

zamala زمالة

إنجازات برنامج زمالة للابتعاث الجامعي
Highlights of Zamala Fellowship Program

2011-2016



إنجازات برنامج زمالة للابتعاث الجامعي
Highlights of Zamala Fellowship Program

2011-2016

الفهرس

- ماذا قال المؤسسون عن برنامج زماله ٤
- اقتباسات وآراء عن برنامج زمالة من أعضاء الهيئات التدريسية والعاملين في الجامعات الفلسطينية ٦
- مقدمة ١٢
- أهداف برنامج زمالة ١٤
- الفئة المستهدفة ١٧
- آلية اختيار المبتعثين/ات ١٨
- زمالة والمجالات التي خدمها حتى نهاية العام ٢٠١٦ ١٩
- إنجازات بعض مبتعثي زمالة في مجال الإدارة والاقتصاد والعلوم المالية والمصرفية ٢١
- إنجازات بعض مبتعثي زمالة في مجال العلوم الصحية والحياتية ٢٩
- إنجازات بعض مبتعثي زمالة في مجال الهندسة والتكنولوجيا والاتصالات ٦١
- ملحق رقم (١) - قائمة بأسماء المبتعثين/ات ومواضيع إبتعائهم ٨٢
- ملحق رقم (٢) - الإصدارات البحثية التي تمت من قبل مبتعثي/ات برنامج زمالة ١٠٢
- شكر وتقدير ١٠٨

Table of Contents

| | |
|---|-----|
| Zamala Founders Quotes | 5 |
| Quotes from the Palestinian Universities' Academics about Zamala Program | 7 |
| Introduction | 13 |
| Goal and Objectives of Zamala Program | 15 |
| Target Group | 17 |
| Fellows Selection Mechanism | 18 |
| Zamala Scope of Services till end 2016 | 19 |
| Achievements of Zamala Fellows in the Areas of Administration, Finance, and Banking | 21 |
| Achievements of Zamala Fellows in the Areas of Health and Life Sciences | 29 |
| Achievements of Zamala Fellows in the Areas of Engineering and Telecommunication | 61 |
| Annex (1): List of Fellows and their Subject of Research | 83 |
| Annex (2): List of Zamala Fellows Publications | 102 |
| Acknowledgement | 109 |



ماذا قال المؤسسون عن برنامج زمالة

أ. هاشم الشوا، رئيس مجلس الإدارة والمدير العام لبنك فلسطين

يعتبر برنامج زمالة من أكبر البرامج التي بادر بنك فلسطين الى إطلاقها بهدف تطوير مستوى التعليم الجامعي في فلسطين، بحيث تستفيد أجيالنا من التجارب التي وصل اليها العالم، لتلبي احتياجاتنا المهنية في سوق العمل، والذي سينعكس على عمليات البناء والتنمية وتعزيز الاقتصاد والابتكارات الفريدة لتكون فلسطين متميزة بطاقات شبابها.

د. تفيذة الجرباوي، المدير العام لمؤسسة التعاون

يعد برنامج زمالة أحد المكونات الرئيسية للاستراتيجية التي وضعتها مؤسسة التعاون لدعم قطاع التعليم في فلسطين للمواءمة ما بين احتياجات سوق العمل، ومتطلباته، وتطور المجتمع. يهدف البرنامج الى تحسين نوعية التعليم العالي وأساليب التدريس في الجامعات الفلسطينية من خلال توفير الفرص للمشاركين لاكتساب ونقل المعرفة العلمية والعملية، وإطلاع طلابنا في الجامعات الفلسطينية على أحدث التطورات التكنولوجية العالمية. كما يمثل برنامج زمالة شراكة وطنية متميزة مع القطاع الخاص للنهوض بمسيرة التعليم العالي في الوطن، وبروز فلسطين على خارطة البحث العلمي في العالم.

Zamala Founders Quotes:

Mr. Hashim Shawa, Chairman and General Manager, Bank of Palestine



Zamala is Bank of Palestine's cornerstone educational program initiated with the objective of enhancing the development of university education in Palestine. We embarked on this program with our partners to expose all faculties in the Palestinian universities to top notch trends and advances in the global educational system. With our eyes set at enriching the educational experience of Palestine's young generation; improving their innovative skill set for the ever changing labor market. The Trilogy of global exposure of faculty, translated consequently into better education for our university students and proximity to market needs; will certainly impact the national economy; equipping all of us with the tools to create impact into the future.

Dr. Tafeeda Jarbawi, Director General, Taawon (Welfare Association)



Zamala Fellowship Program is a key component of Taawon's strategy to support the education sector in Palestine, and to match its output with the needs of the labor market and for society development. Zamala aims to upgrade the quality of higher education and teaching methods in Palestinian universities. Zamala allows participating fellows to acquire and convey scientific and practical experience, and in turn share with students in Palestine. Zamala focuses on cutting-edge technologies, and offers possibilities for unique national partnerships with the private sector to enhance higher education and place Palestine on the world map of empirical research.

اقتباسات وآراء عن برنامج زمالة من أعضاء الهيئات التدريسية والعاملين في الجامعات الفلسطينية

أ. بلال أبو راس، الجامعة الإسلامية - غزة

برنامج زمالة هو فرصة استثنائية للباحثين الفلسطينيين لاكتساب مهارات وخبرات جديدة. يساهم البرنامج في تطوير مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية، وفتح المجال لتعزيز العلاقات مع المؤسسات الخارجية. كما ويقدم البرنامج رؤية جديدة ترتقي بالبحث العلمي والتعليم العالي في فلسطين إلى المعايير الدولية.

أ. حسام قصراوي، جامعة فلسطين التقنية (خضوري)

ساهم برنامج زمالة في تعزيز روح المبادرة والتفاعل مع الأوساط الأكاديمية المختلفة في فلسطين والخارج، ورفع مستوى الأداء البحثي والتنظيم الإداري بشكل ملفت للنظر.

د. رابع مرار، جامعة النجاح الوطنية



مكنتني منحة زمالة من إتمام دراسة حول العوامل المحددة لإنتاجية قطاع الخدمات في فلسطين، وتوصلت إلى نتائج مهمة جداً تهتم صانعي القرار في القطاعين العام والخاص، كما تم إنشاء شبكات بحثية مع جامعات خارجية.

د. سائدة عفونة، جامعة النجاح الوطنية



هو برنامج مختلف عن كل البرامج الأخرى، لأنه برنامج متميز أصيل فلسطيني وبتمويل وإدارة مؤسسات فلسطينية عريقة، كان له أثر كبير في تطوير التعليم في جامعة النجاح من خلال إنتاج العديد من الدراسات والأبحاث التي نشرت في مجلات عالمية، كما ساهم البرنامج في بناء العديد من علاقات الشراكة وتبادل المعرفة.

Quotes from The Palestinian Universities' Academics about Zamala Program



Mr. Belal Abu Ras, Islamic University – Gaza

 Zamala is an exceptional opportunity for Palestinian researchers to acquire new skills and experience. It helps develop the Palestinian higher education establishments and opens new horizons for cooperation with external institutions. Moreover, Zamala proposes a new vision to upgrade Scientific research and higher education in Palestine to attain international standards. 



Dr. Rabeh Morrar, An-Najah National University

 My fellowship with Zamala enabled me to complete my study on the factors undermining the productivity of the service sector in Palestine. I reached important findings to inform decision-makers in the private and public sectors. Furthermore, research networks were established with universities abroad. 

Mr. Hussam Qasrawi, Palestine Technical University (Kadoorie)

 Zamala Fellowship Program motivated proactive interaction among different academic milieus in Palestine and abroad, contributing thus noticeable improvement in performance, in research and administrative organization. 

Dr. Saida Afouneh, An-Najah National University

 Zamala is different from any other programs because it is genuinely Palestinian, funded and managed by sophisticated palestinian institutions. It had a positive impact on the development of education at An-Najah University via the production of a number of researches and studies that were published in international journals. Moreover, the program helped building partnerships and exchanging knowledge with other organizations. 

أ. شيرين القاضي، جامعة بوليتكنك فلسطين - الخليل

د. عبد الرافع الزاملي، جامعة الاقصى - غزة

برنامج زمالة فتح أمامي الآفاق لخلق بيئة علمية وشراكة مع العديد من الجامعات والعلماء في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما ساعدني على تطوير معرفتي في مجال البحث العلمي.

برنامج زمالة هو فرصة رائعة للأكاديميين لتطوير المعرفة والمهارات العملية لديهم. ما يميز البرنامج هو عدم وجود محددات للتدريب كباقي البرامج التقليدية، بحيث يقوم المبتعث باختيار الموضوع وتصميم محتوى التدريب والتواصل مع المؤسسات المستضيفة بطريقة تتلاءم مع احتياجاته وطموحاته ويساهم في تطوير أدائه.



د. لينا عدوان، جامعة بيرزيت

مكنتني منحة زمالة من الحصول على أحدث ما توصل إليه العلم من معرفة في مجال دراسة الأمراض العصبية خلال الفترة التي قضيتها في قسم العلوم العصبية السريرية في جامعة كامبردج. لا شك أن وجود مثل هذه الفرص يساهم في رفع كفاءة الباحثين المحليين والتقليل من حجم الفجوة في البحث العلمي ما بين الجامعات الفلسطينية والجامعات العالمية، كما يفتح الآفاق للتعاون البحثي المشترك.



د. عزيز خليل، جامعة فلسطين الأهلية

يسهم برنامج زمالة في رفع كفاءة أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الفلسطينية من خلال توفير الفرصة لهم لاكتساب خبرات ومهارات جديدة في مختلف التخصصات، مما يساعدهم على توفير تعليم نوعي للطلبة الذين سيأخذون على عاتقهم مسؤولية تطوير مجتمعهم الفلسطيني مستقبلاً.



Mrs. Shireen Al Qadi – Palestine Polytechnic University, Hebron

 Zamala is an amazing opportunity for academic staff to develop their knowledge and skills. It is innovative in terms of the absence of any limitations to training, which is usually found in traditional programs. Fellows have full freedom to select their topics and design the content of training. They are also given the opportunity to communicate with their host organizations in a manner that responds to their needs and aspirations and helps them develop their performance. 



Dr. Abdelrafe Elzamili, Al-Aqsa University – Gaza

 Zamala Program allowed me to initiate scientific partnerships with many universities and scientists specialized in information and communication technology; it also helped me develop my scientific research skills. 

Dr. Aziz Khalil – Palestine Ahliya University

 Zamala Fellowship Program helps enhancing the competences of academic staff in Palestinian universities by providing them with the opportunities to acquire new skills and experiences in variant areas of specialization. Subsequently, they can use their learning to devise quality education for their students, who will shoulder the development of their Palestinian society in the future. 

Dr. Lina adwan – Birzeit University

 Zamala fellowship allowed me to learn about the latest developments in neurology throughout my residency with the clinical neurological department at Cambridge University. There is no doubt that such opportunities upgrade the skills of local researchers and bridge the empirical research gap between Palestinian and world universities. They also allow for joint research projects and cooperation. 

د. مازن حامد، جامعة بيرزيت

شكل برنامج زمالة، والمدعوم من بنك فلسطين ومؤسسه التعاون، منعطفاً هاماً في الحياة الأكاديمية لأساتذة الجامعات في فلسطين، حيث قام بدعم الأبحاث العلمية في مجالات مختلفة منذ أن بدأ، وما زال مستمرا بأخذ هذا الدور الحيوي والذي ستظهر نتائجه مع مرور الوقت وازدياد أعداد الباحثين المستفيدين منه. يعتبر برنامج زمالة من اللفات المشرقة لبنك فلسطين ومؤسسه التعاون ويتمتع بالنزاهة، وآمل أن يستمر بنفس العزم ويزداد قوة.


أ. مهدي قليبو، جامعة بيت لحم

بتأكيده على أهمية تعزيز العملية التعليمية والحصول على العلوم والتكنولوجيا والبحث العلمي بالإضافة إلى إنشاء المشاريع التجارية، فإن برنامج زمالة يضيف قيمة نوعية لرسالة وأهداف معاهدنا الأكاديمية، ويدعم الاقتصاد الفلسطيني، حيث يعمل جنباً إلى جنب مع مساري الاستدامة والأمن. وسوف يستمر هذا البرنامج في أن يكون من أهم الدعائم الرئيسية التي تشكل حياة المثقف الأكاديمية، وتترك أثراً عميقاً فيه، وهذا بلا شك يشكل عنصراً أساسياً في العمل الجاد والمشارك لرفعة المسيرة الأكاديمية في فلسطين.

أ. مصطفى أبو نصر، جامعة الأزهر- غزة


انطلاق واستمرار برنامج زمالة بهذا الزخم وهذا التطور هو نتاج لتطور العقلية الفلسطينية التي بدأت ترتب أولوياتها، وتدعم خياراتها الاستراتيجية بأيدٍ فلسطينية، من أجل خلق مجتمع فلسطيني فعال ومتطور.

Dr. Mazen Hamed – Birzeit University

 Zamala Fellowship Program, with the sponsorship of Bank of Palestine and Taawon, constituted a stepping stone in the academic career of many university professors in Palestine. Since its outset, it has been funding scientific researches in different areas. Its contribution culminated in an increased number of beneficiaries whose work will have positive impact on the ground. Zamala is a luminous effort by the Bank of Palestine and Taawon. It is known for its integrity and I do hope it will pursue the effort with the same level of determination and will grow even stronger.



Mr. Mustafa Abu Nasr, Al-Azhar University, Gaza

 The persistence of Zamala Fellowship Program stems from the evolution of the Palestinian mindset that began to organize its priorities and support strategic choices to be implemented by Palestinian hands to achieve a fully developed Palestinian society.



Mr. Mahdi Qleibo, Bethlehem University

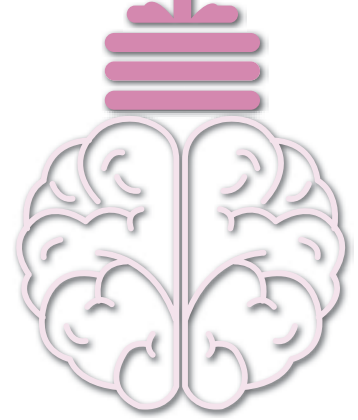
 Reiterating quality education and acquiring of science, technology and scientific research in addition to establishing businesses, Zamala Fellowship Program is a valuable addition to the mission and goals of our academic institutions. It reinforces the Palestinian economy since it focuses on sustainability and safety. The Program will remain a key pillar in the life of academic scholars and will definitely leave a huge impact. This, in turn, will foster the Palestinian academia and reinforce it with serious and joint action.

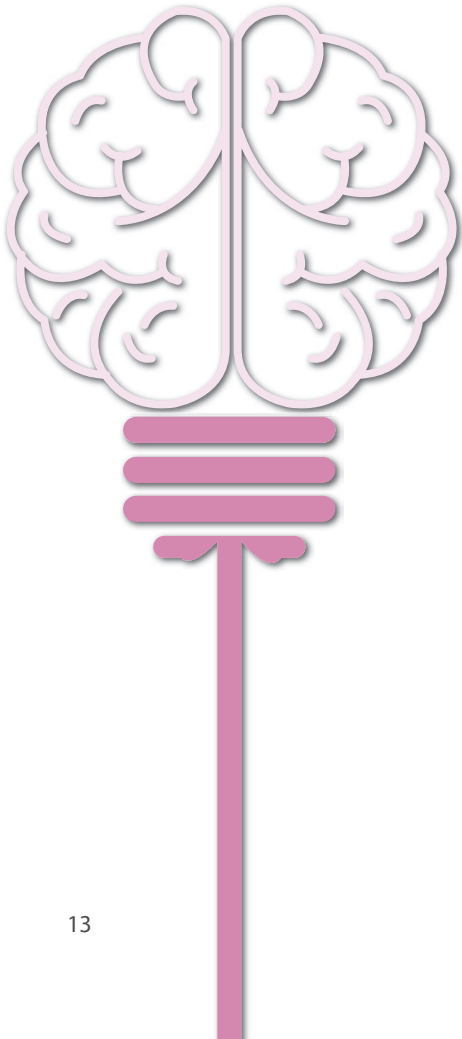


فكرة برنامج زمالة:

جاءت الفكرة بمبادرة من بنك فلسطين مع الجامعات الفلسطينية، وذلك من خلال تمويل منح للعاملين في هذه الجامعات من أساتذة جامعيين، مساعدي البحث والتدريس، مهندسين وإداريين للقيام بزيارات أكاديمية تدريبية عملية لمؤسسات التعليم العالي (الجامعات) أو مؤسسات مالية/ مصرفية/ استثمارية/ شركات اتصالات ومؤسسات طبية مرموقة في الخارج لتطوير خبراتهم العملية والتطبيقية اللازمة، والعودة لممارستها في جامعاتنا على أرض الوطن، مما سيؤدي إلى تطوير التعليم والمهارات والأدوات التي يكتسبها الطلاب بشكل يساعدهم على الانخراط السريع في سوق العمل، وتلبية الاحتياجات المطلوبة من الكفاءات البشرية في عالم يتغير بسرعة. وبالتالي العمل على سد الفجوة بين قطاع التعليم ونوعية المخرجات وقطاع العمل واحتياجات السوق المحلي والعالمي.

وتطورت الفكرة بين مؤسسة التعاون وبنك فلسطين إلى تأسيس صندوق دائم يتولى تنفيذ برنامج «زمالة» بمهنية عالية، لما لذلك من أثر في تطوير وتنمية قطاع التعليم العالي الفلسطيني.





Introduction:

Zamala Fellowship Program was established as an initiative of Bank of Palestine, Palestinian universities and Taawon to provide grants to university teachers, staff, research and teaching assistants, engineers and administrative staff to join academic and practical training at higher education establishments/ financial organizations/ banks/ investment institutions/ prominent telecommunication and medical companies abroad in order to upgrade their expertise and applied knowledge. At the end of the training, they rejoin their universities to contribute to the advancement of higher education, provide skills and tools to the students to help them quickly integrate into the labor market in a rapidly changing world. As a result, they can bridge the gap between the outcome of the education sector and the needs of labor markets locally and internationally. The Zamala initiative was further developed in cooperation between Taawon and the Bank of Palestine and led to the establishment of a permanent fund responsible for top quality implementation.

أهداف برنامج «زمالة»

الهدف العام: يهدف البرنامج إلى تحسين نوعية التعليم العالي وأساليب التدريس للمواءمة ما بين احتياجات سوق العمل ومتطلباته وتطور المجتمع، من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- توفير مقومات عملية لتطوير التعليم العالي ليتناسب مع متطلبات العصر الضرورية، من خلال بناء نموذج تعليمي بمواصفات عصرية فريدة.
- المساهمة ببناء أسس تعليمية جامعية فلسطينية حديثة من خلال التأثير على منهاج التعليم العالي في مختلف المواضيع من حيث التطور والتقدم.
- المساهمة في تعزيز أساليب ومهارات تطبيق البحث العلمي لدى المعلمين والطلاب في الجامعات الفلسطينية، من خلال إعطاء فرصة للباحثين للاستفادة من المصادر والخبرات العالمية.
- ضمان تخريج أجيال من الطلبة المتميزين بخبراتهم ممن سيساهمون في عملية البناء والتطور.
- رسم صورة متميزة لفلسطين بمهارات المتعلمين وخبراتهم المتميزة ووضع الأستاذ الفلسطيني على خارطة من حيث الاصدارات المختلفة من بحوث وأوراق عمل وإقامة محاضرات في مناطق مختلفة من العالم.
- بناء شبكة علاقات خارجية من خلال المبتعثين الذين يتم إرسالهم للخارج، ونقل صورة جميلة عن فلسطين من خلالهم. هذا بجانب إظهار دور القطاع الخاص الفلسطيني في تبنيه لقطاع التعليم الفلسطيني وتطويره، وتطوير صندوق لبرنامج زمالة يتميز بالاستدامة.



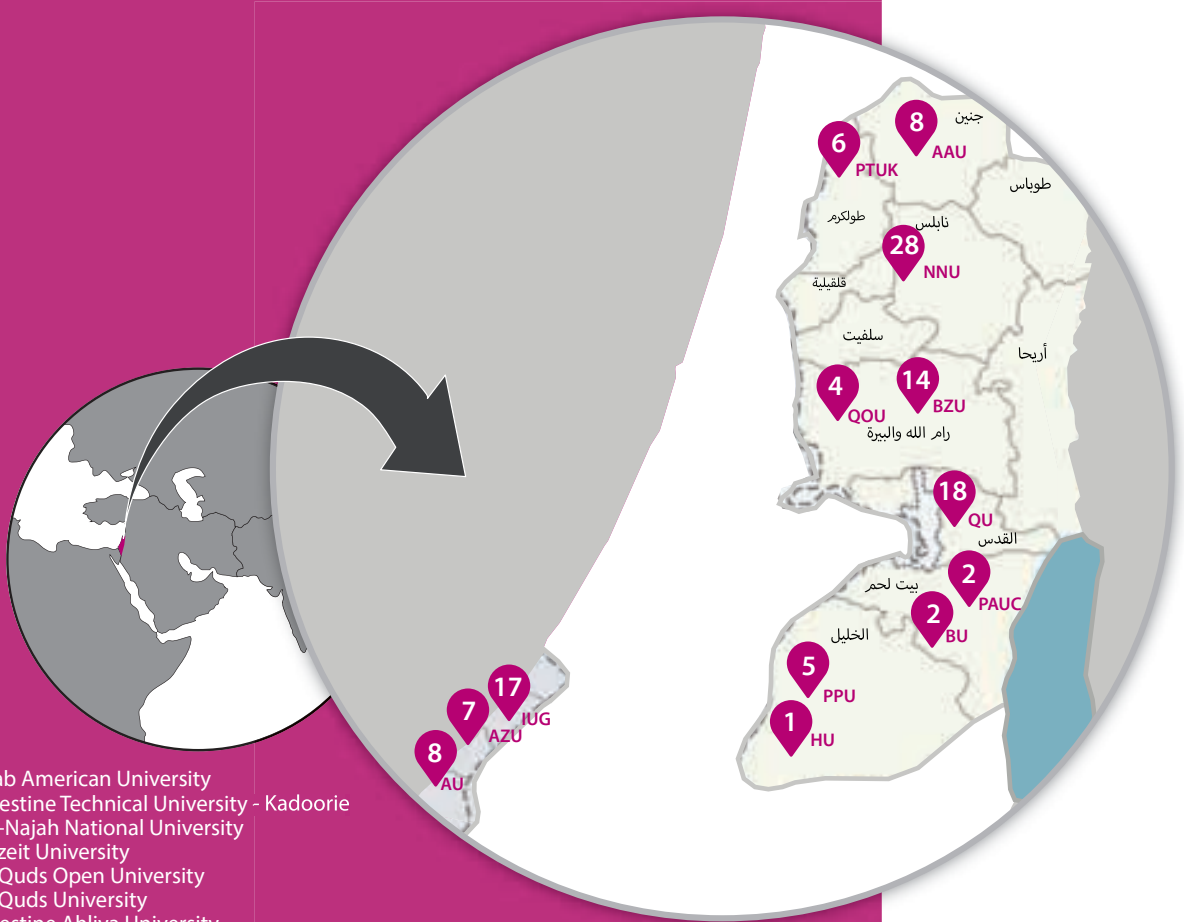
Goal and Objectives of Zamala Program

General Goal: Zamala aims to improve the quality of higher education and teaching methods to concord with the needs of the labor market and society development. It aims to achieve the following objectives:

- Set an appropriate environment for the development of higher education to match modernity via the construction of unique and modern model.
- Modernize Palestinian universities through upgrading and advancement of the higher education curricula.
- Enhance applied research skills and techniques among Palestinian university teachers and students by granting opportunities for research and exchange with international expertise and resources.
- Ensure that university graduates are capable of building and developing their societies.
- Place Palestine, its teachers and students on the map of excellence at the international level, in terms of publications, researches, work papers and lectures.
- Establish a network of external relations with professors sent abroad in order to help them convey a beautiful image of Palestine.
- Highlight the role of the private sector in promoting higher education in Palestine, and the creation of the Arab Fellow Program Fund to ensure sustainability.

أسماء الجامعات وعدد المبتعثين/ات في كل منها

The Beneficiary Universities and The Number of Fellows in Each University



- AAU Arab American University
- PTUK Palestine Technical University - Kadoorie
- NNU An-Najah National University
- BZU Birzeit University
- QOU Al-Quds Open University
- QU Al-Quds University
- PAUC Palestine Ahliya University
- BU Bethlehem Univserity
- PPU Palestine Polytechnic University
- HU Hebron University
- IUG Islamic University - Gaza
- AZU Azhar University - Gaza
- AU Al-Aqsa University - Gaza

الفئة المستهدفة:

يستهدف البرنامج أساتذة جامعيين، ومساعدي البحث والتدريس، ومهندسين وإداريين من الجامعات الفلسطينية المحلية والمسجلة رسمياً في فلسطين. استفاد/ت منه حتى العام ٢٠١٦، ١٢٠ مبعث/ة ينتمون إلى ١٣ جامعة فلسطينية في الضفة الغربية وقطاع غزة، تم اختيارهم من قبل اللجنة التحكيمية واللجنة التوجيهية للبرنامج وفقاً لمعايير الاختيار المحددة مسبقاً.

