

## بيان بالتاريخ العلمى والوظيفى

بسم الله الرحمن الرحيم

قُلْ إِنِّي هَدَانِي رَبِّي إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ دِينًا قِيمًا مِلَّةَ إِبْرَاهِيمَ حَنِيفًا وَمَا كَانَ مِنَ الْمُشْرِكِينَ ﴿١٦١﴾

قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ ﴿١٦٢﴾

لَا شَرِيكَ لَهُ وَبِذَلِكَ أُمِرْتُ وَأَنَا أَوَّلُ الْمُسْلِمِينَ ﴿١٦٣﴾

سورة الأنعام (161-163)



## بيان بالتاريخ العلمى والوظيفى

### البيانات الشخصية :-

الاسم :- محمد عبد العزيز مهلل عرابى

تاريخ الميلاد :- 1974/1/9

محل الميلاد :- نجع حمادى - قنا

رقم البطاقة :- 27401092701456 – أسوان

الديانة :- مسلم

الموقف من التجنيد :- أدى الخدمة العسكرية

العنوان الحالى : أسوان - المحمودية - مساكن المهندسين - عمارات المهندسين - عمارة 14 - شقة 9 .

التخصص العام :- الهندسة الكهربائية

التخصص الدقيق :- هندسة القوي والآلات الكهربائية (الالكترونيات القوي)

الوظيفة :- استاذ مساعد بقسم الهندسة الكهربائية وقائم باعمال رئيس القسم – كلية الهندسة بأسوان – جامعة جنوب الوادى.

### الموهلات العلمية :-

– بكالوريوس فى الهندسة الكهربائية دور يونيو 1996 - كلية الهندسة – جامعة المنيا

– ماجستير فى الهندسة الكهربائية بتاريخ 2000/6/26 - كلية الهندسة – جامعة المنيا

– عنوان رسالة الماجستير: Interconnection of Wind Turbine Generator to the Utility Grid using

AC/DC/AC Conversion Methods

– دكتوراه فى الهندسة الكهربائية بتاريخ 2004/9/24 - جامعة كيوشو - اليابان

– عنوان رسالة الدكتوراه : Stability Analysis of Nonlinear Systems Composed of Power-Factor-

Correction Converters

### التاريخ الوظيفى :-

– معيد بقسم الهندسة الكهربائية – كلية الهندسة بأسوان – جامعة جنوب الوادى اعتبارا من 1997/3/11

– مدرس مساعد بقسم الهندسة الكهربائية – كلية الهندسة بأسوان – جامعة جنوب الوادى اعتبارا من 2000/8/1

– مدرس بقسم الهندسة الكهربائية – كلية الهندسة بأسوان – جامعة جنوب الوادى اعتبارا من 2004/11/29

– استاذ مساعد بقسم الهندسة الكهربائية – كلية الهندسة بأسوان – جامعة جنوب الوادى اعتبارا من 2010/4/26

– قائم باعمال رئيس قسم الهندسة الكهربائية – كلية الهندسة بأسوان – جامعة جنوب الوادى اعتبارا من 2010/8/26

