



# خطة البحث العلمي 2030/2022

المعهد التكنولوجى العالى  
للعلوم الصحية التطبيقية ببدر



## الفهرس

رقم الصفحة	المحتويات
3	▪ كلمة الأستاذ الدكتور عميد المعهد .
4	الجزء الأول:
5	▪ فريق اعداد خطة البحث العلمي
5	▪ منهجية إعداد خطة البحث العلمي: - الخطوات - المرجعيات - الاطار العام
7	الجزء الثاني:
8	▪ تحليل البيئة الداخلية و الخارجية المتعلقة بالبحث العلمي: - نقاط القوة والضعف في منظومة البحث العلمي - الفرص والتحديات لمنظومة البحث العلمي
9	▪ دراسة الفجوة
10	الجزء الثالث:
11	▪ رؤية ورسالة المعهد وقيمها الجوهرية.
12	▪ الأهداف الإستراتيجية بالخطة الاستراتيجية للبحث العلمي.
12	▪ سياسات المعهد في البحث العلمي.
12	▪ أولويات العملية البحثية.
13	▪ الخطة التنفيذية للخطة البحثية.
15	الجزء الرابع:
16	▪ المجالات البحثية للأقسام العلمية.
18	▪ المحاورو النقاط البحثية للأقسام العلمية.
20	▪ الوزن النسبي للمحاورو النقاط البحثية للأقسام العلمية.
21	▪ مصفوفة تنفيذ المجالات البحثية.
27	الجزء الخامس:
28	▪ الموارد والإمكانات البحثية بالمعهد
29	▪ آليات متابعة تنفيذ الخطة البحثية.
29	▪ ضمانات ومعوقات تنفيذ الخطة البحثية.



## كلمة الأستاذ الدكتور عمر السيد الشوربجي عميد المعهد

يعتبر التخطيط الاستراتيجي من الادوات الهامة واللازمة لنجاح أى مشروع ولذلك أعداد المعهد العالي التكنولوجي للعلوم الصحية التطبيقية ببدر الخطة الإستراتيجية 2030/2022 لتحقيق الاهداف التى يسعى المعهد لتحقيقها خلال الفترة القادمة، وقد بدأ ذلك بوضع رؤية واضحة تم صياغتها من خلال جلسات العصف الذهنى لفريق الجودة ، والاستعانة بنتائج قوائم الاستقصاء التى وزعت على الاطراف الداخلية والخارجية، وبنفس المنهج تم تحديد رسالة المعهد التى سيعمل على تحقيقها من خلال تنفيذ هذه الخطة الإستراتيجية، والتى تضمن أهدافاً قابلة للتنفيذ وتتسق مع إستراتيجية وزارة التعليم العالي والبحث العلمى. وقد قام فريق الجودة بتحليل الوضع الاستراتيجي للمعهد والتحليل البيئى ، وبناء عليها تم إعداد السياسات والخطة التنفيذية، ووضع أساليب لتقويم ومتابعة الخطة الإستراتيجية .

وفى سبيل تحقيق أهداف الخطة الإستراتيجية قام المعهد بتطوير محتويات المقررات الدراسية ، وإستقطاب أعضاء هيئة تدريس على درجة عالية من الكفاءة والخبرة ، كما تم العمل على تطوير البنية التحتية المتعلقة بشبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، والمعامل الدراسية والمكتبة الالكترونية ، وكل ذلك فى إطار من التعاون والود بين جميع أفراد فريق الجودة .

ولذلك فإنى أتوجه بخالص الشكر والتقدير لفريق الجودة الذى أنتج هذه الخطة الإستراتيجية فى ظل التحديات الموجودة، كما أقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور رئيس مجلس إدارة المعهد والذى جعل موضوع الجودة والتخطيط الاستراتيجي فى أولويات العمل منذ اليوم الأول . كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور أمين المعهد الذى لم يبخل على فريق الجودة بأى مساعدة سواء كانت مادية أو معلوماتية أدت إلى إخراج الخطة الإستراتيجية لحيز الوجود .

والله ولى التوفيق

أ . د عمر السيد الشوربجي

عميد المعهد



## الجزء الأول

1. فريق اعداد خطة البحث العلمي
2. منهجية إعداد خطة البحث العلمي



## فريق إعداد خطة البحث العلمي

وتكون فريق اعداد الخطة البحثية من:

م	الاسم	المسمى الوظيفي
1	أ. عمر السيد الشوربجي	عميد المعهد ورئيس مجلس إدارة وحدة ضمان الجودة
2	د. شيماء فهيم	قائم بأعمال وكيل المعهد
3	د. عياد عبد السلام	مدير وحدة ضمان الجودة
4	د. أميرة عاطف	منسق قسم علوم الأشعة والتصوير الطبي
5	د. هبة الله لطفى	منسق قسم المختبرات الطبية
6	د. احمد علوان	منسق قسم تركيبات الاسنان
7	م.م. ياسين عوف	ممثل عن الهيئة المعاونة
8	ا/ محمد السعيد	أمين عام المعهد
9	ا.د. ياقوت عبد الفتاح السنوسي	رئيس مجلس ادارة الجمعية العربية للخلايا الجزعية والبيولوجية الجزيئية . - ممثل الاطراف المجتمعية

## منهجية إعداد خطة البحث العلمي

### خطوات اعداد الخطة البحثية:

اتبعت المعهد عند اعداد الخطة البحثية خطوات منهجية تمثلت في التالي:

