

السيرة الذاتية

سلمى علي محمد التميمي


أستاذ في الكيمياء التحليلية

قسم الكيمياء، جامعة الملك سعود

ص.ب. 22452

الرياض 11495

المملكة العربية السعودية

8051259 

satamimi@ksu.edu.sa

الملخص المهني

أستاذة متخصصة في الكيمياء التحليلية بجامعة الملك سعود، تمتلك خبرة أكاديمية وبحثية طويلة في التدريس الجامعي، الإشراف على رسائل الدراسات العليا، وتحكيم الأطروحات العلمية. مشاركة فعالة في اللجان الأكاديمية والمؤتمرات الدولية، مع اهتمام بتطوير البحث العلمي وخدمة المجتمع الجامعي.

المؤهلات العلمية

- 1- بكالوريوس في الكيمياء (1410 هـ) من جامعة الملك سعود.
- 2- ماجستير في الكيمياء (1415 هـ) من جامعة الملك سعود.
- 3- دكتوراة الفلسفة في الكيمياء (1423 هـ) من جامعة الملك سعود.

التاريخ الوظيفي

- 1- معيدة في قسم الكيمياء – جامعة الملك سعود (1414 هـ - 1415 هـ).
- 2- محاضرة في قسم الكيمياء – جامعة الملك سعود (1415 هـ - 1423 هـ).
- 3- عضو هيئة تدريس في قسم الكيمياء – جامعة الملك سعود (1423 هـ حتى الآن).

المناصب الإدارية

وكيلة قسم الكيمياء – كلية العلوم – جامعة الملك سعود (1431 هـ - 1433 هـ).

اللجان

- 1- عضو في مركز البحوث في أقسام العلوم والدراسات الطبية للطالبات (1424 هـ - 1426 هـ).
- 2- عضو لجنة الجداول الدراسية بقسم الكيمياء / طالبات (1424 هـ - 1437 هـ).
- 3- عضو لجنة القبول للمتقدمات لوظيفة معيدة بقسم الكيمياء / طالبات (1425 هـ - 1427 هـ) و (1430-1436 هـ).
- 4- عضو لجنة الإرشاد الأكاديمي والطلابي بقسم الكيمياء / طالبات (1430-1437 هـ).
- 5- عضو لجنة القبول للمتقدمات للدراسات العليا بقسم الكيمياء / طالبات (1425 - 1446 هـ).
- 6- عضو لجنة الدراسات العليا والبحوث بقسم الكيمياء / طالبات (1437-1446 هـ).
- 7- عضو لجنة الخطط الدراسية ومصادر التعلم بقسم الكيمياء / طالبات (1437 حتى الآن).
- 8- عضو لجنة المقررات الخدمية (1445).
- 9- عضو لجنة الشؤون الطلابية (1446).
- 10- عضو لجنة تطوير المناهج والمقررات – بكالوريوس- (1447).
- 11- عضو لجنة جودة البرامج والاعتماد – دكتوراه - (1447).

المؤتمرات

- 1- المؤتمر الأوروبي - الآسيوي الحادي عشر لعلوم الكيمياء - عمان – الأردن (1431 هـ) .
- 2- مؤتمر الكيمياء الدولي الرابع - الرياض-المملكة العربية السعودية (1431 هـ).
- 3- المؤتمر العالمي الخامس للكيمياء والبيئة - بورت ديكسون - ماليزيا (1432 هـ).
- 4- المؤتمر العالمي للاتجاهات العالمية في علوم الكيمياء الأساسية والتطبيقية - أوديبور-الهند (1433 هـ).

5- الندوة الثانية في الكيمياء التحليلية من أجل التنمية المستدامة المتزامن مع انعقاد المؤتمر الرابع لاتحاد الجمعيات الإفريقية - مراكش- المغرب (1434 هـ).

6- المؤتمر العالمي السنوي للكيمياء والهندسة الكيميائية والعمليات الكيميائية – سنغافورة (1435 هـ).

خدمة الجامعة والمجتمع

1- الإشراف على العديد من رسائل الدكتوراة والماجستير.

2- تحكيم أكثر من ثلاثين أطروحة للماجستير.

