

١- ورشة العمل الأولى بعنوان: "آلية متابعة تنفيذ الاستراتيجية والخطة التنفيذية الخاصة بالبحث العلمي بالكلية"

عقد مركز تميز البحوث والابتكار بالجامعة المصرية الروسية في مدينة بدر- القاهرة ورشة العمل الأولى يوم الاثنين الموافق ٢٧ نوفمبر ٢٠٢٣، برئاسة الأستاذ الدكتور/ عصام خميس إبراهيم –مستشار رئيس الجامعة للتطوير الأكاديمي، ورئيس مجلس اداره مركز تميز العلوم والابتكار بالجامعة المصرية الروسية والمشرف العام على المركز. وبحضور الدكتور/ أحمد سعيد محمود- عضو المركز ومدير المعمل المركزي للتحاليل ومدير وحده الرصد البيئي، والسادة وكلاء ورؤساء أقسام كلية الصيدلة بالجامعة. عنوان الورشة: "آلية متابعة تنفيذ الاستراتيجية والخطة التنفيذية الخاصة بالبحث العلمي بالكلية"

محااور الورشة:

خلال الورشة، استعرض الأستاذ الدكتور/ عصام خميس نظام بطاقة الأداء المتوازن (Balance Score Card - BSC) ودورها في تطوير قطاع الدراسات العليا والبحوث، موضحةً الجوانب التالية:

(أ) صياغة الرؤية والاستراتيجية:

يتيح نظام BSC للجامعة تحديد رؤيتها وبناء خطتها الاستراتيجية في صورة بطاقات أداء متوازنة، وفقاً للنموذج الذي قدمه Robert S. Kaplan & David P. Norton عام ١٩٩٢.

(ب) تحويل الاستراتيجيات إلى خطط قابلة للتنفيذ:

يساعد نظام BSC في تتبع وإدارة الاستراتيجية، وتحويل الخطط إلى إجراءات قابلة للقياس والتقييم.

(ج) تقييم الأداء بشكل شامل:

يوفر النظام مقاييس أوسع وأكثر شمولية لتقييم الأداء الجامعي، مما يعزز من جودة عملية اتخاذ القرار.

(د) تحقيق التطوير المستمر:

يسهم النظام في تحديد الإجراءات التي تدعم التحسين المستمر للأداء الاستراتيجي للجامعة. بدأت فعاليات الورشة بعرض جدول BSC، حيث تمت مناقشة آلية تعبئة البيانات وتحليل النتائج، مما أتاح للمشاركين فرصة التفاعل وتطبيق المفاهيم النظرية على الواقع العملي.

بطاقة الأداء المتوازن

| الأهداف الرئيسية | الأهداف الفرعية | مقاييس الأداء للأهداف الفرعية | الإجراءات التنفيذية | المسئول عن التنفيذ | مقاييس الأداء للأنشطة | مدى الانحراف | الموازنة السنوية المتوقعة |
|------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------|---------------------------|
| | | | | | | | |

* المقياس العام لجميع الأهداف الفرعية يتمثل في نسبة الفعلي للمستهدف لكل نشاط فرعي.

٢- ورشة العمل الثانية بعنوان: "آلية تمويل مشروعات البحث العلمي في مصر"

عقد مركز تميز البحوث والابتكار بالجامعة المصرية الروسية بمدينة بدر بالقاهرة ورشة العمل الثانية يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣/١٢/١١ برئاسة السيد الأستاذ الدكتور/ عصام خميس ابراهيم- مستشار رئيس الجامعة للتطوير الأكاديمي، ورئيس مجلس اداره مركز تميز العلوم والابتكار بالجامعة المصرية الروسية والمشرف العام على المركز. وبحضور الدكتور/ أحمد سعيد محمود- عضو المركز ومدير المعمل المركزي للتحاليل ومدير وحده الرصد البيئي، والسادة وكلاء ورؤساء أقسام كلية الصيدلة بالجامعة، والسيد الدكتور/ مدير مركز الجودة بكلية الصيدلة. عنوان الورشة:

"آلية تمويل مشروعات البحث العلمي في مصر".

ثم إنتقل سيادته لمناقشة الموضوعات التالية بالتفصيل:

(أ) الاهتمام بتطوير منظومة التعليم العالي والبحث العلمي:

- تم استعراض النشر العلمي المتميز للجامعات والمراكز البحثية في مصر المنشور في المجالات المفهرسة عالمياً في Scopus .
- أشار التقرير إلى أنه في عام ٢٠٢٢، احتلت مصر المرتبة ٢٣ عالمياً في مجال الأبحاث العلمية المنشورة دولياً من ضمن ٢٣٣ دولة على مستوى العالم أي أعلى ٩,٩% من قائمة الدول، وفقاً لقواعد البيانات العالمية SIMAGO
- تم تفسير أسباب نهضة البحث العلمي في مصر، والتي أدت إلى زيادة المخرجات البحثية من حيث الكم والجودة.
- تم استعراض منظومة التعليم العالي والبحث العلمي، وعلى رأسها المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، ودوره في دعم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

