



# التقرير السنوي للمركز الوطني للبحث والتطوير

2023



DECEMBER 31, 2023

## معلومات الاتصال

المركز الوطني للبحث والتطوير

الهاتف: +962 6 5335284

الفاكس: +962 6 5355680

ص.ب 902 عمان 11941 الأردن

الموقع الإلكتروني: [www.ncrd.gov.jo](http://www.ncrd.gov.jo)

البريد الإلكتروني: [info@ncrd.gov.jo](mailto:info@ncrd.gov.jo)

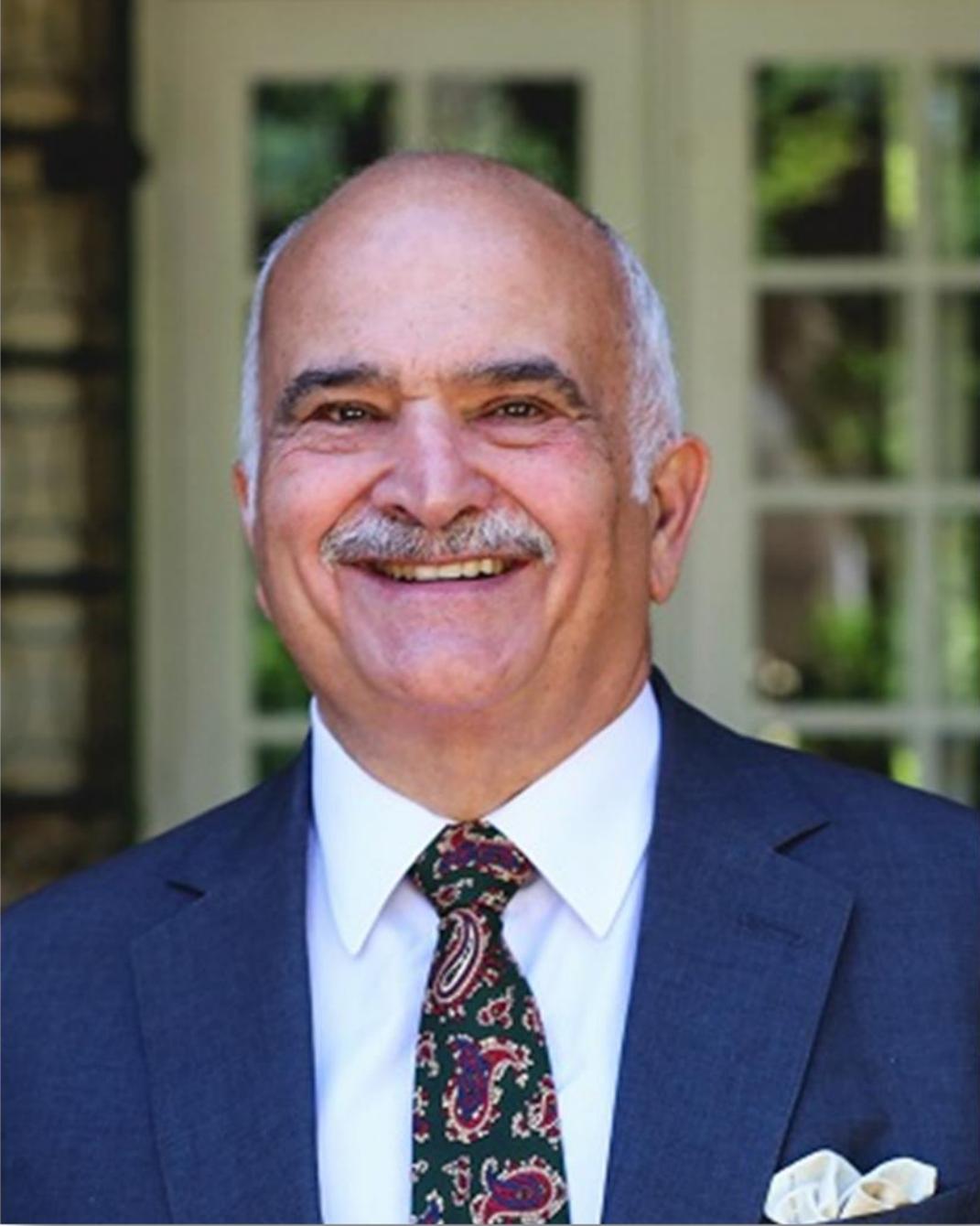


حضرة صاحب الجلالة الهاشمية  
الملك عبد الله الثاني بن الحسين حفظه الله ورعاه



صاحب السمو الملكي

ولي العهد الأمير الحسين بن عبد الله الثاني حفظه الله ورعاه



صاحب السمو الملكي

الامير الحسن بن طلال حفظه الله ورعاه رئيس المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا

## كلمة رئيس المركز الوطني للبحث والتطوير

يسرني أن أضع بين أيديكم التقرير السنوي للمركز الوطني للبحث والتطوير لعام 2023 للأهمية والدور البارز الذي يلعبه البحث والتطوير في حياتنا، حيث تشكل مخرجات البحث العلمي خطوات بناء في حال أحسن استغلالها في مجالات التنمية البشرية والاقتصادية ورفاهية المجتمع وتحسين معيشة المواطنين. لقد حبي الله الأردن بقيادة هاشمية أولت الاهتمام بالتعليم بمختلف مستوياته مما أسهم بتطوير منظومة البحث العلمي في الجامعات والمؤسسات العلمية والبحثية، وإن المركز الوطني للبحث والتطوير جاء ثمرة لهذه الرؤى الملكية الكريمة، فقد تأسس المركز في عام 2010 للسعي والوصول الى مستوى مرموق في المجالات البحثية ذات الأولوية أو التي نمتلك فيها ميزة تنافسية في المملكة.

يتضمن التقرير بين طياته نبذة تعريفية عن المركز وأبرز النشاطات في مجال البحث والتطوير الذي انتهج استراتيجية حديثة بناء على توجيهات سيدي صاحب السمو الملكي الأمير الحسن بن طلال حفظه الله لتسليط الضوء على محوري الأمن الغذائي والأمن الصحي للأعوام 2021-2028 وذلك استجابة للاحتياجات الوطنية خاصة بعد تداعيات جائحة كورونا وأثرها على الناحية الاجتماعية والاقتصادية في الأردن.

