



# السيرة الذاتية

الأستاذ الدكتور / عبد الفتاح عطيه هليل



## البيانات الأساسية

- الاسم : عبد الفتاح عبدالنبي عطية هليل
- الحالة الاجتماعية : متزوج ويعول
- مكان الإقامة الحالية : كفرالشيخ – 5 ش مصطفى هلال المتفرع من ش النبوي المهندس.  
القاهرة - حلوان 87 ش مصطفى فهمي
- الوظيفة الحالية : عميد كلية الهندسة – جامعة كفرالشيخ  
أستاذ هندسة النظم الذكية بقسم الهندسة الكهربائية  
ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث كلية الهندسة – جامعة كفرالشيخ
- رقم المحمول : 01023420628
- التخصص العام : هندسة الحاسبات والتحكم الآلي
- التخصص الدقيق : هندسة النظم الذكية
- البريد الإلكتروني : aheliel@eng.kfs.edu.eg attiaa1@yahoo.com
- وسيلة المخاطبة المفضلة : المحمول

## أولاً: التدرج العلمي

### دكتوراه الفلسفة

### في هندسة التحكم والروبوت تحت عنوان

”الخوارزميات الجينية لموائمة الشبكات العصبية المبهمة”

قسم هندسة التحكم - كلية الهندسة الكهربائية والمعلوماتية - جامعة التشيك التقنية - دولة التشيك في أكتوبر 2002.

### التخصص الدقيق

### هندسة النظم الذكية

### ماجستير في

### الهندسة الكهربائية تحت عنوان

”التحكم بالمنطق المبهمة في حركة المحركات الكهربائية للمنظار الفلكي”

قسم الهندسة الكهربائية - جامعة عين شمس في ديسمبر 1997.

### بكالوريوس

### الهندسة الكهربائية - جامعة المنصورة في مايو 1991

## ثانياً : التدرج الوظيفي

### التدرج الوظيفي

- صدور قرار السيد رئيس الجمهورية بتعييني عميداً لكلية الهندسة - جامعة كفر الشيخ رقم (160) بتاريخ 2021/4/18.
- أستاذ ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث كلية الهندسة - جامعة كفر الشيخ (2019-2022).
- القائم بأعمال وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث كلية الهندسة - جامعة كفر الشيخ (2013-2014)،
- القائم بأعمال رئيس قسم الهندسة الكهربائية - كلية الهندسة - جامعة كفر الشيخ (2013-2019).
- أستاذ هندسة النظم الذكية بقسم الهندسة الكهربائية - كلية الهندسة - جامعة كفر الشيخ 2020/2/22.
- مستشار علمي بدرجة أستاذ مشارك بعمادة البحث العلمي - جامعة الملك عبدالعزيز - جدة - المملكة العربية السعودية (2009-2013).

## التدرج الوظيفي بالمعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية

التدرج الوظيفي  
بالمعهد القومي

- أستاذ باحث مساعد (أستاذ مساعد) - المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية بالقاهرة (2009-2013).
- باحث (مدرس) - المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية بالقاهرة (2003-2009).
- باحث مساعد (مدرس مساعد) - المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية بالقاهرة (1998-2003).
- مساعد باحث (معيد) - المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية بالقاهرة (1993-1998).

## ثالثا: الكفاءة القيادية والإدارية

### 1. القدرة على وضع رؤية شاملة وتحديد أهداف وبرامج تنفيذية لمشروعات تطوير:

تم اعداد رؤية شاملة لتطوير الكلية في الفترة القادمة والاهداف الاستراتيجية للرؤية المستقبلية لتطوير الكلية متمشية مع  
الخطة الاستراتيجية للجامعة تم تحديدها كالتالي:

- أولا : رفع القدرة والاداء المؤسسي لتحسين المكانة التنافسية للكلية.
- ثانيا : تطبيق معايير الجودة وتقييم معدلات التطور دوريا.
- ثالثا : زيادة قدرات الطلاب لتحقيق معدلات تنافسية عالية في سوق العمل.
- رابعا : تحسين الخدمات والامكانيات المقدمة للسادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والعاملين بالكلية.
- خامسا : النهوض بالبحث العلمي ودعم شباب الباحثين.
- سادسا : توظيف البحث العلمي لخدمة قطاع التنمية بالمحافظة.
- سابعا : التوسع والاهتمام بالتعليم عن بعد وتوفير الامكانيات المادية والبشرية لذلك تحسبا لادارة الازمات مثلما حدث في ظاهرة الجائحة فيروس كورونا 19.

## 2. خصائص وصفات لازمة لمكونات الشخصية القيادية الناجحة تساعد على تهيئة

### مناخ بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين :

- العدالة والصدق والشفافية .
- الايجابية ، والتواضع .
- الود والاحترام والتقدير لأعضاء هيئة التدريس والعاملين والطلاب .
- حل المشكلات بين العاملين .
- توفير جو من المحبة بين الأفراد في الكلية حتى يتم العمل بروح الفريق الواحد .
- تحديد الهدف المطلوب تحقيقه .
- رسم الخطط والسياسات لبلوغ الهدف .
- تنظيم العمل بين الأفراد في الكلية .
- توجيه الأفراد وتصحيح مسار الأداء .
- التنسيق بين أقسام الكلية المختلفة .
- مراقبة تنفيذ الأداء .
- اتخاذ القرارات المناسبة .

## 3. التخطيط الاستراتيجي والقدرة على ادارة التطوير الديناميكي :

- عضو لجنة التخطيط الاستراتيجي بالكلية .
- المشاركة في اعداد وتفعيل لائحة الكلية للدراسات العليا 2014/2013 .
- المشاركة في اعداد لائحة وتفعيل شعبة هندسة الحاسبات والنظم 2014/2013 .
- المشاركة في تفعيل شعبة هندسة الالكترونيات والاتصالات الكهربائية 2016/ 2015 .
- المشاركة في اعداد لائحة برنامج الميكاترونيات 2016/ 2015 .
- مؤسس ورئيس المجموعة البحثية للنظم الذكية 2016 - وحتى الان
- استكمال لائحة الدراسات العليا للاقسام الاخرى وتفعيلها لاقسام الهندسة الكهربائية والمدنية والمعمارية والفيزياء والعلوم الطبيعية .
- تجديد لائحة الكلية لمرحلة البكالوريوس طبقا للاطار المرجعي الجديد المعتمد من لجنة قطاع الدراسات الهندسية .

