

البيانات الشخصية:

- أ.د. علي بن محمد بن عبد الله السلمي
- أستاذ الكيمياء غير العضوية – قسم الكيمياء – جامعة الملك سعود.
- بيانات التواصل: جوال: ٠٥٤٠٥١٨٤٣٠ ، مكتب: ٤٦٧٧١٣٨ ، بريد الكتروني: aalsalme@ksu.edu.sa

المؤهلات العلمية:

- دكتوراه في الحفز الكيميائي، جامعة ليفربول – إنجلترا - المملكة المتحدة ١٤٣١هـ - ٢٠١٠م.
- ماجستير في الحفز الكيميائي، جامعة ليفربول – إنجلترا - المملكة المتحدة ١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م.
- بكالوريوس في الكيمياء، جامعة الملك سعود – المملكة العربية السعودية ١٤١٩هـ - ١٩٩٨م

الخبرات:

- خبرة قيادية وإدارية متنوعة من خلال العمل (١) مشرف على السنة الأولى المشتركة في جامعة الملك سعود فرع المزاحمية (٢) أمين مال الجمعية الكيميائية السعودية (٣) مشرف برنامج استقطاب علماء نوبل إلى جامعة الملك سعود (٤) رائد النشاط الثقافي والاجتماعي في كلية العلوم (٥) مدير المدرسة السعودية في ليفربول – بريطانيا (٦) قيادة فرق ومشاريع بحثية مدعومة محلية ودولية.
- خبرة أكاديمية في تدريس المقررات الأكاديمية ومراجعة الخطط الدراسية في جامعة الملك سعود وغيرها.
- خبرة بحثية في مجال الحفز الكيميائي وتطوير المواد وتطبيقاتها الصناعية والطبية.

عضوية الجمعيات العلمية:

- عضو الجمعية الكيميائية الملكية RSC، لندن.
- عضو الجمعية الكيميائية الأمريكية.
- عضو الجمعية الكيميائية السعودية.

الخبرات العملية:

- ٢٠١٣-٢٠١٩ المشرف على السنة الأولى المشتركة في جامعة الملك سعود – فرع المزاحمية.
- ٢٠١٨ عضو اللجنة المنظمة والمسؤول المالي في "المؤتمر الكيمياء الدولي السابع"، الرياض (نوفمبر ٢٠١٨).
- ٢٠١٨ عضو اللجنة العلمية في "منتدى الكيميائيين الخليجيين الأول"، الخبر، المملكة العربية السعودية.
- ٢٠١٧ عضو اللجنة العلمية في "المؤتمر الدولي في الاتجاهات الحديثة في الكيمياء"، الغردقة، مصر.
- ٢٠١٦ محكم في اللقاء العلمي السابع لطلاب وطالبات جامعة الملك سعود.
- ٢٠١٦ عضو اللجنة المنظمة والمسؤول المالي لمؤتمر الكيمياء الدولي السادس، الرياض (نوفمبر ٢٠١٦).
- ٢٠١٥ المشاركة في مشروع مخرجات التعلم في التعليم العالي (تخصص الكيمياء) - المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي (قياس).

