

بسم الله الرحمن الرحيم

سيرة ذاتية

تعريف :

الاسم : عبد الله بن محمد الشعلان
المرتبة العلمية : أستاذ
مكان العمل : قسم الهندسة الكهربائية - كلية الهندسة - جامعة الملك سعود

المؤهلات العلمية :

بكالوريوس : هندسة كهربائية - جامعة الملك سعود (الرياض)
ماجستير : هندسة النظم - جامعة بنسلفانيا (أمريكا)
دكتوراه : هندسة كهربائية - جامعة مانشستر (بريطانيا)

التخصص ومجالات الاهتمامات والأبحاث :

- التخطيط الأمثل لأنظمة القوى الكهربائية
- تقويم الاعتمادية لأنظمة القوى الكهربائية
- اقتصاديات وجدوى أنظمة القوى الكهربائية
- التشغيل الأمثل لأنظمة القوى الكهربائية
- الاستقرار والأمان والأمنية والكفاية لأنظمة القوى الكهربائية
- تحليل الأحداث الطارئة لأنظمة القوى الكهربائية
- استراتيجيات إدارة الأحمال وترشيد الطاقة
- تكاليف انقطاعات الخدمة الكهربائية
- الربط الكهربائي بين الأنظمة الكهربائية المعزولة
- تخطيط أنظمة النقل والتوزيع في الشبكات الكهربائية

المقررات التي يتم تدريسها في القسم:

- أساسيات الدوائر الكهربائية (201 كهر).
- تحليل الدوائر الكهربائية (202 كهر).
- نظريات الدوائر الكهربائية (209 كهر) لطلاب الهندسة المدنية.
- مختبر الدوائر الكهربائية (207 كهر).
- الدوائر الكهربائية والإلكترونية (318 كهر).
- تخطيط أنظمة القوى الكهربائية (444 كهر).
- التركيبات الكهربائية (309 كهر) لطلاب كلية العمارة والتخطيط.
- تقويم الاعتمادية لأنظمة القوى الكهربائية (544 كهر) (ماجستير).
- التخطيط الأمثل لأنظمة القوى الكهربائية (643 كهر) (دكتوراه).
- تقويم الاعتمادية لأنظمة القوى الكهربائية (644 كهر) (دكتوراه).
- مواضيع مختارة في أنظمة القوى الكهربائية (599 كهر) (ماجستير)

عضوية لجان سابقة أو ذات أغراض وفترات محددة (داخل الجامعة وخارجها):

- عضو اللجنة الوزارية المشكلة لدراسة احتياجات المملكة من الطاقة الكهربائية خلال العشر سنوات القادمة وطرق تمويلها (وزارة التخطيط) (سابقا)
- عضو مشارك في ترجمة الموسوعة العربية لعلوم الكهرباء (مكتب الشويخات للترجمة) (سابقا)
- عضو اللجنة الوزارية المشكلة لدراسة وضع قطاع الكهرباء في المملكة (وزارة الصناعة والكهرباء) (سابقا)
- عضو لجنة ترشيد الطاقة الكهربائية (وزارة الصناعة والكهرباء)
- عضو اللجنة الفنية لإعداد اللوائح الوطنية للتركيبات الكهربائية (هيئة المواصفات والمقاييس).
- عضو مجلس إدارة مركز البحوث بكلية الهندسة - جامعة الملك سعود (سابقا)
- عضو اللجنة الأكاديمية وتقويم المناهج بجامعة الملك سعود (سابقا)
- عضو لجنة إعداد كتاب وثائقي عن التعليم العالي بالمملكة (جامعة الملك سعود) (سابقا)
- عضو لجنة المسابقات والمفاضلات بجامعة الملك سعود (سابقا)

- عضو مجموعة القوى بقسم الهندسة الكهربائية - كلية الهندسة - جامعة الملك سعود
- عضو مجلس كلية الهندسة - جامعة الملك سعود (1418-1422 هـ)
- عضو برنامج العلوم الطبيعية والهندسية (كلية الدراسات التطبيقية - جامعة الملك سعود)
- عضو لجنة كود البناء السعودي (الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس)
- عضو مركز الترجمة - جامعة الملك سعود (1418-1422)
- رئيس تحرير مجلة كهرباء الخليج (تصدر في قطر)
- عضو اللجنة الإشرافية على مشروع دراسة ازدواج الجهد في المملكة (وزارة المياه والكهرباء).
- عضو لجنة دراسة مشاريع المواصفات الدولية في مجال متطلبات السلامة عند التعرض للمجالات الكهرومغناطيسية.
- عضو اللجنة الإشرافية على متابعة مشروع جامعة الملك خالد في أبها (معهد الأمير عبدالله - جامعة الملك سعود).
- عضو لجنة إعداد المواصفات القياسية لبطاقات ترشيد الطاقة (الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس).

