

مرفق

(٣ - ١ - ١٠)

الخطة البحثية

٢٠٢٤ - ٢٠٢٠

الخطة البحثية
لمعهد الدراسات العليا والبحوث
2024 - 2020

١	..... 1. مقدمة
٢	..... 2. آلية إعداد الخطة البحثية للمعهد
٢	..... 3. تحليل الوضع الراهن
٢	..... 2-1 نقاط القوة
٣	..... 2-2 نقاط الضعف
٣	..... 3-2 الفرص
٦	..... 4-2 التحديات
٦	..... 4. الأهداف الاستراتيجية للأنشطة البحثية بالمعهد
٧	..... 5. تحليل الفجوة
٨	..... 6. مجالات وموضوعات البحث ذات الأولوية بالمعهد
١٠	..... 7. الأنشطة الكفيلة بتحقيق الأهداف الاستراتيجية
11	..... 8. الخطة التنفيذية
13	..... 9. متابعة تنفيذ أنشطة الخطة البحثية

Alexandria University

تم عرضه في مجلس إدارة كلية الدراسات العليا والبحث

م مجلس كلية الدراسات العليا والبحث ٦٦١٦



١. مقدمة

وفقاً لرؤيا ورسالة معهد الدراسات العليا والبحوث فإن محور البحث العلمي يُعد من أهم المحاور الرئيسية التي تميز المعهد بين مؤسسات التعليم العالي بجامعة الإسكندرية، حيث تنص رؤية المعهد على أن تميز المعهد يمكن أن يتحقق من خلال إسهامه في "صناعة العلم وإثراء المعرفة بالبحث العلمي الهدف"، وهو ما تم التأكيد من خلال رسالة المعهد والتي تنص على سعي المعهد لإجراء "البحوث التطبيقية الهدافة".

ونظراً لأهمية الأنشطة البحثية فإنه يجب التخطيط الجيد لها، حيث يجب تنفيذ الأنشطة البحثية ضمن خطة بحثية واضحة المعالم تضمن استدامة تلك الأنشطة ومساهمتها في تحقيق رؤية ورسالة المعهد.

تشمل عملية تطوير الخطة البحثية تحليلاً للوضع الراهن سواء من حيث الموارد والإمكانيات المتاحة أو من حيث أهم القضايا التنموية والمشاكل التي يعاني منها المجتمع على المستويين الوطني والمحلّي والتي من المفترض أن تستهدفها الأنشطة البحثية بالدراسة في محاولة تقديم حلول لها وذلك تطبيقاً لدور الجامعة في خدمة المجتمع، يأتي بعد ذلك صياغة أهداف بحثية محددة وتقديم مقترنات لموضوعات بحثية التي تضمن تحقيق تلك الأهداف وكذلك تحديد آليات ووسائل تنفيذ تلك الأنشطة البحثية الأنشطة.

يضم المعهد أربعة أقسام إدارية هي: قسم الدراسات البيئية، وقسم علوم المواد وقسم التكنولوجيا الحيوية وقسم تكنولوجيا المعلومات، وتتضم طبيعة مجالات البحث بالأقسام الأربع بأنها مجالات بينية ومتداخلة كما تتضمن عملية البحث العلمي في تلك المجالات بأنها ذات طابع تطبيقي تعتمد على التعاون بين التخصصات المختلفة

٢. آلية إعداد الخطة البحثية للمعهد

لتطوير وإعداد الخطة البحثية للمعهد تم تطبيق الخطوات التالية:

- تقييم الوضع الحالي لأنشطة البحث العلمي بالمعهد من خلال التحليل البيئي لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات التي تتعلق بذلك الأنشطة.
- تطوير مجموعة من الأهداف الاستراتيجية لأنشطة البحث العلمي بالمعهد.
- تحليل الفجوة بين الوضع الحالي والأهداف المرجوة.
- إعداد قائمة بأولويات واتجاهات عملية البحث العلمي للأقسام المختلفة بالمعهد.
- وضع خطة عمل تنفيذية لأنشطة البحث العلمي بالمعهد.

