

“วิสัยทัศน์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับการขับเคลื่อน ไปสู่ระบบเศรษฐกิจองค์ความรู้”

Dr.Thomas H. Davenport

ในเศรษฐกิจองค์ความรู้ต้องทำอะไรที่แตกต่างจากวิธีเก่าๆ ซึ่งประเทศไทยได้มาถึงจุดสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเป็นเศรษฐกิจที่ทำการซื้อขายสินค้าและบริการโดยใช้องค์ความรู้เป็นส่วนประกอบที่สำคัญเน้นการวิจัยนวัตกรรมและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ องค์ความรู้ถูกเผยแพร่อย่างกว้างขวาง และใช้อย่างแพร่หลายโดยผู้เชี่ยวชาญ มีวัฒนธรรมที่ให้คุณค่ากับการเรียนรู้และศักยภาพในการแข่งขันในระดับนานาชาติ

องค์ความรู้ไม่ใช่ของใหม่ แต่วิวัฒนาการในองค์กรเพิ่มขึ้นอย่างคงเส้นคงวา และอาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ การบริหารองค์ความรู้ มีตัวอย่างให้เห็น อาทิเช่น ห้องสมุด และทรัพย์สินทางปัญญา

ระบบเศรษฐกิจองค์ความรู้คืออะไร

- ระบบเศรษฐกิจ ซึ่งสมาชิกขายองค์ความรู้หรือผลิตภัณฑ์และบริการ โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ระบบเศรษฐกิจ ซึ่งมุ่งเน้นการวิจัย นวัตกรรม และรูปแบบอื่น ๆ ของการสร้างองค์ความรู้
- ระบบเศรษฐกิจ ซึ่งองค์ความรู้ถูกเผยแพร่และนำไปใช้อย่างกว้างขวาง
- ระบบเศรษฐกิจ ซึ่งสมาชิกที่ประสบความสำเร็จมีการศึกษาและความชำนาญระดับสูง
- ไม่เพียงแต่ระบบเศรษฐกิจเท่านั้นแต่วัฒนธรรมด้วยที่ยอมรับในคุณค่าของการเรียนรู้และการประสบความสำเร็จและยินยอมที่จะกระทำการที่จำเป็นเพื่อการแข่งขันในยุคโลกาภิวัตน์

ความสำคัญของระบบเศรษฐกิจองค์ความรู้

- กำเนิดขึ้นมาหลายพันปี
- กำลังเพิ่มบทบาทที่สำคัญในองค์กรและระบบเศรษฐกิจอย่างช้าๆ แต่วิวัฒนาการอย่างมากก่อให้เกิดการปฏิวัติ
- ได้เริ่มศึกษาบทบาทขององค์ความรู้ในระบบเศรษฐกิจของประเทศและบริษัทเป็นเวลากว่า 20 – 30 ปีที่ผ่านมาแล้ว
- ระบบเศรษฐกิจองค์ความรู้เป็นความหลากหลายที่เพิ่งมีขึ้น แต่ไม่ใช่ระบบแปลกใหม่
 - ห้องสมุดต่าง ๆ
 - ความชาญฉลาดในการแข่งขัน
 - ทรัพย์สินทางปัญญา

ความแตกต่างขององค์ความรู้

ข้อมูลดิบ	สารสนเทศ	องค์ความรู้
<ul style="list-style-type: none">- จัดการง่าย- มักเป็นตัวเลข- ถ่ายทอดง่าย- พกพาสะดวก	<ul style="list-style-type: none">- ข้อมูลที่มีจุดประสงค์และการนำไปใช้- มีการตีความหมายที่ตรงกัน	<ul style="list-style-type: none">- ความรู้ทรงคุณค่าหลายประการไม่ได้ถูกบันทึกหรือจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบ- มักเป็นความรู้ที่ติดตัวผู้รู้จึงทำให้ยากต่อการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่น

