

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการความรู้ในองค์กรอุตสาหกรรมธุรกิจกระจก ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมเอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิด และการดำเนินการวิจัย อันนำไปสู่การวิเคราะห์ เพื่อพัฒนา และสรุปเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ต่อไป โดยรายละเอียดการอธิบาย มีรายละเอียด ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
  - 1.1 นิยามของความรู้
  - 1.2 ระดับของความรู้
  - 1.3 ประเภทของความรู้
  - 1.4 ธรรมชาติของความรู้
  - 1.5 รูปแบบของความรู้
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการความรู้
  - 2.1 ความหมายของการจัดการความรู้
  - 2.2 องค์ประกอบของการจัดการความรู้
  - 2.3 ความสำคัญของการจัดการความรู้
  - 2.4 ประวัติการจัดการความรู้
  - 2.5 กระบวนการจัดการความรู้
  - 2.6 ยุทธศาสตร์ในการจัดการความรู้
  - 2.7 การเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการความรู้
  - 2.8 การพัฒนารูปแบบ

3. ธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก
  - 3.1 ความหมายของกระจก
  - 3.2 ธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก
  - 3.3 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก
4. เทคนิคเดลฟาย (Delphi technique)
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

### นิยามของความรู้

ความรู้เป็นคำที่ถูกกล่าวถึงเสมออย่างมากในปัจจุบัน เช่น สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ เป็นต้น เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดในเรื่องของความรู้ จึงขอนำนิยามของนักวิชาการที่ให้คำจำกัดความของคำว่า “ความรู้” ดังต่อไปนี้

Senge (1990, p. 3) กล่าวว่า ความรู้ (knowledge) คือ ความสามารถที่นำไปสู่การกระทำที่มีประสิทธิภาพ

Davenport and Prusak (1998, p. 53) กล่าวว่า ความรู้ คือ กรอบของการผสมผสานของประสบการณ์ ค่านิยม ความรู้ในบริบท ความรู้เชิงข้ออย่างซ้ำซ้อน และกรอบสำหรับการประเมินค่า และการประสานรวมกันของประสบการณ์ และสารสนเทศใหม่ ๆ

Sallis and Jones (2002, pp. 2-7) กล่าวว่า ความรู้เป็นสินทรัพย์ที่มีค่า มีความสำคัญยิ่งขององค์กรในการสร้างสรรค์ และเพิ่มพูนค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์และบริการซึ่งต้องอาศัยการจัดการความรู้ที่ถูกต้อง เหมาะสมในการนำความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) กับความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) มาใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาองค์กร โดยองค์กรต้องมีความตระหนัก และกำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ขององค์กรว่า ความรู้ เป็นสิ่งขับเคลื่อนหลักที่จะนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จ และผู้นำต้องเห็นคุณค่าของการจัดการความรู้ รวมทั้งต้องมีวิสัยทัศน์ชัดเจนในการสร้างสรรค์ความรู้

Debowski (2006, p. 16) กล่าวว่า ความรู้ (knowledge) คือ กระบวนการของการนำสารสนเทศและประสบการณ์ในอดีตมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามความต้องการของแต่ละบุคคล

ราชบัณฑิตยสถาน (2546, หน้า 232) ได้ให้คำนิยามว่า ความรู้ คือ สิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติ และทักษะ ความเข้าใจสารสนเทศที่ได้รับมาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิดหรือปฏิบัติ องค์กรวิชาในแต่ละสาขา

เกษม วัฒนชัย (2544, หน้า 39) กล่าวว่า ความรู้ หมายถึง การรวบรวมความคิดของมนุษย์จัดให้เป็นหมวดหมู่ และประมวลสาระที่สอดคล้องกัน โดยนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังนั้นสิ่งที่เป็นสาระในระบบข้อมูลข่าวสารคือความรู้ ความรู้ใหม่ต้องสร้างขึ้นบนฐานของความรู้เดิมที่มีอยู่ความรู้ใหม่จึงเกิดจากฐานการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

เจนเนตร มณีนาค (2546, หน้า 1) กล่าวว่า ความรู้ (knowledge) คือ ทรัพยากรที่สำคัญอย่างหนึ่งในตลาดที่มีการแข่งขันทางการค้าโลกยุคโลกาภิวัตน์

ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ (2548, หน้า 17) กล่าวว่า ความรู้ คือ กรอบของการประสมประสานระหว่างสถานการณ์ คำนิยาม ความรู้ในบริบท และความรู้แจ้งอย่างชัดเจน ซึ่งโดยทั่วไป ความรู้จะอยู่ใกล้ชิดกับกิจกรรมมากกว่าข้อมูลสารสนเทศ และทำให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของความรู้

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2548, หน้า 21-22) ให้นิยามว่า ความรู้ คือ สารสนเทศที่มีคุณค่า ซึ่งมีการนำประสบการณ์ วิจารณ์ ความคิด และปัญญาของมนุษย์มาวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการสนับสนุนการทำงาน หรือใช้ในการแก้ปัญหา

จากการศึกษาของ บุญส่ง หาญพานิช (2546) ศึกษาพบว่า ความรู้ คือ ข้อเท็จจริง ประสบการณ์ คำนิยามความเชื่อ กระบวนการ และข้อมูลสารสนเทศที่ผนวกด้วยความเข้าใจ อันเกิดจากการเปรียบเทียบ การตีความ การวินิจฉัย และการตรวจสอบผลกระทบ ซึ่งทำให้เกิดคุณค่าสูง และพร้อมที่จะนำไปประยุกต์สู่การตัดสินใจ และการปฏิบัติ

สรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึง การผสมผสานระหว่างประสบการณ์ คำนิยาม ความรอบรู้ในบริบทและความรู้ชัดแจ้ง เป็นการประสมประสานที่ให้กรอบสำหรับการประเมินค่าเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติหรือการแก้ปัญหา

## ระดับของความรู้

การแบ่งความรู้ออกเป็นระดับเพื่อกำจัดความสับสนเมื่อใช้งาน โดยทั่วไปมีการแยกโครงสร้างความรู้อยู่ 2 ระดับ คือ โครงสร้างส่วนบนของความรู้ ได้แก่ Idea ปรัชญา หลักการ อุดมการณ์ โครงสร้างส่วนล่างของความรู้ ได้แก่ ภาวปฏิบัติการณ์ของความรู้ ได้แก่ องค์ความรู้ ที่แสดงในรูปของข้อเขียน การแสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ศิลปะ การเดินขบวน ทางการเมือง โครงสร้างส่วนล่างของความรู้ มีโครงสร้างระดับลึก คือ ความหมาย (significant)

Bloom, Krathwohl, and Masia (1964, pp. 11-12) ได้ให้ความหมายว่า ความรู้ หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ วิธีการและกระบวนการต่าง ๆ รวมถึงแบบกระบวนของโครงการวัตถุประสงค์ในด้านความรู้ โดยเน้นในเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ อันเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบ โดย Bloom et al. (1964) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) คือ ด้านความรู้ ว่าประกอบด้วย ความรู้ตามระดับต่าง ๆ รวม 6 ระดับ ซึ่งอาจพิจารณาจากระดับความรู้ ในขั้นต่ำไปสู่ระดับของความรู้ในระดับที่สูง โดย Bloom et al. ได้แจกแจงรายละเอียดของสาระการเรียนรู้แต่ละระดับไว้ ดังนี้

1. ความรู้ (knowledge) หมายถึง การเรียนรู้ที่เน้นถึงการจำและการระลึกได้ถึง ความคิด วัตถุ และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่เป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึงความจำในสิ่งที่ย่างยากซับซ้อน และมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

2. ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (comprehension) เป็นความสามารถทางสติปัญญาในการขยายความรู้ ความจำ ให้กว้างออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล การแสดงพฤติกรรมเมื่อเผชิญกับสื่อความหมาย และความสามารถในการแปลความหมาย การสรุป หรือการขยายความสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. การนำไปปรับใช้ (application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ (knowledge) ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (comprehension) ในเรื่องใด ๆ ที่มีอยู่เดิม ไปแก้ไขปัญหาที่แปลกใหม่ของเรื่องนั้น โดยการใช้ความรู้ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิธีการกับความคิดรวบยอดมาผสมผสานกับความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งนั้น



4. การวิเคราะห์ (analysis) เป็นความสามารถที่สูงกว่าความเข้าใจ และการนำไปปรับใช้ โดยมีลักษณะเป็นการแยกแยะสิ่งที่จะพิจารณาออกเป็นส่วนย่อย ที่มีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งการสืบค้นความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ เพื่อค้นหาส่วนประกอบปลีกย่อยนั้นสามารถเข้ากันได้หรือไม่ อันจะช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างแท้จริง

5. การสังเคราะห์ (synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบย่อย ๆ หรือส่วนใหญ่ ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เป็นเรื่องราวอันหนึ่งอันเดียวกัน การสังเคราะห์จะมีลักษณะของการเป็นกระบวนการรวบรวมเนื้อหาสาระของเรื่องต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อสร้างรูปแบบหรือโครงสร้างที่ยังไม่ชัดเจนขึ้นมาก่อน อันเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ภายในขอบเขตของสิ่งที่กำหนดให้

6. การประเมินค่า (evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับความคิด ค่านิยม ผลงาน คำตอบ วิธีการ และเนื้อหาสาระเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยมีการกำหนดเกณฑ์ (criteria) เป็นฐานในการพิจารณาตัดสินใจ การประเมินค่า จัดได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สูงสุดของพุทธิลักษณะ (characteristics of cognitive domain) ที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจ การนำไปปรับใช้ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์เข้ามาพิจารณาประกอบกันเพื่อทำการประเมินค่าสิ่งหนึ่งสิ่งใด

วิจารณ์ พานิช (2547ข, หน้า 59) กล่าวว่า ความรู้แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. ระดับที่ 1 รู้ว่าคืออะไร (know-what) เป็นความรู้เชิงทฤษฎี เปรียบเสมือนความรู้ของผู้จบปริญญาตรีมาใหม่ ๆ เมื่อนำความรู้เหล่านี้ไปใช้งาน ก็อาจจะใช้ได้ผล หรือใช้ไม่ได้ผล

2. ระดับที่ 2 รู้วิธีการ (know-how) เป็นความรู้ที่มีทั้งเชิงทฤษฎี และเชิงปฏิบัติ เปรียบเสมือนความรู้ของผู้จบปริญญาตรีและมีประสบการณ์การทำงานผ่านมาระยะหนึ่ง เช่น 2-3 ปีก็จะมีความรู้ในลักษณะที่รู้จักปรับให้เข้ากับสภาพแวดล้อมหรือบริบท

3. ระดับที่ 3 รู้เหตุผล (know-why) เป็นความรู้ในระดับที่อธิบายเหตุผลได้ว่าทำไมความรู้นั้น ๆ จึงใช้ได้ผลในบริบทหนึ่ง แต่ใช้ไม่ได้ผลในอีกบริบทหนึ่ง

4. ระดับที่ 4 ใส่ใจกับเหตุผล (care-why) เป็นความรู้ในระดับคุณค่า ความเชื่อ ซึ่งจะเป็นแรงขับเคลื่อนมาจากภายในจิตใจให้ต้องกระทำสิ่งนั้น ๆ เมื่อเผชิญสถานการณ์



Yamazaki (อ้างถึงใน กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2550) ได้ให้คำจำกัดความของความรู้ในรูปของปิรามิดว่า ความรู้ คือ สารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิดเปรียบเทียบ เชื่อมโยงกับความรู้อื่น จนเกิดเป็นความเข้าใจและนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจ ในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยไม่จำกัดช่วงเวลา



ภาพ 1 ปิรามิดแสดงลำดับขั้นของความรู้

ที่มา. จาก การจัดการความรู้ (Knowledge Management--KM) กับการบริหารราชการสมัยใหม่, โดย กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2550, ค้นเมื่อ 17 สิงหาคม 2552 จาก <http://www.thailocaladmin.go.th/work/km/home/kmstory/kmstory2.htm>

จากภาพ 1 อธิบายได้ ดังนี้

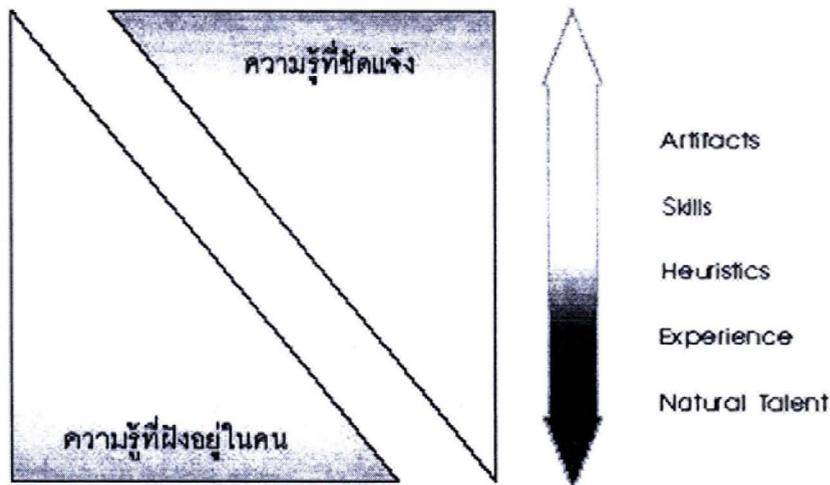
ข้อมูล (data) หมายถึง ข้อเท็จจริง ข้อมูลดิบ หรือตัวเลขต่าง ๆ ที่ยังไม่ได้ผ่านการแปลความ

สารสนเทศ (information) หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านกระบวนการสังเคราะห์วิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการและตัดสินใจ มีบริบทซึ่งเกิดจากความเชื่อสามัญสำนึก หรือประสบการณ์ของผู้ใช้สารสนเทศนั้น ๆ โดยมักจะอยู่ในรูปของข้อมูลที่วัดได้หรือจับต้องได้ สารสนเทศมีข้อจำกัดในเรื่องช่วงเวลาที่ใช้ และขอบข่ายของงานที่นำมาใช้

ความรู้ (knowledge) หมายถึง สารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิด เปรียบเทียบ เชื่อมโยงกับความรู้อื่นจนเกิดเป็นความเข้าใจและนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้โดยไม่จำกัดช่วงเวลา หรือกล่าวได้ว่าเป็นสารสนเทศที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้งาน

ปัญญา (wisdom) หมายถึง ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน สามารถก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้

มุมมองของ Dave Snowden เกี่ยวกับความรู้



ภาพ 2 มุมมองของ Snowden เกี่ยวกับความรู้

ที่มา. จาก การจัดการความรู้สู่องค์กรคุณภาพที่เพิ่มพูน (หน้า 3), โดย สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา, 2546, กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

จากภาพ 2 อธิบายได้ ดังนี้

A = Artefacts เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปแบบเอกสาร ลายลักษณ์อักษร

S = Skills เป็นทักษะ หรือสิ่งจำเป็นที่ต้องมี เพื่อให้สามารถทำงานประสบความสำเร็จ

H = Heuristics เป็นความรู้ที่เกิดจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ หรือจากเหตุผลต่าง ๆ ที่มี

E = Experience เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งยากแก่การถ่ายทอดหรือแลกเปลี่ยนความรู้

N = Natural talent เป็นพรสวรรค์ หรือสิ่งที่ธรรมชาติให้มา ยากที่จะบริหารจัดการได้ เป็นความรู้ที่ฝังลึก และยากในการถ่ายทอดมากที่สุด

### ประเภทของความรู้

สมศักดิ์ คงเที่ยง (2550, หน้า 33) กล่าวว่า ความรู้มีหลายลักษณะ เช่น ความรู้ตามข้อเท็จจริงที่ได้รับการถ่ายทอดมาหรือความเชื่อ และความรู้ในการหาความรู้ในการหาความหมาย และกฎเกณฑ์เท็จจริงต่าง ๆ เป็นการแปลความหมายจากข้อเท็จจริงที่มีอยู่ ซึ่งความสามารถในความหมายใหม่ ๆ นั้นเป็นความสามารถทางวิชาการที่ทำให้เกิดความคิดในการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ

ประพนธ์ ผาสุขยัต (2550, หน้า 21) กล่าวเชิงปฏิบัติการว่า ความรู้มักแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ความรู้ประเภทแรก เป็นความรู้ที่เห็นได้ชัดเจนเป็นรูปธรรม เป็นความรู้ที่อยู่ในตำรา เช่น พกหลักวิชาหรือทฤษฎีทั้งหลายอันได้มาจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ผ่านกระบวนการพิสูจน์ ผ่านกระบวนการวิจัย เรามักเรียกกันทั่ว ๆ ไปว่าเป็น “ความรู้ชัดแจ้ง” หรือ “Explicit Knowledge”

2. ความรู้ประเภทที่สอง เป็นความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) เป็นสิ่งที่เห็นได้ไม่ชัด ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคน เป็นความรู้ที่มาจากการปฏิบัติ บ้างก็จัดว่าเป็น “เคล็ดวิชา” เป็น “ภูมิปัญญา” เป็นสิ่งที่มาจากการใช้วิจารณ์ญาณ ปฏิภาณ ไหวพริบ เป็นเทคนิคเฉพาะตัว

ของปฏิบัติแต่ละท่าน ถึงแม้ความรู้ประเภทที่สองนี้จะเห็นได้ไม่ชัดเหมือนความรู้ประเภทแรก แต่ก็เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้งานบรรลุผลสำเร็จได้เช่นกัน

วิจารณ์ พานิช (2547ก, หน้า 7) ได้แบ่งประเภทของความรู้ออกเป็น 2 ยุค ดังนี้

1. ความรู้ยุคที่ 1 เป็นความรู้ที่ถูกแยกออกจากคนถูกทดสอบและยกระดับจนถือว่าเป็น “ความรู้สากล” คือ เป็นจริงในทุกกาลและเทศะ เป็นความรู้ที่ไม่มีบริบท (context) คือ เข้าใจกันว่าเป็นจริงในทุกบริบท หรือเป็นจริงในบริบทกลาง ๆ ไม่จำเพาะบริบท ความรู้เหล่านี้ผ่านการพิสูจน์ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ จึงมีความน่าเชื่อถือสูง เป็นความรู้ที่เจาะลึกเฉพาะด้าน ที่เรียกว่า เป็นความรู้เฉพาะทาง (specialization) หรือเฉพาะสาขาวิชา (disciplinary) จึงเป็นความรู้ที่ผูกพันอยู่กับนักวิชาการหรือนักวิจัยเฉพาะด้าน ถ่ายทอดไปยังคนอื่น ๆ ผ่านระบบการศึกษา ผ่านวิธีการทางวิชาการ หรือผ่านการอ่าน ความรู้ยุคที่ 1 ได้สร้างความเจริญก้าวหน้าในชีวิตความเป็นอยู่ให้แก่มนุษยชาติได้อย่างมหัศจรรย์ และจะยังเป็นตัวขับเคลื่อนอารยธรรมของมนุษย์ต่อไปอีกช้านาน อีกทั้งยังเน้นความรู้ในกระดาษ เป็นความรู้ของคนส่วนน้อย หรือกล่าวได้ว่า มีคนเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่จะสามารถมีความรู้ชนิดนี้มาก ๆ และนำมาใช้ประโยชน์ได้ เรามักเรียกคนเหล่านี้ว่า “ผู้มีปัญญา” หรือมีความรู้ ถ้าทุกคนเชื่อตามแนวคิดความรู้ยุคที่ 1 นี้ ก็จะสรุปว่า คนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ ไม่มีปัญญา ทุกคนก็จะไม่สนใจที่จะใช้ความรู้ของคนเหล่านี้ โลกทัศน์แบบนี้จึงเป็นโลกทัศน์ที่คับแคบ และทำให้ไม่หาวิธีใช้ความรู้หรือปัญญาของคนทุกคนในองค์กร หรือในสังคม ยุคแห่งความรู้ คือ ยุคที่องค์กรหรือสังคมใช้ความรู้หรือปัญญาของคนทุกคนในองค์กร หรือในสังคม โลกทัศน์ ในยุคแห่งความรู้จึงต้องเป็นโลกทัศน์ที่เปิดกว้าง เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนใช้ความรู้ และสร้างความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใช้ความรู้ และสร้างความรู้ที่แนบแน่นอยู่กับงาน หรือวิถีชีวิตของตนเอง และแนบแน่นอยู่กับปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือร่วมชุมชน

2. ความรู้ยุคที่ 2 ยุคนี้เน้นความรู้ในคนหรืออยู่ในความสัมพันธ์ระหว่างคน (คือ วัฒนธรรม) การค้นพบความรู้ยุคที่ 2 เป็นการค้นพบ “สมบัติดั้งเดิม” ก่อนที่มนุษย์จะค้นพบความรู้ยุคที่ 1 คือ เท่ากับอารยธรรมของมนุษย์วนกลับไปเอาใจใส่ความรู้สมัยก่อนการประดิษฐ์แท่นพิมพ์ และเทคโนโลยีไอซีที่นั่นเอง การกลับมาค้นพบ (rediscover) ความรู้ยุคที่ 2 เป็นการปลดปล่อยอิสรภาพ และศักยภาพของมนุษย์ ภายใต้อาณัติความรู้ยุคที่ 1 มีคนเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่จะได้รับการยอมรับนับถือว่าเป็น “ผู้มีความรู้” แต่ภายใต้

โลกทัศน์ความรู้ยุคที่ 2 คนทุกคนเป็นผู้มีความรู้ เพราะทุกคนทำงาน ทุกคนมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น จึงย่อมมีความรู้ฝังลึกอันเกิดจากการทำงาน และการมีความสัมพันธ์นั้นที่เรียกว่าความรู้อันเกิดจากประสบการณ์ โลกทัศน์แบบความรู้ยุคที่ 2 มีคุณประโยชน์อย่างน้อย 2 ประการ ประการแรก ทำให้มนุษย์เราเคารพซึ่งกันและกันว่า ต่างก็มีความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คนเล็กคนน้อยจะไม่ถูกดูถูกว่าไม่มีความรู้ ประการที่ 2 ทำให้องค์กรหรือหน่วยงานที่มีความเชื่อเช่นนี้ สามารถใช้ศักยภาพแฝงของคนทุกคนในองค์กร มาสร้างผลงาน สร้างนวัตกรรมให้แก่องค์กร ทำให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้นจึงไม่น่าแปลกใจที่ความรู้ความเข้าใจ และวิธีการดึงเอาความรู้ยุคที่ 2 มาใช้งาน เกิดขึ้นในวงการธุรกิจ ซึ่งมีการแข่งขันสูง วิธีการดังกล่าวเรียกว่า การจัดการความรู้ (knowledge management) ดังข้อมูลที่ปรากฏ (ดูตาราง 1)

#### ตาราง 1

##### เปรียบเทียบความรู้ยุคที่ 1 กับความรู้ยุคที่ 2

ความรู้ยุคที่ 1	ความรู้ยุคที่ 2
เน้น “ความรู้ในกระดาษ” (explicit knowledge)	เน้น “ความรู้ซ่อนเร้น” (tacit knowledge)
ไร้บริบท (context-free)	ผูกพันกับบริบท (context specific)
เน้นการพิสูจน์เหตุ-ผล	เน้นผลในการใช้งาน
เป็นความรู้เฉพาะด้าน	เน้นความรู้บูรณาการ
มีได้เฉพาะใน “ผู้มีความรู้”	มีอยู่ในทุกคนที่ทำงาน หรือดำรงชีวิต
ลอกตัว เลื่อนไหลได้ง่าย	ผูกพันอยู่กับงานอยู่ในตัวคน

ที่มา. จาก การจัดการความรู้คืออะไร, โดย วิจารย์ พานิช, 2546, ค้นเมื่อ 2 มกราคม 2552, จาก <http://www.kmi.or.th/kmi-articles/prof-vicham-panich/65-0001-intro-to-km.html>

ทั้งนี้ยังมีปัจจัยประกอบความสัมพันธ์กับความรู้ ได้แก่ ประสบการณ์ (experience) ซึ่งเป็นทั้งความรู้และบ่อเกิดความรู้ ความเป็นจริง (truth) ความรู้ต้องเชื่อมโยงกับความเป็นจริงและความเป็นจริงเป็นบ่อเกิดความรู้ ความซับซ้อน (complexity) คนมีความรู้ จะมีความเข้าใจความซับซ้อน และความเข้าใจความซับซ้อนจะช่วยให้เกิดความรู้ การตัดสินใจ หรือวินิจฉัย (judgement) คนเราใช้ความรู้เป็นเครื่องตัดสินใจสถานการณ์ใหม่โดยการเปรียบเทียบ

กับความรู้ที่มีอยู่แล้ว สามัญสำนึก (common sense) คนมีความรู้สามารถใช้สามัญสำนึก ในการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ดี คุณค่าและความเชื่อ (value & belief) เป็นส่วนประกอบ ที่แฝงอยู่ในความรู้จนเป็นเนื้อเดียวกัน ถ้ามีคุณค่าหรือความเชื่อพื้นฐานต่างกันจะพัฒนา ความรู้จากเหตุการณ์เดียวกันออกมาเป็นเนื้อเดียวกันและแตกต่างกันได้อย่างมาก

สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์ (2549, หน้า 21) กล่าวว่า ความรู้จำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลหรือความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) เกิดจาก ประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่าง อธิบายออกมายาก แต่สามารถพัฒนา และแบ่งปันได้

2. ความรู้ที่อยู่นอกตัวบุคคลหรือความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) ความรู้ ที่เป็นเหตุเป็นผล สามารถถ่ายทอดออกในรูปแบบต่าง ๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร Madhu (1996, p. 160) จำแนกความรู้ออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ความรู้เชิงประจักษ์ (empirical knowledge) เป็นความรู้เกิดจากการรับรู้จาก ประสบการณ์สัมผัสทั้งห้า ความรู้ประเภทนี้ ได้มีความพยายามแปลงให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถ จัดการได้ด้วยเทคโนโลยีได้

2. ความรู้เชิงวิเคราะห์ (analytical knowledge) เป็นความรู้ที่เกิดจากการใช้ตรรกะ เป็นเครื่องมือในการอนุมานจากฐานความรู้ที่มีอยู่เดิม

3. ความรู้เชิงทฤษฎี (theoretical knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ ในลักษณะที่เป็นนามธรรม โดยการใช้สัญชาตญาณและการหยั่งรู้ ซึ่งรู้ความจริงได้ โดยอาศัยจิตที่ได้รับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ

4. ความรู้เชิงปทัสฐาน (normative knowledge) เป็นความรู้ที่เกิดจากการใช้ปทัสฐาน และค่านิยมของสังคมเป็นตัวกำหนด ไม่สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็น เครื่องมือได้

Tiwana (2000, p. 67) จำแนกความรู้ ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ความรู้ภายนอก เป็นความรู้ที่ได้จากการแสดงความคิดเห็น ความเชื่อของบุคคล ในการทำงาน

2. ความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เป็นความรู้ที่มาจากแหล่งความรู้อื่น ๆ ภายนอกตัวบุคคล และแหล่งความรู้ต่าง ๆ

3. ความรู้ที่ไม่อยู่เฉพาะที่ เป็นความรู้ที่เป็นอิสระ สามารถถ่ายทอดได้จากบุคคลไปสู่องค์กร หรือจากองค์กรไปสู่องค์กร

Wilson (2000) ได้สนับสนุนให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างความรู้ที่ซ่อนเร้น และความรู้ชัดเจนไว้ว่า ความรู้ที่ซ่อนเร้น (tacit knowledge) คือ ข้อมูลที่เป็นความรู้ของแต่ละบุคคล ผ่านการสะสมจากประสบการณ์ และความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) คือ ข้อมูลที่ถูกบันทึกในรูปแบบของกระดาษ เอกสาร หรือข้อมูลที่อยู่ในคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

Elias and Hassan (2004, p. 322) ได้แบ่งประเภทของความรู้สามารถมองได้หลายมิติ แต่มิติที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ มองในด้าน “รูปแบบที่มองเห็น” ซึ่งสามารถแบ่งความรู้เป็น 3 ประเภท คือ

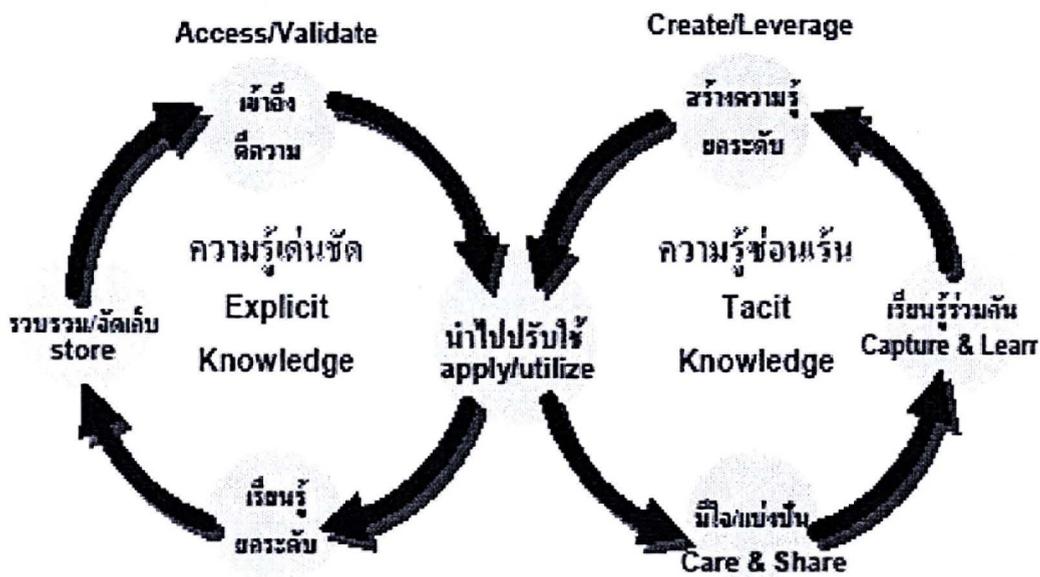
1. ความรู้ฝังลึก (implicit knowledge) หมายถึง เป็นความรู้เฉพาะตัวที่เกิดจากประสบการณ์ การศึกษา การสนทนา การฝึกอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความเชื่อ เจตคติของแต่ละบุคคล

2. ความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เป็นความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดออกมาจากบุคคลด้วยการบันทึกในรูปแบบต่าง ๆ

3. ความรู้ที่เกิดจากวัฒนธรรม (culture knowledge) เป็นความรู้ที่เกิดจากความเชื่อศรัทธา ซึ่งจะเกิดจากผลสะท้อนกลับของตัวความรู้ และสภาพแวดล้อมขององค์กร องค์กรที่พัฒนามาเป็นระยะเวลานานจะมีการพัฒนาความเชื่อร่วมกันในเรื่องที่เกี่ยวกับธรรมชาติ ซึ่งก็คือ วัฒนธรรมขององค์กรนั่นเอง

สรุปได้ว่า ความรู้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ (1) ความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) เป็นความรู้ยังไม่ได้นำเสนอสู่ภายนอก เช่น ประสบการณ์ ทักษะความชำนาญ กรอบแนวคิด และ (2) ความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่นอกตัวบุคคลมีการบันทึกไว้เป็นสื่อทั่วไป สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบเอกสารทั่วไป และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เช่น คู่มือ บทความ วารสารตำรา รายงานการวิจัย สิทธิบัตร ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ และเว็บไซต์ โดยที่ความรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้มีวิธีการจัดการที่แตกต่างกัน การจัดการ “ความรู้เด่นชัด”

จะเน้นไปที่การเข้าถึงแหล่งความรู้ ตรวจสอบ และตีความได้ เมื่อนำไปใช้แล้วเกิดความรู้ใหม่ ก็นำมาสรุปไว้ เพื่อใช้อ้างอิงหรือให้ผู้อื่นเข้าถึงได้ต่อไป ส่วนการจัดการ “ความรู้ซ่อนเร้น” นั้นจะเน้นไปที่การจัดเวทีเพื่อให้มีการแบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวผู้ปฏิบัติ ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อันนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ที่แต่ละคนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ต่อไป ดังแสดงในภาพ 3



ภาพ 3 ประเภทของความรู้

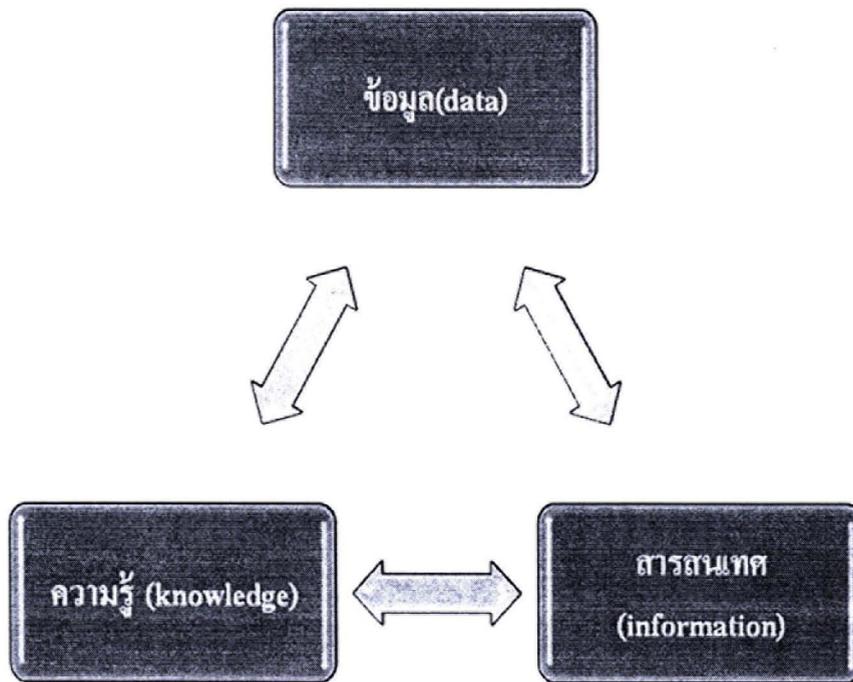
ที่มา. จาก การจัดการความรู้คืออะไร, โดย วิจารย์ พานิช, 2546, ค้นเมื่อ 2 มกราคม 2552, จาก <http://www.kmi.or.th/kmi-articles/prof-vicharn-panich/65-0001-intro-to-km.html>

### ธรรมชาติของความรู้

Stewart (1997, pp. 59-60) กล่าวว่า ความรู้มีอยู่ทั่วไปในส่วนที่ฝังอยู่ในตัวคน และอยู่ภายนอกตัวคน ในส่วนที่อยู่ภายนอกตัวคนซึ่งได้มีการบันทึกเก็บไว้ในหน่วยบันทึกความรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น คู่มือ ตำรา หรือแฟงอยู่ในองค์กร ตัวผลิตภัณฑ์ และกระบวนการทำงานและการเรียนรู้ ซึ่งความรู้เหล่านี้จะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อถูกนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

ต่อบุคคล สถาบัน และสังคม ในบรรดาปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการพัฒนานั้น ความรู้ทั้งในส่วนที่เป็นของปัจเจกบุคคล และของสถาบัน ถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง การมีการบริหารจัดการความรู้ที่ดีย่อมทำให้บุคคล สถาบัน และสังคม ได้รับประโยชน์จากความรู้อย่างเต็มที่ และในการที่จะบริหารจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้ และเข้าใจในธรรมชาติของความรู้

วัฏจักรความรู้ Stewart (1997, p. 61) กล่าวว่า ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ มีความสัมพันธ์กันในลักษณะเป็นวัฏจักรแบบเวียน บังเกิดวงจรอาจเริ่มต้นที่จุดใดจุดหนึ่งก็ย่อมได้ เช่น อาจจะเริ่มต้นที่ข้อมูล เริ่มต้นที่สารสนเทศ หรือเริ่มต้นที่ความรู้ ตามแนวคิดของ Stewart ดังแสดงในภาพ 4



ภาพ 4 วัฏจักรความรู้

ที่มา. จาก *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations* (p. 61), by T. A. Stewart, 1997, New York: Doubleday.

จากภาพ 4 เส้นทางของข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ จำแนกได้ 3 เส้นทาง ดังนี้  
 เส้นทางที่ 1 ข้อมูล → สารสนเทศ → ความรู้ → ข้อมูล คือ วัฏจักรเริ่มต้น  
 ที่ข้อมูลเมื่อข้อมูลผนวกด้วยบริบทจะกลายเป็นสารสนเทศ เมื่อสารสนเทศผนวกด้วย  
 ความเข้าใจจะกลายเป็นความรู้ และเป็นข้อมูลเริ่มในสถานการณ์ใหม่สำหรับพัฒนา  
 เป็นความรู้ใหม่

เส้นทางที่ 2 สารสนเทศ → ความรู้ → ข้อมูล → สารสนเทศ คือ วัฏจักรเริ่มต้น  
 ที่สารสนเทศ เมื่อสารสนเทศผนวกด้วยความเข้าใจจะกลายเป็นความรู้ ความรู้ที่ได้จะกลายเป็น  
 ข้อมูลในสถานการณ์ใหม่ และเมื่อข้อมูลนำมาผนวกกับบริบทก็จะกลายเป็นสารสนเทศใหม่

เส้นทางที่ 3 ความรู้ → ข้อมูล → สารสนเทศ → ความรู้ คือ วัฏจักรเริ่มต้น  
 ที่ความรู้ในฐานะที่เป็นข้อมูลเริ่มต้น เมื่อข้อมูลนั้นได้ผนวกด้วยบริบท จะเปลี่ยนสภาพ  
 เป็นสารสนเทศ และเมื่อนำสารสนเทศมาผนวกกับความเข้าใจ ข้อสนเทศจะถูกพัฒนา  
 กลายเป็นความรู้ใหม่ต่อไป

จากแนวคิดของ Stewart สรุปได้ว่า ระดับการรับรู้ข้อมูล สารสนเทศ และความรู้  
 ของบุคคลและสถาบันอาจมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ ความรู้ของบุคคลหนึ่งหรือ  
 สถาบันหนึ่งอาจจะเป็นแค่เพียงข้อมูล หรือสารสนเทศของอีกบุคคลหนึ่งหรือสถาบันหนึ่ง  
 เท่านั้น

**เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ในองค์กร** สมชาย นำประเสริฐชัย (2546,  
 หน้า 105) กล่าวว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแม้ว่าจะเป็นกระบวนการ หรือเครื่องมือ  
 ในกระบวนการจัดการความรู้ แต่เทคโนโลยีกับถูกคาดหวังว่าเป็นปัจจัยที่จะช่วยให้  
 การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จได้ องค์การส่วนมากจึงให้ความสำคัญในการจัดสรร  
 งบประมาณในการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสม และมีผลต่อความสำเร็จในระบบการจัดการ-  
 ความรู้เข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการความรู้ทั้งในส่วนของพนักงาน และองค์การ  
 เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องและมีบทบาทในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย เทคโนโลยี-  
 การสื่อสาร (communication technology) เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน (collaboration  
 technology) และเทคโนโลยีการจัดเก็บ (storage technology) ซึ่งมีประโยชน์แก่องค์การ  
 ดังนี้

1. เทคโนโลยีการสื่อสาร ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น รวมทั้งสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ เพื่อค้นหาข้อมูลสารสนเทศ และความรู้ที่ต้องการผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เอ็กซ์ทราเน็ต หรืออินเทอร์เน็ต

2. เทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานร่วมกัน ช่วยให้สามารถประสานการทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอุปสรรคในเรื่องของระยะทาง ตัวอย่างเช่น โปรแกรมกลุ่ม Groupware ต่าง ๆ หรือระบบ Screen sharing เป็นต้น

3. เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยในการจัดเก็บ และจัดการความรู้ต่าง ๆ โดยมี เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (server) จัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึง การเผยแพร่ เนื้อหาข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความรู้ภายนอก (external knowledge) และความรู้ภายใน (internal knowledge) เป็นแพลตฟอร์มที่ทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน (collaborative platforms) การมีระบบและฐานข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน ได้สนับสนุนการทำงาน ร่วมกัน และระบบเครือข่าย (network) โครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบเครือข่ายช่วยสนับสนุน การสื่อสาร และการสนทนา เป็นต้น

สิ่งเหล่านี้ช่วยให้องค์กรสามารถรวบรวม และรับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

นำทิพย์ วิภาวิน (2547, หน้า 33-35) กล่าวว่า วัตถุประสงค์หลักของการทำโครงการ จัดการความรู้ นั้น นอกจากจะต้องสร้างวัฒนธรรมการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว ยังจำเป็นต้องสร้างแหล่งจัดเก็บความรู้ และปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงแหล่งความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งความรู้นั้นมีทั้งความรู้ที่บันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ และ ความรู้ที่ยังไม่ได้บันทึกไว้ ดังแสดงในภาพ 5



ภาพ 5 แหล่งจัดเก็บความรู้

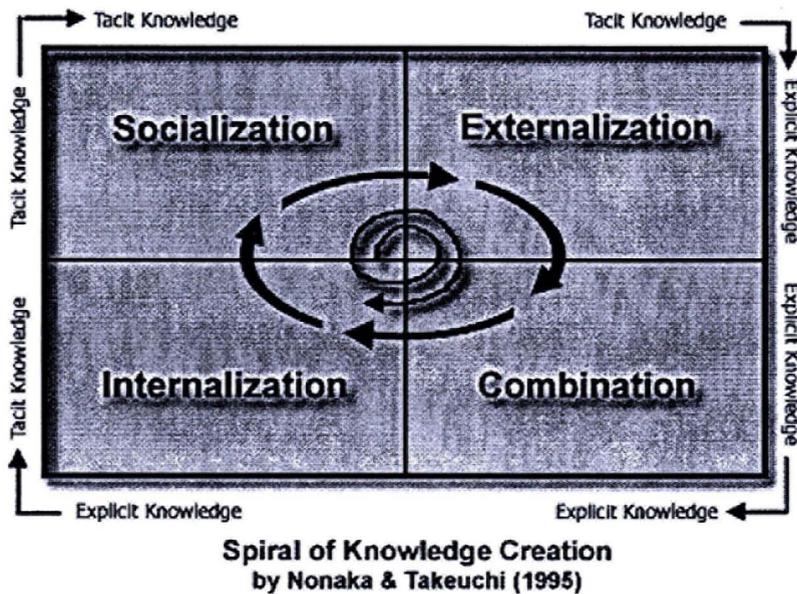
ที่มา. จาก การจัดการความรู้และคลังความรู้ (หน้า 36), โดย น้าทิพย์ วิภาวิน, 2547, กรุงเทพมหานคร: เอสอาร์พริ้นติ้ง.

น้าทิพย์ วิภาวิน (2547, หน้า 36) กล่าวว่า เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ ได้แก่

1. เทคโนโลยีการสื่อสาร เป็นการสื่อสารระหว่างผู้ใช้กับผู้เชี่ยวชาญและแหล่งความรู้อื่น ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต เป็นการสื่อสารข้อมูลทั่วโลก และอินทราเน็ตเป็นการสื่อสารข้อมูลภายในองค์กร โดยใช้เทคโนโลยีเดียวกับอินเทอร์เน็ต
2. เทคโนโลยีความร่วมมือ/การใช้งานร่วมกัน เช่น โปรแกรมการทำงานเป็นกลุ่ม ได้แก่ Groupware เป็นซอฟต์แวร์ที่ทำให้การทำงานร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบเครือข่ายขึ้น มีการสื่อสารการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการประชุมร่วมกัน ส่วน โปรแกรมการบริหารโครงการ (project management tool) เป็นเครื่องมือในการทำงานตามโครงการการติดตามผลความคืบหน้าของโครงการและรายงานผล
3. เทคโนโลยีการจัดเก็บความรู้ เช่น ระบบจัดการฐานข้อมูล เหมือนขังข้อมูล (data mining) ตัวอย่าง การทำงานของเหมืองข้อมูล เป็นวิธีการดึงข้อมูลจากแหล่งจัดเก็บข้อมูล

ในคลังข้อมูล (data warehouse) มารวบรวม และแสดงผลในรูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้  
 ดังเหมือนข้อมูลกับระบบผู้เชี่ยวชาญ (expert systems)

**ปฏิสัมพันธ์ของความรู้** Nonaka and Takeuchi (1995, p. 95) กล่าวถึงการปฏิสัมพันธ์  
 ระหว่างความรู้ภายในบุคคลกับความรู้ที่อยู่ภายนอกบุคคลตามแนวคิดและสมมติฐาน  
 ด้วยการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน  
 (explicit knowledge) เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ ตลอดเวลา โดยผ่านกระบวนการที่เรียกว่า  
 Knowledge Spiral หรือ SECI Model ดังนี้



ภาพ 6 ปฏิสัมพันธ์ของความรู้ (knowledge spiral)

ที่มา. จาก *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation* (p. 95), by I. Nonaka and H. Takeuchi, 1995, New York: Oxford University Press.