٣. تحليل الوضع الراهن

يشمل تحليل الوضع الراهن تحديد أهم نقاط القوة والضعف فيما يتعلق بالبيئة الداخلية للقسم وكذلك الفرص والتحديات المتعلقة بالبيئة الخارجية، وفيما يلي عرض موجز لأهم تلك النقاط:

١-٢ نقاط القوة

- تنوع تخصصات أعضاء هيئة التدريس بالمعهد.
- الطبيعة التطبيقية لتخصصات و مجالات عمل أقسام المعهد المختلفة بما يدعم أنشطة البحث العلمي ويؤكد على أهميتها.
- تطبيق نظام تحديد نسب الاقتباس والنزاهة العلمية على رسائل الماجستير والدكتوراه بالمعهد..
- وجود بنية تحتية كافية بالمعهد تتمثل في عدد كبير من المعامل – اثنان منها معامل معتمدة طبقاً للمواصفة القياسية أيزو 17025- وقاعات التدريب المجهزة ... الخ.
- وجود خطة لتعيين المعيدين من أوائل الدفعات من كليات مختلفة بما يضمن استكمال الهيكل الأكاديمي حسب التخصصات المطلوبة.
- إمكانية إجراء البحوث المشتركة بين الأقسام العلمية ووجود إشراف مشترك على العديد رسائل الماجستير والدكتوراه للطلاب

2-2 نقاط الضعف

- تناقص أعضاء هيئة التدريس ببعض الأقسام
- التركيب العمري لأعضاء هيئة التدريس بالقسم يتسم بارتفاع نسبة الأساتذة المتفغين من السادة أعضاء هيئة التدريس
- عدد كبير من السادة أعضاء الهيئة المعاونة خارج قوة العمل لحصولهم على أجازة
- ضعف اشتراك أعضاء هيئة التدريس بالمؤتمرات العلمية الداخلية والخارجية.
- عدم التوازن بين التخصصات المختلفة لأعضاء هيئة التدريس ببعض الأقسام.
- ضعف التعاون بين أعضاء هيئة التدريس في أنشطة البحث العلمي.
- قلة عدد المشاريع البحثية القائمة حالياً بالمعهد.

3 الفرص

- توافق المجالات البحثية بالمعهد مع الأهداف الاستراتيجية في مجال البحث العلمي بمصر حتى عام 2030 والواردة بالاستراتيجية الوطنية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار (صندوق 1 وصندوق 2).
- تنامي الاهتمام بالعلوم البينية والمتداخلة.
- وجود إدارة للمشاريع البحثية بالجامعة لدعم السادة أعضاء هيئة التدريس للتقدم بمشروعات بحثية.
- الدعم المقدم من الجامعة لتشجيع للباحثين على النشر العلمي في دوريات عالمية ذات معامل تأثير مرتفع.

صندوق (1):

**أمثلة لمحاور الاستراتيجية الوطنية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار
 ذات الصلة ببعض أقسام معهد**

أشارت الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار إلى مجموعة من الأهداف الاستراتيجية في مجال البحث العلمي بمصر حتى عام 2030 التي يمكن تحقيقها من من خلال عدد من المبادرات والآليات والتي تم توزيعها على مساريين اثنين: يضم المسار الأول الآليات والمبادرات التي من شأنها توفير بيئة داعمة ومحفزة للبحث العلمي والابتكار وانتاج المعرفة، أما المسار الثاني فقد اشتمل على الموضوعات ذات الأولوية في مجال انتاج المعرفة والتي تم تقسيمها إلى اثني عشر محوراً على النحو التالي:

المحور (1): الصناعات الإستراتيجية

المحور (2): تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المحور (3): التعليم أمن القومي