– مشرف على كلية الهندسة بأسوان – جامعة جنوب الوادى اعتبارا من 2011/3/28

### البعثات والأجازات الدراسية :-

– إجازة دراسية إلى اليابان فى الفترة من 2000/11/10 إلى 2004/10/10

## المهام العلمية:-

- سافر سيادته في مهمه علمية للولايات المتحدة الأمريكية لمدة شهر واحد خلال شهر أغسطس 2006 من خلال أنشطة المشروع المتعاقد مع شركة امبريون.
- سافر سيادته في مهمه علمية للولايات المتحدة الأمريكية في الفترة من يوليو 2006 خلال أنشطة المشروع المتعاقد مع شركة امبريون.
- سافر سيادته في مهمة علمية (مبادرة الانتماء والشراكة لدعم شباب الباحثين و أعضاء هيئة التدريس) إلى الولايات المتحدة الأمريكية لمدة ستة أشهر اعتبارا من 24 فبراير 2007 الي 24 أغسطس 2007.
- سافر سيادته في مهمه علمية تدريبيه بجامعة مانشستر- بالمملكة المتحدة البيريطانية في الفترة من 22 سبتمبر 2007 الي 14 اكتوبر 2007 وذلك لتنفيذ المنحة المقدمة من برنامج الحراك الفردي التابع لبرنامج الاتحاد الاوربي - TEMPUS - IMG.
- سافر سيادته في مهمه علمية للولايات المتحدة الأمريكية لمدة شهر واحد خلال شهر أغسطس 2008 خلال أنشطة المشروع المتعاقد مع شركة انبريون.
- سافر سيادته في مهمه علمية لجامعة ريفيرا فيراقيليا بأسبانيا في الفترة من 15 مارس الي 22 مارس 2009 خلال أنشطة المشروع المشترك المصري الأسباني.
- سافر سيادته في مهمه علمية للولايات المتحدة الأمريكية لمدة شهر واحد خلال شهر اغسطس 2009 خلال أنشطة المشروع المتعاقد مع شركة انبريون.
- سافر سيادته في مهمه علمية للولايات المتحدة الأمريكية لمدة شهر واحد خلال شهر اغسطس 2010 خلال أنشطة المشروع المتعاقد مع شركة انبريون.

-عرض موجز عن كل مشروع من المشروعات البحثية والتطبيقية التي شارك فيها ودوره في كل منه.

### • مشروع تطبيق ادوات المحاكاة باستخدام الكمبيوتر في التعليم و برامج التدريب:

قد اختير هذا المشروع في الدورة الرابعة لمشروع HEEPF والممول من قبل وزارة التعليم العالي بتمويل يبلغ 43.6 الف دولار امريكي لمدة سنة واحدة بدأت من يوليو 2005 . ويمثل دور الدكتور/ محمد عبد العزيز مهل عرابي الباحث الرئيسي والمدير التنفيذي للمشروع. ومن مسؤولياته خلال المشروع وصياغة وتشكيل الافكار , وعرض المقترح للمشروع , وانقاء فريق العمل و ادارة العمل و تطبيق نظام الجودة ومراقبة اساليب العمل . وقد وجه هذا المشروع لرفع كفاءة الطالب قبل وبعد التخرج ومن خلال عمليتي التعلم او التدريب وذلك عن طريق تطبيق برنامج (التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD)). وكنتيجه لتطبيق هذا المشروع , تم انشاء وحدة خاصة للتصميم المتقدم ملحقة بكلية الهندسة (مركز التصميم الحديث) . كما ان المشروع اهتم بتدريب وتحسين القدرات التدريبية للمهندسين من خلال ثمانى دورات تدريبية بالاضافة لتوطيد وانشاء علاقات متماسكة مع المنشآت الصناعية المحيطة.

### • مشروع انشاء نظام توكيد الجودة داخل كلية الهندسة بأسوان QAAP :

وهو يعد المحقق الاساسي في " الاعتماد وضمان الجودة داخل كلية الهندسة بأسوان " . وقد استمر هذا المشروع لمدة 18 شهرا ( من ديسمبر 2005 وحتى شهر يوليو 2006) حيث انه ممول من وزارة التعليم العالي , (MOHE) بمبلغ قدره 150 الف جنيه مصري . ويهدف هذا المشروع الي المحافظة علي معايير ضمان الجودة لكلية الهندسة فرع اسوان بجامعة جنوب الوادي . وهذه هي الخطوة الاولى لتقييم قدرة العمل للكلية . ويمثل دور الدكتور/ محمد عبد العزيز مهلل عرابي الباحث الرئيسي والمدير التنفيذي للمشروع فهو مسؤول عن ادارة و توزيع الادوار علي الفريق و مراجعة , وتقييم , ومراقبة عمل المشروع.