1. تشكيل فريق برئاسة عميد المعهد ومشاركة القيادات وممثلين عن الاقسام العلمية والاطراف المجتمعية لإعداد الخطة البحثية للمعهد.
2. توزيع المهام والاتفاق على مكونات الخطة البحثية والفترة الزمنية لاعداد الخطة.
3. تحديد الاطار العام ومرجعيات الخطة البحثية ومصادر البيانات وأدوات جمعها.
4. تجميع البيانات المتعلقة بمشاكل وأولويات المجتمع ومجالات و محاور البحث العلمي للاقسام العلمية.
5. التنسيق بين فريق اعداد الخطة البحثية وفريق اعداد الخطة الاستراتيجية للمشاركة في التحليل البيئي وتحديد الوضع الراهن فيما يخص البحث العلمي، والمشاركة في وضع الاهداف الاستراتيجية وتبني السياسات الخاصة بالبحث العلمي.
6. وضع مقترح للخطة البحثية وفق الاطار المقترح وارساله للاقسام العلمية والأطراف المعنية الداخلية والخارجية الممثلة بمجلس المعهد لاستطلاع الآراء وابداء المقترحات حول مقترح الخطة البحثية.
7. مناقشة التغذية الراجعة من الأطراف المعنية واتخاذ الإجراءات المناسبة واعداد الصيغة النهائية للخطة البحثية.
8. وضع اليات للمتابعة والتقييم المستمر لرصد مدي الالتزام بمحاور ومجالات الخطة البحثية.



9. اعداد الجدول الزمني لتنفيذ المحاور و النقاط البحثية بالخطه.
10. عرض الخطه على مجلس المعهد للمناقشة والاعتماد.
11. طباعة الخطه البحثية واتاحتها للاقسام العلمية ووضعها على الموقع الالكتروني للمعهد.

### مرجعيات الخطه البحثية:

اعتمدت الخطه البحثية على ما يلي:

1. الانشطة البحثية السابقة بالمعهد لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والتي تتمثل في:
  - البيانات الخاصه بالرسائل العلمية المسجلة والممنوحة لأعضاء الهيئة المعاونة بالمعهد،
  - البيانات الخاصه بالابحاث المنشورة لأعضاء هيئه التدريس
  - المشروعات البحثية المتاحة للطلاب وغيرها.
2. الخطه الاستراتيجية للمعهد 2027/2022 فيما يخص الأهداف الاستراتيجية والسياسات المتعلقة بالبحث العلمي.
3. نتائج دراسة مشاكل واولويات المجتمع.
4. التوجهات القومية البحثية ورؤية مصر 2030 فيما يخص تخصص المعهد.
5. معايير اعتماد كليات ومعاهد التعليم العالي الإصدار الثالث يوليو 2015.

### الإطار العام للخطه البحثية

تم تصميم الخطه البحثية بحيث تحقق رؤية ورسالة المعهد وأهدافه الاستراتيجية وبالتالي تحقق مستوى متميز للبحث العلمي من خلال تركيز الخطه على التالي:

1. تنمية قدرات الباحثين
2. توفير الموارد المالية الكافية للبحث العلمي
3. توفير الامكانات المادية المناسبة للتميز في البحث العلمي
4. توفير مصادر وتكنولوجيا المعلومات
5. تطوير الإنتاج البحثي بالمعهد كما وكيفا
6. الاهتمام بالانشطة العلمية الأخرى
7. الدعم المالي للتميز في البحث العلمي
8. عقد مؤتمر علمي خاص بالمعهد



## الجزء الثاني

- تحليل البيئة الداخلية والخارجية المتعلقة بالبحث العلمي.
- دراسة الفجوة



## تحليل البيئة الداخلية والخارجية المتعلقة بالبحث العلمي

اعتمدت الخطة البحثية على التحليل البيئي الرباعي للخطة الاستراتيجية حيث تم الاستعانة باللقاءات مع القيادات واستبيانات التحليل البيئي الرباعي للبيئة الداخلية والخارجية لكل من أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والأطراف المجتمعية لاستطلاع رأيهم حول قضايا البحث العلمي. وأسفرت نتائج عن ما يلي:

### أولاً: نتائج تحليل البيئة الداخلية:

المعيار	نقاط القوة	نقاط الضعف
معيار 10: البحث العلمي والانشطة العلمية	1. وجود مجالات بحثية للأقسام العلمية 2. توافر بيانات احصائية للأبحاث المنشورة لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة. 3. توفير ظروف ملائمة لأنشطة البحث العلمي . 4. تنوع أنشطة البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس مثل حضور المؤتمرات.	1. لا توجد إتفاقيات وبروتوكولات تعاون كافية في البحث العلمي. 2. لا توجد مشروعات بحثية ممولة 3. لا ينظم المعهد مؤتمرا علميا سنويا. 4. لا توجد لجنة لأخلاقيات البحث العلمي. 5. لا توجد خطة موثقة للبحث العلمي وفق مشاكل المجتمع وتوجهات الأقسام العلمية. 6. لا يتوافر المعهد البنية التحتية المجهزة لإجراء البحوث العلمية.

### ثانياً: نتائج تحليل البيئة الخارجية:

الفرص	التحديات
1- التوجه القومي نحو ضرورة تطوير وتحسين مؤسسات التعليم العالي ومطابقتها لمعايير الجودة والاعتماد. 2- وجود بنك المعرفة المصري. 3- وجود جهات وأطراف مجتمعية على إستعداد لتقديم خدمات وعقد بروتوكولات مع المعهد. 4- دعم الدولة لأنشطة البحث العلمي . 5- تعدد وتنوع المؤتمرات العلمية المحلية والإقليمية والدولية. 6- توافر مراكز لتنمية قدرات أعضاء هيئة	1- المتغيرات الاقتصادية المتلاحقة . 2- ارتفاع أسعار مستلزمات التشغيل للمعهد خاصة اسعار الوسائل التكنولوجية وتطوير المعامل التي تستخدم في العملية التعليمية. 3- محدودية توافر قواعد بيانات عن الاحتياجات المجتمعية والبيئية. 4- احجام المشاركة من المؤسسات المجتمعية في أنشطة البحث العلمي. 5- ارتفاع تكلفة البحث والأنشطة البحثية وكذلك النشر العلمي.



