



ประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)

Dr. MD Eshrat E Alahi

Walailak University	Tel.	075-767-771
School of Engineering and Technology	Fax	075-672-399
222 Thai Buri, Tha Sala, Nakhon Si Thammarat 80160	Email	mdeshrat.al@wu.ac.th

1. การศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
Ph.D.	Engineering	Macquarie University, Australia	2562
M.Sc.	Information and Automation Engineering	University of Bremen, Germany	2556
B.Sc.	Electronics and Communication Engineering	University of Dhaka, Bangladesh	2550

2. ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่ง	องค์กรหรือหน่วยงาน	ปี พ.ศ.
Lecturer	School of Engineering and Technology, Walailak University	2566-ปัจจุบัน
Post-Doctoral Research Fellow	Chinese Academy of Sciences, China	2562-2565
Research Assistant	Macquarie University, Australia	2561
Casual Academic	Macquarie University, Australia	2561
Research Assistant	University of Bremen, Germany	2552-2555

3. ความเชี่ยวชาญ

- 1) Electronics
- 2) Internet of Things (IoT)
- 3) Smart Sensors
- 4) Smart Devices

4. ประสบการณ์การสอน

สถาบัน	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
Walailak University	School of Engineering and Technology/ Department of Computer Science and Electronics	Bachelor of Engineering in Computer Engineering and Artificial Intelligence	COE64-214 (System Interfacing, Integration and Internet of Things)	2566

สถาบัน	คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา	หลักสูตร/สาขาวิชา	ชื่อรายวิชา	ปี พ.ศ.
			COE62-311 (System Interfacing and Integration) COE64-213 (Microprocessors and Embedded Systems) COE64-212 (Digital Circuits and Logic Design) COE64-211 (Circuit and Engineering Electronics) COE64-351 (Advanced Internet of Things Application Design)	
Macquarie University	School of Engineering	Bachelor of Engineering in Mechatronic Engineering	MECH 362 (Embedded Mechatronic Engineering), MECH 468 (Wireless Mechatronics) ELEC 889 ((Wireless Sensor Network Applications)	2561

5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

Microcontroller based digital heater control of a catalytic gas sensor

5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท

-

5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

Internet of Things (IoT) enabled smart nitrate sensor for real-time water quality monitoring

5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

- 1) Alahi, M. E. E., Mukhopadhyay, S. C., & Burkitt, L. (2018). Imprinted polymer coated impedimetric nitrate sensor for real-time water quality monitoring. *Sensors and Actuators B: Chemical*, 259(15), 753-761.
- 2) Alahi, M. E. E., Pereira-Ishak, N., Mukhopadhyay, S. C., & Burkitt, L. (2018). An internet-of-things enabled smart sensing system for nitrate monitoring. *IEEE Internet of Things Journal*, 5(6), 4409-4417.

- 3) Alahi, M. E. E., Nag, A., Mukhopadhyay, S. C., & Burkitt, L. (2018). A temperature-compensated graphene sensor for nitrate monitoring in real-time application. *Sensors and Actuators A: Physical*, 269(1), 79-90.
- 4) Alahi, M. E. E., Xie, L., Mukhopadhyay, S., & Burkitt, L. (2017). A temperature compensated smart nitrate-sensor for agricultural industry. *IEEE Transactions on industrial electronics*, 64(9), 7333-7341.
- 5) Alahi, M. E. E., & Mukhopadhyay, S. C. (2018). Detection methods of nitrate in water: A review. *Sensors and Actuators A: Physical*, 280, 210-221.
- 6) Alahi, M. E. E., Xie, L., Zia, A. I., Mukhopadhyay, S., & Burkitt, L. (2016). *Practical nitrate sensor based on electrochemical impedance measurement*. In Proceedings of the 2016 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference Proceedings. Taipei, Taiwan.
- 7) Alahi, M. E. E., Afsarimanesh, N., Mukhopadhyay, S., Burkitt, L., & Yu, P. L. (2016). *Highly selective ion imprinted polymer based interdigital sensor for nitrite detection*. In Proceedings of the 2016 10th International Conference on Sensing Technology. Nanjing, China.
- 8) Alahi, M. E. E., Afsarimanesh, N., Mukhopadhyay, S. C., & Burkitt, L. (2017, December). Development of the selectivity of nitrate sensors based on ion imprinted polymerization technique. In Proceedings of the 2017 Eleventh International Conference on Sensing Technology. Sydney, NSW, Australia.
- 9) Poursafar, N., Alahi, M. E. E., & Mukhopadhyay, S. (2017, December). Long-range wireless technologies for IoT applications: A review. In Proceedings of the 2017 Eleventh International Conference on Sensing Technology. Sydney, NSW, Australia.
- 10) Alahi, M. E. E., Mukhopadhyay, S. C., Ghayvat, H., Wang, R., Jie, L., & Zhou, H. Comparative studies of embedded platform for iot based implementation. In Proceedings of the 2015 Ninth International Conference on Sensing Technology. Auckland, New Zealand.
- 11) Alahi, M. E. E., Li, X., Mukhopadhyay, S., & Burkitt, L. (2017). Application of practical nitrate sensor based on electrochemical impedance spectroscopy. *Sensors for Everyday Life: Environmental and Food Engineering*, 23, 109-136.
- 12) Alahi, M. E. E., Nag, A., Afsari Manesh, N., Mukhopadhyay, S. C., & Roy, J. K. (2017). A simple embedded sensor: Excitation and interfacing. *Advanced Interfacing Techniques for Sensors: Measurement Circuits and Systems for Intelligent Sensors*, 25, 111-138.

