

الخطة البحثية لشعبة حاسبات

1-1 معالجة اللغات الطبيعية Natural Language Processing	1- نظريات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي AI theories and applications
2-1 معالجة الصور Image Processing	
3-1 معالجة الأصوات Sound Processing	
4-1 معالجة الفيديو Video Processing	
1-4-1 الاتصالات بين الوسائط المتعددة Multimedia communications	
5-1 أنظمة الروبوت Robotics	
6-1 الرؤية بالحاسب Computer Vision	
7-1 أنظمة الاستشعار Sensors	
1-7-1 شبكات الاستشعار اللاسلكية Wireless Sensor Networks	
8-1 النظم الخبيرة Expert Systems	
9-1 تطبيقات تعليم الآلة Machine Learning Applications	2- التنقيب عن واسترجاع المعلومات Data Mining and Information retrieval 3- هندسة البرمجيات Software Engineering 4- نظم أمن الحاسب والبرمجيات Computer and Software Security 5- قواعد البيانات Data Bases 6- شبكات الحاسب Computer Networks 7- الحاسبات الموزعة والمتوازية Distributed and Parallel Computer systems 8- الحوسبة السحابية Cloud Computing 9- النظم الموزعة و النظم Distributed and embedded Systems
10-1 نظم التحكم الذاتي Autonomous Systems	
1-10-1 الذكاء الاصطناعي الموزع Distributed artificial intelligence	
2-10-1 الذكاء القطيعي والحساب التطوري و Swarm intelligence and evolutionary computing	
1-2 آلات البحث على شبكة الانترنت Internet Search Engines	
1-3-1 الأداء و النمذجة للبرمجيات Software Performance Modeling	
1-8 تقنيات الشبكات لدعم الحوسبة السحابية	
2-8 تقنيات نظم التشغيل لدعم الحوسبة السحابية	
1-9 تحسين الأداء Performance	
2-9 الوثوق و لتغلب على	

الإدارة العامة

Reliability الأخطاء	
Power Consumption ٣-٩ استهلاك الطاقة و القدرة	
Security الأمان ٤-٩	
	١٠- الوكلاء المبرمجة و المتحركة في نظم Distributed Mobile agents موزعه
	١١- الجدولة المكيفة و توزيع الحمل Adaptive scheduling and load balancing
Data and Decision Fusion اتحاد البيانات والقرار ١-١٢	١٢- التحليل الذكي للبيانات intelligent data analysis
Architectures, نظم واطارات التعليم التعاوني المدعم بالحاسب frameworks and systems for CSCL	١٣- التعليم المتعاون المدعم بالحاسب Computer supported collaborative learning
Semantic Web تقنيات شبكة الانترنت لدعم التعليم التعاوني technologies to support CSCL	
Data البحث عن البيانات في اطار التعليم المتعاون المدعم بالحاسب mining in CSCL context	
Agent and multi-agent technology for CL ٤-١٣	
Distributed systems to ٥-١٣ النظم الموزعة لدعم التعليم المتعاون support CL	

طاهر

التكلفة		فترة التنفيذ		(القسم العلمي) المسئولة عن التنفيذ	مؤشرات متابعة الأداء	الأنشطة	المخرجات / العائد	الوصف	مجال البحوث (الهدف)
الإجمالي	تمويل ذاتي	تمويل خارجي	النهاية						
			٢٠١٥	٢٠١١	الهندسة الكهربائية	تقارير المشرفين السيمنار	٣ رسالة ماجستير + ٣ بحث منشور	دراسة أداء المحطات الفرعية ، مشاكلها واقتراح حلولها	٤-١
			٢٠١٥	٢٠١١	الهندسة الكهربائية	الدوري المقابلة	رسالة ماجستير + ١ بحث منشور	دراسة أداء المحطات الكهربائية وتقييم الجهود الزائدة بالمحطات الفرعية	
			٢٠١٥	٢٠١١	الهندسة الكهربائية	الدورية بين الباحث و المشرف	رسالة ماجستير + ١ بحث منشور	دراسة العوامل المؤثرة داخل الغاز العازل علي أداء المحطات الكهربائية المعزولة بالغاز	
			٢٠١٥	٢٠١١	الهندسة الكهربائية		رسالة ماجستير + ١ بحث منشور	دراسة توزيع المجالات الكهربائية ثلاثية الأبعاد داخل خطوط النقل الكهربائي المعزولة بالغاز والعوامل المؤثرة عليها	
			٢٠١٥	٢٠١١	الهندسة الكهربائية		رسالة ماجستير + ١ بحث منشور	دراسة توزيع المجالات الكهربائية ثلاثية الأبعاد داخل كابلات الجهد العالي المعزولة بالبولي إيثيلين المتشابك والعوامل المؤثرة عليها	
			٢٠١٥	٢٠١١	الهندسة الكهربائية		رسالة ماجستير + ١ بحث منشور	دراسة توزيع المجالات الكهربائية ثلاثية الأبعاد حول العوازل الكهربائية والعوامل المؤثرة عليها	
			٢٠١٥	٢٠١١	الهندسة الكهربائية		رسالة دكتوراة + ٢ بحث منشور	دراسة مشاكل القواطع الكهربائية علي اطراف المولدات والمحركات الحثية الكهربائية	