المحور (4): الإعلام والقيم المجتمعية

المحور (5): حماية البيئة والموارد الطبيعية

المحور (6): التطبيقات التكنولوجية والعلوم المستقبلية

المحور (7): الاستثمار التجارى

المحور (8): المحور (9): التعليم أمن القومي

المحور (10): الإعلام والقيم المجتمعية

المحور (11): الاستثمار التجارى

المحور (12): صناعة السياحة

تبرز تلك المحاور القضية البحثية ذات الأولوية والتي يجب أن تهتم بها المؤسسات البحثية والأكاديمية بمصر ، وفيما يلي أهم المحاور ذات الصلة ب مجالات عمل قسم الدراسات البيئية وأهدافها الاستراتيجية:

المحور الأول: الطاقة

الهدف الاستراتيجي: المساعدة في تلبية متطلبات خطة الدولة للتنمية المستدامة والريادة في مجالات الطاقة المتعددة

المحور الثاني: المياه

الهدف الاستراتيجي: تقليل فوائد المياه وترشيد استخدامها، واستخدام المياه الجوفية والأمطار وتحلية المياه وإعادة تدوير ومعالجة مياه الصرف الزراعي والصحي والصناعي

المحور الثالث: الصحة والسكان

الهدف الاستراتيجي: حياة صحية آمنة لكافة المواطنين

المحور الخامس: البيئة وحماية الموارد الطبيعية

الهدف الاستراتيجي: التحسين المستدام لجودة الحياة ورفع الوعي بشأن حماية الطبيعة والحد من تأثير التغير المناخي وحماية التنوع البيولوجي وإيقاف التدهور البيئي وصون الثروات الطبيعية وحفظ الاقتصاد الأخضر

صندوق (2):

أهم الموضوعات البحثية ذات الصلة بأقسام المعهد والواردة بالاستراتيجية الوطنية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار

المحور الأول: الطاقة

- إنتاج الطاقة الكهربائية من المخلفات الزراعية والمنزلية
- تطوير نظم الطاقة باستخدام الكتلة الحيوية
- توليد الطاقة الحيوية من المخلفات الزراعية والطحالب البحرية
- إدارة المخلفات الصلبة وإعادة تدويرها
- دراسات تقييم كفاءة استخدام الطاقة في الشركات والمصانع والمؤسسات
- تطوير نظم توليد الطاقة من المخلفات الصلبة
- استخدام الحشائش المائية لإنتاج الوقود الحيوي بتقنية التخمر اللاهواني واستخدامه في توليد الكهرباء والحرارة
- انتاج الوقود الحيوي من زيت الجوجوبا والتنمية المستدامة في المناطق الريفية والصحراوية في مصر
- رفع كفاءة استخدامات الطاقة في الصناعة والمشاريع الاقتصادية
- تطوير المدن والمشاريع السكنية للعمل بالطاقة الشمسية والمباني الخضراء
- رفع كفاءة منظومة المواصلات لتخفيف الاثر البيئي وتوفير الطاقة
- استخدام النمذجة الرياضية والمحاكاة لتطوير العلوم الصناعية الهدافة لترشيد الطاقة
- تقييم الاثر البيئي والاجتماعي والاقتصادي لاستخدام الشبكات الهجينية غير المتصلة بالشبكة في المناطق المعزولة.

المحور الثاني: المياه

- تطوير تقنيات غير تقليدية لمعالجة مياه الصرف الصحي
- تطوير تقنيات غير تقليدية لتحلية مياه البحر
- معالجة مياه الصرف باستخدام تقنيات منخفضة التكاليف
-

المحور الثالث: الصحة والسكان

- النباتات الصحية خاصة في سيناء في علاج أمراض الكبد والسكر والسمنة

المحور الخامس: البيئة وحماية الموارد الطبيعية

- دور الكائنات الحية الدقيقة في مكافحة الآفات وتدوير المخلفات
- تطوير تكنولوجيات محلية فعالة لمكافحة كافة أنواع التلوث
- دراسة وحماية التنوع البيولوجي في البحار والبحيرات المصرية والنيل
- استخدام المعالجة البيولوجية لخفض الملوثات العضوية بنهر النيل والبحيرات
- إدارة وتدوير المخلفات الصلبة من منظور البيئة المستدامة والاستفادة الاقتصادية منها
- التنبؤ بالأثار المحتملة للتغيرات المناخية والعبء الاقتصادي والاجتماعي لتلك التغيرات
- دراسات لوضع سياسات بيئية جديدة للاقتصاد البيئي - التنمية المستدامة - التنمية الاقتصادية ذات البعد البيئي
-