(ب) رؤية مستقبلية للتعليم العالي والبحث العلمي

- تم تقديم نظرة مستقبلية حول أنظمة الأجيال الأربعة للجامعات، مع التركيز على تحول الجامعات المصرية إلى جامعات ذكية وخضراء من الجيل الثالث والرابع، وفق نموذج الجامعات المنتجة.
- تعمل العديد من الجامعات حالياً على إطلاق برامج دراسية حديثة تتماشى مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، والتي تمزج بين التكنولوجيا الرقمية والتخصصات المتقدمة.
- تم التأكيد على أهمية ربط تطبيقات المعرفة ومخرجات الابتكار بالأولويات الوطنية، من خلال سد الفجوة بين احتياجات الصناعة ومخرجات البحث العلمي.

- كما تم تسليط الضوء على ضرورة دمج المخرجات التكنولوجية (الملكية الفكرية للأبحاث العلمية) مع العلوم الاجتماعية، لضمان توافق الابتكارات مع السلوك البشري واحتياجات المجتمع.
 - التوسع في برامج ريادة الأعمال لطلاب الجامعات، بهدف غرس ثقافة الابتكار وتحفيز الشباب على إنشاء شركات ناشئة تدعم الاقتصاد المعرفي.
 - إطلاق برامج دراسية حديثة في عدد من الكليات، تتماشى مع التكنولوجيا البازغة ومتطلبات الثورة الصناعية الرابعة، بما يضمن تأهيل الخريجين لمواكبة التغيرات المتسارعة في سوق العمل.
 - الإشارة إلى قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار ولائحته التنفيذية، والذي صدر عام 2018، باعتباره تشريعاً اقتصادياً للتطبيق يعزز البحث العلمي القائم على الإبداع والتطوير والابتكار، كما يهدف إلى تسويق المنتجات العلمية وإدارة التكنولوجيا بشكل فعال.
 - إعداد الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ (STI 2030) ، والتي وضعتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بالتوافق مع رؤية مصر ٢٠٣٠ وأهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة (١٧ هدفاً). تضمنت الاستراتيجية تحديد المشروعات ذات الأولوية بين الوزارة ووزارات الدولة المختلفة، لضمان تفعيل مخرجات البحث العلمي في حل التحديات المجتمعية الملحة. ركزت على نقل وتوطين التكنولوجيا وتعميق التصنيع المحلي، بما يعزز الصناعات الوطنية، ويدعم الابتكار والاختراع. شاركت الوزارات المعنية في هذه الاستراتيجية من خلال ٦٤٨ دراسة متخصصة ومشروع بحثي، تغطي ١٣ محوراً استراتيجياً، بهدف تحقيق تقدم حقيقي في التنمية والتكنولوجيا.
- (ج) تطوير البنية التحتية للبحث العلمي وتعزيز اقتصادياته
- قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، من خلال هيئة تمويل العلوم والتكنولوجيا (STDF) ووحدة مشروعات تطوير التعليم العالي، بتمويل إنشاء مراكز تميز ومعامل بحثية معتمدة دولياً في الجامعات والمراكز البحثية المصرية.
 - تم عرض عدد من مراكز التميز البحثية التي تم إنشاؤها والأجهزة العلمية التي تحتويها، مما يعزز قدرات البحث العلمي في مصر.
- (د) اقتصاديات البحث العلمي
- التوسع في إنشاء وتجهيز شبكة من مراكز التميز والمعامل المركزية المتقدمة، مع ضمان عدم تكرار نفس المركز في الإقليم الواحد لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من الموارد البحثية.