- ٢٠١٤ محكم في اللقاء العلمي السادس لطلاب وطالبات جامعة الملك سعود.
- ٢٠١٤ عضو اللجنة العلمية للأولمبياد العربي السابع في المدينة المنورة ٧-٨ سبتمبر ٢٠١٤ م.
- ٢٠١٤ - حتى الآن تحكيم الأبحاث لبعض المجالات العلمية.
- ٢٠١٤ عضو اللجنة المنظمة للمؤتمر الدولي الخامس للكيمياء - (أبها ٢٦-٢٩ أبريل ٢٠١٤).
- ٢٠١٤ محكم بمسابقة الأولمبياد الوطني للإبداع العلمي "إبداع" الذي تنظمه مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع (موهبة).
- ٢٠١٣- ٢٠١٩ عضو مجلس إدارة الجمعية الكيميائية السعودية وأمين المال.
- ٢٠١٣ - ٢٠١٤ عضو اللجنة الدائمة للإعداد للسنة التحضيرية بكليات الجامعة فرع المزماحمية.
- ٢٠١٣ محكم في اللقاء العلمي الخامس لطلاب وطالبات جامعة الملك سعود.
- ٢٠١٢ محكم في اللقاء العلمي الرابع لطلاب وطالبات جامعة الملك سعود.
- ٢٠١١- حتى الآن مستشار غير متفرغ لدى المركز الوطني للقياس والتقويم في التعليم العالي.
- ٢٠١١-٢٠١٣ عضو اللجنة الدائمة لتجهيز المعامل والمختبرات في جامعة الملك سعود.
- ٢٠١١-٢٠١٣ مشرف برنامج استقطاب علماء نوبل إلى جامعة الملك سعود.
- ٢٠١١-٢٠١٢ رائد النشاط الثقافي والاجتماعي بكلية العلوم.
- ٢٠١٠ عضو اللجنة المنظمة لملتقى الوحيين لأندية ومدارس الطلاب السعوديين بالمملكة المتحدة وإيرلندا - ليفربول - المملكة المتحدة.
- ٢٠٠٨-٢٠٠٩ المسؤول المالي للمدرسة السعودية بمدينة ليفربول- المملكة المتحدة.
- ٢٠٠٧-٠٨ عضو اللجنة المنظمة لمسابقة القرآن الكريم لأندية ومدارس الطلاب السعوديين بالمملكة المتحدة وإيرلندا- ليفربول- المملكة المتحدة.
- ٢٠٠٦-٢٠٠٧ مدير المدرسة السعودية بمدينة ليفربول- المملكة المتحدة.
- ٢٠٠٥-٢٠١٠ عضو النادي السعودي في مدينة ليفربول- المملكة المتحدة.
- ٢٠٠٤-٢٠٠٥ عضو النادي السعودي في مدينة برستول- المملكة المتحدة.
- ٢٠٠٤ - ٢٠١٠ طالب مبتعث في جامعة ليفربول- المملكة المتحدة
- ٢٠٠٣-٢٠٠٤ معيد في جامعة الملك سعود.
- ١٩٩٨-٢٠٠٣ معلم في التعليم العام.

المشاريع البحثية:

١. (٢٠٢٠) الباحث الرئيس للمشروع البحثي المدعوم من جامعة الملك سعود (٣٧٥٠٠٠ ريال) بعنوان: " Microporous hydrogen bonded-organic frameworks for gas storage and separation".
٢. (٢٠١٩) الباحث الرئيس للمشروع البحثي المدعوم من جامعة الملك سعود (٣٧٥٠٠٠ ريال) بعنوان: "Microporous metal-organic frameworks for gas storage and separation".

٣. (٢٠١٨) الباحث الرئيس للمشروع البحثي المدعوم من جامعة الملك سعود (٥٦٠٠٠٠٠ ريال) بعنوان:
"Extremely Stable Metal-Organic Frameworks as Enzyme Active Site Models".
٤. (٢٠١٧) الباحث الرئيس للمشروع البحثي المدعوم من جامعة الملك سعود (٥٦٠٠٠٠٠ ريال) بعنوان:
"Axial Ligand Incorporation towards Cytochrome P450 Mimic in MOF".
٥. (٢٠١٦) الباحث الرئيس للمشروع البحثي المدعوم من جامعة الملك سعود (٥٦٠٠٠٠٠ ريال) بعنوان:
"Extremely Stable Metal-Organic Frameworks as Enzyme Active Site Models".
٦. (٢٠١٥) الباحث الرئيس للمشروع البحثي المدعوم من جامعة الملك سعود (٧٥٠٠٠٠٠ ريال) بعنوان:
"Transition metal coordination compounds with intermolecular interactions by hydrogen bonds and ligand bridges. Design, synthesis, structural and spectroscopic characterization and biological activities".
٧. (٢٠١٤) الباحث الرئيس للمشروع البحثي المدعوم من جامعة الملك سعود (٧٥٠٠٠٠٠ ريال) بعنوان:
"Design, synthesis, characterization, spectroscopic and biological properties of coordination compounds of transition metals".
٨. (٢٠١٥ - ٢٠١٣) الباحث الرئيس للمشروع البحثي المدعوم من الخطة الوطنية للعلوم والتقنية (١٤٥٥٢٠٠ ريال) بعنوان:
"New hydrodesulfurization catalysts based on polyoxometalates"
٩. (٢٠١٣) الباحث الرئيس للمشروع البحثي المدعوم من جامعة الملك سعود (٧٥٠٠٠٠٠ ريال) بعنوان:
"Synthesis & studies of coordination and organometallic compounds for new biologically-active, magnetic or luminescent materials".

الإشراف ومناقشة طلاب الدراسات العليا:

- مشرف على أكثر من ١٥ طالبا وطالبة ومناقش داخلي وخارجي لأكثر من ١٥ طالب وطالبة لدرجتي الماجستير والدكتوراه.

