

# السيرة الذاتية

## المعلومات الشخصية :



الاسم : عبدالعزيز بن علي بن بَنان آل بَنان الغامدي

الوظيفة الحالية : أستاذ الكيمياء المساعد

الجنسية : سعودي

الحالة الاجتماعية : متزوج و لدي أبناء

اللغات المتحدثة : العربية و الإنجليزية

العنوان الحالي :

ص . ب . ٢٤٥٥

الرياض ١١٤٥١

قسم الكيمياء ، كلية العلوم

جامعة الملك سعود

المكتب : ١١٤٦ مبنى ٥ ، قسم الكيمياء

هاتف المكتب : ٠١١٤٦٩٩٦٦٣

الجوال : ٠٥٥٣٢١١١٨٦

الأيمل : aalghamdia@ksu.edu.sa

## المؤهلات العلمية :

١- حاصل على درجة دكتوراة في الفلسفة بتاريخ شوال ١٤٣٣ هـ ، الموافق أغسطس ٢٠١٢ م ، من جامعة شيفيلد ، شيفيلد ، المملكة المتحدة .

عنوان رسالة الدكتوراة : تطوير بوليمرات مترافقة لتطبيقات الخلايا الشمسية

Development of New Conjugated Polymers for Application in Solar Cells

٢- حاصل على درجة ماجستير العلوم بتاريخ شعبان ١٤٢٨ هـ ، الموافق سبتمبر ٢٠٠٧ م ، من جامعة شيفيلد ، شيفيلد ، المملكة المتحدة .

عنوان رسالة الماجستير : تحضير و توصيف بوليمرات مترافقة أساسها الكربازول لتطبيقات الخلايا الشمسية

Synthesis and characterisation of carbazole based conjugated copolymers for applications in solar cells

٣- حاصل على درجة البكالوريوس في العلوم بتاريخ ربيع الأول ١٤٢١ هـ ، الموافق يوليو ٢٠٠٠ م ، من قسم الكيمياء بجامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية بمعدل تراكمي ٤,٤١ من ٥ .

٤- اتممت جميع مراحل الدراسة بالمدرسة السلفية في مدينة بلجرشي منطقة الباحة (١٤٠٣-١٤١٥هـ) .

**التخصص العام :** الكيمياء الفيزيائية و البوليمر

**التخصص الدقيق :** البوليمرات المترافقة

**الإهتمامات البحثية :**

تحضير وتوصيف و دراسة خواص مواد بوليمرية جديدة ذات تطبيقات متعددة ، كالتطبيقات الإلكترونية و تطبيقات الطاقة و تطبيقات بيئية .

**الجمعيات العلمية :**

عضو في الجمعية الكيميائية السعودية

عضو في الجمعية الكيميائية الملكية البريطانية RSC

**المناصب الأكاديمية و الخبرات العملية :**

١٤٣٣ (٢٠١٢) – حتى الآن: أستاذ الكيمياء المساعد في قسم الكيمياء ، كلية العلوم ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية

١٤٣٣ (٢٠١٢) - حتى الآن: متعاون مع المركز الوطني للقياس و التقييم كمحكم و ككاتب  
للأسئلة

١٤٢١-١٤٢٥ (٢٠٠١-٢٠٠٤): معيد بقسم الكيمياء ، كلية العلوم ، جامعة الملك سعود ،  
الرياض ، المملكة العربية السعودية

### المواد التي قمت بتدريسها:

قمت بتدريس عدد من المقررات الدراسية لطلاب مراحل البكالوريوس و الماجستير و الدكتوراة  
و هي كما يلي :

- ١- ١٠١ كيم و ١٠٣ كيم ( الكيمياء العامة )
- ٢- ٣٣٢ كيم ( الحركية الكيميائية )
- ٣- ٥٧٢ كيم ( توصيف البلويمرات )
- ٤- ٥٨٢ كيم ( تحولات الطور للبوليمرات )
- ٥- ٤٩٩ كيم (مشروع تخرج )
- ٦- ٤٩٨ كيم (مشروع تخرج حسب الخطة الدراسية القديمة بالقسم)
- ٧- ٤٣٨ كيم (عملي كيمياء فيزيائية ٢)
- ٨- ٢٣٠ كيم (أسس الكيمياء الفيزيائية لطلاب الهندسة الكيميائية)
- ٩- ٦٦٠ كيم (ندوة في موضوع محدد)