قام المركز بالتشبيك داخلياً وخارجياً للتعاون العلمي والبحثي ونقل المعلومات والتكنولوجيا، وعلى المستوى الدولي، ينفذ المركز بنود مذكرة التفاهم الحالية الموقعة مع المركز الوطني الإيطالي للبحوث للأعوام (2017-2023) ويعمل على تجديدها لمدة خمسة سنوات أخرى (2024-2029) وتم توقيع مذكرة تفاهم جديدة لدعم مشروعات بحثية مشتركة مع معهد البحث العلمي والتكنولوجي التركي، والسير في إجراءات توقيع مذكرات تفاهم مع مؤسسات دولية أخرى منها المركز الوطني للبحث العلمي والتقني المغربي. ويسهم المركز كذلك في دعم المشروعات التي انبثقت عن مؤتمر المحيط البيئي للبحر الأحمر الذي عقد في العقبة تاريخ 4-6/11/2022 والتي يتولى تنفيذها باحثون من أربع جامعات اردنية مع نظراء لهم من امريكا وكندا والهند وايطاليا وبريطانيا، كما يساهم المركز في دعم مشاركة الأردن بتمويل أبحاث الأردنيين من خلال برنامج الشراكة من أجل البحث والابتكار في منطقة البحر الأبيض المتوسط (بريما). على المستوى الوطني، قام المركز بدعم المشروعات البحثية القابلة للتطبيق والتي نقلت المركز نقلة نوعية في التشبيك مع الجامعات والمؤسسات البحثية الاردنية بهدف اثراء البحث العلمي ذو القيمة الاقتصادية والاجتماعية المضافة مما يعود بالنفع على الوطن والمواطن، وتم إبرام نحو 13 مذكرة تفاهم مع الجامعات والمراكز البحثية الوطنية ذات العلاقة لتحقيق رؤية واستراتيجية المركز بهدف التعاون في تمويل المشروعات البحثية وبناء قدرات الباحثين الاردنيين.

ويشارك المركز في بناء قدرات المجتمعات المحلية من خلال المشروعات التنموية ذات الأهمية كالمراعي، والزراعة المائية، وإيجاد بدائل للأعلاف بأقل التكلفة، وتدريب الممرضين البيطريين المحليين. إن الجهود المبذولة للمركز ساعدت في تعزيز دور الجامعات ومراكز البحوث في اثراء البحث العلمي ويسعى المركز أن تسهم مخرجات البحوث التطبيقية بشكل فعال في التنمية والتطوير، ويبدل المركز جميع إمكانياته المتاحة في تسهيل الإجراءات الإدارية والمالية لتحقيق رسالته وأهدافه.

الأستاذ الدكتور عبد الله الموسى

رئيس المركز الوطني للبحث والتطوير

## المحتويات

1	1. نبذة عن المركز الوطني للبحث والتطوير
2	1.1 مجلس إدارة المركز
2	1.2 الموارد البشرية في المركز
3	1.3 المؤهلات العلمية في المركز
3	1.4 الهيكل التنظيمي للمركز الوطني للبحث والتطوير
4	1.5 مذكرات التفاهم بين المركز والجامعات والمؤسسات الوطنية
4	1.6 التعاون الدولي ونقل التكنولوجيا
8	2. مشروعات البحث والتطوير
8	2.1 المشروعات التي ينفذها المركز بتمويل خارجي
10	2.2 المشروعات البحثية المشتركة بين المركز والمركز الوطني الإيطالي للبحوث
11	2.3 المشروعات المدعومة من المركز الوطني للبحث والتطوير خلال الفترة من 2019-2023
13	3. نشاطات بناء القدرات والشركات الناشئة
13	3.1 برنامج دعم الشركات الناشئة
15	3.2 برنامج تمكين لجوائز الإبداع
15	4. مشروعات البحث والتطوير المتقدمة بطلب الدعم من المركز لعام 2024
18	4.1 مقترحات مشروعات بحثية بحاجة للتمويل
19	4.2 مبادرات المركز

## 1. نبذة عن المركز الوطني للبحث والتطوير

تم تأسيس المركز الوطني للبحث والتطوير في نهاية عام 2010 بموجب نظام رقم 72 / 2010 الصادر بمقتضى المادتين (7) و (11) من قانون المجلس الاعلى للعلوم والتكنولوجيا رقم (30) لسنة 1987. يسعى المركز الى توحيد الجهود البحثية في مراكز البحث والجامعات من خلال دعم البحوث التي تستجيب لأهدافه المعلنة بالأمن الغذائي والأمن الصحي وللقيام بهذه المهمة قام المركز بتوقيع مذكرات تفاهم للتمويل التشاركي للأبحاث مع الجامعات والمراكز البحثية على المستوى المحلي والدولي، والمركز بصدد توسيع نطاق التعاون من خلال مزيد من الاتفاقيات لتشمل كل الجامعات الأردنية ولإنجاز مهامه فإن المركز ايضاً لم يستثنى الجامعات التي لم توقع مذكرات التفاهم من الاستفادة من الفرص المطروحة لدعم الأبحاث القابلة للتطبيق، وذلك لتمكين جميع الباحثين في الجامعات والمؤسسات البحثية الوطنية من تنفيذ الأبحاث وبرامج بناء القدرات.

يهدف المركز الى تطوير القدرات العلمية في مجالات الطاقة، والتكنولوجيا الحيوية، وبحوث البادية الأردنية واية مجالات بحثية أخرى ذات اهتمامات وطنية

### لتحقيق أهدافه يقوم المركز بالمهام التالية

- التعرف على القدرات والأنشطة الوطنية والتنسيق فيما بينها وتطويرها في المجالات البحثية في المؤسسات التعليمية والمراكز العلمية المختلفة وبناء قاعدة معلومات لهذه الغاية
- تأسيس برامج جديدة في المجالات البحثية ذات الصلة بأولويات البحث العلمي في المملكة وبسياسات العلوم والتكنولوجيا والابداع
- دعم البحث العلمي التطبيقي وتشجيع الاختراع والابداع في مجالات عمل المركز
- تشجيع تأسيس شركات منتجة اقتصاديا قائمة على مخرجات البحث والتطوير التي يقوم بها المركز
- عقد الندوات والمؤتمرات والدورات التدريبية المتخصصة في مجالات البحث والتطوير والمشاركة فيها داخل المملكة وخارجها
- تنمية الموارد البشرية العاملة في مجالات البحث والتطوير والتعاون مع الخبراء والعلماء والمراكز والمؤسسات والهيئات والمنظمات المحلية والاقليمية والدولية ذات العلاقة
- بناء شبكات اتصال بحثية بين الباحثين الأردنيين في المملكة ونظرائهم من الخارج في مجالات عمل المركز

## 1.1 مجلس إدارة المركز

يتكون مجلس إدارة المركز من السادة الأعضاء التالية اسماؤهم:

1. أمين عام المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا رئيساً
2. رئيس المركز الوطني للبحث والتطوير نائب الرئيس
3. الأستاذ الدكتور عمر الريماوي، الجامعة الأردنية
4. الأستاذ الدكتور علي القيسي، الجامعة الأردنية
5. الأستاذ الدكتور يوسف خضر، جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية
6. الأستاذ الدكتور عيد الطرزي، الجامعة الهاشمية
7. الدكتور نزار حداد، المركز الوطني للبحوث الزراعية
8. الدكتور عمر الوشاح، جمعية المصدرين الأردنيين
9. الدكتور مراد بينو، خبير إدارة مساقط المياه

## 1.2 الموارد البشرية في المركز

ان مقر إدارة المركز في عمان، ويتبع للمركز محطة الصفاوي الميدانية في البادية الشمالية الشرقية بمحافظة المفرق ومحطة الجنوب الميدانية في جامعة الحسين بن طلال في محافظة معان. يبلغ عدد العاملين في المركز 29 موظفاً موزعين من حيث مقر ومجال العمل على النحو الآتي: في عمان أحد عشر موظفاً، منهم خمسة موظفين فنيين وستة موظفين اداريين، اما في محطة الصفاوي الميدانية فإن عدد الموظفين ستة عشر موظفاً، منهم ستة موظفين فنيين وعشرة موظفين اداريين، وفي محطة الجنوب الميدانية ويعمل بها موظفتين اداريتين، وفقاً للجدول رقم (1).