التحديات	الفرص
	التدريس ومعاونيهم بالجامعات. 7- وجود خطة استراتيجية للوزارة يمكن الاسترشاد بها لوضع خطة المعهد.

### تحليل الفجوة

تغطية الفجوة الأهداف / الأنشطة	تحديد الفجوة	10- البحث العلمي و الأنشطة العلمية	
		الوضع المأمول	الوضع الحالي
- اعداد خطة للبحث العلمي. - انشاء لجنة لبحث اخلاقيات البحث العلمي ونشر الوعي بأخلاقيات البحث العلمي. - توفير الموارد الكافية لأنشطة البحث العلمي - المشاركة في مشاريع بحثية - تنظيم مؤتمرا علميا. - عدم وجود لجنة لأخلاقيات البحث العلمي. - عدم توافر البنية التحتية لإجراء البحوث العلمية. - المشاركة في الأنشطة والمشروعات والمؤتمرات العلمية والبيئية.	- وجود فجوة في: خطة موثقة للبحث العلمي وفق مشاكل المجتمع وتوجهات الأقسام العلمية. - عدم وجود إتفاقيات وبروتوكولات تعاون فى البحث العلمى. - تنظيم مؤتمرا علميا. - عدم وجود لجنة لأخلاقيات البحث العلمى. - عدم توافر البنية التحتية لإجراء البحوث العلمية. - توافر قواعد بيانات البحوث والأنشطة العلمية. - عقد مؤتمر علمي دوري.	- خطة للبحث العلمي معتمدة ومعلنة. - نشر الوعي بأخلاقيات البحث العلمي. - الموارد المتاحة كافية لأنشطة البحث العلمي - المشاركة في مشاريع بحثية مموله. - تنمية قدرات الباحثين - تشجيع ودعم الأبحاث المشتركة والتطبيقية والنشر الدولي. - المشاركة في الأنشطة والمشروعات والمؤتمرات العلمية والبيئية. - توافر قواعد بيانات للبحوث والأنشطة العلمية. - عقد مؤتمر علمي دوري.	نقاط القوة: - وجود مجالات بحثية للأقسام العلمية - توافر بيانات احصائية للأبحاث المنشورة لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة. - توفير ظروف ملائمة لأنشطة البحث العلمى . - تنوع أنشطة البحث العلمى لدى أعضاء هيئة التدريس مثل حضور المؤتمرات. نقاط الضعف: - لا توجد إتفاقيات وبروتوكولات تعاون كافية فى البحث العلمى. - لا توجد مشروعات بحثية مموله - لا ينظم المعهد مؤتمرا علميا سنويا. - لا توجد لجنة لأخلاقيات البحث العلمى. - لا توجد خطة موثقة للبحث العلمي وفق مشاكل المجتمع وتوجهات الأقسام العلمية. - لا يوفر المعهد البنية التحتية المجهزة لإجراء البحوث العلمية.



## الجزء الثالث

1. رؤية ورسالة المعهد وقيمها الجوهرية.
2. الأهداف الاستراتيجية للبحث العلمي.
3. سياسات المعهد في البحث العلمي.
4. أولويات العملية البحثية
5. الخطة التنفيذية للخطة البحثية.



## رؤية المعهد التكنولوجي العالي للعلوم الصحية التطبيقية ببدر

يعمل المعهد التكنولوجي العالي للعلوم الصحية التطبيقية ببدر على تحقيق التميز في مجال العلوم الصحية التطبيقية التقنية على المستوى المحلي والإقليمي للوصول للعالمية من خلال أجيال دائمة التعلم تنتج المعرفة وتستخدمها لخدمة المجتمع.

## رسالة المعهد التكنولوجي العالي للعلوم الصحية التطبيقية ببدر

يلتزم المعهد التكنولوجي العالي للعلوم الصحية التطبيقية ببدر بإعداد كوادر علمية تقنية مهارية قادرة على المنافسة والتميز محليا وإقليميا، وتحقيق بحوث علمية وتنمية مستدامة ترتقى بالمجتمع وجودة حياة الانسان وفق القيم والأخلاقيات المهنية.

## القيم الجوهرية للمعهد العالي التكنولوجي للعلوم الصحية التطبيقية ببدر

يتبنى المعهد القيم الجوهرية الآتية:

- جودة الأداء والتطوير المستمر
- العمل الجماعي
- الإلتزام والمساءلة والمحاسبة
- المصداقية والشفافية
- العدالة وتكافؤ الفرص
- التفاعل والمشاركة المجتمعية.
- الأمانة العلمية
- التميز والتنافسية والإبتكار
- احترام الرأي الآخر



## الأهداف الاستراتيجية للبحث العلمي

- تتضمن الخطة الإستراتيجية للمعهد عن الفترة 2027/2022 اهداف استراتيجية ترتبط بالبحث العلمي بالمعهد هي:

الأهداف الاستراتيجية	الغايات
1. توجيه البحث العلمي لخدمة التوجهات القومية وقضايا المجتمع و اهداف التنمية المستدامة.	الغاية الثانية : بحث علمي يساهم في التنمية المستدامة
2. تشجيع ودعم الباحثين والمشاركة في الأنشطة العلمية الأخرى.	

