

البيانات الشخصية

الاسم	د. محمد رسول معاذ زيد الكيلاني
الرتبة الأكاديمية	أستاذ مساعد
مكان الولادة	عمان، الأردن
الجنسية	الأردن
العنوان الحالي	عمان، تلاع العلي، الجاردنز
رقم الهاتف	(+962) 0785150310
البريد الإلكتروني	m.kilani@inu.edu.jo

المؤهلات العلمية

#	الدرجة العلمية	التخصص	لغة الدراسة	اسم الجامعة	تاريخ التخرج
1	الدكتوراه	الأراضي والمياه والبيئة	الانجليزية	الجامعة الأردنية	مايو 2023
2	الماجستير	التغيرات المناخية واستدامة الأراضي الجافة	الانجليزية	الجامعة الهاشمية	مايو 2028
3	البكالوريوس	إدارة المياه والبيئة	الانجليزية	الجامعة الهاشمية	يونيو 2015
4	الثانوية العامة	العلمي	العربية	عمر بن خطاب الثانوية الشاملة للبنين	سبتمبر 2011

التخصص الدقيق للدرجة العليا: تقنيات المياه والزراعة الحديثة

عنوان أطروحة الماجستير: حل بيئي مبتكر لدمج معالجة المياه الرمادية مع إعادة التدوير في الجامعة الهاشمية باستخدام تكنولوجيا التخثر الكهربائي

عنوان أطروحة الدكتوراه: مراقبة وتقييم الجفاف باستخدام بيانات مفتوحة المصدر للاستشعار عن بعد

الخبرات العملية (الإدارية والأكاديمية)

الرقم	الوظيفة	مكان العمل	مدة العمل
12	أستاذ مساعد	جامعة إربد الأهلية	منذ 2026/2/14
11	باحث متفرغ	الجامعة الأردنية - كلية الزراعة	2026/2/14 الى 2025/1/1
10	استشاري زراعة ذكية	الشركة الأولى لإنتاج البذور - قسم البحث والتطوير	2026/1/30 الى 2025/4/1
9	باحث متفرغ	الجامعة الألمانية الأردنية - كلية هندسة الأنظمة المستدامة	2025/10/15 الى 2023/5/20
8	محاضر	الجامعة الهاشمية - كلية الأمير الحسن بن طلال للموارد الطبيعية والبيئة	2023/2/28 الى 2022/2/1
7	اخصائي زراعة ذكية	شركة رابطة الطبيعة للحلول التقنية	2025/4/30 الى 2022/10/1
6	استشاري زراعي	الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة IUCN	2022/1/30 الى 2021/9/1
5	مهندس زراعي	شركة سمات جرين للتكنولوجيا الزراعية	2021/9/30 الى 2021/4/1
4	باحث دراسات عليا	الجامعة الهاشمية والجامعة الأردنية	2021 الى 2018
3	باحث ومنسق	جمعية دراجتي لحماية البيئة	2018/2/28 الى 2017/9/1
2	مساعد باحث	الجامعة الهاشمية - كلية الأمير الحسن بن طلال للموارد الطبيعية والبيئة	2017/6/30 الى 2016/11/1
1	استشاري لخصائص التربة والمياه	أعمال حرة (تعاقد) لدى عدد من الشركات الأردنية والأجنبية	منذ 2016

الاهتمامات البحثية
تقنيات الري والزراعة الذكية
مصادر بيانات الأراضي والمياه
ترابط المياه-الطاقة-الغذاء-البيئة
مراقبة وتقييم المخاطر المناخية
علوم التربة والري
علوم البيئة والتلوث

اللجان الوطنية والدولية
لجنة تقييم طلبات منح الماجستير للتخصصات العلمية والهندسية / برنامج التبادل الأكاديمي الألماني DAAD
لجنة التطوير والاعتماد / قسم الأراضي والمياه والبيئة - الجامعة الأردنية
عضو هيئة عامة / الجمعية الملكية لحماية الطبيعة
عضو هيئة عامة / نقابة المهندسين الزراعيين الأردنيين

المؤتمرات
المؤتمر الدولي الثاني والعشرون للبحث والتعليم في الميكاترونكس، البحر الميت، الأردن
مؤتمر الزراعة الذكية مناخيا، المركز الوطني للبحوث الزراعية، الأردن
مؤتمر الزراعة المدنية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والتنمية، الأردن

