

## السيرة الذاتية

محمود محمد علي أبو الهيجاء  
باحث مساعد في العلوم البيئية في الجامعة الاردنية



### العنوان

عمان-الاردن  
مركز المياه والطاقة والبيئة في الجامعة الاردنية  
البريد الالكتروني: m.abualhaija@ju.edu.jo  
mah.abualhaija@gmail.com  
رقم موبايل: +962 (0)792148307  
هاتف العمل: +962 (0) 65355000/ Ext 23895

### المعلومات الشخصية

تاريخ الميلاد 1983/01/15  
الجنس ذكر  
الجنسية اردنية  
مكان الاقامة عمان، الاردن  
الحالة الاجتماعية متزوج

### المؤهلات العلمية

- 11/2015 درجة الدكتوراه في العلوم البيئية (كيمياء المياه وجودة المياه)  
كلية العلوم والهندسة  
جامعة ليفربول  
ليفربول، المملكة المتحدة
- 02/2009 درجة الماجستير في العلوم البيئية (كيمياء المياه وجودة المياه)  
كلية العلوم (المعدل: 91.9 الاول مع مرتبة الشرف)  
جامعة اليرموك  
اربيد ، الاردن
- 06/2005 درجة البكالوريوس في العلوم البيئية  
كلية العلوم (الثاني على القسم)  
جامعة العلوم والتكنولوجيا الاردنية  
اربيد ، الاردن
- 06/2001 الثانوية العامة  
مدرسة ثانوية اربيد للبنين  
اربيد، الاردن

### الرسائل الجامعية ومشاريع التخرج

- في درجة الدكتوراه:  
-عنوان الرسالة: "الانتواع الكيمائي للحديد مع الروابط الديبالية في مياه مصبات الأنهار والمياه الساحلية" حيث تم تطوير طريقة جديدة لقياس تركيز الحديد وأشكاله في المياه الساحلية ومياه البحر ومصبات الأنهار"
- في درجة الماجستير:  
-عنوان الرسالة: "المغذيات والمعادن الثقيلة في المياه والمواد العالقة والرواسب لسد الملك طلال"  
-موضوعات خاصة خلال الماجستير: بحث حول "التراكم طويل الأمد للمعادن الثقيلة (العناصر النادرة) في الماء ، الرواسب ، والكائنات الحية في سد الملك طلال".
- في درجة البكالوريوس:  
-عنوان مشروع التخرج: "المياه السائلة من معاصر الزيتون (الزيتون) كمخلفات ثانوية في الأردن".

## السيرة الذاتية

-مشروع تعاوني مع طلاب ماجستير سويسرين وعنوانه "مخلفات معاصر الزيتون، المواد البيئية الخطرة، والإنتاج النظيف".

### المشاريع البحثية القائمة ▾

- **مشروع بحثي عنوانه** (تقييم مشروع حصاد المياه في الموقر وتفسير البيانات الأخرى الموجودة عن المنطقة - قابلية التطبيق على مناطق مماثلة في منطقة البادية في الأردن)، هذه المشروع مدعوم من (INWRDAM) من 2023 لغاية 2024.
- **مشروع بحثي عنوانه** (الإدارة المستدامة لمصادر المياه الجوفية من خلال نمذجة البيانات، (RESERVOIR)، هذا المشروع مدعوم من (PRIMA) من 2020 لغاية 2024.
- **مشروع بحثي عنوانه** (النهج المتكامل لاستدامة الموارد المائية لحوض نهر اليرموك مع مراعاة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية باستخدام نموذج محاكاة العرض والطلب على المياه)، هذا المشروع مدعوم من صندوق دعم البحث العلمي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، من 2018 لغاية 2023.
- **مشروع بحثي عنوانه** (تقييم جودة المياه لسد كفرنجة في الأردن باستخدام المعلمات الفيزيوكيميائية ومؤشرات جودة المياه)، هذا المشروع مدعوم من عمادة البحث العلمي في الجامعة الاردنية، من 2019 لغاية 2022.

