

THE OMANI ECONOMIC ASSOCIATION



الجمعية الاقتصادية العمانية

المؤتمر السابع
التنمية المستدامة وسوق العمل
مسقط - الأحد و الاثنين 9 - 10 مارس 2014 م

المحور الثالث: توفير فرص العمل من خلال الريادة والتحول إلى الاقتصاد القائم على المعرفة

حلول لقضايا سوق العمل بالتحول إلى الاقتصاد القائم على المعرفة وآلياته

أ. د. محمد مراياتي

كبير مستشارين في العلوم والتقنية للتنمية

UN-ESCWA ثم UN_DESA والآن GIZ

المحتوى

- رسالة المحاضرة
- التحول إلى الاقتصاد القائم على المعرفة
- تأثير المعرفة في التنمية والتشغيل
- لمحة عن قضايا سوق العمل من الناحية المعرفية
- حلول عملية من الناحية المعرفية
(من التغيير داخل النظام إلى تغيير النظام)
- آليات التحول: الشراكة والربط بين إنتاج المعرفة واستثمارها
- أهم التوصيات

رسالة المحاضرة

- **الحلول** داخل النظام **لم تنجح** بشكل مقبول، وهي حلول قصيرة المدى مع قصور في المتوسطة وبعيدة المدى
- **استثمار وإنفاق حكومي** في قطاعات لا تحل قضايا البطالة للمواطنين
- **التحول إلى مجتمع المعرفة هو الحل**
- **من التغيير داخل النظام الاقتصادي إلى تغيير النظام**
- **التحول من نموذج خلق فرص العمل إلى التمكين من خلقها**

التحول إلى الاقتصاد القائم على المعرفة

سلسلة المعرفة



معرفة من معرفة أين معرفة كيف معرفة لماذا معرفة ماذا

السوق المنتج التطوير البحث الفكرة

Pre-competitive
ما قبل التنافسي

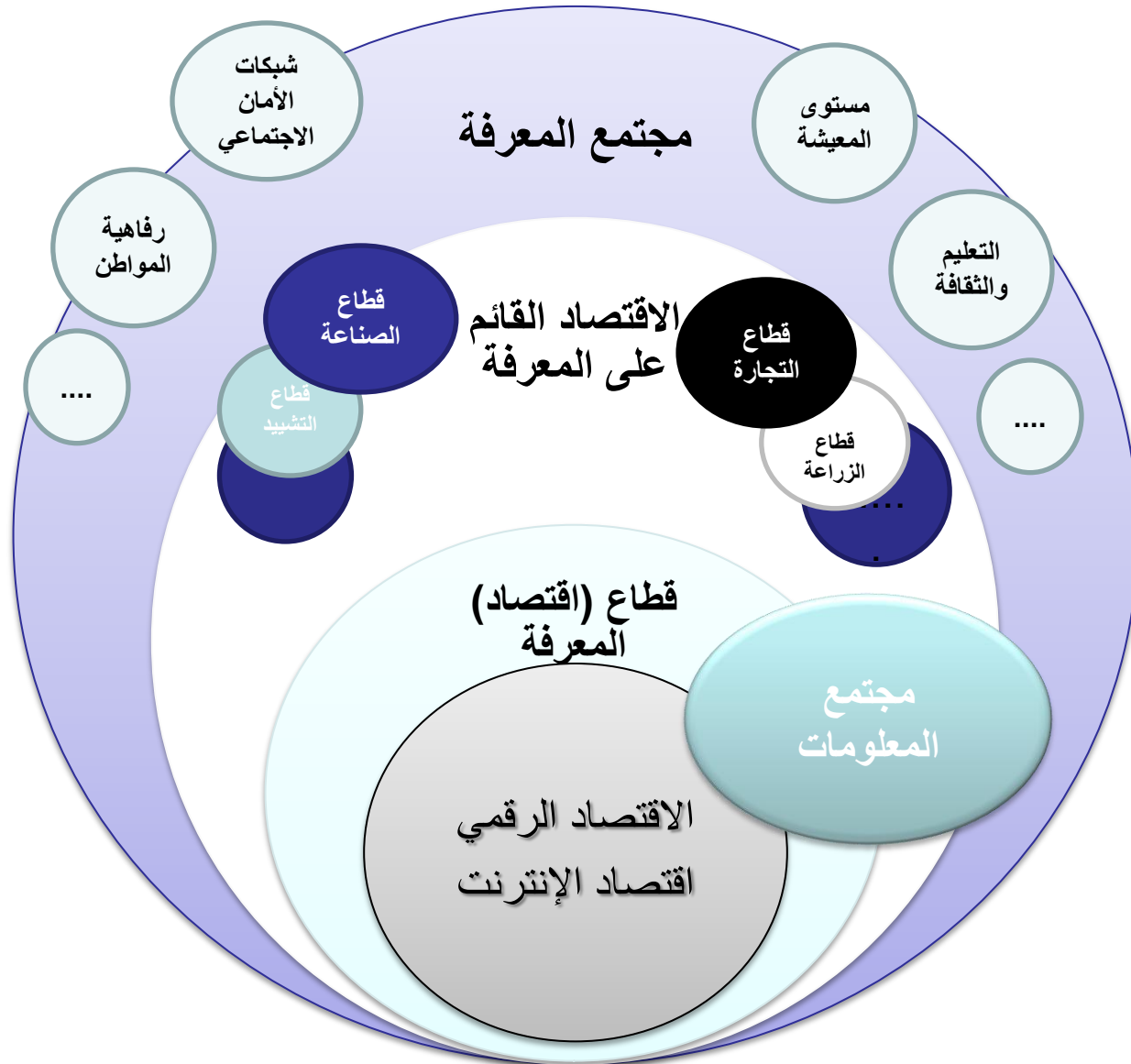
Competitive
تنافسي

الجامعات
R&D

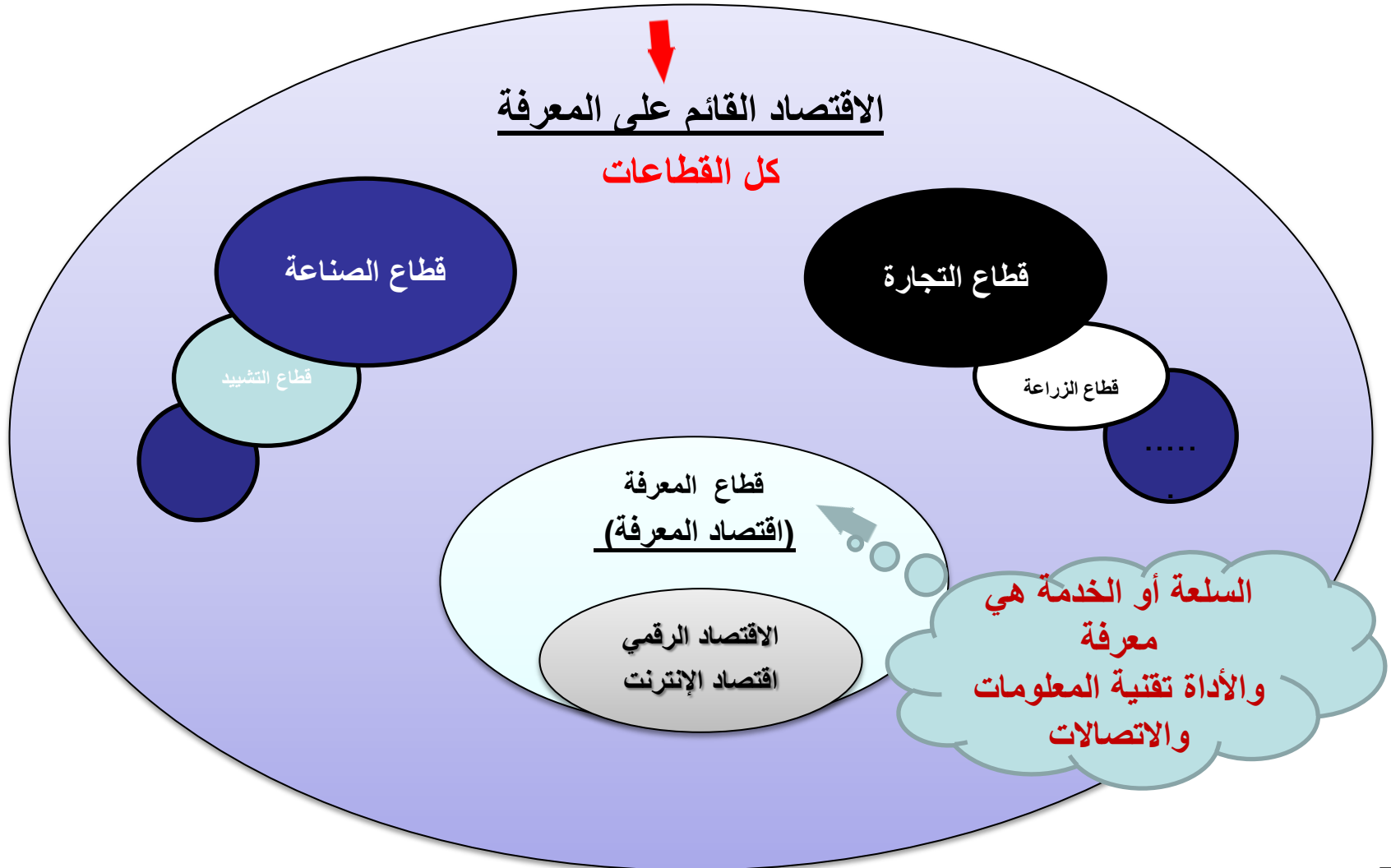
الإنتاج
الخدمات

الشراكات والشبكات

مجتمع المعرفة



الاقتصاد القائم على المعرفة



النشاطات الرئيسية في التوجه نحو مجتمع المعرفة

✓ نشر المعرفة (التعليم)

✓ نقل المعرفة (الشركات والشراكات)

✓ تراكم المعرفة وإدارتها (التنظيم والإدارة و ICT)

✓ إمتاج المعرفة (البحث والتطوير والابتكار)

✓ استثمار المعرفة (الابتكار والصناعة)

