

## د. فهد بن محمد بن سعود البليهي

جامعة الملك سعود

كلية الدراسات التطبيقية

٠١١٨٠٥٨٨٧٥

falblehi@ksu.edu.sa

### Qualifications

### المؤهلات العلمية

- دكتوراه في التعليم الإلكتروني/ شبكة الإنترنت/ التعلم والتعليم المبني على الإنترنت، جامعة العلوم الماليزية، ماليزيا ( ٢٠١٧ ).
- ماجستير في تقنية الاتصالات والمعلومات، جامعة أوتارا الماليزية، ماليزيا (٢٠١٠).
- بكالوريوس علوم حاسب آلي ، كلية المعلمين بالرياض ( ٢٠٠١ ).

### Academic Experience

### الخبرات الأكاديمية

- (٢٠٢٣ - حتى الآن ) أستاذ مشارك بقسم علوم الحاسب جامعة الملك سعود.
- ( ٢٠١٩ - ٢٠٢٣ ) أستاذ مساعد بقسم علوم الحاسب جامعة الملك سعود.
- ( ٢٠١٣ - ٢٠١٩ ) محاضر بكلية المجتمع في جامعة الملك سعود.
- ( ٢٠١٠ - ٢٠١٣ ) محاضر بكلية المعلمين في جامعة الملك سعود.
- ( ٢٠٠٢ - ٢٠١٠ ) معيد بكلية المعلمين في جامعة الملك سعود.
- ( ٢٠٠٢ - ٢٠٠١ ) معلم حاسب آلي وزارة التربية والتعليم.

### Management Experience

### الخبرات الإدارية

- مستشار عميد كلية الدراسات التطبيقية في جامعة الملك سعود.
- مشرف وحدة البرامج الأكاديمية في كلية الدراسات التطبيقية في جامعة الملك سعود.
- رئيس قسم العلوم الطبيعية في كلية المجتمع جامعة الملك سعود.
- مشرف على مركز التدريب وخدمة المجتمع بشرق الرياض.
- مشرف وحدة التدريب والتوظيف كلية المجتمع جامعة الملك سعود.
- مساعد مشرف وحدة التدريب والتوظيف كلية المجتمع في جامعة الملك سعود.
- عضو في اللجنة الدائمة لبرامج الدبلوم الجامعي في جامعة الملك سعود.
- عضو لجنة الاختبارات في كلية المجتمع جامعة الملك سعود.
- عضو لجنة التحول للفصول الثلاثة في كلية المجتمع جامعة الملك سعود.
- عضو لجنة القياس والتقويم بالمركز الوطني للقياس والتقويم.
- مدير وحدة التدريب في مركز التدريب وخدمة المجتمع في جامعة الملك سعود.
- مدرب متعاون مع مركز التدريب وخدمة المجتمع في جامعة الملك سعود.

- عضو لجنة خدمة المجتمع في قسم علوم الحاسب في كلية المجتمع جامعة الملك سعود.
- عضو لجنة الإرشاد الأكاديمي في قسم علوم الحاسب في كلية المجتمع جامعة الملك سعود.

## Training Courses

## الدورات التدريبية

- كيفية تنفيذ المبادرات والمشاريع الاستراتيجية المقدمة من عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠٢٢ ).
- تشجيع أبحاث طلاب البكالوريوس المقدمة من عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠٢٢ ).
- التعليم عن بعد في العملية التعليمية المقدمة من عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠٢٢ ).
- ورشة عمل التدريب التعاوني تحديات وحلول مقدمة من الجمعية السعودية لكليات المجتمع ( ٢٠٢٠ ).
- استراتيجيات التقييم الموجه للتعلم المقدمة من قبل عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠١٩ ).
- دمج مهارات التفكير في التدريس المقدمة من قبل عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠١٩ ).
- البحث العلمي ( مفاهيم – آليات – أخلاقيات) المقدمة من قبل عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠١٩ ).
- حل المشكلات واتخاذ القرار المقدمة من قبل عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠١٩ ).
- استراتيجيات تقييم الطلاب المقدمة من عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠١٩ ).
- استخدام الشبكات الاجتماعية في التعليم الجامعي المقدمة من قبل عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠١٩ ).
- دورة تصميم وبناء المقرر الدراسي المقدمة من قبل عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠١٧ ).
- دورة مهارات التدريس الجامعي الفعال المقدمة من قبل عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠١٧ ).
- دورة التدريس المصغر واستشارة النظراء المقدمة من قبل عمادة تطوير المهارات في جامعة الملك سعود ( ٢٠١٧ ).
- Internet Technology and Network Foundation, University Utara Malaysia ( 2009 ).
- Wireless Communication System : Wireless Network Foundation, University Utara Malaysia, Malaysia.

