بسم الله الرحمن الرحيم

السيرة الذاتية

الاسم : عبد الرحمن بن فهد المرشود
مهندس مستشار وأستاذ الهندسة الكهربائية والطاقة الشمسية

العمل الحالي:
أستاذ في قسم الهندسة الكهربائية
التخصص العام: هندسة كهربائية
التخصص الدقيق : هندسة الآلات الكهربائية و الطاقة الشمسية

العنوان و معلومات الاتصال:

ص ب ٦٦٧٧
كلية الهندسة ـ جامعة القصيم
بريدة ٥١٤٥٢
المملكة العربية السعودية
هاتف مكتب: ٩٦٦١٦٣٨٠٠٠٥٠+ تحويلة ٥٣٠٠
فاكس: ٩٦٦١٦٣٨٠١١٥٢+
البريد الإلكتروني:
dr_almarshoud@qec.edu.sa
amarshoud@gmail.com

الشهادات:

١- دكتوراه في الهندسة الكهربائية من جامعة الملك سعود في صفر ١٤٢٥ هـ
بعنوان " Optimal Performance of Grid Connected Induction Generator Using Solid State converter "
٢- ماجستير في الهندسة الكهربائية من جامعة الملك سعود في محرم ١٤١٧ هـ
بعنوان" Non-Conventional Methods for Starting The Three Phase wound Rotor Induction Motor "
٣- بكالوريوس في الهندسة الكهربائية من جامعة الملك سعود عام ١٤١٠ هـ

الاهتمامات البحثية:

الآلات الكهربائية، الكترونيات القدرة، طاقة الرياح، الطاقة الشمسية، التعليم الهندسي

الخبرات التعليمية:

١- مدرس في الكلية التقنية ببريدة في الفترة من ١٤١٢/٩/١هـ إلى ٣/٢٥ /١٤١٤هـ
وخلالها تم تدريس مقررات (هندسة كهربائية "١"، هندسة كهربائية "٢"، طرق القياس الكهربائية، تقنية التمديدات الكهربائية، وقاية المحطات والشبكات الكهربائية، معمل آلات التيار المستمر، معمل آلات التيار المتردد)
٢- مدرس في الكلية التقنية بالرياض في الفترة من ٣/٢٦ /١٤١٤هـ إلى ٤/٣٠/ ١٤٢٤ هـ
وخلالها تم تدريس مقررات (أسس الهندسة الكهربائية، آلات التيارالمتردد، الجر الكهربائي، إلكترونيات القدرة، الإشراف على مشاريع طلابية، مناقشة مشاريع طلابية، الإشراف على التدريب الميداني)
٣- مدرس في الكلية التقنية ببريدة في الفترة من ١٤٢٤/٥/١هـ إلى ١٤٢٥/٧/٢٩ هـ
وخلالها تم تدريس مقررات (الدوائر الكهربائية، الآلات الكهربائية)
٤- أستاذ مساعد في كلية الهندسة في جامعة القصيم في الفترة من ١٤٢٥/٨/١هـ إلى ١٤٣٣/٣/٥هـ.
٥- أستاذ مشارك في كلية الهندسة في جامعة القصيم في الفترة من ١٤٣٣/٣/٦هـ إلى الان.
وخلالها تم تدريس مقررات (مقدمة في الحاسب الألي، برمجة الحاسب بلغة C، أساسيات الدوائر الكهربائية، تحليل الإشارات والنظم، تصميم أنظمة القوى الصناعية، الكترونيات القدرة ، الآلات الكهربائية ١&٢ ، المدخل الى التصميم الهندسي ١&٢ ، أنظمة التحويل الكهروضوئي، الإشراف على عدد من المشاريع الطلابية، الإشراف على طلبة التدريب التعاوني)

الخبرات الادارية:

١. رئيس لقسم الهندسة الكهربائية في جامعة القصيم في الفترة من ١٤٢٥/٩/٢٠هـ إلى ١٤٣٢/٣/٣٠هـ.
٢. وكيل لكلية الهندسة في جامعة القصيم للشئون التعليمية في الفترة من ١٤٢٥/١٠/٢٥هـ إلى ١٤٣١/١٠/٢٤هـ
٣. وكيل لكلية الهندسة في جامعة القصيم للتطوير و ضمان الجودة في الفترة من ١٤٣١/١٠/٢٥هـ إلى ١٤٣٢/٨/١٦هـ
٤. عميدا لكلية الهندسة في جامعة القصيم في الفترة من ١٤٣٢/٨/١٧هـ إلى ١٤٣٦/٨/١٦هـ
٥. عميدا مكلفا لكلية العمارة والتصميم والتخطيط في جامعة القصيم في الفترة من ١٤٣٣/١/١٩هـ إلى ١٤٣٥/٢/٢٦ هـ
٦. مدير برنامج ماجستير هندسة الطاقة المتجددة في جامعة القصيم في الفترة من ١٤٣٥/٧/١٩هـ إلى الأن