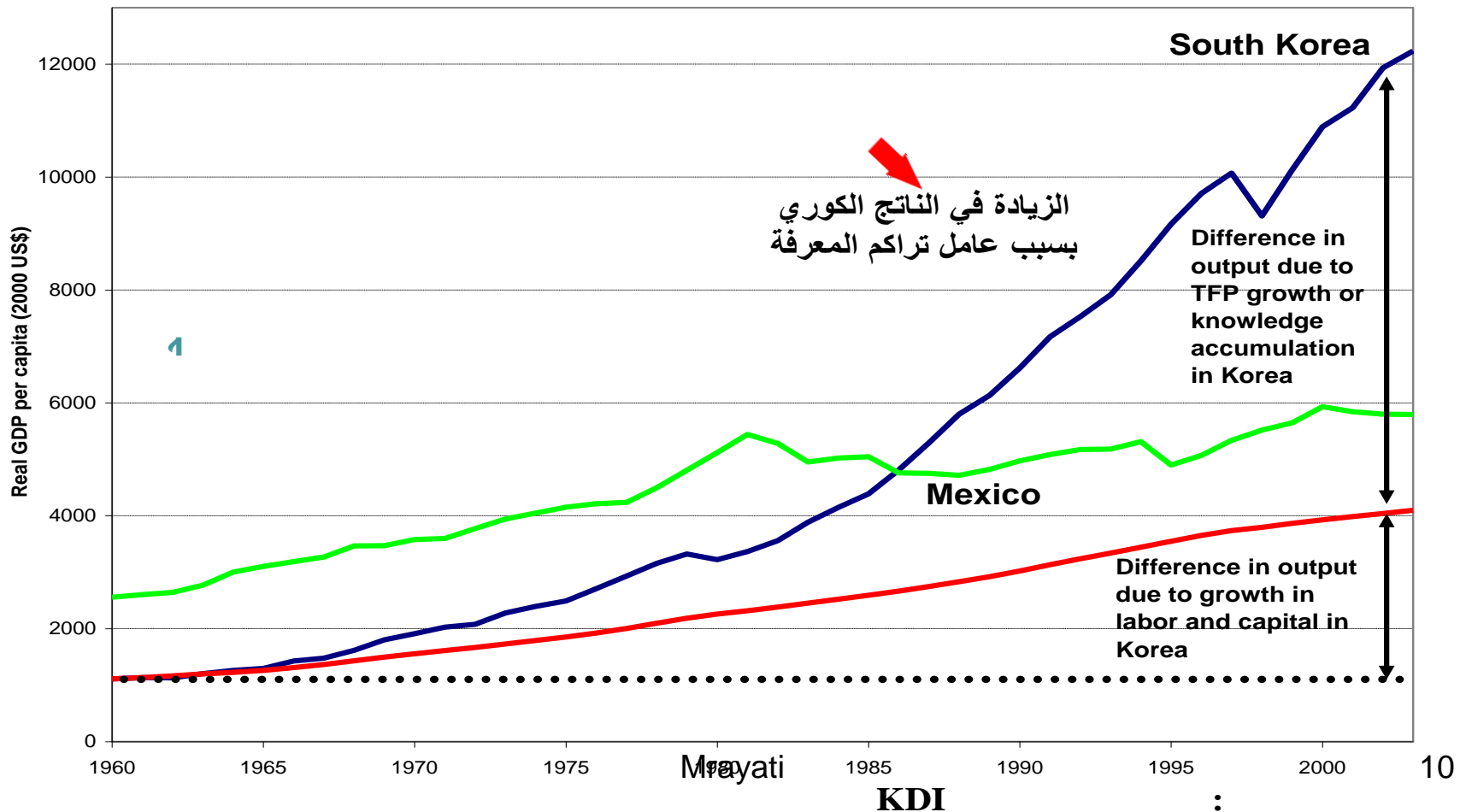
تأثير المعرفة في النمو والتشغيل

التأثير في النمو - المثال الكوري

:

مثال كوريا الجنوبية

الشكل رقم 3



تأثير المعرفة على التشغيل



العمالة حالياً وتلك في مجتمع المعرفة

حالياً

- مستوى معرفي منخفض
- أجور منخفضة
- أعداد كبيرة
- إنتاجية منخفضة
- السماح باستعمال تقنيات قديمة

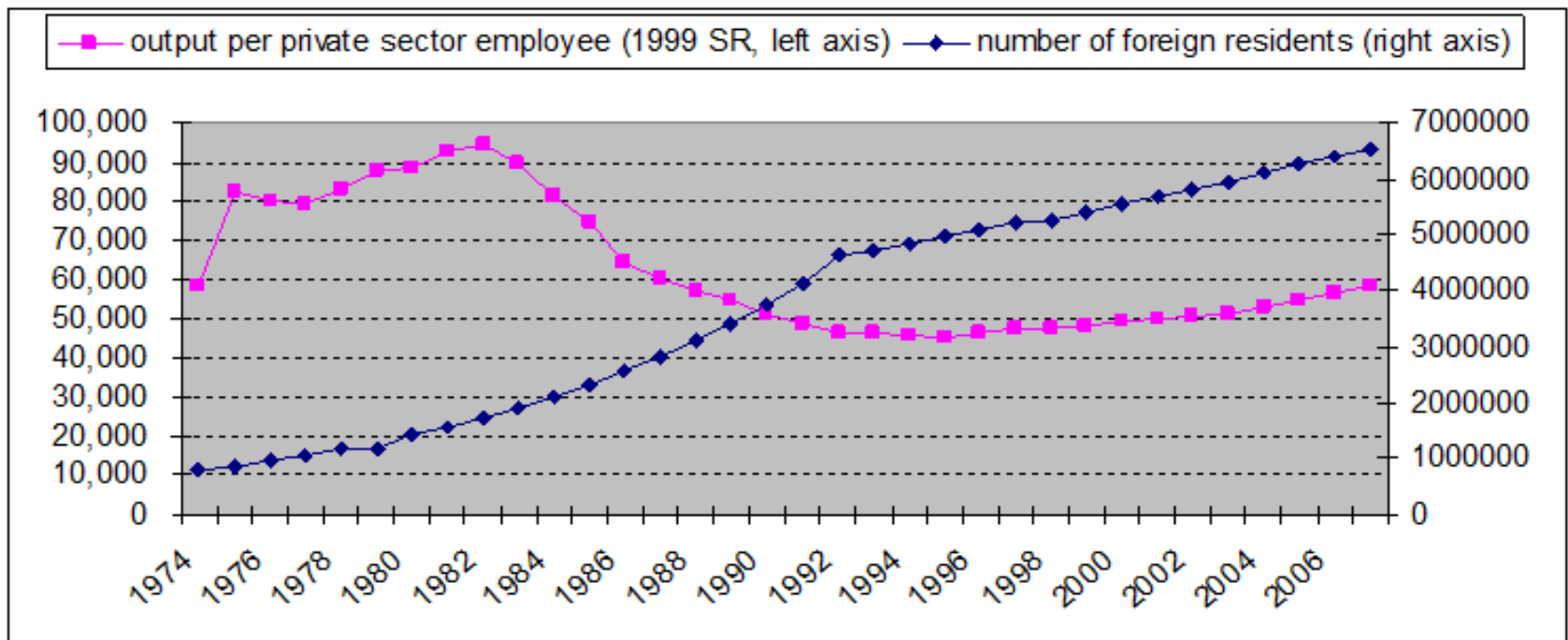


مجتمع المعرفة

- مستوى معرفي عالي
- أجور مرتفعة
- أعداد قليلة
- إنتاجية عالية
- منع استعمال تقنيات قديمة

زيادة العمالة الوافدة غير المعرفية تؤدي إلى انخفاض الإنتاجية (KSA 2008)

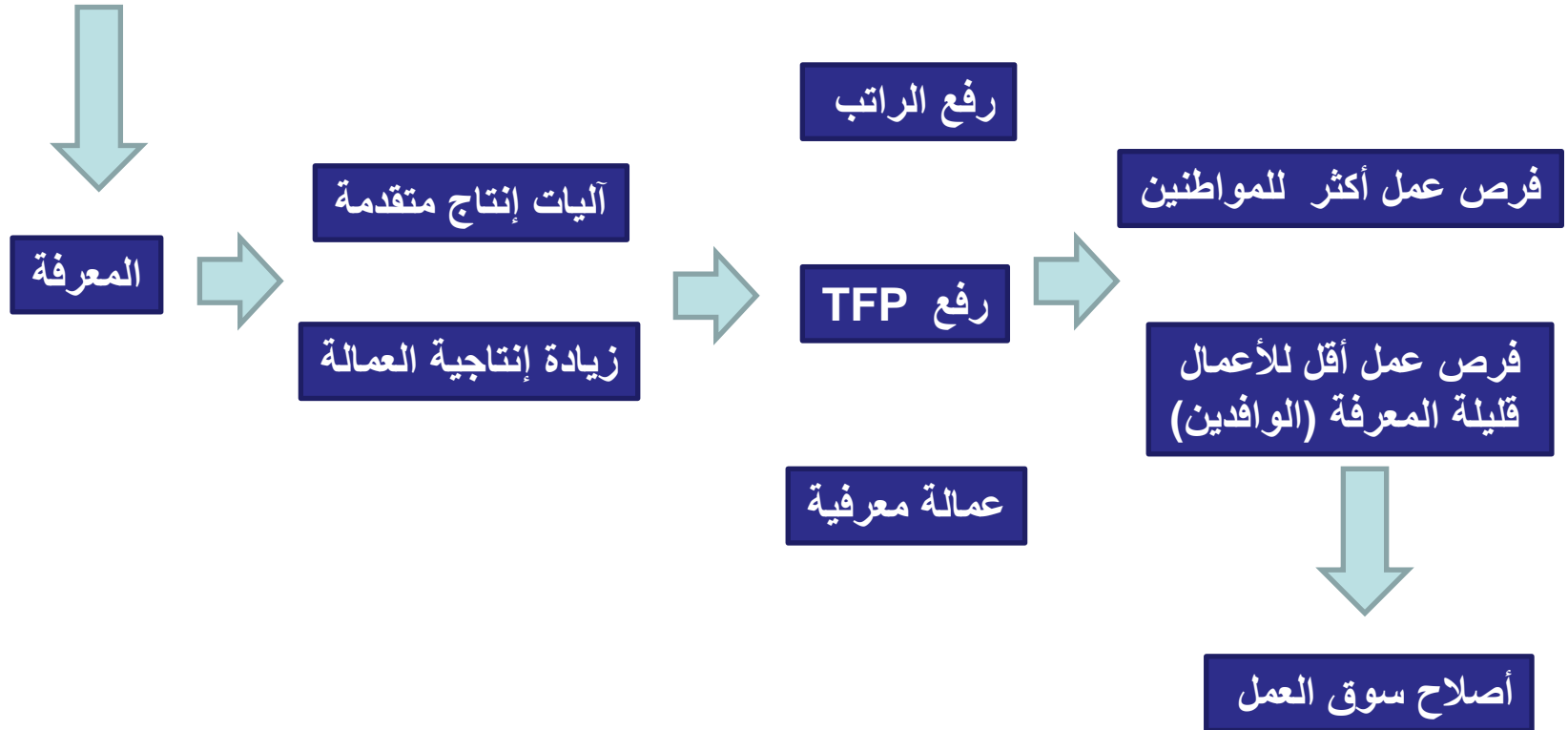
Non-oil private sector productivity rates since 1974⁷



Sources: CDS, SAMA

آلية تأثير المعرفة على التشغيل :

