

# ملتقى التعاون المحلي في البحث والتطوير

## جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

١٤٤٠ هـ

### التقرير والتوصيات

#### تصميم

أ. غادة بنت عبد الله العتيبي

مكتب إدارة التحول

#### إعداد

د. حمد بن محمد بن طليح

أ. محمد بن حسين شدو

د. شيماء بنت محمد الجهني

وحدة العلوم والتقنية







رؤية VISION  
2030  
المملكة العربية السعودية  
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

# محتويات التقرير

٨	الصفحة الخاصة بالملتقى	١	التعريف بالملتقى
٩	برنامج الملتقى	٢	الأهداف، الفئة المستهدفة والجهات المشاركة
١٠	ورش العمل المتخصصة	٣	الجهات المشاركة من مراكز الأبحاث الوطنية
١١	فعاليات الملتقى	٤	الجهات المشاركة من القطاع الخاص
١٣	الصور الخاصة بفعاليات الملتقى	٥	الاهتمامات البحثية للملتقى
١٥	التعريف بالجهات المشاركة وأوجه الشراكة المقترحة	٦	اللجنة المنظمة للملتقى
٤٨	توصيات الملتقى	٧	الإعلان عن الملتقى



أقيم بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ( ملتقى التعاون المحلي في البحث والتطوير ) يوم الأربعاء ١٣/٧/١٤٤٠ هـ، الموافق ٢٠/٣/٢٠١٩ م، بتنظيم من منظومة برنامج التحول بالجامعة المكونة من: مكتب إدارة التحول، وحدة العلوم والتقنية، ومكتب البحث والتطوير والابتكار.

هَدَفَ الملتقى إلى إيجاد شراكات علمية وبحثية بين باحثي الكليات العلمية والطبية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وبين الباحثين من مراكز البحوث الوطنية والباحثين من القطاع الخاص للاستفادة من مبادرات مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، ومبادرة دعم البحث العلمي في الجامعات التابعة لوزارة التعليم.

شارك في الملتقى مكتب البحث والتطوير بوزارة التعليم وعدد من الجهات البحثية التابعة للجهات الحكومية والقطاع الخاص، وتضمنت محاور الملتقى عرض برامج مبادرة دعم البحث العلمي في الجامعات التابعة لوزارة التعليم كما تم التعريف بالإمكانيات البحثية والخبرات العلمية للجهات المشاركة ، وتم دعوة الباحثين من مختلف القطاعات لحضور فعاليات الملتقى والاستفادة من فرص التواصل مع الباحثين من الجهات المختلفة.





## الأهداف، الفئة المستهدفة والجهات المشاركة

### الأهداف الرئيسية للملتقى

- دعم نشاط البحث العلمي للأغراض التطبيقية في الجامعة من خلال تحفيز التواصل بين باحثي الكليات العلمية بجامعة الإمام وبين الباحثين من مراكز البحوث الوطنية بهدف إيجاد شراكات علمية وبحثية.
- تنسيق أوجه النشاط بين الجامعة وبين مراكز البحوث الوطنية والقطاع الخاص بهدف الاستفادة من مبادرة دعم البحث العلمي في الجامعات التابعة لوزارة التعليم.

### الفئة المستهدفة

- الباحثون من أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم، علوم الحاسب والمعلومات، الهندسة والطب بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- الباحثون من مراكز الأبحاث الوطنية في التخصصات العلمية التطبيقية.
- المهتمون من القطاع الخاص.

### الجهات المشاركة

- جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- مكتب البحث والتطوير بوزارة التعليم.
- مراكز أبحاث وطنية في التخصصات العلمية التطبيقية.
- شركات ومؤسسات القطاع الخاص ذات الاهتمام المشترك.





## الجهات المشاركة من مراكز الأبحاث الوطنية

رؤية  
2030



وزارة التعليم  
Ministry of Education



مدينة الملك عبدالعزيز  
للعلم والتكنولوجيا KACST



مدينة الملك عبد الله للطاقة  
الذرية والمتجددة K.A.CARE



برنامج بادر لحاضنات التقنية  
Badir Program for Technology Incubators



## الجهات المشاركة من القطاع الخاص

رؤية  
2030



تطوير لتقنيات التعليم  
Tatweer Educational Technologies



SUDAIR PHARMA  
سدير للأدوية



نادك  
nadec



الشركة السعودية للكهرباء  
Saudi Electricity Company  
نعمل بإتقان من أجلكم

STC  
الاتصالات السعودية



AEC  
شركة الإلكترونيات المتقدمة  
Advanced Electronics Company







تم تحديد الاهتمامات البحثية للملتقى بجمع الأولويات البحثية للباحثين في الكليات العلمية والطبية بالجامعة عن طريق مراكز الأبحاث بهذه الكليات ومن ثم تم تصنيفها إلى الاهتمامات المشتركة التالية:

## Information Technology

- Artificial Intelligence and Machine Learning
- Cyber Security
- Network Optimization

## تقنية المعلومات

- الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة
- الأمن السيبراني
- تعزيز أداء شبكات الحاسب

## المعالجة المتقدمة للمواد وتطبيقاتها Advanced Materials Processing and Applications

- Nanotechnology Applications
- Developing Environment Friendly Materials for Food Packaging and Construction

- تطبيقات تقنية النانو
- تطوير مواد صديقة للبيئة في مجالي تغليف الأغذية والبناء

## Environment, Energy and Water Treatment

- Radiological pollution
- Energy Efficiency
- Water Treatment and Desalination

## البيئة والطاقة ومعالجة المياه

- التلوث الإشعاعي
- كفاءة الطاقة
- معالجة وتحلية المياه





## مكتب إدارة التحول

المدير التنفيذي	د. رائد بن حسين الهذلول
نائب المدير التنفيذي	د. أحمد بن عوض الغامدي
مساعد المدير التنفيذي	أ. أمين بن محمد الجضعي
نائبة المدير التنفيذي	د. ريم بنت عبد الجبار السعدون
مشرفة العلاقات العامة	أ. نورة بنت علي النملة

## وحدة العلوم والتقنية

مدير الوحدة	د. حمد بن محمد بن صليح (رئيس اللجنة المنظمة)
نائبة مدير الوحدة	د. شيماء بنت محمد الجهني (نائب رئيس اللجنة المنظمة)
منسق الوحدة	أ. محمد بن حسين شدو

## مكتب البحث والتطوير والابتكار

مدير المكتب	د. خالد بن عبد الله المهنا
-------------	----------------------------





تحت رعاية سعادة مدير جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية المكلف  
تقيم منظومة برنامج التحول بالجامعة

## ملتقى التعاون المحلي في البحث والتطوير

The Local Collaboration Forum in Research and Development

### المحاور

الشراكة البحثية مع القطاع الخاص

الملكية الفكرية ونقل التقنية

برنامج دعم البحث والتطوير في الجامعات

من 9:00 صباحاً  
إلى 3:00 مساءً



جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية



الرجال : مبنى المؤتمرات - قاعة الشيخ عبد العزيز التويجري

يوم الأربعاء 1440/7/13

الموافق 20/3/2019



النساء: مدينة الملك عبد الله للطالبات - القاعة الكبرى بمبنى ٣٢٤





تم إنشاء صفحة خاصة للملتقى على موقع الجامعة باللغتين العربية والإنجليزية للتعريف بالملتقى وتسجيل الحضور و يمكن الوصول إليها عن طريق الرمز التالي





التسجيل والاستقبال		٨:٣٠ - ٩:٠٠
وحدة العلوم والتقنية بالجامعة	د. حمد بن محمد بن صليح	الافتتاح ٩:٠٠ - ٩:١٠
مكتب إدارة التحول بالجامعة	د. رائد بن حسين البنلول	التعريف بمنظومة برنامج التحول بالجامعة ٩:١٠ - ٩:٢٠
مدير الجامعة المكلف	د. محمود بن سليمان آل محمود	كلمة مدير الجامعة المكلف ٩:٢٠ - ٩:٣٠
مساعد المشرف العام على مكتب البحث والتطوير وزارة التعليم	م. أحمد بن ياسين الخياري	عرض مبادرة "برنامج دعم البحث والتطوير في الجامعات" ٩:٣٠ - ٩:٤٥
مدير مكتب الملكية الفكرية ونقل التقنية مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة	أ. هشام بن سعد العريفي	منهجيات مكاتب الملكية الفكرية ونقل التقنية في تعزيز الاستثمار في البحث والتطوير والابتكار ٩:٤٥ - ١٠:٠٥
مدير خدمات المخترعين برنامج باذر لحاضنات التقنية	أ. إبراهيم بن عبد المحسن المرشح	حاضنات التقنية ١٠:٠٥ - ١٠:٢٥
مركز الابتكار للصناعة ٤ مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية KACST	م. عبد الرحمن بن عبد القادر الجيلاني	عرض عن مركز الابتكار للصناعة ٤ ١٠:٢٥ - ١٠:٤٥
استراحة للقهوة		١٠:٤٥ - ١١:٠٠
مدير المركز الوطني لتقنية نظم الطاقة الكهربائية مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية KACST	د. أيمن بن عبد الله العبد الجبار	حلقة النقاش: الشراكات البحثية بين مراكز الأبحاث والقطاع الخاص (الفرص والتحديات - تجارب ناجحة) ١١:٠٠ - ١٢:٣٠
إدارة الأبحاث والتطوير الشركة السعودية للكهرباء	م. وليد بن محمد الفوزان	
شؤون الأبحاث والابتكار شركة علم	د. محمد بن معدي القحطاني	
الإدارة العامة لأمن المعلومات شركة الاتصالات السعودية	د. محسن بن صالح الهلال	
نائب أعلى للرئيس للهندسة والتطوير شركة الإلكترونيات المتقدمة	م. هشام بن عبد العزيز المخضوب	
المدير التنفيذي لشركة سدير للأدوية شركة سدير للأدوية	د. ياسر بن عثمان العبيد	
استراحة للصلاة والقهوة		١٢:٣٠ - ١:٠٠
ورشة عمل مناقشة الاهتمامات البحثية الخاصة بـ المعالجة المتقدمة للمواد وتطبيقاتها البيئة والطاقة ومعالجة المياه	القاعة المساندة ب (رجال) مبنى ٣٢٣ القاعة الكبرى (نساء)	ورشة عمل مناقشة الاهتمامات البحثية الخاصة بـ الإلكترونيات وتقنية المعلومات قاعة الشيخ عبد العزيز التويجري (رجال) مبنى ٣٢٤ القاعة الكبرى (نساء)
الختام		١:٠٠ - ٢:٤٥