Target Group:

Zamala targets university professors, research and teaching assistants, engineers, and administrative staff from local Palestinian universities officially registered in Palestine. 120 fellows from 13 Palestinian universities in the West Bank and Gaza Strip benefited from the program till 2016. They were selected by a jury and an advisory committee according to predetermined selection criteria.

آلية اختيار المبتعثين/ات

Fellows Selection Mechanism

In every cycle of the Program, the following is done:

- Advertising Zamala Program in universities to attract candidates.
- Receiving applications, entry of data and sorting according to predetermined submission criteria.
- Appointment of the advisory committee and jury to select applications according to predetermined selection criteria.
- Assessment of applications by the jury and submission of the list of candidate fellows to secure funding for their fellowship in the Program.
- Endorsement of the advisory committee on the list of candidates and ensure they comply with the selection criteria, most importantly the impact of filling a gap between the educational sector outcome and the labor market for both local and global markets.
- Cover expenses of admitted candidates.

يتم في كل دورة من دورات برنامج زمالة تنفيذ ما يلي:

- الترويج للبرنامج في الجامعات لاستقطاب العاملين/ات فيها للتقدم له.
- استقبال طلبات المتقدمين، وتفريغها وفرزها وفقاً لمعايير التقديم المحددة مسبقاً.
- تعيين اللجنتين التوجيهية والتحكيمية للقيام باختيار الطلبات وفقاً لمعايير الاختيار المحددة مسبقاً.
- تقييم الطلبات من قبل لجنة التحكيم وإرسال قائمة بالمبتعثين المرشحين لتمويل ابتعاثهم ضمن البرنامج.
- مصادقة اللجنة التوجيهية على قائمة المبتعثين المرشحين والتأكد من مطابقتها لمعايير الاختيار والتي من أهمها مدى تأثير ومساهمة البعثات في سد الفجوة بين قطاع التعليم ونوعية المخرجات، وقطاع العمل واحتياجات السوق المحلي والعالمي.
- تغطية تكاليف الابتعاث للمبتعثين المقبولين في البرنامج.

Zamala Scope of Services till the end of 2016

Fellows received diversified grants, covering mainly four university specializations, as shown below:



الحقوق
Law



الإدارة والاقتصاد والعلوم
المالية والمصرفية
Business Administration,
Economics, Finance and
Banking



الهندسة والتكنولوجيا
والاتصالات
Engineering, Technology
and Telecommunication



العلوم الصحية والحياتية
Health and Life
Sciences

زماله والمجالات التي خدمها حتى نهاية العام ٢٠١٦

تميزت منح المبتعثين طوال فترة تنفيذ البرنامج بتنوع مجالاتها، فقد خدمت أربعة تخصصات جامعية كما هو موضح أدناه:

Zamala Fellows Publications

Since its start, Zamala Fellowship Program resulted in the publication of 42 research papers covering four areas:



الهندسة والتكنولوجيا
والاتصالات
Engineering, Technology
and Telecommunication



العلوم الصحية
والحياتية
Health and Life
Sciences



الآداب
Arts



الإدارة والاقتصاد والعلوم المالية
والمصرفية
Business Administration,
Economics, Finance and Banking

الإصدارات البحثية من قبل مبتعثي زماله

تم منذ بدء تنفيذ البرنامج إصدار ٤٢ ورقة بحثية من قبل المبتعثين/ات، وتركزت هذه الإصدارات على أربعة مجالات وهي:



إنجازات بعض مبتعثي زمالة

Achievements of Zamala Fellows

الإدارة والاقتصاد والعلوم المالية والمصرفية

Administration, Finance and Banking



د. ابراهيم عوض

أستاذ مشارك - قسم الاقتصاد
كلية الأعمال والاقتصاد، جامعة القدس

عنوان البعثة:

تطبيق قانون أوكانز في الاقتصاد الكلي للتحقق من
العلاقة الاقتصادية التبادلية بين فلسطين وإسرائيل
باستخدام الاقتصاد القياسي

الجهة المستضيفة:

Iowa State University

الولايات المتحدة الأمريكية

المفاهيم العلمية والنظرية لطلبة الدراسات العليا في جامعة القدس.

كما تمكن د. عوض من الاطلاع على مساقات كلية الإدارة والاقتصاد في الجامعة المستضيفة والاستفادة منها في تطوير المساقات الأكاديمية لطلبة البكالوريوس والماجستير في كلية إدارة الأعمال والاقتصاد في جامعة القدس- أبو ديس، حيث يقوم بتدريس هذه المساقات لطلبة الكلية وهي: الاقتصاد القياسي، المالية الدولية، النظرية الاقتصادية الجزئية والكلية، والتنمية الاقتصادية.

استطاع د. عوض من خلال بعثته تنفيذ دراسة بحثية هدفها قياس مدى تأثير الاقتصاد الفلسطيني والإسرائيلي ببعضهما فيما يتعلق بمعدل البطالة ومعدل التغير في النمو الاقتصادي. حيث ستساهم هذه الدراسة في مساعدة صانع القرار الفلسطيني في رسم العلاقة بين الاقتصاد الفلسطيني مع نظيره الإسرائيلي. كما تم تطوير ورقة بحثية تركز على استخدام أساليب التفضيل في تقييم السلع غير السوقية، بالإضافة إلى رصد وقياس توجهات المستهلكين لهذه السلع في فلسطين.

تأتي أهمية هذه الزيارة البحثية العلمية من خلال التركيز على الجوانب التطبيقية للنظرية الاقتصادية والمالية مما عزز من قدرات د. عوض وخبراته التعليمية والتطبيقية في إيصال

Dr. Ibrahim Awad

Associate Professor - Department of Economics Faculty of Business and Economics - Al Quds University

Title: Applying Okun's Law to macroeconomic analysis of the mutual economic relation between the Palestinian and Israeli economies using econometrics

Host University:
Iowa State University - USA

During his fellowship, Dr. Awad carried out a research to assess the mutual impact of Palestinian and Israeli economies as regards unemployment rates and the average fluctuation of economic growth. The study will inform Palestinian decision-makers in drawing the relation between the Palestinian and Israeli economies. He also developed a research on the use of preferential pricing of non-market commodities in addition to monitoring and predicting consumption trends of such commodities in Palestine.

This research is particularly important since it concentrates on applications of the economic and financial theories; it also helped Dr. Awad enrich his previous academic and applied

مساعدة صانع القرار الفلسطيني في رسم العلاقة بين الاقتصاد الفلسطيني مع نظيره الإسرائيلي، وتطوير ورقة بحثية تركز على استخدام أساليب التفضيل في تقييم السلع غير السوقية، بالإضافة إلى رصد وقياس توجهات المستهلكين لهذه السلع في فلسطين.

Help Palestinian decision-makers draw the relation between the Palestinian and Israeli economies and develop a research focusing on preferential pricing of non-market commodities and monitoring and predicting consumption trends of such commodities in Palestine.

experiences in communicating the scientific and theoretical concepts to post-graduate students at Al-Quds University.

Furthermore, the review Dr. Awad made of the courses of the Faculty of Economics and Business Administration in the host university enabled him develop academic courses for BA and MA students at the Faculty of Economics and Business Administration at Al-Quds University – Abu Dis. He taught the following courses: econometrics, international finance, micro and macro-economic theories and economic development.

أ. د. سمير صافي

أستاذ - قسم الاقتصاد والعلوم السياسية
كلية التجارة - الجامعة الإسلامية - غزة

عنوان البعثة: استخدام الشبكات العصبية
الاصطناعية في التنبؤ لبيانات السلاسل الزمنية

الجهة المستضيفة:

Texas State University

الولايات المتحدة الأمريكية



جامعة ولاية تكساس "Dr. Alexander White" وبالتسويق بين عمادة الدراسات العليا وكلية التجارة في الجامعة الإسلامية بغزة. ينوي أ. د. صافي خلال الفترة القادمة تقديم ثلاث محاضرات: الأولى بعنوان "تجربتي أثناء إجازة التفرغ العلمي"، والثانية بعنوان "الجديد في التحليل الكمي للبيانات"، والثالثة بعنوان "التحليل النوعي للبيانات"، يستهدف من خلالها طلبة الجامعة الإسلامية - بكالوريوس وماجستير- في تخصص الإحصاء. بالإضافة إلى اتفاهه مع الجهة المستضيفة لقبول طالب أو أكثر بمنحة كاملة في برنامج الدكتوراة في تعليم الرياضيات، واستضافة 4 تلاميذ من صفوف السابع والثامن من قطاع غزة للمشاركة في مخيم الرياضيات الذي ستعظمه جامعة تكساس- الولايات المتحدة الأمريكية في صيف عام ٢٠١٧، حيث سيتم ترشيح هؤلاء الطلبة وفقاً لمعايير محددة من قبل قسم الرياضيات في الجامعة الإسلامية الذي سيقوم بدوره بالتواصل مع المدارس في غزة لتنفيذ إجراءات الاختيار.

هدفت الزيارة البحثية التي نفذها أ. د. صافي إلى بناء نماذج التنبؤ لبعض مؤشرات الاقتصاد الفلسطيني باستخدام الانحدار، والسلاسل الزمنية، والشبكات العصبية الاصطناعية، حيث أن التنبؤ بالقيم المستقبلية لبعض المؤشرات الاقتصادية تساعد صانعي القرار في فلسطين لتوقع القيم المستقبلية لتلك المؤشرات، وبالتالي أخذ الإجراءات الضرورية والمطلوبة لتفادي المشاكل المستقبلية. كما تساعد نماذج التنبؤ المدراء على التخطيط الجيد والإدارة الفعالة.

تمكن أ. د. صافي من خلال زيارته من إنجاز العديد من الأبحاث العلمية في هذا المجال والتي تم نشر أربعة منها في مجالات عالمية والتي سيكون لها أثراً مهماً في مساعدة صناع القرار في فلسطين من خلال توفير مؤشرات اقتصادية حيوية، فضلاً عن تطوير محتويات المناهج الدراسية لطلبة البكالوريوس والماجستير في الجامعة الإسلامية بناءً على مكتسبات الزيارة البحثية.

قام أ. د. صافي بعد عودته إلى غزة بإلقاء محاضرة مشتركة حول «القيمة الاحتمالية وبدائل أخرى» وذلك مع الأستاذ المضيف من

Professor Samir Safi

Professor – Economics and Political Sciences Department – Faculty of Commerce - Islamic University, Gaza

Title: Developing Forecasting Models for Some Palestinian Economic Indicators Using Regression, Time Series, and Artificial Neural Networks - Comparative Study

Host University:
Texas State University - USA

The research conducted by Professor Safi aimed to develop forecasting models for some Palestinian economic indicators using regression and times series and artificial neural networks. Predicting future values of some economic indicators helps decision-makers in Palestine predict the future values of these indicators and devise tailored measures to tackle possible problems. The forecasting models enhance the efficiency of planning and administration.

During his visit, Professor Safi accomplished a number of empirical research on the topic, four of which were published in world-renowned journals. The papers help inform decision-makers in Palestine through vital economic indicators. Furthermore, Professor Safi benefited from his experience during the fellowship to develop curricula for BA and MA students at the Islamic University.

Upon his return to Gaza, Dr. Safi conducted a joint lecture with the host professor from the Texas State University,

توطيد العلاقات مع جامعة تكساس وتوفير منحة دكتوراه في مجال تعليم الرياضيات، بالإضافة إلى استضافة أربع طلاب من صفوف السابع والثامن من مدارس غزة للمشاركة في مخيم الرياضيات في جامعة تكساس والذي سيقام في صيف ٢٠١٧.

Foster relations with Texas State University and provide a scholarship for a Ph.D. in mathematics teaching in addition to hosting four 7th and grade 8th grade students from Gaza schools in the math summer camps organized by the Texas State University in summer 2017.

Dr. Alexander White. The lecture was coordinated by the Graduate Studies Department and the Faculty of Commerce at the Islamic University – Gaza.

Professor Safi intends to organize three other lectures: the first on “my fellowship experience”; the second on “Latest updates on data quantitative analysis” and the third on “qualitative data analysis”. The lectures will target BA and MA students in Statistics major at the Islamic University. Moreover, he facilitated an agreement with the host university to host one or more students on a full scholarship in a Ph.D. program in mathematics teaching. The agreement also includes hosting 4 students from seventh and eighth grades in the Gaza Strip in the Math summer camp organized by the Texas State University in summer 2017. The students will be selected based on predetermined criteria by the Department of Mathematics at the Islamic University, which will communicate with the schools in Gaza to perform the selection.



أ. ميساء بربار

محاضرة في دائرة إدارة الأعمال والتسويق
كلية الأعمال والاقتصاد، جامعة بيرزيت

عنوان البعثة: اكتساب مهارات جديدة في مجال
العلوم الإدارية

الجهة المستضيفة:

World Financial Group, Inc. - WFG
Transamerica Financial Group Division

الولايات المتحدة الأمريكية

التدريب على اكتساب معرفة وخبرات ومهارات جديدة متمثلة بمهارات الاتصال الفعال بين أفراد الشركة، وبين الشركة ذاتها وعملائها والشركة وأصحاب العلاقة الآخرين، بالإضافة إلى اكتساب مهارات بناء شبكات العمل.

بعد انتهاء بعثتها، قامت أ. بربار بنقل ما اكتسبته إلى طلبتها من خلال تدريسها لمساق الريادة وإدارة المشاريع الصغيرة، وتركيزها على تعزيز فكرة الاعتماد على الذات لدى الطلبة لبناء عمل ريادي منبثق عن القطاع الخاص والذي سيساهم في توسيع مجالاته، ويعزز من القدرة على خلق فرص عمل تؤثر إيجابياً على المستويين الاقتصادي والاجتماعي.

هدفت الزيارة التدريبية التي نفذتها أ. بربار إلى تعزيز وبناء القدرات في مجال إدارة الأعمال، وتحديد إدارة المشاريع الريادية، مع التركيز على المجال التنظيمي والمالي في إطلاق وإدارة المشاريع الريادية، الأمر الذي يؤدي إلى تعزيز وإثراء المساقات التعليمية من خلال تضمين حالات عملية ناجمة عن تجارب واقعية.

تعرفت أ. بربار من خلال بعثتها على أسلوب العمل في الشركة العالمية الذي يعتمد على بناء فريق عمل من ناحية، وجذب الزبائن من ناحية أخرى. ويتحقق بذلك النجاح من خلال نشاط أعضاء الفريق كأفراد وفريق في نفس الوقت. كما ساعدها

Maisa Burbar

Lecturer of Business Administration and Marketing – Faculty of Economics and Business Administration – Birzeit University

Title:

Acquiring New Skills for Management

Host Organization:

World Financial Group, Inc. (WFG)-
Transamerica Financial Group Division- USA

تعزيز مفهوم المشاريع الريادية لدى طلبة الجامعة من خلال إثراء المساقات التعليمية بحالات عملية وعالمية ناجمة عن تجارب واقعية.

Promote entrepreneurship among university students via courses supported with successful case studies.

The study tour implemented by Ms. Burbar aimed to build the capacities in business administration, mainly in the area of enterprise establishment. It involved special focus on organizational and financial aspects relating to starting new businesses with the purpose of enriching curricula with successful case studies.

During her stay, Ms. Burbar became acquainted with work procedures in this global firm that relates to building their teams and marketing their business. Success is achieved through individual and team commitment. The training helped her learn new skills and acquire expertise in effective

communication among staff and between the company and its clients and other stakeholders. Moreover, she acquired skills related to building business networks.

Following the conclusion of her fellowship, Ms. Burbar organized a course in entrepreneurship and small enterprise management for her students at the university. The course focused on enhancing self-reliance and creation of start-ups in cooperation with existing private sector players in a bid to expand opportunities of work and create positive social and economic impact.



إنجازات بعض مبتعثي زمالة

Achievements of Zamala Fellows

العلوم الصحية والحياتية

Health and Life Sciences



د. أحمد عمرو

أستاذ مشارك - كلية الصيدلة
جامعة القدس

عنوان البعثة: التشخيص الجزيئي وتطبيق التقنيات
الجزيئية الدقيقة المتعددة في دراسة التنوع الجيني
لطفيل الليشمانيا في ليبيا

الجهة المستضيفة:

Technical University of Applied Sciences-Wildau
ألمانيا

المنطقة، وبالتالي اتخاذ الإجراءات الوقائية المناسبة من قبل الجهاز الصحي مبنية على نتائج علمية للحد من انتشار هذا المرض في المستقبل. كما أجرى د. عمرو مقارنة لانتشار مرض الليشمانيا في العديد من الدول المجاورة، ووثق هذه المقارنة في ورقة علمية مشتركة ضمت كافة نتائج الدراسة.

كما قام د. عمرو بعرض نتائج الدراسة البحثية في المؤتمر الألماني للطفيليات المنعقد في شهر آذار ٢٠١٦ في مدينة هايدلبرغ-ألمانيا.

قام د. عمرو بنقل الخبرات المكتسبة من الدراسة البحثية المنفذة إلى طلبة جامعة القدس وذلك من خلال تدريس مساقات الأحياء الدقيقة. بالإضافة إلى إلقاء محاضرة لنقل المعرفة المكتسبة للهيئة التدريسية والباحثين في جامعة القدس والجامعات الفلسطينية الأخرى الذين تم دعوتهم.

هدفت الزيارة البحثية التي نفذها د. عمرو إلى تطبيق التقنيات المتطورة في الكشف عن البصمة الوراثية والتركيب الجيني لطفيل الليشمانيا في دولة ليبيا وذلك لتحديد النوع المسبب للمرض في هذه المنطقة ومقارنته بمسببات المرض في باقي دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. حيث جاءت هذه الزيارة استكمالاً لدراسات سابقة في نفس المجال نفذها مع فريق بحثي في دول المغرب، الجزائر، تونس، مصر، تركيا، قبرص وفلسطين.

تمكن د. عمرو وبالتعاون مع فريق بحثي من فلسطين، ليبيا وألمانيا من الكشف عن التركيب الجيني لمرض الليشمانيا في ليبيا. حيث تم تحديد نوعين من الطفيل (*Leishmania tropica* و *Leishmania major*)، بالإضافة إلى رسم خرائط انتشار المرض بحسب النوع وعمل خرائط توقعية لانتشاره خلال الخمسين عام القادمة بحسب التغيرات المناخية في هذه

Dr. Ahmed Amro

Associate Professor, Faculty of Pharmacy,
Al-Quds University

Title: Molecular Diagnostic Techniques and
Application of Multilocus Microsatellite
Typing for Investigation of Genetic
Variability of Leishmania in Libya

Host University:
Technical University of Applied Sciences-
Wildau, Germany

الكشف عن التركيب الجيني لمرض الليشمانيا
في ليبيا والذي يساعد في رسم خرائط انتشار المرض
مستقبلاً، وبالتالي العمل على اتخاذ إجراءات وقائية
للحد من انتشاره.

Depict the genetic map of Leishmania
in Libya to make prediction mapping of any
future spread of the disease and help devise
proper preventive measures.

Dr. Amro's research aimed to apply developed techniques to detect the genetic print and DNA of Leishmania in Libya with the objective of depicting the types of this virus that cause illnesses in this area and compare them to the causes of illnesses in other Middle Eastern and North African countries. The research builds on previous studies done in this area by a research team from Morocco, Algeria, Tunisia, Egypt, Turkey, Cyprus and Palestine.

Dr. Amro cooperated with a research team from Palestine, Libya and Germany to identify the genetic map of Leishmania in Libya. Two types of the parasite were depicted (Leishmania manor and Leishmania tropica); furthermore, a mapping of the spread of the disease was conducted with data disaggregated by type of parasite in addition to projection maps to predict the spread of the parasite over the next fifty years in reason of climatic changes in the area. This research helps health

departments apply preventive measures based on empirical research to control the spread of the disease in the future. Furthermore, Dr. Amro conducted a comparison study of the spread of Leishmania in several neighboring countries and documented the findings in a joint scientific paper.

Dr. Amro presented the outcome of his research study in the German conference on Parasites held in March 2016 in Heidelberg – Germany.

He furthermore conveyed the experience he gained in conducting the research to his students at Al-Quds University in his courses in microbiology. Moreover, he delivered a lecture on the acquired knowledge to the faculty members and researchers at Al-Quds University and other Palestinian universities that were invited to this lecture.



د. إلهام الخطيب

أستاذ مساعد في طب الأسنان الوقائي والمجتمعي -
كلية طب الأسنان - جامعة القدس

عنوان البعثة: تقنيات المسح التسويقي المبتكرة في
تطبيقات الرعاية الصحية

الجهة المستضيفة:

University of Iowa

الولايات المتحدة الأمريكية

الأسنان المبكر للأطفال الذين يعانون من مستويات عالية منه، ولا يتوفر الدخل اللازم لعلاجهم. كما سيوفر هذا المشروع خدمات علاجية بمبالغ رمزية للأمهات ذوات الدخل المنخفض وذلك في عيادات طب الأسنان الطلابية في جامعة القدس.

حصلت د. الخطيب من خلال هذا المشروع على جائزة أفضل مشروع بالفئة الإبداعية FDI Smile Award من قبل الاتحاد العالمي لطب الأسنان (International Dental Federation)، في أيلول ٢٠١٦ في المؤتمر الذي عقده الاتحاد في مدينة بوزنان - بولندا. بالإضافة إلى جائزة لوريال يونسكو من أجل المرأة (L'Oréal-UNESCO "For Women in Science")، والتي استلمتها في خريف ٢٠١٤ عن مقترح لنفس المشروع.

تمكنت د. الخطيب خلال تدريبها في قسم التسويق في كلية التجارة في الجامعة المستضيفة من تعلم كيفية ربط التسويق، وعلم النفس والرعاية الصحية، واستخدام هذا المزيج في صنع القرار (Conjoint Analysis applications) في مجالات الرعاية والخدمات الصحية العامة والفموية.

كما طورت د. الخطيب مشروع خدماتي يعكس الرعاية ما قبل الأولية للأسنان، ومبني على منهجية المقابلة التحفيزية (Motivational Interviewing)، حيث تهدف هذه المنهجية إلى تغيير السلوك ونشر التوعية في مجال الصحة الفموية للنساء الحوامل والأمهات قليلات الدخل في مناطق القدس، وذلك من خلال إرسال رسائل محفزة لرفع الوعي لديهن في المجال، وتعزيز قدرتهن على الاهتمام بالصحة الفموية لهن قبل الولادة ولأطفالهن بعد الولادة. وبالتالي، فحص مدى فعالية هذه المنهجية في تأمين الوقاية اللازمة من تسوس

Dr. Elham Kateeb

Assistant Professor of Dental Public Health - Faculty of Dental Medicine Al Quds University

Title:

The Use of Innovative Marketing Survey Techniques in Health Care

Host University:

University of Iowa - USA

تطوير مشروع خدماتي يعكس الرعاية ما قبل الأولية للأسنان ونشر التوعية في مجال الصحة الفموية للنساء الحوامل والأمهات قليلات الدخل في مناطق القدس، والذي حصل على جائزة أفضل مشروع بالفئة الإبداعية من قبل الاتحاد العالمي لطب الأسنان (FDI)، بالإضافة إلى جائزة لوريال يونسكو من أجل المرأة.

Develop a service project for prenatal dental care to raise awareness of oral health during and after pregnancy among women with low income in the areas of Jerusalem. She was awarded the Smile Award of Creativity by the International Dental Federation and the L'Oréal UNESCO for Women in Science.

During her training in the Department of Market, Faculty of Commerce in the host university, Dr. Kateeb was able to learn how to link marketing, psychology and health care and using this conjoint analysis for decision making in the area of general and oral health care and services.

Dr. Kateeb also developed a service program for prenatal care of teeth, based on motivational interviewing. The methodology aims to change attitudes and raise awareness of oral health during pregnancy and after birth for low-income mothers in the area of Jerusalem. The idea is to send motivational messages to raise their awareness of this issue and enhance their ability to care for their oral health before and after birth. The project also

helps assess the effectiveness of this method in providing necessary prevention against early tooth decay among children with high rate of decay and whose families do not have the necessary income to cover the expenses of treatment. The project also provides treatment at minimal cost for mothers with low income in students' dental care clinics at Al-Quds University.

Dr. Kateeb was granted the Smile Award of creativity by the International Dental Federation in September 2016 in the conference held in Buznan – Poland. She was also granted the L'Oréal UNESCO Award for women in Science, Levant and Egypt Fellowship in autumn 2014 for her proposal of the same project



د. أمل الكلوت

أستاذ مشارك - قسم الفيزياء - كلية العلوم -
جامعة الأزهر - غزة

عنوان البعثة: تطوير الخلايا الشمسية الصبغية
باستخدام تراكيب نانوية من الجرافيت وأكاسيد
التيتانيوم

الجهة المستضيفة:

Institute of Inorganic Chemistry- University of Cologne

ألمانيا

بإهدائه للباحثة د. الكلوت لتسهيل استمرارية أبحاثها في
الوطن.

