

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาฝีมือปฏิบัติงานสำหรับการดำเนินการในการเสนองบประมาณและรายงานผลการใช้งบประมาณของมูลนิธินิคมเอเชีย ได้ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการจัดการความรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้ และรวมถึงได้ศึกษาผลวิจัยที่เกี่ยวข้องในการเรียนรู้ เพื่อเป็นพื้นฐานแนวคิดในการวิเคราะห์การดำเนินการจัดการความรู้ภายในองค์กรของมูลนิธินิคมเอเชียที่อยู่ในประเทศไทย โดยการศึกษาวิจัยแบ่งทฤษฎีแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมานำเสนอ ดังนี้ การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ซึ่งประกอบไปด้วยความหมายของการจัดการความรู้และประเภทของความรู้ กระบวนการจัดการความรู้ ประโยชน์การจัดการความรู้ อุปสรรคในการจัดการความรู้ และปัจจัยนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการความรู้ นอกจากนี้ได้ใช้ทฤษฎีวงจรความรู้ SECI Model โดยนำเอาเครื่องมือตามหลักกระบวนการ CommonKADS (Knowledge Analysis Data and Structuring) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิศวกรรมความรู้ (Knowledge Engineering) เข้ามาวิเคราะห์แล้วสังเคราะห์ความรู้ที่ฝังลึกนั้นออกมาให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน เพื่อให้ความรู้ที่ชัดเจนถูกถ่ายทอดไปยังผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงได้จัดทำกระบวนการไหลของกระแสนงาน (Work flow) ที่มีเอกสารปฏิบัติการประกอบ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสรุปสิ่งที่ได้จากทฤษฎี แนวคิดและวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM)

2.1.1 ความหมายของการจัดการความรู้และประเภทของความรู้

2.1.1.1 ความหมายของการจัดการความรู้

มีการให้คำนิยามการจัดการความรู้ไว้อย่างหลากหลาย

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548 : 4) ได้กล่าวถึงการจัดการความรู้ว่าหมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคล หรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด

สุวรรณเหรียญ เสาวภาคย์ และคณะ (2548 : 25) ได้กล่าวถึงการจัดการ ความรู้ ว่า เป็นกระบวนการในการนำความรู้ที่มีอยู่ หรือที่เรียนรู้ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ต่อองค์กร กระบวนการต่างๆ เช่น การสร้างรวบรวมแลกเปลี่ยน และใช้ความรู้ เป็นต้น

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547 : 15) กล่าวว่า การจัดการความรู้มาจากคำว่า Knowledge และ Management หมายถึง การจัดการสารสนเทศ (Information) และการบริหารคน (People) ในทุก องค์กรมีการใช้สารสนเทศที่จัดเก็บ ไว้ในรูปดิจิทัล และจัดเก็บความรู้ใหม่ที่บุคคลในองค์กรมี เพื่อ เผยแพร่ และแบ่งปันการใช้สารสนเทศ ในองค์กรจึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ระบบ อินเทอร์เน็ต และ โซลูชันกรุปแวร์เป็นเครื่องมือ โดยการจัดเก็บความรู้ นั้น ไม่เพียงเฉพาะ ความรู้ใน องค์กร แต่เป็นความรู้นอกองค์กรที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานขององค์กรด้วย

Carla O'Dell และ Jackson C. Grayson (1998) กล่าวว่า การจัดการความรู้ เป็น กลยุทธ์ในการที่จะทำให้คนได้รับความรู้ที่ต้องการภายในระยะเวลาที่เหมาะสม รวมทั้ง ช่วยทำให้เกิด การแลกเปลี่ยน และนำความรู้ไปปฏิบัติเพื่อยกระดับ และปรับปรุงการดำเนินงาน ขององค์กร ทั้งนี้ การจัดการความรู้ไม่ใช่เครื่องมือที่จัดการองค์ความรู้โดยตรงแต่เป็นกระบวนการ วิธีหนึ่งที่จะทำให้เกิด การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันจนนำมาซึ่งความรู้ที่แท้จริง

บุญดี บุญกิจ และคณะ (2548) ได้วิจัยเรื่อง การจัดการความรู้จากทฤษฎีต่างๆ ผู้ การปฏิบัติ ได้มีการนำเสนอรายงานผลทดลองการดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กรนำร่อง 4 แห่ง ที่เข้าร่วมโครงการจัดการความรู้กับสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช, บริษัท สเปนชั่น (ไทยแลนด์) จำกัด, บริษัท ทูคออร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และสถาบัน เพิ่มผลผลิต แห่งชาติ ซึ่งในการวัดผลสำเร็จของการจัดการความรู้ ในองค์กรทั้ง 4 แห่งนั้น ได้ใช้ วิธีในการ ประเมินความสำเร็จ ดังกล่าวแนวทางของ Department of the Navy โดยได้มีการกำหนด ตัวชี้วัดใน 3 ระดับเช่นกันคือ 1. วัดระบบหรือกิจกรรมที่ทำ 2. วัดปัจจัยส่งออก (Out put) และ 3. วัดผลลัพธ์ (Out come) ซึ่งจากการดำเนินการ ปรากฏว่าไม่สามารถวัดผลได้ทันเนื่องจากระยะเวลาที่ใช้ใน โครงการมีจำกัดที่จะวัดผลลัพธ์ (Out come) ได้

จากคำนิยามถึงการจัดการความรู้ที่หลากหลาย ผู้วิจัยขอสรุปดังนี้ การจัดการ ความรู้คือ กระบวนการใดๆ ที่จะช่วยทำให้เกิดความรู้เป็นเรื่องของการเพิ่ม ประสิทธิภาพขององค์กร ด้วย การแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) การรวบรวมการสร้าง การจัดเก็บ และการเข้าถึง สารสนเทศในการสร้างความรู้ที่ได้รับการจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะสามารถถูกนำมาใช้ หรือ ถ่ายทอดให้กันและกันได้ ในองค์กรที่จะทำให้เกิดความรู้ อย่างมีประสิทธิภาพต่อการ ปฏิบัติงานหรือ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเชิงธุรกิจ ความรู้ที่ได้รับการจัดการ อย่างเป็นระบบนี้ จะต้องมี การจัดเก็บไว้เป็นองค์ความรู้ขององค์กร เพื่อสามารถนำไปปรับปรุง แก้ไขหรือนำกลับมาใช้ได้อีกใน อนาคต

2.1.1.2 ประเภทของความรู้

สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์ และคณะ (2548 : 21) ; น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547 : 69) ได้แบ่ง ประเภทของความรู้ไว้ 2 ประเภท คือ

2.1.1.2.1 ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์ หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจ ในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษร ได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิงวิเคราะห์ บางครั้งจึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม

2.1.1.2.2 ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถ รวบรวม ถ่ายทอด ได้โดยผ่านวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่างๆ บางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรม

นอกจากนั้น เดฟ สโนว์เดน (Dave Snowden) ได้แสดงความคิดเห็นใน อีกแง่มุมหนึ่ง โดยมองความรู้เป็นสิ่งที่ซับซ้อนไม่สามารถจัดเป็นระบบที่แน่นอนได้นั้น คือ การจัดการความรู้ต้องอาศัยหลักศิลปะหรือธรรมชาติมากกว่าหลักทางวิทยาศาสตร์โดยให้ แนวคิดว่าความรู้มีตั้งแต่ประเภทที่เป็นนามธรรมยากต่อการบริหารจัดการจนกระทั่งถึงที่เป็นรูปธรรม หรือเป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน สามารถจัดการได้ง่ายตามที่ บุญดี บุญญาภิกิจ และคณะ (2549 : 18-19) ได้สรุปไว้ โดยเรียกว่า “ASHEN” ซึ่งมาจากคำว่า

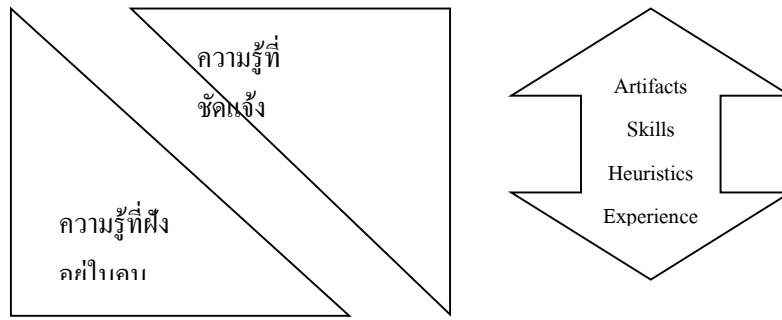
Artefacts : เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสารลายลักษณ์อักษร

Skill : เป็นทักษะหรือสิ่งที่จำเป็นต้องมีเพื่อให้สามารถทำงาน ได้หรือประสบความสำเร็จ

Heuristics : ความรู้ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ประสบการณ์ หรือจากเหตุผลต่างๆ ที่มี

Experience : ประสบการณ์ซึ่งยากในการถ่ายทอด หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เนื่องจากเป็นเรื่องเฉพาะตน

Nature Talent : พรสวรรค์หรือสิ่งที่ธรรมชาติให้มาซึ่งยากที่จะบริหารจัดการ ได้ เป็นความรู้ที่ฝังลึกและยากในการถ่ายทอดมากที่สุด



รูปที่ 2.1 มุมมองของ Dave Snowden เกี่ยวกับความรู้

ที่มา : บุญดี บุญญาภิกิจและคณะ.(2549). การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. หน้า 19

2.1.2 กระบวนการจัดการความรู้

เป็นกระบวนการแบบหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงขั้นตอนที่ทำให้เกิดความรู้ หรือ พัฒนาการของความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กร ประกอบด้วย 7 ขั้นตอนตามที่ บุญดี บุญญาภิกิจ และ คณะ (2549: 54-58) ; สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์ และคณะ (2548: 48-52) ได้สรุปไว้ดังนี้

กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process)

2.1.2.1 การบ่งชี้ความรู้หรือการค้นหาความรู้ (Knowledge Identification) เช่น พิจารณา ว่าวิสัยทัศน์ / พันธกิจ / เป้าหมาย คืออะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเราจำเป็นต้องรู้อะไร ขณะนี้เรามี ความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใครหรือใช้การทำแผนที่ความรู้ (Knowledge Mapping) เพื่อหา ว่าความรู้ใดมีความสำคัญสำหรับองค์กร แล้วจัดลำดับ ความสำคัญของความรู้ เหล่านั้น เพื่อให้องค์กร วางขอบเขตของการจัดการความรู้ และสามารถจัดสรรทรัพยากร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประโยชน์ ของแผนที่ความรู้คือช่วยให้เห็นภาพรวมของคลังความรู้ในองค์กร ทำให้ทราบว่าองค์กรมีความรู้ อะไร และจะหาความรู้ที่ต้องการได้จากที่ไหน

2.1.2.2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) จากแผนที่ ความรู้องค์กรจะทราบว่ามีความรู้ที่จำเป็นที่ต้องการมีอยู่หรือไม่ ถ้ามีแล้ว องค์กรก็จะต้องหาวิธีการใน การดึงความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่อาจอยู่กระจัดกระจายมารวมไว้เพื่อจัด ทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ สำหรับความรู้ที่จำเป็นต้องมี แต่ยังไม่มียังนั้นองค์กรอาจสร้างความรู้จาก ความรู้เดิมที่มีอยู่ หรือนำความรู้จากภายนอกองค์กร มาใช้ก็ได้ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ขั้นตอนนี้ ประสบ ความสำเร็จ คือ บรรยากาศและวัฒนธรรม ขององค์กรที่เอื้อให้บุคลากรกระตือรือร้นในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อใช้ใน การสร้างความรู้ใหม่ๆ ตลอดเวลา นอกจากนี้เทคโนโลยี สารสนเทศก็มีส่วนช่วยให้บุคลากร สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันได้รวดเร็วและการแสวงหา ความรู้ใหม่ๆ จากภายนอก ก็ทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

2.1.2.3 การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) เป็นการวางโครงสร้างความรู้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบในอนาคตโดยองค์กรต้องจัดความรู้ให้เป็นระบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหา และนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ ได้ด้วยการจัดทำสารบัญความรู้อย่างเป็นระบบ

2.1.2.4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) องค์กรต้องประมวลความรู้ให้อยู่ในรูปแบบภาษาที่เข้าใจและใช้ได้ง่ายด้วย การปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐานใช้ภาษาเดียวกันปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์

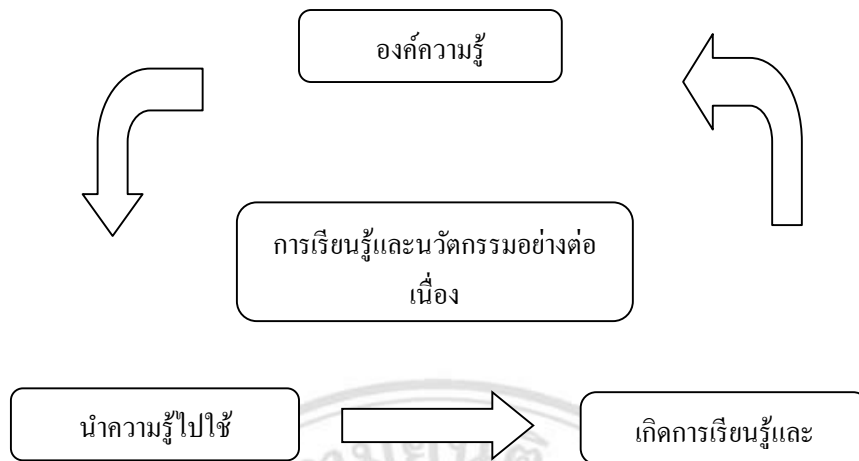
2.1.2.5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) องค์กรต้องมีวิธีการจัดเก็บและกระจายความรู้เพื่อให้ผู้อื่นใช้ประโยชน์ได้ สามารถเข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวกเช่นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) Web board บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น โดยทั่วไป การกระจาย ความรู้ให้ผู้ใช้มี 2 ลักษณะคือ