จากภาพ 6 การสร้างความรู้จะเกิดขึ้นได้ 4 รูปแบบ คือ

1. Socialization รับความรู้ภายในสู่ภายใน การแบ่งปันและสร้างความรู้ซ่อนเร้น  
 Tacit Knowledge จาก Tacit Knowledge โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตรง เช่น เจ้าหน้าที่

การตลาดของต่างจังหวัดได้เรียนรู้เทคนิคการขายของเจ้าหน้าที่การตลาดในกรุงเทพฯ จากงานสัมมนาที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้เจ้าหน้าที่การตลาดของต่างจังหวัดสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในเขตของตนได้

2. Externalization นำความรู้ภายในบุคคลสู่ภายนอก การสร้างและแบ่งปันความรู้ จากสิ่งที่มีและเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นการแปลงจาก Tacit Knowledge เป็น Explicit Knowledge เช่น เจ้าหน้าที่การตลาดของต่างจังหวัดหลังจากเรียนรู้นำเทคนิคการขายใหม่ ๆ มาเขียนเป็นคู่มือการขาย เพื่อเผยแพร่ให้กับสาขาต่าง ๆ ที่สนใจ

3. Combination ผสมความรู้ที่ชัดเจนภายนอกเข้าด้วยกัน เป็นการแปลง Explicit Knowledge จาก Explicit Knowledge โดยรวบรวมความรู้ประเภท Explicit ที่เรียนรู้ มาสร้างเป็นความรู้ประเภท Explicit ใหม่ ๆ เช่น กรณีเจ้าหน้าที่การตลาดของต่างจังหวัด ซึ่งต่อมาได้ศึกษาหาข้อมูลเทคนิคการขายเพิ่มเติมด้วยตนเอง แล้วนำความรู้ทั้งหมดมาสรุป เป็นเทคนิคการขายรูปแบบใหม่

4. Internalization รับความรู้ภายนอกเข้าสู่ภายในบุคคล เป็นการแปลง Explicit Knowledge มาเป็น Tacit Knowledge มักจะเกิดจากการนำความรู้ที่เรียนรู้มาไปปฏิบัติ การนำไปปรับใช้ในการทำงานจนทำให้เกิดทักษะและความชำนาญจนกลายเป็น Tacit Knowledge ของตนเองในที่สุด และเมื่อเกิดความรู้แล้วไปแลกเปลี่ยนกับลูกค้าหรือเจ้าหน้าที่การตลาดรายอื่น ๆ ต่อไปก็จะเกิดกระบวนการที่เรียกว่า Socialization คือ การเปลี่ยนแปลง Tacit Knowledge จากเจ้าหน้าที่การตลาดรายนั้น ๆ ไปเป็น Tacit Knowledge ของคนอื่นต่อไป เป็นกระบวนการที่หมุนเวียนไปเรื่อย ๆ ไม่มีที่สิ้นสุด

จากภาพ 6 แสดงให้เห็นว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ภายในบุคคลกับความรู้ภายนอกบุคคล เกิดขึ้นโดยผ่านกระบวนการการรวมความรู้เข้าด้วยกัน คือ การใช้เทคโนโลยีช่วยในการจัดระบบระเบียบของความรู้ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ภายนอกบุคคลกับความรู้ภายในบุคคลเกิดขึ้น โดยกระบวนการการรวมความรู้ภายในตน คือเรียนรู้ผ่านทางเทคโนโลยี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ภายในบุคคลกับความรู้ภายในบุคคล โดยกระบวนการสังคมประภค คือ เรียนรู้ผ่านทางบุคคล และปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ภายในบุคคลกับความรู้ภายนอกบุคคล เกิดขึ้นโดยผ่านกระบวนการนำความรู้่ออกสู่ภายนอก คือ ด้วยการนำความรู้ที่ผ่านการสังเคราะห์แล้วภายในตนเผยแพร่่ออกสู่ภายนอกโดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วย

**การสื่อสารกับชนิดของความรู้** Nonaka and Takeuchi (1995, p. 284) ได้ใช้การสื่อสารเป็นตัวจำแนกความแตกต่างระหว่างความรู้ภายนอกและภายในตัวบุคคล โดยให้เหตุผลว่าความรู้ภายนอกบุคคลสื่อสารได้ง่าย และสามารถแปลงเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้ ส่วนความรู้ภายในบุคคลแสดงให้เห็นได้ยากกำหนดโครงสร้างได้ยาก และสื่อสารได้ยากในเรื่องเดียวกัน Epstein (2000, p. 45) เสนอความเห็นว่าการจำแนกกระหว่างความรู้ภายในบุคคลกับความรู้ภายนอกบุคคลโดยพิจารณาเฉพาะการสื่อสารนั้นยังไม่ชัดเจนเพียงพอ Epstein (2000) ได้ยกตัวอย่างว่า ความสามารถในการเล่นเปียโนซึ่งจัดได้ว่าเป็นความรู้ภายในบุคคล ครูผู้สอนเปียโนสามารถที่จะสอนให้บุคคลอื่นเล่นเปียโนได้โดยการสื่อสารระหว่างคนกับคน ขณะเดียวกัน หนังสือหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็สามารถสอนให้เล่นเปียโนได้เช่นกัน โดยการสื่อสารระหว่างคนกับสื่อ ทำนองกลับกัน ความรู้ภายนอกบุคคลบางครั้งก็ยากที่จะสื่อสารให้เข้าใจได้เพราะบางครั้งภาษา และวัฒนธรรมเป็นอุปสรรค ดังนั้นแม้การสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับความรู้ แต่ไม่อาจกล่าวได้อย่างเด็ดขาดว่า สมมูล (equivalent) กันกับรูปแบบหรือชนิดของความรู้

สรุปได้ว่า การสื่อสารความรู้ระหว่างกัน ไม่ว่าจะเป็นระหว่างบุคคลกับบุคคล ระหว่างบุคคลกับองค์กร และระหว่างองค์กรกับองค์กร สามารถกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น การสนทนาแบบเห็นหน้ากันโดยตรง (face-to-face) การสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น วัฒนธรรมขององค์กรจึงมีความสลับซับซ้อนยิ่งต้องใช้วิธีการสื่อสารที่เรียบง่าย การสื่อสารเพื่อแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ภายในบุคคลนั้น วิธีการที่ได้ผลที่สุด คือ การสนทนาระหว่างบุคคล สำหรับความรู้ภายนอกบุคคล การสื่อสารที่ได้ผลดีที่สุด คือ การเข้าถึงความรู้โดยอาศัยเทคโนโลยีการสื่อสารความรู้ อินเทอร์เน็ต และเว็บไซต์

**ความรู้กับการรู้** ชัยอนันต์ สมุทวณิช (2543, หน้า 76-77) กล่าวว่า ความรู้เป็นสิ่งที่มิปรากฏอยู่ในตัวบุคคล ตำรา วารสาร นิตสาร หนังสืออ้างอิง อินเทอร์เน็ต วิทยุ โทรทัศน์ และในสื่ออื่น ๆ ส่วนการรู้นั้นเป็นสภาพการรับรู้ในตัวบุคคล ซึ่งเกิดจากการที่ผู้สอนแนะนำหรือสั่งสอนให้แก่ผู้เรียนใช้ในการแสวงหาความรู้ หรือเกิดจากการที่ผู้เรียนมีความอยากรู้ และแสวงหาสิ่งที่อยากรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จึงเป็นศิลปะของการรู้ อย่างน้อยก็รู้จักใช้สามัญสำนึกให้เกิดประโยชน์ ในยุคแรก ๆ แม้ความรู้ของมนุษย์จะมีอยู่อย่างจำกัด แต่การรู้

ของมนุษย์ก็มักจะเชื่อมโยงกับประสบการณ์ชีวิต และทำให้ความรู้ที่เกิดขึ้นและเกิดประโยชน์ ในการนำไปปฏิบัติใช้ ทั้งนี้เพราะไม่ใช่เป็นการรู้แบบการรู้จำ แต่เป็นการรู้แบบการเข้าใจ การรู้ของบุคคลว่า แบ่งออกได้ 4 ระดับ คือ

1. การไม่รู้ว่ามีไม่รู้ เป็นสถานะที่ไม่ก่อให้เกิดการเข้าถึงตัวความรู้ได้
2. การไม่รู้ว่ามีรู้ เป็นสถานะของบุคคลที่เคยรู้แต่ระลึกไม่ได้เป็นเรื่องของจิตใต้สำนึก
3. การรู้ว่ามีไม่รู้ เป็นสถานะที่อาจก่อให้เกิดการรู้หรือไม่รู้ได้ ขึ้นอยู่กับบุคคลมีความอยากที่จะจัดการไม่รู้นั้นมากน้อยเพียงใด
4. การรู้ว่ามีรู้ เป็นสถานะอุดมคติซึ่งเป็นเป้าหมายของการเรียนรู้ นั่นคือ การรู้จักตนเอง

สอดคล้องกับ Stewart (1997, p. 135) ที่ได้กล่าวถึงสถานะการของการรู้ และไม่รู้ ซึ่งก่อให้เกิดสถานะของความรู้ และช่องว่างแสดงเป็นตารางเมตริกซ์ ดังข้อมูลที่ปรากฏ (ดูตาราง 2)

## ตาราง 2

### สถานะการของการรู้และไม่รู้

	รู้	ไม่รู้
รู้	ความรู้ที่คุณรู้ว่าคุณมี (ความรู้ที่ชัดเจน)	ความรู้ที่คุณรู้ว่าคุณไม่มี (ช่องว่างแห่งความรู้)
ไม่รู้	ความรู้ที่คุณไม่รู้ว่าคุณมี (ความรู้ซ่อนเร้น)	ความรู้ที่คุณไม่รู้ว่าคุณไม่มี (หลุมพรางแห่งความรู้)

ที่มา. จาก *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations* (p. 135), by T. A. Stewart, 1997, New York: Doubleday.

จากตาราง 2 สรุปได้ว่า การรู้ว่ามีรู้จะนำไปสู่การนำความรู้ที่ชัดเจนไปใช้ประโยชน์ การรู้ว่ามีไม่รู้นำไปสู่การแสวงหาความรู้ การไม่รู้ว่ามีรู้จะต้องมีสิ่งแวดล้อมภายนอกกระตุ้นให้เกิดการระลึก ส่วนการไม่รู้ว่ามีไม่รู้เป็นสภาพที่แก้ไขได้ยากที่สุด เนื่องจากต้องแก้ไขทั้งด้านพันธุกรรมและด้านสภาพแวดล้อมภายนอก

Srinivas (2003) กล่าวถึงช่องว่างความรู้ (knowledge gaps) ว่าแสดงให้เห็นถึงว่า “ตนเองไม่มีความรู้” เป็นหนทางหนึ่งขององค์กรในการพัฒนากระบวนการของการจัดการ-ความรู้เพื่อลดช่องว่าง และเติมเต็มความรู้ให้กับบุคลากรเหล่านั้น

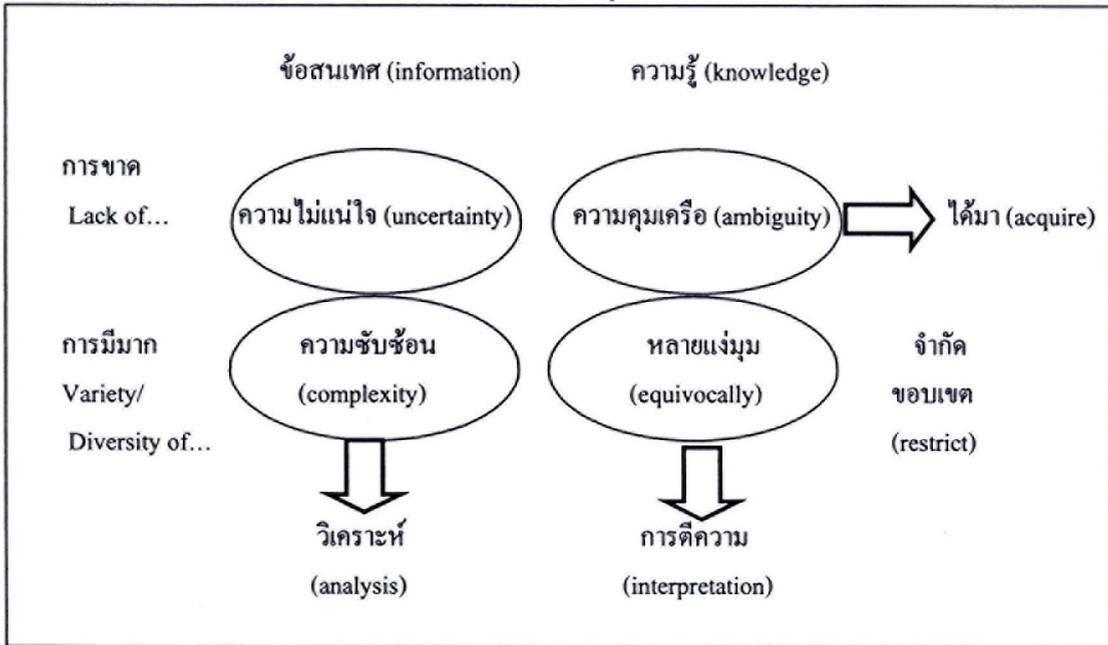
**ปัญหาความรู้** Zack (1999, pp. 125-127) กล่าวว่า เมื่อพิจารณาที่ตัวความรู้ที่จะนำไปใช้ในองค์กรนั้น จำแนกได้ 4 ประการ คือ

1. ความไม่แน่ใจ (uncertainty) เกิดจากการที่มีข้อสนเทศไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดความเข้าใจได้ดี แนวทางแก้ไข คือ การจัดหาข้อสนเทศที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมให้เพียงพอ หรือใช้ความรู้เชิงสถานการณ์เพื่อทำนาย อ้างอิง ประมาณ หรือสันนิษฐานข้อเท็จจริง ในส่วนที่ขาดหายไปของข้อสนเทศ

2. ความซับซ้อน (complexity) เกิดจากที่ข้อสนเทศสัมพันธ์เชื่อมโยงกันมากมาย ยิ่งเหยียดสืบสนจนยากที่จะทำความเข้าใจ แนวทางแก้ไขคือลดความซับซ้อนของข้อสนเทศ โดยจัดแยกออกเป็นกลุ่มย่อยที่มีความสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม และมีความสัมพันธ์ภายนอกของแต่ละกลุ่มเชื่อมโยงกัน ทำให้ช่วยภาพรวมของความสัมพันธ์ชัดเจนขึ้น

3. ความคลุมเครือ (ambiguity) เกิดจากการขาดกรอบความคิดสำหรับแปลความหมายของข้อสนเทศ แนวทางแก้ไข คือ การสร้างให้เกิดกรอบแนวคิด โดยการนิยามสถานการณ์อย่างมีความหมาย การคิดทบทวนซ้ำหลายรอบ การตั้งสมมติฐาน และตรวจสอบสมมติฐาน การสื่อสารกับบุคคลอื่นเพื่อเพิ่มพูนความคิดและสติปัญญา

4. ความไม่ลงรอย (equivocally) เกิดจากการที่มีกรอบความคิดที่ขัดแย้งกัน แนวทางในการแก้ไขเช่นเดียวกันกับการแก้ปัญหาคความคลุมเครือ

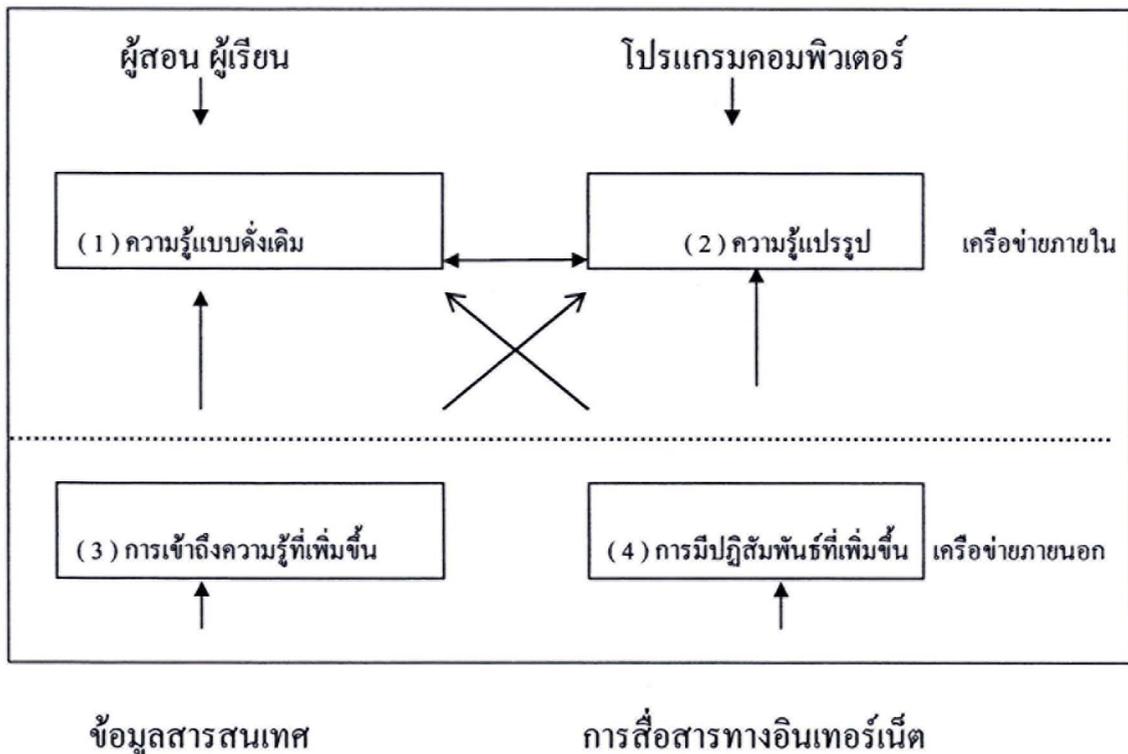


ภาพ 7 ปัญหาความรู้ 4 ประการ

ที่มา. จาก *Knowledge and Strategy* (p. 127), by M. H. Zack (Ed.), 1999, Boston: Butterworth-Heinemann.

สายโซ่คุณค่าแห่งความรู้ มนุษย์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและเป็นผู้สร้างให้เกิดคุณค่าตลอดเวลา แนวคิดเกี่ยวกับสายโซ่แห่งคุณค่า (value chain) จึงเกิดขึ้นเพื่อเชื่อมโยงระหว่างคนกับสถาบัน กล่าวคือ แนวคิดพื้นฐานนี้ได้นำมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิตความรู้ที่แผ่ขยายกว้างขวางทั้งในแวดวงการศึกษาและธุรกิจ คุณค่าแห่งความรู้ทั้งหมดล้วนมีที่มาจากพลังแห่งความรู้ที่ร้อยเรียงเป็นสายโซ่คุณค่าแห่งความรู้ (knowledge value chains) ในรูปแบบของกิจกรรมในด้านต่างใด ๆ และกระบวนการทำงาน ซึ่งถือได้ว่าเป็นหัวใจขององค์กรยุคใหม่ที่มุ่งใช้ทุนทางเทคโนโลยี และทุนปัญญาเป็นทรัพยากรอันสำคัญมากกว่าที่จะมุ่งแสวงหาแต่ทุนทางการเงินและทุนทางเทคโนโลยี ซึ่ง วีรวิฑูร มามะศิริรานนท์ (2542, หน้า 65) กล่าวว่า สายโซ่แห่งคุณค่าความรู้ ประกอบด้วย รูปแบบความรู้ 4 รูปแบบดังนี้

1. ความรู้แบบดั้งเดิม (traditional knowledge) คือ ความรู้ที่ถูกสร้างขึ้น โดยวิธีเดิม ๆ ที่เป็นอยู่ ซึ่งได้แก่การวิจัยและการสอน
2. ความรู้เปลี่ยนผ่าน (transformed knowledge) คือ ความรู้ที่ถูกเปลี่ยนผ่าน โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เครื่องมือวิเคราะห์ ตัวกลั่นกรองข้อมูล
3. ความรู้เข้าถึง (accessed knowledge) คือ ความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ อย่างเพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากผลของเทคโนโลยีสื่อสาร
4. ความรู้ร่วมมือ (interaction-based knowledge) คือ ความรู้ที่เกิดขึ้นจากผู้เรียน ได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนคนอื่น โดยทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น การได้รับมุมมองใหม่ ของความรู้ หรือสร้างความรู้ใหม่อันเกิดจากการร่วมงานเป็นกลุ่มผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์

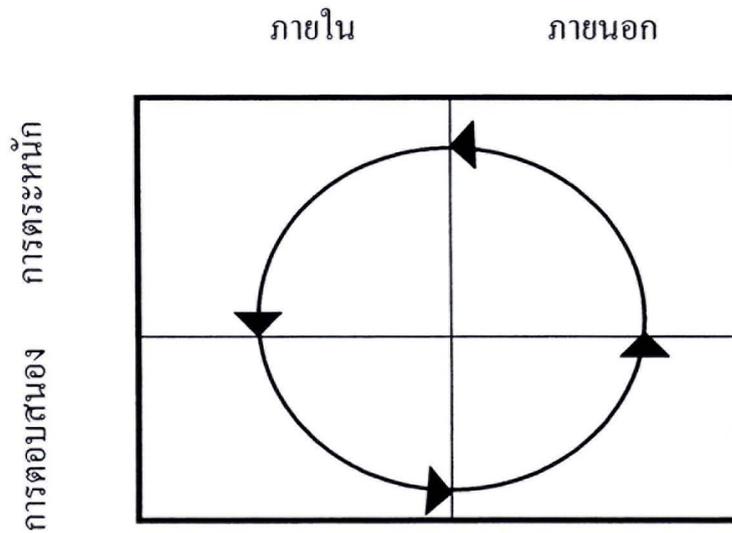


ภาพ 8 สายโซ่คุณค่าแห่งความรู้

ที่มา. จาก *องค์กรเรียนรู้สู่องค์กรอัจฉริยะ* (หน้า 65), โดย วีรยุทธ มาฆะศิริรานนท์, 2542, กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เอ็กสเปอร์เน็ท.

Spinello (1998, p. 4-6) กล่าวถึงสายโซ่แห่งความรู้ประกอบด้วยความรู้ 4 ประการ  
คือ

1. การตระหนักรู้ภายใน (internal awareness)
2. การตอบสนองภายใน (internal responsiveness)
3. การตระหนักรู้ภายนอก (external awareness)
4. การตอบสนองภายนอก (external responsiveness)



ภาพ 9 สายโซ่แห่งความรู้

ที่มา. จาก "The Knowledge Chain," by R. A. Spinello, 1998, *Business Horizons*, 41(6), p. 14.

จากภาพ 9 อธิบายถึงวงจรสายโซ่ความรู้ โดยเริ่มจากการตระหนักรู้ภายนอก ซึ่งหมายถึงความสามารถขององค์กร ที่ดูดซับข้อสนเทศแล้วแปลงเป็นความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้ ขั้นตอนนี้จะสะท้อนถึงข้อเท็จจริงที่การตัดสินใจเชิงเหตุผล เริ่มต้นด้วยการรับรู้สิ่งแวดล้อมของบุคคล สำหรับการตระหนักรู้ภายนอกนำมาสู่การตระหนักรู้ภายในนั้น ขั้นตอนนี้เป็น การจัดโอกาสภายนอกให้สอดคล้องกับทรัพยากรภายใน สร้างความเข้าใจขององค์กร เกี่ยวกับความตระหนักในตนเองและความสามารถที่จะเก็บรักษาและเผยแพร่ความรู้ที่มี ถูกพัฒนาขึ้นภายในองค์กร หรือ ได้รับเข้ามาจากภายนอกองค์กร

จากการตระหนักภายในก่อให้เกิดการตอบสนองภายใน ซึ่งต้องการทิศทางการกระทำ ความเป็นอิสระ และ โครงสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่นต่อเนื่อง ด้านการตอบสนองภายนอก ซึ่งเป็นลูกโซ่ถัดจากการตอบสนองภายใน เป็นการนำผลิตผลมาสู่ภายนอก การตอบสนอง ภายใน และการตอบสนองภายนอกจะต้องเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิดมากที่สุดเท่าที่จะมากได้

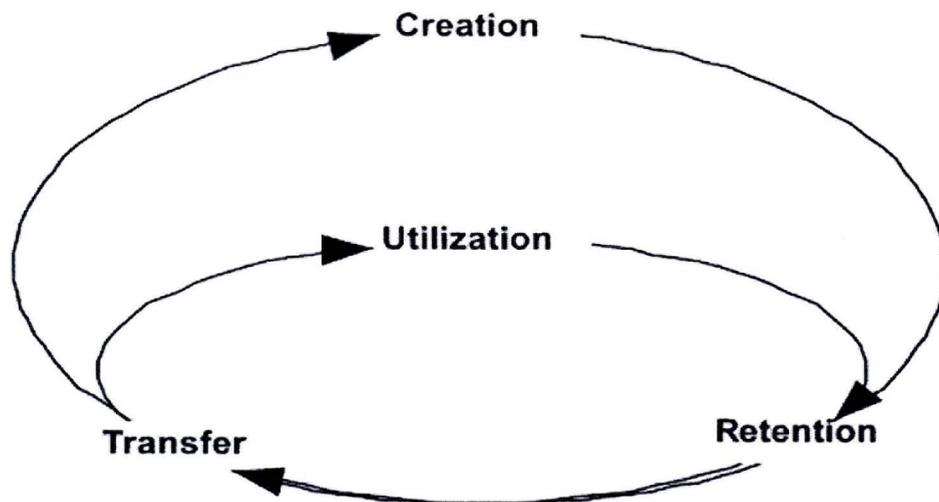
**รูปแบบของความรู้** Newman and Conrad (1999) อธิบายถึง The General Knowledge Model ดังนี้

Knowledge Creation คือ การสร้างความรู้ด้วยการแสวงหาความรู้แล้วนำมาพัฒนา

Knowledge Retention คือ การจัดเก็บความรู้ไว้ในระบบ อย่างเป็นระเบียบ

Knowledge Transfer คือ การถ่ายโอนความรู้จากบุคคลหนึ่งไปอีกบุคคลหนึ่ง ซึ่งรวมถึงการสื่อสาร การแปลความ และการคัดกรองข้อมูล

Knowledge Utilization คือ การนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์



ภาพ 10 The General Knowledge Model

ที่มา. จาก *A Framework for Characterizing Knowledge Management Methods, Practices, and Technologies*, by B. D. Newman and K. W. Conrad, 1999, Retrieved June 5, 2009, from <http://scholar.google.co.th/scholar?q=A+framework+for+characterizing+knowledge+management&hl=en&um=1&ie=UTF-8&oi=scholar>

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการความรู้

### ความหมายของการจัดการความรู้

ปัจจุบัน โลกได้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Based Economy--KBE) งานต่าง ๆ จำเป็นต้องใช้ความรู้มาสร้างผลผลิตให้เกิดมูลค่าเพิ่มมากยิ่งขึ้น การจัดการความรู้ เป็นคำกว้าง ๆ ที่มีความหมายครอบคลุมเทคนิค กลไกต่าง ๆ มากมาย เพื่อสนับสนุนให้ การทำงานของแรงงานความรู้ (knowledge worker) มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นกลไกดังกล่าว ได้แก่ การรวบรวมความรู้ที่กระจัดกระจายอยู่ที่ต่าง ๆ มารวมไว้ที่เดียวกัน การสร้างบรรยากาศ ให้คนคิดค้น เรียนรู้ สร้างความรู้ใหม่ ๆ ขึ้น การจัดระเบียบความรู้ในเอกสาร และที่สำคัญ ที่สุดคือช่องทาง หรือเงื่อนไขให้คนแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน เพื่อนำไปใช้พัฒนางาน ของตนให้สัมฤทธิ์ผล (วิกิพีเดีย, ม.ป.ป.)

จากหลักการและความสัมพันธ์ของ “ความรู้” ตั้งแต่ความรู้ที่ชัดเจน ที่เห็นได้ชัดเจน ที่สุด เรียงลำดับมาสู่ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน ซึ่งยากที่จะเข้าใจและถ่ายทอดได้ยากที่สุดข้างต้น ทำให้มีผู้เชี่ยวชาญและหลายองค์กร ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ โดยแต่ละคน หรือแต่ละองค์กรก็ให้นิยามกับคำว่า “การจัดการความรู้” แตกต่างกันไป ดังนี้

Newman (1991) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ เผยแพร่องค์ความรู้ และการนำเอาความรู้ไปใช้ประโยชน์ ซึ่งการจัดการความรู้ต้องใช้ ระยะเวลา และมีผู้เกี่ยวข้องมากมายในด้านการจัดการความรู้ ประกอบด้วย พระ นักปราชญ์ อาจารย์ นักเขียน บรรณารักษ์ และคนอื่น ๆ

Nonaka and Takeuchi (1995, pp. 57-59) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง การสร้างสรรค์ความรู้และนวัตกรรมขององค์กรในรูปอุปไมย คำขวัญหรือสัญลักษณ์รูปแบบ การจัดการความรู้มีรากเหง้าอยู่ในลักษณะการสร้างสรรค์ความรู้ และการจัดการที่เกิดผล จากการปฏิบัติ ทุกอย่างสัมพันธ์กันอย่างองค์รวม (holistic) ความรู้ที่เรียบง่ายมีการยกระดับ เกิดความชัดเจนในรูปแบบญาณวิทยา (epistemological) เพื่อให้ได้เครื่องมือทางวัฒนธรรม และการดำเนินงานใหม่ ๆ ขององค์กร

Laudon and Laudon (2000, p. 435) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง การบริหาร จัดการความรู้ในองค์กร โดยมีความสำคัญเป็นพิเศษในองค์กรที่มีลักษณะการบริหารงาน

แบบแบนราบ และแบบเครือข่าย ซึ่งในการจัดการในระดับต่าง ๆ จะมีการบริหารงานแบบแยกแยะความจริงในส่วนที่สามารถนำมาช่วยสมาชิกในทีมในการพัฒนางานในหน้าที่ รวมทั้งการแบ่งปันข้อมูลเพื่อพัฒนางานในส่วนงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกันด้วย

สอดคล้องกับ Stair and Reynolds (2001) ที่กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการรวบรวม และจัดการความรู้ความชำนาญ ไม่ว่าจะความรู้ที่อยู่นั้นจะอยู่ในคอมพิวเตอร์ ในกระดาษ หรือในตัวบุคคล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดการให้บุคลากรได้รับความรู้ และแลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิม และเกิดประสบการณ์ และความชำนาญเพิ่มขึ้น

ต่างจาก Snowden (2002) ที่กล่าวว่า ความรู้เป็นสิ่งที่ซับซ้อนไม่สามารถจัดระบบที่แน่นอนได้ หรือไม่สามรถกล่าวได้ว่า พัฒนาการของข้อมูลจะนำไปสู่การเป็นสารสนเทศ ความรู้ และปัญญา ตามลำดับเสมอไป โดยให้เหตุผลว่าสารสนเทศที่แม้จะผ่านกระบวนการวิเคราะห์ มีบริบท รายละเอียดที่ครบถ้วน แต่หากไม่ใช่สารสนเทศที่เป็นประโยชน์แก่เรา หรือเราไม่สามารถนำไปใช้ได้ ก็ไม่เรียกว่าเป็นความรู้สำหรับเรา นอกจากนี้ Snowden (2002) กล่าวว่า องค์กรต้องมีการจัดการความรู้ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการตัดสินใจ ในองค์กร และเพื่อสร้างนวัตกรรม ทั้งนี้มีการจัดการความรู้อยู่ 3 ประเภท คือ

1. Content management คือ การจัดการความรู้ประเภท Explicit โดยเน้นการจัดระเบียบเอกสาร หรือ โครงสร้างต่าง ๆ เปรียบเหมือน หัว
2. Narrative management เป็นการจัดการความรู้โดยใช้เทคนิคการเล่าเรื่องที่รู้มา ภายใต้แนวคิดที่ว่า เราไม่สามารถเขียนทุกเรื่องออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรได้ เนื่องจากข้อจำกัดในการเขียน ดังคำกล่าวที่ว่า “We know more than we can say, we’ll always say more than we can write down: เรารู้มากกว่าเราพูดและเราพูดมากกว่าเขียน” การใช้เทคนิคนี้ต้องเชื่อมต่อระหว่างวิธีการสื่อสารที่น่าสนใจและเนื้อหาสาระที่ต้องการสื่อ เปรียบเหมือน ปาก
3. Context management เป็นการจัดการความรู้โดยใช้กิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้โดยเครือข่ายทางสังคม การจัดการความรู้ในแนวคิดนี้ เน้นทั้งด้านการจัดการกับสาระ และการสร้างการแลกเปลี่ยนไหลเวียนของความรู้ เปรียบเหมือน มือ

ดังนั้น Snowden (2002) จะให้ความสำคัญกับการจัดการในลักษณะ Context และ Narrative มากกว่า Content Management

ส่วน Seviby (2001) กล่าวว่า การจัดการความรู้ คือ ศิลปะของการสร้างคุณค่า จากสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ขององค์กร และได้สรุปเส้นทางและระดับของกิจกรรมของการจัดการความรู้ ดังนี้

เส้นทางของกิจกรรม (tracks of activities) มี 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การจัดการความรู้ในฐานะที่เป็น “การจัดการสารสนเทศ” (management of information) นักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานในสาขานี้จะมีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์และหรือสารสนเทศศาสตร์ งานที่ทำ เช่น การสร้างระบบการจัดการสารสนเทศ ปัญญาประดิษฐ์ รีเอนจิเนียร์ริ่ง หรือ Groupware เป็นต้น สาขานี้มองว่า “ความรู้เป็นวัตถุที่สามารถจำแนกและจัดการในระบบสารสนเทศได้” (knowledge as an object)

2. การจัดการความรู้ในฐานะที่เป็น “การจัดการเกี่ยวกับบุคคล” (management of people) นักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานในสาขานี้จะมีความรู้ทางด้านปรัชญา จิตวิทยา สังคมวิทยา ธุรกิจและการบริหารจัดการ ลักษณะงานจะเกี่ยวข้องกับการประเมิน การเปลี่ยนแปลงและการทำให้ทักษะส่วนบุคคลหรือพฤติกรรมดีขึ้น ในสาขานี้มองว่า “ความรู้เป็นกระบวนการเป็นกลุ่มของทักษะ ความรู้มีความเป็นพลวัตและมีความซับซ้อน ซึ่งเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง” (knowledge as process)

ระดับของกิจกรรม (level of activities) มี 2 ระดับ ดังนี้

1. ระดับส่วนบุคคล (individual perspective) จะให้ความสำคัญที่การวิจัย และการปฏิบัติในระดับบุคคล

2. ระดับองค์กร (organizational perspective) จะให้ความสำคัญที่การวิจัย และการปฏิบัติในระดับองค์กร

จากแนวคิดของ Seviby (2001) ดังกล่าว สามารถสรุปเป็นขอบข่ายของการจัดการความรู้ ดังนี้



## ตาราง 3

ขอบข่ายการจัดการความรู้ของ Seviby (2001)

เส้นทาง/ระดับ	ความรู้ในฐานะที่เป็นวัตถุ	ความรู้ในฐานะที่เป็นกระบวนการ
ระดับองค์กร	การรีปรับองค์กร (re-engineers)	นักทฤษฎีองค์กร (organization theorists)
ระดับส่วนบุคคล	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (AI-specialists)	นักจิตวิทยา (psychologists)

ที่มา. จาก *What is Knowledge Management?*, by K. E. Seviby, 2001, Retrieved July 11, 2009, from <http://www.seviby.com/articles/KnowledgeManagement.html>

แต่ Davenport and Prusak (1998, pp. 17-33) กล่าวว่า การจัดการความรู้ คือ การที่เราใช้ประสบการณ์ ค่านิยม สารสนเทศ ความชำนาญและสติปัญญาในตัวเราเพื่อกำหนดสิ่งแวดล้อม และกรอบการรวบรวมและประเมินสารสนเทศและประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับมา เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ สรุป ความรู้ คือ ประสบการณ์ ความชำนาญที่แต่ละบุคคลมีอยู่ในตนเอง โดยสามารถถ่ายทอดจากตนเองไปสู่ผู้อื่นได้โดยการวิธีการต่าง ๆ

ในขณะที่ Bertels (2006) อธิบายถึงการจัดการความรู้ว่า เป็นการจัดการองค์กร เพื่อให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องที่จะเป็นองค์กรฐานความรู้ ซึ่งหมายถึงความคิดสร้างสรรค์ ในการสนับสนุน โครงการขององค์กรอำนวยความสะดวกแก่สมาชิกขององค์กร นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เน้นการทำงานเป็นทีมและการเผยแพร่กระจายความรู้ เช่น Groupware

การให้ความหมายของการจัดการความรู้ได้เหมาะสม น่าจะเป็นของ Ruggles (1997, p. 321) ที่ให้ความหมายว่า การจัดการความรู้เพิ่มเกิดขึ้นเป็นสหสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบทางธุรกิจ (business mode) ในการใช้ความรู้ในบริบทของธุรกิจ ประกอบด้วย การสร้างความรู้ การประมวล การแลกเปลี่ยน และในการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ และการสร้างนวัตกรรมในทางปฏิบัติการจัดการความรู้ เป็นการกระทำร่วมกันของงานประจำ และเทคโนโลยีควบคู่กันไป

Koulopoulos (1998) กล่าวว่า การจัดการความรู้เทียบเคียงได้กับการจัดการสารสนเทศ ซึ่งเป็นความสามารถในการจัดการกับข้อมูลใหม่ การจัดการความรู้เป็นความสามารถในการปรับใช้สารสนเทศทั้งที่มีโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้างการจัดการความรู้เกิดจากความเห็นพื้นฐานที่ว่า องค์กรทุกองค์กรมีข้อมูลไหลเวียนภายในองค์กรเป็นจำนวนมาก ข้อมูลเหล่านี้ประกอบด้วยข้อมูลที่จับต้องได้ เช่น รายงาน การนำเสนอข้อมูลงบการเงิน ข้อเท็จจริง และตาราง ฯลฯ ขณะเดียวกันก็ประกอบด้วยข้อมูลที่จับต้องไม่ได้ เช่น วิธีการจัดการวัสดุสำนักงาน ที่จะทำให้งานดำเนินไปได้อย่างดี ในการที่จะนำไปสู่การจัดการกระทำกับข้อมูลที่เป็นระบบ องค์กรจะต้องดำเนินการในการที่จะจัดการให้เป็นข่าวสารข้อมูล สารสนเทศ หรือความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดทำฐานข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้

The World Bank (อ้างถึงใน บุญดี บุญญากิจ, นงลักษณ์ ประสพสุขโชคชัย, ดิสพงษ์ พรชนกนาด และปรียวรรณ กรรณล้วน, 2547, หน้า 21) ให้นิยามของการจัดการความรู้ว่าเป็นการรวบรวมวิธีปฏิบัติขององค์กร และกระบวนการที่เกี่ยวกับกาสร้าง การนำมาใช้ และเผยแพร่ความรู้ และบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจจากนิยามข้างต้น แม้จะมีความหลากหลายในทางบริบท แต่เมื่อพิจารณาโดยรวมจะพบว่า ส่วนใหญ่นิยามการจัดการความรู้ จะหนีไม่พ้นประเด็นหลัก ๆ ดังนี้

1. การมองว่าการจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์การบริหารจัดการวิธีปฏิบัติ หรือแผนงานขององค์กร
2. การจัดการต้องเป็นระบบและมีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันทั่วทั้งองค์กร กระบวนการสร้างองค์ความรู้ มีความสัมพันธ์กับการจำแนก สร้าง รวบรวม และแลกเปลี่ยนความรู้เป็นอย่างยิ่ง
3. ความรู้เกี่ยวข้องและทำให้ผลการดำเนินงานขององค์กรดีขึ้น ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า การจัดการความรู้ “เป็นกระบวนการในการนำความรู้ที่มีอยู่หรือเรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร โดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การสร้าง รวบรวม แลกเปลี่ยน และใช้ความรู้ เป็นต้น” สรุป การจัดการความรู้ (knowledge management) หมายถึง กระบวนการความรู้ที่เน้นการแลกเปลี่ยนความรู้ของคนในองค์กรใดองค์กรหนึ่ง โดยต้องอาศัยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการปฏิสัมพันธ์ต่อกันของคนภายในองค์กรเดียวกัน เมื่อรวบรวมแล้ว

ก็มีการนำความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ และการจำแนกหรือจัดระบบใหม่เพื่อสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปพัฒนาปรับปรุงองค์กรในการบริหารจัดการและนำความรู้เผยแพร่ต่อสาธารณชนต่อไป

### ความสำคัญของการจัดการความรู้

Winter and Szulanski (อ้างถึงใน Allas, Hall, & Bennett, 2008) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นความสามารถของกระบวนการภายในองค์กรที่จะคงไว้ซึ่งความรู้ที่เกิดจากบุคลากร เช่น การถ่ายทอดประสบการณ์ ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมหรือทดลอง เพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ขององค์กรตามประสบการณ์ และความรู้ ตลอดจนการสร้างความรู้ใหม่ ๆ ที่เป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมเพื่อก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน เพราะความรู้เป็นสิ่งที่ยากต่อการลอกเลียนแบบ ซึ่งความรู้สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท ได้แก่

1. ความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคน (tacit knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งมีได้ถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรโดยง่าย เช่น ทักษะการทำงาน งานฝีมือ การคิดเชิงวิเคราะห์ และความรู้แบบ
2. ความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวมและถ่ายโอนได้โดยผ่านวิธีการต่าง ๆ เช่น หนังสือ ตำราการบันทึกเป็นคู่มือ หรือวิธีการปฏิบัติที่เป็นลายลักษณ์อักษร

ศรันย์ ชูเกียรติ (2541, หน้า 14) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการความรู้ในองค์กร หมายถึง การจัดการและรักษาระดับในการจัดเก็บองค์ความรู้ในองค์กรให้เป็นระบบ เป็นระเบียบ ตลอดจนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในทางปฏิบัติ สรุปได้ว่า การจัดการความรู้ คือ ระบบบริหารจัดการความรู้ให้เป็นระเบียบครบถ้วน ง่ายต่อการเรียกใช้ จัดเก็บตามความต้องการ และเก็บรักษาความรู้ให้ควบคู่กับองค์กรตลอดไป โดยนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการ

วีรวิฑูร มาฆะศิริรานนท์ (2542, หน้า 77-78) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการบริหารรูปแบบใหม่ที่เน้นด้านการพัฒนากระบวนการควบคู่ไปกับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยทุกกระบวนการจะต้องสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นผลมาจากการขยายวง

และการประสานความรู้ รวมถึงการฉลาดคิด ไปตลอดทั่วทั้งองค์กรอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเท่ากับว่าองค์กรที่มีการบริหารจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ จะมีโอกาสอันสำคัญต่อการพัฒนา ทำให้องค์กรนั้นสามารถเผชิญกับการแข่งขัน และการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ รูปแบบ อีกทั้งยังสามารถฟันฝ่าอุปสรรคทั้งบวงได้เป็นอย่างดี

ในขณะที่ ซาลี วรกุลพิพัฒน์ และญาณวรรณ สินธุภิญโญ (2544, หน้า 41-45) กล่าวว่า การบริหารจัดการความรู้ (knowledge management) ไม่ถือเป็นเทคโนโลยี แต่เป็นวิธีการจัดการข้อมูลที่เป็นความรู้ให้เป็นระเบียบครบถ้วนตามที่ต้องการ และง่ายต่อการค้นหา เป็นการเก็บรักษาความรู้ให้ควบคู่กับองค์กรตลอดไป ถ้ามีพนักงานลาออกไป พนักงานใหม่ที่มาแทนจะสามารถค้นหาข้อมูล และศึกษาของพนักงานเก่าได้ ถ้าพนักงานคนเก่ามีการให้ข้อมูลอยู่เป็นประจำ และเป็นระเบียบ