### الإشراف على طلاب الدراسات العليا:

- المشرف الرئيس على طالب الماجستير عبد الله بن فهد الشهراني (١٤٣٥ - ١٤٣٨)
- المشرف الرئيس على طالب الماجستير عبد الإله السلمي (١٤٣٦ - ١٤٣٨)
- المشرف المساعد على طالب الماجستير عبد الله الغامدي (١٤٣٥ - ١٤٣٨)

### التحكيم و المناقشة :

- تحكيم ترجمة كتاب Introduction to Medical Geology إلى اللغة العربية.
- عضو لجنة مناقشة طالب الماجستير علي بن مداوي القحطاني (١٤٣٥ هـ)
- عضو لجنة مناقشة طالب الماجستير محمد السبيعي (١٤٣٥ هـ)
- عضو لجنة مناقشة طالبة الماجستير عالية الشريف (١٤٣٦ هـ)

- عضو لجنة مناقشة طالب الماجستير عبد المحسن الملحان (١٤٣٦ هـ)
- عضو لجنة مناقشة طالبة الماجستير أمل الأسمرى (١٤٣٧ هـ)
- تحكيم عدد من أبحاث طلاب البكالوريوس و الماجستير.

### **المهام و اللجان :**

قمت بتولي الأعمال التالية في قسم الكيمياء و كلية العلوم :

- ١- منسق لجنة برنامج ماجستير علوم البوليمر ( ١٤٣٥ هـ - حتى الآن )
- ٢- منسق مقررین ١٠١ كيم و ١٠٣ كيم ( ١٤٣٥ هـ - ١٤٣٦ هـ )
- ٣- منسق لجنة التطوير و الجودة بقسم الكيمياء ( ١٤٣٥ هـ - ١٤٣٦ هـ )
- ٤- منسق تخصص الكيمياء الفيزيائية بقسم الكيمياء ( ١٤٣٥ هـ - حتى الآن )
- ٥- عضو مجلس قسم الكيمياء بجامعة الملك سعود ( ١٤٣٤ هـ - حتى الان )
- ٦- عضو وحدة الاختبارات و التقييم بكلية العلوم بجامعة الملك سعود ( ١٤٣٧ - حتى الان )

### **الدورات و المؤتمرات و ورش العمل :**

1. Diploma English Language, from the English Language Centre at Bristol, (09/2004 – 06/2005).
2. Pre-sessional English from the International summer school at the University of Sheffield ( 07/2006 – 09/2006).
3. 6<sup>th</sup> Workshop on Fats and Oils as Renewable Feedstocks for the Chemical Industry, 17 – 19 March 2013 in Karlsruhe, Germany
4. 2nd International Conference on Materials for EnergyEnMat II, may 12, 2013 - May 16, 2013, Karlsruhe convention center, Germany
5. CARBON 2013 Conference, Rio de Janeiro, 14-19 July, 2013.

6. IUPAC 10<sup>th</sup> International Conference on Advanced Polymers via Macromolecular Engineering (APME2013), August 18th - 22nd 2013 Durham, UK
7. Training Course in Secrets of Batch Process Scale-Up, 9-11 October 2013, Barcelona, Spain
8. 7<sup>th</sup> Workshop on Fats and Oils as Renewable Feedstocks for the Chemical Industry, 23 – 25 March 2014 in Karlsruhe, Germany.
9. 27<sup>th</sup> International Symposium on Polymer Analysis and Characterization, June 16-18, 2014, Les Diablerets, Switzerland
10. Carbon in Electrochemistry, Faraday Discussion 172, 28-30 July 2014, Sheffield, UK
11. Comprehensive Training Course in Gas Chromatography (GC), 2-5 February 2015, Milton Keynes, UK
12. 8<sup>th</sup> Workshop on Fats and Oils as Renewable Feedstock for the Chemical Industry, 29 – 31 March, 2015 in Karlsruhe, Germany
13. 3<sup>rd</sup> International Symposium on Green Chemistry, 3-7 May, 2015 in La Rochelle, France.
14. 12<sup>th</sup> International Conference on Materials Chemistry (MC12), 20-23 July 2015 in University of York, UK