## سياسات المعهد في البحث العلمي

- تبنى المعهد سياسات للبحث العلمي التالية:

  1. إعداد البحوث المشتركة مع جامعات ومراكز بحثية أخرى.
  2. استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال البحث العلمي.
  3. تشجيع البحث والنشر العلمي والبحوث المشتركة.
  4. إنشاء ودعم المعامل البحثية.
  5. التأكيد على الالتزام باخلاقيات البحث العلمي
  6. ضمان حقوق الملكية الفكرية ومنع الانتحال العلمي

## أولويات العملية البحثية

1. إعداد خطة بحثية متكاملة وفق احتياجات واتجاهات المجتمع.
2. تحقيق التميز في البحوث العلمية التطبيقية في مجالات التخصص.
3. تشجيع النشر الدولي بالمجلات ذات معامل التأثير المرتفع.
4. رفع مستوي الوعي لدي الأطراف المعنية بأهمية اخلاقيات البحث العلمي وحقوق الملكية الفكرية والتأليف والنشر.
5. المشاركة في تنظيم وعقد مؤتمرات علمية خاصة بالمعهد.



## الخطة التنفيذية لتطبيق الخطة الإستراتيجية للمعهد 2022م – 2030م فيما يخص البحث العلمي

### الغاية الثانية : بحث علمي متميز

الهدف الاستراتيجي الخامس: توجيه البحث العلمي لخدمة التوجهات القومية وقضايا المجتمع واهداف التنمية المستدامة

الاهداف الاجرائية	التوقيت	مسؤولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الاداء	التكلفة المقترحة
1. الاطلاع على التوجهات القومية من خلال رؤية مصر 2030 واستراتيجية الابتكار والبحث العلمي للوزارة	سبتمبر 2022	مدير وحدة ضمان الجودة ورؤساء الاقسام العلمية	عدد الابحاث العلمية التي تتفق مع التوجهات القومية	---
2. رصد مشاكل المجتمع المحيط المرتبطة بتخصصات المعهد لوضع محاور ونقاط بحثية لخطة المعهد البحثية	سبتمبر 2022	مدير وحدة ضمان الجودة ورؤساء الاقسام العلمية	عدد الابحاث العلمية الموجهة للتعامل مع مشاكل المجتمع	---
3. وضع مجالات ومحاور بحثية وفق تخصصات المعهد بما يتفق مع التوجهات القومية ومشاكل المجتمع	سبتمبر 2022	رؤساء الاقسام العلمية و اعضاء هيئة التدريس	مجالات ومحاور بحثية لكل قسم علمي وفق مشاكل المجتمع والتوجهات القومية	----
4. وضع خطة بحثية 2030/2022 بما يتسق مع الخطة الاستراتيجية للمعهد و التوجهات القومية و اهداف التنمية المستدامة واعتمادها واعلانها	سبتمبر 2022	عميد المعهد ورؤساء الاقسام العلمية و مدير وحدة ضمان الجودة	خطة بحثية معتمدة ومعلنة وفق مشاكل المجتمع ومتطلبات الأقسام العلمية	7.500 – 10.000 ج مستلزمات تصوير وطباعة الخطة
5. توفير الامكانيات والتجهيزات وتكنولوجيا المعلومات المناسبة لتنفيذ مجالات ومحاور الخطة البحثية	اكتوبر 2024 و مستمر سنويا	عميد المعهد ووكيل شئون خدمة المجتمع والبحوث	امكانيات وتجهيزات بحثية حديثة ومتنوعة والرضا عنها	250.000 – 300.000 ج توفير امكانيات البحث العلمي
6. دورية اعداد تقارير متابعة تنفيذ مجالات ومحاور الخطة البحثية وفق الية المتابعة وتحديث قواعد بيانات البحث العلمي سنويا	سبتمبر 2023 يكرر سنوياً حتى اغسطس 2030	وكيل شئون خدمة المجتمع والبحوث ورؤساء الاقسام العلمية ومدير وحدة ضمان الجودة	توافر تقارير دورية وقواعد بيانات محدثة عن ما تم تنفيذه من مجالات الخطة	--
7. اجراء ابحاث تطبيقية ومشاركة وبيئية بين تخصصات المعهد موجهة لخدمة المجتمع و تحقيق اهداف التنمية المستدامة	سبتمبر 2024 ومستمر سنويا حتى اغسطس 2030	رؤساء الاقسام العلمية و اعضاء هيئة التدريس	عدد الابحاث التطبيقية والمشاركة والبيئية	--
8. تقديم استشارات علمية تساهم في حل مشاكل مؤسسات المجتمع المدني والحكومية والخاصة	يناير 2027 ومستمر حتى اغسطس 2030	اعضاء هيئة التدريس	عدد الاستشارات العلمية الموجهة لحل مشاكل المجتمع	--
اجمالي التكلفة المقترحة للهدف الاستراتيجي الخامس				-257.500 ج 310.000