Peter Drucker ได้กล่าวว่า สิ่งท้าทายของศตวรรษนี้ คือการทำให้เกิดผลผลิตจากองค์ความรู้ โดยที่ผลผลิตจากองค์ความรู้ จะไม่เป็นเพียงแค่ปัจจัยการแข่งขัน แต่จะเป็นคำตอบสุดท้ายในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ข้อควรระวังคือ เรายังไม่มีความเข้าใจที่ดีกับการสร้างเศรษฐกิจองค์ความรู้หรือความเจริญรุ่งเรือง รัฐบาลญี่ปุ่นล้มเหลวในการทำเศรษฐกิจองค์ความรู้ ประเทศที่ประสบผลสำเร็จมักเกิดจากเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ ซึ่งไม่ได้เกิดจากความตั้งใจ แม้แต่ในประเทศที่พัฒนาแล้วก็ขาดจุดยืนและนโยบายที่เป็นรูปธรรม

เศรษฐกิจองค์ความรู้ มีความสำคัญกับประเทศไทย เพราะผลิตภัณฑ์และบริการที่มาจากองค์ความรู้มักมีผลตอบแทนสูงและเพิ่มมาตรฐานความเป็นอยู่ งานในเศรษฐกิจองค์ความรู้มักจะมีความน่าสนใจและมีประโยชน์มากกว่า ถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลงก็ต้องลดราคาสินค้าเพื่อการแข่งขัน

ความสำคัญขององค์ความรู้ ประเทศทั่วโลกกำลังค้นหาความได้เปรียบทางการแข่งขัน ถ้าหากประเทศไทยไม่รีบทำตามก็จะถูกทิ้งขว้าง ความรู้ทำให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่สูงกว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงง่ายกว่าแต่ก่อน

4 ปัจจัยสำคัญในเศรษฐกิจองค์ความรู้

1. ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

งานวิจัยและการพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาในสถานศึกษาในบริษัทในทุกระดับทั้งในด้านวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ มีการยอมรับความคิดใหม่ๆ นวัตกรรมมีความเสี่ยงสูงและต้องมีการเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างยากลำบากในการปฏิบัติ

2. ทรัพยากรมนุษย์

มีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าไปกว่าที่เป็นอยู่ การศึกษาต้องภาษาอังกฤษทั้งในแง่วิทยาศาสตร์ บริหารธุรกิจ และการบันเทิง เน้นความคิดสร้างสรรค์และการสร้างสิ่งใหม่ ๆ

3. เทคโนโลยี

ต้องมีโครงสร้างสนับสนุนที่จะให้มีการเข้าถึงองค์ความรู้และการเรียนรู้ มีอัตราในการใช้เทคโนโลยีที่สูงทั้งโดยพลเมืองและบริษัท

4. สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

5. ยุทธวิธีในการสร้างระบบเศรษฐกิจองค์ความรู้

ประเทศไทยควรจะทำ 1 ตำบล 1 บริการ หรือ 1 ตำบล 1 ประสิทธิภาพ เพื่อให้มีความแตกต่างจากที่อื่นๆ และมีภาพลักษณ์ของสินค้าที่โดดเด่น

Singapore - จุดแข็ง

ขีดความสามารถทางด้านนวัตกรรม - นโยบายรัฐบาลที่มุ่งเน้นนวัตกรรม มหาวิทยาลัยที่เข้มแข็ง

ทรัพยากรมนุษย์ - การประสบความสำเร็จด้านการศึกษา ความคล่องในภาษาอังกฤษ

เทคโนโลยี -

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ - บรรยากาศทางธุรกิจที่ได้รับการจัดอันดับสูงอยู่เสมอและการเปิดรับการลงทุนจากต่างประเทศ

ขีดความสามารถทางนวัตกรรม - อาศัยการวิจัยและพัฒนาจากบริษัทต่างชาติบ่อยครั้ง

ทรัพยากรมนุษย์ - ขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม

เทคโนโลยี - ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีจุดด้อยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ - มีภาวะการเป็นผู้ประกอบการและความเสี่ยงเล็กน้อย รัฐบาลเข้าแทรกแซงอย่างหนักหน่วง

