

# ÖZGEÇMİŞ VE ESERLER LİSTESİ

## ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı:** Uğurhan Akyüz

**Doğum Tarihi:** 11 Mayıs 1967

**Öğrenim Durumu:**

| Derece    | Bölüm/Program                     | Üniversite                    | Yıl  |
|-----------|-----------------------------------|-------------------------------|------|
| Lisans    | İnşaat Mühendisliği Bölümü        | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 1990 |
| Y. Lisans | İnşaat Mühendisliği-Yapı Mekaniği | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 1992 |
| Doktora   | İnşaat Mühendisliği-Yapı Mekaniği | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 1998 |

**Yüksek Lisans Tez Başlığı ve Tez Danışmanı :** A comparative study of finite elastostatics of compressible hyperelastic materials / Prof. Dr. Aybar Ertepinar

**Doktora Tezi Başlığı ve Tez Danışmanı :** Stability and Vibrations of Compressible Hyperelastic Cylindrical Shells / Prof. Dr. Aybar Ertepinar

**Görevler:**

| Görev Unvanı   | Görev Yeri                                          | Yıl          |
|----------------|-----------------------------------------------------|--------------|
| Ar.Gör.        | Mühendislik Fakültesi Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 1990-1998    |
| Dr.Ar.Gör.     | Indiana University Purdue University Indianapolis   | 1997-1998    |
| Yar.Doç.       | Kara Harp Okulu                                     | 1999-2000    |
| Visiting Prof. | University of Texas, Austin, Texas                  | 2002 (üç ay) |
| Yar.Doç.       | Mühendislik Fakültesi Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 1998-2005    |
| Doç.           | Mühendislik Fakültesi Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 2005-2010    |
| Prof.          | Mühendislik Fakültesi Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 2010-        |

**Yönetilen Yüksek Lisans Tezleri :**

Türkmen, F., "*Comparative Study Base Isolated Systems*", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2002.

Çelik, O.C., "*Forced Vibration Testing of Existing R/C Buildings*", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2002.

Güzey, Ş., "*Numerical Investigation of the Elastic Behaviour of Rubber Based Seismic Isolators*", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2002.

Soyarslan, C., "*Implementation of a Generalized Finite Element Program for Hyperelastic Materials*", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2002.

Erdem, İ., "*Strengthening of Existing Reinforced Concrete Frames*", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2003.

Baskın, İ.C., "*Analysis of Composite Laminated Rubber Bearings*", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2004.

Özdemir, G., "Mechanical Properties of CFRP Anchorages", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2005.

Öztürk, M.S., "Effects of Masonary Infill Walls on the Seismic Performance of Buildings", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2005.

Acar, E., "Comparison of Design Specifications for Seismically Isolated Buildings", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2006.

Reyhanoğulları, N.E., "Vertical Ground Motion Influence On Seismically Isolated & Unisolated Bridges", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2010.

Yıldırım, S., "Comparative Study of Commercial Structural Analysis Programs in View of Seismic Assessment Porcedures in Turkish Earthquake Code 2007", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2011.

Demirtaş, A. E., "Comparative Study on Direct Analysis Method and Effective Length Method in One-Story Semi-Rigid Frames", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2012.

#### **Yönetilen Doktora Tezleri :**

Pınarbaşı, S., "Investigation of the Behavior of Rubber Bearings Subjected to Finite Elastostatic and Elastodynamic Deformations", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2007.

Soyarslan, C., "Modelling of Damage for Ealsto-plasticity", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2008.

Özdemir, G., "Base Isolation with FRP Layered Rubber Bearings", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2010.

Özkaya, C., "Development of a New Seismic Isolator Named Ball Rubber Bearing", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2010 (Yardımcı Danışman).

Erdil, B., "Behaviour of CFRP Reinforced Members Against Temperature Changes and Loads", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2012.

Karimzadeh Naghshineh, A., "Experimental studies on fiber mesh reinforced elastomeric bearings", Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2013.

#### **Projelerde Yaptığı Görevler :**

*Seismic Assessment and Rehabilitation of Existing Buildings*, NATO-Sience for Peace Projesi, SfP-977231, **Proje Araştırmacısı**, 2000.

*Mevcut Binalar İçin Güçlendirme Yöntemleri Geliştirilmesi*, TÜBİTAK Projesi, İÇTAG I575, **Proje Yürütücüsü**, 2001.

*Sismik İzolasyon Malzemesi Kauçuk Yastıkların Elastomekanik Özelliklerinin Deneysel ve Teorik Yöntemlerle Belirlenmesi*, Araştırma Fonu Projesi-ODTÜ, AFP-2001-03-03-07, **Proje Yürütücüsü**, 2001.

*Deprem Mühendisliği Yaygın Eğitim Projesi*, TÜBİTAK Projesi, İÇTAG I577, **Proje Araştırmacısı**, 2002.