عضوية لجان هندسية وهيئات علمية (محلية، خليجية، عالمية):

- عضو متقدم في معهد المهندسين الكهربائيين (أمريكا) IEEE.
- عضو في جمعية تقويم الاعتمادية لأنظمة القوى (أمريكا) RS.
- عضو في معهد المهندسين الكهربائيين (بريطانيا) IEE.
- عضو في الجمعية العالمية لتطوير العلوم والتقنية (كندا) IASTED.
- عضو في جمعية الحاسبات السعودية (الرياض).
- عضو مجلس إدارة اللجنة الإقليمية لدول مجلس التعاون (قطر).
- عضو متميز في لجنة التخطيط والتطوير للأنظمة الكهربائية ذات الضغط العالي CIGRE (باريس).
- عضو اتحاد المنظمات الهندسية في الدول الإسلامية (سجل المحكمين والخبراء) (القاهرة).
- عضو المعهد العربي لإنماء المدن (سجل الخبراء) (الرياض)

بعض الأوراق العلمية المختارة التي تم نشرها في مجلات علمية (من مجموع 145 بحثاً):

- [1] التخطيط لأنظمة القوى الكهربائية في ظل الظروف المستقبلية المتغيرة (بحث قدم في مؤتمر التخطيط والتطوير (IASTED) عن النمذجة والمحاكاة المنعقد بمدينة لوجانو بسويسرا في الفترة 1985/6/24-26.
- [2] تصميم نموذج لحساب الطاقة المنتجة مبني على التشغيل الأمثل للوحدات (بحث نشر بمجلة النمذجة والمحاكاة العالمية (كندا)، مجلد 8، عدد 3، يوليو 1988.
- [3] موازنة الاعتمادية والتكاليف في تخطيط أنظمة القوى الكهربائية (بحث نشر بالمجلة العالمية للاعتمادية (بريطانيا)، مجلد 17، عدد 3، 1988 .
- [4] أسس تقويم الاعتمادية لأنظمة القوى الكهربائية (بحث نشر في كتاب هندسة الاعتمادية، الناشر مؤسسة Hemisphere بنيويورك، 1986.
- [5] المشاكل المرتبطة بتخطيط الأنظمة الكهربائية في الدول النامية (بحث نشر بمجلة كلية الهندسة - جامعة الملك سعود، مجلد 14، عدد 2 سنة 1988.
- [6] خسائر المستهلكين حسب فئاتهم نتيجة الانقطاعات الكهربائية وحساب تكاليفها المادية والمعنوية، بحث نشر بمجلة Electra التي تصدر عن مؤتمر Cigre (فرنسا) عدد 127، ديسمبر 1989.
- [7] تأثير انقطاعات الخدمة الكهربائية على المستهلك السكني بمدينة الرياض (بحث نشر بمجلة الخليج العربي للبحوث العلمية، مجلد 7، عدد 1، 1989.
- [8] اختيار وترتيب الأحداث الطارئة لغرض تقويم الاعتمادية للأنظمة الكهربائية المركبة (بحث قدم في المؤتمر الهندسي الثالث الذي عقد بكلية الهندسة بجامعة الملك سعود في الفترة 27-30 ربيع الأول 1412 ،
- [9] تقويم الاعتمادية لأنظمة القوى الكهربائية مع اعتبار تصورات ورأي المستهلك (بحث قدم في مؤتمر الاعتمادية - فيلادلفيا - بنسلفانيا في الفترة 25-28 أغسطس 1992 صص 98-105).
- [10] أساليب الاعتمادية المستخدمة لدى الموحدة في تقدير حجم الاحتياطي (بحث قدم في المؤتمر الهندسي الثاني المنعقد بجامعة الملك فهد بالظهران في الفترة 11 - 15 نوفمبر 1985).
- [11] تأثير انقطاعات الخدمة الكهربائية على المشتركين وحساب تكاليفها (بحث نشر باللغة العربية بمجلة الخليج العربي للبحوث العلمية، مجلد 9، عدد 3، 1991، صص 1 - 20).