### • مشروع انشاء معامل تخيلية متطورة لبرامج الهندسة TEMPUS:

يعمل هذا المشروع على انشاء معامل تخيلية متطورة " في كلية الهندسة. وهذا المشروع ممول من قبل الاتحاد الاوروبي بمبلغ قدره 293.000 يورو لمدة ثلاث سنوات تبدأ من ديسمبر 2006 لانشاء معمل تخيلي لطلبة الكلية. ويمثل دور الدكتور/ محمد عبد العزيز مهلل عرابي عضو الفريق الإداري والمسئول التنفيذي لبرامج التدريب .

### • مشروع تصميم القدرة المتكاملة:

مشروع البحث بدأ في سبتمبر 2007 لمدة ثلاث سنوات والممول من قبل شركة انبريون , الولايات المتحدة الامريكية بتمويل يبلغ 60 الف دولار امريكي. ويمثل دور الدكتور/ محمد عبد العزيز مهلل عرابي الباحث الرئيسي والمدير التنفيذي للمشروع فهو مسؤول عن ادارة و توزيع الادوار علي الفريق و مراجعة , وتقييم , ومراقبة عمل المشروع. خلال المشروع يكون الفريق مسؤولاً مسئولية كاملة عن إنتاج وتصميم الرقائق الالكترونية والدوائر بما في ذلك وضع مخطط معماري لتصميم واختبار الرقائق بعد التصنيع وجرى العمل بالمشروع الآن حيث أن رئيس شركة إنبريون قد قام بزيارة المركز مرتين خلال هذا العام و أبدى إرتيابه للإنجازات الحالية, ويعمل بالمشروع عدد 5 باحثين. وبناءا على نجاح النتائج فقد تم توقيع عقد تجديد المرحلة الثالثة للمشروع لمدة ثلاث سنوات اخرى بتمويل يبلغ 90 الف دولار امريكي.

### • مشروع تصميم نظام خلايا شمسية عالية الكفاءة:

بدأ هذا المشروع في يناير عام 2008 بالتعاون مع جامعة روفيرا الإسبانية وذلك لتصميم نظام خلايا شمسية عالية الكفاءة, وقد انتهى العمل بهذا المشروع بنهاية أبريل 2009, و تم إعداد التقرير النهائي, و قد قام الفريق الأسباني بزيارة المركز مرتين خلال هذا العام وقد تم من خلال أنشطة المشروع إنشاء روابط قوية لعدة مشاريع مستقبلية مع الفريق الإسباني. ويمثل دور الدكتور/ محمد عبد العزيز مهلل عرابي الباحث الرئيسي والمدير التنفيذي للمشروع.

### • مشروع الطاقة الهجين:

هو نظام الطاقة البديل في ظل إرتفاع الطلب المتزايد على واردات النفط. يهدف المشروع المقترح إلى المساهمة في تحقيق التكامل وتعزيز البحوث المصرية على مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة وما يرتبط بها من محولات الكهرباء ، وأجهزة التحكم والاستخدام المشترك, كما انه يمثل خطوة إلى الأمام في تأمين دور قيادي لمصر في نظم الطاقة المتجددة ويمكن الاعتماد عليه كمصدر للطاقة المتجددة. في بداية شهر مارس 2009 تم التعاقد مع صندوق التنمية والعلوم التكنولوجية (STDF) التابع لوزارة

التعليم العالي والبحث العلمي باجمالى ميزانية تبلغ مليون جنيه مصرى، وجرى العمل بالمشروع لتصميم نظام هجين للطاقة الجديدة، ويعمل بالمشروع 7 باحثين. ويمثل دور الدكتور/ محمد عبد العزيز مهلل عرابي الباحث الرئيسى والمدير التنفيذى للمشروع فهو مسؤول عن ادارة و توزيع الادوار علي الفريق و مراجعة , وتقييم , ومراقبة عمل المشروع.