مجالات البحوث العلمية (الأهداف)	المحاور الرئيسية
١-١ التحكم في شبكات القوى الكهربائية وكيفية تحين أداءها	١- تطوير ورفع كفاءة شبكات نقل وتوزيع التيار الكهربائي
٢-١ دراسة نظم التوليد الكهربائي	
٣-١ دراسة نظم التوزيع الكهربائي	
4-1 دراسة أداء المحطات الفرعية ، مشاكلها واقتراح حلولها *	
2-2	
3-2	

المحاور البحثية لتخصصى الإلكترونيات والاتصالات

أولاً- الإلكترونيات:

المحاور البحثية فى هذا التخصص هى كالتى:

- أنظمة الروبوت وتطبيقاتها المختلفة
- أنظمة القياسات الإلكترونية المتقدمة
- تطبيقات الأتمتة والتحكم الرقمى
- أساليب المعالجة الرقمية للإشارات وتطبيقاتها

ثانياً- الاتصالات:

- أنظمة الهوائيات الشريحية
- نمذجة مكونات البصريات المتكاملة
- تطبيقات الاتصالات المتنقلة
- الهوائيات الذكية وتطبيقاتها

طارق علي ه

٥١١ / ٦١٥

- 1- Critical Clearing time & Energy function
- 2- voltage stability Index and voltage Collapse (~~INDEX~~)
- 3- Transient Stability of Multimachine power system
Using Extended Equal Area Criterion in Time Domain
- 4- Frequency control of power systems using parallel processing technique
(Fuzzy)
- 5- voltage control of power systems using parallel processing technique
(Fuzzy)
- 6- Design and performance of a photo voltaic array Connected
to grid.
- 7- Design and performance of wind farm Connected to
grid
- 8- Load flow study using ANN
- 9- AI-based stabilization for renewable energy
distributed generator systems
- 10 Real time transient stability assessment of
multimachine power systems.
- 11- Economic operation of electrical power systems.
- 12- Short term and long term
Load forecasting

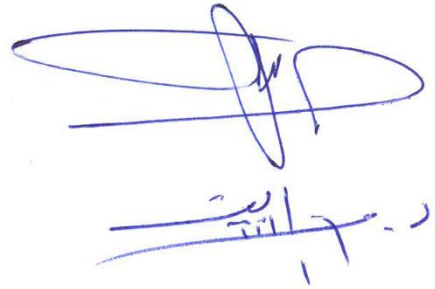
Handwritten signature and text at the bottom right, possibly including "د. محمد" and "د. م. م. م."

النقاط البحثية المقترحة لتخصص الآلات الكهربائية والإلكترونيات القوى

حتى عام 2015

- 1- Analysis and design of power electronics systems for energy conversion.
- 2- Intelligent control of an Induction Motor.
- 3- Power electronics interfaces for stand-alone photovoltaic systems.
- 4- Intelligent control of IPM motor drives.
- 5- Wavelet modulated DC-AC converters.
- 6- Indirect FOC of an induction motor using ANNs.
- 7- Control of matrix converters.
- 8- Control of SRMs using ANNs.
- 9- Performance of electrical motor in electric and hybrid-electric vehicles.


2011/01/11


2011/01/11