- إعداد خريطة إلكترونية وقاعدة بيانات لمراكز التميز والمعامل المركزية والمعامل البحثية المتخصصة، بالإضافة إلى الأجهزة الممولة من ميزانية الدولة، ونشرها على مواقع الإنترنت الخاصة بالوزارة، الجامعات، والمراكز البحثية لتعزيز الشفافية وسهولة الوصول إلى المعلومات.
 - توجيه مراكز التميز لعقد شراكات مع القطاع الإنتاجي بهدف تطوير المنتجات الحالية أو ابتكار منتجات جديدة تلي احتياجات الدولة.
 - إنشاء وحدات بحثية نصف صناعية ذات تخصصات متنوعة، بالتعاون مع القطاع الصناعي، لدعم الابتكار التطبيقي والتجاري.
 - إنشاء حاضنات تكنولوجية وأودية علوم لدعم أفكار الباحثين، وتعزيز الابتكار، وربط البحث العلمي بالصناعة، مما يسهم في تطوير وتسويق التكنولوجيا، ودعم الشركات الناشئة، وتحقيق تنمية اقتصادية مستدامة قائمة على المعرفة.
 - الاهتمام بالعاملين في القطاع الصناعي من خلال تشكيل تجمعات صناعية نوعية وتعزيز الابتكارات التكنولوجية ضمن منظومة البحث العلمي (Industrial Clusters & Technological Innovations) في مجالات صناعية متعددة.
 - تشجيع الباحثين المصريين الأكثر تميزاً عالمياً، مثل الحاصلين على لقب Highly Cited Researcher، على إنشاء مراكز تميز في تخصصاتهم لدفع عجلة البحث العلمي نحو التميز والتطبيق العملي.
 - تمويل المزيد من التحالفات التكنولوجية بين الجامعات، المراكز البحثية، المؤسسات الصناعية، ومؤسسات المجتمع المدني، بهدف تعميق التصنيع المحلي في مجالات تحلية المياه، صناعة الأدوية، الإلكترونيات، البتروكيماويات، الطاقة الجديدة، قطع الغيار، والأقمار الصناعية.
 - توجيه الباحثين للعمل على تخصصات الثورة الصناعية الرابعة وموضوعات STI 2030 لتحقيق التقدم التكنولوجي المطلوب.
 - توفير التمويل اللازم لصيانة وتحديث الأجهزة المركزية المتقدمة، والتي تمثل أصولاً بحثية مرتفعة القيمة، لضمان استمرار كفاءتها وتحقيق أقصى استفادة منها في الأبحاث التطبيقية والصناعية.
- (هـ) موارد تمويل البحث العلمي
- دَعَمَ دستور مصر ٢٠١٤ التعليم العالي والبحث العلمي وخصص للبحث العلمي نسبة من الإنفاق الحكومي لا تقل عن ١٪ من الناتج القومي الإجمالي GDP تتصاعد تدريجياً حتى تتفق مع المعدلات العالمية. كما خصص نسبة من الإنفاق الحكومي للتعليم الجامعي لا تقل عن ٢٪ من الناتج القومي الإجمالي تتصاعد تدريجياً حتى تتفق مع المعدلات العالمية".

- وقد أرتفع الإنفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجمالي (GERD) من ٢,٤٢ مليار جنيه في عام ٢٠٠٨ إلى ٨,٥٢ مليار جنيه في ٢٠١٢ حتى بلغ ١٣,٥٦ مليار جنيه في عام ٢٠١٤ ثم ١٩,١٩ مليار جنيه في عام ٢٠١٦، لتصل موازنة التعليم العالي والبحث العلمي في ٢٠٢٣ إلى ٥٢,٥ مليار جنيه بزيادة تعادل ١١٢ % خلال السنوات الخمس الماضية.
- تم استعراض مصادر تمويل المشروعات البحثية لطلاب مرحلة البكالوريوس، الدراسات العليا، والباحثين، والتي تقدمها هيئة تمويل العلوم والتكنولوجيا (STDF) وأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، بهدف دعم الابتكار وتعزيز البحث العلمي في مختلف المجالات.

٣- ورشة العمل الثالثة بعنوان: "التطوير النوعي للبحوث" و"جلب المشروعات البحثية"

عقد مركز تميز البحوث والابتكار بالجامعة المصرية الروسية بمدينة بدر بالقاهرة ورشة عمل بمقر كلية الصيدلة يوم الثلاثاء الموافق ٣٠ يناير ٢٠٢٤ تحت عنوان "التطوير النوعي للبحوث" و"جلب المشروعات البحثية".

شهدت الورشة حضور ٣٤ مشاركاً من أعضاء هيئة التدريس، الهيئة المعاونة، والطلاب بكلية الصيدلة. قدم الدكتور أحمد سعيد المحاضرتين كجزء من متطلبات تطوير البحوث بالجامعة وتعزيز جهود استقدام المشروعات البحثية. وتناول اللقاء عدة محاور رئيسية، من بينها:

- التعريف بقاعدة بيانات Scival.
- طريقة اختيار مواضيع بحثية متخصصة بناء على الاتجاه العالمي وبناء على قيمة FWCI للموضوع.
- طريقة ربط المواضيع ذات التأثير الضعيف بمواضيع أخرى قوية التأثير للحفاظ على قيمة FWCI مع مرور الزمن.
- الطرق المثلى للبدء في التجارب العملية والحفاظ على جودة المخرجات البحثية.
- طرق ربط التجارب العملية بالعمليات الإحصائية المناسبة لتوسيع نطاق البحث.
- البرامج الحديثة المستخدمة في حل المعادلات الرياضية والإحصائية.
- طرق تعديل الصور لأكثر من 300 dpi.
- الطرق المستخدمة لربط تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالدراسات الكيميائية والميكروبيولوجية (MLP- RBF- Pure Quadratic Model)
- كيفية الاستفادة من دراسات استجابة الأسطح (RSM) لتحويل التجارب النظرية لعملية.
- طرق اختيار مجلة علمية والمدة المتوقعة للنشر واتفاقية النشر الحر.
- طرق كتابة البحث طبقاً لـ Author instructions (Submission guidelines).
- طرق مراجعة البحث لغوياً (الخدمات المجانية والمدفوعة للمجلات - برامج مراجعة اللغة Grammarly).
- طرق كتابة المراجع الكترونياً باستخدام برنامج EndNote وMendeley.
- مراجعة الاقتباس.