ประเวศ วะสี (2548, หน้า 21) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง การจัดการให้มีการวิจัยสร้างความรู้ที่เหมาะสม ให้มีการตั้งโจทย์ร่วมกัน วิจัยร่วมกัน ร่วมเรียนรู้ จัดความรู้ให้อยู่ในรูปที่เกิดการเรียนรู้ร่วมกันได้ จัดการให้การสร้างความรู้และการเรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติสำเร็จผล จัดการให้ประเมินผลการปฏิบัติ เพื่อการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง และมีการจัดการสร้างนักวิจัยสร้างนักจัดการความรู้และสร้างหน่วยจัดการความรู้

พรธิดา วิเชียรปัญญา (2547, หน้า 32-33) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการประมวลข้อมูล สารสนเทศ ความคิด การกระทำ ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคลเพื่อสร้างเป็นความรู้ หรือนวัตกรรม และจัดเก็บในลักษณะของแหล่งข้อมูลที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางต่าง ๆ ที่องค์กรจัดเตรียมไว้ เพื่อนำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งก่อให้เกิดการแบ่งปัน และถ่ายโอนความรู้ และในที่สุดความรู้ที่มีอยู่จะแพร่กระจาย และไหลเวียนทั่วทั้งองค์กรอย่างสมดุล เป็นไปเพื่อเพิ่มความสามารถในการพัฒนาผลผลิตและองค์กร

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2545, หน้า 63) อธิบายว่า การจัดการความรู้ คือ ความรู้เกิดจากประสบการณ์จากการสังเคราะห์ และจำแนกแยกแยะสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่การตีความ และทำความเข้าใจกับสารสนเทศเหล่านั้นจนกลายเป็นความรู้ ซึ่งความรู้นี้ครอบคลุมทั้งส่วนของความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) ที่ซ่อนอยู่ในความคิดของพนักงาน และฝังตัวอยู่ในองค์กรกับความรู้แจ้งชัด (explicit knowledge) ที่ปรากฏในเอกสารบันทึก

หรือรายงานต่าง ๆ ขององค์กรการจัดการความรู้ทั้งสองประเภทนี้ให้เป็นระบบระเบียบ เพื่อให้คนที่ต้องการเข้าถึงได้ง่าย และดึงออกมาใช้งานได้โดยสะดวก การจัดการความรู้ จะเกิดขึ้นในระดับทีมงาน หรือระดับกลุ่มในองค์กร ที่ต้องการปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ปัจเจกแต่ละคน เพราะการจัดการความรู้จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์เพื่อให้เกิด การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างทีม ซึ่งอาจเป็นปฏิสัมพันธ์บนเครือข่าย Cyber Space หรือ อาจผ่านการพบปะพูดคุยกันหน้าต่อหน้าก็ได้

นอกจากนี้ จากการศึกษาของ ประกอบ ใจมัน (2547) ศึกษาพบว่า การจัดการความรู้ (knowledge management) หมายถึง การจัดการความรู้หรือภูมิปัญญาทั้งหมดที่องค์กรมี ให้เป็นระบบระเบียบถูกต้องครบถ้วนตามที่ต้องการ และง่ายต่อการค้นหาไปใช้ โดยอาศัยบรรทัดฐานทางสังคมที่ยึดถือร่วมกันเป็นแนวทางสร้างความสัมพันธ์ทางใจ ของพนักงานในองค์กรที่มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ หรือภูมิปัญญาในลักษณะสัมพันธ์ฉันท์มิตรที่ความรู้หรือภูมิปัญญามีการไหลเวียนในองค์กร อย่างอิสระ และอยู่คู่องค์กรตลอดไป

ยุทธนา แซ่เตียว (2547, หน้า 245-246) กล่าวว่า แม้จะมีแนวคิดที่หลากหลายเกี่ยวกับการจัดการความรู้ แต่สิ่งที่คล้ายคลึงกัน คือ เป็นการจัดการเพื่อนำความรู้มาใช้พัฒนา จิตความสามารถขององค์กร โดยมีกระบวนการในการสรรหาความรู้ เพื่อถ่ายทอดและ แบ่งปันไปยังบุคลากรเป้าหมายอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทั้งนี้รูปแบบของการพัฒนา ความรู้ ได้แก่

1. การเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตของตนเอง
2. การเรียนรู้จากการทดลอง โดยเป็นการตั้งสมมติฐานและทดลองเพื่อให้ทราบผล ตามต้องการ
3. การเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น เช่น การทำ Benchmarking การจ้างคน เก่ง ๆ มาร่วมงาน การหาพันธมิตรเพื่อพัฒนาหรือแลกเปลี่ยนความรู้ (alliances) การร่วม กิจการ (joint venture) การรวมและควบกิจการ (merger & acquisition) เป็นต้น
4. การเรียนรู้จากการฝึกอบรมและพัฒนาต่าง ๆ

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2548, หน้า 47) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการในการสร้าง ประมวล เผยแพร่ และใช้ความรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการดำเนินงาน

เพียงเพ็ญ ภาคอุทัย (2549) กล่าวว่า การจัดการ (management) มารวมกับคำว่า ความรู้ (knowledge) จึงต้องมีการดำเนินการ บริหารและจัดการสิ่งที่เรียกว่าความรู้ นั้น ให้เกิดการกระจาย แลกเปลี่ยน นำไปใช้ประโยชน์ โดยมีเป้าหมาย คือ ต้องการให้เกิดผลงาน หรือผลผลิตที่มีคุณภาพ ลดต้นทุนการผลิต ลดขั้นตอน ลดความผิดพลาด ลดเวลา ผู้รับบริการ มีความพอใจ ราคาสินค้าหรือบริการเป็นราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพที่ได้รับ การจัดการความรู้ เป็นเครื่องมือของการบริหารจัดการที่ดี การประกันคุณภาพ เหมือนที่เราใช้ 5 ส หรือลด ขั้นตอน ถ้าเราจะใช้คำว่า Administration แทน Management ตามแนวทางการบริหาร สมัยใหม่เราก็จะใช้คำว่า KA (Knowledge Administration) แทนคำว่า KM (Knowledge Management) ก็จะครอบคลุมมากขึ้น

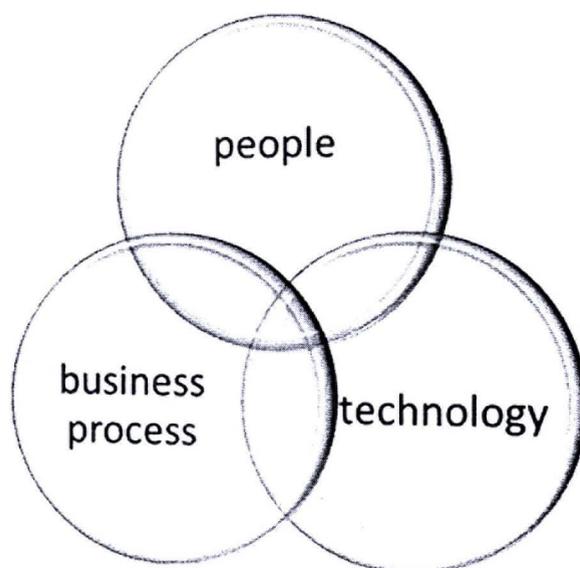
วิจารณ์ พานิช (2548, หน้า 32) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง การยกระดับ ความรู้ขององค์กร เพื่อสร้างผลประโยชน์จากต้นทุนทางปัญญา โดยเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อน และกว้างขวาง ไม่สามารถให้นิยามด้วยถ้อยคำสั้น ๆ ได้ ดังนั้นต้องให้นิยามหลายข้อจึงจะ ครอบคลุมความหมาย ได้แก่

1. การรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ เทคโนโลยีด้านข้อมูล และด้านคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มพลังในการจัดการความรู้ แต่เทคโนโลยีด้านข้อมูล และคอมพิวเตอร์โดยตัวของมันเองไม่ใช่การจัดการความรู้
2. การจัดการความรู้เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนความรู้ ถ้าไม่มีการแลกเปลี่ยน-ความรู้แล้ว ความพยายามในการจัดการความรู้ก็จะไม่ประสบผลสำเร็จ พฤติกรรมภายใน องค์กรเกี่ยวกับวัฒนธรรม พลวัต และวิธีปฏิบัติมีผลต่อการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยเฉพาะ อย่างยิ่ง วัฒนธรรม และสังคมมีความสำคัญต่อการจัดการความรู้อย่างยิ่ง
3. การจัดการความรู้ต้องอาศัยผู้รู้ในการตีความและประยุกต์ใช้ความรู้ ในการสร้าง วัฒนธรรม และเป็นผู้นำทางในองค์กร รวมทั้งต้องการผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่ง แนะนำ ประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ ดังนั้น กิจกรรมเกี่ยวกับคน ได้แก่ การดึงดูดคน มีความรู้ไว้ในองค์กรถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้
4. การเพิ่มประสิทธิผลขององค์กร การจัดการความรู้เกิดขึ้นเพราะมีความเชื่อว่า จะช่วยสร้างความมีชีวิตชีวา และความสำเร็จให้องค์กร ประเมินต้นทุนทางปัญญา และ ผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้เป็นค่านีบอกว่างค์กรมีการจัดการความรู้ อย่างได้ผลหรือไม่

กล่าวโดยสรุป การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการที่ดำเนินการร่วมกันของ องค์กร กลุ่มชุมชน มีการสร้างความรู้ที่เหมาะสม ตั้งใจร่วมกัน วิจัยร่วมกัน ร่วมเรียนรู้ จัดความรู้ให้อยู่ในรูปที่เกิดการเรียนรู้ร่วมกันได้ จัดการให้การสร้างความรู้และการเรียนรู้ ไปสู่การปฏิบัติสำเร็จผล ประเมินผลการปฏิบัติ นำไปสู่ปรับตัวอย่างต่อเนื่อง การจัดระบบ การจัดเก็บความรู้ และการเข้าถึงข้อมูล มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างและประยุกต์ใช้ ความรู้ ตลอดจนประสบการณ์ของบุคคลเพื่อสร้างเป็นความรู้หรือนวัตกรรมและจัดเก็บ ในลักษณะของแหล่งข้อมูลที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้โดยอาศัยช่องทางต่าง ๆ ที่องค์กร จัดเตรียมไว้ เพื่อนำความรู้ที่มีอยู่ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางาน พัฒนาคณะและองค์กร

### องค์ประกอบของการจัดการความรู้

Award and Ghaziri (2004) กล่าวว่า ความสำเร็จของการความรู้เกิดจากการผสมผสาน การทำงานของคน กระบวนการทางธุรกิจและเทคโนโลยี ดังนี้



### ภาพ 11 องค์ประกอบของการจัดการความรู้

ที่มา. จาก *Knowledge Management* (p. 221), by E. M. Award and H. M. Ghaziri, 2004, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

**ด้านคน** กลยุทธ์หลักที่ธุรกิจใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในทศวรรษนี้ มุ่งที่ความสามารถของคนในองค์กรที่จะสร้างนวัตกรรมและมีความคล่องตัวที่จะปรับเปลี่ยน กลยุทธ์ตามสภาวะการณ์ การพัฒนาคนในองค์กรจึงมีความสำคัญเป็นอันดับแรก การจัดการ- ความรู้เป็นกลยุทธ์ กระบวนการ และเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กร เพื่อแสวงหา สร้าง จัดการ แลกเปลี่ยนและทำให้ความรู้ที่ต้องการ ได้รับผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์ที่องค์กรต้องการ เป็นการผสมผสานความรู้จากหลายศาสตร์ เช่น การบริหารจัดการ (management science) การค้นคืนสารสนเทศ (information retrieval) ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) และพฤติกรรมขององค์กร (organization behavior) การจัดการความรู้ (knowledge management) เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการที่ได้รับความสนใจมากที่สุดในช่วงปี ค.ศ. 2000 เป็นต้นมาต่อเนื่องจากการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization) และการรีอับระบบ (re-engineering) ซึ่งได้รับความนิยมมากในช่วงปี ค.ศ. 1990 และ Total Quality Management (TQM) ในปี ค.ศ. 1980 การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์การบริหาร จัดการในยุคปัจจุบันที่องค์กรนำมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพ เพื่อสนับสนุนและพัฒนา องค์กรในสภาวะที่มีการแข่งขันสูง

ในทฤษฎีได้เน้นการจัดการความรู้ว่าเป็นการพัฒนาคนในองค์กรโดยร้อยละ 80 เป็นการใช่มองของมนุษย์ อีกร้อยละ 20 เป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะหัวใจ ของการจัดการความรู้ คือ การรวบรวมความรู้ (gathering information) และการวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ (synthesizing) รวมถึง การนำความรู้ นั้นไปใช้ตามโมเดลของการจัดการ- ความรู้ คือ การสร้าง (creating) การจัดการ (organizing) และการนำไปใช้ (applying knowledge)

**ด้านกระบวนการ** กระบวนการของการจัดการความรู้ ประกอบด้วยแนวทางและ ขั้นตอนของการจัดการความรู้โดยต้องระบุประเภทของสารสนเทศที่ต้องการ ทั้งจาก แหล่งข้อมูลภายในและภายนอกเป็นการแยกแยะว่า ความรู้ชนิดใดที่ควรนำมาใช้ในองค์กร แล้วนำความรู้ นั้นมากำหนดโครงสร้างรูปแบบและตรวจสอบ ความถูกต้อง ก่อนที่จะนำมาผลิต และเผยแพร่ โดยการบริหารกระบวนการนั้นจะต้องเข้าใจวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน ขององค์กร ว่าต้องการให้บรรลุเป้าหมายอะไร

ขั้นตอนการจัดการความรู้ (managing knowledge) มี 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. การจัดหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ (knowledge acquisition) การจัดหาความรู้เป็นขั้นตอนของการพัฒนาและการสร้างความรู้ใหม่เช่นการวิจัยและพัฒนา มีการจัดหมวดหมู่ความรู้อย่างเป็นระบบ (classifying knowledge) เช่น ห้องสมุดทำหน้าที่ในการจัดหมวดหมู่ความรู้โดยการแบ่งกลุ่มความรู้ออกเป็นหมวดหมู่ตามระบบเลขทศนิยม หรือตามระบบตัวอักษรเป็นระบบห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน ทำให้ความรู้ในหมวดเดียวกันอยู่ด้วยกัน เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและการค้นหาเพื่อนำมาใช้

2. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) เป็นการใช้ความรู้ร่วมกันในองค์กรมี 4 ระดับ ได้แก่ Know what (เป็นความรู้เชิงข้อเท็จจริง) Know how (เป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริง) Know why (เป็นความรู้เชิงเหตุผลระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลของประสบการณ์แก้ปัญหานำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น) Care why (เป็นความรู้ในเชิงความคิดสร้างสรรค์ริเริ่มที่ต้องการแก้ไขปัญหาและทำให้ดีขึ้น) การแบ่งปันความรู้เป็นการสร้างวัฒนธรรมใหม่ในองค์กร

3. การใช้หรือเผยแพร่ความรู้ (knowledge utilization) การเผยแพร่สารสนเทศให้คนในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ในองค์กรได้เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจและการดำเนินงานที่ไม่ผิดพลาดซ้ำซ้อน ตัวอย่างการสร้างคลังความรู้ขององค์กร เช่น

3.1 การรวบรวมรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อบุคลากรผู้ชำนาญในแต่ละฝ่าย

3.2 การจัดเก็บบทเรียนและประสบการณ์จำแนกเป็นเรื่อง ๆ หรือหัวข้อเพื่อเป็นคู่มือสำหรับคนในองค์กรใช้ค้นหาข้อมูลที่ต้องการ

3.3 การรวบรวมข่าวสำคัญหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์กรหรือธุรกิจเดียวกัน รวมทั้งข้อมูลลูกค้า

**ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** การจัดการความรู้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือเพื่อพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐานของความรู้ในองค์กรให้เป็นความรู้ที่เกิดประโยชน์ต่อบุคคลนั้นในเวลาและรูปแบบที่บุคคลนั้นต้องการ เรียกว่า ระบบบริหารความรู้

องค์ประกอบของระบบบริหารความรู้ ได้แก่

1. เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บสารสนเทศ (repositories) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (server) จัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงการเผยแพร่เนื้อหาข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ External Knowledge Structured/Informal Internal Knowledge
2. แพลตฟอร์มที่ทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน (collaborative platforms) การมีระบบและฐานข้อมูลที่ใช้งานร่วมกันได้ สนับสนุนการทำงานร่วมกัน
3. ระบบเครือข่าย (network) เช่น วัฒนธรรมองค์กรที่ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนและใช้ข้อมูลร่วมกัน
4. วัฒนธรรม (culture) เช่น วัฒนธรรมองค์กรที่ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยน และใช้ข้อมูลร่วมกัน

แนวความคิดของเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้ (knowledge management technology) มีความหมายที่กว้างกว่าเทคโนโลยี WWW เนื่องจากเป็นความพยายามในการยกระดับแนวคิดในการรวมความสามารถของเทคโนโลยีและความรู้ของบุคคล โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือโครงการนำร่องของการ จัดการความรู้พัฒนาขึ้นใช้ใน อินเทอร์เน็ต ฐานข้อมูล หรือกรุปแวร์ ที่ใช้บุคคลในองค์กรสามารถสื่อสารและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้รวมถึงระบบการจัดการเอกสาร (document management systems) การค้นคืนสารสนเทศ (information retrieval engines) ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และเชิงวัตถุ (relational and object databases) โปรแกรมการให้ข้อมูลลูกค้า (help-desk applications) โปรแกรมการระดมความคิด (brainstorming applications) และเครื่องมือการรวมข้อมูลไว้ในเหมืองข้อมูล (data warehousing and data-mining tools)

Award and Ghaziri (2004) กล่าวว่า ขั้นตอนของการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ ได้แก่

1. การวิเคราะห์โครงสร้างพื้นฐานเดิมขององค์กร (analyze the existing infrastructure)
2. การเชื่อมโยงการจัดการความรู้เข้ากับกระบวนการทางธุรกิจ (align knowledge management and business strategy)
3. การออกแบบโครงสร้างพื้นฐานของการจัดการความรู้ (design the knowledge management infrastructure)

4. การตรวจสอบความรู้ที่มีอยู่เดิมและระบบความรู้ในองค์กร (audit existing knowledge assets and systems)
5. การหาทีมงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ (design the knowledge management team)
6. การสร้างแผนผังหรือ โครงสร้างของการจัดการความรู้ (create the knowledge management blueprint)
7. การพัฒนาระบบบริหารความรู้ (develop the knowledge management system)
8. การนำวิธีการไปใช้อย่างเป็นขั้นตอน (deploy using the results-driven incremental methodology)
9. การจัดการกับความเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรม และ โครงสร้างผลตอบแทน (manage change culture and reward structures)
10. การประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานและการวัดผลตอบแทนที่ได้ (evaluate performance measure ROI and incrementally refine the KMS)

การจัดการความรู้นั้นมีความซับซ้อนและมีใช้เพียงการเก็บรวบรวมข้อมูลในองค์กรเท่านั้น การจัดการความรู้ต้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งต้องพิจารณาองค์ประกอบหลัก ๆ คือ

1. บุคลากร ต้องเป็นบุคลากรที่มีความรู้ ซึ่งควรประกอบด้วยความสามารถ ดังนี้
  - 1.1 ความสามารถในการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
  - 1.2 ความสามารถในการคิดทำสิ่งใหม่ ๆ
  - 1.3 ความร่วมมือร่วมใจกับผู้อื่น
  - 1.4 ความสามารถคิดเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ
  - 1.5 ความอ่อนน้อมถ่อมตน
2. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพ มีการจัดและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ตลอดจนมีการปรับปรุงเทคโนโลยีให้ทันสมัยพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานและการเรียนรู้

3. ผู้นำแห่งการเรียนรู้ (learning leader) ภาวะผู้นำของผู้บริหารเป็นตัวจักรสำคัญในการพัฒนาโรงเรียน ซึ่งจะต้องพัฒนาความรู้ของตนเอง มีบุคลิกภาพของความเป็นผู้นำ เปิดโอกาสให้ผู้ตามมีอิสระในการทำงาน เป็นผู้นำแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพร้อมที่จะนำการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นในองค์กร

4. ระบบการจัดการ (management system) ระบบการจัดการที่เอื้ออำนวยที่เหมาะสม เน้นการมีส่วนร่วม และกระจายอำนาจ มีระบบและกลไกการนิเทศและการประกันคุณภาพภายใน

### **ความสำคัญของการจัดการความรู้**

การจัดการความรู้ถือว่าเป็นกระบวนการปลดปล่อยมนุษย์ ไปสู่ศักยภาพ เสรีภาพ และความสุข และไปสู่การยกระดับ ไปสู่จิตสำนึกใหม่ ไปสู่การเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐาน (transformation) ที่นับได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะนำไปสู่การพันทุกซ์ร่วมกันได้ ซึ่งเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2545, หน้า 4) กล่าวว่า ความรู้ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างความมั่งคั่งเป็นปัจจัยใหม่ ซึ่งเป็นปัจจัยที่จะกำหนดโฉมหน้าของสมรภูมิการแข่งขัน ซึ่งประเทศไทยต้องเผชิญโลกอนาคตจึงเรียกร้องให้ทั้งปัจเจกชน หน่วยธุรกิจ และประเทศต้องการ “ความรู้” ที่ทันสมัย ถูกต้องครบถ้วนและมีความแม่นยำ เพื่อนำไปสู่การเสนอสินค้าและบริการที่ดีกว่า ถูกกว่า และรวดเร็วกว่า และเพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขัน อีกทั้งยังต้องมีสมรรถนะในการปรับตัวอย่างทันทั่วถึงที่ เพื่อรองรับความผันผวนของตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นองค์กรต่าง ๆ ต้องมีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภค ที่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่แน่นอน และองค์กรต้องมีความรู้ ความสามารถที่จะสนองความต้องการของตลาดได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นธุรกิจจำเป็นต้องสร้างนวัตกรรมธุรกิจต่าง ๆ จึงต้องแข่งขันในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ เพื่อจะเป็นผู้นำในตลาด เพื่อสร้างโอกาสในการครอบครองช่องว่างในตลาดที่ยังไม่มีใครครอบครอง (niche market) นวัตกรรมจะกลายเป็นอาวุธที่จะใช้ปิดช่องว่างการตลาดที่มีอยู่ ความคิดสร้างสรรค์ และการผลิตนวัตกรรมกลายเป็นปัจจัยกำหนดความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมต้องอาศัยความรู้เป็นพื้นฐาน

ตีปพนท์ เกตุทัต (2548, หน้า 18) กล่าวว่า ความสำคัญของการจัดการความรู้  
 เค้นชัดขึ้นเป็นที่ยอมรับ และมีความตระหนักถึงความสำคัญมากขึ้น เพราะองค์กรใด  
 มีการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบแล้ว ก็จะทำให้การลงทุนในธุรกิจมีความเสี่ยงน้อยลง  
 เพราะความรู้ที่มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบนั้นเปรียบเสมือนองค์กรมีผู้เชี่ยวชาญหรือมี  
 ความรู้ที่มีประสิทธิภาพผ่านประสบการณ์ที่มีผลสำเร็จ ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์  
 ของผู้เชี่ยวชาญที่ได้ผ่านการทดลองใช้มาแล้ว เนื่องจากการเติบโตของความรู้และองค์กร  
 ธุรกิจมีความต้องการใช้ความรู้มากขึ้น ทำให้ลักษณะของการทำงานในองค์กรเปลี่ยนแปลงไป  
 ลักษณะของงานเปลี่ยนแปลงไปเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญ  
 ในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการบริหารจากเดิมสังคมในอุตสาหกรรม  
 มนุษย์เป็นเพียงกรรมกรที่ใช้แรงงาน ซึ่งไม่มีทักษะอะไรมากมาย แต่ในสังคมความรู้  
 ความรู้เป็นสินทรัพย์ที่สำคัญ และมีอยู่ในสมองของมนุษย์ โลกยุคเกษตรกรรมนั้นอาวุธ  
 ที่เป็นฐานอำนาจสำคัญก็คือ ที่ดิน และแรงงาน โลกในยุคอุตสาหกรรมเงินทุนถือได้ว่า  
 เป็นฐานอำนาจหลัก เพราะต้องใช้เงินทุนเป็นปัจจัยในการจ้างแรงงาน ซื้อเครื่องมือ เครื่องจักร  
 แต่เมื่อโลกก้าวเข้าสู่ยุคสารสนเทศนั้น โลกต้องใช้ความรู้เป็นพื้นฐานที่สำคัญ

ประเวศ วะสี (2548) อธิบายว่า การจัดการความรู้ช่วยไปเสริมกระบวนการธรรมชาติ  
 ให้มีการเรียนรู้มีการแลกเปลี่ยน มีการรอกงามไปตามธรรมชาติ มีการหยั่งลึก มีการฟัง  
 อย่างลึกซึ้ง ซึ่งจะช่วยให้รู้ความหมายภายในของคนคนนั้น แต่ถ้าเป็นการฟังแบบตื้น ๆ  
 จะเป็นการรู้แบบ “รู้เปรียง ทำเปรียง” อย่างที่เราเห็นกันอยู่ทุกวันในสังคม เป็นอารมณ์  
 เป็นเหยื่อของกิเลสเข้ามาที่ดี ซึ่งคนเยอรมันได้สร้างทฤษฎีด้วย คือ การได้รับรู้อะไรมา  
 อย่างเพิ่งตัดสิน ให้แขวนความรู้นั้นไว้ก่อน และนำมาพิจารณา สงบและมีสติ แล้วก็  
 จะเกิดปัญญา

วรากรณ์ สามโกเศศ (2549) กล่าวว่า เมื่อเกิดปัญญาแล้ว จะสามารถเชื่อมโยง  
 อดีต ปัจจุบัน อนาคต ทำให้เห็นอนาคตและกลับไปพิจารณาอดีตปัจจุบันด้วยกระบวนการ  
 ทางปัญญา ซึ่งพระพุทธเจ้าบอกไว้ว่า ใครพูดอะไรอย่าเพิ่งรับ อย่าเพิ่งปฏิเสธ ให้แขวน  
 ไว้ก่อน หรือพิจารณาอย่างลึกซึ้ง มีสติ ก็จะทำให้ปัญญาเกิดขึ้น ซึ่งเป็นวิธีการทางบวก  
 ที่มองความสำเร็จ ทำให้เกิดพลังเพิ่มขึ้น และไม่เริ่มต้นจากความทุกข์ เมื่อพูดว่า ทุกข์มาก  
 ความทุกข์ก็จะท่วม แล้วเกิดการทะเลาะกัน

## ประวัติการจัดการความรู้

พรทิพย์ กาญจนนิตย (2547, หน้า 1-2) กล่าวถึงการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การจัดการความรู้มีมานานกว่า 30 ปี แบ่งออกเป็น 3 ยุค โดยยุคแรกเริ่มประมาณปี ค.ศ. 1978-1979 ซึ่งเป็นยุคเริ่มต้นของการจัดการความรู้ มีแนวคิดว่าความรู้เป็นสิ่งที่สามารถบริหารจัดการได้โดยอาศัยการจัดการที่เป็นระบบมีโครงสร้างตายตัว และเริ่มมีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของมนุษย์

ต่อมาในยุคที่สองเริ่มตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1995 ซึ่งมีการแบ่งความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ Tacit กับ Explicit อย่างชัดเจน รูปแบบในการสร้าง และแลกเปลี่ยนความรู้ที่เรียกว่า SECI model ของ Nonaka เริ่มได้รับความนิยมแพร่หลาย เป็นยุคที่กล่าวได้ว่าการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบโดยมุ่งเน้นให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยทำให้คนติดต่อกันสะดวกมากขึ้น นอกจากนี้ ยังมีการอธิบายการจัดการความรู้ คือ กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management process--KM process) ว่าเป็นการจัดการความรู้ ซึ่งอันที่จริงแล้วกระบวนการจัดการความรู้ต้องมีการประยุกต์ใช้ในทุก ๆ หน่วยธุรกิจ (business unit) หรือบางคนก็อธิบาย Nonaka model เป็นการจัดการความรู้ ซึ่งอันที่จริงแล้ว Nonaka model (SECI model) จะใช้ในการสร้างความรู้ (knowledge creation) เท่านั้นซึ่งเป็นเพียงกระบวนการหนึ่งของกระบวนการจัดการความรู้ และอยู่ในยุคที่สองตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1995 ต่อมาช่วงประมาณปี ค.ศ. 1998-2001 การจัดการความรู้เริ่มเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้น บางองค์กรมีการแต่งตั้งตำแหน่ง Chief Knowledge Office (CKO) อย่างไรก็ตาม การจัดการความรู้ โดยใช้ SECI model ก็ยังมีข้อจำกัดในบางเรื่อง จากแนวคิดที่ว่าความรู้เป็นสิ่งที่ซับซ้อนเกินกว่าจะจำแนกเป็น Tacit และ Explicit ได้อย่างชัดเจน และการเปลี่ยนรูปของความรู้อาจจะทำให้เกิดการสูญเสียบริบทที่สำคัญของความรู้ได้ ดังนั้นการจัดการความรู้ให้ได้ผลดีจึงต้องมีการผสมผสานความรู้ทั้งสองประเภทในช่วงเวลาที่เหมาะสม โดยความรู้ต้องไม่อยู่ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งมากเกินไปแต่ต้องสมดุล ซึ่งเป็นที่มาของการจัดการความรู้ในยุคที่สาม

การจัดการความรู้ในยุคที่สาม ซึ่งมองว่าความรู้เป็นสิ่งที่ซับซ้อน ยากที่จะจัดเป็นระบบที่แน่นอน หรือแบ่งแยกเป็น Tacit หรือ Explicit ได้อย่างชัดเจน มีการเปลี่ยนแปลง

ไปตามสภาพสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมที่เปลี่ยนไป ดังนั้นจึงต้องอาศัยหลักธรรมชาติ และระบบซับซ้อน (complex adaptive systems) มาใช้ในกระบวนการจัดการความรู้ ซึ่งการจัดการความรู้ในแนวคิดนี้จะไม่สามารถอธิบายได้โดยระบบเหตุผล และผลอย่างเต็มที่ วัตถุประสงค์ของการจัดการความรู้ในยุคนี้ คือ เพื่อพัฒนาประสิทธิผลของการตัดสินใจ และการสร้างนวัตกรรมมากกว่ามุ่งเน้นประสิทธิภาพเพียงอย่างเดียว โดยให้ความสำคัญ กับพฤติกรรมมนุษย์ และเชื่อว่าความรู้ และการแลกเปลี่ยนจะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อผู้ให้ความรู้ สมารถใจที่จะแบ่งปันให้กับผู้อื่นเท่านั้น ไม่สามารถบังคับให้มีการแบ่งปันได้ เพราะแม้ จะบังคับก็จะทำให้การถ่ายทอด หรือการแบ่งปันความรู้เป็นไปอย่างไร้ประโยชน์ เนื่องจาก ความรู้ที่นำมาถ่ายทอดจะเป็นความรู้ที่ไม่สมบูรณ์ หรือไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้อย่างเต็มที่

อย่างไรก็ตาม มีผู้เชี่ยวชาญบางท่านให้ความเห็นว่า เราเริ่มเข้าสู่ยุคที่ 4 ของการจัดการ ความรู้ โดยในยุคนี้การสื่อสารต่าง ๆ จะทำได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเป็นการสื่อสารออนไลน์ หรือที่เรียกว่าเข้ายุคการสื่อสารประเภทไร้พรมแดน เช่น Face book และ Text message ต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้การจัดการความรู้ที่มีความสำคัญและมี บทบาทมากยิ่งขึ้นต่อการปรับปรุง และผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นขององค์กร

Snowden (2002) ให้ทัศนะว่า การจัดการความรู้ในปัจจุบันยังคงอยู่ในช่วงปลาย ของยุคที่สอง และกำลังก้าวเข้าสู่ยุคที่สาม ซึ่งเป็นการจัดการความรู้แบบทันเวลาพอดี (just in time knowledge management) ซึ่งจะไม่มีการแบ่งแยกประเภทของความรู้อีกต่อไป

แต่บางท่าน เช่น McEnroy (อ้างถึงใน Firestone, 2003, p. 233) เจ้าของตัวแบบ การจัดการความรู้ Knowledge Life Cycle แย้งว่า เรายังไม่ได้เข้าสู่ยุคที่สาม นอกจากนี้ ยังบอกว่า ควรใช้เกณฑ์อื่นในการแบ่งยุค โดยเค้าแบ่งตามฟากของความต้องการความรู้ ออกเป็นสองยุคเช่นกัน ได้แก่

1. Supply-side KM เป็นการจัดการความรู้ในยุคแรก ๆ โดยเน้นที่การจัดการที่มี อยู่แล้วในองค์กรให้มีการเผยแพร่อย่างทั่วถึง เพื่อแก้ปัญหาที่มีการแบ่งปันความรู้ไม่เพียงพอ (inadequate knowledge sharing) เน้นที่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยจัดเก็บและ กระจายความรู้ที่อยู่ในรูปเอกสารในฐานะข้อมูล ความสนใจของการจัดการความรู้ยุคนี้ คือ

ทำอะไรให้มีความรู้พร้อมใช้งาน แต่ไม่ได้สนใจว่าความต้องการความรู้ขององค์กรนั้นเป็นอย่างไร

2. Demand-side KM เป็นการจัดการความรู้ในยุคปัจจุบัน ซึ่งเน้นที่การตอบสนองความต้องการความรู้ขององค์กร ดังนั้นจึงให้ความสนใจแก่การสร้างวัฒนธรรมองค์และปัจจัยทางด้านมนุษย์มากกว่ายุคแรก

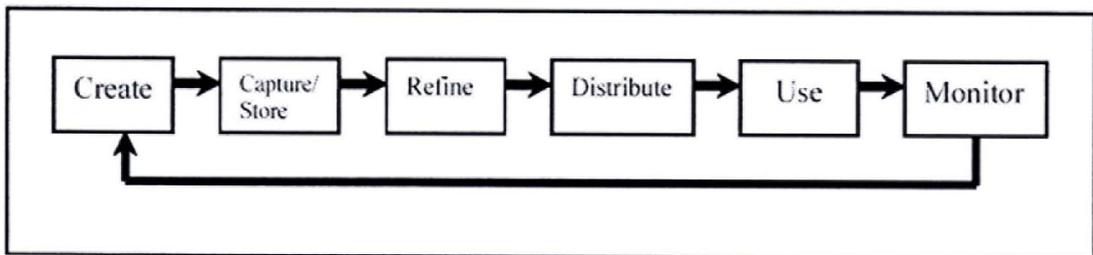
การแบ่งสองวิธีนี้แตกต่างกันอย่างไร เพราะสุดท้ายสรุปได้ว่า ยุคแรกเน้นระบบ IT ยุคหลังเน้นคนเหมือนกัน (หรือถ้าจะให้ถูกกว่านี้ คือ ยุคหลังเน้นสองด้าน) การทำ KM แท้จริงแล้วองค์กรได้ใช้ทฤษฎีต่าง ๆ เหล่านี้หรือไม่ ซึ่ง Dalkir (2005, p. 32) กล่าวว่า ควรนำแนวคิดทฤษฎีและตัวแบบต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ควบคู่กับหลักปฏิบัติอื่น ๆ จะเกิดผลสำเร็จสูงสุด ผู้บริหารส่วนใหญ่มักจะชอบทางลัด มาในแนว Best Practice โดยเลือกนำเครื่องมือและวิธีการต่าง ๆ ที่คิดว่าเหมาะสมกับองค์กรของตนไปปฏิบัติหรือให้ความสำคัญกับวิธีการ เช่น COP และ KMS มากกว่าหลักการ เนื่องจากขาดตัวแบบที่ดีการจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจจึงประสบความสำเร็จความล้มเหลวอยู่บ่อยครั้ง เพราะหลงลืมไม่ได้ดูแลเรื่องที่สำคัญบางเรื่อง

การปฏิบัติแบบเดิมของการจัดการความรู้เริ่มจากการตั้งสมมติฐานถึงคุณค่าของความรู้ที่มีอยู่ ซึ่งการจัดการความรู้จะเป็นข้อมูลที่ถูกต้องเมื่อถูกนำไปใช้ให้ถูกกับคน และในช่วงเวลาที่เหมาะสมด้วย แต่ความรู้ที่ต้องการอาจจะไม่ใช่สิ่งที่มีอยู่เบื้องต้น แต่มนุษย์สามารถสร้างขึ้นมา และการจัดการความรู้สามารถช่วยเราในการสร้างความรู้ขึ้น (Dalkir, 2005, p. 33)

### **กระบวนการจัดการความรู้**

สมชาย นำประเสริฐชัย (2546, หน้า 96-97) กล่าวว่า กระบวนการจัดการความรู้นั้นมีองค์ประกอบหลัก คือ ระบบการสร้างฐานความรู้ การรวบรวม การจัดเก็บ การค้นหา การเผยแพร่ และการถ่ายทอดแบ่งปัน มีผู้รู้ที่ศึกษาค้นคว้าด้านนี้หลายท่านด้วยกัน และได้สร้าง Model ในการนำไปสู่การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นแนวความคิดของ Michael J. Marquardt, David A. Gavin, Peter M. Senge หรือ ประพนธ์ ฝาสุขยิด อย่างไรก็ตาม กระบวนการในการจัดการความรู้ที่มีการจำแนกที่แตกต่างกัน เช่น Demarest

(1997, p. 376) ได้แบ่งกระบวนการจัดการความรู้ออกเป็น การสร้างความรู้ (knowledge construction) การเก็บรวบรวมความรู้ (knowledge embodiment) การกระจายความรู้ไปใช้ (knowledge dissemination) และการนำความรู้ไปใช้ (use) ในขณะที่ Turban (อ้างถึงใน สมชาย นำประเสริฐชัย, 2546, หน้า 97) ได้นำเสนอกระบวนการจัดการความรู้เป็นลำดับ วงกลม ประกอบด้วย การสร้าง (create) การจับและเก็บ (capture and store) การเลือกหรือกรอง (refine) การกระจาย (distribute) การใช้ (use) และการติดตาม/ตรวจสอบ (monitor) ส่วน Probst, Raub, and Romhardt (2000, p. 156) ได้แบ่งกระบวนการจัดการความรู้ออกเป็น การกำหนดความรู้ที่ต้องการ (knowledge identification) การจัดหาความรู้ที่ต้องการ (knowledge acquisition) การสร้างพัฒนาความรู้ใหม่ (knowledge development) การถ่ายทอดความรู้ (knowledge transfer) การจัดเก็บความรู้ (knowledge storing) การนำความรู้มาใช้ (knowledge utilization) และกำหนดความสัมพันธ์ในรูปแบบ Mesh ที่แต่ละกระบวนการ มีความสัมพันธ์กัน อย่างไรก็ตาม หากสรุปแล้ว กระบวนการจัดการความรู้ ประกอบด้วย กระบวนการแสวงหาความรู้ การสร้าง การจัดเก็บ การถ่ายทอด และการนำความรู้ไปใช้งาน



ภาพ 12 กระบวนการจัดการความรู้ในรูปแบบของ Turban

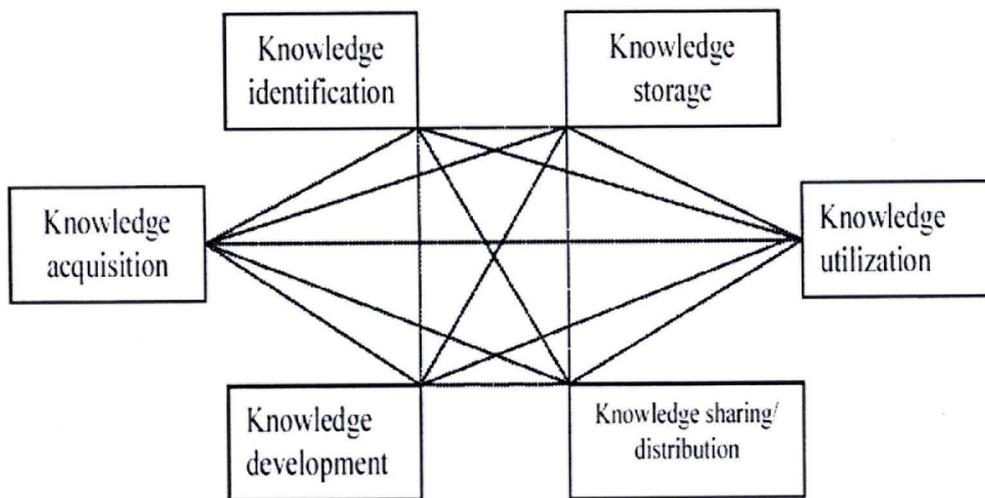
ที่มา. จาก “เทคโนโลยีกับการจัดการความรู้,” โดย สมชาย นำประเสริฐชัย, 2546, วารสารไมโครคอมพิวเตอร์, 21(215), หน้า 97.

Probst et al. (2000, p. 157) สรุปว่า การจัดการความรู้จะประสบความสำเร็จได้ จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญ 6 ประการ คือ

1. การระบุถึงความรู้
2. การจัดหาความรู้

3. การพัฒนาความรู้
4. การแบ่งปันและการกระจายความรู้
5. การใช้ความรู้
6. การเก็บรักษา และจดจำความรู้

องค์ประกอบดังกล่าว ดังแสดงในภาพ 13



ภาพ 13 กระบวนการจัดการความรู้ในรูปแบบของ Probst et al.

ที่มา. จาก *Managing Knowledge: Building Blocks for Success* (p. 158), by G. Probst et al., 2000, New York: Wiley & Sons.

โกศล ดีศีลธรรม (2545) ได้นำเสนอองค์ประกอบหลักของการจัดการความรู้ ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. สังคม-วัฒนธรรม และองค์กร (social-cultural & organizational components)
2. องค์ประกอบทางเทคโนโลยี (technological components)

องค์ประกอบทั้ง 2 ส่วนนี้จะมีระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System--KMS) เป็นส่วนเชื่อมโยงองค์ประกอบทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน โดยที่กระบวนการของการจัดการความรู้สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กระบวนการ ดังนี้ (โกศล ดีศีลธรรม, 2545)

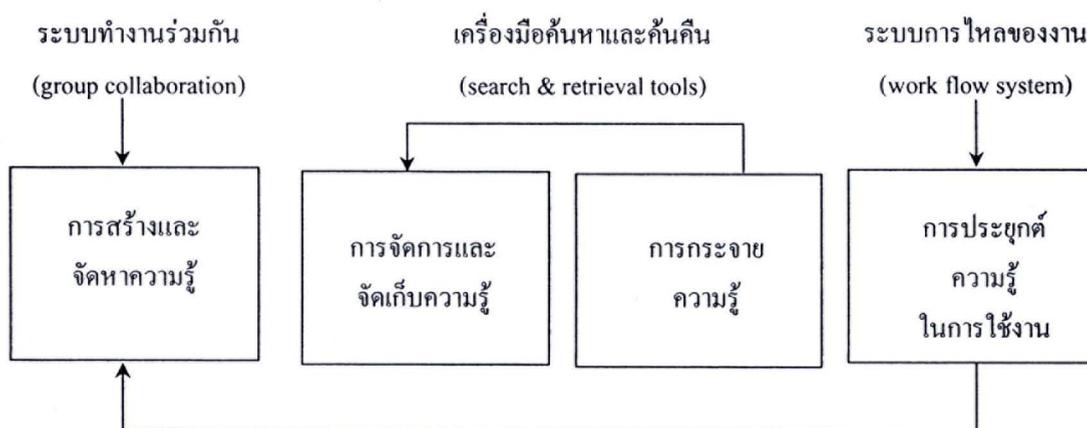
1. การสร้างและจัดหาความรู้ (knowledge creation & acquisition) เป็นกระบวนการที่ทำให้มีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมระยะยาวเพื่อการสร้างความแข็งแกร่งให้กับธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) ที่ไม่ได้แสดงออกในรูปของเอกสาร แต่องค์กรมักกระตุ้นให้บุคลากรสร้างองค์ความรู้เพื่อสร้างกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมขององค์กร โดยส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิด และใช้สารสนเทศทางความรู้ ตัวอย่างของอุตสาหกรรมรถยนต์ญี่ปุ่นที่สร้างความรู้ในการพัฒนารูปแบบของรถยนต์ โดยใช้นโยบายการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างการสับเปลี่ยนพนักงาน (rotate) ให้ทำงานในหน้าที่ต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดความรู้ซ่อนเร้น Tacit Knowledge ที่มุ่งพัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้สร้างความรู้ (knowledge creator)

2. การจัดการและจัดเก็บความรู้ (knowledge organization & storage) เป็นการจัดเก็บความรู้ที่สร้างให้เป็นหมวดหมู่และเก็บลงในฐานข้อมูล

3. การกระจายความรู้ (knowledge distribution) โดยการใช้เครื่องมือในการค้นคืนสารสนเทศทางความรู้จากฐานข้อมูลที่จัดเก็บแล้วกระจายสู่หน่วยงานต่าง ๆ เพื่อการใช้งาน

4. การประยุกต์ความรู้ในการใช้งาน (knowledge application) เป็นการเชื่อมโยงกิจกรรมหลักต่าง ๆ ผ่านระบบการไหลของงานด้วยระบบเครือข่ายไปยังหน่วยงานต่าง ๆ

จากองค์ประกอบ และกระบวนการของการจัดการความรู้ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสรุปเชิงเปรียบเทียบองค์ประกอบ และกระบวนการ ดังแสดงในภาพ 14

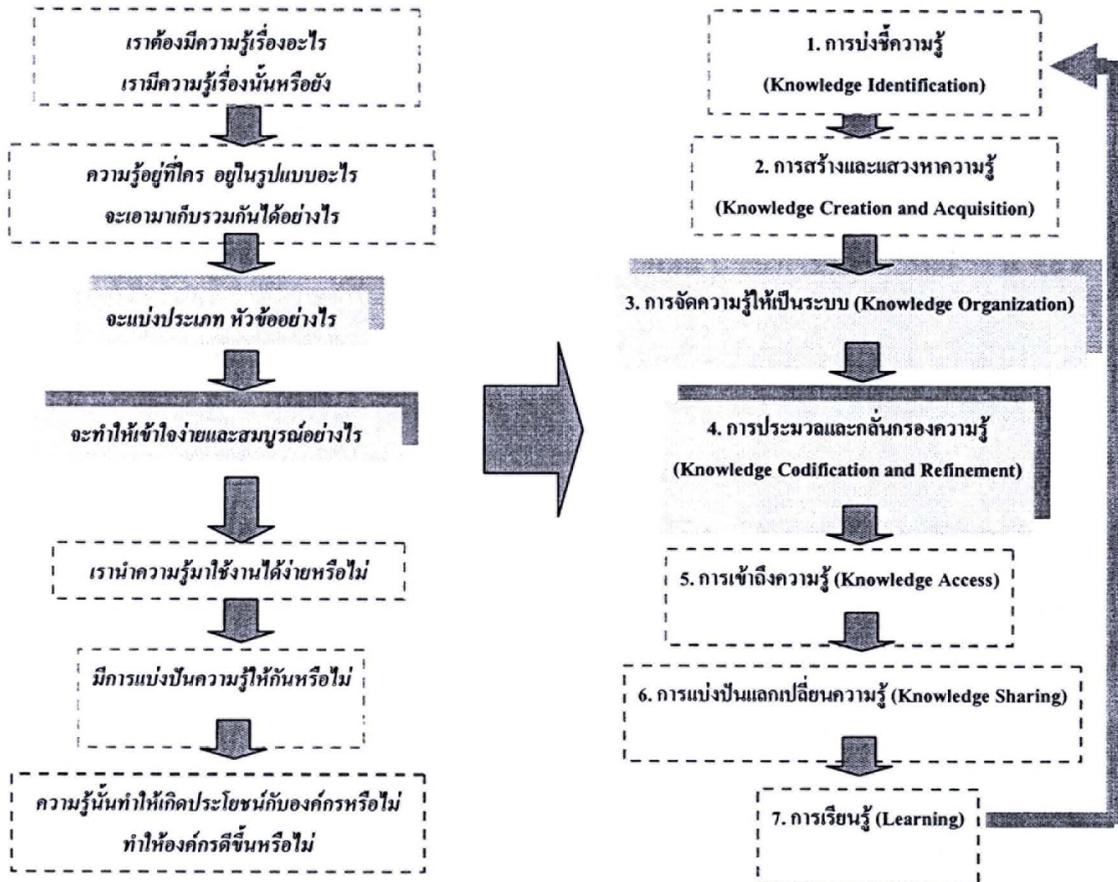


ภาพ 14 กระบวนการจัดการความรู้ของ โกลด์ ดีซีลธรรม

ที่มา. จาก การจัดการความรู้ขององค์กร, โดย โกลด์ ดีซีลธรรม, 2545, ค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์

2552, จาก <http://clrem-opac.sut.ac.th/>

ผลของการสังเคราะห์องค์ประกอบ หรือกระบวนการของการจัดการความรู้ พบว่า กระบวนการที่พบมากที่สุด คือ “การเคลื่อนย้าย/กระจาย/การแบ่งปันความรู้” และ “การใช้ความรู้” รองลงมา คือ “การจัดการความรู้ การสร้างความรู้ และการจัดเก็บและค้นคืนความรู้”



ภาพ 15 กระบวนการจัดการความรู้ของสำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ที่มา. จาก โครงการพัฒนาส่วนราชการให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และการจัดการความรู้ ในส่วนราชการ (หน้า 7), โดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, ม.ป.ป., กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

### กระบวนการจัดการความรู้

โอเคเนซัน (2550) ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ว่า เป็นกระบวนการแบบหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงขั้นตอนที่ทำให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ หรือพัฒนาการของความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กร ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การบ่งชี้ความรู้ เช่น พิจารณาว่า วัตถุประสงค์/พันธกิจ/เป้าหมาย คืออะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เราจำเป็นต้องรู้อะไร ขณะนี้เรามีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร
2. การสร้างและแสวงหาความรู้ เช่น การสร้างความรู้ใหม่ แสวงหาความรู้จากภายนอก รักษาความรู้เก่า และกำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้ว
3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นการวางโครงสร้างความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้ อย่างเป็นระบบในอนาคต
4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ เช่น ปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน ใช้ภาษาเดียวกัน ปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์
5. การเข้าถึงความรู้ เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้นั้นเข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่าย และสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) Web board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น
6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ทำได้หลายวิธีการ โดยกรณีเป็น Explicit Knowledge อาจจัดทำเป็นเอกสาร ฐานความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือกรณีเป็น Tacit Knowledge อาจจัดทำเป็นระบบ ทีมข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัว เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น
7. การเรียนรู้ ควรทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น เกิดระบบการเรียนรู้ จากสร้างองค์ความรู้ นำความรู้ไปใช้ เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ และหมุนเวียนต่อไปอย่างต่อเนื่อง

ความต้องการนำความรู้ที่มีอยู่ในแต่ละบุคคลมาใช้ประโยชน์ เป็นแนวทางการจัดการความรู้ในองค์กร โดยการสร้างแหล่งจัดเก็บความรู้ และพัฒนาวิธีการเข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอน ดังนี้ (โอเคเนซัน, 2550)

1. การจัดหาหรือสร้างความรู้ (knowledge acquisition) เป็นกระบวนการพัฒนา และสร้างความรู้ใหม่จากทักษะและความสัมพันธ์ระหว่างคนในองค์กร เป็นวิธีการพัฒนา ความรู้ของแต่ละบุคคลในลักษณะของกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่าง บุคคลในกลุ่ม (socialization)

ระดับความรู้ของแต่ละบุคคลมีหลายระดับ เช่น รู้ว่าอะไร (know what) รู้ว่า ทำอย่างไร (know-how) รู้ว่าทำไม (know-why) บ้างก็ห่วยใย และหาทางแก้ไขว่า ทำไม จึงเป็นอย่างนั้น (care-why)

2. การแบ่งปันความรู้ (knowledge sharing) เป็นขั้นตอนต่อมาในการนำเอาความรู้ ที่สร้างไว้หรือบันทึกไว้ ออกมาเผยแพร่ให้เป็นที่รับรู้และแพร่หลายในองค์กร โดยใช้ เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารที่เรียกว่า Collaborative tools ได้แก่ e-mail, Newsgroup

ขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการแปลงความรู้ของแต่ละบุคคลออกมาเป็นรูปแบบ แนวทางเป็นการสร้างความรู้ใหม่ที่มีการบันทึกข้อมูลได้ (externalization) และเป็นการใช้ ความรู้ที่มีอยู่ในเอกสาร ฐานข้อมูล คู่มือไปใช้แก้ปัญหาได้จริง ทำให้เกิดเป็นทักษะใหม่ เป็นความชำนาญในการแก้ปัญหาของงานนั้น ๆ (internalization)

3. การใช้หรือการเข้าถึงความรู้ (knowledge utilization) เป็นการใช้ความรู้ในองค์กร จากฐานข้อมูล วรรณกรรม เอกสาร การสนทนา เป็นการผสมผสานความรู้จากแหล่งความรู้ ต่าง ๆ (combination)

วงจรการใช้ความรู้ของเราเริ่มต้นจากความรู้ที่อยู่ในสมองของแต่ละบุคคลเมื่อผ่าน การระดมความคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่มแล้วได้รูปแบบ หรือแนวปฏิบัติใหม่ จึงทำการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร แล้วจึงนำความรู้มาจัดหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ เพื่อสะดวกในการค้นหา และใช้งานเป็นส่วนของการพัฒนาแหล่งความรู้หรือคลังความรู้ (โอเคเนชั่น, 2550)

เมื่อเราได้ศึกษาหาความรู้จากแหล่งความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว จึงนำความรู้ไปสอน ถ่ายทอด เผยแพร่ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ จะทำให้ผู้ได้รับการถ่ายทอดเกิดแนวคิดใหม่ วิธีการใหม่ กำหนดเป้าหมายใหม่ ซึ่งจะนำไปสู่การประชุมปรึกษาหารือ การระดมความคิด การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นใหม่ (โอเคเนชั่น, 2550)

วงจรรวมแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กร จึงเป็นการนำศักยภาพของคนในองค์กร ออกมาใช้เพื่อพัฒนาองค์กร ไปสู่เป้าหมาย และทิศทางที่ต้องการ การสร้างวัฒนธรรม การเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนความรู้จึงมีความสำคัญเป็นอันดับแรก (โอเคเนชั่น, 2550)

การจัดการความรู้แนวใหม่ซึ่งไปยังกระบวนการจัดการความรู้รวมถึงการรวบรวม ความรู้ หรือการแบ่งปันความรู้ และการผลิตความรู้ เอกสารหรือบทความหรือการบรรยาย ของผู้ทรงคุณวุฒิส่วนใหญ่ มักอ้างไปถึงวิธีการในการจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องเฉพาะ การแบ่งปันความรู้ และการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ ในอันที่จริงแล้ว การสร้างชุมชนนักปฏิบัติ ที่คิดต้องเป็นการรวบรวมกลุ่มคนที่เป็นแรงงานความรู้ และเมื่อได้สารสนเทศหรือความรู้ ระดับหนึ่งก็จัดทำจัดการเนื้อหา (content management) เพื่อสร้างเป็นฐานความรู้ ดังนั้น ในการจัดการความรู้จะต้องยุบหรือยกเลิกชุมชนนักปฏิบัติโดยจัดทำเป็นฐานความรู้ไปเรื่อย ๆ เมื่อความรู้นั้นค่อนข้างไม่มีการเปลี่ยนแปลงแล้ว ถ้าอธิบายในเชิงของการวิจัยเชิงคุณภาพ ก็คือเมื่อ ไม่มี Negative case แล้วนั่นเอง (โอเคเนชั่น, 2550)

การรวบรวมความรู้ในยุคแรกเน้น Supply-side การจัดการความรู้วิธีการใหม่จะ เกี่ยวข้องทั้งการรวบรวมความรู้และการสร้างความรู้ในยุคสองของการจัดการความรู้หรือ Demand and Supply-side ของการจัดการความรู้ ยุคสองของการจัดการความรู้ ให้บางสิ่ง ที่จำเป็นสำหรับการจัดการความรู้ โดยชี้ไปยังกระบวนการย่อยของการผลิตความรู้ ซึ่งเรียกว่า Knowledge Claim Evaluation (KCE) ที่สามารถสร้างความรู้ที่แตกต่างได้จากสารสนเทศ เดียวกัน ความรู้ที่ได้จากกระบวนการ KCE เป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้เกิดความชัดเจนถึง ความแตกต่างระหว่างความรู้ที่ได้จากสารสนเทศ และความรู้ที่ได้จากการจัดการสารสนเทศ (Information Management--IM) ดังนั้นเราสามารถขยายขอบเขตของการจัดการความรู้ ไปถึงกระบวนการผลิตความรู้ (KCE) (โอเคเนชั่น, 2550)

**การจัดการความรู้ที่เป็นอิสระจากกลยุทธ์ขององค์กร** จากทฤษฎีและการปฏิบัติ ปัจจุบัน ถือว่าการจัดการความรู้มีความสำคัญรองลงมาจากกลยุทธ์ เนื่องจากมีความเชื่อว่าการจัดการความรู้เป็นปัจจัยสนับสนุนในการวางแผนกลยุทธ์ แต่จากการจัดการความรู้ แนวใหม่ ความคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้จะสวนทางกับความคิดนี้ โดยกล่าวว่า กลยุทธ์ เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้ และเป็นผลผลิตที่เกิดจากกระบวนการสร้างความรู้ ถ้าจุดประสงค์ของการจัดการความรู้คือการเพิ่มกระบวนการความรู้ การจัดลำดับความสำคัญ

ของกลยุทธ์ในการจัดการความรู้และทุก ๆ ความรู้ที่ได้รับ ดังนั้นทำไมกลยุทธ์ในกระบวนการสร้างความรู้ ถึงมีความสำคัญน้อยกว่าความรู้ที่ได้มา เราเรียกกลยุทธ์ความคิดที่ได้มาครั้งแรกนี้ว่า ‘Strategy exception error’ ถ้าเป็นการจัดการความรู้ในอนาคตเราจะต้องกำจัดข้อผิดพลาดนี้ และรู้จักกลยุทธ์ในการจัดการความรู้ที่จะดึงมาจากกระบวนการความรู้ (โอเคเนชั่น, 2550)

กลยุทธ์ที่สำคัญที่สุดของการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร คือ การเรียนรู้ และการปรับตัว กลยุทธ์ขององค์กร ไม่ใช่สิ่งที่คงที่ตายตัวแต่สามารถปรับเปลี่ยนแปลงใหม่ได้ แต่ในระยะยาวคุณภาพของประสิทธิภาพของระบบการเรียนรู้ในองค์กรและการปรับตัว จะเพิ่มสูงขึ้น และมีความคงทน กลยุทธ์พื้นฐานของทุกองค์กร คือ ความเจริญรุ่งเรืองและความอยู่รอด ซึ่งก็คือ นวัตกรรมที่ยั่งยืน (sustainable innovation) ที่ผ่านมาการจัดการความรู้ส่วนใหญ่ กลยุทธ์ในแง่ของ โครงการจัดการสารสนเทศ (information management) ที่เน้นการแสวงหาและการเผยแพร่สารสนเทศที่จะช่วยสนับสนุนกลยุทธ์ ซึ่งเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้ จุดประสงค์ของการจัดการความรู้คือการเพิ่มกระบวนการความรู้ หรือพูดในอีกแง่ คือ การเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรในการผลิตกลยุทธ์ ส่วน โครงการจัดการสารสนเทศ คือ การสนับสนุนกลยุทธ์ภายหลัง แต่ไม่ใช่การจัดการความรู้ (โอเคเนชั่น, 2550)

การจัดการความรู้จะเกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ขององค์กร 2 ประการ คือ กลยุทธ์ของกระบวนการความรู้ และกลยุทธ์กระบวนการธุรกิจ ปัจจุบันมีการนำการจัดการความรู้ไปใช้เหมือนเป็นผู้รับใช้ ซึ่งเป็นการใช้ที่ผิดพลาด องค์กรที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และการปรับตัว จะต้องให้ความสนใจกับกระบวนการจัดการความรู้ (knowledge process) ไม่เพียงแต่การรู้จักการจัดการความรู้ในแง่ขององค์กรที่มีการกำหนดกลยุทธ์ล่วงหน้า (โอเคเนชั่น, 2550)

**ไม่อยู่ในกรอบของ Nonaka และ Takeuchi ในโมเดล SECI** การจัดการความรู้แนวใหม่ ที่ยังใช้โมเดล SECI ซึ่งเป็นที่นิยมของ Nonaka and Takeuchi (1995) ในการสร้างสังคมความรู้ แต่ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญอยู่ 2 ประการ คือ



ภาพ 16 SECI-Knowledge Conversion Process

ที่มา. จาก *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation* (p. 32), by I. Nonaka and H. Takeuchi, 1995, New York: Oxford University Press.

1. SECI model มีจุดอ่อนในแง่ทฤษฎีทางจิตวิทยาและการรับรู้ คือ มองข้ามถึงการสังเกตของ Implicit Knowledge และกระบวนการที่ไม่ชัดเจนของ Tacit Knowledge โดย Polanyi คือ Tacit Knowledge ประกอบด้วย ความรู้โดยนัยที่มีอยู่ในตัวบุคคลแต่ไม่สามารถบอกเล่าได้หรือมันยากที่จะอธิบาย แต่อย่างไรก็ตาม สามารถที่จะแปลงให้อยู่ในรูปของ Explicit ได้ แต่ Nonaka and Takeuchi ไม่ได้กำหนดถึง Implicit Knowledge โดยเพียงแค่พูดถึงชนิดของ Tacit Knowledge นี้จึงเป็นข้อแนะนำที่ว่า SECI model ไม่สมบูรณ์

SECI model ล้มเหลวในการแยกความแตกต่างระหว่างความรู้ของแนวโน้มนและการกำหนดสถานการณ์ ความแตกต่างระหว่าง Tacit และ Explicit Knowledge ที่นำไปสู่การแปล หรือการนำไปใช้ในการกำหนดแนวโน้มนหรือกำหนดสถานการณ์หรือทั้งสองอย่าง ถ้าถูกนำไปใช้กับการกำหนดแนวโน้มนมักพบว่า มันจะไม่มีคามหมายเลย ถ้าไม่มีการใช้ Explicit Predispositions หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ถ้าเราใช้ Tacit Knowledge ถูกนำไปใช้

กับการกำหนดสถานการณ์ มันจะมีความชัดเจนมากกว่า เช่น ความสามารถในการชี้จักรยาน ไม่เหมาะกับการใช้ Tacit Knowledge

2. ความแตกต่างของการจัดการความรู้แนวใหม่ คือ Subjective knowledge in minds และ Objective knowledge in artifacts มีข้อมูลมากมายที่ขยายถึงความเป็นไปได้ ในการแปลงความรู้ระหว่าง Tacit , Implicit และ Explicit ขณะนี้มี 3 หัวข้อ และ 2 จุดประสงค์ ที่สามารถพิจารณาความรู้ โดยสามารถเพิ่มความเป็นไปได้ในการแปลงความรู้ได้ถึง 5 ในการพิจารณาโมเดลใหม่ ซึ่งจาก 5 x 5 Matrix เราจะได้ค่าความเปลี่ยนแปลงได้ถึง 25 จากการวิจัยโมเดลของ SECI ทำให้สามารถที่จะอธิบายได้ว่า SECI model จับแค่ Implicit knowledge แต่ไม่ได้รวมถึง Tacit knowledge จากเหตุผลที่ได้กล่าวมา และไม่ได้พูดถึง SECI model จะต้องมีการเปลี่ยนให้กว้างขึ้น และสมบูรณ์ขึ้นซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการจัดการ-ความรู้แนวใหม่ที่จะเป็นตัวสร้างโมเดล และนำไปสู่การวิจัย

**พัฒนาให้เป็นความรู้ทางธุรกิจ** ในโลกของธุรกิจ ซึ่งปัจจุบันไม่สามารถกำหนด อย่างชัดเจนว่า ใครเป็นผู้ซื้อหรือผู้ขาย องค์กรธุรกิจในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้จะเกี่ยวข้อง กับการจัดทำ Enterprise Knowledge Portals(EKP) อาจกล่าวได้ว่า EKP เป็น Software application ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนกระบวนการความรู้ และการจัดการความรู้ Application ในปัจจุบันนี้ยังอยู่ห่างจากเป้าหมายนี้ EKP เป็น Software ที่พัฒนาเกือบถึงจุดที่ต้องการแล้ว มีต้นทุนในการพัฒนาต่ำ มีการรวมระบบให้เป็นระบบขนาดใหญ่ แต่ยังขาดส่วนขอ Intelligent-agent ที่จะต้องพัฒนา หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ประโยชน์ของ EKP กว้างมาก ไม่น้อยกว่า EIP (Enterprise Information Portal) เช่น การเพิ่ม ROI (Return of Investment) ความได้เปรียบในการแข่งขัน การเพิ่มประสิทธิภาพ และการกระตุ้นนวัตกรรมใหม่ แต่ EIP มีความเสี่ยง เนื่องจากมันล้มเหลวในการประเมินสารสนเทศที่ผลิตขึ้น และการจัดการ คุณภาพ และความถูกต้อง EKP สามารถรับประกันความถูกต้องของสารสนเทศ โมเดล หรือความรู้ที่อ้างอิง โดยที่จะมีวิธีการทดสอบและการประเมิน เพื่อกำจัดข้อผิดพลาด และผลิตสารสนเทศที่มีการรับประกันคุณภาพ (ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, 2549)

**พัฒนาให้เป็นองค์กรให้เป็นแบบระบบเปิด** เนื่องจากวิธีการจัดการความรู้ส่วนใหญ่ ในปัจจุบันล้มเหลว ในการสร้างสำคัญที่แตกต่างระหว่างการจัดการความรู้ กระบวนการ-จัดการความรู้ และกระบวนการทางธุรกิจที่ไม่สามารถบอกได้ถึงวิสัยทัศน์ของกระบวนการ-

ความรู้ ในการปรับกลยุทธ์ของการจัดการความรู้ให้ดีขึ้นอย่างไร และการแทนที่โดยเน้นไปยังกระบวนการในการค้นและการใช้ข้อมูล แต่ก็ไม่มากเท่ากับการเรียนรู้ หรือการสร้างความรู้ มีความเชื่อว่า จุดประสงค์ของการจัดการความรู้ คือ การบรรลุถึง และการรักษาให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ และการบรรลุวัตถุประสงค์ องค์กรจะต้องเปิดกว้างในกระบวนการความรู้ รวมไปถึงการเปิดกว้างในทุกกระบวนการย่อยของวัฏจักรของการจัดการความรู้ เราเรียกผลลัพธ์ที่ได้จากโมเดล หรือ สภาพแวดล้อมกระบวนการความรู้ ว่าเป็นองค์กรระบบเปิด (open enterprise) (ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, 2549)

จากมุมมองของการจัดการความรู้แนวใหม่ สิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพที่สุดของกระบวนการความรู้สำหรับการเรียนรู้ และนวัตกรรมใหม่เป็นหนึ่งในปัญหาซึ่งเป็นที่รู้จักกัน คือความรู้ที่ถูกอ้างอิงมาจากกฎเกณฑ์แบบระบบเปิด การทดสอบและการประเมินบนพื้นฐานที่ต่อเนื่องโดยผู้เกี่ยวข้องทุกคน ความโปร่งใส ความน่าเชื่อถือ ความเกี่ยวข้องอื่น ๆ และสิ่งที่ได้มาจากความรู้ ภาพลักษณ์ขององค์กรแบบระบบเปิดในอนาคต เช่น ความคิด กลยุทธ์ กระบวนการ และการวางแผนในธุรกิจจะเป็นสิ่งที่ถูกต้อง ถ้าสามารถทดสอบ และการประเมินได้ แต่ยังมีข้อขัดแย้งกับจุดยืนของ Nonaka and Takeuchi ตัวอย่างเช่น การตัดสินใจขอบเขตของความรู้ในองค์กรที่ว่า จะต้องมาจากฝ่ายบริหาร ซึ่งเชื่อว่า ความจริงควรเป็นสิ่งที่เป็อิสระจากตำแหน่ง หรือระดับชั้นของบุคลากรในองค์กร ซึ่งเป็นการยากที่จะกล่าวว่าการจัดการขององค์กรจะต้องเป็นแบบประชาธิปไตยในองค์กรแบบระบบเปิด (ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, 2549)

อันที่จริงแล้ว เราสามารถสร้างความแตกต่างระหว่างการตัดสินใจในการดำเนินงาน และความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นในสภาพแวดล้อมแบบองค์กรแบบระบบเปิด การจัดการความรู้ จะถูกรายงานตรงไปยังฝ่ายบริหาร ทำให้กระบวนการความรู้ถูกจัดการได้อย่างเหมาะสมที่สุด สรุปได้ว่า ความรู้จะมีการกระจายทั่วทั้งองค์กร บุคลากรทุกระดับชั้นสามารถเข้าถึงความรู้ได้เท่า ๆ กัน การบริหารองค์กรเป็นแบบกระจายอำนาจและการบริหารแบบล่างขึ้นบน ดังนั้น บุคลากรทุกคนในองค์กรจะรับรู้ความเป็นไปขององค์กรทั้งดีหรือไม่ดี คือ ร่วมรับผิดชอบความเป็นไปขององค์กรร่วมกัน ซึ่งจะสามารสรสร้างความเป็นหนึ่งเดียวกันขององค์กร (ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, 2549)

สร้างชุมชนความรู้ ไขแสง วิภาโคทัย (2552) ได้อธิบายถึง ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practices--CoP) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practices--CoP) คือ ชุมชนที่มีการรวมตัวกัน หรือเชื่อมโยงกันอย่างไม่เป็นทางการ โดยมีลักษณะ ดังนี้

1. ประสบปัญหาลักษณะเดียวกัน
  2. มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ต้องการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากกันและกัน
  3. มีเป้าหมายร่วมกัน มีความมุ่งมั่นร่วมกันที่จะพัฒนาวิธีการทำงาน ได้ดีขึ้น
  4. วิธีปฏิบัติคล้ายกัน ใช้เครื่องมือ และภาษาเดียวกัน
  5. มีความเชื่อ และยึดถือคุณค่าเดียวกัน
  6. มีบทบาทในการสร้าง และใช้ความรู้
  7. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกันและกัน อาจจะพบกันด้วยตัวจริง หรือผ่านเทคโนโลยี
  8. มีช่องทางเพื่อการไหลเวียนของความรู้ ทำให้ความรู้เข้าไปถึงผู้ที่ต้องการใช้ได้ง่าย
  9. มีความร่วมมือช่วยเหลือ เพื่อพัฒนาและเรียนรู้จากสมาชิกด้วยกันเอง
  10. มีปฏิสัมพันธ์ต่อเนื่อง มีวิธีการเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งให้แก่สายในทางสังคม
- ชุมชนนักปฏิบัติ ทำให้เพิ่มพูนความรู้ที่ลึกซึ้งขึ้นเรื่อย ๆ ในระดับที่ง่ายที่สุด ชุมชนนักปฏิบัติ คือ คนกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งทำงานด้วยกันมาระยะหนึ่ง มีเป้าหมายร่วมกัน และต้องการที่จะแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์จากการทำงาน กลุ่มดังกล่าวมักจะไม่ได้อุดหนุนจากการจัดตั้งโดยองค์กร เป็นกลุ่มที่เกิดจากความต้องการทางสังคม และความพยายามที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จ เป็นกลุ่มที่ไม่มีอำนาจ ไม่มีการกำหนดไว้ในแผนภูมิโครงสร้างองค์กร และอาจจะมีเป้าหมายที่ขัดแย้งกับผู้นำองค์กร ในหนึ่งองค์กรอาจจะมีชุมชนนักปฏิบัติจำนวนมาก และคนคนหนึ่งจะเป็นสมาชิกในหลายชุมชน ชุมชนนักปฏิบัติมีความสำคัญอย่างไร เครือข่ายความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นทางการ เกิดจากความใกล้ชิด ความพอใจ และพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน ลักษณะที่ไม่เป็นทางการจะเอื้อต่อการเรียนรู้ และการสร้างความรู้ใหม่ ๆ มากกว่าโครงสร้างที่เป็นทางการ คำว่า ปฏิบัติ หรือ Practice ใน CoP ชี้จุดเน้นที่การเรียนรู้ซึ่งได้รับจากการทำงานเป็นหลัก เป็นแง่มุมเชิงปฏิบัติ ปัญหาประจำวัน เครื่องมือ

ใหม่ ๆ พัฒนาการในเรื่องงาน วิธีการทำงานที่ได้ผลและไม่ได้ผล การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทำให้เกิดการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้ฝังลึก สร้างความรู้และความเข้าใจ ได้มากกว่า การเรียนรู้จากหนังสือ หรือการฝึกอบรมตามปกติ เครือข่ายที่ไม่เป็นทางการ ซึ่งมีสมาชิก จากต่างหน่วยงาน ช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จได้ดีกว่า การสื่อสารตามโครงสร้าง ที่เป็นทางการ ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับชุมชนนักปฏิบัติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### แนวคิด

1. CoP เป็นกลไกของการไขว่คว้าหาความรู้เข้าหาตัว มากกว่าการรวบรวมความรู้ เพื่อส่งมอบให้ผู้อื่น
2. CoP เป็นเรื่องของการเรียนรู้ เพื่อเป็นคนที่เก่งขึ้น มิใช่แค่เรียนรู้ว่า จะทำงานอย่างไร หรือเรียนรู้แต่เรื่องที่เป็นนามธรรม
3. การเป็นสมาชิกของ CoP คือ มีส่วนร่วมในชุมชนนั้น อย่างมีความหมาย
4. CoP ควรเชื่อมโยงกับเป้าหมายหลักขององค์กร

แนวคิดของการปฏิบัติในชุมชนนักปฏิบัติ หรือ P ใน CoP หมายถึง การกระทำ ในบริบทเฉพาะ

สิ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติ และเป็นผลจากการเรียนรู้ ได้แก่

1. สิ่งที่ปรากฏชัดแจ้ง เช่น เครื่องมือ เอกสาร ภาพลักษณ์ สัญลักษณ์ บทบาท ที่ชัดเจน เกณฑ์ที่กำหนดไว้ กฎข้อบังคับ สัญญา
2. สิ่งที่ไม่ปรากฏชัดแจ้ง เช่น ความสัมพันธ์ กฎเกณฑ์ในใจ ความหยิ่งรู้ การรับรู้ ความอ่อนไหว ความเข้าใจ สมมติฐาน มุมมองซึ่งเป็นที่ยอมรับทั่วไป

ดังนั้น การปฏิบัติมิใช่สิ่งตายตัว ที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ขณะเดียวกันก็ไม่อาจ เปลี่ยนแปลงได้ง่าย ๆ ด้วยคำสั่ง หรือกฎระเบียบ

การมีคนอื่นในองค์กร ซึ่งมีประสบการณ์ที่จะเป็นประโยชน์กับเรา พวกเขาเต็มใจ ที่จะแบ่งปันประสบการณ์นั้นให้ผู้อื่น และเราเต็มใจที่จะช่วยพวกเขา เราสามารถค้นหา พวกเขาได้พบ แม้จะไม่รู้จักพวกเขา ธรรมชาติของ CoP

องค์กรประกอบไปด้วย CoP จำนวนมากทับซ้อนกันอยู่ คู่ขนานไปกับโครงสร้าง ที่เป็นทางการขององค์กร

รอบชีวิตของ CoP ไม่มีความชัดเจนว่า เริ่มต้นเมื่อไร สิ้นสุดเมื่อไร ขึ้นกับความพร้อม และโอกาสเหมาะสำหรับการเรียนรู้

ประเด็นที่ CoP ให้ความสนใจจะเปลี่ยนไปตามความต้องการ และความสนใจ ของสมาชิก การสนับสนุน CoP

การปฏิบัติต่อ CoP เสมือนทรัพย์สินขององค์กร ให้การสนับสนุนทรัพยากร และข้อมูลข่าวสาร ดูแลเป้าหมายให้สอดคล้องกับองค์กร

การส่งเสริมการสร้าง CoP ด้วยการยอมรับผลงานที่เกิดขึ้น จากกลุ่มที่ไม่เป็นทางการ และดึงชุมชนเข้ามาร่วมกันทำงานให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นอีก

การมองว่า องค์กรเป็นที่รวมของชุมชน ที่เชื่อมต่อกัน ส่งเสริมให้มีจุดยืนที่เหมาะสม และมีส่วนต่อความสำเร็จขององค์กร

การส่งเสริมให้ CoP เรียนรู้จากภายในกลุ่ม และจากกลุ่มอื่น ๆ ดูแลว่า กลไกของ องค์กรมีส่วนในการสนับสนุน CoP

การส่งเสริมการเรียนรู้ทุกรูปแบบและเชื่อมต่อทั่วทั้งองค์กร มุมมองต่อการเรียนรู้ การเรียนรู้ เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติ แต่เรามักจะมองไม่เห็น ว่า เกิดการเรียนรู้ ดีขึ้น

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไม่ได้เกิดจากการดูเอกสาร ของคนอื่น แต่เกิดจากการทำ ความเข้าใจในตรรกะ หรือวิถีคิดของคนอื่น

เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยให้เราแลกเปลี่ยนความเข้าใจ และความคิดกันได้ กว้างขวางขึ้น แต่หัวใจของการแลกเปลี่ยน คือ ความสนใจร่วมกัน ใส่ใจความคิดของ กันและกัน และสร้างชุมชนซึ่งเชื่อใจกัน การหาโอกาสเรียนรู้

ถ้ามีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนรู้ ให้มองหาแบบแผน หรือสาเหตุของการมีส่วนร่วม และการแยกตัวของสมาชิก

เมื่อมีการนำความรู้ไปใช้ในบริบทอื่น หรือมีการส่งผ่านข้อมูลข่าวสารไปยังอีก หน่วยงานหนึ่ง ให้ติดตามเรียนรู้การปรับเปลี่ยน ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน และการแปล ความหมายใหม่ ฝึกรับรู้การเกิดขึ้นของวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ ในที่ไกลหูไกลตา

การเรียนรู้ที่บริบทของ CoPs ก็มีความสำคัญ ได้แก่ การดึงคู่สมาชิกใหม่ การตอบสนองสิ่งกระตุ้นจากภายนอก การมีปฏิสัมพันธ์กับชุมชนอื่น ๆ ข้อควรระวัง

ความพยายามที่จะเปลี่ยนความรู้ที่ฝังลึก มาเข้าใจในลักษณะของเอกสาร อาจจะทำให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี เกิดเป็นขยะของข้อมูลข่าวสารที่ไม่คนใช้ สุดท้ายคนก็ยังต้องการความช่วยเหลือในเรื่องประสบการณ์ จากเพื่อนร่วมงาน สนับสนุนให้มีการเรียนรู้ใกล้ชิดกับการปฏิบัติให้มากที่สุด อย่าด่วนสรุปรูปแบบของความรู้เพราะจะสกัดความรู้จาก CoP หรือเปลี่ยนความรู้จาก CoP ไปเป็นหลักสูตรเพื่อการฝึกอบรมแบบไม่มีประสิทธิภาพ

แนวคิดปัจจุบันเปลี่ยนจากการเก็บเกี่ยวความรู้ไปสู่การเชื่อมต่อระหว่างบุคคล ตัวอย่าง การสร้างห้องสมุดที่เต็มไปด้วยเอกสาร ให้สร้างบัตรรายชื่อบุคคล (card catalog) เพื่อช่วยในการเชื่อมต่อระหว่างบุคคลต่อบุคคล ปัจจัยสู่ความสำเร็จ กลุ่มที่ไม่เป็นทางการ เป็นสิ่งที่เกิดโดยธรรมชาติอยู่แล้วในองค์กร มีลักษณะของสิ่งมีชีวิตเติบโตขึ้นเมื่อเป็นที่ประสงค์ของสมาชิก การที่จะให้มีคุณค่าต่อองค์กร จะต้องได้รับการเพาะบ่ม ดูแลด้วยความระมัดระวัง การสนับสนุนมากเกินไป อาจจะทำให้ไม่เป็นที่สนใจจากสมาชิก การปล่อยละเลย ก็อาจจะทำให้ไร้คุณค่า ความท้าทายนี้แตกต่างจากปัจจัยต่าง ๆ ที่ผู้นำองค์กรเคยประสบความสำเร็จสำหรับ CoP ปัญหาสำคัญของชุมชนที่กำลังเติบโต คือ การที่สมาชิกสูญเสียความสนใจ และปล่อยให้ผู้ประสานงานรับผิดชอบไปคนเดียว เมื่อผู้ประสานงานหันไปทำงานอื่น ชุมชนก็ล่มสลาย ปัญหาสำคัญของชุมชนที่ประสบความสำเร็จ คือ การที่สนใจอยู่แต่ความสำเร็จของตนเอง ข้อเสนอแนะต่อไปนี้จะช่วยรักษาวงศ์ของชุมชน ให้เกิดความต่อเนื่อง นำสมาชิกใหม่เข้ามาร่วม และมุ่งไปที่ประเด็นที่แหลมคม การเชิญผู้นำทางความคิด ซึ่งเป็นที่ยอมรับเข้ามาร่วมแต่เริ่มแรก เพื่อสร้างพลังให้แก่ชุมชน

การจัดให้มีเวทีพบปะกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิด เพื่อสร้างความตื่นตัว ความไวใจ และความรู้อีก

การส่งเสริมการติดต่อระหว่างสมาชิกของชุมชน

การจัดตั้งกลุ่มแกนที่แข็งแกร่ง ไม่จำเป็นว่าสมาชิกทุกคนจะมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกัน สนับสนุนกลุ่มแกนด้วยการให้เป็นที่รับรู้ของชุมชน และไม่รบกวนเวลาเพิ่มมากเป็นพิเศษ ความท้าทายด้านเทคนิค

การทำให้การติดต่อ การให้ข้อมูล และการเข้าถึงชุมชนเป็นเรื่องง่าย เช่น การใช้ Software computer ที่ใช้งานง่าย และคุ้นเคย ความท้าทายสำหรับสมาชิก สิ่งที่มีคุณค่ามาก

ของชุมชน คือ การร่วมกันแก้ปัญหา แต่การอภิปรายปัญหาอย่างเปิดอก ในขณะที่ความคิดยังไม่สุกงอมดี หรือคิดค้าง ๆ ในที่ประชุมเป็นสิ่งที่ไม่ใช่ธรรมชาติของเรา ความท้าทายของสมาชิกที่สำคัญ คือ การพูดถึงปัญหาของตนเอง ต่อหน้าผู้คนจำนวนมากที่เราไม่รู้จัก การสร้างเวทีเสวนาในประเด็นที่เทียบคมให้สมาชิกอาวุโสซึ่งคนยอมรับ เป็นผู้ขอความช่วยเหลือ และหาผู้ที่มีความรู้ความสามารถไปร่วมอยู่ในเวที ผู้ประสานงานช่วยกระตุ้นให้อธิบายหลักคิดของข้อเสนอ เพื่อให้สมาชิกอภิปรายไปที่สมมติฐาน ที่ใช้และเลือกการสร้างควมไว้วางใจในกลุ่มขนาดเล็ก 2-3 คน อาจใช้เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการสร้างชุมชนได้

ตามนิยามของ DOPA KM team ได้กล่าวไว้ว่า CoP เป็นกลุ่มคนที่มารวมตัวกันอย่างไม่เป็นทางการ มีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นส่วนใหญ่การรวมตัวกันในลักษณะนี้ มักจะมาจากคนที่อยู่ในกลุ่มงานเดียวกัน หรือมีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกัน ซึ่งความไว้วางใจและความเชื่อมั่นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันจะเป็นสิ่งที่สำคัญ CoP จะมีความแตกต่างจากการที่บุคคลมารวมกลุ่มกันเป็นทีมปฏิบัติงานปกติทั่วไปตรงที่ CoP เป็นการรวมตัวกันอย่างสมัครใจ เป็นการเชื่อมโยงสมาชิกเข้าด้วยกัน โดยกิจกรรมทางสังคมไม่ได้มีการมอบหมายสั่งการเป็นการเฉพาะ และจะเลือกทำในหัวข้อหรือเรื่องที่สนใจร่วมกันเท่านั้น

ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนในกลุ่ม CoP จะพัฒนาเป็นองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการทำงานของบุคคลและองค์กรต่อไป และจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการในท่ามกลางบรรยากาศแบบสบาย ๆ ประกอบกับการใช้เทคนิคที่เรียกว่าสุนทรียสนทนา (dialogue) ซึ่งเป็นการสนทนาที่เคารพความคิดเห็นของผู้พูด ให้เกียรติกัน ให้โอกาสกัน และไม่พยายามขัดขวางความคิดใคร กับรับฟังผู้อื่นพูดอย่างตั้งใจ (deep listening)

#### บทสรุป

ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (CoPs) เป็นกิจกรรมเริ่มต้นอีกกิจกรรมหนึ่งในกระบวนการ KM ที่มีกิจกรรมหลายประการที่จะต้องดำเนินการทั้งในส่วนที่อาจเรียกว่าเป็นมิติของการบังคับ และในส่วนที่เป็นมิติของการส่งเสริม โดยปกติจะถูกใช้ในแง่ของการแบ่งปัน

ความรู้ นักวิจัยในชุมชนนักปฏิบัติ เชื่อว่า ชุมชนนักปฏิบัติ มีประโยชน์มากสำหรับการผลิตความรู้ แต่การจัดการความรู้แนวใหม่เชื่อว่า การสร้างความรู้ในชุมชนนักปฏิบัติ จะมีลักษณะเฉพาะที่ถูกใช้ในการตัดสินใจความถูกต้องของความรู้ที่ถูกต้องอย่างอ้อม ดังนั้นความรู้ที่ได้มามากจะค้านกับสารสนเทศอื่น ๆ ซึ่งบางครั้งจะถูกกำหนดโดยความเห็นของชุมชนในชุมชนนักปฏิบัติ เกี่ยวกับความรู้ที่อ้อม ซึ่งถูกสนับสนุนจากหลักฐานหรือการประเมินภายใต้เงื่อนไขหนึ่งๆ รูปแบบของชุมชนในการผลิตความรู้มีลักษณะไม่สอดคล้องกับชุมชนนักปฏิบัติ

การจัดการความรู้แนวใหม่ไม่เห็นด้วยกับลัทธิการอ้างเหตุผล (justifications) คือ จะไม่มีความรู้ที่ถูกต้องจากการตัดสินใจ หรือจากการวิจารณ์ ซึ่งความคิดพื้นฐานของการจัดการความรู้แนวใหม่คือ ความรู้จะเติบโตจากการกำจัดข้อผิดพลาดในความรู้ที่อ้อม โดยการทดสอบและการประเมิน ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการใช้หลาย ๆ มาตรฐาน ในอนาคตการจัดการความรู้จะต้องมีการพัฒนาในการสร้างชุมชนชุมชนนักปฏิบัติ ที่จะต้องมีการกำหนดลักษณะที่เฉพาะเจาะจงลงไป ในการผลิตความรู้ที่เจาะจง และต้องมีการค้นหาข้อผิดพลาดของความรู้ที่มีการอ้างถึง ซึ่งชุมชนในลักษณะนี้เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรแบบเปิด

*การพัฒนาคุณค่าของทฤษฎีการจัดการความรู้* ปัญหาของการเรียนรู้ คือ ทุกกระบวนการย่อยของวัฏจักรของการจัดการความรู้ เกี่ยวข้องกับการสร้างคุณค่าในการตัดสินใจ แต่อย่างไรก็ตาม ทุกกระบวนการย่อยในกระบวนการประเมิน เป็นกุญแจสำคัญในการแยกความแตกต่างของความรู้จากสารสนเทศ ในการพัฒนาโมเดลของการประเมินรวมไปถึงการจำแนกประเภทภายในขอบเขตที่เรียกว่า Pragmatic priority ทุกเงื่อนไขของเราภายใต้เงื่อนไขประเภท Traditional epistemic สำหรับการเปรียบเทียบประเมินคุณค่าความรู้จริงที่อ้างถึงความเสี่ยงของการนำความเป็นไปได้ของการประเมินในการปฏิเสธข้อผิดพลาดในความรู้ที่อ้างถึงเฉพาะมารวมกับประโยชน์ และต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับข้อผิดพลาดนั้น (ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, 2549)

การไม่อยู่ในกรอบของการพัฒนามาตรฐานของการจัดการความรู้ มาตรฐานการจัดการความรู้ที่ริเริ่มขึ้นในทั่วโลก ส่วนใหญ่มักจะมาจากปัญหาภายใน แม้ว่าใจความสำคัญคือ ต้องการพัฒนามาตรฐานสำหรับการขยายกระบวนการความรู้ในองค์กร องค์กร American National Standards Institute (ANSI) ขอมรับสำหรับจุดประสงค์ของการพัฒนามาตรฐาน

สำหรับการจัดการความรู้ รูปแบบของความรู้ เราสามารถเห็นความผิดพลาดพื้นฐานสำหรับการสร้าง ความแตกต่างระหว่างการจัดการความรู้และกระบวนการความรู้ การสร้างความชัดเจน สำหรับองค์กรที่ควรมี คือ กำหนดวิธีมาตรฐานสำหรับการสร้างความรู้โดยการประสาน การจัดการความรู้เข้าด้วยกัน (ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, 2549)

ภายใต้การอภิปรายสำหรับ โมเดล SECI ที่เริ่มด้วยการรวมทฤษฎีความรู้ และ ความชัดเจนระหว่างทฤษฎีประเด็นของความรู้ และจุดประสงค์ความรู้ ทฤษฎีนี้ขยายไปถึง วิธีการใหม่ในการกำจัดข้อผิดพลาดในคุณค่าทฤษฎีการจัดการความรู้แนวใหม่ให้การเรียนรู้ ที่กว้างกว่าโครงสร้าง การจัดการความรู้อาจจะไม่เหมาะสมในการสร้างมาตรฐานสำหรับ การจัดการความรู้ เพราะธรรมชาติขององค์กรแต่ละองค์กรมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการพัฒนา องค์กร โดยการจัดการความรู้ในแต่ละองค์กรจึงมีธรรมชาติที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะการจัดการ- ความรู้เป็นการพัฒนาองค์กรในระยะยาวและการนำแนวคิดทางด้านการจัดการความรู้มา ใช้ นั้น มีค่าใช้จ่ายจำนวนมาก และต้องมีการจัดทำอย่างต่อเนื่อง (ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, 2549)

ส่วนใหญ่ พบว่า องค์กรที่นำแนวคิดการจัดการความรู้มาใช้ มักไม่ประสบความสำเร็จ และองค์กรที่ประสบความสำเร็จต้องใช้เวลาเป็นระยะเวลายาวนาน ดังนั้นองค์กร ที่จะนำการจัดการความรู้มาใช้ต้องทำความเข้าใจและศึกษาอย่างจริงจัง ถ้ารีบเร่งลงมือ เปรียบเสมือนการติดกระดุมเม็ด ก็จะมีผลไปตลอด ปัจจุบันโลกพัฒนาอย่างรวดเร็วและ การผลิตความรู้ก็เป็นไปอย่างรวดเร็วเช่นกัน ดังนั้นต่อไปอาจจะมีแนวคิดใหม่ ๆ เกิดขึ้น อยู่เสมอ แต่โจทย์ทางธุรกิจ และโลกก็คงไม่เปลี่ยนแปลง คือ องค์กรธุรกิจต้องการกำไร สูงสุด และต้องการค่าใช้จ่ายต่ำสุด ต้องการการพัฒนาองค์กรในระยะยาว ต้องการพัฒนา องค์กรให้มีนวัตกรรมใหม่ ๆ และต้องการเรียนรู้ให้เร็วกว่าคู่แข่ง และต้องพัฒนาองค์กร ให้มีความสามารถแข่งขันกับองค์กรที่ดีที่สุดในโลก (ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, 2549)

สรุปแนวคิดการจัดการความรู้ของนักวิชาการแบ่งเป็น 3 กรอบแนวคิด ดังนี้

1. กรอบแนวคิดด้านกระบวนการจัดการความรู้ (knowledge management process) ผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ 11 กระบวนการย่อย จากแนวคิด ของนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญ คือ วิจารณ์ พานิช (2548), Alavi and Leidner (2002), Marquardt

(1996), Nonaka and Takeuchi (1995) และ Wiig (1993) และกระบวนการจัดการความรู้  
11 กระบวนการย่อย มีดังนี้

1.1 การสร้างวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ (vision of knowledge) จาก วิจารณ์  
พานิช (2548) และ Nonaka and Takeuchi (1995)

1.2 การสร้างทีมงานจัดการความรู้ (teaming of knowledge management) จาก  
แนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2548), Alavi and Leidner (2002), Marquardt (1996) และ  
Nonaka and Takeuchi (1995)

1.3 การจำแนกความรู้ (knowledge classification) จากแนวคิดของ วิจารณ์  
พานิช (2548), Alavi (1997), Marquardt, (1996) และ Wiig (1993)

1.4 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (transfer or sharing) จากแนวคิดของ  
วิจารณ์ พานิช (2548), Alavi and Leidner (2002), Marquardt, (1996) และ Wiig (1993)

1.5 การสร้างความรู้ (knowledge creation) จากแนวความคิดของ วิจารณ์ พานิช  
(2548), Alavi and Leidner (2002), Marquardt (1996), Nonaka and Takeuchi (1995) และ  
Wiig (1993)

1.6 การจัดหาความรู้ (knowledge acquisition) จากแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช  
(2548), Alavi and Leidner (2002), Marquardt (1996), Nonaka and Takeuchi (1995) และ  
Wiig (1993)

1.7 การจัดเก็บความรู้ (knowledge storage) จากแนวความคิดของ วิจารณ์  
พานิช (2548), Alavi and Leidner (2002), Marquardt (1996) และ Nonaka and Takeuchi  
(1995)

1.8 การประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge application) จากแนวความคิดของ  
วิจารณ์ พานิช (2548), Nonaka and Takeuchi (1995) และ Wiig (1993)

1.9 การนำความรู้ไปใช้ (knowledge utilization) จากแนวความคิดของ  
วิจารณ์ พานิช (2548), Nonaka and Takeuchi (1995) และ Wiig (1993)

1.10 การสร้างเครือข่ายความรู้ (knowledge network) จากแนวความคิดของ  
วิจารณ์ พานิช (2548)

1.11 การประเมินผลการจัดการความรู้ (knowledge evaluation) จากแนวความคิดของ วิจารณ์ พานิช (2548) และ Wiig (1993)

#### ตาราง 4

กระบวนการจัดการความรู้ จำแนกตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

กระบวนการจัดการความรู้	วิจารณ์ พานิช (2548)	Alavi and Marquardt Leidner (2002)	(1996)	Nonaka and Takeuchi (1995)	Wiig (1993)
1. การสร้างวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความรู้	✓			✓	
2. การสร้างทีมจัดการความรู้	✓	✓	✓	✓	
3. การจำแนกความรู้	✓	✓	✓		✓
4. การแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้	✓	✓	✓		
5. การสร้างความรู้	✓	✓	✓	✓	✓
6. การจัดหาความรู้	✓	✓	✓	✓	✓
7. การจัดเก็บความรู้	✓	✓	✓	✓	
8. การประยุกต์/ใช้ความรู้	✓		✓	✓	✓
9. การนำความรู้ไปใช้	✓		✓	✓	✓
10. การสร้างเครือข่ายความรู้	✓				✓
11. การประเมินผล การจัดการความรู้	✓				✓

2. กรอบแนวคิดด้านพื้นฐานในการจัดการความรู้ (knowledge management based) ผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับแนวคิดด้านพื้นฐานที่เป็นเครื่องมือและกลไกในการจัดการความรู้ 5 ประการ จากแนวคิดของนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญ คือ เกศรา รักษาติ (2549), เสนาะ ดิยาวัว (2541), Dasgupta and Gupta (2011) และ Leonard-Barton (1997) กรอบแนวคิดเกี่ยวกับพื้นฐานที่เป็นเครื่องมือ และกลไกในการจัดการความรู้ คือ

2.1 Knowledge Worker จากกรอบแนวคิดของนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ คือ Dasgupta and Gupta (2011)

2.2 เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล (information communication technology) จากแนวความคิดของนักวิชาการ เกศรา รักษาติ (2549), เสนาะ ดิยาวัว (2541) และ Leonard-Barton (1997)

2.3 ความไว้วางใจ (trust) จากแนวความคิดของนักวิชาการ คือ เกศรา รักษาติ (2549), Dasgupta and Gupta (2011) และ Leonard-Barton (1997)

2.4 พลังร่วม (synergy) จากแนวความคิดของนักวิชาการ คือ เกศรา รักษาติ (2549) และ เสนาะ ดิยาวัว (2541)

2.5 ความมีส่วนร่วม (participation) จากแนวความคิดของ เกศรา รักษาติ (2549)

## ตาราง 5

แนวคิดด้านพื้นฐานที่เป็นเครื่องมือและกลไกในการจัดการความรู้

	เกศรา รักษาติ (2549)	เสนาะ ดิยาวัว (2541)	Dasgupta and Gupta (2011)	Leonard- Barton (1997)
Knowledge Management Based				
1. Knowledge Worker				✓
2. Information Communication Technology	✓	✓	✓	
3. Trust	✓		✓	✓
4. Synergy	✓	✓		
5. Participation	✓			

3. กรอบแนวคิดด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสำเร็จของการจัดการความรู้ (effect factor to knowledge management successing) ผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดด้านปัจจัยที่ส่งผลอย่างยิ่งในการบริหารจัดการความรู้ 4 ประการ จากแนวคิดของนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญ คือ เสนาะ ตีเขาว์ (2541), Davenport and Prusak (1998), Senge (2003) และ Von Krogh, Ichijo, and Nonaka (2000) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย ดังต่อไปนี้

3.1 ผู้บริหาร (administrator) จากแนวความคิดของ Senge (2003)

3.2 การสื่อสารเพื่อการจัดการความรู้ (communication of knowledge management) จากแนวความคิดของ เสนาะ ตีเขาว์ (2541) และ Von Krogh et al. (2000)

3.3 วัฒนธรรมสถาบันการศึกษาเอกชน (culture of the private higher education staff) จากแนวความคิดของ Davenport and Prusak (1998)

3.4 ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ (strategy in knowledge management) จากแนวความคิดของ เสนาะ ตีเขาว์ (2541)

## ตาราง 6

### ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสำเร็จของการจัดการความรู้

Effect Factors to Knowledge Management	เสนาะ ตีเขาว์ (2541)	Davenport and Prusak (1998)	Senge (2003)	Von Krogh et al. (2000)
1. Administrators			✓	
2. Communication of Knowledge	✓			✓
3. Culture of the Private Higher Education Staff		✓		
4. Strategy in Knowledge Management	✓			



## ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้

บดินทร์ วิจารณ์ (2547, หน้า 7-11) กล่าวว่า ในองค์กรขนาดใหญ่มักมีการดำเนินการด้านการจัดการความรู้มุ่งเน้นกลยุทธ์ KM (Knowledge Management) ทั้งที่นำด้วย “IT” โดยการรวบรวม จัดทำฐานองค์ความรู้ (codification and repository) และใช้เทคโนโลยี IT สมัยใหม่มาเป็นกลไกสำคัญในการจัดเก็บ ถ่ายโอนข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ได้อย่างเท่าเทียม ทัวถึง ทันสมัย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ และกลยุทธ์ KM ที่นำด้วย “คน” หรือ “Personalisation” โดยโฟกัสการดำเนินการที่กลยุทธ์หลักด้านใดด้านหนึ่ง แล้วตามด้วยกลยุทธ์อีกด้านให้ส่งเสริมสอดคล้องกันอย่างใกล้ชิด หากวิเคราะห์แนวทางการเลือกกลยุทธ์ในการดำเนินการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นในบ้านเรา ซึ่งส่วนมากอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการดำเนินการ ไม่ว่าจะเป็นองค์กรในภาคเอกชน ภาครัฐวิสาหกิจ ภาครัฐบาล และเครือข่ายชุมชน มีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1. กลยุทธ์ Hybrid ที่นำด้วย “IT” องค์กรส่วนใหญ่ที่เริ่มด้วยการดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กร มักจะเลือกใช้กลยุทธ์นี้เป็นจุดเริ่มต้นในการทำ KM ไม่ใช่เป็นแต่องค์กรในบ้านเรา หากลองเทียบเคียงกับองค์กรที่เป็น Best Practiceอย่างกลุ่มองค์กรที่ได้อยู่ใน Global MAKE Hall of Fame หรือ International Consortium Benchmarks on KM by the American Productivity and Quality Center (APQC) ก็จะพบว่า องค์กรเหล่านั้นจะเริ่มต้นจากพื้นฐานทาง IT และ Collaboration Tool เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประสานการและทำงานร่วมกัน ในยุคแรก ๆ นี้ มักจะมุ่งเน้น “Knowledge to Information” และเมื่อเราลองติดตามผลในระยะต่อมาจะพบเหตุการณ์หลัก ๆ คือ

1.1 องค์กรที่ล้มเหลว องค์กรเหล่านี้จะพบได้ว่า Information เกิดการเข้าใจผิดว่าทุก Information เป็น Knowledge ที่ได้จัดเก็บขึ้นมา นั้นขาดการ Update ให้ทันสมัยและการนำไปใช้งาน ถดถอยลงเป็นอย่างมาก และท้ายสุดการดำเนินการจัดการความรู้จะล้มเหลว องค์กรเหล่านี้มักขาดการเชื่อมโยงเสริมพลังด้วยกลยุทธ์ที่นำด้วย “คน”

องค์กรในบ้านเราเริ่มเข้ามาสู่วงจรแห่งความล้มเหลวนี้เป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในภาครัฐ เพราะความสำเร็จของการจัดการความรู้จะถูกวัดโดยตัวชี้วัด ซึ่งส่วนมากกำหนดเป็น “จำนวน Information ที่ได้จัดเก็บขึ้นเป็น Knowledge Base” แต่ไม่มีการกระบวนการสร้างบรรยากาศ และการส่งเสริมให้ “คน” เข้ามาร่วมปันความรู้

1.2 องค์กรที่ประสบความสำเร็จ องค์กรเหล่านี้เมื่อได้วางระบบ IT และจัดเก็บ Information ซึ่งเป็นฐานความรู้ที่ง่ายต่อการ สืบค้นและนำไปใช้งาน องค์กรเหล่านี้จะมีการดำเนินการควบคู่กับการดำเนินการด้าน “คน” ส่งเสริมการปันความรู้ “Sharing”

องค์กรในประเทศไทยมีหลายองค์กรที่อยู่ในช่วงต้นของการดำเนินการ ในลักษณะนี้ เช่น กลุ่มปูนซีเมนต์ไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิต สำนักงานเลขาธิการรัฐมนตรี เป็นต้น และเมื่อเราลองเทียบเคียงกับองค์กรชั้นนำด้านการจัดการความรู้ซึ่งเป็นองค์กรที่ปรึกษาชั้นนำแห่งหนึ่ง หลังจากที่ได้ดำเนินการ Capture องค์กรความรู้ทั้งจากการสร้างขึ้นมาจากผู้เชี่ยวชาญและดำเนินการจัดเก็บอย่างเป็นระบบในรูปแบบของ “Content หรือ e-library” ดังจะเห็นได้จากรูป Knowledge Management Model

องค์กรนี้ได้พบว่า การ Capture องค์กรความรู้เพียงอย่างเดียวความสำเร็จที่แท้จริงยังไม่เกิดขึ้น จึงเชื่อมโยงโดยการมุ่งเน้นที่ “คน” คือการ “Sharing” โดยประยุกต์ใช้เครื่องมือ Community of Practice (CoP) ครอบ Content และทำให้ Content มีชีวิตชีวา และมีการ Update และการใช้งานอย่างยั่งยืนในที่สุด เช่นเดียวกับบริษัท Siemens ได้มุ่งเน้น Community of Practice พัฒนาให้เป็น Knowledge Network และส่งผลให้การจัดการความรู้ใน Siemens ประสบความสำเร็จอย่างสูง

โดยสรุปจะเห็นได้ว่า การใช้กลยุทธ์นำด้วย “IT” ต้องตามด้วยการส่งเสริมการ Sharing ด้วยกลยุทธ์ที่มุ่งเน้น “คน” ซึ่งเราจะเห็น และเรียนรู้ได้จากผู้นำทางด้านการจัดการความรู้ที่ได้เดินทางผ่านจุดเรียนรู้ี้มาแล้ว เป็นการ Hybrid ของกลยุทธ์ทั้งสองได้อย่างสมบูรณ์

2. กลยุทธ์ Hybrid ที่นำด้วย “คน” แทนไม่มีองค์กรใดที่เริ่มต้นการจัดการจัดการความรู้ โดยที่เริ่มต้นการดำเนินการ ในครั้งแรกโดยใช้กลยุทธ์ “คน” นำการจัดการความรู้ อย่างแท้จริง แต่องค์กรที่ในปัจจุบันที่มุ่งเน้นคนนั้นมักมีจุดเริ่มต้นมาจากการจัดการความรู้ นำด้วย IT มาก่อนทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็น IBM, Siemens, Microsoft, Accenture และองค์กรชั้นนำอื่น ๆ สำหรับองค์กรในบ้านเราที่ทราบข้อมูล ได้แก่ กลุ่มปูนซีเมนต์ไทย ที่ได้หันมา โฟกัสเรื่องคน โดยหันมานับเรื่องการเรียนรู้ และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้ KM และ Innovation

แท้จริงแล้วศาสตร์ทางการจัดการความรู้ เริ่มต้นอย่างจริงจังประมาณปี ค.ศ. 1990 โดยมุ่งเน้น IT และเริ่มเห็นว่า การ Sharing จะเกิดขึ้นได้อย่างจริงจังเป็นเรื่องของ “คน” เราเริ่มรู้จักเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้โดยมุ่งเน้น “คน” คือ Community of Practice ประมาณปี ค.ศ. 1995 และเริ่มเป็นแนวทางหลักในปี ค.ศ. 2000 เราจะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ของผู้นำด้านการจัดการความรู้ระดับโลก ใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้พอสมควรว่า ภายท้ายสุดของการจัดการความรู้ “คน” มีสาระในความสำเร็จของ KM อย่างยั่งยืน

ดังนั้นองค์กรใดที่เริ่มดำเนินการจัดการความรู้ต้องมีความไวของการเซ็นเซอร์ และเรียนรู้ว่า จะสร้างการจัดการความรู้ให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืนในองค์กรได้อย่างไร เมื่อไร จะใช้กลยุทธ์อะไรนำ คังตัวอย่างของวิวัฒนาการขององค์กรชั้นนำที่ประสบความสำเร็จดังกล่าว

จากการศึกษาการจัดการความรู้ใน AIS อย่างไม่เป็นทางการในสายงานวิศวกรรม ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 โดยการรวบรวม Technical Document, Technical Standard, Operation and Maintenance Processes, New Technology, InnovationConner, Forum, eLearning และอื่น ๆ พบว่า ความไวการเรียนรู้ และป็นความรู้ยังช้าต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน จึงได้พัฒนาให้ผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิค ซึ่งเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญในการดำเนินการ KM ให้เป็นจริงในองค์กรให้สามารถถ่ายทอดได้ โดยการพัฒนาให้เป็น Mentor สอนงาน ให้เกิดทักษะในการลงมือปฏิบัติงานได้จริงที่หน้างาน

ในปี ค.ศ. 2003 จึงได้เริ่มเปลี่ยนกลยุทธ์ที่นำด้วย IT มาเป็นนำด้วยคนอย่างจริงจัง โดยการนำเครื่องมือ Community of Practice (CoP) หรือชุมชนนักปฏิบัติมาประยุกต์ใช้งาน และ โชคดีที่เริ่มต้นจากงาน Operation ที่ทุกคนต้องเจอปัญหาและต้องการคำตอบ ในการปฏิบัติ แก้ปัญหาให้สัมฤทธิ์ผลอย่างมีประสิทธิภาพ จึงประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีในการสร้าง CoP ให้เป็น Knowledge Network จากความสำเร็จดังกล่าวจึงได้ขยายผลสร้าง CoP ให้กับสายงานบริการทั่วประเทศ ให้ก้าวสู่การเรียนรู้ และป็นความรู้กันอย่างเป็นธรรมชาติในที่สุด

ดังนั้น การจัดการความรู้โดยใช้กลยุทธ์แบบ Hybrid เราจะเชื่อมโยง “Information หรือ Content” กับ “คน” ให้เกิดการสร้าง การจัดเก็บ การป็นความรู้และการนำความรู้ ไปใช้งานให้เกิดขึ้นจริงในองค์กรได้อย่างไร กลยุทธ์ตัวใดและในจังหวะเวลาใดที่เหมาะสม

กับองค์กรในการขับเคลื่อน KM เป็นหน้าที่ของเราที่จะเลือกให้สอดคล้องกับความพร้อมและบริบทขององค์กร

สมศักดิ์ คงเที่ยง (2551) กล่าวว่า การดำเนินการจัดการความรู้จะเป็นไปอย่างมีระบบ มีประสิทธิภาพ เมื่อยุทธศาสตร์การจัดการความรู้มีหลายแนวทาง APQC (American Productivity and Quality Center) กำหนดยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ไว้ คือ

1. ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ทั่วทั้งองค์กร
2. ยุทธศาสตร์ถ่ายทอดความรู้และวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด
3. ยุทธศาสตร์ความรู้เกี่ยวกับลูกค้า
4. ยุทธศาสตร์ปัจเจกบุคคล
5. ยุทธศาสตร์จัดการสินทรัพย์ทางปัญญา
6. ยุทธศาสตร์สร้างความรู้และนวัตกรรม

นอกจากนี้ สมศักดิ์ คงเที่ยง (2551) ยังได้เสนอยุทธศาสตร์การกระทำต่อความรู้ 10 ประการ คือ การสังเกต รวบรวม ตั้งสมมติฐาน ตีความ จัดกลุ่ม จัดฟัง แลกเปลี่ยน เผยแพร่ สร้างแบบจำลอง และประยุกต์ตัดสินใจดำเนินการ รวมทั้งได้มีการนำเสนอยุทธศาสตร์อื่น ๆ เช่น

1. ยุทธศาสตร์การใช้ความแตกต่างอย่างสร้างสรรค์
2. ยุทธศาสตร์วัดต้นทุนทางปัญญา
3. ยุทธศาสตร์ปัจจัยหลักต่อความสำเร็จ

**Best Practice** วร โโชค ชัยวงศ์ (2548) ได้อธิบายถึง Best Practice โดยมีรายละเอียดดังนี้

Best Practice หมายถึง แนวทางการดำเนินการโดยประสาน ผลักดัน และให้ความสำคัญในประเด็นเหล่านี้ ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำ ด้านการวางแผน ด้านความสัมพันธ์กับลูกค้า ผู้ส่งมอบ-สังคมและชุมชน ด้านการผลิตและการสนับสนุนการผลิต และด้านการบริการ ให้สามารถเชื่อมโยง และหล่อหลอมเข้ากับกระบวนการหลักขององค์กร ซึ่งอาศัยการวัดเปรียบเทียบสมรรถนะ (benchmarking) อยู่โดยตลอด ทั้งยังคำนึงผลลัพธ์ในด้านของผลได้ทางคุณภาพ การบริการ ความยืดหยุ่น-คล่องตัว การพัฒนาและนวัตกรรม ต้นทุน และความสามารถในการแข่งขัน

Best Practice จึงไม่ใช่แค่การวัดเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) จึงไม่ใช่แค่การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relation Management--CRM) จึงไม่ใช่การเป็นบรรษัทภิบาล (good governance) หรือแม้แต่การทำ Balance Scorecard หรือ Key Performance Indication (KPI)

Best Practice เป็นการสร้างและพัฒนาความแข็งแกร่งขององค์กรในทุกกระบวนการหลักอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับรูปแบบขององค์กรนั้น ๆ ณ เวลานั้น ๆ Best Practice จึงไม่ใช่สูตรสำเร็จที่จะสามารถนำไปใช้ในทุกองค์กร หากแต่ต้องอาศัยการวิเคราะห์สภาพจุดแข็ง-จุดอ่อนขององค์กรนั้น ๆ เพื่อกำหนดรูปแบบ และกลวิธีที่เหมาะสมที่สุด และจำเป็นภายใต้เงื่อนไขของแต่ละองค์กร

Best Practice แตกต่างจากแนวคิดการพัฒนาองค์กรอย่างไร ความแตกต่างที่ชัดเจนจากแนวคิดการพัฒนาองค์กรอื่น ๆ คือ Best Practice เป็นแนวคิดการพัฒนาองค์กรเชิงรวมที่ผสานความสำคัญแต่ละด้านที่องค์กรพึงต้องใส่ใจ (โดยไม่ได้แก้ปัญหา หรือพัฒนาแบบแยกส่วน) ทำให้องค์กรสามารถจัดการปัญหา กำหนดรูปแบบ เทคนิคและวิธีการ เพื่อพัฒนาตามลำดับความสำคัญจากสภาพปัจจุบันที่พิจารณาทั้งมุมมองภายใน และภายนอกขององค์กรอย่างครบถ้วน ในขณะที่เครื่องมือ เทคนิค วิธีการ หรือแนวคิดจำนวนมากของการพัฒนาองค์กร มักมีการดำเนินการแบบแยกส่วน จำกัดขอบเขตเฉพาะปัญหาภายใต้เงื่อนไข โดยละเลยผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อส่วนอื่น ๆ ได้ และบางแนวคิดไม่สมบูรณ์เพียงพอในบางสถานการณ์ ซึ่งการเลือกใช้โดยปราศจากความเข้าใจที่ดีพอ อาจก่อให้เกิดความสูญเปล่า/สูญเสียมากกว่า เครื่องมือ-เทคนิค-แนวคิดเหล่านี้ เช่น การวางแผนกลยุทธ์ (strategic planning) การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relation Management--CRM) ISO 9000 หรือ 6 Sigma ฯลฯ ซึ่งแตกต่างจาก Best Practice อย่างเห็นได้ชัด

ปัจจัยที่จะพัฒนาไปสู่ Best Practice แม้ว่า Best Practice จะไม่มีรูปแบบตายตัว หากแต่ก็มีการกำหนดปัจจัยสำคัญ (กระบวนการสำคัญ) เพื่อการพัฒนาไปสู่ Best Practice ได้แก่

1. ปัจจัยด้านแผนกลยุทธ์ขององค์กร (organization strategy)
2. ปัจจัยด้านบุคลากร (people practices)
3. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ (leadership)

4. ปัจจัยด้านการให้ความสำคัญกับลูกค้า (customer focus)
5. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (technology)
6. ปัจจัยด้านคุณภาพ กระบวนการและผลิตภัณฑ์ (quality process and products)
7. ปัจจัยด้านการวัดเปรียบเทียบสมรรถนะ (benchmarking)

ในปัจจุบันจะพบว่า ได้มีการนำปัจจัยเหล่านี้มาคัดแปลงและจัดเป็นรูปแบบของ ความสัมพันธ์ โดยนำเสนอออกมาในรูประบบคุณภาพขององค์กร อาทิ Malcolm Baldrige National Award หรือ Thai Quality Award (TQA) หากแต่ก็แทบไม่ได้มีความแตกต่างกัน ใดๆ เป็นแต่เพียงการเพิ่มเติมในรายละเอียดและคัดแปลงบางปัจจัย เช่น เพิ่มเติมเรื่อง การตลาดลงในปัจจัยด้านการให้ความสำคัญกับลูกค้า หรือการเจาะจงปัจจัยด้านเทคโนโลยี (technology) ว่าเป็นเรื่องสารสนเทศ การวิเคราะห์ และ IT หรือลดทอนปัจจัยด้านการวัด เปรียบเทียบสมรรถนะ (benchmarking) ให้เป็นเพียงการพิจารณาผลลัพธ์ทางธุรกิจเท่านั้น ทั้งนี้ องค์ประกอบหลักในการควบคุมบริหารจัดการปัจจัยต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด คือ วิทยากรกระบวนการ ซึ่งวิทยากรกระบวนการ (facilitator) คือ คนกลางที่ช่วยจัด และดำเนินงานการพบปะ การประชุมอบรมให้เกิดการคิดที่เป็น ระบบ มีอิสระทางความคิด และสามารถสื่อสาร ทำความเข้าใจกันอย่างตรงไปตรงมา ด้วยการ ใช้เทคนิค และกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นหัวใจสำคัญ

หน้าที่ของผู้วิจัยที่เป็นวิทยากรกระบวนการ มีดังนี้

1. เป็นผู้จัดการ
2. เป็นผู้ประสานงาน
3. ผู้สังเกต
4. ผู้กระตุ้น
5. ผู้สร้างบรรยากาศ
6. ผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการสื่อสารทางกาย
7. ผู้ร่วมเรียนรู้กับสมาชิกในกลุ่ม
8. โค้ชการเรียนรู้ หรือการแก้ไขปัญหาด้วยตัวเอง

บทบาทของวิทยากรกระบวนการ มีดังนี้

1. ใช้เทคนิคการกระตุ้นเร้ากลุ่มให้คิด แสดงความคิดเห็น
2. สนับสนุนกลุ่มโดยดูแลให้สมาชิกทุกคนได้มีเวลาที่พอเพียง
3. ใช้เทคนิคการกระตุ้นเร้ากลุ่มให้คิด แสดงความคิดเห็น
4. สนับสนุนกลุ่มโดยดูแลให้สมาชิกทุกคนได้รับเวลาที่พอเพียง
5. พิจารณาถึงพฤติกรรมการทำงาน สัมพันธภาพภายในกลุ่ม
6. สามารถจัดการกับความไม่แน่นอนที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างไม่คาดฝัน
7. สามารถมีอารมณ์ร่วมไปกับคนในเวที และพร้อมรับฟังความคิดเห็น รวมทั้ง

ความรู้สึกของผู้อื่น

8. ทำให้ประเด็นยาก ๆ กลายเป็นประเด็นที่เข้าใจง่ายขึ้น
9. ต้องทำให้ตนเองไม่เครียด และมีอารมณ์ขัน

บทบาทสำคัญ 3 ประการ ของวิทยากรกระบวนการ มีดังนี้

1. บทบาทด้านการเตรียมการ คือ การเตรียมตนเอง แหล่งข้อมูล กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์ การเตรียมการวัดและประเมินผล เป็นต้น

2. บทบาทด้านการดำเนินการ ประกอบด้วย การเป็นผู้นำเสนอ ผู้ช่วยการสื่อสาร ช่วยเหลือให้คำแนะนำปรึกษา การเป็นผู้กระตุ้นจูงใจ การเป็นผู้สังเกต เป็นผู้ร่วมกิจกรรม การเป็นผู้ประสานงาน เสริมบรรยากาศอบอุ่นเป็นมิตร การเป็นผู้วิเคราะห์ สรุปประเด็น สังเคราะห์ เชื่อมโยงประเด็นให้เป็นไปตามมติกลุ่ม

3. บทบาทด้านการประเมินผล เพื่อตรวจสอบว่าสามารถจัดกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ และต้องให้กลุ่มสมาชิกมีบทบาทในการวัดและประเมินผล วิทยากรกระบวนการ และกลุ่มด้วย

คุณสมบัติของวิทยากรกระบวนการ มีดังนี้

1. มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ในกลุ่ม และเต็มใจให้ความช่วยเหลือ
2. มีความสามารถในการใช้กิจกรรมสอดแทรกในจังหวะเวลาที่เหมาะสม
3. มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศสนับสนุนซึ่งกันและกัน ไม่ใช้การวิพากษา วิจารณ์เชิงลบ ช่วยเหลือให้มีการแลกเปลี่ยนระหว่างสมาชิกกลุ่มให้เป็นที่ผู้ให้และผู้รับ

4. มีความสามารถในการสรุป และเชื่อมโยงให้เห็นภาพรวมมากกว่าการมอง ประเด็นเล็กหรือแยกส่วน

5. เชื่อในศักยภาพของผู้ค้อยโอกาส เคารพในศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์ของทุกคน ต้องการเห็นผู้อื่นมีความสามารถในการเรียนรู้

วิทยาการกระบวนการ ต้องมี 4 การส่งเสริม ดังนี้

1. ส่งเสริมให้ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเท่าที่จำเป็น
2. ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นกลุ่ม มากกว่ารายบุคคลอย่างต่อเนื่อง
3. ส่งเสริมการประเมินทางเลือกระหว่างสมาชิกในกลุ่มเอง
4. ส่งเสริมการประเมินผลลัพธ์ และความพึงพอใจด้วยตัวของสมาชิกเอง

### เทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการความรู้

การเปลี่ยนแปลงนำมาซึ่งการยอมรับอย่างรวดเร็วได้ยาก แต่ในปัจจุบันเป็นการยากที่จะหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น องค์กรต้องเตรียมการปรับตัวเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และองค์กรการเรียนรู้เหมาะที่จะนำไปใช้ในองค์กรทุกวันนี้ องค์กรการเรียนรู้ คือ วิธีการที่คิดเลิศที่จะทำให้องค์กรพบความท้าทายในกระบวนการสร้างองค์กรการเรียนรู้ นั้น จะมีระดับของการพัฒนาองค์กร ซึ่งต้องแน่ใจว่าสมาชิกขององค์กรได้รับความรู้ทุกเมื่อที่ต้องการ อย่างถูกต้อง ง่าย และสะดวก สิ่งนี้เป็นหัวใจสำคัญขององค์กรการเรียนรู้ทุกองค์กร บุคลากรส่วนใหญ่จะคร่ำเคร่งอยู่กับการจัดการความรู้ที่ต้องการทดลอง เพื่อให้ได้สิ่งใหม่ ๆ ทั้งด้านการบริการ และผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ส่งผลต่อองค์กรต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอทั้งจากประสบการณ์ของตนเองและจากที่อื่น ๆ ด้วยเหตุนี้องค์กรต่าง ๆ จึงต้องมองเห็นวิธีการที่ดีที่สุด ที่จะสร้างขึ้นมาใหม่ด้วยตนเอง และปรับเปลี่ยนระเบียบวิธีการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การรู้จักวิธีการจัดการความรู้เป็นสิ่งเดียวที่จะสร้างความสำเร็จแห่งองค์กรการเรียนรู้ เหตุผลสำคัญที่สุดในการดำเนินการจัดการความรู้ คือ การยอมรับความรู้ทางด้านการจัดการสารสนเทศ และการรู้จักประยุกต์ใช้สำหรับองค์กรธุรกิจ อย่างไรก็ตาม การเกิดขึ้นของแหล่งสารสนเทศที่มีจำนวนมหาศาลที่แผ่ไปทั่วโลก ในศตวรรษที่ 20 ทำให้รู้จักใช้แหล่งสารสนเทศในการดำเนินการและการจัดการองค์กรทุกประเภท สิ่งเหล่านี้จะต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เป็นแบบใหม่และเรียกบ่อย ๆ ว่า “องค์กร

การเรียนรู้” บทบาทของนักสารสนเทศจะกลายเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างองค์กรเหล่านั้น (น้ำหวาน, 2553)

สภาพสังคมที่ทันสมัยและการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วที่มีการขับเคลื่อนของเทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องตลอดชีวิตกลายเป็นสิ่งเดียวกัน และเป็นสิ่งสำคัญของพนักงานทุกคน และถ้าองค์กรขาดพนักงานที่มีความสามารถผลกำไรขององค์กรก็จะลดลง ปัจจุบันการเรียนรู้และการทำงานกลายเป็นคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน และบุคลากรทุกแผนกส่วนมากพยายามที่จะเรียนรู้วิธีการทำงานให้สำเร็จ ความรู้กลายเป็นสิ่งสำคัญมาก โดยการเชื่อมความรู้ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของความรู้ในองค์กร และนำมาใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ให้สามารถสนองความต้องการของลูกค้า (น้ำหวาน, 2553)

การเปลี่ยนแปลงและเติบโตอย่างรวดเร็ว และแพร่หลายของเทคโนโลยีสมัยใหม่ ในทศวรรษของศตวรรษที่ 20 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเกิดขึ้นของอินเทอร์เน็ตเป็นองค์ประกอบสำคัญขององค์กรธุรกิจในปัจจุบัน และทำให้เกิดการยอมรับอย่างรวดเร็ว อินเทอร์เน็ตเปลี่ยนคำวิจารณ์ในตลาดปัจจุบันนี้ และกลายมาเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากขึ้นสำหรับองค์กรเกือบทุกประเภทไม่ใช่แค่เว็บไซต์เท่านั้น แต่กำลังจะก้าวไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว ทำให้ลูกค้า องค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความคาดหวังสูงขึ้น (น้ำหวาน, 2553)

เทคโนโลยีมีความสำคัญอย่างมากในการจัดการความรู้ ซึ่งการจัดการความรู้ในเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถสนับสนุนได้สองแนวทาง ได้แก่ (น้ำหวาน, 2553)

1. สามารถจัดหาสารสนเทศสำหรับบุคคลและองค์กร การเข้าถึงความรู้ที่ปรากฏอย่างชัดเจน (explicit knowledge) ซึ่งอยู่ในรูปของสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ หรือฐานข้อมูลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practice database)
2. สามารถเชื่อมต่อระหว่างคนกับคน ให้สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้ เพื่อว่าพวกเขาสามารถมีการแบ่งปันความรู้ที่ไม่สามารถเขียนหรืออธิบายได้ (tacit knowledge) เป็นต้นว่า กรู๊ปแวร์ (groupware) หรือการสื่อสารทางไกลผ่านวิดีโอ (video conferencing)

เทคโนโลยีสารสนเทศได้เพิ่มคุณค่าเมื่อสามารถลดต้นทุนเวลา และพยายามช่วยให้สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน หรือการแบ่งปันความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เนื่องจากสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่  
 อย่างไรก็ตาม ถ้าการลงทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ไม่สัมพันธ์กับความจำเป็น  
 และกระบวนการทำงานของบุคลากรในองค์กรที่ไม่เกิดประสิทธิผลอย่างไร ผลที่ได้ก็คือ  
 มีสารสนเทศมากเกินไป และในบางครั้ง บุคลากรก็ไม่ทราบว่า จะเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการ  
 ได้อย่างไรถึงแม้จะมีเทคโนโลยีที่ดีที่สุดในโลก บุคลากรก็ยังคงไม่สามารถค้นหาความรู้  
 ที่จำเป็นอย่างง่ายคาย ซึ่งเรื่องนี้เป็นประเด็นที่สำคัญเช่นเดียวกัน ความจริงเทคโนโลยี-  
 สารสนเทศนั้นสามารถเติมเต็มในส่วนความจำเป็นขององค์กร ซึ่งขึ้นอยู่กับการจัดการความรู้  
 การจัดการเนื้อหา กำหนดบทบาทความรู้ ซึ่งการจัดการความรู้ที่มีเครื่องมือจำนวนมาก  
 ที่สามารถช่วยเหลือบุคคลและองค์กรให้สามารถเข้าถึงความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้  
 ร่วมกันได้ ดังนั้นองค์กรจึงต้องตระหนักถึงความสำคัญในการใช้ประโยชน์จากความรู้  
 มากกว่าการสร้างและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีที่สุด กล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า เทคโนโลยี-  
 สารสนเทศโดยตัวเองไม่สามารถสร้าง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และแบ่งปันความรู้  
 กันได้ เทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นต้องอาศัยบุคคลและผ่านกระบวนการ (น้ำหวาน, 2553)  
 เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องและมีบทบาทในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย  
 (น้ำหวาน, 2553)

1. เทคโนโลยีการสื่อสาร ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น  
 สะดวกขึ้น รวมทั้งสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ค้นหาข้อมูล สารสนเทศ  
 และความรู้ที่ต้องการ ได้ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เอ็กซ์ตราเน็ตหรืออินเทอร์เน็ต
2. เทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานร่วมกัน ช่วยให้สามารถประสานการทำงาน  
 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอุปสรรคในเรื่องของระยะทาง ตัวอย่างเช่น โปรแกรมกลุ่ม  
 Groupware ต่าง ๆ หรือระบบ Screen Sharing เป็นต้น
3. เทคโนโลยีในการจัดเก็บ ช่วยในการจัดเก็บและจัดการความรู้ต่าง ๆ  
 จะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีที่นำมาใช้การจัดการความรู้ขององค์กรนั้น ประกอบด้วย  
 เทคโนโลยีที่สามารถครอบคลุมกระบวนการต่าง ๆ ในการจัดการความรู้ให้ได้มากที่สุด  
 เท่าที่เป็นไปได้ เช่น มีระบบฐานข้อมูลและระบบการสื่อสารที่ช่วยสร้าง ค้นหา แลกเปลี่ยน  
 จัดเก็บความรู้ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้

โดยเฉพาะที่เรียกว่า Know-ware เช่น ระบบ Electronic document management หรือ Enterprise knowledge portal (นำหวาน, 2553)

นอกจากนี้ Marquardt (อ้างถึงใน บคินทร์ วิจารย์, 2547, หน้า 314-315) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้เพื่อให้การรวบรวม การจัดเก็บ และการถ่ายโอนความรู้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ องค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องปฏิบัติตาม 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ติดตั้งโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศให้พนักงานทุกคนได้ใช้ ซึ่งระบบดังกล่าวควรจะสนับสนุนการเผยแพร่ความรู้แบบทั่วทั้งองค์กร และทำให้พนักงานทุกคนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยอาศัยระบบอิเล็กทรอนิกส์ บริษัทต้องจัดหาเครื่องมือในการทำงาน เพื่อให้พนักงานแต่ละคนสามารถจัดการกับความต้องการด้านการสื่อสาร และด้านข้อมูลที่มีความซับซ้อนได้ ซึ่งเครื่องมือดังกล่าว ได้แก่ Navigation Tools สำหรับการใส่คำหลัก ๆ (keyword) เพื่อค้นหาข้อมูล, Hypermedia, Dynamic Visual Querying และ Decision Tree รวมทั้งซอฟต์แวร์ที่เป็นอื่น ๆ เช่น Text Processing, Presentation Graphic, Spreadsheet, Relation DBMS, Web Browser และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
2. สร้างแหล่งจัดเก็บการจัดเก็บข้อมูลและความรู้ขององค์กร ซึ่งในขั้นนี้ องค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องสร้าง และทำให้เป็นรูปแบบพจนานุกรมข้อมูลต่าง ๆ (ที่มีความสัมพันธ์กัน) นั้นมีระเบียบ และเป็นหมวดเป็นหมู่ นอกจากนี้ ต้องการปรับรูปแบบของข้อมูลออนไลน์ ที่มีอยู่ก่อนที่จะใส่ข้อมูลเหล่านั้นลงไปในฐานะข้อมูลของบริษัท โดยใช้แม่แบบ (template) สำหรับการป้อนข้อมูลเพื่อตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำ และความสอดคล้องของข้อมูลเสียก่อน และควรติดตั้งซอฟต์แวร์เพื่อแปรข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ ด้วย
3. นำระบบอิเล็กทรอนิกส์เหล่านั้นมาปรับใช้ในการปฏิบัติงาน การบริหาร และกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นแบบอัตโนมัติ ตัวอย่างเช่น ฝ่ายการตลาดและฝ่ายขายอาจนำเทคโนโลยีเหล่านี้เข้ามาเพื่อจัดสินค้าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้อย่างแม่นยำมากขึ้น และเพื่อเพิ่มส่วนของกำไร (profit margin) ด้วยการกำหนดราคาที่เหมาะสม
4. พัฒนาระบบสนับสนุนการปฏิบัติงานแบบประสมประสาน (integrated performance-support system) และ Application สำหรับการค้นหาความรู้และการทำเหมืองความรู้ ในขั้นตอนสุดท้ายนี้ องค์กรแห่งการเรียนรู้จะจัดตั้งศูนย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบ

ในการเก็บรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ และเผยแพร่ความรู้ รวมทั้งให้การฝึกอบรมแก่พนักงาน  
 ด้านต่าง ๆ ให้คำปรึกษา แนะนำ และจัดเตรียมพนักงานที่มีคุณภาพให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ

### การพัฒนารูปแบบ

รูปแบบการจัดการความรู้ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระจุกนั้น ไม่ได้มีแบบอย่างตายตัว  
 หรือชัดเจน ดังนั้นผู้วิจัยต้องศึกษาความสัมพันธ์กันอย่างเป็นเหตุเป็นผลเชิงระบบ และจำเป็น  
 ต้องมีแนวทางหรือเครื่องมือที่จะช่วยให้เห็นเหตุการณ์การจัดการความรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม  
 มากขึ้น สิ่งนั้นก็คือ รูปแบบที่ต้องแสดงโครงสร้างของความเกี่ยวข้องระหว่างชุดของปัจจัย  
 หรือตัวแปรต่าง ๆ หรือองค์ประกอบที่สำคัญในเชิงความสัมพันธ์ หรือเหตุผลซึ่งกันละกัน  
 เพื่อช่วยให้เข้าใจข้อเท็จจริง หรือปรากฏการณ์โดยเฉพาะ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

**ความหมายของรูปแบบ** Madhu (1996, p. 332) ได้ให้ความหมายของคำว่า รูปแบบ  
 (model) ในหนังสือ *Encyclopadic of Psychology and Education* ไว้ 2 ความหมาย ดังนี้

1. รูปแบบ คือ รุ่ยย่อของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วย ข้อความ จำนวน  
 หรือภาพ โดยการลดทอนเวลา และเทศะ ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น
2. รูปแบบ คือ ตัวแทนของการใช้แนวคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะ

สุบรรณ พันธ์วิชาวาส และชัยวัฒน์ ปัญญาพงษ์ (2522, หน้า 115) ได้ให้ความหมาย  
 ของรูปแบบไว้ว่า คือ รุ่ยย่อที่เลียนแบบความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง  
 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยจัดระบบความคิดในเรื่องนั้นให้ง่ายขึ้น และเป็นระเบียบ  
 สามารถเข้าใจลักษณะสำคัญของปรากฏการณ์นั้นได้

ไพรัช ถิตย์ผาด (2544, หน้า 30) กล่าวว่า รูปแบบ คือ สิ่งแสดงความสำคัญของ  
 องค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เป็นวิธีการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และ  
 จิตนาการของบุคคลที่มีต่อปรากฏการณ์หรือเรื่องราวใด ๆ ให้ปรากฏ โดยใช้การสื่อสาร  
 ในลักษณะต่าง ๆ เช่น ภาพวาด ภาพเหมือน แผนภูมิ แผนผังต่อเนื่อง หรือสมการคณิตศาสตร์  
 ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย และสามารถเสนอเรื่องราว หรือประเด็นต่าง ๆ ได้อย่างกระชับ

สรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้าง โปรแกรม แบบจำลอง หรือตัวแบบที่จำลอง  
 สภาพความเป็นจริงที่สร้างขึ้นจากการลดทอนเวลา และเทศะ พิจารณาว่า มีสิ่งใดบ้างที่จะต้อง

นำมาศึกษาเพื่อใช้แทนแนวคิดหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง โดยอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบนั้น ๆ

**ประเภทของรูปแบบตามความคิดของ Steiner** ซึ่ง Steiner (1981, p. 8) ได้แบ่งรูปแบบออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. รูปแบบเชิงปฏิบัติ (practical model or model-for) รูปแบบนี้ เป็นแบบจำลองทางกายภาพ เช่น แบบจำลองรถยนต์ เครื่องบิน ภาพจำลอง
2. รูปแบบเชิงทฤษฎี (theoretical model or model-for) เป็นแบบจำลองที่สร้างขึ้นจากกรอบความคิดที่มีทฤษฎีเป็นพื้นฐาน ตัวทฤษฎีเองไม่ใช่รูปแบบหรือแบบจำลองเป็นตัวช่วยให้เกิดรูปแบบที่มีโครงสร้างต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน

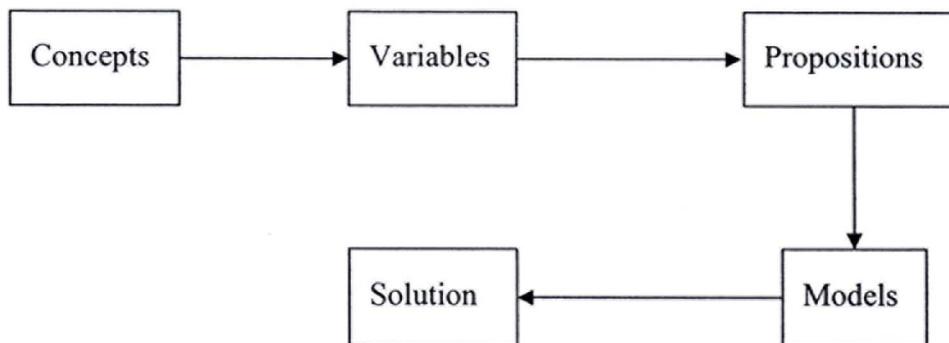
**รูปแบบตามความคิดของ Keeves** ซึ่ง Keeves (1997, p. 225) จำแนกออกได้ 5 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบคล้าย (analogue model) คือ รูปแบบที่มีความสัมพันธ์กับระบบกายภาพ มักเป็นรูปแบบที่ใช้ในวิทยาศาสตร์กายภาพ เป็นรูปแบบที่นำไปใช้อุปมากับสิ่งอื่นได้ เช่น รูปแบบแบบจำลองระบบสุริยะกับระบบสุริยะที่เกิดขึ้นจริง ธนาคารจำลองกับระบบธนาคารที่เป็นจริง แบบจำลองการผลิตกับการผลิตจริง เป็นต้น
2. รูปแบบที่อธิบายความหมายหรือให้ความหมาย (semantic models) คือ รูปแบบที่ใช้ภาษาในการบรรยายลักษณะของรูปแบบ รูปแบบชนิดนี้ จะช่วยใช้วิธีการอุปมาในการพิจารณาด้วยภาษา มากกว่าที่จะใช้วิธีอุปมาในการพิจารณาด้วยโครงสร้างกายภาพ
3. รูปแบบที่มีลักษณะเป็นแผนภูมิ แบบแผน หรือ โครงการ (schematic models) แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีผลต่อกัน เช่น การเขียนรูปแบบโครงสร้างขององค์การบริหารงาน เป็นต้น
4. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical models) คือ เป็นรูปแบบที่กำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในรูปสมการ หรือฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์
5. รูปแบบเชิงเหตุผล (causal model) คือ เป็นรูปแบบที่มีโครงสร้างเป็นสมการเชิงเส้น ที่ประกอบด้วยตัวแปรสัมพันธ์กันเป็นเหตุและผล มีการทดสอบสมมติฐานของรูปแบบ ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ

5.1 Recursive Models หมายถึง รูปแบบแสดงความสัมพันธ์ของสาเหตุหรือตัวแปรอื่นที่มีเส้นโยงที่มีทิศทางของการเป็นสาเหตุไปในทางเดียวหรือไม่มีความสัมพันธ์ย้อนกลับ

5.2 Non-Recursive Model หมายถึง รูปแบบแสดงความสัมพันธ์ของสาเหตุแบบเส้นคู่ระหว่างตัวแปร โดยทิศทางของความสัมพันธ์ของตัวแปรหนึ่ง อาจเป็นได้ทั้งสาเหตุและผลตัวแปรอื่น ๆ ภายในรูปแบบนั้น คือ ทั้งความสัมพันธ์ไปและย้อนกลับได้

**การสร้างรูปแบบ** Keeve (1997, p. 226) กล่าวว่า การสร้างรูปแบบ คือ การกำหนดมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบเพื่อชี้ให้เห็นชัดเจนว่า รูปแบบเสนออะไร เสนออย่างไร เพื่อให้ได้อะไร และสิ่งที่ได้นั้นอธิบายปรากฏการณ์อะไร และนำไปสู่ข้อค้นพบอะไรใหม่ ๆ ขั้นตอนการสร้างรูปแบบ ดังแสดงในภาพ 17



ภาพ 17 แผนภูมิขั้นตอนการสร้างรูปแบบ

ที่มา. จาก *Educational Research, Methodology and Measurement: An International Handbook* (2nd ed., p. 226), by J. P. Keeves (Ed.), 1997, New York: Pergamon.

อุทุมพร จามรมาน (2541, หน้า 22-26) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการสร้างรูปแบบ คือ เพื่อทดสอบหรือตรวจสอบรูปแบบนั้นด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ การตรวจสอบรูปแบบมีหลายวิธีด้วยกัน ซึ่งอาจใช้การวิเคราะห์จากหลักฐานเชิงคุณภาพ (qualitative) และเชิงปริมาณ (quantitative) โดยการตรวจสอบรูปแบบจากหลักฐานเชิงคุณลักษณะอาจใช้

ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ การตรวจสอบ โมเดลจากหลักฐานเชิงปริมาณโดยใช้เทคนิคเชิงสถิติ ซึ่งการตรวจสอบรูปแบบควรตรวจสอบคุณลักษณะ 2 อย่าง ดังนี้

1. การตรวจสอบความมากน้อยของความสัมพันธ์ ความเกี่ยวข้องและเหตุผลระหว่างตัวแปร
2. การประเมินค่าพารามิเตอร์ของความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งการประมาณค่านี้สามารถประมาณข้ามการเวลา (across time) กลุ่มตัวอย่าง (samples) หรือสถานที่ได้ (sites) หรืออ้างอิงจากกลุ่มตัวอย่างไปหาประชากร โดยผลการตรวจสอบนำไปสู่คำตอบ 2 ข้อ คือ (1) การสร้างรูปแบบใหม่ และ (2) การปรับปรุงหรือพัฒนารูปแบบเดิม

กล่าวโดยสรุป รูปแบบที่จะนำไปใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้น ต้องประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ คือ มีความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง สามารถทำนายผลได้ สามารถขยายความผลทำนายได้กว้างขึ้น และสามารถนำไปสู่แนวคิดใหม่ ๆ สำหรับการพัฒนารูปแบบนั้น ผู้วิจัยจะต้องศึกษาแนวคิด ทฤษฎีในการสร้างรูปแบบ นำเอาข้อมูลที่จัดเก็บมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของรูปแบบ กำหนดโครงสร้าง และข้อเสนอของรูปแบบอย่างชัดเจน เพื่อนำไปสู่ผลสรุปเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มุ่งหวังของการวิจัย มีการทดสอบ และปรับปรุงรูปแบบก่อนนำรูปแบบไปใช้งานจริง ประเมินผลหลังจากการนำรูปแบบไปใช้งานจริง

## ธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก

### ความหมายของกระจก

สำนักพิมพ์แม็ค (2550) อธิบายความหมายของกระจกว่า กระจก (glass) เป็นวัสดุที่ใช้ตกแต่งภายในอาคารเพื่อความสวยงาม และเพิ่มความสว่างไสวให้กับอาคารบ้านเรือน ใช้กับอุตสาหกรรมยานยนต์ และมีการใช้งานทั่ว ๆ ไปอย่างกว้างขวางวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตกระจกประมาณร้อยละ 80 ได้มาจากแหล่งผลิตในประเทศ ได้แก่ ทรายแก้ว (silica sand) หิน โดโลไมต์ (dolomite) เศษกระจก (cullets) และวัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศ ได้แก่ โซดาแอส ผงคาร์บอน ผงเหล็ก หรือ โซเดียมซัลเฟต

กรรมวิธีการผลิตกระจกจะเริ่มผลิตโดยการนำวัตถุดิบ ซึ่งได้แก่ ทรายแก้ว หินฟินม้า หินโคโลไมต์ เศษกระจก โซดาแอช หินปูน และโซเดียมซัลเฟตมาผสมเข้าด้วยกันตาม อัตราส่วนที่ได้กำหนดไว้ แล้วนำส่วนผสมที่ได้นั้น ไปใส่ในเตา ที่มีอุณหภูมิ 1,500 องศาเซลเซียส จนวัสดุต่าง ๆ เกิดการหลอมละลายจนได้น้ำแก้ว (เชื้อเพลิง ได้แก่ น้ำมันเตา ซึ่งใช้แทนถ่านหิน) หลังจากนั้น จะปรับอุณหภูมิของน้ำแก้วให้เหลือประมาณ 1,100 องศาเซลเซียสจนมีความหนืดพอเหมาะต่อการขึ้นรูปน้ำแก้ว จะถูกนำไปผ่านกระบวนการที่ทำให้เป็นแผ่นโดยวิธีการปล่อยให้ไหลลงไปฟอร์มตัวเป็นแผ่นกระจกบนผิวดีบุกแหลมกรรมวิธีนี้ จะได้แผ่นกระจกที่เรียกว่า กระจกโฟลต มีคุณสมบัติดีกว่าแผ่นกระจกที่ผลิตโดยระบบอื่น ๆ คือ ผิวของแผ่นกระจก จะเรียบ ไม่เป็นคลื่น มีความหนาสม่ำเสมอตลอดทั้งแผ่น ผิวสุกใส แวววาว ไม่ขุ่นมัว (สำนักพิมพ์แม็ค, 2550)

#### ธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก

**บริษัท การ์เดียนอินดัสทรีส์** โรดเนเจน (2547) ได้กล่าวถึง บริษัท การ์เดียนอินดัสทรีส์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ความภูมิใจ บริษัท การ์เดียน มีความภูมิใจที่สืบทอด (heritage) ต่อกันมา ดังนี้ การดูแลให้เกิดการทำงานอย่างปลอดภัย (excellence in safety & housekeeping) ตัวอย่างเช่น สถิติการไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน 5 ล้านชั่วโมงติดต่อกัน เป็นโรงงานแรกของการ์เดียน (1st 5 million man hour loss time accident in Guardian) อีกทั้งรางวัลโรงงานดีเด่นด้านความปลอดภัยจากนายกรัฐมนตรีในปี พ.ศ. 2544 (safety prime minister award year 2001) และรางวัลเหรียญทองของโครงการ Loss Control (loss control golden award) และโรงงานกระจกโฟลตแห่งแรกของการ์เดียนในเอเชีย (first guardian float glass factory in asia) มีการแสดงความชื่นชมกับความสำเร็จ และการให้รางวัล (recognition & reward) ตัวอย่างเช่น การให้เงินรางวัล “ความปลอดภัย” (safety bonus) การให้รางวัล “พนักงานดีเด่น” (attendance bonus) และการฉลองความสำเร็จ (celebration) โดยบริษัท การ์เดียน ให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินค้าและบริการ (great quality) วัดได้จากคำบอกเล่าของลูกค้า (customer feedback) คำชมของโรงงานรีดลีย์ (reedley said so) อัตราการคืนกระจกที่ไม่ได้คุณภาพต่ำ (low claim) และลูกค้าสั่งซื้อต่อเนื่อง (repeat order) ลูกค้าแนะนำลูกค้า

อื่นให้ (referral customer) อีกทั้งยังผลิตกระจกที่มีคุณภาพสูงกว่า ม.อ.ก. (higher quality than local standard)

บริษัท การ์เดียนมีบรรยากาศการทำงานที่ไม่เป็นทางการ (informal work environment) ตัวอย่างเช่น พนักงานเข้าพบผู้บริหารได้ตลอดเวลา (open door policy) รูปแบบของการประชุม (meeting style) สายการบังคับบัญชาไม่ซับซ้อน (hatred of hierarchy) และรูปแบบของวิธีการติดต่อสื่อสาร (communication channel) โดยมีการกระจายอำนาจการบริหารงาน (decentralized authority) ตัวอย่างเช่น แต่ละโรงงานในโลกสามารถบริหารงานได้ตามแนวทางที่เหมาะสมกับท้องถิ่นของตน (each plant has freedom to act locally) มีการทุ่มเทกับการทำงานเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ (dedication to accomplishment) การเดินสายพานผลิตกระจกเงา (mirror line story) มีการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (continual improvement) เป็นผู้ผลิตกระจกความหนา 15 มม. เป็นโรงงานแรก (first 15 mm. glass in Guardian) และมีการเปิดตลาดกระจก “Sun Guard” ในประเทศไทย (sun guard story)

บริษัทการ์เดียนตระหนักในความสำคัญ และความเร่งด่วนของการกระทำ (sense of urgency) ในการให้บริการลูกค้าอย่างประทับใจ (excellent customer service) ตัวอย่างเช่น เมื่อลูกค้าขอส่งคืนสินค้า (handle claim issue) การจัดสัมมนาความรู้ต่าง ๆ ให้กับลูกค้า (provide seminar to customer) การจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าตรงเวลา (delivery on time) และให้คำแนะนำลูกค้าในการปรับปรุงกระบวนการผลิต (provide customer technical support) อีกทั้งมีความยืดหยุ่นในการผลิตสินค้าให้ลูกค้า (flexible in production process) โดยไม่ละทิ้งความรับผิดชอบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น รางวัล “โรงงานสีขาว” (white factory prize) มีการมอบสิ่งของต่อทางราชการและชุมชน (donation) และมีการลงทุนเพื่อควบคุมมลภาวะ (pollution treatment)

ธรรมเนียมปฏิบัติ บริษัท การ์เดียน มีธรรมเนียมปฏิบัติ (traditions) ดังนี้

1. ร่วมรับประทานอาหารระหว่างฝ่ายจัดการกับพนักงานที่ผ่านการทดลองงาน (probational dinner)
2. การแข่งขันกีฬาประจำปี (sports competition)
3. การทำบุญบริษัท (monk ceremony)
4. การมอบรางวัลพนักงานไม่ป่วย สาย ลา ขาดงาน (attendance reward)

5. การจัดงานขอบคุณลูกค้าประจำปี (customer thank you party)

6. การฉลองความสำเร็จด้าน “ความปลอดภัย” (safety celebration)

โดยมีมาตรฐานการตัดสินใจ (operational standards) คือ

อันดับ 1 ความปลอดภัย (1st priority safety)

อันดับ 2 คุณภาพ (2nd priority quality)

อันดับ 3 ประสิทธิภาพ (3rd priority efficiency)

อีกทั้งบริษัท การ์เดียน ยังมีค่านิยมร่วม (shared values) คือ เชื่อในคุณค่าของคน (people) มีจิตสำนึกของความเป็นเจ้าของ (entrepreneurial spirit) มีการแสวงหาโอกาสบนพื้นฐานของความรู้ ความสามารถและความรับผิดชอบ (opportunity based on merit, responsibility and accountability) มีการสร้างคุณค่าเพิ่ม (adding value) ด้วยการอย่าให้ระบบเป็นข้อจำกัดในการแสดงศักยภาพของบุคคล (hatred of bureaucracy) และมีความสุขกับการแข่งขัน (competition and winning) ด้วยวิธีการ ดังนี้

1. ตั้งใจเพื่อสู้ชัยชนะ (play to win)

1.1 ระบุและสื่อสารให้สมาชิกทุกคนในทีมเข้าใจถึงความคาดหวัง (establish clear expectations with all team members)

1.2 ตั้งเป้าหมายให้ SMART เฉพาะเจาะจง วัดได้ ทำทายเป็นสมเหตุสมผล สอดคล้องกับความคาดหวัง มีกำหนดเวลาชัดเจน (set smart goals)

1.3 บันทึกผลการทำงาน และให้ Feedback อย่างสม่ำเสมอ (document performance and provide feedback on achievement of goals)

1.4 กระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันที่ยุติธรรม ให้ความร่วมมือ และสนับสนุนซึ่งกันและกัน (encourage healthy competition with mutual respect, support and cooperation)

1.5 แสดงความกระตือรือร้นและทัศนคติที่ว่า “เราทำได้” (demonstrate enthusiasm and positive “can-do” attitude)

2. สร้างทีมที่แข็งแกร่ง (build a high-performance team)

2.1 ชี้แจงเป้าหมายของทีม (clarify goals of the team)

2.2 ร่วมกันสร้างให้สมาชิกในทีมเข้าใจถึงบทบาทและความรับผิดชอบของตนที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายโดยรวมของบริษัท (facilitate team members to understand how their roles and responsibilities relate to the big picture)

2.3 สร้างความสัมพันธ์ในทีมให้เหนียวแน่น (build solid relationships) ด้วยการมองเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น (maintain and enhance self-esteem) และรับฟังและตอบสนองต่อผู้อื่นด้วยความเข้าใจ (listen and respond with empathy) โดยขอความคิดเห็นหรือคำแนะนำจากผู้อื่นและกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วม (ask for help and encourage involvement) มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้สึกซึ่งกันและกันอย่างมีเหตุผล (share thoughts, feelings and rational)

2.4 มีส่วนร่วมในการสร้างความสำเร็จของทีม และบริษัท (contribute with team/organizational success) ด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา (exchange information freely) มีการให้เสนอความเห็นและพร้อมให้ช่วยเหลือ (volunteer ideas and help) มีการรับฟัง และสานต่อความคิดเห็นของผู้อื่น (build on other's ideas) โดยสนับสนุนการตัดสินใจของกลุ่ม (support group decisions) และคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตัว (put team goals ahead of individual ambition)

2.5 มองความขัดแย้งว่าไม่ใช่เป็นสิ่งเลวร้าย และความขัดแย้งมักจะนำมาซึ่งการพัฒนา จึงต้องมีการบริหารความขัดแย้งอย่างถูกต้องและเหมาะสม (manage conflict effectively)

3. สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการแข่งขัน (create a motivating environment)

3.1 ขจัดสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการบรรลุเป้าหมาย (remove obstacles to winning)

3.2 มองปัญหาเป็นโอกาส (develop a "problem are opportunities" attitude) เรียนรู้จากความผิดพลาด (learn from mistakes) ด้วยการกล้ายอมรับผิดและกล่าวคำขอโทษ (be able to admit mistakes and offer apologies) และไม่ซ้ำเติมผู้ที่ทำผิดพลาด ให้กำลังใจและสนับสนุนให้แก้ไขปรับปรุงใหม่ (be reassuring when mistakes are made) อีกทั้งเมื่อเกิดความผิดพลาดขึ้น ให้พูดคุยทันที และเป็นส่วนตัว (discuss mistakes in private immediately after they occur) โดยไม่คว่นสรุปจนกว่าจะทราบข้อเท็จจริงทั้งหมด (reserve

judgement until all facts are known and considered) และมี การพิจารณาผลกระทบของ ความผิดพลาดที่มีผลต่อภาพรวม (consider the big picture and the impact of the mistake)

#### 4. ฉลองความสำเร็จ (celebrate accomplishments)

4.1 แสวงหาโอกาสที่จะชื่นชมความสำเร็จ (seek opportunity to recognize accomplishments)

4.2 คอบแทนความสำเร็จทั้งส่วนตัวและทีม (reward individuals and team)

4.3 ยกย่อง ชื่นชมอย่างจริงใจในทุกโอกาส (sincere praise at every opportunity)

#### 5. มุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศ (passion for excellence)

5.1 เราจะทำทุกอย่างให้ดีที่สุด (be the best at all we do) พนักงานทุกคนต้องมีความตั้งใจทุ่มเท กระตือรือร้น และมีจิตสำนึกของการไม่ละเลย รู้ว่าควรทำอะไรก่อน-หลัง และดำเนินการอย่างทันที่ (act with energy and sense of urgency) พร้อมเปิดใจรับวิธีการและความคิดใหม่ ๆ ที่จะทำให้งานสำเร็จ (embrace new tools and ideas to get the job done) มีความใส่ใจในรายละเอียด โดยไม่มองข้ามสิ่งเล็ก ๆ น้อย ๆ และพิจารณาถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น (pay attention to details) และสนุกกับงาน และเป้าหมายที่ต้องใช้ความพยายาม รวมทั้งกระตุ้น และโน้มน้าวผู้อื่นให้มีพลังในการทำงานนั้น (enjoy the challenge and energize others)

5.2 บริการลูกค้าอย่างประทับใจ ทั้งลูกค้าภายใน และภายนอก (deliver extraordinary customer service-internally and externally) โดยพนักงานเข้าใจถึงความต้องการ และความคาดหวังของลูกค้าอย่างชัดเจน และตอบสนองอย่างถูกต้อง ทันที่ (clarify customer's real needs and expectations, then meet them) มีการเสาะหา Feedback จากลูกค้า ให้ความสำคัญกับ Feedback นั้น และสนองตอบ (seek customer feedback, listen and respond) มีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (continuously improve)

5.3 มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับ QSC (QSC orientation) ให้ตระหนักว่า “ความปลอดภัย” เป็นความรับผิดชอบของทุกคน (safety is everyone's responsibility) และ “ความสะอาด” ถือเป็นส่วนหนึ่งของงาน งานและความสะอาดเป็นสิ่งคู่กัน (cleanliness is part of the job approach to work) มีการสื่อสารความคาดหวังเพื่อความเป็นเลิศใน QSC และบรรลุความคาดหวังนั้นร่วมกัน (communication the expectation of excellence in

QSC and reach them as a team) อีกทั้งมีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า และ Yield สูง (maximize quality and yields)

5.4 แสวงหาโอกาส (opportunistic) พนักงานพร้อมรับอาสาทำงานหรือความรับผิดชอบใหม่ ๆ (volunteer for new responsibilities) มีความเข้าใจ ยอมรับ ปรับตัว และสนับสนุนการเปลี่ยนแปลง มองการเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาส (accept and support change) มีการตั้งเป้าหมายเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดและวางแผนรับมือกับผลกระทบแง่ลบที่อาจเกิดขึ้น พร้อมรับทุกการเปลี่ยนแปลง (expect the best, but plan for the worst, be ready for any change-be flexible) โดยใช้วิจารณญาณและความรอบคอบในทุก ๆ การตัดสินใจ หรือความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากการตัดสินใจนั้น ๆ ด้วย (use good judgement and take calculated risks) อีกทั้งหาโอกาสในการลดต้นทุนและค่าใช้จ่าย (seek cost reduction opportunities)

#### 6. ทำด้วยความรับผิดชอบ (action with accountability)

6.1 คิดและทำล่วงหน้า (be proactive) มีการเสนอความคิดเพื่อการพัฒนา และปรับปรุง (generate ideas for improvement) มีการแก้ไขปัญหาและแสวงหาโอกาส (solve problem and seek opportunity without being asked) และสามารถคาดการณ์ได้ถึงความต้องการของผู้อื่น (anticipate needs of others) โดยพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อภาพรวม (consider big picture)

6.2 กล้าตัดสินใจโดยใช้วิจารณญาณที่ดีและรอบคอบ (act decisively with good judgement) มีการดำเนินการแก้ปัญหาหรือประเด็นที่เกิดขึ้นโดยไม่ถ่วงการตัดสินใจ หรือปิดความรับผิดชอบ (resolve issues when they arise. don't deter the decision or the responsibility) โดยใช้ข้อมูล เหตุผลที่ถูกต้องชัดเจนในการแก้ปัญหา (act decisively with good judgement) มีการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและค้นหาข้อมูลจากแหล่งอื่น เพื่อทำความเข้าใจสภาพปัญหา (gather relevant information and seek input from others to identify underlying issues or problems) เช่น ระบุถึงสาเหตุและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (identify cause-effect relationships of the problems) พร้อมเสนอทางเลือก และพิจารณาข้อดี ข้อเสีย (generate alternatives and weigh pros and cons) กล้าตัดสินใจ

(make decision) อีกทั้งมีการสื่อสารและแจ้งให้ผู้อื่นทราบถึงการตัดสินใจและเหตุผล (communication and inform others of decisions and reasons)

6.3 รับผิดชอบต่อการตัดสินใจและการกระทำของตนเอง (be responsible for our decisions and actions) โดยมีความกล้าที่จะสนทนา ได้ตอบ หรือปรึกษากับผู้อื่น แม้ว่าเรื่องนั้น ๆ จะเป็นเรื่องที่ทำให้รู้สึกลำบากใจ (holds difficult discussions with others) ทำให้ผู้อื่นตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบที่เขาพึงกระทำ (holds peers/others accountable for their responsibilities) มีความเป็นเจ้าของและร่วมรับผิดชอบกับผลที่เกิดขึ้นในขอบข่ายความรับผิดชอบของตนเอง และบริษัท (takes ownership for results in their area and our plant) และยอมรับความคิดเห็นหรือ Feedback ที่เป็นประโยชน์โดยไม่แก้ตัวหรือปกป้องตนเอง (don't make excuses/become defensive. Able to accept constructive feedback)

6.4 ปฏิบัติงานให้เป็นที่ไว้วางใจ (dependable on performance) โดยปฏิบัติตาม procedures/WI และข้อกำหนดต่าง ๆ (follow established procedures, work instructions and departmental guidelines) และปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายครบถ้วน ถูกต้องและเสร็จตรงเวลา (follows through on assigned tasks on time) โดยแจ้งข้อมูลข่าวสารให้กับทุกระดับทราบอย่างเหมาะสมและทันต่อเหตุการณ์ (keeps all levels updated appropriately)

7. ให้เกียรติและโค้ช (respect and coach) มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (communication effectively) ด้วยการพูดอย่างเปิดเผยและจริงใจ (speak openly and honestly) เช่น ต้องแน่ใจว่าผู้ฟังเข้าใจในเจตนาและข่าวสารที่สื่อออกไป (make sure listener understands your intention and message) พูดให้ชัดเจน กระชับ ตรงไปตรงมา (speak clearly, concisely and be sincere) โดยใช้ น้ำเสียง ท่าทางให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการสื่อ (speak with enthusiasm and expressiveness) และมีความเป็นกันเอง (develop a natural and informal style) มีการฟังให้เข้าใจไม่ใช่เพียงแค่ได้ยิน (listen for understanding) เช่น ไม่ด่วนสรุป และพยายามใช้คำถามเปิดเพื่อสร้างบรรยากาศในการสนทนา (Don't jump to conclusion, use open-ended questions to open up communication) และสรุปประเด็นที่ผู้อื่นพูด และพูดทวนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ (summarize other person's message to ensure understanding) มีการสร้างบรรยากาศการสื่อสารอย่างเปิดเผย (foster

an open communication climate) เช่น เปิดใจรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและคำติชม (be open-mind to any ideas, comments, complaints and suggestions) มีการกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และการให้ความคิดเห็นที่แตกต่าง (encourage others to share information and express contrary viewpoints) มีการจบบันทึกข้อความที่ต้องไปดำเนินการต่อ และแจ้งให้ผู้เสนอทราบความคืบหน้าในเวลาที่เหมาะสม (write the ideas down and give timely feedback) และถ่ายทอดข้อมูลที่ได้รับอย่างถูกต้องและครบถ้วน สมบูรณ์ โดยแยกข้อเท็จจริงและความคิดเห็นให้ชัดเจน (ensure information is passed along accurately and completely-don't act as a filter)

7.1 เป็น “โค้ช” ที่ดี (be a “Great Coach”) โดยอธิบายและทำตัวเป็นตัวอย่าง ในพฤติกรรมที่บริษัทคาดหวัง และส่งเสริมให้ทุกคนปฏิบัติ (share and model behaviors of our cultural expectations-reinforce others using the behaviors) โดยให้โอกาส สนับสนุน และกระตุ้นให้พนักงานได้เรียนรู้และประสบความสำเร็จ (put people in situations where they can best grow, learn and mature-be supportive and encouraging) มีการให้ Feedback ในทันทีอย่างตรงไปตรงมาด้วยความจริงใจ (provide timely, honest and sincere feedback) ต้องเลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาพนักงานอย่างเหมาะสม เช่น Coaching Log, Significant Incident Form (use appropriate tools to develop employee's performance such as Coaching Log, Significant Incident Form) มีโค้ชแบบ “ตัวต่อตัว” อย่างสม่ำเสมอ (maintain frequent one on one interaction with all your employees) พร้อมทั้งสนับสนุนให้มีการเรียนรู้และอบรมทั้งในหน่วยงานตนเอง และหน่วยงานอื่น (encourage and support learning and training within department and cross department)

7.2 เอาใจใส่ซึ่งกันและกัน (care for one another) มีการปฏิบัติต่อผู้อื่นเหมือนกับที่อยากให้ผู้อื่นปฏิบัติต่อคุณ (treat others as you want to be treated) ให้ความสนใจต่อผู้อื่นอย่างจริงจัง (take genuine interest in others) ด้วยการให้สิ่งที่จำเป็น เช่น เครื่องมือ ความรู้ เพื่อให้สามารถทำงานได้สำเร็จ (provide resources/tools to do the job well) และมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ (be emotionally mature)

การพัฒนาผู้นำรุ่นใหม่ เมื่อการ์เดียนก้าวสู่สหัสวรรษใหม่ พนักงานต่างรุ่นอายุ อยู่กับการผลักดันการเติบโต โดยการพัฒนาผู้นำรุ่นใหม่ ในบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร

การค้าหลักของอุตสาหกรรมกระจก Ebuy สะท้อนถึงสิ่งที่เขาคิดว่าเป็นกุญแจสำคัญของ การเติบโตที่ประสบความสำเร็จ มีความเชื่อว่า ประวัติการเติบโตที่แข็งแกร่งขึ้นอยู่กับว่า บริษัทพัฒนาผู้นำของตนอย่างไรมากกว่าจะขึ้นมาตรฐานของเศรษฐกิจอื่น ๆ หากมีคนที่ เหมาะสมมานำพาบริษัท บริษัทส่วนใหญ่จะสามารถเจริญก้าวหน้าได้ไม่ว่าวงจรเศรษฐกิจ จะเป็นเช่นใดและอันที่จริงแล้ว กระจกสีเรือที่เก่งที่สุดมักเกิดในทะเลที่มีพายุแรง

Ebuy ยังอธิบายถึงการเน้นการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการที่ทำให้ “บริษัทค้นหา และรักษาผู้นำที่แข็งแกร่ง เราจ้างคนเก่ง ๆ มาจัดให้พวกเขาอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สามารถ รับผิดชอบงานได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และเปิดโอกาสให้พวกเขาได้แสดงฝีมืออย่างเต็มที่” กระบวนการที่ Ebuy พูดยุคถึงนั้นที่การ์ดีย์นเรียกว่า “คัดเลือก-พัฒนา-ทำทนาย-รักษาเอาไว้” แม้ว่าองค์ประกอบเหล่านี้อาจมีรูปแบบที่ต่างออกไปที่บริษัทอื่น ๆ “แต่ที่การ์ดีย์นมันจะ เหมือนกับศาสนา” Coming กล่าวอย่างไรก็ตามกุญแจสำคัญที่การ์ดีย์น คือ “ศาสนานี้ จะไม่ได้ถือปฏิบัติโดยพนักงานทรัพยากรบุคคลเท่านั้น” ความจำเป็นที่จะต้องสนับสนุน การขยายตัวอย่างรวดเร็วในทศวรรษที่ 1980 และ 1990 และการสร้างผู้นำสำหรับการขยายตัว ในระยะต่อไปเป็นเรื่องจำเป็นระดับองค์กร ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะแผนกใดแผนกหนึ่งเท่านั้น

เพื่อให้เห็นประเด็นว่า ความรับผิดชอบด้านทรัพยากรบุคคลนั้นเป็นของผู้จัดการ และซูเปอร์ไวเซอร์ทุกคน การ์ดีย์นสร้างโปรแกรม “CHAMPS” ซึ่งเป็นกระบวนการ ประเมินผลเพิ่มประเมินผล และปรับปรุงแผนกทรัพยากรบุคคลที่โรงงานต่าง ๆ ทั่วโลก “CHAMPS” ย่อจาก Challenge And Make People Successful และเป็นหนึ่งในแนวทาง การพัฒนาผู้นำ ในระหว่างการประเมิน CHAMPS ทีมที่ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต พนักงานส่วนกลาง และฝ่ายทรัพยากรบุคคลจะไปพบกับทีมผู้บริหารท้องถิ่น ซึ่ง Wlak ผู้ที่ร่วมทีมประเมินเป็นประจำกล่าวว่า หนึ่งในผลลัพธ์ที่สำคัญของการประเมินผลที่ ประสบความสำเร็จ คือ “การสร้างและการดำเนินแนวทางในการคัดเลือก พัฒนา ทำทนาย และรักษาผู้นำในทุกๆระดับ การพูดเกี่ยวกับเรื่องนี้แต่เพียงอย่างเดียวมันไม่เพียงพอ”

กุญแจสู่ความสำเร็จ การรักษาวัฒนธรรมองค์กร การรองรับการขยายตัวอีกด้านหนึ่ง ของการ์ดีย์นเริ่มเป็นรูปเป็นร่างในตอนต้นทศวรรษใหม่ด้วยโครงการที่มุ่งชี้และส่งเสริม องค์ประกอบสำคัญของวัฒนธรรมการ์ดีย์น ซึ่ง Coming ตั้งข้อสังเกตว่า “จุดแข็งที่สำคัญ ที่สุดอย่างหนึ่งของการ์ดีย์น คือ วัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว และเราต้องสร้าง

ความมั่นใจว่า เมื่อการ์ดเดียนขยายเข้าไปในธุรกิจและประเทศใหม่ ๆ เราไม่ได้สูญเสียคุณค่าที่ทำให้เราประสบความสำเร็จตั้งแต่แรก”

โครงการวัฒนธรรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของการมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ที่ Davison ริเริ่มในปลายทศวรรษที่ 1990 การเน้นเสริมสร้างความเชี่ยวชาญเดิมทำให้มีการทบทวนปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของบริษัท และไม่นานก็พบว่า กลไกความสำเร็จที่สำคัญที่สุดของการ์ดเดียนไม่ใช่ความเชี่ยวชาญด้านเทคนิค แต่เกิดจากคุณค่าที่แฝงอยู่ในปรัชญาการดำเนินงานของบริษัท และสะท้อนให้เป็นจากทัศนคติและพฤติกรรมของพนักงานคนสำคัญ ๆ หรืออีกนัยหนึ่ง คือ “วิถีการ์ดเดียน” นั่นเอง

การ์ดเดียนภาคภูมิใจเสมอในวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของตนจากภาพลักษณ์ของ “กระทิงดุ” ที่ชนกำแพงกันแล้ววิ่งไปตามทางของตัวเองจนถึงเรื่องราวมากมายที่เล่าขานเกี่ยวกับความสำเร็จของ “วีรบุรุษ” การ์ดเดียน วัฒนธรรมของการ์ดเดียนได้รับการยอมรับว่าเป็นสิ่งที่พิเศษ โดยเฉพาะผู้ที่อยู่กับบริษัทมาตั้งแต่ยุคแรก แต่เมื่อเวลาผ่านไป จุดแข็งเรื่องวัฒนธรรมอาจเสื่อมถอยลงไปได้ ซึ่ง Gorin กล่าวว่า เมื่อวัฒนธรรมของการ์ดเดียนก่อกำเนิดขึ้น มันจะสื่อสารผ่านกากระทำและการสังเกตเป็นหลัก คนที่โรงงานทุกแห่งจะเรียนรู้ และปรับปรุงวิถี

การ์ดเดียนจาก Davison, Ebuy และสถาปนิกผู้สร้างวัฒนธรรมคนอื่น ๆ โดยตรง “ผู้ก่อสร้าง” เหล่านี้จะนำโดยการทำเป็นตัวอย่างให้เห็น และพนักงานมักจะพบเห็นพวกเขาเสมอแม้ที่โรงงานแห่งใหม่ ๆ วัฒนธรรมนี้ยังมีการถ่ายทอดต่อ ๆ กันไป เมื่อผู้ที่ได้ซึมซับเอาวัฒนธรรมของการ์ดเดียนถูกส่งไปยังสถานที่ต่าง ๆ ทั่วโลก ปัญหา คือ เราเป็นเหยื่อความสำเร็จของเราเอง เมื่อจำนวนโรงงาน และพนักงานเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในทศวรรษ 1990 จากการขยายตัวภายในและการซื้อธุรกิจอื่น วิธีการสื่อสารวัฒนธรรมแบบไม่เป็นทางการนั้นไม่เพียงพออีกต่อไปเราตกอยู่ในอันตรายที่จะอยู่ห่างจากสิ่งทำให้เราเป็นบริษัทที่พิเศษตั้งแต่แรก

ขณะที่ผู้นำอาวุโสเริ่มตรวจสอบวิถีการ์ดเดียน พวกเขาจะพยายามแยกคุณลักษณะที่เป็นคุณค่าของการ์ดเดียนจากกลยุทธ์ และแนวปฏิบัติทางธุรกิจที่ต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องตามสภาพธุรกิจ

“ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เราไม่ต้องการที่จะยึดติดอยู่กับอดีต และจมอยู่กับวิธีการทำธุรกิจที่ล้าสมัย แต่ในอีกด้านหนึ่ง คงเป็นความผิดพลาดอย่างมหันต์ หากเราจะละทิ้งคุณลักษณะที่เป็นพื้นฐานของวิธีการ์เคียน และน่าจะเป็นตัวหลักคั่นความสำเร็จในอนาคตเหมือนกับที่เคยเป็นมาในอดีต” Gerson กล่าวในจดหมายถึงพนักงานของการ์เคียน เมื่อเดือนมีนาคม ค.ศ. 2001 Davison พูดถึงความคิดของเขาเกี่ยวกับความท้าทายในการรักษาวัฒนธรรมของการ์เคียน

การเติบโตของการ์เคียนทำให้เกิดความท้าทายใหม่ที่ใหญ่ขึ้นในการรักษาและขยายองค์ประกอบต่าง ๆ ของวัฒนธรรมที่ทำให้เราสามารถเติบโตทั้งโดยบุคคล และในฐานะบริษัท ขนาดของบริษัทอาจเหมาะสมกับคุณค่าของเรา ในแง่ที่เป็นองค์กรที่มีโครงสร้างการบริหารงานไม่ยุ่งยากซับซ้อน โดยแต่ละคนจะมีหน้าที่และความรับผิดชอบของตน แต่คุณค่านี้ได้รับผลกระทบจากการรับเอาคุณลักษณะทางธุรกิจและวัฒนธรรมจากทั่วโลกที่เราเข้าไปทำธุรกิจ เราจึงต้องพยายามรักษาคุณค่าสำคัญของการ์เคียนในการดำเนินงานทุกแห่งควบคู่ไปกับการดึงเอาจุดแข็งจากแนวทางใหม่ ๆ ที่สะท้อนถึงสภาพแวดล้อมที่แตกต่างและสภาพธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป

โครงการริเริ่มด้านวัฒนธรรมนี้ได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่ โดยเริ่มตั้งแต่ตอนที่ Ebuy เข้าร่วมการสัมมนาผู้นำที่จัดโดย Disney World ในเมือง Orlando โครงการเรื่องหลักอันหนึ่งของการสัมมนา คือ ความสำคัญของวัฒนธรรมต่อความสำเร็จขององค์กร Ebuy เล่าว่า “ถึงแม้วัฒนธรรมเฉพาะของคิสนีจะจะไม่เหมือนกับของการ์เคียนเลย แต่ผมประทับใจกับวิธีการที่ Disney กำหนด และใช้วัฒนธรรมของตนเพื่อผลักดันวัตถุประสงค์ทางธุรกิจแนวทางทั่วไปเป็นสิ่งที่การ์เคียนใช้ได้ ผมจำได้ว่า ผมโทรไปตาม Coming ให้บินมาร่วมฟังที่ Florida”

ในท้ายที่สุด ผู้จัดการจำนวนมากของการ์เคียนจากทั่วโลกได้เข้าร่วมการสัมมนาของ Disney เพื่อเรียนรู้ถึงประโยชน์ของการส่งเสริมวัฒนธรรมในองค์กรด้วยตัวเอง

โครงการริเริ่มด้านวัฒนธรรมนี้ โดยสาระสำคัญแล้วเป็นความพยายาม ที่จะแจกแจงและสื่อสารคุณค่าสำคัญของการ์เคียนเพื่อให้คนรุ่นหลังของการ์เคียนได้ยึดถือสืบไป Coming กล่าวว่า “สิ่งแรกที่เราต้องทำคือการเขียนวิธีการ์เคียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เรามีฉบับที่ไม่เป็นทางการอยู่หลายอัน แต่ตอนนี้ถึงเวลาที่เราจะต้องให้ความสนใจอย่าง