## 4. القدرة على مواجهة الازمات وادارتها

- عضو اللجنة العليا للازمات بالكلية .
- المشاركة في اعمال منتدى الحوار الوطني وعضو اللجنة العليا وأمين منتدى الحوار الوطني للشباب بالكلية 6-10 أبريل 2016 والمشاركة على مستوى الجامعة .

## 5. القدرة على التعامل مع الوسائط الالكترونية الحديثة ومهارات الاتصال الفعال

- يتم التعامل مع الوسائط الالكترونية الحديثة تطبيق وتدريس وبرمجة .
- يتم التعامل بفاعلية مع مهارات الاتصال الفعال : بوربوينت - بريد الكتروني - فيس بوك - تويتر - واتساب - تليجرام .

## 6. القدرة على جذب مصادر تمويل متنوعة لتنمية الموارد الذاتية ، من خلال :

- تشجيع أعضاء هيئة التدريس للبحوث التمويلية والتي تدر دخلا لدعم البنية التحتية للكلية .
- انشاء برامج خاصة متميزة في المجالات الحديثة والتي يتطلبها سوق العمل .

## الإنجازات والخبرات العملية

### أولا : الأنشطة التدريسية

(أ) مرحلة البكالوريوس :

كود المقرر	اسم المقرر	الفرقة - القسم
ECS0101	تكنولوجيا حاسبات	الاعدادية
ECS2105 ECS2205	التحكم الآلي (1) ديناميكا النظم ومكونات التحكم	الثانية - الهندسة الكهربائية الثانية - الهندسة الكهربائية
ECS3113 ECS3136 ECS3214	التحكم الآلي (2) النمذجة والمحاكاة	الثالثة - شعبة هندسة الحاسبات والنظم-الهندسة الكهربائية الثالثة - شعبة هندسة الحاسبات والنظم-الهندسة الكهربائية الثالثة - شعبة هندسة الحاسبات والنظم-الهندسة الكهربائية
ECS 4235 4125 ECS ECS 4230 4019 ECS	نظم التحكم الذكية الذكاء الاصطناعي الشبكات العصبية مشروع التخرج.	الرابعة - شعبة هندسة الحاسبات والنظم-الهندسة الكهربائية الرابعة - شعبة هندسة الحاسبات والنظم-الهندسة الكهربائية الرابعة - شعبة هندسة الحاسبات والنظم-الهندسة الكهربائية الرابعة - شعبة هندسة الحاسبات والنظم-الهندسة الكهربائية
40205 40206 40217	نظم التحكم الآلي نظم التحكم الرقمي الذكاء الاصطناعي.	مستوى 1 - برنامج الميكاترونيات مستوى 2 - برنامج الميكاترونيات مستوى 4 - برنامج الميكاترونيات

(ب) مرحلة الدراسات العليا :

## مدي التفاعل مع الطلاب ، و اسلوب تقييم أدائهم

تنوع الأعمال التي يتم علي أساسها التقييم والتفاعل الممتاز مع الطلاب سواء أثناء المحاضرات أو أثناء الأنشطة الطلابية المختلفة وتبين ذلك من خلال استبيانات الطلاب ونتائج الامتحانات و الاقبال الطلابي علي مشروع التخرج وكذلك الاقبال الطلابي علي مقررات الدراسات العليا التي يقوم بتدريسها .

الدرجة - البرنامج	اسم المقرر	كود المقرر
دبلوم الدراسات العليا في نظم التحكم بالحاسبات – الهندسة الكهربائية	نظم التحكم (1) نظم التحكم (2)	1001041 1001083
الماجستير - برنامج الهندسة الميكانيكية	الميكاترونيكس: (نظم التحكم الذكية)	2104104
الدكتوراة - برنامج الهندسة الميكانيكية	النمذجة والمحاكاة	3104112

## النشاط الاداري وأعمال الامتحانات والكونترول بالكلية:

### المناصب الإدارية :

- عميد كلية الهندسة - جامعة كفرالشيخ (2021- حتى الان)
- وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث أعوام 2013/2014 ، 2019/2021
- رئيس مجلس القسم - أعوام 2013 ، 2014 ، 2016 ، 2017 ، 2018 ، 2019.
- عضو مجلس الكلية أعوام 2013 ، 2014 ، 2015 ، 2016 ، 2017 ، 2018 ، 2019.
- اعداد وتفعيل لائحة الكلية للدراسات العليا - كلية الهندسة - جامعة كفرالشيخ 2013/2014.
- اعداد وتفعيل لائحة و تفعيل شعبة هندسة الحاسبات والنظم - كلية الهندسة - جامعة كفرالشيخ 2013/2014. طبقا لقرار الوزاري رقم 4884 بتاريخ 2013/12/29 ببدء الدراسة بشعبة هندسة الحاسبات والنظم ويعتبر هؤلاء الطلاب باكورة قسم الهندسة الكهربائية في مجال هندسة الحاسبات والتحكم الالي..
- تفعيل شعبة هندسة الالكترونيات والاتصالات الكهربائية - كلية الهندسة - جامعة كفرالشيخ 2016/2017. طبقا القرار الوزاري رقم 963 بتاريخ 2016/3/22 ببدء الدراسة ببرنامج هندسة الالكترونيات والاتصالات الكهربائية في العام الجامعي الجاري 2016/2017.

## مدي المساهمة في تطوير المقررات، واسلوب التدريس :

ساهمت بشكل فعال في تطوير المقررات التي شارك فيها من خلال تقديم مقترحات لتطوير تلك المناهج عاما بعد عام وكذلك مستخدما اساليب متطورة للعرض التفاعلي مثل استخدام العرض الضوئي واعطاء الطلبة الفرصة للقيام بعروض تقديميه للماده أثناء المحاضرات مما يرسخ المعلومات التي يجنيها الطالب.



