



الهيئة العامة لمدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية

إدارة العلاقات العامة والإعلام



نشرة دورية تصدر كل
ثلاثة أشهر

إعداد و تنفيذ

سامي سلطان

دينا فؤاد

للتواصل: حي الجامعات ومراكز البحوث - برج العرب الجديدة - جمهورية مصر العربية
تليفون: (203) 4593410 ، فاكس (203) 4593423

Sami96104@gmail.com

Dinafouada87@gmail.com

العدد العاشر

يونيو 2021

- ◆ إحتفالية اليوم العالمى للمياه بمدينة الأبحاث العلمية و التطبيقات التكنولوجية .
- ◆ دعوة مدينة الأبحاث العلمية و التطبيقات التكنولوجية لحضور معرض لتقييم المشاريع العلمية بـ "STEM" .
- ◆ تفعيل التعاون العلمى بين مدينة الأبحاث العلمية و التطبيقات التكنولوجية و معمل فحوص الأغذية "جمرك الإسكندرية" .
- ◆ تعاون علمى بين مدينة الأبحاث العلمية و التطبيقات التكنولوجية و جامعة تعز اليمنية .
- ◆ زيارة مدرسة المتفوقين فى العلوم و التكنولوجيا بالغربية "STEM" لمدينة الأبحاث العلمية و التطبيقات التكنولوجية .
- ◆ علماء مدينة الأبحاث العلمية يحصدون جوائز الدولة التشجيعية لعام 2020 .
- ◆ زيارة علمية لطلبة كلية العلوم - جامعة طنطا .

إحتفالية اليوم العالمى للمياه

بمدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية

تحت رعاية السيد الأستاذ الدكتور / خالد عبد الغفار وزير التعليم العالى والبحث العلمى وفى إطار الدور الريادى لمدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية بإستخدام كافة وحداتها البحثية و مرافقها العلمية و الخدمية و نشر أنشطة الإنتاج العلمى و الخدمى للمجتمع العلمى والمدنى، أقامت المدينة إحتفالية اليوم العالمى للمياه بالتعاون مع الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى بالإسكندرية ، يوم الإثنين الموافق 22 مارس 2021 ، بمقر مدينة الأبحاث العلمية ، مع مراعاة تطبيق الإجراءات الإحترازية والوقائية للحد من انتشار فيروس كورونا المستجد ، بحضور قيادات من الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى وقيادات من رؤساء المراكز والمعاهد البحثية والجامعات ورجال الصناعة .



أستعرضت المدينة الأنشطة والمخرجات البحثية من خلال فيلم تسجيلي بالإضافة إلى عرض عن أهم الأنشطة البحثية و إنجازات المدينة فى مجال المياه ، كما تضمنت الإحتفالية محاضرات وأنشطة توعوية لشركتى مياه الشرب والصرف الصحى بالإسكندرية .



وعلى هامش الإحتفالية تم إبرام بروتوكول تعاون بين الهيئة العامة لمدينة الأبحاث العلمية وشركه مياه الشرب بالاسكندرية بشأن التحديات التى تواجه منظومة مياه الشرب الحالية ومصادر المياه البديلة ، حيث يمثل البروتوكول نواة لوضع أسس وسياسات وطنية فى مجال معالجه المياه والبدء فى



تنفيذ مشروعات مشتركة بينهما تهدف إلى النهوض بمنظومة المعالجة الحالية وتوفير وترشيد الطاقة المستخدمة فى إنتاج المتر المكعب وتقليل الفاقد من المياه

بتقنيات القياس المتقدمة و إعادة التدوير للمياه العادمة وتوفير تقنيات جديدة للمصادر المياه البديلة وكذلك الحد من الآثار الضارة للتغيرات المناخية والبيئية الناجمة عن زياده الملوثات والتعامل مع المتغيرات مثل فترة السده الشتوية وارتفاع الأمونيا وذلك من خلال اتباع الطرق والأساليب البيئية والعلمية السليمة لتحقيق الامن المائي.

