

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Title</b>                   | الخصائص البيئية والسياحية للمحميات الطبيعية في الأردن: دراسة مقارنة باستخدام أنظمة المعلومات الجغرافية   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور سامر عوض النوايسه  |
| <b>Section</b>                         | الجغرافيا  |
| <b>Number of Project</b>               | 1/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>١- بيان مدى تمثيل المحميات الطبيعية سواء المنشأة أو تلك التي تحت الانشاء للاقاليم الحيوية في الأردن من حيث نوع الاقاليم والمساحة.</p> <p>٢- دراسة الخصائص السياحية في المحميات الطبيعية باستخدام نظام المعلومات الجغرافية</p> <p>٣- دراسة الخصائص البيئية في المحميات الطبيعية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.</p> <p>٤- انتاج خرائط جغرافية تبين مدى التداخل بين الخصائص البيئية والخصائص السياحية في تلك المحميات (عجلون، ضانا، الأزرق).</p> <p>٥- معرفة مدى اخذ الخصائص البيئية بعين الاعتبار في تلك المحميات عند اقامة النشاطات السياحية.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                | الدكتور اكرم الرواشدة  |
| <b>Project Budget</b>                  | 4126   |
| <b>Milestones and expected result</b>  | <p>١- تمثل المحميات الطبيعية في الاردن غالبية الاقاليم الحيوية جغرافيا إلا أنها لا تتم بصورة متوازنة</p> <p>٢- ضعف الانسجام بين الخصائص البيئية والمنتج السياحي عند اختيار مواقع النشاطات الساحية في المحميات.</p>   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Title</b>                   | فحص مواد البناء الأثرية والقطع والتراكيب الحجرية باستخدام تقنية الأمواج فوق الصوتية والطرق الفيزيائية والميكانيكية بهدف المحافظة عليها |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور عبدالرحيم علي احمد   |
| <b>Section</b>                         | صيانة المصادر التراثية وادارتها  |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Number of Project</b>              | 2/2015   |
| <b>Project Objectives</b>             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. To validate and promote the use of the non- destructive ultrasonic technique as an alternative for the time - consuming and destructive traditional methods of the investigation of archaeological materials and monuments.</li> <li>2. To evaluate the state and level of deterioration of some archeological materials and stone monuments in Jordan and to establish if possible, general classification schemes for assessing the weathering condition of archaeological stone in Jordan.</li> <li>3. To suggest and carry out conservation treatments on the investigated materials and monuments, where necessary, and to evaluate the effectiveness and durability of these treatments.</li> </ol>  |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>               |  |
| <b>Project Budget</b>                 | 2934   |
| <b>Milestones and expected result</b> | <p>At the end this research work, it is expected that we will be able to validate the use of ultrasonic technique as an effective alternative for the traditional methods and to establish, based on the measurement result with this technique, useful correlations between ultrasonic velocity and various parameters of the studied stones that can give information on the properties that would otherwise have to be determined by destructive methods such as mechanical properties. This may also provide sufficient information to establish weathering classification schemes for Jordanian stones that will allow the evaluation of their degree of deterioration through simple and fast ultrasonic velocity measurements. Furthermore, the results of this study will help to suggest appropriate conservation methods and materials for the restoration and treatment of archaeological building materials and monuments in Jordan.</p> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Title</b>                   | الحلول التقريبية التحليلية لانظمة المعادلات الفوضوية المحتوية على تأخير زمني   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور عبدالكريم ناصر العمري  |
| <b>Section</b>                         | الرياضيات  |
| <b>Number of Project</b>               | 3/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>١ - دراسة البناء الرياضي للانظمة الفوضوية ذات طابع التأخر الزمني.</p> <p>٢ - بناء خوارزميات جديدة لايجاد حلول تحليلية لمثل هذه الانظمة.</p> <p>٣ - تطوير الانظمة السابقة باضافة معاملات تأخر زمني جديد.</p> <p>٤ - دراسة الخواص الفيزيائية والحيوية لهذه الانظمة اعتماداً على الحلول التقريبية الجديدة.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                |  |
| <b>Project Budget</b>                  | 5365   |
| <b>Milestones and expected result</b>  | <p>١ - تحديد قيم معاملات التأخر الزمني التي تجعل الانظمة الديناميكية انظمة فوضوية .</p> <p>٢ - ايجاد خوارزمية جديدة للحلول التقريبية لمثل هذه الانظمة.</p> <p>٢- القدرة على حساب الخطأ في التقريب الجديد.</p>  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Project Title</b>                   | تأثير الأحماض الأمينية الثلاثية الأساسية على زمن التعب خلال الجري المتزايد للسرعة على جهاز السير المتحرك وبعض المواد البيوكيميائية المسببة تعباً عصبياً وعضلياً |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور محمد فايز   |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Section</b>                        | علوم الرياضة   |
| <b>Number of Project</b>              | 4/2015   |
| <b>Project Objectives</b>             | The prime purpose of this study is to examine the effect of BCAAs on time to fatigue during incremental treadmill exercise, and the second purpose is to investigate the effect of BCAAs on the attenuation of biochemicals-induced central and peripheral fatigue. (tryptophan, free fatty acids, ammonia, blood lactate, blood pyrovate, adrenocorticotropic catecholamine, prolactin, gonadotropin-releasing hormone, and nitric oxide hormone. |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y. U.  |
| <b>Project Partners</b>               |  |
| <b>Project Budget</b>                 | 8795   |
| <b>Milestones and expected result</b> | The time to fatigue during running may enhanced by supplementation of BCAAs. Some of biochemicals-induced central and peripheral may attenuated by the use of BCAAs.   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Project Title</b>                   | <b>The utilization of Cowpea mosaic virus as a clinical imaging agent</b>   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور علاء احمد الجبالي   |
| <b>Section</b>                         | كلية الصيدلة  |
