

## السيرة الذاتية

١. المعلومات الشخصية	
الاسم	الدكتور عمر محمود محمد العياصره \ أستاذ مشارك
الجنسية	أردني
معلومات الاتصال	قسم الهندسة الكهربائية، كلية الهندسة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن موبايل: 0777333554 ايميل: o_alayasrah@mutah.edu.jo, alayasrah@yahoo.com

٢. المؤهلات العلمية				
التخصص	الدولة	السنة	الجامعة	
اتصالات	الأردن	1991	مؤتة	البكالوريوس
الالكترونيات (أنظمة رقمية)	بريطانيا	2003	هرتفوردشير	الماجستير
الالكترونيات (أنظمة رقمية)	بريطانيا	2006	هرتفوردشير	الدكتوراه

٣. الاهتمامات البحثية والتدريسية	
البحثية: الروبوتات وأنظمتها الحركية، الأنظمة الرقمية والتحكم الرقمي ومعالجة الإشارات الرقمية باستخدام أنظمة ال: (DSP & FPGA)	
التدريسية: الالكترونيات الرقمية والقياسية، البينيات الالكترونية، تكنولوجيا أشباه الموصلات، مواضيع مختارة في الهندسة الالكترونية الرقمية، الاحتمالات والطرق العشوائية، تطبيقات الحاسوب في الهندسة الالكترونية الرقمية ومختبراتها.	

٤. المنشورات الابحاث	
<p>1) <b>Omar Al-Ayasrah</b>, “(DSP-FPGA) Based Multiple Motors Control System”, RECENT ADVANCES IN SYSTEMS, COMMUNICATIONS &amp; COMPUTERS, Book, WSEAS, 2008, (pp290-298), ISBN: 978-960-6766-61-9, ISSN: 1790-5117.</p> <p>2) <b>Omar Al-Ayasrah</b>, Ayman Al-Lawama, “DSP-Based Two-Synchronized Motors Control System Using External FPGA Design”, WSEAS TRANSACTIONS on SYSTEMS and CONTROL, Issue 4, Volume 3, April 2008, (pp279-288), ISSN: 1991-8763.</p>	

- 3) Ayman Al-Lawama, Abdel-Rahman Al-Qawasmi, **Omar Al-Ayasrah**, "Optimum Control Using Signal Processing in Integrated Aerospace navigation systems", WSEAS TRANSACTIONS on COMMUNICATIONS, Issue 11, Volume 7, November 2008, (pp1081-1090), ISSN: 1109-2742.
- 4) Abdel-Rahman Al-Qawasmi, **Omar Al-Ayasrah**, Ayman Al-Lawama, "Forward Transmission over a Multipath Faded Channel in a DS CDMA System" WSEAS TRANSACTIONS on CIRCUITS AND SYSTEMS, Issue 2, Volume 8, February 2009, (pp256-267), ISSN: 1109-2734.
- 5) **Omar Al-Ayasrah**, "“DSP-Based Current/Torque Control System with Fault prognostic Algorithm for Brushless DC Motor Drive System”, Mu'tah Journal for Research & Studies (*MJRS*), Natural and Applied Sciences Series, Mu'tah Lil-Buhuth wad-Dirasat, Vol.27 . No. 1, 2012, (pp 111-132), ISSN: 1022-6812
- 6) **Omar Al-Ayasrah**, "Speed Control System with Synchronization Algorithm for Two-Cooperating BLDC Motors", Mu'tah Journal for Research & Studies (*MJRS*), Natural and Applied Sciences Series, Mu'tah Lil-Buhuth wad-Dirasat, 2013, ISSN: 1022-6812.
- 7) **Omar Al-Ayasrah**, T. Alukaidey, K. Salman, G. Pissanidis, "Mobile Robot Accurate Cross-Coupling Motion Control Algorithm Using Digital Signal Processing", WSEAS Transactions on Signal Processing, Issue 1, Vol. 1, October 2005, (pp17-24), ISSN: 1790-5022.
- 8) Abdul Kadir, **Omar Al-Ayasrah**, Talib Alukaidey, "Embedded Control with Predictive Diagnostics Algorithm of the Induction Machine Drive System", WSEAS Transactions on Signal Processing, Issue 2, Vol. 1, November 2005, (pp141-147), ISSN: 1790-5022.
- 9) **Omar Al-Ayasrah**, T. Alukaidey, G. Pissanidis, "High Performance Accurate Position Cross Coupling Motion Control Algorithm for Two-Wheel Mobile Robot", WSEAS Transactions on Signal Processing, Issue 2, Vol. 2, February 2006, (pp80-87), ISSN: 1790-5022.
- 10) **Omar Al-Ayasrah**, T. Alukaidey, R. Salman, G. Pissanidis, "Dual Feed-back and Feed-forward Synchronized Cross-coupled Motion Control for Two-Wheel Mobile Robot", ROSE 2005 - IEEE International Workshop on Robotic and Sensors Environments Ottawa, ON, Canada, Sept. 30 - Oct. 1, 2005, PP. 55-60, ISBN: 0-7803-9379-1.