**الهدف الاستراتيجي السادس: تشجيع ودعم الباحثين والمشاركة في الأنشطة العلمية الاخرى**

الاهداف الاجرائية	التوقيت	مسؤولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الاداء	التكلفة المقترحة
1. تطبيق منظومة وآليات معتمدة لدعم الباحثين والبحث العلمي والانشطة العلمية المختلفة	يوليو- سبتمبر 2024	رئيس مجلس الادارة و عميد المعهد	وجود نظام معتمد ومعلن لدعم البحث العلمي	--
2. دعم تنمية قدرات الباحثين وتنمية مهاراتهم البحثية في اساسيات ومنهجيات و اخلاقيات البحث العلمي والتحليل الاحصائي والملكية الفكرية وغيرها	اغسطس 2023 ومستمر سنويا حتى اغسطس 2030	مدير وحدة ضمان الجودة و رئيس لجنة التوعية و التدريب	عدد الدورات التدريبية المنفذة للباحثين و عدد المتدربين	150.000 - 175.000 ج تكلفة دورات تنمية قدرات الباحثين
3. دعم النشر المحلي والاقليمي و الدولي والابحاث التطبيقية والمشاركة والبيئية لاعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم	يناير 2024 و مستمر سنوياً	رئيس مجلس الادارة و عميد المعهد	معدل الانتاج البحثي وعدد الحاصلين على الدعم و زيادة النشر الدولي و الابحاث التطبيقية و المشتركة	400.000 - 500.000 ج مكافآت النشر
4. تخصيص مكافاة تشجيعية والتكريم لاحسن بحث متميز على مستوى المعهد	سبتمبر 2025 و يكرر سنوياً	رئيس مجلس الادارة و عميد المعهد	عدد الابحاث المتميزة	40.000 - 50.000 ج مكافآت أحسن بحث
5. دعم حضور المؤتمرات العلمية لاعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم	يوليو 2023 يكرر سنوياً	عميد المعهد	عدد الحاصلين على دعم و عدد المؤتمرات العلمية	125.000 - 150.000 ج مكافآت حضور المؤتمرات
6. تقديم مكافاة وتقدير معنوي للحصول على الرسائل العلمية الماجستير والدكتوراة في المواعيد المحددة من قبل المعهد	سبتمبر 2023 يكرر سنوياً	عميد المعهد	عدد الحاصلين على مكافآت نتيجة الحصول على الماجستير والدكتوراة	40.000 - 50.000 ج مكافآت الحصول على الدرجة العلمية
7. انشاء كيان خاص بأخلاقيات البحث العلمي بما يضمن الامانة العلمية والالتزام بمجالات الخطة البحثية التي ترتبط بقضايا المجتمع	سبتمبر 2024	عميد المعهد	توافر قرار تشكيل لجنة اخلاقيات البحث العلمي واجراءات تشغيل اللجنة	----
8. تنظيم مؤتمر علمي / المشاركة في تنظيمات المؤتمرات مع المؤسسات التعليمية المناظرة	مارس - مايو 2026 و 2030	عميد المعهد و رؤساء الاقسام العلمية	عدد المؤتمرات التي يشارك المعهد في تنظيمها وتنظيم مؤتمر خاص للمعهد 2024	150.000 - 200.000 ج تنظيم/اشترك في مؤتمرات
اجمالي التكلفة المقترحة للهدف الاستراتيجي السادس				905.000 - 1.125.000 ج



## الجزء الرابع

- المجالات والمحاور البحثية للأقسام العلمية.
- الوزن النسبي للمحاور والنقاط البحثية للأقسام العلمية.
- مصفوفة تنفيذ المحاور والمجالات البحثية.



## المجالات و المحاور البحثية للأقسام العلمية

### المجالات البحثية:

▪ المجالات البحثية للمعهد:

1. مجال العلوم الاساسية المرتبطة بتخصص العلوم الصحية التطبيقية

2. مجال المختبرات الطبية

3. مجال تركيبات الاسنان

4. مجال الاشعة والتصوير الطبي

▪ المحاور البحثية للمعهد وعلاقتها بالمحاور البحثية لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي:

المجال البحثي	المحاور البحثية التي تخدم المجال البحثي للمعهد	المحاور البحثية للوزارة
مجال العلوم الاساسية المرتبطة بتخصص العلوم الصحية التطبيقية	1- الكيمياء العامة والحيوية 2- فيزياء حيوية 3- الاحياء الدقيقة	● محور بيئة نظيفة مستدامة: - تطوير تكنولوجيا محلية وفعالة لمكافحة كافة أنواع التلوث ( الهوائى -المائى - التربة - الإشعاعى - الضوئى - الضوضائى-البصرى - الورائى ● محور التطبيقات التكنولوجية والعلوم المستقبلية: - تنمية قدرات وبحوث أساسية وابتكار تنافسية فى مجال الطب الشخصى - تنمية قدرات وبحوث أساسية وابتكار تنافسية فى مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعى فى الصحة والتعليم والزراعة والطرق وخافه
مجال المختبرات الطبية	1- الكيمياء العامة و الكيمياء الحيوية 2- علم الأحياء الدقيقة وعلم المناعة	● محور المياه: 1. الاستفادة من مياه الصرف الصحى المعالج في شحن الخزانات الجوفية الناضجة 2. معالجة مياه الصرف الصحي والصرف



<p>الصناعى باستخدام تقنيات منخفضة التكاليف</p> <p>● <b>محور الصحة والسكان :</b></p> <p>1- دراسة تأثير التغذية الإكلينيكية لتحديد العاقبة بين التلوث والأمراض المنقولة</p> <p>2- دراسة مسببات وأنماط ومعدلات الإصابة بالأنواع المختلفة من السرطان بمصر وإكتشاف عاجات لها</p> <p>3- إكتشاف وتطوير الدلائل الحيوية للأمراض الأكثر إنتشارا بمصر</p> <p>4- دراسة مسببات الأمراض المزمنة بمصر ومضاعفاتها وإيجاد عاجات لها مع التركيز على العاجات المشتقة من مصادر طبيعية</p> <p>5- دراسة وتيرة مقاومة البكتريا لمضادات البكتريا في وحدات الرعاية المركزة في مصر</p>	<p>3- النانو تكنولوجي و المواد المتقدمة</p>	
<p>● استخدام تكنولوجيا النانو:</p> <p>- اختراع Programmable Nano devices فى المجال الطبى لاصلاح اولاكتشاف التلف والعدوى</p>	<p>1- زراعة الأسنان – تحليل الإطباق الرقمي</p> <p>2- الأطقم المثبتة بالزرعات</p> <p>3- التركيبات الثابتة – أجهزة حماية الإطباق</p> <p>4- المواد الحيوية – التركيبات الخزفية</p>	<p>مجال تركيبات الاسنان</p>
<p>● <b>محور المياه:</b></p> <p>- تطبيق تقنيات النظائر البيئية والمشعة فى تنمية وإدارة المياه الجوفية ودعم وتطوير نظم المراقبة والتشغيل الأوتوماتيكية للخرانات الجوفية</p> <p>● <b>محور الصحة والسكان :</b></p> <p>1- دراسة مسببات وأنماط ومعدلات الإصابة بالأنواع المختلفة من السرطان بمصر وإكتشاف علاجات لها</p>	<p>1- الأشعة التشخيصية</p> <p>2- الأشعة العلاجية</p> <p>3- بيولوجيا الأشعاع</p>	<p>مجال الأشعة والتصوير الطبى</p>



