

## السيرة الذاتية

### البيانات الشخصية:

د. سعد حمد سعد بن عمران

قسم الفيزياء والفلك- كلية العلوم-جامعة الملك سعود  
ص. ب. 2455 الرياض 11451  
المملكة العربية السعودية.

البريد الإلكتروني: somran@ksu.edu.sa

### المؤهلات العلمية:

- البكالوريوس: جامعة الملك سعود- الرياض- المملكة العربية السعودية- في الفيزياء-1418 هـ
- الماجستير : جامعة اركنساس- فيتفيل- الولايات المتحدة الأمريكية- في الفيزياء- 1425 هـ
- دكتوراه : جامعة اركنساس- فيتفيل- الولايات المتحدة الأمريكية- في الفيزياء- 1429 هـ

### الرتب الأكاديمية:

- أستاذ مشارك- جامعة الملك سعود- الرياض- المملكة العربية السعودية 1433 هـ-الآن
- أستاذ مساعد- جامعة الملك سعود- الرياض- المملكة العربية السعودية 1433-1429 هـ
- معيد- جامعة الملك سعود- الرياض- المملكة العربية السعودية 1429-1420 هـ
- مبتعث- الولايات المتحدة الأمريكية 1429-1421 هـ
- مدرس- وزارة التربية و التعليم- الرياض- المملكة العربية السعودية 1420-1419 هـ

### الأهتمامات البحثية:

اصبحت الآن الطرق الحسابية الحديثة والمحاكاة توفر المفاهيم الأساسية اللازمة لتحقيق التقدم في المجالات التطبيقية لتقنية أشباه الموصلات والاجهزة الانضغاطية (piezoelectric devices) وعلم المواد. فنتيجة لذلك يمكن تحقيق التصميم المتقدم لخصائص الانظمة المعقدة وتحسين خصائصها بدون اللجوء إلى الطرق التجريبية ذات التكلفة العالية مع المحافظة على الاكتشاف والإبتكار....

فنتيجة لذلك فإننا نعمل على تطوير واستخدام طريقة المبادئ الأولى وهاميلتونيان الفعال ضمن تقنية مونتي كارلو في دراسة خصائص المواد الفروكهربائية واشباه الموصلات والبنى الدقيقة (Low-dimensional)

(Structures) كالأفلام الرقيقة (thin films) والأسلاك النانوية (nanowires) والأنتابيب النانوية (nanotubes) والنقاط النانوية (nanodots).

### عضوية الجمعيات الأكاديمية:

عضو الجمعية الفيزيائية الأمريكية (APS)  
عضو جمعية بحوث المواد (MRS)  
عضو المعهد الأمريكي للفيزياء (AIP)  
عضو معهد الفيزياء (IOP)  
عضو جمعية مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE)  
عضو جمعية سيجما كاي (Sigma Xi)

### الجوائز العلمية:

1430 هـ جائزة سيجما كاي من معهد البحوث العلمية- الولايات المتحدة الأمريكية

### المناصب الإدارية:

1434 هـ - 1436 هـ عميد عمادة البحث العلمي- جامعة سلمان بن عبدالعزيز -الخرج  
1432 هـ - 1434 هـ وكيل كلية العلوم والدراسات الإنسانية- جامعة سلمان بن عبدالعزيز -الخرج  
1433 هـ -الآن المشرف على وحدة العلوم والتقنية بجامعة سلمان بن عبدالعزيز

### أبرز اللجان داخل الجامعة:

مقرر لجنة التطوير والجودة بقسم الفيزياء والفلك  
عضو لجنة التقويم والاعتماد الأكاديمي بقسم الفيزياء والفلك  
عضو اللجنة التأسيسية لمركز الابتكارات\_ جامعة الملك سعود  
رئيس فريق الخطة الإستراتيجية لقسم الفيزياء والفلك-1431 هـ  
1432 هـ- الآن عضو لجنة تطوير البرامج الأكاديمية بكلية العلوم- جامعة الملك سعود  
1432 هـ- الان عضو فريق الخطة الإستراتيجية لكلية العلوم والدراسات الإنسانية - جامعة الخرج-الخرج  
1432 هـ- الان عضو اللجنة التنفيذية للخطة الإستراتيجية لجامعة الخرج  
1433 هـ- الان عضو اللجنة العليا للاعتماد الأكاديمي- كلية العلوم والدراسات الإنسانية- جامعة سلمان بن عبدالعزيز-الخرج  
عضو لجنة إعداد لائحة مركز خدمة المجتمع بجامعة سلمان بن عبدالعزيز