| <b>Number of Project</b>               | 5/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | It has been determined experimentally that the gold nanoprticles (AuNP) have higher X-ray attenuation properties than iron oxide nanoparticle. Based on the latest results of obtaining gold coatedCPMV (Au-CPMV) particles, this study focuses on the development of Au-CPMV coated particles as a clinical imaging agent. The first stage of the study will involve testing the |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | <p>CT signal from the Au-CPMV particles using Phantom studies to establish the intensity of the signal generated from the particles. The signal will be established in terms of its clinical relevance in Hounsfield units. Alternatively, the suggestion was to use the clinical units that called Hounsfield units. The HU scale is linear transformation of the original linear attenuation coefficient measurement into one in which the radiodensity of distilled water under standard pressure and temperature. (STP) is defined as zero Hounsfield units (HU), while the radiodensity of air at STP is defined as - 1000 HU. Therefore, experiments will be designed to establish the agarose HU in order to establish the real signal intensity generated from the particles. a collaboration with Oxford University and my previous research group will be established to develop such particles as clinical imaging agent. The particles will be modified with antibodies to suit the target for the specificity of the binding and imaging.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigate the size effect on the particles intake and binding. It's known that the size of the particles will influence the intake of such particles. The will be established through testing various particle size and materials and their interaction with cell lines <i>in vitro</i> will be established.</li> <li>- The particles surface will be functionalised with antibodies for the targeting to be developed for the cardiovascular medicine.</li> <li>- The controlled assembly of such particles into larger particles for higher signal to noise ratio. In addition, the clearance from the circulation will also be investigated.</li> </ul> |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y. U.  |
| <b>Project Partners</b>               | الدكتور بزن العكام<br>الدكتور عماد ملكاوي  |
| <b>Project Budget</b>                 | 20000  |
| <b>Milestones and expected result</b> |  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Project Title</b>                   | معجم مصطلحات علم المعنى والبراغماتية (انجليزي-عربي)   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الاستاذ الدكتور عبدالله الشناق  |
| <b>Section</b>                         | اللغة الانجليزية وآدابها  |
| <b>Number of Project</b>               | 7/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>١ - التأكيد على ترجمة وشرح مصطلحات علم المعنى والبراغماتية مثل مصطلح الترادف وعلاقته الجوهرية التي تربط وحدتين معجميتين لديهما نفس المعنى، وفي المنظور المفهومي هي مصطلحات تدل على المفهوم نفسه، وهي بالتالي تشارك المكونات الدلالية نفسها وتعرف بالطريقة نفسها.</p> <p>٢ - توفير معجم متخصص في حقلي علم المعاني والبراغماتية يستفيد منه الباحث واللغوي وطالب الدراسات العليا في تخصصات الترجمة واللغويات والأدب.</p> <p>٣ - اضافة معجم متخصص في اللغويات إلى المكتبة العربية يسد النقص الحاصل في ترجمة وتعريف مصطلحات علم المعنى والبراغماتية وتعميق فهمها لدى دراسي اللغويات والترجمة ومنظريها في اللغتين العربية والانجليزية.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                |   |
| <b>Project Budget</b>                  | 3100  |
| <b>Milestones and expected result</b>  | <p>١ - اصدار معجم متخصص في مصطلحات علم الدلالة والبراغماتية بواكب تطورات علم اللغة الحديث ويزود القارئ مصطلحات دلالية باتت من اساسيات اللغة. ويستفيد من هذا العمل الطالب والمعلم والباحث بل وحتى القارئ المهتم بهذا الحقل من المعرفة.</p> <p>٢ - يعاني طلبة اللغويات وخاصة طلبة الترجمة من عدم فهم واضح لمصطلحات علم الدلالة فيأتي هذا المعجم لمساعدتهم في ذلك.</p> <p>٣ - نشر بعض الأبحاث في مجالات الترجمة الدلالية والبراغماتية تحت عناوين مختلفة بالاعتماد على هذا المشروع.</p>   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Project Title</b>                   | عوامل النجاح الحرجة للمشاريع المحتضنة في الأردن: دراسة ميدانية  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور اياد السرطاوي   |
| <b>Section</b>                         | المحاسبة  |
| <b>Number of Project</b>               | 8/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>١- معرفة اسباب نجاح وتعثر المشاريع المحتضنة في الأردن</p> <p>٢- معرفة أثر الخصائص الديموغرافية للريادي (صاحب المشروع المحتضن) على نجاح المشروع أو تعثره.</p> <p>٣- معرفة أثر الخصائص الديموغرافية للمشروع المحتضن على تعثر نجاح المشروع او تعثره</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                | الطالبة روند الملاح   |
| <b>Project Budget</b>                  | 350   |
| <b>Milestones and expected result</b>  | رسالة ماجستير للطالبة روند خالد الملاح  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Title</b>                   | أثر الإفصاح الالكتروني على أداء الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية: دراسة تطبيقية |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور احمد محمد العمري   |
| <b>Section</b>                         | المحاسبة   |
| <b>Number of Project</b>               | 9/2015   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Project Objectives</b>             | <p>تهدف الدراسة إلى معرفة أثر الإفصاح الالكتروني للبيانات المالية وغير المالية وأثره على أداء الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان، ويتفرع منها:</p> <p>١. التعرف على مستوى الإفصاح الالكتروني للبيانات المالية وغير المالية في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان.</p> <p>٢. معرفة العوامل المؤثرة على مستوى الإفصاح الالكتروني للبيانات المالية وغير المالية الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان.</p> <p>٣. بيان أثر مستوى الإفصاح الالكتروني للبيانات المالية وغير المالية على أسعار الأسهم السوقية الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>               | الطالب طارق محمد المومني  |
| <b>Project Budget</b>                 | 560   |
| <b>Milestones and expected result</b> | رسالة ماجستير للطالب طارق محمد المومني  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Title</b>                   | استخدام الاسمنت الجيري الخفيف في بناء الكنيسة الغربية في أم الجمال، الأردن |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور خالد شنوان البشاييرة   |
| <b>Section</b>                         | قسم الآثار   |
| <b>Number of Project</b>               | 10/2015  |



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Project Objectives</b>             | <p>هذا المشروع الأول من نوعه (إلى حد علمي) يدرس هذا النوع المميز من الاسمنت الخفيف هادفاً إلى:</p> <p>١- تاريخ هذا الأسمنت لتحديد عمره بدقة باستخدام الكربون المشع - ١٤ والاسترشاد بما قد يعثر عليه من فخار داخلها.</p> <p>٢- تحديد خصائص هذا النوع من الاسمنت.</p> <p>٣- تحديد تقنية صناعته في الفترة التي صنع فيها.</p> <p>٤- محاولة تحديد مصادر المواد الخام المستخدمة في صناعة هذا الاسمنت</p> |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>               |  |
| <b>Project Budget</b>                 | 1430   |
| <b>Milestones and expected result</b> |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Title</b>                   | دراسة تركيبية لمنطقة تل القرن (غور الأردن)   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الاستاذ لدكتور محمد عطاالله  |