التقنية المهارة الخبرة و ...
قطاعات بقيمة مضافة عالية



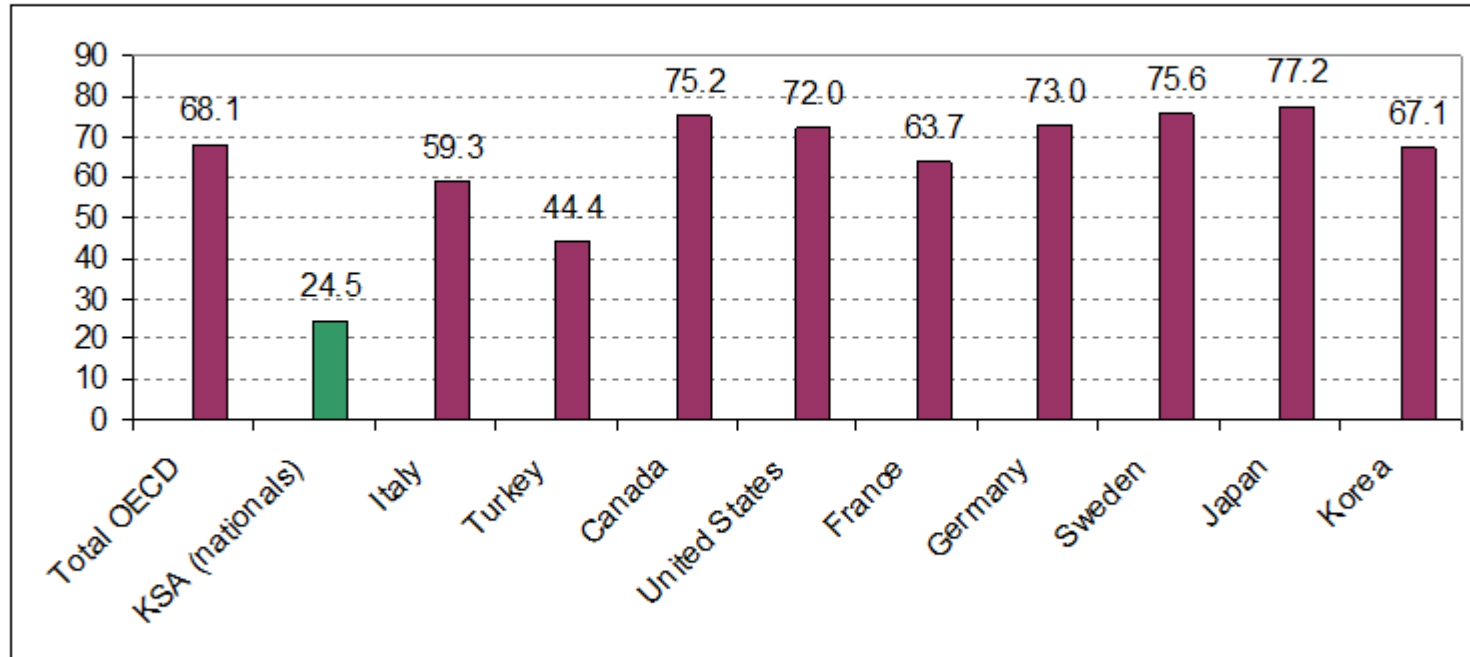
خليجيون قلائل يقومون مقام وافدين كثر

قضايا سوق العمل من الناحية **المعرفية**

- هناك توليد فرص عمل غير معرفية وليس للمواطنين
- تشوهات هيكلية أو بنيوية في الاقتصاد تسبب قضايا في سوق العمل
- تشوهات سوق العمل

نسبة العاملين لعدد السكان في سن العمل

Employment rates in %, 2007¹⁰



Sources: OECD, SAMA, SABB, CDS, Ministry of Labour

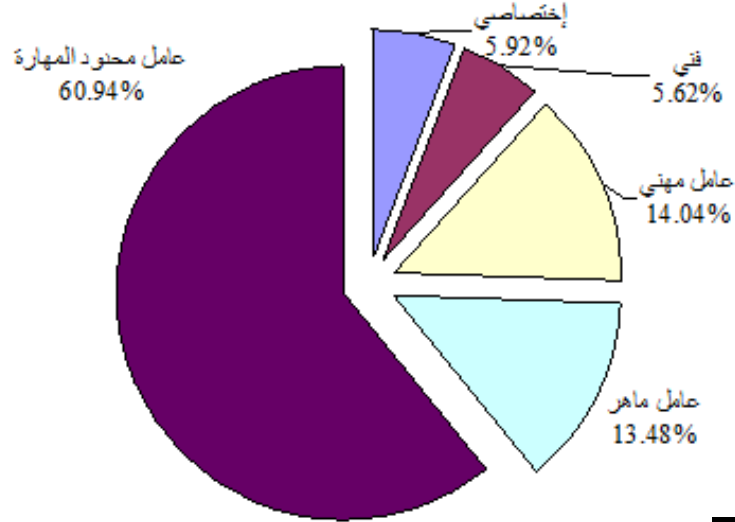
تشوهات سوق العمل

(سوق عمل مقسم SEGMENTED في عدة محاور):

- قطاع عام - قطاع خاص
- مواطنين - وافدين (بطالة للمواطنين - تشغيل لغيرهم)
- منظم - غير منظم
- ذكور - إناث
- شباب - غيرهم
- تقسيم حسب الجنسيات
- حماية العمالة الوطنية أم حماية فرص العمل للمواطنين: حماية القلة تحرم الكثرة

العمالة الوافدة غير معرفية (KSA)

العمالة الوافدة حسب مستوى المهنة



1 تعادل الإختصاصي وتعليمه عادة عالي.

2 تعادل الفني وتعليمه عادة فوق الثانوي.

3 تعادل العامل المهني وتعليمه عادة الثانوي.

4 تعادل العامل الماهر وتعليمه اقل من الثانوي.

5 تعادل العامل محدود المهارات وقد يكون دون تعليم.

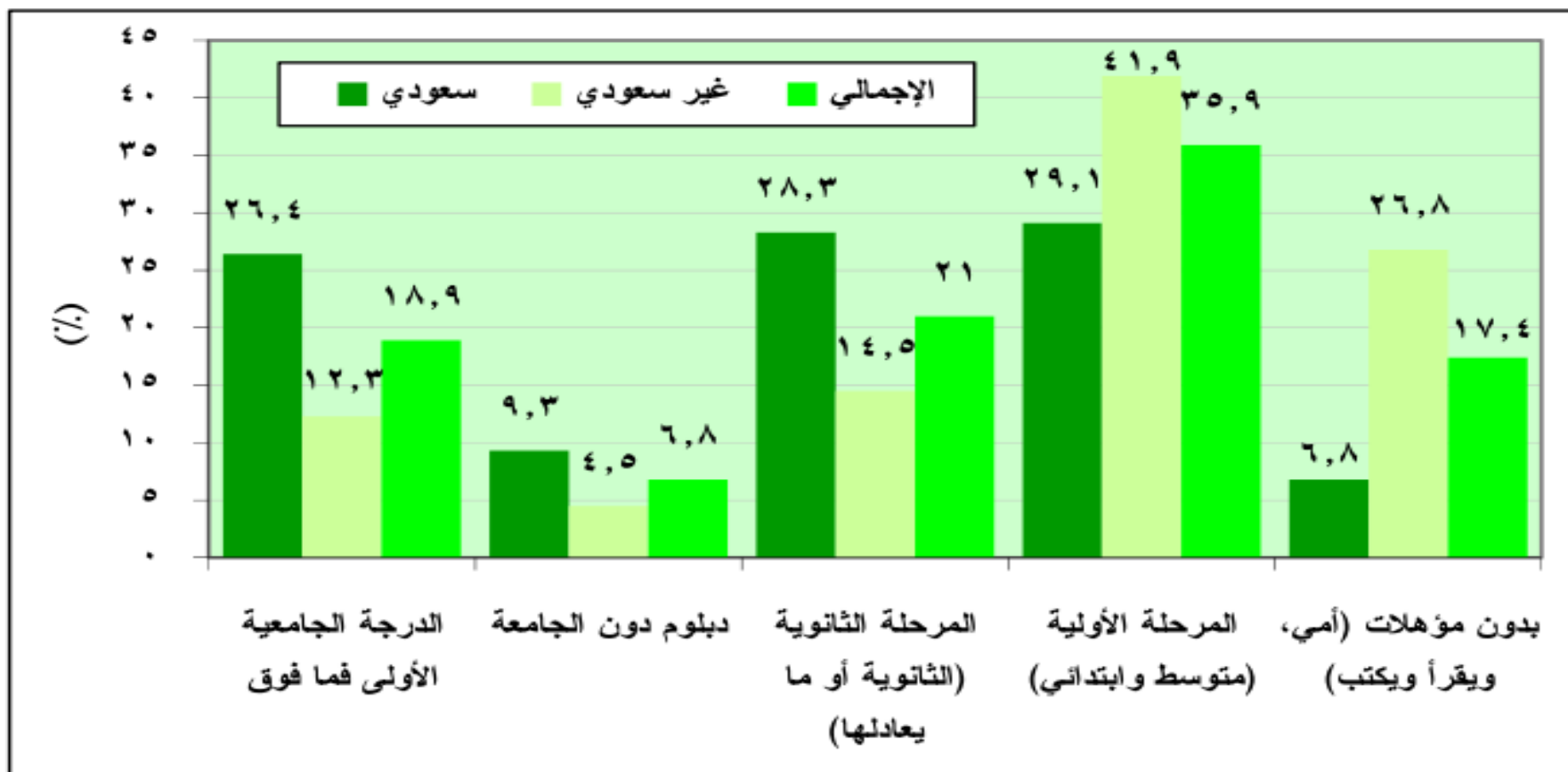
مستوى المهنة	النسبة المئوية	النسبة المئوية	العدد
إختصاصي	5.92%	73.05%	326,742
فني	5.62%	84.26%	310,027
عامل مهني	14.04%	77.50%	774,483
عامل ماهر	13.48%	94.57%	743,967
عامل محدود المهارة	60.94%	91.57%	3,362,488
إجمالي	100%	87.95%	5,517,707

*نسبة العمالة هي نسبة العمالة الوافدة إلى إجمالي العمالة

*نسبة التركز هي نسبة العمالة الوافدة في المهنة إلى إجمالي العمالة الوافدة

العمالة غير معرفية (KSA)

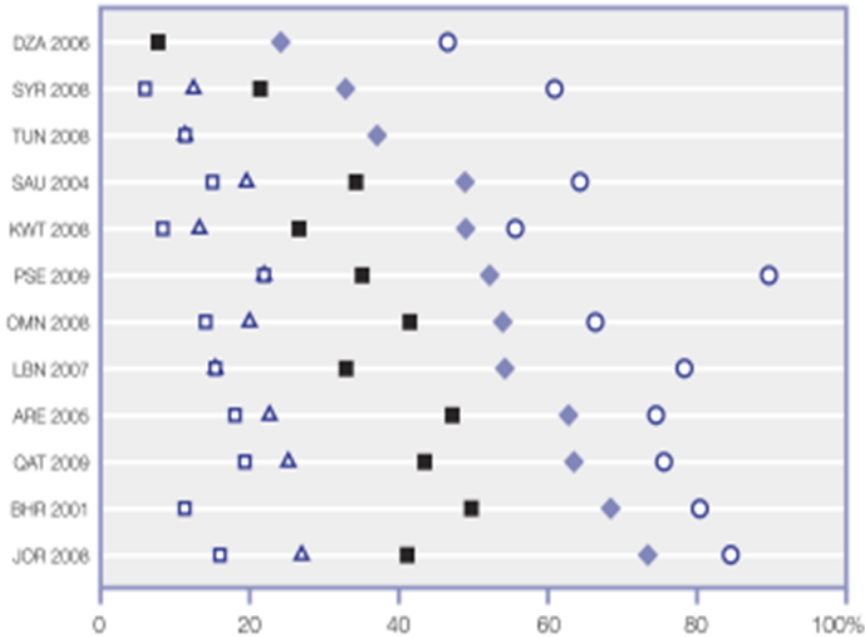
التوزيع النسبي للعمالة الإجمالية حسب مستوى التعليم والجنسية
٢٨/٢٩١٤هـ - (٢٠٠٨)