*Karayolu Köprüleri İçin Pasif Kontrol Sistemi ve Dinamik İzolatör Geliştirilmesi, Küçük Ölçekli Model ve Gerçek Köprü Üzerinde Uygulanması, Araştırma Fonu Projesi-ODTÜ, BAP-2002-03-03-04, **Proje Yürütücüsü**, 2002.*

*Sismik İzolatör Malzemesi Çelik Tabakalı Kauçuk Yastıkların Düşey Yükler Altında Histeretik Davranışının İncelenmesi, TÜBİTAK Projesi, İÇTAG-A046, **Proje Yürütücüsü**, 2004.*

*Modelling of Damage Phenomenon for Elasto-plasticity, TÜBİTAK-JÜLICH Projesi, **Proje Yürütücüsü**, 2004.*

*Karbon Takviyeli Polimer (CFRP) ile Güçlendirilmiş Yapıların Sünme Davranışı, Araştırma Fonu Projesi-ODTÜ, BAP-2004-03-03-02, **Proje Araştırmacısı**, 2004.*

*Elastoplastisite İçin Hasar Kavramının Modellenmesi, Araştırma Fonu Projesi-ODTÜ, BAP-2005-03-03-10, **Proje Yürütücüsü**, 2005.*

*LessLoss Projesi, EU-FP6, **Proje Araştırmacısı**, 2005.*

*Karbon Takviyeli Polimer (CFRP) ile Güçlendirilmiş Yapıların Isi Değişimi ve Uzun Süreli Yükler Altındaki Davranışı, TÜBİTAK Projesi, İCTAG-I599 , **Proje Araştırmacısı**, 2006.*

*Kars-Ani Örenyeri Korunması, Değerlendirilmesi ve Geliştirilmesi, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, **Danışma Kurulu Üyesi**, 2006.*

*Tarihi Geleneksel Ahşap Karkas/Hımış Konutların Sismik Performansının Değerlendirilmesi, TÜBİTAK Projesi, 106M499, **Proje Yürütücüsü**, 2007.*

#### **İdari Görevler :**

|                                                                                  |                               |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Mühendislik Fak. Yönetim Kurulu Üyeliği                                          | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 2000-2003 |
| Yapı Mekaniği Lab. yöneticiliği<br>(İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanı onayı ile) | O.D.T.Ü. İnşaat Müh. Blm.     | 2000-2005 |
| Deprem Müh. Araş. Merk.<br>Yönetim Kurulu Üyeliği                                | O.D.T.Ü. İnşaat Müh. Blm.     | 2001-2008 |
| Mühendislik Fak. Yönetim Kurulu Üyeliği                                          | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 2006-2009 |
| Mühendislik Fak. Dekan Yardımcısı                                                | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 2009-2012 |
| Mühendislik Fak. Dekanı                                                          | Orta Doğu Teknik Üniversitesi | 2012-     |
| Yürütme Kurulu Üyesi                                                             | Mühendislik Dekanları Konseyi | 2015-     |

#### **Bilimsel Kuruluşlara Üyelikler :**

İnşaat Mühendisleri Odası

Türkiye Köprü ve İnşaat Cemiyeti

Deprem Mühendisliği Derneği

## ESERLER

### A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :

**A1.** Akyuz, U. ve A. Ertepinar, "Breathing Motions and Loss of Stability of Pre-stressed Compressible Hyperelastic Cylindrical Shells", *International Journal of Engineering Science*, **35**, 1265-1275, (1997).

**A2.** Chen, J., U. Akyuz, L. Xu, ve R.M.V. Pidaparti, "Stress Analysis of the Human Temporomandibular Joint", *Medical Engineering and Physics*, **20**, 565-572, (1998).

**A3.** Akyuz, U. ve A. Ertepinar, "Stability and Asymmetric Vibrations of Pressurized Compressible Hyperelastic Cylindrical Shells", *International Journal of Non-Linear Mechanics*, **34**, 391-404, (1999).

**A4.** Pidaparti R.M., U. Akyuz, P.A. Naick ve D.B. Burr, "Fatigue data analysis of canine femurs under four-point bending", *Bio-Medical Materials and Engineering*, **10**, 43-50, (2000).

**A5.** Akyuz, U. ve A. Ertepinar, "Stability and Breathing Motions of Pressurized Compressible Hyperelastic Spherical Shells", *Journal of Sound and Vibration*, **247**, 293-304, (2001).

**A6.** U. Akyuz, "Separation at the Interface of Nonlinearly Elastic Spinning Tube-Rigid Shaft Subjected to Circumferential Shear", *International Journal of Non-Linear Mechanics*, **39**, 1333-1341, (2004).

**A7.** S. Pinarbasi, U. Akyuz, and Y. Mengi, "A New Formulation for the Analysis of Elastic Layers Bonded to Rigid Surfaces", *International Journal Solids and Structures*, **43**, 4271-4296, (2006).

**A8.** I. Erdem, U. Akyuz, U. Ersoy and G. Ozcebe, "An experimental study on two different strengthening techniques for RC frames", *Engineering Structures*, **28**, 1843-1851, (2006).

**A9.** Akyuz, U., "Strengthening of RC Beams with FRPs", *Retrofitting of Concrete Structures by Externally Bonded FRP*, ed. M.N. Fardis, fib Bulletin, **35**, 41-51, 2006.

**A10.** C. Soyarslan, A. E. Tekkaya, and U. Akyuz, "Application of Continuum Damage Mechanics in discontinuous crack formation: Forward extrusion chevron predictions", *Journal of Applied Mathematics and Mechanics / Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik*, **88**, 436-453, (2008).

**A11.** S. Pinarbasi, Y. Mengi, and U. Akyuz, "Compression of solid and annular circular discs bonded to rigid surfaces", *International Journal Solids and Structures*, **45**, 4543-4561, (2008).