จริงจังในการจัดทำสิ่งที่พวกเราทุกคนจะยึดถือเป็นแนวปฏิบัติต่อไป เอกสารดังกล่าวจัดทำขึ้นด้วยความร่วมมือของผู้บริหารอาวุโสจากทั่วโลก ในไม่กี้อยู่หน้า วิธีการเดียวกันบ้างถึงแนวทางสำคัญ ๆ ที่ทำให้การดำเนินงานไม่เหมือนใคร นั่นคือ การให้ความสำคัญกับคุณค่าของคน การเชื่อมั่นในจิตวิญญาณของผู้ประกอบการ การเน้นความสำคัญของผลลัพธ์ การมุ่งเน้นที่โอกาสและความรับผิดชอบของบุคคล การปฏิเสธการบริหารงานตามกฎที่ไม่ยืดหยุ่นและการมุ่งมั่นเพื่อชัยชนะ

“การแจ่มแจ้งคุณค่าเป็นเพียงการเริ่มต้นเท่านั้น” Night ยังกล่าวด้วยว่า “ขั้นต่อไปจะมีความยุ่งยากมากขึ้นและไม่มีวันจบสิ้น โรงงานการดำเนินงานแต่ละแห่งจะต้องหาวิธีที่จะใช้วิธีการเดียวกันเป็นเครื่องมือเพื่อสร้างความเข้าใจ สอน และปฏิบัติตามคุณค่าที่ทำให้บริษัทนี้ยิ่งใหญ่ในโลกของการดำเนินงานตั้งแต่โรงงานลิโกเนียร์ รัฐอินดีแอนา ที่ Morlow ผู้จัดการโรงงานพัฒนาวัฒนธรรมนี้ไปอีกขั้นด้วยการนำการตัดสินใจในลงไปที่ระดับโรงงาน จนถึงโรงงานคูราต ประเทศอินเดียที่พนักงานต่างยึดมั่นในคุณค่าของการดำเนินงานอย่างเหนียวแน่น และโรงงานคาร์ลตัน รัฐมิชิแกนที่มีช่องทางการสื่อสารที่เปิดกว้างทำให้ทุกคนรู้สึกว่าเขาสามารถมีส่วนร่วมได้ ผู้คนหลายร้อยคนในโรงงานของการดำเนินงานทั่วโลกต่างร่วมกันรักษาเพิ่มพูน และสอนสั่งวัฒนธรรมนี้ Ebuy กล่าวว่า “กระบวนการนี้มีความสำคัญต่อการเติบโตและการพัฒนาผู้นำรุ่นใหม่ของการดำเนินงานและต้องถือเป็นหนึ่งในความจำเป็นเร่งด่วนของเรา”

บางทีอาจไม่มีเหตุการณ์ใดที่จะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินงานได้ดีไปกว่าการประชุมพนักงานโลก ซึ่งจัดขึ้นที่เมืองออเบิร์นฮิลล์ เมื่อเดือนมกราคม ค.ศ. 2004 เดิมทีการประชุมนี้เป็นช่วงเวลาสำหรับผู้บริหารอาวุโสทั่วโลกจะมาพูดคุยถึงตัวเลขผลประกอบการและแผนงานในปีต่อไป ครั้งนี้เป็นครั้งแรกที่โรงงานการดำเนินงานจากทั่วโลกเลือกตัวแทนพิเศษจำนวน 88 คนจากโรงงานของตนไปเยือนออเบิร์นฮิลล์ และเรียนรู้ถึงสิ่งที่เกิดขึ้นที่การประชุมพนักงานโลก ตัวแทนหลายคนได้รับเลือกจากการแข่งขันที่โรงงานของตน

Devison อธิบายถึงแรงบันดาลใจสำหรับการประชุมครั้งพิเศษนี้ว่า “ผมรู้สึกเสมอว่าเราต้องช่วยให้คนของเราเข้าใจว่าตอนนี้เราอยู่ที่ไหน แล้วเราต้องการไปที่ไหน และทุกคนมีความรับผิดชอบร่วมกันที่จะไปให้ถึงที่นั่น นอกจากนั้นเรายังต้องขจัดความอึมครึมใด ๆ เกี่ยวกับการประชุมพนักงานอาวุโส” บรรดาตัวแทนร่วมทำกิจกรรมกับผู้เข้าร่วมประชุมอื่น ๆ แบบเคียงบ่าเคียงไหล่ในการประชุมกลุ่ม เดินทางประชุมส่วนตัว งานเลี้ยงอาหารค่ำ

และงานเลี้ยงรับรองตลอดหนึ่งสัปดาห์ การประชุมปิดท้ายด้วยช่วยอภิปรายที่ตัวแทนทั้ง 88 คน ตั้งคำถามถาม Ebuy, Fokner, Davis, และ Tonson

บรรดาตัวแทนเหล่านี้ไม่ได้เป็นเพียงผู้สังเกตการณ์เท่านั้นเพราะนอกจากจะเข้าร่วมกับผู้บริหารอาวุโสในการอภิปรายและกิจกรรมอื่น ๆ แล้ว พวกเขายังร่วมประเมินผลกิจกรรมตลอดสัปดาห์ และเตรียมกลับไปนำเสนอที่โรงงานของตน

การประชุมพนักงานทั่วโลกเมื่อเดือนมกราคม ค.ศ. 2004 เป็นเหตุการณ์พิเศษเพราะมันนำคนในบริษัทมาพบปะกัน และรับรู้ถึงความสำคัญส่วนตัวและส่วนรวมของพวกเรา ในที่กล่าวว่า “สิ่งที่ผมพบเห็นเป็นประจำตลอดหลายปี คือ สิ่งที่ผมเรียกว่า พลังการมีส่วนร่วมของแต่ละคน” เรื่องราวความสำเร็จของการเกิดขึ้นเกิดจากการมีส่วนร่วมของแต่ละบุคคล เราประสบความสำเร็จโดยการนำคนดี ๆ เข้ามาในองค์กร และเปิดโอกาสให้เขามีส่วนร่วม และเมื่อคุณนำเอการมีส่วนร่วมเหล่านั้นมารวมเข้าด้วยกัน ผลลัพธ์ที่ได้ก็นับยิ่งใหญ่มาก”

**บริษัท กระจกไทยอาชาสี จำกัด (มหาชน)** ข้อมูลของบริษัทฯ มีรายละเอียด ดังนี้ (บริษัท กระจกไทยอาชาสี จำกัด (มหาชน), 2551)

บริษัท กระจกไทยอาชาสี จำกัด (มหาชน) เริ่มก่อตั้งเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2506 มีทุนจดทะเบียน 1,500 ล้านบาท โดยมีนายทาดายุกิ โอกิ เป็นกรรมการผู้จัดการใหญ่ และมีนายวิฑูร เตชะทัศนสุนทร เป็นรองกรรมการผู้จัดการใหญ่ มีจำนวนพนักงาน 1,150 คน (ไม่รวมบริษัทผู้รับเหมา) ผลิตกระจกโพลติส และกระจกโพลติส กระจกโพลติสชนิดพิเศษ กระจกโพลติสชนิดผิวเรียบพิเศษ กระจกโพลติสชนิดบางพิเศษ กระจกลวดลาย

สถานที่ตั้ง สำนักงานใหญ่ และ โรงงานสมุทรปราการ

เลขที่ 200 หมู่ 1 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ 10290 โทรศัพท์ 0-2815-5000 โทรสาร 0-2425-8816

โรงงานชลบุรี นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร เลขที่ 700/22 หมู่ 6 ตำบลหนองไม้แดง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี 20000 โทรศัพท์ 0-3821-3063-72 โทรสาร 0-3821-3066

โรงงานระยอง นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ เลขที่ 7/104 หมู่ 4 ทางหลวงหมายเลข 331 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 0-3895-6070-84 โทรสาร 0-3895-6061

ปี พ.ศ. 2506 ก่อตั้ง บริษัท กระจกไทย จำกัด เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน โดย นายเกียรติ ศรีเฟื่องฟุ้ง

ปี พ.ศ. 2507 ก่อตั้งบริษัท กระจกไทยอาซาฮี จำกัด โดยเข้าร่วมทุนกับ บริษัท อาซาฮีกลาส จำกัด และก่อตั้งสร้างโรงงานแห่งแรกขึ้นที่ จังหวัดสมุทรปราการ

ปี พ.ศ. 2508 เริ่มการผลิตกระจกชนิด โดยใช้ระบบ Fourcault Process มีกำลังการผลิต 29,250 ดัน/ปี

ปี พ.ศ. 2509 ผลิตกระจกใสและกระจกฝ้า เพื่อจำหน่ายในตลาดประเทศไทยในเดือน มกราคม และส่งกระจกแผ่นสู่ตลาดต่างประเทศเป็นครั้งแรกไปยังประเทศมาเลเซีย และ สิงคโปร์ในเดือนตุลาคม

ปี พ.ศ. 2513 ก่อสร้าง โรงงานที่ 2 ใช้ทั้ง Fourcault Process และ Rolled-Out Process เพื่อผลิตกระจกอลูมิเนียม กระจกใส และกระจกสีตัดแสง

ปี พ.ศ. 1971 ขยายกำลังการผลิตช่วงที่ 1 ของ โรงงานที่ 1 จาก 650,000 หีบ/ปี เป็น 800,000 หีบ/ปี โรงงานที่ 2 เริ่มการผลิตกระจกชนิดในเดือนกันยายน

ปี พ.ศ. 2517 ปรับเปลี่ยน โรงงานที่ 1 และ 2 เข้าสู่ระบบการผลิตแบบ Asahi Process และก่อตั้ง บริษัท ไทยเซฟตี้กลาส จำกัด เพื่อผลิตกระจกนิรภัยเท็มเปอร์ สำหรับรถยนต์

ปี พ.ศ. 2518 ขยายกำลังการผลิตในช่วงที่ 2 ของ โรงงานที่ 1 จาก 800,000 หีบ/ปี เป็น 1,230,000 หีบ/ปี

ปี พ.ศ. 2525 ก่อสร้าง โรงงานที่ 3 โดยใช้ระบบโฟลต ที่มีเทคโนโลยีทันสมัยที่สุดในโลก

ปี พ.ศ. 2525 โรงงานที่ 1 หยุดการผลิต

ปี พ.ศ. 2527 โรงงานที่ 3 เริ่มการผลิตกระจกโฟลต มีกำลังการผลิต 5,130,000 หีบ/ปี (231,000ตัน/ปี)

ปี พ.ศ. 2528 กระจกเงาคุณภาพสูงออกสู่ตลาดภายในประเทศ ภายใต้ชื่อ “Mirrotag” ในเดือนสิงหาคม

ปี พ.ศ. 2531 ก่อสร้าง โรงงานผลิตกระจกสะท้อนแสง “Solartag” ในเดือนธันวาคม

ปี พ.ศ. 2532 ก่อตั้งบริษัท บางกอกโพลทกลาส จำกัด โดยร่วมทุนกับอาซาฮิกลาส และบริษัท กระจกไทยอาซาฮิ จำกัด เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในวันที่ 25 ธันวาคม

ปี พ.ศ. 2534 บริษัท บางกอกโพลทกลาส จำกัด เริ่มการผลิต ในวันที่ 1 ตุลาคม และก่อสร้างโรงงานผลิตกระจกนิรภัยเท็มเปอร์ “Temptag” ในเดือนธันวาคม

ปี พ.ศ. 2540 โรงงานกระจกโพลทแห่งที่ 2 จังหวัดระยอง ของบริษัทฯ เริ่มการผลิต ในเดือนสิงหาคม มีกำลังการผลิต 4,055,556 หนีบ/ปี 182,500 ต้น/ปี

ปี พ.ศ. 2543 บริษัท อาซาฮิกลาส จำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ

ปี พ.ศ. 2544 บริษัทฯ ได้เพิกถอนหุ้นออกจากการเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2545 บริษัท กระจกไทยอาซาฮิ จำกัด (มหาชน) และบริษัท บางกอกโพลทกลาส จำกัด ได้ทำการรวมกิจการเข้าด้วยกันภายใต้ชื่อ บริษัท กระจกไทยอาซาฮิ จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย 3 แห่ง คือ โรงงานสมุทรปราการ โรงงานระยอง และ โรงงานชลบุรี (บางกอกโพลทกลาสเดิม) โดยใช้ตราสัญลักษณ์ใหม่เป็น “TAGC”

ประวัติการก่อสร้างโรงงานกระจกไทยอาซาฮิ เพื่อสนับสนุนนโยบายอันดีของรัฐบาล ในการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติโดยการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อให้ประชาชนมีงานทำ ประหยัดเงินตราต่างประเทศ ใช้วัตถุดิบธรรมชาติให้เป็นประโยชน์อันมีผลสืบเนื่องให้ประชาชนอยู่เย็นเป็นสุข จึงได้ริเริ่มก่อตั้งโรงงานนี้ขึ้น และได้พยายามจัดหาเงินทุน และเทคนิคด้วยความยากลำบาก ในที่สุดก็ได้ร่วมมือกับบริษัทอาซาฮิกลาสแห่งประเทศไทยเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2506 การก่อสร้างโรงงานนี้แล้วเสร็จสามารถผลิตกระจกแผ่นออกจำหน่ายได้เมื่อวันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2508 และตัดสินใจก่อสร้าง โรงงานที่ 2 ขึ้นในปี พ.ศ. 2513 รวมแล้วโรงงานของเราได้ลงทุนไปทั้งสิ้นประมาณ 300 ล้านบาท สามารถผลิตกระจกแผ่นใสสี กระจกดอก พอเพียงแก่ความต้องการของตลาดภายในประเทศ และเหลือเพื่อส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ เช่น อเมริกา ออสเตรเลีย และประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กิจการของบริษัทได้เจริญก้าวหน้าด้วยดีตลอดมา ก็ด้วยการสนับสนุนของรัฐบาล โดยคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนฯ ความร่วมมือของ

บริษัท อาซาฮิกลาส และความร่วมแรงร่วมใจของคณะกรรมการ พนักงาน เจ้าหน้าที่  
ของบริษัทของเราทุกคน ด้วยความปิติยินดีในความสำเร็จร่วมกันครั้งนี้

ผลิตภัณฑ์กระจก ด้วยคุณภาพที่เหนือกว่า บริษัท กระจกไทยอาซาฮิ จำกัด ผลิตกระจก  
ที่มีคุณภาพเป็นเลิศหลากหลายประเภท โดยใช้กระบวนการผลิตที่ทันสมัย ได้แก่ Float Process  
และ Rolled-out Process ผลิตภัณฑ์ของบริษัทสามารถนำไปใช้กับบ้านเรือน อาคาร โชว์รูม  
อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น โดยสามารถช่วย  
ประหยัดพลังงาน และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์บางประเภทยังสามารถนำไปใช้  
เพื่อการออกแบบและตกแต่งภายใน และใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ อีกมากมาย

ผลิตภัณฑ์คุณภาพของบริษัทฯ แบ่งเป็น 4 ประเภทหลัก คือ

1. ผลิตภัณฑ์กระจกขั้นพื้นฐาน
  - 1.1 กระจกโพลตใส
  - 1.2 กระจกฝ้า
  - 1.3 กระจกโพลตตัดแสง
  - 1.4 กระจกลวดลาย
  - 1.5 กระจกสำหรับรถยนต์
2. กระจกแปรรูป
  - 2.1 กระจกเงา
  - 2.2 กระจกนิรภัยเทมเปอร์
  - 2.3 กระจกกึ่งนิรภัย
  - 2.4 กระจกสะท้อนแสง
  - 2.5 กระจกฉนวนความร้อน
  - 2.6 กระจกฉนวนความร้อน โลว์-อี
3. กระจกเพื่อเทคโนโลยีและพลังงานสะอาด
  - 3.1 กระจกชนิดบางพิเศษ
  - 3.2 กระจกชนิดผิวเรียบพิเศษ
  - 3.3 กระจกชนิดใสพิเศษ

#### 4. กระจกนำเข้าจากกลุ่มอาชีพกลาส

4.1 กระจกเสริมลวด

4.2 กระจกไร้เงาสะท้อน

4.3 แพทเทิร์น กลาส

4.4 กระจกเคลือบสี

วิสัยทัศน์ “มองให้ไกล” เพื่อสร้างสรรค์ให้โลกสว่างไสวมากยิ่งขึ้น

ภารกิจ เป็นเลิศในด้านผลกำไรที่สูง และการเติบโตขององค์กรในฐานะอุตสาหกรรมระดับโลก

Objectives Implementation to realize the vision

1. Concentrate on business areas to maximize group value
2. Enhance competitiveness by leveraging the group's core competencies
3. Execute management by global teams Corporate Governance System

Global Management System

วัตถุประสงค์ ทำให้วิสัยทัศน์ของบริษัทฯ บรรลุผลสำเร็จ

1. ให้ความสำคัญกับธุรกิจเพื่อผลประโยชน์สูงสุดของบริษัท
2. ส่งเสริมความสามารถด้านการแข่งขัน โดยการนำศักยภาพของกลุ่มออกมาใช้
3. การบริหารงานด้วยทีมงานมืออาชีพระดับโลก ระบบการควบคุมดูแลองค์กร

ระบบบริหารงานระดับโลก

Shared Values Innovation and Operational Excellence Diversity Environment

Integrity

ค่านิยม นวัตกรรม และการจัดการที่มีประสิทธิภาพสูง ความหลากหลาย

สภาพแวดล้อม และบูรณาภาพ

การรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน ได้รับประกาศนียบัตรรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 : 2000 สำหรับกระบวนการผลิตกระจกโฟลตใส กระจกโฟลตสี กระจกสำหรับโครงสร้างผนังกระจกสูงขนาดใหญ่ กระจกฝ้า กระจกบานเกล็ด กระจกเงา กระจกท่อนแสง กระจกฉนวนความร้อน กระจกนิรภัยเทมเปอร์ กระจกฮีตดีดิ่งแทน

เมื่อวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2545 จากสถาบัน BVQI (BVQI Bureau Vertas Quality International (Holding) SA)

รางวัลด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1. รางวัลการผลิตด้วยเทคโนโลยี CPIE ปี พ.ศ. 2545 ผลงานดีเด่นเรื่องการผลิต การผลิตน้ำเสีย
2. รางวัลการผลิตด้วยเทคโนโลยี CPIE ปี พ.ศ. 2546 ผลงานดีเด่นเรื่อง การปรับปรุง สิ่งแวดล้อม

รางวัลกิจกรรมกลุ่ม

1. QC Prize ดีเด่น จากสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ปี พ.ศ. 2535, พ.ศ. 2538 และปี พ.ศ. 2540
2. QC Prize ชมเชย จากสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ปี พ.ศ. 2541 และปี พ.ศ. 2546
3. QC Prize ดีเด่น จากสมาคมส่งเสริมคุณภาพ กระทรวงอุตสาหกรรม (งานมหกรรมคิวซี) ปี พ.ศ. 2546

การช่วยเหลือสังคม

1. มอบทุนการศึกษา บริษัท กระจกไทยอาชาสี จำกัด (มหาชน) มอบทุนการศึกษา ประจำปีโดยไม่มีข้อผูกมัดให้แก่แก่นักเรียนที่ขาดแคลนในระดับการศึกษาต่าง ๆ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 จนกระทั่งถึงปี พ.ศ. 2545 ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มอบทุนการศึกษากว่า 2,600 ทุน เป็นจำนวนเงินประมาณ 7.2 ล้านบาทให้แก่แก่นักเรียนทั่วประเทศ
2. สร้างโรงเรียนในชนบท บริษัท ฯ บริจาคเงินเป็นค่าก่อสร้างโรงเรียนสุนทรภู่วิทยา จำนวนครึ่งหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2523 ซึ่งโรงเรียนแห่งนี้ เป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ตั้งอยู่ที่อำเภอแกลง จังหวัดระยอง และตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา บริษัท ฯ ยังได้บริจาคกระจก และคอมพิวเตอร์ใช้แล้วเพื่อใช้ในการก่อสร้างห้องสมุด และเพื่อประโยชน์ทางการศึกษา ของนักเรียน

ธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกจากอดีตถึงปัจจุบัน ไม่ใช่สิ่งแปลกใหม่ในยุคฟองสบู่แตก ที่ทุกวงการธุรกิจต้องคืบคลานเพื่อความอยู่รอด ด้วยการนำยุทธวิธีต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นลด เงินเดือน ลดพนักงาน ลดกำลังการผลิต และถ้าไม่ไหวจริง ๆ ก็ต้องปิดกิจการ อุตสาหกรรม

กระจกก็ไม่ต่างจากธุรกิจอื่น ๆ ที่ได้รับผลกระทบ ทั้ง ๆ ที่อุตสาหกรรมกระจกในอดีต คือ ธุรกิจที่สร้างความร่ำรวยให้กับผู้ประกอบการเป็นกอบเป็นกำ เพราะมีผู้ประกอบการไม่มาก และนโยบายรัฐบาลเอื้ออำนวย ในการทำธุรกิจ ก่อนปี พ.ศ. 2506 ไทยต้องนำกระจกเข้าจาก ยุโรป โดยเฉพาะกระจกฝรั่งเศส หลังจากนั้นปริมาณการนำเข้าจึงได้ลดลง เมื่อบริษัท กระจกไทย จำกัด เป็นบริษัทแรกที่เริ่มผลิตใช้เองได้ และปีต่อมาได้ร่วมทุนกับบริษัท อาซาฮิกลาส จำกัด ประเทศญี่ปุ่นจึงได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท กระจกไทยอาซาฮิ จำกัด (TAG)

ยุคแรก ๆ อุตสาหกรรมกระจกไทยมีโครงสร้างการผลิต และการตลาดเป็นแบบ ผูกขาด (monopoly) ส่งผลให้ผู้ผลิตมีอำนาจในการกำหนดราคาได้อย่างเต็มที่ สาเหตุที่เป็น เช่นนี้เนื่องจากรัฐบาลต้องการมีนโยบายให้ความคุ้มครอง มาตรการที่รัฐนำมาใช้ คือ ภาษีศุลกากร โดยตั้งไว้ที่ระดับร้อยละ 50 และการจำกัดจำนวนโรงงานเพื่อต้องการรักษา ระดับปริมาณ การผลิตให้เหมาะสมกับความต้องการภายในประเทศเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการทุ่มตลาดจากต่างประเทศ

ต่อมาในปี พ.ศ. 2533 รัฐบาลได้เปิดเสรีในการผลิตและตั้งโรงงานกระจก ซึ่งได้รับความสนใจจากนักลงทุนจากบริษัท บางกอกโพลทกลาส จำกัด (เริ่มผลิตตุลาคม พ.ศ. 2534) และบริษัท กระจกสยาม จำกัด (เริ่มผลิตตุลาคม พ.ศ. 2534) บริษัท สยามการ์เดียน จำกัด (เริ่มผลิตตุลาคม พ.ศ. 2535) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ บมจ. ปูนซิเมนต์ไทย (SCC)

นับจากนั้นเป็นต้นมา โครงสร้างตลาดกระจกไทยได้เปลี่ยนจากตลาดผูกขาดเป็นตลาด ที่มีผู้แข่งขันน้อยราย (oligopoly) การแข่งขันเริ่มมีสูงมากขึ้น อีกทั้งการลดอัตราภาษีนำเข้า เหลือร้อยละ 30 อย่างไรก็ตาม ราคาจำหน่ายยังไม่สามารถลดลงได้ เพราะยังผูกติดกับผู้ผลิต รายใหญ่อยู่ และการนำเข้ากระจกจากต่างประเทศ ก็ไม่สามารถตั้งโดยตรงได้ ต้องผ่าน ผู้ผลิตภายในประเทศอยู่ยุค โชติช่วงของกระจกไทย เริ่มในช่วงที่พลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ เป็นนายกรัฐมนตรี ความต้องการกระจกภายในประเทศมีสูง เหลืออัตราการเติบโตกระจกไทย ปี พ.ศ. 2534-2539 มีสูงถึงร้อยละ 10.15 ถือว่าเป็นยุคทองของอุตสาหกรรมกระจกไทย

สูงสุดสู่สามัญ เมื่อสถานการณ์ตลาดกระจกเริ่มสั่นคลอน เพราะภาวะเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2540 ชะลอตัวลงอย่างรุนแรง อีกทั้งปัญหาทางการเงินที่ขาดสภาพคล่อง ส่งผลให้ สภาพการการแข่งขันเกิดขึ้นอย่างรุนแรง เนื่องจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจกระจก

โดยเฉพาะธุรกิจก่อสร้างอาคาร สำนักงาน ปัจจุบันแทบจะไม่มีก่อสร้าง เชื่อว่า ธุรกิจก่อสร้างหดตัวลงไปมากกว่าร้อยละ 80 แล้ว ทำให้กระทบต่อตลาดกระเจกโดยตรง ดังนั้นบรรดาผู้ผลิตกระเจกต้องแก้ปัญหาด้วยการลดกำลังการผลิตบางส่วนลง

จากข้อมูลของกระเจกไทยอาสาชี่ ปรากฏว่าปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยมีกำลังการผลิตกระเจกแผ่นทั้งสิ้น 640,200 ตันเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2539 จำนวน 102,800 ตัน ขณะนี้ความต้องการมีเพียง 302,400 ตัน ลดลงจากปี พ.ศ. 2539 จำนวน 43,400 ตัน ส่วนปี พ.ศ. 2541 มีกำลังการผลิต 687,000 ตัน ด้านความต้องการมีจำนวน 199,200 ตัน ลดลงจากปีที่แล้ว 103,200 ตัน

นอกจากนี้ ผู้ผลิตกระเจกยังต้องเจอปัญหากระเจกจากต่างประเทศ ได้เข้ามาท่วมตลาดกันอย่างมาก เนื่องจากกระทรวงการคลังได้ลดภาษีนำเข้ากระเจก โดยเฉพาะกระเจกแผ่นเรียบจากร้อยละ 50 ในปี พ.ศ. 2538 เหลือร้อยละ 40 ในปี พ.ศ. 2539 และร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2540 ประกอบกับในข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) กระเจกแผ่นอยู่ในกลุ่มสินค้า Fast Track ซึ่งไทยต้องลดภาษีนำเข้าจากกลุ่มประเทศอาเซียนให้เหลือร้อยละ 0-5 ภายในปี พ.ศ. 2543 ทำให้มีการนำเข้ากระเจกแผ่นเรียบราคาถูกจากประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า เข้ามาแข่งขันเพิ่มขึ้น แต่ในปี พ.ศ. 2540 เศรษฐกิจไทยเริ่มตกต่ำทำให้มูลค่าการนำเข้ากระเจกมีเพียง 1,004.7 ล้านบาท หรือลดลงจากปี พ.ศ. 2539 ถึงร้อยละ 22.3 ส่วนครึ่งแรกปี พ.ศ. 2541 มูลค่าการนำเข้ากระเจกมี 418.1 ล้านบาท สำหรับภาวะตลาดกระเจกปี พ.ศ. 2541 ปริมาณความต้องการจะลดลงเกินกว่าร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2540 โดยความต้องการจะอยู่ในระดับไม่เกิน 300,000 ตัน ทำให้ปริมาณกระเจกที่ผลิตได้ในปัจจุบันเกินความต้องการ (over supply) ประมาณ 306,900 ตัน หรือร้อยละ 50.6 ของกำลังการผลิตรวม ซึ่งกระเจกที่เกินความต้องการดังกล่าวยังไม่รวมถึงปริมาณการนำเข้าจากต่างประเทศ

จากอุปสรรคของผู้ผลิตกระเจกไทยที่เจอทั้งศึกในศึกนอก จำเป็นต้องรีบหาทางแก้ปัญหาเพื่อให้สามารถดำเนินกิจการต่อไป เพราะคาดว่าสภาพการแข่งขันในอนาคตจะยิ่งรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากปริมาณการผลิตเกินความต้องการภายในประเทศ และอัตราขยายตัวของกระเจกนำเข้าราคาถูกจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการแข่งขันหนทางการแก้ปัญหาในช่วงนี้ คือ การปรับราคาจำหน่ายให้ใกล้เคียงกับกระเจกนำเข้า

มากที่สุด แต่วิธีนี้ทำได้ในช่วงสั้น ๆ เท่านั้นเพราะต้นทุนการผลิตกระจกไทยสูงกว่าจากต่างประเทศ เมื่อถึงจุด ๆ หนึ่งจะไม่สามารถอยู่ต่อไปได้

นอกจากนี้ ก็หันไปขยายตลาดส่งออกมากขึ้น จากข้อมูลของศูนย์วิจัยกสิกรไทย พบว่า ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา ปริมาณการส่งออกกระจกไทยสามารถสร้างมูลค่าได้มากกว่า การนำเข้าอย่างเห็นได้ชัด ทั้ง ๆ ที่ก่อนหน้านี้การส่งออกกระจกไทยมักจะมีมูลค่าน้อยกว่า การนำเข้ากระจกมาโดยตลอด โดยตลาดการส่งออกในช่วงครึ่งแรกปี พ.ศ. 2541 สามารถส่งออกคิดเป็นมูลค่ารวม 1,207.7 ล้านบาท ขยายตัวขึ้นร้อยละ 87.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2540 ตลาดหลักอยู่ที่ญี่ปุ่น มีมูลค่า 188.0 ล้านบาท สิงคโปร์ 100.2 ล้านบาทฮ่องกง 94.9 ล้านบาท ใต้หวัน 91.3 ล้านบาท และออสเตรเลีย 51.6 ล้านบาท ขณะเดียวกันก็พยายามเจาะตลาดใหม่ ๆ เช่น เวียดนาม กัมพูชา ลาว

อีกทั้งยังหันมาปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อลดต้นทุนด้วยการหันมาใช้วัตถุดิบภายในประเทศ เช่น โซดาแอส และ โซเดียมคาร์บอเนต และยังมีผู้ผลิตบางแห่งได้ปรับสูตร หรือส่วนผสมวัตถุดิบให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่จะผลิตให้ได้จำนวนมากขึ้น หรือหันไปสร้างมูลค่าให้กระจกมากขึ้นด้วยการผลิตกระจกโค้ง กระจกนิรภัย กระจกเงา เป็นการกระตุ้นผู้บริโภคให้มีเพิ่มมากขึ้นสำหรับสิ่งที่ผู้ผลิตกระจกไทยต้องการให้ภาครัฐบาล เข้ามาช่วย โดยด่วน คือ ให้ยึดการลดภาษีนำเข้าตามข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ออกไปจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น รวมทั้งพยายามหาทางกีดกันไม่ให้กระจกจากต่างประเทศเข้ามาท่วมตลาดได้ง่าย ด้วยวิธีเก็บค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น (surcharge)

อย่างไรก็ตาม ทุกวันนี้ รัฐบาลยังไม่มีคำตอบเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือผู้ผลิตกระจกอย่างชัดเจน แม้ว่าจะมีการเรียกร้องอยู่เรื่อย ๆ แต่คำตอบที่ได้จากรัฐบาล คือ ความว่างเปล่า ดังนั้นผู้ผลิตแต่ละรายจำเป็นต้องช่วยเหลือตัวเองไปก่อนจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น ซึ่งไม่รู้วาทิศทางของธุรกิจกระจกในประเทศในอนาคตจะเป็นอย่างไร ซึ่งวิกฤติเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2551 ส่งผลกระทบต่ออย่างหนัก “กระจกไทยอาสาฮี” ต้องลดพนักงาน-ปรับการผลิตรับมือกำลังซื้อ โลกหดตัว (ธรรมาภิบาลเพื่อแรงงานไทย, 2551)

บริษัท กระจกไทยอาสาฮี จำกัด ผู้ผลิตกระจกรายใหญ่ของไทย เปิดโครงการให้พนักงานลาออกอย่างสมัครใจ พร้อมปรับกระบวนการผลิตลดสินค้ากำไรต่ำ เพิ่มผลิตสินค้าที่ทำกำไรดี-ได้รับความนิยมสูง และเตรียมเพิ่มมาตรการหรือวิธีการลดต้นทุนเพิ่ม

โดยจะพยายามหลีกเลี่ยงเรื่องที่มีผลกระทบโดยตรงต่อพนักงาน บริษัทได้ออกประกาศเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2551 ระบุว่า บริษัทได้รับผลกระทบอย่างมากจากสถานการณ์วิกฤติเศรษฐกิจโลกที่ทำให้กำลังซื้อหดตัว แม้ว่าในช่วงที่ผ่านมาบริษัทจะได้มีการปรับวิธีการบริหาร การลดต้นทุน การหาตลาดใหม่แล้ว หลังจากมีปัญหาภาวะการแข่งขันทั้งในและต่างประเทศ การปรับตัวของราคาวัตถุดิบ และเศรษฐกิจถดถอย จึงจำเป็นต้องมีการปรับกระบวนการผลิต และลดขนาดองค์กร บริษัทจึงเปิดโครงการ “สมัครใจลาออก เพื่อรับเงินช่วยเหลือพิเศษ” ทั้งพนักงานระดับหัวหน้าแผนกขึ้นไป และพนักงานระดับวิศวกร และเจ้าหน้าที่ลงมา โดยให้สิทธิรับเงินช่วยเหลือสูงสุดถึง 23 เดือน บริษัทระบุว่า จะมีการปรับเปลี่ยนแผนการผลิต ส่งผลให้บริษัทต้องจัดกำลังคนใหม่ โดยบริษัทจะโยกย้ายพนักงานจากโรงงานสมุทรปราการ ศูนย์ธุรกิจระจกแปรรูป และสำนักงานใหญ่ ประมาณ 60 คน ไปปฏิบัติงานที่โรงงานระยอง เนื่องจากบริษัทจะต้องลดปริมาณการผลิตลงตามสภาวะตลาด โดยในโรงงานสมุทรปราการที่ผลิตกระจกคุณภาพทั่วไป โรงงานชลบุรีจะปรับเปลี่ยนปริมาณการผลิตตามภาวะตลาดรถยนต์ และกระติ้วเขียวตัดแสงในประเทศ ขณะที่โรงงานระยองจะเพิ่มกำลังผลิตกระจกพิเศษสำหรับอุตสาหกรรมโซลาร์เซลล์ ซึ่งมีแนวโน้มการตลาดที่ดี นอกจากนี้ ศูนย์ธุรกิจระจกแปรรูป จะผลิตเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ทำกำไร หรือช่วยให้ต้นทุนรวมของบริษัทลดลง (ธรรมาภิบาลเพื่อแรงงานไทย, 2551)

**บริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด** ในปี พ.ศ. 2539 คุณชาวลิต วัฒนชัย ก่อตั้งบริษัท วัฒนชัย เท็มเปอร์ จำกัด ปัจจุบันได้ย้ายสำนักงาน มาที่ 9/9 หมู่ 1 ตำบลบางโหนด อำเภอมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000 และได้ทำการเปลี่ยนชื่อบริษัทใหม่เป็น “บริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด” โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (บริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด, 2553)

มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตกระจกนิรภัยเท็มเปอร์ และผลิตภัณฑ์กระจกอื่น ๆ อาทิเช่น กระจกเงารูปทรงต่าง ๆ กระจกเงารกลม กระจกเงารูปแบบต่าง ๆ กระจกอาคาร สถานที่ กระจกด้านงานวิศวกรรม กระจกด้านงานสถาปัตยกรรม และตกแต่งภายใน กระจกด้านความปลอดภัย กระจกกันทราย และอื่น ๆ ตามที่ลูกค้าต้องการทั้งด้านอุตสาหกรรม และงานเฟอร์นิเจอร์ ภายใต้มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 965-2537 (TIS. 965-1994) และ Australian Standards AS/NZS 2208 ID 51019 โดยจัดจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ

บริษัทฯ ได้ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสมัยเพื่อรองรับการเจริญเติบโตของตลาด เพื่อตอบสนองความต้องการ และความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้า ดังนี้

1. มุ่งมั่น
2. สร้างสรรค์
3. ผลិតภัณฑ์คุณภาพ
4. เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า
5. และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

#### **การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก**

บริษัท การ์เดียนอินดัสทรีส์ คอร์ป จำกัด (2553) อธิบายว่า การวางกลยุทธ์ทางด้านบุคลากรเป็นการวางกลยุทธ์ในระยะยาว ซึ่งไม่ได้เป็นเพียงหน้าที่ของฝ่ายทรัพยากรบุคคลเท่านั้น แต่ทุกคนในองค์กรจะต้องช่วยผลักดันกลยุทธ์ด้วย สำหรับบริษัทฯ ใช้โปรแกรมที่เรียกว่า Recruit, Develop, Challenge และ Retain (RDCR) ในการวางกลยุทธ์เรื่องของคน โดยจะเริ่มตั้งแต่ Recruiting คือ การคัดเลือกคน องค์กรจะต้องเลือกคนที่เหมาะสมมาอยู่ในตำแหน่งนั้น ๆ ซึ่งองค์กรจะต้องระบุออกมาอย่างชัดเจนว่า คุณลักษณะแบบไหนที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน จะเห็นได้ว่า กระบวนการทางด้านบุคลากรเริ่มก่อนที่คนคนนั้นจะเข้ามาอยู่ในองค์กร ต่อมาในเรื่องของ Developing หรือการพัฒนา การพัฒนาจะไม่ใช้เพียงแค่การฝึกอบรม แต่มันหมายถึง การให้โอกาสในการพัฒนากับคนที่มีผลการปฏิบัติงานดี อาจจะมอบหมายงานพิเศษให้เปิด โอกาสให้เขาได้แสดงความสามารถที่แท้จริงออกมา โดยจะต้องเป็นการพัฒนา และมอบอำนาจให้กับเขาอย่างแท้จริง นอกจากนั้นองค์กรเองจะต้องสร้างบรรยากาศให้เกิดการพัฒนาด้วย เริ่มตั้งแต่มอบหมายงานที่ท้าทายให้กับคนที่ปฏิบัติงานดีอย่างต่อเนื่อง พยายามผลักดันและจูงใจพวกเขาด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งในที่สุดพวกเขาจะช่วยผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จได้

สำหรับในประเทศไทย บริษัทฯ พบว่า อุปสรรคข้อหนึ่งก็คือ ระยะห่างของความสามารถมีมากพอสมควร จะมีคนที่มีความสามารถในระดับต้น ๆ จำนวนไม่มากนัก แต่อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีกลุ่มคนอายุน้อยที่มีศักยภาพอีกจำนวนมาก ซึ่งองค์กรควรที่จะให้เวลาในการพัฒนากับพวกเขา ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้องค์กรสามารถแข่งขันอยู่ในธุรกิจได้

ต่อแนวความคิดเรื่อง Pay for Performance กรรมการผู้จัดการมองว่า เป็นหลักการที่ชัดเจนว่า ถ้าใครสร้างอะไรให้กับองค์กรก็จะได้รับผลตอบแทนเช่นเดียวกับที่ทำไว้ ซึ่งการให้สวัสดิการ ไม่จำเป็นต้องเป็นในรูปแบบตัวเงิน หรือของตอบแทนเสมอไป แต่เราสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การมอบหมายหน้าที่ หรืองานพิเศษบางอย่างที่ทำให้พนักงานได้บรรลุเป้าหมายส่วนตัว ของเขารวมทั้งสามารถตอบสนององค์กรได้ด้วย เป็นลักษณะที่ได้เปรียบกันทั้งสองฝ่าย (win-win situation) ซึ่งถ้าองค์กรปฏิบัติกับทุก ๆ คนเหมือนกัน คนที่มีความสามารถก็จะ ไม่ได้รับการจูงใจ ถ้าเขาไม่จากองค์กรไป เขาก็เพียงแต่อยู่เฉย ๆ ไปวัน ๆ ทั้งนี้การนำเครื่องมือ หรือหลักการใด ๆ มาใช้กับองค์กรก็ตาม ไม่จำเป็นที่จะต้องนำทุกหลักการมาใช้ แต่ควรจะ เลือกอันที่เหมาะสมกับองค์กร และผู้บริหารจะต้องทำให้เครื่องมือหรือหลักการนั้นชัดเจน ปฏิบัติได้จริงในองค์กร

### เทคนิคเดลฟาย (Delphi technique)

เทคนิคเดลฟาย เป็นเทคนิคการวิจัยที่ได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจ การเมือง เศรษฐกิจ และการศึกษา สำหรับทางเทคโนโลยีการศึกษา ได้มีการนำมาใช้อย่างกว้างขวาง เช่น การวิจัยเกี่ยวกับแนวโน้มของเทคโนโลยีการศึกษา อีก 5 ปี ทิศทางการวิจัยเทคโนโลยีการศึกษาในอนาคต แนวทางการพัฒนาการเรียน การสอนแบบ e-learning ของประเทศไทย เป็นต้น ซึ่งเทคนิคเดลฟายเป็นวิธีการวินิจฉัย หรือตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ โดยไม่มีการเผชิญหน้ากันโดยตรงของกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ เช่นเดียวกับการระดมสมอง (brain storming) ทำให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนสามารถ แสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเต็มที่และอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงความคิดเห็นของ ผู้อื่น นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังมีโอกาสกลั่นกรองความคิดเห็นของตนอย่างรอบคอบทำให้ ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ ได้ (ประเทือง วิบูลศักดิ์, 2553)

### ความหมายของเทคนิคเคลฟาย

Jensen (1996, p. 857) ได้ให้คำนิยามของเทคนิคเคลฟายว่า เป็นโครงการจัดทำรายละเอียดรอบคอบ นการที่จะสอบถามบุคคลด้วยแบบสอบถามในเรื่องต่าง ๆ เพื่อจะได้ข้อมูลและความคิดเห็นกลับมา โดยมุ่งที่จะรวบรวมการพิจารณาการตัดสินใจ และสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเรื่องที่เกี่ยวกับความเป็นไปได้ในอนาคต

Johnson (1997, p. 982) ได้ให้ความหมายของเทคนิคเคลฟายว่า เป็นเทคนิคของการรวบรวมการพิจารณาการตัดสินใจที่มุ่งเพื่อเอาชนะจุดอ่อนของการตัดสินใจแต่เดิมที่จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่ง โดยเฉพาะ หรือความคิดเห็นของกลุ่มหรือมติของที่ประชุม

จากความหมายสรุปได้ว่า เทคนิคเคลฟาย คือ กระบวนการหรือเครื่องมือที่ใช้ในการตัดสินใจหรือลงข้อสรุปในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างเป็นระบบที่ปราศจากการเผชิญหน้าโดยตรงของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยรวบรวม และสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

### คุณลักษณะของเทคนิคเคลฟาย

Jensen (1996, p. 859) กล่าวว่า คุณลักษณะของเทคนิคเคลฟาย มีลักษณะ ดังนี้

1. เทคนิคเคลฟายเป็นเทคนิคที่มุ่งแสวงหาข้อมูลจากความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ด้วยการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญจึงจำเป็นต้องตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการตอบ หรือการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญจะมีความถูกต้องและความตรงสูง เมื่อผู้เชี่ยวชาญนั้นเป็นที่ผู้ที่มีความรู้ และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษา
2. เป็นเทคนิคที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนที่ร่วมในการวิจัยจะไม่ทราบว่าใครเป็นใครบ้างที่มีส่วนออกความเห็น และไม่ทราบว่าแต่ละคนมีความคิดเห็นในแต่ละข้ออย่างไร ซึ่งนับว่าเป็นการขจัดอิทธิพลของกลุ่มที่ส่งผลต่อความคิดเห็นของตน
3. เทคนิคเคลฟายนี้ได้ข้อมูลมาจากแบบสอบถาม หรือรูปแบบอย่างอื่นที่ไม่ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญมาพบกัน โดยผู้เชี่ยวชาญจะต้องตอบแบบสอบถามครบทุกขั้นตอน เพื่อให้ได้ความเห็นที่ถูกต้อง เชื่อถือได้จึงต้องมีการใช้แบบสอบถามหลาย ๆ รอบ ซึ่งโดยทั่วไป

แบบสอบถามในรอบที่ 1 มักเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดและในรอบต่อ ๆ ไป จะเป็นแบบสอบถามปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)

4. เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้ตอบแบบสอบถามโดยกลั่นกรองอย่างละเอียดรอบคอบ และให้คำตอบได้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันยิ่งขึ้น ผู้ทำวิจัยจะแสดงความคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นสอดคล้องกันในคำตอบแต่ละข้อของแบบสอบถามที่ตอบลงไป ในครั้งก่อนแสดงในรูปสถิติ คือ ค่าเฉลี่ย และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ แล้วส่งกลับให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาว่าจะคงคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงใหม่