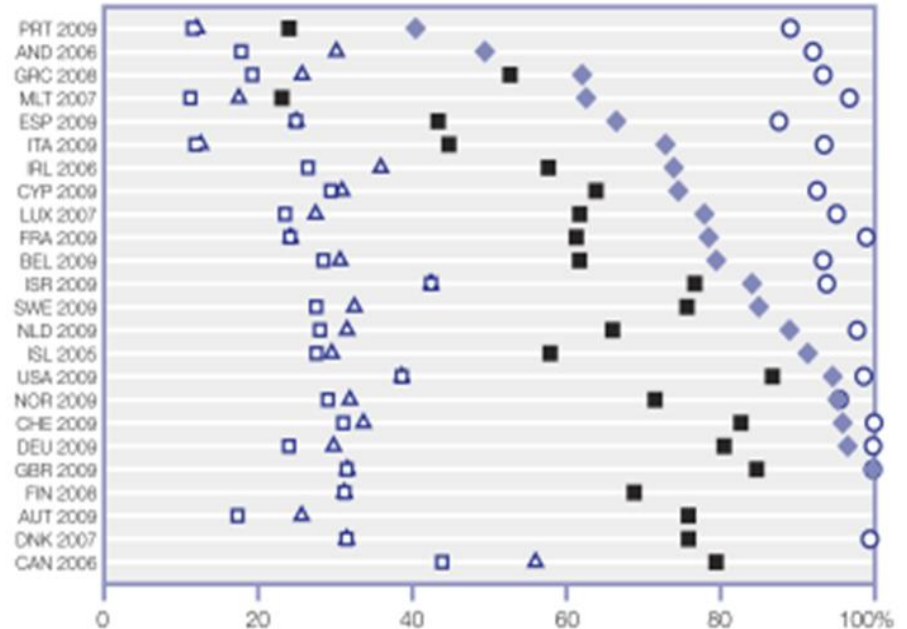
المستوى التعليمي للسكان بعمر 25 فما فوق (2010)

الدول العربية مقابل دول شمال أمريكا وأوروبا الغربية

Arab States



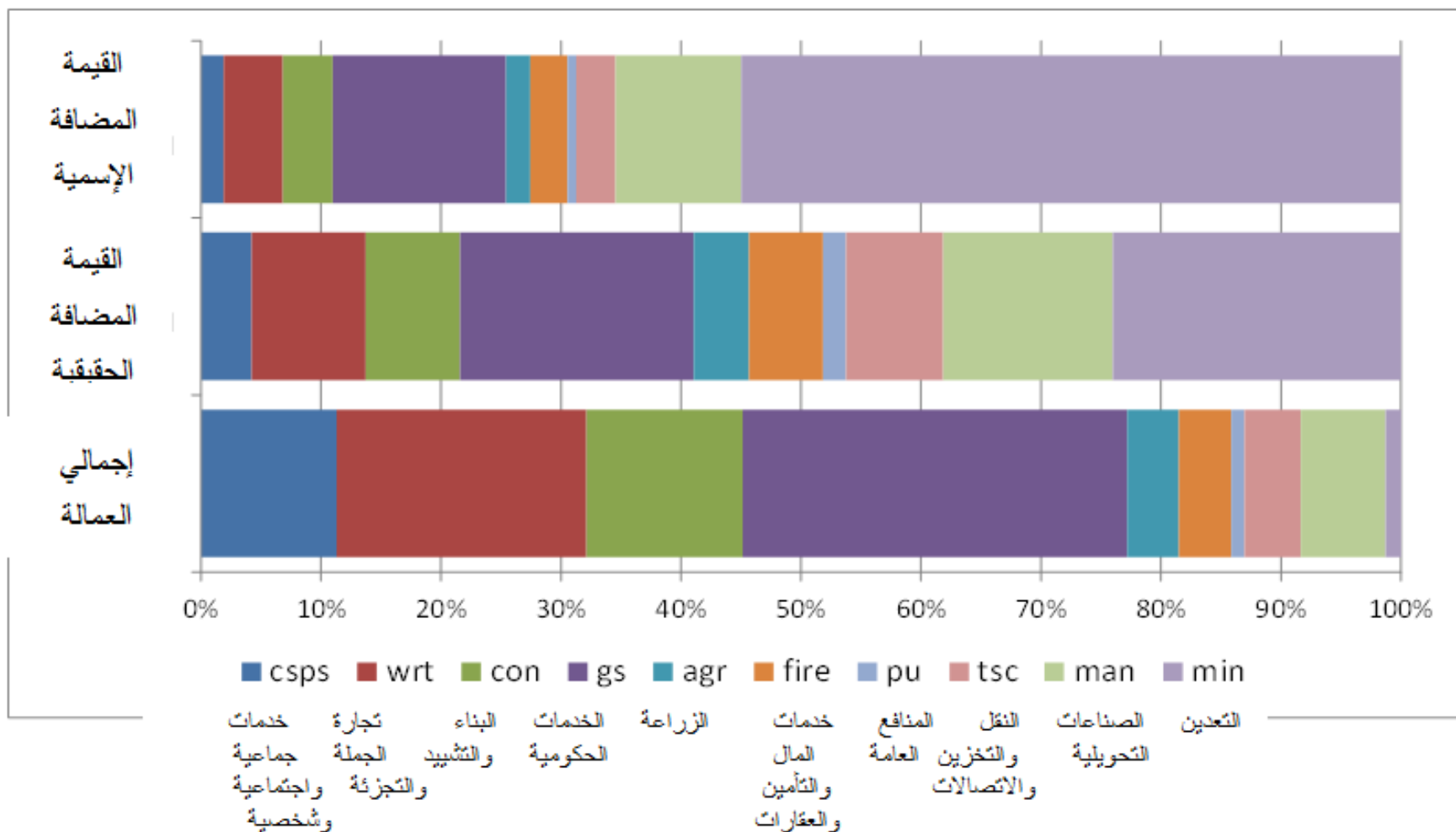
North America and Western Europe



Tertiary education (ISCED 5 and 6)
 Post-secondary education (ISCED 4, 5 and 6)
 At least upper secondary education (ISCED 3)
 At least lower secondary education (ISCED 2)
 At least primary education (ISCED 1)

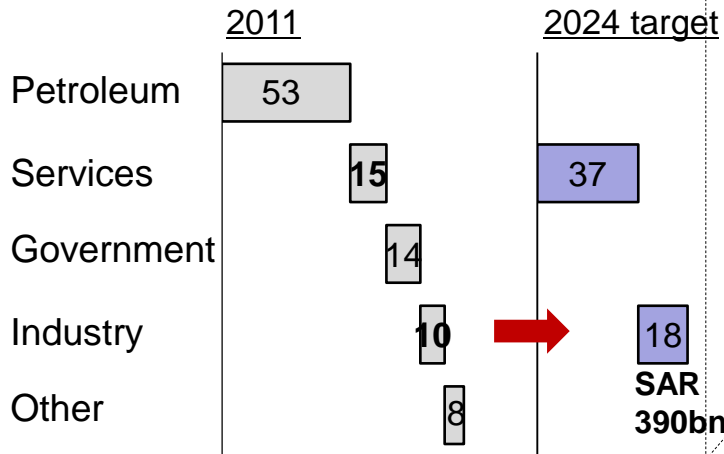
Source: Global Education Digest 2011, UNESCO Institute for Statistics.
ISCED stands for: International Standard Classification of Education.

القيمة المضافة وإجمالي العمالة حسب النشاط الاقتصادي 2011 (KSA)

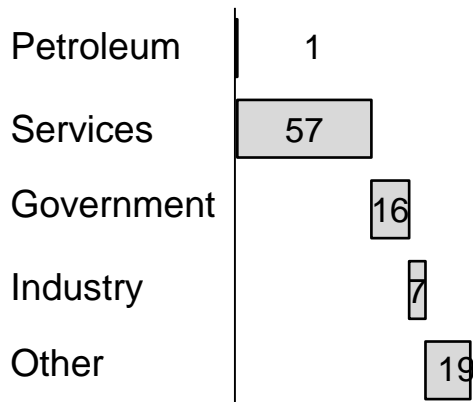


ينمو GDP دون توليد فرص عمل للمواطنين بسبب قضايا الهيكلية

Shares in GDP (%)*

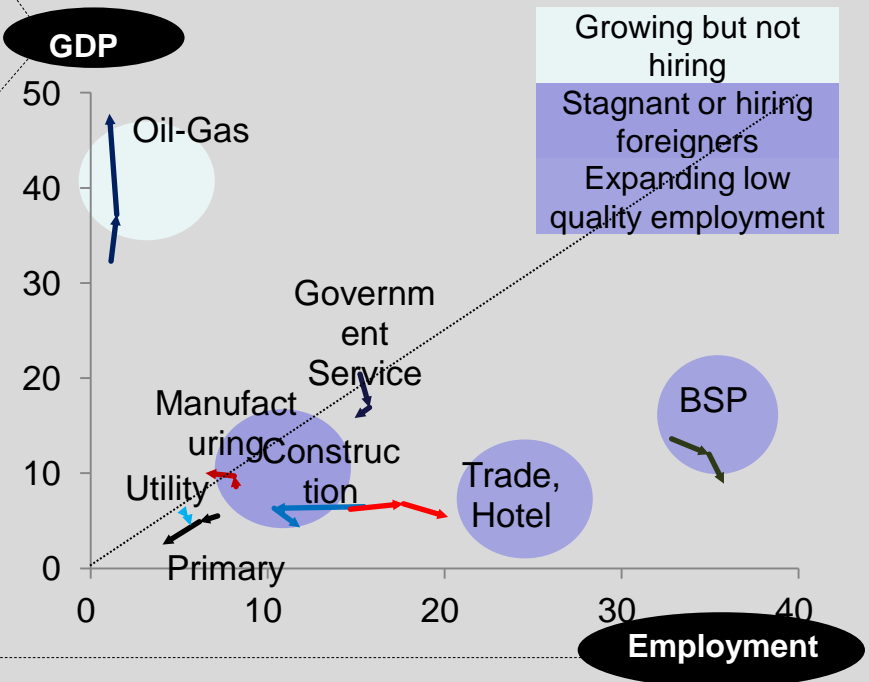


Employment (%)*



Shares in Employment and GDP by sector**

1991; 2000; 2010 (nominal value)



تشوهات هيكلية أو بنيوية في الاقتصاد

تسبب قضايا في سوق العمل

- اعتماد النفط والغاز والتشييد والخدمات وإهمال توليد واستثمار المعرفة
- ضعف في وجود قطاعات ذات قيمة مضافة عالية (المعرفة) وفرص عمل بأجر مرتفع (التشييد يولد فرص عمل للوافدين)
- اقتصاد استهلاكي (ريعي) وليس إنتاجي أو معرفي
- نمو لا يصب في تنمية كل المجتمع وبمساواة مدروسة