**A12.** I. Erdem, U. Akyuz, "Analytical Investigation of Lateral Strength of Masonry Infilled RC Frames Retrofitted with CFRP", *ASCE's Journal of Performance of Constructed Facilities*, **24**, 302-310, (2010).

**A13.** Y.D. A. Erdem, A. Turer, B. Erdil, U. Akyuz, and N.S. Guchan, "Testing and Seismic Capacity Evaluation of a Typical Traditional Ottoman Timber Frame", *Advanced Materials Research*, **133-134**, 629-634, (2010).

**A14.** C. Ozkaya, U. Akyuz, A. Caner, M. Dicleli, and S. Pınarbasi, "Development of a new rubber seismic isolator 'Ball Rubber Bearing'", *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, **40**, 1337-1352, (2011).

**A15.** B. Erdil, U. Akyuz, and I.O. Yaman, "Mechanical Behavior of CFRP Confined Low and Medium Strength Concrete Subjected to Simultaneous Heating-Cooling Cycles and Sustained Loading", *Materials and Structures*, **45**, 223-233, (2012).

**A16.** G. Ozdemir, and U. Akyuz, "Dynamic Analyses of Isolated Structures under Bi-directional Excitations of Near-field Ground Motions", *Shock and Vibration*, **19**, 505-513, (2012).

**A17.** B. Erdil, U. Akyuz, and I.O. Yaman, "CFRP-Confined Concrete Columns Under Different Environmental Effects", *Magazine of Concrete Research*, **65**, 731-743, 2013.

**A18.** Y.D.A. Erdem, U. Akyuz, A. Turer, B. Erdil, and N.S. Guchan, "Seismic Resistance Evaluation of Traditional Ottoman Timber-Frame Himiş Houses: Frame Loadings and Material Tests", *Earthquake Spectra*, **30**, 1711-1732, 2014.

**A19.** A. K. Naghshineh, U. Akyuz, and A. Caner, "Comparison of Fundamental Properties of New Types of Fiber Mesh Reinforced Seismic Isolators with Conventional Isolators", *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, **43**, 301-316, 2014.

**A20.** O.C. Celik, H. Sucuoglu, U. Akyuz, "Forced Vibration Testing and Finite Element Modeling of a Nine-Story Reinforced Concrete Flat Plate-Wall Building", *Earthquake Spectra*, **31**, 1069-1081, 2015.

**A21.** A. K. Naghshineh, U. Akyuz, and A. Caner, "Lateral response comparison of unbonded elastomeric bearings reinforced with carbon fiber mesh and steel", *Shock and Vibration*, Article ID 208045, 2015.

## **B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında (Proceedings) basılan bildiriler :**

**B1.** Pidaparti,R.M., P.A.Naick, U.Akyuz, ve D.B.Burr, "Fatigue Data Analysis of Dog Femurs in Bending Using Weibull Method", *Proceedings of the 17th Southern Biomedical Engineering Conference*, 110, San Antonio, Texas, U.S.A., 1998.

**B2.** Özcebe, G., Ersoy, U., Tankut, T., Akyüz, U., Erduran, E., Keskin, R.S., ve Mertol, C., "Mevcut Betonarme Binaların Deprem Güvenliklerinin Artırılması", *ECAS 2002 International Symposium on Structural and Earthquake Engineering*, 13-21, O.D.T.Ü., Ankara, 2002.

**B3.** S. Pınarbasi, U. Akyuz, "Seismic Base Isolation: Philosophy, Development and Applications", *CD of the International Conference in Earthquake Engineering*, Skopje-Ohrid, Macedonia, 2003.

**B4.** A. Turer, U. Akyuz, A. Yakut, B. Yalim, "School Building Damage Assessment after Bingol Earthquake", *CD of the International Conference in Earthquake Engineering*, Skopje-Ohrid, Macedonia, 2003.

**B5.** G. Ozcebe, U. Ersoy, T. Tankut, U. Akyuz, E. Erduran, "Rehabilitation of Existing Reinforced Concrete Structures Using CFRP Fabrics", *CD of the 13th World Conference on Earthquake Engineering*, paper no: 1393, Vancouver, Canada, 2004.