دعوة مدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية

لحضور معرض لتقييم المشاريع العلمية بـ "STEM"

في إطار تفعيل استراتيجية وزارة التعليم العالي و البحث العلمي 2030 وفقاً لمحور البحث العلمي وصناعة التعليم والثقافة العلمية و الدور الخدمي للمجتمع العلمي والمدنى لمدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية ، قامت المدينة بتلبية دعوة من مدرسة المتفوقين في العلوم و التكنولوجيا للمشاركة بالحضور في "Exhibition" للمرحلة الثانوية "STEM" لتقييم مشاريع الطلاب من خلال المعرض النهائي ، يوم الأحد الموافق 28 مارس 2021 .



حيث تلقت الأستاذ الدكتور/

منى محمود عبد اللطيف القائم بأعمال مدير المدينة دعوة من مدرسة المتفوقين لحضور تقييم مشاريع الطلاب من خلال المعرض النهائي حيث يعد تقييم المشاريع من ضمن نظام التقويم في مدارس المتفوقين ، جاء ذلك في إطار التعاون المستمر بين المدينة ووزارة التربية و التعليم و التعليم الفنى ، كما أكدت أ.د / منى

محمود عبد اللطيف أن مدينة الأبحاث العلمية تفتح أبوابها و كافة وحداتها البحثية و مرافقها العلمية و الخدمية و نشر أنشطة الإنتاج العلمى لخدمة المجتمع ، و دعم طلبة مدارس المتفوقين من خلال الاستفادة بمعاهدها

البحثية و خبرات السادة أعضاء هيئة البحوث، حيث قام معظم الطلبة بإجراء الدراسات و الأبحاث داخل معامل معاهد المدينة المختلفة تحت إشراف السادة أعضاء هيئة البحوث بالمدينة .

تفعيل التعاون العلمى بين
مدينة الأبحاث العلمية و التطبيقات التكنولوجية
ومعمل فحوص الأغذية "جمر ك الإسكندرية"

فى إطار الدور الرائد الذى تقوم به الهيئة العامة لمدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية فى مجالات العلوم المختلفة وما تقدمه من خبرات ودعم للباحثين لإنشاء جيل قادر على إستيعاب المفاهيم العلمية المتطورة والإطلاع على مخرجات البحث العلمى وكيفية البحث والتطوير ، نظمت الهيئة ورشة العمل بالتعاون مع معمل فحوص الأغذية بـجمر ك الإسكندرية التابع لمعهد بحوث صحة الحيوان بوزارة الزراعة للتدريب وتبادل العينات المراد تحليلها فيما بينهم خلال يومى الثلاثاء و الاربعاء الموافق 30 -31 مارس 2021 بمقر المدينة ، قام فريق من أعضاء هيئة البحوث بالهيئة بتدريب أعضاء معمل فحوص الأغذية على جهاز Atomic Absorption Spectroscopy حيث يقوم الجهاز على إذابة المعادن الثقيلة الموجودة فى المياه والأغذية .



أكدت الأستاذة الدكتور / منى محمود عبد اللطيف أن الورشة جاءت تفعيلاً لبروتوكول التعاون بين الهيئة ومعمل فحوص الأغذية بجمرك الإسكندرية والذي تضمن تنظيم ورش عمل بين الطرفين للاستفادة من إمكانيات المعامل المركزية بالهيئة ، وأضافت أيضاً أن البروتوكول يسمح بتواجد طلاب الجامعات و الباحثين من كل طرف لدى الطرف الآخر وذلك لتعزيز الاستفادة من خبرات الطرفين و أيضاً العمل على تبادل الخبرات .



و في نفس السياق تم عقد ورشة عمل بين الجانبين لتبادل الخبرات و تحقيق أقصى إستفادة ممكنة من الإمكانيات و التجهيزات المتاحة لكلا الطرفين ، يومي الجمعة و السبت الموافق 9 - 10 إبريل 2021 بمقر معمل فحوص الاغذية

بالجمرك لتدريب السادة أعضاء المعامل المركزية بالمدينة علي إستخدام جهاز الاليزا تحت عنوان :

"Applications of some immune based techniques (ELISA and Lateral flow assay) in Food and Feed"



في إطار التعاون العلمي بين مدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية والجامعات والمراكز البحثية العربية ، إستقبلت المدينة الأستاذ الدكتور / رياض أحمد العقاب - نائب رئيس جامعة تعز لشئون الطلاب بدولة اليمن الشقيقة ، بحضور السادة عمداء المعاهد البحثية و رؤساء المراكز التكنولوجية و مدير المعامل المركزية بالمدينة .