## المحاور والنقاط البحثية للأقسام العلمية:

تنقسم أنشطة المعهد البحثية إلى أربعة مجالات تتبع الأربعة أقسام بالمعهد وفيما يلي تفاصيل مشاركة الأقسام العلمية بالمعهد وتحديد المحاور والنقاط البحثية التي تتبناها الأقسام العلمية بالمعهد، مع التنويه بأن الجدول يحتوي على الوزن النسبي للمحور البحثي منسوبا إلى إجمالي المحاور والوزن النسبي للنقاط البحثية منسوبا إلى إجمالي النقاط بالمعهد

- الوزن النسبي للمحور البحثي منسوبا إلى إجمالي المحاور البحثية بالقسم
- الوزن النسبي للنقاط البحثية منسوبا إلى إجمالي النقاط البحثية بالمعهد

### أولاً: المحاور والنقاط البحثية لقسم العلوم الأساسية

المحاور البحثية	النقاط البحثية
1 الكيمياء العامة والحيوية	● استخدام مركبات كيميائية غير عضوية كعلاج لمرض السرطان
	● تحلية و معالجة المياه
	● الوقاية من الأمراض المزمنة
2 فيزياء حيوية	● تأثير الإشعاع المنخفض على مناعة العاملين
	● النشاط الإشعاعي الطبيعي وتقييم جرعات المياه بمواقع في مصر
	● استخدام جزيئات نانومترية مع الاشعاع ضد السرطان
3 الاحياء الدقيقة	● مقاومة الامراض المعدية
الإجمالي	7

### ثانياً: المحاور والنقاط البحثية لقسم المختبرات الطبية

المحاور البحثية	النقاط البحثية
1 الكيمياء العامة و الكيمياء الحيوية	● تحلية و معالجة المياه
	● مؤشرات حيوية جديدة للأمراض
	● تحسين طرق القياس والتحليل
	● الوقاية من الأمراض المزمنة
	● الكشف المبكر عن الأمراض
2 علم الأحياء الدقيقة	● مقاومة المضادات الحيوية



● تشخيص الأمراض المعدية	و علم المناعة
● الاستجابة المناعية للأمراض	
● استخدام الجزيئات النانومترية كمضادات ميكروبية	
● النانوتكنولوجي في التطبيقات الصحية	3 النانو تكنولوجي و المواد المتقدمة
● النانوتكنولوجي في التطبيقات علي الميكروبات المختلفة	
11	الاجمالي

### ثالثا: المحاور والنقاط البحثية لقسم تركيبات الاسنان

النقاط البحثية	المحاور البحثية
● استخدام طرق مختلفة لتحليل الاطباق للزرعات المنقردة المستخدمة في الفك	1 زراعة الأسنان
● مقارنة بين أنظمة تثبيت مختلفة (detchable vs screw retained)	
● الميكانيكا الحيوية و تحمل الغرسات تحت أنماط مختلفة من التركيبات	
● تقييم الخصائص الميكانيكية للقشور الإطباقية المصنوعه من مواد مختلفة من السيراميك	2 تركيبات الاسنان الثابتة
● مقارنة جودة الحافة (marginal fit) بين قشور إطباقية مصنعة بتقنية الضغط الأولى مقابل المعاد ضغطها من مادة الليثيوم ديسيليكات المدعمة بالزيركونيا.	
● تقييم معدل التآكل بين أنواع مختلفة من الجبائر الإطباقية والتركيبات الثابتة	3 الإطباق
● تقييم فعالية التقويم الشفاف clear aligners في تحركات الاسنان	4 الميكانيكا الحيوية للتقويم
● تأثير استخدام الغرسات المثبتة في دعم حركة الاسنان	
● استخدام طرق مختلفة لتحريك القواطع الامامية	
9	الاجمالي

### رابعا: المحاور والنقاط البحثية لقسم الاشعة والتصوير الطبي

النقاط البحثية	المحاور البحثية
● استخدام الذكاء الاصطناعي في تشخيص امراض العيون	1 الاشعة التشخيصية
● تحسين مقاومة الأورام بالإشعاع	2 الاشعة التداخلية



3 بيولوجيا الاشعاع	<ul style="list-style-type: none"><li>● تأثير الإشعاع المنخفض على مناعة العاملين</li><li>● النشاط الإشعاعي الطبيعي وتقييم جرعات المياه بمواقع في مصر</li><li>● تأثير أسمدة الفوسفات على انتشار الانوية المشعة بيئياً</li><li>● الدلالات التشخيصية للاكتشاف المبكر للاورام</li><li>● استخدام مواد لزيادة الحساسية للاشعاع وتعزيز فعالية العلاج</li></ul>
الاجمالي	7

### الوزن النسبي للمجالات البحثية للأقسام العلمية

المجالات البحثية للقسم العلمي	إجمالي عدد المحاور البحثية للقسم العلمي	إجمالي النقاط البحثية للقسم العلمي	نسبة مشاركة القسم العلمي لإجمالي عدد النقاط البحثية بالمعهد	نسبة مشاركة القسم العلمي لإجمالي عدد المحاور البحثية بالمعهد
مجال العلوم الأساسية المرتبطة بتخصص العلوم الصحية التطبيقية	3	7	20.58	23.08
مجال المختبرات الطبية	3	11	32.36	23.08
مجال تركيبات الاسنان	4	9	26.48	30.76
مجال الاشعة والتصوير الطبي	3	7	20.58	23.08
إجمالي	13	34	100	100