| <b>Section</b>                         | علوم الأرض والبيئة   |
| <b>Number of Project</b>               | 11/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>The aims of this study can be summarized in the following points:</p> <p>1. Mapping the Al Qarn pressure ridge to produce geological and structural maps.</p> |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>2. Describe all morphotectonic features in the area as; stream offset, fault scarps, flower structure.</p> <p>3. Measure all structural elements; joint, faults and plot them on projection diagrams.</p> <p>4. Compare the structural features of the pressure ridge with the experimental models.</p> <p>5. Record the different tectonic events in the local area and compare it with the formation of the Dead Sea Transorm.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>               |   |
| <b>Project Budget</b>                 | 1430  |
| <b>Milestones and expected result</b> |   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Title</b>                   | التحقيق في أنواع الاختلافات الجينية في المنطقة غير القابلة للترجمة من جهة ه التابعة للجين المسؤول عن انتاج بروتين مسؤول عن إعادة ارتباط وتصحيح المادة الوراثية في سرطانات الثدي غير الوراثية |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور مظهر سليم الزعبي   |
| <b>Section</b>                         | العلوم الحياتية  |
| <b>Number of Project</b>               | 12/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | تهدف هذه الدراسة بشكل اساسي الى اجراء مسح جزئي للسلسلة الوراثية الخاصة بمنطقة التحكم في جين راد ٥١ في نساء مصابات بسرطان الثدي وتقييم نسبة ظهور البروتين للجين المذكور في الانسجة المصابة    |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Project Partners</b>               | الدكتور عماد ملكاوي<br>الدكتور خالد بطاينة  |
| <b>Project Budget</b>                 | 47650   |
| <b>Milestones and expected result</b> | تتوقع الدراسة وجود بعض التحولات الوراثية في المنطقة المتحكمة بجين راد ٥١ او على الاقل استبعادها كمنطقة مهمة في انتاج هذا البروتين في سرطانات الثدي لدى الاناث |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Title</b>                   | <b>Biosurfactant Production, Antimicrobial Activity and UV Resistance of Stylophora pistilata and Galaxea fusciculares – Associated Bacteria from the Gulf of Aqaba</b>  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور عماد ابراهيم ملكاوي  |
| <b>Section</b>                         | العلوم الحياتية  |
| <b>Number of Project</b>               | 13/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | The objectives of this experimental are the following:<br><br>1- To determine which 197 coral associated pre-isolated bacteria are biosurfactant producers by drop collapse test.<br><br>2- To determine if the biosurfactant - producing bacterial isolates have antimicrobial activity against biomedical relevant microbes. |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                | الدكتور خالد بطاينة  |

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
|                                       | الدكتور وسام الخطيب |
| <b>Project Budget</b>                 | 49550               |
| <b>Milestones and expected result</b> |                     |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Title</b>                   | تأثير العلاج بمركب الثايموكوينون على تضخم غدة البروستات الناتج عن هرمون التستوستيرون في جردان التجارب  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور بهاء الدين الطراد  |
| <b>Section</b>                         | العلوم الحياتية  |
| <b>Number of Project</b>               | 14/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>The following aims and hypothesis will be addressed in the current study:</p> <p>Primary aim: To investigate thymoquinone-induced inhibition of BPH in vivo</p> <p>Hypothesis: thymoquinone treatment will inhibit prostate enlargement and growth and diminished the altered histology and the hyperplasia induced by testosterone treatment</p> <p>Secondary aim: to explore the possible mechanisms by which thymoquinone may exert its actions on the BPH.</p> <p>Hypothesis: A- thymoquinone treatment will favor prostate cells apoptosis through increase the proapoptotic Bax and caspase-9 and decreased the anti-apoptotic Bcl-2 mRNA and protein levels.</p> |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | B- thymoquinone treatment will inhibit prostate cells proliferation, decrease the expression of inflammatory markers (IL-6, TNF- $\alpha$ ) and the expression of vascular endothelial growth factor (VEGF) production which will inhibits the development of BPH. Given that prostate growth requires angiogenesis and that HIF-1 $\alpha$ promotes angiogenesis via VEGF, we hypothesized that HIF-1 $\alpha$ inhibition via TQ will prevents prostate overgrowth via VEGF down - regulation. |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>               | الدكتور عماد ابراهيم ملكاوي<br>الدكتور جانتى قار<br>الدكتور خالد بطاينة   |
| <b>Project Budget</b>                 | 45150   |
| <b>Milestones and expected result</b> |   |

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>Project Title</b>                   | نشر نقوش آرامية متأخرة من غور الصافي |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور عمر الغول                    |
| <b>Section</b>                         | النقوش                               |
| <b>Number of Project</b>               | 15/2015                              |

|  |   |
|--|---|
| <b>Project Objectives</b>              | نشر هذه النقوش وإتاحة المجال للمختصين للاطلاع عليها، والكشف عن دلالاتها التاريخية والدينية في السياق العام للتاريخ الاجتماعي والديني للأردن.  |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                |   |
| <b>Project Budget</b>                  | 2510  |
| <b>Milestones and expected result</b>  | يتوقع أن يمثل نشر هذه النقوش إضافة من حيث النوع والكم إلى النقوش المعروفة حالياً. فيغلب أن تشبه النقوش موضوع الدراسة النقوش المنشورة في بنائها وفي صيغتها، ولكنها ستتضمن أيضاً عناصر جديدة مثل أسماء الأشخاص وكذلك مهتهم ، إن وجدت. كما أن صيغ التاريخ في هذه النقوش ستتوزع على نحو لا يمكن الجزم به حالياً ما بين الصيغتين العامتين الدارجتين حالياً. إلا إذا وردت في بعض النقوش صيغ أخرى للتأريخ لم تكن معروفة قبل ذلك. هذا بالإضافة إلى ما قد يستجد من معلومات تتعلق بلغة النقوش وخطها. وفي المجمل، سيساهم نشر هذه النقوش في زيادة معرفتنا بالواقع الاجتماعي والديني واللغوي لجنوب بلاد الشام في الفترة التي شهدت السماح للمسيحيين بممارسة شعائرهم الدينية وحتى الفترة التي سبقت ظهور الإسلام بقليل. |
| <b>Project Title</b>                   | دراسة تحليلية علمية لعينات زجاجية من موقع أم قيس الأثري   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور عبدالرحيم علي احمد  |
| <b>Section</b>                         | صيانة المصادر التراثية وادارتها   |