عضو لجنة إعداد لائحة طلاب المنح بجامعة سلمان بن عبدالعزيز

عضو اللجنة العليا للاعتماد الأكاديمي كلية العلوم والدراسات الإنسانية- جامعة سلمان بن عبدالعزيز-الخرج  
1432 هـ- الآن

مقرر لجنة المتابعة كلية العلوم والدراسات الإنسانية- جامعة سلمان بن عبدالعزيز-الخرج 1433 هـ- الآن

عضو اللجنة الدائمة للنشر و البحث العلمي- جامعة سلمان بن عبدالعزيز-الخرج 1433 هـ- الآن

مقرر لجنة الأخلاقيات البحثية- جامعة سلمان بن عبدالعزيز-الخرج 1434 هـ- الآن

مقرر لجنة قبول ===الفيزياء والرياضيات

### المجالس داخل الجامعة:

عضو مجلس قسم الفيزياء والفلك- كلية العلوم- جامعة الملك سعود-الرياض 1429 هـ - الآن

عضو مجلس مركز بحوث كلية العلوم- كلية العلوم - جامعة الملك سعود-الرياض 1431 هـ - الآن

عضو مجلس كلية العلوم والدراسات الإنسانية - جامعة سلمان بن عبدالعزيز -الخرج 1432 هـ - 1436 هـ

عضو مجلس إدارة مركز خدمة المجتمع بجامعة سلمان بن عبدالعزيز 1433 هـ- الآن

عضو عدد من لجان المسابقات الوظيفية بجامعة سلمان بن عبدالعزيز

عضو مجلس الجامعة- جامعة سلمان بن عبدالعزيز -الخرج 1434 هـ - 1436 هـ

رئيس مجلس عمادة البحث العلمي -جامعة سلمان بن عبدالعزيز -الخرج 1434 هـ - 1436 هـ

عضو مجلس عمادة الدراسات العليا -جامعة سلمان بن عبدالعزيز -الخرج 1434 هـ - 1436 هـ

### النشاطات والمشاركات داخل الجامعة:

عضو لجنة قبول وتسجيل الطلاب للعام الدراسي 1419-1420 هـ

عضو مجموعة علم المواد بقسم الفيزياء والفلك- كلية العلوم- جامعة الملك سعود- الرياض 1429 هـ - الآن

عضو فريق إعداد برنامج الدكتوراة في الفيزياء- 1430 هـ

عضو برنامج التوأمة بكلية العلوم-1431 هـ

عضو فريق تعديل برنامج الماجستير في الفيزياء- 1431 هـ

مقرر لجنة المعيدين والمعيدات- كلية العلوم والدراسات الإنسانية - جامعة الخرج-الخرج 1432 هـ- الآن

رئيس لجنة التعاقد بجمهورية مصر العربية- جامعة سلمان بن عبدالعزيز- الخرج 1433/8/24 هـ

## الخبراء المهنية:

### أ. التعليمية

- تدريس عدد من المقررات التخصصية

101 فيز	الفيزياء العامة	جامعة الملك سعود	بكالوريوس
104 فيز	الفيزياء العامة 2	جامعة الملك سعود	بكالوريوس
393 فيز	مختبر الفيزياء الحديثة	جامعة الملك سعود	بكالوريوس
471 فيز	فيزياء الحالة الجامدة	جامعة الملك سعود	بكالوريوس

- منسق المقرر 101 فيز 1430 هـ-1431 هـ
- الإشراف على تطوير مقرر 101 فيز الإلكتروني من خلال نظام جسور 1430-1431 هـ

