

Assoc. Prof. AYŞE TAVUKÇUOĞLU

Personal Information

Office Phone: [+90 312 210 6220](tel:+903122106220)

Fax Phone: [+90 0532 442 8879](tel:+9005324428879)

Email: tayse@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/tayse>

Dissertations

Doctorate, A study on the maintenance of stone monuments in relation to dampness problems, Middle East Technical University, Graduate School of Natural and Applied Sciences, 2001

Postgraduate, A discussion on some reinforced concrete high-rise buildings in Turkey and some general principles for the architects to design high-rise structures, Middle East Technical University, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Yapı Bilimleri (YI) (Tezli), 1992

Research Areas

Physical Urban Protection, Structural elements, Building materials

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Middle East Technical University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, 2013 - Continues

Associate Professor, Middle East Technical University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, 2012 - Continues

Assistant Professor, Middle East Technical University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, 2007 - 2012

Academic and Administrative Experience

Middle East Technical University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, 2011 - 2014

Advising Theses

TAVUKÇUOĞLU A., Examinations on technological characteristics of mudbased construction materials in Ulucak Hoyuk neolithic settlement, Postgraduate, F.Erol(Student), 2019

TAVUKÇUOĞLU A., Evolution assessment of main stadium structures of summer olympic games: from 1896 to 2012, Postgraduate, N.Madani(Student), 2015

TAVUKÇUOĞLU A., Non-destructive examination of stone masonry historic structures-quantitative ir thermography and ultrasonic velocity, Postgraduate, S.Akevren(Student), 2010

TAVUKÇUOĞLU A., An investigation on the water supply and drainage systems of historical turkish baths, Postgraduate, G.Dişli(Student), 2008

TAVUKÇUOĞLU A., A study on material properties of autoclaved aerated concrete (AAC) and its complementary wall elements : their compatibility in comtemporary and historical wall sections, Postgraduate, S.Andolsun(Student), 2006

TAVUKÇUOĞLU A., An investigation on compatibility properties of exterior finish coats for insulated walls in terms of water vapour permeability and modulus of elasticity, Postgraduate, K.Örs(Student), 2006

Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Assessment of Acoustical Indicators in Multi-domed Historic Structures by Non-exponential Energy Decay Analysis**
GÜL Z. S. , ÇALIŞKAN M., TAVUKÇUOĞLU A., Xiang N.
ACOUSTICS AUSTRALIA, vol.46, no.2, pp.181-192, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Assessing the airtightness performance of container houses in relation to its effect on energy efficiency**
Tanyer A. M. , Tavukçuoğlu A., Bekboliev M.
BUILDING AND ENVIRONMENT, vol.134, pp.59-73, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- III. **COMPATIBILITY ASSESSMENT OF EXTERIOR FINISH COATS FOR INSULATED WALLS**
Tavukçuoğlu A., Ors K., Duzgunes A., Demirci Ş.
METU JOURNAL OF THE FACULTY OF ARCHITECTURE, vol.30, pp.79-97, 2013 (Journal Indexed in AHCI)
- IV. **In situ examination of structural cracks at historic masonry structures by quantitative infrared thermography and ultrasonic testing**
TAVUKÇUOĞLU A., Akevren S., Grinzato E.
JOURNAL OF MODERN OPTICS, vol.57, no.18, pp.1779-1789, 2010 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Thermal analysis of an historical Turkish bath by quantitative IR thermography**
TAVUKÇUOĞLU A., Cicek P., Grinzato E.
QIRT JOURNAL, vol.5, no.2, pp.151-173, 2008 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **The assessment of a roof drainage system for an historical building**
Tavukcuoglu A., Duzgunes A., Demirci S., Caner-Saltik E. N.
BUILDING AND ENVIRONMENT, vol.42, no.7, pp.2699-2709, 2007 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **In situ assessment of structural timber elements of a historic building by infrared thermography and ultrasonic velocity**
Kandemir-Yucel A., Tavukcuoglu A., Caner-Saltik E. N.
INFRARED PHYSICS & TECHNOLOGY, vol.49, no.3, pp.243-248, 2007 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Determination of critical moisture content in porous materials by ir thermography**
TAVUKÇUOĞLU A., Grinzato E.
Quantitative InfraRed Thermography Journal, vol.3, no.2, pp.231-245, 2006 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- IX. **Use of IR thermography for the assessment of surface-water drainage problems in a historical building, Agzikarahan (Aksaray), Turkey**
Tavukcuoglu A., Duzgunes A., Caner-Saltik E., Demirci S.
NDT & E INTERNATIONAL, vol.38, no.5, pp.402-410, 2005 (Journal Indexed in SCI)

Articles Published in Other Journals

- I. **Non-Destructive Testing for Building Diagnostics and Monitoring: Experience Achieved with Case Studies**
Tavukçuoğlu A.
MATEC Web of Conferences, vol.149, pp.1015, 2018 (Refereed Journals of Other Institutions)
- II. **Cephelerin ısı yalıtımlılık durumlarının ısı görüntüleme ile değerlendirilmesi**
Sayın M., Tavukçuoğlu A.
Yalıtım Dergisi, no.152, pp.46-54, 2016 (National Non-Refereed Journal)
- III. **Quantitative Infrared Thermography and Ultrasonic Testing for InSitu Assessment of Nemrut Dag Stone Statues**

Tavukçuoğlu A., Saltık E. N.

Atti della Fondazione Giorgio Ronchi, vol.69, no.4, pp.459-472, 2014 (Refereed Journals of Other Institutions)

IV. **Geçmişten Günümüze Süleymaniye Camii Akustiği**

Sü Gül Z., Çalışkan M., Tavukçuoğlu A.

Megaron, vol.9, no.3, pp.201-216, 2014 (National Refreed University Journal)

Books & Book Chapters

I. **Tahribatsız Analizlerin Malzeme Sorunlarının Teşhisi ve Koruma Uygulamalarının Takibinde Sağladığı Yararlar**

Tavukçuoğlu A.

in: Arkeolojik Alanlarda Koruma ve Alan Yönetimi, E.U. Tümer, Editor, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, pp.81-106, 2018

II. **Document in Display VIII- Materials Analysis**

Tavukçuoğlu A., Saltık E. N.

in: Diamonds in Sahara METU Lodgings Documented, A. Savaş, A. van der Meij, Editor, Middle East Technical University, Faculty Press, Ankara, pp.184-191, 2018

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. **Kemer köyündeki (Salihli, Manisa) geleneksel evlerin tamirinde kullanılacak malzemelerin tarifine yönelik analizler: Kerpiç harcı ve sıvalar**

Tavukçuoğlu A., Saltık E. N. , Erol F.

4. Ulusal Yapı Kongresi – Yapı Sektöründe Yenilikçi Yaklaşımlar, Antalya, Turkey, 6 - 08 December 2018, pp.173-184

II. **Geleneksel Ahşap Çatki Duvarların Ses İletim Özellikleri ve Mevcut Durumu İyileştirmeye Yönelik Öneriler**

Erdil M., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.

4. Ulusal Yapı Kongresi-Yapı sektöründe yenilikçi yaklaşımlar, Antalya, Turkey, 6 - 08 December 2018, pp.513-529

III. **Malatya Atatürk Evi Müzesinin malzeme analizleri: Yapı taşı ile ilgili bakım ve onarım önerileri**

Tavukçuoğlu A., Saltık E. N. , Erol F.

4. Ulusal Yapı Kongresi – Yapı Sektöründe Yenilikçi Yaklaşımlar, Antalya, Turkey, 6 - 08 December 2018, pp.201-214

IV. **Nitelikli tarihi tuğlalar ile ilişkili olarak günümüz harman tuğlalarının performans özelliklerinin incelenmesi**

Atikoğlu C., Tavukçuoğlu A.

4. Ulusal Yapı Kongresi – Yapı Sektöründe Yenilikçi Yaklaşımlar, Antalya, Turkey, 6 - 08 December 2018, pp.329-347

V. **Assesing the Usage of Calcium and Magnesium Hydroxide Nanoparticles as Consolidant for Dolostones.**

Karahan Dağ F., Tavukçuoğlu A., Saltık E. N.

10th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin, Athens, Greece, 20 - 22 September 2017, pp.135-142

VI. **A Discussion on the Acoustics of Süleymaniye Mosque for its original state**

Sü Gül Z., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.

MONUBASIN 9- 9th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin - Improvements in Conservation and Rehabilitation – Integrated Methodologies, Ankara, Turkey, 3 - 05 June 2014, pp.359-369

VII. **Material Characterization of Mudbrick and Neighbouring Plasters in Traditional Timber Framed**

Structures

Erdil M., Meriç I., Madani N., Alam B., Tavukçuoğlu A., Caner Saltık E.

MONUBASIN 9- 9th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin - Improvements in Conservation and Rehabilitation – Integrated Methodologies, Ankara, Turkey, 3 - 05 June 2014, pp.259-272

- VIII. **Assessment of Nanostructured Inorganic Consolidants Used in Stone Conservation Practice**
Tavukçuoğlu A., Caner Saltık E. N. , Güney B. A. , Çetin Ö., Erol F., Karahan Dağ F.
XIV DBMC – 14th International Conference on Durability of Building Materials and Components, Ghent, Belgium, 29 - 31 May 2017, pp.1-12
- IX. **Materials analyses guiding for repairs in conservation: An Historical Bath Structure “Yeni Hamam” in Sivrihisar, Turkey**
Madani N., Çetin Ö., Erol F., Tavukçuoğlu A., Mısır Ç. T. , Güney B. A. , Caner Saltık E. N.
XIV DBMC – 14th International Conference on Durability of Building Materials and Components, Ghent, Belgium, 29 - 31 May 2017, pp.1-11
- X. **Compatibility assessment with a focus on breathing capability in timber framed dwellings in Ankara and Mersin (Turkey)**
Atikoğlu C., Erdil M., Tavukçuoğlu A.
Interdisciplinary Perspectives for Future Building Envelopes - ICBEST 2017 International Conference on Building Envelope Systems and Technologies, İstanbul, Turkey, 15 - 18 May 2017, pp.608-620
- XI. **Quantitative assessment of thermal transmittance in building walls by in-situ Infrared Thermography**
Sayın M., Tavukçuoğlu A.
Interdisciplinary Perspectives for Future Building Envelopes - ICBEST 2017 International Conference on Building Envelope Systems and Technologies, İstanbul, Turkey, 15 - 18 May 2017, pp.202-215
- XII. **Non-destructive Monitoring of Salt Weathering in Dolostone**
Tavukçuoğlu A., Caner Saltık E. N. , Erol F., Çetin Ö., Karahan Dağ F.
Interdisciplinary Perspectives for Future Building Envelopes - ICBEST 2017 International Conference on Building Envelope Systems and Technologies, İstanbul, Turkey, 15 - 18 May 2017, pp.242-256
- XIII. **Main stadium structures of summer Olympic Games: efficiency assessment of their physical performances**
Madani N., Tavukçuoğlu A., Günel M. H.
XIV DBMC – 14th International Conference on Durability of Building Materials and Components, Ghent, Belgium, 29 - 31 May 2017, pp.1-12
- XIV. **Taş sağlamaştırma uygulamalarında başarının sınanması: Dolomit taşının nano taneli kalsiyum hidroksit solüsyonlar ile sağlamaştırılması çalışması**
Tavukçuoğlu A., Caner Saltık E., Güney B. A. , Erol F., Çetin Ö., Karahan Dağ F.
3. Ulusal Yapı Kongresi - Teknik Tasarım, Güvenlik ve Erişebilirlik, Ankara, Turkey, 25 - 26 November 2016, pp.125-138
- XV. **Tuğla duvarlarda ısı sorunlarının kızıl ötesi ısı görüntüleme ile belirlenmesi**
Tuğla R., Tavukçuoğlu A.
3. Ulusal Yapı Kongresi - Teknik Tasarım, Güvenlik ve Erişebilirlik, Ankara, Turkey, 25 - 26 November 2016, pp.111-124
- XVI. **Material Analysis of Tarsus Mersin Turkey Traditional Buildings for the Development of Conservation Strategies**
Atikoğlu M. C. , Tavukçuoğlu A., Güney B. A. , Caner Saltık E., Doğan O., Ardoğa M. K. , Maydar M.
Science and Art: A Future for Stone -13th Int. Congress on the Deterioration and Conservation of Stone, Paisley, Scotland, 6 - 10 September 2016, vol.1, pp.243-251
- XVII. **Assessment of Dolomite Conservation by Treatment with Nano Dispersive Calcium Hydroxide Solution**
Karahan Dağ F., Mısır Ç. T. , Çömez S., Erdil M., Tavukçuoğlu A., Caner Saltık E., Güney B. A.
Science and Art: A Future for Stone - 13th Int. Congress on the Deterioration and Conservation of Stone, Paisley, Scotland, 6 - 10 September 2016, vol.2, pp.839-846

- XVIII. **Sound transmission analyses of impacts of wall renovation for traditional timber framed dwellings**
Erdil M., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
Internoise- 2016, Hamburg, Germany, 21 - 24 August 2016, pp.3631-3639
- XIX. **Sürdürülebilir koruma stratejileri geliştirmeye yönelik malzeme analizleri: Tarsus (Mersin, Türkiye) geleneksel yapıları**
Atikoğlu M. C. , Tavukçuoğlu A., Güney B. A. , Saltık E. N. , Mahyar M.
2. Ulusal Yapı Fiziği ve Çevre Kontrolü Kongresi Bildiriler Kitabı, İstanbul, Turkey, 4 - 06 May 2016, pp.1-10
- XX. **Kireç esaslı sıvalarda karışım oranlarının gözenek yapısı ve ses yutma özelliklerinin etkisi**
Meriç Nursal I., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
2. Ulusal Yapı Fiziği ve Çevre Kontrolü Kongresi Bildiriler Kitabı, İstanbul, Turkey, 4 - 06 May 2016, pp.145-154
- XXI. **Dış duvarlarda kızıl ötesi ısı görüntüleme ile ısı verimlilik analizi**
Sayın M., Tavukçuoğlu A.
2. Ulusal Yapı Fiziği ve Çevre Kontrolü Kongresi Bildiriler Kitabı, İstanbul, Turkey, 4 - 06 May 2016, pp.253-262
- XXII. **Taş yüzeylerde acil müdahale gerektiren bölgelerin belirlenmesi: Tahratsız Analizler**
Tavukçuoğlu A.
IV. ODTÜ Arkeometri Çalıştayı – Türkiye Arkeolojisinde Taş: Arkeolojik ve Arkeometrik Çalışmalar (Prof. Dr. Hayriye Yeter Göksu Onuruna), Ankara, Turkey, 7 - 09 May 2015, pp.152-159
- XXIII. **The role of pore structure in sound absorption performance of lime based plasters**
Meriç Nursal I., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
INTER-NOISE 2015 - 44th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, California, United States Of America, 9 - 12 August 2015, pp.1-10
- XXIV. **Binalarda Isıl Sorunların Kızılötesi Isıl Görüntüleme ile İncelenmesi ODTÜ Kent Örneği**
Sayın M., Tavukçuoğlu A.
2. Ulusal Yapı Kongresi ve Sergisi - YAPI ÜRETİMİ, KULLANIMI VE KORUMA SÜREÇLERİ, Ankara, Turkey, 3 - 05 June 2015, pp.461-472
- XXV. **Kızılötesi ısı görüntüleme ile yüzey suyu akaçlama düzeneklerinin incelenmesi Ağzıkarahan örneği**
Tavukçuoğlu A., Düzgüneş A., Caner Saltık E., Demirci Ş.
2. Ulusal Yapı Kongresi ve Sergisi - YAPI ÜRETİMİ, KULLANIMI VE KORUMA SÜREÇLERİ, Ankara, Turkey, 3 - 05 June 2015, pp.295-306
- XXVI. **Assessment of sound transmission characteristics of traditional timber framed dwellings in Ankara Turkey**
Erdil M., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
EuroNoise 2015 - 10th European Congress and Exposition on Noise Control Engineering, Maastricht, Netherlands, 1 - 03 June 2015, pp.967-972
- XXVII. **Breathing features assessment of porous wall units in relation to indoor air quality**
Yüncü B., Tavukçuoğlu A., Saltık E. N.
35th AIVC Conference-4th TightVent Conference-2nd Venticool Conference-Ventilation and airtightness in transforming the building stock to high performance, Poznan, Poland, 24 - 25 September 2014, pp.703-711
- XXVIII. **Malzemelerin mikro yapı özelliklerinin akustik performans etkisi: gözeneklilik yapısı ile ses yutma özellikleri arasındaki ilişki**
Meriç I., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
1.Ulusal Yapı Fiziği ve Çevre Kontrolü Kongresi, İstanbul, Turkey, 13 - 14 March 2014, pp.115-124
- XXIX. **Tip proje spor salonlarındaki akustik özelliklerin çok amaçlı kullanımlar için iyileştirilmesi**
Ulusoy G., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
TAKDER 10. Ulusal Akustik Kongresi, İstanbul, Turkey, 16 - 17 December 2013, pp.1-10
- XXX. **2007-2011 Onarımları sonrası Süleymaniye Camii'nin akustik özellikleri: ölçüm ve değerlendirmeler**
Gül Z. S. , Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
TAKDER 10. Ulusal Akustik Kongresi, İstanbul, Turkey, 16 - 17 December 2013, pp.1-8
- XXXI. **Examination of thermal properties and failures of brick walls by the use of infrared thermography and hot box method**
Koçkar R., Tavukçuoğlu A., Arslan M.

- RENEWBUILD 2013 –1st International conference & exhibition on “Application of efficient & renewable energy technologies in low cost buildings and construction, Ankara, Turkey, 16 - 18 September 2013, pp.180-199
- XXXII. **Technological Properties of Earthen Building Materials in Traditional Timber Frame Structures**
Meriç I., Erdil M., Madani N., Alam B., Tavukçuoğlu A., Caner Saltık E.
Kerpic'13 - 3rd International Conference – New Generation Earthern Architecture: Learning from Heritage, İstanbul, Turkey, 11 - 14 September 2013, vol.1, pp.465-473
- XXXIII. **Tarihi Türk hamamlarının akustik nitelikleri: özgün hali ve bugünkü durumu**
Tavukçuoğlu A., Aydın A., Çalışkan M.
TAKDER 9. Ulusal Akustik Kongresi, Ankara, Turkey, 26 - 27 May 2011, pp.1-10
- XXXIV. **Determination of critical moisture content level for porous materials by quantitative IR thermography**
Tavukçuoğlu A., Grinzato E.
11th International Congress on Deterioration and Conservation of Stone, Torun, Poland, 15 - 20 September 2008, vol.1, pp.529-538
- XXXV. **Assessment of acoustical characteristics for historical baths (Hammams)**
Aydın A., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
ACOUSTICS 08 Paris Conference, Paris, France, 29 June - 04 July 2008, pp.4171-4176
- XXXVI. **Rainwater drainage system investigation of an historical hammam by using non-destructive methods**
Dişli G., Tavukçuoğlu A., Tosun L., Grinzato E., Saltık E. N.
Water and Cultural Heritage - 7th International Symposium on Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin, Orleans, France, 6 - 09 June 2007, pp.153-165
- XXXVII. **A study on the compatibility of contemporary neighbouring plasters with autoclaved aerated concrete (AAC)**
Andolsun S., Tavukçuoğlu A., Saltık E. N., Düzgüneş A.
First International CIB Endorsed METU Postgraduate Conference on Built Environment and Information Technologies (PGRC'06), Ankara, Turkey, 17 - 18 March 2006, pp.587-599
- XXXVIII. **Manisa Çukur Hamam'ın Onarımına Yönelik Malzeme Çalışmaları**
Yıldırım Esen S., Tunç N., Telatar S., Tavukçuoğlu A., Demirci Ş.
2. Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi ve Sergisi, İstanbul, Turkey, 6 - 08 October 2004, pp.494-505
- XXXIX. **Mapping of visual decay forms and infrared imaging of stone structures for the maintenance and monitoring studies**
Tavukcuoglu A., Caner-Saltık E.
8th International Conference on Durability of Building Materials and Components (8dbmc), Vancouver, Canada, 30 May - 03 June 1999, pp.613-623

