



نداء

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا

مبادرة لتعزيز التعاون بين البحث العلمي والصناعة

Academia-Industry Partnership Program to Leverage Economic Growth (APPLE أبل)*

ASRT  APPLE

*لا يجوز النسخ من الإعلان أو المشروعات وأهدافها بدون موافقة مسبقة من أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا

مايو 2021

المحتويات

- مقدمة
- مجالات المشروعات
 - أولاً: برنامج الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء - Towards Meat Self-Sufficiency
 - ثانياً: برنامج تعميق التصنيع المحلي - Deepen of Local Manufacturing
 - ثالثاً: برنامج النهوض بالاقتصاد الأزرق - Blue Economy
 - رابعاً: برنامج صون الطبيعة - Nature Conservation
 - خامساً: برنامج الحملات القومية للنهوض بإنتاجية المحاصيل - National Campaigns
 - سادساً: برنامج الطب الشخصي - Personalized Medicine
 - سابعاً: مبادرة دعم البحوث الأساسية - ScienceUP
 - ثامناً: برنامج متلازمة الطاقة والبيئة والمياه - Energy, Environment and Water Nexus
 - تاسعاً: برنامج دعم الابتكار وريادة الأعمال - Innovation and Entrepreneurship Support
- شروط عامة لجميع برامج ومبادرات الأكاديمية
- الشروط الخاصة بالبرامج الأخرى
- الجدول الزمني
- حقوق الملكية الفكرية
- للتواصل مع مسئول المبادرة

نداء أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا 2021

مبادرة لتعزيز التعاون بين البحث العلمي والصناعة

Academia-Industry Partnership Program to Leverage Economic Growth (آبل APPLE)

مقدمة:

مبادرة آبل هي مبادرة أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا لتعزيز التعاون بين البحث العلمي والصناعة بهدف تحقيق نمو اقتصادي ومعاونة الدولة في تقليل فاتورة الاستيراد وتعزيز القدرة التنافسية للصناعة الوطنية وتعميق التصنيع المحلي وتأتي ضمن الخطة التنفيذية الثانية للأكاديمية 2018-2022 والمعتمدة من مجلس الأكاديمية في 11 ابريل 2021 جلسة رقم 177، والمشروعات المعلن عنها مشروعات قومية تحتاج فرق بحثية قوية ومتكاملة وملتزمة وترغب في تحقيق إنجاز فعلي على أرض الواقع ومؤسسات متعاونة ومتكاملة وداعمة وتعاون وثيق وحقيقي بين مؤسسات البحث العلمي والصناعة والقطاع الخاص وتنفيذ فوري أو في أقصر وقت ممكن. وتركز المرحلة الأولى من المبادرة على:

أولاً: برنامج الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء - Towards Meat Self-Sufficiency

هذه المبادرة بالتعاون مع الجهات المعنية والقطاع الخاص الوطني للإنتاج الحيواني ويهدف التعاون إلى معاونة الدولة في تحقيق الإكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء من خلال البحوث والتطوير والابتكار في المجالات التالية:

1. توطین وتمصیر سلالات الأبقار الأجنبية عالية الإنتاجية من اللحوم والألبان
2. التحسين الوراثي للسلالات المحلية وزيادة الإنتاجية باستخدام أحدث تقنيات الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية (إنتاج الأجنة معملياً - نقل الأجنة - دراسات الجينوم) في سرعة ودقة تحقيق الأهداف
3. توطین واستزراع محاصيل الأعلاف غير التقليدية الأكثر تحملاً للملوحة (الزراعة الملحية)
4. حلول تطبيقية لتحقيق أعلى إنتاجية ممكنة من محاصيل الأعلاف التقليدية بدون الإخلال بالدورة الزراعية
5. تطوير صناعة الأمصال واللقاحات البيطرية ومنظومة الدرع الحيوي
6. طرق مبتكرة واقتصادية لتقديم الخدمات البيطرية لصغار المزارعين (e-Vet. Clinic)
7. طرق اقتصادية مبتكرة لإنتاج الأعلاف غير التقليدية وبدائل الإعلاف من المخلفات الزراعية
8. طرق اقتصادية مبتكرة وإنتاج اقتصادي نصف صناعي لمركزات الأعلاف محلياً
9. نموذج اقتصادي مبتكر للبتلو في الجمال
10. دراسات التقييم الدوائي ومراقبة متبقيات الدواء في المنتجات الغذائية من الحيوان