الإخفاقات والحاجة لحلول

تدخل الدولة رئيسي لمعالجة الإخفاقات:

- إخفاق **السوق** Market failure (قيام القطاع الخاص بالاستثمار في المعرفة)
- إخفاق **المنظومة** System failure (منظومة الابتكار)
- إخفاق **المخرجات** Output failure (انتقاء القطاعات المناسبة)
- إخفاق **اجتماعي** Social failure (قبول الأعمال التقنية اجتماعياً)

الحلول العملية من الناحية المعرفية

(من التغيير داخل النظام إلى تغيير النظام)

الحلول الخليجية لتوطين فرص العمل؟؟

من التغيير داخل النظام إلى تغيير النظام

نظام الكفالة

نظام الاستقدام

نظام نطاقات

التوظيف في القطاع العام

نظام حافز

نظام الرواتب

نظام ضريبي

نظام العمل

تغييرات تؤدي
لعدم أمان في قطاع الأعمال
وشلل للتخطيط بعيد المدى فيه

المدى القصير

المدى المتوسط والبعيد

التحول إلى مجتمع المعرفة : الجمع بين نمو الإنتاجية والتنافسية الاقتصادية وتوطين فرص العمل

حلول "معرفية" لقضايا سوق العمل

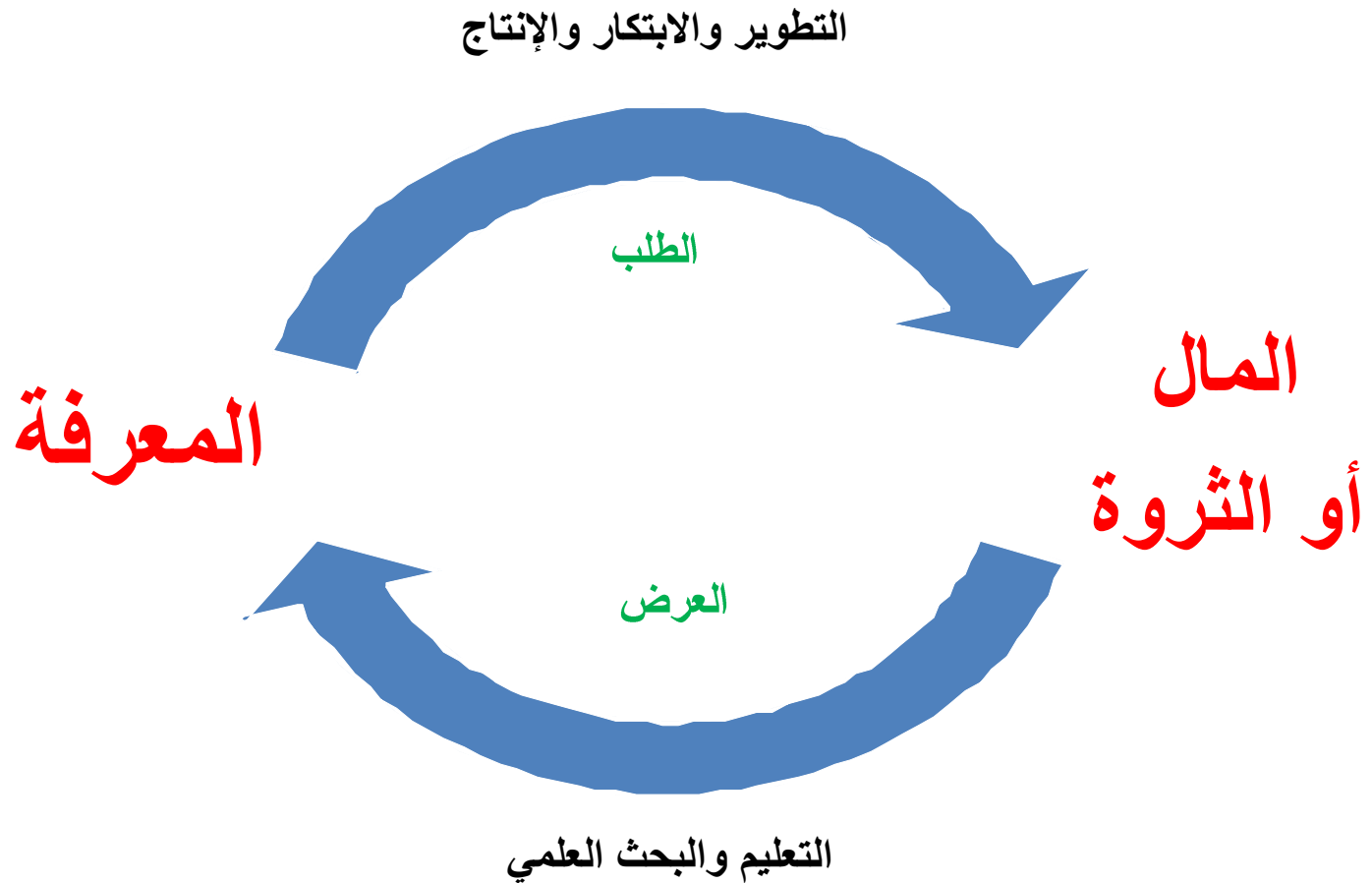
(من التغيير داخل النظام إلى تغيير النظام)

- **تغيير في هيكل الاقتصاد معرفياً:** زيادة المحتوى المعرفي للقطاعات القائمة، وتنويع الاقتصاد بقطاعات معرفية = فرص عمل للمواطنين
- **تغيير جذري في الاستثمار** من المحاور التقليدية الثلاثة (النفط والغاز، التشييد والبناء، الخدمات) إلى محور المعرفة = تنويع ووظائف للمواطنين
- **تغيير جذري في الإنفاق** الحكومي من المحاور التقليدية الثلاثة إلى محور المعرفة = تنويع وفرص عمل للمواطنين
- **برامج كبرى** في التوسع في الإنتاج والخدمات **المعرفية** مع استهداف إيجاد فرص عمل للمواطنين
- برامج وطنية كبرى وليس تدريجية (shock and not incremental) في **تحويل المعرفة لثروة** وليس العكس فقط، مع استدامة هذه البرامج:
- برامج لزيادة **إنتاجية العمالة** المحلية والأجنبية
- نظام **مساري التوظيف في القطاع العام** لرفع الإنتاجية
- تعظيم قدرة الاقتصاد على **استيعاب المعرفة** : رأس المال، العمالة المعرفية وبرامج التدريب الكبرى ، العلوم والتقنية،
- زيادة **المحتوى** العلمي العربي وتعريب التعليم العلمي

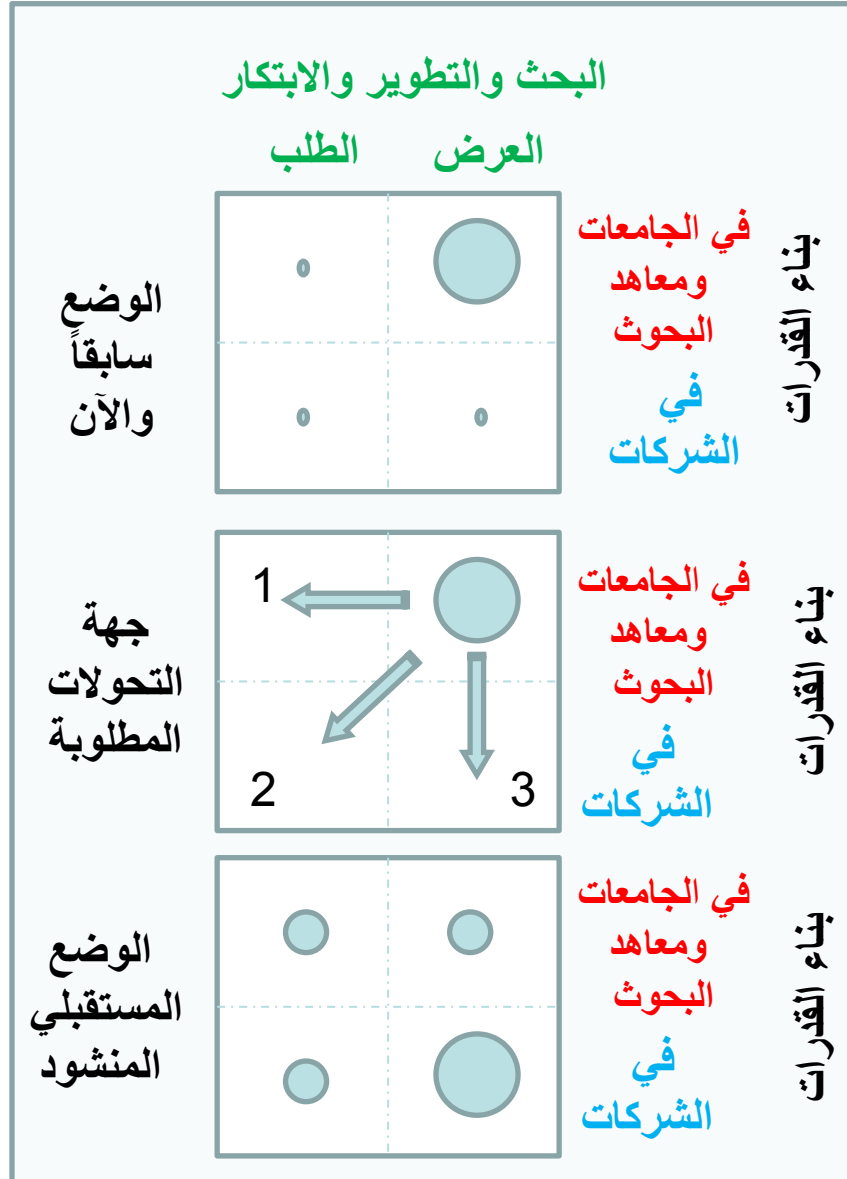
سياسات في التحول إلى مجتمع المعرفة

- الاهتمام **ببحوث السياسات** والتجربة **الكورية** في ذلك.
- الاهتمام **بالابتكار وتطوير المنتج الجديد وريادة الأعمال** أي تحويل نتائج البحث العلمي إلى منتجات وثروة.
- تحفيز **القطاع الخاص** للبحث والتطوير وزيادة قدراته الاستيعابية للمعرفة.
- تخصيص **التمويل** اللازم لنقل المعرفة ونشرها وخاصة توليدها واستثمارها.
- تحسين **المحتوى المعرفي للسلع والخدمات** عن طريق البحث العلمي والتطوير.
- تعزيز منظومة العلوم والتقنية وتمتين ترابطها مع كل القطاعات الإنتاجية والخدمية.
- **SMEs والشبكات والعناقيد المعرفية**

تحسين الاستثمار في تحويل المعرفة إلى ثروة



زيادة دعم **الطلب** يفعل استثمار الابتكار لدى فعاليات الإنتاج والخدمات

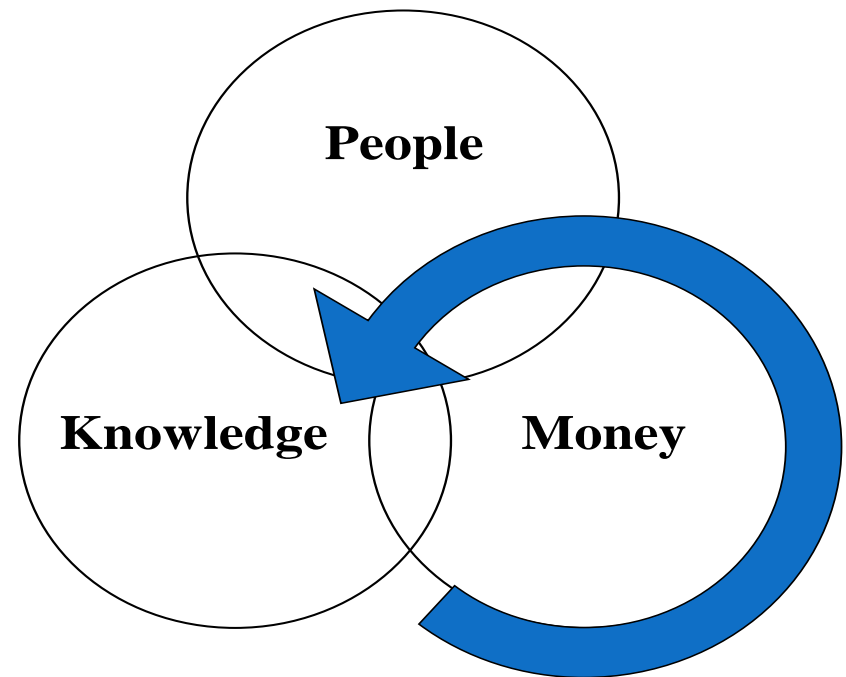


- 1- قيام مؤسسات القطاع العام بتحفيز الطلب على البحث والتطوير لدى الشركات.
- 2- بناء قدرات الطلب على التقنية لدى الشركات.
- 3- اعتماد سياسات تزيد من استثمار الشركات في قدراتها البحثية والتقنية والابتكارية وتطوير المنتج.

رعاية الابتكار وريادة الأعمال والاستثمار فيهما

Entrepreneurial Process

- Key Mechanism:
 - **Mobile Technology**
 - **Mobile People**
 - **Mobile Money**



مشكلة تطوير المنتج

المنتج = مواد، عمليات، سلع، خدمات

حلقة نقل المنتج من المخبر إلى خطوط الإنتاج

من فكرة إلى شركة

ÌÊã á Ç Ñ Ò Ë í Æ á Ç Ë ã ä Ç ä Ç ã

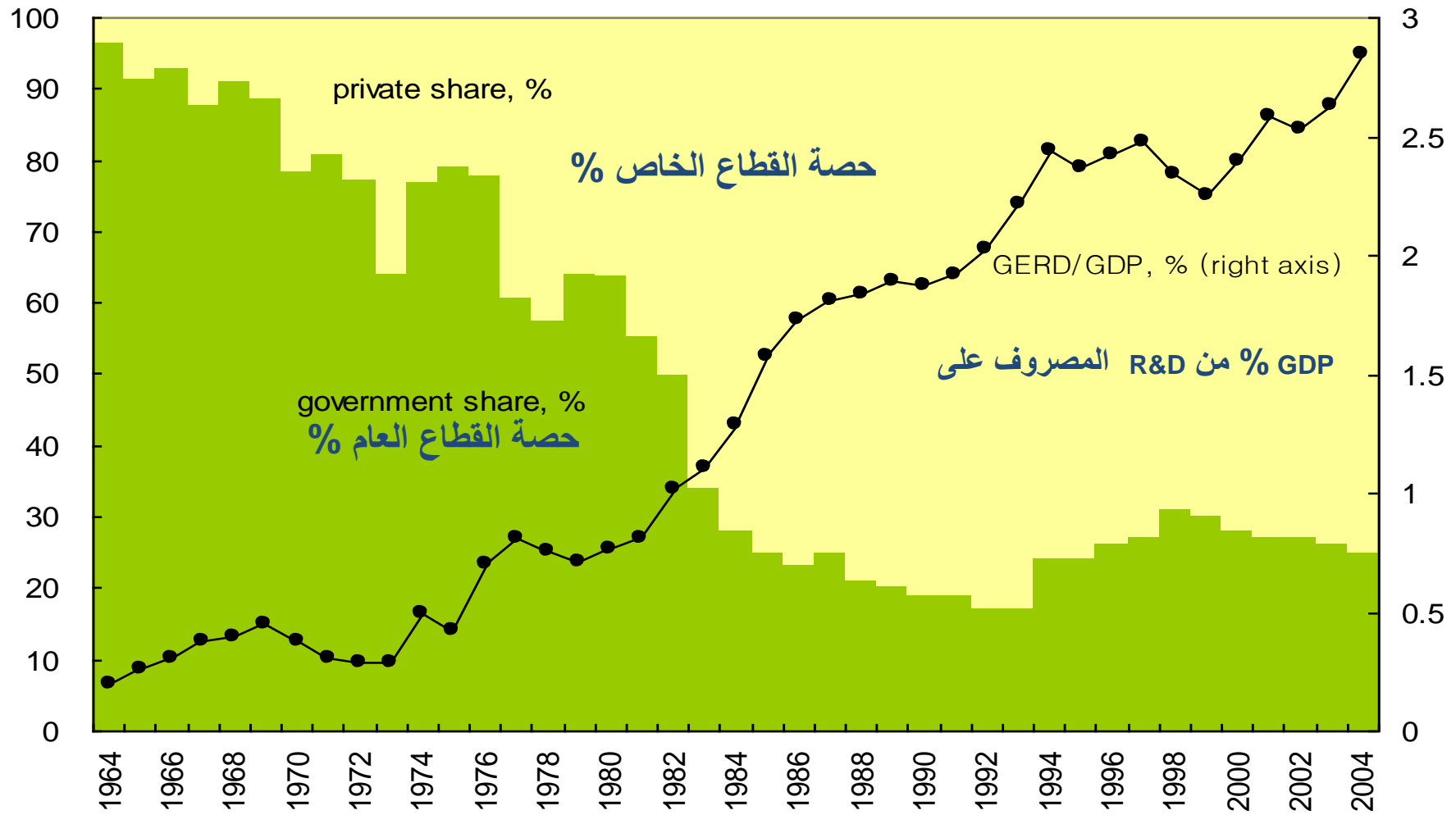
[illegible]
$$\dot{a} = \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{dt} \quad (2)$$
$$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) - \frac{\partial L}{\partial x} = Q_x \quad (3)$$
$$\dots \tilde{N} \tilde{C} \tilde{I} \tilde{a} \tilde{C} \tilde{A} \tilde{O} \tilde{N} ; : \tilde{a} \tilde{a} \tilde{E} \tilde{C} \tilde{I} \tilde{C} \tilde{I} \tilde{A} \quad (4)$$
[illegible]
$$\dots \hat{C} \hat{A} \hat{E} \hat{B} \hat{A} \hat{C} \hat{D} \hat{E} \quad (6)$$
$$\mathbb{H}^{\text{OÉÁÇ}} \mathbb{I} \mathbb{U} \mathbb{G} \mathbb{H} \mathbb{U} \mathbb{C} \mathbb{E} \mathbb{A} \mathbb{C} \mathbb{H}^{\text{OÉÁÇ}} \quad (7)$$

القطاع الخاص لن يُعطى المعرفة التنافسية من الخارج فالتعاون الدولي ما قبل تنافسي

- المعرفة التنافسية **لا تعطى**
- المعرفة التنافسية تستوعب وتنتج **داخلياً**
- يستفاد من المعرفة التنافسية من قبل **القطاع الخاص** بشكل رئيسي
- لا بدّ من **الترابط والتعاون** المحلي لإنتاج واستثمار المعرفة

استثمار القطاع الخاص في البحث والتطوير

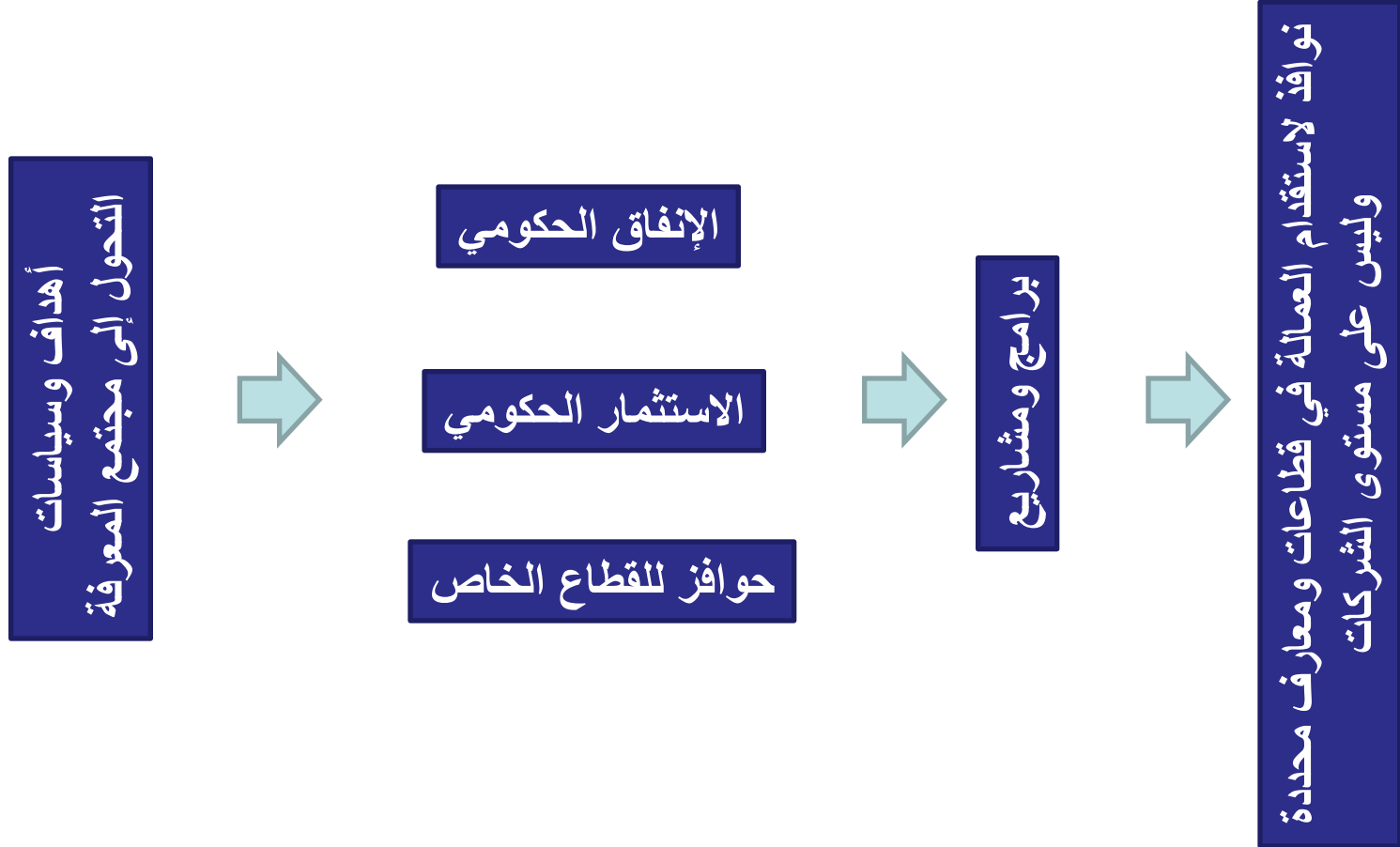
المثال الكوري



مبدأ أساسي

أن قطاع العمالة الوافدة **ليس كيان متجانس** يمكن التعامل معه كوحدة واحدة، ولكن لتحقيق أقصى استفادة منه وتلافى سلبياته وبحث إمكانيات إحلاله أو ضرورة الإبقاء عليه لأبد من الكثير من المرونة في رسم السياسات العامة له مع **وضع سياسات جزئية متباينة** ومختلفة تتناسب وخصائص كل فئة أو شريحة.