Korea : จุดแข็ง

ขีดความสามารถทางด้านนวัตกรรม - นโยบายของรัฐบาลและองค์กรที่เข้มแข็ง ธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีการวิจัยและพัฒนาที่เข้มแข็งมีจำนวนน้อย

ทรัพยากรมนุษย์ - การประสบความสำเร็จด้านการศึกษา การทำงานอย่างขยันขันแข็ง

เทคโนโลยี - ใช้ Broadband เกมออนไลน์

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ - ภาวะการเป็นผู้ประกอบการที่เข้มแข็งเกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ การเติบโตของความร่วมมือระหว่างบริษัทต่าง ๆ

จุดด้อย

ขีดความสามารถทางนวัตกรรม - บริษัทที่มีการวิจัยและพัฒนาที่ด้อย

ทรัพยากรมนุษย์ - ไม่มีแรงงานหญิง ความสามารถใช้ภาษาอังกฤษน้อย การศึกษาจากรากฐานของข้อเท็จจริง

เทคโนโลยี - ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีจุดด้อยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และความพร้อมทางด้านอิเล็กทรอนิกส์

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ - แจปอล (กลุ่มธุรกิจใหญ่ๆ ของเกาหลี) ไม่เปิดโอกาสให้แก่การลงทุนจากต่างประเทศ

Taiwan : จุดแข็ง

ขีดความสามารถทางนวัตกรรม - "อุทยานวิทยาศาสตร์" ที่มีประสิทธิผลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความร่วมมือระหว่างธุรกิจและมหาวิทยาลัยที่เข้มแข็ง

ทรัพยากรมนุษย์ - การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ที่เข้มแข็ง ผู้จัดการจำนวนมากได้รับการศึกษานอกประเทศไต้หวัน

เทคโนโลยี - โทรคมนาคมแบบไร้สายที่เข้มแข็ง

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ - ธุรกิจขนาดใหญ่มีความเข้มแข็งด้านการวิจัยและพัฒนา กลุ่มบริษัททางกลยุทธ์

จุดด้อย

ขีดความสามารถทางนวัตกรรม - มหาวิทยาลัยมีจุดด้อยในการวิจัยพื้นฐาน

ทรัพยากรมนุษย์ - การศึกษาด้านการจัดการที่อ่อนแอ

เทคโนโลยี - จุดด้อยในการใช้ PC

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ - ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมค่อนข้างอ่อนแอ มีประสิทธิภาพทางด้านกฎหมายต่ำ

China : จุดแข็ง

ขีดความสามารถทั้งด้านนวัตกรรม - วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการศึกษาเป็นแนวหน้าของนโยบายพัฒนา นโยบายการพัฒนาที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก

ทรัพยากรมนุษย์ - ประชากรอ่านออกเขียนได้สูง จำนวนนักวิทยาศาสตร์และวิศวกรสูง

เทคโนโลยี - การลงทุนหลักในโครงสร้างพื้นฐานของสารสนเทศ

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ - สมาชิกภาพขององค์การค้าโลก การยอมรับของระบบทุนนิยมเพิ่มขึ้น

จุดด้อย

ขีดความสามารถด้านนวัตกรรม - รัฐบาลมีเงินทุนสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาน้อยและแยกตัวจากธุรกิจ

ทรัพยากรมนุษย์ - รัฐบาลสนับสนุนการอ่านออกเขียนได้แต่ไม่ได้สนับสนุนธุรกิจทันสมัยและทักษะด้านเทคนิค

เทคโนโลยี - ยังเดินตามหลังประเทศต่างๆ ในเอเชียตะวันออก

สภาพแวดล้อมของธุรกิจ - รัฐบาลเข้าแทรกแซงอย่างหนักหน่วง มีธุรกิจของรัฐจำนวนมากเกินไปสิทธิด้านทรัพย์สินทางปัญญาต่ำ

Malaysia : จุดแข็ง

ขีดความสามารถด้านนวัตกรรม - องค์กรหลากหลายที่คำนึงถึงระบบเศรษฐกิจ องค์กรความรู้มุ่งเน้นให้การวิจัย และพัฒนาเป็นศูนย์