أكدت الأستاذ الدكتور / منى عبد اللطيف أن الزيارة جاءت للتنسيق والإستعداد للتعاون بين المدينة وجامعة تعز بشأن تدريب وتأهيل طلاب السنوات النهائية من المتفوقين من الجامعة لإجراء التجارب العملية للنقاط البحثية تحت الإشراف المشترك لطلاب الدراسات العليا وما بعد الدكتوراه بالإضافة إلى التعاون العلمي في عقد مؤتمرات و ورش عمل مشتركة بين الجانبين ، كما تم عمل جولة تفقدية بمعامل المدينة المختلفة للإطلاع على الأنشطة البحثية الجارية .



جدير بالذكر أن مدينة الأبحاث العلمية قد ساهمت - و ما زالت - تسهم في تأهيل عدد من طلبة الدراسات العليا بجامعة تعز اليمنية منذ العام 2003 وحتى وقتنا هذا .

زيارة مدرسة المتفوقين فى العلوم و التكنولوجيا " STEM " بالغربية لمدينة الأبحاث العلمية و التطبيقات التكنولوجية



فى إطار قيام مدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية بالدور الخدمى للمجتمع العلمى والمدنى ، إستقبلت المدينة عدد من طلبة مدرسة المتفوقين فى العلوم و التكنولوجيا بالغربية "STEM" ، يوم الاثنين الموافق 12 إبريل ، جاء ذلك فى إطار التعاون العلمى المستمر بين المدينة ووزارة التربية و التعليم و التعليم الفنى .

تفعيل الجانب التطبيقى للطلاب وتنمية قدراتهم فى كافة المجالات العلمية ، حيث يتناوب بالحضور طلاب مدارس المتفوقين فى العلوم و التكنولوجيا لمتابعة الأنشطة العملية الخاصة بدراساتهم من خلال المعامل المجهزة بمعاهد المدينة المختلفة وتحت إشراف ومتابعة السادة أعضاء الهيئة البحثية ومعاونيهم بالمدينة .

جدير بالذكر أن مدينة الأبحاث العلمية ساهمت فى تعاون سابق من خلال السادة أعضاء هيئة البحوث بمعهد بحوث البيئة و المواد الطبيعية .



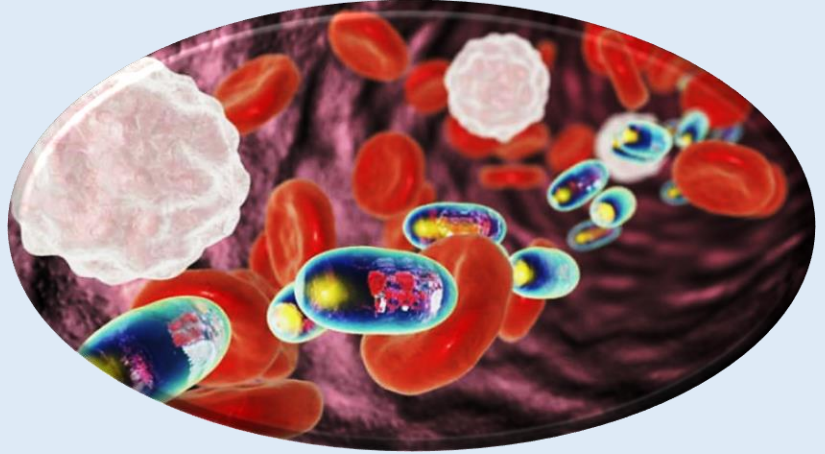
أكدت الأستاذة الدكتور/ منى عبد اللطيف أن الزيارة جاءت لدعم طلبة مدارس المتفوقين من خلال الإستفادة بمعاهد المدينة البحثية و خبرات السادة أعضاء هيئة البحوث وبهدف