## المشاركة في أعمال الامتحانات و دقة مواعيد التسليم و تقييم القسم لنتائج الامتحانات

يمكن تلخيص المشاركة في أعمال الامتحانات منذ تعييني كاستاذ مساعد بالقسم وحتى الان كالآتي :

- رئيس كنفترول الدراسات العليا بالكلية 2019-2021.
- رئيس كنفترول برنامج الميكاترونيات بالكلية أعوام 2015-2016 ، 2016-2017 ومن 2018-2019
- المشاركة في أعمال امتحانات المسابقة المركزية للطلاب الحاصلين على دبلوم المعاهد الفنية الصناعية ودبلوم المدارس الفنية الصناعية المتقدمة نظام الخمس سنوات 2019-2021.
- المشاركة في لجان الإمتحانات العملية بالقسم.
- الالتزام بمواعيد الإمتحانات والتصحيح في الأوقات المحددة.

### الأنشطة البحثية

#### الأبحاث العلمية المنشورة

36 (دوريات دولية)	19 (مؤتمرات دولية)
-------------------	--------------------

#### معامل التأثير والاقتباس ومؤشرات البحث العلمي

<p>482 حوالي</p> <p>اقتباس للأبحاث المنشورة بالدوريات الدولية طبقا لموقع</p> <p>Google Scholar Citations</p> <p>حتى شهر فبراير 2022.</p>	<p>بإجمالي (85)</p> <p>مجموع معاملات التأثير</p> <p>للأبحاث المنشورة بالدوريات الدولية.</p>
H-index = 11	i10-index = 11 ,

### الإشراف العلمي على الرسائل العلمية

بيان بالرسائل العلمية التي يشارك في الإشراف عليها :

جاري الإشراف على عدد 3 رسالة دكتوراة في كلية الهندسة جامعة عين شمس وهندسة الإلكترونيات بمنوف ولم يتم منحهم الدرجة العلمية بعد :



Ph.D. Students	Thesis title	Dept.	Degree
Eman Mohamed Reda Ahmed Al-Basiouny	A Deep-Learning Based Visual Tracking Approach	CSE	Ph.D. running, 2017
Nermeen Gamal Rezk	An Efficient Data Analysis System for Smart Farming	CSE	Ph.D. running, 2019
Heba Ebrahim Elbehiry	Predicting Drug Interactions in Human Cell Using Machine Learning Techniques	CSE	Ph.D. running, 2020

بيان بالرسائل العلمية التي شارك في الاشراف عليها ومنحت الدرجة

تم الاشراف على عدد 6 رسائل ماجستير ورسالة دكتوراة في كلية الهندسة جامعة عين شمس وحلوان وقد تم منحهم الدرجة العلمية:

Students	Thesis title	Dept.	Degree
Eman Mahmoud Ahmed	Genetic Algorithms for Astronomy	CSE	M.Sc. Completed, 2008
Doaa El said M. Ahmed	Genetic Algorithms for optimizing fuzzy controllers of Astronomical Telescope Tracking	EE	M.Sc. Completed, 2015
Ahmed A. Abdel-Hameed	Artificial Intelligent based controller for High speed Switched Reluctance Motor (SRM).	EE	M.Sc. Completed, 2007
Ashraf Gamal	On Load Transformer Tap Changers, Driven By Artificial Intelligent Controller	EE	M.Sc. Completed, 2007
Sabry M. Aly Mokhymar	Enhancement of the Performance of Wind Driven Induction Generator Using Artificial Intelligence Control.	EE	Ph.D. Completed, 2005
Mohamed N. Helal	Fuzzy Logic Control for Enhancement of the Synchronous Generator Performance	EE	M.Sc. Completed, 2005

الدورات التدريبية وورش العمل والمهام العلمية

- القيام بأداء ورشة عمل عن الاستفادة من قواعد بيانات ISI باستخدام الحاسب الآلي.
- القيام بأداء ورشة عمل عن تجنب الاستغلال في البحث العلمي.

- اجتياز دورات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات كبرامج تدريبية خلال الفترة 2013/6/2 - الآن:

م	اسم البرنامج	تاريخ بداية البرنامج	تاريخ نهاية البرنامج
1	تحليل احصائي (spss)	2013/6/2م	2013/6/6م
2	نظم وتكنولوجيا المعلومات Endnote	2013/7/1م	2013/7/21م
3	نظم وتكنولوجيا المعلومات PowerPoint	2013/7/10م	2013/7/18م
4	نظم وتكنولوجيا المعلومات Advanced PowerPoint	2013/7/15م	2013/7/18م
5	أخلاقيات البحث العلمي	2013/7/28م	2013/7/30م
6	النشر العلمي الدولي	2013/8/18م	2013/8/20م
7	نظم وتكنولوجيا المعلومات Mis lv Bylaws And Control Affairs	2013/9/4م	2013/9/10م
8	نظم وتكنولوجيا المعلومات Advanced Word processing	2013/12/1م	2013/12/4م
9	نظم وتكنولوجيا المعلومات Word processing	2013/12/5م	2013/12/10م
10	نظم وتكنولوجيا المعلومات Advanced spreadsheet	2013/12/8م	2013/12/15م
11	ادارة الفريق البحثي	2014/8/26م	2014/8/27م
12	نظم وتكنولوجيا المعلومات Presentation2010	2018/12/23م	2018/12/26م
13	مشروعات البحوث التنافسية	2019/9/4م	2019/9/5م
14	التطوير المؤسسي	2019/9/9م	2019/9/10م
15	التخطيط الاستراتيجي	2019/9/18م	2019/9/19م

### بيان بالمؤتمرات العلمية الدولية والمحلية التي شارك فيها بالحضور أو القاء بحث

- المشاركة في مؤتمر الشرق الأوسط الدولي لنظم القوى لكهربية السادس عشر (MEPCON'14) والقاء بحث: "A Novel Multistage Fuzzy Controller for FACTS Stabilization Scheme for SMIB AC System", 23-25 Dec 2014, Cairo, Egypt
- المشاركة في مؤتمر الشرق الأوسط الدولي لنظم القوى لكهربية التاسع عشر (MEPCON'19) والقاء بحث: "Online Tuning Based Fuzzy Logic Controller for Power System Stabilizers", 19-21 Dec 2017, Cairo, Egypt
- المشاركة في فاعليات المؤتمر العربي في الفلك والجيوفيزياء (الدورة الخامسة) - المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية بالقاهرة (17-20 أكتوبر 2016).
- المشاركة في فاعليات مؤتمر الشرق الأوسط الدولي لنظم القوى لكهربية الحادي والعشرين 17-19 ديسمبر 2019.