مدير ورشة العمل	د. أحمد بن عوض الغامدي	نائب المدير التنفيذي لمكتب إدارة التحول	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
ورشة عمل الإلكترونيات وتقنية المعلومات	د. عبد الله بن عبد العزيز الشدي	وكيل الكلية للدراسات العليا والبحث العلمي	كلية علوم الحاسب والمعلومات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
	د. زيد بن أحمد شمسان	كلية الهندسة	كلية الهندسة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
	د. عمار بن ساير العزي	معهد بحوث الاتصالات وتقنية المعلومات	مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية
	م. عبد الله بن سليمان اللبيب	الإدارة العامة للتحليل المتقدم	شركة الاتصالات السعودية
	أ. الوليد الغدامي	الإدارة العامة لأمن المعلومات	شركة الاتصالات السعودية
	م. عبد الله بن ناصر الغنام	مدير الإدارة العامة للأبحاث والاستشارات	مركز المعلومات الوطني
أ. محمد المحارب	مدير إدارة التسويق والمبيعات	شركة تطوير لتقنيات التعليم	
مدير ورشة العمل	د. خالد بن عبد الله المهنا	مدير مكتب البحث والتطوير والابتكار	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
ورشة عمل: المعالجة المتقدمة للمواد وتطبيقاتها البيئة والطاقة ومعالجة المياه	د. ناصر بن عبد الرحمن الصالح	وكيل كلية الهندسة لشؤون البحث العلمي	كلية الهندسة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
	د. إبراهيم بن عبد العزيز الدايل	قسم الرياضيات	كلية العلوم جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
	د. عبد الرحمن بن محمد البديري	مدير المركز الوطني لتقنية النانو والمواد المتقدمة	معهد بحوث علم المواد مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية
	د. بندر بن سليمان الكهلان	مدير المركز الوطني لتقنية البناء والتشييد	معهد بحوث علم المواد مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية
	د. عبد العزيز كردي	المركز الوطني لتقنية البناء والتشييد	معهد بحوث علم المواد مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية
	م. عبد المجيد بن خالد الربيعان	المركز الوطني لتقنيات المياه	معهد بحوث المياه والطاقة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية
	د. ناصر بن عبد الرحمن الخمشي	معهد بحوث العلوم النووية	مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية
	د. عبد الله بخاري	المدير التنفيذي للطاقة المتجددة وإدارة البيئة	شركة نادك



أقيمت فعاليات (ملتقى التعاون المحلي في البحث والتطوير) والذي نظمته (منظومة برنامج التحول) في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، صباح يوم (الأربعاء) ١٣ / ٧ / ١٤٤٠ هـ والتي استمرت يوماً واحداً تخللته عدة حلقات نقاش علمية مع عدد من ممثلي الجهات البحثية، والنخب الوطنية من الجهات الحكومية والمراكز البحثية وممثلي الجهات والشركات الخاصة المشاركة بالملتقى.

وقد بدأت فعاليات الملتقى بافتتاح الجلسة الصباحية بكلمة ترحيبية من سعادة مدير وحدة العلوم والتقنية الدكتور حمد بن محمد بن صليح، رئيس اللجنة المنظمة للملتقى وبين سعادته أهمية دور الوحدة في تعزيز مكانة الجامعة في خدمة البحث العلمي والتطور العلمي والتقني والتواصل مع القطاعات العامة والخاصة في مجالات العلوم والتقنية، بالإضافة إلى تحقيق تكامل العلوم والتقنية مع التخصصات الشرعية واللغوية والاجتماعية والاقتصادية، ودعم الأعمال الإبداعية في العلوم والتقنية وتحفيز الابتكارات التقنية ومشاركة الجامعة في سوق العمل من خلال مخرجات المشاريع البحثية.

ثم تلى ذلك كلمة ترحيبية من سعادة مدير الجامعة المكلف الدكتور محمود بن سليمان آل محمود، رحب فيها بالضيوف وأشار فيها لمنجزات الوحدة والجامعة البحثية

كما أوضح سعادة المدير المكلف أن تنظيم هذا الملتقى يأتي في إطار سعي الجامعة للمشاركة في عجلة التطور ومواجهة التحديات التي تفرضها متطلبات العصر، مشيراً إلى أن الملتقى يهدف إلى دعم الأبحاث العلمية للأغراض التطبيقية في الجامعة وتطويرها، كما يسعى إلى تنسيق أوجه التعاون بين الجامعة وبين المراكز البحثية، وكذلك القطاع الخاص، للاستفادة من مبادرات وبرامج دعم البحث والتطوير المقدمة من وزارة التعليم، ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، ومن خلال الأفكار والمقترحات البحثية المقدمة من أعضاء هيئة التدريس من أجل بناء اقتصاد قائم على المعرفة.

تلا ذلك كلمة المدير التنفيذي لمكتب إدارة التحول بالجامعة الدكتور رائد بن حسين الهذلول، والتي تضمنت التعريف بمنظومة التحول، حيث بين أهمية الوحدات البحثية التي تندرج تحت هيكلية المكتب، وعلى رأسها وحدة العلوم والتقنية والتي تعد أقدم مكونات المنظومة وأشار إلى دور وحدة العلوم والتقنية في تفعيل التوجهات الاستراتيجية لبرامج دعم الجامعات والمراكز البحثية، والذي يرموا إلى تحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠.

ثم بين د. الهذلول أهمية دور المكون الثاني في المنظومة وهو مكتب البحث والتطوير والابتكار، ودوره في دعم توجهات وزارة التعليم البحثية والتواصل بين أعضاء



هيئة التدريس في الكليات التطبيقية بالجامعة وبين مكتب البحث والتطوير والابتكار في وزارة التعليم، ثم أشار أثناء حديثه إلى أن الجامعة سباقة في إنشاء كيان مع مكتب تحقيق الرؤية، لافتاً النظر إلى أن مكتب التحول هو أول مكتب يعنى بتحقيق هذه الرؤية.

ثم بدأت حلقة النقاش الأولى والتي كانت بعنوان: الشراكات البحثية بين مراكز الأبحاث والقطاع الخاص (الفرص والتحديات - تجارب ناجحة)، في الفترة الصباحية وقد أدارها د. رائد الهذلول المدير التنفيذي لمكتب إدارة التحول وتخللها عدة محاور ومدخلات من ممثلي عدد من الجهات المشاركة الحكومية منها والخاصة منها مشاركة مدير المركز الوطني لتنفيذ نظم الطاقة الكهربائية بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم الدكتور أيمن عبد الجبار ، وممثل إدارة الأبحاث والتطوير بالشركة السعودية للكهرباء المهندس وليد الفوزان والذي تحدث فيها عن التجارب في تحقيق الاستدامة والحفاظ على الريادة والخطوات الاستراتيجية التي استطاعت الشركة السعودية للكهرباء تخطيها خلال الفترة الماضية، ومن شؤون الأبحاث والابتكار من شركة علم تحدث الدكتور محمد القحطاني عن برنامج علم والذي يعني بالشراكة مع الجامعات والقطاع الخاص، وكذلك ممثل

الإدارة العامة لأمن المعلومات بشركة الاتصالات السعودية الدكتور محسن الهلال والذي أعطى نبذة عامة عن أبرز الاهتمامات البحثية والمشاريع وأهم وسائلها في تحقيق رؤية ٢٠٣٠، ووضح المهندس هشام المخضوب نائب أعلى لرئيس شركة الإلكترونيات المتقدمة، مجالات عمل شركة الإلكترونيات المتقدمة وأبرز اهتماماتها البحثية، وختمها الدكتور ياسر العبيدء، المدير التنفيذي لشركة سدير للأدوية متحدثاً عن مشكلة الأمن الدوائي.

ثم تلى ذلك ورشة عمل لمناقشة (الاهتمامات البحثية الخاصة بالإلكترونيات وتقنية المعلومات) من باحثين من جامعة الإمام ومن مراكز الأبحاث الوطنية ومهتمون من القطاع الخاص. كما أقيمت بالتوازي ورشة عمل (مناقشة الاهتمامات البحثية الخاصة بالمعالجة المتقدمة للمواد وتطبيقاتها البيئية والطاقة ومعالجة المياه).





التعريف بمنظومة برنامج التحول بالجامعة  
د. رائد بن حسين الهذلول



الافتتاح  
د. حمد بن محمد بن صليح



عرض مبادرة "برنامج دعم البحث والتطوير في الجامعات"  
م. أحمد بن ياسين الخياري



كلمة سعادة مدير الجامعة المكلف  
د. محمود بن سليمان آل محمود



حلقة النقاش الخاصة بالشركات البحثية بين مراكز الأبحاث والقطاع الخاص



ورشة عمل الإلكترونيات وتقنية المعلومات



تكريم المشاركين في ورش العمل



ورشة عمل المعالجة المتقدمة للمواد وتطبيقاتها والبيئة والطاقة ومعالجة المياه



## مكتب البحث والتطوير بوزارة التعليم



### التعريف بمكتب البحث والتطوير بوزارة التعليم

#### الرؤية

التحفيز للنمو المستدام بالتركيز على الجامعات السعودية الحكومية والجامعات الأهلية التي لديها نشاط غير تعليمي في مجال الابتكار ورياده الأعمال والبحث العلمي.

#### الرسالة

التمكين للجامعات السعودية في مجال التعاون والعمل المشترك والنشاط التعاوني بين الجامعات للارتقاء بتصنيف الأوراق العلمية المنشورة عالمياً لتصبح أكثر قوة وفعالية ورواجاً من خلال العمل البحثي الجماعي من مجموعة من الباحثين من دولة واحدة، أو من عدة دول، أو التعاون بين مجموعة من الجامعات المحلية، أو العالمية.

#### المجالات الاستراتيجية التي يساهم فيها المكتب

- ١- التمويل .
- ٢- الاجراءات الموحدة للبحث العلمي.
- ٣- الشركات المحلية والدولية.

#### أهداف مكتب البحث والتطوير

١. الوصول لتصنيف خمس جامعات سعودية على الأقل من بين أفضل مئتي جامعة في التصنيف العالمي.
٢. الارتقاء من مركز المملكة الحالي في مؤشر التنافسية العالمية من المركز الخامس والعشرون إلى المركز الأول.

#### الأهداف الاستراتيجية لبرنامج البحث والتطوير بحلول

نهاية ٢٠٢١ م

١. رفع مستوى الوعي بالبحث والتطوير والابتكار في المملكة باستخدام ست قنوات أو أكثر .
٢. تعزيز العلاقة بين الجامعات والشركات عن طريق التمويل أو مباشرة أو بالشراكة وتشمل ٢٥٠ مشروعاً بنهاية ٢٠٢١ م.