ทรัพยากรมนุษย์ - การอ่านออกเขียนได้ค่อนข้างสูง

เทคโนโลยี - โครงสร้างพื้นฐาน Multimedia Super Corridor Telecom

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ - MSC

จุดด้อย

ขีดความสามารถทางด้านนวัตกรรม - การวิจัยและพัฒนาในบริษัทมีจุดด้อย

ทรัพยากรมนุษย์ - ระดับทักษะต่ำถึงปานกลาง ต้นทุนสูงกว่าประเทศในกลุ่มอาเซียนหลายประเทศ
เทคโนโลยี -

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ - เสถียรภาพทางการเมืองมุ่งเน้นการผลิตเป็นหลัก

Thailand :

ขีดความสามารถทางด้านนวัตกรรม

- นโยบายองค์กร - NSTC, NSTDA, กระทรวงวิทยาศาสตร์
- การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านเกษตรกรรมที่แข็ง

ทรัพยากรมนุษย์

- อัตราส่วนการอ่านออกเขียนได้สูง
- ระดับความตื่นตัวทางเศรษฐกิจสูง

เทคโนโลยี

- ขีดความสามารถในการส่งออกทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น
- การนำ PC และ School Net มาใช้ในประเทศไทย

สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

- กลุ่ม Software Park ในประเทศไทย
- กฎหมายเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจำนวนมาก
- ความร่วมมือกับรัฐบาลเกี่ยวกับนวัตกรรมเพิ่มขึ้น

ขีดความสามารถทางด้านนวัตกรรม

- มหาวิทยาลัยได้มีความเข้มแข็งทางการวิจัย ธุรกิจขนาดใหญ่มีจุดด้อยในการวิจัยและพัฒนา ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อยยิ่งด้อยกว่ามาก
- การลงทุนของรัฐบาลประยุกต์ใช้กับภาคเอกชนอย่างไม่เหมาะสม

ทรัพยากรมนุษย์

- ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัว (GDP per capita) ต่ำ จำนวนประชากรในชนบทสูง
- การศึกษาน้อย
- การลงทุนเน้นการว่าจ้างงานมากกว่าองค์ความรู้และนวัตกรรมเทคโนโลยี
- ความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการใช้อินเทอร์เน็ตต่ำ

สภาพแวดล้อมทางด้านธุรกิจ

- ภาวะความเป็นผู้ประกอบการต่ำ
- การร่วมมือระหว่างธุรกิจต่ำ

ผลจากการใช้ระบบเศรษฐกิจองค์ความรู้ของผู้อื่น

- คนงานอเมริกันที่ไม่ใช่ผู้ใช้แรงงานส่งและรับข้อความโดยเฉลี่ยจำนวน 220 ฉบับต่อวัน โดยผ่านสื่อต่างๆ
- สื่อใหม่ๆ ที่ใช้ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา คือ e-mail, voice mail และ instant messages
- อย่างไรก็ตามการใช้สื่อเก่าๆ ยังเพิ่มขึ้น - เสียง, แฟกซ์, กระดาษ
- ใช้เวลา 60 % ของการทำงาน ในการประมวลเอกสาร
- องค์กรส่วนใหญ่ใช้จำนวนน้อยในการทำธุรกิจมากขึ้น

การซื้อขายสินค้า

- ร้านขายของชำ มีสินค้าคงคลังเฉลี่ย 40,000 หน่วย
- มี 15,000 หน่วยใหม่ๆ เพิ่มขึ้นต่อปี

การโฆษณา

- ในปี คศ. 1971 ชาวอเมริกันเป็นกลุ่มเป้าหมายของการโฆษณา 561 ชิ้นขึ้นไป
- ในปี คศ. 1991 โฆษณา 3,000 ชิ้น แข่งกันเพื่อดึงดูดกลุ่มเป้าหมาย
- จำนวนโฆษณาต่อหน้าที่ เพิ่มขึ้นจาก 1.1 ถึง 1.4