خبرات أخرى:

١- مهندس كهرباء في مصلحة المياه بالقصيم في الفترة من ١٤١٠/٨/١٠هـ إلى ١٤١٢/٨/٣٠هـ
٢- تأليف حقيبة تدريبية لمقرر آلات التيار المتردد للكليات التقنية بجزئيها (النظري والعملي)
٣- أمين اللجنة العلمية للمؤتمر الدولي للتعليم الهندسي ICEE2006 ، السعودية - بريدة ، مارس ٢٠٠٦
٤- تجهيز معامل قسم الهندسة الكهربائية في كلية الهندسة في جامعة القصيم
٥- عضو لجنة اختيار أعضاء هيئة التدريس في كلية الهندسة في جامعة القصيم
٦- الإشراف على تجهيز معامل كلية الهندسة في جامعة القصيم
٧- الإشراف على لجنة تطوير خطة كلية الهندسة في جامعة القصيم
٨- عضو مجلس عمادة البحث العلمي في جامعة القصيم
٩- عضو لجنة التطوير الأكاديمي في جامعة القصيم
١٠- عضو لجنة الخطط والمناهج في جامعة القصيم
١١- عضو لجنة تعيين المعيدين و المحاضرين في جامعة القصيم
١٢- عضو لجنة الملتقيات العلمية في جامعة القصيم.
١٣- عضو لجنة احلال الوظائف في جامعة القصيم
١٤- عضو لجنة الإسكان في جامعة القصيم
١٥- عضوية مجلة IEEE العالمية المتخصصة في الهندسة الكهربائية
١٦- الاشراف على الموقع الإلكتروني لكلية الهندسة
١٧- الإشراف على تجهيز قسم الهندسة الكهربائية للاعتماد الأكاديمي الوطني من هيئة NCAAA
١٨- الإشراف على تجهيز قسم الهندسة الكهربائية للاعتماد الأكاديمي الدولي من هيئة ABET
١٩- رئيس فريق اعداد نظام تقويم و متابعة التدريب التعاوني في كلية الهندسة.
٢٠- رئيس فريق اعداد نظام تقويم و متابعة مشاريع التخرج في كلية الهندسة.
٢١- المشاركة في اعداد اللائحة التنفيذية للدراسة و الإختبارات في جامعة القصيم
٢٢- رئيس فريق اعداد الخطة الاستراتيجية الكلية الهندسة في جامعة القصيم
٢٣- الإشراف على اعداد برامج الماجستير في الهندسة المدنية والهندسة الميكانيكية في جامعة القصيم
٢٤- رئيس فريق اعداد برنامج ماجستير الهندسة الكهربائية في جامعة القصيم
٢٥- رئيس فريق اعداد برنامج ماجستير هندسة الطاقة المتجددة في جامعة القصيم
٢٦- عضو مجلس الدراسات العليا في جامعة القصيم في الفترة من ١٤٣٤/٣/٢٩هـ إلى ١٤٣٨/٣/٢٨ هـ
٢٧- عضو اللجنة الإستشارية لعمادة خدمة المجتمع في الفترة من ١٤٣٥/٢/٢٩ هـ الى ١٤٣٧/٢/٢٨ هـ
٢٨- عضو مجلس الأمناء لكليات بريدة الأهلية في الفترة من ١٤٣٥/٨/١٧ هـ الى الأن
٢٩- عضو الجنة العلمية للعلوم الهندسية والحاسب الألي في وزارة الخدمة المدنية من ١٤٣٧/٩/٨ هـ الى الأن

العضوية في الجمعيات والهيئات الهندسية:

١. عضو الهيئة السعودية للمهندسين بدرجة (مهندس مستشار- رقم 149420)
٢. عضو جمعية مهندسي الطاقة الأمريكية AEE (Senior member #100500)

الحضور و المشاركة في المؤتمرات العلمية:

١- مشاركة في مؤتمر"The IEEE Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics" الذي عقد في كوشاداشي- تركيا خلال شهر مايو ٢٠٠١.
٢- مشاركة في مؤتمر"The IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems" الذي عقد في الشارقة – الإمارات العربية المتحدة خلال شهر ديسمبر ٢٠٠٣.