٤- التحديات

- ضعف مستوى الطلاب الملتحقين بالمعهد حيث يفتقر الغالبية العظمى من هؤلاء الطلاب إلى مهارات البحث الأساسية، وهو ما يؤثر بالسلب على أداء هؤلاء الطلاب والرسائل التي يقوموا بإعدادها.
- عدم تفعيل المجموعات البحثية ببعض الأقسام
- تكرار النقاط البحثية بأشكال مختلفة.
- عدم وجود رؤية واضحة لتبني نقاط بحثية تربط بين كافة التخصصات داخل الأقسام المختلفة لتعكس مدى أهمية وطبيعة التخصصات المتداخلة والبنية في الدراسات البيئية
- إهمام الطلاب عن التسجيل في مقررات دراسية معينة وهي في ذات الوقت هامة وضرورية .
- محدودية الموارد المالية لتمويل البحث العلمي.
- عدم إقتناع الجهات الإنتاجية والخدمة ورجال الأعمال بأهمية تمويل البحث العلمي في المجتمعات المصرية.

٤. الأهداف الاستراتيجية للأنشطة البحثية بالمعهد

في ظل نتائج التحليل الرباعي فإنه قد تم صياغة عدد من الأهداف التي يتعين على الأنشطة البحثية بأساس المعهد تحقيقها، وهي تشمل:

- الارتقاء بجودة البحث العلمي بالمعهد
- استكمال الهياكل البحثية ببعض الأقسام
- تنمية الموارد الذاتية لتمويل أنشطة البحث العلمي
- التوسيع في التعاون مع الهيئات العلمية ومؤسسات الإنتاج والخدمات في مجالات البحث والتدريب والاستشارات.

٥. تحليل الفجوة

الهدف الاستراتيجي الأول: الارتقاء بجودة البحث العلمي بالمعهد
الفجوة: عدم التزام عدد كبير من رسائل الماجستير والدكتوراه التي يتم تسجيلها للطلاب بموضوعات البحث ذات الأولوية. وكذلك هناك نسبة غير قليلة التي يقوم بإعدادها السادة أعضاء هيئة التدريس يتم نشرها في مؤتمرات ودوريات محلية، بالإضافة إلى قلة التعاون بين السادة أعضاء هيئة التدريس.

الهدف الاستراتيجي الثاني: استكمال الهياكل البحثية ببعض الأقسام
الفجوة: عدم التوازن بين التخصصات المختلفة لأعضاء هيئة التدريس وقلة عدد أعضاء هيئة التدريس ببعض الأقسام وارتفاع نسبة أعضاء هيئة التدريس المتفرغين في معظم الأقسام.

الهدف الاستراتيجي الثالث: تنمية الموارد الذاتية لتمويل أنشطة البحث العلمي
الفجوة: على الرغم من توافر البنية التحتية الازمة لامنشطة البحث العلمي بالمعهد والمتمثلة في المعامل المجهزة إلا أن أنشطة البحث العلمي تحتاج أيضاً إلى موارد مالية إضافة ضرورة التشغيل الأجهزة الموجودة بالمعامل وتحديثها وصيانتها باستمرار بالإضافة إلى بعض المواد والكيماويات وهو الأمر الذي يتطلب توافر موارد مالية مستدامة.

الهدف الاستراتيجي الرابع: التوسيع في التعاون مع الهيئات العلمية ومؤسسات الإنتاج والخدمات في مجالات البحث والتدريب والاستشارات.