١٣. دورة تصميم و بناء المقرر – برنامج دورات أعضاء هيئة التدريس الجدد ١٤٣٤ هـ
١٤. دورة التدريس الجامعي الفعال – برنامج دورات أعضاء هيئة التدريس الجدد ١٤٣٤ هـ
١٥. دورة تقييم مخرجات التعلم – برنامج دورات أعضاء هيئة التدريس الجدد ١٤٣٤ هـ
١٦. دورة التدريس المصغر – برنامج دورات أعضاء هيئة التدريس الجدد ١٤٣٤ هـ

1. Wei Luo, Tao Zhao, Yuhui Li, Jing Wei, Pengcheng Xu, Xinxin Li, Youwei Wang, Wenqing Zhang, Ahmed A. Elzatahry, **Abdulaziz Alghamdi**, Yonghui Deng, Lianjun Wang, Wan Jiang, Yong Liu, Biao Kong, and Dongyuan Zhao, " A Micelle Fusion–Aggregation Assembly Approach to Mesoporous Carbon Materials with Rich Active Sites for Ultrasensitive Ammonia Sensing ", Journal of the American Chemical Society, 138 (2016), 12586–12595. (IF = 13.038)
2. Mahalingam Shanmugam, Ali Alsalmeh, **Abdulaziz Alghamdi**, Ramasamy Jayavel "In-situ microwave synthesis of graphene–TiO<sub>2</sub> nanocomposites with enhanced photocatalytic properties for the degradation of organic pollutants", Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology 163 (2016) 216–223. (IF = 3.055)
3. Abdelqader Imragaa, Fateh B Eltaboni, Khaled Edbey, Abdelkarem A Elgazail, **Abdulaziz Alghamdi**, Ahmed Iraqi. "Donor-Acceptor Carbazole and Uinoxaline Based Polymers for Application in Solar Cells". Physical Science International Journal. 10 (2016) 1-8.
4. Taieb Aouak, **Abdulaziz Ali Alghamdi**, Ahlam Abdulrahman Alrashdi, Mohamed Ouladsmene, Mohammad Mezbaul Alam, Zeid AlOthman & Mu Naushad, " Miscibility enhancement of poly(vinyl chloride)/polystyrene blend: Application to membrane separation of benzene from benzene/cyclohexane mixture by pervaporation", Separation Science And Technology, 51 (2016) 2440-2454. (IF = 1.083)
5. Taieb Aouak, Mohamed Ouladsmene, **Abdulaziz Ali Alghamdi**, Ahmad Abdulaziz Al-Owais, Turki Mohammad Al-Turki, Zeid Abdullah Allothman and Waseem Sharaf Saeed, "Fabrication of tissue engineering scaffold from poly(vinylalcohol-co-ethylene)/poly (D,L-lactic-co-glycolic acid) blend: Miscibility, thermomechanical properties, and morphology", International Journal Of Polymeric Materials And Polymeric Biomaterials, 65 (2016) 526-536. (IF = 1.667)
6. Manas Pal, Li Wan, Yongheng Zhu, Yupu Liu, Yang Liu, Wenjun Gao, Yuhui Li, Gengfeng Zheng, Ahmed A. Elzatahry, **Abdulaziz Alghamdi**, Yonghui Deng, Dongyuan Zhao, "Scalable synthesis of mesoporous titania microspheres via spray-drying method", Journal of Colloid and Interface Science, 479 (2016) 150-159. (IF = 3.782)