#### • مشروع تصميم محطات الرياح:

طاقة الرياح في جميع أنحاء العالم حققت تقدماً هائلاً في كل من التقدم التكنولوجي والقدرة المركبة في العقد الماضي، ومن المقرر التركيز على طاقة الرياح والديزل مقارنة بالنظام التقليدي فقط، الاقتراح ينقسم إلى جزأين رئيسيين هما أولاً: دراسة توربينات الرياح الصغيرة في المناطق الريفية لزراعة الأسماك والصناعات الصغيرة في شمال دلتا النيل بمصر حيث التكلفة المرتفعة وثانياً: دراسة تصميم توربينات الرياح لاستخدامها في إمدادات الكهرباء في المناطق المدنية في مصر وألمانيا، يشترك بالبحث في هذا المشروع فريق من جامعة طنطا وكفر الشيخ وعدد من المنشآت الصغيرة والمتوسطة بمصر، كما شارك بالمشروع فريق ألماني من جامعة كولون وفريق صناعي أيضاً. المشروع ممول من الشراكة المصرية - الألمانية وتم إتمام إجراءات التعاقد للمشروع وبدأ العمل به خلال شهر يونيو 2009 و لمدة عامين وبميزانية تبلغ 200 الف يورو. ويمثل دور الدكتور/ محمد عبد العزيز مهلل عرابي الباحث الرئيسى والمدير التنفيذى للمشروع فهو مسؤول عن ادارة و توزيع الادوار علي الفريق و مراجعة , وتقييم , ومراقبة عمل المشروع.

#### • مشروع تصميم برنامج محاكاة للنظم الكهربية:

الهدف من هذا العمل استخدام عناصر نظام الكمبيوتر لتطوير المواقع على الشبكة العنكبوتية العالمية القائمة على التفاعل بين عناصر النظام، وهو يعتبر أداة أساسية للتطوير والتي يمكن أن تتوسع للكثير من دراسات نظم الطاقة الكهربية في المستقبل، العمل المقترح هو في الأساس لتطوير البرامج التي تستفيد من ثورة تكنولوجيا المعلومات والنتيجة المتوقعة من هذا العمل هي تعزيز التعليم وكذلك تطوير أدوات جديدة لتخطيط وتشغيل نظم الطاقة وقد تم التعاقد على مشروع تصميم برنامج شبكى لنظم الطاقة و الشبكات لمدة عام بدأ فى شهر يونيو 2009 من خلال مشروع الإبتكار و البحث و التطوير (RDI) التابع لبرامج وزارة التعليم العالي الممولة من الإتحاد الأوربي بميزانية تبلغ 25 الف يورو. ويمثل دور الدكتور/ محمد عبد العزيز مهلل عرابي كعضو فى الفريق البحثى للمشروع ويقوم بإدماج نظم الطاقة.

#### • مشروع تصميم نظم أفضل كفاءة للخلايا الشمسية:

بدأ هذا المشروع في اكتوبر عام 2010 لمدة عامين وبالتعاون مع ألباما الامريكية بميزانية تقدر 200 الف دولار. وذلك لتصميم نظم جديدة مستحدثة لتصميم رقائق الكترونية متكاملة تناسب دوائر الخلايا شمسية لتعطى كفاءة عالية. ويمثل دور الدكتور/ محمد عبد العزيز مهلل عرابي الباحث الرئيسى والمدير التنفيذى للمشروع.

بيان بإدارة الوحدات الخاصة والمعامل في القسم والكلية والجامعة، مع توضيح دوره في كل منها.