| <b>Number of Project</b>               | 16/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>1- Determination of the raw materials used for the manufacture of the glass samples, their possible sources, and the technological development in glass-making in Umm Qais during the studied time periods in order to understand the nature of life of the societies settled in this site and their relationships with other societies in the surrounding areas.</p> <p>2- Understanding the nature of deterioration mechanisms of the glasses and the changes that occur in their structure as a result of deterioration, and accordingly</p>  |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | suggesting and carrying out the necessary conservation treatments and measures.   |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>               | الدكتور احمد الشerman<br>الدكتور عاطف الشياب  |
| <b>Project Budget</b>                 | 3160  |
| <b>Milestones and expected result</b> | At the end of this research work, it is expected that we will be able to identify the types of the studied glass samples and the possible sources of their raw materials as well as the peculiarities of glassmaking technologies and organization of glass production at Umm Qais archaeological site, which will contribute to our understanding of the nature of the site and the technological developments achieved during its occupation in the Roman, Byzantine and early Islamic periods. Furthermore, the results of this study will help to evaluate the weathering condition of the studied glass samples and to suggest and carry out appropriate conservation treatments, where necessary. |

|  |   |
|--|---|
| <b>Project Title</b>                   | تقويم التأثيرات الاقتصادية الاجتماعية للسياحة البيئية في الأردن |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور محمد بدر بدارنه   |
| <b>Section</b>                         | السياحة والسفر  |
| <b>Number of Project</b>               | 17/2015   |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Project Objectives</b></p>             | <p>تتلخص اهداف الدراسة بالتالي:</p> <p>١- تحديد اراء السكان المحليين تجاه الآثار الايجابية والسلبية للسياحة البيئية</p> <p>٢- اختبار العلاقة بين مجموعة العوامل التنبؤية ودرجة دعم السكان للسياحة.</p> <p>٣- تحديد علاقة الفائدة (الاثارة الايجابية) والضرر (الاثار السلبية) من السياحة البيئية مع مدى دعم السكان للسياحة.</p> <p>٤- تفعيل دورهم بالسياحة كعامل اساسي لانجاح وديمومة القطاع السياحي.</p>   |
| <p><b>Funding Agency</b></p>                 | <p>Y.U</p>   |
| <p><b>Project Partners</b></p>               | <p>الدكتور خالد مقابلة</p> <p>الدكتور حكم شطناوي</p>   |
| <p><b>Project Budget</b></p>                 | <p>825</p>   |
| <p><b>Milestones and expected result</b></p> | <p>من المتوقع أن تتوصل الدراسة إلى النتائج الرئيسية التالية:</p> <p>١- تأثر اتجاهات السكان نحو السياحة يتوافق مع نظرية التبادل الاجتماعي فيما يتعلق بالفوائد والاضرار الاقتصادية والاجتماعية.</p> <p>٢- ميل السكان المحليين إلى دعم السياحة يعتمد على درجة الارتباط الاجتماعي للمكان.</p> <p>٣- ميل السكان المحليين الى دعم السياحة يعتمد على درجة الاحتكام مع السياح.</p> <p>٤- ميل السكان المحليين الى دعم السياحة يعتمد على درجة معرفتهم بالسياحة من ناحية الاهمية والابعاد</p> |



المستقبلية.

٥- من المتوقع وجود تباين في مدى دعم السكان المحليين للسياحة البيئية في المحميات حسب درجة تطورها السياحي.

|  |   |
|--|---|
| <b>Project Title</b>                   | مراجعة تصنيفية لعائلة القبار في الأردن  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الاستاد الدكتور احمد علي الدرادكة   |
| <b>Section</b>                         | العلوم الحياتية   |
| <b>Number of Project</b>               | 18/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | 1- Therefore, we suggest to investigate the taxonomic and nomenclatural status of the different taxa that grow in Jordan using Morphology, Anatomy, Ecological Data, Palynology and Molecular characters to solve these taxonomic problems. |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                | الاستاذ الدكتور جميل اللحام<br>الدكتور وسام الخطيب<br>محاضر متفرغ احمد الجوارنه   |
| <b>Project Budget</b>                  | 14290   |
| <b>Milestones and expected result</b>  |   |
| <b>Project Title</b>                   | التجمع الذاتي لمبلمرات الجزيئات الضخمة المكونة من [CB [7,8 مع [Ru (Phen)3] – Viologen-]Ru (phen)3   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور عبدالمنعم رواشده  |
| <b>Section</b>                         | الكيمياء  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Number of Project</b>               | 19/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>1- One specific aim of this project is to develop a novel template and the characterization of isolated [Ru(Phen)<sub>3</sub>] -Viologen- [Ru(Phen)<sub>3</sub>] - Viologen- with CB [7,8] rotaxane through self - assembly which would otherwise extremely difficult to synthesize by conventional covalent synthesis.</p> <p>2- To study the functional aspects of these interlocked molecules and their supramolecular assemblies which form a simple molecular machines and switches based on movement of CB [8] that we propose to synthesize. Based on this work, we may be able to design and construct sophisticated self - assembly viologen Ru complexes and cucurbiturils that can be used for the design of a controlled molecular machines and molecular switches that serve as a key component of molecular electronic devices.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                | <p>الدكتور مهيب عواوده</p> <p>الدكتور رياض عبانه</p> <p>الدكتور احمد طلفاح</p>   |
| <b>Project Budget</b>                  | 81421  |
| <b>Milestones and expected result</b>  |  |
| <b>Project Title</b>                   | التحليل التركيبي لشمال نطاق طيات وادي شعيب   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الاستاذ الدكتور محمد عطالله  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Section</b>                         | علوم الأرض والبيئة  |
| <b>Number of Project</b>               | 20/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>The main aims of this study can be summarized as follows</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Studying and analyzing the geological structures in the study area (synclines, anticlines, joints and faults).</li> <li>2- Carry out three dimensional analysis of each anticline and syncline.</li> <li>3- Mapping the geological units and structures of the study area.</li> <li>4- Understanding the relationship between the folding structure and the regional structures (The Syrian arc and Dead Sea Transform).</li> </ol> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                |   |
| <b>Project Budget</b>                  | 1430  |
| <b>Milestones and expected result</b>  |   |
| <b>Project Title</b>                   | طرق متعددة لتقييم القابلية للانزلاقات الأرضية على طريق جرش - عمان   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور مهيب عواوده   |
