



UNITED NATIONS

الاسكوا
ESCWA



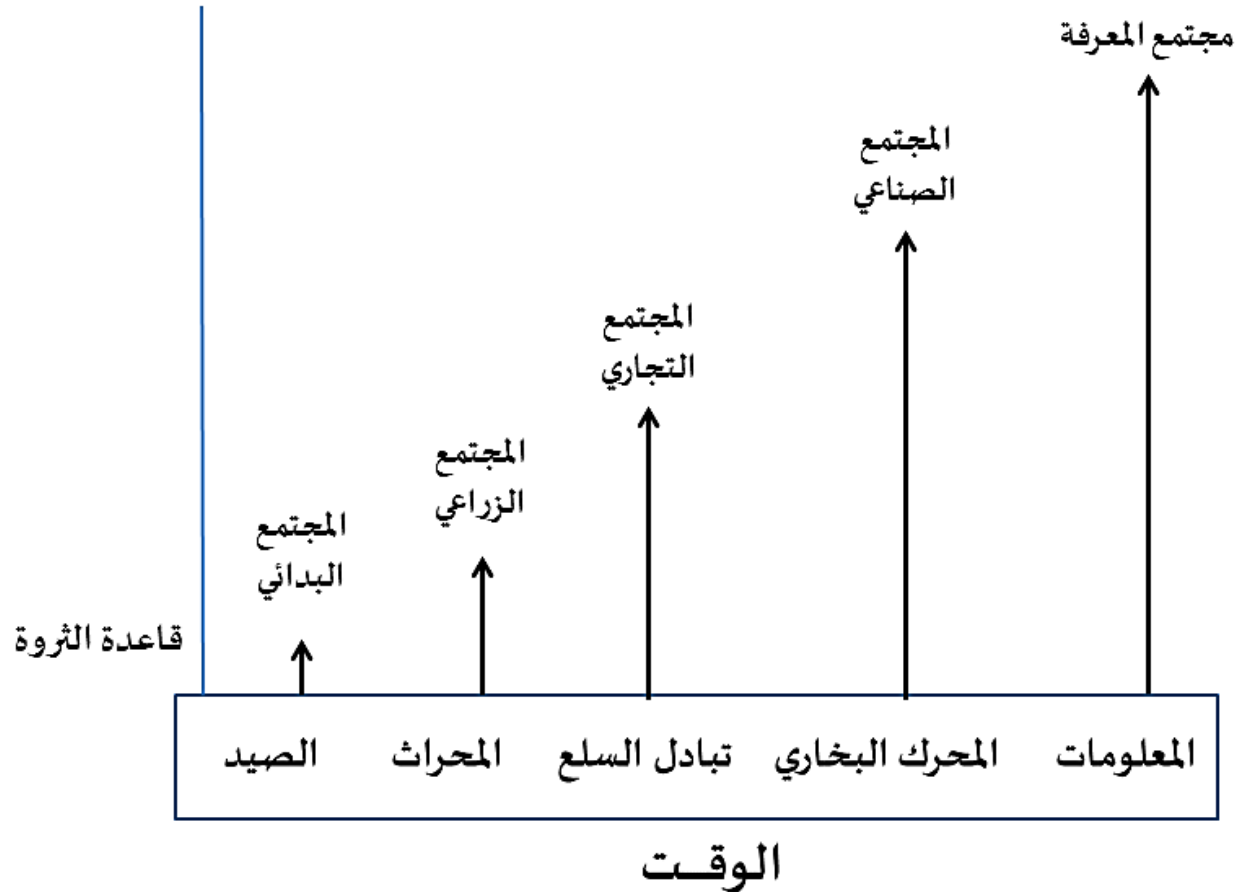
منظومة الابتكار ونقل التكنولوجيا وسياسات الملكية الفكرية في سلطنة عمان