- [12] تقويم الاعتمادية والتكاليف في التخطيط لأنظمة القوى الكهربائية (بحث منشور بمجلة الملك عبد العزيز للعلوم الهندسية، المجلد 5، صص 49 - 67 ، 1993.
- [13] تطوير أنظمة الطاقة في الدول النامية (بحث قدم في مؤتمر الطاقة بمدينة مونتري بولاية كاليفورنيا الأمريكية في الفترة من 7-12 أغسطس 1994م).
- [14] الخسائر الناجمة عن انقطاعات الخدمة الكهربائية، بحث منشور في مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الهندسية، المجلد 4، العدد 2، صص 3 - 28، 1992.
- [15] أسلوب لجدول عمليات الصيانة لأنظمة التوليد، بحث منشور في المجلة العربية للأبحاث الهندسية، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، أبريل 1995.
- [16] المزايا الفنية والاقتصادية لربط الأنظمة الكهربائية، بحث منشور في مجلة جامعة الملك سعود للعلوم الهندسية، المجلد 8، العدد 1، 1995.
- [17] تقويم الكفاية لأنظمة القدرة الكهربائية باستخدام أسلوب أحداث الفشل الطارئة، بحث منشور في مجلة الكتر، رابطة الأنظمة الكبرى، باريس، العدد 159، صص 118 - 131، أبريل 1995.
- [18] تخطيط أنظمة الطاقة في الدول النامية، بحث نشر في مجلة جامعة الملك سعود، المجلد 10، 1997.
- [19] تقويم الاعتمادية المبني تقويم المستهلك، منشور في وقائع مداوات مؤتمر الاعتمادية والنوعية، فيلادلفيا، 25 - 28 أغسطس، صص 98 - 105، 1992.
- [20] الموازنة بين الاعتمادية وتكاليفها في تخطيط التوسع للتوليد بحث منشور في وقائع مؤتمر النمذجة والمحاكاة، مدينة بوزمان، أمريكا، صص 1 - 5، أغسطس 20 - 21 / 1986.
- [21] تقويم تكاليف الاعتمادية والتكاليف في تخطيط أنظمة الطاقة الكهربائية، بحث منشور في المجلة العالمية للاعتمادية، المجلد 15، العدد 1، صص 1 - 19، 1989.
- [22] تقويم كفاءة الجودة في تشغيل الأنظمة الكهربائية المركبة، بحث مقبول للنشر في وقائع المؤتمر الثامن لعمليات التشغيل والتحكم، الكويت، أكتوبر 1997.
- [23] التقويم المتكامل للنوعية لأنظمة القوى الكهربائية، وقائع المؤتمر الإقليمي الثاني لأنظمة القوى الكهربائية في الدول العربية، عمان، الأردن، مايو 3 - 5 / 1997.
- [24] استراتيجيات عمليات التكامل بين شركات الكهرباء والمستهلكين في عمليات إدارة الأحمال، ندوة ترشيد الطاقة وإزاحة الأحمال، اللجنة الهندسية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 30 ذو الحجة 1417 - 1 محرم 1418.
- [25] تقويم النوعية والجودة في أداء أنظمة الطاقة الكهربائية وعمليات الصيانة لها، وقائع المؤتمر العالمي الخامس للشرق الأوسط، الإسكندرية، مصر، يناير 4 - 6 / 1997، صص 618 - 622.
- [26] محاكاة الانقطاعات الكهربائية عن المستهلكين، وقائع مؤتمر المنظمة العالمية لتطوير العلوم والتقنية، مدينة جولد كوست، استراليا، مايو 6 - 9 / 1996.
- [27] انقطاعات الخدمة الكهربائية، مجلة كهرباء الخليج ، العدد 10، 2002م. صص 14 - 17.
- [28] تطور قطاع الكهرباء في عهد خادم الحرمين الشريفين، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، عدد خاص بمناسبة تولي خادم الحرمين الشريفين مقاليد الحكم، صص 275-296، 1422 هـ.
- [29] تقدير خسائر المستهلك السكني من جراء انقطاعات الخدمة الكهربائية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز. العدد 2، المجلد 12، عام 1420، صص 69 - 79.
- [30] الطاقة الكهربائية في المملكة العربية السعودية، وقائع ندوة تمويل وتوفير المرافق العامة، الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، 1422 هـ.
- [31] إلقاء الأضواء على بعض القضايا المهملة في استراتيجيات وأساليب ترشيد الطاقة الكهربائية، ندوة عن ترشيد الطاقة الكهربائية، وزارة الصناعة والكهرباء (آنذاك)، الرياض، نوفمبر 14 - 15 / 1999م.
- [32] مستقبل التخطيط لأنظمة القدرة الكهربائية في الدول النامية، وقائع المؤتمر العالمي الخامس لأنظمة القدرة الكهربائية، الإسكندرية، مصر، يناير 4 - 6 / 1999م، صص 623 - 627.
- [33] تقويم الجودة المتكاملة في أنظمة القدرة الكهربائية، وقائع الندوة الإقليمية الثانية لسيجي الدول العربية، عمان، الأردن ، مايو 3 - 5 / 1997م.