| <b>Section</b>                         | علوم الأرض والبيئة  |
| <b>Number of Project</b>               | 21/2015   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Objectives</b>              | <p>1- Developing landslide susceptibility map using GIS based on related parameters.</p> <p>2- Validation of the landslide susceptibility map using the landslides inventory map.</p> <p>3- Developing a slope stability index map using SINMAP model.</p> <p>4- Comparing the two landslide susceptibility maps derived from the GIS and the SINMAP model to achieve more understanding of the slope instability along Jerash-Amman highway.</p> <p>5- Assessing the stability conditions in the study area by collecting relevant field observations such as beddings and fractures, and the slopes.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                | الاستاذ الدكتور محمد عطاالله   |
| <b>Project Budget</b>                  | 1820   |
| <b>Milestones and expected result</b>  | <p>1- Accurate landslide susceptibility map using GIS modeling.</p> <p>2- More accurate and high resolution Stability Index map.</p> <p>3- Determine the effect of geological structures on the stability of the slopes.</p>   |
| <b>Project Title</b>                   | المشروع الاردني لمخطوطات البحر الميت (٢)   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور عمر الغول  |
| <b>Section</b>                         | النقوش   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Number of Project</b>               | 22/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>١- إصدار كتاب بعنوان: "دراسات في مخطوطات البحر الميت (٢)", يتضمن دراسات بعضها عربي وبعضها الآخر مترجم، عن تاريخ الاشتهال الأردني بمخطوطات البحر الميت. وتاريخ متحف الآثار الفلسطيني، وموضوع الاتجار بالمخطوطات.</p> <p>٢- تطوير الموقع الإلكتروني للمشروع، وإدخال قسم انكليزي له، بحسب توصيات لجنة جائزة الحسن للتميز العلمي، وإدراج منشورات المشروع عليه على شكل إلكتروني.</p> <p>٣- إصدار كاتالوج بمخطوطات البحر الميت الموجودة في الأردن.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                |   |
| <b>Project Budget</b>                  | 2530  |
| <b>Milestones and expected result</b>  | توثيق جوانب أساسية من تاريخ الاشتهال الأردني بمخطوطات البحر، وتاريخ المؤسسات العاملة في هذا المجال قبل عام ١٩٦٧، وزيادة المعرفة بمخطوطات البحر الميت لدى الجمهور والمهتمين. عن طريق الموقع الإلكتروني والمنشورات، ومتابعة توثيق مخطوطات البحر الميت.  |
| <b>Project Title</b>                   | بناء مفاعل لانتاج الانابيب النانوية الكربونية احادية الجدار لمختلف التطبيقات في الطب النانوي والتراث الحضاري والالكترونيات والخلايا الشمسية والمستشعرات البيولوجية الكهروكيميائية   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور واصف السخاينة   |
| <b>Section</b>                         | صيانة المصادر التراثية وإدارتها   |
| <b>Number of Project</b>               | 23/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>1- Synthesis of nanotubes of proper chemicals such as Single Walled Carbon.</p> <p>2- Measuring the mechanical structure, tensile strength, flexural strength, flexural modulus, and the micro-shear bond strength of nanotube composite materials in order</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>to achieve the homogeneous distribution of nanotubes throughout the polymer material.</p> <p>3- Nanotubes is made up of closely packed carbon rods or tubes, separated by tiny channels about nanometers wide, the produced materials has about 1-15 nanometers diameter is proper to use it in different fields as a channel to make a consolidation for the both archaeological materials like bone as a dentin or enamel.</p> <p>4- From the nature - inspired of nanomaterial coatings, it will be studied in this project by trying to use this material also as spray in conservation of archaeological artifacts in the cultural heritage.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                | الاستاذ الدكتور نهاد محمد طشطوش  |
| <b>Project Budget</b>                  | 7300   |
| <b>Milestones and expected result</b>  |  |
| <b>Project Title</b>                   | المتحف الذكي نظام للتحكم بمستوى الاضاءة في المتحف  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الاستاذ الدكتور زياد السعد   |
| <b>Section</b>                         | صيانة المصادر التراثية وإدارتها  |
| <b>Number of Project</b>               | 24/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | 1- Strive to avoid unnecessary light exposure for sensitive artifacts.   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>2- Minimize light damage by minimizing the energy absorbed by artifacts.</p> <p>3- Address how much exposure to light sources will consume a significant, or Unacceptable portion of the total display lifetime of the musesum artifact.</p> <p>4- Desining a lighting computer controlled system to lower the overall light levels.</p>   |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>               | الدكتور محمد عبدالوهاب عكور   |
| <b>Project Budget</b>                 | 6000  |
| <b>Milestones and expected result</b> | <p>- Maximum preservation while allowing the artifacts to be easily viewed.</p> <p>- Better display way (attract the visitor attention to what he is looking to, without any distraction)</p> <p>- Power saving</p> <p>- Generate some statistics about:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The time duration for each artifact while it exposed to the light.</li> <li>• Most viewed artifacts in the museum + the time duration of view for each.</li> </ul> <p>- These statistics are helpful for the periodically conservation and preservation for the shown object in the museum. Knowing how much light face each of the objects you could know the damage amount.</p> |
| <b>Project Title</b>                  | الحفريات الأثرية المشتركة في تل دامية، موسم (٢٠١٥)  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الاستاذ الدكتور زيدون كفاي  |
| <b>Section</b>                         | الآثار  |
| <b>Number of Project</b>               | 25/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | إن تنفيذ هذا المشروع يمثل حافزاً ويهدف إلى دراسة مجتمع خلاق عاش في منطقة غور الأردن خلال الألف الأول قبل الميلاد وتفاعل مع جميع التحولات البيئية المفاجئة في المنطقة واستطاع التغلب عليها في سبيل دوام العيش فيها. إن عمليات الحت الطبيعي، والعوامل البشرية كشفت النقاب عن تدمير جزء من جهة التل الجنوبية مما يؤكد على ضرورة إجراء حفريات في تل دامية قبل فقدانها نتيجة لهذه العوامل. |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                | الدكتور لوкас بتيت / متحف لايدن   |
| <b>Project Budget</b>                  | 5460  |
| <b>Milestones and expected result</b>  | يتوقع من إجراء الحفريات الأثرية في موقع تل دامية في خريف ٢٠١٥ الحصول على معلومات جديدة وأكيدة حول طبيعة الاستقرار في منطقة الأغوار الوسطى خلال العصر الحديدي الثاني والفترة الفارسية، كذلك فإن التنقيب في المقبرة البيزنطية الموجودة في أعلى التل تساعدنا في فهم عادات الدفن خلال هذه الفترة في نفس المنطقة.  |