ونتح عن هذه الدراسة فوز د. الكلوت بجائزة الإيسسكو في
العلوم والتكنولوجيا لعام ٢٠١٦ فرع الفيزياء.

هدفت الدراسة البحثية التي نفذتها د. الكلوت خلال بعثتها
إلى تطوير نظام لتوليد الكهرباء باستخدام الطاقة الشمسية،
حيث استطاعت د. الكلوت النجاح في تصنيع خلايا شمسية
صبغية ذات كفاءة عالية منافسة للخلايا الشمسية التجارية
المتوفرة في السوق، وذلك باستخدام تراكيب نانوية من
الجرافيت وأكاسيد التيتانيوم. وصلت كفاءة الخلايا التي تم
تصنيعها حوالي ١٠,٩٪ وهي تقارب أعلى قيمة لكفاءة الخلايا
الشمسية تم التوصل إليها وهي ١١٪. هذا بالإضافة إلى
الخلايا الشمسية الصبغية المعتمدة على أكاسيد الزنك.

وحفاظا على الاستمرارية، تم إنشاء مجموعة بحثية في جامعة
الأزهر لمواصلة العمل في مجال تطوير الخلايا الشمسية من
قبل طلبة الماجستير بقسم الفيزياء، وساعد في ذلك الجهاز
اللازم لتنفيذ هذه الأبحاث والتي قامت الجامعة المستضيفة

Dr. Amal Al Kahlout

Associate Professor – Department of
Physics- Faculty of Science
Al-Azhar University, Gaza

Title:

Low Temperature Dye Sensitized Solar Cells
Using Metal Oxides Nanocomposite

Host Institute:

Institute of Inorganic Chemistry- University
of Cologne, Germany

ابتكار طرق جديدة لتوليد الكهرباء باستخدام خلايا
شمسية صبغية ذات كفاءة عالية منافسة للخلايا الشمسية
التجارية المتوفرة محليا.

Invent new methods to generate electricity
using dye sensitized solar cells that are as efficient
as photovoltaic cells currently in sale in the local
markets.

Dr. Kahlout's study aimed to develop a power generation system that uses solar energy. She succeeded in producing effective dye sensitized solar cells that can compete with the photovoltaic cells currently available in markets. Her technology depended on nanocomposite of graphite and titanium oxide. The efficiency of the cells reached 10.9%, which is close to the highest efficiency rate of currently available solar cells, being estimated at 11%. Moreover, it is worth mentioning that dye sensitized solar cells use zinc oxides.

To sustain this effort, a research task force was established at Al-Azhar University to enable MA Physics students to further build on Dr. Kahlout research in this area. The device produced through

Dr. Kahlout's study was donated by the host country to the researcher to enable her pursue research in Palestine.

Dr. Kahlout was granted that 2016 ISESCO Award in Science and Technology (Physics).



د. جوني استبان

رئيس دائرة الأحياء والكيمياء الحيوية
كلية العلوم - جامعة بيرزيت

عنوان البعثة: استمرار الأبحاث في وظيفة بروتين
الهيليكي في ميتوكوندريا ذبابة الخل

الجهة المستضيفة:

Michigan State University

الولايات المتحدة الأمريكية

بالإضافة إلى تعليم طلبة الدكتوراه في الجامعة المستضيفة على
تقنيات جديدة لدراسة ارتباط البروتين بالدهون.

ساهمت هذه الدراسة البحثية أيضاً ومن خلال النتائج الباهرة
التي حققتها بفتح آفاق تبادل طلابي وبحثي بين جامعة بيرزيت
وجامعة ولاية ميشيغان، حيث سيتم استكمال بعض التجارب
العلمية في جامعة بيرزيت والسعي للتوجه إلى جامعة ولاية
ميشيغان برفقة بعض طلبة الماجستير لاستكمال التجارب في
هذا الموضوع.

تمحورت الدراسة البحثية البيو كيميائية التي نفذها د. استبان
حول بروتين موجود في الميتوكوندريا اسمه "helicase"،
وظيفته فتح الحمض النووي ال DNA قبيل عملية نسخه،
حيث أن هذا الإنزيم مهم جداً في حياة الخلية. ووجد د. استبان
أيضاً أن هذا الإنزيم يحتوي على عنصر الحديد في مركز مهم
يدعى مركز الحديد والكبريت (iron-sulfur cluster)، وبما
أن هذا الإنزيم لا يدخل مباشرة في تفاعلات إنتاج الطاقة فإن
وجود مركز الحديد والكبريت فيه يعد اكتشافاً مهماً يستدعي
المزيد من البحث والتقصي.

تمكن د. استبان خلال زيارته البحثية من تعزيز أطر التعاون
المشترك ما بين دائرة الأحياء والكيمياء الحيوية في جامعة
بيرزيت وجامعة ولاية ميشيغان، واستكمال أبحاث مشتركة
قائمة بين الجامعتين بخصوص الموضوع البحثي المذكور.

Dr. Johnny Stiban

Head of Department of Biology and Biochemistry – Faculty of Science
Birzeit University

Title:

The Role of the Enzyme Helicase in the Mitochondria of Vinegar Fly

Host University:

Michigan State University - USA

تعزيز أطر التعاون المشترك بين دائرة الأحياء والكيمياء الحيوية في جامعة بيرزيت ودائرة الكيمياء الحيوية والأحياء الجزيئية في جامعة ولاية ميشيغان من خلال فتح آفاق تبادل طلابي وبحثي بين الجامعتين.

Promote cooperation between the Department of biology and biochemistry in Birzeit University and the Department of biochemistry and microbiology at Michigan State University for mutual research and students exchange.

Dr. Stiban's biochemical study examined helicase, which is a protein found in mitochondria and is responsible for opening DNA before cloning takes place. This enzyme is very important for the life of the cell. Dr. Stiban discovered that the enzyme contains iron in an Iron-sulfur cluster. Since this enzyme does not react directly in the production of energy, the discovery of the iron-sulfur cluster is an important finding worthy of further research and investigation.

Furthermore, Dr. Stiban promoted mutual cooperation between the Departments of biology and biochemistry in both universities to proceed with further joint research on the said topic. Through this cooperation, the host university will

receive doctoral students to study about new techniques related to protein-lipid binding.

Following success of the research, new horizons for student exchange and research cooperation between the Michigan State University and Birzeit opened to build on the science experiments. The project also aims to escort a number of Birzeit MA students to Michigan State University to build on experiments in this area.



د. رائد الكوني

أستاذ مشارك - قسم الأحياء والتقنيات الحيوية
كلية العلوم - جامعة النجاح الوطنية

عنوان البعثة: كشف وتشخيص جزيئي لمسببات
الأمراض الفيروسية على محصول التين

الجهة المستضيفة:

University of Bari - إيطاليا

بقبول أربعة من طلبة الدراسات العليا- تخصص التكنولوجيا
الحيوية التطبيقي في المجال البيئي، وذلك ليقوموا بإجراء
دراسات بحثية مشابهة بهدف الاستفادة من خبراته المكتسبة.

تمكن د. الكوني خلال بعثته من تنفيذ دراسة بحثية تعد
الأولى من نوعها في مجال الكشف عن بعض أهم الفيروسات
التي تصيب محصول التين في فلسطين. وذلك من خلال
إجراء مسوحات ميدانية وجمع عينات من أشجار التين التي
شخصت بإصابتها بمرض فيروسي في البلاد بغرض فحصها
في مختبرات البيو تكنولوجيا في الجامعة المستضيفة، مما ساهم
في تحديد مسببات الفيروس. ونشرت نتائج هذه الدراسة في
مجلة Journal of Plant Pathology الإيطالية في حزيران
٢٠١٥.

نفذ د. الكوني بعد إنهاء بعثته ورشات عمل هدفت إلى نقل
الخبرات التي اكتسبها في مجال فحوص البيو تكنولوجيا إلى
زملائه في جامعة النجاح الوطنية، بالإضافة إلى المهتمين في
المجال على مستوى الوطن. وعلى صعيد الطلبة، قام د. الكوني

Dr. Raed Al-Kowni

Associate professor – Department of Biology and Biotechnology – Faculty of Science – An-Najah National University

Title:

Using the Latest Molecular Techniques for Detecting Fig Viruses

Host University:

University of Bari - Italy

الدراسة البحثية الأولى من نوعها في مجال تحديد مسببات أهم الفيروسات التي تصيب محصول التين في فلسطين .

First of a kind study on the causes of viral infections in fig trees in Palestine.

Dr. Al-Kowni carried out an innovative research to detect the key viruses infecting fig trees in Palestine. He conducted field mapping and collected samples of viral infected trees for bio-testing in the labs of the host university. He managed to identify the causes of the viral infection and the results of his study were published in the Italian Journal of Plant Pathology in June 2015.

Following the research, Dr. Al-Kowni led a number of workshops to share the experience he gained in biotechnological lab testing with co-professors at An-Najah National University and to other interested professionals nationwide.

Furthermore, Dr. Al-Kowni is lecturing higher

studies students in the area of biotechnology as applied to the environment. The students will conduct similar research to build on the expertise he acquired.



د. رولا عبد الغني

أستاذ مشارك، دائرة الكيمياء الحيوية
كلية الطب - جامعة القدس

عنوان البعثة: الاستجابة للعلاج الكيماوي لدى
مرضى سرطان الثدي

الجهة المستضيفة:

Barts Cancer Institute, Queen Mary,
University of London - بريطانيا

واطلعت على أحدث التقنيات في البحث العلمي في مجال الأحياء الجزيئية وعلم السرطان، كدراسة ظاهرة انتقال الخلايا السرطانية الخبيثة من عضو لآخر (Metastasis)، وظاهرة عدم الاستجابة للعلاج الكيماوي (Drug Resistance). سيتم نقل هذه المعرفة إلى طلبة درجة البكالوريوس والماجستير في جامعة القدس وذلك من خلال تدريس مساق الأحياء الجزيئية وعلم الوراثة لطلبة الطب البشري، ومساق تقنيات حديثة في علم السرطان لطلبة ماجستير الكيمياء الحيوية والأحياء الجزيئية في كلية الطب.

قامت د. عبد الغني بتنفيذ دراسة بحثية حول إيجاد طرق بديلة لعلاج مرض سرطان الثدي الناتج عن التواجد الكبير لمستقبلات هرمون الإستروجين الإيجابي (ER+) في الثدي. حيث يواجه مؤخراً علاج هذا النوع من السرطان عقبة أساسية وهي تطور في بعض الخلايا السرطانية بصورة تجعلها مقاومة للعلاج الكيماوي لها. ونتيجة لذلك، استطاعت د. عبد الغني زراعة خلايا سرطانية وتعديلها مخبرياً لتصبح مقاومة للعلاج وذلك لدراسة التغيرات التي تطرأ عليها بهدف فهم هذه الظاهرة وطرح بدائل علاجية لها. وقد تمت مناقشة نتائج هذا البحث في مؤتمرات عالمية متخصصة كمؤتمر:

San Antonio, Breast cancer Symposium (SABCS),
December 2016, San Antonio, TX, USA

كما اكتسبت د. عبد الغني من خلال بعثتها مهارات جديدة

Dr. Rula Abdul-Ghani

Associate Professor – Department of Biochemistry - Faculty of Medicine, Al-Quds University

Title:

Overcoming Resistance to the chemotherapeutic Drug Palbociclib in Breast Cancer.

Host University:

Barts Cancer Institute, Queen Mary, University of London - UK

المساهمة في إيجاد طرق بديلة لعلاج سرطان الثدي نوع (ER+).

Contribute to finding alternative treatment for ER+ breast cancer.

Dr. Abdul-Ghani conducted a study on identifying alternative treatment of breast cancer resulting from large number of estrogen hormone (ER+) receptors in breasts. Treatment of this particular type of cancer has been hindered recently by the development of chemotherapy resistant cancerous cells. To address this problem, Dr. Abdul-Ghani managed to plant and lab-adjust cancer cells to make them treatment resistant. This method helped understand the phenomenon of cell mutation and propose treatment alternatives. The results of the study were discussed in international conferences, mainly San Antonio, Breast cancer Symposium (SABCS) , December 2016, San Antonio, TX. USA

During her fellow, Dr. Abdul-Ghani learned new skills and familiarized herself with top of the notch technology in microbiology and cancer, including the study of Metastasis and Drug Resistance. She is communicating this knowledge to her BA and MA human medicine students at Al-Quds University as part of the courses she teaches in microbiology and genetics. She also organized a course on modern cancer technologies for MA students in biochemistry and microbiology at the Faculty of Medicine.

د. سائد الخياط

أستاذ مشارك - قسم البيئة والزراعة المستدامة
كلية العلوم والتكنولوجيا الزراعية
جامعة فلسطين التقنية - خضوري

عنوان البعثة: استخدام النظائر البيئية في تحديد
طبقات المياه الجوفية في جنوب المنحدر الشرقي
للبحر الميت.

الجهة المستضيفة:

Helmholtz Center for Environmental Research
ألمانيا



كما قام بإجراء دراسة إضافية حول المصادر المائية في منطقة وادي المالح شمال الأغوار من خلال تقدير عمر المياه الجوفية في المنطقة. وتعد هذه الدراسة مهمة كون المنطقة الأثرية لحمام المالح منطقة عسكرية مغلقة، والمصادر المائية فيها غير واضحة الكميات نظراً لقلّة الدراسات عليها كونها تحت الإغلاق العسكري الإسرائيلي، حيث سيتم نشر هذه الدراسة في مجلة Environmental Earth Science العالمية في مطلع عام ٢٠١٧.

أتاحت الزيارة البحثية الفرصة للدكتور الخياط للتعاون مع الجهة المستضيفة والحصول على مشروع تعاون بحثي جديد مع مركز هلمهولتز للأبحاث البيئية- ألمانيا حول موضوع مراقبة مستوى المياه في منطقة حوض شرق الخليل، حيث يعد المشروع استكمالاً لما يقوم به الدكتور الخياط من أبحاث ضمن الزيارة البحثية السابقة.

هدفت الزيارة البحثية التي نفذها د. الخياط إلى إجراء بحوث علمية حول مشكلة انخفاض المستوى المائي في مناطق الحوض الشرقي مع التركيز على منطقة الخليل في فلسطين، والتي تعاني من نقص شديد في المصادر المائية.

تمكن د. الخياط من الربط بين التسرب المائي للينابيع الموزعة على الجانب الغربي للبحر الميت وبين الانخفاض الحاد في منسوب مياه الآبار في الجزء العلوي في مناطق بيت فجار وبنى نعيم، والتي سمحت اتفاقيات أوسلو بحفر العديد من الآبار فيها لاستغلالها لتزويد الفلسطينيين بالمياه مع العلم المسبق من قبل الجانب الإسرائيلي بتسرب كميات كبيرة من هذه المياه بعد انتهاء الموسم المطري مباشرة إلى ينابيع عين جدي والفسحة وكالبا وغيرها والتي هي تحت السيطرة الإسرائيلية ومجاورة للبحر الميت.

Dr. Saed Khayat

Associate Professor – Department of Environment and Sustainable Agriculture- Faculty of Agricultural Sciences and Technology – Palestine Technical University - Kadoorie

Title: Using Environmental Isotopes to delineate the aquifers degrading water levels in the south eastern slope to the Dead Sea.

Host Organization: Helmholtz Center for Environmental Research - Germany

Dr. Khayat conducted scientific research to delineate the aquifers' degrading water levels in the south eastern slope to the Dead Sea, focusing mainly on the Hebron Region, which suffers severe lack of water resources.

Dr. Khayat used the stable and radioactive isotopes in groundwater to correlate the relationship between severe deficit in groundwater levels in the upper aquifer of the southeastern slope of Hebron area (Beit Fужjar and Bani Naim), and the leakage through springs systems alongside the western slope to the Dead Sea. The Oslo Accords allowed Palestinians to dig in these areas for the domestic and agricultural use despite the Israeli previous knowledge about the status of such quick drop, where large quantities of groundwater leaks immediately after the rainy season through the springs of Ein Gidi, Fashkha and Kalia, all of which are still under Israeli control close to the Dead Sea. The findings of this unique Palestinian study with

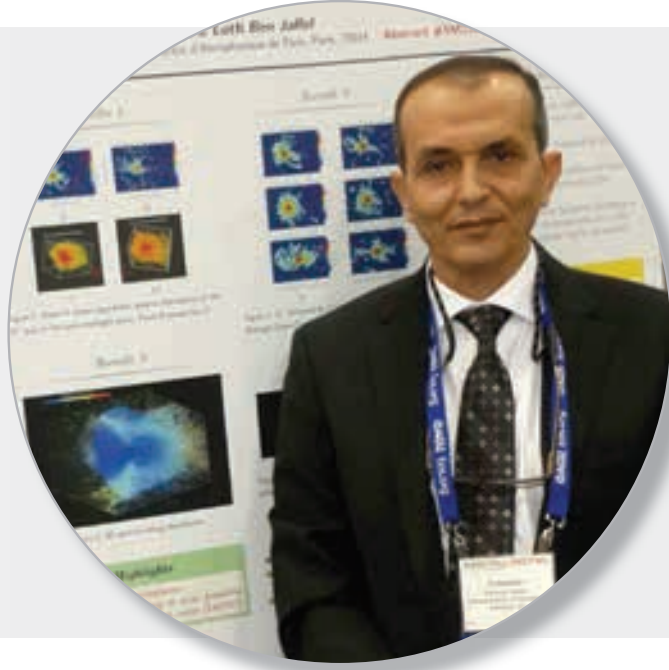
الربط بين التسرب المائي للينابيع الموزعة على الجانب الغربي للبحر الميت وبين الانخفاض الحاد في منسوب مياه الآبار في الجزء العلوي في مناطق بيت فجار وبني نعيم.

Use of stable and radioactive isotopes in the groundwater to correlate between severe deficit in groundwater levels of the upper aquifer of the southeastern slope of Hebron area and the leakage through springs system alongside the western slope to the Dead Sea.

international cooperation can be used for any negotiation phase with Israelis in future.

He also conducted another study on water resources in Wadi Al-Maleh to the north of Jordan Valley aiming to assess the life span of aquifers in the area. This study is particularly important since Hamam Al-Maleh is an archaeological site that has been declared a closed military area. Water resources in the area have not been measured because the Israeli military closure of the area impeded the execution of any studies. Dr. Khayat's study will be published in the Environmental Earth Science Magazine early 2017.

During his fellowship, Dr. Khayat was able to cooperate with the host organization for the purposes of a new research project with Helmholtz Environmental Research Center in Germany on monitoring water levels in the Eastern Aquifers of Hebron. The project is a continuation of previous research conducted by Dr. Khayat during his first fellowship.



د. سليمان بركة

أستاذ مساعد - مركز أبحاث الفلك والفضاء
جامعة الأقصى - غزة

عنوان البعثة: طقس فضاء فلسطين: تأمين بيئة
فضائية آمنة للاتصالات والكهرباء والبث التلفزيوني
الفضائي الفلسطيني

الجهة المستضيفة:

National Aeronautics and Space Administration-NASA
الولايات المتحدة الأمريكية

نتج عن هذه الزيارة البحثية توطيد العلاقات مع مؤسسات البحث العلمي التي تعنى بالفيزياء الفلكية في فرنسا، وألمانيا، والسويد، والولايات المتحدة الأمريكية، وأخذ وعود لاستقبال طلبة فلسطينيين من حاملي درجات الماجستير والدكتوراه المتخصصين في مجال الفيزياء الفلكية وذلك من خلال قيام د. بركة بترشيحهم وإرسال توصيات بخصوصهم للإلتحاق بهذه المؤسسات لتنفيذ أبحاث علمية متنوعة في مجال الفيزياء الفلكية. بالإضافة إلى قيام د. بركة بتنفيذ محاضرات وحلقات تدريبية للعديد من الطلبة لتعزيز قدرات البحث العلمي في مجال الفلك.

هدفت زيارته إلى إنجاز أبحاث علمية في وكالة الفضاء الأمريكية ناسا في مجال المسح الفضائي للنشاطات الشمسية والأشعة الكونية التي يمكن أن تؤثر سلباً على الأقمار الصناعية المسؤولة عن البث التلفزيوني، وشركات الاتصالات وخطوط الكهرباء ذات الضغط العالي. تم من خلال الأبحاث التي قام بها د. بركة تحديد أماكن وشكل الصدمات القوسية Bow shock بهدف حماية حركة المركبات الفضائية، والصواريخ والاتصالات ورجال الفضاء في الفضاء، حيث أن هذه الصدمات تنتج تفاعل النشاطات الشمسية المفاجئة مع المجال المغناطيسي الكروي للكوكب والتي قد تؤدي إلى تدمير المجسات الدقيقة في المركبات الفضائية والصواريخ، وبالتالي فإن هذه المركبات الفضائية والأقمار الصناعية والصواريخ تفقد فاعليتها وربما يتم تدميرها كاملةً.

Dr. Suleiman Baraka

Assistant professor - Director of Astronomy and Space Sciences Center
Al-Aqsa University, Gaza

Title: Space Weather Palestine (SWEP):
Securing space environment for telecommunications, hyper tension electricity networks, TV space channels broadcasting

Host organization: National Aeronautics and Space Administration (NASA) - USA

إنجاز أبحاث علمية في وكالة الفضاء الأمريكية ناسا تهدف إلى حماية حركة المركبات الفضائية، الصواريخ، الاتصالات ورجال الفضاء من النشاطات الشمسية المفاجئة التي قد تؤدي إلى تدمير المجسات الدقيقة في المركبات الفضائية والصواريخ وبالتالي تحد من مدى قدرة هذه المركبات على تحديد مكانها .

Execute empiricales research with NASA for the purpose of securing the movement of spaceships, rockets, telecommunication and spaceman against sudden solar activities that may lead to the destruction of micro sensors attached to spaceships and rockets, which may impede the ability of such ships to locate their place.

The fellowship to NASA aimed to completing research on surveying geo-space on solar activities and cosmic rays that may adversely affect satellites broadcasting TV channels, telecommunication and hypertension networks. Dr. Baraka research succeeded in identifying the shape and location of bow shocks, to secure the motion of spacecraft, rockets, telecommunication, and astronauts in space. The bow shocks is generated by the sudden solar activity interaction with the planet's magnetic field. This may lead to the destruction of probes onboard of spacecraft and rockets. Consequently these air borne properties lose their effectiveness and may lead to their full destruction. The fellowship also facilitated networking with

scientific research institutions concerned with astrophysics in France, Germany, Sweden and USA, all of which promised to host Palestinian students with M.Sc. or Ph.D. in astrophysics. Dr. Baraka will nominate and recommend their names for enrollment at the said institutions to conduct different empirical researches in astrophysics.

Furthermore, Dr. Baraka delivered a number of lectures and training sessions to scores of students to enhance their abilities in empirical research in astronomy.

د. عبيد القططي

أستاذ مساعد - قسم الطب المخبري

كلية العلوم الطبية التطبيقية - جامعة الأزهر - غزة

عنوان البعثة:

الكشف المبكر عن سرطان البروستاتا

الجهة المستضيفة:

University Medical Center

ألمانيا



وتقنيات حديثة تتعلق بأبحاث السرطان كجهاز «Micro Array PCR» والذي يستخدم في الكشف المبكر عن السرطان وبالتحديد الكشف عن جزيئات «Micro PNA»، وهي جزيئات دقيقة تتواجد في دم مرضى السرطان. قامت د. القططي بنقل الخبرات المكتسبة إلى طلبة المستوى الرابع لقسم الطب المخبري في الجامعة وذلك من خلال تدريس مساق الكيمياء السريرية.

هدفت الزيارة البحثية التي نفذتها د. القططي إلى التعرف على الأساليب الحديثة لتحليل DNA والجزيئات النووية لمرضى السرطان، حيث أن هذه التقنية في التحليل غير متاحة في المستشفيات العامة، ولا يوجد أحد مدرب على تلك التقنيات، علاوة على عدم تطبيقها في المختبرات الفلسطينية.

تمكنت د. القططي خلال بعثتها من الاطلاع على أجهزة

Dr. Abir Al-Qatati

Assistant Professor - Department of Laboratory Medicine – Faculty of Applied Medical Sciences – Al-Azhar University, Gaza.

Title: Early Detection of Prostate Cancer (Detection of MIRNA(s) in the plasma of Canadian prostate cancer patients using microarray cards)

Host Organization: University Medical Center - Germany

إجراء دراسة بحثية ستسهم مستقبلا في علاج مرضى سرطان البروستاتا.

Conduct a research that will contribute to treatment of prostate cancer in the future.

Dr. Qatati's fellowship aimed to identify modern techniques for the analysis of DNA and macro PNA among cancer patients. The technique is not available in public hospitals for lack of trained lab technicians not to mention it is not used in Palestinian labs.

During her fellowship, Dr. Qatati familiarized herself with modern techniques and equipment

related to cancer research, including Micro Array PCR, which is used for early detection of cancer, mainly of Micro PNA, which are micro-organisms in the blood of cancer patients.