الدورات التدريبية:

1. Diploma in English Language, Direct English, Riyadh – Saudi Arabia. 08/2003 – 12/2003.
2. Diploma in English Language, The English Language centre, Bristol - United Kingdom. 09/2004 – 06/2005.
3. English for academic purposes, School of English, University of Liverpool. 07/2005-09/2005.
4. An Introduction to Demonstrating, University of Liverpool. 02/2007.
5. Research Skills Workshop, University of Liverpool. 06/2007.
6. Catalysis: Fundamental and Practice, University of Liverpool. 09/2007.
7. "Zeolites and ordered Porous Solids: Fundamentals and Applications", Universidad Politécnica de Valencia, 07/2011.
8. "Bridging the Gap between Chemists and Chemical Engineers", Scientific update, Nice, France, 11/2012.
9. "Secrets of Batch Process scale-Up", Scientific update, Barcelona, Spain, 10/2013.
10. "Comprehensive GC Training course"(Agilent 7890 GC with OpenLAB Chemstation) Operation, Maintenance and Troubleshooting, Anthias Consulting Ltd, Milton Keynes, UK, 02/2015.

براءات اختراع:

1. Method Of Making Palladium Nanoparticles, Patent No . : US 10 , 016 , 752 B1 (2018).
2. Method Of Synthesizing(E)-1,2-DI(Pyridin- 2-YL)Ethene-1,2-Diol, Patent No . : US 10 , 017 , 474 B1 (2018).
3. Sulfonamide Corrosion Inhibitors, Patent No . : US 10 , 494 , 722 B1 (2019).

المشاركات العلمية في المجلات والمؤتمرات الدولية:

أبحاث مختارة منشورة في مجلات محكمة:

1. **Ali Alsalmé**, Elena F. Kozhevnikova, Ivan V. Kozhevnikov, "Heteropoly acids as catalysts for liquid-phase esterification and transesterification", Applied Catalysis A: General 349 (2008) 170–176
2. **A. M. Alsalmé**, P. Wiper, Y. Z. Khimiyak, E. F. Kozhevnikova, I. V. Kozhevnikov, "Solid acid catalysts based on $H_3PW_{12}O_{40}$ heteropoly acid: acid and catalytic properties at a gas-solid interface", Journal of Catalysis, 276 (2010) 181-189
3. **Ali Alsalmé**, Khalid Al-Farhan, Mohamed Ghazzali, Miftahul Khair, Rais Ahmad Khan, Jan Reedijk. "Structure of bis(nitrato)tetrakis(pyrazole)cobalt(II): Fine tuning in the stabilization of coordination entities by using intramolecular hydrogen bonding." Inorganica Chimica Acta 407 (2013) 7–10
4. **Ali Alsalmé**, Nabil Alzaqri, Ahmad Alsaleh, M. Rafiq H. Siddiqui, Abdullah Alotaibi, Elena F. Kozhevnikova, Ivan V. Kozhevnikov, "Efficient Ni-Mo hydrodesulfurization catalyst based on Keggin polyoxometalate", Applied Catalysis B: Environmental, 182 (2016) 102-108.
5. Jocelyn North, Olivia Poole, Abdullah Alotaibi, Hossein Bayahia, Elena Kozhevnikova, **Ali Alsalmé**, Rafiq Siddiqui, Ivan Kozhevnikov, "Efficient hydrodesulfurization catalysts based on Keggin polyoxometalates", Applied Catalysis A: General, 508 (2015) 16-24.
6. **Ali Alsalmé**, Sameen Laeeq, Sourabh Dwivedi, Mohd.Shahnawaz Khan, Javed Musarrat, Khalid Al-Farhan, Rais Ahmad Khan, "Synthesis, characterization of α -Amino acid Schiff base derived Ru/Pt complexes: induces cytotoxicity in HepG2 cell via protein binding and ROS generation", Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy 163 (2016) 1–7.
7. **A. Alsalmé**, M. A. Toraba, M. Khan , N. A. Alzaqri , S . G. Alshammari, M. A. Alotaibi, M. R. H. Siddiqui, " Facile Synthesis of Nickel Based Nanostructures from Ni[EMIM]Cl₂ Ionic Liquid Precursor: Effects of Thermal and Chemical Methods on the Properties of Nanoparticles", RSC advances, 6 (2016) 86340-86345.
8. Shuai Yuan, Lanfang Zou, Jun-Sheng Qin, Jialuo Li, Lan Huang, Liang Feng, Xuan Wang, Mathieu Bosch, **Ali Alsalmé**, Tahir Cagin, Hong-Cai Zhou, "Construction of hierarchically porous metal–organic frameworks through linker labilization", Nature Communications 8 (2017) 15356.