### الخبرة العملية ▾

2016-لغاية الان	باحث مساعد- مركز المياه والطاقة والبيئة. الجامعة الاردنية - عمان - الاردن ( <a href="http://www.ju.edu.jo">www.ju.edu.jo</a> ).
2019-2017	مدير مختبرات مركز المياه والطاقة والبيئة. الجامعة الاردنية - عمان - الاردن.
2016-2015	استاذ مساعد- كلية العلوم الاساسية والبحرية. الجامعة الاردنية - العقبة - الاردن.
2015-2014	مساعد تدريس-جامعة ليفربول ليفربول-المملكة المتحدة ( <a href="http://www.liv.ac.uk">www.liv.ac.uk</a> ).
2011-2010	مساعد تدريس لغرض الايفاد كعضو هيئة تدريسية - كلية العلوم الاساسية والبحرية. الجامعة الاردنية - العقبة - الاردن.
2008-2007	مساعد بحث وتدريس - كلية العلوم - قسم علوم الارض والبيئة. جامعة اليرموك - اربد - الاردن.
2010-2007	معلم علوم ارض، علوم، احياء، كيمياء للمدارس الثانوية والاعدادية في وزارة التربية والتعليم الاردنية عدة مدارس - اربد - الاردن.

### الاهتمامات البحثية ▾

- بيوجيوكيميائية المياه الطبيعية.
- نوعية المياه.
- التلوث البيئي.
- العناصر الكيميائية النادرة والعناصر الثقيلة والمغذيات في المياه الطبيعية.
- طرق النزغ الفولتامترية (انتواع او نترزة العناصر الكيميائية).
- الادارة البيئية.
- ادارة مصادر المياه والبيئة.
- تقييم الأثر البيئي.

### المنشورات:

#### المقالات البحثية المنشورة

- **Abualhaija, M.**, 2023. Applying the quality and pollution indices for evaluating the wastewater effluent quality of Kufranja wastewater treatment plant, Jordan. *Water Conservation and Management*, 7(1):6-11.
- **Abualhaija, M.** and Shammout, M., 2022. Effects of the COVID-19 Pandemic Lockdown on the Quality and Pollution of Irrigation Water in the Dams of Jordan. *Sustainability*, 14(21): 14596.
- **Abualhaija, M.M.** and Mohammad, A.H., 2021. Assessing Water Quality of Kufranja Dam (Jordan) for Drinking and Irrigation: Application of the Water Quality Index. *Journal of Ecological Engineering*, 22(9): 159-75.
- Maisa'a WS, Shatanawi K, Al-Bakri J and **Abualhaija MM** (2021). Impact of Land Use/Cover Changes on the Flow of the Zarqa River in Jordan. *Journal of Ecological Engineering*, (22): 40-50.
- Mohammad A.H., Hazimeh, W., Shatnawi, K. and **Abualhaija, M.M** (2020). Quantity not quality: promoting sustainable wastewater practices in Jordan. *Water Policy*: 1-14.
- **Abualhaija, M.M.**, Shammout, M.W., Mohammad A.H. and Abu Hilal, A.H (2020). Assessment of Reservoir Water Quality Using Water Quality Indices: A Case Study from Jordan. *International Journal of Engineering Research and Technology*. 13(03): 397-406.
- **Abualhaija, M.M.**, Shammout, M.W., Mohammad, A.-H. and Hilal, A.H.A., 2019. Heavy Metals in water and sediments of King Talal Dam the largest Man-Made Water Body in Jordan. *Water and Energy International*, 62(5): 49-62.
- Shammout, M.W and **Abualhaija, M.M.** 2020. An analysis of long-term yearly water flow trend and its impact on sediment yield in King Talal dam. *International Journal of Engineering Research and Technology*, 12(12): 3041-3049
- Mohammad, A., **Abualhaija, M.** and Shammout, M., 2018. Chemical Indices of Water Quality in the Zarqa River-Jordan: Concentrations of Major Cations and Water Suitability for Irrigation. *International Journal of Applied Engineering Research*, 13(1): 697-706.
- **Abualhaija, M.M.**, Whitby, H. and van Den Berg, C.M.G., 2015. Competition between copper and iron for humic ligands in estuarine waters. *Marine Chemistry*, 172(0): 46-56.
- Mahmood, A., **Abualhaija, M.M.**, van den Berg, C.M.G. and Sander, S., 2015. Organic speciation of dissolved iron in estuarine and coastal waters at multiple analytical windows. *Marine Chemistry*, 177(0): 706-719.
- **Abualhaija, M.M.** and van den Berg, C.M.G., 2014. Chemical speciation of iron in seawater using catalytic cathodic stripping voltammetry with ligand competition against salicylaldoxime. *Marine Chemistry*, 164(0): 60-74.
- Abu Hilal, A.H. and **Abualhaija, M.M.**, 2010. Nutrients in Water and Sediments of King Talal Dam-Jordan. *Jordan Journal of Biological Sciences (JJBS)*, 3(3): 87-100.