- مركز التصميم الحديث بكلية الهندسة بأسوان 2007 (مؤسس):-  
- قاد الدكتور/ محمد عبد العزيز فكرة إنشاء المركز كنتيجة مهمة لمشروعه البحثي لتطوير العملية التعليمية بالقسم (مشروع تطبيق أدوات المحاكاة باستخدام الكمبيوتر في التعليم و برامج التدريب)، وقد أنشأ هذا المركز خلال عام 2007 ويشرف سيادته أن يكون عضو مجلس إدارة منذ إنشائه ليشارك في جميع الأعمال المنوطة بالمركز.
- وحدة توكيد الجودة بالكلية (مؤسس):-  
- قاد الدكتور/ محمد عبد العزيز فكرة تكوين الوحدة عن طريق مشروع توكيد الجودة بالكلية وذلك خلال فترة إدارته للمشروع، وقد عمل سيادته كمدير للوحدة منذ إنشائه في عام 2007 إلى نهاية عام 2008، وكان دوره هو قيادة الفريق التنفيذي لتنفيذ إجراءات توكيد الجودة بالكلية.
- مركز أبحاث تطبيقات الإلكترونيات الصناعية: (مؤسس ومدير):-  
- إن فكرة المركز جاءت كأساس تطبيقي مهم للأنشطة البحثية للدكتور/ محمد عبد العزيز، فهو مؤسس المركز ومديره منذ إنشائه في أواخر عام 2008 وحتى الآن ويمثل دوره العامل الفعال مع أعضاء المركز في رسم الخطة التنفيذية للمركز من كتابة مشاريع بحثية وتقديم خدمات بحثية علمية للشركات وتوطيد العلاقة مع المراكز البحثية العالمية.

#### أنشطة أخرى متنوعة

- محاضر في دورات الطرق المؤدية (Pathway) خلال أعوام 2007/2006/2005
- محاضر عن النظم الحديثة للبحث العلمي والابتكار في الندوة المنظمة من قبل العلاقات الثقافية المصرية الإسبانية ابريل خلال عام 2009
- محاضر عن النظم الحديثة للبحث العلمي والابتكار في يوم المهندس المصري في شهر اغسطس 2009

- مشاركة في عدد اثنين براءة اختراع تحت التقييم وهما:

1 -العنوان:

#### Circuitr for High Energy Recovery in Capacitive De-Ionization Systems

المتقدمين بالأختراع: محمد القرعان و محمد عرابي

تاريخ التقدم: فبراير 2009

2 -العنوان:

#### Type-4 Compansation for Power Supplies

المتقدمين بالأختراع: احمد ابوالفتوح , شيما نجار و محمد عرابي

تاريخ التقدم: نوفمبر 2010

- مناقش خارجي لرسالة دكتوراة بجامعة نيويورك سيتي في 11 فبراير 2009.
  - مناقش خارجي لرسالة دكتوراة بجامعة روفيرا اى فيرقلى في 23 يوليو 2010.
  - شهادة تقدير من شركة ENPIRION الامريكية. والمتميزة في مجال تصميم الدوائر المتكاملة لمحولات القدرة ذات الترددات العالية.
  - محاضر في ورشة العمل الخاصة بالبحث والتعليم للطاقة الكهربائية والمنظمة من قبل جامعة تكساس إى أند أم في قطر خلال الفترة من 13 إلى 16 ديسمبر 2009.  
عنوان المحاضرة "Energy Education at the University of South Valley"
  - محاضر في ورشة العمل الخاصة بالإبتكار والصناعات الصغيرة والمتوسطة والمنظمة من خلال هيئة التعاون المصري الأسباني والمنظمة العربية للعلوم والتكنولوجيا في 5 يوليو 2009.  
عنوان المحاضرة "Promoting Innovations for SEMs in Egypt"
  - محاضر في ورشة العمل الخاصة بإدماج الإبتكار في الحياة من خلال يوم المهندس المصري (EED) خلال الفترة من 1 إلى 3 أغسطس 2009.  
عنوان المحاضرة "Change the Culture of the Academic Research"
- بيان بالجمعيات العلمية المشترك بها سواء على المستوى المحلى او الدولى ودوره بها.
- عضو جمعية مهندسى الكهرباء والالكترونيات العالمية (IEEE) منذ عام 2000:
  - جائزة افضل باحث شاب من جمعية مهندسى الالكترونيات والاتصالات العالمية باليابان لعام 2004
  - تم اختياره عضو متميز Senior member من قبل جمعية المهندسين الكهربائية العالمية IEEE لعام 2008
- حيث يتمثل دوره فى خدمة الجمعية العلمية بالعمل كمراجع للمقالات العلمية المرسلة للنشر بها والمساعدة فى عملية تنظيم بعض الأنشطة العلمية لأقسام إلكترونيات القوى (Power Electronics)، إلكترونيات صناعية ( Industrial Electronics)، دوائر ونظم (Circuit and System) مثل:
1. الرئيس المساعد المنظم لحلقات الطلاب بالمؤتمر الدولى ICIT لعام 2005 بتونس
  2. عضو اللجنة العلمية لتنظيم المؤتمرالدولى لعام 2004 بتونس
  3. محكم دولي في معظم المؤتمرات العلمية المتخصصة التابعة لجمعية مهندسى الكهرباء والالكترونيات العالمية IEEE
  4. رئيس حلقات علمية بالمؤتمرات الدولية مثل INTELEC, PESC, APEC