- B6.** I. Erdem, U. Akyuz, U. Ersoy and G. Ozcebe, "Experimental and Analytical Studies on the Strengthening of RC Frames", *CD of the 13th World Conference on Earthquake Engineering, paper no: 673*, Vancouver, Canada, 2004.
- B7.** U. Akyuz, G. Ozdemir, "Mechanical Properties of CFRP Anchorages", *CD of the 13th World Conference on Earthquake Engineering, paper no: 3349*, Vancouver, Canada, 2004.
- B8.** A. Turer, A. Yakut, U. Akyuz, "Building Damage Patterns in Bingol-Turkey After the May 1st, 2003 Earthquake", *CD of the 13th World Conference on Earthquake Engineering, paper no: 65*, Vancouver, Canada, 2004.
- B9.** I. Erdem, U. Akyuz, "Nonlinear Analyses of Two Strengthened Infilled RC Frames", *6th International Congress on Advances in Civil Engineering*, 306-314, Istanbul, Turkey, 2004.
- B10.** S. Pinarbasi, U. Akyuz, "Investigation of Compressive Stiffness of Elastomeric Bearings", *6th International Congress on Advances in Civil Engineering*, 694-703, Istanbul, Turkey, 2004.
- B11.** S. Pinarbasi, U. Akyuz, "Evaluation of the "Pressure Method" for the Linear Analysis of Elastomeric Bearings", *CD of the 9th World Seminar on Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibration Control of Structures*, Kobe, Japan, 2005.
- B12.** S. Pinarbasi, G. Ozdemir and U. Akyuz, "An Experimental Study on Behavior of Low Shape Factor Rubber Bearings Under Large Compressions", *CD of the International Conference on Earthquake Engineering, paper no: E178*, Skopje-Ohrid, Macedonia, 2005.
- B13.** S. Pinarbasi and U. Akyuz, "Bending Behavior of Infinite-Strip-Shaped Bonded Elastic Layers", *CD of the International Conference on Earthquake Engineering, paper no: E179*, Skopje-Ohrid, Macedonia, 2005.
- B14.** G. Ozdemir and U. Akyuz, "Tensile Capacities of CFRP Anchors", *ACI Special Publication*, Vol. 230, pp 39 – 56, USA, 2005.
- B15.** U. Akyuz and A. Ertepinar, "Symmetric and Asymmetric Vibrations of Cylindrical Shells", *CD of The Seventh International Conference on Vibration Problems*, Istanbul, Turkey, 2005.
- B16.** U. Akyuz, A. Yakut and M. S. Ozturk, "Effect of Masonry Infill Walls on the Lateral Behavior of Buildings", *CD of The First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology*, Geneva, Switzerland, 2006.
- B17.** S. Pinarbasi, U. Akyuz, and Y. Mengi , "Uniform Compression of Bonded Elastic Layers", *CD of The 4th International Conference on Earthquake Engineering, paper no: 126*, Taipei, Taiwan, 2006.
- B18.** S. Pinarbasi, U. Akyuz, and G. Ozdemir, "An Experimental Study On Low Temperature Behavior of Elastomeric Bridge Bearings", *10th World Conference on Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibrations Control of Structures*, Istanbul, Turkey, 2007.
- B19.** U. Akyuz, and E. Acar, "A Comparative Study for Seismically Isolated Buildings", *8th Pacific Conference on Earthquake Engineering*, Singapore, 2007.

- B20.** S. Pinarbasi, U. Akyuz, and Y. Mengi, "Effect of Reinforcement Flexibility on Compressive Behavior of Strip-Shaped Elastomeric Bearings", *8th International Congress on Advances in Civil Engineering*, Famagusta, North Cyprus, 2008.
- B21.** S. Pinarbasi, Y. Mengi, and U. Akyuz, "Compressive and Bending Behavior of Strip-shaped Fiber-reinforced Elastomeric Bearings", *CD of the 14th World Conference on Earthquake Engineering*, paper no: 11-0024, Beijing, China, 2008.
- B22.** B. Erdil, U. Akyuz, and I.O. Yaman, "Behavior of CFRP Reinforced Members Under Temperature Changes", *CD of the 14th World Conference on Earthquake Engineering*, paper no: 12-01-0021, Beijing, China, 2008.
- B23.** M.C. Genes, M. Bikce, S. Kacin, U. Akyuz, P. Gulkan, L. Abrahamczyk, J. Schwarz, "Building Monitoring for Seismic Risk Assessment (II): Instrumental Testing of RC Frame Structures and Analytical Reinterpretation of Response Characteristics", *CD of the 14th World Conference on Earthquake Engineering*, paper no: 09-01-0173, Beijing, China, 2008.
- B24.** B. Erdil, U. Akyuz, I.O. Yaman, "Low Strength Concrete Columns with CFRP: Behavior Under Temperature Changes and Loads ", *CD of the 9th International Symposium on Fiber-Reinforced Polymer Reinforcement for Concrete Structures*, paper no:330, Sydney, Australia, 2009.
- B25.** G. Ozdemir, A. Yakut, U. Akyuz, "Comparison of Responses of Existing 5-Story Isolated RC Frame Under Two Different Isolator Models ", *CD of the Sakarya International Symposium on Earthquake Engineering*, paper no: 1402, Sakarya, Turkey, 2009.
- B26.** Y.D.A. Erdem, U. Akyuz, B. Erdil, A. Turer, and N.S. Guchan, "Assessment of seismic behavior of traditional timber frame Ottoman Houses: Frame tests", *Proceedings of the Structures and Architecture*, pp 1130-1137, Guimaraes, Portugal, 2010.
- B27.** G. Ozdemir, and U. Akyuz, "Response of Isolated RC Buildings Under Bi-directional Near-fault Ground Motions", *Proceedings of the 9th US National 10th Canadian Conference on Earthquake Engineering*, paper no:460, Toronto, Canada, 2010.
- B28.** N.E. Reyhanogullari, and U. Akyuz, "Vertical Ground Motion Influence on Seismically Isolated & Unisolated Bridges", *Proceedings of the 9th International Congress on Advances in Civil Engineering*, paper no:SEE-089, Trabzon, Turkey, 2010.
- B29.** B.Erdil, U. Akyuz, and I.O. Yaman, "A Comparative Study of Force-deflection Relationship of FRP-confined Concrete Columns", *III ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering*, Corfu, Greece, 2011.
- B30.** G. Ozdemir, and U. Akyuz, "Response of Isolated Buildings Under Bi-directional Excitations", *Proceedings of the World Congress on Advances in Structural Engineering and Mechanics*, paper no:SM130-078, Seoul, South Korea, 2011.
- B31.** G. Ozdemir, and U. Akyuz, "Performance of a Multi-Story Isolated Building Subjected to Bidirectional Excitations in Protection of Critical Equipments from Earthquake Hazard", *Proceedings of the 15th World Conference on Earthquake Engineering*, paper no: 2390, Lisbon, Portugal, 2012.