من يحدد أي عمالة تستقدم؟؟

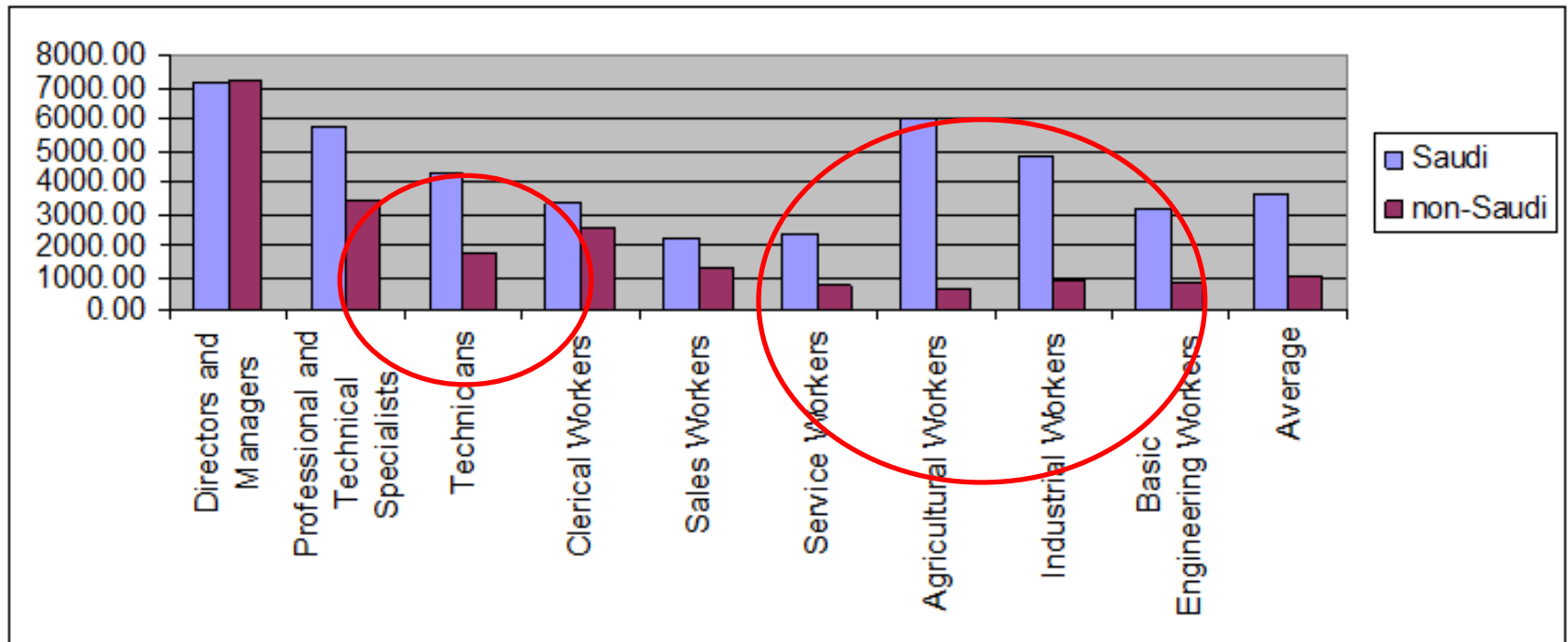


إنتاجية العمالة وكفاءة عوامل الإنتاج TFP

- في دراسة لصندوق النقد الدولي وجدت أن TFP في النمو السعودي ضئيل وأن النمو يقوم كلياً على رأس المال والعمالة.
- وأوصى التقرير بضرورة إصلاح سوق العمل وتنويع الاقتصاد لرفع ال TFP

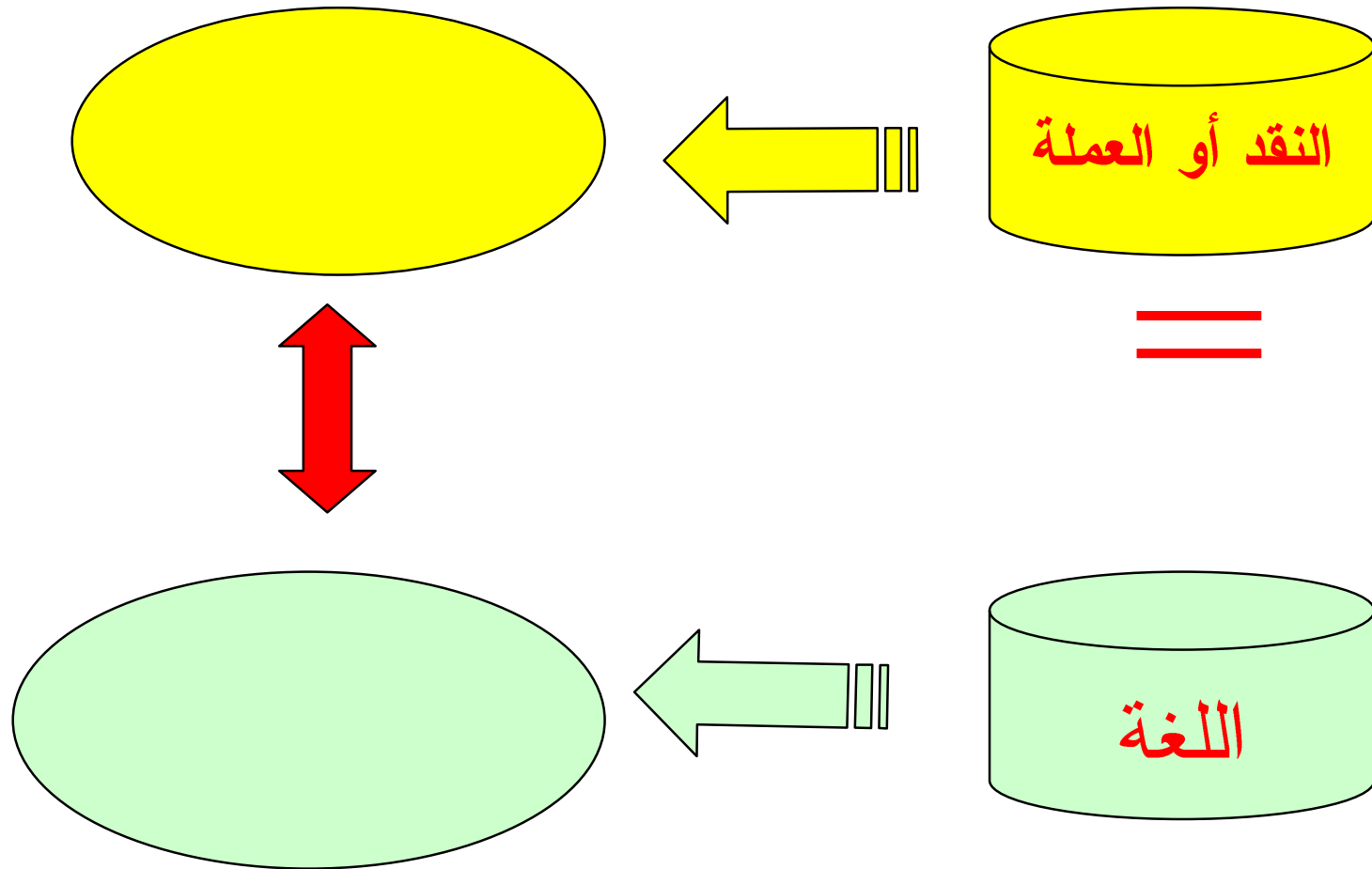
زيادة المحتوى المعرفي لبعض القطاعات يقلل عدد العمال منخفضي المعرفة ويرفع الأجر

Saudis vs. expatriate monthly wages, 2007 (SR)



Source: Ministry of Labour

دور اللغة الاقتصادي والاجتماعي يوازي دور النقد



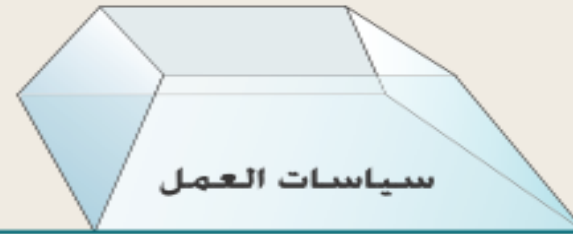
خلاصة: نهج للسياسات الحكومية

التحول من نموذج خلق فرص العمل إلى التمكين من خلقها

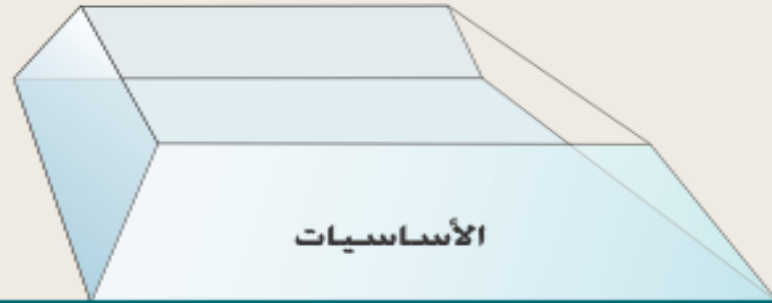
معرفة تحديات توفير الوظائف
إزالة المعوقات أو التعويض عنها



الحفاظ على كفاءة سياسات العمل
جنب التدخلات المضللة
إتاحة الصوت المسموع. وتوسيع مظلة الحماية



استقرار الاقتصاد الكلي
بيئة مؤاتية لأنشطة الأعمال
رأس المال البشري
سيادة القانون واحترام الحقوق