สื่อ

- หนังสือใหม่จำนวน 300,000 เล่มทุกปี
- ภาพยนตร์รูปแบบใหม่เพิ่มขึ้น 80% เมื่อเทียบกับเมื่อ 10 ปีก่อน

อินเทอร์เน็ต

- หน้าโฆษณามีจำนวน 2.1 พันล้านหน้า
- หน้าโฆษณาใหม่ๆ จำนวน 7.3 ล้านหน้า ถูกสร้างขึ้นทุกวัน
- การเชื่อมโยงภายใน 23 จุดต่อหน้า โดยเฉลี่ย 14.4 ภาพต่อหน้า
- การเชื่อมโยงภายนอก 5.6 จุดต่อหน้าโดยเฉลี่ยเป็นเรื่องบังเอิญหรือไม่ที่การใช้ยาเสพติดเพิ่มขึ้น 900% ตั้งแต่ปี คศ. 1990
- โดยเฉลี่ยแล้วครอบครัวยุคซิลิคอนจำนวน 150 ชิ้นต่อปีเท่านั้น และซื้อน้อยลงเมื่อมีทางเลือกมากขึ้น
- ตอบสนองต่อการขายโดย direct mail และการโฆษณาผ่านอินเทอร์เน็ตลดน้อยลงอย่างมากมาย
- ผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ตเข้า website เพียง 10 แห่งต่อเดือนเท่านั้น โดยเฉลี่ย
- ผู้ที่ชมโทรทัศน์ ชมเพียง 12 ช่องต่อเดือนเท่านั้น โดยเฉลี่ย

- Fortress เกมออนไลน์ของเกาหลีมีผู้เล่นกว่า 35 ล้านคน
- ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดมีราคาถูกลง และเป็นที่ยอมรับมากขึ้น ผู้บริโภคที่มีฐานะเฟื่องฟู ประสบการณ์ที่มีเอกลักษณ์เพิ่มขึ้น
 - ดิสเนย์แลนด์ / เวิลด์
 - ฮาร์ตริค คาเฟ่
- เช่นเดียวกัน บริการต่างๆ กลายเป็นบริการที่เหมือนกันเพิ่มมากขึ้น แต่การให้บริการที่มีคุณภาพเป็นเลิศสามารถเรียกลูกค้าได้มากขึ้น
 - สิงคโปร์แอร์ไลน์
- ประสบการณ์ต่างๆ คือหัวใจของการบันเทิงเสมอ - ภาพยนตร์, ละคร, การแข่งขันกีฬา - “ระบบเศรษฐกิจการบันเทิง”
- มีการนำประสบการณ์มาผูกมัดรวมกันผลิตภัณฑ์
โรงเรียนสอนขับรถเร็วด้วยรถสปอร์ตเซของทาน
ช้อปปิ้งที่ Universal City / Walk
- ผลผลิต (ผลลัพธ์ต่อหน่วยของ inputs) เป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกสถานที่ผลิต
- ปัจจัยหลักในการตัดสินใจเลือกสถานที่ผลิตองค์ความรู้กำลังมีความสำคัญเพิ่มขึ้น (เช่น การพัฒนา software นอกประเทศในอินเดีย และจีน)
- แต่ก่อนนี้ผลผลิตในระบบเศรษฐกิจองค์ความรู้ยากที่จะวัดได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของคุณภาพ
- ธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเรียกร้องให้ธุรกิจที่ขายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าใจ วัดและปรับปรุงผลกระทบต่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อผลผลิตของพนักงานที่ใช้องค์ความรู้ในการปฏิบัติงาน
- นำเอากระบวนการทัศน์มาใช้
- เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายนอก
- สอดแทรกองค์ความรู้ในงานที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อ
- นำสินทรัพย์ทางปัญญาที่มีอยู่กลับมาใช้อีก
- คำนึงถึงขีดความสามารถของแต่ละคน
- กำหนดหน้าที่ให้มีผู้รับผิดชอบการปรับปรุง