- 11) **Omar Al-Ayasrah**, T. Alukaidey, G. Pissanidis, “Novel Cross-Coupling Motion Control for Motion Controller for Social Robotics”, 7th WSEAS Int. Conf. on Mathematical Methods and Computational Techniques in Electrical Engineering, Sofia, 27-29/10/05 (pp267-274), ISBN: 960-8457-36-X.
- 12) **Omar Al-Ayasrah**, T. Alukaidey and G. Pissanidis, “Mixed Signal DSP Based Multi Task Motion Control System Using External FPGA Structural Design”, IEEE Indicon 2005 Conference, Chennai, India, 11-13 Dec. 2005, ISBN: 0-7803-9503-4.
- 13) **Omar Al-Ayasrah**, T. Alukaidey, R. Salman, G. Pissanidis, “(DSP-FPGA) Based N-Motors Torque Control of Brushless DC Motors Applied to Mobile Robots”, 4th WSEAS International Conference on Electronics, Control and Signal Processing Miami-Florida-USA, Nov. 15-17, 2005.
- 14) **Omar Al-Ayasrah**, T. Alukaidey, G. Pissanidis, “Accurate Synchronised Position Cross-Coupling Motion Controller for Two-Wheel Mobile Robot”, 5th WSEAS Int. Conf. On Signal Processing, Robotics and Automation (ISPRA 2006), Madrid, Spain, February 15-17, 2006, pp323-328, ISBN: 960-8457-41-6.
- 15) Abdul Kadir, Talib Alukaidey, **Omar Al-Ayasrah**, R. Salman, “Embedded Control with Predictive Diagnostics Algorithm of the Induction Machine Drive System”, Proceeding of the 2006 American Control Conference (2006ACC), Minneapolis, Minnesota USA, June 14-16, 2006, IEEE, pp.1080-1085, ISBN: 1-4244-0210-7.
- 16) **O. Al-Ayasrah**, T. Alukaidey and G. Pissanidis, “DSP Based N-Motor Speed Control of Brushless DC Motors Using External FPGA Design”, IEEE ICIT Conference, India, 11-13 Dec. 2006.

#### ٥. الجوائز

1. منحة جامعة مؤتة للحصول على درجتي الماجستير والدكتوراه في الهندسة الالكترونية الرقمية من بريطانيا-جامعة هرتفوردشير (2002-2006).

2. الجائزة الأولى عن محور البيئة والطاقة المتجددة-المهرجان التكنولوجي الوطني الرابع-جامعة فيلادلفيا- 2011

3. الجائزة الأولى عن محور التعليم-المهرجان التكنولوجي الوطني الرابع-جامعة فيلادلفيا- 2011

4. الجائزة الأولى عن محور الأنظمة الذكية-المهرجان التكنولوجي الوطني السادس-جامعة مؤتة-2013