- [34] تحليل إدارة الأحمال وترشيد الطاقة لنظام الشركة السعودية للكهرباء، ورشة عمل الشركة السعودية للكهرباء، الرياض أبريل 2002م.
- [35] تأثير استراتيجيات ترشيد الطاقة الكهربائية على عمليات تشغيل الأنظمة الكهربائية، الندوة الثامنة لتشغيل الأنظمة الكهربائية، كلية الهندسة، قسم الهندسة الكهربائية، جامعة الكويت، 2003م.
- [36] طريقة مثلى لجدولة إدارة الأحمال، ندوة سيجري الخليج، البحرين، 2006.
- [37] تخطيط التوسع في التوليد والشبكات الكهربائية : دراسة عملية لنظام كهربائي في المملكة، ندوة التخطيط وعمليات التشغيل للأنظمة الكهربائية في المملكة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة ، 2006م
- [38] استخدام معايير الموثوقية في التخطيط السليم لأنظمة القوى الكهربائية، كلية الهندسة، قسم الهندسة الكهربائية، جامعة السلطان قابوس، مسقط، 2007م.
- [39] تحسين معامل القدرة لأنظمة القدرة الكهربائية، المؤتمر الهندسي السابع، كلية الهندسة، جامعة الملك سعود، 22- 25 ذو القعدة 1428 هـ.
- [40] "وداعاً 110 و 220 أهلاً بـ 230 فولت"، مجلة المعرفة، الرياض المملكة العربية السعودية، 2004 م، صص 24-31.
- [41] ازدواج الجهد في المملكة و الآثار الناتجة عنه وطرق حلها" خطة عمل هيئة المواصفات و المقاييس السعودية، الرياض المملكة العربية السعودية، 2007 م، صص 1-10.
- [42] "تأثير تغير الجهد على المستهلك في المناطق السكنية" ورقة عمل، هيئة المواصفات و المقاييس السعودية، الرياض المملكة العربية السعودية، 2007 م، صص 1-19.
- [43] الخطة الشاملة لترشيد الطاقة الكهربائية في المملكة، ورشة عمل بالتعاون مع وزارة المياه والكهرباء والمنظمة اليابانية للتعاون الدولي وجامعة الملك سعود، جامعة الملك سعود، 13 مايو 2008م.
- [44] بطاقات كفاءة استهلاك الطاقة الكهربائية للأجهزة الكهربائية شائعة الاستخدام، ورشة عمل، الهيئة العربية السعودية للمواصفات و المقاييس، محرم 1429.
- [45] تصحيح معامل القدرة في كود البناء السعودي، المؤتمر الهندسي السابع، كلية الهندسة، جامعة الملك سعود، 22- 25 ذو القعدة 1428 هـ.
- [46] دراسة الأساليب والتقنيات الحديثة لتقليل فقد الطاقة في المنظومة الكهربائية بالمملكة، مشروع مدعوم من قبل وزارة المياه والكهرباء برقم و م ك 6005، معهد الملك عبد الله للبحوث والدراسات الاستشارية، جامعة الملك سعود، 1429 هـ.
- [47] استعراض لأنشطة وأبحاث ترشيد الطاقة الكهربائية بقسم الهندسة الكهربائية، ورشة وزارة المياه والكهرباء عن الخطة الشاملة لترشيد الطاقة الكهربائية بالمملكة بالتعاون مع جامعة الملك سعود، جامعة الملك سعود، الثلاثاء 1429/5/8 هـ (2008/5/13م).
- [48]

بحوث مسجلة بمركز البحوث بكلية الهندسة:

- [1] استقرارية الربط الكهربائي بين المنطقتين الشرقية والوسطى (انتهى 1986).
- [2] أسلوب لترشيد الأحمال لمدينة الرياض (انتهى 1988).
- [3] الربط الكهربائي لمحطات القوى الكهربائية بالمنطقة الشمالية للمملكة (انتهى 1992).
- [4] آثار وتكاليف انقطاعات الخدمة الكهربائية (انتهى 1994).
- [5] تخطيط أنظمة القدرة الكهربائية: أساليب ومفاهيم وتطبيقات (كتاب مؤلف انتهى 1996).