شيخة بنت ناصر الأخرمية
دائرة الابتكار وريادة الأعمال
جامعة السلطان قابوس

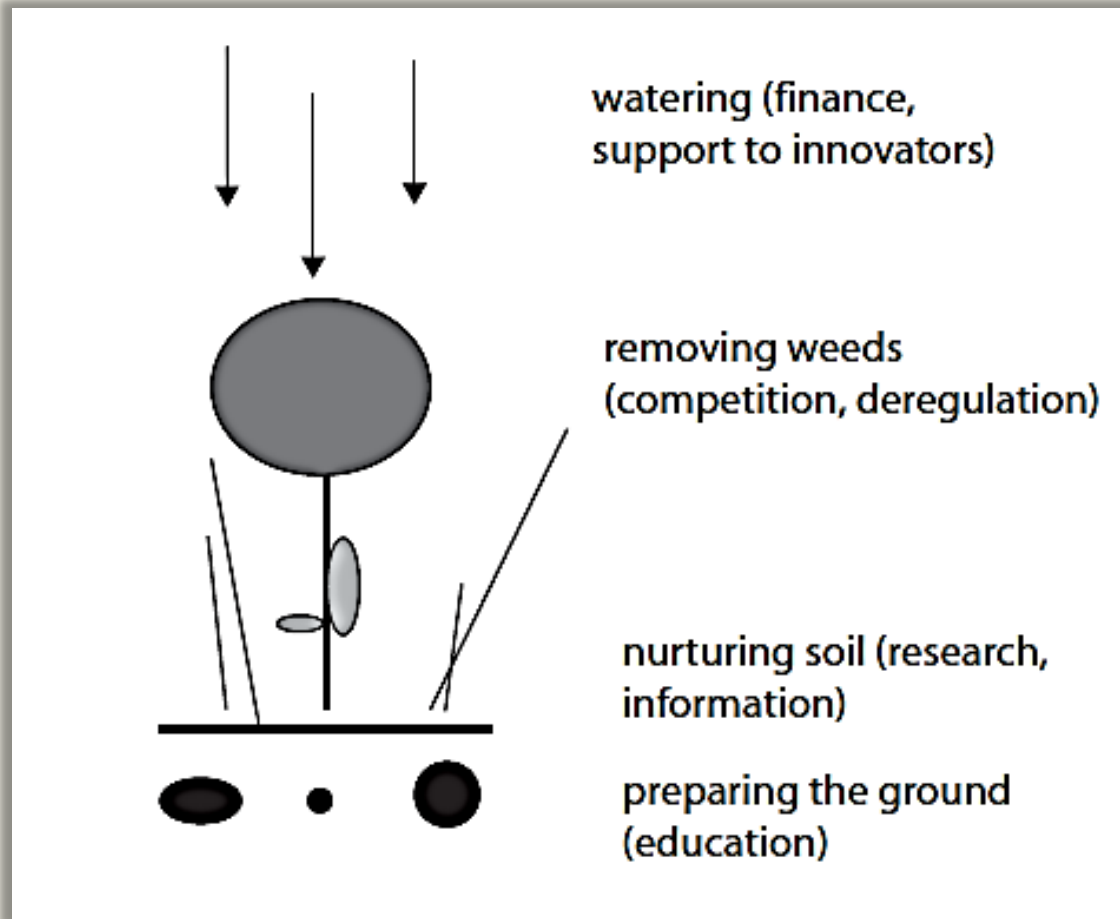
المحتوى

- مقدمة
- الاستراتيجية الوطنية للابتكار والملكية الفكرية
- نظرة تحليلية على الابتكار في سلطنة عمان
- المؤسسات الداعمة للابتكار ونقل التكنولوجيا
- الملكية الفكرية في سلطنة عمان
- سياسة الملكية الفكرية