الجدول رقم (1) توزيع الموارد البشرية في المركز وطبيعة عمل الموظف

مجال عمل الموظفين		عدد الموظفين	موقع العمل
اداري	فني		
6	*5	11	مركز الإدارة (عمان)
10	6	16	محطة الصفاوي الميدانية(الصفاوي)
2	0	2	محطة معان الميدانية (جامعة الحسين بن طلال)
18	11	29	المجموع

\*اثنان في اجازة بدون راتب

### 1.3 المؤهلات العلمية في المركز

يزخر المركز الوطني للبحث والتطوير خبرات وكفاءات علمية مميزة ومتنوعة، فقد بلغ عدد الموظفين الحاملين لشهادة الدكتوراه أربعة موظفين، وخمسة موظفين حاملين لشهادة الماجستير، وستة موظفين حاملين شهادة البكالوريوس، وثلاثة موظفين حاملين لشهادة الدبلوم، وبلغ عدد الموظفين الحاملين لشهادة الثانوية العامة وما دون تسعة موظفين وفق الجدول رقم (2) يبين المؤهلات العلمية في المركز وتوزيعها بحسب موقع العمل

الجدول رقم (2) توزيع المؤهلات العلمية في المركز الوطني للبحث والتطوير

الرقم	الدرجة العلمية	عدد الموظفين بحسب موقع العمل		
		عمان	الصفافوي	الجنوب
1.	دكتوراه	2*	2	0
2.	ماجستير	**3	2	0
3.	بكالوريوس	2	4	1
4.	دبلوم	2	1	1
5.	الثانوية وما دون الثانوية	2	7	0
	المجموع الفرعي	11	16	2
	المجموع الكلي	29		

\*أحدهما مجاز بدون راتب

\*\*أحدهما مجاز بدون راتب

### 1.4 الهيكل التنظيمي للمركز الوطني للبحث والتطوير



## 1.5 مذكرات التفاهم بين المركز والجامعات والمؤسسات الوطنية

تم توقيع ثلاثة عشر (13) مذكرة تفاهم محلية بين المركز الوطني للبحث والتطوير و الجامعات والمراكز العلمية والبحثية الوطنية لتحقيق رؤية واستراتيجية المركز، حيث قام المركز بتوقيع مذكرات تفاهم مع ستة (6) جامعات حكومية وثلاثة (3) جامعات خاصة، وأربعة (4) مراكز بحثية ومؤسسات غير ربحية وفقاً للجدول رقم (3). وتهدف مذكرات التفاهم الى تعزيز التعاون العلمي والتنسيق والمشاركة بين المركز والجامعات والمراكز البحثية في مجال دعم نشاطات البحث العلمي والتطوير وبناء قدرات الباحثين وتنظيم الأنشطة والفعاليات العلمية والبحثية المشتركة من مؤتمرات وندوات وورشات عمل.

الجدول رقم (3) مذكرات تفاهم المركز مع الجامعات والمؤسسات العلمية والبحثية الوطنية

الرقم	اسم الجامعة/ المؤسسة البحثية	الرقم	اسم الجامعة/ المؤسسة البحثية
.1	الجامعة الأردنية	.2	جامعة البلقاء التطبيقية
.3	جامعة فيلادلفيا	.4	جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا
.5	جامعة مؤتة	.6	الجمعية العلمية الملكية
.7	جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية	.8	المركز الوطني للبحوث الزراعية
.9	جامعة آل البيت	.10	مركز الحسين للسرطان
.11	الجامعة الهاشمية	.12	مؤسسة نهر الأردن
.13	جامعة البترا		

## 1.6 التعاون الدولي ونقل التكنولوجيا

يعمل المركز على المستوى الدولي على تنفيذ بنود مذكرة التفاهم الحالية الموقعة مع المركز الوطني الإيطالي للبحوث للأعوام (2017-2023) ويعمل على تجديدها لمدة خمسة سنوات أخرى (2024-2029) وتم توقيع مذكرة تفاهم جديدة لدعم مشروعات بحثية مشتركة مع معهد البحث العلمي والتكنولوجي التركي، والسير في إجراءات توقيع مذكرات تفاهم مع مؤسسات دولية أخرى منها المركز الوطني للبحث العلمي والتقني المغربي، وفقاً للجدول رقم (4) والذي يبين قائمة مذكرات تفاهم المركز مع الجهات الدولية.

الجدول رقم (4) مذكرات التفاهم بين المركز الوطني للبحث والتطوير والمراكز البحثية العلمية الإقليمية والدولية

اسم المؤسسة العلمية والبحثية	الدولة	الحالة
معهد البحث العلمي والتكنولوجي التركي	تركيا	○ تم توقيع مذكرة التفاهم بين الطرفين
المركز الوطني للبحث العلمي والتقني المغربي	المغرب	○ تم اعداد مذكره تفاهم بين الطرفين ○ انتظار رد الطرف الاخر لتوقيع الاتفاقية
المركز الوطني الايطالي للبحوث	إيطاليا	○ تم اعداد مذكرة لتجديد الاتفاقية لمدة خمسة (5) سنوات ○ انتظار رد الطرف الاخر لتوقيع الاتفاقية

كما وأسهم المركز بشكل فعال في الجهد الأردني في مجال البحث والتطوير ونقل التكنولوجيا من خلال دعم مشاركة الأردن مع مراكز الأبحاث الإقليمية والعالمية لتمويل أبحاث الأردنيين، ووفقاً للجدول رقم (5) الذي يبين مساهمة المركز الوطني للبحث والتطوير في دعم الجهد الأردني للبحث العلمي ونقل التكنولوجيا، والجدول رقم (6) الذي يبين قائمة المشروعات المدعومة من المركز والمنبثقة عن مؤتمر بيئة البحر الأحمر.