- [6] تطوير نماذج لتقويم الاعتمادية للأنظمة الكهربائية المركبة (إنتهى 1998).
- [7] إستراتيجيات إدارة الأحمال وترشيد الطاقة (انتهى 2000).
- [8] النظريات الأساسية للدوائر الكهربائية (انتهى).
- [9] تعريب المصطلحات العلمية في الهندسة الكهربائية والحاسوب (انتهى).
- [10] نموذج محسن لتقويم الاعتمادية (جار العمل فيه).
- [11] النظريات الأساسية للدوائر الكهربائية (انتهى)
- [12] تعريب المصطلحات العلمية في الهندسة الكهربائية والحاسوب (انتهى).
- [13] تقدير تكاليف انقطاعات الخدمة الكهربائية (جار العمل فيه).

التأليف :

- [1] كتاب بعنوان "أسس ومفاهيم التخطيط لأنظمة القوى الكهربائية" (مركز البحوث بكلية الهندسة – جامعة الملك سعود) (انتهى).
- [2] مستقبل قطاع الكهرباء بالمملكة: الهيكله والتخصيص.
- [3] النظريات الأساسية للدوائر الكهربائية (مركز البحوث – كلية الهندسة – ج الملك سعود).
- [4] تطور قطاع الكهرباء في عهد خادم الحرمين الشريفين (انتهى) (جامعة الملك سعود)
- [5] تطوير البنية الأساسية لمعجم حاسوبي للمصطلحات العلمية والفنية.
- [6] المشاركة في تأليف كتاب بعنوان : "استراتيجيات وسياسات التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية (الجزء الثالث): تشييد الخدمات العامة والبنية الأساسية ونظم المعلومات الحضرية"، من إصدارات وزارة التعليم العالي وجامعة الملك سعود (1422 هـ).

الترجمة والتعريب:

- [1] ترجمة كتاب من اللغة الانجليزية الى اللغة العربية بعنوان: التحكم والاستقرارية لنظم القدرة الكهربائية (مركز الترجمة - جامعة الملك سعود).
- [2] المشاركة في ترجمة الموسوعة العربية (مكتب الشويخات).
- [3] ترجمة مواصفات قياسية من اللغة الانجليزية الى العربية (هيئة المواصفات والمقاييس).
- [4] ترجمة اللوائح الوطنية للتركيبات الكهربائية (للمساكن والمباني العامة والمصانع) من الانجليزية الى العربية (هيئة المواصفات والمقاييس).
- [5] تعريب العديد من المصطلحات الفنية في الكهرباء والرياضيات والطب والالكترونيات وأجهزة التحكم وأنظمة الطاقة (الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس).
- [6] ترجمة العديد من ملخصات بحوث وأوراق علمية مقدمة في مؤتمرات وندوات محلية وعربية أو منشورة في مجلات محكمة.
- [7] ترجمة النظام الأساسي للجنة الاقليمية لأنظمة الطاقة الكهربائية (قطر).
- [8] ترجمة الدليل الإرشادي للتركيبات الكهربائية لمجموعة شتايدر الصناعية (هيئة المواصفات والمقاييس).
- [9] التعاون مع مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في تعريب براءات الاختراع.
- [10] ترجمة الخطة الاستراتيجية لكلية الهندسة.

استشارات (غير متفرغ):

- مستشار غير متفرغ لدى وزارة الصناعة والكهرباء (1407 - 1408 هـ)
- مستشار لدى هيئة المواصفات والمقاييس منذ 1415/8/15 هـ وحتى الآن.
- مستشار فني لدى وكالة مروان للدعاية والإعلان في مجال حملة ترشيد استهلاك الكهرباء (حتى الآن).

أستاذ زائر لدى جامعات خارجية ومحلية:

أثناء إجازة التفرغ العلمي الممنوحة في عام 1410/1411 هـ؛ تم الترتيب مع الجامعات التالية للبقاء فيها كأستاذ زائر:

- جامعة ساسكاتون (كندا) صيف عام 1410 هـ.
- جامعة مانشستر (بريطانيا) صيف عام 1411 هـ.
- جامعة الملك عبد العزيز (جدة) شعبان ورمضان 1411 هـ.