نموذج بور لتطور المجتمع



الاستراتيجية الوطنية للابتكار



نموذج للاستراتيجية الوطنية للملكية الفكرية

استراتيجية الملكية الفكرية

التركيز على
التقنيات
الكامنة
وتقييمها

التدريب على
المهارات
العملية
للملكية
الفكرية

سياسات
البحث العلمي
للمؤسسات

إدارة التقنية
والبنية
التحتية
للملكية
الفكرية

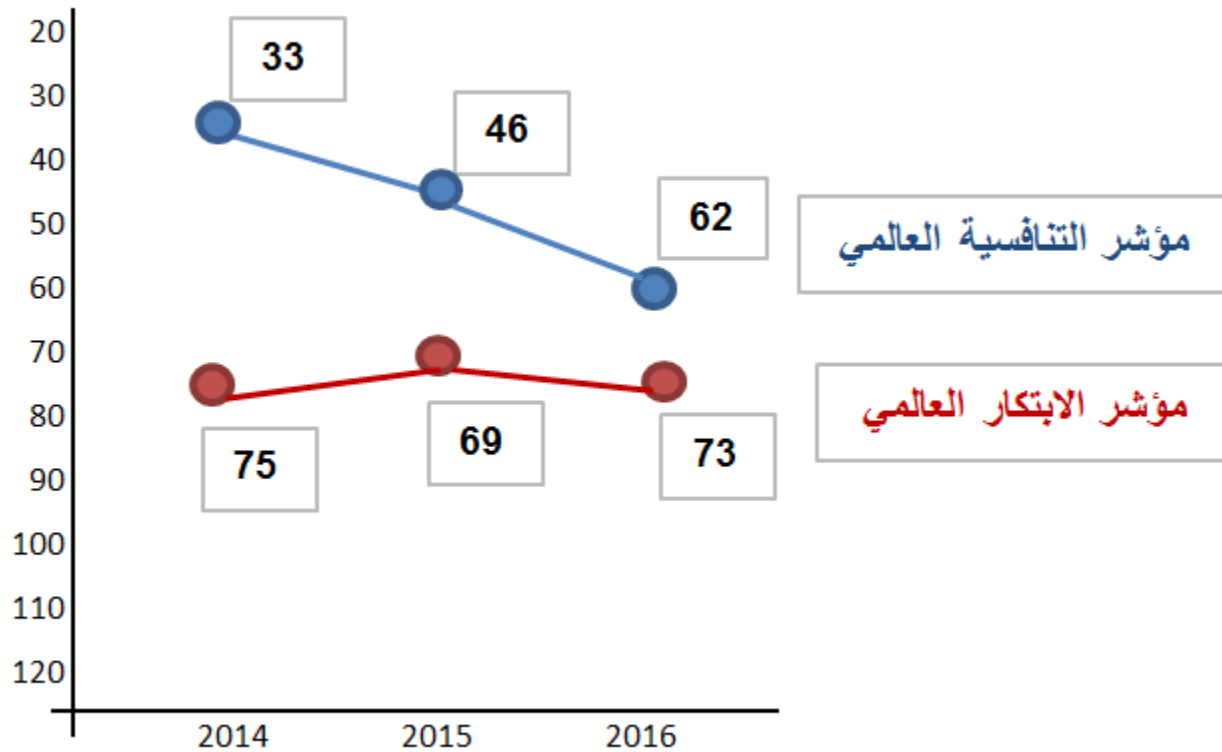
تحفيز ودعم
المؤسسات
الصغيرة
والمتوسطة

الاستثمار في التعليم والبحث العلمي

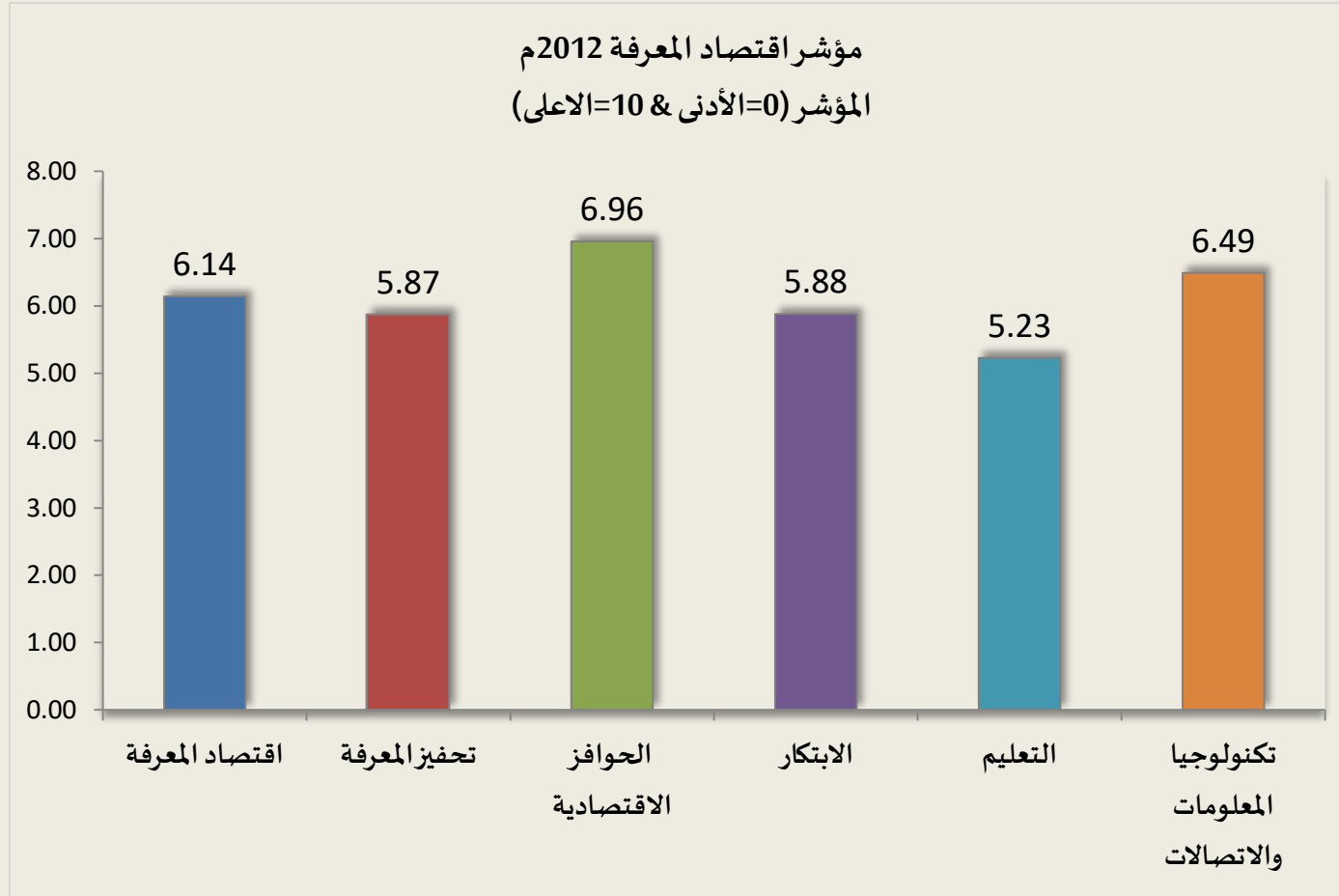
نظرة تحليلية على الابتكار في سلطنة عُمان



مرتبة السلطنة في المؤشرات العالمية



مؤشر اقتصاد المعرفة (2012)*



* World Bank Report

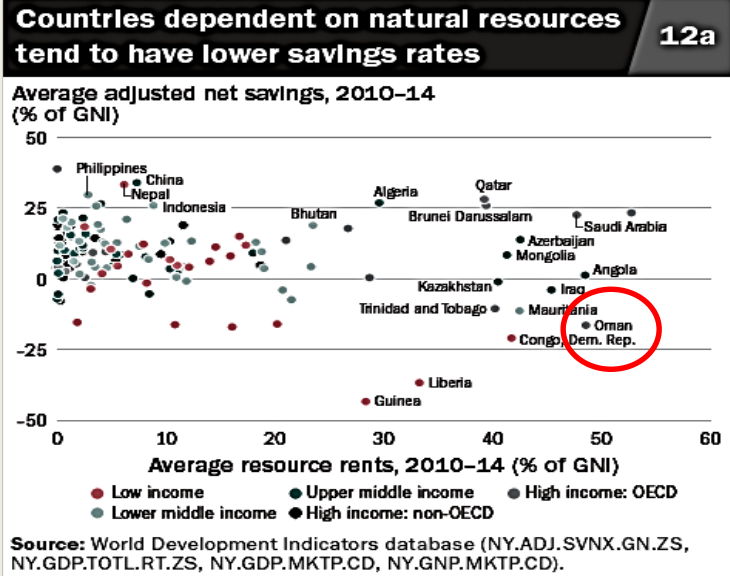
ظاهرة تناقض الوفرة

paradox of plenty

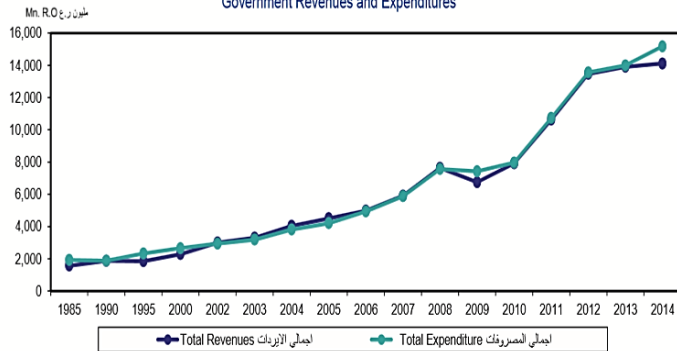
الدول ذات الاقتصاد المعتمد على الثروات الطبيعية

أعراض الظاهرة:

- استقطاب الكفاءات العلمية والمواهب إلى قطاعات الموارد الطبيعية تاركة القطاعات الأخرى ضعيفة بالكفاءات العلمية البشرية.
- ضعف مستوى جودة التعليم لعدم الحاجة الملحة إلى الاعتماد على القوة البشرية مع وجود الموارد الطبيعية.
- ضعف مستوى الادخار من العوائد، والتبذير في المصروفات.



الإيرادات والمصروفات الحكومية
Government Revenues and Expenditures



المصدر: تقرير البنك الدولي ، المركز الوطني للإحصاء والمعلومات

المؤسسات الداعمة للابتكار ونقل التكنولوجيا



ثلاث فئات:

- المؤسسات المنتجة للمعرفة كالجامعات ومراكز البحوث، وتتواجد بها الحاضنات ومكاتب نقل التكنولوجيا.
- المؤسسات الموزعة للمعرفة كحدائق العلوم ومراكز احتضان شركات التكنولوجيا الناشئة، لأنه ليس بكافٍ إنتاج معرفة وتقنيات جديدة والولوج إليها بل يجب توزيعها ونشرها عبر منافذ الاقتصاد المختلفة حتى يكون هناك تطور اقتصادي مستدام.
- المؤسسات المنظمة للمعرفة: مكاتب تسجيل الملكية الفكرية ومجلس البحث العلمي التي تضع الإطار التنظيمي لتداول المعرفة بين القطاعات الحكومية والخاصة.

1. المؤسسات المنتجة للمعرفة

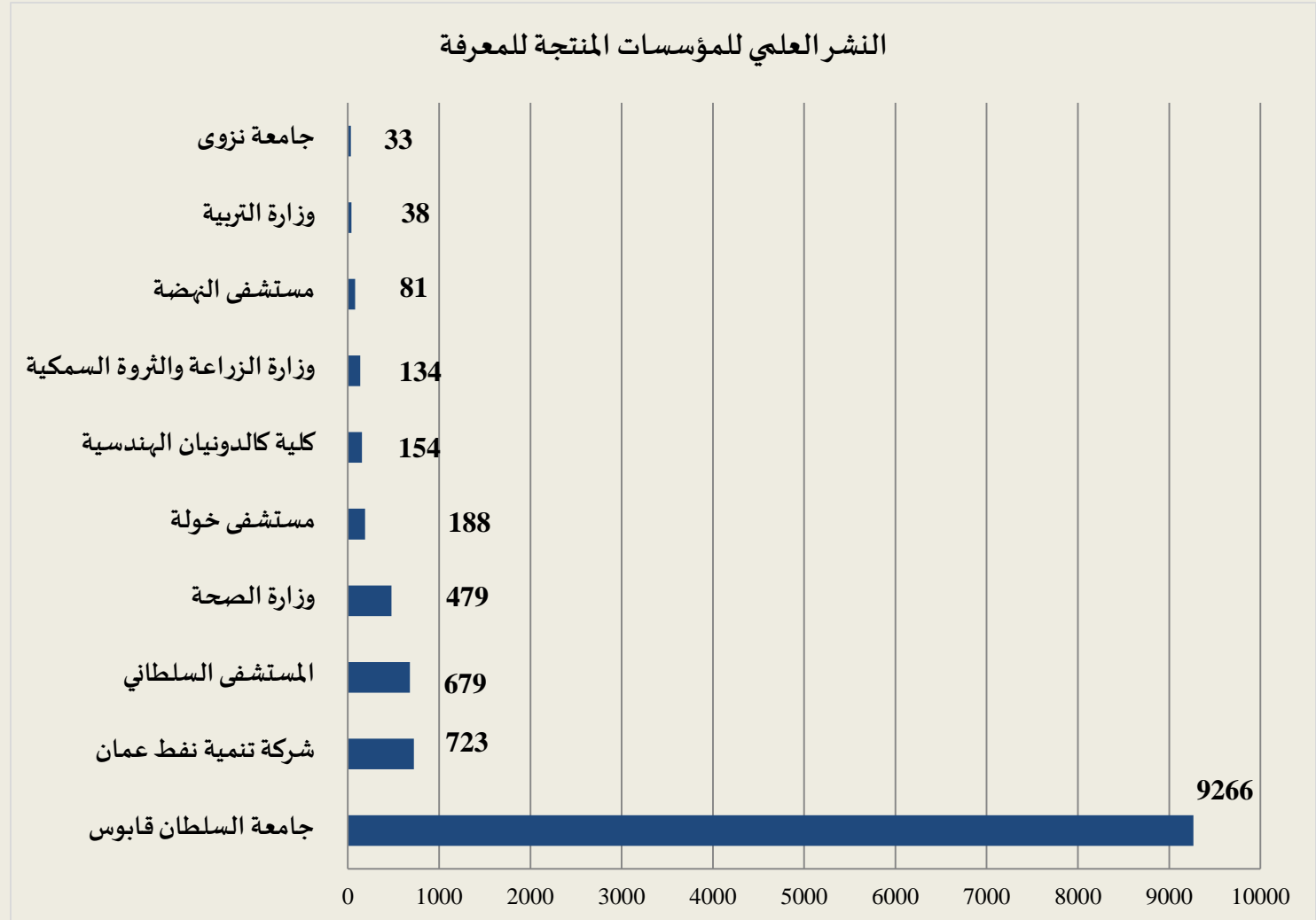
الجامعات ومراكز البحوث

ضرورة وجود مكاتب نقل التكنولوجيا في هذه المؤسسات لإيصال المعرفة الوليدة المختبر كنتاج بحثي إلى القطاع الصناعي.



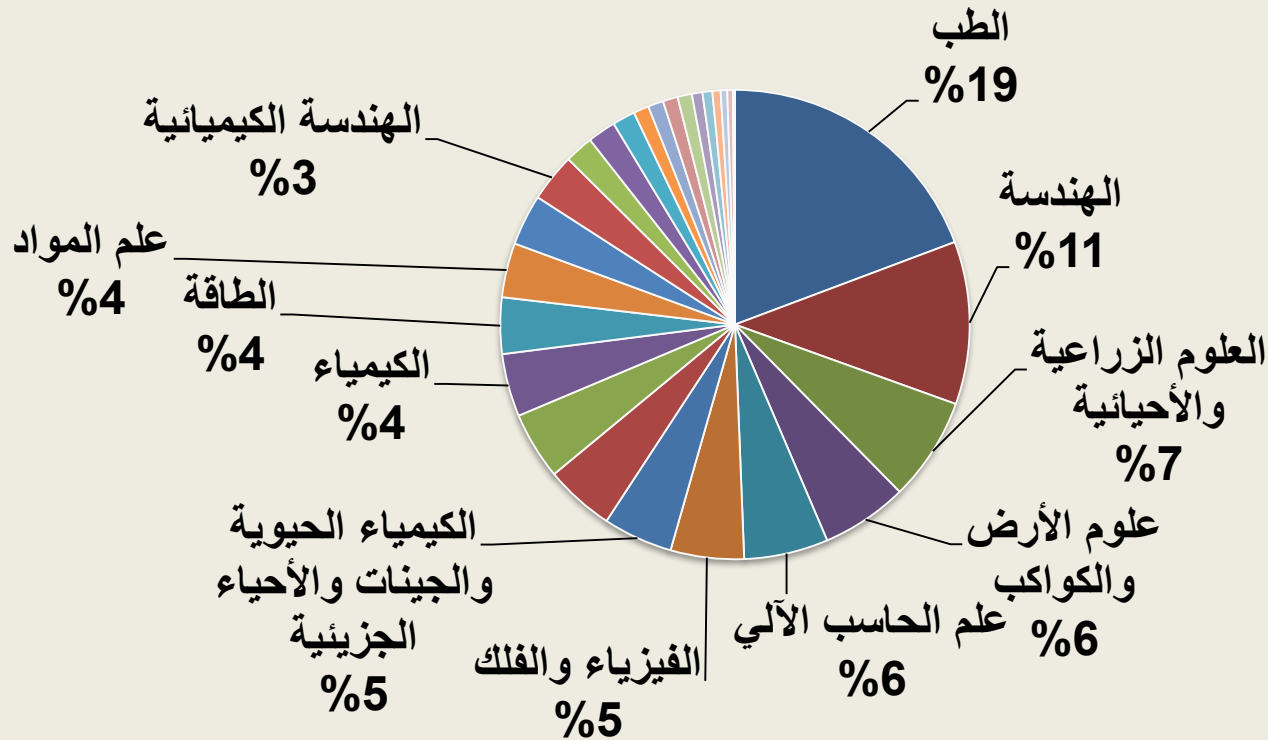
التكنولوجيا الكامنة في السلطنة

النشر العلمي (2016 Scopus)



النتاج البحثي لسلطنة عُمان (1967-2016)

Scopus 2016



19% Medicine

14% Chemistry, BioChem, Genetic, MolecBio, Physics

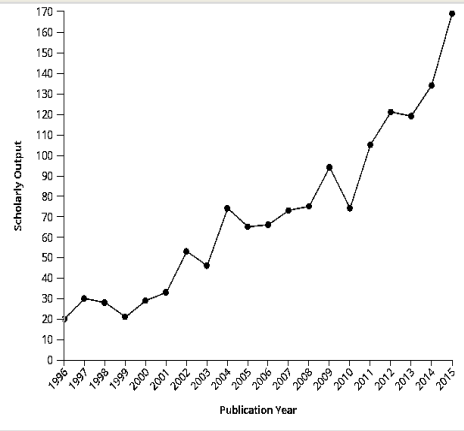
13% Energy, material, Environment

11% Engineering

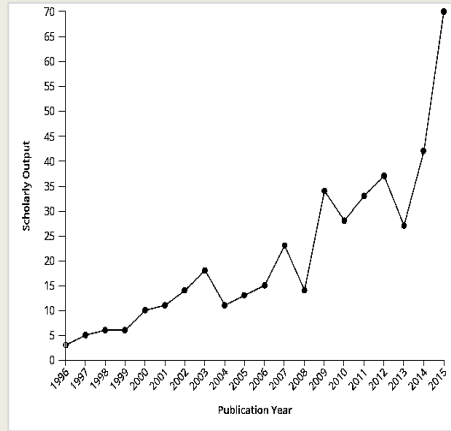
7% Agriculture & Biology

حجم النشر العلمي خلال الفترة (1996-2015م)

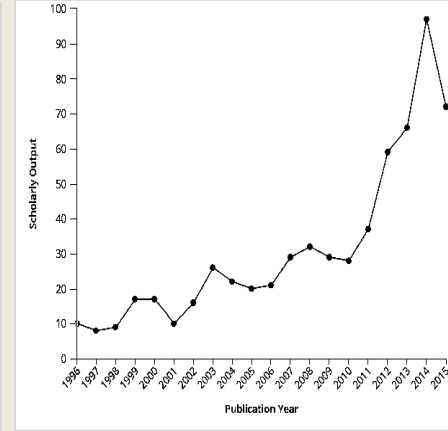
المصدر: SciVal



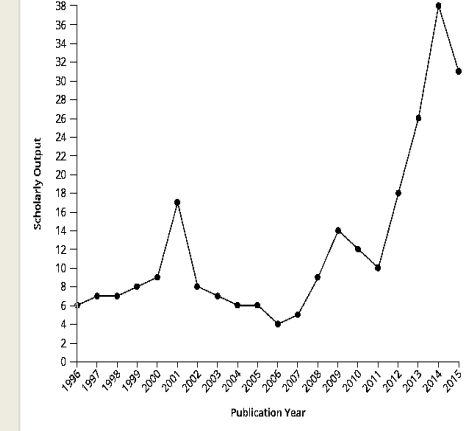
الهندسة



الطاقة

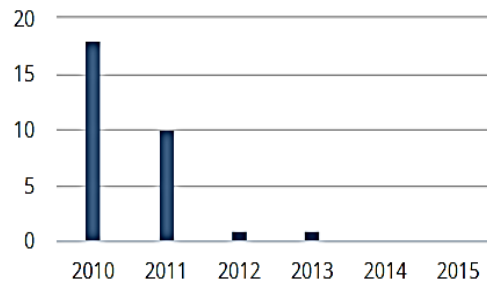


الكيمياء الحيوية والجينات
والأحياء الجزيئية



المناعة والأحياء المجهرية

Citing-Patents Count



30

count of patents citing the scholarly output published by Oman

التحديات في الجامعات

- تطويع القوانين للمؤسسات البحثية الحكومية حتى تسهل عليها تأسيس حاضنات تجارية من الابتكارات العلمية وتملك أسهم في تلك الشركات.
- ضرورة إدراج كثير من الطلبة في البرامج التأسيسية لتنمية معارفهم ومهاراتهم في الرياضيات والحاسب الآلي واللغة الإنجليزية.
- عدم جاذبية الحوافز للباحثين والمتخصصين في هذه المؤسسات مما يؤدي إلى الانتقال لمؤسسات أخرى طمعاً في حوافز مادية أفضل.
- سياسات الترقيات الأكاديمية تحفز الباحثين للنشر العلمي وليس تسجيلها كملكية فكرية.
- هناك فجوة كبيرة بين البحوث العلمية الأكاديمية وجدواها الاقتصادية.
- عدم وجود نظام للحماية المؤقتة للباحثين الراغبين في نشر نتائج بحوثهم عند الإيداع لبراءات الاختراع.

2. المؤسسات الموزعة للمعرفة

المؤسسات التي تعمل على إنضاج المعرفة بعد احتضانها في الجامعات لمستوى جاهزية مناسب لربطها مع قطاع السوق والأعمال

- مجمع الابتكار مسقط
- واحة المعرفة
- حاضنات ساس
- النادي العلمي العماني

التحديات

- ضعف الدعم اللازم لتطوير النماذج العلمية للمبتكرين وبرامج الاحتضان للابتكارات في مجال التكنولوجيا .
- لا يوجد ترابط بين أنشطة المؤسسات الموزعة للمعرفة والمؤسسات المنتجة للمعرفة.
- تحول الحاضنات إلى مساحات للإيجار للشركات دون خدمات أو تسهيلات لدعم الابتكارات للشركات الناشئة.
- لا يوجد برامج ما قبل الاحتضان التجاري للوصول إلى مستوى جاهزية التكنولوجيا للتصنيع.

3. المؤسسات المنظمة للمعرفة

المؤسسات التي تضع التشريعات والأطر التنظيمية لعملية نقل العلوم والتكنولوجيا

- دائرة الملكية الفكرية بوزارة التجارة والصناعة

- مجلس البحث العلمي

- مكتب نقل العلوم والمعارف والتكنولوجيا بوزارة الخارجية

التحديات

- شح الموارد البشرية المتخصصة في الملكية الفكرية بأنواعها المتعددة في مكتب التسجيل.
- تفعيل الاستراتيجية الوطنية للابتكار
- تعديل قوانين الملكية الفكرية لتكون أكثر مرونة لتحفيز الابتكارات والصناعات المحلية.
- استغلال الفرص الخارجية مع الدول الأخرى وربطها باحتياجات الاقتصاد الوطني وتعزيز الصناعات المحلية.
- إلزام الشركات الدولية الكبرى (MNE) في بناء القدرات البحثية المحلية والأسهام في نقل التكنولوجيا من خلال العقود المبرمة.

الملكية الفكرية في سلطنة عمان

الاتفاقيات والمعاهدات الدولية

تاريخ الانضمام	عضوية منظمة الوايبو والمعاهدات التي تديرها منظمة الوايبو
19 فبراير 1997	اتفاقية إنشاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية
4 مارس 2009	اتفاق لاهاي بشأن التسجيل الدولي للرسوم والنماذج الصناعية
18 مارس 2008	اتفاقية بروكسل بشأن توزيع الإشارات الحاملة للبرامج المرسلة عبر التوابع الصناعية
16 أكتوبر 2007	معاهدة قانون البراءات
16 أكتوبر 2007	معاهدة قانون العلامات
16 أكتوبر 2007	بروتوكول اتفاق مدريد بشأن التسجيل الدولي للعلامات
16 أكتوبر 2007	معاهدة بودابست بشأن الاعتراف الدولي بإبداع الكائنات الدقيقة لأغراض الإجراءات الخاصة بالبراءات
20 سبتمبر 2005	معاهدة الوايبو بشأن حق المؤلف
20 سبتمبر 2005	معاهدة الوايبو بشأن الأداء والتسجيل الصوتي
26 أكتوبر 2001	معاهدة التعاون بشأن البراءات
14 يوليو 1999	اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية
14 يوليو 1999	اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية

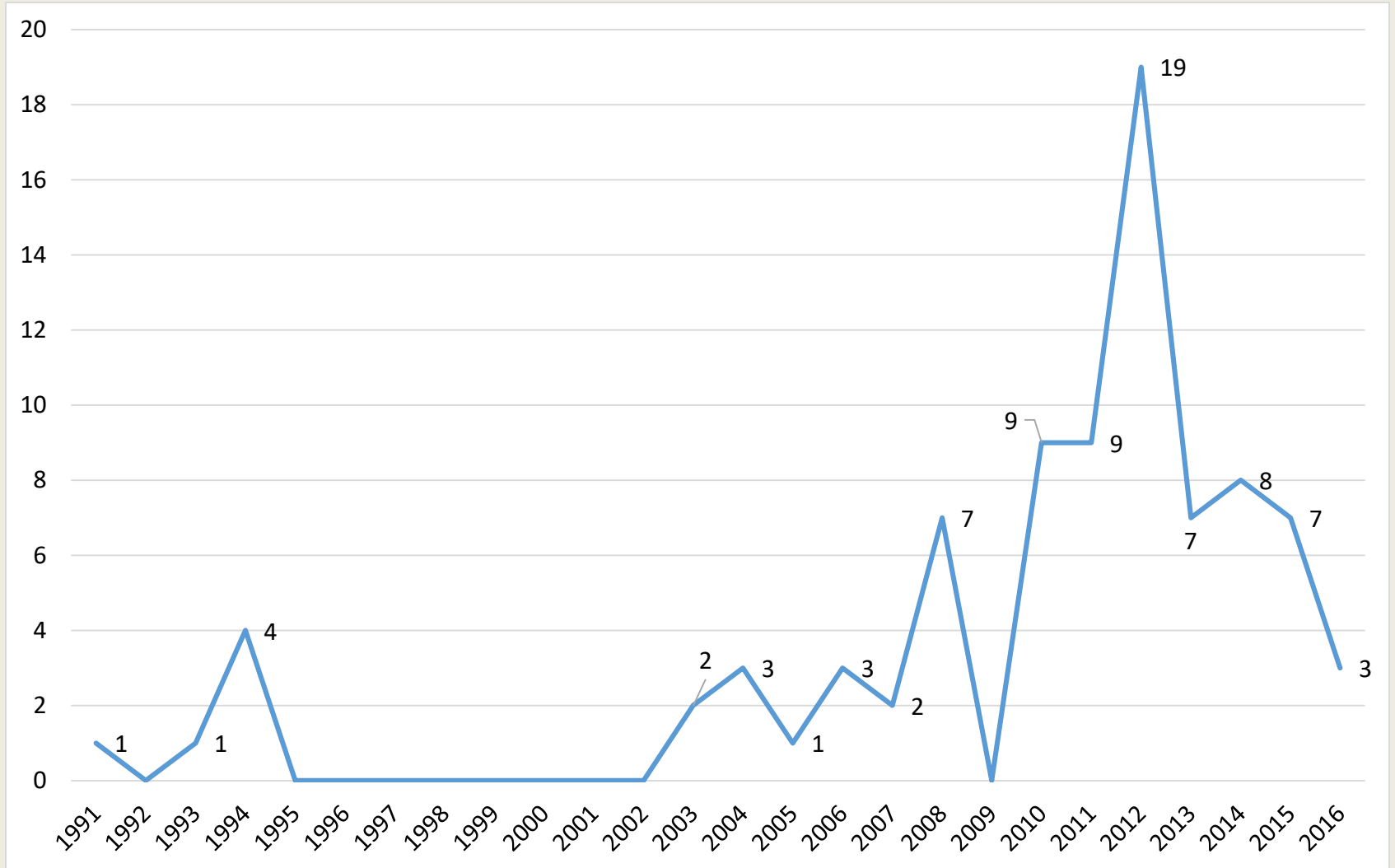
يتبع

بدء نفاذ المعاهدة	معاهدات متعددة الأطراف متعلقة بالملكية الفكرية
9 نوفمبر 2000	الاتفاق المنشئ لمنظمة التجارة العالمية
9 نوفمبر 2000	الاتفاق المتعلق بالجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية (اتفاق تريبس)
22 نوفمبر 2009	الاتفاقية الدولية لحماية الأصناف النباتية الجديدة
1 فبراير 2009	اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة
16 يونيو 2007	اتفاقية حماية وتعزيز تنوع أشكال التعبير الثقافي
20 أبريل 2006	اتفاقية بشأن حماية التراث الثقافي غير المادي
2 أكتوبر 2005	الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات
19 أبريل 2005	اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة
19 أبريل 2005	بروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ
12 أكتوبر 2004	المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة
11 سبتمبر 2003	بروتوكول كارتاخينا المتعلق بالسلامة الأحيائية لاتفاقية التنوع البيولوجي
9 مايو 1995	اتفاقية بشأن التنوع البيولوجي
9 مايو 1995	اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ
16 نوفمبر 1994	اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار
6 يناير 1982	الاتفاقية المتعلقة بحماية التراث العالمي الثقافي والطبيعي
2 سبتمبر 1978	اتفاقية بشأن الوسائل التي تستخدم لحظر ومنع استيراد وتصدير ونقل ملكية الممتلكات الثقافية بطرق غير مشروعة

القوانين المحلية

- قانون حقوق المؤلف والحقوق المجاورة: المرسوم السلطاني (2008/65).
- قانون حقوق الملكية الصناعية: المرسوم السلطاني (2008/67).
- قانون حماية حق مستولدي الأصناف النباتية الجديدة: المرسوم السلطاني رقم 49 / 2009م، تفعيل التسجيل عام 2016م
- عضو في معاهدة التعاون من أجل البراءات PCT منذ 2001 وتفعيل المكتب الوطني في استلام الطلبات الدولية عام 2016م

عدد براءات الاختراع لمخترعين من سلطنة عمان 2016-1991



82 براءات الاختراع مسجلة في مجال تقنيات استخراج النفط والغاز لشركات النفط والغاز العالمية كشركة شلمبرجير وشل العالمية ، أغلبها لمخترعين وافدين.

10 براءات مسجلة لجامعة السلطان قابوس

التحديات

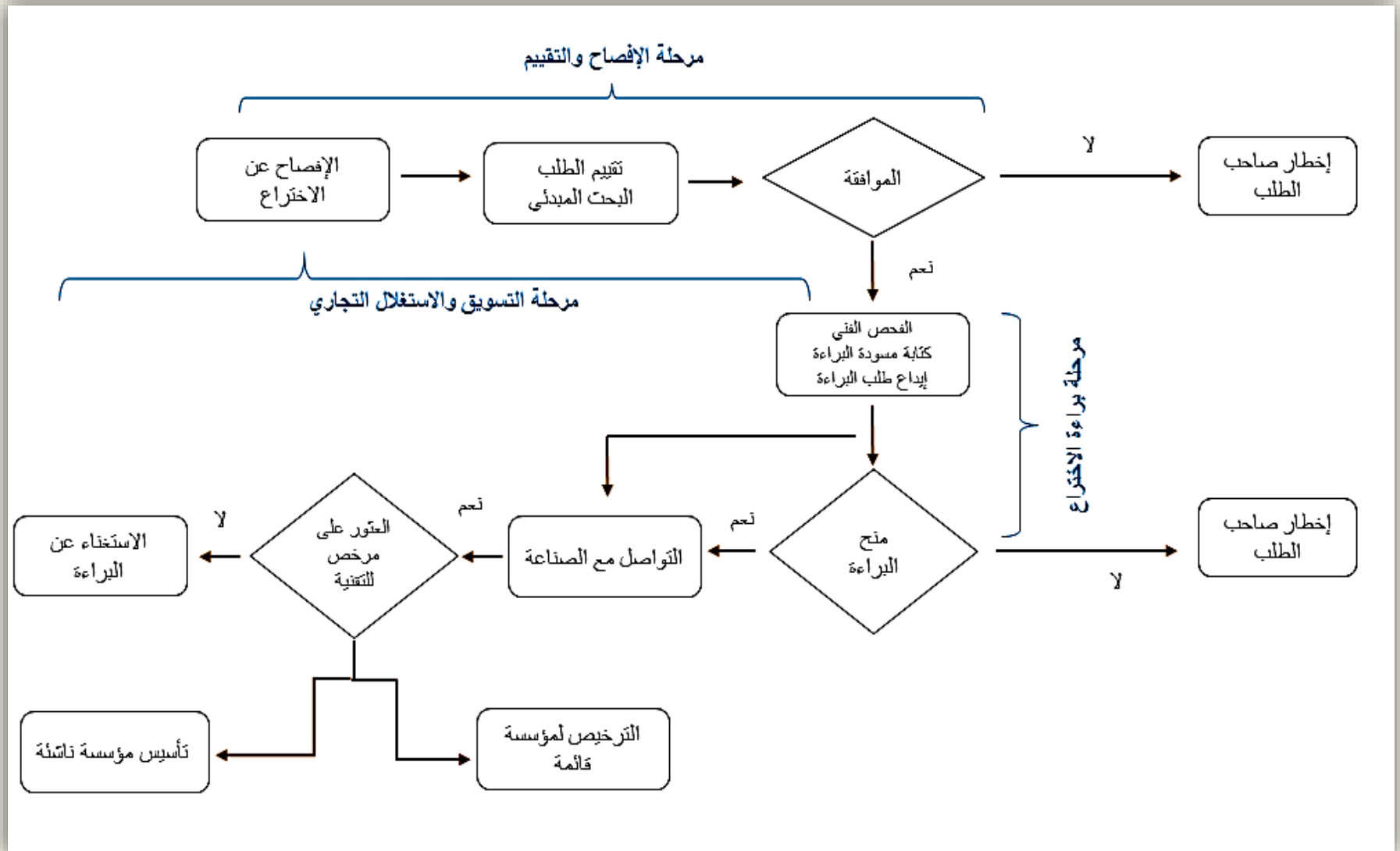
- ضرورة تفعيل نظام مرن وسريع لتسجيل براءات الاختراع.
- وضع سياسات وطنية لإلزام هذه الشركات بإيداع براءات الاختراع محلياً كأول إيداع.
- وضع سياسات للملكية الفكرية في المؤسسات البحثية والأكاديمية.