## مصفوفات تنفيذ المجالات والمحاور البحثية

### أولاً: مجالات قسم العلوم الأساسية :

2029/2030			2028/2029			2027/2028			2026/2027			2025/2026			2024/2025			2023/2024			2022/2023			المحور البحثي/والنقاط البحثية	
Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD		
الكيمياء العامة والحيوية																									
																									● استخدام مركبات كيميائية غير عضوية كعلاج لمرض السرطان
																									● تحليلية و معالجة المياه
																									● الوقاية من الأمراض المزمنة
فيزياء حيوية																									
																									● تأثير الإشعاع المنخفض على مناعة العاملين
																									● النشاط الإشعاعي الطبيعي وتقييم جرعات المياه بمواقع في مصر
																									● استخدام جزيئات نانومترية مع الإشعاع ضد السرطان
الاحياء الدقيقة																									
																									● مقاومة الأمراض المعدية



**ثانيا : مجالات قسم المختبرات الطبية :**

2029/2030			2028/2029			2027/2028			2026/2027			2025/2026			2024/2025			2023/2024			2022/2023			المحور البحثي/والنقاط البحثية	
Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD		
الكيمياء العامة و الكيمياء الحيوية																									
															√						√				● تحلية و معالجة المياه
																									● مؤشرات حيوية جديدة للأمراض
															√							√			● تحسين طرق القياس والتحليل
			√																						● الوقاية من الأمراض المزمنة
																						√			● الكشف المبكر عن الأمراض
																									● استخدام الجزيئات النانومترية كمضادات ميكروبية
علم الأحياء الدقيقة و علم المناعة																									
		√																							● مقاومة المضادات الحيوية
																									● تشخيص الأمراض المعدية
																									● الاستجابة المناعية للأمراض
النانو تكنولوجي و المواد المتقدمة																									



2029/2030			2028/2029			2027/2028			2026/2027			2025/2026			2024/2025			2023/2024			2022/2023			المحور البحثي والنقاط البحثية
Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	
						✓																		• النانوتكنولوجي في التطبيقات الصحية
				✓							✓													• النانوتكنولوجي في التطبيقات علي الميكروبات المختلفة

### ثالثا : مجالات قسم تركيبات الاسنان:

2029/2030			2028/2029			2027/2028			2026/2027			2025/2026			2024/2025			2023/2024			2022/2023			المحور البحثي والنقاط البحثية
Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	
																								زراعة الأسنان
														✓						✓				1. استخدام طرق مختلفة لتحليل الاطباق للزرعات المنقردة المستخدمة في الفك
						✓							✓							✓				2. مقارنة بين أنظمة تثبيت مختلفة ( detachable vs screw retained )
	✓																		✓					3. الميكانيكا الحيوية و تحمل الغرسات تحت أنماط مختلفة من التركيبات



2029/2030			2028/2029			2027/2028			2026/2027			2025/2026			2024/2025			2023/2024			2022/2023			المحور البحثي/والنقاط البحثية
Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	
تركيبات الاسنان الثابتة																								
	√										√										√			1. تقييم الخصائص الميكانيكية للقشور الاطباقية المصنوعة من مواد مختلفة من السيراميك
					√										√									2. مقارنة جودة الحافة (marginal fit) بين قشور اطباقية مصنعة بتقنية الضغط الأولى مقابل المعاد ضغطها من مادة الليثيوم ديسيليكات المدعمة بالزيركونيا
الإطباق																								
						√																		1. تقييم معدل التآكل بين أنواع مختلفة من الجبائر الإطباقية والتركيبات الثابتة
الميكانيكا الحيوية للتقويم																								
		√																				√		1. تقييم فعالية التقويم الشفاف clear aligners في تحركات الاسنان
																						√		2. تأثير استخدام الغرسات المثبتة في دعم حركة الاسنان
																						√		3. استخدام طرق مختلفة لتحريك القواطع الامامية



**رابعاً : مجالات قسم الأشعة والتصوير الطبي :**

2029/2030			2028/2029			2027/2028			2026/2027			2025/2026			2024/2025			2023/2024			2022/2023			المحور البحثي/والنقاط البحثية
Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	
																								الأشعة التشخيصية
													√											1. استخدام الذكاء الاصطناعي في تشخيص امراض العيون
																								الأشعة التداخلية
							√								√									● تحسين مقاومة الأورام بالإشعاع
																								● بيولوجيا الإشعاع
																		√						● تأثير الإشعاع المنخفض على مناعة العاملين
													√											● النشاط الإشعاعي الطبيعي وتقييم جرعات المياه بمواقع في مصر
				√																				● تأثير أسمدة الفوسفات على انتشار الانوية المشعة بيئياً



2029/2030			2028/2029			2027/2028			2026/2027			2025/2026			2024/2025			2023/2024			2022/2023			المحور البحثي/والنقاط البحثية
Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	Paper	MSc	PhD	
✓																								● استخدام مواد لزيادة الحساسية للاشعاع وتعزيز فعالية العلاج

## الجزء الخامس

1. الموارد والأماكن البحثية بالكلية.
2. اليات متابعة تنفيذ الخطة البحثية.
3. ضمانات ومعوقات تنفيذ الخطة البحثية.



## الموارد والأماكن البحثية بالمعهد

أولاً: الموارد المالية: التكلفة المقترحة لتحقيق الخطة البحثية عن الفترة 2030/2022:

1.162.500 –	ج 310.000-257.500	(1) توجيه البحث العلمى لخدمة التوجهات القومية وقضايا المجتمع واهداف التنمية المستدامة	الغاية الثانية : بحث علمى متميز
1.435.000 ج	ج 1.125.000-905.000	(2) تشجيع ودعم الباحثين والمشاركة فى الأنشطة العلمية الاخرى	

و يوفر المعهد التمويل المالى لدعم البحث العلمى يشمل الدعم المادى لحضور أعضاء هيئة التدريس و أعضاء الهيئة المعاونة للمؤتمرات الدولية، صرف مكافآت مالية للأبحاث المنشورة فى مجلات و دوريات علمية مرموقة، تخصيص مكافأة مالية سنوية لأفضل ناشر علمى من أعضاء هيئة التدريس، الدعم المالى لأعضاء الهيئة المعاونة أثناء إعدادهم لرسائلهم العلمية (دكتورة و ماجستير) وغيرها.