| <b>Project Title</b>                   | الدراسة المعدنية والجيوكيميائية والبتروولوجية لمقاطع بازلتية محددة في الاجزاء الوسطى لمحافظة اربد، شمال الأردن  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتورة سناء العودات   |
| <b>Section</b>                         | علوم الأرض والبيئة  |
| <b>Number of Project</b>               | 26/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | Scarcity of studies on the basaltic rocks of central parts of Irbid led to reevaluate the basaltic rocks in the region using a modern methods in order to determine the mineralogical, geochemical and petrological properties of the asaltic rocks. This object to a comprehensive knowledge that can be considered as a database for Harrat   |



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | <p>Al-Shaam basalt in the study area. The following objectives should be applied:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Delineating basaltic outcrops in the selected areas, describing lithology, external morphology, occurrences, extends and the relation with the surrounding outcrops.</li> <li>• Mapping the selected basalt and locating it by using topographic maps and satellite images.</li> <li>• Setting up a full petrography description and complete geochemical analyses for basalt rocks.</li> <li>• Determination of the origin and genesis of magma in the studied basaltic rocks.</li> <li>• Reporting the conclusions of the study.</li> </ul> |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>               | ا.د. احمد عبدالحليم ملاعبه   |
| <b>Project Budget</b>                 | 8160   |
| <b>Milestones and expected result</b> | <p>The expected results of studying the mineralogical and chemical composition and petrogenesis of Central parts of Irbid basaltic rocks in the research can be summarized as follows.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - A detailed lithological description of the basaltic rocks.</li> <li>• - Determining a mineralogical model for the basaltic rocks.</li> <li>• - Establishing their geochemical affinity and trends for the basaltic rocks.</li> <li>• - Evaluating the petrogenesis of the investigated basaltic rocks.</li> </ul>  |
| <b>Project Title</b>                  | قياس غاز الرادون المشع في هواء المنازل ومصادر المياه وفي التربة ومن مواد البناء  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الاستاذ الدكتور بركات بطاينة   |
| <b>Section</b>                         | الفيزياء   |
| <b>Number of Project</b>               | 27/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>١- التعرف على مستوى تركيز غاز الرادون المشع، في هواء المنازل، في الفصول المختلفة، وربط هذا التركيز بمعدل سرطانات الرئة بين الاطفال والبالغين في قرى ومدن عديدة منتشرة في ربوع المملكة الاردنية الهاشمية، لوجود بعضها بالقرب من حفرة الانهدام الاردنية او فوالق اخرى عديدة، أو قريبة من تكشفات فوسفاتية في شمال ووسط او جنوب المملكة.</p> <p>٢- التعرف على مستوى تركيز غاز الرادون المشع واليورانيوم والثوريوم والراديوم في مياه الشرب، والمياه المعدنية، والجوفية، والمياه الصحية، ومياه تجميع الآبار المحلية.</p> <p>٣- التعرف على مستوى تركيز غاز الرادون المشع في التربة، بدلالة التغير الراسي والافقي، وذلك لتحديد مدى مساهمة التربة، في زيادة تركيز هذا الغاز المشع، والمتواجد في هواء المنازل واماكن العمل المختلفة، واعطاء المواصفات المناسبة لمدى صلاحية الارض للبناء عليها، تلافياً لتعرض القاطنين مستقبلاً إلى جرعات اشعاعية عالية تكون خطراً على الصحة العامة للمواطنين.</p> <p>٤- ايجاد معامل الخطورة بالاصابة بسرطانات الرئة، نتيجة التعرض إلى الجرعات الاشعاعية من الرادون، ومتحدراته.</p> <p>٥- توسيع قاعدة البيانات المتوفرة عن مستويات الاشعاع الطبيعي في الاردن، والتي تم الحصول عليها من دراسات سابقة، قامت بها مجموعة الرادون، في قسم الفيزياء في</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | جامعة اليرموك، منذ عام ١٩٩٢م، وحتى اللحظة بدعم محلي من جامعة اليرموك، حيث تهدف إلى عمل خريطة رادونية للمملكة الاردنية الهاشمية اسوة بالدول المتقدمة.   |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                |  |
| <b>Project Budget</b>                  | 4320   |
| <b>Milestones and expected result</b>  |  |
| <b>Project Title</b>                   | دراسة دور بعض مؤشرات اجهاد الشبكة الاندوبلازمية التشخيصية الجزيئية في تطور وانتشار سرطان بروتاتا الانسان   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الاستاذ الدكتور احمد خليل  |
| <b>Section</b>                         | العلوم الحياتية  |
| <b>Number of Project</b>               | 28/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | <p><b>The present study is designed to:</b></p> <p>1- Investigate the association between the expression of XBPI (S), XBPI(U), ATF6, PERK, Chop and Grop78 genes, and prostate cancer development, metastasis, tumor stage, chemotherapy treatment, overall tumor survival and tumor recurrence.</p> <p>2- Investigate the inhibitory role of unspliced form of XBPI protein (pXBPI) (U) on the expression of the spliced form of XBPI protein (pXBPI (S)).</p> <p>3- Study the correlation between the expression of miR221, miR222, miR21 and prostate cancer stage, metastasis and chemotherapy response.</p> <p>4- To evaluate the regulatory role of miRNA in ER stress.</p> <p>5- Examine the correlation between the expression of XBPI (S), XBPI(U) , ATF6, PERK, chop and Grp 78 gees in vitro and in vivo.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Project Partners</b>                |  |
| <b>Project Budget</b>                  | 19980  |
| <b>Milestones and expected result</b>  | The expected results may provide valuable information that lead to a detailed picture of the regulatory roadmap governed ATF6, Grp78, Chop, PERK and XBPI in distinct cell types as well as insight into unexplored functions of them that may be related to development of novel human prostate anticancer detectors. |
| <b>Project Title</b>                   | دراسة جيولوجية ومعدنية والتقييم الصناعي لرسوبيات الطين في تكوين جرش، منطقة جرش – شمال الأردن   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور طلال الومني  |
| <b>Section</b>                         | علوم الأرض والبيئة   |
| <b>Number of Project</b>               | 29/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | The main objectives of the research is studing the geology and mineralogy of Jarash Formation Clay Deposits. The other main objective is to investigate the different uses of kaolin clay deposits and to evaluate it in different industrial applications such as: cement, clay bricks, and ceramic tiles.            |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                |  |
| <b>Project Budget</b>                  | 13270  |
| <b>Milestones and expected result</b>  | The most expected results are using the kaolin deposits in the study area as an alternative of the imported kaolin, and to improve the important industrial applications specially in cement, clay bricks, and ceramic tiles. Finally, data base concerning kaolin in the study area will be added for further stdies. |