Dr. Qatati also conveyed her acquired experience to fourth year Lab Medicine students studying clinical chemistry at Al Azhar University, Gaza.



أ. د. عدنان الهندي

عميد كلية العلوم الصحية، وأستاذ في الطفليات الطبية
الجامعة الإسلامية - غزة

عنوان البعثة:

استكمال المرحلة الثانية من الدراسة البحثية لوباء
الكيسة العدارية في قطاع غزة

الجهة المستضيفة:

Salford University

بريطانيا

والبيطرة في قطاع غزة للاستفادة منها. بالإضافة إلى إعرابه
عن الاستعداد التام للتعاون مع الوزارة في هذا المجال ووفقاً
لاحتياجاتهم. كما ساهم أ. د. الهندي في نشر نتائج دراسته حول
مرض الكيسة العدارية من خلال مشاركته في مؤتمر علمي
بعنوان:

The 6th Internal Medicine Conference «Commitment to
Excellence», Gaza Strip, 22-24 July 2016.

وفي سبيل الحد من انتشار المرض، أوصى د. الهندي بتشديد
الإجراءات المعمول بها في المسالخ البلدية من حيث النظافة
والتفتيش البيطري على الحيوانات المذبوحة، وضرورة توعية
الجمهور بمخاطر ذبح الأغنام والعجول خارج المسالخ البلدية
وأماكن الذبح المرخصة. بالإضافة إلى عدم رمي المخلفات
الناجمة عن ذبح العجول والأغنام وخصوصاً الألبان المصابة في
أماكن تصلها الكلاب الضالة.

نظراً لخطورة مرض الكيسة العدارية الذي ينتقل من الكلاب
الضالة للإنسان، بالإضافة إلى أنه بات من أهم المشاكل
الوبائية في قطاع غزة والتي تحتاج إلى دراسة وتوثيق لمدى
انتشارها وطرق التغلب عليها، قام أ. د. الهندي باستكمال
المرحلة الثانية للدراسة الوبائية لهذا المرض من خلال جمع
وتشخيص ٣٠ عينة من الكيسات المأخوذة من أكباد الأغنام
والعجول من المسلخ البلدي في القطاع.

توصل أ. د. الهندي باستخدام تقنية الحمض النووي إلى أن
١٤ عينة من العينات الثلاثين وبنسبة ٤٦,٦% من العجول كانت
مصابة بمرض الكيسة العدارية. وبعد تحليل العينات الموجبة
بالنسبة للسلالة الجينية، تبين أنها من نوع G1، والذي عادة
ينتقل من الكلاب الضالة إلى الإنسان.

قام أ. د. الهندي بتعميم هذه النتيجة على وزارة الصحة

Professor Adnan Al-Hindi

Dean, Faculty of Health Sciences, Professor of Medical Parasitology
Islamic University, Gaza

Title:

Completing Second Phase of Research on Hydatid Cyst Epidemic in the Gaza Strip

Host University:

Salford University –UK

الحد من انتشار مرض الكيسة العدارية في قطاع غزة، وتعميم طرق الوقاية منه على وزارة الصحة والبيطرة في غزة.

Control the spread of hydatid cyst in the Gaza Strip and disseminate prevention measures through the Ministry of Health and Veterinary Services in Gaza.

Hydatid Cyst is a dangerous epidemic disease transmitted from stray dogs to humans; it is a major epidemic problem in Gaza and requires in-depth study and documentation to find ways to overcome the problem. Professor Al-Hindi completed the second phase of an epidemiological study on the disease. He gathered and diagnosed thirty samples of hepatic cells from sheep and goat from municipal slaughterhouse in the Gaza Strip.

Professor Al-Hindi managed to use DNA analysis of 14 of the thirty samples (representing 46.6%) of calves infected with Hydatid Cyst and identified the genetic strain, being G1 type. This is the type usually transmitted from stray dogs to humans.

Professor Al-Hindi shared the results with the Ministry of Health and Veterinary Department in the Gaza Strip. He

also expressed his full commitment to cooperate with the Ministry as needed. Furthermore, Professor Al-Hindi published the findings of his research on hydatid cyst in a scientific conference entitled:

The 6th Internal Medicine Conference «Commitment to Excellence», Gaza Strip, 22-24 July 2016.

To overcome the spread of the disease, Dr. Al-Hindi recommended measures for the municipal slaughterhouses relating to cleanliness and veterinary inspection of slaughtered animals. He focused on raising public awareness of the risks of slaughtering sheep and calves outside licensed municipal slaughterhouses and disposal of remnants of calves and sheep slaughtering, mainly the animals with infected livers that are left within the reach of stray dogs.

د. فراس البطه

أستاذ مساعد - قسم العلوم الحياتية والتقنيات
الحيوية،
كلية العلوم - الجامعة العربية الأمريكية - جنين

عنوان البعثة:

عزل الخلايا الجذعية البالغة من كبد الإنسان البالغ
بواسطة تقنيات حديثة.

الجهة المستضيفة:

Université Catholique de Louvain (UCL)
بلجيكا

كما تمكن د. البطه من نقل الخبرة المكتسبة خلال فترة ابتعائه إلى طلبة قسم الأحياء في الجامعة العربية الأمريكية، وذلك من خلال تدريس مساق (التكنولوجيا الحيوية الطبية). وينوي د. البطه التواصل مع وزارة الصحة الفلسطينية لمشاركتهم نتائج دراسته للاستفادة منها.

استكمل د. البطه خلال فترة ابتعائه أبحاثه العلمية في مجال الخلايا الجذعية، حيث قام بعزل خلايا جذعية بالغه من كبد الإنسان من خلال معايرة أجسام مضادة على سطح هذه الخلايا وقادرة على كشف بروتين CD 200 المهم في منع رفض زراعة الخلايا البشرية، ومن ثم تم دراسة خصائصها الخلوية والجزيئية لتقييم قدرتها على التحول إلى خلايا كبدية، كما تم إضافة بروتينات تؤثر على برمجة هذه الخلايا بشكل يساهم في تحويلها إلى خلايا كبدية والتي من الممكن زراعتها في المرضى أو استخدامها في دراسة أمراض الكبد المتعددة لتحديد أسباب المرض وتأثير الأدوية على الكبد.

Dr. Firas Al Battah

Assistant Professor – Biology and
Biotechnology Department
Faculty of Sciences
Arab American University, Jenin

Title:

Characterization of the subpopulation
of stem cells from human liver

Host University:

Université Catholique de Louvain (UCL)
– Belgium

تطور في مجالات البحث المتعلقة
بأمراض الكبد وطرق علاجها.

Advanced research on liver
diseases and their treatment.

Dr. Al Battah completed during his fellowship a research on stem cells; he managed to isolate a subpopulation of stem cells from human liver by calibrating antibodies on the surface of the cells capable of detecting CD 200 protein. This protein is important for preventing refusal of planting human cells. The cytological and micro PNA characteristics were examined to assess their ability to develop into liver cells. Proteins were added to influence the programming of the cells to transform them into liver cells implantable

in patients or useful for different liver diseases including diagnosis and effect of medicines on the liver.

Dr. Al Battah used his acquired experience to his students in the Department of Biology at the Arab American University where he taught a course on medical biotechnology. Dr. Al Battah intends to communicate with the Palestinian Ministry of Health to share the findings of the study.



د. لبنى الخراز

أستاذ مساعد - دائرة العلوم الطبية الحيوية
كلية الطب وعلوم الصحة،
جامعة النجاح الوطنية

عنوان البعثة:

تشخيص الفطريات والفيروسات الطبية وعلاجها

الجهة المستضيفة:

Institute of Medical Research

ماليزيا

على تشخيص دقيق للأمراض المعدية التي تسببها الكائنات الدقيقة، والتي يعتمد على نتائجها حصول المريض على العلاج المناسب. مع العلم أنه لا يتوفر في السوق المحلي مختبرات تقوم بالتشخيص الدقيق وعمل تحاليل مخبرية للأمراض الفطرية مما يؤدي إلى وصف الدواء للمرضى بالاعتماد على أعراض المرض فقط.

تلقت د. الخراز خلال فترة ابتعاثها تدريبات في مجال تشخيص الكائنات الدقيقة وطرق علاجها. ونتيجة لهذا التدريب، سيقوم قسم الأحياء الدقيقة، والمناعة والأمراض في جامعة النجاح بإعداد وتجهيز مختبرات تعليمية وبحثية في علم الفطريات الطبية بهدف تشخيص العديد من الأمراض الفطرية التي تصيب الإنسان، ولا سيما فطريات الجلد والأظافر، والجهاز التناسلي، وذلك لتفادي وصف الدواء لها اعتماداً على الأعراض وبدون تحليل مخبري للفطريات لمعرفة نوعها وأفضل علاج لها. وكذلك الأمر فيما يتعلق بالأمراض الفيروسية. تعتبر هذه المختبرات التشخيصية الخطوة الأهم في الحصول

Dr. Lubna Kharraz

Assistant Professor – Department of
Biomedical Sciences
Faculty of Medicine and Health Sciences
An Najah National University

Title:

Training on Diagnosing and Treating
Medical Fungi and Viruses

Host Institute:

Institute of Medical Research - Malaysia

فحوصات مخبرية للفطريات لتحديد علاجها
الأفضل وتجهيز مختبرات علمية وبحثية في علم
الفطريات الطبية بمواصفات عالمية.

Lab tests of fungi to detect parasites
and prescribe the most appropriate
treatment; equip modern labs for medical
mycology to conform with international
standards.

Dr. Kharraz received training on the diagnosis and treatment of micro-organisms. Following this training, the Department of Microbiology and Immunology at An-Najah National University will set up educational and research labs for medical mycology to diagnose a number of fungi that infect humans, mainly the skin, nails and genital system.

The purpose is to avoid prescribing treatment based on symptoms without accurate lab analysis of fungi to identify their type and the

best treatment. The same applies to viral diseases. The diagnostic labs are the first step to diagnose infectious diseases caused by micro-organisms to prescribe the appropriate treatment. The local market currently lacks any such labs capable of conducting lab analysis of fungal diseases. As a result, treatment is prescribed mainly based on symptoms.



د. لينا عدوان

رئيس قسم الصيدلة - كلية الصيدلة والتمريض
والمهن الصحية - جامعة بيرزيت

عنوان البعثة:

تأثير بروتينات تاو وألفا ساينوكلين على مرض
الزهايمر

الجهة المستضيفة:

Cambridge University

بريطانيا

جامعات فلسطينية حول النباتات الطبية في فلسطين بهدف
معرفة استخداماتها العلاجية الممكنة، وخاصة علاج أمراض
مستعصية مثل الزهايمر.

قامت د. عدوان من خلال زيارتها إلى مختبر البروفيسورة
ماريا جارسيا سبيلانتي في دائرة علم الأعصاب في جامعة
كامبريدج بدراسة تأثير بروتين يتم تحريره من النواة على
تراكم بروتين تاو في مرض الزهايمر، كما تمكنت من دراسة
سُمية مستخلصات نباتية فلسطينية وتأثيرها على عوامل
مرضية في الزهايمر. بالإضافة إلى التعرف على أحدث
التطورات والمستجدات في مجال دراسة الأمراض العصبية
خلال الفترة التي قضتها في قسم العلوم العصبية السريرية
في جامعة كامبريدج.

وتقوم د. عدوان بنقل المهارات البحثية المكتسبة في دراسة
الخلايا إلى طلبة كلية الصيدلة وذلك من خلال تدريس مساق
المشروع البحثي. كما ستسعى إلى استخدام هذه المهارات
في إجراء المزيد من الأبحاث ضمن فريق بحثي من عدة

Dr. Lina Adwan

Chair Person of Department of Pharmacy,
Faculty of Pharmacy, Nursing and Health
Profession, Birzeit University

Title:

The Effect of the Tau and Alpha Proteins Syncline
on the Alzheimer's Disease

Host University:

Cambridge University - UK

دراسة سُمِّيَّة مستخلصات نباتية
فلسطينية وتأثيرها على عوامل مرضية في
الزهايمر.

Study on the toxicity of
Palestinian herbal extracts and their
effects on the pathological factors of
Alzheimer.

During her fellowship work with Professor Maria Garcia Spllantini at the Department of Neurology, Cambridge University, Dr. Adwan managed to study the impact of protein released from a nucleus on the accumulation of Tau and alpha proteins syncline in Alzheimer's disease. She also studied the toxicity of Palestinian herbal extracts and their effect on pathological factors of Alzheimer. Moreover, she learned about the latest neurological discoveries in the period she spent at the clinical neurological section at Cambridge University.

Dr. Edwan currently shares this experience in cytology with students of the Faculty of Pharmacology by teaching a course on conducting research.

Furthermore, the skills acquired will be used by a research team comprising several Palestinian universities to examine herbal plants in Palestine and explore their potential uses, mainly in treating acute diseases like Alzheimer.



د. مازن سلمان

أستاذ مشارك - قسم أمراض النبات - كلية العلوم
والتكنولوجيا الزراعية - جامعة فلسطين التقنية -
خضوري

عنوان البعثة: دراسة بحثية حول الأمراض البكتيرية
التي تصيب أشجار الزيتون وطرق معالجتها

الجهة المستضيفة:

University of California at Davis

الولايات المتحدة الأمريكية

استطاع د. سلمان الحصول على أجهزة ومواد بحثية ضرورية لمثل هذه الأبحاث من الولايات المتحدة الأمريكية، وقام بإحضارها معه وتقديمها لمركز الأبحاث في الجامعة لاستخدامها في البحوث العلمية من قبل الباحثين وطلبة الدراسات العليا في جامعة فلسطين التقنية-خضوري.

كما مكنت النتائج المميزة التي توصل إليها د. سلمان من متابعة أبحاثه في جامعة فلسطين التقنية خضوري فاز على أثرها بجائزة الباحث العربي المتميز لعام ٢٠١٦، وذلك ضمن برنامج الزمالات الجامعية، حيث سيقوم بإجراء أبحاث في مجال حساسية ومقاومة أصناف مختلفة من أشجار الزيتون، لمدة عام أكاديمي كامل، لمرض عقد الأغصان الذي يسببه نوع من البكتيريا، بهدف تطوير طرق علمية ومدروسة للحد من انتشار هذا المرض.

تمكن د. سلمان خلال بعثته من تطوير طريقة علمية لعزل وتصنيف البكتيريا التي تسبب مرض عقد أغصان الزيتون التي تضعف النبات وتؤدي إلى خسارة في الإنتاج. بالإضافة إلى تطوير طريقة أخرى لدراسة هذه البكتيريا على أشغال الزيتون في فترة زمنية قصيرة لا تتجاوز الأسبوع بدلاً من الانتظار ٦٠-٧٠ يوماً كما هو متبع. ومن خلال البحث المخبري تم التوصل إلى طريقة سريعة لعزل هذه البكتيريا خلال أقل من يومين وتصنيفها باستخدام طريقة تفاعل البلمرة المتسلسل PCR مما يعطي الفرصة لدراستها بشكل أوسع ليمكن الباحثين من الحصول على النتائج خلال وقت قصير وبالتالي الوصول إلى الطرق المثلى لمكافحة المرض. كما تم تطوير طريقة عملية هامة لدراسة البكتيريا على أوراق الزيتون تحت الظروف المخبرية.

Dr. Mazen Salman

Associate Professor – Phytopathology,
Faculty of Agricultural Science and
Technology, Palestine Technical University
-Kadoorie

Title: Control Of Olive Leaf Spot Caused
By Spilopodia oleaginea Using Bacteria As
Biocontrol Agents

Host University:
University of California at Davis,
California - USA

ابتكار طريقة علمية لمكافحة مرض
عُقد أغصان الزيتون في فلسطين.

Innovate scientific methods
to combat olive knot disease in
Palestine.

During his fellowship, Dr. Salman succeeded in developing a method to isolate and classify the bacteria causing olive knot disease, which weakens olive trees and leads to loss in production. He also developed another method to examine the bacteria on olive seedlings in a short time span that does not exceed one week instead of waiting for 60-70 days as per current practice. During his lab research, he discovered a way to expedite isolation of the bacteria in less than two days and classify them using PCR. This discovery will enable researchers expand their research and achieve diagnostic results in a short span of time to develop the optimal methods to combat the disease. It is a major advancement in the lab study of bacteria on olive leaf.

Dr. Salman managed to acquire devices and material necessary for this type of research from USA and installed them in the University's center of research for use by local researchers and higher studies students at Palestine Technical University (Kadoorie University).

The findings of this study qualified Dr. Salman to pursue his research at Palestine Technical University, following which he was granted the Arab Award for Excellence in scientific research. As part of the university fellowship program, he will conduct research on the sensitivity and resistance of different types of olive trees; over a whole academic year, he will examine the bacteria causing olive knot disease to develop informed methods to eliminate the disease.



أ. د. محمود سرداح

أستاذ أمراض الدم والوراثة الجزيئية
قسم الأحياء - كلية العلوم - جامعة الأزهر - غزة

عنوان البعثة: استخدام التقنيات الجزيئية الحديثة في
التشخيص المخبري والوقاية من الأمراض والاعتلالات
الوراثية المؤدية لفقر الدم التحلي في قطاع غزة

الجهة المستضيفة:

University of Utah

الولايات المتحدة الأمريكية

في تطوير بروتوكول الفحص الجزيئي لطفرات مرض عوز إنزيم
نازعة هيدروجين الجلوكوز - 6 - فوسفات أو ما يعرف بمرض
الفوال (G6PD deficiency)، ونشر مقالين بحثيين في مجلات
عالمية محكمة.

كما سيتم نقل هذه الخبرات المكتسبة إلى طلبة البكالوريوس
والماجستير في قسم العلوم الحياتية وكلية الطب من خلال
مساقى البيولوجيا الجزيئية والوراثة البشرية الذي يقوم
أ. د. سرداح بتدريسها في جامعة الأزهر-غزة.

وعلى الصعيد الوطني، تم تصميم برنامج وطني لحديثي الولادة
للفحص الجزيئي لفقر الدم التحلي عند مرضى G6PD
Deficiency، واقتراحه على وزارة الصحة لتبنيه ولتطبيقه في
سبيل الحد بشكل كبير من حالات هذا النوع من فقر الدم
التحلي في قطاع غزة.

نفذ أ. د. سرداح دراسة بحثية بعنوان «استخدام التقنيات
الجزيئية الحديثة في التشخيص المخبري والوقاية من الأمراض
والاعتلالات الوراثية المؤدية لفقر الدم التحلي في قطاع غزة
» في قسم أمراض الدم بكلية الطب بجامعة يوتا- الولايات
المتحدة الأمريكية وبالتعاون أيضاً مع مختبرات اتحاد
الباثولوجيين الأمريكيين (ARUP Labs) بنفس الجامعة.

تم من خلال هذه الزيارة اكتساب مهارات بحثية من خلال
التدريب في مختبرات الدم والوراثة الجزيئية على التقنيات
الحديثة المتطورة المستخدمة في تشخيص الاعتلالات الوراثية
وتحديد المتغيرات الجينية التي تصاحب فقر الدم التحلي،
وفتح أفق للتعاون المستقبلي في الولايات المتحدة الأمريكية مع
عدد من الباحثين، والجامعات كجامعتي يوتا ونيفاذا، والمراكز
البحثية كمختبرات اتحاد الباثولوجيين. بالإضافة إلى المساهمة

Professor Mahmoud Sirdah

Professor of Blood Pathophysiology and Molecular Genetics - Biology Department Al-Azhar University, Gaza

Title: Advanced Molecular Techniques Pertinent to Identification of Genetic and Epigenetic Molecular Defects Associated with Diagnosis and Prevention of Anemic Disorders of Palestinians.

Host University: University of Utah - USA

التعرف على أحدث التقنيات المستخدمة في تشخيص الاعتلالات الوراثية وتحديد المتغيرات الجينية التي تصاحب فقر الدم التحللي، بالإضافة إلى المساهمة في تطوير بروتوكول الفحص الجزيئي لطفرات مرض عوز إنزيم نازعة هيدروجين الجلوكوز -6- فوسفات، ونشر مقالين بحثيين في مجلات عالمية محكمة.

Use of advanced molecular techniques pertinent to identification of genetic and epigenetic molecular defects associated with the diagnosis and prevention of anemia disorders leading to hemolytic anemia and development of molecular genetics protocols to diagnose the mutation of G6PD deficiency and publication of two researches in empirical international journals.

Professor Sirdah conducted a research on the use of advanced molecular techniques pertinent to identification of genetic and epigenetic molecular defects associated with the diagnosis and prevention of anemia disorders leading to hemolytic anemia in the Gaza Strip. He conducted the research at the Blood Disorders Department, Faculty of Medicine, University of Utah – USA in cooperation with Associated Regional and University Pathologists (ARUP) Labs at the same university.

During his training at the blood and molecular genetics labs, he familiarized himself with advanced techniques to diagnose genetic defects and identify the genetic mutations associated with hemolytic anemia. He furthermore established future cooperation channels in USA with a number of researchers and the universities of

Utah and Nevada as well as ARUP labs. He also contributed to the development of molecular genetics protocol of the mutation of Glucose 6 Phosphate Dehydrogenase (G6PD) deficiency and published two researches in empirical international journals.

Professor Sirdah is sharing this experience with BA and MA students at the Department of Life Sciences and Faculty of Medicine in Al-Azhar University where he teaches two courses on microbiology and human genetics.

Nationally, a national program for examination of newborns for molecular genetics of hemolytic anemia among patients of G6Pd Deficiency will be submitted to the Ministry of Health as a means to reduce the frequency of this disease in the Gaza Strip.



إنجازات بعض مبتعثي زمالة

Achievements of Zamala Fellows

الهندسة والتكنولوجيا والاتصالات

Engineering and Telecommunication



د. جميل طمیزی

عمید كلية تكنولوجيا المعلومات - جامعة فلسطين
الأهلية - بيت لحم

عنوان البعثة: استخدام الموارد التعليمية المفتوحة
(Open Education Resources)
في التعليم الجامعي

الجهة المستضيفة:
New Jersey Institute of Technology
الولايات المتحدة الأمريكية

بغيرها: مخطط مقترح لمقرر موك (MOOC)، في مؤتمر محكم بعنوان: المؤتمر الدولي الثالث لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، مدينة الخرطوم - السودان. ٢٠١٦/٣/١٤-١٢. ونشر أيضا بحثين علميين في المجلة العربية للمعلومات ومجلة «Information Development» العالمية. بالإضافة إلى تحرير كتاب بعنوان « أعمال المؤتمر الدولي الثالث لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب» حيث يتضمن الكتاب جميع الأبحاث التي نشرت في المؤتمر المذكور والذي كان د. طمیزی رئيساً للجنة العلمية فيه.

كما قام د. طمیزی بتطوير مساق البرمجيات مفتوحة المصدر والذي يُدرّس في قسم تكنولوجيا المعلومات في جامعة فلسطين الأهلية، بالإضافة إلى توجيه اهتمام طلبة القسم إلى موضوع البحث المنجز خلال منحة زمالة، وتحكيم رسالة ماجستير ورسالة دكتوراه في نفس المجال. وعلى الصعيد المجتمعي فقد شرع في الإعداد لتأليف كتاب عن موضوع الموارد التعليمية المفتوحة بالتعاون مع بعض الزملاء في العالم العربي والإعداد لحملة توعية باتجاه توطین واستخدام هذه الموارد في فلسطين والمنطقة.

هدفت الدراسة التي نفذها د. طمیزی خلال بعثته إلى جعل موارد التعليم والتعلم والبحث المتاحة إلكترونياً أو تقليدياً من خلال أي وسيلة كانت ذات ترخيص مفتوح يتيح للأخريين الانتفاع المجاني بها، واستخدامها وتكييفها، وإعادة توزيعها بدون أي قيود، أو بقيود محدودة. حيث تتضمن هذه الموارد التعليمية: مناهج كاملة، نماذج تعليمية، خطط المقررات الدراسية، المحاضرات والواجبات، الامتحانات، أنشطة المختبرات، المواد التربوية، الألعاب التعليمية والمحاكاة، نصوص تعليمية، صور، مقاطع صوتية وفيديوهات تعليمية.

استطاع د. طمیزی من خلال بعثته دراسة أحدث الإنجازات في مجال إنتاج الموارد التعليمية المفتوحة واستخدامها، بالإضافة إلى دراسة الرخص المفتوحة وإمكانية تطويع وتوطین مشاريع الموارد التعليمية المفتوحة في فلسطين والعالم العربي.

تمكن د. طمیزی وكنتيجة مباشرة للدراسات التي قام بها من نشر ورقة بحثية بعنوان «استخدام التقنيات الإلكترونية في تعليم اللغة العربية للناطقين

Dr. Jamil Itmazi

Dean of the Faculty of IT – Palestine Ahliya University, Bethlehem

Title:

Suitable Technologies to Change Contents of Traditional Courses to Open Educational Resources

Host Institute:

New Jersey Institute of Technology, USA

نشر أبحاث علمية في مجلات علمية وعالمية حول الموارد التعليمية المفتوحة.