ثانياً: الإمكانيات المادية المتاحة للبحث العلمى:

تتوافر إمكانيات بحثية تتمثل فى مكتبة تحتوى على العديد من المراجع العلمية و الدوريات والمجلات البحثية. و يضاف إلى هذا اشتراك المعهد فى "بنك المعرفة المصرى" (EKB) و هى بوابة إلكترونية على شبكة المعلومات الدولية تتيح الإطلاع على الدوريات العلمية و الرسائل العلمية (دكتورة و ماجستير) و الكتب المرجعية و الإللكترونية وذلك لعدد كبير من دور النشر المرموقة. و يستطيع عضو هيئة التدريس و عضو الهيئة المعاونة الدخول إلى موقع البوابة من أى مكان. وتسعى المعهد بصفة مستمرة إلى تقديم التسهيلات البحثية والإمكانيات المادية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة حيث توفر إتصال دائم بشبكة الأنترنت لإمكانية البحث

ثالثاً: الموارد البشرية والأنشطة البحثية:

يوجد أعضاء هيئة التدريس من مدارس بحثية مختلفة و أعضاء الهيئة المعاونة.



## آليات متابعة تنفيذ الخطة البحثية بالمعهد والأقسام العلمية

تتم أعمال متابعة الخطة البحثية تحت إشراف رؤساء الأقسام العلمية، كما يلي:

1. إعداد خطة تنفيذية للخطة البحثية بجدول زمني.
  2. توافر الموارد المالية اللازمة لتنفيذ كل نشاط وتحديد الجهات الإدارية المسؤولة عن التنفيذ.
  3. إعداد النماذج التي تستخدم في إعداد متابعة التنفيذ.
  4. إعداد تقارير متابعه سنوية لتحديد نسب ما تم إنجازه من الأنشطة والمجالات البحثية وفقا للخطة.
  5. انشاء قواعد بيانات تشمل كل الأنشطة البحثية المنفذة مع ضمان آليات التحديث المستمر.
  6. تحديد مقاييس ومؤشرات تنفيذ الخطة و تقويمها:
- مؤشرات كمية:
    - الكوادر الاكاديمية المتاحة لاجراء الأنشطة البحثية
    - التمويل الخاص بدعم الأنشطة البحثية
    - البنية التحتية للبحوث من معامل و تجهيزات وقاعات دراسية وتكنولوجيا معلومات
    - الإنتاج البحثي ونسبه الابحاث الدولية والتي لها تطبيقات محلية أو أقليميه أو عالميه وعدد المشروعات البحثية والزياده في الابحاث البينيه
    - عدد ونسب المشاركة في المؤتمرات العلمية الدولية
  - مؤشرات تميز:
    - حصول أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونه على جوائز علمية ودولية وبراءات الإختراع
    - التعاون مع جهات تمويل للابحاث المستقبليه
    - مشاركة أعضاء هيئة التدريس في مشروعات ممولة
    - النشر العلمى بمجلات ذات معامل تأثير عالى
    - التوجهات البحثيه للأقسام وقياس التوجه التطبيقى للابحاث والرسائل العلميه

## ضمانات ومعوقات تنفيذ الخطة البحثية

ضمانات تنفيذ الخطة البحثية للمعهد:

1. توفير مصادر تمويل كافية لتنفيذ الخطة .
2. وجود خطة عمل قابلة للتنفيذ.
3. تعاون والتزام جميع الأطراف المعنية وأصحاب المصلحة.



4. المسألة والمحاسبة حال عدم الإنجاز لأنشطة الخطة التنفيذية.
5. التنسيق والترتيب بين الأبحاث المشتركة .
6. وجود مؤشرات انجاز قابلة للقياس.
7. متابعة التنفيذ وتقويم الأداء بشكل دوري واعداد التقارير ومناقشتها في اللجان والمجالس المعنية.
8. المرونة في التنفيذ.

#### معوقات التنفيذ والتغلب عليها:

هناك عدد من المعوقات التي يمكن أن تؤثر سلبا على تنفيذ الخطة البحثية خلال السنوات الخمس وهي :

1. عزوف أعضاء هيئة التدريس عن اجراء الابحاث العلمية نتيجة العبء التدريسي والاداري.
2. تأخر الهيئة المعاونة من الحصول على الماجستير والدكتوراة.
3. قلة العائد للباحث المتميز .
4. الجمود الاداري: عدم مرونة اللوائح والقوانين التي تنظم العمل.
5. المركزية: عدم تفويض الجامعة لقيادة الكلية في بعض الأنشطة والممارسات البحثية.

وللتغلب على هذه المخاطر يراعى التالي:

- وضع تصور ورؤية شاملة لعناصر الخطة تتوافق مع إمكانات المعهد وأحتياجاتها ومستويات الخطة التي يجب أن تؤخذ فى الإعتبار سواءً على مستوى تلبية الاحتياجات البحثية بالمعهد أو التوافق مع إتجاهات الجامعة أو تلبية احتياجات المجتمع أو مواكبة أحدث التقنيات والاتجاهات البحثية العالمية.
- المشاركة الفعالة في تنفيذ ما هو مطلوب من مجالات بحثية.
- الإلتزام باصدار تقرير إنجاز سنوي لمتابعة أعمال الخطة.
- توفير الإمكانيات المادية اللازمة.
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ماديا ومعنويا