الشهادات والدورات
شهادة امتحان الأيلتس IELTS للغة الإنجليزية بتقدير 8.5 من 9 (مستوى C2) / المعهد البريطاني
التحليل المكانية باستخدام بايثون في إدارة المياه الزراعية / مؤسسة أي انتش أي دلفت IHE Delft في هولندا (وجاهي)
استخدام مصادر البيانات المفتوحة للاستشعار عن بعد WaPOR للانتاجية الزراعية / مؤسسة أي انتش أي دلفت IHE Delft (اونلاين)
كتابة التقرير والتخطيط الاستراتيجي / شركة الجيل القادم، عمان، الأردن
الهاردوير والالكترونيات / أوييس 500 عمان، الأردن

الإنجازات الأكاديمية والعلمية
جائزة عبد الحميد شومان للابتكار – عن مشروع "خبير لكل مزرعة" ضمن فريق Nexus Nature
جائزة المركز الأول في المسابقة العلمية TTI Hackathon
قائمة الشرف لطلبة الكلية – الجامعة الهاشمية (3 أعوام متتالية)
منح مالية لعامين متتاليين من جائزة جوسكو للبحث العلمي التطبيقي

الكتب
نشر شابتر في كتاب ممول من حلف شمال الأطلسي تحت برنامج "العلم من أجل السلام" تحت عنوان "تحدي الأمن البيئي في الإقليم الأورو متوسطي: الآثار الاستراتيجية، وإدارة الأزمات، والتطبيقات التكنولوجية". عنوان الشابتر: "إدارة مخاطر الجفاف في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: دور رصد الأرض والأدوات مفتوحة المصدر".

البحوث المنشورة (الناشر والتاريخ)
1. Al-Bakri, J.T., Aljarrah, A. & Al-Kilani, M.R. (2026). Modeling Climate Change Impacts on Crop Water Requirement and Yield under Irrigated and Rainfed Conditions in Jordan's Mediterranean Highlands. <i>Potato Research</i> . 69, 56 (2026). https://doi.org/10.1007/s11540-026-10028-9
2. Abdelal, Q., Al-Kilani, M. R., Al-Bakri, J., Keblouti, M., Sakna, A. (2026). Reduced Frequency of Soil Moisture Measurements for Cost-effective Irrigation Management in Arid Regions. <i>Journal of Agrometeorology</i> , 28(1). https://doi.org/10.54386/jam.v28i1.3254