٣- مشاركة في مؤتمر"The IEEE Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (Acemp)" الذي عقد في استانبول- تركيا خلال شهر مايو ٢٠٠٤.
٤- مشاركة في مؤتمر" The 8th International Conference on Modeling and Simulation on Electric Machines, Converters and Systems (ElECTRIMACS 2005)" الذي عقد في الحمامات-تونس خلال شهر ابريل ٢٠٠٥.
٥- مشاركة في مؤتمر"The 3rd Saudi Technical Conference and Exception (STCEX)" الذي عقد في الرياض خلال شهر ديسمبر ٢٠٠٤.
٦- حضور مؤتمر" The first Baha Technical Meeting " الذي عقد في الباحة خلال شهر مايو ٢٠٠٤.
٧- حضور ومشاركة في ادارة مؤتمر"The International Conference on Engineering Education (ICEE2006)" الذي عقد في بريدة خلال شهرمارس ٢٠٠٦.
٨- حضور مؤتمر " The first Saudi Engineering forum " الذي عقد في الظهران خلال شهر مايو ٢٠٠٦.
٩- حضور مؤتمر " The GCC Power 2007 " الذي عقد في دبي خلال شهر نوفمبر ٢٠٠٧.
١٠-حضور مؤتمر " The first International conference for e-learning and distance learning " الذي عقد في الرياض خلال شهر مارس ٢٠٠٩.
١١- مشاركة في مؤتمر"International Engineering Education Conference (IEEC 2010)" الذي عقد في مدينة أنطاليا في جمهورية تركيا من ٤-٦ نوفمبر ٢٠١٠.
١٢-مشاركة في مؤتمر"Fifth International Forum on Engineering Education (IFEE2010) " الذي عقد في مدينة الشارقة – الإمارات العربية المتحدة خلال من ٢٣-٢٥ نوفمبر ٢٠١٠.
١٣-حضور مؤتمر " The second International conference for e-learning and distance learning " الذي عقد في الرياض خلال شهر فبراير ٢٠١١.
١٤-حضور مؤتمر "ALL- Energy Conference 2013" الذي عقد في مدينة ابردن في بريطانيا خلال الفترة من ٢٢-٢٠١٣/٥/٢٣
١٥-حضور مؤتمر " SPIE Solar Energy + Technology 2014" الذي عقد في مدينة سان دييجو في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من ١٧-٢٠١٤/٨/٢١
١٦-مشاركة في مؤتمر" the 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition (EU PVSEC 2016)" الذي عقد في مدينة ميونخ في المانيا خلال شهر يونيو ٢٠١٦.
١٧-مشاركة في مؤتمر"The 4th Annual Global Congress of Knowledge Economy-2017 (GCKE-2017) "الذي عقد في مدينة شينقداو في الصين خلال شهر سبتمبر ٢٠١٧.

حضور الورش و الندوات العلمية :

١- ورشة عمل بعنوان "An active learning approach to engineering education for the 21st century" في جامعة القصيم من ٢٥-٢٧ مارس ٢٠٠٦.
٢- ورشة عمل حول "التقنيات المتناهية في الصغر وأفاق استخداماتها في الصناعة (تقنيات النانو)" في الرباط من ٢٠-٢١ سبتمبر٢٠٠٦.
٣- ورشة عمل " التعليم الهندسي" تنظيم الهيئة السعودية للمهندسين – الرياض جماد الأول ١٤٢٦.
٤- ورشة عمل في التصميم الهندسي في جامعة الملك فهد بالظهران من ١٣-١٤ ربيع الأول ١٤٢٧.
٥- ورشة عمل بعنوان"ضمان الجودة على المستوى البرامجي" في جدة من ٣-٤ ربيع الأول ١٤٢٧.
٦- ورشة عمل ضمن مشروع الخطة المستقبلية للتعليم الجامعي في المملكة (محور التعليم الهندسي) في جدة جماد الأول ١٤٢٧.
٧- ورشة عمل بعنوان "إعداد معايير قياس مخرجات التعليم الهندسي " التي عقدت في المركز الوطني للقياس و التقويم في الرياض يوم السبت ١٤٣٣/٢/١٣هـ.
٨- المشاركة في لقاء عمداء كليات الهندسة التاسع عشر في دول الخليج العربي والذي عقد في مدينة العين بدولة الامارات العربية المتحدة خلال الفترة من ٣-١٤٣٤/٦/٤ هـ
٩- المشاركة في لقاء عمداء كليات الهندسة العشرون في دول الخليج العربي والذي عقد في مدينة الرياض خلال الفترة من ٣-١٤٣٤/٦/٧ هـ