2.1.2.5.1 การป้อนความรู้ (Push) คือการส่งข้อมูล / ความรู้ให้กับผู้รับ โดยผู้รับไม่ได้ร้องขอ

2.1.2.5.2 การให้โอกาสเลือกใช้ความรู้ (Pull) คือ การที่ผู้รู้สามารถเลือกรับ หรือใช้เฉพาะข้อมูล / ความรู้ที่ต้องการเท่านั้น ซึ่งช่วยลดปัญหาการได้รับข้อมูล / ความรู้ที่ไม่ต้องการมากเกินไป

2.1.2.6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) ทำได้หลายวิธีการ โดยกรณีเป็น Explicit Knowledge อาจจัดทำเป็นเอกสารฐานความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือกรณีเป็น Tacit Knowledge อาจจัดทำเป็นระบบทีมข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ และนวัตกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบที่เอื้อถึงการสับเปลี่ยนงาน การยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งโดยส่วนใหญ่มักจะใช้วิธีผสมผสาน เพื่อให้บุคลากรได้เลือกใช้วิธีการ ตามความถนัดและความสะดวก

2.1.2.7 การเรียนรู้ (Learning) วัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดในการจัดการความรู้คือ การเรียนรู้ของบุคลากรและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาและปรับปรุงองค์กร การเรียนรู้ของบุคลากรจะทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ซึ่งจะไปเพิ่มพูนความรู้ขององค์กรที่มีอยู่แล้ว ให้มากขึ้นเรื่อยๆ ความรู้เหล่านี้จะถูกนำไปใช้เพื่อสร้างความรู้ใหม่ๆ จนเป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น เกิดระบบการเรียนรู้จาก สร้างองค์ความรู้ --> นำความรู้ไปใช้--> เกิดการเรียนรู้ และประสบการณ์ใหม่ และหมุนเวียนต่อไปอย่างต่อเนื่อง ที่เรียกว่า “วงจรการเรียนรู้”



รูปที่ 2.2 วงจรการเรียนรู้

ที่มา : บุญดี บุญญากิจ และคณะ. (2549). การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. หน้า 59

ณพศิษฐ์ จักรพิทักษ์ (2552) ได้ศึกษากระบวนการจัดการความรู้มี 6 กิจกรรม ดังนี้

1. การตรวจสอบและระบุหัวข้อความรู้
2. การสร้างกรอบแนวคิดในการบริหาร
3. การวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้
4. การสร้างระบบสารสนเทศในการจัดการความรู้
5. การจัดกิจกรรมในการจัดการความรู้
6. การวัดประเมินผลการจัดการความรู้

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า กระบวนการจัดการความรู้ เป็นกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กร มุลินธิชินิมิตเอเซียเข้าใจถึงขั้นตอนที่ทำให้เกิดความรู้ หรือพัฒนาการของความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายใน องค์กร ทั้งในส่วนของการบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดความรู้ให้เป็นระบบ การ ประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ ซึ่ง ทั้งหมดนำไปสู่กระบวนการจัดสร้างคู่มือความรู้สำหรับใช้เป็นแนวทางในการเสนองบประมาณและ รายงานผลการใช้งบประมาณของมุลินธิฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.3 ประโยชน์ของการจัดการความรู้

บุญดี บุญญากิจ และคณะ (2549 : 9) และ สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์ และคณะ (2548 : 14) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการความรู้ไว้ว่า

1. เพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจในการวางแผนและปฏิบัติงานในระดับต่างๆ
2. สร้างการยอมรับ

3. เกิดความยืดหยุ่น
4. สร้างนวัตกรรมโดยการส่งเสริมให้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่
5. เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับทุกภาคส่วนขององค์กร
6. พัฒนาคุณภาพ
7. ลดการทำงานซ้ำซ้อน
8. กระจายอำนาจ ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และ เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549 : 343) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการความรู้ไว้คล้ายกัน โดยกล่าวเพิ่มเติมไว้อีก 3 ประการ คือ
 - 8.1 ช่วยเก็บรักษาความรู้ให้ควบคู่กับองค์กรตลอดไป
 - 8.2 ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งจะส่งผลให้บุคลากรมีคุณภาพเพิ่มขึ้นและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน อันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร
 - 8.3 ช่วยให้องค์กรมีความพร้อมในการปรับตัวให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า ประโยชน์ของการจัดการความรู้เป็นการเพิ่มศักยภาพในการวางแผนและปฏิบัติงาน สร้างการยอมรับ เกิดการยืดหยุ่น สร้างนวัตกรรม เพิ่มประสิทธิภาพ พัฒนาคุณภาพ ลดการทำงานซ้ำซ้อน และเกิดการกระจายอำนาจ ช่วยเก็บรักษาความรู้ให้คงอยู่กับองค์กรตลอดไป บุคลากรเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีคุณภาพเพิ่มมากขึ้น องค์กรมีความพร้อมในการปรับตัวให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม

2.1.4 อุปสรรคในการจัดการความรู้

บดินทร์ วิจารณ์ (2549) ได้กล่าวถึงอุปสรรคที่เป็นปัจจัยที่ทำให้การสร้างการจัดการความรู้ ในองค์กรไม่เป็นผลสำเร็จ มีสาเหตุหลักๆ ของความล้มเหลว ดังนี้

1. องค์กรไม่มีความต้องการ แรงจูงใจ หรือแรงกระตุ้น และ/หรือ ไม่เห็นประโยชน์ของการจัดการความรู้เพียงพอ ในขั้นตอนนี้ควรเป็นช่วงที่ก่อให้เกิดความมุ่งมั่นและศรัทธาของกลุ่มบุคคลหลักๆ ในองค์กร ซึ่งเป็นเรื่องของอารมณ์ (EQ) มากกว่าความรู้ในรายละเอียด (IQ)
2. ตอนจัดทำโครงการการจัดการความรู้ไม่ได้มีการกำหนดองค์ความรู้ขององค์กรที่สอดคล้องกับธุรกิจและงานปฏิบัติการขององค์กร (Core Competency) ซึ่งส่งผลให้เมื่อสร้างการจัดการความรู้แล้ว ไม่มีส่วนส่งเสริมต่อความสำเร็จขององค์กร ทั้ง