| <b>Project Title</b>                   | تطوير مجسات: دراسة نظرية حول تأثير المعوضات على قدرة المتشابكات على منح الالكترونات بالاعتماد على نموذج الـ<br><b>DFT-Theoretical Model</b>  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور عامر جعفر العبدالحاميد   |
| <b>Section</b>                         | الكيمياء   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Number of Project</b>  | 30/2015   |
| <b>Project Objectives</b> | <p>1- Studying the effects of substituent modification (type and position) on electron density enrichment of pyridyl nitrogen atoms and thus its effectiveness as a donor atom for incoming metal ions.</p> <p>2- This computational type studies will help understanding the variable trends of substituent effects on donation ability of ligands.</p> <p>3- Studying the influence of substituent modification on electronic localization/delocalization could be furtherly viewed by calculating the charge density distribution surfaces and the occupancy of the frontier HOMO molecular orbitals.</p> <p>4- Gathered images of charge density surfaces and HOMO orbitals for simulates would show how charge density is distributed over simulates and would provide deep insight into how charge density is accumulated over the donor atom specifically.</p> <p>5- Achieved success in this study would expand our knowledge and move one extra step ahead to wisely engineer and design a feasible chemosensor capable of responding in low energy regions.</p> <p>6- The benefits of this proposed research to society at large will be provided by using three different approaches:</p> <p>a) Integration of research and education. Findings from this study would benefit graduate and an undergraduate students since they will constitute the basis for research work in chemistry, as well as independent study course.</p> <p>b) Participation of underrepresented groups. This project provides a vehicle for integrating the research activities found in Yarmouk University and the surrounding institutes. Sharing result of the presented research work with other research groups.</p> <p>c) Contribution to the ongoing research on similar modules. The stakeholders who are involved in similar or close research works will have access to and benefit from the information generated by this study.</p> |
| <b>Funding Agency</b>     | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>   |   |
| <b>Project Budget</b>     | 4000  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Milestones and expected result</b>  |   |
| <b>Project Title</b>                   | الاستجابة الجزيئية والفسيلوجية لبعض سلالات من القمح الاردني للظروف البيئية القاسية  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور وسام "محمد هادي" الخطيب   |
| <b>Section</b>                         | العلوم الحياتية   |
| <b>Number of Project</b>               | 31/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Examine the genetic variation of landraces collected from various regions of Jordan using inter simple sequence repeat (ISSR).</li> <li>- Analyze differential gene expression for a group of genes (present in the collected landraces) under drought, extreme temperatures or a combination of drought and high temperature.</li> <li>- Investigate the effects of the studied abiotic stresses on some phenotypic (germination and seedling growth parameters) and biochemical (proline and lipid peroxidation content) characteristics.</li> </ul> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                |   |
| <b>Project Budget</b>                  | 7930  |
| <b>Milestones and expected result</b>  |   |
| <b>Project Title</b>                   | دراسة التداخلات الدوائية مع الصواعغات وثباتية المستحضر الصيدلاني باستخدام عملية التلبيس الجافة مقارنة بعمليات التلبيس المعتادة المستخدمة حالياً   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور ضرار محمد العمري  |
| <b>Section</b>                         | الصيدلة   |
| <b>Number of Project</b>               | 32/2015   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Project Objectives</b>              | <p>1- To improve the newly developed, dry - solventless tablet coating technology which is more efficient technically and economically compared to the traditional one.</p> <p>2- To initiate the establishment of a research lab/center of excellence in coating and other pharmaceutical technologies at Yarmouk University in collaboration with local and international pharma companies.</p> <p>3- To study drug excipient interactions using two model drugs and two most probably used polymers.</p> <p>4- To encourage Jordan Pharma companies to adopt and apply this technology.</p> <p>5- Publication and patenting the study results.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                | الدكتور يزن حسين العكام   |
| <b>Project Budget</b>                  | 13300   |
| <b>Milestones and expected result</b>  | <p>1- Development and adoption of the new coating technology.</p> <p>2- Establishment of our own center of excellence.</p> <p>3- Cooperation with Jordan and international pharma companies.</p> <p>4- Effect of the new technology on stability of the drugs studied.</p>  |
| <b>Project Title</b>                   | الخصائص الديناميكية الحرارية لسبائك (Fe <sub>1-x</sub> Co <sub>x</sub> ) باستخدام مسعر المسح التبايني   |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الاستاذ الدكتور ابراهيم ابو الجرايش   |
| <b>Section</b>                         | الفيزياء  |
| <b>Number of Project</b>               | 33/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>- Measurement of heat flow as a function of temperature for the Fe<sub>1-x</sub>Co<sub>x</sub> system, this give us information about the physical and chemical changes that involve endothermic and exothermic processes.</p> <p>- Deduce the specific heat capacity as a function of temperature in the Temp. range <math>0 \leq T \leq 250</math> °C.-</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | - Analyze the results and proposed theoretical models for interpretation of the collected data.-  |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                | الاستاذ الدكتور مهدي اللطيفه  |
| <b>Project Budget</b>                  | 1800  |
| <b>Milestones and expected result</b>  | We expect to find phase transition due to order-disorder transition as we sweep T from 0 to 250 <sup>0</sup> C.   |
| <b>Project Title</b>                   | الافصاح التصويري في التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة الاردنية: دراسة تحليلية  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور اباد عيسى السرطاوي  |
| <b>Section</b>                         | المحاسبة  |