الجدول رقم (5) مساهمة المركز الوطني للبحث والتطوير في دعم الجهد الأردني للبحث العلمي ونقل التكنولوجيا

اسم المؤسسة العلمية والبحثية	الجهة المانحة	نشاطات المركز الوطني للبحث والتطوير	مساهمة المركز الوطني للبحث والتطوير مع البرامج الدولية
برنامج الشراكة من أجل البحث والابتكار في منطقة البحر الأبيض المتوسط (PRIMA)	الاتحاد الاوروي	يتابع المركز سنوياً النداءات الدولية لدعم مقترحات المشروعات البحثية والتنموية التي يطرحها البرنامج	قام المركز بتخصيص مبلغ وقدره خمسون ألف دينار (50000) كجزء من مساهمة الأردن في البرنامج من خلال المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا
مؤتمر المحيط البيئي للبحر الأحمر (The Red Sea Ecosphere Conference)			قام المركز بتخصيص مبلغ وقدره أربعون الف دينار (40000) لدعم ثمانية (8) مشروعات بحثية بقيمة خمسة الاف دينار (5000) لكل مشروع للإسهام في الجهد الأردني لدراسة تأثير التغير على بيئة البحر الأحمر

الجدول رقم (6) المشروعات البحثية المدعومة من المركز الوطني للبحث والتطوير لمؤتمر بيئة البحر الأحمر

P#	Project Title	International Team	Local Team	Institute
P1	Nutrients supply in the Gulf of Aqaba: a combined geochemical and magnetic approach	M. Ligi <sup>1</sup> L. Vigliotti <sup>1</sup> A. Sanfilippo <sup>2</sup> N. Rasul <sup>3</sup>	<b>Leader: Mohammad Qudah</b> <sup>4</sup> Ahmad Alshdaifat <sup>9</sup> Ahmad Alsabbagh <sup>5</sup> Mohammad Alkarabsheh <sup>5</sup> Ahmad Alsaideh <sup>5</sup> Mohammad Rasheed <sup>8</sup>	Yarmouk University
P2	Petrology of the Miocene-Quaternary volcanism along the Dead Sea fault system: probing the Jordan lithospheric mantle	M. Ligi <sup>1</sup> L. Vigliotti <sup>1</sup> A. Sanfilippo <sup>2</sup> N. Rasul <sup>3</sup>	<b>Leader: Ghaleb Jarrar</b> <sup>8</sup> Sanaa Al-Zyoud <sup>9</sup> Mohammad Qudah <sup>4</sup> Khalil Khader <sup>6</sup> Ahmad Alsaideh <sup>5</sup>	Jordan University
P3	Sedimentary Processes: Sediment transport mechanism, pathways and dispersal pattern and their effect on the ecosystem of the Gulf of Aqaba, Jordan	N. Rasul <sup>3</sup> A. Rushdi <sup>7</sup>	<b>Leader: Riyadh Manasrah</b> <sup>8</sup> (Majed Harahsheh <sup>9</sup> Wissam Hayek <sup>8</sup> Ahmad Alshdaifat <sup>9</sup> Saber Alrousan <sup>8</sup>	Jordan University
P4	Carbonate chemistry along the coast of the Gulf of Aqaba, Jordan	A. Rushdi <sup>7</sup> N. Rasul <sup>3</sup>	<b>Leader: Saber Alrousan</b> <sup>8</sup> Riyad Manasrah <sup>8</sup> Majed Harahsheh <sup>9</sup> Wissam Hayek <sup>8</sup> Mohammad Rasheed <sup>8</sup> Fuad Horani <sup>8</sup>	Jordan University

<sup>1</sup> Istituto di Scienze Marine – CNR, Bologna, Italy.

<sup>2</sup> Dipartimento di Scienze della Terra e dell’Ambiente, Università di Pavia, Pavia, Italy.

<sup>3</sup> Geological and Geophysical Research System, Mississauga, Canada.

<sup>4</sup> Yarmouk University.

<sup>5</sup> Jordan Uranium Mining Company (JUMCO).

<sup>6</sup> Hashemite University

<sup>7</sup> ETAL, Corvallis, Oregon, USA.

<sup>8</sup> The University of Jordan.

<sup>9</sup> Al Albayt University.

<b>P5</b>	Sources of organic matter in surface sediments from the coast of Jordan: Multi-biomarker approaches and priorities for coastal ecosystem studies	A. Rushdi <sup>7</sup> N. Rasul <sup>3</sup>	<b>Leader: Saber Alrousan<sup>8</sup></b> Riyad Manasrah <sup>8</sup> Majed Harahsheh <sup>9</sup> Wissam Hayek <sup>8</sup> Mu'ayyad Al Hseinat <sup>8</sup>	Jordan University
<b>P6</b>	Past to Future Jordan coral reefs: biodiversity hotspots, archives of climate, and tectonic sentinels	M. Taviani W. Bosworth N. Rasul P. Montagna G. Castellan	<b>Leader: Fuad Horani<sup>8</sup></b> Saber Alrousan <sup>8</sup> Mu'ayyad Al Hseinat <sup>8</sup> Ahmad Alshdaifat <sup>9</sup>	Jordan University
<b>P7</b>	Maritime Archaeological Trust	Garry Momber	To be sent to the Royal Marine Conservation Society <i>Potential team:</i> <b>Leader: Wissam Hayek<sup>8</sup></b> Nizar Abu Jaber <sup>10</sup> Maysoon Al Nahar <sup>8</sup>	Jordan University
<b>P8</b>	Geothermal potential of Jordan. Mapping and understanding the origin and potential of deep geothermal anomalies.	P. J. Ball Chandrasekharam J.C. Afonso N. Rasul Ian Stewart	<b>Leader: Sanaa Al-Zyoud<sup>9</sup></b> Mohammad Smeiran <sup>9</sup> Majed Harahsheh <sup>9</sup> Iain Stewart <sup>11</sup>	Al al-Bayt University

<sup>10</sup> German Jordanian University

<sup>11</sup> Royal Scientific Society

## 2. مشروعات البحث والتطوير

### 2.1 المشروعات التي ينفذها المركز بتمويل خارجي

تمكن المركز من استقطاب تمويل خارجي لتنفيذ أنشطة "مشروع نقل التكنولوجيا وتجدير نتائج البحث العلمي من خلال المشتريات الحكومية للابتكار في منطقة المتوسط" خلال الفترة (2020-2023) وفقاً للجدول رقم (7)، وتنفيذ أنشطة "مشروع تدريب الممرض البيطري" وفقاً للجدول رقم (8).

الجدول رقم (7) مشروع نقل التكنولوجيا وتجدير نتائج البحث العلمي من خلال المشتريات الحكومية للابتكار في منطقة المتوسط