- ทางด้านผลสัมฤทธิ์หรือประสิทธิผล (Effectiveness) รวมถึงด้านประสิทธิภาพ (Efficiency) และด้านผลิตผล (Productivity) ที่ดีขึ้น
3. ผู้นำระดับสูงในองค์กรไม่เข้าใจและไม่ให้การสนับสนุน ซึ่งจะทำให้การสร้างการจัดการความรู้ในองค์กรเป็นไปได้ยากและขาดความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน การเปลี่ยนแปลงและความสำเร็จจะเกิดขึ้นโดยง่าย เมื่อมีผู้นำในการเปลี่ยนแปลง
 4. ในองค์กรยังไม่ได้มีค่านิยมและการปลูกฝังวัฒนธรรมการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยน ความรู้ให้เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลเป็นทีมและทั่วทั้งองค์กร การมุ่งสู่ค่านิยมดังกล่าวทุกคนจะสามารถรับรู้ได้จากบรรยากาศการทำงาน (Work Climate) ที่เกิดขึ้นจริง
 5. การจัดการองค์ความรู้ในองค์กรไม่ได้เชื่อมโยงไปสู่เป้าหมายเชิงธุรกิจขององค์กร
 6. ไม่มีการวัดผลการดำเนินการจัดการองค์ความรู้ ทำให้ไม่สามารถปรับปรุงพัฒนาได้
 7. ไม่มีระบบที่เอื้อต่อการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และการสร้างองค์ความรู้ในองค์กร เช่น การให้รางวัลทั้งในรูปแบบที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน ที่จะสร้างแรงจูงใจก่อให้เกิดการแบ่งปันความรู้ขึ้น

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า อุปสรรคในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย องค์กรขาดแรงจูงใจ ไม่มีการกำหนดองค์ความรู้ ผู้นำระดับสูงไม่เข้าใจและไม่ให้การสนับสนุน ไม่มีค่านิยมในการปลูกฝังวัฒนธรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไม่มีการเชื่อมโยงองค์ความรู้ขององค์กรไปสู่เป้าหมายเชิงธุรกิจ ไม่มีการวัดผลการดำเนินการ ไม่มีระบบที่เอื้อต่อการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และการสร้างองค์ความรู้ในองค์กร

2.1.5 ปัจจัยนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการความรู้

บุญดี บุญญากิจ และคณะ (2549 : 59) ; สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์ และคณะ (2548 : 53-55) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ช่วยให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จนั้นประกอบด้วย

2.1.5.1 ภาวะผู้นำและกลยุทธ์ (Leadership and Strategy) การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารซึ่งผู้บริหารในองค์กรควรมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญ รวมทั้งประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการความรู้ และอีกประการหนึ่งคือ ต้องรู้ทิศทางและกลยุทธ์ที่ชัดเจน ของการจัดการความรู้

2.1.5.2 วัฒนธรรมองค์กร (Culture) มีวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยน และแบ่งปันความรู้ภายในองค์กรโดยการสร้างความเข้าใจเพื่อไม่ให้เกิดอุปสรรคที่ขัดขวางต่อการจัดการความรู้

2.1.5.3 เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการความรู้ (Technology) มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการความรู้ เช่น ค้นหาความรู้ วิเคราะห์ ข้อมูลจัดระเบียบ และ

ดึงเอาความรู้ไปใช้อย่างเหมาะสม โดยเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ต้องสามารถเชื่อมต่อ หรือบูรณาการ เข้ากับระบบเดิม และต้องสามารถตอบสนองต่อ ความต้องการของผู้ใช้

2.1.5.4 การวัดผล (Measurement) มีการวัดผลของการจัดการความรู้เพื่อให้องค์กร สามารถทบทวนประเมินผลและทำการปรับปรุงกลยุทธ์และกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ของการจัดการความรู้

2.1.5.5 โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) มีโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับหรือเอื้อให้ เกิด การแลกเปลี่ยนความรู้ เช่น สถานที่หรือเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยให้บุคลากร ได้แลกเปลี่ยน ความรู้กัน รวมทั้งโครงสร้างหรือระบบงานที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

นอกจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว ศรีไพโร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และ เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ ชัย (2549 : 352-353) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพิ่มเติมไว้อีก 3 ประการคือ

- มีเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่ชัดเจนซึ่งเป้าหมายนี้ต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์ ขององค์กร
- ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกระดับและบุคลากรต้องตระหนัก ถึงความสำคัญ และเห็นถึงคุณค่าของการจัดการความรู้
- มีการพัฒนาการจัดการความรู้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า ปัจจัยนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย ภาวะผู้นำ และกลยุทธ์ วัฒนธรรมองค์กร เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการความรู้ การวัดผล โครงสร้าง พื้นฐาน เป้าหมายที่ชัดเจน มีความร่วมมือจากบุคลากรทุกระดับ บุคลากรตระหนักถึงความสำคัญและ เห็นถึงคุณค่าของการจัดการความรู้ ตลอดจนมีการพัฒนาการจัดการความรู้อย่างสม่ำเสมอ

จากที่ได้กล่าวมาในข้างต้น สามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) เป็นกลยุทธ์ที่จะทำให้บุคลากรในองค์กรมูลนิธิชินนิมิตเอเชียเกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ รวมถึงการสร้างแหล่งจัดเก็บความรู้ดังกล่าว เพื่อสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น โดยการจัดทำคู่มือความรู้ สำหรับนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดในการขออนุมัติงบประมาณ ซึ่งเนื้อหาที่ได้รับการบรรจุในคู่มือความรู้ ดังกล่าว ได้มาจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล จนเกิดเป็น แนวทางสำหรับปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

2.2 วิศวกรรมความรู้ (Knowledge Engineering)

แนวคิดวิศวกรรมความรู้ (Knowledge Engineering) เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1983 โดย Edward Feigenbaum และ Pamela McCorduck เป็นแนวคิดที่เน้นการวิเคราะห์และการสังเคราะห์ความรู้ โดยการใช้กรอบวิธีคิดนี้มีหลักการสำคัญ 4 ประการ คือ การจับความรู้ การวิเคราะห์ความรู้ การสังเคราะห์ความรู้ หรือสร้างแบบจำลองความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ โดยนักวิชาการได้ให้แนวคิดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