## مكتب البحث والتطوير بوزارة التعليم



### المسارات المختارة ضمن برنامج الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص

#### مبادرة التعاون البحثي

- وصف المبادرة
- تقديم الدعم بالتمويل المشترك لمشاريع بحثية مشتركة بين الجامعات والقطاع الخاص.
- أهداف المبادرة
- أ- إيجاد حلول للتحديات العامة الملحة.
- ب- تعزيز التعاون بين الصناعة والجامعات والحكومة

#### إعارة الباحثين للعمل في القطاع الخاص

- وصف المبادرة
- تمويل برامج الجامعات التي تدعم طلاب الدكتوراه وأعضاء هيئة التدريس لقضاء فترة الاعارة في المنشآت الصناعية أو الشركات الصغيرة والمتوسطة.
- أهداف المبادرة
- أ- تطوير السمات المهنية الرئيسية.
- ب- التعرف على التوجهات الصناعية لتحسين وتطوير المناهج الدراسية.

#### دعم شراكة نقل المعرفة

- وصف المبادرة
- تمويل الجامعات لتقديم قسائم نقدية، للشركات الصغيرة والمتوسطة كحوافز لاستخدام البحث والتطوير بأيدي باحثين وطلاب من منسوبي الجامعات السعودية لتعزيز الفرص والابتكارات في الشركات الصغيرة والمتوسطة.

#### ■ أهداف المبادرة

- أ- الوصول للخبرات والمهارات المطلوبة من قبل قطاع الأعمال.
- ب- التطوير المستمر وزيادة فرصة الحصول على وظائف أفضل.

#### مكاتب نقل التقنية

#### ■ وصف المبادرة

- تقديم الدعم للجامعات لإنشاء أو توسيع نطاق مكاتب نقل التقنية لتحسين التفاعل بين الصناعة والباحثين فيما يتعلق بنقل الملكية الفكرية ونتائج البحوث

#### ■ أهداف المبادرة

- أ- إدارة جميع أصول الملكية الفكرية.
- ب- توفير إطار عمل لإدارة الملكية الفكرية.



أوجه الاستفادة من مبادرات مكتب البحث والتطوير بوزارة التعليم



وزارة التعليم  
Ministry of Education

رؤية  
2030



الاستفادة من تمويل مكتب البحث  
والتطوير للأبحاث العلمية في المجالات  
المطروحة

تعزيز العلاقة بين الجامعة ومكتب البحث  
والتطوير وذلك عن طريق التمويل مباشرة أو  
بالشراكة للاستفادة من المشاريع المطروحة  
والتي تبلغ ٢٥٠ مشروعاً بنهاية ٢٠٢١ م

الاستفادة من الدعم المقدم للجامعات لإنشاء أو  
توسيع نطاق مكاتب نقل التقنية لتحسين التفاعل  
بين الصناعة والباحثين

الاستفادة من المسارات المختارة ضمن برنامج  
الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص.

الاستفادة من تمويل برامج الجامعات التي تدعم  
طلاب الدكتوراه وأعضاء هيئة التدريس



مدينة الملك عبد الله للطاقة  
الذرية والمتجددة KA-CARE

## مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة

### التعريف بمدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة

تم إنشاء مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة استجابةً للأمر الملكي أ/٣٥ لخادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز آل سعود بتاريخ ٣ جمادى الأولى ١٤٣١ هـ الموافق ١٧ أبريل ٢٠١٠ م، وذلك بهدف بناء مستقبل مستدام للمملكة العربية السعودية من خلال إدراج مصادر الطاقة الذرية والمتجددة ضمن منظومة الطاقة المحلية.

ومن المعلوم أن المملكة تشهد نمواً سكانياً متسارعاً مما شكل طلباً متزايداً على الموارد الهيدروكربونية الناضبة والتي ستستمر الحاجة لتوفيرها بشكل متنامٍ. لذا، فمن الضروري البدء باستخدام مصادر بديلة ومستدامة وموثوقة لتوليد الكهرباء وإنتاج المياه المحلاة، والذي بدوره سيققل من استهلاك المخزون الوطني للوقود الأحفوري وانبعثت الغازات المسببة للاحتباس الحراري. وبالتالي يوفر ضماناً إضافياً لإنتاج الماء والكهرباء في المستقبل ويوفر في الوقت ذاته الموارد الهيدروكربونية، الأمر الذي سيؤدي إلى إطالة عمرها وبالتالي إبقائها مصدراً للدخل لفترة أطول. كما تم التوصل إلى أن مزيج الطاقة المتوازن من الطاقة البديلة والتقليدية مهم استراتيجياً على المدى الطويل لضمان الازدهار وأمن الطاقة والحفاظ على دور المملكة الريادي في سوق الطاقة العالمي

وتبعاً للتحليل التقني والاقتصادي الدقيق، فقد تم اتخاذ القرار

في إدراج الطاقة الذرية والمتجددة كجزء أساسي من مزيج طاقة المستقبل في المملكة العربية السعودية. وسيساهم كلا القطاعين الحكومي والخاص في توفير القدرة المطلوبة من توليد الطاقة وتسخير التقنيات المتقدمة والأمن والاستخدام الفعال للموارد بما يتوافق مع أعلى معايير السلامة وأفضل الممارسات الدولية و بما يتماشى مع الاتفاقيات والمعاهدات الدولية. وتنفيذ هذا القرار ستتمكن المملكة من زيادة الطلب على الطاقة والمياه المحلاة مع ضمان استمرار النمو في معدلات التنمية الوطنية.

### المهام

تعمل المدينة على اقتراح سياسة وطنية للطاقة الذرية والمتجددة وتنفيذ الخطة الاستراتيجية اللازمة لها، إضافة إلى إنشاء وإدارة المشاريع لتحقيق أغراضها المستقلة أو مع الجهات ذات العلاقة بالداخل والخارج، علاوة على إنشاء مشاريع لتوليد الكهرباء من الطاقة الذرية والمتجددة وبناء مراكز للأبحاث والتطوير، وتعمل على إدخال مصادر جديدة للطاقة؛ للمساهمة في التنمية المستدامة، وتكوين قطاع اقتصادي فعّال، وستعمل المدينة على تصدير المكونات التي ستقوم بإنتاجها إلى الخارج وتصدير الكهرباء المنتجة من الطاقة الشمسية. وستعمل أيضاً على الاستعانة بالخبرات العالمية لتحقيق أهدافها التي من شأنها جعل المملكة مركزاً عالمياً في مجال الطاقة الذرية والمتجددة..



مدينة الملك عبد الله للطاقة  
الذرية والمتجددة K-A-CARE

## مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة

### البرامج الرئيسية المقترحة ضمن مبادرة TLC

#### منح أبحاث الجامعات السعودية في مجال الطاقة

برنامج منحة مباشرة للباحثين في الجامعات السعودية:

- يجب أن يكون المتقدم من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية أو باحث ما بعد الدكتوراه.
- تقديم مقترح بحثي لمشروع بحث معين.

المرجع: الموقع الرسمي لمدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة

١. دعم مجتمع البحوث والتعاون الصناعي.
٢. دعم مراكز التميز الوطنية للطاقة المتجددة.
٣. دعم الأبحاث التي تركز على الصناعة في مجال التكنولوجيا المتجددة والشاملة.
٤. المنح البحثية للجامعات السعودية في مجال الطاقة (SURGE).
٥. دعم الباحثين في الجامعات السعودية من خلال منح أبحاث الطاقة المتجددة.



## أوجه الشراكة مع مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة



مدينة الملك عبد الله للطاقة  
الذرية والمتجددة K.A-CARE

الاستفادة من برنامج دعم الأبحاث التي تركز على  
الصناعة في مجال التكنولوجيا المتجددة الشاملة

الاستفادة من برنامج دعم الباحثين في  
الجامعات السعودية من خلال منح أبحاث  
الطاقة المتجددة

الاستفادة من المنح البحثية  
للجامعات السعودية في مجال  
الطاقة





برنامج بادر لحاضنات التقنية  
Badir Program for Technology Incubators

## برنامج بادر

### التعريف ببرنامج بادر

يعتبر برنامج «بادر» لحاضنات ومسرعات التقنية أحد أهم البيئات الوطنية والإبداعية في مجال دعم تأسيس ونمو المشروعات الريادية والناشئة، والذي تم تأسيسه في عام ٢٠٠٧م من قبل مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية؛ بهدف دعم فرص مشاريع الأعمال المبنية على التقنية، وتطوير ريادة الأعمال في المجال التقني

ويسعى برنامج «بادر» إلى دعم وتطوير صناعة الحاضنات التقنية في المملكة، فضلاً عن الترويج لمفهوم ريادة الأعمال التقنية، وتحويل المشاريع التقنية إلى فرص تجارية ناجحة. وقد أطلق البرنامج منذ إنشائه حتى اليوم عدة حاضنات أعمال؛ إذ بلغ عددها ثماني حاضنات في سبع مدن على مستوى المملكة، والتي تسعى بدورها إلى مساندة رواد ورائدات الأعمال السعوديين، وإرساء بيئة خصبة لنشوء مشاريع تقنية ناشئة، بالاعتماد على مبدأ الحد من المخاطر، وبناء شركات قابلة للنجاح والاستمرار

وحتى الآن، قدّم «بادر» خدماته لما يزيد على ٢٨٠ شركة ناشئة منذ إنطلاقه؛ حيث ساهم في مساعدة تلك الشركات التي كانت تواجه صعوبات في الحصول على الاستثمارات اللازمة، وفي الوصول إلى قاعدة واسعة من العملاء، وفي الاستفادة من الدعم الذي تقدمه الحكومة، كما عمل «بادر» على تطوير سياسة احتضان وطنية؛

من خلال إنشاء شبكة من المستثمرين الأفراد، وسدّ الفجوة الناجمة عن عدم توافق الثقافات ما بين الجامعات والمجتمع؛ وذلك من خلال إطلاق برامج ريادة جامعية.

### حاضنات التقنية

١. أنشأت حاضنة التصنيع المتقدم في سنة ٢٠١١م.
٢. أنشأت حاضنة لتقنية المعلومات في مدينة جدة في سنة ٢٠١٢م.
٣. أنشأت حاضنة التقنيات المتعددة في مدينة الطائف في سنة ٢٠١٥م.
٤. كما أنشأ مكتب خدمات المخترعين السعوديين.
٥. تم إنشاء ثلاث حاضنات في القصيم وأبها و الدمام في سنة ٢٠١٧م.