6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา)

6.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการในระดับนานาชาติ

ลำดับ	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ	การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ	
		ปี	เดือน
1	Ge, C., Sun, B., Huang, Y., Alahi, M. E. E., Ma, Q., Wei, S., ... & Zeng, Q. (2024). Recent advances in multi-scale piezoresistive interfaces for mxene-based flexible sensors. <i>Advanced Materials Technologies</i> , 9(8), 2301897.	2567	กุมภาพันธ์
2	Alahi, M. E. E.*, Sukkuea, A., Tina, F. W., Nag, A., Kurdthongmee, W., Suwannarat, K., & Mukhopadhyay, S. C. (2023). Integration of IoT-Enabled Technologies and Artificial Intelligence (AI) for Smart city scenario: recent advancements and future trends. <i>Sensors</i> , 23(11), 5206.	2566	พฤษภาคม
3	Alahi, M. E. E., Liu, Y., Khademi, S., Nag, A., Wang, H., Wu, T., & Mukhopadhyay, S. C. (2022). Slippery epidural ecog electrode for high-performance neural recording and interface. <i>Biosensors</i> , 12(11), 1044.	2565	พฤศจิกายน
4	Afsarimanesh, N., Nag, A., Alahi, M. E. E., Sarkar, S., Mukhopadhyay, S., Sabet, G. S., & Altinsoy, M. E. (2022). A critical review of the recent progress on carbon nanotubes-based nanogenerators. <i>Sensors and Actuators A: Physical</i> , 344, 113743.	2565	กันยายน
5	Chakraborty, A., Nuthalapati, S., Nag, A., Afsarimanesh, N., Alahi, M. E. E., & Altinsoy, M. E. (2022). A critical review of the use of graphene-based gas sensors. <i>Chemosensors</i> , 10(9), 355.	2565	สิงหาคม
6	Alahi, M. E. E., Liu, Y., Xu, Z., Wang, H., Wu, T., & Mukhopadhyay, S. C. (2021). Recent advancement of electrocorticography (ECoG) electrodes for chronic neural recording/stimulation. <i>Materials Today Communications</i> , 29, 102853.	2564	ธันวาคม
7	Akhter, F., Siddiquei, H. R., Alahi, M. E. E., & Mukhopadhyay, S. C. (2021). Design and development of an IoT-enabled portable phosphate detection system in water for smart agriculture. <i>Sensors and Actuators A: Physical</i> , 330(15), 112861.	2564	ตุลาคม
8	Akhter, F., Siddiquei, H. R., Alahi, M. E. E., & Mukhopadhyay, S. C. (2021). An IoT-enabled portable sensing system with MWCNTs/PDMS sensor for nitrate detection in water. <i>Measurement</i> , 178, 109424.	2564	มิถุนายน

ลำดับ	บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ	การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ	
		ปี	เดือน
9	Akhter, F., Siddiquei, H. R., Alahi, M. E. E., Jayasundera, K. P., & Mukhopadhyay, S. C. (2021). An IoT-enabled portable water quality monitoring system with MWCNT/PDMS multifunctional sensor for agricultural applications. <i>IEEE Internet of Things Journal</i> , 9(16), 14307-14316.	2564	มีนาคม
10	Nag, A., Alahi, M. E. E., & Mukhopadhyay, S. C. (2021). Recent progress in the fabrication of graphene fibers and their composites for applications of monitoring human activities. <i>Applied materials today</i> , 22, 100953.	2564	มีนาคม
11	Akhter, F., Siddiquei, H. R., Alahi, M. E. E., & Mukhopadhyay, S. C. (2021). Recent advancement of the sensors for monitoring the water quality parameters in smart fisheries farming. <i>Computers</i> , 10(3), 26.	2564	กุมภาพันธ์
12	Nag, A., Alahi, M. E. E., Mukhopadhyay, S. C., & Liu, Z. (2021). Multi-walled carbon nanotubes-based sensors for strain sensing applications. <i>Sensors</i> , 21(4), 1261.	2564	กุมภาพันธ์

7. เกียรติคุณและรางวัล

เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ	พ.ศ.
Postdoctoral Research Fellowship under the CAS President's International Fellowship Initiative (PIFI)	2562-2564
IEEE Member	2562 - ปัจจุบัน