### ب. البحثية

- تحكيم عدد من البحوث العلمية:
- محكم في مجلة بحوث المواد (MRS).
- محكم للمجلات العلمية لمعهد الفيزياء (IOP).
- تحكيم عدد من المقترحات البحثية
- محكم للمقترحات البحثية المقدمة لمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية
- محكم للمقترحات البحثية المقدمة لمركز بحوث كلية العلوم- جامعة الملك سعود
- الإشراف على مشاريع التخرج البحثية لطلاب البكالوريوس
- الإشراف على رسائل الماجستير

مشرف رئيس	ماجستير	First-principles study of the structural, elastic, electronic and optical properties of the $CdX_2O_4$ ( $X = Al, Ga$ and $In$ ) cubic spinels	عبدالعزیز عبدالله المحيا
مشرف مساعد	ماجستير	InGaN-based solar cells with GaN/InGaN superlattices as the absorption layers: Theoretical simulations	Amal Altijar
مشرف رئيس	ماجستير	First-Principles study of some fundamental physical properties of $ZnSc_2S_4$ and $CdSc_2S_4$ cubic spinels	سمية عبدالرحمن آل عيسى
مشرف رئيس	ماجستير	Ab-initio study of the structural, elastic, electronic and optical properties of $\alpha$ -LiCdX ( $X = N, P, As, Sb, Bi$ ) compounds	سعود محمد إبراهيم العتيبي
مشرف رئيس	ماجستير	The electronic and optical properties of the $SiX_2O_4$ ( $X=Mg, Zn, Cd$ ) compounds by first-principles calculations	ازدهار الصافي
مشرف رئيس	ماجستير	Structural, elastic, electronic and optical properties of $LiZnX$ ( $X=N, P, As, Sb$ ) compounds through density functional theory (DFT)	منيرة اليوسف
مشرف رئيس	ماجستير	Structural, elastic, electronic and optical properties of the $\alpha$ -LiMgX ( $X = N, P, As, Sb, Bi$ ) compounds from first-principles	صالح العموي

## calculations

- أستاذ زائر- مدرسة باريس المركزية- باريس- فرنسا- صيف 1431 هـ.
- أستاذ زائر- مدرسة باريس المركزية- باريس- فرنسا- صيف 1432 هـ.

## التنمية المهارية:

نوع البرنامج	اسم البرنامج	التاريخ	المكان
ورشة عمل	التخطيط الإستراتيجي و القيادة الفعالة	1429/6/24 هـ	جامعة الملك سعود
دورة تدريبية	برنامج تهيئة وإعداد أعضاء هيئة التدريس الجدد	1429/10/16-14 هـ	جامعة الملك سعود
ورشة عمل	دور عضو هيئة التدريس في المراجعة الخارجية للتقويم التطويري (المؤسسي و البرامجي)	1429/10/19 هـ	جامعة الملك سعود
ورشة عمل	تصميم برمجيات التعلم الإلكتروني (النظرية و التطبيقية)	1429/11/8-6 هـ	المركز الوطني للتعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد
ورشة عمل	تطوير البرامج (الأقسام) الأكاديمية وتهيئتها للاعتماد الأكاديمي	1430 /2 /6 – 5 هـ	جامعة الملك سعود
ورشة عمل	Raptivity Interactive Builder	1430/2/ 8-5 هـ	المركز الوطني للتعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد
دورة تدريبية	دورة تعريفية (جسور)	1430/5/16 هـ	المركز الوطني للتعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد
دورة تدريبية	تطبيق جسور	1430/5/17 هـ	المركز الوطني للتعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد
دورة تدريبية	إدارة محتوى جسور	1430/5/18 هـ	المركز الوطني للتعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد
دورة تدريبية	كيف تنشر في مجلات أكاديمية متميزة	1430/5/21-20 هـ	جامعة الملك سعود
دورة تدريبية	King Saud university Professional development academy: science and mathematics	1430/12/3-11/28 هـ	جامعة ليدز- المملكة المتحدة
ورشة عمل	الجودة في التعليم العالي	1430/11/6 هـ	جامعة الملك سعود
دورة تدريبية	اتخاذ القرارات وحل المشكلات	1431/2/3-1 هـ	معهد الأمير نايف للبحوث والخدمات الاستشارية
دورة تدريبية	معالجة الصور الرقمية باستخدام الفوتوشوب	1431/3/17-15 هـ	جامعة الملك سعود
دورة تدريبية	Developing a Teaching Portfolio	1431 3/23-20 هـ	جامعة الملك سعود
دورة تدريبية	Peer Consultation Training for Improving Teaching	1431/5/19-18 هـ	جامعة الملك سعود
دورة تدريبية	Academic Staff Development	1431/6/29 هـ -	جامعة كوين