## برنامج بادر



من خلال إنشاء شبكة من المستثمرين الأفراد، وسدّ الفجوة الناجمة عن عدم توافق الثقافات ما بين الجامعات والمجتمع؛ وذلك من خلال إطلاق برامج ريادة جامعية.

### حاضنات التقنية

١. أنشأت حاضنة التصنيع المتقدم في سنة ٢٠١١.
٢. أنشأت حاضنة لتقنية المعلومات في مدينة جدة في سنة ٢٠١٢.
٣. أنشأت حاضنة التقنيات المتعددة في مدينة الطائف في سنة ٢٠١٥.
٤. كما أنشأ مكتب خدمات المخترعين السعوديين
٥. تم إنشاء ثلاث حاضنات في القصيم وأبها و الدمام في سنة ٢٠١٧.

### منجزات بادر

١. تخريج ٤٦ شركة على مدى السنتين الماضيتين.
٢. توليد ٤١ براءة اختراع بدأت مع مكتب خدمات المخترعين في البرنامج وانطلقت حتى وصلت الى مرحلة المنح.
٣. توليد ١٦١٥ وظيفة ناشئة من الشركات المتخصصة.
٤. دعم أكثر من ٢٠٠ شركة مستفيدة داخل حاضنات التقنية.
٥. بلغت الشركات المحتضنة سنة ٢٠١٨ حوالي ١٣٠ شركة في منطقة الرياض وبلغ التمويل لهذه الشركات ١٢٨ مليون ريال.

### مكتب خدمات المخترعين

- قام بدعم ٦٤٤ طلب اختراع على المستوى المحلي والدولي.
- قدم ٣٣ ورشة عمل أقيمت خلال السنتين الماضيتين.
- منح ٤١ براءة اختراع .

المرجع: الموقع الرسمي لبرنامج بادر

## أوجه الشراكة مع برنامج بادر

الاستفادة من الخدمات اللوجستية  
البحثية والبرامج التدريبية التي يقدمها  
بادر

عقد شراكة بخصوص الخدمات  
الاستشارية لرواد الأعمال

عقد شراكة بخصوص توفير مساحات  
مكتبية

عقد اتفاقية تعاون للاستفادة من برامج  
التدريب والتوجيه



برنامج بادر لحاضنات التقنية  
Badir Program for Technology Incubators



## الجهات المشاركة من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

### ١ مركز الصناعة (٤)

٤. المساعدة في تقديم استشارات هندسية وصناعية للقطاع العام والخاص
٥. رفع القدرات التصنيعية للشركات الصغيرة والمتوسطة.
٦. المساهمة في تأسيس ورش تطوير النماذج الأولية ومراكز تطوير المنتجات.
٧. المساعدة في تأسيس مصانع وشركات هندسية صغيرة ومتوسطة.
٨. تقديم خدمات سحابية في مجال التصميم الهندسي والتصنيع والإنتاج.
٩. تقديم خدمات التدريب والتطوير التقني للمؤسسات والشركات الحكومية والخاصة.
١٠. تطوير النموذج الأولي لمنتجات مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية والشركات المحلية.
١١. تطوير النموذج الأولي لرواد الأعمال في حاضنات التقنية ومسرعات الأعمال.
١٢. تقديم خدمات الصيانة والدعم اللوجستي.

هو مركز أنشأ في مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية عام ٢٠١٧ م.

١. يقدم المركز خدمات للرفع من القدرات التصنيعية للشركات الصغيرة والمتوسطة والعمل معها لتأسيس سلاسل إمداد تخدم الشركات الكبرى والجهات الحكومية مثل شركات تقنية المختلفة.
٢. العمل مع الجهات الاقتصادية الكبرى في المملكة المعنية بالصناعة المتقدمة لتطوير آليات تقديم الفرص التجارية للمنشآت الصناعية الصغيرة والمتوسطة ومنها تأسيس شبكات اتصال رقمية مؤمنة تسمح بتبادل المعلومات والخبرات والخدمات.
٣. العمل على تكوين فريق (الدعم الهندسي والفني) ذو كفاءة عالية ومتفرغ لتقديم خدمات محددة للشركات الصغيرة والمتوسطة للرفع من قدراتها، حيث يقوم الفريق بعمل زيارات ميدانية للشركات المستهدفة وإجراء مسح شامل لأقسام الشركة وتقييم عملها وتقديم دراسة كاملة عن كيفية رفع قدراتها.



## الجهات المشاركة من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

### المركز المشترك للأبحاث والتطوير

٢

وتقديم أعمال علمية ذات فائدة عالمية، والعمل على نشر نتائج هذه الأعمال ليستفاد منها، والتعاون لتنمية المهارات الوطنية لدى الطرفين، وتبادل الخبرات العلمية، وتوفير بيئة متميزة تساعد على تنمية مهارات الابتكار والإبداع التي تنعكس إيجابياً على المخرجات، وإلى التعاون في إجراء الدراسات البحثية الميدانية المتعلقة بقطاع التوزيع، وتقديم الاستشارات في مجال اللوائح والتشريعات والمواصفات الخاصة بمنظومة الطاقة الكهربائية.

### النطاقات والتوجهات البحثية

١. جودة الطاقة الكهربائية.
٢. أنظمة الحماية في شبكات التوزيع.
٣. دمج أنظمة الطاقة المتجددة في شبكات التوزيع.
٤. أنظمة الاتصالات والتحكم والأتمتة والتطوير المهني.
٥. والتدريب والتطوير المهني والهندسي.

المرجع: الموقع الرسمي لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

هدف هذا المركز للعمل في مجال الأبحاث والتطوير في قطاع التوزيع، وهو تعاون مشترك بين مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية والشركة السعودية للكهرباء، على أن يكون مقر المعامل في المدينة، وبدأ هذا التعاون في الأبحاث بين المدينة و الشركة السعودية للكهرباء من عام ٢٠٠٠ م، تطورت الشراكة بين الشركة السعودية للكهرباء و المدينة في عام ٢٠١١ و تم الاتفاق على مشروع تطوير أنظمه تحسين الجهد الكهربائي بنسبه ٥٠% من المدينة و ٥٠% من الشركة وانتهى المشروع في عام ٢٠١٤، ثم قلد هذا النجاح بتوقيع اتفاقه لإنشاء مركز مشترك للأبحاث والتطوير في نشاط التوزيع انشئ عام ٢٠١٥ الدعم المالي ٥٠% بين الجهتين.

ويسعى المركز إلى بناء علاقة وطيدة، حيث يشارك الباحثون من الطرفين في تنفيذ الأبحاث والمشروعات المشتركة في قطاع التوزيع، وتفعيل الشراكات البحثية،





## الجهات المشاركة من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

### معهد بحوث الاتصالات وتقنية المعلومات

٣

والجامعات والشركات في نطاق تخصصات المعهد بما يخدم التوجهات البحثية والتقنية لدى هذه الجهات، وعمل مشاريع بحثية وتطبيقية بمشاركة الجامعات المحلية والخارجية لتطوير تقنيات الحاسب والرياضيات التطبيقية المختلفة. كما يعمل المعهد أيضاً على تأسيس بيئة بحثية في مجال الروبوت والأنظمة الذكية من خلال إجراء المشاريع البحثية ذات العلاقة وبناء الأنظمة وتنفيذ عمليات المحاكاة وإجراء التجارب المعملية المساندة والاستفادة من الخبرات المحلية وفرق البحث العالمية في هذا المجال.

وفي مجال تقنية المستشعرات والأنظمة الدفاعية يعمل المعهد على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للخطة الوطنية للعلوم والتقنية والابتكار في تطوير تقنيات متقدمة لأنظمة الرادار والحرب الإلكترونية، وتطوير نماذج أولية بأحدث المواصفات والمقاييس العالمية، والعمل على تأسيس بنية تحتية تتضمن إنشاء معامل ومختبرات متقدمة وخبرات وطنية ذات كفاءة عالية، وتشكيل فرق عمل متخصصة في تقنيات الرادار والدفاع الإلكترونية والنمذجة والمحاكاة وأنظمة المعلومات الدفاعية، والعمل على إكساب التعاون بين الجهات المعنية مزيداً من الفعالية والارتقاء به من مستوى التبادل إلى مستوى التنسيق والمعرفة والتكامل بالإضافة إلى نقل المعرفة والتقنية الحديثة والتجارب الدولية الرائدة في مجال المستشعرات والأنظمة الدفاعية وتوفير فرص استثمارية جديدة في المملكة.

المرجع: الموقع الرسمي لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

تعد تقنية المعلومات والاتصالات ذات أهمية بالغة، فلقد كانت دافعاً أساسياً لتعزيز الإنتاجية والتطور الاقتصادي لدى العديد من دول العالم. لذا تسعى المملكة لرفع مستواها العلمي والمعرفي في مجالات الاتصالات وتقنية المعلومات وتطبيقاتها، وقد عملت المدينة على تنفيذ العديد من المشاريع البحثية من خلال توظيف البرمجيات وتقنيات الاتصالات لتعزيز هذا التوجه.

يقوم معهد بحوث الاتصالات وتقنية المعلومات بتصميم الرقائق الإلكترونية الرقمية والتناظرية وكذلك تصميم الأنظمة الإلكترونية ميكانيكية كما يعمل على تصميم الأنظمة الإلكترونية المتكاملة لتطوير الأنظمة المستخدمة في الطيران وأنظمة التحكم والأنظمة الإلكترونية. كما يقوم المعهد بتنفيذ مشاريع في تقنية الاتصالات وأمن الإشارات، ودعم المنظمات والمؤسسات السعودية بالحلول التقنية وتقديم الخدمات الاستشارية اللازمة.

ويقوم المعهد كذلك بتنفيذ أبحاث في تقنية الضوئيات وخاصة في مجالات كل من الليزر، وتصميم الألياف الضوئية ووضع البرمجيات الخاصة بها، وأنظمة التصوير الحراري. كما يقوم المعهد بإعداد كوادر مؤهلة في مجال أمن المعلومات لتكون المدينة مركزاً إقليمياً للبحوث في مجال الجرائم الإلكترونية والأدلة الجنائية الرقمية وإحراز سبق الاستراتيجي في مجال الأمن السيبراني على المستويين الإقليمي والعالمي، ووضعها على خارطة الدولية للهيئات التي تتنافس في تصميم أكثر المعايير فعالية في مجال أمن المعلومات.

تتركز مهام المعهد أيضاً في عمل البحوث والمشاريع والدراسات المتعلقة بتقنيات الحاسب والرياضيات التطبيقية.

حيث يقوم المركز بتقديم استشارات ودراسات للأجهزة الحكومية



## الجهات المشاركة من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

### معهد بحوث علم المواد

٤

من أهم التقنيات التي يهتم بها معهد علم المواد في مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية هي التقنية التي تربط بين بنية المادة الداخلية وتركيبها من جهة، وبين خواصها واستخداماتها من جهة أخرى، ويطلق عليها تقنية المواد المتقدمة، ومن الجدير بالذكر أنّ هذه التقنية تشكّل العمود الفقري في تطوير الصناعات المختلفة لجميع دول العالم، كما يخدم المعهد كثيرًا من المنشآت عن طريق معرفة قدرتها على أداء الخدمات المطلوبة منها أثناء التشغيل، وهذا ما يعرف بالاختبارات غير الإتلافية التي عن طريقها يمكن الاستفادة من طرق وتقنيات تمكّنتنا من التعرّف إلى بنية وخصائص المواد، والتحرّي عن العيوب الموجودة فيها من غير إلحاق الضرر بها أو إتلافها.

كما يساهم معهد علم المواد في دعم البنية التحتية الصناعية التي تعتمد على استغلال الموارد الطبيعية في المملكة، وتعزيز الاكتفاء الذاتي في البحث والتطوير وعمليات التكرير، وذلك من خلال إجراء الأبحاث والتجارب المتعلقة بالصناعات البترولية والبتروكيميائية، ومن ثمّ رصد النتائج وتحليلها، وهذا يؤدي بدوره إلى تحجيم الاعتماد على التقنيات الأجنبية.

يُعد معهد علم المواد أحد أكبر المعاهد التابعة للمدينة، حيث يساهم في تطبيق الأهداف التي رسمت في الخطة الوطنية للعلوم والتقنية وتنفيذها.

### المراكز التابعة لمعهد علم المواد

- المركز الوطني للتقنيات المتناهية الصغر.
- المركز الوطني للمواد المتقدمة.
- المركز الوطني للاختبارات غير الإتلافية.
- المركز الوطني لتقنية البتروكيمياويات.
- المركز الوطني لتقنية البناء والتشييد.
- المركز الوطني للفيزياء التطبيقية.

وهذه المراكز تعمل على المساعدة في النهوض بالبحث والتطوير في المملكة والانتقال إلى مجتمع معرفي، وذلك من خلال التعاون الخارجي والبنى التحتية وتجهيز المعامل والغرف النظيفة. وحاليًا العمل جار على الانتهاء من البنى التحتية لتقنيات المواد المتقدمة والاختبارات غير الإتلافية، بينما تم الانتهاء بالفعل من تحديث البنى التحتية لأبحاث وتقنيات النانو والبتروكيمياويات والفيزياء التطبيقية وكذلك تقنيات البناء والتشييد.



## الجهات المشاركة من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

### معهد بحوث المياه والطاقة

عُدَّ المياه من أهم الموارد الطبيعية للمملكة العربية السعودية نظرًا لبيئتها الصحراوية وافتقارها لمصادر المياه الطبيعية العذبة، ونظرًا لما تشهده المملكة من نمو سكاني وندرة في مواردها الطبيعية من المياه القابلة للاستخدام، لذا فإن امتلاك المملكة لقدرات تقنية عالية في الصناعة المحلية للمياه ضرورة وطنية على الصعيدين: الأمني والاقتصادي، وتؤدي المدينة- من خلال معهد بحوث المياه والطاقة- دورًا رياديًا يتمثل في إجراء بحوث للتوصل إلى حلول تقنية مبتكرة لتحلية المياه المالحة ومعالجتها بطرق اقتصادية ذات كفاءة عالية، وذلك من خلال المركز الوطني لتقنية معالجة المياه وتحليتها. كما يسعى المعهد إلى تطوير تقنيات صناعة الأغشية وتطبيقاتها وتوطينها في شتى المجالات، ومنها طرق معالجة المياه العادمة والصناعية لتنوع مصادر المياه وذلك عن طريق المركز الوطني لتقنية الأغشية.

حيث إن الطاقة الشمسية تعد من أهم مصادر الطاقة المتجددة في المملكة، فقد أولتها المدينة اهتمامًا خاصًا بإنشاء المركز الوطني لتقنية الطاقة الشمسية ضمن معهد المياه والطاقة، ويجري المركز بحوثًا للتوصل إلى حلول تقنية مبتكرة لإنتاج الطاقة بكفاءة اقتصادية في البيئة الصحراوية الصعبة للمملكة. كما يهتم المركز بمجالات البحث والتطوير في أنظمة التكييف بالطاقة الشمسية لإيجاد أفضل أنظمة التكييف غير التقليدية.

يتبنى المعهد - عبر المركز الوطني لتقنية أنظمة الطاقة الكهربائية- مجالات البحث في أنظمة الطاقة الكهربائية التي تتمثل في مصادر

توليد بديلة، وتحويل الطاقة وأنظمة التحكم. كذلك يتم العمل على إلكترونيات القوى الكهربائية التي تمثل التقنيات الأساسية في أنظمة تحسين الجهد الكهربائي ورفع معامل القدرة، بالإضافة إلى تطبيقاتها الأخرى الكثيرة، ويعمل على التقنيات المتقدمة في القياسات الكهربائية والتحكم عن بعد مما يعزز دور الشبكات الكهربائية التقليدية والذكية. يساهم المعهد- عن طريق المركز الوطني لتقنية الاحتراق والبلازما- كذلك في السعي للاستغلال الأمثل لمصادر الطاقة ولحماية البيئة من النتائج السلبية لاستخدامها، كما يسعى المركز لإيجاد حلول لإتاحة مصادر بديلة للطاقة التقليدية عن طريق تطوير تقنيات تخزين الطاقة المتجددة وإيجاد حلول لتوفير الطاقة للمناطق النائية، وتحسين تقنيات الطاقة لتلائم ظروف المملكة البيئية القاسية في مجالات الاحتراق والمحركات، وتطبيقات البلازما، وخلايا الوقود والبطاريات، وتقنية السيارات.

كما يهدف المركز الوطني لتقنية البترول والغاز في المعهد إلى توطین الطرق المثلى وتطويرها لاستكشاف البترول والغاز وتعزيزهما، ورفع جوداهما اقتصاديًا، ويسهم المركز في تقديم حلول علمية وعملية في مجالات تقنية البترول والغاز المتعددة عن طريق تعزيز جهود البحث والتطوير والابتكار لمعالجة المشكلات التقنية التي تواجه قطاع التعدين واستكشاف وإنتاج البترول والغاز في المملكة.

المرجع: الموقع الرسمي لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية







## الجهات المشاركة من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

### ٦ معهد بحوث العلوم النووية

أما المركز الوطني للتقنيات النووية، فيقوم بتعزيز البنى الأساسية لتوطين التقنيات النووية في المملكة، حيث يقوم بمشاريع وبحوث نووية رائدة، منها دراسة الخصائص الميكانيكية والحرارية والإشعاعية للمواد المستخدمة في بناء المفاعلات النووية. كما يقوم المركز ببناء أول مفاعل نووي للبحوث في المملكة بتصميم سواعد وطنية وبمشاركة مدينة الملك عبدالله للطاقة الذرية والمتجددة وبيوت خبرة عالمية. وهذا المفاعل هو أول منشأة نووية في المملكة ويهدف إلى نقل تقنية المفاعلات النووية وتوطين تقنياتها. كما يوفر المركز الاحتياجات الوطنية الرئيسة للقياس والرصد الإشعاعي والقيام بدراسات تقويم الأثار الإشعاعية البيئية الناتجة عن الأنشطة الصناعية والتعدين. وتقوم وحدة الرقابة النووية بتأسيس البنية التحتية للرقابة الإشعاعية والنووية والحماية من الإشعاع في مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية من خلال تطوير آلية حصر وتوثيق ومتابعة سجلات الجرعات الإشعاعية الشخصية للعاملين، ومراقبة بيئة العمل والإطلاقات الإشعاعية داخل المدينة وإنشاء نظام أمني لمراقبة حركة المصادر المشعة والمواد النووية وتطوير برنامج لإدارة النفايات المشعة داخل منشآت المدينة، ووضع خطط للطوارئ الإشعاعية. كما تقوم الوحدة بتقديم الخدمات الرقابية والاستشارات الوطنية في هذا المجال، وكذلك عمل دراسات مشتركة في مجال الحماية من الإشعاع والأمن والأمان النووي. وتولي المدينة اهتماماً كبيراً بمجال أبحاث الطاقة النووية وتقنياتها، حيث أبرمت اتفاقيات متعددة مع بيوت الخبرة العالمية والدول المتقدمة في مجالات الاستخدامات السلمية للطاقة النووية وتطوير الأبحاث ذات العلاقة، وتبني المشاريع الوطنية في هذا المجال. كذلك تشارك المدينة بفعالية في مشاريع التعاون الإقليمية والدولية برعاية الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتنسيق مع مدينة الملك عبدالله للطاقة الذرية والمتجددة.

المرجع: الموقع الرسمي لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

يقوم معهد بحوث العلوم النووية ضمن الاستراتيجية الوطنية للعلوم والتقنية والابتكار بالعمل على تطوير التقنيات النووية واستخداماتها السلمية حسب الخطط والاستراتيجيات الوطنية التنموية. حيث يقوم المعهد بدور ريادي فيما يتعلق بالبرامج التطويرية والأبحاث العلمية الخاصة بالعلوم والتقنيات النووية وتوطينها وبناء الكفاءات المحلية وتطوير البنى الأساسية. تتضمن هيكله المعهد أربعة مراكز وطنية بحثية متخصصة في مجالات التشعيع والتطبيقات الإشعاعية والمعالجات النووية والتقنيات النووية، ووحدة رقابة نووية. يساهم المركز الوطني لتقنية التشعيع في تنفيذ مشاريع بحثية تطويرية وتطبيقية في المجالات الزراعية والصناعية والطبية. وعلى سبيل المثال، تطوير كابلات كهربائية ومواد مقاومة للحرارة وكذلك رفع جودة البترول الخام. أما المركز الوطني لتقنية التطبيقات الإشعاعية فيقوم بمشاريع بحثية في المجالات الزراعية والبيئية والتلوث الإشعاعي لإيجاد حلول ذات طابع تطبيقي ومخرجات تساهم في دعم الزراعة المحلية والحفاظ على البيئة. حيث أنتج المركز عدداً من السلالات النباتية المحسنة مقاومة لمشاكل ملوحة مياه السقي والجفاف والأمراض ومنها سلالات تدعم تنوع القطاع الزراعي. كما ساهم في وضع الاستراتيجيات والخطط الوطنية لمعالجة بعض مشاكل المياه الجوفية من ناحية احتوائها على مصادر إشعاعية طبيعية. ويقوم المركز الوطني لتقنية المعجلات بتوطين هذه التقنيات وملحقاتها للاستفادة من تطبيقاتها الصناعية والبحثية. حيث تمكن من تطوير وإنتاج كواشف إشعاعية متطورة تعود ملكيتها إلى مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ويمكن تسويقها تجارياً. كما أن المركز يقوم بدراسات وتصاميم هندسية في مجال تطوير معجلات نووية خاصة للاستخدامات الطبية والأمنية من خلال التعاون الدولي.



أوجه الشراكة مع مراكز البحوث المشاركة من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية



مدينة الملك عبدالعزيز  
للعلوم والتقنية KACST

الاستفادة من المعامل البحثية المركزية بمدينة  
الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية عن طريق  
عقد شراكة

الإشراف على طلاب  
وطالبات الدراسات العليا

الإشراف البحثي في برامج الدراسات  
العليا القائمة

إنشاء مركز بيت الخبرة  
المشترك

الاستفادة من الكفاءات والخبرات التدريسية  
لدى المدينة وإقامة الدورات المتخصصة  
لدعم البحث العلمي

التدريب التعاوني والتدريب التخصصي  
طويل المدى لطلاب الجامعة وتأهيلهم  
لسوق العمل

إنشاء برامج دراسات عليا  
مشتركة



## الشركة السعودية للكهرباء



### التعريف بالشركة السعودية للكهرباء

أسست الشركة في الخامس من أبريل لعام ٢٠٠٠ م بعد دمج أربع شركات موحدة للكهرباء تعمل في المناطق الإدارية الرئيسية الأربع في المملكة بالإضافة إلى عشرة شركات لإنتاج الكهرباء تعمل في منطقة الحدود الشمالية للبلاد، إضافة للعمليات التشغيلية لإنتاج الكهرباء التابعة للمؤسسة العامة للكهرباء. للشركة حالياً طاقة إنتاجية تبلغ حوالي ٣٤ ألف ميغا وات ولها حوالي ٤.٨ مليون مشترك. في ديسمبر ٢٠٠٦ م أعلنت الشركة نيتها استثمار أكثر من ٣٨ مليار ريال حتى ٢٠١٥ م لتوسيع خدماتها. تملك الحكومة السعودية ٧٤.٣% من رأسمالها وشركة أرامكو السعودية ٦.٩% فيما يقع تداول الباقي في البورصة السعودية.

### النشاط

تمثل نشاط الشركة الرئيسي في توليد ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية، حيث تعتبر الشركة المنتج الرئيسي للطاقة الكهربائية في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية، وتقوم بتقديم خدماتها لمختلف القطاعات الحكومية والصناعية والزراعية والتجارية والسكنية.

### رؤية الشركة وقيمها

المساهمة في تحسين الحياة المعيشية وتعزيز المركز التنافسي لاقتصاد المملكة العربية السعودية في جميع المجالات.

كما تشكل قيم الشركة المرشد والمرجع الذي تبني عليه قرارات الشركة وفلسفة العمل بها ، وتنطلق من خلالها للوصول إلى الرؤية المشتركة وما تريد أن تحققه في ظل التوجهات المستقبلية للتغيرات المتوقعة التي سيشهدها قطاع صناعة الكهرباء بالمملكة ومن أجل تحقيق أهدافها الاستراتيجية .

### الشراكات البحثية للشركة السعودية للكهرباء

١. مشروع تركيز الشمس على الرمال لإنتاج الكهرباء شراكة مع جامعة أم القرى.
٢. شراكة مع جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل لتقليل الانبعاثات الضارة من حرق الوقود.
٣. شراكة مع جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية لرفع كفاءة محطات الوقود والذكاء الاصطناعي و تقليل الفاقد الكهربائي .
٤. شراكة مع جامعة الملك عبد العزيز لمشاريع تطبيقية في تقنية التبريد.
٥. شراكة مع جامعة الملك فهد للمعادن للتعاون في انظمة المحاكاة الرقمية.

المراجع: الموقع الرسمي للشركة السعودية للكهرباء



## أوجه الشراكة مع الشركة السعودية للكهرباء

عقد شراكة للتدريب التعاوني لطلاب كلية الهندسة

عقد شراكة بحثية تتعلق بالمنطلقات الاستراتيجية الخمسة للشركة والمتمثلة في: (الاستخدامات الذكية، كفاءة الطاقة، موثوقية واستقرارية الأنظمة، تخزين الطاقة والطاقة المتجددة، البيئة والسلامة)



STC  
الاتصالات السعودية



## شركة الاتصالات السعودية

وتبعاً لذلك فقد تبنت الشركة برنامجاً طموحاً يهدف إلى تحويل أعمالها الحكومية لتصبح وفقاً للأسس التجارية المتعارف عليها، حيث وضعت الشركة استراتيجيات واضحة تهتم بإعادة هيكلتها الداخلية، وتأهيل وتطوير موظفيها، ومراجعة وتحسين إجراءاتها الداخلية، ودراسة متطلبات واحتياجات عملائها، مع ضرورة الاستمرار بالقيام بواجبات الشركة ومسئولياتها الوطنية والاجتماعية.

وتعتبر "الاتصالات السعودية" الشركة الوطنية الرائدة في تقديم خدمات الاتصالات المتكاملة في المملكة العربية السعودية، حيث تعمل الشركة، وبشكل مستمر على الاستجابة لمتطلبات السوق، ومواكبة المستجدات والتطورات التقنية في مجال الاتصالات، وتلبية احتياجات عملائها، واطاعة نصب أعينها أن ذلك هو الطريق الذي من خلاله ترسخ الشركة مكانتها وهويتها، خاصة في ظل عالم متغير يتعاظم فيه دور الاتصالات واستخداماتها.

## التعريف بشركة الاتصالات السعودية

شركة الاتصالات السعودية (بالإنجليزية: Saudi Telecom Company)، والمعروفة اختصاراً باسم (STC)، هي المشغل الأول لخدمات الاتصالات في السعودية. تأسست الشركة بموجب قرار مجلس الوزراء رقم ١٧١ بتاريخ ٩ سبتمبر ٢٠٠٢ م، والمرسوم الملكي رقم م/٣٥ بتاريخ ٢١ أبريل ١٩٩٨ م، كشركة مساهمة سعودية طبقاً لقرار مجلس الوزراء رقم ٢١٣ وتاريخ ٢٠ أبريل ١٩٩٨ م، الذي اعتمد نظام الشركة الأساسي. سنة ٢٠٠٣ م أدرجت الشركة ٣٠% من أسهمها في البورصة السعودية في أكبر اكتتاب عرفته الأسواق العربية. خصص ٢٠% من الأسهم المكتتبه للمواطنين السعوديين بصفتهم الشخصية وخصصت ٥% للمؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية و ٥% أخرى لمصلحة معاشات التقاعد. سنة ٢٠٠٤ م. فقدت الشركة احتكارها لخدمات الهاتف المحمول بعد إسناد رخصة ثانية لشركة اتحاد اتصالات. في أبريل ٢٠٠٧ م. انتهى احتكارها لخدمات الهاتف الثابت بعد فوز تحالف تقوده شركة بتلكو البحرينية بالرخصة الثانية التي طرحتها الحكومة.





**STC**  
الاتصالات السعودية



## شركة الاتصالات السعودية

### تجارب وشراكات

١. شراكه مع جامعه الملك سعود في إطار مشروع تحليل الأصوات للعملاء.
٢. مشروع أمني مع جامعه الملك عبد الله في أمن المعلومات و قاعده بيانات للمخاطر الموجوده.
٣. إنشاء معمل للاتصالات في جامعه القصيم وهو معمل مماثل ومحامي لما يحدث في شركة الاتصالات.

### الرؤية

الريادة العالمية في تقديم خدمات رقمية ومنصات مبتكرة للعملاء في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

### أهداف الحوكمة

حرصت قيادة الشركة على تبني مبادئ وأسس الحوكمة في الشركة وعليه تم اعتماد الأهداف التالية للحوكمة:

١. التوافق مع تطبيق معايير ملائمة للحوكمة تكون مبنية على الممارسات الرائدة والمعايير القياسية الدولية.
٢. تطبيق إطار عمل خاص للحوكمة يهدف رفع مستوى الكفاءة، الشفافية، والتميز في الأعمال.
٣. تعزيز قيمة العلامة التجارية للشركة ورفع مستوى تجربة العميل من خلال التميز في الحوكمة.
٤. زيادة القيمة السوقية للشركة بما يكفل زيادة قيمة حقوق المساهمين.
٥. المحافظة على استدامة مستويات الأداء المستهدف في أعمال وأنشطة الشركة.
٦. تقليل المخاطر والالتزامات على المساهمين في الشركة ومجلس الإدارة والتنفيذين.

المرجع: الموقع الرسمي لشركة الاتصالات السعودية



**STC**  
الاتصالات السعودية



## أوجه الشراكة مع شركة الاتصالات السعودية

إنشاء معمل للاتصالات في كلية علوم  
الحاسب والمعلومات ومحاكي لما  
يحدث في شركة الاتصالات

تدريب طلاب وخريجي كلية علوم  
الحاسب والمعلومات وكلية  
الهندسة بالمعامل البحثية  
للشركة

الاستفادة من البرامج التدريبية التي  
تقدمها الشركة

رؤية  
2030



مكتب إدارة التحول  
لتفعيل رؤية المملكة العربية السعودية 2030

وحدة  
العلوم والتقنية  
STU

RDIO  
مكتب البحث والتطوير والابتكار





## شركة علم

### التعريف بشركة علم

#### خدمات علم

- يتم تقديم جميع خدمات علم عبر القطاعات التالية:
- قطاع الخدمات الإلكترونية.
- قطاع خدمات تقنية المعلومات.
- قطاع خدمات الإسناد الحكومي.
- قطاع خدمات حلول التدريب.
- قطاع الخدمات الاستشارية.

#### أهداف شركة علم

١. تهدف شركات علم لأن يكون المجتمع السعودي قائم على المعرفة.
٢. تستهدف شركته علم على حصول خمس جامعات سعودية لتكون من أفضل ٢٠٠ جامعه في العالم.