#### المقالات البحثية المرسلة للنشر

- Mohammad A.H., Odeh, T., **Abualhaija, M.M**, Shatnawi, K., and Halalsheh, M (2022). Comprehensive hydrogeological modeling of Wadi AlHasa's catchment/ Jordan through an integrated GIS and Remote Sensing approach. **Submitted to the Journal of Results in Engineering.**
- Shammout, M.W and **Abualhaija, M.M.** 2022. The influence of population growth and needs on the water resources of the Yarmouk River Basin in Jordan. **Submitted to Pakistan Journal of Biological Sciences.**

### المؤتمرات:

- المؤتمر الدولي بعنوان "الأمن المائي وتغير المناخ". هانوي ، فيتنام ، 1-4 مارس 2021. (حضور)
- مؤتمر IWA الدولي الخامس حول "تقنيات المياه والصرف الصحي في الحضارات القديمة: تطور التقنيات من عصور ما قبل التاريخ إلى العصر الحديث" (البحر الميت الأردن ، 11-13 سبتمبر 2019). (الدكتور أبو الهيجاء كان أحد أعضاء اللجنة المنظمة) (تنظيم وحضور).
- مؤتمر محلي حول "مستجدات الأمراض المعدية ومقاومة المضادات الحيوية في الأردن" ، الجامعة الأردنية ، عمان ، 2018 (حضرت هذا المؤتمر للنظر في الموضوع من منظور بيئي).
- المؤتمر المحلي بعنوان "مؤتمر الكيمياء الأردني السادس عشر (خمسة عقود في الكيمياء في الأردن: تحديات وإنجازات)". 10 تشرين الأول / أكتوبر 2019. " ، الجامعة الأردنية ، عمان. (حضور).
- المؤتمر الدولي لعلوم المحيطات 2016 ، 21-26 فبراير 2016. نيو أورلينز ، لويزيانا ، الولايات المتحدة الأمريكية (مشاركة).
- المؤتمر الدولي حول العلاقة بين المياه والطاقة والغذاء والنظم البيئية للأمن البشري في حقبة ما بعد الجائحة "بناء الجسور نحو الأمن البشري". 26 سبتمبر 2021. عمان ، الأردن (حضور)

## السيرة الذاتية

- المؤتمر الدولي بعنوان "الأمن المائي وتغير المناخ-التكيف من أجل التنمية المستدامة والمرنة". بانكوك، تايلند. 1-3 أكتوبر 2022 (حضور)
- المؤتمر الدولي بعنوان "الروابط العضوية - عنصر تحكم رئيسي في بيوجيوكيميائية المعادن في المحيط". تم تقديم عرض نقاشي وملصق حول "المواد الدبالية ومعقدات الحديد في مياه البحر الشاطئية". كرواتيا 2015 (مشاركة)
- مؤتمر ليفربول البحري. تم تقديم عرض بوربوينت وملصق حول "تربيط الحديد بواسطة المواد الدبالية في مياه مصبات الأنهار". جامعة ليفربول، المملكة المتحدة ، يناير 2015 (مشاركة)
- مؤتمر ElectrochemNW الدولي. تم تقديم عرض بوربوينت حول "الانواع الكيميائية للحديد في مياه البحر باستخدام طريقة النزاع الفولتامترية التحفيزية الكاثودي التحفيزي". جامعة ليفربول ، المملكة المتحدة. يونيو 2014 (مشاركة)
- مؤتمر PGR بجامعة ليفربول. تم تقديم عرض بوربوينت. المملكة المتحدة ، مايو 2012 ، 2013 ، و 2014. (مشاركة)
- مؤتمر PRIMES (بحوث الدراسات العليا في علوم البحار والأرض). تم إجراء عرض تقديمي حول "تنوع الحديد في مياه البحر". جامعة ساوثهامبتون ، المملكة المتحدة. نوفمبر 2013 (مشاركة)
- مؤتمر (ASLO) في أمريكا، تم تقديم عرض بوربوينت حول "مركب الحديد بواسطة المواد الدبالية في مياه المصب". الولايات المتحدة الأمريكية. 2013. (مشاركة)