ثانياً: برنامج تعميق التصنيع المحلي - Deepen of Local Manufacturing

هذه المبادرة بالتعاون الصناعة الوطنية ومركز تحديث الصناعة بوزارة التجارة والصناعة ويشترط أن تكون المقترحات المقدمة لها مبنية على نتائج أبحاث وابتكارات أو براءات سابقة للفريق البحثي، وتقدم حلولاً تكنولوجية مبتكرة واقتصادية وقابلة للتطبيق في غضون 6-9 شهور من تاريخ التعاقد والأولية للمقترحات التي بها شريك صناعي ومجالات المبادرة كالتالي:

1. الصناعات الهندسية والإلكترونية:

- أجهزة التعبئة والتغليف
- المكابس المستخدمة في الأجهزة المنزلية والكهربائية
- كاميرا محلية لمنظومات الفرز

2. الصناعات الغذائية:

- بكتين غذائي من لب بنجر السكر وقشور البرتقال والتين الشوكي
- مكسبات لون وطعم ورائحة طبيعية
- صناعة الجبن الرومي من اللبن المبستر
- إنتاج البروبيوتيك (المعززات الحيوية)
- إنتاج المستخلصات الطبية والعطرية وصناعة المكملات الغذائية

3. التعبئة والتغليف:

- لب الورق والكرتون المحسن من المخلفات الزراعية
- البلاستيك الحيوي القابل للتحلل
- مواد تعبئة مبتكرة ذكية وأمنة بيئياً

4. الكيماويات والبتروكيماويات:

- الدهانات
- البويات
- أحبار الطباعة

ثالثاً: برنامج النهوض بالاقتصاد الأزرق - Blue Economy

1. حلول علمية اقتصادية مبتكرة وقابلة للتطبيق لمعاونة الدولة في التطوير والتنمية المستدامة للبحيرات المصرية
2. تطوير قدرات مصر البحثية في علوم البحار والاستكشاف والرصد البحري
3. الإنتاج الاقتصادي للطاقة والغذاء والأعلاف والأسمدة من البحار والبحيرات

رابعاً: برنامج صون الطبيعة - Nature Conservation*

1. الجزء الثاني من موسوعة النباتات البرية المصرية (Wealth of Egypt)
2. تطوير وصون وتوثيق وإكثار ودراسة المصادر الوراثية في الحدائق النباتية وبنوك الجينات والمتاحف الزراعية والمحفوظة في الموقع *in situ*

خامساً: برنامج الحملات القومية للنهوض بإنتاجية المحاصيل - National Campaigns**

1. محاصيل الحبوب (القمح)
2. البقوليات (الفول البلدي - العدس)
3. المحاصيل السكرية (القصب - بنجر السكر)
4. محاصيل الألياف (القطن - الكتان)
5. محاصيل الزيوت (السسم - دوار الشمس)

سادساً: برنامج الطب الشخصي - Personalized Medicine

1. التنبؤ بالشكل الظاهري باستخدام المعلومات الجينية DNA Phenotyping
2. دراسات مناعية جينية على المناعة المكتسبة في المصريين بعد الإصابة أو التطعيمات ضد كورونا

سابعاً: مبادرة دعم البحوث الأساسية - Science UP

1. تكوين ودعم الشبكة القومية للرياضيات*
2. تكوين ودعم الشبكة القومية للمعلوماتية الحيوية*
3. المرحلة الثانية من مبادرة دعم كليات العلوم لدعم المعامل المركزية Grade UP
4. تطبيقات الميكروسكوب رباعي الأبعاد في علوم المواد والآثار والعلوم البيولوجية والطبية*
5. تطبيقات ضوء السينكروترون في علوم المواد والآثار والعلوم البيولوجية والطبية بالتعاون مع سيزامي

*SESAME

* على المهتمين إرسال تصورهم المبدئي للمشروع Concept note خلال ثلاثة أسابيع بحد أقصى من تاريخ نشر الإعلان وسيتم دعوتهم للأكاديمية لمناقشة التصور المبدئي والتمويل المطلوب والزمن اللازم للتنفيذ والشركاء وآليات التنفيذ، ومن يقبل مقترحه الأولي سيتم دعوته لتقديم مقترح نهائي

** جهة البحث الرئيسية هي الجهات المعنية التابعة لمركز البحوث الزراعية بوزارة الزراعة

ثامناً: برنامج متلازمة الطاقة والبيئة والمياه - Energy, Environment and Water Nexus