اسم المشروع باللغة العربية	نقل التكنولوجيا وتجدير نتائج البحث العلمي من خلال المشتريات الحكومية للابتكار في منطقة المتوسط
اسم المشروع باللغة الإنجليزية	Technological transfer and commercialization of public research results through PPI in the Mediterranean region -PPI4MED
اسم الجهة الممولة للمشروع	الاتحاد الاوروبي ضمن إطار البرنامج الاقليمي متعدد الاطراف لدول حوض المتوسط عبر الحدود ENI_CBCMED
فترة نشاطات المشروع	2023-2020
الجهات المستهدفة	الوزارات والجامعات والمراكز البحثية والقطاع الخاص
قيمة الدعم (يورو)	€546943 خمسمائة وستة واربعون ألف وتسعمائة وثلاثة واربعون يورو
أبرز النشاطات والمخرجات	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ تم توقيع سبعة عشرة (17) مذكرة تفاهم مع أصحاب العلاقة ستة (6) مؤسسات حكومية، وسبعة (7) جامعات، وثلاثة (3) شركات خاصة، وغرفة صناعة واحدة من أجل المشاركة في أنشطة المشروع من القطاعات المختلفة.</li><li>➤ تم عقد ورشات عصف ذهني لتحليل الوضع الراهن لمخرجات البحث العلمي والتحديات لتنفيذ نموذج المشتريات الحكومية للابتكار في قطاع الزراعة، المياه، الصحة، الطاقة والنقل، شارك في هذه الورشات 85 شخص من ممثلي الجامعات والمراكز البحثية والوزارات والقطاع الخاص</li><li>➤ تم عقد ورشة تدريبية متخصصة حول المشتريات الحكومية للابتكار شارك فيها 75 شخص من ممثلي الجامعات والمراكز البحثية والوزارات والقطاع الخاص</li><li>➤ تم صياغة ورقة بيضاء حول نموذج المشتريات الحكومية وسيتم رفع هذه الوثيقة إلى رئاسة الوزراء لدراسة اعتماد نموذج المشتريات الحكومية للابتكار ضمن نظام المشتريات الحكومية</li><li>➤ تم تنفيذ نماذج تجريبية حول نموذج المشتريات الحكومية في المركز الوطني للبحوث الزراعية وصندوق دعم البحث العلمي، والذي يهدف إلى شراء حلول ومنتجات مبتكرة تساعد الجهات الحكومية على مواجهة بعض التحديات الوطنية ذات الأولوية في قطاع الزراعة والمياه والصحة</li></ul>

الجدول رقم (8) مشروع تدريب الممرض البيطري المحلي

اسم المشروع باللغة العربية	تدريب الممرض البيطري المحلي
اسم المشروع باللغة الإنجليزية	Community Animal Health and Extension Workers Training (CAHEWs)
اسم الجهة الممولة للمشروع	Nuffic/ EDU SYRIA Program
فترة نشاطات المشروع	2023/4/1 - 2022/4/1
الجهات المستهدفة	قرى السرحان في البادية الشمالية - محافظة المفرق
قيمة الدعم (يورو)	€59,494 تسعة وخمسون الفا واربعمائة وأربعة وتسعون يورو
أبرز النشاطات والمخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ تم اختيار خمسة وثلاثون (35) متدرب، موزعين على النحو التالي: خمسة وعشرون (25) من اللاجئين السوريين متدرب ومتدربة، وعشرة (10) متدربين أردنيين من مناطق قرى السرحان بمحافظة المفرق للتدريب على مهارات تحصين الماشية والتعرف على الأمراض الأكثر شيوعاً في الأغنام</li> <li>➤ تم اعداد وطباعة الأدلة التدريبية التالية: دليل تطعيم الأغنام ودليل الأمراض الشائعة في الأغنام ودليل تغذية الأغنام وتم توزيعها على المتدربين</li> <li>➤ تم عقد التدريب النظري والتدريب العملي للمتدربين على المهارات الأساسية حيث تم تدريبهم على مهارة تطعيم الأغنام ومهارة التعرف على الأمراض الشائعة في الأغنام وعمل الخلطات العلفية بالتعاون وتحت اشراف وتدريب مباشر من وزارة الزراعة/ مديرية زراعة المفرق</li> <li>➤ تم عقد اختبار نظري واختبار عملي للمتدربين في مديرية بيطرة المفرق وقد تمكن جميع المشاركين في الدورة من اجتيازها بنجاح وتم تسليمهم الحقيبة التدريبية وشهادات المشاركة</li> </ul>

## 2.2 المشروعات البحثية المشتركة بين المركز والمركز الوطني الايطالي للبحوث

دعم المركز ستة (6) مشروعات بحثية والمدعومة من المركز بمبلغ اجمالي مقداره مائة وعشرون ألف يورو €120000 على مرحلتين. **الدورة الأولى:** تم تنفيذ ثلاثة مشروعات بحثية بقيمة دعم مقداره ستون ألف يورو €60000 والتي تم إنجازها وفقاً للجدول رقم (9) الذي يبين قائمة المشروعات المنجزة خلال الفترة 2017-2020.

### الجدول رقم (9) المشروعات المنجزة المشتركة في الدورة الأولى (2017- 2020)

اسم المشروع	الجهة المنفذة	اسم الباحث الرئيس	فترة تنفيذ المشروع	قيمة الدعم (يورو)
دراسة مدى انتشار فيروس التفاف اوراق البندورة النيوديلهي وفيروسات ناشئة اخرى في الاردن وايطاليا وتطوير طرق لمكافحتها	جامعة البلقاء التطبيقية	أ.د. غاندي انفوقة	2017-2020	€ 20000
دراسة الابنية الطينية في الاردن	سلطة إقليم البترا التنموي السياحي	م. يحيى الحسنات	2019-2020	€ 20000
دليل المواقع المعزز من خلال القصص الرقمية في المواقع الاثرية	جامعة اليرموك	د. أحمد العرود	2019-2020	€ 20000

**الدورة الثانية:** يقوم المركز بمتابعة تنفيذ أنشطة ثلاثة (3) مشروعات بحثية تم دعمها من قبل المركز بقيمة مقدارها ستون ألف يورو €60000، حيث تم دعم ثلاثة (3) مشروعات بواقع عشرون ألف يورو €20000 لكل مشروع وفقاً للجدول رقم (10) الذي يبين المشروعات الجارية خلال الفترة 2021-2023.

### الجدول رقم (10) المشروعات الجارية المشتركة في الدورة الثانية (2021-2023)

اسم المشروع	الجهة المنفذة	اسم الباحث الرئيس	فترة تنفيذ المشروع	قيمة الدعم (يورو)
استخلاص الزيت من الصخر الزيتي الاردني بطرق مستدامة	الجامعة الاردنية	د. محمد عامر	2021-2023	€ 20000
معالجة مياه الصرف الصحي في نظام هجين متصل (لاهوائي-هوائي) باستخدام مفاعلات حيوية	جامعة فيلادلفيا	د. محمد يونس	2021-2023	€ 20000
دراسة التنوع الوراثي في مجتمعات أشجار الزيتون المعمرة و المستوطنة في الأردن	الجامعة الاردنية	د. عايد العبدالات	2021-2023	€ 20000
				مجموع قيمة الدعم (يورو)
				€ 60000

## 2.3 المشروعات المدعومة من المركز الوطني للبحث والتطوير خلال الفترة من 2019 الى

2023

يقوم المركز الوطني للبحث والتطوير حالياً بدعم تسعة عشرة مشروعاً بحثي بصفة تشاركية مع الجامعات والمؤسسات البحثية الوطنية في مجال الأمن الغذائي والأمن الصحي، وقد بلغت قيمة دعم المركز مبلغ وقدره مائتان وستة وسبعون ألفاً ومئتان وخمسون ديناراً (JD276250) ، ومجموع مساهمات المؤسسات المتقدمة بطلب الدعم مبلغ مائة وثمانية وتسعون ألفاً وتسعمائة وخمسون ديناراً (JD 198950)، وقيمة الدعم الإجمالي للتمويل من كلا الطرفين اربعمائة وخمسة وسبعون ألفاً ومئتان دينار (JD 475200) وفقاً للجدول رقم (11) الذي يبين المشروعات المدعومة من المركز في الفترة 2019- 2023