الفجوة: يتطلب التعاون مع الهيئات العلمية والأطراف المعنية الأخرى المستفيدة من أنشطة المعهد وجود قنوات اتصال فعالة، وعلى الرغم من توافر بعض تلك القنوات حالياً إلا أنها غير مفعولة، على سبيل المثال فلجنة المعهد والصناعة لم تعقد اجتماعات خلال الثلاث سنوات السابقة.

٦. مجالات ومواضيعات البحث ذات الأولوية بالمعهد

يمكن إجمال أهم مجالات ومواضيعات الأنشطة البحثية بالمعهد في الموضوعات

الرئيسية التالية:

القسم	الموضوعات
الدراسات البيئية	<ul style="list-style-type: none"> • رصد الملوثات البيئية وتقييم نوعية البيئة • دراسة وتقييم بالمخاطر الصحية المتصلة بالتعرض للملوثات البيئية. • دراسة وتقييم المخاطر بيئية العمل والإجراءات التي من شأنها الحد من هذه المخاطر. • دراسة السمية البيئية لتقييم المخاطر والأثار الصحية البشرية نتيجة للتعرض للسمية ذات الصلة بالبيئة. • تقييم تأثير العوامل البيئية على النباتات الطبيعية و العطرية كجزء من الموروث البيئي للمجتمع وأهميتها للإنسان واستخداماتها. • معالجة مياه الصرف الصناعي والزراعي • معالجة المخلفات العضوية والاستفادة منها • رفع كفاءة ترشيد استهلاك الطاقة • تقييم الأثر البيئي والإدارة الفعالة للبيئة • التقييم الاقتصادي للنظم البيئية الطبيعية ومواردها • رصد ومتابعة التغيرات البيئية وتقييم نتائجها و التعامل معها
علوم المواد	<ul style="list-style-type: none"> • المواد للتطبيقات الحيوية الطبية • البوليمرات لأغراض تطبيقية مختلفة • معالجة وتنقية وتحلية المياه • المواد المتراكبة ومواد بناء صديقة للبيئة • المعادن والتحكم في التآكل ومعالجة الأسطح • المحسات والمواد لتخزين الطاقة • المواد السيراميكية والزجاجية والطلفلة وتطبيقاتها • المواد في الصناعات البتروكيميائية

الموضوعات	القسم
<ul style="list-style-type: none"> • الاستفادة من المخلفات البيئية البروتينية بواسطة بعض السلالات البكتيرية المعدلة وراثيا. • معالجة مياه الشرب ومياه الصرف الصحي بتقنيات الأغشية الحيوية • عزل الجينات المسئولة عن إنزيمات صناعية. • تعظيم فاعلية بعض الجينات المسئولة عن إنتاج مرکبات نافعة. • تطبيقات تكنولوجيا النانو في علاج الأمراض وتشخيص الأمراض وتوصيل الأدوية للإنسجة السرطانية • المعلوماتية الحيوية وكيفية استخدامها لتصميم أدوية أو عقارات جديدة للأمراض المختلفة • إنتاج لقاحات جديدة ضد البكتيريا الممرضة باستخدام الهرسة الوراثية • دراسة أيض العاقير باستخدام التقنيات الحديثة وإرتباطها بالإمراض المختلفة. • التشخيص الجزيئي للأمراض ومسبباتها باستخدام تقنيات الوراثة الجزيئية وعلم المناعة 	الكنولوجيا الحيوية
<ul style="list-style-type: none"> • الاتصالات الرقمية • شبكات الحاسوب السلكية والسلكية • نظم الوسائط المتعددة وتطبيقاتها • نظم المعلومات الخبرية • نظم دعم إتخاذ القرار الذكية • معالجة الصور الرقمية • تصميم نظم معلومات الويب المتقدمة • تطبيقات الذكاء الاصطناعي • أمن الشبكات وتأمين المعلومات • تكنولوجيا الإنترنت 	تكنولوجيا المعلومات

