



40
YEARS

إنشاء نظام وطني لنقل وتطوير التكنولوجيا في كل من

لبنان، ومصر، وتونس، والمغرب، وعمان، موريتانيا
حساب التنمية للأمم المتحدة

United Nations Economic and Social Commission for Western Asia

31 تشرين الأول/أكتوبر 2017

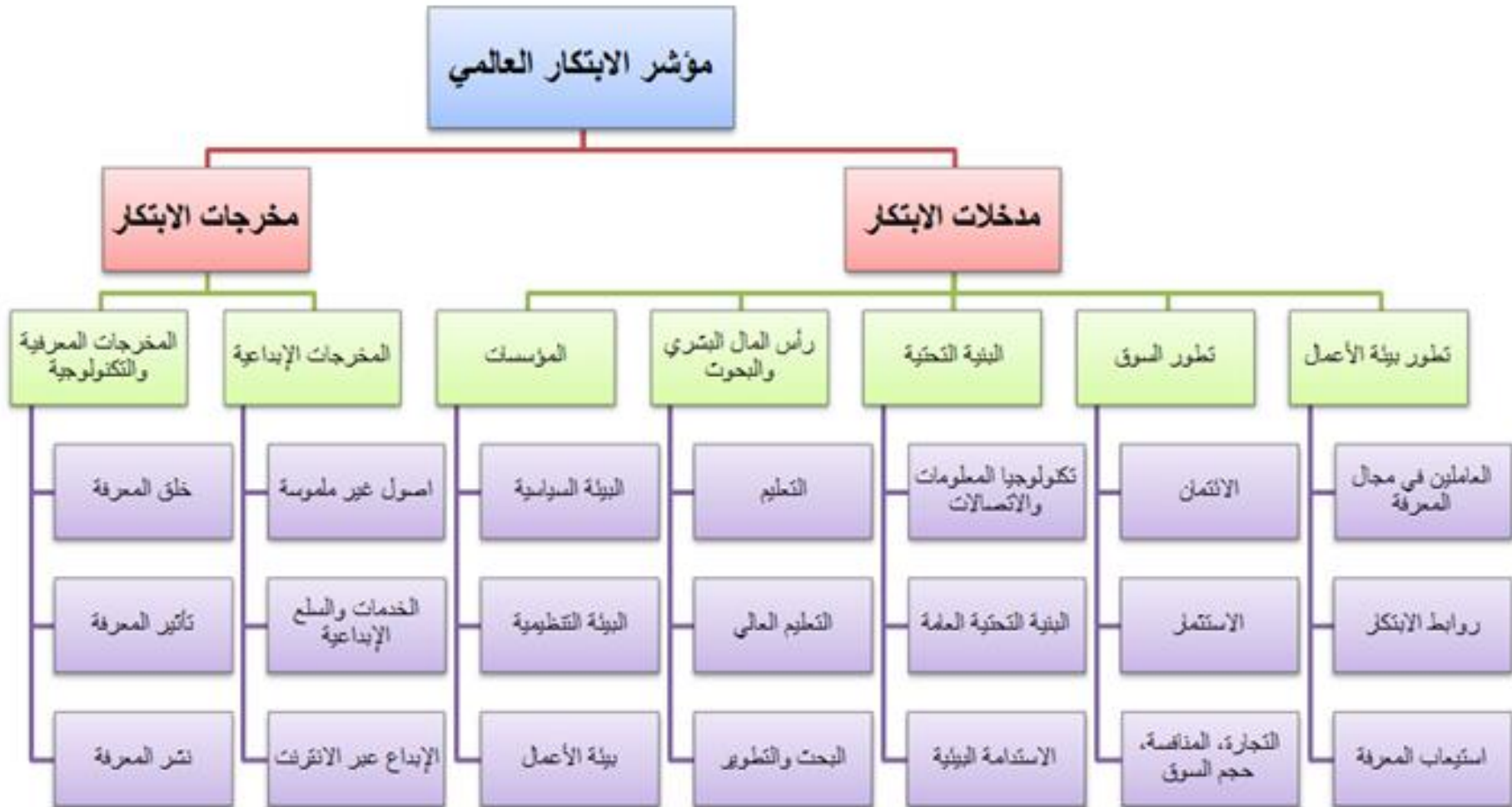
التنمية المستدامة وأجندة التنمية 2030

أهداف التنمية المستدامة



أهداف التنمية المستدامة

الهدف	المهمة
الهدف 4	– ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلّم مدى الحياة للجميع
الهدف 8	تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، و العمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع
الهدف 9	إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل للجميع والمستدام، وتشجيع الابتكار
الهدف 12	ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة
الهدف 17	عقد الشراكات لتحقيق الأهداف





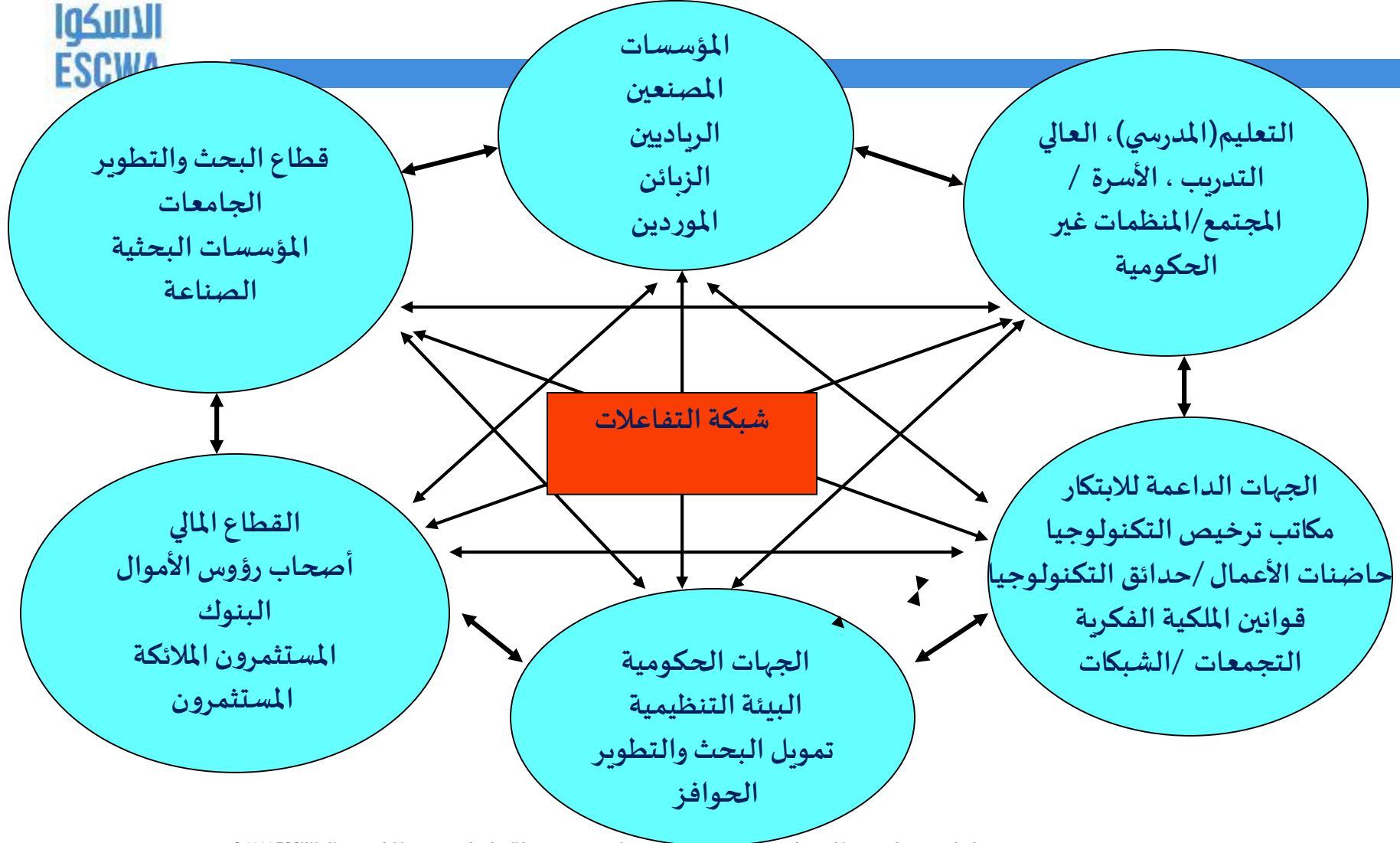
مؤشر الابتكار العالمي 2017 (دولة 127)

الدولة	مدخلات الابتكار	مخرجات الابتكار	الفعالية	مؤشر الابتكار 2017	مؤشر الابتكار 2016
سويسرا	69.6	65.8	0.9	1	1
الإمارات العربية المتحدة	58.0	28.5	0.5	35	41
قطر	47.0	28.8	0.6	49	50
السعودية	47.3	25.0	0.5	55	49
الكويت	40.3	31.9	0.8	56	67
البحرين	44.4	24.9	0.6	66	57
المغرب	40.6	24.8	0.6	72	72
تونس	40.0	24.6	0.6	74	77
عمان	43.5	20.2	0.5	77	73
لبنان	38.0	23.3	0.6	81	70
الأردن	37.1	24.0	0.6	83	82
مصر	32.7	19.3	0.6	105	107
الجزائر	33.1	15.6	0.5	108	113
اليمن	22.4	8.9	0.4	127	128



الاسكوا
ESCWA

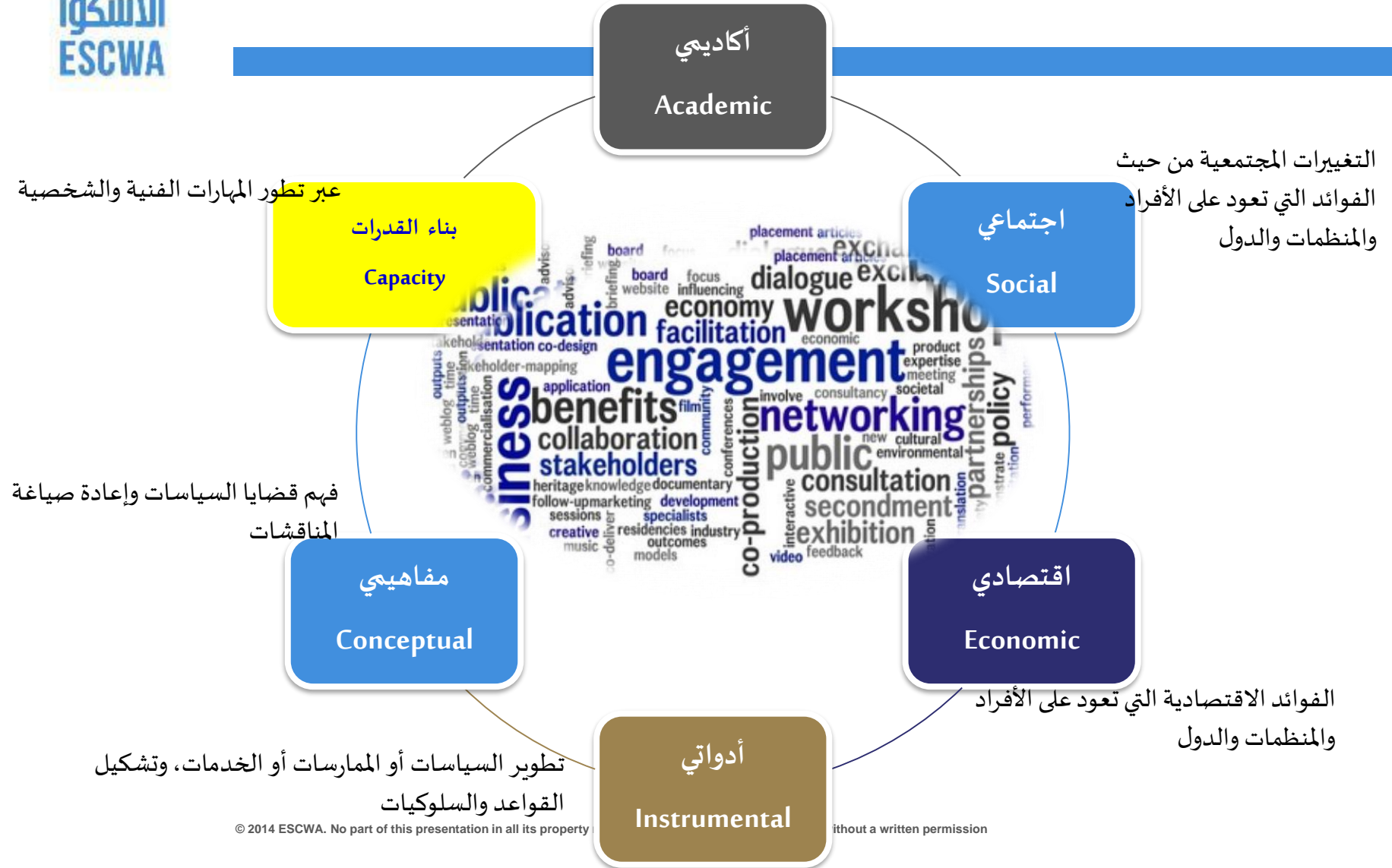
نظام الابتكار الوطني



© 2014 ESCWA. No part of this presentation in all its property may be used or reproduced in any form without a written permission

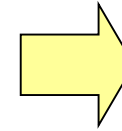
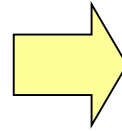
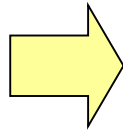
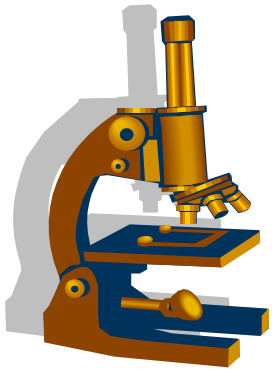
التكامل بين العناصر الرئيسية أمر حيوي

أنواع «الأثر»



الهدف الرئيسي

تعزيز إمكانات الدول الأعضاء المنتقاة في المنطقة العربية (المغرب، تونس، مصر، لبنان، عُمان، موريتانيا) في إنشاء **بيئة سياسات** تمكينية للبحث والتطوير والابتكار وتتجير مخرجات البحث العلمي