نشاط اجتماعي لغرض التثقيف ونشر الوعي بين المواطنين في مجالات الكهرباء:

الأنشطة التالية تشمل مواضيع مختلفة أذيعت في برامج وحلقات إذاعية ومقالات وتحقيقات نشرت في مجلات وصحف ونشرات محلية وأبحاث قدمت في ندوات منظمة:

- الترشيد في استخدام الطاقة الكهربائية.
- اعتبارات الأمان والحماية في محطات القوى الكهربائية.
- الوقاية من أخطار الكهرباء وتحقيق الأمن الكهربائي.
- استخدامات الكهرباء من منظور أمني.
- خسائر القطاع الصناعي من جراء انقطاع الخدمة الكهربائية.
- المزايا الفنية والاقتصادية لربط الأنظمة الكهربائية.
- آثار انقطاعات الخدمة الكهربائية وحساب تكاليفها.
- التلوث البيئي الناتج من محطات القوى.
- تخطيط الطاقة الكهربائية في الدول النامية.
- ماهية وأسس التخطيط لأنظمة القوى الكهربائية.
- نقل الطاقة في المدن بواسطة الكابلات الأرضية.
- أساليب إدارة الأحمال الكهربائية وتطبيقاتها.
- مسح شامل للأوضاع الراهنة لأنظمة القوى الكهربائية بالمنطقة الشمالية.
- التأريض في التركيبات الكهربائية لأغراض السلامة والأمان.
- التأثيرات الصحية للأشعة الكهرومغناطيسية.
- كيف تحمي نفسك من الصعقة الكهربائية.
- الاستثمار في قطاع الكهرباء.
- استخدامات الكهرباء من منظور أمني.
- المصاييح المرشدة للطاقة وكيفية اختيارها واستخدامها.
- ملامح عن كود البناء السعودي.
- اعتبارات السلامة الكهربائية في كود البناء السعودي.
- التقنية وكيفية توطينها.
- ازدواج الجهد في المملكة والمشاكل الناجمة منه وكيفية حلها.
- الأشعاعات الكهرومغناطيسية : هاجس مخيف.

تقديم استشارات فنية خاصة لجهات معينة

- تقديم استشارات لوزارة الدفاع والطيران (الأشغال العسكرية) عن المسافات الآمنة بين المنشآت العمرانية وخطوط الجهد العالي.
- تقديم استشارات للمحكمة الكبرى على خلفية دعاوى بعض المواطنين على تعديت شركة الكهرباء على أملاكهم ومطالباتهم بالتعويض.
- تقديم استشارات لبعض وكالات الدعاية والإعلان في مجال حملة وزارة المياه والكهرباء لترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية .
- تصميم خطط دراسية لدبلوم الأمان الصناعي بناء على طلب من وزارة الداخلية.
- تقديم استشارات فنية لمصنعي الزامل والعيسى في كيفية اختيار "نسبة كفاءة الطاقة" (EER) للمكيفات.

الإشراف على رسائل ماجستير ودكتوراه:

- ست عشر رسائل ماجستير (جامعة الملك سعود) ، ورسالتا دكتوراه (جامعة الملك سعود و الرئاسة العامة لتعليم البنات عن جغرافيا الطاقة الكهربائية).

اختبار رسائل ماجستير ودكتوراه:

- إحدى وعشرون رسالة ماجستير وأربع رسائل دكتوراه.

الحلقات العلمية المتخصصة:

- تمت المشاركة في إعداد وتقديم دورات علمية متخصصة منها:
- السلامة في المعدات الكهربائية (الوكالة اليابانية للتعاون الدولي)
- السلامة في المنتجات السعودية (هيئة المواصفات والمقاييس)
- السلامة في المواصفات القياسية السعودية (هيئة المواصفات والمقاييس)
- التقنيات الحديثة في إدارة الأحمال وترشيد الطاقة (اللجنة الهندسية)
- تحسين معامل القدرة لأنظمة القدرة الكهربائية (اللجنة الهندسية)
- حث المصانع على تبني معايير إزاحة الأحمال (وزارة الصناعة والكهرباء).
- المعايير الحديثة في سلامة التركيبات الكهربائية (سعودي بروجكس)

الدراسات والبحوث المدعومة من جهات خارج الجامعة:

- دراسة لتقويم معايير الاعتمادية وجودة النظام الكهربائي للشركة السعودية للكهرباء فرع المنطقة الوسطى (الباحث الرئيس) وقيمة العقد 290 ألف ريال (انتهى).
- دراسة لتحسين معامل القدرة للنظم الكهربائية بالمملكة (الباحث الرئيس)، بحث مدعوم من قبل مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، وقيمة العقد 150 ألف ريال (انتهى).
- دراسات في مجال استراتيجيات إدارة الأحمال وترشيد الطاقة (وزارة التعليم العالي، 80 ألف ريال).
- دراسة عن تصحيح معامل القدرة في الأنظمة الكهربائية (وزارة التعليم العالي، 83 ألف ريال).
- دراسة عوامل الفقد في المنظومة الكهربائية (وزارة المياه والكهرباء 476 ألف ريال)

