



# رضا اسودی

شماره تماس: ۲۹۹۰۴۱۳۳

رایانامه: [r\\_asvadi@sbu.ac.ir](mailto:r_asvadi@sbu.ac.ir)

وب سایت:

پروفایل علم سنجی: [http://scimet.sbu.ac.ir/Reza\\_Asvadi](http://scimet.sbu.ac.ir/Reza_Asvadi)

مهندسی برق - الکترونیک و مخابرات / مخابرات

## تحصیلات

- دکتری: دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - تهران، مهندسی برق-مخابرات - سیستم، ۱۳۸۵ ← ۱۳۹۰
- کارشناسی ارشد: دانشگاه صنعتی شریف - تهران، مهندسی برق - مخابرات (زمینه پژوهشی سیستم)، ۱۳۸۰ ← ۱۳۸۲
- کارشناسی: دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی - تهران، مهندسی برق - کنترل، ۱۳۷۶ ← ۱۳۸۰

## علايق پژوهشی

■ تئوری اطلاعات و کدینگ

■ امنیت لایه فیزیکی

■ پردازش سیگنال

## ارتباط با صنعت

■ طراحی اتاق آنتن و انتقال دانش فنی و تحویل کامل مستندات به همراه آموزش مطابق پیوست های مربوطه طرح مشترک با دکتر پیرهادی

۱۳۹۸

## مقالات علمی چاپ شده در مجلات

### ■ CSI-Based Human Activity Recognition Using Multi-Input Multi-Output Autoencoder and Fine-Tuning

Mahnaz Chahvoshi, Mohammad Nabati, Reza Asvadi, Seyed Ali Ghorashi  
SENSORS, Vol.23, 2023

### ■ Enhancing CSI-Based Human Activity Recognition by Edge Detection Techniques

Hossein Shahverdi, Mohammad Nabati, Parisa Fard moshiri, Reza Asvadi, Seyed Ali Ghorashi  
Information, Vol.14, pp. 404-419, 2023

### ■ Constrained Secrecy Capacity of Finite-Input Intersymbol Interference Wiretap Channels

Aria Nouri, Reza Asvadi, Jun Chen, Pascal O. Vontobel  
IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, Vol.71, pp. 3301-3316, 2023

### ■ A Device-to-Device direct discovery algorithm to mitigate the collision caused by hidden users

Kamal Ziadi, Reza Asvadi  
Physical Communication, Vol.52, 2022

- **Optimal Sampling in Spherical Near-Field Antenna Measurements by Utilizing the Information Content of Spherical Wave Harmonics**  
 HamidReza Behjoo, Abbas Pirhadi, Reza Asvadi  
 IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, Vol.70, pp. 3762-3771, 2022
- **Power Allocation for D2D Communications Using Max-Min Message-Passing Algorithm**  
 Salma Kazemi Rashed, Reza Asvadi, Siavash Rajabi, Seyed Ali Ghorashi, Maria Martini  
 IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, Vol.69, pp. 8443-8458, 2020
- **Efficient spherical near-field antenna measurement using CS method with sparsity estimation**  
 HamidReza Behjoo, Abbas Pirhadi, Reza Asvadi  
 IET Microwaves Antennas and Propagation, Vol.13, pp. 1897-1903, 2019
- **Successive Wyner-Ziv Coding for the Binary CEO Problem Under Logarithmic Loss**  
 Mahdi Nangir, Reza Asvadi, Jun Chen, Mahmoud Ahmadian-Attari, Tad Matsumoto  
 IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, Vol.67, pp. 7512-7525, 2019
- **Binary Wyner-Ziv Code Design Based on Compound LDGM-LDPC Structures**  
 Mahdi Nangir, Mahmoud Ahmadian, Reza Asvadi  
 IET Communications, Vol.12, pp. 375-383, 2018
- **Design and Analysis of LDPC Codes for Joint Source Channel Decoding of Two Correlated Sensors**  
 Mohamad Khas, Hamid Saeedi, Reza Asvadi  
 IET Communications, Vol.12, pp. 1003-1010, 2018
- **Analysis and Code Design for the Binary CEO Problem Under Logarithmic Loss**  
 Mahdi Nangir, Reza Asvadi, Mahmoud Ahmadian-Attari, Jun Chen  
 IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, Vol.66, pp. 6003-6014, 2018
- **LDPC Codes over Gaussian Multiple Access WireTap Channel**  
 Sahar Shahbaz, Bahareh Akhbari, Reza Asvadi  
 IET Communications, Vol.12, pp. 962-969, 2018
- **An Efficient Algorithm to Improve the Success Threshold of Node-Based Verification-Based Algorithms in Compressed Sensing**  
 Sara Khosravi, Reza Asvadi, Mahmoud Ahmadian Attari  
 IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, Vol.20, pp. 1487-1490, 2016
- **A Rate-Compatible Puncturing Scheme for Finite-Length LDPC Codes**  
 Reza Asvadi, Amir H. Banihashemi  
 IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, Vol.17, pp. 147-150, 2013
- **A PEG Construction of Finite-Length LDPC Codes with Low Error Floor**  
 Sina Khazraie, Reza Asvadi, Amir H. Banihashemi  
 IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, Vol.16, pp. 1288-1291, 2012
- **LLR Approximation for Wireless Channels Based on Taylor Series and its Application to BICM With LDPC Codes**  
 Reza Asvadi, Amir H. Banihashemi, Mahmoud Ahmadian Attari, Hamid Saeedi  
 IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, Vol.60, pp. 1226-1236, 2012
- **Design of Finite-Length Irregular Protograph Codes with Low Error Floors over the Binary-Input AWGN Channel Using Cyclic Liftings**  
 Reza Asvadi, Amir H. Banihashemi, Mahmoud Ahmadian Attari  
 IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, Vol.60, pp. 902-907, 2012
- **Lowering the Error Floor of LDPC Codes Using Cyclic Liftings**  
 Reza Asvadi, Amir H. Banihashemi, Mahmoud Ahmadian Attari  
 IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, Vol.57, pp. 2213-2224, 2011