أهمية البحث في قواعد بيانات براءات الاختراع

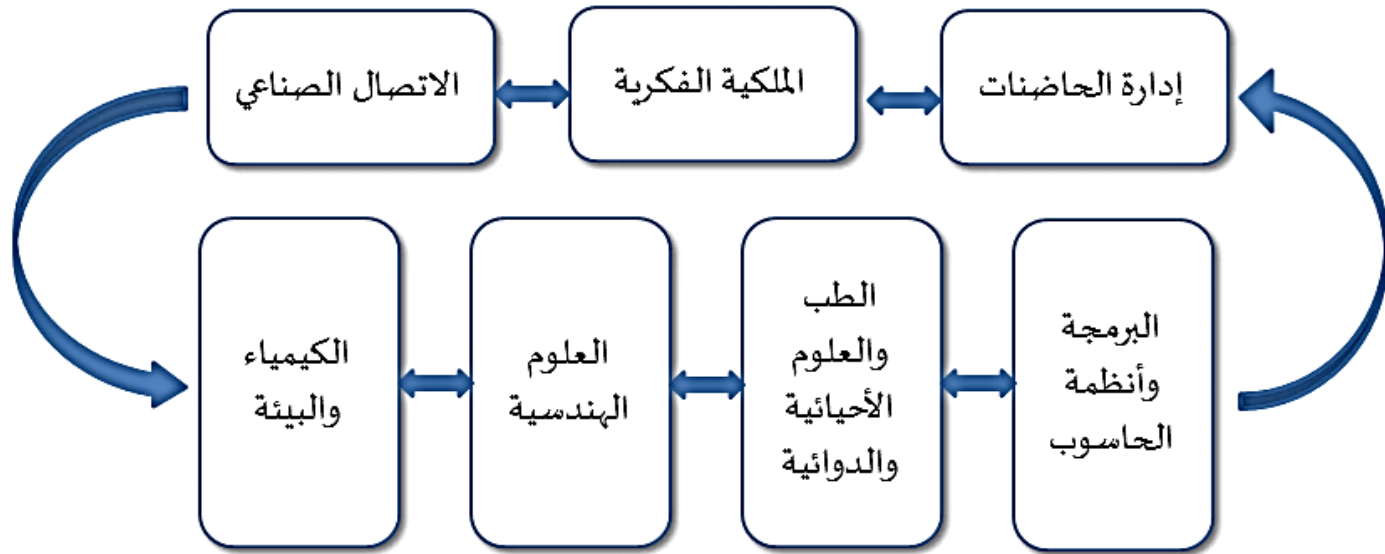
التدريب على آليات الفحص الفني والبحث في قواعد بيانات براءات الاختراع

- الاطلاع على أحدث التقنيات الهندسية والعلمية .
- الاطلاع على توجهات الدول في المجالات البحثية العلمية.
- معرفة التكنولوجيا التي سقطت في الملك العام إما تعدت ال 20 سنة أو لم تجدد أو لا تشمل عمان ضمن التغطية الجغرافية للحماية.
- التعرف على ابتكارات قد يكون لها تطبيقات أخرى.
- اللحاق بركب التقدم العلمي والتصنيع.

إدارة الملكية الفكرية في الجامعات TTO



آلية عمل مكاتب نقل التكنولوجيا في الجامعات (الوضع المثالي)



سياسة الملكية الفكرية

- ضرورة وجود سياسة للملكية الفكرية تحدد كل من:
 - الإفصاح عن الملكية الفكرية
 - ملكية الحقوق الفكرية :
 - من يمتلك التكنولوجيا؟ هل المبتكر ام المؤسسة.
 - الأخذ في الاعتبار الأعمال الأكاديمية
 - من يتحمل تكلفة تسجيل الحقوق الفكرية وتطوير التكنولوجيا؟
 - توزيع العوائد الناتجة من تراخيص نقل التكنولوجيا بين المبتكر والمؤسسة.
 - الاستغلال التجاري وتسويق الملكية الفكرية



akhzami@squ.edu.om
innovation@squ.edu.om



@ied_squ
@SheikhaAkhzami

شكراً جزيلاً