الدورات التدريبية :

١- دبلوم الإتحاد العالمي للبرمجة اللغوية العصبية INLPTA من ٩-١٤ مايو ٢٠٠٥
٢- دورة تنمية القدرات الإدارية في جامعة القصيم من ١١-١٥ ربيع الأخر ١٤٢٨

٣- دورة "مقدمة في التأهيل التكنولوجي لأعضاء هيئة التدريس" في جامعة القصيم من ٧-١١٥ ربيع الأول ١٤٢٩.
٤- دورة "تطبيقات برنامج SPSS في البحث العلمي" في جامعة القصيم من ١٣-١٤ جماد الأول ١٤٢٩
٥- ورشة عمل" دمج تقنية المعلومات والإتصال في التدريس الجامعي" في جامعة الملك سعود بالرياض من ٥/٢٩ الى ١٤٢٩/٦/١
٦- دورة بعنوان " Introduction to Engineering Design Using the Active Learning Approach" في القاهرة من ٢ - ٢٧ أغسطس ٢٠٠٨
٧- دورة في التعليم الإلكتروني بعنوان "RAPTIVITY" في المركز الوطني للتعليم الإلكتروني – الرياض من ١٠ – ١٢ ذي القعدة ١٤٢٩هـ
٨- دورة في التعليم الإلكتروني بعنوان "Optimizing your E-Learning Strategy" في المركز الوطني للتعليم الإلكتروني – الرياض من ٢٤ – ٢٥ ذي القعدة ١٤٢٩هـ
٩- دورة بعنوان "Decision Making and Problem Solving for Leaders " في دبي من ٢٥ - ٢٨ يناير ٢٠٠٩
١٠-دورة إعداد المدربين (المدرب المحترف) في جامعة الملك عبد العزيز – جدة من ٣ - ٨ شعبان ١٤٣٠ هـ
١١- دورة بعنوان "Leading Strategic Change in Higher Education" في جامعة برونيل – لندن من ١٠ – ١٤ أغسطس ٢٠٠٩.
١٢- دورة في التعليم الإلكتروني بعنوان "نظام جسور لإدارة التعلم (LMS)" في المركز الوطني للتعليم الإلكتروني – الرياض من ٢٠ – ٢١ ربيع ثاني ١٤٣١هـ
١٣-دورة في التعليم الإلكتروني بعنوان "عالمية المصادر التعليمية المفتوحة" ضمن فعاليات المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الغلكتروني والتعليم عن بعد ١٤٣٢/٣/١٧ هـ - الرياض.
١٤- دورة في برنامج الكورت لتعليم مهرات التفكير في مركز ديبونو لتعليم التفكير في مدينة عمان من ٨-١١ شعبان ١٤٣٢ هـ.
١٥- دورة اعداد المدرب المعتمد في برنامج الكورت لتعليم مهرات التفكير في مركز ديبونو لتعليم التفكير في مدينة عمان من ١٢-١٣ شعبان ١٤٣٢ هـ.
١٦- برنامج تدريبي بعنوان"ضمان الجودة في برامج التعليم العالي" في بريطانيا خلال الفترة من ١٧-٢٣ يونيو ٢٠١٢ وتضمن البرنامج زيارة عدد من الجامعات البريطانية.
١٧- برنامج تدريبي في مجال الطاقة الذرية والمتجددة في فرنسا خلال الفترة من ١٦-٢١ يونيو ٢٠١٣ وتضمن البرنامج زيارة عدد من المراكز البحثية ومحطات الطاقة الذرية والمتجددة في فرنسا.
١٨- دورة تدريبية بعنوان " التحليل المالي والإقتصادي لمشاريع الطاقة المتجددة" في مدينة نيويورك خلال الفتلرة من ٢٦-٢٠١٣/٨/٣٠
١٩- دورة تدريبية بعنوان "المدخل الى دراسات الجدوى لمشاريع الطاقة النظيفة" في مارس ٢٠١٤ بواسطة Clean Energy Institute of GPEKS, Canada
٢٠-دورة تدريبية بعنوان "دورة التعلم الطبيعية 4MAT " في جامعة القصيم من ١٣-١٧ ابريل ٢٠١٤ بواسطة About Learning Inc.
٢١-دورة تدريبية في الادارة اليابانية "الكايزن" في طوكيو من ١٩-٢٣ مايو ٢٠١٤ بواسطة KAIZEN Institute
٢٢-دورة تدريبية بعنوان "دراسات الجدوى لمشاريع الطاقة الشمسية" في سبتمبر ٢٠١٤ بواسطة Clean Energy Institute of GPEKS, Canada

المهارات:

١- اللغة الإنجليزية تحدثاً وكتابة
٢- الحاسب الآلي (SimuLink, EWB, Matlab, Pspice, C Language, Fortran, V. Basic)

البحوث المنشورة :

هناك عدد من البحوث المنشورة في عدد من المجلات العلمية والمؤتمرات المتخصصة وهي كما يلي:

[1] A. F. Almarshoud et al., “Transient Performance of Series Connected Three Phase Slip-Ring Induction Motors”, IEEE Transaction on Energy Conversion, Vol.EC-14 (4), 1998, pp.305-310.

[2] A. F. Almarshoud et al., “ Transient analysis of Two Speed Synchronous Induction Motor”, Proc. of the IEEE International Conference on Electric Machines and Drives (IEMD), Seattle, USA, May 1999.

[3] A. F. Almarshoud et al., “Including Effects of Cross-saturation and Leakage Path Saturation Together in The Generalized Model of Three Phase Induction Machine”, Proc. of the IEEE Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, Toronto, Canada, May 2001.

[4] A. F. Almarshoud et al., “Including Effects of Cross-saturation and Leakage Path Saturation Together in The Generalized Model of Three-Phase Induction Generator”, Proc. of the IEEE Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, Kusadasi, Turkey, June 2001.

[5] A. F. Almarshoud et al., “Control of Grid Connected Induction Generator Using Naturally Commutated AC Voltage Controller”, Proc. of the IEEE Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering, Toronto, Canada, May 2001.

[6] A. F. Almarshoud et al., “Performance of Grid Connected Induction Generator under Naturally Commutated AC Voltage Controller”, Electric Power Components and Systems, Vol.32 (7), 2004.

[7] A. F. Almarshoud et al., “A Novel Pc-Based Firing Scheme For Static Converters Using High Level Language” Proc. of the IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, Sharjah, UAE, December 2003.

[8] A. F. Almarshoud et al., “Analysis and Operation of Non-Isolated Three-Phase Induction Generator Controlled by Symmetrical Angle Technique”, Proc. of the IEE International Conference on Computational Aspects and Their Applications in Electrical Engineering, Jordan, March 2004.

[9] A. F. Almarshoud et al., "Analysis and Operation of Non-Isolated Three-Phase Induction Generator Controlled by a Transistorized ac Converter", Proc. of the IEEE Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (Acemp), Istanbul, Turkey, May 2004.

[10] A. F. Almarshoud et al., “A PC-Based Cost-Effective Three Phase Firing Circuit for Power Electronics Applications ” Proc. of the 8th International Conference on Modeling and Simulation on Electric Machines, Converters and Systems (ElECTRIMACS 2005), Hammamet, Tunisia, April 2005.

[11] A. F. Almarshoud et al.,"Analysis and Performance of 3-Phse Grid-Connected Induction Generator via Transistorized Ac Voltage Controller", Transactions on Systems, Signals & Devices Vol. 3, No. 2, 2008.

[12] A. F. Almarshoud et al.,"Voltage-Firing Control of Grid-Connected Induction Generator", Journal of Engineering and computer sciences , Qassim university, Vol. 2, No. 1, 2009.

[13] A. F. Almarshoud et al.,"Voltage Extinction-Angle Control of Grid-Connected Induction Generator", Journal of Engineering and computer sciences , Qassim university, Vol. 3, No. 1, 2010.

[14] A. F. Almarshoud, “Applying a project based learning approach in senior design project” Proc. Of the International Engineering Education Conference (IEEC 2010), Antalya, Turkey, Nov. 2010.

[15] A. F. Almarshoud et al., “Development Of A Control And Evaluation Strategy For The Coop Training Program at The College Of Engineering In Qassim University” Proc. Of the Fifth International Forum on Engineering Education (IFEE2010), Sharjah, UAE, Nov. 2010.