**B32.** B.Erdil, U. Akyuz, and I.O. Yaman, "Behavior of CFRP confined low strength concrete columns under temperature changes", *11th International Symposium on Fiber Reinforced Polymer for Reinforced Concrete Structures*, Guimarães, Portugal, 2013.

**B33.** B.Erdil, U. Akyuz, and I.O. Yaman, "Confinement Effectiveness of CFRP in Axial Members Under Various Loading Conditions", *MFMS 2013*, Bangkok, Thailand, 2013.

**B34.** G. Ozdemir, and U. Akyuz, "Amplification in the Response of LRB Isolated Structures under Bidirectional Excitations due to Lead Core Heating", *Proceedings of the 10th US National Conference on Earthquake Engineering*, paper ID: 358, Anchorage, USA, 2014.

**B35.** Y.D.E. Aktas, U. Akyuz, A. Turer, B. Erdil, and N.S. Guchan, "Behavior of traditional timber frames under reverse-cyclic loading", *Proceedings of the 10th Pacific Conference on Earthquake Engineering*, Sydney, Australia, 2015.

### **C. Yazılan kitaplar veya kitaplarda bölümler :**

**C1.** Erdem, I., Akyuz, U., Ersoy, U., and Ozcebe, G., "A Comparative Study on the Strengthening of RC Frames", *Seismic Assessment and Rehabilitation of Existing Buildings*, ed. S.T. Wasti and G. Ozcebe, Vol. IV/29, 407-432, Kluwer Academic Publishers, Netherlands, 2003.

**C2.** Ersoy, U., Ozcebe, G., Tankut, T., Akyuz, U., Erduran, E., and Erdem, I., "Strengthening of Infill Walls with CFRP Sheets", *Seismic Assessment and Rehabilitation of Existing Buildings*, ed. S.T. Wasti and G. Ozcebe, Vol. IV/29, 305-334, Kluwer Academic Publishers, Netherlands, 2003.

**C3.** Ozdemir, G., and Akyuz, U., "Tensile Capacities of CFRP Anchors", *Seismic Assessment and Rehabilitation of Existing Buildings*, ed. S.T. Wasti and G. Ozcebe, 2006.

**C4.** Akyuz, U., "Alternatif Tasarım Yöntemi: Sismik Temel İzolasyonu", *Binalar için Deprem Mühendisliği Temel İlkeler*, ed. E. Canbay, U. Ersoy, G. Özcebe, H. Sucuoğlu ve S.T. Wasti, ISBN: 978-9944-0716-1-1, 2008.

### **D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :**

**D1.** Pinarbasi, S. ve Akyuz, U., "Sismik İzolasyon ve Elastomerik Yastık Deneyleri", *TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Teknik Dergi*, Cilt 16, Sayı 3, 3581-3598, 2005.

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

**E1.** Akyüz, U. ve A. Ertepinar, "Sıkıştırılabilir Hiperelastik Malzemelerin Elastostatik Davranışlarının Karşılaştırılması", *VIII. Ulusal Mekanik Kongresi*, 86-96, Antalya, 1993.

**E2.** Akyüz, U. ve A. Ertepinar, "Hiperelastik Malzemeler ve Düzlem Dışı Kesme Davranışının Karşılaştırılması", *Yapı Mekaniği Semineri 94*, Dumlupınar Üniversitesi Yayın No.2, 51-62, Kütahya, 1994.

**E3.** Akyüz, U., Tankut, T., Ersoy, U., Özcebe, G., Karadoğan, F., İlki, A., Özden, Ş. ve Baran, M., "Mevcut Hasar Görmemiş Binalar için Güçlendirme Yöntemleri Geliştirilmesi", *TÜBİTAK-Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı I*, 39-43, Ankara, 2001.

**E4.** Çelik, O.C., Sucuoğlu, H., ve Akyüz, U., "Forced Vibration Testing of Reinforced Concrete Buildings", *Beşinci Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı CD'si*, bildiri numarası: AT-095, İstanbul, 2003.

**E5.** Pınarbaşı, S. ve Akyüz, U., "Elastomerik Yastıkların Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi", *TÜBİTAK-Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı II*, 141-144, Konya, 2003.

**E6.** Akyüz, U., Ersoy, U., Özcebe, G. ve Erdem, İ., "Betonarme Çerçevesinin Güçlendirilmesi", *TÜBİTAK-Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı II*, 153-158, Konya, 2003.

**E7.** Akyüz, U. ve Özdemir, G., "CFRP Ankrajların Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi", *TÜBİTAK-Yapı Mekaniği Laboratuvarları Toplantısı II*, 159-162, Konya, 2003.

