



## أ.د. محمد أبو زيد البرواني

قسم هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم  
كلية الهندسة الإلكترونية، جامعة المنوفية  
منوف ص.ب ٣٢٩٥٢، محافظة المنوفية، مصر

بريد الكتروني: [mohamed.sadek@el-eng.menofia.edu.eg](mailto:mohamed.sadek@el-eng.menofia.edu.eg)  
[mbrawany@gmail.com](mailto:mbrawany@gmail.com)

### الشهادات العلمية

دكتوراه : الهندسة الطبية الحيوية، جامعة لندن، المملكة المتحدة، ٢٠٠٠.  
ماجستير : الهندسة الإلكترونية، كلية الهندسة الإلكترونية، جامعة المنوفية، ١٩٩٣  
بكالوريوس: الهندسة الإلكترونية، كلية الهندسة الإلكترونية، جامعة المنوفية، ١٩٨٩.

### الوظيفة الحالية

٢٠١٥ - الآن : رئيس قسم هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم، كلية الهندسة الإلكترونية، جامعة المنوفية، مصر.

### الوظائف السابقة

٢٠٠٨ - ٢٠١٥ : رئيس قسم الهندسة الطبية الحيوية، كلية الهندسة، جامعة الدمام، المملكة العربية السعودية.  
٢٠٠٢ - ٢٠٠٨ : أستاذ مساعد، قسم هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم، كلية الهندسة الإلكترونية، جامعة المنوفية، مصر.  
٢٠٠٤ - ٢٠٠٥ : أستاذ زائر قسم الهندسة الحيوية والفيزياء الطبية بمستشفى وكلية طب سان جورج، جامعة لندن، المملكة المتحدة.  
٢٠٠٠ - ٢٠٠٢ : بحوث بعد الدكتوراه، قسم الهندسة الحيوية والفيزياء الطبية بمستشفى وكلية طب سان جورج، جامعة لندن، المملكة المتحدة.  
٢٠٠١ - ٢٠٠٢ : وظيفة شرفية كباحث زائر في معهد أبحاث السرطان - قطاع رويال مارسدن الصحي، لندن، المملكة المتحدة.  
١٩٩٣ - ٢٠٠٠ : محاضر، قسم هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم، كلية الهندسة الإلكترونية، جامعة المنوفية، مصر.  
١٩٩٠ - ١٩٩٣ : معيد، قسم هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم، كلية الهندسة الإلكترونية، جامعة المنوفية، مصر.

### مجالات الأبحاث

- الموجات فوق الصوتية التشخيصية
- السلامة في التشخيص بالموجات فوق الصوتية
- معالجة الاشارات الطبية الحيوية
- النمذجة والتحكم في الاجهزة الحيوية
- علاج السرطان باستخدام الموجات فوق الصوتية بمساعدة الرنين المغناطيسي

- Karar M. E., Burgert O., and **El-Brawany M. A.**, “Simplified Takagi-Sugeno Fuzzy PID Control of IV Drugs Infusion for Acute Congestive Heart Failure Therapy ” 1<sup>st</sup> International Conference on Applied Bionics and Biomechanics (ICABB), Venice, Italy, 14-16 Oct 2010.
- Karar M. E., **El-Brawany M. A.**, “Adaptive Fuzzy Neural Networks Control of Cardiac Drug Infusion System ” Journal of Medical & Biological Engineering & Computing, 2011:3 1-11, [doi: 10.4137/BECB.S6495](https://doi.org/10.4137/BECB.S6495).
- Sahar H. El-Khafif and **Mohamed A. El-Brawany**, “Artificial Neural Network-Based Automated ECG Signal Classifier,” ISRN Biomedical Engineering, vol. 2013, Article ID 261917, 6 pages, 2013. [doi:10.1155/2013/261917](https://doi.org/10.1155/2013/261917)
- A. Shaw, G R ter Haar, D K Nassiri, **M. El Brawany**, I Rivens, Y C Sutton1 and R Preston “Thermocouple for the Measurement of Heating by Diagnostic Ultrasound,” To be submitted to Ultrasound in Medicine and Biology.
- Karar M. E., **El-Brawany M. A.**, “Embedded Heart Sounds and Murmurs Generator Based on Discrete Wavelet Transform,” Fourth International Japan-Egypt Conference on Electronics, Communications and Computers 31<sup>st</sup> May – 2<sup>nd</sup> June, 2016, Cairo, Egypt.
- Karar M. E., **El-Brawany M. A.**, “ Direct RBF Neural Network Thermal Dose Controller for Ultrasound Hyperthermia Tumors Treatment,” 8th Cairo International Biomedical Engineering Conference CIBEC2016, 15-17 Dec. 2016.
- **M A El-Brawany**, D K Nassiri, K Ojha, GR ter Haar, A Shaw, I Rivens, “Measurement of Temperature Rise in Human Fetus Due to Diagnostic Ultrasound” In preparation.
- **El-Brawany M. A.**, “A compartmental diabetic model with intravenous and subcutaneous insulin infusion” in preparation.