### عرض موجز عن المشاريع البحثية والتطبيقية المشارك فيها ودوره في كل منها

- مؤسس ورئيس المجموعة البحثية للنظم الذكية 2016- وحتى الآن:

<http://www.kfs.edu.eg/post/pdf/132201912211121.pdf>

- المشاركة في مشروع الورقة العلمية المتميزة برقم (5-305-D1432) ممول من خلال عمادة البحث العلمي، جامعة الملك عبدالعزيز بالمملكة العربية السعودية وتم نشر البحث في مجلة دولية ذات معامل تأثير 2.313 في 2016.

- الحصول علي تمويل لمشاريع التخرج من اكااديمية البحث العلمي ومركز ربط الجامعة بالصناعة.
- المشاركة في تقييم 3 رسائل ماجستير في كلية الهندسة جامعة المنصورة - كلية الهندسة - جامعة المنصورة.
- المشاركة في تقييم رسالة ماجستير في الهندسة الكهربائية والتحكم - الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري - الاسكندرية.
- المشاركة في تقييم 1 رسالة دكتوراة في هندسة الحاسبات والتحكم الالي - كلية الهندسة - جامعة طنطا 2021.

## تقييم مشروعات بحثية تنافسية بجامعة الملك فهد للبترول والتعدين:

### (a) Final Report Evaluation:

Proposal Code	Final Report Title	Sent Date
FT122-CES-13	Satellite Signal Adjustment via Intelligent Model under Anomalous Conditions, Including Dust, Sand, and Gaseous Conditions.	28/04/2015
IP142-SE-89	Metaheuristic approaches for Non-Convex Economic Dispatch Problem	11/12/2017
IP132-EE-27	Nonlinear model reduction using convex optimization. Applications to process systems, nonlinear circuit simulation and distributed-parameter systems	31/05/2018

### (b) Proposal Evaluation:

Proposal Code	Proposal Title	Sent Date
DF191-EE-145	Robust Interpretation of Seismic Surveys using Deep Learning	09/12/2019
FT122-CES-13	Satellite Signal Adjustment via Intelligent Model under Anomalous Conditions, Including Dust, Sand, and Gaseous Conditions	03/03/2013
SU131-CES-03	Stabilization and trajectory tracking of feed-forward nonlinear systems subject to hard-input nonlinearities	01/10/2013
IP132-EE-27	Nonlinear model reduction using convex optimization. Applications to process systems, nonlinear circuit simulation and distributed-parameter systems	05/03/2014
RG142-EE-32	Validated Simulator Model for Microwave Propagation Through Sand and Dust Storms	25/05/2015
IP142-PREPYEAR-83	Long Range transport of dust across the Middle East and the Gulf region and its impact on the marine environment	28/05/2015
JP 092001	Subspace Identification of Block Structured Models using Support Vector Machines	04/04/2010
IP161-SE-285	A fuzzy-based approach to introduce the human factor impact in the inspection of non-self-announcing failures equipment	05/11/2016
IP142-SE-89	Metaheuristic approaches for Non-Convex Economic Dispatch Problem	08/03/2015
IP142-SE-113	Design and implementation of Fuzzy controllers under delay and packet dropout uncertainties for internet-based nonlinear process control system	08/03/2015
IP171-SE-679	Investigating the Impact of Human Factors on Inspection Strategy of Non-Self-Announcing Failures Equipment Using Fuzzy Logic	04/11/2017
SF171-EE-446	An Algorithm for Speech Segmentation using Multiple Feature Fusion and Optimization with Application to Quran Recitation	06/11/2017

## المساهمة في رفع شأن القسم العلمي

**القيام بدور بارز في إثراء العملية البحثية بالقسم منذ تعييني كأستاذ بالقسم وحتى الآن، ويمكن إجمال ذلك كالآتي:**

- مؤسس ورئيس المجموعة البحثية للنظم الذكية 2016- وحتى الآن.
- الحصول على تمويل لمشاريع التخرج من أكاديمية البحث العلمي ومركز ربط الجامعة بالصناعة.
- المشاركة في تقييم 3 رسائل ماجستير في كلية الهندسة جامعة المنصورة - كلية الهندسة - جامعة المنصورة.
- المشاركة في تقييم رسالة ماجستير في الهندسة الكهربائية والتحكم - الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري - الإسكندرية.
- النشر في المجلات العالمية المتميزة منها عدد 50 مقالة علمية منشورة في مجلات ISI ومدون عليها اسم القسم والكلية والجامعة.
- المشاركة الفعالة باسم القسم بنشر عدد 5 مقالة علمية منشورة بالمؤتمرات الدولية العلمية ومدون عليها اسم القسم والكلية والجامعة.
- تقييم مشروعات بحثية تنافسية بجامعة الملك فهد للبترول والتعدين (أكثر من 15 مشروع بحثي).
- الإشراف على عدد 3 رسالة دكتوراة في كلية الهندسة جامعة عين شمس وهندسة الإلكترونيات بمنوف ولم يتم منحهم الدرجة العلمية.
- تم الإشراف على عدد 6 رسائل ماجستير ورسالة دكتوراة في كلية الهندسة جامعة عين شمس وحلوان وقد تم منحهم الدرجة العلمية.
- المشاركة في تحكيم أبحاث عالمية للدوريات المتخصصة في مجال الهندسة الكهربائية والمتخصصة في الذكاء الاصطناعي مثل:
  - *Reviewer, IEEE Transaction Systems, International Journal of Man and Cybernetics – Part B.*
  - *Reviewer, International Journal of Applied Soft Computing.*
  - *Reviewer, International Journal of Soft Computing.*
  - *Reviewer, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*

