

Asst. Prof. Dr. Wael Sh. Abd Alaziz

Communication Engineering Researcher

University of Sumer

Personal Details

Date of Birth: November 27, 1982
Address: Thi-Qar, Iraq
Phone: (+964) 7811657504
Specialization: Electronics and Communication Engineering
Sub-Specialization: Communication Engineering
Research Interests: Wireless Communication, PLC Communication, NOMA
Email 1: w.abdalaziz@uos.edu.iq
Email 2: aliike2004@gmail.com

Scan to save contact

Personal Profile

A dedicated academic and researcher with a PhD in Communication Engineering from Newcastle University, United Kingdom (2018). Possesses extensive experience in higher education leadership, including serving as Head of the Computer Information Systems Department for more than three years, Assistant Dean for Administrative Affairs for two years, and Acting Dean.

Experienced in both academic and industrial environments with over ten years of practical work in telecommunications, electronics, and electrical systems. Strong background in communication engineering, wireless systems, coding techniques, and signal processing.

Actively contributed to institutional development initiatives, including participation in establishing the College of Engineering and the Master's Program in Internet of Things (IoT) in cooperation with European and international universities.

Areas of Expertise

- Wireless Communication
- Power Line Communication
- NOMA Systems
- OFDM and VOFDM
- Digital Signal Processing
- Channel Coding
- Non-Binary Codes
- Trellis Coding
- MIMO Systems
- Impulsive Noise Analysis
- Channel Estimation
- Error Detection and Correction
- Machine Learning
- Deep Learning
- Convex Optimization
- Microwave and RF Systems
- Antennas and Propagation
- Network Analysis
- SCADA Systems
- Electrical Substation Control
- Fire Alarm Systems
- Programming and Simulation
- Windows and Linux Systems
- Database and Control Panels

Education

PhD in Communication Engineering 2014–2018

Newcastle University, United Kingdom

Research focused on channel coding performance and analysis in impulsive noise environments. Thesis title: "Investigation of Non-Binary Trellis Codes Designed for Impulsive Noise Environments".

Intensive English Program 2013

University of South Carolina, USA

Completed intensive academic English training covering writing, grammar, speaking, listening, reading, and vocabulary skills.

M.Tech. in Communication Engineering 2009–2011

Maharishi Markandeshwar University, India

Graduation project: "Design and Development of Multi-Band Microstrip Fractal Antenna for Wireless Applications".

B.Sc. in Communication Engineering 2000–2004

University of Technology, Iraq

Studied communication systems, antennas, optical communication, satellite systems, electronics, and control engineering.

Work Experience

Acting Dean July 2026 – Present

University of Sumer

Acting Dean and faculty member at the College of Computer Science and Information Technology.

Assistant Dean for Administrative Affairs 2022–Present

University of Sumer

Responsible for administrative affairs and academic support activities.

Acting Dean Oct 2024 – Mar 2025

University of Sumer

Acting Dean and faculty member at the College of Computer Science and Information Technology.

Head of Computer Information Systems Department 2019–2022

University of Sumer

Led departmental academic and administrative activities.

Reviewer 2017–Present

IEEE, IET, CSNDSP, VTC and International Journals

Reviewer for multiple international journals and conferences in communication systems and signal processing.

Lab Demonstrator 2017

Newcastle University, UK

Demonstrator for Signals and Communications Laboratory modules.

Electronics and Electrical Site Engineer 2011–2012

Snafee General Contracting Company

Installation and configuration of Schneider electrical network management and SCADA systems.

Telecommunication Engineer 2006–2008

Furat Phone Company, Iraq

Installation and maintenance of BTS, BSC, MSC systems, antennas, feeders, and communication links.

Admin & Finance Officer 2005–2006

Agency for Technical Cooperation and Development (ACTED), Iraq

Worked in administration and financial management for the Nassriyah base operations.