Publication of empirical researches on open educational resources in international journals.

In his research, Dr. Itmazi explored the suitable technologies to change contents of traditional courses to open educational resources to allow for free access, use, adaptation and redistribution of content without any restrictions or limitations. The educational resources include complete curricula, teaching plans, lectures, homework, exams, lab activities, educational material, pedagogic/educational games, simulation, educational texts, images, sound and video clips.

During his fellowship, Dr. Itmazi made a breakthrough in the production and use of open educational resources and the study of open licenses to examine the possibility of adaptation and localization of open educational resources in Palestine and the Arab world.

A direct outcome of Dr. Itmazi's research was the publication of a paper on "use of e-techniques to teach Arabic for non-Arabic speakers: MOOC curriculum proposal, which he presented

in a scientific conference: Third International Conference for ICT in Development, Education and Training – Khartoum –Sudan 12-14 March 2016. Moreover, he published two scientific researches in the Arab Information Journal and the international Information Developer Magazine. He also edited the Proceedings of the Third International Conference for ICT in Development, Education and Training. The proceedings comprise the researches presented in the said conference where Dr. Itmazi was head of the scientific committee.

Furthermore, Dr. Itmazi developed a course on open sources programming, which he teaches at the Department of ICT at Palestine Ahliya University. He also supervises students in this department on issues related to the research he completed during his fellowship and tutors MA and Ph.D. thesis students on the same topic. At community level, he authored a book on open educational resources in cooperation with Arab co-researchers and prepared for an awareness campaign to localize use of such resources in Palestine and the region.



د. سامح منى

أستاذ مساعد - قسم الهندسة المعمارية - كلية
الهندسة وتكنولوجيا المعلومات - جامعة النجاح
الوطنية

عنوان البعثة:
رفع كفاءة المباني لتحقيق الراحة للمستخدمين، وتوفير
استهلاك الطاقة: حالة دراسية للحرم الجامعي
الجديد والمباني السكنية متعددة الطوابق

الجهة المستضيفة:

Federal Institute of Technology in Lausanne

سويسرا

32nd Passive Low Energy Architecture - PLEA2016
conference: Cities, Buildings, People: Towards
Los Angeles, 2016. Regenerative Environments. July
2016. USA

كما تمكن د. منى عند إنهاء بعثته من تطوير مساقات التصميم والطاقة المتجددة، والتحكم البيئي الحراري، وإنارة المباني ضمن خطة الهندسة المعمارية في جامعة النجاح الوطنية، بحيث تتضمن موضوع كفاءة استخدام الطاقة واستغلال الطاقة المتجددة في المباني بشكل يساهم في إثراء خبرات جديدة للطلبة في مجال العمارة المستدامة والصديقة للبيئة. بالإضافة إلى توجيه اهتمام الطلاب إلى موضوع البحث الذي تم إنجازه خلال منحة زمالة، مما انعكس على مشاريع تخرجهم، حيث أن هناك ثلاثة مشاريع تخرج للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧ في مجال كفاءة استخدام الطاقة في المباني السكنية.

استطاع د. منى من خلال بعثته دراسة إمكانية استخدام الطاقة المتجددة في المباني وخاصة الطاقة الشمسية، وتحديد معايير لكفاءة الطاقة، واستخدام سلسلة من حلول التصميم السلبية التي يمكن أن تساهم في مجال الهندسة المعمارية نحو المعرفة لتطوير وتصميم المباني السكنية الموفرة للطاقة، بالإضافة إلى تحديد التغيرات في عملية التصميم التي يمكن أن تؤثر على كفاءة الطاقة في المباني السكنية، والمساهمة في تطوير أنظمة الطاقة الشمسية «الذكية» في غلاف المبنى في المناخ الحار. والتعرف على فوائد استخدام أنظمة الطاقة الشمسية في غلاف المبنى. تمكن د. منى وكنتيجه مباشرة للدراسات التي قام بها من نشر ثلاث أوراق علمية بحثية في مؤتمر محكم بعنوان:

Dr. Sameh Mona

Assistant professor - Architectural Engineering
Department - Faculty of Engineering and Information
Technology - An Najah National University

Title:

Raising Buildings' Efficiency and Safety to Achieve
Users' Satisfaction and Organizing Energy
Consumption: Case Study in The New Campus and Its
Multi-Story Residential Buildings

Host Institute:

Federal Institute of Technology in Lausanne -EPFL -
Switzerland

إدراج موضوع كفاءة استخدام الطاقة
واستغلال الطاقة المتجددة في المباني ضمن الخطة
الدراسية لطلبة الهندسة المعمارية في جامعة النجاح
الوطنية.

Development of existing architecture
courses at An-Najah University to include
energy efficient building and the integration
of renewable energy in building.

During his fellowship, Dr. Mona examined the possibility of using renewable energy, mainly solar energy, and setting standards of energy efficiency as well as the use of passive low energy for improvement of architecture in the design of energy-saving buildings. The study specified design changes to enhance the energy efficiency of residential buildings and develop "smart" solar energy systems for building insulation in hot weather. He also illustrated the benefits of using solar energy systems in building covers. The findings of his studies were presented in three empirical research papers in a conference on:

PLEA2016 - Passive Low Energy Architecture
32nd conference: Cities, Buildings, People:

Towards Regenerative Environments. July 2016,
Los Angeles, CA USA.

Upon completion of his fellowship, Dr. Mona developed existing courses at An-Najah University to include energy efficient building and the integration of renewable energy in building. The courses help develop student capacities in sustainable, environment-friendly architecture and directs their attention to the research he conducted during his fellowship. This was evident in the students' graduation seminars, with the production of three seminars on efficiency of use of energy in residential buildings in the academic year 2016-2017.

د. سعد طربية

أستاذ مساعد - قسم هندسة الاتصالات - كلية
الهندسة وتكنولوجيا المعلومات - جامعة النجاح
الوطنية

عنوان البعثة:

تطبيقات من آلة إلى آلة

الجهة المستضيفة:

Istituto Superiore Mario Boella

إيطاليا



صحي ذكي لفرض توفير الرقابة الصحية للأشخاص المرضى من خلال قراءة ومتابعة القراءات الحيوية الخاصة بجسم الانسان. حيث طور هذا النظام بالاعتماد على استخدام تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصالات اللاسلكية بالإضافة إلى استخدام نظام تحديد المواقع العالمي المعروف بـ GPS من أجل تحديد الموقع اللحظي للمريض في حال احتاج إلى التدخل الطبي الطارئ، وذلك من خلال تسجيل قراءات المريض بشكل تلقائي في النظام وتخزين السجلات الطبية والقراءات اللحظية في نظام قواعد بيانات باستخدام خوادم على الشبكة العنكبوتية.

تمكن د. طربية من نقل الخبرات المكتسبة إلى طلبة قسم الهندسة والاتصالات، وذلك من خلال تدريس مساقى شبكات الاتصالات وشبكات الاتصالات المتقدمة، بالإضافة إلى التدريب العملي لهؤلاء الطلبة.

انضم د. سعد طربية أثناء فترة ابتعاثه إلى الفريق البحثي المختص بتقنية IoT والتي تعني الانترنت في كل شيء، حيث تم الاطلاع على أحدث التقنيات في هذا المجال، ومناقشة آخر الأبحاث المتعلقة فيها. واستطاع تنفيذ دراسة وتصور لآلية استخدام الانترنت في المركبات من أجل المراقبة اللحظية لسلوك السائقين من حيث السرعة المسموحة وتبنيه السائق عند تجاوز السرعة القصوى المسموح بها، وفي حال عدم التزام السائق بقوانين السير، وخاصة في مجال السرعة، يتم تحرير مخالفة تلقائية وتسجيلها في قواعد بيانات الشرطة، وإعلام السائق بتحرير وتسجيل مخالفة له عبر نظام الرسائل النصية، بالإضافة إلى إعلام الجهات المختصة بالإسعاف، الدفاع المدني، والشرطة في حال حدوث حادث للمركبة.

كما نفذ عدة أبحاث في مجال الرعاية الصحية المتقدمة والمبنية على التكنولوجيا الحديثة والإنترنت، كان هدفها تصميم نظام

Dr. Saed Tarapiah

Assistant Professor - Department of Telecommunication Engineering - Faculty of Engineering and Information Technology - An-Najah National University

Title:

Machine to machine applications

Host Institute:

Istituto Superiore Mario Boella - Italy

استخدام تقنية الإنترنت في كل شيء "IoT" لمراقبة سلوك السائقين والرقابة الصحية للمرضى.

Using IoT technique to monitor drivers' behavior and patients' vital signs.

During his fellowship, Dr. Saed Tarapiah joined the research team specialized in IoT (Internet of Things), and familiarized himself with cutting-edge techniques in addition to discussing the latest research on the subject. He succeeded in submitting a study with a perception of a mechanism using Internet on vehicles for momentary monitoring of drivers' behavior in terms of allowable speed and alerting drivers when they exceed the maximum speed allowed. In case drivers do not abide by traffic rules, especially as regards speed limits, an automatic ticket is generated and recorded in police databases. The driver is then notified via an SMS of the issuance of the ticket. Furthermore, the system allows for notification to competent agencies like ambulances, civil defense and the police in case the vehicle is in an accident.

He also carried out research in advanced modern technology and Internet-based health care. The purpose is to design a smart health system to monitor the vital signs of human body among patients. The system uses IT and wireless telecommunication means as well as GPS to locate the patients on the spot when in need for emergency medical intervention. The system records patients' vital signs automatically and builds medical records with momentary readings into databases supported by servers on the world wide web.

Dr. Tarapiah shares this experience with his students at the Faculty of Engineering and Information Technology in the two courses he teaches on telecommunication and advanced telecommunication networks and through practical trainings.



د. عبد الحليم خضر

أستاذ مساعد - قسم الهندسة المدنية - كلية
الهندسة وتكنولوجيا المعلومات - جامعة النجاح
الوطنية

عنوان البعثة: التدريب على مراقبة تلوث الهواء

الجهة المستضيفة:

Utah State University

الولايات المتحدة الأمريكية

يقوم د. خضر بنقل الخبرة المكتسبة ضمن منحة زمالة في مجال تلوث الهواء من عوادم السيارات إلى خمسة طلاب من كلية الهندسة المدنية وذلك من خلال الإشراف على مشروع تخرجهم بعنوان «تطبيقات المجسات قليلة الثمن لقياس تلوث الهواء في مدينة نابلس». كما أضاف مساق جديد حول تلوث الهواء ضمن الخطة السنوية الأكاديمية لكلية الهندسة المدنية، وذلك بالتعاون مع البروفيسور راندي مارتن من الجامعة المستضيفة والذي سيزور جامعة النجاح الوطنية خلال شهر أيلول من العام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨، حيث سيقوم بتدريس مساقات حول تلوث الهواء لطلبة كلية الهندسة المدنية في الجامعة وبحضور د. خضر بهدف تدريبه على كيفية تدريس هذه المساقات بكفاءة وفاعلية. كما تم الاتفاق بين د. خضر والبروفيسور مارتن على كتابة مشروع يهدف إلى شراء أجهزة تدعم الأبحاث العلمية في مجال تلوث الهواء في فلسطين.

استطاع د. خضر خلال فترة ابتعاثه القيام بالعديد من التجارب العلمية والتي كان من أهمها: التدريب على أجهزة قياس تلوث الهواء المتوفرة في مختبر نوعية الهواء في الجامعة المستضيفة، وتعلم كيفية صنع أجهزة قياس بسيطة من قطع إلكترونية رخيصة ومتوفرة في فلسطين، والمشاركة في تحليل بيانات مشروع ضخّم عن تلوث الهواء في منطقة Great Salt Lake، حيث قام د. خضر بكتابة برنامج حاسوبي لتحليل ومعالجة هذه البيانات.

كما قام بكتابة مقترحات بحثية للحصول على تمويل لإجراء أبحاث تتعلق بنوعية الهواء في فلسطين، والانضمام إلى الجمعية الأمريكية لإدارة نوعية الهواء والنفايات AWMA، والمشاركة في المؤتمر السنوي رقم ١٠٩ - AWMA، وهو أكبر مؤتمر عالمي على الإطلاق مختص في تلوث الهواء، بالإضافة إلى المشاركة في يومين تدريبيين لطلبة الثانوية المقبلين على تعلم الهندسة في الجامعة.

Abdelhaleem Khader

Assistant Professor – Department of Civil Engineering – Faculty of Engineering and Information Technology – An-Najah National University

Title:

Training on Air Quality Monitoring

Host University:

Utah State University - USA

تطوير أبحاث علمية في مجال تلوث الهواء، وإمكانية صناعة أجهزة لقياس التلوث من قطع الكترونية رخيصة ومتوفرة في فلسطين.

Develop research on air pollution with the possibility of designing and building devices to assess the level of pollution using readily available electronic parts in Palestine.

Dr. Khader conducted a number of scientific experiments during his fellowship, most importantly: training on air pollution measurement equipment available at the Air Quality Labs of the host university. He learned how to assemble simple devices with cheap electronic parts available in Palestine to analyze air quality and he also took part in the analysis of the results of a major project on air pollution in Great Salt Lake, Utah. Dr. Khader designed a software to analyze and process such data.

He also formulated several fundraising proposals intended to research air quality in Palestine and investigate possibilities of adhering to the American Air and Management Waste Association (AWMA) standards; he also participated in AWMA's 109th annual conference that is the largest international conference focused on air pollution. Furthermore, he participated in two training days of high school students

wishing to enroll in the faculty of engineering at the university.

Dr. Khader uses the experience he gained during his Zamala Fellowship in the area of air pollution by car exhausts as he supervises the graduation researches of five students addressing the issue of "low-cost sensors applications to assess air pollution in Nablus".

He also added a new course on air pollution to the annual academic plan of the Faculty of Civil Engineering in cooperation with Professor Randy Martin from the host university, who will visit An-Najah National University in September of the academic year 2017-2018. He will also be teaching courses on air pollution to students at the Faculty of Civil Engineering in the presence of Dr. Khader to train him on teaching this kind of courses. Dr. Khader and Professor Martin agreed on writing a proposal to purchase equipment that support scientific research in the area of air pollution in Palestine.



د. عبد الرافع الزامل

محاضر - قسم الحاسوب - كلية العلوم التطبيقية
جامعة الأقصى - غزة

عنوان البعثة:

إيجاد منهجيات وطرق نوعية لإدارة مخاطر
السحابة الإلكترونية في المؤسسات المصرفية

الجهة المستضيفة:

Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTEM)
ماليزيا

أما على الصعيد الأكاديمي الخاص بجامعة الأقصى، فقد تم دمج موضوع أمن المعلومات في السحابة الإلكترونية في العلوم المصرفية ضمن مساق إدارة المخاطر في الجامعة. سيقوم د. الزامل بسلسلة من الدورات التدريبية في موضوع «السحابة الإلكترونية ضمن نطاق العمل المصرفي» مستقبلاً لنشر الفائدة ونقل الخبرات التي اكتسبها في هذا المجال للمجتمع بشكل عام وللعاملين بالقطاع المصرفي على وجه التحديد.

هدفت الزيارة البحثية التي نفذها د. الزامل إلى تشجيع البنوك العاملة في فلسطين للانتقال مبكراً إلى العمل المصرفي الآمن ضمن السحابة الإلكترونية، واستخدام منهجيات وطرق فعالة للتخفيف من المخاطر التي قد تواجهها. حيث تم إنتاج ستة أبحاث علمية بالشراكة مع الجامعة التقنية الأولى في ماليزيا بالتعاون مع مجموعة من العلماء والباحثين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أكثر من جامعة ومن دول مختلفة. ثلاثة من هذه الأبحاث تم نشرها في مجلات علمية محكمة، وثلاثة أرسلت وفي انتظار القبول ومن ثم النشر. كما تم الاتفاق على إنتاج كتاب مشترك بين أعضاء فريق العمل للبقاء على تواصل في مجال البحث العلمي حول نفس موضوع الابتعاث بين فلسطين وماليزيا واليابان وغيرها من دول أعضاء فريق العمل.

Dr. Abdel Rafe Elzamy

Lecturer - Department of Computer –
Faculty of Applied Sciences
Al-Aqsa University, Gaza

Title:

Artificial Intelligence and Quantitative
Methods for Managing Cloud Computing
Risks in Banking Organizations

Host University:

Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTEM)
Malaysia

إنتاج ستة أبحاث علمية بالشراكة مع الجامعة
التقنية الأولى في ماليزيا وذلك في مجال العمل المصرفي الآمن
ضمن السحابة الإلكترونية، واستخدام منهجيات وطرق فعالة
للتخفيف من المخاطر التي قد تواجهها، حيث تم نشر ثلاثة
منها في مجلات علمية محكمة.

Production of six empirical researches with
the First Technical University of Malaysia in the area
of secure banking within computer clouds and use
of risk-mitigation methods. Three of the researchers
were published in empirical journals.

The fellowship conducted by Dr. Elzamy aimed to encourage banks operating in Palestine to proceed to an early shift to secure banking by managing cloud computing risks. Six researches were produced in partnership with the First Technical University of Malaysia (UTEM) in cooperation with a number of scientists and researchers in ICT from several universities and countries.

The researches were published in empirical journals and another three are pending publication. An agreement was reached to produce a joint book by members of the work team to continue communication on empirical research on the same topic comprising

researchers from Malaysia, Japan and other countries.

On the academic level at Al-Aqsa University, the subject of cloud computing security was integrated in banking courses under risk management. Dr. Elzamy will conduct a number of trainings on cloud computing in the banking sector to extend benefits to the society in general and to banking staff in particular.

أ. فداء جعافرة

مشرف مختبر - دائرة الهندسة الكهربائية - كلية
الهندسة - جامعة بوليتكنك فلسطين - الخليل

عنوان البعثة: دورة تدريبية متخصصة في مجال
أجهزة الرنين المغناطيسي وأجهزة التصوير الطبقي
والعيون

الجهة المستضيفة:

Iradah for Leadership Training

الأردن



ساهم هذا التدريب أيضاً في توطيد العلاقات مع المؤسسات
الطبية في الأردن، والتي أصبحت تستقبل طلبة هندسة الأجهزة
الطبية من جامعة بوليتكنك فلسطين- الخليل للتدريب الميداني
الخارجي وبشكل منتظم.

استطاعت أ. جعافرة من خلال هذه الدورة التعرف على
أحدث التقنيات التي توصلت إليها الشركات العالمية في مجال
أجهزة التصوير الطبية مثل جهاز الرنين المغناطيسي (MRI)،
والتصوير الطبقي (CT) وأجهزة العيون المختلفة.

كما أتاح لها التدريب الفرصة لمشاهدة تركيب جهاز الرنين
المغناطيسي في إحدى مشاغل الزرقاء بالأردن، وحضورها
لعمليات تصحيح البصر في مستشفى الأردن.

بعد انتهاء الدورة التدريبية، قامت أ. جعافرة بنقل الخبرات
المكتسبة إلى طلبة هندسة الأجهزة الطبية في الجامعة، من
خلال مساقات مختبر الهندسة الطبية والتشخيص والتصوير
الطبي التي تقوم بتدريسها. تسعى أ. جعافرة لإعطاء دورة في
مجال أجهزة الأشعة والتصوير الطبقي، وذلك بالتعاون مع
نقابة المهندسين والتعليم المستمر في جامعة بوليتكنك فلسطين .

Fidaa Ja'afrah

Lab Supervisor - Electrical Engineering
Department – Faculty of Engineering –
Palestine Polytechnic University, Hebron

Title:

Specialized course in MRI, CT-SCAN and eye
scan equipment

Host Organization

Iradah for Leadership Training - Jordan
Melaka (UTEM) - Malaysia

توطيد العلاقات مع المؤسسات الطبية في الأردن،
والتي أصبحت تستقبل طلبة هندسة الأجهزة الطبية من
جامعة بوليتكنك فلسطين- الخليل للتدريب الميداني الخارجي
ويشكل منتظم.

Promote relations with medical institutions
in Jordan, which have started receiving students
in medical equipment engineering from the
Polytechnic University, Hebron for periodic on-site
trainings.

During her fellowship, Ms. Ja'afrah familiarized herself with the latest techniques used by international companies in MRI, CT scan and various eye scan equipment.

The training allowed her to witness the installation of an MRI machine at a university in Zarqa, Jordan and attended vision correction operations (LASIK) in the Hospital of Jordan.

By the end of her training, Ms. Ja'afrah developed courses for students of medical equipment engineering at the University focusing on medical engineering, diagnosis, and MRI. Ms. Ja'afrah also aims to deliver a course on CT scans and radiology in cooperation with the Engineers Union and Continuing Education in Palestine

Polytechnic University, Hebron.

She benefited from the training to promote relations with medical institutions in Jordan, which have started receiving students in medical equipment engineering from the Polytechnic University, Hebron for periodic on-site trainings.



أ. محمد الجعبري

محاضر - دائرة هندسة الحاسوب - كلية تكنولوجيا المعلومات - جامعة بوليتكنك فلسطين - الخليل

عنوان البعثة:

العمل على برمجة نموذج لمحاكاة نظام يعمل على مبدأ الشبكات المتمحورة على البيانات
Named Data Networks - NDN

الجهة المستضيفة:

Darmstadt University
ألمانيا

القمة العالمية لمحتوى الهاتف المحمول - World Summit Award. كما وشارك التطبيق في المنافسة العالمية ممثلاً لفلسطين في المسابقة النهائية التي عُقدت بداية العام ٢٠١٧ في أبوظبي.

تمكن أ. الجعبري خلال بعثته من تطوير مهارات البحث العلمي لديه، والاطلاع على آخر المستجدات في مجال الشبكات والإنترنت بشكل ساعده على نقل هذه المهارات إلى طلبة كلية تكنولوجيا المعلومات في الجامعة، وذلك من خلال تدريس مساقى تكنولوجيا الويب، وتطوير تطبيقات الأجهزة المحمولة.

انضم أ. الجعبري خلال فترة ابتعائه إلى مجموعة بحثية تعمل في مجال الشبكات المعرفة بالبيانات NDN-Named Data Networks. حيث تمكن من التعرف على العديد من الباحثين والأكاديميين العاملين في مجال شبكات الحاسوب مما ساهم باطلاعه على آخر المستجدات فيما يتعلق بالبحث العلمي والتطبيقي في هذا المجال.

كما ساعدته الخبرات المكتسبة من هذه البعثة على تطوير تطبيق للأجهزة المحمولة بعنوان «بلغ عن مخالفة» (Report Violation)، والذي يهدف إلى إشراك المواطنين بشكل إيجابي في عملية التبليغ عن المخالفات والتعديات التي يصادفونها في حياتهم اليومية إلى الجهات المسؤولة كالبديية أو الشرطة، حيث يقوم بإنشاء تقرير يحتوي على صورة أو فيديو، ونوع، وتفاصيل المخالفة، ويقوم التطبيق بدوره بإرسال التقرير مع معلومات الموقع الجغرافي المأخوذة من GPS الخاص بالهاتف المحمول إلى الموقع الإلكتروني الخاص بالجهة المسؤولة، حيث يتم عرض هذه التقارير على خريطة تفاعلية.

وقد اعتبر هذا التطبيق أفضل تطبيق محمول في فلسطين في مسابقة

Mohammad Jabari

Lecturer - Computer Engineering
Department - Faculty of IT and Computer
Engineering – Palestine Polytechnic
University, Hebron.

Title:

Creating A Simulation Prototype for NDN
(Named Data Networks)

Host University:

Darmstadt University - Germany

تطوير تطبيق للأجهزة المحمولة بعنوان «بلغ عن مخالفة»، والذي اعتبر أفضل تطبيق محمول في فلسطين في مسابقة القمة العالمية لمحتوى الهاتف المحمول-World Summit Award

Development of a mobile application “Report Violation”, which was considered the best mobile application in Palestine in the World Summit Award.

During his fellowship, Dr. Jabari joined a research group working in the area of Named Data Networks and met a number of researchers and scholars working in computer networks. He familiarized himself with the latest advancements in scientific and applied research in this area.

He also acquired experience that helped him develop a mobile App called “Report a Violation”, which aimed to positively engage citizens in reporting the violations and breaches they encounter in their daily lives to competent authorities like municipalities or the police. The application creates a report with pictures or video showing the type and details of the violation in addition to the geographical location of the

violation; it then sends the report via the Internet to the web site of the competent authority where reports are displayed on an interactive map.

The application was considered as the best mobile application in Palestine in the World Summit Competition of Mobile Applications (World Summit Award). The application also competed internationally representing Palestine in the final contest held early 2017 in Abu Dhabi, UAE.

Dr. Jabari also learned about the latest developments in the area of networks and the Internet and designed relevant courses to teach his students at the Faculty of IT in addition to teaching courses on web technologies and development of mobile applications.