عدم الاستفادة من طاقات
الشباب المثقف

قطاع اقتصادي غير منافس

نقص سياسات ترويج البحث
العلمي والابتكار

الحلقة المفقودة بين الجامعة
والقطاع الاقتصادي

نقص التوعية بالابتكار ونقص
المؤسسات الداعمة للابتكار

نقص البيئة التمكينية ونقص
الحوافز في الأنظمة الجامعية

حياة كريمة من خلال التوظيف
المناسب للشباب في دولهم

اقتصاد إنتاجي منافس

بيئة تمكينية بالاعتماد على التشريعات
المتكاملة والمستقرة

توجيه الإمكانيات الحالية في الجامعات
المحلية نحو معالجة التحديات
الاجتماعية والبيئية والاقتصادية

إنشاء المركز الوطني لنقل التكنولوجيا، مع
البيئة المناسبة والتشريعات ذات الصلة
(الضرائب، الاستيراد/ التصدير، غيره)

الجامعات ومراكز البحوث: سياسات نقل
التكنولوجيا وحماية الملكية الفكرية، والتكامل
مع معايير ترقية الهيئة التدريسية

- رفع فاعلية منظومات تطوير ونقل التكنولوجيا على المستوى الوطني؛
- تعزيز الربط بين المؤسسات البحثية والأكاديمية من جهة وبين القطاعات الصناعية والإنتاجية من جهة أخرى ؛
- الإسهام في نقل تجارب الدول المتقدمة والدول العربية والإسلامية في مجال نقل التكنولوجيا ؛
- تبادل الخبرات والممارسات مع الدول العربية الأخرى المشاركة في البرنامج .