| <b>Number of Project</b>               | 34/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>تبحث هذه الدراسة بشكل عام في الإفصاح التصويري في التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة الأردنية وبشكل أكثر دقة فإنها تهدف إلى التعرف على:</p> <p>١- مدى استخدام الإفصاح التصويري في التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة الأردنية.</p> <p>٢- طبيعة ومحتوى الإفصاح التصويري في التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة الأردنية.</p> <p>٣- العوامل المؤثرة على استخدام الإفصاح التصويري في التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة الأردنية.</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>                | الاستاذ الدكتور تركي الحمود   |
| <b>Project Budget</b>                  | 920   |



|  |   |
|--|---|
| <b>Milestones and expected result</b>  |   |
| <b>Project Title</b>                   | <b>The Biosynthesis of gold nanoparticles using plant extract and studying its antifungal activity</b>  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور علاء احمد الجبالي   |
| <b>Section</b>                         | الصيدلة   |
| <b>Number of Project</b>               | 35/2015   |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>Zizyphusziziphus is also commonly known as Jujube, Chinese, Indian and Korean date, which a spiny shrub is reaching a height of 5-12 meters. The flowers are small, inconspicuous yellow-green. The fruit is an edible yellow-brown, often very sweet and sugary. In Jordan and other Middle Eastern countries, the fruit is eaten as snacks. The fruit and its seeds are used in Chinese and Korean traditional medicine, where they are believed to alleviate stress (Zhao, Li et al. 2006) and traditionally for anti-fungal, anti-bacterial, anti-ulcer and anti-inflammatory purposes (Jiang, Huang et al. 2007).</p> <p>In this work, we will explore the use of the green synthesis of gold nanoparticles without any prior expensive and harmful reducing agents and, importantly, a quick, simple and reproducible method has been developed. Green synthesis of NPs is an autocatalytic redox process in which gold ions are chemically reduced to NPs in the presence of leaves extracts. Green synthesis of NPs has become a commonly used process that allows the production of various NPs. Simple incubation of leaf extract with gold ions at ambient temperature, resulted in medium monodisperse nanoparticles by a method that is environmentally friendly, simple and quick.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigate the nature of the gold nanoparticles synthesised by the use of Ennab leaves extract. In addition to wild plants collected from different areas of Jordan.</li> <li>• The antifungal activity will be explored for the generated gold nanoparticles.</li> <li>• The particles surface modification will be explored for imaging and detection applications</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Enhancing the nanoparticle production by optimization the extract of various plants</li> </ul>  |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                | الدكتور يزن العكام<br>الدكتور اسامه ابو الرب   |
| <b>Project Budget</b>                  | 15000  |
| <b>Milestones and expected result</b>  |  |
| <b>Project Title</b>                   | كشف الملوثات الاستروجينية في مياه الاردن الجوفية والسطحية وتقييم فاعليتها  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور يزن حسين العكام  |
| <b>Section</b>                         | الصيدلة  |
| <b>Number of Project</b>               | 36/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | <p>- Validating and optimizing the estrogen sensitivity assay, which would then be used to document the estrogenic activity in water samples.</p> <p>-Determine the existance of estrogenic activity in water sources, finished drinking water generated from commercial filtration unites , and industrial and municipal wastewater effluents.</p> <p>-Identification the source of estrogenic activity .</p> |
| <b>Funding Agency</b>                  | Y.U  |
| <b>Project Partners</b>                | الدكتور ضرار العمري  |

|  |  |
|--|--|
|  | الدكتور حسن الحمود<br>الدكتور علاء الجبالي<br>الدكتور ابراهيم العبادي  |
| <b>Project Budget</b>                  | 18704  |
| <b>Milestones and expected result</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. There are xenoestrogen pollutants in several water sites</li> <li>2. The exact concentration of synthetic estrogen, and activity of xenoestrogen will be measured</li> <li>3. The nature of the pollutants will be identified as well as the source</li> <li>4. Recommendation for the water management will be established with a collaboration with ministry of environment .</li> <li>5. Infrastructure for testing the effectiveness of current waste water managements will be established</li> </ol> |
| <b>Project Title</b>                   | <b>The Effect of Mixing the Polymers, and the Surfactants on the Swelling Rate, Gel Evolution, and Dimensional Changes of the Tablets to Prepare a Controlled Release Tablets</b>  |
| <b>Principle Investigator/ Faculty</b> | الدكتور حسن علي الحمود   |
| <b>Section</b>                         | الصيدلة  |
| <b>Number of Project</b>               | 37/2015  |
| <b>Project Objectives</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- To investigate the effects of mixing the polymers and surfactants on the swelling rate of the tablets.</li> <li>- The evolution of gels within the tablets by using the hydrophilic and hydrophobic polymers and their effect on the regulation of drug release.</li> <li>- To observe the effect of the surfactants on release rate of the drug when incorporated within the tablets.</li> </ul>   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- The effect of the solutions used in the research on the swelling, gel formation, and dimensional changes of the tablets.( the solutions that will be used in the research are water, hydrochloric acid of pH 1,2 and phosphate buffer.</li> <li>- The effect of the interaction of the components of the tablets o n the swelling rate , gel evolution, and the dimensions of the tablets.</li> </ul>  |
| <b>Funding Agency</b>                 | Y.U   |
| <b>Project Partners</b>               | الدكتور يزن العكام<br>المدرس ياسمين حمزات   |
| <b>Project Budget</b>                 | 13156   |
| <b>Milestones and expected result</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The polymers used in the research will affect the swelling rate, the gel evolution, and the dimension of the tablets.</li> <li>2. The surfactants used in the research have no effects on the above parameters, but the will affect the release rate of the drug.</li> <li>3. The hydrophillic polymers will show more evolution, swelling, and dimensional changes of the tablets.</li> <li>4. The nature of the solution used in the research will affect the above parameters.</li> <li>5. There will be interaction between the components of the tablets.</li> <li>6 . Preparation of tablets with the desired drug release rate.</li> </ol> |