**E8.** S. Pınarbaşı ve U. Akyüz, "Çelik Plakalı Elastomerik Köprü Yastıklarının Düşük Sıcaklık Kayma Deneyleri", *Türkiye İnşaat Mühendisliği 17. Teknik Kongre ve Sergisi CD'si*, bildiri numarası: 01-0066, İstanbul, 2004.

**E9.** U. Akyüz ve S. Pınarbaşı, "Sismik Temel İzolasyonu – Kısa Bir Bakış", *Sisimik İzolasyonlar Kullanılarak Yapıların Deprem Güvenliđinin Sağlanması Konferansı*, 81-91, İstanbul, 2005.

**E10.** S. Pınarbaşı ve U. Akyüz, "Elastomerik Köprü Yastıklarının Düşük Sıcaklıklardaki Davranışları Üzerine Deneysel Bir Çalışma", *1nci Köprü ve Viyadükler Sempozyumu*, 423-434, Antalya, 2007.

**E11.** G. Özdemir ve U. Akyüz, "Sismik İzolasyonu LRB ile Yapılan Yapıların Çift Doğrultulu Deprem Hareketleri Altındaki Davranışının Kurşun Çekirdekdeki Isınmaya Bağlı Değişimi", *2nci Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı*, Bildiri No: 135, Hatay, 2013.

**F. Alınan atıflar (Makale yazarları haricinde kişilerce SCI-Expanded indeksce taranan dergilerde):**

**F1.** Mackerle, J., "Finite Element Vibration Analysis of Beams, Plates and Shells", SHOCK VIB, 6, 97-109, (1999).

Atif Yapılan Eser: Eserler listesi A3 numaralı yayın

**F2.** Beek, M., J. H. Koolstra, L. J. van Ruijven and T. M. G. J. van Eijden, "Three-dimensional finite element analysis of the human temporomandibular joint disc", Journal of Biomechanics, 33, 307-316, (2000).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F3.** Beek, M., J. H. Koolstra, L. J. van Ruijven and T. M. G. J. van Eijden, "Three-dimensional finite element analysis of the cartilaginous structures in the human temporomandibular joint", Journal of Dental Research, 80, 1913-1918, (2001).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F4.** Agarwal S, Long P, Gassner R, et al. "Cyclic Tensile Strain Suppresses Catabolic Effects of Interleukin-1 beta in Fibrochondrocytes from the Tempromandibular Joints", Arthritis Rheum, 44, 608-617, (2001).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F5.** Mackerle, J., "Finite- and Boundary- Element Linear and Nonlinear Analyses of Shells and Shell-like Structures", Finite Element Analytical Des, 38, 765-782, (2002).

Atif Yapılan Eser: Eserler listesi A3 numaralı yayın

**F6.** Mackerle, J., "Finite element linear and nonlinear, static and dynamic analysis of structural elements", Engineering Computations, 19, 520-593, (2002).

Atif Yapılan Eser: Eserler listesi A3 numaralı yayın

**F7.** Beek, M., J. H. Koolstra, and T. M. G. J. van Eijden, "Human temporomandibular joint disc cartilage as a poroelastic material", Clinical Biomechanics, (2003).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F8.** Koolstra JH, "Number crunching with the human masticatory system", Journal of Dental Research, 82, 672-676, (2003).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F9.** Burr D, "Microdamage and bone strength", Osteoporosis International, 14, S67-S72, (2003).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A4 numaralı yayın

**F10.** Tanaka M, Tanaka E, Todoh M, Asai D, and Kuroda Y, "Stress analysis of anterior-disc-displaced temporomandibular joint using individual finite element model", JSME International Journal Series C-Mechanical Systems Machine Elements and Manufacturing, 46, 1400-1408, (2003).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F11.** Radu M, Marandici M, and Hottel TL, "The effect of clenching on condylar position: A vector analysis model", Journal of Prosthetic Dentistry, 91, 171-179, (2004).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F12.** Eric J. Vanderploeg, Stacy M. Imler, Kathryn R. Brodtkin, Andrés J. García and Marc E. Levenston, "Oscillatory tension differentially modulates matrix metabolism and

cytoskeletal organization in chondrocytes and fibrochondrocytes", *Journal of Biomechanics*, (2004).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F13.** Peter S. Donzelli, Luigi M. Gallo, Robert L. Spilker and Sandro Palla, "Biphasic finite element simulation of the TMJ disc from in vivo kinematic and geometric measurements", *Journal of Biomechanics*, 37, 1787-1791, (2004).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F14.** J.H. Koolstra and T.M.G.J. van Eijden, "Combined finite-element and rigid-body analysis of human jaw joint dynamics", *Journal of Biomechanics*, 38, 2431-2439, (2005).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F15.** N.L. van Essen, I.A. Anderson, P.J. Hunter, J.B. Carman, R.D. Clarke and A.J. Pullan, "Anatomically based modelling of the human skull and jaw", *Cells Tissues Organs*, 180, 44-53, (2005).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F16.** J.J. Lemoine, J.J. Xia, J. Gateno and M.A.K. Liebschener, "Radiographic analysis for jaw motion normalization", *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 63, 961-967, (2005).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F17.** T. Kofod, P.M. Cattaneo, M. Dalstra and B. Melsen, "Three-dimensional finite element analysis of the mandible and temporomandibular joint during vertical ramus elongation by distraction osteogenesis", *Journal of Craniofacial Surgery*, 16, 586-593, (2005).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F18.** T. Kofod, P.M. Cattaneo and B. Melsen, "Three-dimensional finite element analysis of the mandible and temporomandibular joint on simulated occlusal forces before and after vertical ramus elongation by distraction osteogenesis", *Journal of Craniofacial Surgery*, 16, 421-429, (2005).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F19.** K.D. Allen and K.A. Athanasiou, "A surface-regional and freeze-thaw characterization of the porcine temporomandibular joint disc", *Annals of Biomedical Engineering*, 33, 951-962, (2005).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F20.** D. Arola and R.K. Reppel, "Effects of aging on the mechanical behavior of human dentin", *Biomaterials*, 26, 4051-4061, (2005).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A4 numaralı yayın