المخرجات النهائية المتوقعة

خريطة طريق لنظام الابتكار الوطني في كل من الدول العربية

المشاركة

إنشاء مكتب وطني لنقل التكنولوجيا في كل من الدول العربية

المشاركة

الشركاء في كل دولة

- أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا (ASRT) - مصر
- المجلس الوطني للبحوث العلمية (NCSR) - لبنان
- المركز الوطني للبحث العلمي والتقني (CNRST) - المغرب
- الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي (ANPR) - تونس
- مجلس البحث العلمي (TRC) - عُمان
- جامعة العلوم والتكنولوجيا والطب (USTM) – موريتانيا

الأنشطة الرئيسية: إنشاء منظومة وطنية لتطوير ونقل التكنولوجيا في لبنان، مصر، تونس، المغرب، عُمان، موريتانيا

دراسة
تحليل سياسات العلوم
والتكنولوجيا والابتكار
والبيئة التشريعية
2017 - 2016

ورشة
عمل
وطنية

المرحلة الأولى

مسح للمكونات الوطنية لمنظومة
نقل التكنولوجيا والابتكار
2016 - 2015



الشراكة مع الجهات الرسمية

٢٠١٥



ورشة عمل إقليمية لشبكات تطوير ونقل
التكنولوجيا
٢٩/١١/٢٠١٧-٢٨
بيروت



تدريب العاملين ونقاط الاتصال في الشبكات
الوطنية لنقل وتطوير التكنولوجيا
٢٠١٧

دراسة
آلية عمل تنفيذية لإنشاء
المركز الوطني لتطوير ونقل
التكنولوجيا

2017

ورشة
عمل
وطنية

دراسة
الأطر القانونية لأنشطة
تطوير ونقل التكنولوجيا في
التشريعات الوطنية
2017 - 2016

ورشة
عمل
وطنية

دراسة
سياسات نقل التكنولوجيا
والملكية الفكرية في
الجامعات والمراكز البحثية
2017

ورشة
عمل
وطنية



الأنشطة الرئيسية: إنشاء منظومة وطنية لتطوير ونقل التكنولوجيا

ورشات العمل						الدراسات
موريتانيا	عمان	المغرب	تونس	مصر	لبنان	
تموز 2016	UNCTAD	شباط 2016	كانون أول 2015	كانون الأول 2015	تشرين الأول 2015	مسح للمكونات الوطنية لمنظومة نقل التكنولوجيا والابتكار
كانون أول 2016	UNCTAD	نيسان 2017	تموز 2016	شباط 2016	آذار 2016	تحليل سياسات العلوم والتكنولوجيا والابتكار والبيئة التشريعية
	كانون الثاني 2017	نيسان 2017	تموز 2016	كانون الثاني 2017	شباط 2017	الأطر القانونية لأنشطة تطوير ونقل التكنولوجيا في التشريعات الوطنية
	كانون الثاني 2017	نيسان 2017	تموز 2017	كانون الثاني 2017	شباط 2017	سياسات نقل التكنولوجيا والملكية الفكرية في الجامعات والمراكز البحثية
	تشرين الأول 2017	تشرين الأول 2017	تموز 2017	تموز 2017	شباط 2017	آلية عمل تنفيذية لإنشاء المركز الوطني لتطوير ونقل التكنولوجيا
	تشرين الأول 2017	تشرين الأول 2017	أيلول 2017	تشرين الثاني 2017	تشرين الأول 2017	تدريب العاملين ونقاط الاتصال في الشبكات الوطنية لنقل وتطوير التكنولوجيا