### ثالثا: الأنشطة الجامعية وخدمة المجتمع

#### المشاركة في تعديل و تطوير اللوائح و مشروعات التطوير و انشاء المعامل

- الاشراف العلمي المتميز على معامل الهندسة الكهربائية بالقسم.
- المشاركة فى اعداد لائحة الكلية للدراسات العليا 2022.
- اعداد وتفعيل لائحة مرحلة البكالوريوس (7 برامج) بنظام الساعات المعتمدة 2022.
- اعداد وتفعيل لائحة برنامج هندسة النظم الذكية 2022.
- اعداد وتفعيل لائحة برنامج هندسة التشييد والبناء 2022.
- المشاركة فى تحديث لائحة برنامج الميكاترونيات 2022.
- المشاركة فى اعداد لائحة الكلية للدراسات العليا 2013/2014.
- اعداد وتفعيل لائحة وتفعيل شعبة هندسة الحاسبات والنظم 2013/2014.
- المشاركة فى تفعيل شعبة هندسة الالكترونيات والاتصالات الكهربائية 2016.
- المشاركة فى اعداد وتفعيل لائحة برنامج الميكاترونيات 2015.

#### الجمعيات العلمية المشترك فيها سواء علي المستوى المحلي أو الدولي و دوره فيها

- رئيس مجلس ادارة مركز البحوث والاستشارات الهندسية بالكلية 2021- وحتى الآن.
- عضو مركز البحوث والاستشارات الهندسية بالكلية أعوام 2013، 2014، 2019، 2020، 2021.
- رئيس لجنة الخطة البحثية بالكلية 2019/2020، 2020-2021.
- عضو لجنة لجنة شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة بالكلية 2018-2019.
- عضو بنقابة المهندسين المصرية (1991- حتى الآن)
- عضو الجمعية الفلكية البصرية العالمية (1997 - حتى الآن).
- عضو أكاديمية العلوم الأمريكية (1997).

#### المشاركة في أعمال اللجان المختلفة علي مستوى الجامعة و خارجها

- أستاذ ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث 2019-2022.
- القائم بأعمال وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث أعوام 2013/2019، 2014.
- عضو مجلس الدراسات العليا والبحوث بالجامعة أعوام 2013-2022.
- القائم بأعمال رئيس مجلس القسم - أعوام 2013، 2014، 2016، 2017، 2018/2019.
- رئيس لجنة الدراسات العليا والبحوث أعوام 2013/2014، 2019/2020، 2020/2021.
- رئيس لجنة العلاقات العلمية والثقافية والخارجية أعوام 2013/2019، 2020/2014، 2020/2021.
- رئيس لجنة المكتبات أعوام 2013/2014، 2019/2020، 2020/2021.
- المشاركة في اعمال منتدى الحوار الوطنى وعضو اللجنة العليا وأمين منتدى الحوار الوطنى للشباب بالكلية 6-10 أبريل 2016 والمشاركة على مستوى الجامعة.
- المشاركة فى اعمال وحدة ضمان الجودة وتطوير الاداء بالكلية.
- عضو لجنة التخطيط الاستراتيجي بالكلية.
- المشاركة فى اعمال امتحانات المسابقة المركزية للطلاب الحاصلين على دبلوم المعاهد الفنية الصناعية ودبلوم المدارس الفنية الصناعية المتقدمة نظام الخمس سنوات 2019-2021.

- رئيس لجنة البحث العلمي بالكلية 2022/2021، 2021/2020، 2020/2019.
- عضو لجنة لجنة شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة بالكلية 2019-2018.
- رئيس مجلس ادارة مركز البحوث والاستشارات الهندسية بالكلية 2021- وحتى الآن.
- عضو مركز البحوث والاستشارات الهندسية بالكلية أعوام 2013، 2014، 2019، 2021، 2020.

### المشاركة فى الأنشطة الطلابية (تقييم مسابقات الروبوتات بالكلية، التدريب الصيفي، ..)

- المشاركة فى اعمال امتحانات المسابقة المركزية للطلاب الحاصلين على دبلوم المعاهد الفنية الصناعية ودبلوم المدارس الفنية الصناعية المتقدمة نظام الخمس سنوات 2019- 2021.

### تم الحصول على عدد 1 جوائز للنشر العلمي – جامعة الملك عبدالعزيز- المملكة العربية السعودية.

<b>Apr 2011</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Award: King Abdelaziz university research award: "Precise determination of the orbital elements of binary stars using Differential Evolution", <i>Journal of Astrophysics and Space Science</i>, Volume 334, Number 1, 103-114</li> </ul>
-----------------	--

### الحصول على العديد من جوائز للنشر العلمي – جامعة كفرالشيخ ومن جامعات اخرى.

<b>Apr 2021</b>	<b>Award:</b> Kafrelsheikh university research award: 1. "Multi-stage fuzzy based flexible controller for effective voltage stabilization in power systems." <i>ISA Transactions</i> . 2. "An efficient IoT based smart farming system using machine learning algorithms".
<b>Apr 2020</b>	<b>Award:</b> Kafrelsheikh university research award: A Robust FACTS Incremental Fuzzy Control Scheme for Smart Grid Applications.
<b>Apr 2019</b>	<b>Award:</b> Kafrelsheikh university research award: Assessment of hurricane versus sine-cosine optimization algorithms for economic/ecological emissions load dispatch problem.
<b>Apr 2018</b>	<b>Award:</b> Kafrelsheikh university research award: Optimal Power Flow Solution in Power Systems Using a Novel Sine-Cosine Algorithm. <i>International Journal of Electrical Power &amp; Energy Systems</i> 01/2018; 99:331-343., DOI:10.1016/j.ijepes.2018.01.024
<b>Apr 2017</b>	<b>Award:</b> Kafrelsheikh university research award: Experimental Astronomy 09/2016; 42(3)., DOI:10.1007/s10686-016-9513-2.
<b>Jun 2001</b>	<b>Award:</b> Best Paper: An Optimal Design of Fuzzy Logic Neural Network Using Linear Adapted Genetic Algorithm. 7th International Mendel Conference on Soft Computing, Brno, Czech Republic,
<b>Jan 1999</b>	<b>Scholarship:</b> Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Control Engineering and Robotics at the Department of Control Engineering, Faculty of Electrical Engineering and Informatics, Czech Technical University in Prague.
<b>Dec 1997</b>	<b>Award:</b> American Academy of Sciences
<b>Feb 1996</b>	<b>Grant:</b> Two months training on telescope control system at South African Astronomical Observatory, Cape Town, South Africa.
<b>May, 1991</b>	Member of the Egyptian Engineering Syndicate.