9. Shuai Yuan, Jun-Sheng Qin, Jialuo Li, Lan Huang, Liang Feng, Yu Fang, Christina Lollar, Jiandong Pang, Liangliang Zhang, Di Sun, **Ali Alsalmé**, Tahir Cagin, Hong-Cai Zhou, "Retrosynthesis of multi-component metal–organic frameworks", *Nature Communications* 9 (2018) 808.
10. Xinyu Yang, Shuai Yuan, Lanfang Zou, Hannah Drake, Yingmu Zhang, Junsheng Qin, **Ali Alsalmé**, Hong-Cai Zhou, "One-Step Synthesis of Hybrid Core–Shell Metal–Organic Frameworks", *Angewandte Chemie International Edition*, 57 (2018) 3927-3932.
11. **Ali Alsalmé**, Rais Ahmad Khan, Arwa M. Alkathiri, Mohd. Sajid Ali, Sartaj Tabassum, Mohammed Jaafar, Hamad A. Al-Lohedan, " β -Carboline Silver Compound Binding Studies with Human Serum Albumin: A Comprehensive Multispectroscopic Analysis and Molecular Modeling Study", *Bioinorganic Chemistry and Applications* (2018).
12. Jun-Sheng Qin, Shuai Yuan, Christina Lollar, Jiandong Pang, **Ali Alsalmé**, Hong-Cai Zhou, "Stable metal–organic frameworks as a host platform for catalysis and biomimetics", *Chem. Commun.* 54 (2018) 4231-4249.
13. Xinyu Yang, Shuai Yuan, Lanfang Zou, Hannah Drake, Yingmu Zhang, Junsheng Qin, **Ali Alsalmé**, Hong-Cai Zhou, "One-Step Synthesis of Hybrid Core–Shell Metal–Organic Frameworks", *Angewandte Chemie International Edition*, 57 (2018) 3927-3932.
14. **Ali Alsalmé**, Rais Ahmad Khan, Arwa M. Alkathiri, Mohd. Sajid Ali, Sartaj Tabassum, Mohammed Jaafar, Hamad A. Al-Lohedan, " β -Carboline Silver Compound Binding Studies with Human Serum Albumin: A Comprehensive Multispectroscopic Analysis and Molecular Modeling Study", *Bioinorganic Chemistry and Applications* (2018).
15. Jun-Sheng Qin, Shuai Yuan, Christina Lollar, Jiandong Pang, **Ali Alsalmé**, Hong-Cai Zhou, "Stable metal–organic frameworks as a host platform for catalysis and biomimetics", *Chem. Commun.* 54 (2018) 4231-4249.
16. Jun-Sheng Qin, Shuai Yuan, Lei Zhang, Bao Li, Dong-Ying Du, Ning Huang, Wei Guan, Hannah F. Drake, Jiandong Pang, Ya-Qian Lan, **Ali Alsalmé**, Hong-Cai Zhou, "Creating Well-Defined Hexabenzocoronene in Zirconium Metal–Organic Framework by Postsynthetic Annulation", *Journal of the American Chemical Society* (2019) 141 (5), 2054-2060
17. Afzal Hussain, Mohamed Fahad AlAjmi, Md. Tabish Rehman, Samira Amir, Fohad Mabood Husain, **Ali Alsalmé**, Maqsood Ahmad Siddiqui, Abdulaziz A. AlKhedhairi, Rais Ahmad Khan, "Copper(II) complexes as potential anticancer and Nonsteroidal anti-inflammatory agents: In vitro and in vivo studies", *Scientific Reports* 9 (2019) 5237.
18. Dunia A Al Farraj, Mohamed Ragab Abdel Gawwad, Adeel Mehmood, Ali Alsalmé, Noura M. Darwish, Nabil Al-Zaqri, Ismail Warad, "In-vitro antimicrobial activities of organic solvent extracts obtained from *Dipcadi viride* (L.) Moench", *Journal of King Saud University – Science* 32 (2020) 1965–1968
19. Rais Ahmad Khan, Mohammad Rashid Khan, Mohammad Usman, Fatima Sayeed, Huda A. Alghamdi, Sulaiman Alrumman, Walaa Alharbi, Nida N. Farshori, Mai M. Al-Oqail, Mohd. Rafiq Siddiqui, Maymonah Abu Khanjer, **Ali Alsalmé**, " β -Carboline copper complex as a potential mitochondrial-targeted anticancer chemotherapeutic agent: Favorable attenuation of human breast cancer MCF7 cells via apoptosis", *Saudi Journal of Biological Sciences*, 27 (2020) 2164–2173.
20. **Ali Alsalmé**, T. Pooventhiran, Nabil Al-Zaqri, D. Jagadeeswara Rao, Renjith Thomas, "Structural, physico-chemical landscapes, ground state and excited state properties in