IT Skills

- MATLAB, Python, Visual Basic
- LaTeX Professional Typesetting
- IE3D Antenna Design Software
- SQL Database Management
- Electronics Workbench and Circuit Maker
- Microsoft Office Suite
- Windows and Linux Administration
- Computer Hardware and Software Maintenance

Selected Publications

1. **Wael Abd-Alaziz**, Safaa N. Awny, Bilal A. Jebur, "Uplink and Downlink Performance Analysis of a Structured Coded NOMA in Cognitive Radio Networks", International Journal of Electronics and Telecommunications, 2025.
2. **Wael Abd-Alaziz**, Bilal A. Jebur et al., "A Low-Complexity Coding Scheme for NOMA", IEEE Systems Journal, 2023.
3. **Wael Abd-Alaziz**, Martin Johnston, "Performance Analysis of NB-Convolutional Coded OFDM-PLC Systems", Engineering Letters, 2021.
4. **Wael Abd-Alaziz**, Martin Johnston, Stephane Le Go, "Non-Binary Trellis Codes on Synthetic Statistical MIMO PLC Channels", IEEE ISPLC, 2018.
5. **Wael Abd-Alaziz**, Zhen Mei, Martin Johnston, Stephane Le Go, "Non-Binary Turbo-Coded OFDM-PLC Systems in Impulsive Noise", IEEE EUSIPCO, 2017.

Languages

- Arabic (Native)
- English (Fluent)

References

Available upon request.



أ.م.د. وائل شعلان عبد العزيز

باحث وأكاديمي في هندسة الاتصالات

جامعة سومر

المعلومات الشخصية

تاريخ الميلاد : 27 نوفمبر 1982
العنوان : ذي قار، العراق
الهاتف : 711657504 (964+)
التخصص : هندسة الإلكترونيات والاتصالات
التخصص الدقيق : هندسة الاتصالات
الاهتمامات البحثية : الاتصالات اللاسلكية، اتصالات خطوط القدرة، NOMA
البريد الإلكتروني 1 : w.abdalaziz@uos.edu.iq
البريد الإلكتروني 2 : aliike2004@gmail.com

امسح لحفظ جهة الاتصال

الملف الشخصي

أكاديمي وباحث حاصل على درجة الدكتوراه في هندسة الاتصالات من جامعة نيوكاسل في المملكة المتحدة (2018). يتمتع بخبرة واسعة في التدريس والإدارة الأكاديمية. شغل عدة مناصب إدارية منها رئيس قسم نظم المعلومات الحاسوبية، معاون العميد للشؤون الإدارية، وعميد الكلية تسيير أعمال. يمتلك خبرة عملية وبحثية في مجالات الاتصالات اللاسلكية، ترميز القنوات، ومعالجة الإشارة. ساهم في تأسيس برامج أكاديمية ومشاريع بحثية دولية، منها برنامج ماجستير إنترنت الأشياء بالتعاون مع الاتحاد الأوروبي واستحداث كلية الهندسة في جامعة سومر.

مجالات الخبرة

- الاتصالات اللاسلكية
- PLC Communication
- أنظمة NOMA
- معالجة الإشارة الرقمية
- ترميز القنوات
- MIMO Systems
- الذكاء الاصطناعي
- التعلم العميق
- تحسين الأنظمة
- الهوائيات
- SCADA Systems
- أنظمة التحكم الكهربائي
- البرمجة والمحاكاة
- Windows / Linux
- قواعد البيانات

التحصيل الدراسي

دكتوراه في هندسة الاتصالات 2014-2018

جامعة نيوكاسل - المملكة المتحدة

تحليل أداء ترميز القنوات في بيئات الضوضاء الاندفاعية.

ماجستير هندسة اتصالات 2009-2011

الهند - جامعة *Maharishi Markandeshwar*

تصميم هوائي متعدد الحزم للتطبيقات اللاسلكية.

بكالوريوس هندسة اتصالات 2000-2004

الجامعة التكنولوجية - العراق

هندسة الاتصالات والإلكترونيات والأنظمة اللاسلكية.

الخبرات العملية

عميد الكلية (تسيير اعمال) تموز 2026 -- الآن

جامعة سومر

تكليف لإدارة وتسيير اعمال الكلية والإشراف على الجوانب الأكاديمية والإدارية.

معاون العميد للشؤون الإدارية 2022--الآن

جامعة سومر

إدارة الشؤون الإدارية ودعم الأنشطة الأكاديمية.

عميد الكلية (تسيير اعمال) تشرين الأول 2024 -- آذار 2025

جامعة سومر

تكليف مؤقت لمدة ستة أشهر لإدارة الكلية والإشراف على الجوانب الأكاديمية والإدارية.

رئيس قسم نظم المعلومات 2019--2022

جامعة سومر

إدارة القسم أكاديميا وإداريا.

محكم علمي 2017--الآن

IEEE و *IET* و *CSNDSP* و *VTC* ومجلات ومؤتمرات دولية

تحكيم الأبحاث في أنظمة الاتصالات ومعالجة الإشارة.

مدرب وزاري في طرائق التدريس 2025--الآن

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مدرب TOT وزاري للوحدات الثماني الخاصة بدورة طرائق التدريس وفق المنهاج المحدث اعتبارا من 2 كانون الأول 2025.

مدرس مختبر 2017

جامعة نيوكاسل -- المملكة المتحدة

تدريس ومتابعة مختبرات الإشارات والاتصالات.

مهندس موقع إلكترونيات وكهرباء 2011--2012

شركة سنافي العامة للمقاولات

تنصيب وتهيئة أنظمة إدارة الشبكات الكهربائية وأنظمة SCADA من شركة Schneider.

مهندس اتصالات 2006--2008

شركة فرات فون -- العراق

تنصيب وصيانة أنظمة BTS و BSC و MSC والهوائيات والمغذيات ووصلات الاتصالات.

مسؤول إداري ومالي 2005--2006

منظمة *ACTED* -- العراق

العمل في الإدارة والشؤون المالية لعمليات قاعدة الناصرية التابعة للمنظمة.

المهام الأكاديمية والمؤسسية

مخول الجامعة لمخاطبة الاتحاد الأوروبي 21/12/2020

جامعة سومر

مخول الجامعة في برنامج استحداث دراسة ماجستير إنترنت الأشياء لمخاطبة الاتحاد الأوروبي.

عضو لجنة استحداث ماجستير إنترنت الأشياء 31/12/2020

جامعة سومر

عضو لجنة استحداث دراسة الماجستير في تخصص إنترنت الأشياء.

عضو لجنة استحداث كلية الهندسة 25/01/2023

جامعة سومر

عضو لجنة استحداث كلية الهندسة في الجامعة.

مشرف علمي لطلبة الدراسات العليا 19/05/2025--الآن

جامعة سومر

الإشراف العلمي على طلبة الدراسات العليا في برنامج ماجستير علوم الحاسوب تخصص إنترنت الأشياء.

كتب الشكر والتقدير واللجان

كتب الشكر والتقدير لغاية 1 أيلول 2026

السيد رئيس مجلس الوزراء	السيد الوزير	السيد رئيس الجامعة	السيد المحافظ	السيد العميد
2	16	60	1	9

3	26	82
لجان وزارية	لجان جامعية	لجان على مستوى الكلية

المهارات التقنية

- MATLAB / Python
- LaTeX
- SQL Databases
- IE3D Antenna Design
- Microsoft Office
- Linux / Windows
- Hardware & Networking

المنشورات العلمية

. **Wael Abd-Alaziz**, Safaa N. Awny, Bilal A. Jebur, ``Uplink and Downlink Performance Analysis of a Structured Coded NOMA in Cognitive Radio Networks'', International Journal of Electronics and Telecommunications, 2025.

. Raed Majeed, Hiyam Hatem, **Wael Abd-Alaziz**, ``Improved Deep Learning Model for Ancient Cuneiform Symbols Classification'', Fusion: Practice & Applications, 2024.

. **Wael Abd-Alaziz**, Bilal A. Jebur, et al., ``Exact BER Performance Analysis of Elementary Coding Techniques for NOMA Systems on AWGN Channel'', Radioengineering, 2024.

. **Wael Abd-Alaziz**, Bilal A. Jebur, ``A Low-Complexity Coding Scheme for NOMA'', IEEE Systems Journal, 2023.

. **Wael Abd-Alaziz**, Martin Johnston, ``Performance Analysis of NB-Convolutional Coded OFDM on PLC Channel'', Engineering Letters, 2021.

. **Wael Abd-Alaziz**, Martin Johnston, Stephane Le Go, ``Non-binary Trellis Codes on the Synthetic Statistical MIMO Power Line Channel'', IEEE ISPLC, 2018.

. **Wael Abd-Alaziz**, Martin Johnston, Stephane Le Go, ``Non-binary Turbo-Coded OFDM-PLC System in the Presence of Impulsive Noise'', IEEE EUSIPCO, 2017.

. **Wael Abd-Alaziz**, Martin Johnston, Stephane Le Go, ``Non-binary Turbo Codes on Additive Impulsive Noise Channels'', IEEE CSNDSP, 2016.

. K. Pahwa, **W. Shalan**, ``Multi-band Microstrip Fractal Antenna for Wireless Applications'', International Journal of Electronics Engineering, 2014.

اللغات

- العربية (اللغة الأم)
- الإنجليزية (بطلاقة)

ملاحظة: المصادر متوفرة عند الطلب.