مارجريت-المملكة المتحدة	1431/7/12 هـ	Program	
جامعة اليرموك-اربد- اليرموك	1431/11/28-23 هـ	First Yarmouk School for Computational Condensed Matter and Nano Systems	دورة تدريبية
جامعة الملك سعود مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية	1431/12/25-24 هـ	المبادئ السبعة للتميز في التدريس	دورة تدريبية ورشة عمل
الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي و المجلس الثقافي البريطاني	1433/6/29-28 هـ	Planning and Managing the Quality of Research Activities	ورشة عمل
معهد الإدارة العامة وزارة التعليم العالي	1434/2/12-10 هـ	فاعلية المدير في جماعات العمل	دورة تدريبية
وزارة التعليم العالي	1434/4/17-16 هـ	Leadership in research	ورشة عمل
وزارة التعليم العالي	1434/4/17-16 هـ	Best Practices in Motivating Research from Within	ورشة عمل
عمادة تطوير المهارات- جامعة الملك سعود	1434/5/5-4 هـ	كتابة مقترحات المشروعات والمنح البحثية	ورشة عمل

## الإنتاج العلمي:

### رسالة الدكتوراة:

**S. Bin-Omran**, "Properties of Ferroelectric Ultrathin Films from First Principles", Ph.D's dissertation, University of Arkansas, May 2008

### رسالة الماجستير:

**S. Bin-Omran**, "Properties of ordered  $Sc_{1-x}In_xN$  alloys from first-principles", Master's thesis, University of Arkansas, May 2004.

## المؤتمرات العلمية:

المكان	التاريخ	عنوان البحث	اسم المؤتمر
Berlin, Germany	September 12 to 16, 2010	A first principles study of strain dependence on the polarization of epitaxial $(Ba_{0.70}Sr_{0.30})TiO_3$ ultrathin film	Ψk-2010 conference
Paris, France	08-09 JULY, 2010	A first principles study of strain dependence on the polarization of epitaxial $(Ba_{0.70}Sr_{0.30})TiO_3$ ultrathin film	4th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting

Warwick, United Kingdom	December 15-17, 2009	Influence of Strain on the Polarization of Epitaxial (Ba,Sr)TiO <sub>3</sub> Ultrathin Film from First Principles	Condensed Matter and Material Physics (CMMP) 2009 Conference
Boston, MA, USA	November 30- December 4	Effect of Mechanical and Electrical Boundary Conditions on Phase Transitions in PZT Ultrathin Films	2009 Materials Research Society Fall Meeting
Xi'an, China	August 23 to 27, 2009	A First Principles Study of Ferroelectric Phase Transitions in Pb(Zr <sub>0.4</sub> ,Ti <sub>0.6</sub> )O <sub>3</sub> Ultrathin Films	Joint meeting of 12th International Meeting on Ferroelectricity and 18th IEEE International Symposium on Applications of Ferroelectrics
Riyadh, Saudi Arabia	April 2009	Unusual Behaviour of Polarization-Strain Coupling in PZT Ultrathin Films	The International Conference for NanoTechnology Industries: The Leading Technology of 21st Century
Williamsburg, USA	2009	Diffuse Phase Transition in Ferroelectric Ultrathin Films	Fundamental Physics of Ferroelectrics
Williamsburg, USA	2008	Dependence of Polarization on Epitaxial Strain in BaTiO <sub>3</sub> and PZT Ultrathin Films from First- Principles	Fundamental Physics of Ferroelectrics
Williamsburg, USA	2008	Properties of Ferroelectrics, Ferromagnetic and multiferroics from atomistic simulations	Fundamental Physics of Ferroelectrics
Irbid, Jordan	31 October – 4November	حضور	First Yarmouk School for Computational Condensed Matter and Nano Systems

الأبحاث العلمية المنشورة: