

Knowledge Management in Industry

إدارة المعرفة في قطاع الصناعة

د. علاء العاني

جمعية الكندي للمهندسين

27 أبريل 2019

لندن

Agenda

- Principles of knowledge sharing
- Knowledge management in organisations
- How to promote knowledge transfer
- Knowledge transfer in technology sector
- Challenges in the private sector in Iraq
- Knowledge-based economy
- Conclusions

- * مبادئ تبادل المعرفة
- * إدارة المعرفة في المؤسسات
- * كيفية ترويج نقل المعرفة
- * نقل المعرفة في قطاع التكنولوجيا
- * التحديات التي تواجه القطاع الخاص في العراق
- * الاقتصاد المبني على المعرفة
- * الاستنتاجات

Principles of knowledge sharing

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. Knowledge storing | 1. تخزين المعرفة |
| 2. Knowledge distribution | 2. توزيع المعرفة |
| 3. Knowledge exposure | 3. التعرض للمعرفة |
| 4. Knowledge transfer | 4. نقل المعرفة |
| 5. Knowledge exchange | 5. تبادل المعرفة |
| 6. Knowledge collectivism | 6. المعرفة الجماعية |

Source: http://providersedge.com/docs/km_articles/6_Principles_of_K-Sharing.pdf

Knowledge Management in Organisations

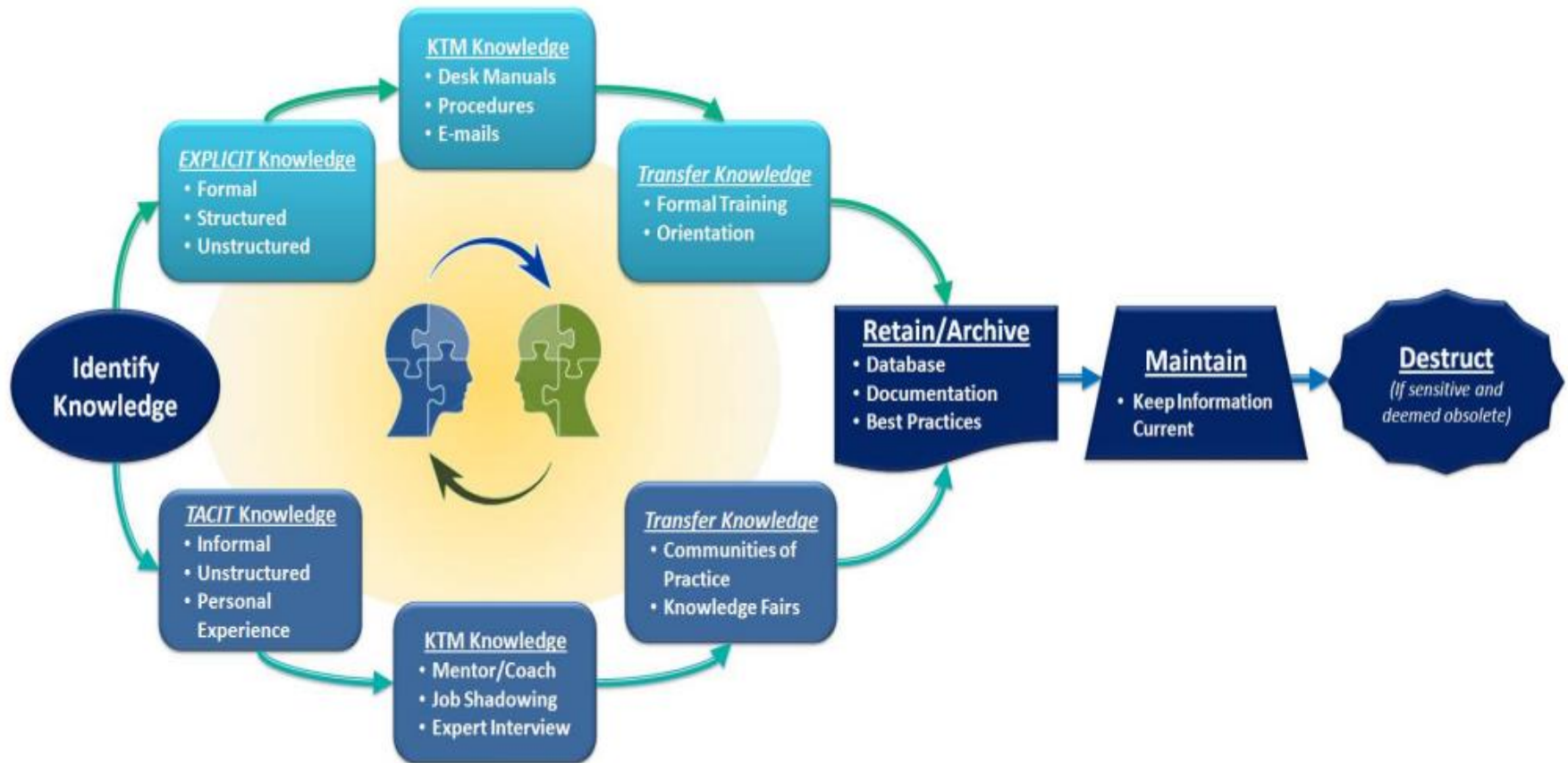
■ Why is KT becoming increasingly important?

