



Curriculum Vitae

Asst.Prof.Dr. Riyadh Ghanim Omar

Mustansiriyah University – College of -Engineering

Mobile: +964 7721448438

Email: riyadh.g.omar@uomustansiriyah.edu.iq

PERSONAL SUMMARY:

- Assistant Professor has a PhD in Electrical Engineering/Power and Machines/Power Electronics with academic teaching experiment since 1999. 4th year power electronics and special machines, MSc. DC & AC Drives, PhD. Renewable Resources. Consultant Engineer in Power plant and distribution power stations.

ACADEMIC /TEACHING EXPERIENCE:

- #1: Power System Analysis 4th class 1999-2012.
- #2: Power electronics and Special Machines 4th class since 2012.
- #3: Special Machines 1 and 2 4th class power and machines 2020-2022.
- #4: DC&AC Drives MSc. Power and Machines. Since 2021.
- #5: Renewable Resources. PhD. 2023.
- #: Power System Protection. MSc. University of Baghdad/College of Engineering. 2022.

COURSES TAUGHT:

Undergraduate	Graduate
1- Power System Analysis 4 th class	1- DC&AC Drives MSc. Power and Machines.
2- Power electronics and Special Machines 4 th class.	2- Renewable Resources. PhD.
3- Special Machines 1 and 2 4 th class power and machines	3- Power System Protection. MSc. University of Baghdad/College of Engineering.

PROFESSIONAL AFFILIATIONS:

- Member in Electrical Engineering Department Consul.
- Member in the Scientific Consul for Renewable Energy/ Ministry of Higher Education and Scientific Research.
- Member in Energy Efficiency in buildings/ Ministry of Planning.

PUBLICATIONS:

- 1- Matlab/simulink modeling of four-leg voltage source inverter with fundamental inverter output voltages vector observation. RG Omar, RH Thejel, Iraq J. Electrical and Electronic Engineering 10 (2), 107-117.
- 2- Modified FCS-MPC algorithm for five-leg voltage source inverter
RG Omar, Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science 19 (1), 47-57.
- 3- Modeling and Analysis of a Four-Leg Inverter Using Space Vector Pulse Width Modulation Technique
- 4- IM Abdulbaqi, AH Ahmed, RG Omar, AS Abdulsada, Journal of Engineering and Sustainable Development 23 (2), 100-119.

- 5- Finite Control Set Model Predictive Current Control FCS-MPC Based on Cost Function Optimization, with Current Limit Constraints for Four-Leg VSI. RG Omar, RH Thejel. Iraqi Journal for Electrical & Electronic Engineering.
- 6- Finite control set model predictive direct current control strategy with constraints applying to drive three-phase induction motor. AK Ali, RG Omar. International Journal of Electrical & Computer Engineering (2088-8708).
- 7- Cost function parameters optimization for DC battery source inverter feeding three-phase inductive load RG Omar. International Journal of Power Electronics and Drive Systems (IJPEDS).
- 8- FCS-MPC strategy for a five-phase voltage source inverter using maximum load current constraint. 2018 1st International Scientific Conference of Engineering Sciences - 3rd Scientific Conference of Engineering Science (ISCES).
- 9- Switching Losses Constraint in Model predictive Direct Current Control with 3Ø Voltage Source Inverter to Drive Induction Motor. Journal of Engineering and Sustainable Development (JEASD).
- 10- Modeling of IGBT junction temperature based on load torque variation in induction motor. AS Mayyahi, RG Omar. International Journal of Power Electronics and Drive Systems (IJPEDS).
- 11- PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR TORQUE RIPPLE REDUCTION USING PREDICTIVE TORQUE CONTROL ST Bahar, RG Omar. Journal of Engineering and Sustainable Development 27 (3), 394-406.
- 12- Torque ripple alleviation of a five-phase permanent magnet synchronous motor using predictive torque control method. International Journal of Power Electronics and Drive Systems (IJPEDS).
- 13- Harmonics Compensation for Grid Connected to PV System Using Two-Step Finite Set Predictive Control. Saif Aldeen Khalid Hailan, Riyadh G Omar. 2022 Iraqi International Conference on Communication and Information Technologies (IICCIT).
- 14- Matlab/Simulink Modeling of Parallel Resonant DC Link Soft-Switching Four-leg SVPWM Inverter. RG Omar, T Rabee'H. Iraqi Journal for Electrical And Electronic Engineering.

- Member in Iraqi code of comity of lightning arrester an earthing.

PROFESSIONAL DEVELOPMENT

- Many Workshops on Electrical Installation Design, Power station Earthing Systems.

Signature Head of Department


 الأستاذ المساعد الدكتور
 عمار محمد الجبوري
 signature Vice Dean


 د. ياسين يوسف محمد
 رئيس قسم الهندسة الكهربائية
 ٢٠٢

السيرة الذاتية

أ.م.د. رياض غانم عمر

الجامعة المستنصرية - كلية الهندسة

Mobile: +964 7721448438

Email: riyadh.g.omar@uomustansiriyah.edu.iq



ملخص تعريفي:

أستاذ مساعد حاصل على شهادة الدكتوراه في الهندسة الكهربائية تخصص عام هندسة القدرة والمكانن/ الكترولنيات القدرة. تدريسي في قسم الهندسة الكهربائية منذ العام 1999 في مواد تحليل أنظمة القدرة، الكترولنيك القدرة والمكانن الخاصة، مكانن تخصصية 1 و2 للمرحلة الرابعة وكذلك تدريس مادة مسوقات المحركات المستمرة والمتناوبة لمرحلة الماجستير قدرة ومكانن، مصادر الطاقات المتجددة لمرحلة الدكتوراه.