العمل مع شركات عالمية في مجال تخطيط أنظمة القوى الكهربائية:

- العمل مع الشركة العالمية للهندسة (أبيكو) – كاليفورنيا) في مشروع كهربة نيكاراغوا في عام 1982م.
- العمل مع شركة تشارلز تي مين (بوسطن) في مشروع الخطة طويلة المدى للمملكة (عام 1979م)

رئاسة قسم الهندسة الكهربائية:

العمل كرئيس لقسم الهندسة الكهربائية بكلية الهندسة لمدة أربع سنوات من عام 1418 إلى عام 1422 هـ

نشاط إعلامي (علمي وثقافي) داخل وخارج مجال التخصص:

كتابة مقالات في المواضيع ومنافذ النشر التالية:

- اعتبارات البيئة وسلامتها والحفاظ عليها (صحيفة الاقتصادية، مجلة الأمن – وزارة الداخلية).
- من علماء المسلمين: ابن سينا وابن البيروني (مجلة أحوال المعرفة – الحرس الوطني).
- التقنية: امتلاكها وتوطينها (جريدة الرياض).
- أهمية البحث العلمي في المجتمع الحديث (رسالة الجامعة – جامعة الملك سعود).
- تطور التعليم الهندسي في المملكة العربية السعودية (الندوة الجامعية الكبرى- مطابع جامعة الملك سعود 1422 هـ).
- الجامعة المفتوحة (تحقيق صحفي - رسالة الجامعة – جامعة الملك سعود).
- تحكيم البحوث والرسائل العلمية (رسالة الجامعة – جامعة الملك سعود).
- برامج إذاعية (مثل خمس دقائق 15 حلقة، بحث علمية، الرياض عاصمة الثقافة العربية، الملك فهد في عيون المفكرين، العيد المئوي للمملكة، مساحة للضيف).
- المخترعون السعوديون (جريدة الجزيرة)
- تطور الطاقة الكهربائية في مدينة الرياض خلال نصف قرن (دارة الملك عبد العزيز).
- استخدامات الكهرباء من منظور أمني (إدارة الأمن الصناعي، وزارة الداخلية)
- تطور خطوط النقل في دول الخليج العربية، ندوة المعهد العالمي للبحوث، دبي، مايو 2003م).
- تخصيص قطاع الكهرباء ومجالات الاستثمار فيه
- إمكانية التدريب داخل المنشأة: عيوبه ومزاياه

الجوائز والدروع وشهادات التقدير

- جائزة ودرع التميز في الأبحاث والخدمات المقدمة في مجال تطوير الكفاءات وتطوير المهندسين (من منظمة سيجري لأنظمة القوى الكهربائية) في دولة قطر .
- درع التميز في الإسهام بجهود مكثفة ونشاطات بارزة في أعمال لجنة الأنظمة ذات الجهد العالي (سيجري) بباريس.
- درع تقدير من قسم الهندسة الكهربائية على الخدمات المقدمة له خلال فترة رئاستي له لمدة أربع سنوات.
- درع تقدير من شئون الطلاب بجامعة الملك سعود للمساهمة في الأسبوع الثقافي لشباب دول مجلس التعاون.
- درع تقدير من الهيئة العليا للأمن الصناعي للمشاركة في حملة التوعية من أخطار الكهرباء.
- شهادة تقدير من الدفاع المدني للمشاركة في التوعية بمخاطر الكهرباء وكيفية تجنبها.
- شهادة تقدير من الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايجا) للمساهمة في الدورات العلمية المنظمة من قبلهم في مدينة الرياض.
- شهادات تقدير من منظمات علمية وهندسية تقديرا لمشاركات ومساهمات في نشاطاتها ومنها معهد الأبحاث العالمي في دبي، وهيئة العلوم والتقنية في أستراليا، وفرع معهد المهندسين الكهربائيين في طهران.
- درع وشهادة تقدير من لجنة كود البناء السعودي للمشاركة في تطوير وإعداد كود الكهرباء السعودي (هيئة المواصفات السعودية).
- شهادة التميز الذهبية من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في مجال تقويم الدراسات والبحوث.