■ Matched Information Rate Codes for Binary-Input Intersymbol Interference Wiretap Channels

Aria Nouri, Reza Asvadi

2022 IEEE International Symposium on Information Theory, pp.1163-1168

■ Application and Analysis of Expectation Propagation Algorithm in the Binary Erasure Quantization

Golshan Piroozzadeh, Reza Asvadi

The 9th Iran Workshop on Communication and Information Theory, pp.1-6

■ Binary CEO Problem under log-loss with applications in new emerging wireless communication networks

Reza Asvadi

JAIST Information Science Seminar

■ Successive Wyner-Ziv Coding for the Binary CEO Problem under Log-Loss

Mahdi Nangir, Reza Asvadi, Mahmoud Ahmadian-Attari, Jun Chen

29th Biennial Symposium on Communications (BSC 2018), pp.1-5

■ Binary CEO Problem under Log-Loss with BSC Test-Channel Model

Mahdi Nangir, Reza Asvadi, Mahmoud Ahmadian-Attari, Jun Chen

29th Biennial Symposium on Communications (BSC 2018), pp.6-11

■ LDPC Code Design for Correlated Sources using EXIT Charts

Mohamad Khas, Hamid Saeedi, Reza Asvadi

2017 IEEE International Symposium on Information Theory (ISIT), pp.2945-2945

■ تئوری اطلاعات و کدینگ پیشرفته در تکنولوژی های روز شبکه های مخابراتی و اینترنتی

رضا اسودی

چهارمین سمینار تخصصی نظریه اطلاعات و کاربردهای آن

■ طراحی کدهای دی ال تی ترکیبی برای شبکه های رله چند پرشی با استفاده از تجزیه چندجمله ای تصادفی

آمنه شکراله محسنی، رضا اسودی، سیدعلی قرشی

بیست و هشتمین کنفرانس مهندسی برق ایران، صفحات: ۳۹۴-۴۰۱

■ پایان نامه های کارشناسی ارشد

(Vanet) طرح احراز هویت امن و سبک وزن با حفظ حریم خصوصی در شبکه های اقتضایی خودرویی

پژمان مقید

۱۳۹۹

■ تخصیص منابع در ارتباطات شبکه های حمل و نقل

شیمایوسفی

۱۳۹۹

■ محاسبه ظرفیت امن مقید و طراحی کد نزدیک شونده به ظرفیت امن برای کانال های شنود گری پاسخ جزئی

آریا نوری

۱۳۹۹

■ در عملکرد دوگانی فشرده سازی و کدگذاری کانال در کانال های باینری پاک شونده TEP بررسی الگوریتم

گلشن پیروززاده

۱۳۹۸

■ در شبکه های چندپرشه DLT طراحی و تحلیل کدهای

آمنه شکراله محسنی

۱۳۹۸

■ در مخابرات مشارکتی LT طراحی و تحلیل کدهای

سامان محمودی

۱۳۹۷