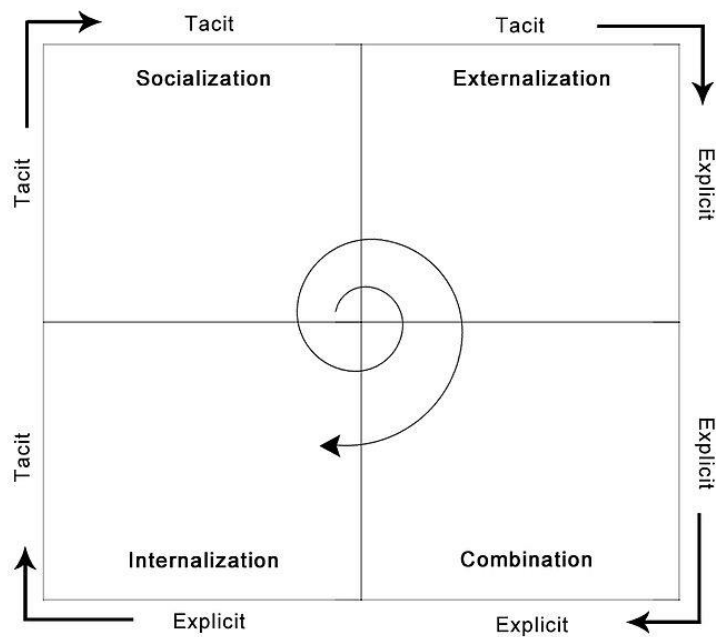
ณ พิชญ์ จักรพิทักษ์ (2552) ได้กล่าวไว้ว่า จากกรอบแนวคิดการจัดการความรู้แบบ Prescriptive ทั้ง 4 แบบ ได้แก่ การจับความรู้ การวิเคราะห์ความรู้ การสังเคราะห์ความรู้ หรือสร้างแบบจำลองความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ เมื่อนำมาวิเคราะห์จะได้องค์ประกอบหลัก ๆ ที่มีความคล้ายกัน ดังนี้

1. การค้นหาว่าองค์กรมีความรู้อะไร รูปแบบใด อยู่ที่ใคร และความรู้ที่จำเป็นต่อองค์กรมีอะไร (Knowledge Identification)
2. การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)
3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)
4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)
5. การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)
6. การแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)
7. การเรียนรู้ (Learning)

ทั้ง 7 องค์ประกอบที่กล่าวมาข้างต้นประกอบกันเป็น “กระบวนการความรู้” (Knowledge Process) สำหรับนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ อันเป็นการขยายมาจากรากฐานของการจัดการความรู้ กล่าวคือ การรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ เทคโนโลยีด้านข้อมูลและด้านคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการความรู้ และการสร้างสรรค์ความรู้

2.2.1 องค์ประกอบของการสร้างสรรค์ความรู้

ณ พิชญ์ จักรพิทักษ์ กล่าวถึงนักทฤษฎี โนนากะ และทาเคอูจิ (Nonaka & Takeuchi, 1995) ที่ให้ความหมายว่าเป็นความสามารถขององค์กรในการสร้างความรู้ใหม่ และนำไปใช้อย่างทั่วถึงในองค์กร ในรูปของสินค้าบริการและระบบของโนนากะ และโคนโนะ (Nonaka & Komno, 1998) ที่มีความสัมพันธ์ของการเรียนรู้แบบ SECI Model ที่เป็นการเรียนรู้การพัฒนาวิสัยทัศน์ และวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในองค์กร สามารถทำได้โดยการให้ความสำคัญกับรูปแบบ การบริหารจัดการที่เปิดกว้าง รวมถึงการพบปะสมาคมกับลูกค้า ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิด การติดต่อกันโดยตรงระหว่างบุคคลมากขึ้น



รูปที่ 2.3 องค์ประกอบของการสร้างสรรค์ความรู้

ที่มา http://commons.wikimedia.org/wiki/File:SECI_Model.jpg

จากรูปที่ 2.3 SECI Model เป็นกระบวนการในการสร้างความรู้ที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) ที่ประกอบด้วย 4 กระบวนการที่เป็นพลวัตร ได้แก่

S = Socialization แสดงการถ่ายโอนความรู้กันโดยตรงระหว่างกลุ่ม หรือบุคคล ที่มีความรู้พื้นฐาน ความสนใจที่สอดคล้องกัน หรือมีคลื่นความถี่ที่สื่อสารทำความเข้าใจกันได้โดยง่าย สามารถทำให้เกิดขึ้นได้ทั้งแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ

E = Externalization แสดงให้เห็นถึงการเรียนรู้ แสวงหาสิ่งใหม่ ๆ จากภายนอกเพิ่มเข้ามา เพื่อให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งประสบการณ์ตรงที่สัมผัสกับลูกค้า ผู้ใช้บริการ ผู้ทำธุรกิจกับองค์กร เป็นความรู้ที่สำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันและดำรงอยู่ขององค์กร

C = Comination เชื่อมโยงความรู้ภายในกับความรู้ภายนอก แสวงหาแนวทางปฏิบัติที่ดี ที่เหมาะสม ในส่วนนี้ผู้ที่มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสารที่ดี จะช่วยสรุปองค์ความรู้ใหม่ๆ ให้กับองค์กรได้

I = Internalization เป็นผลของการเชื่อมโยงแล้วนำความรู้มาปฏิบัติเกิดเป็นความรู้ ประสบการณ์และปัญญาแฝงอยู่ในบุคคล กลายเป็น ความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) เพื่อนำไปถ่ายทอดหมุนเวียนต่อไป

2.2.1.1 การตรวจสอบความรู้

การตรวจสอบความรู้ (Knowledge Audit) เป็นหลักการที่สำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินการระยะแรกของการพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้

การตรวจสอบความรู้ช่วยให้องค์กรระบุได้ถึงองค์ความรู้ที่สำคัญเชิงยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญต่อภารกิจขององค์กร สำหรับนำมาเป็นหัวข้อความรู้ในการดำเนินการบริหารจัดการความรู้ ในการตรวจสอบความรู้ขององค์กรอาจสะสมอยู่ใน