7. **Abdulaziz Ali B. Alghamdi**, Abdelqader Imragaa, Essam S. Abdel-Halim and Ahmed Iraqi, "Synthesis and Characterization of novel Thiophene and Carbazole-based Polymers –Optical and Electrochemical Characterization", *International Journal of Electrochemical Science*, 11(2016) 5111-5127. (IF = 1.692)
8. Xiqing Wang, Yu Zhang, Wei Luo, Ahmed A. Elzatahry, Xiaowei Cheng, **Abdulaziz Alghamdi**, Aboubakr M. Abdullah, Yonghui Deng, and Dongyuan Zhao, "Synthesis of Ordered Mesoporous Silica with Tunable Morphologies and Pore Sizes via a Non-polar Solvent-assisted Stöber method", *ACS Chemistry of Materials*, 28 (2016) 2356–2362. (IF = 9.407)
9. Yu Zhang,ab Qin Yue, Yongjian Jiang, Wei Luo, Ahmed A. Elzatahry, **Abdulaziz Alghamdi**, Yonghui Deng and Dongyuan Zhaoab, "A facile biliquid-interface co-assembly synthesis of mesoporous vesicles with large pore sizes", *CrystEngComm*, 18 (2016) 4343-4348. (IF = 3.849)
10. **Abdulaziz A. Alghamdi**, Essam S. Abdel-Halim and Zeid A. Al-Othman "Low-Temperature Bleaching of Cotton Cellulose using an Ultrasound-assisted Tetraacetylenediamine/ Hydrogen Peroxide/ Triethanolamine System" *BioResources*, 11 (2016) 2784-2796. (IF = 1.334)
11. Jianwei Fan, Dandan Li, Wei Teng, Jianping Yang, Yong Liu, Liangliang Liu, Ahmed A. Elzatahry, **Abdulaziz Alghamdi**, Yonghui Deng, Guangming Li, Wei-xian Zhang, and Dongyuan Zhao, "Ordered Mesoporous Silica/Polyvinylidene Fluoride Composite Membranes with Three-Dimensional Interpenetrating Structures for Effective Removal of Water Contaminants", *Journal of Materials Chemistry A*, 4 (2016) 3850-3857. (IF = 8.262)
12. Tao Zhao, Yuan Ren, Jianping Yang, Lianjun Wang, Wan Jiang, Ahmed Elzatahry, **Abdulaziz Alghamdi**, Yonghui Deng, "Hierarchical Ordered Macro/mesoporous Titania with Highly Interconnected Porous Structure for Efficient Photocatalysis", *Journal of Materials Chemistry A*, *In press* (IF = 8.262)
13. Xinran Zhou, Yongheng Zhu, Wei Luo,c Yuan Ren, Pengcheng Xu, Ahmed A. Elzatahry, Xiaowei Cheng, **Abdulaziz Alghamdi**, Yonghui Deng and Dongyuan Zhao, "Chelating-Assisted Soft-Templating Synthesis of Ordered Mesoporous Zinc Oxides for Low Concentration Gas Sensing", *Journal of Materials Chemistry A*, *In press* (IF = 8.262)
14. M. Murugan, R. Mohan Kumar, Ali Alsalmeh, **Abdulaziz Alghamdi**, R. Jayavel, "Facile hydrothermal preparation of niobium pentaoxide decorated reduced graphene oxide nanocomposites for supercapacitor applications", *Chemical Physics Letters* 650 (2016) 35–40. (IF = 1.860)

15. Duraisamy Selvakumar, Hari Sivaram, Ali Alsalmeh, Abdulaziz Alghamdi, Ramasamy Jayavel, "Facile synthesis of free standing highly conducting flexible reduced graphene oxide paper", *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 27 (2016) 6232–6241. (IF = 1.798)
  
16. M. Murugan, R. Mohan Kumar, Ali Alsalmeh, **Abdulaziz Alghamdi**, and R. Jayavel, "In Situ Hydrothermal Synthesis of Graphene–CuO Nanocomposites for Lithium Battery Applications", *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 16 (2016) 317-320. (IF = 1.338)
  