3. Al-Bakri, J. T., Atiyat, M., Al-Kilani, M. R. , Al-Khreisat, A., Farhan, I., & Zucca, C. (2026). Towards harmonized soil intelligence: insights from a multi-country survey of mediterranean soil information systems. <i>Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration</i> , 11(2), 97. https://doi.org/10.1007/s41207-025-00992-y
4. Al-Khreisat, A., Abdelal, Q., Al-Kilani, M.R. , et al. (2025). Water-energy-carbon cost of compensating atmospheric water losses from open irrigation ponds in arid regions. <i>Global Journal of Environmental Science and Management</i> , 11(4), e728181. https://doi.org/10.22034/gjesm.2025.04.06
5. Abdelal, Q., Al-Kilani, M. R. , & Al-Shishani, G. (2025). Impact of soil particle size on soil moisture measurements through dielectric and electrical resistance properties. <i>Eurasian Soil Science</i> , 58(3), 32. https://doi.org/10.1134/s1064229324602270
6. Al-Kilani, M. R. , et al. (2025). Agricultural drought assessment in data-limited arid regions using opensource remotely sensed data: A case study from Jordan. <i>Theoretical and Applied Climatology</i> , 156(2), 1-13. https://doi.org/10.1007/s00704-024-05339-1
7. Al-Bakri, J., & Al-Kilani, M. R. (2025). Drought risk management in the MENA region: The role of Earth observations and open-source tools. In M. F. Buongiorno, E. Casini, & A. Manciuilli (Eds.), <i>The challenge of environmental security in the Euro-Mediterranean region</i> . Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-99646-7_5
8. Al-Khreisat, A., Al-Bakri, J., Atiyat, M., Al-Kilani, M. R. , et al. (2025). Soil Analytical Capabilities for Sustainable Land Management Across National Soil Services in the Mediterranean. <i>Sustainability</i> , 17(18), 8228. https://doi.org/10.3390/su17188228
9. Al-Omoush, R. A., Al-Bakri, J. T., Abdelal, Q., Al-Kilani, M. R. , Hamdan, I., & Aljarrah, A. (2025). Developing a Remote Sensing-Based Approach for Agriculture Water Accounting in the Amman–Zarqa Basin. <i>Water</i> , 17(14), 2106. https://doi.org/10.3390/w17142106
10. Zegait, R., Kouadri, S., Chelgham, M., Vucinic, L., Ajia, F., Sieni, E., & Al-Kilani, M. R. (2025). AI-based prediction of total dissolved solids in reverse osmosis desalination for arid regions. <i>Desalination and Water Treatment</i> , 101411. https://doi.org/10.1016/j.dwt.2025.101411
11. Al-Kilani, M. R. , & Bani-Melhem, K. (2025). The performance of electrocoagulation process for decolorization and COD removal of highly colored real grey water under variable operating conditions. <i>Desalination and Water Treatment</i> , 100924. https://doi.org/10.1016/j.dwt.2024.100924
12. Abdelal, Q., Al-Shishani, G., & Al-Kilani, M. R. (2024). Optimized Open-Source Pumping Apparatus for Precision Fertigation and Smart Agriculture Experimentations. In <i>2024 22nd International Conference on Research and Education in Mechatronics (REM)</i> (pp. 403-409). IEEE. https://doi.org/10.1109/rem63063.2024.10735615
13. Al-Kilani, M. R. , et al. (2024). Assessment of meteorological drought impacts on rainfed agriculture using remote sensing–derived biomass productivity. <i>Environmental Monitoring and Assessment</i> , 196(10), 879. https://doi.org/10.1007/s10661-024-13061-8
14. Al-Kilani, M. R. (2024). Agricultural land measures for climate change adaptation in arid regions: Can the farmers do it alone?. <i>Journal of Aridland Agriculture</i> , 10, 82-93. https://doi.org/10.25081/jaa.2024.v10.7945
15. Abdelal, Q., & Al-Kilani, M. R. (2024). Versatile simplistic correction of T-higrow sensors for improved soil moisture measurement accuracy. <i>Measurement Science and Technology</i> , 35 (9), 095801. https://doi.org/10.1088/1361-6501/ad4fb7
16. Al-Kilani, M. R. and Abdelal, Q. (2023). Gravimetric and sensor measurements of soil moisture in

different soil types using the T-Higrow capacitance sensor. *Figshare (dataset)*.
<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.24639396.v1>

17. Bani-Melhem, K., & **Al-Kilani, M. R.** (2023). A comparison between iron and mild steel electrodes for the treatment of highly loaded grey water using an electrocoagulation technique. *Arabian Journal of Chemistry*, 16(10), 105199. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2023.105199>

18. Bani-Melhem, K., **Al-Kilani, M. R.**, & Tawalbeh, M. (2023). Evaluation of scrap metallic waste electrode materials for the application in electrocoagulation treatment of wastewater. *Chemosphere*, 310, 136668. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.136668>

19. Bani-Melhem, K., Bsoul, A. A., Al-Qodah, Z., Al-Ananzeh, N., **Al-Kilani, M. R.**, Al-Shannag, M., & Bani-Salameh, W. (2023). Impact of a sand filtration pretreatment step on high-loaded greywater treatment by an electrocoagulation technique. *Water*, 15(5), 990. <https://doi.org/10.3390/w15050990>

20. **Al-Kilani, M. R.**, Al-Bakri, J., Rahbeh, M. (2021). Precipitation estimates and drought conditions in Al-Karak, Southern Jordan 1981-2022. (Data set), Mendeley Data, V2.
<https://doi.org/10.17632/zp5ytjzg4m.2>

21. **Al-Kilani, MR.**, Nadelhoffer, R., Eyadat, M., (2022). Types and Distribution of Environmental Justice Conflicts in the MENA Region. (Data set), Mendeley Data. <https://doi.org/10.17632/7p946v6h52.1>