## Conferences

## المؤتمرات

- Global conference for Academic Research for Managing Technology and Innovation in the 21st century, Kuala Lumpur, Malaysia.
- المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

## Publications

## الانتاج العلمي

- 1- Fahad Alblehai, (2025), Artificial intelligence-driven cybersecurity system for internet of things using self-attention deep learning and metaheuristic algorithms. *Scientific Reports*. 15. 10.1038/s41598-025-98056-2.
- 2- Jamal, S. S., Ali, R., Jamil, M. K., Nooh, S. A., & Alblehai, F. (2025). Secure S-box construction with 1D chaotic maps and finite field theory for block cipher encryption. *Alexandria Engineering Journal*, 125, 278-296.
- 3- Mali, S., Zeng, F., Adhikari, D., Ullah, I., Al-Khasawneh, M. A., Alfarraj, O., & Alblehai, F. (2025). Federated Reinforcement Learning-Based Dynamic Resource Allocation and Task Scheduling in Edge for IoT Applications. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 25(7), 2197.
- 4- Chauhan, G., Rakesh, N., Gulhane, M., Singh, G., Singh, S. P., Gupta, A., ... & Alblehai, F. (2025). Error probability analysis under H-noise scenarios in diffusive molecular communication. *Alexandria Engineering Journal*, 122, 484-495.
- 5- Hazzazi, M. M., Azam, F. E., Ali, R., Jamil, M. K., Nooh, S. A., Alblehai, F., & Arabia, S. (2025). Batch generated strongly nonlinear S-Boxes using enhanced quadratic maps. *AIMS Mathematics*, 10(3), 5671-5695.
- 6- Ma, Y., Zhi, G., Alfarraj, O., Alblehai, F., & Yu, J. (2025). Hybrid AHP-VIKOR methodology for multi-criteria decision-making in marine renewable energy systems: Optimizing DC-DC buck converters for sustainable offshore applications. *Marine Pollution Bulletin*, 214, 117809.
- 7- Fang, C., Ullah, N., Batumalay, M., Al-Rahmi, W. M., & Alblehai, F. (2025). Blockchain technology and its impact on sustainable supply chain management in SMEs. *PeerJ Computer Science*, 11, e2466.