3- المشاركة في إعداد وتنظيم ملتقى البحث العلمي المقام في كلية العلوم (1439 هـ).

4- المشاركة في تنظيم ورشة البحث والنشر العلمي لعضوات هيئة التدريس والمقامة في كلية العلوم (1440 هـ).

6- الإشراف على وحدة الكيمياء في المختبر المركزي (1439-1440 هـ).

7- المشاركة في ملتقى الحج لتدريب الفريق السعودي لأولمبياد الكيمياء الدولي (1431 هـ).

8- المشاركة ضمن اللجنة التحكيمية في التصفيات النهائية لأولمبياد الوطني للأبداع العلمي إبداع "2013" و"2012" "2011".

المنح والجوائز

حاصلة على جائزة حرم خادم الحرمين الشريفين للتميز العلمي بالجامعات السعودية للطالبات للعام 1422-1423 هـ

المهارات البحثية والتقنية

تشمل الخبرات البحثية – على سبيل المثال لا الحصر – تطوير طرق تحليل طيفية وتألقية، وتصميم أنظمة تحليل الحقن السرياني (FIA) ، وتطوير حساسات كهروكيميائية وبوليمرية مدعمة بمواد نانوية لتحسين الأداء التحليلي.

كما تشمل تطبيقات في المجالات الصيدلانية والبيئية، والتحقق المنهجي من الطرق التحليلية، إلى جانب الإشراف البحثي والعمل ضمن فرق متعددة التخصصات والنشر في مجلات علمية محكمة.

1. Alwarthan, Abdulrahman A., Metwally, Fadia H., and **Al-Tamimi, Salma A.** "Spectrophotometric assay of certain cephalosporins based on formation of ethylene blue." *Analytical letters* 26, no. 12 (1993): 2619-2635.
2. Alwarthan, Abdulrahman A., Metwally, Fadia H., and **Al-Tamimi, Salma A.** "Spectrophotometric determination of cefotaxime and cefadroxil by alkaline degradation to hydrogen sulfide." *Arab Gulf Journal of Scientific Research* 13, no. 2 (1995): 213-224.
3. Metwally, Fadia H., Alwarthan, Abdulrahman A., and **Al-Tamimi, Salma A.** "Flow-injection spectrophotometric determination of certain cephalosporins based on the formation of dyes." *Il Farmaco* 56, no. 8 (2001): 601-607.
4. Aly, Fatma A., **Al-Tamimi, Salma A.**, and Alwarthan, Abdulrahman A. "Determination of phenolic sympathomimetic drugs in pharmaceutical samples and biological fluids by flow-injection chemiluminescence." *Journal of AOAC International* 83, no. 6 (2000): 1299-1305.
5. Aly, Fatma A., **Al-Tamimi, Salma A.**, Alwarthan, Abdulrahman A. "Determination of flufenamic acid and mefenamic acid in pharmaceutical preparations and biological fluids using flow injection analysis with tris (2, 2'-bipyridyl) ruthenium (II) chemiluminescence detection." *Analytica chimica acta* 416, no. 1 (2000): 87-96.
6. Aly, Fatma A., **Al-Tamimi, Salma A.**, and Alwarthan, Abdulrahman A. "Chemiluminescence determination of some fluoroquinolone derivatives in pharmaceutical formulations and biological fluids using [Ru (bipy) 32+]–Ce (IV) system." *Talanta* 53, no. 4 (2001): 885-893.
7. Aly, Fatma A., **Al-Tamimi, Salma A.**, and Alwarthan, Abdulrahman A. "Flow-injection chemiluminometric determination of some thioxanthene

derivatives in pharmaceutical formulations and biological fluids using the [Ru (dipy) 32+]-Ce (IV) system." *Analytical sciences* 17, no. 11 (2001): 1257-1261.