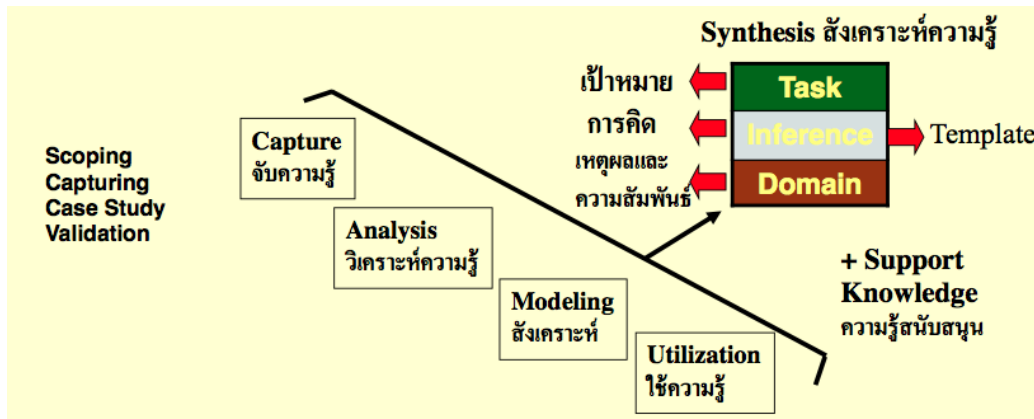
- ตัวบุคคล (Tacit Knowledge) ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ในการทำงานเฉพาะด้าน (Knowledge Workers)
- เอกสาร (Document) หรือ ระบบสารสนเทศ (Information) ความรู้เหล่านี้ใช้สำหรับการแก้ปัญหาหลัก ๆ ในกระบวนการบริหารจัดการและหรือมีประโยชน์ต่อการสร้างนวัตกรรมได้ในอนาคต

2.2.1.2 วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบความรู้

- เพื่อให้ทราบสถานะปัจจุบันของการจัดการความรู้ในองค์กร
- เพื่อคัดกรองและกำหนดองค์ความรู้ที่เหมาะสมสูงสุด สำหรับเป็นหัวข้อความรู้ของโครงการนำร่องจัดทำระบบจัดการความรู้
- เพื่อคัดกรองและกำหนดองค์ความรู้ที่เหมาะสมสูงสุด สำหรับเป็นหัวข้อความรู้ของโครงการนำร่องจัดทำระบบจัดการความรู้
- เพื่อสร้างความเห็นชอบร่วมกัน (Agreement) และพันธสัญญา (Commitment) ระหว่างผู้บริหารทุกระดับและคณะทำงานของโครงการจัดการความรู้
- เพื่อประเมินและวิเคราะห์ความแตกต่างของการรับรู้ในกลุ่มผู้บริหารในประเด็นสำคัญ ของการจัดการความรู้

2.2.2 วิธีการวิศวกรรมความรู้

วิธีการวิศวกรรมความรู้ (Knowledge Engineering) เป็นกระบวนการสร้างให้เกิดการเปลี่ยนถ่ายระหว่างความรู้ Tacit knowledge และ Explicit knowledge ทั้งสองด้านเพื่อให้เกิดความรู้ใหม่อย่างเป็นระบบ และนำไปใช้ด้วยระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจ ดังนี้



รูปที่ 2.4 วิธีการวิศวกรรมความรู้
ที่มา : วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี, ม.ป.ป

จากรูปที่ 2.4 จะเห็นได้ว่าวิศวกรรมความรู้เน้นการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้เป็นสำคัญ ซึ่งวิธีการดังกล่าวมีวิธีคิดสำคัญคือ การสมมุติแบบจำลองความรู้ (Knowledge Model) เป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับงาน (Task Level) คือความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายของงานต่างๆ

ระดับคิด (Inference Level) คือความรู้ในขั้นตอนของการคิดโดย CommonKADS: (Knowledge Analysis and Data Structuring) ให้ Template สำหรับโครงสร้างในการคิดที่ต้องใช้ความรู้สูงมาก (Knowledge Intensive) สามารถประยุกต์ใช้ในการจัดทำวาระการสัมภาษณ์การจับความรู้ ช่วยในการวิเคราะห์เป็นความหมายสำคัญ (Semantic Annotation) ในการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์แบบจำลองความรู้

ระดับปัญหา (Domain Level) คือความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่คิดเฉพาะปัญหานั้นๆ หลักการที่เป็นเหตุผลและความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลที่ใช้ในการทำงาน แก้ปัญหาและตัดสินใจ

- การจับความรู้

ในการจับความรู้ (Knowledge Capture) เน้น การศึกษากระบวนการคิดซึ่งประกอบด้วยกระบวนการสำคัญ ได้แก่ การคัดย่อปัญหา (Problem Abstraction) การตั้งหลักการเหตุและผล (Conceptualization) การร้อยเรียงหลักการเพื่อหาเหตุผล (Reasoning) และการเรียนรู้ (Learning) จากประสบการณ์ในการแก้ปัญหาที่สามารถนำไปใช้ในอนาคต โดยทั่วไปการจับความรู้มักจะผ่านกระบวนการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ หรือกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ในขั้นตอนการจับความรู้จะหาความรู้ได้จาก

- ได้จากความรู้ชัดแจ้งในเอกสาร ข้อมูล หรือสารสนเทศทำได้โดยการรวบรวมเอกสาร (From Document, Data and Information)
- ได้จากผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความรู้ และประสบการณ์ในการแก้ปัญหา หรือตัดสินใจจริง ทำได้โดยการสัมภาษณ์ (From Human Expert, Knowledge)

ลักษณะในการสัมภาษณ์

- การสัมภาษณ์มีวาระ (Structured Interview)
- การสัมภาษณ์แบบไม่มีวาระ (Unstructured Interview)
- การสัมภาษณ์มีวาระคร่าว ๆ (Semi-structured Interview)
- การสัมภาษณ์จับประเด็น (Focus Discussion)
- การควบคุม และสร้างความต่อเนื่องในการสนทนา การเตือน และการล้วงลึก (Prompt/Probe Techniques)

- การวิเคราะห์ความรู้

ในการวิเคราะห์ความรู้ (Knowledge Analysis) ใช้วิธีวิเคราะห์คำสำคัญ (Keyword Annotation) หรือวิเคราะห์ความหมายสำคัญ (Semantic Annotation)

วิธีวิเคราะห์ความรู้ จะต้องมีการบันทึกการสัมภาษณ์ (Script) เพื่อสร้างบทวิเคราะห์ความรู้ (Transcript) ที่พร้อมนำไปสังเคราะห์ (Modeling) ต่อไป

การศึกษาค้นคว้านี้ได้เลือกกระบวนการของ CommonKADS (Knowledge Analysis and Data structuring) มาเป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจาก CommonKADS (Knowledge Analysis and Data Structuring) เป็นชุดเครื่องมือที่มีวิธีการตรวจสอบองค์ความรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้ โดยจัดเป็นแบบจำลองที่ระบุองค์ประกอบของแต่ละองค์ประกอบความรู้อย่างชัดเจนและเป็นวิธีที่สามารถแปลงความรู้ในรูปแบบความรู้แฝงในตัวบุคคลออกมาให้ออกมาเป็นความรู้ในรูปแบบความรู้ชัดแจ้งได้ สามารถระบุความรู้ที่เหมาะสมกับความสำคัญของแต่ละองค์ประกอบหรือพันธกิจขององค์กรได้