**F21.** A. Pérez del Palomar and M. Doblaré, "The effect of collagen reinforcement in the behaviour of the temporomandibular joint disc", *Journal of Biomechanics*, 39, 1075-1085, (2006).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A4 numaralı yayın

**F22.** Davison KS, Siminoski K, Adachi JD, et al., "Bone strength: The whole is greater than the sum of its parts", *SEMINARS IN ARTHRITIS AND RHEUMATISM*, 36, 22-31, (2006).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A4 numaralı yayın

**F23.** A. Pérez del Palomar and M. Doblare, "An accurate simulation model of anteriorly displaced TMJ discs with and without reduction", *Medical Engineering and Physics*, xx, xxxx, (2006).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A4 numaralı yayın

**F24.** Zhan Liu, Yubo Fan and Yingli Qian, "Comparative evaluation on three-dimensional finite element models of the temporomandibular joint", *Clinical Biomechanics*, xx, xxxx, (2008).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A4 numaralı yayın

**F25.** del Palomar AP, Doblare M, "An accurate simulation model of anteriorly displaced TMJ discs with and without reduction", *MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS*, 29, 219-226, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F26.** Allen KD, Athanasiou KA, "Effect of passage and topography on gene expression of temporomandibular joint disc cells", *TISSUE ENGINEERING*, 13, 101-110, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F27.** Boucly V, Nelias D, Green I, "Modeling of the rolling and sliding contact between two asperities", *JOURNAL OF TRIBOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME*, 129, 235-245, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F28.** Korkmaz HH, "Evaluation of different miniplates in fixation of fractured human mandible with the finite element method", *ORAL SURGERY ORAL MEDICINE ORAL PATHOLOGY ORAL RADIOLOGY AND ENDODONTOLOGY*, 103, E1-E13, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F29.** Vijaywargiya R, Green I, "A finite element study of the deformations, forces, stress formations, and energy losses in sliding cylindrical contacts", *INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS*, 42, 914-927, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F30.** Koolstra JH, van Eijden TMGJ, "Consequences of viscoelastic behavior in the human temporomandibular joint disc", *JOURNAL OF DENTAL RESEARCH*, 86, 1198-1202, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F31.** Sakurai M, Yonemitsu I, Muramoto T, et al., "Effects of masticatory muscle force on temporomandibular joint disc growth in rats", *ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY*, 52, 1186-1193, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F32.** Ichikawa J, Hara T, Tamatsu Y, et al., "Morphological changes in the internal structure of the articular eminence of the temporal bone during growth from deciduous to early mixed dentition", *JOURNAL OF BIOMECHANICS*, 40, 3542-3547, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F33.** Binici B, Ozcebe G, Ozcelik R, "Analysis and design of FRP composites for seismic retrofit of infill walls in reinforced concrete frames", *COMPOSITES PART B-ENGINEERING*, 38, 575-583, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F34.** Binici B, Ozcebe G, Ozcelik R, "Analysis and design of FRP composites for seismic retrofit of infill walls in reinforced concrete frames", COMPOSITES PART B-ENGINEERING, 38, 575-583, (2007).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi C3 numaralı yayın

**F35.** M. Yasar Kaltakci, M. Hakan Arslan, Ulku S. Yilmaz, H. Derya Arslan, "A new approach on the strengthening of primary school buildings in Turkey: An application of external shear wall", Building and Environment, 43, 983-990, (2008).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F36.** Liu Z, Fan YB, Qian YL, "Comparative evaluation on three-dimensional finite element models of the temporomandibular joint", CLINICAL BIOMECHANICS, 23, S53-S58, (2008).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F37.** del Palomar AP, Doblare M, "Dynamic 3D FE modelling of the human temporomandibular joint during whiplash", MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS, 30, 700-709, (2008).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F38.** Singh M, Detamore MS, "Tensile properties of the mandibular condylar cartilage", JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME, 130, Article Number: 011009, (2008).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F39.** Singh M, Detamore MS, "Biomechanical properties of the mandibular condylar cartilage and their relevance to the TMJ disc", JOURNAL OF BIOMECHANICS, 42, 405-417, (2009).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F40.** Ingawale S, Goswami T, "Temporomandibular Joint: Disorders, Treatments, and Biomechanics", ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING, 37, 976-996, (2009).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F41.** Goncalves PB, Soares RM, Pamplona D, "Nonlinear vibrations of a radially stretched circular hyperelastic membrane", JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, 327, 231-248, (2009).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A3 numaralı yayın