22. **Al-Kilani, M. R.**, et al. (2021). Evaluation of remotely sensed precipitation estimates from the NASA POWER project for drought detection over Jordan. *Earth Systems and Environment*, 5(3), 561-573.
<https://doi.org/10.1007/s41748-021-00245-2>

23. Bani-Melhem, K., Al-Shannag, M., Alrousan, D., Al-Kofahi, S., Al-Qodah, Z., & **Al-Kilani, M. R.** (2017). Impact of soluble COD on grey water treatment by electrocoagulation technique. *Desalination and water treatment*, 89, 101-110. <https://doi.org/10.5004/dwt.2017.21379>

المشاريع الممولة		
Project title عنوان المشروع	Donor الجهة الداعمة	Budget الميزانية
Exploring the interaction between SRM and agricultural water management strategies in arid conditions	Degrees Modeling Fund	\$75K
Validation and institutionalization of WaPOR into target governments in Jordan	FAO	\$250K
The USAID-WGA water lab grant (ملغي suspended)	USAID	\$400K
Commercialization of a low-cost agricultural decision support system	The Jordanian Society for Research and Innovation	\$20K
Development of low-cost decision support system for water management (Expert for Every Farm)	Abdul Hameed Shoman Foundation	\$70K
DITEC incubator grant for developing a novel smart irrigation system using low-cost sensors (Nexus Nature project)	German Jordanian University	\$30K
ClimEnv: Climate change adaptation through locally calibrated sensors	European Bank for Reconstruction and Development	\$22K
Towards effective utilization of low-cost sensors for agricultural water management	German Jordanian University	\$20K
Improving irrigation management in smart agriculture using low-cost technologies	German Jordanian University	\$22K

Improving agricultural supply chains in Jordan through technology (Agro-network initiative)	King Abdullah II Fund for Development	\$7K
Development of motorized system for disinfection (ShamalStart Wave 14)	ShamalStart (EU subgrant)	\$14K
Improved electrocoagulation through adsorbent materials	The Jordanian Scientific Research Fund	\$75K
Solar-powered electrocoagulation for greywater treatment	JOSCO award for applied scientific research	\$1.5K
Investigating novel materials as adsorbent for improving electrocoagulation treatment of greywater	JOSCO award for applied scientific research	\$3K

تعاقبات المشاريع الدولية والوطنية		
Project name الاسم	Donor الجهة المانحة	Duties and roles الدور في المشروع
20 Dunums for Change	NRC, Save the Children	- Climate-Smart Agriculture Expert (Guest Presenter) - Identifying prospects and challenges in Climate-Smart Agriculture in Jordan - Presenting the findings to stakeholders
Nature-based Solutions for Climate Resilient Mediterranean Cities (NBS4MED)	EU (Interreg Next MED)	- Stakeholder engagement - Technical assessment of existing climate-resilience systems - Evaluating applicability to Amman's specific climate vulnerabilities - Developing policy and technical reports
National Capacity Building Program for Water and Sanitation Sector in Libya.	International Committee of the Red Cross (ICRC)	- Material preparation - Training (WEFE Nexus, water resources management, recent advances in agricultural water management, treated wastewater reuse in agriculture - Identifying relevant climate vulnerability aspects
The Transboundary Azraq Basalt Aquifer Appraisal of status, potential, and cross border cooperation	Swiss Agency for Development and Cooperation	- Supporting stakeholder meetings - Assisting the project coordinator at GJU - Providing feedback for the technical team
Smart DESERT	Agence Française de Développement (AFD)	- Technical assessment of farmlands: Identifying water use issues, Field visits for data collection - Meeting with farmers - Proposing suitable interventions

اللغات	
العربية	لغة أم: كتابة (ممتاز)، قراءة (ممتاز)، محادثة (ممتاز)
الإنجليزية	مستوى C2: كتابة (ممتاز)، قراءة (ممتاز)، محادثة (ممتاز)

أنا الموقع أدناه الدكتور محمد رسول زيد الكيلاني أشهد بأن جميع المعلومات الواردة في هذا الطلب صحيحة وأتحمّل مسؤوليتها القانونية.
التوقيع: M-Rasool Kilani
التاريخ: 2026 / 3 / 14م