### المشاركة فى تحكيم أبحاث علمية للدوريات المتخصصة فى مجال الهندسة الكهربائية والمتخصصة فى الذكاء الاصطناعى مثل:

- Reviewer, IEEE Transaction Systems, International Journal of Man and Cybernetics – Part B.
- Reviewer, International Journal of Applied Soft Computing.
- Reviewer, International Journal of Soft Computing.
- Reviewer, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems



## تقييم القسم للنشاط داخل الجامعة والمشاركة الفعالة والذي يعكس مدى الانتماء للمؤسسة التعليمية

- الاسهام بصورة جيدة وواضحة من حيث النشاط داخل القسم والكلية والجامعة ، وخلال فترة القيام بأعمال رئيس القسم لمدة ستة سنوات وتتنوع أهداف هذه النشاطات من حيث خدمة الكلية والجامعة والبيئة المحيطة بالمنطقة ككل كما هو موضح بالبنود السابقة ، كل هذا يعكس الالتزام و مدى الانتماء للجامعة . وعليه فان المساهمة الفعالة في القسم والمشاركة في جودة الخريجين وفي خدمة المجتمع والتعاون مع الزملاء يؤدي لرفع مستوى القسم الفني والاكاديمي .

## مؤسس المجموعة البحثية للنظم الذكية

**Intelligent Systems Research Group (ISRG)**

أ. د. عبد الفتاح هليل (مؤسس المجموعة)		
1	أ.د. / عادل محمود شرف	جامعة برونوسويك بكندا
2	أ.د. / رجب عبد العزيز السحيمي	قسم الهندسة الكهربائية
3	أ.م.د. / رشدي فؤاد ابوشنب	قسم الهندسة المكانية
4	د / شريف محمود امام	قسم الهندسة الكهربائية
5	د / علاء احمد ذكي	قسم الهندسة الكهربائية

**Professor Abdel-Fattah Attia** is the Founder and Head of ISRG Group in 2016 at Electrical Engineering Department, Kafrelsheikh University. The Intelligent Systems Research Group (ISRG) within the Faculty of Engineering consists of five academic staff members, postgraduate (Ph. D., and M.Sc.) students, etc. The main interest of the group is the theoretical and practical aspects of modeling and control of systems, with special emphasis in energy-related fields such as power converters, electromechanical systems, and fuel cells. The inherent nonlinearity of most of those applications requires the use of nontrivial techniques such as soft computing algorithms, which the members of the group are advanced practitioners. The group also has expertise in other techniques such as Neuro-Modeling and control and heuristic optimization techniques. These algorithms will be applied in many applications such power systems and renewable energy. The group members have several publications in the area of power energy. The aim of the group is to create real-world intelligent systems applicable in Egypt.



## Books: Portálový jeřáb,

Author: Attia, A. - Horáček, P.

Year: 2003

Edition: [Výzkumná zpráva]. Praha: ČVUT FEL, Katedra řídicí techniky, 2003. 13135/03/227. 78 s.

## Publications (50 Articles)

### Journals

- 2022 1. **Attia, Abdel-Fattah**; Sharaf, Adel M.; El-Sehiemy, Ragab A.; *Multi-stage fuzzy based controller for effective voltage stabilization in power systems. ISA transactions*, (120),190-204 <https://doi.org/10.1016/j.isatra.2021.03.004>
- 2021 2. Eid, Doaa; **Attia, Abdel-Fattah**; Elmasry, Said; Helmy, and Islam; "A Hybrid Genetic-Fuzzy Controller for a 14-inches Astronomical Telescope Tracking." *Journal of Astronomical Instrumentation* (2021). World Scientific.
3. El-Behery, Heba; **Attia, Abdel-Fattah**; El-Feshawy, Nawal; Torkey, Hanaa; *Efficient Machine Learning Model for Predicting Drug-Target Interactions with Case Study for Covid-19. Computational Biology and Chemistry*. (2021) <https://doi.org/10.1016/j.compbiolchem.2021.107536>.
- 2020 4. Nermeen Gamal Rezk, Ezz El-Din Hemdan, **Abdel-Fattah Attia**, Ayman El-Sayed, MA El-Rashidy, "An efficient IoT based smart farming system using machine learning algorithms", *Multimed Tools Appl* (2020). <https://doi.org/10.1007/s11042-020-09740-6>.
5. **Abdel-Fattah Attia**, Mohamed Abd El Aziz , Aboul Ella Hassanien and Ragab A. El Sehiemy, "Prediction of Solar Activity using Hybrid Artificial Bee Colony with Neighborhood Rough Sets", *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, DOI 10.1109/TCSS.2020.3007769.
- 2019 6. **Abdel-Fattah Attia**, Adel M. Sharaf, "A Robust FACTS Incremental Fuzzy Control Scheme for Smart Grid Applications". *Ain Shams Engineering Journal*, (In Press, Corrected Proof, Available online 24 December 2019).
7. **Attia, Abdel-Fattah**, A. M. Sharaf and F. Selim (2019), "A Multi-Stage Fuzzy Logic Controller for Hybrid-AC Grid-Battery Charging Drive System." *Turkish Journal of Electromechanics & Energy*, 4 (2), 1-12.
- 2018 8. **Attia, Abdel-Fattah**, Ragab A. El Sehiemy, and Hany M. Hasanien. "Optimal power flow solution in power systems using a novel Sine-Cosine algorithm." *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* 99 (2018): 331-343.
9. El-Sehiemy, Ragab A., Rizk M. Rizk-Allah, and **Abdel-Fattah Attia**. "Assessment of hurricane versus sine-cosine optimization algorithms for economic/ecological emissions load dispatch problem." *International Transactions on Electrical Energy Systems* (2018): e2716
- 2016 10. **Attia, Abdel-Fattah A.** "Intelligent controller for tracking a 14-inch Celestron telescope." *Acta Polytechnica* 58.5 (2018): 271-278.
11. **Attia, Abdel-Fattah**. "Adaptive particle swarm optimization for optimal orbital elements of binary stars." *Experimental Astronomy* 42.3 (2016): 343-359.