8. **Al-Tamimi, Salma A.** "Biogenic green synthesis of metal oxide nanoparticles using oat biomass for ultrasensitive modified polymeric sensors." *Green Chemistry Letters and Reviews* 14, no. 2 (2021): 166-179.
9. **Al-Tamimi, Salma A.** "Prospective of modified polymeric MgO/ZnO nanocomposite sensor for potentiometric determination of chronic myelogenous leukemia medication." *Sensors and Actuators A: Physical* 331 (2021): 112949.
10. **Al-Tamimi, Salma A.,** Al-Mohaimed, Amal M., Alarfaj, Nawal A., and Aly, Fatma A. "Electrochemical Determination of Gemifloxacin Mesylate in Commercial Tablets and Biological Fluids By Differential Pulse Polarography." *International Journal of Electrochemical Science* 15 (2020): 8386-8396.
11. Alarfaj, Nawal A., **Al-Tamimi, Salma A.,** El-Tohamy, Maha F., and AL-Suqayhi, Fatimah M. "Electrochemical Sensors for Berberine Hydrochloride Determination in Commercial Products and Bio-Fluids." *International Journal of Electrochemical Science* 16, no. 3 (2021). doi: 10.20964/2021.03.76
12. **Al-Tamimi, Salma A.,** Shebib, Abeer Z., and Aly, Fatma A. "Development of Different Spectrophotometric Techniques for Gemifloxacin Mesylate and Cefditoren Pivoxil Quantification in Buk and Commercial Formulations." *World Journal of Pharmaceutical and Medical Research* 7(4) (2021): 219-227.
13. Alarfaj, Nawal A., **Al-Tamimi, Salma A.,** El-Tohamy, Maha F., and Almahri, Albandary M. "Enhanced SIA-chemiluminescence probes for angiotensin II receptor antagonist detection using silver and gold nanoparticles: applications in pharmaceutical formulations." *New Journal of Chemistry* 42, no. 5 (2018): 3383-3393.

14. Alarfaj, Nawal A., **Al-Tamimi, Salma A.**, El-Tohamy, Maha F., and Almahri, Albandary M. "Exploitation of localized surface plasmon resonance of silver/gold nanoparticles for the fluorescence quantification of angiotensin II receptor antagonists in their tablets and bio-samples." *New Journal of Chemistry* 43, no. 1 (2019): 492-503.
15. Alharthi, Sharifah G., Osman, Ayman A., **Al-Tamimi, Salma A.**, and Aly, Fatma A. "Fluorometric Method for the Determination of Gemifloxacin Mesylate in Bulk and Pharmaceutical Formulations Using Tb³⁺ Ions in the Presence of Hexamine." *Science Journal of Analytical Chemistry* 5, no. 1 (2017): 1-7.
16. **Al-Tamimi, Salma A.**, Alarfaj, Nawal A., and Turkistani, Alaa A. "New Polymeric Potentiometric Coated Wire Sensors for Determination of Montelukast Sodium in Commercial Products." *International Journal of Electrochemical Science* 16, no. 6 (2021). doi: 10.20964/2021.06.43
17. Alarfaj, Nawal A., **Al-Tamimi, Salma A.**, El-Tohamy, Maha F., and Al-dughmi, Maha S. "Prospects for using a new sequential chemiluminescence strategy for monitoring the caffeine content in soft and energy drinks via the catalytic activities of different nano-metal oxides." *Luminescence* 34, no. 2 (2019): 222-233.
18. Mekhamer, Waffa, and **Al-Tamimi, Salma A.** "Removal of ciprofloxacin from simulated wastewater by pomegranate peels." *Environmental Science and Pollution Research* 26, no. 3 (2019): 2297-2304.
19. **Al-Tamimi, Salma A.**, Al-Mohaimeed, Amal M., Alarfaj, Nawal A., and Aly, Fatma A. "Ultrasensitive Electrochemical Approach for Gemifloxacin Mesylate Monitoring and Quantification by Different Voltammetric Methods." *International Journal of Electrochemical Science* 15 (2020): 1930-1941.
20. **Al-Tamimi, Salma A.**, Motlaq, Norah S., and Aly, Fatma A. "Utility of spectroscopic studies for quantification of cefditoren pivoxil in commercial

samples." *Journal of the Chemical Society of Pakistan* 43, no. 4 (2021): 417-427.