أ. معتر قفيشة

مشرف مختبر - دائرة الهندسة المدنية- كلية
الهندسة - جامعة بوليتكنك فلسطين - الخليل

عنوان البعثة: التدريب على نظم المعلومات
Geographic Information System - GIS

ونظام تحديد المواقع العالمي
Global Positioning System - GPS

الجهة المستضيفة:

Royal Jordanian Geographic Center
الأردن

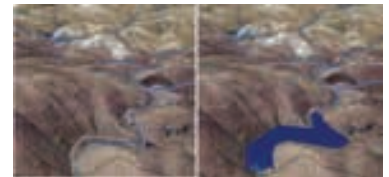


قام أ. قفيشة وفور عودته للوطن بدراسة الخرائط الجيولوجية، والصور الجوية لمنطقة الخليل، بالإضافة لمعلومات عن كميات تساقط الأمطار في محاولة للبحث عن أماكن مناسبة لإنشاء سدود تجميع مياه الأمطار لما لهذه المشاريع من أهمية كبيرة في توفير المياه اللازمة لتنمية القطاعين الزراعي والحيواني. نتج عن هذه الدراسة اختيار موقع في بلدة بني نعيم وبلدة بيت الروش في محافظة الخليل لإقامة السد، كما تم حساب كميات المياه التي سيتم تجميعها.

كما قامت الجامعة بالتنسيق مع أ. قفيشة بإدراج محتوى الدورة التدريبية ضمن مساقات كلية الهندسة في برنامج الهندسة المدنية/ تخصص بنيه تحتية، حيث تم تطوير مساق هيدرولوجي وبرنامج الاستشعار عن بعد لتخصص طلبة هندسة المساحة.

هدفت الدورة التدريبية التي التحق بها أ. قفيشة إلى التعرف على كافة الآليات الحديثة والتقنية المستخدمة في إنتاج الخرائط في الأردن، بالإضافة إلى دراسة الشبكة الجيوديسية الأردنية، حيث تعتبر الشبكات الجيوديسية أساس العمل المساحي في أي دولة، وهي تختص بدراسة العمليات المساحية اللازمة لإنشاء الخرائط للمناطق الشاسعة والمساحات الكبيرة والدول والأقاليم. كما تضمنت الدورة التدريبية العمل ضمن مشروع ترقيم المباني وبناء نظم معلومات جغرافية باستخدام برنامج GIS.

صورة ثلاثية الأبعاد
لسد بني نعيم



Mutaz Qafesheh

Lab Supervisor - Architectural and Civil Engineering Department-Faculty of Engineering- Palestine Polytechnic University, Hebron

Title:

Practical training in GIS and GPS latest technologies

Host Organization:

Royal Jordanian Geographic Center - Jordan

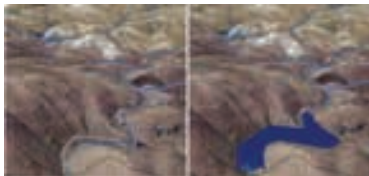
نتج عن هذه الدراسة اختيار موقع في بلدة بني نعيم وبلدة بيت الروش في محافظة الخليل لإقامة سد مقترح لتجميع مياه الأمطار وحساب كميات المياه التي سيتم تجميعها.

The study located a site in Bani Naim and Beit Al-Roush in Hebron Governorate to erect rain collection dam and calculate the quantities of collected water.

The training joined by Mr. Qafesheh aimed to learn about latest equipment and techniques used to produce maps in Jordan, in addition to studying the Jordanian Geodesy Networks, which represent the basis of surveying in any country. These focus on surveying and map production of large areas, countries and regions. The training included working in a project to number buildings and build a geographic data system using GIS.

Upon his return to Palestine, Mr. Qafesheh examined the geological maps and satellite images of Hebron together with information on rain fall to locate an appropriate place to erect rain collection dams since such water provision projects are paramount to develop the agricultural and animal sectors.

The study resulted in the selection of a site in Bani Naim and Beit Al-Roush in Hebron Governorate to erect the dam. The quantities of water collectable by the proposed dam were also estimated.



3D map of Bani Naim Dam

The university also coordinated with Mr. Qafesheh to include the content of the training course in the courses at the Faculty of Civil Engineering, Infrastructure; a course on hydrology and another on tele-sensors were also developed.



د. يوسف صباح

أستاذ مساعد - قسم تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات - كلية التكنولوجيا والعلوم التطبيقية -
جامعة القدس المفتوحة

عنوان البعثة: نظام محوسب لتقويم الطلبة وعقد
امتحانات إلكترونية آمنة وخالية من الغش

الجهة المستضيفة:

The Open Polytechnic of New Zealand

نيوزيلاندا

المعلومات بعد قفل شاشة الامتحان، حيث يصدر تقريراً حول سير الامتحان لكل طالب بعد انتهاء الامتحان.

يسعى د. صباح في الوقت الحالي إلى تطوير دراسته بحيث تلائم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة كالمكفوفين أو غير القادرين على استخدام أيديهم عند تقديم الامتحان، حيث كان ذلك نتيجة لقيام أحد طواقم الجامعة المستضيفة بلفت نظره لهذه المعضلة التي أصبحت محط اهتمام للدكتور صباح لتطوير دراسته في المستقبل.

هدفت الدراسة البحثية التي نفذها د. صباح إلى خلق نظام محوسب ومطور في مجال أتمتة المراقبة على الامتحانات عن بعد، لمنع الغش وكشف حالاته، بالإضافة إلى تقليل الجهد والتكلفة الخاصة بعملية مراقبة الامتحانات التقليدية.

اعتمد د. صباح في دراسته على عدة آليات، كالمصادقة المستمرة لبصمات الأصابع من خلال استخدام فأرة متخصصة ذات قارئ للبصمات ومقارنتها ببصمة الطالب التي تحفظ في سجله مرة واحدة عند التسجيل في الجامعة، والمصادقة الديناميكية للمفاتيح من خلال قيام الطالب بطباعة مسبقاً لنص محدد يستخرج المعارف الفريدة لأسلوب الطباعة لمقارنته بطباعة الطالب أثناء الامتحان. بالإضافة إلى مطابقة الفيديو لكشف حالات الغش مزوداً بمؤشر الغش الذي يعمل على تنبيه الطالب عند انتهاك أي من تعليمات الامتحانات أو الوصول إلى مصادر

Dr. Yousef Sabbah

Assistant Professor – Information and Communication Technology Department - Faculty of Technology and Applied Sciences - Al-Quds Open University

Title:

Secure model for cheating-free online examination

Host Organization:

The Open Polytechnic of New Zealand, New Zealand

أتمتة المراقبة على الامتحانات عن بعد، بهدف منع حدوث الغش وكشف حالاته، بالإضافة إلى تقليل الجهد والتكلفة الخاصة بعملية مراقبة الامتحانات التقليدية.

Automated exams tele-monitoring to prevent and detect cheating with minimal effort and cost compared to traditional exams monitoring systems.

Dr. Sabbah's research aimed to develop an automated system for exams tele-monitoring to prevent and detect cheating with minimal effort and cost, compared to traditional exams monitoring systems.

Dr. Sabbah's proposal applied several mechanisms for continual fingerprints verification using a special print reader mouse for comparison with the students' fingerprints in university records. It also records dynamic verification of keys by requesting students to type a specific text to record their unique style of typing and compare it to other students during the exam.

Moreover, the system allows for comparing videos to detect cheating via a special sensor

that alerts students when they commit any violation of the exam rules or access sources of information after the exam screen is turned off; the system also produces a report on the exam progress per student.

Dr. Sabbah is currently developing the system to adapt it to students with special needs including the visually challenged who cannot personally write their exams. A staff member from the host university has turned Dr. Sabbah's attention to this problem, which he embraced for further development of the system in the future.

zamala



زمالة



ملاحق

Annexes

ملحق رقم (أ)

قائمة بأسماء المبتعثين/ات ومواضيع ابتعاثهم (مع حفظ الألقاب)

الجامعة الإسلامية - غزة

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|------------------|---|--|------------|----------------|
| ١ | أشرف العطار | اجتزاء العناصر من الصور الثنائية وتطبيقاته في تحليل الصور الطبية البيولوجية | Digimarc Corporation | الرابعة | أمريكا |
| ٢ | جهاد حماد | تطوير مصادر تعليم علم الأدوية بالصور المتحركة | King's College | الخامسة | بريطانيا |
| ٣ | خميس الإسي | التدريب على تقنية العلاج بالبلازما الغنية بالصفائح الدموية | Musculo-Skeletal and Pain Clinic / Metropolitan Hospital | الخامسة | الفلبين |
| ٤ | رامي مرجان | التحضير و التحليل الطيفي لمركبات حلقيه غير متجانسة جديدة و تقييم النشاط البيولوجي لها ضد البكتيريا المقاومة للأدوية المتعددة. | Manchester Institute of Biotechnology | الخامسة | بريطانيا |
| ٥ | راوية راضي | تحليل المدونات في المجال التعليمي | Vienna University of Technology (TU Wien) | الثالثة | النمسا |
| ٦ | سعيد الغرة | تدريب مكثف على الطرق الحديثة والمتطورة في مجال الوراثة و الأحياء الجزيئية | The National University of Malaysia | الثالثة | ماليزيا |
| ٧ | سمير صافي | استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية في التنبؤ لبيانات السلاسل الزمنية | Texas State University | الثالثة | أمريكا |
| ٨ | عبدالله عابد | الربط بين الدراسات الجينية المختلفة لتسهيل التعرف على الجينات المرتبطة بالأمراض الشائعة في العائلات ذات الأصل الواحد | The University of Chicago | الثانية | أمريكا |
| ٩ | عدنان الهندي | استكمال المرحلة الثانية من الدراسة البحثية لوباء الكيسه العدارية في قطاع غزة | Salford University | الأولى | بريطانيا |
| ١٠ | عزمي أبو دقة | التدريب على الأجهزة الحديثة في مجال الأغذية والأدوية (جهاز GC-MS و HPLC mas) | Istanbul Technical University | الثالثة | تركيا |
| ١١ | عطاف عبد | تعزيز القدرات البحثية و المساهمة في البحث العالمي | Nottingham University | الثالثة | بريطانيا |
| ١٢ | علاء الدين الجعب | تدريب على تقنيات حديثة في معالجة المياه العادمة ونقل المعرفة لجامعات غزة | Istanbul Technical University | الثانية | تركيا |
| ١٣ | مازن ابو الطيف | نمذجة التخلص من المحلول الملحي الناتج من محطة غزة المركزية لتحلية مياه البحر | Torrori University | الخامسة | اليابان |

Annex (1)

List of Fellows and their Subject of Research (with all respect to titles)

Islamic University - Gaza

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|-------------------|--|--|----------------|--------------|
| 1 | Ashraf Alattar | Stereo object segmentation and its applications in biomedical image analysis | Digimarc Corporation | Forth | USA |
| 2 | Jehad Hammad | Development of Pharmacology Animation educational Resources | King's College | Fifth | UK |
| 3 | Khames El essi | Training Course on Platelet Rich Plasma Therapy | Musculo-Skeletal and Pain Clinic / Metropolitan Hospital | Fifth | Philippine |
| 4 | Rami Morjan | Synthesis and spectroscopic characterization of New Series of Heterocyclic Compounds and Evaluation of their Activity Against Multidrug Resistant Bacteria (MDR) | Manchester Institute of Biotechnology | Fifth | UK |
| 5 | Rawia Radi | Microblogs Analysis in Education Domain | Austria University of Technology (TU Wien) | Third | Austria |
| 6 | Said Ghorra | Intensive training on modern and advanced techniques in Genetics and Molecular biology | The National University of Malaysia | Third | Malaysia |
| 7 | Samir Safi | Developing forecasting models for Some Palestinian Economic Indicators Using Regression, Time Series, and Artificial Neural Networks - Comparative Study | Texas State University | Third | USA |
| 8 | Abdallah A. Abed | Integrating Genetic, Genomic and Epigenetic Studies to Facilitate the Discovery of Common Disease-Associated Genes in Consanguineous Families | The University of Chicago | Second | USA |
| 9 | Adnan I. Al-Hindi | Completing Second Phase of Research on Hydatid Cyst Epidemic in the Gaza Strip | Salford University | First | UK |
| 10 | Azmi Abu Dagga | Training of New instruments to Food and Drugs analysis (HPLC,GC...) and Transfer knowledge to Gaza's Universities | Istanbul Technical University | Third | Turkey |
| 11 | Itaf Abed | Research capacity building and contribution in international research publication | Nottingham University | Third | UK |
| 12 | Alaa Aljubb | Training of New Techniques to water and waste water analysis and Transfer knowledge to Gaza's Universities | Istanbul Technical University | Second | Turkey |
| 13 | Mazen Abualtayef | Brine diffusion model for Gaza Central Desalination Plant | Torrori University | Fifth | Japan |

الجامعة الإسلامية - غزة

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|---------------|--|---|------------|----------------|
| ١٤ | محمد الحلو | التدخلات النفسية للأطفال الفلسطينيين المصدومين بعد الحرب التي استمرت ٥١ يوما في الفترة بين ٤ تموز- ٢٥ آب للعام ٢٠١٤ على قطاع غزة | University of Leicester, School of Psychology | الثالثة | بريطانيا |
| ١٥ | هالة الخزندار | تطوير ألياف ضوئية (Laser) تعمل بكفاءة عالية | University of Illinois | الثالثة | أمريكا |
| ١٦ | وائل الداية | زيارة تدريبية لمؤسستين ماليتين | BDM Securities Inc And Turk Eximbank | الثانية | تركيا |
| ١٧ | وسام عاشور | العنقدة المتقدمة والحفاظ على خريطة الطبولوجيا | University TU | الرابعة | ألمانيا |

جامعة الأزهر - غزة

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|----------------|--|---|------------|----------------|
| ١٨ | أمل الكحلوت | تطوير الخلايا الشمسية الصبغية باستخدام تراكيب نانوية من الجرافيت وأكاسيد التيتانيوم | Institute of Inorganic Chemistry- University of Cologne | الثانية | ألمانيا |
| ١٩ | زكي صايغ | دراسة كيميائية محوسبة لمثبطات التآكل الصديقة للبيئة | Utah State University | الرابعة | أمريكا |
| ٢٠ | عبير القططي | الكشف المبكر عن سرطان البروستاتا | University Medical Center Hamburg | الثالثة | ألمانيا |
| ٢١ | محمود سرداح | استخدام التقنيات الجزيئية الحديثة في التشخيص المخبري والوقاية من الأمراض والاعتلالات الوراثية المؤدية لفقر الدم التحلي في قطاع غزة | University of Utah | الثانية | أمريكا |
| ٢٢ | ناجي الداودي | استخدام تقنيات النانو لتطوير كفاءة خلايا شمسية رخيصة الثمن | University of Washington | الخامسة | أمريكا |
| ٢٣ | ناهض اللحام | التشخيص الجزيئي ونسبة انتشار سلالات الميكروبات المعوية وفطر المبيضات شديدة المقاومة للمضادات الحيوية المعزولة من مستشفى ناصر للأطفال في غزة. | University of Munster | الثالثة | ألمانيا |
| ٢٤ | يوسف أبو شعبان | تعزيز البحث والتطوير في الأنظمة المحوسبة المتحركة | PUMA Lab, School of Mathematical and computer Science, Heriot Watt University | الثالثة | بريطانيا |

Islamic University - Gaza

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|-------------------|--|---|----------------|--------------|
| 14 | Mohammad El-Helou | Psychological interventions for Palestinian traumatized Children after the 51 day war on Gaza Strip July 4 - August 25, 2014 | University of Leicester, School of Psychology | Third | UK |
| 15 | Hala El-Khozondar | Developing An optical fiber laser with high efficiency operated | University of Illinois | Third | USA |
| 16 | Wael Al-Daya | Exchange experience with TURK Eximbank | BDM Securities Inc And Turk Eximbank | Second | Turkey |
| 17 | Wesam Ashour | Advances in clustering and topology preserving mappings | University TU | Forth | Germany |

Al Azhar University – Gaza

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|--------------------|---|---|----------------|--------------|
| 18 | Amal Al Kahlout | Low temperature Dye Sensitized Solar Cells using metal oxides nanocomposite | Institute of Inorganic Chemistry- University of Cologne | Second | Germany |
| 19 | Zaki Safi | Computational Chemical Study of the Environmentally Friendly Corrosion Inhibitors | Utah State University | Forth | USA |
| 20 | Abir Al-Qatati | Detection of MIRNA(s) in the plasma of Canadian prostate cancer patients using microarray cards | University Medical Center Hamburg | Third | Germany |
| 21 | Mahmoud Sirdah | Advanced Molecular Techniques Pertinent to Identification of Genetic and Epigenetic Molecular Defects Associated with Diagnosis and Prevention of Anemic Disorders of Palestinians. | University of Utah | Second | USA |
| 22 | Naji Al Dahoudi | Nanostructured Style for Cost Effective Solar Cells | University of Washington | Fifth | USA |
| 23 | Nahed Al Laham | Prevalence and Molecular Characterization of Multi-drug Resistance Enterobacteriaceae and Candida spp. Isolated from Al-Naser Pediatric Hospital in Gaza Strip | University of Munster | Third | Germany |
| 24 | Yussuf Abu shaaban | Enhancing mobile systems research and development | PUMA Lab, School of Mathematical and computer Science, Heriot Watt University | Third | UK |

جامعة الأقصى - غزة

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|--------------------|--|--|------------|----------------|
| ٢٥ | إياد أبو سلمية | تدريب في الاصابات الرياضية | Fox Occupation Medical Center, Loma Linda University | الرابعة | أمريكا |
| ٢٦ | أسامة أنشاصي | الرسم ثلاثي الأبعاد للبالزما الخاصة في الفيزياء الفلكية | Institut d'Astrophisique de Paris | الخامسة | فرنسا |
| ٢٧ | زاهر حداد | أمن المعلومات | Tennessee Technological University | الثانية | أمريكا |
| ٢٨ | سليمان بركة | طلقس فضاء فلسطين: تأمين بيئة فضائية آمنة للاتصالات والكهرباء والبث التلفزيوني الفضائي الفلسطيني | National Aeronautics and Space Administration - NASA | الثالثة | أمريكا |
| ٢٩ | عبد الرافع الزاملي | إيجاد منهجيات وطرق نوعية لإدارة مخاطر السحابة الإلكترونية في المؤسسات المصرفية | Universiti Teknikal Malaysia Melaka - UTEM | الرابعة | ماليزيا |
| ٣٠ | محمد أبو صقر | إنشاء خط بحوث علمية جديدة في مجال المعلومات البيولوجية في الجامعات الفلسطينية | Virginia Polytechnic Institute and State University | الثالثة | أمريكا |
| ٣١ | نبيل العيلة | الخصائص الجزيئية والوبائية لعزلات الايشريشيا كولاي والكتبسيلا والمنتجة لإنزيم بيتا لكتاميز واسع الطيف والمعزولة من المستشفيات والمجتمع في قطاع غزة | Ghent University | الثانية | بلجيكا |
| ٣٢ | يوسف حمودة | شبكات الاستشعار اللاسلكية لأغراض الزراعة الدقيقة في قطاع غزة | Queen Mary University of London | الثالثة | بريطانيا |

الجامعة العربية الأمريكية - جنين

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|---------------|--|---|------------|----------------|
| ٣٣ | رولا جاد الله | تحديد سلاله العواسي الصرفه باستخدام علامات SSR | Jordan University of Science and Technology | الرابعة | الأردن |
| ٣٤ | سليمان رباح | استخدام نيتريد الجاليوم في الترانزستورات لتصميم مجسات للكشف عن درجة الحموضة وعزم ثنائي القطب للاستخدام في التطبيقات الطبية والتكثو حيوية | Vrije Universiteit Brussel - VUB | الخامسة | بلجيكا |
| ٣٥ | صبا شنك | المحاكاة الجزيئية الديناميكية للبروتين DNMT1 المتفاعل مع الحمض النووي (DNA) بمجموعة ميثيل على السلسلتين، على سلسلة واحدة، أو بدون الميثيل. | Saarland University | الخامسة | ألمانيا |
| ٣٦ | طارق زعنون | اختبارات الدقة الفائقة للتصوير الكهرومغناطيسي باستخدام الموجات ذات سعه النطاق الكبيرة UWB | University of Science - USM | الأولى | ماليزيا |
| ٣٧ | فراس البطة | عزل الخلايا الجذعية البالغة من نسيج دهن الانسان بواسطة تقنيات حديثة | Univeriste Catholique de Louvain - UCL | الثالثة | بلجيكا |

Al Aqsa University - Gaza

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|--------------------|---|--|----------------|--------------|
| 25 | Eyed Abu Selmiya | Training in sports injuries | Fox Occupation Medical Center, Loma Linda University | Forth | USA |
| 26 | Oussama Enshassi | 3D Visualization of Astrophysical Plasma | Institut d'Astrophisique de Paris | Fifth | France |
| 27 | Zaher Haddad | Novel and innovative technique in the field of information security and wireless network information | Tennessee Technological University | Second | USA |
| 28 | Suleiman Baraka | Space Weather Palestine (SWEP): Securing space environment for telecommunications, hyper tension electricity networks, TV space channels broadcasting | National Aeronautics and Space Administration (NASA) | Third | USA |
| 29 | Abdel Rafe Elzamy | Artificial Intelligence and Quantitative Methods for Managing Cloud Computing Risks in Banking Organizations | Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTEM) | Forth | Malaysia |
| 30 | Mohammed Abu Saqer | Create new research line in the fields of bioinformatics at the Palestinian Universities | Virginia Polytechnic Institute and State University | Third | USA |
| 31 | Nabil ELAila | Multidrug resistance and molecular epidemiology of ESBL and carbapenemase producing Escherichia coli and Klebsiella pneumoniae in the community and hospital settings of Gaza strip | Ghent University | Second | Belgium |
| 32 | Yousef Hamouda | Wireless Sensor Networks for Precision Agriculture in Gaza Strip | Queen Mary University of London | Third | UK |

Arab American University - Jenin

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|-----------------|--|---|----------------|--------------|
| 33 | Rola Jadallah | Identification of Pure Awasi Breed using SSR markers | Jordan University of Science and Technology | Forth | Jordan |
| 34 | Sulaiman Rabbaa | Gallium nitride (GaN)-based Transistors Used in pH and Dipole Moment Sensing for Biotechnical and Medical Applications | Vrije Universiteit Brussel (VUB) | Fifth | Belguim |
| 35 | Siba Shanak | Dynamic cell simulations of methylated, hemi-methylated and non-methylated DNMT1:DNA complexes | Saarland University | Fifth | Germany |
| 36 | Tareq Zanoon | Super resolution investigation of ultra-wide band imaging | University of Science (USM) | First | Malaysia |
| 37 | Feras Al Battah | Characterization of the subpopulation of stem cells from human liver | Univeriste Catholique de Louvain (UCL) | Third | Belgium |

الجامعة العربية الأمريكية - جنين

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|-------------|--|---|------------|----------------|
| ٣٨ | محمد حمارشة | الشفيرات المستخدمة في نظام الاتصالات الضوئية | Multimedia University | الأولى | ماليزيا |
| ٣٩ | مهند خضر | نقل المعرفة في التشخيص الجيني إلى فلسطين | Division of Human Genetics Medical University Innsbruck | الثانية | النمسا |
| ٤٠ | هلال زيد | مسارات الالتهابات وأثرها على مرض السكري | The Hospital for Sick Children | الثانية | كندا |

جامعة الخليل

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|-------------|--|----------------------------|------------|----------------|
| ٤١ | سامي مخارزة | فحص الغرافين ومشتقاته على ملوثات الماء | IFW Dresden | الخامسة | ألمانيا |

جامعة القدس

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|--------------|--|--|------------|----------------|
| ٤٢ | إبراهيم عوض | تطبيق قانون أوكانز في الاقتصاد الكلي للتحقق من العلاقة الاقتصادية التبادلية بين فلسطين وإسرائيل باستخدام الاقتصاد القياسي | Iowa State University | الثانية | أمريكا |
| ٤٣ | إلهام الخطيب | تقنيات المسح التسويقي المتكبرة في تطبيقات الرعاية الصحية | University of Iowa | الثانية | أمريكا |
| ٤٤ | إياد خليفة | استراتيجيات الاستمرارية والنمو وزيادة الانتاجية لدى المنظمات الصغيرة | Philadelphia FEC | الثانية | أمريكا |
| ٤٥ | أحمد عمرو | التشخيص الجزيئي وتطبيق التقنيات الجزيئية الدقيقة المتعددة في دراسة التنوع الجيني لطفيل الليشمانيا في ليبيا | Technical University of Applied Sciences | الثالثة | ألمانيا |
| ٤٦ | أسماء بدر | التبادل الطلابي كمصدر رئيس لتدويل مؤسسات التعليم العالي | Vrije Universiteit Brussel - VUB | الثالثة | بلجيكا |
| ٤٧ | جهاد عبادي | دراسة ميكانيزم امتصاص البوتاسيوم والفسفور في نباتي دوار الشمس والعصفر في نوعين من التربة لفهم اختلافهم في كفاءة استخدام العناصر الغذائية من أجل تحسين أداء النباتات تحت ظروف تغذوية وبيئية ضاغطة | Georg-August-Universität Göttingen | الثانية | ألمانيا |