12. **Attia, Abdel-Fattah,** A. M. Sharaf," A Novel Multistage Fuzzy Controller for FACTS Stabilization Scheme for SMIB AC System", *Journal of Engineering Sciences* 43 (1), 45-56.
- 2013** 13. **Attia, Abdel-Fattah,** Hamed A. Ismail, and Hassan M. Basurah(2013). "A Neuro-Fuzzy modeling for prediction of solar cycles 24 and 25." *International Journal of Astrophysics and Space Science*, March 2013, Volume 344, Issue 1, pp 5-11.
- 2012** 14. **Attia, Abdel-Fattah,** Yusuf A. Al-Turki, Hussein F. Soliman (2012) Genetic Algorithm-Based Fuzzy Controller for Improving the Dynamic Performance of Self-Excited Induction Generator. *Arabian Journal for Science and Engineering*, Volume 37, Number 3, Pages 665-682
15. Yusuf A. Al-Turki, **Abdel-Fattah Attia,** Hussein F. Soliman (2012) Optimization of Fuzzy Logic Controller for Supervisory Power System Stabilizers. *Acta polytechnica Journal, ČVUT*. Vol 52 No. 2/2012 .
16. **Abdel-Fattah Attia,** Yusuf A. Al-Turki & Abdullah M. Abusorrah (2012): Optimal Power Flow Using Adapted Genetic Algorithm with Adjusting Population Size, *Electric Power Components and Systems*, 40:11, 1285-1299
- 2011** 17. **Abdel-Fattah Attia** (2011), "Precise determination of the orbital elements of binary stars using Differential Evolution", *Journal of Astrophysics and Space Science*, Volume 334, Number 1, 103-114
- 2009** 18. **Abdel-Fattah Attia,** Hierarchical Fuzzy Controllers for an Astronomical Telescope Tracking. *International Journal of Applied Soft Computing* 9 (2009) 135–141.
19. **Abdel-Fattah Attia,** Eman Mahmoud, H. I. Shahin and A.M. Osman, "A Modified Genetic Algorithm for Precise Determination the Geometrical Orbital Elements of Binary Stars", *International Journal of New Astronomy* 14 (2009) 285–293.
- 2007** 20. Maha Quassim, **Abdel-Fattah Attia,** and Hamdy Elminir (2007). Forecasting the Peak Amplitude of the 24th and 25th Sunspot Cycles and Accompanying Geomagnetic Activity.. *Journal of Solar Physics*, Volume 243, pp.253-258.
- 2006** 21. **Abdel-Fattah Attia** (2006), Adapted Fuzzy Controller for Astronomical Telescope Tracking. *International Journal of Experimental Astronomy*, Springer Netherlands, 16.03.2006, Vol. 18, no. 1, pp. 93-108.
22. Hussein F. Soliman, **Abdel-Fattah Attia,** M. Hellal and M. A. L. Badr (2006). Power System Stabilizer Driven By an Adaptive Fuzzy Set for A Better Dynamic Performance. *Journal of Acta polytechnica, ČVUT*, pp. 2-10, Vol. 46. No. 2/2006.
23. **Abdel-Fattah Attia,** Hussein Soliman, Mokhymar Sabry (2006). Genetic Algorithm Based Control System Design of of Self Excited Induction Generator. *Journal of Acta polytechnica, ČVUT*, pp. 11-22, Vol. 46. No. 2/2006.

24. Hussein F. Soliman, **Abdel-Fattah Attia**, S. M. Mokhymar, M. A. L. Badr (2006), Fuzzy Algorithm for Supervisory Voltage/Frequency Control of a Self-Excited Induction Generator, Journal of Acta polytechnika, ČVUT, pp. 36-48, Vol. 46. No. 6/2006.
- 2005** 25. **Abdel-Fattah Attia**, Rabab Abdel-Hamid, and Maha Quassim (2005). Prediction of Solar Activity Based on Neuro-Fuzzy Modeling. Journal of Solar Physics, Volume 227, Issue 1, pp.177-191.
26. **Abdel-Fattah Attia**, Ibrahim M. Selim, H. A. Ismail, A. M. Osman I. A. Isaa M. A. Marie and A. A. Shaker, Stellar Populations Analysis of Galaxies based on Genetic Algorithms. Chinese Journal of Astronomy and Astrophysics, Vol. 5, No. 4, pp. 23-31, 2005.
27. Hussein F. Soliman, **Abdel-Fattah Attia**, M. Hellal and M. A. L. Badr (2005). A Better Dynamic Performance of Power System Stabilizer by ANN Controller with Fuzzy Learning Rate. Scientific Bulletin of Ain Shams University, Faculty of Engineering.
- 2004** 28. Hussein Soliman, **Abdel-Fattah Attia**, Mokhymar Sabry, M.A.L Badr, Ahmed A. (2004). Dynamic Performance Enhancement of Self Excited Induction Generator Driven By Wind Energy Using ANN Controllers. Scientific Bulletin of Ain Shams University, Faculty of Engineering, Part II, Issue No. 39/2, June 26, 2004.
29. Ismail H. A., **Abdel-Fattah Attia**, Anas Osman, Isaa A., Shaker A., and Ibrahim Selim (2004). Genetic Algorithm for Stellar Populations Analysis of NGC 3384. NRIAG Journal of Astronomy and Astrophysics, Special Issue, pp. 224-236 (2004), Cairo, Egypt.
- 2002** 30. **Abdel-Fattah Attia** and Soliman H. (2002). An efficient Genetic Algorithm for tuning PD Controller of Electric Drive for Astronomical Telescope. Scientific Bulletin of Ain Shams University, Faculty of Engineering, Part II, Issue No. 37/2, June 30, 2002.
- 2001** 31. Abdel-Fattah Attia, Horáček P. (2001). Modeling of Nonlinear Systems By A Fuzzy Logic Neural Network Using Genetic Algorithms. Acta polytechnika Journal, ČVUT. Vol. 6/2001.