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์จะเป็นสถิติเบื้องต้น คือการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ได้แก่ ฐานนิยม (mode) มัชฌิม (median) ค่าเฉลี่ย (mean) และการวัดการกระจายของข้อมูล คือ ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range)

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยของเทคนิคเดลฟาย

Jensen (1996, pp. 859-860) กล่าวว่า ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยของเทคนิคเดลฟาย มีขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดปัญหาที่จะศึกษา ปัญหาที่วิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายควรเป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบที่ถูกต้องแน่นอน และสามารถวิจัยปัญหาได้จากการให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ เป็นผู้ตัดสินใจประเด็นปัญหาควรจะไปสู่การวางแผน นโยบายหรือการคาดการณ์ในอนาคต

2. การเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญมากเนื่องจากคุณลักษณะเฉพาะของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย คือ การอาศัยข้อคิดเห็นจากการตอบของผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิจัยจะน่าเชื่อถือหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เลือกสรรมานั้น สามารถให้ข้อมูลที่นำเชื่อถือได้เพียงใด ดังนั้นสิ่งที่ผู้วิจัยต้องคำนึงในการเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ความสามารถของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญและวิธีการเลือกสรรผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น

3. การทำแบบสอบถาม กระบวนการวิจัยโดยใช้เทคนิคเดลฟายนี้ จะให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามจำนวน 4 รอบ ดังนี้

3.1 การสร้างแบบสอบถามรอบที่ 1 การทำแบบสอบถามฉบับแรก โดยทั่วไปแบบสอบถามฉบับแรกเป็นแบบสอบถามปลายเปิด และเป็นการสอบถามแบบกว้าง ๆ

ให้ครอบคลุมประเด็นปัญหาที่จะวิจัยนั้น เพื่อระดมความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยทางไปรษณีย์ที่สอดคล้อง ซึ่งจำหน่าย และเปิดดวงตราไปรษณีย์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เชี่ยวชาญ กำหนดเวลาในการส่งคำตอบนี้คืนภายใน 2 สัปดาห์ ถ้าผู้เชี่ยวชาญคนใดไม่ส่งคืนควรทวงถาม สำหรับการวิเคราะห์คำตอบแบบสอบถามรอบแรกผู้วิจัยจะต้องรวบรวมความคิดเห็น และวิเคราะห์โดยละเอียด และนำมาสังเคราะห์เป็นประเด็น โดยคัดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนออกเพื่อนำไปสร้างแบบสอบถามในรอบต่อไป

3.2 การสร้างแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยการนำคำตอบที่วิเคราะห์ได้จาก รอบแรกมาสร้างเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) อาจใช้ 5 ระดับ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนให้น้ำหนักความสำคัญของแต่ละข้อ รวมทั้งเหตุผลที่เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยของแต่ละข้อลงในช่องว่างที่เว้นไว้ตอนท้ายประโยค หรือควรการแก้ไข ส่วนผู้เชี่ยวชาญสามารถให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมได้ แล้วส่งแบบสอบถามในรอบนี้ ให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม และอำนวยความสะดวกในการส่งคืนทางไปรษณีย์เช่นเดียวกับ รอบแรก และสำหรับการวิเคราะห์คำตอบจากแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยการนำคำตอบ แต่ละข้อหาค่ามัธยฐาน (median) ฐานนิยม (mode) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range)

3.3 การวิเคราะห์แบบสอบถามรอบที่ 3 นำคำตอบแต่ละข้อจากการวิเคราะห์ รอบที่ 2 โดยพิจารณาจากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ กล่าวคือ ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ กล่าวคือ ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์แคบ แสดงว่า คำตอบที่วิเคราะห์ได้นั้นมีความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญที่สอดคล้องกัน ซึ่งถ้าผู้วิจัยได้ข้อมูลเพียงพอก็อาจสรุปผลการวิจัยได้รอบนี้เลย แต่ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์กว้าง (มีค่ามาก) แสดงว่า คำตอบที่วิเคราะห์ได้นั้นมีความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญไม่สอดคล้องกัน (ต่างกัน) ก็อาจสร้างแบบสอบถามใหม่เป็นแบบสอบถาม รอบที่ 3 โดยมีข้อความเดียวกันกับแบบสอบถามรอบที่ 2 แต่เพิ่มตำแหน่งของค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอ ไทล์ และเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญท่านนั้น ๆ ได้ตอบ ในแบบสอบถามรอบที่ 2 ลงไป แล้วส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญท่านนั้น ได้ยืนยันคำตอบเดิม หรือเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่

3.4 การวิเคราะห์แบบสอบถามรอบที่ 4 ทำตามขั้นตอนหรือวิธีการเดียวกันกับ รอบที่ 3 ถ้าผลการวิเคราะห์ครั้งนี้ปรากฏคำตอบที่ได้มีความสอดคล้องกัน นั่นคือ ค่าพิสัย

ระหว่างควอไทล์แคบก็ยุติกระบวนการวิจัยได้ แต่ถ้าคำตอบทั้งหมดยังมีความต่างกันก็สร้างแบบสอบถามใหม่เป็นแบบสอบถามรอบที่ 4 โดยมีข้อความเดียวกันกับแบบสอบถามรอบที่ 3 ด้วยวิธีการเดิมอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการวิจัยเดลฟายส่วนใหญ่สามารถได้ข้อสรุปผลการวิจัยจากแบบสอบถามรอบที่ 3 และหากดำเนินการวิจัยรอบที่ 4 ก็จะได้ข้อสรุปใกล้เคียงกับรอบที่ 3

### *เครื่องมือที่ใช้ในเทคนิคเดลฟาย*

การเก็บข้อมูลโดยใช้เทคนิคเดลฟาย จะใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำคัญ รูปแบบของแบบสอบถามใช้ทั้งสองประเภท คือ แบบสอบถามปลายเปิดและแบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตราประมาณค่า (โดยทั่วไปใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ) เทคนิคเดลฟายที่พัฒนามาแบบดั้งเดิม จะเก็บข้อมูลรอบแรกโดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด ส่วนรอบต่อมาจะใช้แบบสอบถามปลายปิด การเก็บข้อมูลในรอบแรกโดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดมีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมความคิดเห็นกว้าง ๆ จากผู้เชี่ยวชาญสำหรับแบบสอบถามในรอบที่สองพัฒนามาจากคำตอบของแบบสอบถามในรอบแรก โดยนำความคิดเห็นทั้งหมดจากผู้เชี่ยวชาญมาสังเคราะห์สร้างเป็นแบบสอบถามปลายเปิดชนิดมาตราประมาณค่า แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจัดลำดับความสำคัญหรือคาดการณ์แนวโน้มในแต่ละข้อ (ประเทือง วิบูลศักดิ์, 2553)

การจัดทำแบบสอบถามในรอบที่ 3 นั้น จะมีการนำคำตอบของแต่ละข้อที่ได้รับจากแบบสอบถามรอบที่ 2 ทั้งหมดมาคำนวณค่าสถิติ ประเด็นที่ต้องพิจารณาในการจัดทำแบบสอบถาม คือ การเลือกค่าสถิติที่ใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (median) ฐานนิยม (mode) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range) หรือความถี่ร้อยละ เป็นต้น (ประเทือง วิบูลศักดิ์, 2553)

การให้ข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการเดลฟาย มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้รับรู้ระดับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยสรุปรวมว่า มีความคิดเห็นอย่างไรต่อข้อความแต่ละข้อ ข้อมูลย้อนกลับนี้ จะนำเสนอด้วยค่าสถิติ ค่าสถิติที่น่าเสนอจะประกอบด้วย ข้อมูล 2 กลุ่ม กลุ่มแรก ประกอบด้วย ค่าสถิติ 2 ส่วน คือ ค่าสถิติที่แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยสรุปรวม ซึ่งอาจแสดงด้วยค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม หรือร้อยละเพื่อแสดงความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ ค่าสถิติส่วนที่สอง คือ ค่าสถิติที่แสดงการกระจายของความคิดเห็นของ

ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อแสดงระดับความสอดคล้องของความคิดของผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่พบบ่อย ได้แก่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ หรือการแจกแจงความถี่ หรือร้อยละ ในแต่ละกลุ่มคำตอบ กลุ่มที่สอง เป็นตัวเลขที่แสดงคำตอบของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่แล้ว เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นความสอดคล้องหรือความแตกต่างของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แต่ละคนกับความคิดเห็นของกลุ่ม (ประเทือง วิบูลศักดิ์, 2553)

### จำนวนรอบที่เหมาะสม

ประเทือง วิบูลศักดิ์ (2553) กล่าวว่า การเก็บข้อมูล โดยใช้เทคนิคเดลฟาย สามารถดำเนินการได้หลายรอบจนกว่าจะได้คำตอบที่สอดคล้องกันของสมาชิกในกลุ่ม จำนวนรอบที่เหมาะสมของเทคนิคเดลฟายขึ้นอยู่กับการได้ข้อสรุปที่มีฉันทามติหรือจนกว่าสามารถให้เหตุผลได้ว่าทำไมจึงไม่สามารถได้ข้อสรุปที่มีฉันทามติ โดยปกติการรวบรวมข้อมูล โดยใช้เทคนิคเดลฟายอย่างน้อยที่สุดจะต้องใช้ 2 รอบ แต่ไม่ควรเกิน 4 รอบ อย่างไรก็ตาม ผู้รับผิดชอบกระบวนการไม่สามารถคาดคะเนได้ล่วงหน้าว่าจะต้องใช้กระบวนการเก็บข้อมูล จำนวนกี่รอบ เนื่องจากขึ้นอยู่กับระดับฉันทามติของกลุ่มว่าจะสามารถบรรลุผลได้ในรอบใด

### รูปแบบของเทคนิคเดลฟายที่ใช้ในการวิจัย

ประเทือง วิบูลศักดิ์ (2553) กล่าวว่า รูปแบบของเทคนิคเดลฟายมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบดั้งเดิม และรูปแบบปรับปรุง ธรรมชาติของเดลฟายมีลักษณะสำคัญ หรือแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจากกลุ่มผู้ที่มีความรู้ความสามารถในเรื่องนั้น ๆ เพื่อสร้างความคิดเห็นที่สอดคล้องต้องกันหรือฉันทามติระหว่างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการนำมาสู่ข้อสรุปที่น่าเชื่อถือ ที่มีรูปแบบการดำเนินการ โดยใช้แบบสอบถามนำในรอบแรกและแบบสอบถามที่ใช้ในรอบแรกเป็นแบบสอบถามปลายเปิด

การนำเทคนิคเดลฟายแบบเดิมไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประสบปัญหาหลายด้าน เช่น การใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามปลายเปิดนาน การเก็บข้อมูลหลายรอบ ทำให้ผู้เชี่ยวชาญรู้สึกเบื่อ และถูกรบกวนมากเกินไป อัตราการตอบกลับแบบสอบถามค่อนข้างต่ำ ข้อมูลที่ได้ไม่ค่อยมีความหลากหลาย ตอบเข้าหาค่ากลางเพื่อให้ยุติโดยเร็ว ปัญหาเหล่านี้จึงทำให้ผู้วิจัยปรับปรุงข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟายแบบเดิมให้สามารถ

ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเทคนิคเคลฟายแบบปรับปรุง (ประเทือง วิบูลศักดิ์, 2553)

เทคนิคเคลฟายแบบปรับปรุงหรือ Modified techingues หมายถึง เทคนิคเคลฟายที่มีการปรับปรุงวิธีการ หรือขั้นตอนการดำเนินการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และลดข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในเทคนิคเคลฟายดั้งเดิม โดยเฉพาะข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาในการเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามของเทคนิคเคลฟายในแต่ละรอบใช้ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 40 วัน จึงมีความพยายามหาวิธีลดระยะเวลาในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ประเทือง วิบูลศักดิ์, 2553)

1. การใช้วิธีระดมความคิดแทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมแนวคิดที่หลากหลายของกลุ่มบุคคล สำหรับจัดทำเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดในรอบที่ 2 ของเทคนิคเคลฟายแบบดั้งเดิม การระดมความคิดจะช่วยลดระยะเวลาสำหรับการจัดทำแบบสอบถามในรอบสอง เพราะการมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มด้วยเทคนิคระดมความคิดจะทำให้ได้ความริเริ่ม สร้างสรรค์ และมีการอภิปรายภายในกลุ่มอย่างมีเหตุผล และช่วยลดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามกลับคืนในรอบแรก

2. การใช้วิธีการสัมภาษณ์แทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก โดย จุมพล พูลภัทรชีวิน (2530, หน้า 23) ได้ปรับปรุงเทคนิคเคลฟายให้เหมาะกับการวิจัยอนาคต โดยพัฒนาเทคนิคที่ EDFR (Ethnographic Delphi Futures Research) เทคนิคนี้เก็บรวบรวมข้อมูลรอบแรกด้วยการสัมภาษณ์ไม่มีการจำกัดขอบเขตของแนวคิดของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์แบบเปิดและไม่ชี้แนะ ผู้ให้สัมภาษณ์มีโอกาสปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และแก้ไขข้อมูลที่ให้สัมภาษณ์ทำให้ข้อมูลที่ได้รับมีความน่าเชื่อถือ

3. การประชุมเคลฟาย (delphi conference) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะของการประชุมระหว่างการประชุมจะเก็บข้อมูลซ้ำด้วยแบบสอบถาม และนำเสนอข้อมูลย้อนกลับแก่สมาชิกในกลุ่ม และขอให้ผู้ให้ข้อมูลพิจารณาและตรวจสอบความคิดเห็นของตนเองอีกครั้งพร้อมกับการสนับสนุนให้เกิดการอภิปรายกันภายในกลุ่ม การเก็บข้อมูลแบบนี้ไม่สามารถปิดบังสถานภาพทางสังคมของผู้ให้ข้อมูลได้ ผู้วิจัยสามารถสังเกตพฤติกรรมของผู้ให้ข้อมูลได้

4. เกลฟายใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน (computer-based delphi) การวิจัยที่เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านทางคอมพิวเตอร์ ผู้ให้ข้อมูลจะเห็นข้อมูลของสมาชิกในกระบวนการ โดยไม่ต้องอาศัยการสรุปหรือวิเคราะห์ความคิด โดยนักวิจัยซึ่งอาจมีความลำเอียง วิธีนี้จะเก็บข้อมูลได้รวดเร็ว ประหยัด

5. เกลฟายกลุ่ม (group delphi) โดย Wikin and Altschuld (อ้างถึงใน ประเทือง วิบูลศักดิ์, 2553) เสนอการใช้เกลฟายกลุ่มโดยการกำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและเชิญเข้ามีส่วนร่วมในการประชุม เมื่อได้รับการตอบรับและผู้เชี่ยวชาญให้ความสนใจที่จะเข้าร่วมในการประชุมแล้ว ผู้ประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessor) ส่งแบบสอบถามรอบที่ 1 ไปให้ก่อนการประชุม หลังจากนั้นก่อนหรือหลังการประชุมประมาณ 3-4 ชั่วโมง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะได้รับแบบสอบถามฉบับที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญใช้ช่วงเวลาระหว่างพักการประชุมประมาณ 20 นาที ในการตอบแบบสอบถามโดยผู้ประเมินความต้องการจำเป็นขอความร่วมมือรวบรวมคำตอบที่ได้อย่างรวดเร็ว จากนั้นสร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 เมื่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามรอบที่ 3 เสร็จเรียบร้อย ผู้ประเมินความต้องการจำเป็นนำข้อเสนอแนะหรือประเด็นที่มีผู้ไม่เห็นด้วยมาพิจารณาร่วมกันแบบเผชิญหน้าเพื่อหาข้อสรุป

โดยสรุป การใช้เทคนิคเกลฟาย เป็นวิธีการอภิปรายที่มีการควบคุมประเด็นการอภิปราย โดยผู้อำนวยการความสะดวก มีการเปิดเผยความคิดเห็น และใช้วิธีการสร้างฉันทามติที่ปราศจากการแสดงอารมณ์ของผู้ให้ข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นอารมณ์โกรธ ร้อน หรือเย็น แม้ว่าในบางครั้ง จะไม่สามารถหาฉันทามติได้จากเทคนิคนี้ แต่ก็มีข้อมูลเหตุผลที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ในการวางแผนหรือกำหนดนโยบายได้ หลักการของเกลฟายมี 3 ประการ คือ การกำหนดโครงสร้างของเส้นทางการส่งผ่านข้อมูลข่าวสาร การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการเก็บรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูล เทคนิคนี้เหมาะสมกับการใช้กับการคาดการณ์ในมิติที่ซับซ้อน ส่วนใหญ่มีมิติเดียว วิธีนี้สามารถไปใช้คู่กับเทคนิคเชิงอนาคตอื่น ๆ เช่น การวิเคราะห์ผลกระทบไขว้

### ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟาย

ประเทือง วิบูลศักดิ์ (2553) กล่าวว่า ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟาย มีดังนี้  
ข้อดีของเทคนิคเดลฟาย

1. เป็นเทคนิคที่สามารถรวบรวมความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวนมาก โดยไม่ต้องมีการพบปะหรือประชุมกัน ซึ่งเป็นการทุ่นเวลาและค่าใช้จ่าย
2. ข้อมูลที่ได้จะเป็นคำตอบที่น่าเชื่อถือ เพราะเป็นความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ อย่างแท้จริง และคำตอบได้มาจากการข้ถามหลายรอบ
3. เป็นเทคนิคที่มีขั้นตอนการดำเนินงานไม่ยากนัก ได้ผลรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
4. ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการวิจัยมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ มีโอกาสได้รับทราบผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละรอบและปรับเปลี่ยนหรือยืนยันความคิดเห็นของตนเอง

ข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟาย

1. ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการคัดเลือก มิใช่เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในสาขานั้น
2. ผู้เชี่ยวชาญไม่ให้ความร่วมมือในการวิจัย
3. นักวิจัยขาดความรอบคอบหรือความลำเอียงในการพิจารณาคำตอบ
4. แบบสอบถามที่ส่งไปสูญหายหรือไม่ได้รับคำตอบกลับคืนมา

เทคนิคเดลฟายเป็นเทคนิคการวิจัยที่ใช้กระบวนการกลุ่มในการหาคำตอบหรือการตัดสินใจลงข้อสรุปในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างเป็นระบบที่ปราศจากการเผชิญหน้าโดยตรงของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งหัวใจสำคัญของเทคนิคเดลฟาย คือ แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยจะต้องมีความชัดเจนง่ายแก่การอ่าน และผู้ตอบเข้าใจตรงกันในคำถามและที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ ผู้วิจัยเองต้องวางแผนอย่างรอบคอบในการวิจัยโดยการใช้เทคนิคเดลฟาย มีทั้งข้อดีข้อจำกัด และตัวแปรสอดแทรก (intervening variable) ที่ทำให้การวิจัยไม่สำเร็จได้

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้

ปณิศา พันภัย (2544) ศึกษาเรื่อง การบริหารความรู้ (knowledge management): แนวคิดและกรณีศึกษา พบว่า องค์กรแห่งประเทศไทย/มูลนิธิบริษัท ไทย บริษัท ยูโนแคล-ไทยแลนด์ บริษัท Deloitte Touche Tohmatsu jaiyos และบริษัท McKinsey มีองค์ประกอบของการบริหารความรู้ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ ในทุกกรณี ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ประการ ได้แก่ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บและสืบค้นข้อมูล การถ่ายโอนความรู้ และการใช้ประโยชน์ ซึ่งเมื่อพิจารณาองค์ประกอบทั้งหมดพบว่า เป็นลักษณะเดียวกับกระบวนการเรียนรู้ขององค์กร นั่นคือ การแสวงหาความรู้เปรียบเสมือนการสังเกตของบุคคล แล้วนำมาคิด พิจารณา ไตร่ตรอง (Reflective Observation--RO) ซึ่งนำไปสู่การเกิดแนวความคิดต่าง ๆ (Abstract Conceptualization--AC) หรือการสร้างความรู้นั่นเอง และความรู้ที่เกิดจากการคิดค้นจะถูกนำไปใช้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถสืบค้นและเข้าถึงได้ เพื่อนำความรู้เหล่านั้นไปทดลองปฏิบัติในงานของตน (Active Experimentation--AE) ซึ่งการกระทำในลักษณะนี้ เป็นการถ่ายโอนและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ เพราะความรู้ที่มีการจัดเก็บไว้จะถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้บุคลากรเกิดประสบการณ์ตรง (Concrete Experience--CE) ในที่สุด

กานต์สุดา มามะศิริรานนท์ (2546) ศึกษาเรื่อง การนำเสนอระบบการจัดการความรู้ สำหรับองค์กรภาคเอกชน พบว่า ระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรเอกชนประกอบด้วย ผู้นำ/ผู้บริหารองค์กร วิสัยทัศน์การจัดการความรู้ พันธกิจการจัดการความรู้ นโยบายการจัดการความรู้ เป้าหมายการจัดการความรู้ เทคโนโลยี บุคลากรที่ใช้ความรู้ และมีผู้ชำนาญการสำหรับระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรเอกชนมีหลายขั้นตอน ดังนี้ การกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ การถ่ายโอนและการนำความรู้ไปใช้

พรธิดา วิเชียรปัญญา (2546) ศึกษาเรื่อง การจัดการความรู้ในคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า ความสำเร็จในการจัดการความรู้ของคณะแพทยศาสตร์ สืบเนื่องมาจากปัจจัยหลายอย่าง คือ การมีพื้นฐานของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้บริหาร

ระดับสูงมีความคิดริเริ่ม มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีการวางพื้นฐานด้าน QC มาหลายปี ให้ความสำคัญกับศาสตร์การบริหารงาน ให้กรอบ แนวคิด ให้ความรู้ สร้างทีมงานเพื่อให้สามารถพัฒนางานได้อย่างต่อเนื่อง แม้ผู้บริหารจะหมดวาระการทำงาน ผู้บริหารระดับกลาง มีการเรียนรู้ตลอดเวลา เชื่อกันว่าผู้บริหารระดับสูงจะนำไปในทางที่ดี ใช้หลักธรรมาภิบาล คือ มีความซื่อสัตย์ โปร่งใส ตรวจสอบได้ ทุกคนมองปัญหาเป็นเรื่องที่ต้องเรียนรู้ และหาวิธีแก้ไข ใช้ความคิดเป็นบทเรียน นามาปรับปรุงงานของตนเอง ทุกคนพร้อมรับการประเมิน มีเวทีให้เผยแพร่ผลงาน ถือกคิดว่า พัฒนาคนเพื่อพัฒนางานและพัฒนาความรู้

ประกอบ ใจมั่น (2547) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ที่เป็น ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า แนวคิดการบริหารจัดการความรู้ มีการกำหนดเป้าหมายขององค์ประกอบการบริหารจัดการความรู้ที่ประกอบด้วย คน และหน่วยงาน กระบวนการ เทคโนโลยี ความรู้ งานซึ่งช่วยสนับสนุนการดำเนินการ ได้แก่ อัจฉริยภาพ การประกอบการ การประสานความร่วมมือ การถ่ายโอนความรู้ การสืบค้น และแผนที่ ความรู้ แผนที่ผู้เชี่ยวชาญ สำหรับประสิทธิผลของต้นแบบระบบคอมพิวเตอร์เพื่อบริหารจัดการความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้น เมื่อนำไปทดลองกับนักศึกษา ปรากฏว่า นักศึกษารับรู้จุดเด่นที่เป็นประโยชน์ของการเรียนรู้ผ่านต้นแบบระบบคอมพิวเตอร์ และเมื่อประเมินตนเองใน ส่วนการเรียนรู้แบบนำตนเองและการใฝ่รู้ พบว่า นักศึกษาชอบสถานการณ์ การเรียนรู้ที่เป็นอิสระ แต่ไม่ถึงกับพอใจที่จะระบุหรือวางแผนการเรียนรู้และกระบวนการ ทั้งหมดด้วยตนเอง

จิรศักดิ์ ศิริรัตนพล (2550) ศึกษาเรื่อง รูปแบบการจัดการความรู้ด้านการสอน ของคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล พบปัญหา คือ การที่อาจารย์ที่มีประสบการณ์สอนมากลาออก ถึงแม้ว่าจะมีอาจารย์ใหม่เข้ามาทดแทน แต่ปริมาณความรู้ในลักษณะของประสบการณ์จะได้ไม่เท่ากับที่เสียไป ผู้วิจัยใช้การจัดการ-ความรู้ (Knowledge Management--KM) มาแก้ไขปัญหา เพราะการจัดการความรู้เป็น รูปแบบหนึ่งที่ใช้แก้ปัญหาคณาจารย์ที่มีความสามารถ หรือการสูญเสียอาจารย์ ที่มีประสบการณ์ไป (สมองไหล) ประเด็นสำคัญ คือ การจัดการความรู้จะเป็นการเก็บ ประสบการณ์เหล่านี้ไว้ แม้จะสูญเสียบุคคลากรไป ในขณะเดียวกัน การจัดการความรู้เป็น

วิธีการหนึ่งที่ใช้ในสร้างนวัตกรรมใหม่ สร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งความรู้ของคณาจารย์ จะเกิดประโยชน์ต่อสถาบันอุดมศึกษาเป็นอย่างมาก

เห็นได้ว่า ผู้วิจัยส่วนใหญ่มีความสนใจในการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ ตามแนวคิดทฤษฎี ดังนี้

1. วิธีการเปลี่ยนความรู้เรียกว่า SECI
2. รูปแบบการจัดการความรู้ (the MITRE corporation)
3. กระบวนการนำไปสู่การสร้างความรู้ (leading knowledge creating processes)
4. รูปแบบการจัดการความรู้สมบูรณ์ (Knowledge Management Maturity Model--KMMM)
5. รูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย
6. วงจรจัดการความรู้ (KM cycle)
7. โมเดลปลาหู และ โมเดลปลาตะเพียน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้

จากงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้ในประเทศไทยนั้น จะเห็นว่า ได้มุ่งความสนใจ ไปยังสถาบันการศึกษาเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังไม่มีการประยุกต์ใช้ในส่วนของภาคธุรกิจ ที่ควรมีการจัดการความรู้เป็นอย่างยิ่ง โดยเป้าหมายของการจัดการความรู้ของภาคธุรกิจ ส่งผลต่อเศรษฐกิจไทยโดยทางอ้อม

Macdonald (1999) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาอาจารย์ในด้านเทคโนโลยีการศึกษา โดยการสัมภาษณ์อาจารย์วิทยาลัยการพยาบาลเป็นรายบุคคล และกลุ่ม ในการดำเนินการนั้น หลังจากที่มีการสัมภาษณ์แบบรายบุคคลเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีว่าด้วยการดูแล และเผยแพร่นวัตกรรมของ Rojer มาจัดอาจารย์ออกเป็น 5 กลุ่ม แล้วทำการอภิปราย แต่ละกลุ่ม นำเอาผลสัมภาษณ์และผลการทำอภิปรายกลุ่มไปวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการฝึกอบรมการสนับสนุนทางเทคนิค การระดมทุนและการเข้าถึงอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์มีผลกระทบต่อการพัฒนาและการเผยแพร่เทคโนโลยีการศึกษาในการศึกษา ในวิทยาลัย นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้เสนอแนะว่า การปรับปรุงการเข้าถึงคอมพิวเตอร์การอบรมอย่างต่อเนื่อง และระบบการให้รางวัล เป็นวิถีทางนำไปสู่ความก้าวหน้าของการพัฒนาการ และเผยแพร่เทคโนโลยีการศึกษา

Choi (2000) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการนำการบริหารจัดการความรู้ไปใช้อย่างบรรลุผล 11 ประการ คือ การฝึกทักษะบุคลากร(employee training) การมีส่วนร่วมของบุคลากร (employee involvement) การทำงานเป็นทีม (teamwork) การเอื้ออำนาจแก่บุคลากร (employee empowerment) ผู้บริหารระดับสูงและพันธกิจ (top-management leadership and commitment) ข้อจำกัดขององค์กร(organizational constraints) โครงสร้างพื้นฐานระบบสารสนเทศ (information systems Infrastructure) การวัดการดำเนินการ (performance measurement) สารสนเทศ (information systems infrastructure) การวัดการดำเนินการ (performance measurement)บรรยากาศการเสมอภาค (egalitarian climate) การเทียบวัด (benchmarking) โครงสร้างความรู้(knowledge structure)

Epstein (2000) ศึกษาเกี่ยวกับการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กร เพื่อทราบว่าบุคคลที่ใช้อุปกรณ์สื่อสารกันอย่างไร โดยผู้วิจัยได้นิยามความรู้ซ่อนเร้น และความรู้ชัดแจ้ง (tacit and explicit knowledge) ในเทอมของรูปแบบของวิธีสื่อสาร ผลการวิจัยพบว่า อุปกรณ์การสื่อสารมีความสำคัญต่อการแพร่กระจายความรู้ที่ซับซ้อนมากกว่าความรู้ธรรมดาทั่วไป ในการแบ่งปันแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความรู้ที่ซ่อนเร้นในตัวบุคคลนั้น การใช้วิธีการติดต่อสื่อสารแบบพบปะสนทนาโดยตรงจะให้ผลดีกว่าใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ความสัมพันธ์แบบใกล้ชิดจะมีบทบาทสำคัญมากต่อการแพร่กระจายความรู้ การเป็นเพื่อนจะทำให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ หรือความรู้ที่ซ่อนเร้นในบุคคล ได้มากกว่าการขาดความสัมพันธ์ของความเป็นเพื่อน นอกจากนี้ผู้วิจัยพบว่า ความคล้ายคลึงกันทางสังคมของบุคคลไม่สามารถระบุได้แน่ชัดว่ามีผลต่อการเผยแพร่ และแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคคลส่วนผู้ที่บุคลิกภาพเปิดเผยจะสื่อสารความรู้ที่ซับซ้อน และความรู้ธรรมดาทั่วไปได้ดีกว่าผู้ที่ไม่มีบุคลิกภาพเปิดเผย

MacCallum (2000) ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิผลขององค์กร โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์และวิธีวิเคราะห์กลุ่มเพื่อนร่วมงาน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้จัดการและพนักงานของบริษัท Fletcher Challenges Cannada Ltd. (FLCCL) ด้วยเหตุผลที่บริษัทมีปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสารของพนักงานมาโดยตลอด แต่บริษัทมีความเชื่อว่า ถ้าพนักงานมีทัศนคติ 4 ประการ ได้แก่ พนักงานมีความรู้สึกว่าได้รับโอกาสให้ทำในสิ่งที่เขาสามารถทำได้ดีที่สุดในทุก ๆ วันทำงาน พนักงานมีความเชื่อว่า ความเห็นของเขาได้รับความสนใจ



พนักงานมีความมุ่งมั่นในเรื่องของคุณภาพ และพนักงานได้มีการเชื่อมโยงระหว่างงานที่ทำกับพันธะของบริษัท ทศนคติทั้ง 4 ประการจะนำมาสู่ความสำเร็จในกิจการของบริษัท ผลการวิจัยพบว่า พนักงานลงความเห็นว่า รูปแบบการสื่อสารที่พวกเขาชอบ คือ การพบปะเห็นหน้ากัน โดยตรง (face-to-face) ผู้วิจัยจึงได้เสนอแนะประเด็นหลักในการดำเนินการ 4 ประเด็น คือ

1. สนับสนุน ส่งเสริมและผลักดัน ให้มีการนำรูปแบบการสื่อสารแบบพบปะเห็นหน้า โดยตรงให้มากขึ้น บ่อยขึ้นและให้มีการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการมากขึ้น
2. ปรับปรุงความระบบความสัมพันธ์ให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในงานที่เขารับผิดชอบ
3. ลดข่าวลือเรื่องโง่จัน
4. กำหนดกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อระดับการทัศนคติของพนักงาน การนำข้อเสนอแนะ

4 ประการข้างต้น ไปใช้ต้องขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ ข้อมูลนำเข้าของพนักงาน ความรับผิดชอบในการสื่อสารของพนักงาน และกลยุทธ์ ซึ่งประกอบด้วยแนวคิด กรอบความคิด ความรวดเร็ว คุณภาพของสาร เครื่องมือช่วยให้เกิดการร่วมมือและการประเมิน

Gruber (2000) ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรว่ามีผลกระทบต่อการใช้ความรู้ร่วมกันหรือไม่ โดยใช้วิชาสัมภาษณ์อย่างลุ่มลึก 2 คำถาม แก่เจ้าหน้าที่ผู้บริหารระดับกลาง และผู้บริหารระดับสูงจำนวน 29 คน ของหน่วยงานการวิจัย และพัฒนาของบริษัทเทคโนโลยีระดับสูง (high-technology compan) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยต่อไปนี้มีอิทธิพลช่วยสนับสนุนต่อการใช้ความรู้ร่วมกันขององค์กร คือ วัฒนธรรมที่มีการเปิดเผย และไว้วางใจกัน ช่องทางการสื่อสาร การให้การสนับสนุนจากผู้บริหารสูงสุด และการมีระบบการให้รางวัลผู้วิจัย ได้เสนอแนะว่า ระบบการให้รางวัลซึ่งเป็นปัจจัยกุญแจสำคัญของวัฒนธรรมที่จะส่งเสริมให้เกิดการใช้ความรู้ร่วมกันในองค์กรจะต้องออกแบบให้มีการ โปร่งใสเปิดเผยโดยผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้เสนอแนะว่า องค์กรความมุ่งมั่นให้เกิดความเข้าใจและให้การสนับสนุนด้านวัฒนธรรม ซึ่งส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และใช้ความรู้ร่วมกันมากกว่าการเน้นที่เทคโนโลยี

Ribiere (2001) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความสำเร็จของการนำเอา การบริหารจัดการความรู้ไปใช้กับทิศทาง และคุณสมบัติวัฒนธรรมองค์กร โดยพัฒนา

เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การบริหารจัดการความรู้ และดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จของการบริหารจัดการความรู้ ประชากร ผู้บริหาร และพนักงานขององค์กรในอเมริกาและยุโรป จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มีทั้งสิ้น 88 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมด้านการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์กับโอกาสบรรลุผลมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก

Keyser (2004) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้และผลการปฏิบัติงานของลูกจ้างบริษัท ไฟฟ้ารัฐเทนเนสซี เป็นการศึกษเพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของการจัดการความรู้ในองค์กร และผลงานของลูกจ้างจำนวน 1,870 คน ซึ่งเดิมการจัดการความรู้มุ่งเน้นการรับรู้ของผู้บริหารระดับกลางและระดับสูง การศึกษานี้จึงมุ่งไปที่กลุ่มพนักงานระดับล่าง ซึ่งมีการศึกษาไม่สูง ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างการจัดการความรู้ และผลการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และยังมี ความแตกต่างในการรับรู้และเข้าใจเรื่องการจัดการความรู้ระหว่างลูกจ้างกลุ่มต่าง ๆ ในองค์กร

Kao (2005) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารผู้นำชาวไต้หวัน และการปฏิบัติการจัดการความรู้ในบริษัทที่ตั้งอยู่ในจีนแผ่นดินใหญ่ เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์รูปแบบการบริหารผู้นำกับการปฏิบัติการจัดการความรู้ โดยใช้แบบสอบถามซึ่งแบ่งผู้บริหารตามพฤติกรรมในการบริหารที่รวมถึงการพิจารณาแต่งตั้ง การเล่าเรื่อง การขาย การมีส่วนร่วม และการแต่งตั้งตัวแทน ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน การดำรงตำแหน่งในบริษัทในปัจจุบัน และระยะเวลาในการเป็นผู้นำตั้งแต่อดีต ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างรูปแบบการเป็นผู้นำของผู้บริหารกับการปฏิบัติการจัดการความรู้ และระหว่างรูปแบบการเป็นผู้นำของผู้บริหารกับตัวแปรที่ศึกษา รวมทั้งความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มผู้นำรูปแบบต่าง ๆ และจำนวนปีที่ เป็นผู้นำในบริษัทกับการปฏิบัติการจัดการความรู้ และเป็นนักขายที่มีการนำการจัดการความรู้มาใช้สูง

สรุปงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการความรู้ขององค์กรชุมชน มีเป้าหมายให้เกิดการมีส่วนร่วมของสมาชิก ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ทั้งที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ ปรับปรุงระดับความสัมพันธ์ให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ความรับผิดชอบ รับผิดชอบต่อชนไปสู่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร

### งานวิจัยทางด้านแหล่งการเรียนรู้

นิจพร สุขสวัสดิ์อำานวย (2541) ศึกษาเรื่อง การศึกษาการใช้แหล่งวิทยาการในชุมชน ประกอบการเรียนการสอนวิชาชีววิทยาใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตศึกษา 10 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูวิชาชีววิทยาที่สอนใน โรงเรียนมัธยมศึกษา 235 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

1. แหล่งวิทยาการในชุมชนที่ครูส่วนใหญ่ใช้แบ่งตามประเภทบุคคล ได้แก่ อาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษาอื่น และนักวิชาการจากหน่วยงานทางด้านสาธารณสุข ประเภทสถานที่ ได้แก่ แหล่งน้ำธรรมชาติ และห้องสมุด ประเภทวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ วัสดุที่มีอยู่ในธรรมชาติ เช่น ดอกไม้ พืชดอก และแมลง ประเภทกิจกรรม ได้แก่ การแข่งขันตอบปัญหา นิทรรศการ และการประกวดโครงงานทางวิทยาศาสตร์ ส่วนระดับการใช้ นั้น พบว่าอยู่ในระดับน้อย

2. วัตถุประสงค์ในการใช้มุ่งเน้นพัฒนานักเรียนในด้านความรู้เป็นอันดับแรก รองลงไปเป็นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ตามลำดับ

3. ขั้นตอนการใช้ ควรมีการสำรวจและค้นหาแหล่งวิทยาการในชุมชน และมีแนวทางการเลือก โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ ความประหยัด ความสะดวก ประสิทธิภาพ และคุณสมบัติของแหล่งวิทยาการ

4. ปัญหาการใช้ ได้แก่ ขาดข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งวิทยาการในชุมชน ขาดงบประมาณ แหล่งวิทยาการบางประเภทมีน้อย บางประเภทมีความยุ่งยากในการใช้

5. ข้อเสนอแนะในการใช้ ได้แก่ การรวบรวมรายชื่อแหล่งวิทยาการในชุมชน และอบรมให้ครูมีความรู้ในการใช้แหล่งวิทยาการในชุมชน ครูที่ต้องการใช้แหล่งความรู้ในชุมชนควรชี้แจงให้นักเรียน และผู้ปกครองเข้าใจความจำเป็นในการใช้ และมีการวางแผนการใช้รอบคอบ

จุฬินจิพา ณะพลไกร (2544) ศึกษาเรื่อง *ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการแหล่งการเรียนรู้ตามอักษาศัย เกี่ยวกับนิทรรศการของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ แหล่งการเรียนรู้ตามอักษาศัยเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาทั้งหมด 12 นิทรรศการ ในด้านต่าง ๆ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรม และด้านรูปแบบการจัดแสดงจำแนกตามตัวแปรที่แตกต่างกัน คือ ภูมิภาค เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนผู้ชมนิทรรศการของศูนย์วิทยาศาสตร์ จำนวน 600 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ยคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า  $t$  test และค่า  $F$  test ผลการวิจัยพบว่า*

1. ผู้ชมนิทรรศการมีความเห็นต่อภาพรวมของเนื้อหา และด้านรูปแบบการจัดแสดง มีความเห็นอยู่ในระดับมากทั้ง 12 นิทรรศการ ได้แก่ งานวิจัยสื่อดาวเทียม หุ่นยนต์เปิดโลกพลังงาน ประวัติเวลา ท้องแดนปีโตรเลียม วิทยาศาสตร์ชีวภาพ โลกคอมพิวเตอร์ โลกดึกดำบรรพ์ ฟอสซิล มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ภัยธรรมชาติ โลกของแมลง ส่วนด้านกิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 10 นิทรรศการ ส่วนอีกนิทรรศการ ได้แก่ นิทรรศการประวัติของเวลา และนิทรรศการฟอสซิล มีด้านการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ชมนิทรรศการตามภูมิภาคต่างกัน ได้แก่ ภูมิภาค เพศ อายุ การศึกษา และอาชีพต่างกันในแต่ละนิทรรศการ ทั้งหมด 12 นิทรรศการ พบว่า ในภาพรวมผู้ชมที่มีภูมิลำเนาต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในรายชื่อเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายด้านมักไม่ค่อยแตกต่าง

พรพิมล ธรรมาภิรมย์โชค (2550) ศึกษาเรื่อง *การพัฒนา รูปแบบการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ* สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารรายงานคำรับรองการปฏิบัติราชการ พบว่า ขั้นตอนการสร้างและการแสวงหาความรู้กับขั้นตอนการประมวลและกลั่นกรองความรู้มีวิธีการคล้ายกัน หน่วยงานส่วนใหญ่ให้ผู้เชี่ยวชาญประชุมเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ ขั้นตอนการเข้าถึงข้อมูลคล้ายกับขั้นตอนการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

2. ผู้อำนวยการจัดการความรู้ส่วนใหญ่เห็นว่าเป้าหมายของการจัดการความรู้ภาครัฐ ต้องมุ่งเน้นการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในหน่วยงาน บุคลากรต้องสามารถ นำความรู้ไปใช้พัฒนาตนเองได้ ต้องจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานจากการสร้างและพัฒนา ความรู้วิชาการใหม่ ๆ

3. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้เห็นว่าขั้นตอนการนำความรู้ไปใช้เป็นขั้นตอน สำคัญของรูปแบบและให้ลดขั้นตอน โดยการรวมขั้นตอนการประมวล และกลั่นกรองเข้ากับ ขั้นตอนการสร้างความรู้ให้เป็นขั้นตอนการสร้างความรู้

4. รูปแบบการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ

4.1 การกำหนดความรู้ ได้แก่ จัดตั้งคณะทำงาน จัดประชุมคณะทำงาน สำรวจ และรวบรวมความรู้ จัดลำดับความสำคัญของความรู้ และกำหนดแหล่งความรู้ที่จำเป็น

4.2 การแสวงหาความรู้จากภายในและภายนอกหน่วยงาน

4.3 การสร้างความรู้ ได้แก่ กำหนดทีมสร้างความรู้ ประชุมทีมสร้างความรู้ และบูรณาการความรู้ไปใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงาน

4.4 การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ ได้แก่ กำหนดโครงสร้างความรู้ และ รวบรวมและจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ

4.5 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้และการจัดช่องทางเผยแพร่ ความรู้

4.6 การนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาคน งาน และหน่วยงาน

4.7 การติดตามและประเมินผลทั้งในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์และองค์ประกอบของรูปแบบการจกคความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ

4.7.1 การเรียนรู้ ประกอบด้วย วิธีการเรียนรู้จำแนกตามระดับ ได้แก่ ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม ระดับหน่วยงาน และทักษะการเรียนรู้

4.7.2 หน่วยงาน ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และเป้าหมาย วัฒนธรรม กลยุทธ์ ได้แก่ การเตรียมการ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสื่อสาร กระบวนการและเครื่องมือ และการยกย่องชมเชยและการให้รางวัล และ โครงสร้างองค์กร

4.7.3 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร บุคลากร และผู้รับบริการ

4.7.4 เทคโนโลยี ประกอบด้วย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยี  
เพื่อยกระดับการเรียนรู้

จากการวิจัยพบว่า การศึกษาเกี่ยวกับแหล่งการเรียนรู้ นั้น มักตอบสนองต่อการศึกษา  
ในระบบโรงเรียน และเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่จัดตั้งโดยภาครัฐ ไม่มีการนำเสนอแหล่ง  
การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากภาคเอกชนเท่าใดนัก ดังนั้น การบริหารจัดการแหล่งการเรียนรู้ มักยึด  
หลักการดำเนินงานแบบทางราชการมีการกำหนดเวลาปิด-เปิดมีโครงสร้างการบริหารงาน  
แบบ Top-down Approach และมีการแบ่งภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ให้บริการ  
กับผู้ใช้บริการอย่างเป็นเอกเทศ