Arab American University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|--------------------|---|---|----------------|--------------|
| 38 | Mohammad Hamarshah | Optical code division multiple access codes | Multimedia University | First | Malaysia |
| 39 | Mohannad Khader | Knowledge diagnostic cytogenetics to Palestine | Division of Human Genetics Medical University Innsbruck | Second | Austria |
| 40 | Hilal Zaid | Effect of inflammation on diabetes type 2 progression | The Hospital for Sick Children | Second | Canada |

Hebron University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|---------------|--|------------------------------|----------------|--------------|
| 41 | Sami Makharza | Investigating the Graphene and its Derivatives on Water Pollutants | IFW Dresden | Fifth | Germany |

Al Quds University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|---------------|---|--|----------------|--------------|
| 42 | Ibrahim Awad | Applying Okun's Law to macroeconomic analysis of the mutual economic relation between the Palestinian and Israeli economies using econometrics | Iowa State University | Second | USA |
| 43 | Elham Kateeb | The Use of Innovative Marketing Survey techniques in Health Care | University of Iowa | Second | USA |
| 44 | Eyad Khalifeh | Using Baldrige Model and HoshinKanri Technique as tools for organizational sustainability and growth | Philadelphia FEC | Second | USA |
| 45 | Ahmad Amro | Molecular diagnostic techniques and application of multilocus microsatellite typing for investigation of genetic variability of Leishmania in Libya | Technical University of Applied Sciences | Third | Germany |
| 46 | Asma Bader | International Students as a Resource for Internationalization of Higher Education Institutions | Vrije Universiteit Brussel (VUB) | Third | Belgium |
| 47 | Jehad Abbadi | Characterizing the Kinetics of K and P uptake of Safflower and Sunflower based on the Difference in their K and P Use Efficiency For Optimal Crop Performance under Nutritional and Environmental Stress Situations | Georg-August-Universität Göttingen | Second | Germany |

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|----------------|---|--|------------|----------------|
| ٤٨ | حاتم عيدة | دورة تدريبية في مجال تشخيص الأمراض المعدية باستخدام التقنيات الحيوية الجزيئية | Sahlgrenska University Hospital, Department of Clinical Microbiology Gothenburg University | الرابعة | السويد |
| ٤٩ | حمزة موسى | تأثير التمارين الرياضية على بناء ووظيفة الحصين، في مرضى السكتة الدماغية | Charité University Hospital | الخامسة | ألمانيا |
| ٥٠ | رولا عبد الفني | الاستجابة للعلاج الكيماوي لدى مرضى سرطان الثدي | Barts Cancer institute, Queen Manry, University of London | الثالثة | بريطانيا |
| ٥١ | سعيد صلاح | اقتراح محركات وآليات بحث جديدة وذكية قادرة على استرجاع البيانات المخفية من المحتوى الغير مرئي للإنترنت Deep Web لبعض تطبيقات الشبكات المهمة مثل P2P, TOR وغيرها | The Research Center for Information and Communication Technologies - CITIC | الخامسة | إسبانيا |
| ٥٢ | سهى البطمة | تحديد الجينات المسؤولة عن سمومية بكتيريا اللجيونيلا في مياه مستشفيات الضفة الغربية | Helmholtz Center for Infection Research | الخامسة | ألمانيا |
| ٥٣ | صليحة سلاودة | تدريب على استخدام الأساليب الحديثة والتكنولوجيا في تعليم اللغات الاجنبية | Sherbrooke University | الثالثة | كندا |
| ٥٤ | عمر حمارشة | تطوير العلامات الوراثية والتحليل الجيني لنواقل مرض اللشمانيا الجلدية في فلسطين | University of Notre Dame | الثالثة | أمريكا |
| ٥٥ | ماهر خضور | ترشيد وتحسين صرف المضادات الحيوية في المستشفيات الفلسطينية عن طريق تطبيق برامج الإشراف للمضادات الحيوية. | Queen's University | الأولى | بريطانيا |
| ٥٦ | محمد حجوج | دورة تدريبية على استخدام التطبيقات الحديثة لـ (MRI) والتصوير الكهربائي المقطعي (EIT) في التداخل العلاجي الجراحي المحدود | University of California- Berkeley | الرابعة | أمريكا |
| ٥٧ | محمد حرز الله | العلامات العصبية والتصرفية للاستجابة لمضادات الاكتئاب في نموذج حيواني لمرض الاكتئاب السريري | The State University of New Jersey | الخامسة | أمريكا |
| ٥٨ | محمد طه | الحفاظ على التوازن العاطفي: ارتباط تصوير الأعصاب والاختلافات الجنسية في الحفاظ على ذكريات الخوف الكامنة | Harvard Medical School, Massachusetts General Hospital | الثانية | أمريكا |
| ٥٩ | يوسف نجاجرة | تصميم، تحضير ودراسة بيوفيزيائية لسابقات دواء الأوكسالبيلاتين للعلاج السرطاني المستهدف | Laboratory of Organometallic and Medicinal Chemistry at the Swiss Federal Institute of Technology - EPFL | الثالثة | سويسرا |

Al Quds University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|--------------------|--|--|----------------|--------------|
| 48 | Hatem Eideh | Diagnosis of Infectious Diseases Using Molecular Methods | Sahlgrenska University Hospital, Department of Clinical Microbiology Gothenburg University | Forth | Sweden |
| 49 | Hamza Mousa | The Effects of Physical Exercise on the Structure and Function of the Hippocampus, in Patients with Subacute Stroke | Charité University Hospital | Fifth | Germany |
| 50 | Rula Abdul-Ghani | Overcoming Resistance to the chemotherapeutic drug Palbociclib in Breast Cancer. | Barts Cancer institute, Queen Manry, University of London | Third | UK |
| 51 | Saeed Salah | Novel Crawling Mechanisms for Discovering the Hidden Information in the Invisible Web for Common P2P Networks like eDonkey, BitCoins, and the TOR Network. | The Research Center for Information and Communication Technologies (CITIC) | Fifth | Spain |
| 52 | Suha Albutmeh | Expression of virulent Genes of Legionella Pneumophila from Environmental Samples in the West Bank hospitals | Helmholtz Center for Infection Research | Fifth | Germany |
| 53 | Saliha Salawdeh | Training on Using the Technology and Modern Methods in Teaching the Foreign Languages | Sherbrooke University | Third | Canada |
| 54 | Omar Hamarsheh | Development of Genetic markers and genetic analysis of Leishmania major Vector in Palestine | University of Notre Dame | Third | USA |
| 55 | Maher Khmour | Improving the Quality of Antibiotic Prescribing in Palestinian Hospitals by Developing A new Antimicrobial Stewardship Program | Queen's University | First | UK |
| 56 | Mohammad Hjouj | Training on clinical applications of Non-Thermal Irreversible Electroporation as a new technology in cancer treatment using MRI | University of California- Berkeley | Forth | USA |
| 57 | Mohammad Herzallah | Behavioral and Neural Markers of Response to Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRIs) in a Rat Model of Major Depressive Disorder (MDD) | The State University of New Jersey | Fifth | USA |
| 58 | Mohamad Taha | Maintaining emotional homeostasis: Neuroimaging and sex differences correlates of retention of extinguished fear memories. | Harvard Medical School, Massachusetts General Hospital | Second | USA |
| 59 | Yousef Najajreh | Design, Synthesis and Biophysical Studies of Oxaliplatin Prodrugs for Targeted Cancer Therapy | Laboratory of Organometallic and Medicinal Chemistry at the Swiss Federal Institute of Technology (EPFL) | Third | Switzerland |

جامعة القدس المفتوحة

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|---------------|--|---|------------|----------------|
| ٦٠ | إبراهيم خليل | المبادرة في الوصول للإنترنت | Oxfordshire Association for the Blind | الرابعة | بريطانيا |
| ٦١ | إبراهيم رمضان | دورة تدريبية متخصصة في مجال التحقيق الجنائي الإلكتروني | The Open University - Walton Hall Milton Keynes | الثالثة | بريطانيا |
| ٦٢ | محمود المغثة | هندسة البرمجيات للخدمات المالية | DOCT FIT GmbH-SAP consulting and Outsourcing for IT | الثالثة | ألمانيا |
| ٦٣ | يوسف صباح | نظام محوسب لتقويم الطلبة وعقد امتحانات إلكترونية آمنة وخالية من الغش | The Open Polytechnic of New Zealand | الرابعة | نيوزيلاندا |

جامعة النجاح الوطنية

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|---------------|---|---|------------|----------------|
| ٦٤ | إسماعيل وراذ | التواصل العلمي مع الجديد في النانو تكنولوجي. نقل التجربة إلى فلسطين | Polytechnic University of Valencia | الأولى | إسبانيا |
| ٦٥ | أحمد مصري | استخدام الترددات الهوائية غير المستغلة لصالح الإنترنت الواسعة النطاق في أرياف فلسطين | Cyrl and Methodius University - Skopje | الأولى | مقدونيا |
| ٦٦ | أيهم جعرون | دراسة تطور نماذج مبتكرة لإدارة العمليات نتيجة الأزمة الاقتصادية العالمية: حالة الخدمات اللوجستية الصناعية | Loughborough University | الثانية | بريطانيا |
| ٦٧ | حاتم عطا الله | البحث الأول: تأثير سنتروزوم (الجسم المركزي) الحيوان المنوي الناضج على خصوبة الحيوان غير الناضج في الأغنام | Istanbul University | الخامسة | تركيا |
| ٦٨ | خالد برهم | زيارة علمية وتدريبية ونقل الخبرات في مجال الريادة والإبداع | Indiana University | الثانية | أمريكا |
| ٦٩ | خالد دمياطي | التدريب على زراعة الكبد والجراحة | Indraprastha Apollo Hospitals | الأولى | الهند |
| ٧٠ | داليا العزة | محاسبة القطاع العام في فلسطين والإصلاحات المحاسبية الحكومية بتبني معايير المحاسبة الدولية | IASeminars training, London, UK, Essex university | الثالثة | بريطانيا |
| ٧١ | رابح مرار | دراسة اقتصادية متعلقة بكيفية جعل قطاع الخدمات أكثر إنتاجية | Lille University | الأولى | فرنسا |
| ٧٢ | راني شهبان | الإبتكار في نماذج الأعمال واثرة على أداء الشركات | Durham University | الرابعة | بريطانيا |
| ٧٣ | رائد الكوني | كشف وتشخيص جزيئي لمسببات الأمراض الفيروسية على محصول التين | University of Bari | الثانية | إيطاليا |

Al Quds Open University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|--------------------|---|---|----------------|--------------|
| 60 | Ibrahim Khalil | Web Accessibility Initiative | Oxfordshire Association for the Blind | Forth | UK |
| 61 | Ibrahim Ramadan | Digital Forensics | The Open University - Walton Hall Milton Keynes | Third | UK |
| 62 | Mahmoud AL-Mogatha | Software Engineering for Financial Services | DOCT FIT GmbH-SAP consulting and Outsourcing for IT | Third | Germany |
| 63 | Yousef Sabbah | Secure model for cheating-free online examination | The Open Polytechnic of New Zealand | Forth | New Zealand |

An-Najah National University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|---------------------|--|---|----------------|--------------|
| 64 | Ismail Khalil Warad | The Stimulation Technique via Nanotechnology | Polytechnic University of Valencia | First | Spain |
| 65 | Ahmed Masri | Utilization of Unused Aerodynamic Frequencies for Internet Services in Palestine's Rural Areas | Cyril and Methodius University - Skopje | First | Macedonia |
| 66 | Ayham Jaaron | A Study on the Development of Innovative Models for Operations Management due to the Global Economic Crisis: Logistic and Industrial Services Case | Loughborough University | Second | UK |
| 67 | Hatem Atallah | First Research: The Impact of Mature Sperm Centrosome on the Fertility of Immature Sheep | Istanbul University | Fifth | Turkey |
| 68 | Khalid Barham | Scientific visit, trainging, and transfer of expertise in the field of entrepreneurship and innovation | Indiana University | Second | USA |
| 69 | Khaled Demyati | Liver Transplantation Training | Indraprastha Apollo Hospitals | First | India |
| 70 | Dalia AlazzeH | Overview of the Public-Sector Accounting in Palestine and Reforming Government Accounting Practices through the Adoption of the IPSAS | IASeminars training, London, UK, Essex university | Third | UK |
| 71 | Rabeh Morrar | An Economic Study on How to Make the Services Sector More Productive | Lille University | First | France |
| 72 | Rani Shahwan | Innovation in Business Models and its Impact on Companies Performance | Durham University | Forth | UK |
| 73 | Raed Alkowni | Using the Latest Molecular Techniques for Detecting Fig Viruses | University of Bari | Second | Italy |

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|----------------|--|--|------------|----------------|
| ٧٤ | زيد قمحية | تطبيقات في مجال استخدام ليزر المواد الصلبة الصديق للبيئة من خلال التدريب على استخدام جهاز الليزر Quadrupole Mass Analyzer | Johannes Gutenberg-Universität Mainz And GSI Accelerator | الأولى | ألمانيا |
| ٧٥ | سام الفقهاء | تطوير التعليم والتعليم المهني ونقل المعرفة لجامعة النجاح | University of Glasgow | الأولى | بريطانيا |
| ٧٦ | سامح منى | رفع كفاءة المباني لتحقيق الراحة للمستخدمين و توفير استهلاك الطاقة: حالة دراسية الحرم الجامعي الجديد و المباني السكنية متعددة الطوابق | Federal Institute of Technology in Lausanne -EPFL | الخامسة | سويسرا |
| ٧٧ | سامر مدلل | تقديم أحدث قضايا الجودة المتعلقة في ظهور التشوهات الجينية في لحوم الدواجن | University of Bologna | الخامسة | إيطاليا |
| ٧٨ | سعد " طربية | تطبيقات من آلة إلى آلة | Istituto Superiore Mario Boella, Turin, Italy | الأولى | إيطاليا |
| ٧٩ | شاكر زبادة | اقتصاديات المدن الذكية | Lille 1 University | الخامسة | فرنسا |
| ٨٠ | شحدة جودة | تركيب وتصنيع الجسيمات النانوية للسيوليز من النفايات الصلبة للزيتون باستخدام تكنولوجيا جديدة، ومن ثم تمييز المنتج باستخدام أدوات تكنولوجية عالية الجودة | University of Castilla -La Mancha | الخامسة | إسبانيا |
| ٨١ | عامر الدنا | الاتحاق ببرنامج تدريبي متطور في مجال الابداع، الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات | The University of Illinois at Urbana | الثانية | أمريكا |
| ٨٢ | عبد الحلیم خضر | التدريب على مراقبة تلوث الهواء | Utah state University | الرابعة | أمريكا |
| ٨٣ | علاء رزيه | الأثار الاقتصادية والاجتماعية للتوسع في مخاطر القروض الاستهلاكية على مستوى فلسطين والدول المجاورة | University of Santiago de Compostela | الأولى | إسبانيا |
| ٨٤ | لبنى خراز | تشخيص الفطريات والفيروسات الطبية وعلاجها | Institute for Medical Research | الثانية | ماليزيا |
| ٨٥ | محمد التميمي | تأثير بعض عديمات التسكر على التحلل الأنزيمي لسكر الطعام باستخدام الأنسجة المعوية | Food and Nutritional Sciences- University of Reading | الثانية | بريطانيا |
| ٨٦ | مراد أبو الحسن | تصنيع ايسوتوبات لتحليل السكريلت والأحماض لتتبع ولتحديد ايض الأدوية | University of Strathclyde | الرابعة | بريطانيا |
| ٨٧ | معاذ أسمر | عمليات ما بعد التداول في سوق الأسهم والسندات . | STP Advisory Services, LLC | الخامسة | أمريكا |
| ٨٨ | منقذ شتيه | تحديد مصادر مقاومة لمرضي صبدأ الأوراق والبيض الدقيقي | The Institute for Sustainable Agriculture | الثانية | إسبانيا |
| ٨٩ | هداية غنام | مكونات الكريستال اللاسلكي السائل ذات الأنتينات الهوائية القابلة للتوجيه | University of Essex | الرابعة | بريطانيا |
| ٩٠ | هيثم عويضة | دراسات في تاريخ الفكر الاقتصادي في منطقة الشرق الأوسط | Melbourne University | الثانية | أستراليا |
| ٩١ | يوسف دعمه | نظام تحديد المواقع في الأماكن المغلقة والمفتوحة لاسلكيا | University of Bradford | الثانية | بريطانيا |

An-Najah National University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|--------------------|---|--|----------------|--------------|
| 74 | Zaid Qamhia | Using a friend of Nature Laser Ion Source in Combination with a Quadruple Mass Analyzer for Environmental Applications | Johannes Gutenberg-Universität Mainz And GSI Accelerator | First | Germany |
| 75 | Sam Foqha | Education and vocational education development and knowledge transfer to Najah University National | University of Glasgow | First | UK |
| 76 | Sameh Mona | Raising Buildings' Efficiency and Safety to Achieve Users' Satisfaction and Organizing Energy Consumption: Case Study in the New Campus and its Multi-Story Residential Buildings | Federal Institute of Technology in Lausanne -EPFL | Fifth | Switzerland |
| 77 | Samer Mudalal | Presenting the Latest Quality Issues Regarding the Emergence of Genetic | University of Bolonga | Fifth | Italy |
| 78 | Saed Tarapiah | Machine to machine applications | Istituto Superiore Mario Boella, Turin, Italy | First | Italy |
| 79 | Shaker Zabada | Economies of Smart Cities | Lille 1 University | Fifth | France |
| 80 | Shehdeh Jodeh | Synthesis and Manufacturing Nanoparticles of Cellulose from Solid Olive Waste Using New Technology and then Characterize the Products Using High Tech Instruments | University of Castilla -La Mancha | Fifth | Spain |
| 81 | Amer Dana | A Professional Development Program for Library ICT Leaders and Innovators | The University of Illinois at Urbana | Second | USA |
| 82 | Abdelhaleem Khader | Training on Collecting and Analyzing Air Quality Samples | Utah state University | Forth | USA |
| 83 | Alaa Razia | Socioeconomic Effects of Consumer's Credit Risk in Occupied Palestinian Territories, and Some Other Arab Countries (Comparable Study) | University of Santiago de Compostela | First | Spain |
| 84 | Lubna Kharraz | Training on Diagnosing and Treating Medical Fungi and Viruses | Institute for Medical Research | Second | Malaysia |
| 85 | Mohammad Altamimi | Effect of some oligosaccharide on the adhesion of gut microflora using H29 cell model | Food and Nutritional Sciences- University of Reading | Second | UK |
| 86 | Murad Abualhasan | Producing Isotopes to Analyze Sugars and Acids to Track and Identify Drug Metabolism | University of Strathclyde | Forth | UK |
| 87 | Muath Asmar | After Trading Operations in Stock and Bond Markets | STP Advisory Services, LLC | Fifth | USA |
| 88 | Munqez Shtaya | Identifying New Sources of Resistance to Leaf Rust and Powdery Mildew | The Institute for Sustainable Agriculture | Second | Spain |
| 89 | Hedaia Ghannam | Liquid Crystal Wireless Components Including Steerable Antennas | University of Essex | Forth | UK |
| 90 | Haytham Ewaida | Studies in History of Economic Thought in the Middle East | Melbourne University | Second | Australia |
| 91 | Yousef Dama | Indoor and Outdoor Localization | University of Bradford | Second | UK |

جامعة بوليتكنك فلسطين

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|---------------|---|-----------------------------------|------------|----------------|
| ٩٢ | شيرين القاضي | تدريب على نظام تقييم الأبنية الخضراء LEED rating system | Jordan Green Building Council | الرابعة | الأردن |
| ٩٣ | فداء جعافرة | دورة تدريبية متخصصة في مجال أجهزة الرنين المغناطيسي وأجهزة التصوير الطبقي والعيون | Iradah For Leadership Training | الأولى | الأردن |
| ٩٤ | ماهر المغالسة | نظام تسخين الماء الشمسي باستخدام المواد المتغيرة الطور | Northumbria University | الخامسة | بريطانيا |
| ٩٥ | محمد الجعبري | العمل على برمجة نموذج محاكاة نظام يعمل على مبدأ الشبكات المتمحورة على البيانات | Darmstadt university | الثانية | ألمانيا |
| ٩٦ | معزز قفيشة | التدريب على نظم المعلومات GIS ونظام تحديد المواقع العالمي GPS | Royal Jordanian Geographic Center | الأولى | الأردن |

جامعة بيت لحم

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|-------------|---|---|------------|----------------|
| ٩٧ | سهيل عودة | تطوير تقنية جديدة في عملية تنقيب البيانات باستخدام خوارزمية مهجنة وتطبيقها في عدة مجالات علمية وعالمية | University of Granada | الرابعة | إسبانيا |
| ٩٨ | هاشم شاهين | دراسة الأسس الجينية المسببة للشفة الأرنبية وسقف الحلق المشقوق في العوائل الفلسطينية التي تعاني من هذا المرض | Medical and Genome Sciences University of Washington School of medicine Seattle | الثانية | أمريكا |

جامعة بيرزيت

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|-------------|---|------------------------------------|------------|----------------|
| ٩٩ | أحمد عابد | مسابقات ودورات متخصصة في إدارة التعليم العالي (إدارة تقنية المعلومات، إدارة التغيير، القيادة) | University of Bath | الخامسة | بريطانيا |
| ١٠٠ | جونى استبان | استمرار الأبحاث في وظيفة بروتين الهيلىكيز في ميتوكوندريا ذبابة الخل | Michigan State University | الثانية | أمريكا |
| ١٠١ | ريم البطمة | النظام القانوني والقضائي للحياة اليومية في فلسطين: دراسة للمحاكم ومناخ العدالة. | University of California, Berkeley | الخامسة | أمريكا |

Palestine Polytechnic University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|--------------------|---|-----------------------------------|----------------|--------------|
| 92 | Shireen Al Qadi | Theory and practice of the green buildings rating system "Leadership in Energy and Environmental Design" LEED | Jordan Green Building Council | Forth | Jordan |
| 93 | Fidaa Ja'afra | Specialized course in MRI, CT-SCAN and eye scan equipment | Iradah For Leadership Training | First | Jordan |
| 94 | Maher Al Maghalseh | Solar Thermal Energy Storage Using A Phase Change Material | Northumbria University | Fifth | UK |
| 95 | Mohammad Jabari | Creating a simulation prototype for NDN (Named Data Networks) | Darmstadt university | Second | Germany |
| 96 | Mutaz Qafesheh | Practical training in GIS and GPS latest technologies | Royal Jordanian Geographic Center | First | Jordan |

Bethlehem University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|----|---------------|---|---|----------------|--------------|
| 97 | Suhail Odeh | A novel approach of hybrid algorithm for Data mining and its applications | University of Granada | Forth | Spain |
| 98 | Hashem Shahin | Studying the genetic basis of cleft lip/ palate among Palestinian families suffering from the disease | Medical and Genome Sciences University of Washington School of medicine Seattle | Second | USA |

Birzeit University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|-----|----------------|--|------------------------------------|----------------|--------------|
| 99 | Ahmad Abed | Higher Education Management Specialized Courses (IT Management, Change Management, Leadership) | University of Bath | Fifth | UK |
| 100 | Johnny Stiban | The Role of the Enzyme Helicase in the mitochondria of vinegar fly | Michigan State University | Second | USA |
| 101 | Reem Al Botmeh | Building the Legal system and regulations in Palestine: towards achieving justices | University of California, Berkeley | Fifth | USA |

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|------------------|--|--|------------|----------------|
| ١٠٢ | سلام مالول | مشروع بحثي بالتعاون مع جامعة Ulm من أجل تطوير الإمكانيات البحثية | Ulm University | الرابعة | ألمانيا |
| ١٠٣ | عاصم خليل | النظم العربية السياسية في ظل الأزمات: النهج البديل نحو فهم أفضل لديناميكية الأنظمة العربية | Max-Planck Institute Heidelberg University | الثالثة | ألمانيا |
| ١٠٤ | غريس خوري | أهمية تأثير تدخل الدعم الحكومي والمؤسساتي وسياسات العائلة على خلق جو استثماري لصغار المستثمرين | Cardiff University | الرابعة | بريطانيا |
| ١٠٥ | لينا عدوان | تأثير بروتينات تاو وألفا ساينوكلين على مرض الزهايمر | University of Cambridge | الرابعة | بريطانيا |
| ١٠٦ | محمد جبران | زيارة بحثية في مجال معالجة، ضغط ونقل الوسائط المتعددة على الشبكة العنكبوتية | University of Salford | الخامسة | بريطانيا |
| ١٠٧ | مروان غانم | البحث عن طرق تكنولوجية حديثة في مجال فحص التربة (النفاذية والسامية) واستكشاف المياه الجوفية | Aachen University | الرابعة | ألمانيا |
| ١٠٨ | مصطفى عبد الباقي | بحث علمي حول الجرائم الالكترونية | Columbia University | الثالثة | أمريكا |
| ١٠٩ | ميساء بربار | اكتساب مهارات جديدة في مجال العلوم الإدارية | World Financial Group, Inc. (WFG)- Transamerica Financial Group Division | الرابعة | أمريكا |
| ١١٠ | هاني شتية | تكنولوجيا البثق - التكوير وتطبيقاتها في الصناعة الدوائية | Ghent University | الثانية | بلجيكا |
| ١١١ | وائل هشلمون | تصميم نماذج للطاقة وشبكات تحوي مجسات ذات كفاءة فعالة | Center for Advanced Systems and (Engineering (CASE | الثانية | أمريكا |
| ١١٢ | ياسر العموري | الأبعاد القانونية للنزاع الفلسطيني الإسرائيلي الخاص بالمياه وأثر حصول فلسطين على صفة الدولة المراقب في الأمم المتحدة على ذلك | Queen Mary University of London | الثانية | بريطانيا |