علم شركة حكومية مساهمة مملوكة لصندوق الاستثمارات العامة، تقوم بتطوير خدمات الأعمال الإلكترونية الآمنة ومشاريع الإسناد الحكومي؛ بمستوى راق يحقق أهداف العملاء، مع المساهمة في بناء الخبرات الوطنية، وتوطين تقنية المعلومات نبتكر في علم حلولاً إبداعية وحديثة، يتم تقديمها للمستفيدين إلكترونياً عبر قنوات متعددة سعياً لبناء مجتمع معرفي يتواءم مع الإيقاع المتسارع للعصر الرقمي الذي نعيشه، حيث ساهمنا في تقديم حلول إلكترونية متكاملة للقطاعات الحكومية والخاصة، ويمكننا القيام نيابة عن عملائنا بإدارة هذه الخدمات، وذلك في إطار سعينا الدؤوب لمساعدة المنشآت على تحسين وتطوير خدماتها سواء كانت هذه الخدمات تقدم بشكل مباشر أو عبر بوابات إلكترونية آمنة القطاعات







## شركة علم



### التعريف ببرنامج حلم

برنامج حلم هو أحد برامج شركة "علم" الموجه لطلاب وطالبات أقسام تقنية المعلومات وعلوم وهندسة الحاسب والبرمجيات في الجامعات السعودية.

يهدف برنامج حلم إلى تقليص الفجوة بين طلاب وطالبات الجامعات ومتطلبات سوق العمل عن طريق تقديم خدمات تساعد على رفع كفاءتهم وتربطهم بالواقع العملي.

يحتوي برنامج حلم على عدة خدمات ، يمكن الاستفادة منها عن طريق التسجيل في بوابة حلم الإلكترونية.

المرجع: الموقع الرسمي لشركة علم

### الركائز الاستراتيجية للشركة

1. تشجيع الابتكار .
2. النمو من خلال الشراكات وهذا يشمل الجامعات و المجتمع الأكاديمي .
3. القيم وأهمها قيمه الإبداع .

### شراكات علم

1. مركز علم في تقنيات الحج مع وادي مكة بشراكة مع جامعة أم القرى و يهدف إلى حل مشكلات الحج.
2. مركز علم للأبحاث والابتكار في وادي التقنية بالتعاون مع جامعة الملك سعود وبه عدة معامل تقنية متقدمة.



## أوجه الشراكة مع شركة علم



الاستفادة من معسكرات  
التدريب التي تقيمها علم

الاستفادة من حاضنة المشاريع لعلم  
والتي تقدمها للطلاب بحيث تتيح  
لهم الاستفادة من معامل مركز علم  
للابتكار

الاستفادة من برنامج الأبحاث  
التعاونية التي تقدمها علم

الاستفادة من الخدمات  
الاستشارية التي تقدمها علم

عقد شراكة في جانب التدريب  
التعاوني الطويل الأمد أو القصير



شركة الإلكترونيات المتقدمة  
Advanced Electronics Company

## شركة الإلكترونيات المتقدمة

### التعريف بشركة الإلكترونيات المتقدمة

#### مجالات العمل

الشركة لها نشاط كبير في تخصصات الحرب الإلكترونية والقيادة والسيطرة والإلكترونيات والدفاع والطيران ومجالات متقدمة جداً في القطاع الهندسي والقطاع التصنيعي وقطاع الصيانة.

#### أبرز الاهتمامات البحثية

1. الأنظمة الأمنية: التشفير، الدفاعات السيبرانية، تحليل بيانات الشبكات والتعرف بواسطة القياسات الحيوية.
2. الطاقة والمرافق: تعلم الآلة، الذكاء الصناعي، الاستشعار والتحسس، الثورة الصناعية الرابعة، تطبيقات إنترنت الأشياء وكفاءة الطاقة.
3. الاتصالات وتقنية المعلومات: الذكاء الصناعي، الاتصالات ضيقة النطاق، سلسلة الكتل، البيانات الضخمة وتحليل البيانات.
4. الأنظمة العسكرية: تطبيقات الدرونز، محاكاة الطيران، ذكاء الإشارة SIGINT، الذكاء الإلكتروني ELINT، الاتصالات العسكرية والتكتيكية و الضوئيات Photonics.

المرجع: الموقع الرسمي لشركة الإلكترونيات المتقدمة

تأسست شركة الإلكترونيات المتقدمة المحدودة عام ١٩٨٨ م بناء على توجيهات حكومة المملكة العربية السعودية. لعبت الشركة على مدى ثلاثة عقود تقريباً دوراً ريادياً في مجالات تصنيع النظم الإلكترونية الحديثة، ومكاملة النظم، وإدارة المشاريع، وتوفير خدمات الصيانة وإصلاح الأعطال، لقطاعات مختلفة في المجالات العسكرية والمدنية. تفخر شركة الإلكترونيات المتقدمة المحدودة التي تندرج في إطار برنامج التوازن الاقتصادي لتكريس وتنمية القدرات المحلية، بأنها أضحت الآن لاعباً إقليمياً رائداً ورئيساً يمتاز بأرقى مستويات الجودة والابتكار. بدأت الشركة في شركه عسكريه في الأنظمة العسكرية سنة ١٩٩١ م الاتصالات فيها في منتصف التسعينات ثم الطاقة والمرافق وفي سنة ٢٠١٢ م الأنظمة الأمنية.

أوجه الشراكة مع شركة الإلكترونيات المتقدمة



شركة الإلكترونيات المتقدمة  
Advanced Electronics Company

عقد شراكة لتدريب طلاب  
الدراسات العليا في المعامل  
البحثية للشركة

عقد شراكة بحثية لاستخدام  
المعامل البحثية من قبل أعضاء  
هيئة التدريس والباحثين  
بالجامعة

عقد شراكة لتمويل المقترحات  
البحثية التي لها علاقة بالاهتمامات  
البحثية للشركة



## شركة سدير للأدوية

### التعريف بشركة سدير للأدوية

هي شركة سعودية أنشأت في عام ٢٠١٤ م بغرض بناء مجمع صناعي متطور للصناعات الدوائية لمكافحة الأمراض المزمنة والمهددة للحياة.

لقد شهد العالم تحولاً مستمراً سريع الخطى في خدمات الرعاية الصحية ينعكس إيجاباً في تغيير متوسط العمر المتوقع وتقليل معدلات الوفيات المبكرة، بينما يظهر الجانب السلبي في ارتفاع معدل انتشار الأمراض المزمنة وزيادة الإنفاق على الخدمات.

تشير البيانات الواردة من منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بشكل عام والمملكة العربية السعودية بشكل خاص إلى ارتفاع حاد في الطلب على الرعاية الصحية والخدمات الطبية. أظهرت دراسة أجرتها شركة ماكينزي وشركاه عام ٢٠٠٢ م أن معدلات نمو الأمراض المزمنة قد تتضاعف في عام ٢٠٢٥ م. كما تنبأت الدراسة بزيادة في أمراض القلب بنسبة ٤١٥ ٪ وبنسبة ٢٧٥ ٪ أمراض الأورام. استناداً إلى هذه البيانات، تخصصت الشركة في صناعة الأدوية ذات الصلة بتغيير خرائط الأمراض.

وتعتبر شركة سدير أول من أنشأ مصنع لإنتاج أدوية الأورام وهي تقنية عالية الجودة والتقنية عالمياً.

المرجع: الموقع الرسمي لشركة سدير للأدوية

### معوقات التعاون البحثي بين الشركة والجامعات

١. عدم وجود فريق عمل بين الجامعات والشركات فلا يوجد تكامل بين مراكز الأبحاث والجامعات.
٢. عدم توفر الموارد البشرية المدربة، وتتمثل في عدم وجود الموارد البشرية التي تشغل تلك المعامل البحثية.
٣. غلاء التكلفة.
٤. العائق التنظيمي حيث لا توجد أنظمة ولوائح تنظم الأبحاث على الأدوية الطبية.

### أوجه الشراكة مع شركة سدير للأدوية

عقد شراكة بحثية للعمل على بعض الأبحاث التي تحتاج الشركة فيها إلى كوادر علمية.





## مركز المعلومات الوطني بوزارة الداخلية

### التعريف بمركز المعلومات الوطني بوزارة الداخلية

تأسس مركز المعلومات الوطني في عام ١٣٩٩ هـ، تحت اسم مركز الكمبيوتر، وذلك حين تم البدء في تنفيذ مشروع نظام المعلومات لوزارة الداخلية، وفي عام ١٤٠٠ هـ تم تغيير مسمى المركز من مركز الكمبيوتر إلى الإدارة العامة للمعلومات المركزية ليكون أحد أهم إدارات ديوان الوزارة، وفي عام ١٤٠٢ هـ صدر قرار اللجنة العليا للإصلاح الإداري بتغيير المسمى إلى مركز المعلومات الوطني.

يقدم الدعم وخدمات تقنية المعلومات لوزارة الداخلية السعودية وقطاعاتها وأمارات المناطق. كما يقدم خدمات إلكترونية متطورة لكافة المستفيدين من خدمات الوزارة ليسهل عليه الاستفادة من هذه الخدمات. كما يساهم في تهيئة البنية التحتية للحكومة الإلكترونية بتقديم بعض خدماته للمواطنين والمقيمين في بعض القطاعات الأمنية والجهات الحكومية والخاصة الأخرى. يرتبط المركز مباشرة برئاسة أمن الدولة السعودية.

### الرؤية

تحقيق التميز في تقديم خدمات ذكية، ومستدامة، وأمنة.

يسعى مركز المعلومات الوطني إلى إنجاز التحول نحو تقديم خدمات ذكية، مستدامة، وأمنة ويميزها ثراء المحتوى وذكاء التطبيق وسرعة الاستجابة لتوقعات العملاء والأهداف الوطنية للحكومة السعودية. كما يسعى إلى تطوير الخدمات التي يقدمها وتحقيق التميز لها بما يحقق لها الانتقال من مرحلة الاعتماد على الموارد الخارجية إلى مرحلة جديدة تعتمد على موارده الذاتية وتعزيز قدراته بما ينمي الإبداع ويحقق الاستثمار.

كما يعمل إلى تحسين مستوى أمن المعلومات وحماية الخصوصية منع الحوادث أو الاختراقات الإلكترونية بما يساهم في تعزيز مستوى الأمن الوطني وتعزيز ثقة العملاء بالخدمات الإلكترونية الحكومية





## مركز المعلومات الوطني بوزارة الداخلية



كما أن مركز المعلومات الوطني ملتزم اتجاه القيم المؤسسية لوزارة الداخلية والحكومة السعودية ويسعى على الدوام نحو الامتثال لهذه القيم. ويقوم المركز بالتواصل والتعاون بشكل مستمر مع الجهات المستفيدة من خدماته لفهم وتلبية متطلبات هذه الجهات والتي تتألف من:

١. الجهات الحكومية وتشمل وزارة الداخلية وقطاعاتها وأمارات المناطق بالإضافة إلى الجهات الحكومية الأخرى.
٢. الفئات المجتمعية من مواطنين ومقيمين وقطاع الأعمال.
٣. شركاء الأعمال المركز المعلومات الوطني من مقدمي ومتيعي الخدمات.