5. الرئيس الفنى المساعد للجنة جمعية مهندسى الكهرباء والالكترونيات العالمية – جودة القوى -IEEE Power Quality 2009-2010
6. عضو اللجنة العلمية (المقرر الفنى المساعد للمؤتمر ( MEPCON Conference Technical ) (Program Vice Chair)) لتنظيم المؤتمر الثانى عشر لنظم القوى الكهربائية 2008 باسوان
7. عضو اللجنة العلمية لتنظيم المؤتمر الثانى لنظم القوى الالكترونية لعام 2010 بالصين. ( PEDG ) (2010)
8. عضو اللجنة العلمية لتنظيم المؤتمر الدولى لتحويل الطاقة الكهربائية لعام 2010 بالولايات المتحدة الأمريكية. ( ECCE 2010 )
9. عضو اللجنة العلمية لتنظيم المؤتمر الدولى للطاقة ونظم الإتصالات لعام 2010 بهولندا (INTELEC 2010)
10. رئيس اللجنة التنظيمية للمؤتمر الثالث لتطبيقات الكترونيات القوى لنظم التوليد الكهربائية 2012 باسوان. ( Conference Orginzation Chair of the Power Electronics on ) (Distribution Generation PEDG 2012)

- عضو جمعية المهندسين المصرية منذ عام 1996:

حيث يتمثل دوره فى خدمة الجمعية بالإشتراك فى أنشطتها ومشاركة رأى جميع الأعضاء.

- عضو هيئة التحرير (Editorial Board) للمجلة العلمية لتقنيات الطاقات الجديدة عام 2009:  
“International Journal of Renewable Energy Technology”

حيث يتمثل دوره فى خدمة الجمعية العلمية بالعمل كمراجع للمقالات العلمية المرسلة للنشر بها والمساعدة فى عملية تنظيم بعض الأنشطة العلمية الخاصة بتقنيات الطاقات الجديدة.

- عضو هيئة التحرير (Editorial Board) المجلة العلمية لمكونات ونظم القوى الكهربائية لعامى 2009 و 2010:  
“Electric Power Components and Systems Journal”

حيث يتمثل دوره فى خدمة الجمعية العلمية بالعمل كمراجع للمقالات العلمية المرسلة للنشر بها والمساعدة فى عملية تنظيم بعض الأنشطة العلمية الخاصة بمكونات ونظم القوى الكهربائية.

- عضو المجلس التدريب الاستشاري الصناعى بمنطقة مصر العليا.

- عضو المكتب الاستشاري بالكلية.