علماء مدينة الأبحاث العلمية يحصدون جوائز الدولة التشجيعية

فى إطار إهتمام الدولة بتكريم علمائها وإستراتيجية البحث العلمى 2030 لدعم الإستثمار فى البحث العلمى وربطه بالصناعة وخطط التنمية وإحتياجات المجتمع ، حصلت مدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية على ثلاث جوائز من جوائز الدولة التشجيعية لعام 2020 ، حيث حصلت الدكتور / مروة محمد أبو سريع - أستاذ باحث مساعد بقسم التكنولوجيا الحيوية الطبية - بمعهد بحوث الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية بالمدينة على جائزة الدولة التشجيعية فى العلوم والعلوم التكنولوجية المتقدمة التى تخدم مجالات العلوم الطبية ، وحصل الدكتور / محمد جمال شحاته - باحث بقسم تكنولوجيا الأغذية - و الدكتور / أحمد عبد الخالق أحمد - باحث بقسم وقاية النبات والتشخيص البيوجزيئى - بمعهد بحوث و زراعة الأراضى القاحلة بالمدينة على جائزة الدولة التشجيعية فى العلوم والعلوم التكنولوجية المتقدمة التى تخدم مجالات العلوم الزراعية .

وتوضح الدكتور / مروة محمد أبوسريع أن مجموع إجمالى الأبحاث المقدمة تساهم بشكل مباشر للحفاظ على صحة الإنسان و سلامته من الأمراض لأنها تعد من أساسيات الحياة ، ولذلك طرقتنا للبحث عن علاجات آمنة و فعالة للأمراض الأكثر شيوعاً وضرراً : (كوفيد19) هذا الفيروس المستجد تسبب فى وفاة أكثر من مليون شخص على مستوى العالم لذلك نحن فى حاجة ماسة إلى عقار فعال، بناءً على ذلك عمل الباحثين على إعادة إستخدام الأدوية المعروفة فعاليتها ضد فيروسات ذو الحمض النووى الريبوزى و إستشهاداً بذلك أثبتنا معملياً و بالتحاليل الحسابية تأثير بروتين غذاء ملكات النحل كمضادات لهذا الفيروس و مثبطات لمضاعفاته المميتة ، وكانت النسبة الأكبر من أبحاثى عن تقييم العديد من المركبات الجديدة لعلاج السرطان سواء كانت من مستخلصات طبيعية أو محضرة كيميائية .



و علاوة على ذلك قمنا بتحميل جزيئات نانوية من الكيتوزان (الموجب الشحنة) بـ مثبت لـ إنزيم نازع هيدروجين الأدهيد "ديسلفيرام أو ثنائي إيثيل ثيوكاربامات" ثم تغليفها بالألومين السالب الشحنة. هذا الإنزيم تم اختياره لأنه حاسم لبقاء الخلايا الجذعية السرطانية التي تعرف



بالخلايا البادئة للسرطان والمسئولة بشكل رئيسي لتطوره و لأنبثائه ، حيث أنها لها قدرة فائقة على التجدد الذاتي و مقاومة العلاج الكيميائي والإشعاعي الذي فقط يؤثر على الخلايا السرطانية الغير جذعية مسبباً القضاء المؤقت على السرطان ثم لاحقاً يتكون ليظهر مرة أخرى ، وأيضاً بالنسبة لأمراض الكبد وجدنا فعالية لـ بروتين غذاء ملكات النحل و بوليفينول المستخلصة من العنب الأسود ضد سمية الكبد .



جدير بالذكر حصول الدكتور / مروة محمد أبوسريع على عدد 2 براءة إختراع دولية ، نشر العديد من الأبحاث العلمية بمجلات علمية دولية ، عضو بالجمعية الامريكية لبحوث السرطان وعضو بالجمعية الكيميائية الأمريكية ، قامت بالتحكيم للعديد من المجلات العلمية الدولية ، و الإشراف على العديد من الرسائل العلمية (دكتوراه و ماجستير).