الجدول رقم (11) المشروعات البحثية المدعومة من المركز الوطني للبحث والتطوير 2019-2023

اسم المشروع	الجهة المستفيدة	اسم الباحث الرئيس	تاريخ بدء المشروع	قيمة الدعم المطلوبة من المركز (دينار)	قيمة مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم (دينار)
نظام غذائي/ دوائي مبتكر كعلاج مساعد لمرض السرطان: سرطان الثدي والدوكسوروبيسين كنموذج	الجامعة الأردنية	د. حامد التكروري	2022	4000	4000
ذراع آلية ذكية لقطف ثمار الزيتون	الجامعة الأردنية	د. أسامة الهباهبة	2022	5000	5000
تطوير طريقة فحص تعتمد على الزراعة الفيروسية لدراسة تأثير نبات الشيح على الفيروسات المعوية	الجمعية العلمية الملكية	د. غدير الزغول	2023	15000	15000
تحسين انتاجية الاغنام العواسي لدى صغار المربين*	جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية	د. خليل الجواسرة	2019	21500	0
منظومة الزراعة العامودية الذكية باستخدام أنظمة الطاقة والمياه المتجددة*	جامعة الاسراء	د. ياسين الحسبان	2019	21600	8400
تركيبية مبيدات حشرية قابلة للتحلل من النباتات الطبية المزروعة في البادية الشمالية الأردنية*	الجامعة الأردنية	أ. د. طلال أبو ارجيع	2020	20400	8000

0	20900	2019	د. مؤيد السيد	الجمعية العلمية الملكية	الإنتاج الموسع للفلتر الرملي ذو الطبقات المتحركة*
15000	15000	2021	أ.د. عبد الله العبادي	الجامعة الأردنية/ مركز العلاج بالخلايا الجذعية	جمع واستخلاص البروتينات المناعية وحفظها في بلازما الدم من مرضى SARS-COV2 بدرجة سريرية للاستخدام السريري
14950	14950	2021	د. غدير مهيار	الجامعة الأردنية	استبدال القماش القطني بفلتر دقيق صناعي لفصل مصل اللبن اثناء تصنيع اللبنة التقليدية والجفيد.
14000	14000	2021	د. نزار حداد	المركز الوطني للبحوث الزراعية	التسلسل الكامل لجينوم الجمل العربي في الأردن: نحو التنميط الجيني والحفظ وتحسين الإنتاج الزراعي لتحقيق الأمن الغذائي
20000	15000	2021	د. محمد عبد المجيد	الجامعة الأردنية	تأثير الزنك من مصدر عضوي على الأداء الإنتاجي وفضائية الأمعاء وعلى نمو الحويصلات في مبيض الاغنام في الكائن الحي وفي المختبر
12000	12000	2021	د. خالد أبو ليلي	المركز الوطني للبحوث الزراعية	صون وتعميم استخدام الآباء البرية للمحاصيل الخضرية المتوطنة في الأردن
3000	20000	2020	د. ولهان الشاعر	الجامعة الأردنية/ مركز العلاج بالخلايا الجذعية	تحضير ووصف مستحضر موضعي مبتكر ومتطابق حيويًا لعلاج الجروح*
18100	16900	2020	د. تمام العليمات	جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية	مبيد حيوي لمكافحة الاعشاب دراسة المأمونية والفعالية
15000	15000	2021	د. صفوان الشيباب	الجامعة الأردنية	استخدام الزراعة المائية من خلال اوساط غذائية مختلفة لزيادة وتحقيق الامن الغذائي من اجل التحول الزراعي المستدام
12400	12400	2022	د. اياد مسلم	المركز الوطني للبحوث الزراعية	تطوير طرق فعالة لإكثار نبات القبار (Capparis sp.) لاستغلاله في تطوير المراعي في البادية الأردنية
16500	15000	2022	د. هشام اليونس	الجامعة الأردنية	الخطوة التالية بعد اكتشاف البكتيريا الشبيهة بالكلاميديا سيمكانيا نيغفنسيس في الأعضاء التناسلية الانثوية: البحث عن دورها المعرض في الالتهاب المهبل
10000	10000	2022	د. نداء عيابنة	الجامعة الأردنية/ مركز العلاج بالخلايا الجذعية	التحليل الجيني ودراسة الامراض الوراثية النادرة باستخدام الخلايا الجذعية لدى مرضى

				الجدعية	مصابين بأمراض عضلية وحركية في الاردن
7600	7600	2022	د. مفيد النمر	الجامعة الأردنية	تأثير السائل المنوي المجنس أو غير المجنس وحقن فيتامين (ج) بعد برنامج تزامن الإيضاة على الأداء التناسلي في أبقار الحلوب خلال موسم الصيف والشتاء
276250					قيمة الدعم المطلوبة من المركز (دينار)
198950					قيمة مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم (دينار)
475200					قيمة الدعم الإجمالي ( قيمة دعم المركز مضاف لها قيمة مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم (دينار)

\* دعم مشروعات بحثية قبل مرحلة توقيع مذكرات تفاهم بين المركز والمؤسسات المدعومة

### 3 نشاطات بناء القدرات والشركات الناشئة

#### 3.1 برنامج دعم الشركات الناشئة

قام المركز الوطني للبحث والتطوير بإطلاق برنامج دعم الشركات الناشئة لعام 2023 في مجالي الأمن الغذائي والأمن الصحي، والذي تم من خلاله تقديم دعم مالي بمبلغ إجمالي وقدره اربعة عشرة ألف دينار (JD14000) لتغطية تكاليف الخدمات التي تحتاجها الشركات الناشئة في مراحلها الأولى، حيث قامت لجنة من الخبراء بتقييم ثمانية وعشرون (28) طلبا للحصول على الدعم، واختارت خمسة (5) شركات ناشئة لتفوز بالدعم وفقاً للجدول رقم (12).

الجدول رقم (12) الشركات الفائزة بالدعم لبرنامج دعم الشركات الناشئة لعام 2023-2024

اسم الشركة	اسم المشروع	طبيعة عمل الشركة / المشروع	القطاع الذي تندرج ضمنه الشركة أو المشروع	قيمة الدعم بالدينار الاردني	الخدمة المطلوبة التي سيتم دعمها من قبل المركز
شركة حلول الطاقة الوطنية	نظام مراقبة و تتبع بيوت النحل	خدمي	الامن الغذائي	3000	التعاقد مع شركة لتقديم دعم فني و خدمات تطوير البرنامج و التطبيق
ايفيسا للاستثمار وتطوير البرمجيات	الكبسولة الذكية للزراعة العامودية	انتاجي	الامن الغذائي	2000	التعاقد مع شركة او خبير قانوني للحصول على براءة الاختراع
صقر مراحه لتجارة الاجهزة الالكترونية	تقنية الري الذكي	خدمي	الامن الغذائي	3000	التعاقد مع شركة لتقديم دعم فني وخدمات تطوير البرنامج والتطبيق بمبلغ 2000 انتاج 10 وحدات بملغ اجمالي الف دينار
شركة الأنظمة التكنولوجية الذكية لمعالجة و تحليل البيانات	الحلول الزراعية الذكية	خدمي	الامن الغذائي	3000	التعاقد مع خبير زراعي لتطوير التطبيق و الجهاز
عدادك	نظام تتبع و كشف التسريبات في المياه	خدمي	الامن الغذائي	3000	التعاقد مع شركة تطوير البرنامج و التطبيق
مجموع قيمة دعم المركز المقدم للشركات الناشئة					14000 دينار

## 3.2 برنامج تمكين لجوائز الإبداع

نفذ المركز برنامج "تمكين لجوائز الإبداع لعام 2022" من خلال الإشراف ومتابعة تنفيذ نشاطات البرنامج ومتابعة سير العمل وتقديم التقارير الفنية المتعلقة بالشركات الفائزة وعددها ثمانية (8) شركات وذلك ضمن إطار اتفاقية الخدمات الاستشارية التي يقدمها المركز الوطني للبحث والتطوير للمركز الوطني للإبداع وفقاً للجدول رقم (13).