- 8- Alblehai, F., El-Latif, A. A. A., Pławiak, P., & Abd-El-Atty, B. (2025). Cascading quantum walks with Chebyshev map for designing a robust medical image encryption algorithm. *Scientific Reports*, 15(1), 6685.
- 9- Rateb, R., Hadi, A. A., Tamanampudi, V. M., Abualigah, L., Ezugwu, A. E., Alzahrani, A. I., ... & Jia, H. (2025). An optimal workflow scheduling in IoT-fog-cloud system for minimizing time and energy. *Scientific Reports*, 15(1), 3607.
- 10- Mohi, S., Din, U., Shah, T., Alblehai, F., Nooh, S., & Jamal, S. S. (2025). A combinatory approach of non-chain ring and henon map for image encryption application. *Scientific Reports*, 15(1), 1781.
- 11- Din, S. M. U., Shah, T., Alblehai, F., Nooh, S., & Jamal, S. S. (2025). A combinatory approach of non-chain ring and henon map for image encryption application. *Scientific Reports*, 15, 7882.
- 12- Sharif, M. S., Tamang, M. R. T., Fu, C., Alzahrani, A. I., & Alblehai, F. (2025). Innovative computation to detect stress in working people based on mode of commute. *Journal of Transport & Health*, 41, 101979.
- 13- Kalita, K., Jangir, P., Pandya, S. B., Alzahrani, A. I., Alblehai, F., Abualigah, L., & Ezugwu, A. E. (2025). MORKO: A Multi-objective Runge–Kutta Optimizer for Multi-domain Optimization Problems. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, 18(1), 3.
- 14- Ezugwu, A. E., Taiwo, O., Egwuiche, O. S., Abualigah, L., Van Der Merwe, A., Pal, J., ... & Olusanya, M. O. (2025). Smart Homes of the Future. *Transactions on Emerging Telecommunications Technologies*, 36(1), e70041.
- 15- Maiti, B., Biswas, S., Ezugwu, A. E. S., Bera, U. K., Alzahrani, A. I., Alblehai, F., & Abualigah, L. (2025). Enhanced crayfish optimization algorithm with differential evolution's mutation and crossover strategies for global optimization and engineering applications. *Artificial Intelligence Review*, 58(3), 69.
- 16- Soormo, R. B., Al-Rahmi, W. M., Dahri, N. A., Alblehai, F., Alshimai, A., Aldaijy, A., & Salameh, A. A. (2024). Evaluating the influence of UTAUT factors on the adoption of QR codes in MSMEs: An application of SEM and ANN Methodologies. *IEEE Access*.
- 17- Sarsam, S. M., Alzahrani, A. I., Al-Samarraie, H., & Alblehai, F. (2024). Gender preferences in cryptocurrency systems: Sentiment analysis and predictive modelling. *Investment Analysts Journal*, 1-15.

- 18- Liu, Z., Jian, X., Sadiq, T., Shaikh, Z. A., Alfarraj, O., Alblehai, F., & Tolba, A. (2024). Promoted Osprey Optimizer: a solution for ORPD problem with electric vehicle penetration. *Scientific Reports*, 14(1), 28052.
- 19- Alalwan, N., Alblehai, F., Al-Bayatti, A. H., AlHabshy, A. A., & Abozeid, A. (2024). Parallel Spatio-Temporal SlowFast Model for Behavior Detection in AI-Enhanced Classrooms: A Vision-Based Approach. *Journal of Circuits, Systems and Computers*, 2550138.
- 20- Hazzazi, M. M., Rashid, M., Jamal, S. S., Alblehai, F., Nooh, S., & Rehman, M. U. (2024). A Compact 3-stage Pipelined Hardware Accelerator for Point Multiplication of Binary Elliptic Curves over GF (2<sup>233</sup>). *IEEE Access*.
- 21- Abdel-Salam, M., Abualigah, L., Alzahrani, A. I., Alblehai, F., & Jia, H. (2024). Boosting crayfish algorithm based on halton adaptive quadratic interpolation and piecewise neighborhood for complex optimization problems. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 432, 117429.
- 22- Alblehai, F., Gafar, M., & Said, O. (2024). An Efficient Clustered N-Tier Computing Scheme for Large-Scale IoT-Enabled Healthcare Environments. *Journal of Circuits, Systems and Computers*, 2550106.
- 23- Daoui, A., Yamni, M., P<sup>3</sup>awiak, P., Alblehai, F., & Abd El-Latif, A. A. (2024). Novel Integer Hahn Transform for Real-time Lossless Image Authentication in IoT: A 32-bit Microcontroller Implementation. *IEEE Access*.
- 24- Alblehai, F., & Said, O. (2024). Developed Internet of Vehicles Architecture: Communication, Big Data and Route Determination Perspectives. *Journal of Circuits, Systems and Computers*, 2550078.
- 25- Ossai, B. N., Sharif, M. S., Fu, C., Moncy, J. C., Murali, A., & Alblehai, F. (2024). Classifying the Cognitive Performance of Drivers While Talking on Hands-Free Mobile Phone Based on Innovative Sensors and Intelligent Approach. *Journal of Sensor and Actuator Networks*, 13(5), 48.
- 26- Aravind, M., Kausal, S. D., Saranya, G., shaukat Jamal, S., Aljaedi, A., & Alblehai, F. (2024). Enhancing Code Security with CodeSheriff: A Multi-Language Vulnerability Scanner.
- 27- Abdel-Salam, M., Alzahrani, A. I., Alblehai, F., Zitar, R. A., & Abualigah, L. (2024). An improved Genghis Khan optimizer based on