### ورش العمل، الندوات والدورات والانشطة الاخرى

- حضرت ونظمت ونسقت دورة تدريبية حول "السلامة العامة في التعامل مع المواد الخطرة والإجراءات المناسبة للتعامل مع الحوادث الكيميائية في المختبرات" بالتعاون مع الدفاع المدني في الأردن. أقيمت الدورة في الجامعة الأردنية - مركز المياه والطاقة والبيئة. كنت مسؤولة عن مختبرات المركز في ذلك الوقت.
- حضرت ، ونظمت ، ونسقت ورشة عمل تدريبية حول "جهاز الايون كروماتوغرافي" بالتعاون مع شركة مترووم السويسرية. أقيمت الورشة في الجامعة الأردنية - مركز المياه والطاقة والبيئة. كنت مسؤولة عن مختبرات المركز في ذلك الوقت.
- شاركت في تنظيم وتنسيق ورشة عمل بعنوان " لتوفير مواد حيوية عالية الجودة لعالم أكثر أماناً وصحة " بالتعاون مع شركة الشاكر وشركة السامي ، حيث أقيمت الورشة في الجامعة الأردنية - مركز المياه والطاقة والبيئة. كنت مسؤولة عن مختبرات المركز في ذلك الوقت.
- شاركت في تنظيم حلقة نقاش في مركز المياه والطاقة والبيئة بعنوان "تحليل SWOT في إدارة المياه الجوفية في المرتفعات الأردنية".
- المشاركة في ورشة عمل تدريبية اون لاین نظمها (ELSEVIER) وعنوانها: (كيف تستعد جيداً قبل النشر).
- المشاركة في ورشة عمل تدريبية بعنوان "كتابة الأوراق البحثية باستخدام LaTeX والتي عقدت في الجامعة الأردنية ونظمها مركز الاعتماد وضمان الجودة.
- المشاركة في ورشة العمل التدريبية حول "أفضل الممارسات لتعبئة الطلب الأولي لصندوق دعم البحث العلمي والابتكار والإجابة على أسئلة الباحثين" والتي عقدت بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- المشاركة في ورشة العمل الختامية وبدعوة من وزارة البيئة الأردنية لمشروع نحو انماط الانتاج والاستهلاك المستدامين وما مدى تأثير انماط الانتاج والاستهلاك على البيئة ضمن مبادرة Switch Med الممولة من الاتحاد الأوروبي. (كنت ممثل الجامعة الأردنية في هذه الورشة).
- المشاركة في ورشة عمل وعنوانها "امن المياه في الاردن: من البيانات الى القرار" والتي عقدت في فندق جينفا في الاردن. (كنت ممثل الجامعة الأردنية في هذه الورشة).
- المشاركة في ورشة عمل حول "المستجدات في ادارة النفايات الصلبة في الاردن" والتي عقدت في نقابة المهندسين الاردنيين في الاردن. (كنت ممثل الجامعة الأردنية في هذه الورشة).
- المشاركة في ورشة عمل تدريبية عن "Web of Science" والتي عقدت في الجامعة الأردنية وتنظيم من مركز الاعتماد وضمان الجودة.
- المشاركة في ورشة عمل تدريبية نظمها مركز الاعتماد وضمان الجودة في الجامعة الأردنية ، حيث عنوان الورشة (تصميم عروض بوربوينت فعالة - برنامج Camtasia).
- المشاركة في ورشة عمل نظمها Springer Nature عنوان الورشة هو "دليل خطوة بخطوة حول كيفية تحضير ورقة ناجحة - الأردن".
- المشاركة في ورشة عمل نظمها Springer Nature بعنوان "النشر الأكاديمي وتعزيز فاعلية البحث".
- المشاركة في دورة تدريبية نظمها مركز الاعتماد وضمان الجودة في الجامعة الأردنية ، حيث كان عنوان الدورة "كيف تنشر في Scopus & Web of Science: حقائق ونصائح".
- المشاركة في ورشة عمل بعنوان (كتابة مقترح H2020 فرص تمويل الاتحاد الأوروبي) والتي نظمها HCST. (كنت ممثل الجامعة الأردنية في هذه الورشة)
- حضور محاضرة حول "التعريف بالمشاريع الأوروبية (ايراسموس بلس)" والتي عقدت في الجامعة الأردنية ونظمها مركز الاعتماد وضمان الجودة.
- المشاركة في دورة تدريبية حول التعامل مع المواقع الالكترونية لاعضاء الهيئة التدريسية والتي عقدت في الجامعة الأردنية بتنظيم من مركز الاعتماد وضمان الجودة.
- المشاركة في دورة تدريبية حول التعليم الالكتروني والتي عقدت في الجامعة الأردنية بتنظيم من مركز الاعتماد وضمان الجودة.
- المشاركة في دورة تدريبية حول برنامج (SPSS) الاحصائي والتي عقدت في الجامعة الأردنية بتنظيم من عمادة البحث العلمي.
- المشاركة في دورة تدريبية حول اجراءات ونماذج ضمان الجودة والتي عقدت في الجامعة الأردنية بتنظيم من مركز الاعتماد وضمان الجودة.
- المشاركة في ورشة عمل عقدت في مكتبة الجامعة الأردنية بعنوان "تدريب عملي على كيفية البحث في قواعد بيانات (ProQuest)
- المشاركة كمتحدث واحد اعضاء اللجنة التنظيمية في ورشة العمل الموسومة بـ " الزئبق ومركباته: نتائج التقييم الأولي للزئبق في الأردن". أقيمت الورشة في مركز المياه والطاقة والبيئة في الجامعة الأردنية بالتعاون مع (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي) ووزارة البيئة الأردنية.