جدول المحتويات لكل تقرير وطني

- ✓ ملخص تنفيذي (باللغتين الإنجليزية والعربية)
- ✓ الطريق إلى الأمام (ماذا بعد) (باللغتين الإنجليزية والعربية)
- ✓ الفصل الأول: تحليل منظومة العلوم والتكنولوجيا والابتكار
- ✓ الفصل الثاني: تحليل الفجوات لتطوير نقل التكنولوجيا الوطنية
- ✓ الفصل الثالث: الإطار التشريعي لتطوير نقل التكنولوجيا الوطنية
- ✓ الفصل الرابع: سياسات الملكية الفكرية ونقل التكنولوجيا للجامعات ومراكز البحوث
- ✓ الفصل الخامس: الإطار التشغيلي لمنظومة نقل وتطوير التكنولوجيا
- ✓ الفصل السادس: التبصر في مجالات عمل المكتب الوطني
- ✓ الفصل السابع: الاستنتاجات



جمهورية مصر العربية

نقاط الضعف

- يبدو المشهد في خارطة العلم و التكنولوجيا والابتكار وكأنه عدد من الجزر المنفصلة،
- الفجوة بين السياسات الحكومية ومراكز البحوث ومؤسسات التعليم العالي ومؤسسات القطاع الخاص؛ وبين المؤسسات في كل مجموعة.

نقاط القوة

- ينص الدستور المصري الجديد على أن الدولة تكفل حرية البحث العلمي وتدعم المؤسسات كأدوات رئيسية للوصول إلى السيادة الوطنية؛
- زيادة الإنفاق العام في مجال البحث العلمي والابتكار؛ وتخصيص 1٪ من الناتج القومي الإجمالي للبحث العلمي؛
- إنشاء هيئة مختصة لدعم حقوق الملكية الفكرية وتوفير الحماية القانونية التي ينظمها القانون.

الفرص

- الإرادة السياسية
- إمكانيات وطرق استخدام التمويل بكفاءة
- والأوضاع الحالية الاقتصادية والاجتماعية
- العلاقة بين مؤسسات البحوث والصناعة
- الإطار القانوني المتطور
- والموارد البشرية المتوفرة
- التطورات في مجالي العلم والتكنولوجيا وأثارها الاجتماعية
- الاسواق المحلية والعربية والعالمية.

التحديات

- الفجوة بين السياسات الحكومية ومراكز البحوث ومؤسسات التعليم العالي ومؤسسات القطاع الخاص
- ضعف الدعم المؤسسي؛ وعدم الاستقرار في تعيين الموظفين
- عدم توفر الموظفين المهرة؛ وقلة الموارد؛
- قلة التواصل مع الصناعة؛ والتراكم البطيء للخبرات؛
- انخفاض مستويات مؤشرات الأداء الرئيسية؛ وعدم الاستدامة المالية



الجمهورية اللبنانية

نقاط الضعف

- عدم الاستقرار السياسي
- النفقات المحدودة على التعليم والبحث والتطوير
- ضعف التعاون بين الجامعات والقطاع الصناعي
- عدم كفاية البنية التحتية (الاتصالات السلكية واللاسلكية، والكهرباء، والنقل)
- عدم وجود إيرادات من رسوم ترخيص الملكية الفكرية.

نقاط القوة

- التعليم العالي الجيد جدا
- المستويات الجيدة من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر والتدفقات الخارجية
- السلع والخدمات الإبداعية المتميزة
- صادرات الخدمات الثقافية والإبداعية

الفرص

- الإرادة السياسية
- تقدم مشاريع النفط والغاز المنتظرة الفرصة لمجموعة من المنتجات والخدمات المبتكرة.
- القطاعات الأخرى والتي يساهم الابتكار فيها بشكل واضح، مثل صناعة الأغذية، وصناعة الإبداع والإعلام، وإمدادات الطاقة، وإدارة الموارد المائية، وإدارة النفايات، والتكنولوجيات الخضراء، وإزالة الألغام للأغراض الإنسانية، وصحة السكان وأمنهم.