- It's part of the organisation's total asset
- Stimulates employees' creativity through decentralisation
- Advances in IT leads to increased diffusion of innovation

■ Knowledge Transfer

- Idea creation
- Idea sharing
 - Intellectual property, copy right, patents, trade marks, NDA
- Idea dissemination
- Idea adoption

Knowledge Transfer/Share



http://www.dot.ca.gov/docs/ct_knowledge_transfer_guidebook.pdf

How to Promote KT

■ Training

- Generate and evaluate new ideas
- Think outside the box
- Identify problems
- Prioritise, analyse root causes

■ Incentives

- Create healthy environment
- Financial rewards
- Recognition and acknowledgement
- Adoption

■ Structures

- Brainstorming
- Formalisation (tacit to explicit)

KT in Technology Sector

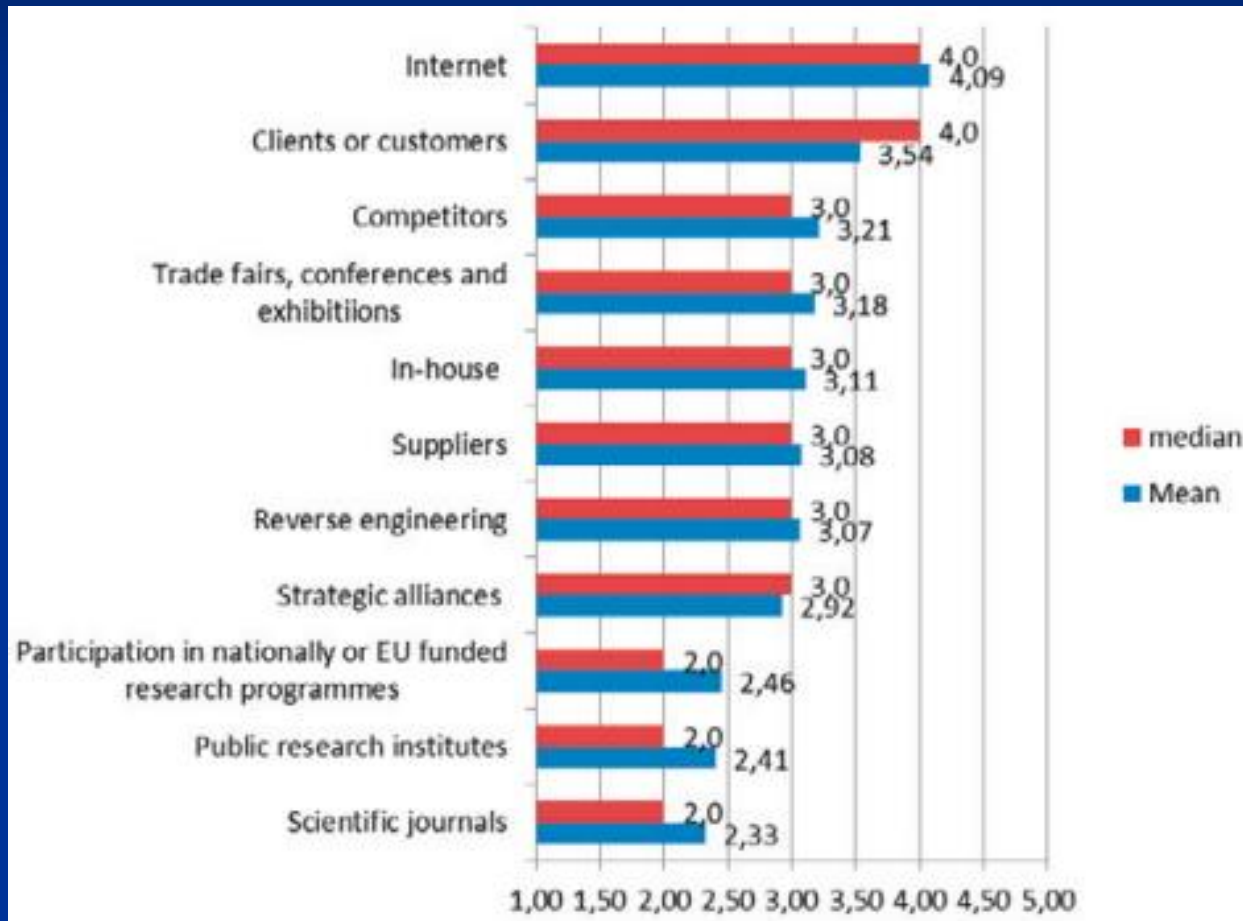
■ Drivers

- International & local competition
- Radical changes
- Rapid flow of information and communication

■ Sources

- Internet
- Customers
- Competitors
- Exhibition, conferences, trade fairs
- In-house
- Others

KT in Technology Sector (Cont.)



Source: *The 2nd International Conference on Integrated Information*

تحديات القطاع الصناعي الخاص في العراق

- 1- ضعف التشريعات الخاصة بالقطاع الخاص وغياب دعم الدولة
- 2- قيام القطاع العام بتشريع قوانين القطاع الخاص دون مشاورة الاخير في ذلك
- 3- التفكير الشمولي الذي يسيطر على عقلية الموظفين في الحكومة والنظر للقطاع الخاص بنظرة التشكيك
- 4- عدم اعفاء المكائن والمعدات الخاصة بالمصانع من الكمرك والضريبة
- 5- عدم وجود رؤية استراتيجية واضحة لبناء قاعدة صناعية تكنولوجية متطورة
- 6- ضعف الروابط بين الجامعات ومراكز البحوث من ناحية وبين شركات القطاع الخاص
- 7- عزوف وزارات الدولة عن شراء منتجات القطاع الخاص العراقية
- 8- ضعف في البنى المؤسسية للقطاع الخاص
- 9- ضعف ممثلي القطاع الخاص بالضغط لأصلاح وتعديل القوانين
- 10- محدودية البنى الاساسية الصناعية بما فيها المناطق الصناعية
- 11- عدم وجود بنى تحتية تساعد على قيام الصناعة
- 12- ضعف انتاجية العامل العراقي و ارتفاع تكاليف الانتاج

تحديات القطاع الصناعي الخاص في العراق