## Conferences

- 2017** 32. **Attia, Abdel-Fattah**, " Online Tuning Based Fuzzy Logic Controller for Power System Stabilizers", *19th International Middle East Power Systems Conference (MEPCON'17)*, 19-21 December 2017, Cairo, Egypt.
- 2014** 33. **Attia, Abdel-Fattah**, A. M. Sharaf, " A Novel Multistage Fuzzy Controller for FACTS Stabilization Scheme for SMIB AC System", *16th International Middle East Power Systems Conference (MEPCON'14)*, 23-25 February 2014, Cairo, Egypt.
- 2010** 34. Abusorrah A. M., **Abdel-Fattah Attia** and Yusuf A. Al-Turki (2010), Optimal Power Flow Based on Linear Adapted Genetic Algorithm. Proceedings of the 9th WSEAS International Conference on Applications of Electrical Engineering, Pages 199-203

- 2005** 35. Quassim, M. S., & Attia, A. F. (2005). Forecasting the global temperature trend according to the predicted solar activity during the next decades. *MEMORIE-SOCIETA ASTRONOMICA ITALIANA*, 76(4), 1030.
- 2004** 36. Abdel-Fattah Attia, Rabab Abdel-Hamid, and Maha Quassim (2004). A Genetic-Based Neuro-Fuzzy Approach for Prediction of Solar Activity. *Proc. SPIE Vol. 5497 pp. 542-552 Modeling and Systems Engineering for Astronomy*, Glasgow, Scotland UK.
- 2002** 37. Abdel-Fattah Attia, and Horáček P. (2002). Modeling Concrete Bulkheads in Cavern Gas Storage using Fuzzy Logic Neural Network, In: *Proceedings of Workshop, CTU Prague. Vol. A, ISBN 80-01-02335*
38. Abdel-Fattah Attia(2002). Modification of Genetic Algorithms for Optimization problem Solving. In: *Proceedings of 6th International Student Conference On Electrical Engineering, Prague, Czech Republic.*
- 2001** 39. Abdel-Fattah Attia and Horáček P. (2001). Global Optimization For Neuro-Fuzzy Modeling And Identification Using Modified Genetic Algorithm In: *Proceedings of 5th International Student Conference On Electrical Engineering, Prague, Czech Republic, May 24, 2001, pp. IC2 POSTER 2001. (BEST POSTER).*
40. Abdel-Fattah Attia and Horáček P. (2001). Adaptation of Genetic Algorithms for function Optimization. In: *Proceedings of 5th International Student Conference On Electrical Engineering, Prague, Czech Republic, May 24, 2001, pp. IC3 POSTER 2001.*
41. Abdel-Fattah Attia and Javed A.J. (2001). Fuzzy control for 14" Celestron telescope. In: *Proceedings of 5th International Student Conference On Electrical Engineering, Prague, Czech Republic, May 24, 2001, pp. IC4 POSTER 2001.*
42. Abdel-Fattah Attia and Horáček P. (2001). Adaptation Of Genetic Algorithms For Optimization Problem Solving. *7th International Mendel Conference On Soft Computing, Brno, Czech Republic, June 5-8, 2001, ISBN 80-214-1894-X, pp. 36-41.*
43. Abdel-Fattah Attia and Horáček P. (2001). An Optimal Design Of Fuzzy Logic Neural Network Using Linear Adapted Genetic Algorithm. *7th International Mendel Conference On Soft Computing, Brno, Czech Republic, June 5-8, 2001, ISBN 80-214-1894-X, pp. 42-49.*
44. Abdel-Fattah Attia, J. Alam Jan, P. Horáček and H. F. Soliman (2001). Fuzzy Control For Astronomical Telescope Tracking. *16th International Conference on Production Research ICPR-16, Prague, 29 July - 3 August 2001; ISBN 80-02-01438-3; D. Hanus, J.Talácko; Ed.*
45. Abdel-Fattah Attia and Horáček P. (2001). Genetic Algorithms For Neuro-Fuzzy Modeling And Identification of Nonlinear System *16th International*

Conference on Production Research ICPR-16, Prague, 29 July - 3 August 2001; ISBN 80-02-01438-3; D. Hanus, J. Talácko; Ed.

46. Abd El-Hady H. M., A. Grünwald, **Abdel-Fattah Attia** and K. Vlčková (2001). Adsorption For Ammonia Removal Using Clinoptilolite And Identification Of Isotherm Models Parameters Using Genetic Algorithm. In: 16th International Conference on Production Research ICPR-16, Prague, Editors, D. Hanus, J. Talácko, ISBN 80-02-01438-3.
47. **Abdel-Fattah Attia**, and Horáček P. (2001). Optimization Of Neuro-Fuzzy Modeling Using Genetic Algorithm. In: Proceedings of XXVI. ASR' 2001 Seminar, Instruments And Control, Ostrava, Czech Republic, April 24-27, 2001, pp. 5. ISBN 80-7078-890-9.
48. **Abdel-Fattah Attia**, and Horáček P. (2001). Modification of Genetic Algorithms for Optimization problem Solving. In: Proceedings of Workshop, CTU Prague. Vol. A, pp. 198-199, ISBN 80-01-02335-4.
49. Šindelář R., Vlček Z., **Abdel-Fattah Attia**, Horáček P. (2001). Identifikace Fuzzy Modelu Z Dat. Inteligentní systémy pro praxi. ISBN 80-238-7812-3.
- 1998** 50. Hussein F. Soliman, **Abdel-Fattah A. Attia**, Mohammed A. L. Badr, Anas M. Osman and Abdul A. I. Gamaleldin, "Fuzzy logic controller for the electric motor driving the astronomical telescope", Proc. SPIE 3351, 415 (1998); doi:10.1117/12.308827.