## السيرة الذاتية

- حضور ندوة عنوانها "رسالة السماحة والوئام" حيث اقيمت الندوة في الجامعة الاردنية بمناسبة حصول جلالة الملك المفدى عبد الله الثاني المعظم على جائزة "Templeton".
- حضور ندوة عبر الإنترنت نظمها Springer Nature بعنوان "كيف تجد المعلومات التي تحتاجها لبحثك؟".
- المشاركة في دورة تدريبية نظمها مركز الاعتماد وضمان الجودة التابع للجامعة الأردنية وكان عنوان الدورة "كيف تزيد من عدد استشهاداتك".
- المشاركة في دورة تدريبية نظمها عمادة البحث العلمي في الجامعة الاردنية وعنوان الدورة: "كيفية التقديم على مشاريع PRIMA".
- المشاركة في دورة تدريبية نظمها عمادة البحث العلمي في الجامعة الاردنية وعنوان الدورة: "كيفية كتابة مشروع بحثي لصندوق دعم البحث العلمي والابتكار".
- حضور ورشة عمل نظمها المؤسسة الداعمة لمشاريع PRIMA بالتعاون مع المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا والتي عقدت اون لاين وعنوانها "ورشة عمل لكتابة مقترحات PRIMA وجلسة معلومات".
- حضور ندوة علمية عالمية عبر الإنترنت نظمها Separation Science Premier Learning for Analytical Scientists وكانت الندوة بعنوان "كيفية تحسين نتائج المعايرة بالتحليل الحجمي - تحسين الأداء وإيجاد حل للمشكلات".
- حضور ندوة علمية عالمية نظمها SelectScience وعنوانها "المعايرة الحجمية: دليل خطوة بخطوة لتصحيح النتائج".
- حضور ندوة علمية عالمية نظمها SelectScience وعنوانها "ضمان الدقة: دليل خبير لاختيار المواد المرجعية الملائمة للغرض".
- المشاركة في الدورة التدريبية الموسومة بـ: "التعريف بالية الدعم التي تقدمه الوكالة الفرنكفونية لمشاريع التعاون العلمي بين الجامعات" والتي عقدت في الجامعة الاردنية و نظمها عمادة البحث العلمي.
- المشاركة في ورشة عمل نظمها (Wiley) وعنوان الورشة "كيف تنشر في مجلة أكاديمية".
- حضور ندوة علمية دولية عبر الإنترنت نظمها SelectScienc بعنوان "تحديد الأيونات غير العضوية والأحماض العضوية في مياه محطات الطاقة النووية التي تحتوي على الليثيوم باستخدام IC".
- المشاركة في جلسة منتدى فرونتيرز التي نظمها مؤسسة فرونتيرز ، حيث كان عنوان الجلسة "فضية التفاؤل المناخي". وكان المتحدث في الجلسة نائب الرئيس الأمريكي السابق (أل جور). (كنت ممثلا عن الجامعة الأردنية).
- حضور ندوة علمية دولية عبر الإنترنت نظمها SelectScienc بعنوان "كيفية دمج إمدادات المياه النقية بسلسلة في بناء المختبر الجديد".
- حضور ورشة عمل بعنوان (تكنولوجيا معالجة المياه الرمادية) والتي عقدت في رحاب الجامعة الاردنية في مركز المياه والطاقة والبيئة.
- حضور ورشة عمل دولية حول "أنواع الحديد في مياه البحر". تحدثت في ورشة العمل عن "انتواع الحديد في مياه البحر باستخدام مقياس الجهد الكهربي التحفيزي مع منافسة الترابط مع الساليسيل الألدوكسيم". جامعة ليفربول ، المملكة المتحدة، أبريل 2014.
- حضرت ونظمت و نسقت ورشة عمل تدريبية حول "جهاز التحليل الطيفي الشامل" بالتعاون مع شركة مترووم السويسرية. أقيمت الورشة في الجامعة الأردنية - مركز المياه والطاقة والبيئة. كنت مسؤولاً عن مختبرات المركز في ذلك الوقت.
- أحد أعضاء اللجنة المنظمة للاحتفال بيوم المياه العالمي الذي نظمه مركز المياه والطاقة والبيئة بالتعاون مع مكتبة الجامعة الأردنية.