الجدول رقم (13) الشركات الفائزة بجائزة تمكين لجوائز الإبداع لعام 2022

اسم الشركة / المشروع	الشركة مسجلة او محتضنة	الخدمة المطلوبة
شركة الإصلاح الدولي لصناعة المعدات الصناعية - منتج معالج الإطارات الحراري	مسجلة	التعاقد مع شركة تسويق و اعلان للترويج لمنتج معالج الإطارات الحراري
العيادة الافتراضية	طالب جامعي -محتضنة في مركز الابتكار الجامعة الاردنية	التعاقد مع شركة لتطوير المنصة للعيادة الافتراضية
TechCare	مسجلة	التعاقد مع شركة تسويق و اعلان للترويج للتطبيق و المنصة
ذيب الاردن للدرجات الهوائية لذوي الإعاقة	مسجلة	التعاقد مع شركة تسويق و اعلان للترويج للدرجات
PalmProtect	محتضنة في مركز البحوث الزراعية	التعاقد مع شركة لاعداد دراسة سوق
bahaa eye clinic- ascorbic acid eye drop	حصل على منحة للتدريب LIF	التعاقد مع شركة لاعداد دراسة جدوى لملف Drug Master file
iPlant	مسجلة	التعاقد مع شركة تسويق و اعلان للترويج منتج الزراعة العامودية
Farm Jo	طالبة جامعية - مسجلة	التعاقد مع شركة لتطوير التطبيق

## 4. مشروعات البحث والتطوير المتقدمة بطلب الدعم من المركز الوطني للبحث

### والتطوير لعام 2024

أطلق المركز الوطني للبحث والتطوير دعوة للتقدم بطلب الدعم لمشروعات البحث والتطوير بتاريخ 2023/8/7، حيث تم ارسال المخاطبات الرسمية للجامعات الرسمية والخاصة والمؤسسات البحثية والعلمية لغايات التقدم بطلب الدعم بصفة تشاركية حيث تتناول أولويات البحث في الأمن الغذائي والأمن الصحي. استجابة للدعوة تم استلام واحد وثلاثون (31) مقترح مشروع بحثي من الجامعات والمؤسسات وفقاً للجدول رقم (14) الذي يبين مقترحات المشروعات البحثية التي تقدمت بطلب الدعم، علماً بأن قيمة الدعم الاجمالية المطلوبة اربعمائة وثمانية واربعون ألف وستمائة دينار (JD 448600)، وسيقوم المركز بتقييم هذه المقترحات واختيار المناسب منها لدعمها خلال عام 2024.

الجدول رقم (14) قائمة مقترحات المشروعات البحثية المتقدمة بطلب الدعم التشاركي من المركز للعام 2024

قيمة مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم (دينار)	قيمة الدعم المطلوبة من المركز (دينار)	اسم الباحث الرئيس	مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم	اسم المشروع
15000	15000	د. مالك العجلوني	الجامعة الأردنية	استكشاف التنوع الوراثي والتطبيقات الزراعية لأنواع من الترايكوديرما الأصلية في الأردن
15000	15000	د. مأمون الرشيدات	الجامعة الأردنية	استحداث نظام " حافة المزرعة" المستدام لإنتاج الاعلاف: الازولا كمكمل علف متاح على مدار العام بكفاءة استخدام المياه العالي في الأنظمة البيئية الجافة
18000	15000	د. خلود العباينة	الجامعة الأردنية	سوسة نخيل التمر في الأردن
15000	15000	أ.د. عالية الغويري	الجامعة الأردنية	تطوير برنامج تمارين مناسب للناجين العرب من السرطان
15000	15000	أ.د. طالب عوض	الجامعة الأردنية	الرعاية الصحية والنمو الاقتصادي: دلالات علمية من الدول العربية
15000	15000	د. لنا وليد	جامعة فيلادلفيا	تربية وتطوير أصناف نبات البطيخ لمقاومة الجفاف للمساهمة في حل مشكلات الأمن الغذائي
13300	13300	د. وسام عبيدات	الجامعة الأردنية	تقييم استخدام مبيدات النانو في مكافحة الينبوت في الأردن
18700	18700	د. منذر طاهات	الجامعة الأردنية	استخدام نبتة الطيون في مكافحة آفات البندورة
18500	15000	د. وائل القصاص	جامعة ال البيت	بناء نموذج مراقبة وإدارة نوعية المياه(الشرب أو المعالجة) في جامعة ال البيت باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء
19800	15000	د. مهند مسعد	جامعة ال البيت	قياس تركيز العناصر المشعة الطبيعية في محافظة المفرق وتقييم المخاطر الصحية
19500	15000	أ.د. عمر الزعبي	جامعة ال البيت	دراسة تأثير البيئة للخلايا الشمسية ونفايات الألواح الشمسية في الأردن الاستراتيجيات والتشريعات
10000	10000	د. أمل عزريل	جامعة ال البيت	تقييم مستوى الليبتين والحفازات الخلوية لدى طلبة العلوم الطبية في جامعة ال البيت
5100	5100	أ.د. حسن الخزايلة	جامعة ال البيت	آثار الري بمياه الصرف الصحي المستصلحة على خواص التربة
15000	15000	د. عبدالله الفاراجه	الجامعة الألمانية الأردنية	برمجة الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بأعطال شبكة المياه في الأردن
15000	15000	أ.د. أسامة مهاوش	جامعة مؤتة	الفحم الحيوي كمحسن للتربة لتعزيز إنتاج النباتات والأراضي لمواجهة التغير المناخي وتدهر الترب الزراعية