حصل الدكتور / محمد جمال شحاته على الجائزة بناءً على تقديم خمسة أبحاث حيث تتناول الأبحاث الخمسة التي تقدم بها

لنيل الجائزة التشجيعية في العلوم الزراعية المتقدمة إتجاهين من الاتجاهات المتطورة في مجال علوم وتكنولوجيا الأغذية. حيث تناول الاتجاه الأول استخلاص المواد النشطة بيولوجياً من مخلفات عمليات التصنيع الغذائي وعمل فصل وتعريف وتقييم لهذه المواد النشطة

بيولوجياً المستخلصة لدراسة دورها في إنتاج أغذية وظيفية جديدة ، تناول الاتجاه الثاني من الأبحاث المقدمة للحصول على الجائزة هو إنتاج وتطوير خبز بلدى وظيفي



مدعم بدقيق الكينوا وذلك بنسب مختلفة من 5% حتى 30 % ، حيث تم تطوير الخبز البلدى برفع القيمة التغذوية وتحسين الخصائص الوظيفية لرغيف الخبز.

جدير بالذكر مشاركة الدكتور/ محمد جمال شحاته في العديد من المجلات العلمية الدولية كمحكم في مجال علوم وتكنولوجيا الاغذية ، المشاركة في تقديم أبحاث في مؤتمرات دولية ، شارك أيضاً في العديد من ورش عمل دولية ودورات تدريبية دولية و محلية ، نشر 33 بحث علمي بمجلات علمية دولية مفهولة عالمياً ، نشر 5 ابحاث بمجلات علمية محلية و نشر عدد من الأبحاث في المؤتمرات العلمية الدولية .

أكد الدكتور/ أحمد عبد الخالق أحمد على أهمية التركيز في أبحاثه على نهج وإستخدام طرق ومواد صديقة للبيئة وأمنة على صحة الانسان والحيوان والنبات وإقتصادية لمقاومة الفيروسات النباتية والحد من خطورتها وتقليل نسبة الاصابة بها، ولإنجاز ذلك تم توجيه أبحاثه نحو ثلاث اتجاهات- الاتجاه الأول: يعتمد نحو البحث عن عزل وتعريف عوامل المقاومة الحيوية (Biocontrol agents) كالبكتيريا والأكتينوميسيس التي لديها القدرة علي تثبيط النشاط الفيروسي والحد من شدة الاصابة به ، الاتجاه الثاني: يعتمد نحو إستخدام مستخلصات نباتية لها القدرة علي زيادة مقاومة النبات بالإضافة إلي فاعليتها التثبيطية ضد الفيروسات، الإتجاه الثالث: كان نحو تطوير تكنولوجيا النانو وإستخدام الجسيمات النانومترية المخلقة بيولوجياً لتخدم مجال مقاومة الأمراض النباتية والتحكم في نشاط وتكاثر الفيروسات النباتية . جدير بالذكر حصول الدكتور/ أحمد عبد الخالق على العديد من



عضوية الجمعيات الدولية والمحلية والنقابات العلمية ، أيضاً شارك في تنظيم وتنفيذ العديد من الدورات التدريبية ، المشاركة في مؤتمرات محلية ودولية، الإشراف علي العديد من الرسائل العلمية بالجامعات المختلفة، نشر ما يزيد عن 34 بحث — 28 مجلة دولية مرموقة في 21 دار نشر دولية مختلفة، بالإضافة إلي تحكيم العديد من الأبحاث العلمية المنشورة في مختلف الدوريات العلمية الدولية.



زيارة علمية لطلبة كلية العلوم بجامعة طنطا



استقبلت مدينة الأبحاث العلمية و التطبيقات التكنولوجية يوم الأحد الموافق 11 إبريل ، الزيارة العلمية لطلبة كلية العلوم - جامعة طنطا من شعبة الكيمياء (كيمياء - كيمياء حيوي - كيمياء ميكرو - كيمياء علم الحيوان - كيمياء علم الحشرات و كيمياء النبات).

قامت الزيارة بعمل جولة تفقدية

في معامل المدينة بمعاهدها البحثية

المختلفة للتعرف على أهم الأنشطة و الأبحاث الجارية بها فيما يختص بمجال دراساتهم ، و قام نخبة من السادة أعضاء الهيئة البحثية بالمدينة بالشرح لطلبة كلية العلوم - جامعة طنطا.

جدير بالذكر أن مدينة الأبحاث العلمية تستقبل العديد من طلبة الكليات العملية بالجامعات المصرية في إطار قيام المدينة بالدور المجتمعي لها للتعريف بالثقافة العلمية و تأهيل و تدريب طلاب الكليات العملية من خلال إقامة المدارس العلمية الشتوية و الصيفية لطلبة الجامعات.