1. الإنتاج الاقتصادي لطاقة الهيدروجين وتطبيقاتها
2. توفير الطاقة في المنشآت باستخدام المواد متغيرة الحالة
3. إعادة تدوير الطاقة وكفاءة الطاقة
4. تطوير تكنولوجيات التبريد والتجفيف باستخدام الطاقة الشمسية
5. الإنتاج الاقتصادي لفلتر وأغشية تحلية ومعالجة المياه
6. تعظيم الاستفادة من إنتاج المعمل التجريبي للألواح الشمسية التابع للأكاديمية بسوهاج في تطوير وتصنيع محلي لمضخات مياه ومركب (تاكسي نهري) ووحدات معالجة مياه وغيرها من الأجهزة والمعدات والوسائل التي تعمل بالطاقة الشمسية

**تاسعاً: برنامج دعم الابتكار وريادة الأعمال - Innovation and Entrepreneurship Support

1. إعداد دراسة لتطوير مؤشر مصري لقياس ريادة الأعمال في الجامعات والمراكز البحثية (مؤشر مصري للجامعات الريادية)
2. تنظيم بطولة العلمين الدولية الأولى للروبوتات
3. تنظيم رالي القاهرة الرابع للسيارات الكهربائية محلية الصنع
4. المرحلة الثالثة من البرنامج القومي للحاضنات التكنولوجية (انطلاق)

شروط عامة لجميع برامج ومبادرات الأكاديمية:

**على المهتمين إرسال تصورهم المبدئي للمشروع Concept note خلال ثلاثة أسابيع بحد أقصى من تاريخ نشر الإعلان وسيتم دعوتهم للأكاديمية لمناقشة التصور المبدئي والتمويل المطلوب والزمن اللازم للتنفيذ والشركاء وآليات التنفيذ، ومن يقبل مقترحه الأولي سيتم دعوته لتقديم مقترح نهائي

- ✓ يستهدف هذا الإعلان البناء على نتائج المشروعات والدراسات والأبحاث السابقة (مخرجات البحث العلمي) وتطويرها واستكمال بعض الدراسات التأكيدية ودراسات الجدوى وتصنيع النماذج الأولية والصناعية بهدف نقل وتطبيق وتسويق هذه التكنولوجيات
- ✓ يجب الرجوع للجدول الزمني المرفق لمعرفة مواعيد الإعلان عن البرامج
- ✓ تقديم المقترحات من خلال موقع الأكاديمية فقط www.asrt.sci.eg
- ✓ لا تقبل أية مقترحات تسلم مباشرة إلى الأكاديمية أو بالبريد العادي أو بالبريد الإلكتروني، ويمكن تقديم المقترحات باللغة العربية أو الإنجليزية شرط وجود ملخص عربي وملخص إنجليزي
- ✓ أية مقترحات لا تقدم طبقا للنماذج الموجودة على موقع الأكاديمية لن يتم الالتفات إليها
- ✓ قبول المقترح فنيا لا يعني التزام بتمويله ويتم التمويل حسب التمويل المتاح وأولويات الدولة والقابلية للتطبيق والجدوى الاقتصادية
- ✓ بعد اجتياز المقترح المرحلة الأولى وهي القبول الفني سيخضع المقترح لمرحلة تقييم ثانية من قبل اللجان الفنية المختصة بالأكاديمية حيث سيتم مناقشة الفريق البحثي (الباحث الرئيسي) في خطته التنفيذية والميزانية المقترحة وبنود الصرف والفريق البحثي وقدرته على التنفيذ في الوقت المحدد ومدى إلمامه بالمقترح ودور المؤسسة أو المؤسسات المشاركة في التنفيذ وحقوق الملكية وحقوق النشر... إلخ، وبناء على درجات تقييم المرحلتين (الفنية والعرض التقني) سيتم ترتيب المقترحات حسب الدرجات وسيتم تمويل المقترحات التي حصلت على أعلى الدرجات في ضوء التمويل المتاح
- ✓ هذه المبادرات باستثناء مبادرة ساينس أب ScienceUP ليست لتمويل مشروعات بحوث أساسية بل هي مبادرات لإيجاد حلول تكنولوجية مبتكرة ودعم بحوث التطوير والبحوث التطبيقية والابتكار (RDI)، ويجب أن تعتمد المبادرة على نتائج أبحاث ودراسات وخبرات سابقة، وتساهم في تطوير تكنولوجيات موجودة لتحسين قدرتها التنافسية وجدواها الاقتصادية وزيادة نسبة المكون المحلي في تصنيعها وخلق فرص عمل
- ✓ أن يكون الباحث الرئيسي مصري الجنسية وتابع لجهة بحثية مصرية أو وحدات البحوث والتطوير في الصناعة المصرية
- ✓ تخصص الباحث الرئيسي يتماشى مع المجال المتقدم عليه
- ✓ أن تكون الفكرة مبتكرة وقابلة للتطبيق والتسويق ولها عائد اقتصادي أو اجتماعي ملموس
- ✓ ستكون الأولوية للفرق التي انتهت من البحوث الأساسية ولديها خبرات تطبيقية ناجحة وموثقة في المجال أو لديها براءة اختراع أو نموذج أولي (مستوى الجاهزية التكنولوجية)
- ✓ ستكون الأولوية للمقترحات قصيرة الأمد محددة الأهداف متعددة التخصصات ومن جهات مختلفة وذات ميزانية مناسبة
- ✓ ستكون الأولوية للفرق التي بها شريك صناعي حقيقي أو مستفيد نهائي جاد أو شريك في التمويل بأي نسبة