قيمة مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم (دينار)	قيمة الدعم المطلوبة من المركز (دينار)	اسم الباحث الرئيس	مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم	اسم المشروع
15000	15000	د. عارف زايد	جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية	طريقة تحليل سريعة وبسيطة باستخدام جهاز الفصل اللوني عالي الأداء لقياس دواء الجيفيتيب في انزيمات المايكروسوم الكبدية وبلازما الفئران لدراسة استقلاب الدواء وتداخلاته الدوائية مع ريسيفيراتول
8750	15000	د. مؤيد اسعيفان	جامعة البترا	ابتكار جسيمات نانوية من الزيوليت النانوية الميزوبورية لمحسن للتربة واسمدة متحكم في اطلاقها
15000	15000	د. أسماء البكري	الجامعة الأردنية	تأثير تزويد الكركم والكوليشسين بالجزينات النانوية على تطور تصلب الشرايين عند فئران مصابة بالسكري
6700	9700	د. ليلى البرقاوي	جامعة الزيتونة الأردنية	التنظيم القانوني لعقد الترخيص الاجباري في مجال الأدوية في التشريع الأردني والاتفاقيات الدولية
15000	15000	د. وسام الحايك	الجامعة الأردنية	نظم الزراعة المائية المحسنة لزيادة الاستدامة في الأردن
15000	15000	د. لينا صوان	مركز الحسين للسرطان	وضع سياسات صحية للحد من التلوث البيئي واصابات العمل والأمراض المهنية ودعم صحة ورفاهية في قطاع المختبرات الطبية
15000	15000	د. ماهر الصغير	مركز الحسين للسرطان	وضع سياسات صحية للتوعية بأضرار التدخين ومزايا الكشف المبكر عن السرطان في المدارس والجامعات
14900	14900	د. علاء الدين اللوياني	مركز الحسين للسرطان	استكشاف تأثير العوامل الديموغرافية والسرييرية على الكفاءة العلاجية للعلاج المناعي في مرضى السرطان
15000	15000	د. مها بربر	مركز الحسين للسرطان	التحقق من صحة تحليل المعاوقة الكهربائية الحيوية في تقييم تكوين الجسم لدى مرضى سرطان الثدي
15000	15000	د. اياد سلطان	مركز الحسين للسرطان	تنقيب البيانات وبناء نماذج التعلم الآلي لاستخدام سجلات السجلات الطبية الالكترونية في تحليل ردود الفعل الضارة للأدوية
15000	15000	د. ميساء الحسيني	مركز الحسين للسرطان	استكشاف كيميائي مناعي للأنماط الجينية لفيروس الورم الحليمي البشري في حالات سرطان الخلايا الحرشفية لعنق الرحم والفرج الخبيثة في محاولة لتحديد ما إذا كان برنامج التطعيم ضد فيروس الورم الحليمي البشري فعالاً من حيث التكلفة للفتيات المراهقات المعرضات لخطر الإصابة بالسرطان المرتبط بفيروس الورم الحليمي البشري

قيمة مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم (دينار)	قيمة الدعم المطلوبة من المركز (دينار)	اسم الباحث الرئيس	مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم	اسم المشروع
15000	12500	د. ماجدة الرزية	مركز الحسين للسرطان	برنامج توجيه الأورام في المناطق الريفية الأردنية
15000	15000	د. رواد الريحاني	مركز الحسين للسرطان	انشاء سجل بيانات وجوازات السفر الصحية للمرضى الناجين من سرطانات الأطفال وملتقي عمليات زراعة الدم والنخاع
14305	14400	د. نور عبيدات	مركز الحسين للسرطان	دراسة حول العوامل المؤثرة في الأمن الصحي في المجتمع الأردني
0	20000	د. سوسن المبارك	مركز الحسين للسرطان	مدى انتشارك التهاب الكبد الوبائي (ب) بين مرضى غسيل الكلى في الأردن
In-kind	15000	د. نزار حداد	المركز الوطني للبحوث الزراعية	فهرسة واجراء دراسة مقارنة للمتغيرات الجينية والعوامل الوراثية الموجودة في أنواع الخيل العربي المختلفة
448600				قيمة الدعم المطلوبة من المركز (دينار)
422555				قيمة مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم (دينار)
871155				قيمة الدعم الإجمالي (قيمة دعم المركز مضاف لها قيمة مساهمة المؤسسة المتقدمة بطلب الدعم) (دينار)

## 5. مقترحات مشروعات بحثية بحاجة للتمويل

قام المركز الوطني للبحث والتطوير بإعداد مقترحات مشروعات بحثية، وبصدد البحث عن مصادر تمويل محلية ودولية لتنفيذها، ومن أبرزها ما يلي:

- مقترح مشروع وحدة الزراعة المائية لريادة الأعمال وبناء القدرات Hydroponics Unit for Entrepreneurship and Capacity Building
- تمكين مجتمعات البادية من خلال الاستخدام المستدام للمراعي والحفاظ عليها وإدارتها Empowering Badia Communities through Sustainable Use, Conservation and Management of Rangeland

- المنصة الوطنية لسلسلة التوريد الغذائية الزراعية National Platform for the Agricultural Food Supply Chain
- الحصاد المائي لإعمار مراعي البادية الأردنية Water Harvesting to Reconstruct the Jordanian Badia Rangelands
- الازولا كمكمل غذائي للماشية في البادية الاردنية Azolla as a Nutritional Supplement for Livestock in the Jordanian Badia
- مشروع تطوير نبات السمح في البادية الاردنية Sameh Development Project

## 6. مبادرات المركز

- تمكن المركز من استقطاب تمويل قدره ثلاثمائة ألف دينار أردني (300,000) سنويا من الموازنة العامة لغايات تمويل دعم المشروعات البحثية والابتكار المشتركة ضمن إطار الاتفاقيات ومذكرات التفاهم الموقعة مع الجهات الدولية
- قام المركز بتنفيذ فعالية للمجلس البريطاني (صندوق نيوتن الخالدي) بعنوان "حدث رفيع المستوى يستكشف خارطة طريق للتعاون البحثي الدولي الأردني المستقبلي" A high-level event exploring a roadmap for future Jordanian international research collaboration وبالتعاون مع المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا والمركز الوطني للإبداع والجمعية العلمية الملكية
- يقوم المركز بمراجعة "أسس ومعايير دعم المشروعات البحثية" من أجل تطوير آلية الدعم ومما يسهل الإجراءات المطلوبة من خلال الاستفادة من خبرات المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا وصندوق دعم البحث العلمي ومؤسسة عبد الحميد شومان. وسيتم العمل بها في حال إقرارها.
- متابعة تنفيذ مبادرات ونشاطات الخطة التنفيذية لاستراتيجية الذكاء الاصطناعي (2023-2026) والمعدة من قبل وزارة الاقتصاد الرقمي، حيث قامت الوزارة بتكليف المركز لتنفيذ مبادرة برنامج بناء قدرات الباحثين الأردنيين بالذكاء الاصطناعي لعام (2024-2026) ويسعى المركز بالتعاون مع الوزارة على البحث عن تمويل من الجهات المانحة لتنفيذ البرنامج.
- مشروع الزراعة المائية Hydroponic لإنتاج الاعلاف والخضروات الورقية في محطة الصفاوي الميدانية: سيقوم المركز بتنفيذ مشروع الزراعة المائية لإنتاج الاعلاف والخضروات الورقية في محطة الصفاوي الميدانية لغايات التدريب ونقل التكنولوجيا المناسبة للمهتمين من صغار المزارعين في البادية الأردنية

\*\*\*\*\*