آليات الشراكة والربط بين إنتاج المعرفة واستثمارها

الشراكات بين منتجي المعرفة ومستثمريها

شراكات: توليد واستخدام المعرفة
أكاديمية
صناعية تطوير المنتج

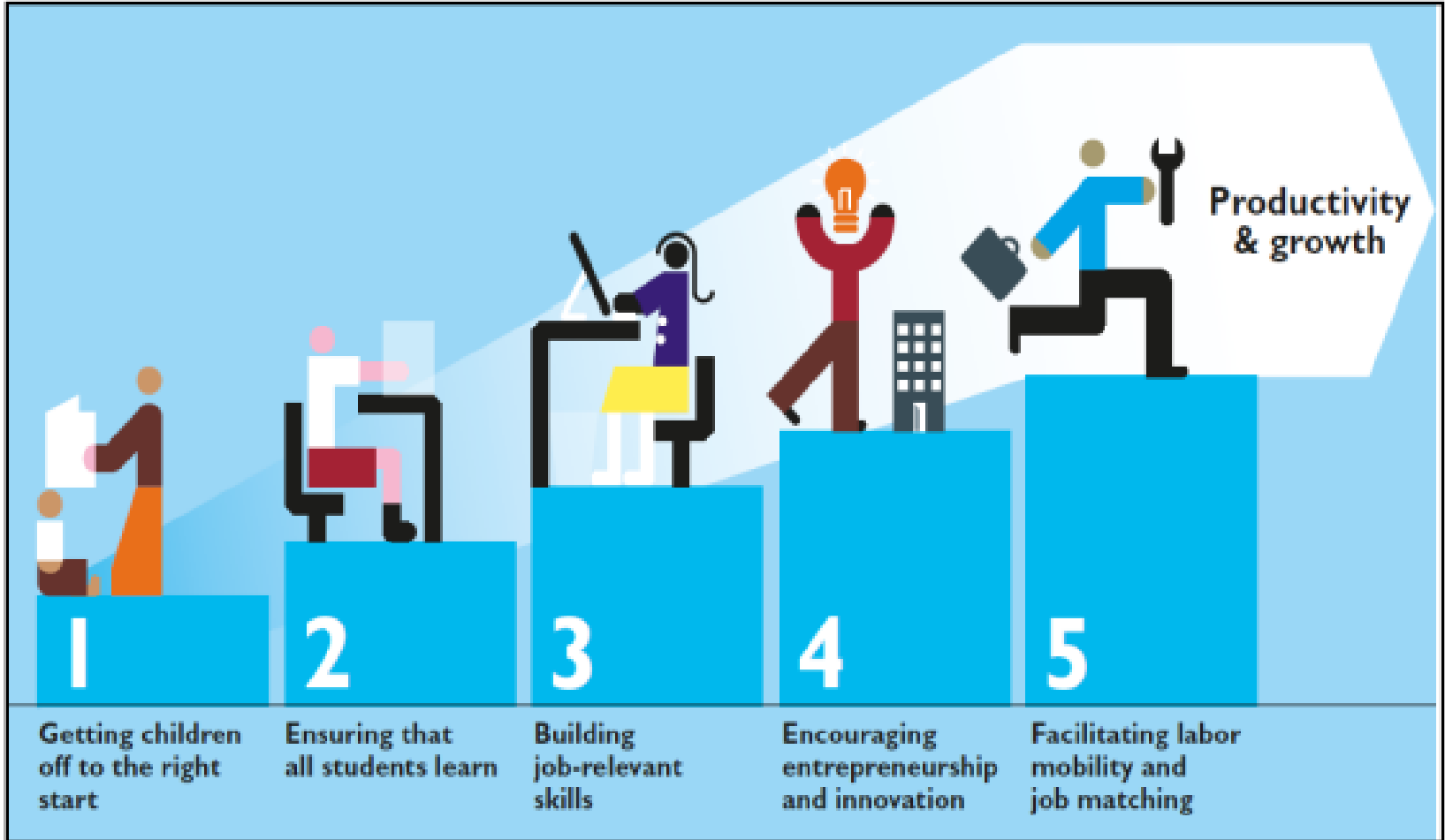
ريادة الأعمال	الجامعات	الابتكار والتجديد
	البحث والتطوير	

مكاتب الربط Liaison Offices
منظمات ترخيص التكنولوجيا TLOs
حاضنات التكنولوجيا Incubators
حدائق التكنولوجيا Parks
رأس المال الجسور VC

تبادل الباحثين والمعرفة

فعاليات الإنتاج والخدمات
R&D&I
قطاع خاص – قطاع عام

دمج التعليم والتدريب وبناء المهارات مع سوق العمل



المصدر: البنك الدولي. 2010. تكثيف المهارات من أجل وظائف أكثر وإنتاجية أكبر

دمج التعليم بالتدريب يؤدي إلى نجاح برامج التوظيف

الجمع بين العمل والتدريب يزيد من معدلات نجاح البرامج



Mrayati

المصدر: فارس وبيرتو 2009.

ملاحظة: يظهر الشكل معاملاً الارتباط بين نوع التدريب ونجاح البرنامج. ويُعرّف النجاح على أنه تحسن في العمالة أو الدخل. وفعالية التكلفة.

إجراءات: تشريعية، معلوماتية

البيئة المؤاتية للشراكة

- قوانين تنظيم الشراكة بأنواعها
- قوانين وتعليمات – الحماية ضد احتكار التقنية، دعم التفاوض لنقل التقنية
- قوانين حماية الملكية الفكرية والبراءات والعلامات التجارية (Trademarks)
- الربط بين الاستثمارات الحكومية وتطوير القطاعات الاقتصادية الوطنية المقابلة لها (مثال: ICT ، الدفاع).
- تسهيلات لتوليد الشركات انطلافاً من المؤسسات الحكومية. Stimulate spin-offs from public institution
- التقارير السنوية للمتابعة والتقييم/المؤشرات لقياس الأداء , benchmarking, 'best practices
- شبكات للشراكة: الاستفادة من ICT
- قواعد معطيات و نظم معلومات للشراكة

آليات حكومية: بيئة عامة

1. السياسة الوطنية للعلوم والتقنية واستراتيجيات ومبادرات وأدوات تنفيذها
2. قوانين العلوم والتقنية (Technology Transfer Law, S&T Basic Law)
3. إجراءات دعم الطلب على S&T وليس فقط العرض
4. اتفاقات التعاون الدولية (أهداف، تمويل، برنامج، جهات مسؤولة)
5. هيكلية إدارة العلم والتقنية

آليات تكوين الأطر البشرية لتفعيل الشراكة

- التعليم للتنمية :خريجون مولدون لفرص العمل وليس طالبون entrepreneurial universities
- تعاون بين الجامعات ومؤسسات البحوث والقطاع الخاص في:
 - وضع مناهج
 - دورات تدريبية
 - الاستشارات (مراكز التميز)
 - الدراسات العليا (بحوث)
 - تكوين الاختصاصات حسب متطلبات سوق العمل
- تعريب تعليم العلوم والتقنية
- ترجمة العلوم والتقنية
- تهيئة الشباب لأعمال تحتاج خبرات عالية. Build effective school-to-work system
- تعليم تطوير المنتج
- تعليم الإدارة والاقتصاد للتقنيين والتقنية للاقتصاديين.

آليات الشراكة المؤسسية

- 1- Cooperative Research Centres (CRC).
- 2- Incubators (BI, TI).
- 3- Science, Research and Technology Parks.
- 4- Virtual Parks.
- 5- Centres of Excellence (specialized).
- 6- Expertise Centres (specialized).
- 7- Collaboration with industry through:
 - * Technology Consortia
 - * R&D Syndication
- 8- Service Centres:
 - * Information Services Public and Private;
 - * Technical Services Public and Private;
 - * Technical Consultancy Public and Private.
- 9- Technology Centres (specialized).
- 10- NSB National Standards Bodies.

- 1- مراكز البحوث التعاونية بين الجامعات والصناعة ومراكز البحوث العامة.
- 2- حاضنات التقنية والأعمال.
- 3- حدائق العلم و التقنية والبحث.
- 4- حدائق العلم الافتراضية.
- 5- مراكز التميز الاختصاصية.
- 6- مراكز الخبرة.
- 7- تعاون القطاع العام عبر المجمعات والتكتلات البحثية التقنية .
- 8- التعاون عبر مراكز الخدمات.
- 9- مراكز التقنية وتطوير المنتج.
- 10- مراكز المواصفات والقياس والاختبارات.

آليات مالية وتمويلية

1- زيادة الاستثمار في إقامة الشركات الجديدة.

- * رأس المال الجسور أو المبادر ورأس المال الخيري
- * رأس المال الخاص
- * رأس مال الانطلاق
- * رأس المال المساعد

2- إجراءات ضريبية.

- * حسابات استهلاك تجهيزات البحث والتطوير
- * تخفيض الضرائب على الاستثمار في البحث والتطوير
- * تخفيض الجمارك على مستوردات البحث والتطوير

3- إجراءات مالية.

- * صناديق دعم البحث والتطوير، وصناديق الإبداع والتجديد
- * قروض ميسرة ، وصناديق توظيف الخريجين
- * هبات

4- زيادة مخصصات البحث والتطوير العامة والخاصة

5- صناديق الوقف الإسلامية

آليات تعاقدية للشراكة

اعتماد مبادرات وطنية للشراكة ودعمها بـ:

- إعطاء تعهدات للبحث والتطوير للقطاع الخاص
- مشاريع مشتركة
- هبات لبحوث مشتركة
- عقود لاستعمال تجهيزات حكومية
- تحويل المعرفة للقطاع الخاص
- عقود استشارات

إدارة منظومة المعرفة

- الاستشراف، والرؤية و مواءمة السياسة واستراتيجية تنفيذها
- إدارة التعليم والتدريب للتقنية
- إدارة توليد التقنية (البحث والتطوير)
- إدارة نقل التقنية (التجارة و **WTO**)
- إدارة توطين التقنية (بوابات التقنية Technology Gateways)
- القوانين والتشريعات
- إدارة التمويل
- إدارة المعرفة Knowledge Management
- وحدات تنظيم الربط بين مركبات منظومة العلم والتقنية لتحويلها إلى NIS.
- إدارة التعاون الدولي
- زيادة الرواتب ومرونتها للعاملين في ع. ت. Flexibility of wages.

آليات التوعية و الإعلام

- رفع الوعي الاجتماعي بأهمية الشراكة في العلم والتقنية
 - تعريب العلوم والتقنية و دعم الترجمة
 - تعريب الإنترنت
 - البرامج الإعلامية العلمية والتقنية:
 - » المكتوبة
 - » المسموعة
 - » والمرئية
 - مقارنة مع برامج التسلية والرياضة والثقافة
 - مقارنة مع السياسة والدفاع

أهم التوصيات

- خطة للتحويل إلى مجتمع المعرفة: الجمع بين التنوع ونمو الإنتاجية والتنافسية وتوطين فرص العمل
- من التغيير داخل النظام الاقتصادي إلى تغيير النظام
- استثمار وإنفاق حكومي في قطاعات معرفية خارج الثالوث التقليدي
- حل مشكلة التستر التجاري برفع المستوى المعرفي للمواطن
- تدخل الدولة ببرامج لمعالجة الإخفاقات الأربعة
- برنامج لرفع الإنتاجية للقوى العاملة الوطنية
- برنامج كبير لتدريب ولبناء المهارات والخبرات المعرفية للقوى العاملة الوطنية
- الابتعاث لتلبية حاجة القطاع الخاص
- ملائمة مخرجات التعليم مع حاجة السوق وتعريب التعليم
- الربط بين إنتاج المعرفة واستثمارها بكل آلياته
- مشكلة "تطوير المنتج"
- اعتماد برامج وطنية لتفعيل آليات الطلب على المعرفة
- استثمار القطاع الخاص في البحث والتطوير التنافسي
- التحول من نموذج خلق فرص العمل إلى التمكين من خلقها

اقتصاد

عمالة

معرفة

شكراً