Birzeit University

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|-----|-------------------|--|---|----------------|--------------|
| 102 | Salam Maloul | A research project to Develop new methods for research | Ulm University | Forth | Germany |
| 103 | Asem Khalil | The Arab regimes in the period of crisis : A better way to understand the dynamics of Arab regimes | Max-Planck Institute Heidelberg University | Third | Germany |
| 104 | Grace Khoury | Role of institutions, government support and family policies for promoting mum-entrepreneurs | Cardiff University | Forth | UK |
| 105 | Lina Adwan | The effect of the Tau and alpha proteins Syncline on the Alzheimer's disease | University of Cambridge | Forth | UK |
| 106 | Mohammad Jubran | Research Visit in the field of multimedia processing, compression and transmission over the Web | University of Salford | Fifth | UK |
| 107 | Marwan Ghanem | The Search for New Technology For Soil Testing: Porosity and permeability for underground water search | Aachen University | Forth | Germany |
| 108 | Mustafa Abdelbaqi | A scientific approach to study Electronic Crimes | Columbia University | Third | USA |
| 109 | Maisa Burbar | Acquiring New Skills for Management | World Financial Group, Inc. (WFG)-Transamerica Financial Group Division | Forth | USA |
| 110 | Hani Shtaya | Extrusion spheronisation technology and its applications in pharmaceutical industry | Ghent University | Second | Belgium |
| 111 | Wael Hashlamoun | Modeling and Design of Energy-Efficient Robust Sensor Networks | Center for Advanced Systems and Engineering (CASE) | Second | USA |
| 112 | Yaser Amouri | Legal aspects of Palestinian- Israeli conflict related to water resources: The impact granting Palestine a Statehood in the UN | Queen Mary University of London | Second | UK |

جامعة فلسطين التقنية - خضوري

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|-------------|---|---|------------|----------------|
| ١١٣ | أمجد خليلي | تطوير إدارة الجودة الشاملة وبناء القدرات البشرية | Kuala Lumpur University | الثانية | ماليزيا |
| ١١٤ | رزق استيتية | دراسة حول البنية التركيبية والخصائص الكهربائية لأشباه الموصلات من المجموعة الثالثة والخامسة ومخاليطها بتركيبية النانو | Middle East Technical University | الثالثة | تركيا |
| ١١٥ | سائد خياط | استخدام النظائر البيئية في تحديد طبقات المياه الجوفية في جنوب المنحدر الشرقي للبحر الميت | Helmholtz Center for Environmental Research | الرابعة | ألمانيا |
| ١١٦ | سمير بشارت | طريقة جديدة لتقدير كمية الملوثات (الفلوريد) في المياه الجوفية في المناطق شبه الجافة | Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ | الخامسة | ألمانيا |
| ١١٧ | فادي شحادة | دراسة حول الاندماج المصري في البنوك الفلسطينية | Dongbei University of Finance & Economic | الأولى | الصين |
| ١١٨ | مازن سلمان | دراسة بحثية حول الأمراض البكتيرية التي تصيب أشجار الزيتون وطرق معالجتها | University of California Davis | الأولى | أمريكا |

جامعة فلسطين الأهلية - بيت لحم

| الرقم | اسم المبتعث | مواضيع الابتعاث | الجامعة/ المؤسسة المستضيفة | دورة زمالة | البلد المستضيف |
|-------|--------------|---|------------------------------------|------------|----------------|
| ١١٩ | جميل طمزي | استخدام الموارد التعليمية المفتوحة في التعليم الجامعي | New Jersey Institute of Technology | الرابعة | أمريكا |
| ١٢٠ | سعدى ازريقات | مدى تأثير إدارة المخاطر على سلامة العمل المصري في البنوك الفلسطينية | University of Houston | الخامسة | أمريكا |

Palestine Technical University – Kadoorie

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|-----|----------------|--|---|----------------|--------------|
| 113 | Amjad Khalili | Total Quality Management Development and Capacity Building at Palestine Technical University | Kuala Lumpur University | Second | Malaysia |
| 114 | Rezek Estaiteh | Structural and electrical properties for nano semiconductors from group III-VI and their alloys | Middle East Technical University | Third | Turkey |
| 115 | Saed Khayat | Using Environmental Isotopes to delineate the aquifers relations in the south eastern slope to the Dead Sea, a method to understand water scarcity problem | Helmholtz Center for Environmental Research | Forth | Germany |
| 116 | Sameer Bsharat | New developed method to investigate the presence of trace anthropogenic pollutants (flouride) in the ground water in semiarid region | Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ | Fifth | Germany |
| 117 | Fadi Shehadeh | Banking Merger (Case Study of Palestinian banks) | Dongbei University of Finance& Economic | First | China |
| 118 | Mazen Salman | Control of Olive Leaf spot caused by Spiloceae oleagina using bacteria as biocontrol agents | University of California at Davis, California | First | USA |

Palestine Ahliya University - Bethlehem

| No | Fellow Name | Title of Fellowship | Host University/ Institution | Zamala Session | Host Country |
|-----|---------------|--|---|----------------|--------------|
| 119 | Jamil Itmazi | Suitable technologies to change contents of traditional courses to Open Educational Resources | New Jersey Institute of Technology | Forth | USA |
| 120 | Sadi Irzeiqat | Impact of Risk Management on the Degree of Banking Safety in Traditional and Islamic Palestinian Banks (2005-2015) | Inayah Islamic Finance Research Institute | Fifth | USA |

ملحق رقم (2) Annex

الإصدارات البحثية التي تمت من قبل مبتعثي/ات برنامج زمالة (مع حفظ الألقاب) List of Researches Published by Zamala Fellows (with all respect to titles)

| Ismail Warad – An-Najah National University | اسماعيل وراذ – جامعة النجاح الوطنية |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">1. Synthesis, spectral, electrochemical, crystal structure studies of two novel di-μ-halo-bis[halo(2,9-dimethyl-4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline) cadmium(II)] dimer complexes and their thermolysis to nanometal oxides, Journal of Molecular Structure, June.2015, Elsevier, Holland.2. Crystal structure of (1E,1'E)-N,N'-(ethane-1,2-di-yl)bis-[(pyridin-2-yl)methanimine], Acta Cryst, May.2015, IUCR, Britain.3. Crystal structure of 3-(thio-phen-2-yl)-5-p-tolyl-4,5-di-hydro-1H-pyrazole-1-carbo-thio-amide, Acta Cryst, June.2015, IUCR, Britain.4. Synthesis, spectral, X-ray single structure, DFT calculations and antimicrobial activities of [Co(II)X₂(dmphen)] (X = Br and SCN-), Journal of Molecular Structure, Dec.2014, Elsevier, Holland.5. Crystal Structure of 3-(Thiophen-2-yl)-5-(p-tolyl)-4,5-dihydro-1H-pyrazole-1-carboxamide, Z.Germany.6. Crystal structure of 10-ethylspiro-[chroman-4,40-imidazolidine]-20,50-dione: a hydantoine derivative Acta E UK.7. Synthesis and characterization of novel 2,2-di(pyridin-2-yl) hexahydropyrimidine and its derivative 5,5-dimethyl-1,3-bis[(methylsulfonyl)oxy]-2,2-dipyridin-2-ylhexahydropyrimidine. |
| Ahmed Masri- An-Najah National University | أحمد مصري – جامعة النجاح الوطنية |
| | <ol style="list-style-type: none">1. Distributed Synchronization Protocol For Secondary Overlay Access In Cognitive Radio Networks, IEEE ITA 15 Conference EERT 2015, Wales, UK, Sept.2015.2. RSSI Evaluation for Multi-story Building, IEEE ITA 15 Conference EERT 2015, Wales, UK, Sept.2015. |
| Amjad Khalili- Palestine Technical University-Kadoorie | أمجد خليلي – جامعة فلسطين التقنية – خضوري |
| | <ol style="list-style-type: none">1. A research paper finalized, revised and published in international journal (IJSOM) in the field of TQM components and dimensions. Authors are : Amjad khalili and Khairanum Subari . |

| | |
|--|------------------------------------|
| Raed Al Kowni- An-Najah National University | رائد الكوني - جامعة النجاح الوطنية |
|--|------------------------------------|

1. A survey for fig-infecting viruses in Palestine, Journal of Plant Pathology, June.2016, Italy.

| | |
|--|---|
| Rezek Estaiteh- Palestine Technical University-Kadoorie | رزق استيتة - جامعة فلسطين التقنية - خضوري |
|--|---|

1. Structural and electronic properties of Gap nanowires, RezekMohammad and Şenay Katircioğlu, PhysicaE73(2015)213–219.
2. First-principles calculations for the structural and electronic properties of GaAs1-xPx nanowires, RezekMohammad and Şenay Katircioğlu, International Journal of Modern Physics C, Vol. 27, No. 3 (2016) 1650035.
3. A comparative study for the electronic properties of Aluminum Nitride compound, Rezek Mohammad and Şenay Katircioğlu, Turkish journal of physics, Available online: 15.03.2016, <http://journals.tubitak.gov.tr/physics/accepted.htm>

| | |
|---|--|
| Rola Jadallah- Arab American University, Jenin | رولا جاد الله - الجامعة العربية الأمريكية - جنين |
|---|--|

1. Association between Mspl Calapastatin Gene Polymorphisms, Growth Performance, and Meat Characteristics of Awassi Sheep.

Khaleel I. Jawasreh,¹ Rola Jadallah, Abdullah Y. Abdullah,¹ Alaa Al-Qaisi,² Ibrahim M. AlRawashdeh ; ³Moh⁴D Borhan F. Al-Zghoul and ⁴Faisal Awawdeh, M. Khair Abdullah ⁵Department of Animal Production, Faculty of Agriculture -Jordan University of Science and Technology. P. O. Box 3030,22110, Irbid, Submitted to : Anals of animal science journal.

| | |
|--|------------------------------------|
| Sam Fqha-An-Najah National University | سام الفقهاء - جامعة النجاح الوطنية |
|--|------------------------------------|

1. Economics of Higher Education under Occupation: The Case of Palestine. <http://www.theartsjournal.org/index.php/site/article/viewFile/820/414>

| | |
|--|---------------------------------|
| Samah Mona-An-Najah National University | سامح منى - جامعة النجاح الوطنية |
|--|---------------------------------|

Presented at the PLEA2016 - Passive Low Energy Architecture 32nd conference (Cities, Buildings, People: Towards Regenerative Environments), 11/7/2016, Los Angeles, USA:

1. Energy demand and urban microclimate of old and new residential districts in a hot arid climate
2. On the Impact of Local Climatic Conditions on Urban Energy Use: A Case Study
3. Energy Demand Analysis for Building Envelope Optimization for Hot Climate: A Case Study at An Najah National University

| | |
|---|---|
| Saed Khayat-An-Najah National University | سائد الخياط - جامعة فلسطين التقنية - خضوري |
| 1. Using Isotopes to Investigate the Complex Hydrological Settings in the North of Jordan Rift Valley. | |
| Saed Tarapiyah-An-Najah National University | سعد طربية - جامعة النجاح الوطنية |
| 1. Public Transportation Management System based on GPS/WiFi and Open Street Maps, International Journal of Advanced Computer Science an Applications (IJACSA), The Science and Information (SAI) Organization, Jan.2015. | |
| 2. Performance Evaluation of Network Coding in Wireless Ad Hoc Networks. International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA), International Journal of Engineering and Innovative Technology (IJEIT), May.2015. | |
| Suleiman Baraka- Al Aqsa University, Gaza | سليمان بركة - جامعة الأقصى - غزة |
| 1. Baraka. Large Scale Earth's Bow Shock with Northern IMF as Simulated by PIC Code in Parallel with MHD Model. Journal of Astrophysics and Astronomy (2016) vol. 37 | |
| Samir Safi- Islamic University, Gaza | سمير صايغ - الجامعة الإسلامية - غزة |
| 1. A Comparison of Artificial Neural Network and Time Series Models for Forecasting GDP in Palestine. American Journal of Theoretical and Applied Statistics, 5(2), pp. 58-63. | |
| 2. The Efficiency of Artificial Neural Networks for Forecasting in the Presence of Auto correlated Disturbances. International Journal of Statistics and Probability, 5(2), 51-58. | |
| 3. The Effect of Budget Deficit On the Growth of Palestinian Economy (1996-2013). IUG Journal of Economics and Business, Vol. 24, No.2, pp: 45-61. | |
| Suhail Odeh - Bethlehem University | سهيل عودة - جامعة بيت لحم |
| 1. Wireless monitoring and tracking system for vehicles: A study case in an urban scenario, Simulation Modeling Practice and Theory, 23.Nov.2016.ELSEVIER. Impact factor: 1.482 http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1569190X16302568?np=y | |
| Shireen Al Qadi- Palestine Poletichnic University, Hebron | شيرين القاضي - جامعة بوليتكنك فلسطين - الخليل |
| 1. Sustainable building industry in Palestine, Maxwell Science Publication. | |

| | |
|--|---|
| Abdel Rafe Elzamy – Al Aqsa University, Gaza | عبد الرافع الزاملي – جامعة الأقصى – غزة |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Scopus: Quantitative and Intelligent Risk Models in Risk Management for Constructing Software Development Projects: A Review, International Journal of Software Engineering and Its Applications, Vol. 10, No. 2 (2016), pp. 9-20 http://dx.doi.org/10.14257/ijseia.2016.10.2.02. 2. Elzamy, Abdelrafe, Hussin, Burairah, and Abd Samad Hasan Basari, "Classification of Critical Cloud Computing Security Issues for Banking Organizations: A Cloud Delphi Study", Vol.9, No.8, pp., International Journal of Grid and Distributed computing (IJGDC), 2016 in press. | |
| Abdallah Abed- Islamic University, Gaza | عبد الله عابد – الجامعة الإسلامية – غزة |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Abed AA and Ober C, Genetic variations in female infertile in a founder Population. 2016 In press , Genomics. | |
| Fadi Shehadeh-- Palestine Technical University-Kadoorie | فادي شحادة – جامعة فلسطين التقنية – خضوري |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Is Palestine exchange an efficient market in semi-strong form? , International Journal of Economics, Commerce and Management , Vol. IV, Issue 4, April 2016 , http://ijecm.co.uk/, United Kingdom | |
| Mohammad Al Tamimi- An-Najah National University | محمد التميمي – جامعة النجاح الوطنية |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. M. Altamimi, O. Abdelhay , R.A. Rastall (2016).Effect of oligosaccharides on the adhesion of gut bacteria to human HT-29 cells.Anaerobe 39 (2016) 136-142. 2. Mohammad A. Al-Tamimi Bob Rastall and Ibrahim M. Abu-Reidah (2016). Composition, Cytotoxic, Apoptotic and Antioxidant Activities of Main Commercial Essential Oils in Palestine: A Comparative Study. Medicines 2016, 3, 27. | |
| Mohammad Hamrasheh - Arab American University, Jenin | محمد حمارشة – الجامعة العربية الأمريكية – جنين |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Tunable fiber Bragg grating phase shift by simple pressure packaging, Optical Engineering, Jan.2015. | |

1. National G6PD neonatal screening program in Gaza Strip of Palestine: rationale, challenges and recommendations. Clin Genet. 2016 Apr 10. doi: 10.1111/cge.12786. Authors: Sirdah MM, Al-Kahlout MS, Reading NS
2. Favism, the commonest form of severe hemolytic anemia in Palestinian children, varies in severity with three different variants of G6PD deficiency within the same community. Blood Cells, Molecules, and Diseases, Volume 60, September 2016, Pages 58-64. Authors: N. Scott Reading, Mahmoud M. Sirdah, Mohammad E. Shubair, Benjamin E. Nelson, Mustafa S. Al-Kahlout, Jamal M. Al-Tayeb, Lina N. Aboud, Maysaa Abu Shaban, Lucio Luzzatto, Josef T. Prchal.

1. Exome sequencing on 100 samples representing 25 families affected by cleft lip/palate

شكر وتقدير

تتقدم مؤسسة التعاون وبنك فلسطين بالشكر الجزيل من أعضاء اللجنة التوجيهية، واللجان التحكيمية، واللجنة التحضيرية لمؤتمر زمالة الأول، ومنسقي برنامج زمالة في الجامعات الفلسطينية على جهودهم المبذولة طوال فترة البرنامج.

| اللجنة التوجيهية لبرنامج زمالة (مع حفظ الألقاب) | | | |
|---|------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| الرقم | الجهة المرشح منها عضو اللجنة | أعضاء اللجنة لعامي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ | أعضاء اللجنة للعام ٢٠١٦ |
| ١ | الجامعة الإسلامية - غزة | محمد مقداد | وسام عاشور |
| ٢ | جامعة الأزهر - غزة | عوني أبو سمعان | عوني أبو سمعان |
| ٣ | جامعة القدس- أبو ديس | يوسف نجاجره | معتز القطب |
| ٤ | جامعة النجاح الوطنية | ماهر النتشه | سائدة عفونة |
| ٥ | جامعة بيرزيت | وائل هشلمون | مازن حامد |
| ٦ | بنك فلسطين | ثائر حمايل | ثائر حمايل |
| ٧ | مؤسسة التعاون | رنا الخطيب | رنا الخطيب |

| اللجان التحكيمية لبرنامج زمالة (مع حفظ الألقاب) | | | | | | |
|---|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------|------------------|-----------------|
| الرقم | الجهة المرشح منها عضو اللجنة | الدورة الاولى | الدورة الثانية | الدورة الثالثة | الدورة الرابعة | الدورة الخامسة |
| ١ | الجامعة الإسلامية - غزة | سمير صايغ | أكرم سمور | يوسف عاشور | يوسف عاشور | شفيق جندية |
| ٢ | جامعة الأزهر - غزة | سامي مصلح | سامي أبو ناصر | عطا أبو هاني | سامي ابو ناصر | أسامة زين الدين |
| ٣ | جامعة القدس- أبو ديس | علي جاموس | دينا البيطار | الهام الخطيب | الهام الخطيب | الهام الخطيب |
| ٤ | جامعة النجاح الوطنية | سامي جبر | غسان سفاريني | وليد صويلح | طارق الحاج | ناجي قطناني |
| ٥ | جامعة بيرزيت | خالد أباطة | خالد أباطة | فيصل عوض الله | جوني استبان | جوني استبان |
| ٦ | بنك فلسطين | ثائر حمايل | ثائر حمايل | ثائر حمايل | ثائر حمايل | ثائر حمايل |
| ٧ | بنك فلسطين | هبة طنطش | هبة طنطش | هبة طنطش | هبة طنطش | هبة طنطش |
| ٨ | مؤسسة التعاون | سائدة عفونة (مستشارة البرنامج) | سائدة عفونة (مستشارة البرنامج) | عبد الله ابو كشك | عبد الله ابو كشك | أنور ابو عماش |

Acknowledgement:

Taawon (Welfare Association) wishes to thank the members of the advisory committee and selection jury and the preparatory committee of Zamala First Conference as well as Zamala programs coordinators for their relentless efforts:

| Zamala Fellowship Advisory Committee (With all respect to titles) | | | |
|---|------------------------------|----------------------------|------------------------|
| No | Nominated by | Committee member 2014-2015 | Committee members 2016 |
| 1 | Islamic University – Gaza | Mohammad Miqdad | Wisam Ashour |
| 2 | Al-Azhar University – Gaza | Awni Abu Sama'an | Awni Abu Samaan |
| 3 | Al-Quds University | Yousef Najajrah | Moataz Al-Qutob |
| 4 | An-Najah National University | Maher Al-Natsheh | Saedah Afouneh |
| 5 | Birzeit University | Wael Hashlamoun | Mazen Hamed |
| 6 | Bank of Palestine | Thaer Hamayel | Thaer Hamayel |
| 7 | Taawon (Welfare Association) | Rana Khateeb | Rana Khateeb |

| Zamala Jury Members (With all respect to titles) | | | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| No | Nominated by | First cycle | Second cycle | Third cycle | Fourth cycle | Fifth cycle |
| 1 | Islamic University – Gaza | Samir Safi | Akram Smour | Yousef Ashour | Yousef Ashour | Shafiq Jindiah |
| 2 | Al-Azhar University – Gaza | Sami Musleh | Sami Abu Nasser | Atta Abu Hani | Sami Abu Nasser | Usama Zeineddien |
| 3 | Al-Quds University | Ali Jamous | Dina Al-Bitar | Elham Al-Kateeb | Elham Kateeb | Elham Kateeb |
| 4 | An-Najah National University | Sami Jabr | Ghassan Safarini | Waleed Sweileh | Tareq Al-Haj | Naji Qatnani |
| 5 | Birzeit University | Khaled Abazah | Khaled Abazah | Faysal Awadallah | Johnny Stiban | Johnny Stiban |
| 6 | Bank of Palestine | Thaer Hamayel | Thaer Hamayel | Thaer Hamayel | Thaer Hamayel | Thaer Hamayel |
| 7 | Bank of Palestine | Hiba Tantash | Hiba Tantash | Hiba Tantash | Hiba Tantash | Hiba Tantash |
| 8 | Taawon (Welfare Association) | Saeda Afouna (Program Advisor) | Saeda Afouna (Program Advisor) | Abdallah Abu Kishk, MA | Abdallah Abu Kishk, MA | Anwar Abu Amash, MA |

منسقو برنامج زمالة في الجامعات الفلسطينية منذ العام ٢٠١١ وحتى العام ٢٠١٦ (مع حفظ الألقاب)

| الرقم | اسم الجامعة | اسم المنسق/ة |
|-------|------------------------------|---------------------------------------|
| ١ | الجامعة الإسلامية - غزة | محمد مقداد، بلال أبو راس |
| ٢ | الجامعة العربية الأمريكية | أسامة سلامة، نادية زيدان |
| ٣ | جامعة الأزهر- غزة | عوني أبو سمعان، مصطفى أبو نصر |
| ٤ | جامعة الأقصى- غزة | نهاد اليازجي، محمد عاشور، رامي الغول |
| ٥ | جامعة الخليل | توفيق القيمري، زاهية الجعبري |
| ٦ | جامعة القدس- أبو ديس | أسماء بدر |
| ٧ | جامعة القدس المفتوحة | يوسف أبو فارة |
| ٨ | جامعة النجاح الوطنية | ماهر النتشة، سائدة عفونة، أحمد نوباني |
| ٩ | جامعة بوليتكنك- الخليل | أيمن سلطان، رزان عواودة |
| ١٠ | جامعة بيت لحم | ميشيل منصور، مهدي قليبو |
| ١١ | جامعة بيرزيت | مازن حامد |
| ١٢ | جامعة فلسطين الأهلية | علي ماري، عزيز خليل |
| ١٣ | جامعة فلسطين التقنية - خضوري | حسام قصرراوي |

Zamala Coordinators 2011-2016 (With all respect to titles)

| No | Coordinator | Organization |
|----|---|---|
| 1 | Mohammad Miqdad , Bilal Abu Ras | Islamic University – Gaza |
| 2 | Usama Salamah , Nadia Zeidan | Arab American University |
| 3 | Awni Abu Samaan , Mustapha Abu Nasr | Al-Azhar University – Gaza |
| 4 | Nihad Al-Yazihi , Mohammad Ashour , Rami Al-Ghoul | Al-Aqsa University – Gaza |
| 5 | Tawfiq Al-Qimari , Zahia Al-Jabari | Hebron University |
| 6 | Asmaa Badr | Al-Quds University |
| 7 | Yousef Abu Fareh | Al-Quds Open University |
| 8 | Maher Al-Natsheh , Saeda Afouneh , Ahmed Noubani | An-Najah National University |
| 9 | Ayman Sulta , Razan Awawdeh | Polytechnic University – Hebron |
| 10 | Michael Sansour , Mahdi Quleibo | Bethlehem University |
| 11 | Mazen Hamed | Birzeit University |
| 12 | Ali Maria , Aziz Khalil | Palestine Ahliya University |
| 13 | Husam Qasrawi | Palestine Technical University – Kadoorie |

zamala



زمالة

داعمون آخرون
Other Funders



مؤسس وشريك منفذ
Founder & Implementing Partner



مؤسس وشريك رئيسي
Founder & Main Partner