الأعمال المنجزة والخبرات المكتسبة في مجال الأنظمة الكهربائية بمفهومها الشامل

- العمل مع الشركة العالمية للهندسة (IECO) ومقرها في سان فرانسيسكو في التخطيط للنظام الكهربائي في دولة نيكاراغوا في صيف عام 1977م.
- العمل مع شركة تشارلز تي مين (C. T. Main) ومقرها في بوسطن للعمل في الخطة بعيدة المدى لكهربة المملكة العربية السعودية وذلك في صيف عام 1978م.
- مستشار غير متفرغ مع المؤسسة العامة للكهرباء (آنذاك) عام 1407 - 1410هـ لتخطيط وتقييم مشاريع المؤسسة في المنطقة الشمالية.
- العمل ضمن فريق العمل المشكل من قبل معالي وزير الصناعة والكهرباء (آنذاك) الدكتور هاشم عبد الله يماني لدراسة وتقويم هيكله قطاع الكهرباء (1416 هـ).
- تأليف كتاب بعنوان: " أسس ومفاهيم تخطيط أنظمة القدرة الكهربائية" (مركز البحوث ، كلية الهندسة، ج الملك سعود).
- أطروحة الدكتوراه بعنوان: "التخطيط بعيد المدى في التوسع في التوليد" مع تطبيقات على النظام الكهربائي بالمملكة.
- الربط الكهربائي بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- العمل مع وزارة المياه والكهرباء في مشاريع التخطيط وترشيد الطاقة وإدارة الأعمال.
- العمل مع وزارة الداخلية في إدارة الأمن الصناعي وحماية المنشآت الصناعية من أخطار الكهرباء والصواعق.
- التعاون مع الدفاع المدني في مجال الوقاية من مخاطر الصعق الكهربائي وحماية الأفراد والمنشآت.
- التعاون مع جامعات المملكة في تقويم الدراسات والبحوث المقدمة لها.
- التعاون مع مدينة الملك عبد العزيز في تقويم المشاريع والبحوث المقدمة لها من أجل الدعم.
- التعاون مع الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس في إعداد وصناعة المواصفات القياسية السعودية للأجهزة الكهربائية.
- دراسة أبعاد وتأثيرات التعرفة في هيكله وتنظيم قطاع الكهرباء (التقرير الذي أعده الفريق المكلف من قبل معالي وزير الصناعة والكهرباء (آنذاك) الدكتور هاشم عبد الله يماني (والباحث كان أحدهم) بدراسة هيكله وتنظيم قطاع الكهرباء وتحويل الشركات السعودية الموحدة للكهرباء في مناطق المملكة إلى شركة سعودية واحدة على مستوى المملكة وهي المعروفة الآن بـ "الشركة السعودية للكهرباء"، وزارة الصناعة والكهرباء (آنذاك)، 1416 هـ.
- العلاقة بين انقطاعات الخدمة الكهربائية وشرائح التعرفة المطبقة وكيفية المواءمة بينهما .
- تقويم الموثوقية والتكاليف في تخطيط أنظمة الطاقة الكهربائية.
- دراسة التعرفة حسب زمن الاستخدام (Time-of-Use) ، البند الثالث من تقرير "البرنامج الوطني لإدارة وترشيد الطاقة (National Energy Efficiency Program, NEEP)، مراجعة وتقويم البند، معهد بحوث الطاقة، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، أكتوبر 2007.
- تأثير انقطاعات الخدمة الكهربائية على المشتركين وحساب تكاليفها، مجلة الخليج العربي للبحوث العلمية، مجلد 9، عدد 3، 1991، صص 1 - 20.

- الحوافز المتاحة للمستهلكين للاستفادة من التعرفة خارج أوقات الذروة، "أسس ومفاهيم التخطيط لأنظمة القوى الكهربائية"، مستقبل قطاع الكهرباء بالمملكة: الهيكلية والتخصيص، كتاب مؤلف (مركز البحوث بكلية الهندسة – جامعة الملك سعود)، 1414 هـ.
- التنسيق والتعاون بين جهتي الطلب (المشتركون) وبين جهة الإمداد (شركة الكهرباء) في إتاحة الحوافز والتشجيع على ترشيد الطاقة وإزاحة الأحمال خارج أوقات الذروة في ظل تعرفات مخفضة، كتاب: "تطور قطاع الكهرباء في عهد خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز برحمه الله، (جامعة الملك سعود)، 1422 هـ.
- بيع وشراء وتبادل الطاقة الكهربائية بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، فصل في رسالة ماجستير تحت إشراف الباحث وعنوانها: " الربط بين الأنظمة الكهربائية لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، قسم الهندسة الكهربائية، كلية الهندسة، جامعة الملك سعود، 1429 هـ.

**** نهاية السيرة الذاتية ****