المرجع: الموقع الرسمي لمركز المعلومات الوطني بوزارة الداخلية

### أوجه الشراكة مع مركز المعلومات الوطني

عقد شراكة لحل بعض المشكلات التقنية التي تواجه المركز وذلك عن طريق العمل عليها كمواضيع بحثية لطلاب الدراسات العليا.

### الرسالة

إتاحة حلول وخدمات تقنية ريادية لوزارة الداخلية (السعودية) وزارة الداخلية والجهات الحكومية، لحماية أمن الوطن، وتسهيل تقديم خدمات ذكية للمواطنين والمقيمين والزائرين .

يوصل مركز المعلومات الوطني العمل بشكل وثيق مع قطاعات وزارة الداخلية للمساعدة في حماية الأمن الوطني للملكة، وعلى تمكين الجهات الحكومية من تقديم خدمات مبتكرة تلي توقعات متلقي الخدمة وجعل هذه الخدمات متاحة في أي وقت وفي أي مكان من خلال قنوات متعددة ولا تتطلب استخدام نوع معين من الأجهزة للحصول عليها.

### القيم

تعكس القيم العليا لمركز المعلومات الوطني نمط القيادة والثقافة السائدة في المركز حيث تعبر هذه القيم عن سعي المركز الحديث نحو تقديم أفضل مستوى ممكن من الخدمات التي تساهم في تحسين الحياة اليومية للعاملين.



## شركة تطوير لتقنيات التعليم

### التعريف بشركة تطوير لتقنيات التعليم

هي شركة ذات مسؤولية محدودة، وهي إحدى شركات تطوير التعليم القابضة والمملوكة لصندوق الاستثمارات العامة.

تعمل الشركة على مساندة وزارة التعليم في القيام بوظائف تقنية المعلومات التابعة للوزارة، وتوفير حلول وخدمات ذات جودة عالية لكلا القطاعين العام والخاص، مع تطوير خدمات التقنية والاتصالات في مجال التعليم في المملكة؛ لرفع مستوى هذا القطاع حتى يواكب النمو المستقبلي على الصعيدين المحلي والدولي، وتتمتع الشركة بالشخصية الاعتبارية، والذمة المالية المستقلة، والأهلية الكاملة، لتحقيق أغراضها وتنفيذ المهام الموكلة إليها.

### الرؤية

تطويع القدرات التقنية لتمكين التحول الرقمي في قطاع التعليم.

### الرسالة

توفير حلول تقنية متميزة لقطاع التعليم من خلال بناء قدرات داخلية و شراكات مستدامة لتحقيق التحول في العملية التعليمية.

### الأهداف الاستراتيجية الخارجية

1. الارتقاء بقطاع التعليم في المملكة من خلال الخدمات التقنية تماشياً مع رؤية ٢٠٣٠ م.
2. تحقيق معايير جودة عالية في التشغيل وإدارة المشاريع لصالح وزارة التعليم.
3. تشجيع مشاركة قطاع تقنيات التعليم عبر إقامة الشراكات المستدامة.
4. توفير حلول متميزة تضمن تحقيق خدمة راقية للعملاء.
5. تنوع قاعدة العملاء لتغطي الأفراد والمؤسسات..

### الأهداف الاستراتيجية الداخلية

1. الاستثمار في رأس المال البشري بهدف ترسيخ ثقافة قائمة على الجودة والابتكار.
2. الحرص على النمو المستمر من خلال تحقيق الاستفادة المالية.







تطوير لتقنيات التعليم  
Tatweer Educational Technologies

## شركة تطوير لتقنيات التعليم

### كيفية التكيف

1. تطوير الخبرات المدرسية والجامعية المكتسبة.
2. وضع منهج وآليات جديدة لمشاركة الطلاب قبل وأثناء التخرج.
3. تمكين الطلاب من الوصول الى الأدوات العلمية والبحثية.

المرجع: الموقع الرسمي لشركة تطوير لتقنيات التعليم

### أوجه الشراكة مع شركة تطوير لتقنيات التعليم

عقد شراكة بين الشركة والجامعة لتطوير البرامج التعليمية والتدريبية الإلكترونية.

### الخدمات

تصميم وتطوير الأنظمة والتطبيقات وتوفير الحلول الرقمية للخدمات الإلكترونية وإنتاج المحتوى التدريبي التقني في قطاع التعليم.

### أهداف الشركة الرئيسية

1. ردم الفجوة بين التعليم وبين سوق العمل.
2. الارتقاء بمستوى الطالب في الأمور التقنية.
3. مساعدة أصحاب القرار على اتخاذ القرار السريع.





## الشركة الوطنية للتنمية الزراعية (نادك)

الطبيعي . التصنيع الغذائي : ويشمل تصنيع الألبان الطازجة الحليب الخام والعجول ومشتقاتها كالحليب واللبن والزبادي واللبننة والقشطة والاجبان المختلفة وحلوى الألبان وكذلك إنتاج العصائر الطازجة. تمتلك الشركة العديد من مراكز البيع والتي تغطي معظم مناطق المملكة ودول الخليج وإجمالي عددها ٣٣ مركز ، حيث يتم من خلالها بيع وتسويق منتجات (نادك).

المرجع: الموقع الرسمي للشركة الوطنية للتنمية الزراعية (نادك)

## التعريف بالشركة الوطنية للتنمية الزراعية (نادك)

هي واحدة من أكبر الشركات الزراعية المساهمة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. تأسست في الأول من يوليو عام ١٩٨١ م بموجب مرسوم ملكي كشركة عامة مساهمة، وتمتلك الحكومة ٢٠ % من أسهمها بينما يتم تداول الأسهم الباقية في البورصة السعودية، وهي تُعتبر أيضاً واحدة من أكبر شركات الألبان المتكاملة في العالم.

## نبذة عن نشاط الشركة

تمتلك الشركة أربعة مشاريع زراعية في كل من : حرض - حائل - وادي الدواسر - الجوف ، إضافة إلى مصنع تعبئة التمور بالهفوف ، وهي تهتم بالعديد من نشاطات الإنتاج النباتي : إنتاج القمح المتكاملة التي تخدم هدفها مبينة في أدناه : الذرة الصفراء ، الأعلاف والبطاطس والبصل بالإضافة إلى الخضروات والفواكه وزيت الإنتاج الحيواني : ويتمثل بتربية الأبقار. الإنتاج الزيتون والعسل





## أوجه الشراكة مع الشركة الوطنية للتنمية الزراعية (نادك)

عقد شراكة بحثية لتطوير  
المنتجات الزراعية بين كلية العلوم  
والشركة

عقد شراكة لتوفير فرص تدريب  
تعاوني لطلاب الكلية



- ١ تحديد أولويات البحث العلمي في المملكة بما يخدم توظيف التقنية، بحيث تكون أساساً لبرامج الدراسات العليا ومراكز الأبحاث.
- ٢ إعداد موقع الكتروني لأولويات البحث العلمي في المملكة وتجهيز قوائم بالأبحاث التي يحتاجها الوطن والقطاع الصناعي ووضع الحلول لها بطريقة علمية مبتكرة.
- ٣ إنشاء قاعدة بيانات وطنية للباحثين في كافة المؤسسات الأكاديمية والبحثية، بمختلف القطاعات، والعمل على تعزيز التواصل بينهم في المجالات البحثية المشتركة بما يدعم حركة البحث العلمي
- ٤ إنشاء منصة للأبحاث والتطوير مشتركة بين الجامعات المحلية والعالمية وجهات القطاع الخاص.
- ٥ حث الشركات الخاصة والحكومية على تبني مشروعات بحثية لها أثر اقتصادي كبير في البحث العلمي وطرح مخرجاتها كنموذج متكامل قابل للتسويق.
- ٦ تقليص الهوة بين مراكز البحث العلمي وشركات القطاع الخاص، وزيادة التعاون بين المؤسسات الأكاديمية والمؤسسات البحثية.
- ٧ إنشاء موقع لمعرفه حاجيات القطاع الخاص بحيث تقوم الجامعات برفع المقترحات البحثية لتلك الحاجيات لتصبح هناك شراكة بين الجامعات والقطاع الخاص.
- ٨ العمل على تسهيل شراكات الجامعة مع المؤسسات البحثية المحلية والدولية.
- ٩ عقد شراكات مع الشركات في القطاعين العام والخاص لإنشاء مراكز بحثية تطويرية، والتواصل مع المؤسسات والمراكز البحثية.
- ١٠ حث الباحثين على التواصل مع القطاع الصناعي لعرض الأبحاث والتقنيات لإقناعها بالتعاون مع الجامعات.



١٦

إنشاء مكتب للملكية الفكرية وبراءات الاختراع بالجامعة يكون مختص بحماية الملكية الفكرية، وأخلاقيات البحث العلمي.

١٧

عقد شركات لتسويق مخرجات المشاريع البحثية داخل الجامعة.

١٨

تشجيع الباحثين على العمل وإزالة العقبات التي تحول بينهم وبين الإبداع وتحقيق اهتماماتهم البحثية والشخصية.

١٩

عقد لقاءات وورش عمل متخصصة لحصر ما هي أهم الفرص والتحديات.

٢٠

عقد الملتقى بصورة دورية لخلق فرص وشركات بحثية بين الجامعة والجهات المختلفة، لرفع مستوى التنسيق بين الجانبين لتطوير الخدمات البحثية والارتقاء بها.

١١

العمل على ترسيخ مفهوم التنمية المستدامة في الجامعة عن طريق الاستثمار في الأبحاث العلمية الابتكارية.

١٢

إعادة صياغة الخطط والمؤشرات الاستراتيجية للجامعة لتتناغم وتتكامل مع تلك الخطط الاستراتيجية والمؤشرات التي تصنعها مؤسسات القطاع الخاص فيما يتعلق بمجال الأبحاث والتطوير والابتكار.

١٣

جعل الأبحاث التطبيقية على رأس الأولويات البحثية بالجامعة.

١٤

زيادة مخصصات البحث العلمي وإنشاء صندوق مالي لتمويل وتنفيذ أولويات البحث العلم.

١٥

إنشاء أوقاف خاصة بالبحث العلمي محددة لضمان استمرارها وتوسّعها وتطورها.



مكتب إدارة التحول  
لتفعيل رؤية المملكة العربية السعودية 2030

[www.tmo.imamu.edu.sa](http://www.tmo.imamu.edu.sa)  
[tmo@imamu.edu.sa](mailto:tmo@imamu.edu.sa)

 [tmo\\_imamu](https://twitter.com/tmo_imamu)

 +966 11 258 8541