17. Qin Yue, Jialuo Li, Wei Luo, Yu Zhang, Ahmed A. Elzatahry, Xiqing Wang, Chun Wang, Wei Li, Xiaowei Cheng, **Abdulaziz Alghamdi**, Aboubakr M. Abdullah, Yonghui Deng, and Dongyuan Zhao, "An Interface Coassembly in Biliquid Phase: Toward Core-Shell Magnetic Mesoporous Silica Microspheres with Tunable Pore Size", *Journal of the American Chemical Society*, 137 (2015) 13282–13289. (IF = 13.038)
  
18. Essam S. Abdel-Halim, Humaid H. Alanazi, **Abdulaziz A. Alghamdi**, "Extraction and Bleaching of Olive Tree Branch Cellulose", *bioresources*, 10 (2015) 7136-7150. (IF = 1.334)
  
19. M. Shanmugam, Ali Alsalmeh, **Abdulaziz Alghamdi** and R. Jayavel, "Photocatalytic Properties of Graphene/SnO<sub>2</sub>-PMMA Nanocomposites in the Degradation of Methylene Blue Dye Under Direct Sunlight Irradiation". *Materials Express* 5 (2015) 319-326. (IF = 2.299)
  
20. Mahalingam Shanmugam, Ali Alsalmeh, **Abdulaziz Alghamdi** and Ramasamy Jayavel, "Enhanced Photocatalytic Performance of the Graphene-V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Nanocomposite in the Degradation of Methylene Blue Dye under Direct Sunlight", *ACS Applied Materials and Interfaces*, 7 (2015) 14905-14911. (IF = 7.145)
  
21. Vellaikasi Venkatachalam, Ali Alsalmeh, **Abdulaziz Alghamdi**, Ramasamy Jayavel, "High performance electrochemical capacitor based on MnCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub> nanostructured electrode", *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 756 (2015) 94-100. (IF = 2.822)
  
22. Arivarasan Ayyaswamy; Sasikala Ganapathy, Ali Alsalmeh, **Abdulaziz Alghamdi**, Ramasamy Jayavel, "Structural, optical and photovoltaic properties of co-doped CdTe QDs for quantum dots sensitized solar cells", *Superlattices and Microstructures*, 88 (2015) 634-644. (IF = 2.117)
  
23. Amar Merazga, Fahhad Al-Subai, Ateyyah M. Albaradi, Ali Badawia, Abdullah Y. Jaber, **Abdulaziz Ali B. Alghamdi**, "Effect of sol–gel MgO spin-coating on the performance of TiO<sub>2</sub>-based dye-sensitized solar cells", *Materials Science in Semiconductor Processing*, 41 (2015) 114-120. (IF = 2.264)

24. Ali Mohammed Alsalme, **Abdulaziz Ali B. Alghamdi**, Ammar Abdul Ghani Q. Alhamdani and Ahmed Iraqi. "Synthesis and properties of Alternating Vinylene-Benzothiadiazole-Based Copolymers with Carbazole and Fluorene Derivatives for Photovoltaic Applications", *Int. J. Electrochem.* 9 (2014) 1920–1941. (IF = 1.692)
25. Ali Mohammed Alsalme, **Abdulaziz Ali B. Alghamdi**, Ateyyah M. Al-Baradi and Ahmed Iraqi, "Synthesis and Physical Properties of a "Double-Cable" Polymer for Photovoltaic Applications", *Int. J. Electrochem. Sci.*, 8 (2013) 5575 – 5593. (IF = 1.692)
26. **Abdulaziz A. B. Alghamdi**, Darren C. Watters, Hunan Yi, Solyman Al-Faifi, Mohammed S. Almeataq, David Coles, James Kingsley, David G. Lidzey and Ahmed Iraqi, "Selenophene vs. thiophene in benzothiadiazole-based low energy gap donor–acceptor polymers for photovoltaic applications", *Journal of Materials Chemistry A*, 1 (2013) 5165-5171. (IF = 8.262)
27. Mohammed S. Almeataq, Hunan Yi, Solyman Al-Faifi, **Abdulaziz A. B. Alghamdi**, Ahmed Iraqi, Nicholas W. Scarratt, Tao Wang and David G. Lidzey, "Anthracene-based donor–acceptor low band gap polymers for application in solar cells", *Chemical Communications*, 49 (2013) 2252-2254. (IF = 6.567)