**F42.** Landrigan MD, Roeder RK, "Systematic error in mechanical measures of damage during four-point bending fatigue of cortical bone", JOURNAL OF BIOMECHANICS, 42, 1212-1217, (2009).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A4 numaralı yayın

**F43.** Jirsa JO, Kim I, "Use of CFRP to Strengthen Splices and Provide Continuity in Reinforced Concrete Structures", Geotechnical Geological and Earthquake Engineering, 11, 21-+, (2009).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi C3 numaralı yayın

**F44.** Odvina CV, Levy S, Rao S, et al., "Unusual mid-shaft fractures during long-term bisphosphonate therapy", CLINICAL ENDOCRINOLOGY, 72, 161-168, (2010).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A4 numaralı yayın

**F45.** Yuan K, Lee TM, Huang JS, "Temporomandibular Joint Reconstruction: from Alloplastic Prosthesis to Bioengineering Tissue", JOURNAL OF MEDICAL AND BIOLOGICAL ENGINEERING, 30, 65-72, (2010).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F46.** Aoun M, Mesnard M, Ramos A, et al., "2D-finite element models of the TMJ in three different mandible positions, simulation of clenching", COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING, 13, 15-17, (2010).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F47.** Kashi A, Chowdhury AR, Saha S, "Finite Element Analysis of a TMJ Implant", JOURNAL OF DENTAL RESEARCH, 89, 241-245, (2010).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F48.** Korkmaz SZ, Kamanli M, Korkmaz HH, et al., "Experimental study on the behaviour of nonductile infilled RC frames strengthened with external mesh reinforcement and plaster composite", NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES, 10, 2305-2316, (2010).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F49.** Kaltakci MY, Ozturk M, Arslan MH, "An experimental investigation for external RC shear wall applications", NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES, 10, 1941-1950, (2010).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F50.** Yuksel E, Ozkaynak H, Buyukozturk O, et al., "Performance of alternative CFRP retrofitting schemes used in infilled RC frames", CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 24, 596-609, (2010).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F51.** Altin S, Anil O, Koprman Y, et al., "Strengthening masonry infill walls with reinforced plaster", PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS-STRUCTURES AND BUILDINGS, 163, 331-342, (2010).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F52.** Fernandez P, Lamela RMJ, Fernandez CA, "Viscoelastic Characterisation of the Temporomandibular Joint Disc in Bovines", STRAIN, 47, 188-193, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F53.** Groening F, Liu J, Fagan MJ, et al., "Why Do Humans Have Chins? Testing the Mechanical Significance of Modern Human Symphyseal Morphology With Finite Element Analysis", AMERICAN JOURNAL OF PHYSICAL ANTHROPOLOGY, 144, 593-606, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F54.** Groening F, Fagan MJ, O'Higgins P, "The effects of the periodontal ligament on mandibular stiffness: a study combining finite element analysis and geometric morphometrics", JOURNAL OF BIOMECHANICS, 44, 1304-1312, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A2 numaralı yayın

**F55.** Macione J, Kavukcuoglu NB, Nesbitt RSA, et al., "Hierarchies of damage induced loss of mechanical properties in calcified bone after in vivo fatigue loading of rat ulnae", JOURNAL OF THE MECHANICAL BEHAVIOR OF BIOMEDICAL MATERIALS, 4, 841-848, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A4 numaralı yayın

**F56.** Yildirim B; Yukseler RF, "Effect of Compressibility on Nonlinear Buckling of Simply Supported Polyurethane Spherical Shells Subjected to an Apical Load", JOURNAL OF ELASTOMERS AND PLASTICS, 43, 167-187, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A5 numaralı yayın

**F57.** Tupholme GE, "An analogy between radially-loaded rubber bush mountings and axially-loaded bonded rubber blocks", MATERIALS & DESIGN, 32, 5038-5042, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A7 numaralı yayın

**F58.** Ozkaynak H, Yuksel E, Buyukozturk O, et al., "Quasi-static and pseudo-dynamic testing of infilled RC frames retrofitted with CFRP material", COMPOSITES PART B-ENGINEERING, 42, 238-263, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F59.** Kurt EG, Binici B, Kurc O, et al, "Seismic Performance of a Deficient Reinforced Concrete Test Frame with Infill Walls", EARTHQUAKE SPECTRA, 27, 817-834, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F60.** Kaltakci MY, Arslan MH, Yilmaz US, "Experimental and Analytical Analysis of RC Frames Strengthened Using RC External Shear Walls", ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, 36, 721-747, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F61.** Kakaletsis DJ, David KN, Karayannis CG, "Effectiveness of some conventional seismic retrofitting techniques for bare and infilled R/C frames", STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, 39, 499-520, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A8 numaralı yayın

**F62.** Li H, Fu MW, Lu J, et al., "Ductile fracture: Experiments and computations", INTERNATIONAL JOURNAL OF PLASTICITY , 27, 147-180, (2011).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A10 numaralı yayın

**F63.** Hedayati DF, Alam MS, "Multi-criteria optimization and seismic performance assessment of carbon FRP-based elastomeric isolator", ENGINEERING STRUCTURES , 49, 525-540, (2013).

Atif yapılan Eser: Eserler listesi A14 numaralı yayın