21. **Al-Tamimi, Salma A.**, "Biogenic green synthesis of metal oxide nanoparticles using oat biomass for ultrasensitive modified polymeric sensors." *Green Chemistry Letters and Reviews* 14, no. 2 (2021): 165-178.
22. **Al-Tamimi, Salma A.**, Alarfaj, Nawal A., Turkistani, Alaa A. " New Polymeric Potentiometric Coated Wire Sensors for Determination of Montelukast Sodium in Commercial Products." *International Journal of Electrochemical Science* 16, no. 6 (2021): 210634.
23. **Al-Tamimi, Salma A.**, " Prospective of modified polymeric MgO/ZnO nanocomposite sensor for potentiometric determination of chronic myelogenous leukemia medication." *Sensors and Actuators A-physical* L331, (2021): 112949.
24. **Al-Tamimi, Salma A.**, Al-Mohaimed, Amal M., Alarfaj, Nawal A., and Aly, Fatma A " Micellar Enhanced Spectrofluorimetric Quantification of Gemifloxacin Mesylate in Pharmaceuticals and Bio-fluids." *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research* 56, no. 1 (2022): S1-S8.
25. Alshehri, Eman M., Alarfaj, Nawal A., **Al-Tamimi, Salma A.**, El-Tohamy, Maha F., " Ultrasensitive Functionalized Polymeric-Nanometal Oxide Sensors for Potentiometric Determination of Ranitidine Hydrochloride." *Polymers* 14, no. 19 (2022): 4150.
26. Alshehri, Eman M., Alarfaj, Nawal A., **Al-Tamimi, Salma A.**, El-Tohamy, Maha F., " Electroanalytical sensors-based biogenic synthesized metal oxide nanoparticles for potentiometric assay of pantoprazole sodium." *Green Chemistry Letters and Reviews* 16, no. 1 (2023): 2240837.
27. Al-Humud, Najla S., **Al-Tamimi, Salma A.**, Al-Mohaimed, Amal M., and El-Tohamy, Maha F., " Comparative Study for Spectrofluorimetric Determination of Ambroxol Hydrochloride Using Aluminum Metal Transfer Chelation Complex and Biogenic Synthesis of Aluminum Oxide Nanoparticles Using Lavandula spica Flowers Extract." *Molecules* 28, no. 5 (2023): 2210.
28. Al-Sabbah , Rana A., **Al-Tamimi, Salma A.**, Alarfaj, Nawal A., El-Tohamy, Maha F., " Modified millet extract-mediated NiO/CaO Nanocomposite potentiometric sensor for monitoring of ciprofloxacin in

commercial products." *International Journal of Electrochemical Science* 18, no. 9 (2023): 100284.

29. Alarfaj, Nawal A., Alshehri, Eman M., **Al-Tamimi, Salma A.**, El-Tohamy, Maha F., " Plant extract mediated synthesis of ZnO and CeO₂ nanoparticles for spectrofluorometric assay of omeprazole and domperidone in pharmaceuticals." *Heliyon* 10, no. 4 (2024): e26164.
30. Al-Sabbah , Rana A., **Al-Tamimi, Salma A.**, Alarfaj, Nawal A., El-Tohamy, Maha F., " Functionalized fennel extract-mediated alumina/cerium oxide nanocomposite potentiometric sensor for the determination of diclofenac sodium medication " *Heliyon* 10, no. 11 (2024): e31425.
31. Aldakhil, Fatemah, Alarfaj, Nawal A., **Al-Tamimi, Salma A.**, El-Tohamy, Maha F., " Hydrothermal synthesis of modified lignin-based carbon dots derived from biomass waste for fluorescence determination of valsartan." *RSC Advances* 14, no. 28 (2024): 19969-19982.
32. Aldakhil, Fatemah, Alarfaj, Nawal A., **Al-Tamimi, Salma A.**, El-Tohamy, Maha F., " Development of silver-doped carbon dots sensor derived from lignin for dual-mode fluorometric and spectrophotometric determination of valsartan in a bulk powder and a commercial product." *Heliyon* 10, no. 23 (2024): e40848.
33. Aldakhil, Fatemah, Alarfaj, Nawal A., **Al-Tamimi, Salma A.**, El-Tohamy, Maha F., " A Dual-Mode Spectrophotometric and Fluorescent Probe Based on Lignin-Derived Carbon Dots for the Detection of Atorvastatin Calcium in a Bulk Powder and a Commercial Product." *Journal of Fluorescence* 35, no.5 (2025): 3481-3494.