التحديات

- المشهد التشريعي فيما يتعلق بالبحث والتكنولوجيا ونقل التكنولوجيا وحقوق الملكية الفكرية والمسائل ذات الصلة
- القائمة الأولى وتضم 29 من القوانين والمراسيم والتعاميم الحالية المتعلقة بالملكية الفكرية والقرارات الصادرة عن وزارة الاقتصاد والتجارة؛
- والقائمة الثانية وتشمل قوائم بالقوانين والمراسيم والأنظمة، التي هي خاضعة للتشريع، والتي تتعلق بمؤسسات القطاع العام
- انعدام الأمن.



سلطنة عمان

نقاط الضعف

- غياب شبكات الابتكار ونقل التكنولوجيا.
- غياب خطط لحوافز مستدامة للجامعات والباحثين لتسويق اختراعاتهم
- عدم رغبة الصناعة والشركات في الاستثمار في البحث والتطوير، وعدم وجود حوافز للقطاع الخاص للمشاركة في البحث والتطوير
- مستوى متدني للتبادل بين مختلف الجهات الفاعلة في الابتكار والتعليم العالي والبحث العلمي.

نقاط القوة

- البرامج والخطط الرامية إلى دعم البحوث، وتطوير التكنولوجيا، والابتكار، والروابط بين مؤسسات البحوث والأعمال التجارية، والروابط بين الباحثين العُمانيين والشركاء الدوليين.
- وضوح بالإرادة السياسية للتنمية والابتكار والبحث العلمي.
- إنشاء مراكز البحوث والكليات ومعاهد التعليم العالي
- إطلاق مبادرات استثمارية متعددة للبحوث التطبيقية والابتكار
- خلق قيمة مضافة من الخدمات المبتكرة للمواطنين.
- تقدم الخدمات الإدارية والتقنية والمالية

الفرص

- دعم الشراكات بين الجامعة والصناعة
- الاستثمار ودعم ورعاية المنظمات العاملة في مجال دعم الأعمال الحرة
- تمكين استثمار القطاع الخاص في التكنولوجيا
- زالة العقبات القانونية التي تحول دون نقل التكنولوجيا الى المؤسسات الصناعية؛
- التركيز على رأس المال البشري وسبل تحسين نوعية الحياة.

التحديات

- نظام العلوم والتكنولوجيا والابتكار نظام هرمي مركزي مع هيمنة كبيرة للقطاع العام عليه.
- هناك عدة وزارات تضع سياسات وبرامج للابتكار ومستوى التنسيق فيما بينها ضئيل.
- تفتقر عُمان لثقافة الابتكار ونقل التكنولوجيا بين مختلف أصحاب المصلحة
- الاستثمار الأجنبي موجه أساسا نحو قطاع الغاز والنفط.



الجمهورية الإسلامية الموريتانية

نقاط الضعف

- ضعف الدعم المؤسسي
- عدم توفر الموظفين المهرة؛ وقلة الموارد
- وقلة التواصل مع الصناعة
- التراكم البطيء للخبرات
- انخفاض مستويات مؤشرات الأداء الرئيسية
- عدم الاستدامة المالية

نقاط القوة

- تعزيز الإرادة السياسية للتنمية والابتكار والبحث العلمي.
- إنشاء المدارس الثانوية المتميزة، والأقسام التحضيرية في المدارس الهندسية الكبرى.
- إنشاء مراكز البحوث والكليات ومعاهد التعليم العالي وغيرها من المؤسسات.
- إطلاق مبادرات استثمارية متعددة للبحوث التطبيقية والابتكار لإيجاد قيمة مضافة من الخدمات المبتكرة للمواطنين.
- فتح قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للخصخصة.
- إطلاق مبادرات وخلق فرص للشركات الناشئة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الفرص

- الإرادة السياسية
- زيادة معدل النمو الاقتصادي
- زيادة معدل الاستثمار
- زيادة مساهمة الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي،
- زيادة مساهمة الصادرات الصناعية ومعدل النمو،
- الحد من البطالة والفقر.