- الفرق بين الاقتباس والانتحال.
- طرق إعادة الصياغة يدويا وباستخدام البرامج.
- إعداد الملفات المرفقة قبل البدء في رفع البحث.
- متابعة البحث بعد الرفع.
- طرق الردود على المحكمين.
- المراجعة النهائية للبحث والأخطاء الواجب تلافيها في المراجعة الأخيرة.
- الطرق المثلى للاستفادة من البحث بعد النشر.
- البحث على المنصات المانحة للمشاريع.
- طرق اختيار مشروع مناسب لإمكانيات عضوية هيئة التدريس.
- كيفية اختيار فريق العمل.
- طرق التغلب على ضعف الإمكانيات في المشاريع.
- طرق كتابة المشاريع.
- كيفية احتساب الميزانية.
- طريقة الرفع والأوراق المطلوبة.

٤- ورشة عمل الرابعة بعنوان: "المعايير الصحية لنقل وتخزين والتخلص الامن من المخلفات الطبية والصناعية نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة"

عقد مركز تميز البحوث والابتكار بالجامعة المصرية الروسية بمدينة بدر بالقاهرة ورشة عمل بمقر كلية الصيدلة يوم الإثنين الموافق ٢٦ فبراير ٢٠٢٤ تحت عنوان "المعايير الصحية لنقل وتخزين والتخلص الامن من المخلفات الطبية والصناعية نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة" بحضور لفيف من أعضاء هيئة تدريس والهيئة المعاونة والطلبة والعاملين بكلية الصيدلة والكليات الأخرى وبلغ عدد حضور المحاضرة نحو ٤٠ بواسطة د/ أحمد سعيد كمتطلب من متطلبات السلامة والصحة المهنية. تناول اللقاء

- نبذه عن أهداف التنمية المستدامة وأثرها على المجتمعات المصرية.
- طرق الكشف وتقييم ملوثات الماء والتربة.
- أنواع الملوثات ذات الأثر السام المحتمل على البيئة.
- مصادر التعرض للملوثات البيئية.
- أثر التغيرات المناخية على البيئة المصرية.
- النهج الإيكولوجي.
- أدله السمية.
- المخلفات الحميدة.
- المخلفات الصناعية السائلة
- المخلفات الصناعية الصلبة.
- المخلفات الصناعية الغازية.
- المخلفات المشعة.
- مخلفات محطات المعالجة.
- المخلفات الصناعية الخطرة: مصادرها
- أنواع المخلفات الطبية الخطرة (المخلفات الناقلة للعدوى - المخلفات الباثولوجية - الأجسام الحادة - المواد الكيميائية - المستحضرات الدوائية - المخلفات السامة للجينات - المخلفات المشعة)
- مصادر المخلفات الطبية الخطرة.
- الإجراءات القياسية لجمع وفرز المخلفات الطبية.

- طرق جمع النفايات الطبية.
- القواعد الرئيسية لجمع النفايات الطبية.
- فرز المخلفات الطبية.
- الشروط الواجب توافرها في نقطة جمع المخلفات (منطقة التخزين).
- الطرق المعتمدة للتخلص الآمن من المخلفات الطبية داخل الموقع وخارجه.
- طرق الحد من المخلفات.
- الاتفاقيات الدولية.
- الشروط الواجب توافرها في نقطة جمع المخلفات (منطقة التخزين).

٥- ورشة العمل الخامسة بعنوان: "النشر الدولي والبحوث العلمية"

عقد مركز تميز البحوث والابتكار بالجامعة المصرية الروسية بمدينة بدر بالقاهرة ورشة عمل بمقر كلية طب الفم والأسنان يوم الثلاثاء الموافق ٣٠ إبريل ٢٠٢٤ تحت عنوان "النشر الدولي والبحوث العلمية" بحضور لفييف من أعضاء هيئة تدريس والهيئة المعاونة والطلبة والعاملين بكلية طب الفم والأسنان والكليات الأخرى وبلغ عدد حضور المحاضرة نحو ٣٦ عضواً بواسطة د/ أحمد سعيد كمتطلب من متطلبات الجودة وتمت مناقشة جميع العناصر الواردة في البند رقم ٣.