٧. الأنشطة الكفيلة بتحقيق الأهداف الاستراتيجية

ومن الجدير بالذكر أنه يمكن تحقيق الأهداف الاستراتيجية من خلال عدد من الآليات والأنشطة التنفيذية والتي يمكن إجمالها على النحو التالي:

- الهدف الاستراتيجي الأول: الارتقاء بجودة البحث العلمي بالمعهد
 - التزام رسائل الماجستير والدكتوراه التي يتم تسجيلها للطلاب بموضوعات البحث ذات الأولوية والواردة بالخطة.
 - إعداد أوراق بحثية ونشرها في مجلات علمية محكمة ذات معامل تأثير عال.
 - تنظيم الندوات والسمينارات العلمية
 - تنظيم دورات تدريبية في مجالات طرق البحث والنشر الدولي
- الهدف الاستراتيجي الثاني: استكمال الهياكل البحثية ببعض الأقسام
 - وضع خطة لدعم الموارد البشرية بأقسام المعهد من خلال تعيين معيدين من التخصصات المختلفة وذلك وفقاً لخطة تعيين المعيدين بكل قسم.
 - التعاون مع الأقسام العلمية المختلفة بالمعهد والجامعة والمعاهد البحثية المختلفة في الإشراف على الرسائل العلمية والمشاريع البحثية.
- الهدف الاستراتيجي الثالث: تنمية الموارد الذاتية لتمويل أنشطة البحث العلمي
 - إعداد مقترنات مشاريع بحثية تنافسية والتقدم بها إلى جهات التمويل المختلفة للحصول على تمويل.
- الهدف الاستراتيجي الرابع: التوسيع في التعاون مع الجهات العلمية ومؤسسات الإنتاج والخدمات في مجالات البحث والتدريب والاستشارات.
 - تفعيل لجنة المعهد والصناعة
 - توقيع مذكرات لتفاهم مع الجهات العلمية ومؤسسات القطاع الصناعي والخدمي

٨. الخطة التنفيذية

مؤشرات الأداء	الإمكانيات المتاحة	المخرجات المتوقعة	المسئول عن التنفيذ	النشاط	الهدف
نسبة رسائل الماجستير والدكتوراه التي تتوافق مع الموضوعات البحثية ذات الأولوية والواردة بالخطة من إجمالي الرسائل	هيئة الإشراف من السادة أعضاء هيئة التدريس والمعامل المجهزة	رسائل علمية تتناول الموضوعات البحثية ذات الأولوية	رؤساء الأقسام الأكاديمية وكيل المعهد لشؤون الدراسات العليا والبحوث	التزام رسائل الماجستير والدكتوراه التي يتم تسجيلها للطلاب بموضوعات البحث ذات الأولوية والواردة بالخطة.	
عدد الأوراق البحثية التي تم نشرها دولياً	وجود نظام لدعم وتشجيع النشر الدولي بالجامعة	بحوث عملية ذات جودة عالية	أعضاء هيئة التدريس	إعداد أوراق بحثية ونشرها في مجلات علمية محكمة ذات معامل تأثير عال.	الارتقاء بجودة البحث العلمي بالمعهد
عدد السيمinars والندوات العلمية التي يتم تنظيمها سنوياً	تنوع تخصصات خبراء أعضاء هيئة التدريس توفر قاعات مجهزة	عرض ومناقشة وتبادل الخبرات والمعلومات بما يساهم في إثراء المعرفة وتنمية المهارات والخبرات وخاصة لدى صغر الباحثين	رؤساء الأقسام الأكاديمية	تنظيم الندوات والсимinars العلمية	
عدد السادة أعضاء هيئة التدريس المشاركين في هذه الدورات التدريبية	وجود برنامج تدريبي في هذه المجالات بالجامعة	تنمية مهارات السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة	رؤساء الأقسام الأكاديمية	تنظيم دورات تدريبية في مجالات طرق البحث والنشر الدولي	