- 13- ضعف وانقطاع مصادر الطاقة و بالاحص الطاقة الكهربائية
- 14- هجرة الايدي العاملة ذات الخبرة الفنية
- 15- الأعتما د على تصاميم قديمة لا تلبي حاجات السوق الحالية و غير منافسة للمنتج الاجنبي
- 16- الأعتما د على الأساليب الروتينية في ادارة المصانع والأنتاج

المطلوب:

- * وضع خطة استراتيجية لتأسيس شركات متخصصة بالتكنولوجيا (البرامجيات , الأتصالات, الأليكترونيات)
- * تأسيس حاضنات علمية هندسية لرعاية الشركات الصغيرة و دعمها
- * خلق قاعدة علمية رصينة لتكنولوجيا المعلومات من خلال تطوير المناهج الدراسية
- * إعادة تأسيس مراكز البحوث العلمية بما يتناسب مع خطة الدولة

Knowledge-Based Economy

■ Policy Pillars:

- Education system that responds to lifelong learning opportunities and challenges
- An innovation system that links research and enterprises and encourages entrepreneurship and innovation through a supportive business environment
- An information society that allows effective networking.
- A supportive economic and institutional framework that provides the backdrop for all case studies. The successes of Ireland and Finland with this fourth pillar point to the importance of the strategic role of governments and public-private partnerships in providing a supportive policy and regulatory environment to develop a modern knowledge economy.

Conclusions

- Knowledge is increasingly becoming an important part of any organisation's asset
- New sectors are emerging fast because of knowledge sharing
- Competition, rapid change and fast information are the main drivers for KT
- Education system should encourage for innovation and entrepreneurship
- Huge challenges are facing the private sector in Iraq; some can be easily addressed through legislations and Government's support. Others, require cohesive long term plans at national level
- Public-private sector partnership is vital for building a knowledge-based economy
- Iraq urgently needs to lay the foundations for a technology industry as part of a strategic plan

شكراً

Thank You