الشروط الخاصة بالبرامج:

يجب الرجوع للشروط المحددة لكل برنامج والتأكد من استخدام استمارة التقدم الخاصة بالبرنامج

الجدول الزمني (قد تخضع التواريخ لبعض التعديلات تبعاً لظروف التقييم والتمويل المتاح):

| إعلان النتيجة | نهاية التقدم | الإعلان (بدء التقدم) | المجال |
|------------------|--------------|-------------------------|--|
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | 1. برنامج الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | 2. برنامج تعميق التصنيع المحلي |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | 3. برنامج النهوض بالاقتصاد الأزرق |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | 4. برنامج صون الطبيعة |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | 5. برنامج الحملات القومية للنهوض بإنتاجية المحاصيل |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | 6. برنامج الطب الشخصي |
| | | | 7. مبادرة دعم البحوث الأساسية |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | i. تكوين ودعم الشبكة القومية للرياضيات |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | ii. تكوين ودعم الشبكة القومية للمعلوماتية الحيوية |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | iii. المرحلة الثانية من مبادرة دعم كليات العلوم لدعم المعامل المركزية GradeUP |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | iv. تطبيقات الميكروسكوب رباعي الأبعاد في علوم المواد والآثار والعلوم البيولوجية والطبية بالتعاون مع مدينة زويل |
| 15 نوفمبر | 31 يوليو | 15 يونيو | v. تطبيقات ضوء السينكروترون في علوم المواد والآثار والعلوم البيولوجية والطبية بالتعاون مع سيزامي SESAME |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | 8. برنامج متلازمة الطاقة والبيئة والمياه |
| | | | 9. برامج دعم الابتكار وريادة الأعمال |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | i. إعداد دراسة لمؤشر لقياس ريادة الأعمال في الجامعات (مؤشر للجامعات الريادية) |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | ii. تنظيم بطولة العلمين الدولية الأولى للروبوتات |
| 1 يوليو | 13 يونيو | 17 مايو | iii. تنظيم رالي القاهرة الرابع للسيارات الكهربائية محلية الصنع |
| 1 أغسطس | 13 يونيو | 17 مايو | iv. المرحلة الثالثة من برنامج الحاضنات التكنولوجية (انطلاق) |

الأيام التعريفية بالبرامج المختلفة تبدأ من 18 مايو إلى 20 مايو وسيتم الإعلان عن الجدول التفصيلي
موقع الأكاديمية www.asrt.sci.eg على

حقوق الملكية الفكرية:

1. سيتم مناقشة حقوق الملكية الفكرية وما يترتب عليها من براءات اختراع ومكاسب مادية وأرباح حالة بحالة، بما يتوافق مع جميع الأطراف وطبقا لقانون رقم 82 لسنة 2002
2. يجب الإشارة لمنحة الأكاديمية وشكر الأكاديمية في النشر العلمي والمؤتمرات والإعلام والحصول على موافقة مسبقة من الأكاديمية
3. زملاء أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا (أعضاء المجالس النوعية واللجان القومية والمنتدبين) يحق لهم إضافة اسم الأكاديمية في التعريف بك في النشر العلمي Second Affiliation.

لمزيد من المعلومات:

| | | |
|---|--|---------------------|
| Email: melkotamy@asrt.sci.eg menna_morsy_86@windowslive.com | مدير بنك الابتكار المصري ومنسق التعاون الدولي - مكتب رئيس الأكاديمية (منسق عام المبادرة) | د. منة الله الكتامي |
| Email: hmohamed@asrt.sci.eg hadeel.m88@gmail.com | مكتب الدعم الفني وتقييم الأداء والمتابعة (منسق مساعد) | أ. هديل محمد |