مؤشرات الأداء	الإمكانيات المتاحة	المخرجات المتوقعة	المسئول عن التنفيذ	النشاط	الهدف
وجود خطة لتعيين المعدين عدد المعدين الجدد الذين يتم تعيينهم وفقاً للخطة	-	تدعم الموارد البشرية بأسئلة المعهد	رؤساء الأقسام الأكademie	وضع خطة لتعيين المعدين	
عدد الرسائل العلمية التي يشترك في الإشراف عليها أعضاء هيئة تدريس من أقسام مختلفة داخل المعهد عدد الرسائل العلمية التي يشارك فيها أعضاء هيئة تدريس من خارج المعهد	وجود قنوات للاتصال بين المعهد وكافة كليات وعاهد الجامعة نظراً لطبيعة مجالات عمل أقسام المعهد والتي تعتمد على التخصصات البينية والمداخلة	سد العجز في بعض التخصصات التي يحتاجها كل قسم	رؤساء الأقسام الأكademie وكيل المعهد لشئون الدراسات العليا والبحوث أعضاء هيئة التدريس	التعاون مع الأقسام الأكademie العلمية المختلفة بالمعهد والجامعة للإشراف على الرسائل العلمية	استكمال الهياكل البحثية ببعض الأقسام
عدد مقتراحات المشاريع البحثية التي يقوم السادة أعضاء هيئة التدريس بإعدادها عدد المشاريع البحثية التي يتم تمويلها من جهات تمويل مختلفة	وجود وحدة لإدارة المشروعات بالجامعة تعمل على تقديم الدعم الفني للسادة أعضاء هيئة التدريس في مجال إعداد مقتراحات المشاريع البحثية	توفير الإمكانيات اللازمة لأ،شطة البحث العلمي بالمعهد	أعضاء هيئة التدريس وكيل المعهد لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة	إعداد مقتراحات مشاريع بحثية تنافسية	تنمية الموارد الذاتية لتمويل أنشطة البحث العلمي
عدد اجتماعات لجنة المعهد والصناعة	وجود الوحدة ذات الطابع الخاص بالمعهد	توفير قنوات فعالة للاتصال لنقل الخبرات وتقديم الخدمات المختلفة	وكيل المعهد لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة	تفعيل لجنة المعهد والصناعة	
عدد مذكرات التفاهم التي يتم توقيعها وتفعيتها				توقيع مذكرات التفاهم مع الجهات العلمية ومؤسسات القطاع الصناعي والخدمي	التوسيع في التعاون مع الجهات العلمية ومؤسسات الإنتاج والخدمات في مجالات البحث والتدريب والاستشارات

٩. متابعة تنفيذ أنشطة الخطة البحثية

يجب الالتزام بما جاء بالخطة من مجالات عمل ومواضيعات بحثية، ولضمان الالتزام بالخطة وتنفيذها بشكل فعال يجب أن تتضمن مقترنات رسائل الماجستير والدكتوراه للطلاب بالمعهد الإشارة إلى موضوع الرسالة المقترن بمحاور ومجالات ومواضيعات الخطة البحثية للقسم، حيث تتم الموافقة على مقترن الدراسة إذا كانت تقع ضمن الخطة البحثية للقسم.

كذلك يجب متابعة تنفيذ الخطة من خلال مجموعة من المعايير التي تتعلق بالموضوعات التي تتناولها رسائل الماجستير والدكتوراه والإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس بكل قسم والمنشورة في دوريات عالمية محكمة وتقع ضمن محاور الخطة ومواضيعاتها.

كذلك لضمان فاعلية الخطة يجب مراجعة الخطة وتحديثها بشكل دوري مرة على الأقل كل سنتين حيث يشمل ذلك مراجعة أهداف الخطة ومحاورها ومواضيعاتها في ظل قضايا التنمية ومشاكل المجتمع، وتظهر نتائج تلك المراجعة في نسخة محدثة من الخطة يتم عرضها على مجلس المعهد لاعتمادها.