- enhanced solution quality strategy for global optimization and feature selection problems. *Knowledge-Based Systems*, 302, 112347.
- 28- Dahri, N. A., Yahaya, N., Al-Rahmi, W. M., Noman, H. A., Alblehai, F., Kamin, Y. B., ... & Al-Adwan, A. S. (2024). Investigating the motivating factors that influence the adoption of blended learning for teachers' professional development. *Heliyon*, 10(15).
- 29- Guo, Z., Shen, Y., Chakraborty, C., Alblehai, F., & Yu, K. (2024). Industrial 6G-IoT and machine learning-supported intelligent sensing framework for indicator control strategy in sewage treatment process. *IEEE Internet of Things Journal*.
- 30- PŁAWIAK, P., & ALBLEHAI, F. (2024). A TinyDL Model for Gesture-Based Air Handwriting Arabic Numbers and Simple Arabic Letters Recognition.
- 31- Jahangir, F., Khan, M. A., Damaševičius, R., Alblehai, F., Alzahrani, A. I., Shabaz, M., ... & Pandey, Y. (2024). HGANet-23: a novel architecture for human gait analysis based on deep neural network and improved satin bowerbird optimization. *Signal, Image and Video Processing*, 18(8), 5631-5645.
- 32- Lamaakal, I., Ouahbi, I., El Makkaoui, K., Maleh, Y., Pławiak, P., & Alblehai, F. (2024). A TinyDL model for gesture-based air handwriting Arabic numbers and simple Arabic letters recognition. *IEEE Access*.
- 33- Ullah, N., Al-Rahmi, W. M., Alblehai, F., Fernando, Y., Alharbi, Z. H., Zhanbayev, R., ... & Habes, M. (2024). Blockchain-powered grids: Paving the way for a sustainable and efficient future. *Heliyon*, 10(10).
- 34- Ahmad, A., Ahmad, T., Masood, S., Siddiqui, M. K., Abd El-Rahiem, B., Plawiak, P., & Alblehai, F. (2024). A probabilistic approach for extractive summarization based on clustering cum graph ranking method. *IEEE Access*.
- 35- Liu, H., Liu, W., & Alblehai, F. (2024). A Dynamic Obstacle Avoidance Method in Robotic Navigation Control Through YOLOv5-Based Object Detection. *Journal of Circuits, Systems and Computers*, 33(15), 2450269.
- 36- Aggarwal, M., Khullar, V., Goyal, N., Gautam, R., Alblehai, F., Elghatwary, M., & Singh, A. (2023). Federated transfer learning for rice-leaf disease classification across multiclient cross-silo datasets. *Agronomy*, 13(10), 2483.

- 37- Ntuzikira, E., Lei, W., Alblehai, F., Saleem, K., & Lodhi, M. A. (2023). Secure and privacy-preserving intrusion detection and prevention in the internet of unmanned aerial vehicles. *Sensors*, 23(19), 8077.
- 38- Tahat, D. N., Habes, M., Tahat, K., Pasha, S. A., Attar, R. W., Al-Rahmi, W. M., & Alblehai, F. (2023). Technology enhanced learning in undergraduate level education: a case study of students of mass communication. *Sustainability*, 15(21), 15280.
- 39- Alblehai, F. M. (2022). Individual experience and engagement in avatar-Mediated environments: the Mediating effect of interpersonal attraction. *Journal of Educational Computing Research*, 60(4), 986-1007.
- 40- Alblehai, F. (2022). A Caching-Based Pipelining Model for Improving the Input/Output Performance of Distributed Data Storage Systems. *Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics*, 17(6), 946-957.
- 41- Alblehai, F. (2022). Can avatar homophily influence flow and exploratory behaviour of online users?. *Education and Information Technologies*, 27(9), 12363-12379.