different solvent atmosphere of Avapritinib and its ultrasensitive detection using SERS/GERS on self-assembly formation with graphene quantum dots”, Journal of Molecular Liquids, 322 (2021) 114555.

مؤتمرات دولية:

1. Poster day in University of Liverpool, Liverpool - United Kingdom - March 2008.
2. Saudi International Innovation Conference in University of Leeds, Leeds - United Kingdom - June 2008.
3. 42nd IUPAC Congress, Glasgow, United Kingdom- August 2009.
4. EuropaCat IX “Catalysis for a Sustainable World”, Salamanca, Spain – September 2009.
5. 5th international FEZA conference, Valencia, Spain, July 2011.
6. EuropaCat X 'Catalysis across the disciplines', Glasgow, United Kingdom, Sep 2011.
7. The 3rd Asia-Oceania Conference on Green and Sustainable Chemistry (AOC-3), Melbourne, Australia, December 2011.
8. 5th Workshop on Fats and Oils as Renewable Feedstock for the Chemical Industry, Karlsruhe, Germany, March 2012.
9. 15th International Congress on Catalysis, Munich, Germany, July 2012.
10. The International Conference on Chemical Thermodynamics (ICCT) 2012 and the 67th Calorimetry Conference, Búzios, Brazil, August 2012.
11. 6th Workshop on Fats and Oils as Renewable Feedstock for the Chemical Industry, Karlsruhe, Germany, March 2013.
12. 2nd International Conference on Materials for Energy EnMat II, Karlsruhe, Germany, May 2013.
13. Carbon 2013, Rio de Janeiro, Brazil, July 2013.
14. 44th world chemistry congress IUPAC 2013, Istanbul, Turkey, Aug 2013.
15. 10th International Conference on Advanced Polymers via Macromolecular Engineering (APME-2013), Durham, United Kingdom, Aug 2013.
16. 7th Workshop on Fats and Oils as Renewable Feedstock for the Chemical Industry, Karlsruhe, Germany, March 2014.
17. 27th International Symposium on Polymer Analysis and Characterization, Les Diablerets, Switzerland, June 2014.
18. 41st International Conference on Coordination Chemistry (ICCC41), Singapore, July 2014.
19. Carbon in electrochemistry, Sheffield, UK, July 2014.
20. 16th International Biotechnology Symposium and Exhibition, Fortaleza, Brazil, Sep 2014.
21. The 10th SPSJ International Polymer Conference (IPC 2014), Tsukuba, Japan, Dec 2014.
22. 2nd GPCA Research & Innovation Summit 2015, Dubai, UAE, March 2015.
23. 8th Workshop on Fats and Oils as Renewable Feedstock for the Chemical Industry, Karlsruhe, Germany, March 2015.
24. Third International Conference on Advanced Complex Inorganic Nanomaterials, Namur, Belgium, July 2015.

25. The 11th International Conference on Advanced Polymers via Macromolecular Engineering (APME 2015), Yokohama, Japan, October 2015.
26. 251st American Chemical Society National Meeting & Exposition, San Diego, USA, March 2016.
27. The 6th International Chemistry Conference, Riyadh, Saudi Arabia, November 2016.
28. The 10th International Conference and Exhibition on Chemistry in Industry, Manamah, Bahrain, November 2016.
29. The 18th International Conference of the Union of Arab Chemists, Ras al-Khaimah, United Arab Emirates, March 2017.
30. The 4th Laboratory Technology Conference & Exhibition LabTech 2017, Manamah, Bahrain, November 2017.
31. 7th EuCheMS Chemistry Congress, Liverpool, UK, Aug 2018.
32. 8th Biannual International Conference on "Frontiers in Chemical Sciences", Cairo, Egypt, March 2020.

Updated 10 March 2021