Supported Projects

- TAVUKÇUOĞLU A., ATIKOĞLU M. C., EROL F., ÇETİN Ö., GÜNEY B. A., ERDİL M., Project Supported by Higher Education Institutions, Günümüz Harman Tuğlasının Performans Özelliklerinin İyileştirilmesi Amacıyla Malzeme Analizleri, 2017 - Continues
- TAVUKÇUOĞLU A., MERİÇ NURSAL I., EROL F., TOKYAY M., KARAHAN DAĞ F., Project Supported by Higher Education Institutions, YIPRANMIŞ DOLOMIT TAŞININ NANO TANELİ SOLÜSYONLARLA KENDİ YAPISINA UYGUN SAĞLAMLAŞTIRILMASI, 2018 - 2020
- TANYER A. M., Atikoğlu C., KIZILKAYA N., ÇETİN Ö., Erol F., GÜNEY B. A., TAVUKÇUOĞLU A., PINARCIOĞLU M. M., PEKERİÇLİ M. K., ERDİL M., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Miselyum Tabanlı Biyolojik Bir Yapı Malzemesinin Laboratuvar Testleri Aracılığı İle Malzeme Özelliklerinin Belirlenmesi, 2016 - 2020
- TAVUKÇUOĞLU A., MERİÇ NURSAL I., ALEESSA ALAM B., GÜNEY B. A., ERDİL M., ÇALIŞKAN M., Project Supported by Higher Education Institutions, KİREÇ ESASLI SIVALARIN SES YUTMA ÖZELLİKLERİ İLE GÖZENEK YAPILARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ, 2015 - 2017
- TAVUKÇUOĞLU A., SAYIN M., MISIR Ç. T., GÜNEY B. A., ERDİL M., Project Supported by Higher Education Institutions,

YAPILARDA/SAHADA YAPILAN KIZIL ÖTESİ ISIL GÖRÜNTÜLEME (IRT) ÇALIŞMALARI İÇİN NİCEL ANALİZ
YÖNTEMLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ, 2016 - 2016

TAVUKÇUOĞLU A., Yüncü B., GÜNEY B. A. , Project Supported by Higher Education Institutions, YAPI DUVARLARININ
NEFES ALMA NİTELİKLERİ VE İÇ HAVA KALİTESİNE ETKİLERİ: ÖLÇÜM VE DEĞERLENDİRME, 2014 - 2014

TAVUKÇUOĞLU A., Erdil M., MADANI N., Meriç I., ALEESSA ALAM B., GÜNEY B. A. , Project Supported by Higher Education
Institutions, Ankara Çevresindeki Geleneksel Ahşap İskeletli Konutlarda Kullanılan Yapı Malzemelerinin Teknolojik
Özellikleri: Kerpiç ve Sıvalar, 2013 - 2013

Citations

Total Citations (WOS):117

h-index (WOS):6