### دورات الحاسوب وبرامجه

#### عنوان الدورة التدريبية او المساق التدريبي

- دورة تدريبية عن تطبيقات الحاسوب
- دورة تدريبية لبرنامج C++
- دورة عن نظام المعلومات الجغرافي
- برنامج NOVA Autolab للتحليل الكهروكيميائية
- برنامج GPES للتحليل الكهروكيميائية
- التعليم الالكتروني e-learning
- برنامج SPSS الاحصائي
- قواعد بيانات بروكويست

#### المكان

- جامعة العلوم والتكنولوجيا-الاردن وجامعة ليفربول-المملكة المتحدة.
- جامعة اليرموك - الاردن.
- جامعة العلوم والتكنولوجيا-الاردن.
- جامعة ليفربول-المملكة المتحدة.
- جامعة ليفربول-المملكة المتحدة.
- الجامعة الاردنية-عمان.
- الجامعة الاردنية-عمان.
- الجامعة الاردنية-عمان.

### المهارات والاهتمامات

العمل الجماعي والمبادرة وممتاز في الأنشطة الاجتماعية وممتاز في القراءة ولدي القدرة الجيدة على التعلم.

### مهارات الحاسوب والدورات التدريبية على الحاسوب وبرامجه

- جميع تطبيقات ميكروسوفت اوفيس.
- الانترنت.
- برنامج C++.
- برنامج GPES software للتحليل الكهروكيميائية للمعادن في المياه.
- برنامج AquaChem للتحليل الكيميائية للمياه.
- مهارة الكتابة ممتازة.
- ملم بمعظم تطبيقات الحاسوب ومنها Adobe Acrobat وغيرها.
- قدرة عالية على التعلم والتعامل مع تطبيقات الكمبيوتر.

## السيرة الذاتية

### اللغات

اللغة	القراءة	الكتابة	المحادثة
العربية (اللغة الام)	ممتاز	ممتاز	ممتاز
الانجليزية	ممتاز	ممتاز	ممتاز

### المراجع

استاذ دكتور في العلوم البيئية- كيمياء المياه.	الاستاذ الدكتور (Constant van den berg)
استاذ دكتور في التحليل الكهروكيميائية للمياه.	جامعة ليفربول – المملكة المتحدة.
استاذ دكتور وباحث رئيس في الكيمياء البيئية.	الاستاذ الدكتور (Pascal Salaun)
	جامعة ليفربول – المملكة المتحدة.
	الاستاذ الدكتور (Ivanka Pižeta)
	كرواتيا.

المصادر المرجعية متوفرة عند الطلب.