الشهادات الدراسية:

- Ph.D. Electrical Engineering/ Power and Machines, University of Basra/ College of Engineering 2015. #1:
- M.Sc. Electrical Engineering/ Power and Machines. Military College of Engineering 2000. #2:
- B.Sc. Electrical Engineering/ University of Mosul/ College of Engineering 1989. #3:

الجوائز والتكريم الأكاديمي

- #1: العديد من كتب الشكر والتقدير

الخبرة الأكاديمية والتدريس:

- #1: تحليل أنظمة القدرة المرحلة الرابعة 1999-2012.
- #2: الكترولنيك القدرة والمكانن الخاصة المرحلة الرابعة 2012-
- #3 مكانن خاصة 1 و2 المرحلة الرابعة 2020-2022.
- #4 مسوقات المحركات المستمرة والمتناوبة لمرحلة الماجستير قدرة ومكانن 2021-
- #5 مصادر الطاقات المتجددة لمرحلة الدكتوراه 2023.
- #6 حماية أنظمة القدرة لمرحلة الماجستير قدرة ومكانن في جامعة بغداد /كلية الهندسة 2023.

المقررات الدراسية التي تم تدريسها:

الدراسات الأولية	الدراسات العليا
1- تحليل أنظمة القدرة المرحلة الرابعة.	1- مسوقات المحركات المستمرة والمتناوبة لمرحلة الماجستير قدرة ومكانن.
2- الكترولنيك القدرة والمكانن الخاصة المرحلة الرابعة.	2- مصادر الطاقات المتجددة لمرحلة الدكتوراه.
3- مكانن خاصة 1 و2 المرحلة الرابعة.	3- حماية أنظمة القدرة لمرحلة الماجستير قدرة ومكانن في جامعة بغداد /كلية الهندسة.
4- مختبر مكانن كهربائية م 2 و3 و4	

الانتساب المهني او الجمعيات:

- عضو مجلس قسم الهندسة الكهربائية.
- عضو المجلس العلمي للطاقات المتجددة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- عضو لجنة كفاءة الطاقة في المباني في وزارة التخطيط.

- 1- Matlab/simulink modeling of four-leg voltage source inverter with fundamental inverter output voltages vector observation. RG Omar, RH Thejel, Iraq J. Electrical and Electronic Engineering 10 (2), 107-117.
- 2- Modified FCS-MPC algorithm for five-leg voltage source inverter
RG Omar, Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science 19 (1), 47-57.
- 3- Modeling and Analysis of a Four-Leg Inverter Using Space Vector Pulse Width Modulation Technique
- 4- IM Abdulbaqi, AH Ahmed, RG Omar, AS Abdulsada, Journal of Engineering and Sustainable Development 23 (2), 100-119.
- 5- Finite Control Set Model Predictive Current Control FCS-MPC Based on Cost Function Optimization, with Current Limit Constraints for Four-Leg VSI. RG Omar, RH Thejel. Iraqi Journal for Electrical & Electronic Engineering.
- 6- Finite control set model predictive direct current control strategy with constraints applying to drive three-phase induction motor. AK Ali, RG Omar. International Journal of Electrical & Computer Engineering (2088-8708).
- 7- Cost function parameters optimization for DC battery source inverter feeding three-phase inductive load
RG Omar. International Journal of Power Electronics and Drive Systems (IJPEDS).
- 8- FCS-MPC strategy for a five-phase voltage source inverter using maximum load current constraint. 2018 1st International Scientific Conference of Engineering Sciences - 3rd Scientific Conference of Engineering Science (ISCES).
- 9- Switching Losses Constraint in Model predictive Direct Current Control with 3Ø Voltage Source Inverter to Drive Induction Motor. Journal of Engineering and Sustainable Development (JEASD).
- 10- Modeling of IGBT junction temperature based on load torque variation in induction motor. AS Mayyahi, RG Omar. International Journal of Power Electronics and Drive Systems (IJPEDS).
- 11- PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR TORQUE RIPPLE REDUCTION USING PREDICTIVE TORQUE CONTROL ST Bahar, RG Omar. Journal of Engineering and Sustainable Development 27 (3), 394-406.
- 12- Torque ripple alleviation of a five-phase permanent magnet synchronous motor using predictive torque control method. International Journal of Power Electronics and Drive Systems (IJPEDS).
- 13- Harmonics Compensation for Grid Connected to PV System Using Two-Step Finite Set Predictive Control. Saif Aldeen Khalid Hailan, Riyadh G Omar. 2022 Iraqi International Conference on Communication and Information Technologies (IICIT).
- 14- Matlab/Simulink Modeling of Parallel Resonant DC Link Soft-Switching Four-leg SVPWM Inverter. RG Omar, T Rabe'e'H. Iraqi Journal for Electrical And Electronic Engineering.

المشاركة في لجنة أعداد المدونة العراقية لمانعات الصواعق ومنظومات التأريض.

تطوير المهارات:

- المشاركة في العديد من المؤتمرات العلمية في جامعات العراق المختلفة.
- أعداد والمشاركة في العديد من ورش العمل التخصصية في تصاميم التأسيسات الكهربائية ومنظومات تأريض المحطات.



توقيع معاون العميد

الأستاذ المساعد الدكتور
علاء الدين الجبوري
معاون العميد للشؤون العلمية

توقيع رئيس القسم



أ.م.د. ياسين يوسف محمد
رئيس قسم الهندسة الكهربائية
٢٠٢٢