[16] A. F. Almarshoud, "The advancement in using remote laboratories in electrical engineering education: a review", European Journal of Engineering Education, UK, 2011, Available at: http://dx.doi.org/10.1080/03043797.2011.604125

[17] A. F. Almarshoud, "Developing a Rubric-Based Framework for Measuring the ABET Outcomes Achieved by Students of Electric Machinery Courses“, The International journal of engineering education, Ireland, Vol. 27, No. 4, pp. 859-866. 2011.

[18] A. F. Almarshoud, "A Proposed Model for Applying the Problem-Based Learning (PBL) Approach in Engineering Schools”, Journal of Engineering and computer sciences , Qassim University, Vol. 4, No. 2, pp. 173-182, June 2011.

[19] A. F. Almarshoud et al., “Analysis of the Electro-Mechanical Performance of Network-Connected Induction Generators Governed by Different AC Voltage Controllers" ”, Journal of Engineering and computer sciences , Qassim University, January 2011, Vol. 4, No. 1, pp. 41-61.

[20] A. F. Almarshoud, et. al., "Derating of Synchronous Motors Fed from Polluted Supply", Journal of Engineering and computer sciences , Qassim University, Vol. 6, No. 2, 2013.

[21] A. F. Almarshoud, et. al., "Optimization of the Performance of a Grid-Connected Induction Generator", Journal of King Abdul-Aziz University-Engineering Sciences, Vol. 25 No.1, pp: 33-51, 2014
.
[22] A. F. Almarshoud, et. al.," Intelligent Green House Application Based Remote Monitoring for Precision Agricultural Strategies: A Survey", Journal of Applied Sciences 07/2015; 15(7):947 - 952. DOI:10.3923/jas.2015.947.952

[23] A. F. Almarshoud, " Rule-Of-Thumb for Obtaining the Global irradiance Incident on Full Sun-Tracking Plane”, International Journal of Engineering Technology, Management and Applied Sciences, Vol. 4, No. 6, pp. 200-209, June 2016. http://ijetmas.com/admin/resources/project/paper/f201607021467432943.pdf

[24] A. F. Almarshoud, “Sizing of PV Array for Water Pumping Application” Proc. Of the 32nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition (EU PVSEC 2016), Munich, Germany, June. 2016. Doi: 10.4229/EUPVSEC20162016-6AV.6.12

[25] A. F. Almarshoud, "Performance of Solar Resources in Saudi Arabia”, Renewable & Sustainable Energy Reviews, 2016;66:694–701. doi.org/10.1016/j.rser.2016.08.040

[26] A. F. Almarshoud, et. al., "Technical and Economic Performance of Thermosiphon Flat Plate Solar Water Heaters in Saudi Arabia" Vol. 4, Issue 4, 2016, Transactions on Engineering and Sciences, ISSN: 2347-1964, http://techscripts.org

[27] A. F. Almarshoud , Ahmed Elragi "A Proposed Method for Safe Disposal of Consumed Photovoltaic Modules" Vol. 7 - Issue 3 , 2017, International Journal of Engineering Research and Applications (IJERA) , DOI: 10.9790/9622-0703028791

[28] A. F. Almarshoud, "Technical and Economic Performance of 1MW Grid-connected PV system in Saudi Arabia " Vol. 7 - Issue 4 (April - 2017), International Journal of Engineering Research and Applications (IJERA), DOI: 10.9790/9622-0704010917

[29] M. A. Abdel-Halim, A. F. Almarshoud, "Optimizing Slips of the Wind-Turbines Powered Grid-Connected Induction Generators" Vol. 10, No. 1 (2017), ICASTOR Journal of Engineering (ISSN - 0974 – 407X). http://www.icastorindia.org/JournalEng.asp

[30] Radwan A. Almasri, A. F. Almarshoud," Feasibility of Using Evacuated Tube Solar Water Heaters in Saudi Arabia" Vol. 4 No. 4, 2017, Journal of Advances in Engineering and Technology (ISSN: 2394 - 658X). www.ejaet.com

[31] A. F. Almarshoud and Elfadil Adam, "Towards VLS-PV deployment in Saudi Arabia: Challenges, opportunities and recommendations" Vol. 114, March 2018, PP 422-430, Energy Policy (ISSN: 0301-4215). https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.12.024