التحديات

- غياب خطة تطويرية تكنولوجية على المستوى الوطني
- ضعف شبكات الابتكار ونقل التكنولوجيا.
- مساهمة ضئيلة للصناعة والشركات في الاستثمار في البحث والتطوير،
- التأخر في أحداث الحاضنات والأقطاب التكنولوجية.
- الحاجة الى تحديث القوانين والتشريعات ضعف أداء البنية التحتية الثانوية مثل الكهرباء



الجمهورية التونسية

نقاط الضعف

- ضعف الدعم المؤسسي
- النفقات المحدودة على التعليم والبحث والتطوير
- ضعف التعاون بين الجامعات والقطاع الصناعي
- عدم كفاية البنية التحتية
- عدم وجود إيرادات من رسوم ترخيص الملكية الفكرية

نقاط القوة

- المجالس الاستشارية الوطنية الرفيعة المستوى
- السياسات على المستوى الوزاري
- التنسيق الوطني والتكامل وتحديد الأولويات
- الاستراتيجيات وخرائط الطريق والنظرة المستقبلية
- المؤسسات الأكاديمية ومؤسسات البحث والتطوير
- حاضنات ومسرعات الأعمال ومراكز الأعمال والأقطاب التكنولوجية
- مؤسسات التمويل

الفرص

- دعم الشراكات بين الجامعة و الصناعة و مجال البحث والتطوير
- الاستثمار ودعم ورعاية المنظمات العاملة في مجال دعم الأعمال الحرة
- تمكين استثمار القطاع الخاص في التكنولوجيا
- إزالة العقبات القانونية التي تحول دون نقل التكنولوجيا الى المؤسسات الصناعية؛
- تأييد دور المؤسسات في التنمية الاقتصادية؛ .

التحديات.

- ضعف في الحوكمة وتداخل مجالات العمل من قبل بعض الكيانات في نظام الابتكار الوطني.
- الصعوبات عند استيراد التكنولوجيا للبحث والتطوير.
- هيمنة الامتثال على الكفاءة عند الالتزام ببرامج الدعم الحكومية للابتكار مع الروتين في تجهيز الملفات..
- صعوبات استفادة المعامل الجامعية من قيمة الملكية الفكرية، ونقلها كحقوق ملكية في الشركات المنبثقة القائمة على البحوث.

وضع استراتيجية وخطة عمل للوصول إلى منظومة وطنية لنقل وتطوير تكنولوجيا الصناعات المتعلقة بالنفط والغاز في لبنان

كانون الأول	تشرين الثاني	تشرين الأول	أيلول	آب	تموز 2017	قة
						إجراء دراسة تحليل سياسية اقتصادية اجتماعية تقنية بيئية قانونية
						تحديد سلسلة القيمة المضافة المحلية المحتملة
						رسم استراتيجية نقل التكنولوجيا وتطويرها على نحو فعال
						التفاعل الوطني في مجال نقل تكنولوجيا الصناعات المتعلقة بالغاز وتطويرها
						عقد ورشة عمل وطنية حول الاستراتيجية



الاسكوا
ESCWA

ماذا بعد؟؟

ريادة الأعمال
المجتمع المدني

صانعو القرار
الجامعات
البحث، الصناعة
الاقتصاد

الجهات الحكومية

منصات الاستثمار

العمل مع الشركاء الوطنيين

غرف الصناعة

مكاتب تمويل
الابتكار

الحاضنات
والحدائق
التكنولوجية



الاسكوا
ESCWA

40
YEARS

United Nations Economic and Social Commission for Western Asia

شكراً جزيلاً