

## Kişisel Bilgiler

**E-posta:** ammar.daskin@medeniyet.edu.tr

**Web:** <https://sites.google.com/view/adaskin>

## Eğitim Bilgileri

Doktora, Purdue University, Dept. Of Computer Science, Amerika Birleşik Devletleri 2009 - 2014

Lisans, Erciyes Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2002 - 2007

## Yaptığı Tezler

Doktora, Quantum Circuit Design Methods and Applications, Purdue University, Computer Science, Computer Science, 2014

## Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2015 - Devam Ediyor

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **Context-aware quantum simulation of a matrix stored in quantum memory**  
DAŞKIN A., Bian T., Xia R., Kais S.  
QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.18, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Quantum computing methods for electronic states of the water molecule**  
Bian T., Murphy D., Xia R., Daşkın A., Kais S.  
MOLECULAR PHYSICS, cilt.117, ss.2069-2082, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A generalized circuit for the Hamiltonian dynamics through the truncated series**  
DAŞKIN A., Kais S.  
QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.17, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Direct application of the phase estimation algorithm to find the eigenvalues of the Hamiltonians**  
DAŞKIN A., Kais S.  
CHEMICAL PHYSICS, cilt.514, ss.87-94, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **An ancilla-based quantum simulation framework for non-unitary matrices**  
DAŞKIN A., Kais S.  
QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.16, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Obtaining a linear combination of the principal components of a matrix on quantum computers**  
DAŞKIN A.  
QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.15, ss.4013-4027, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Quantum eigenvalue estimation for irreducible non-negative matrices**  
Daskin A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION, cilt.14, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Reducing the number of ancilla qubits and the gate count required for creating large controlled operations**  
Brown K., Daşkın A., Kais S., Dowling J. P.  
QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.14, ss.891-899, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Multiple network alignment on quantum computers**

Daskin A., Grama A., Kais S.

QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.13, ss.2653-2666, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Quantum random state generation with predefined entanglement constraint**

Daşkin A., Grama A., Kais S.

INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM INFORMATION, cilt.12, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **A universal quantum circuit scheme for finding complex eigenvalues**

Daskin A., Grama A., Kais S.

QUANTUM INFORMATION PROCESSING, cilt.13, ss.333-353, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Universal programmable quantum circuit schemes to emulate an operator**

Daskin A., Grama A., Kollias G., Kais S.

JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, cilt.137, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Quantum circuit design for solving linear systems of equations**

Cao Y., Daskin A., Frankel S., Kais S.

MOLECULAR PHYSICS, cilt.110, ss.1675-1680, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Decomposition of unitary matrices for finding quantum circuits: Application to molecular Hamiltonians**

Daskin A., Kais S.

JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, cilt.134, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **Group leaders optimization algorithm**

Daskin A., Kais S.

MOLECULAR PHYSICS, cilt.109, ss.761-772, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **QUANTUM SPECTRAL CLUSTERING THROUGH A BIASED PHASE ESTIMATION ALGORITHM**

DAŞKIN A.

TWMS JOURNAL OF APPLIED AND ENGINEERING MATHEMATICS, cilt.10, ss.24-33, 2020 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

- **A quantum implementation model for artificial neural networks**

Daskin A.

Quanta, cilt.7, ss.7-18, 2018 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **A Simple Quantum Neural Net with a Periodic Activation Function**

DAŞKIN A.

IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC), Miyazaki, Japonya, 7 - 10 Ekim 2018, ss.2887-2891

- **Quantum IsoRank: Efficient Alignment of Multiple Protein-Protein Interaction Networks**

DAŞKIN A.

Uluslararası Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği Konferansı (UBMK 2016), Tekirdağ, Türkiye, 20 Ekim 2016, ss.81-88

- **Quantum Circuit Implementations of the Direct Sum of Unitary Matrices**

Daşkin A.

International Conference on Quantum Science and Applications, Eskişehir, Türkiye, 25 Mayıs 2016, ss.79

- **Decomposition of unitary matrices for finding quantum circuits**

Daşkin A., Kais S.

ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, Anaheim, Ca, Amerika Birleşik Devletleri, 27 Mart 2011, cilt.241, ss.1

## Desteklenen Projeler

Daşkin A., TÜBİTAK Projesi, Kuantum Hesaplamanın Bioinformatik ve Kimyadaki Problemlere Uygulanması, 2016 - 2018  
DAŞKIN A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, niter Matrislerin Toplamlarının Kuantum Devreleri ile Gerçekleřtirilmesi, 2016 - 2016

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):95

h-indeksi (WOS):5