โดยการใช้คำสำคัญ (Keyword) หรือ คำที่มีความหมายใกล้เคียง (Semantic) ของแบบจำลอง CommonKADS (Knowledge Analysis and Data Structuring)

ตัวอย่างการใช้คำสำคัญ (Keyword) หรือ คำที่มีความหมายใกล้เคียง (Semantic) ที่ต้องมีในการบันทึกการสัมภาษณ์ (Script) เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อได้ ได้แก่

- งานที่ต้องใช้ความรู้ (Intensive Task)
- การคิดจากประสบการณ์ (Inference)

- สิ่งที่เกิดหลักการที่ใช้แก้ปัญหาเฉพาะ (Domain Concept) ได้แก่
 - คำสำคัญต่าง ๆ (Jargon) ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (Domain Ontology)
 - ความรู้จากประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์อื่นๆ (Support Tacit Knowledge) เช่น ข้อควรระวัง (Precaution หรือ Caution)

- **CommonKADS Knowledge Model**

CommonKADS เป็นรูปแบบระเบียบแบบแผนกรอบการทำงานสำหรับการวิเคราะห์รายละเอียดของงานและกระบวนการจัดการความรู้ กำหนดกฎสำหรับการแสดงการสร้าง และการเปลี่ยนรูปความรู้ที่ได้มา โดยมีรูปแบบที่เหมาะสม แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

แบบจำลองความรู้ภารกิจ (Task Knowledge) คือความรู้ในวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์ย่อย (Goal and Sub Goal) ในการบรรลุภารกิจ

แบบจำลองความรู้วิธีการคิด (Inference Knowledge) คือความรู้ในขั้นตอนการคิดหาเหตุผล (Reasoning) รู้ในเหตุ รู้ในผล ให้บรรลุวัตถุประสงค์ย่อย เช่น ความต้องการต่างๆ ผลลัพธ์ต่างๆ วิธีแก้ปัญหาต่างๆ และประเด็นอื่นๆ

แบบจำลองความรู้หลักการเฉพาะปัญหา (Domain Knowledge) คือความรู้ในสิ่งที่ต้องคิดหรือกระบวนการตั้งหลักการ (Conceptualization) เฉพาะเรื่อง ในการแก้ปัญหา หรือตัดสินใจ เพื่อให้บรรลุภารกิจ

(ก) **CommonKADS Model Set**

คำถาม 3 ประเภท ที่สามารถ (หรือมัก) ใช้กับ CommonKADS

เป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับการจับประเด็นความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ (เรียกได้ว่าเป็นคำถามเชิงจิตวิทยาสำหรับผู้เชี่ยวชาญ) 1.ทำไม/ด้วยเหตุใด 2.อะไร 3.อย่างไร

(ข) **ประเภทของความรู้ และการจัดเก็บ (Knowledge Types)**

- ความรู้เชิงบรรยาย (Declarative Knowledge) เก็บเป็นข้อความหรือแผนภาพแสดงองค์ประกอบ
- ความรู้เชิงกระบวนการ (Procedural Knowledge) เก็บเป็นลำดับข้อความแผนภาพขั้นตอน โปรแกรมคอมพิวเตอร์
- ความรู้เชิงเป็นเหตุเป็นผล (Semantic Knowledge, Articulated Diagram) เก็บเป็นผังความสัมพันธ์
- ความรู้เชิงประสบการณ์จริง (Episodic Knowledge, Animation, Simulation and Video) เป็นเป็นรูปเหมือนจริง การจำลองการทำงานภาพเหตุการณ์จริง

- การตรวจสอบความรู้ (Knowledge Validation)

- หลักการตรวจสอบความรู้ มี 2 หลักการใหญ่
 - เชื้อผู้เชี่ยวชาญที่เก่งที่สุด
 - เชื้อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีความเชี่ยวชาญที่แตกต่างกันไม่เท่ากันในแต่ละจุดของการแก้ปัญหา
- การสอนกลับ (Teach back)
- การเขียนทราบเพื่อขอความเห็น (Structured Peer Review)

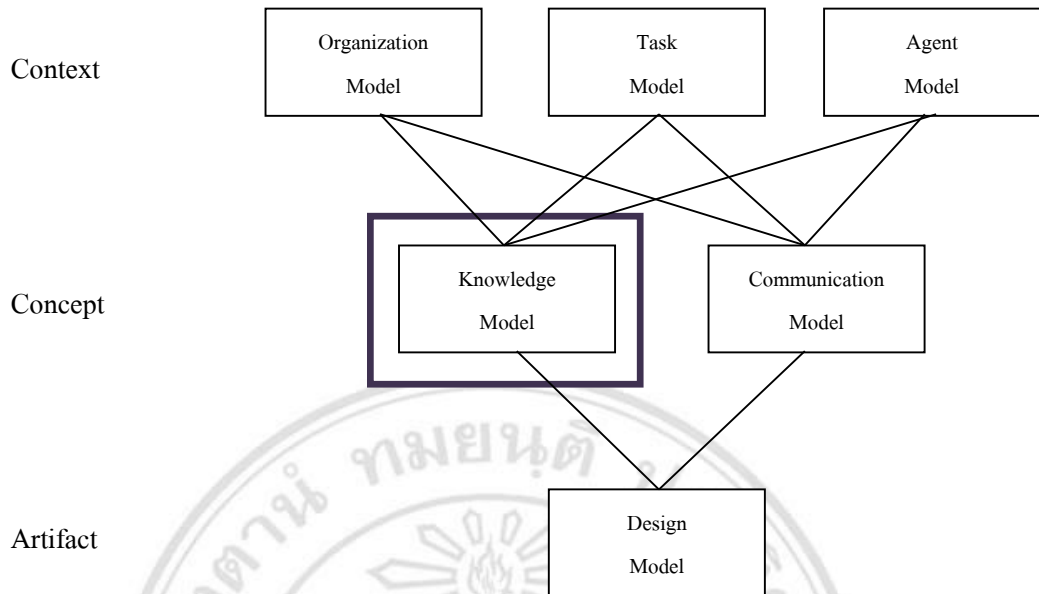
(ก) การใช้ความรู้

การใช้ความรู้ (Knowledge Utilization) ประกอบด้วย

- ความรู้ระดับงาน (Task Knowledge) ใช้สำหรับผู้บริหารในการควบคุมงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กร ใช้แก้ปัญหา หรือตัดสินใจทำการเชื่อมโยงกับประเด็นสาระ (Context) ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
- ความรู้ระดับการคิด (Inference Knowledge) ใช้สำหรับการเรียนรู้ขั้นตอนทุกขั้นตอนในการคิดของงานวิกฤติต่างๆ เป็นการสร้างตัวสำรองที่สามารถทำงานทดแทนกันได้ (Redundancy) หรือสนับสนุนการกระจายอำนาจในการตัดสินใจ (Empowerment)
- ความรู้ระดับความสัมพันธ์ของปัญหาเฉพาะ (Domain Knowledge) ให้ผู้บริหารใช้ในการนำ (Conduct) กลุ่มนักปฏิบัติ และช่วยกันร้อยเรียงหลักการต่างๆ ตามความสัมพันธ์ในการหาเหตุผลสำหรับการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ

(ข) การใช้ความรู้ในการหาเหตุผลและแก้ปัญหา (Knowledge Utilization)

- หาเหตุผลตามกฎการใช้ความรู้ และประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ (Heuristic Based Reasoning)
- หาเหตุผลตามแบบจำลองชิ้นส่วนต่างๆ ของปัญหา ที่มาและผลลัพธ์ (Model Based Reasoning)
- หาเหตุผลโดยเปรียบเทียบความคล้ายคลึงของกรณี (Case Based Reasoning)
- หาเหตุผลโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทำงานใช้ความรู้ (Knowledge Management)



รูปที่ 2.5 แบบผัง CommonKADS Model Set

ที่มา : <http://www.codeproject.com/Articles/43474/Knowledge-Based-Systems-with-the-CommonKADS-Method>

(ค) ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแบบความรู้

- ใน CommonKADS ในส่วนของ Concept มีการแบ่งตัวแบบออกเป็นสองส่วน คือ ตัวแบบความรู้ และตัวแบบการสื่อสาร ตัวแบบการสื่อสารจะระบุความจำเป็นและความต้องการจากการวินิจฉัยด้วยผู้กระทำอื่นๆ กล่าวคือ Interface กับ User หรือ Interface กับซอฟต์แวร์บางระบบ ตัวแบบความรู้เป็นเครื่องมือที่อธิบายโครงสร้างของภารกิจประมวลผลสารสนเทศที่เป็นความรู้ที่ยืดหยุ่น (Knowledge-intensive tasks)
- ตัวแบบความรู้แบ่งออกได้เป็น 2 แบบ คือ ตัวแบบการคิดแบบวิเคราะห์ Analysis Model และตัวแบบการคิดแบบสังเคราะห์ Synthesis Model

(ง) องค์ประกอบของตัวแบบความรู้

ตัวแบบความรู้ประกอบด้วยสามส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะจับกลุ่มโครงสร้างความรู้ที่สัมพันธ์กันโดยเรียกแต่ละส่วนว่าประเภทความรู้

- ประเภทที่ 1 มีชื่อว่าความรู้เกี่ยวกับภารกิจ (Task Knowledge) ความรู้นี้จะบรรยายถึงเป้าหมายที่ต้องไปให้ถึง และวิธีการที่ทำให้เป้าหมายเกิดขึ้น

แบบจำลองความรู้ภารกิจ (Task Knowledge)

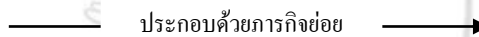
- เครื่องหมายแสดงภารกิจ (Task Symbol)



รูปที่ 2.6 เครื่องหมายแสดงภารกิจ

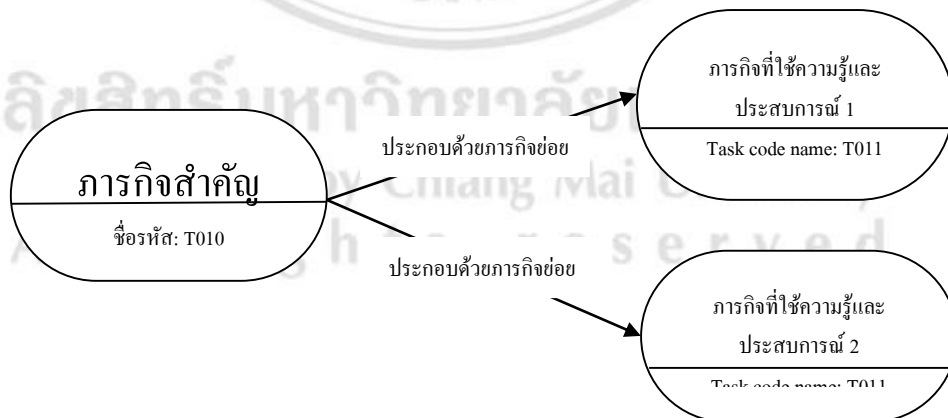
รูปที่ 2.6 แสดงเครื่องหมายที่ใช้เติมภารกิจหลักก่อนการถอดความรู้ให้เป็นการกิจย่อย โดยมีรหัสภารกิจของแต่ละภารกิจกำกับไว้ เพื่อใช้ในการสังเคราะห์ความรู้ต่อไป

- เครื่องหมายเชื่อมโยงไปยังภารกิจย่อย



รูปที่ 2.7 เครื่องหมายแสดงตัวเชื่อมภารกิจย่อย

รูปที่ 2.7 แสดงเครื่องหมายใช้เชื่อมระหว่างภารกิจหลักไปยังภารกิจรอง โดยต้องเพิ่มข้อความอธิบายประกอบก่อนเชื่อมไปยังภารกิจรองเสมอ



รูปที่ 2.8 แบบจำลองความรู้ภารกิจ

รูปที่ 2.8 แสดงแบบจำลองความรู้ที่ได้จากการถอดความรู้ที่ฝังลึกออกมาในรูปแบบเครื่องมือ

CommonKADS

- ประเภทที่ 2 มีชื่อว่าความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัย (Inference Knowledge)
 ความรู้นี้จะบรรยายขั้นตอนการวินิจฉัย

Support tacit knowledge ความรู้ในตัวบุคคล เกิดจากประสบการณ์ ประกอบ
 การตัดสินใจ

- ข้อควรระวัง (Precautions/Cautions?)
- ทางเลือกอื่น ข้อได้เปรียบ เสียเปรียบ
 (Alternatives/Advantages/Disadvantage?)
- วิธีการกลยุทธ์พิเศษ (Methods/Strategy to solve
 problems/Control/Minimize/ Maximize/Optimize)
- เงื่อนไขเฉพาะ (Conditions/Criteria?)
- แนวทางที่แนะนำจากประสบการณ์ (Guideline
 Techniques/Recommendation /Ensure?)
- วัตถุประสงค์โดยอ้อม (Requirement / Objectives/Needs?)
- ข้อจำกัดของวิธีการ ขบวนการ แบบจำลองปัญหา อุปกรณ์ หรือเครื่องมือ
 (Limitations?)
- ข้อกำหนดหรือประมาณการที่ใช้พื้นฐาน ในการแก้ปัญหา(Assumptions?)
- ตัวอย่าง กรณีศึกษา ที่ใช้อธิบายเป็นตัวอย่างที่ชัดเจน (Example?)

แบบจำลองความรู้วิธีคิด (Inference Knowledge Model)

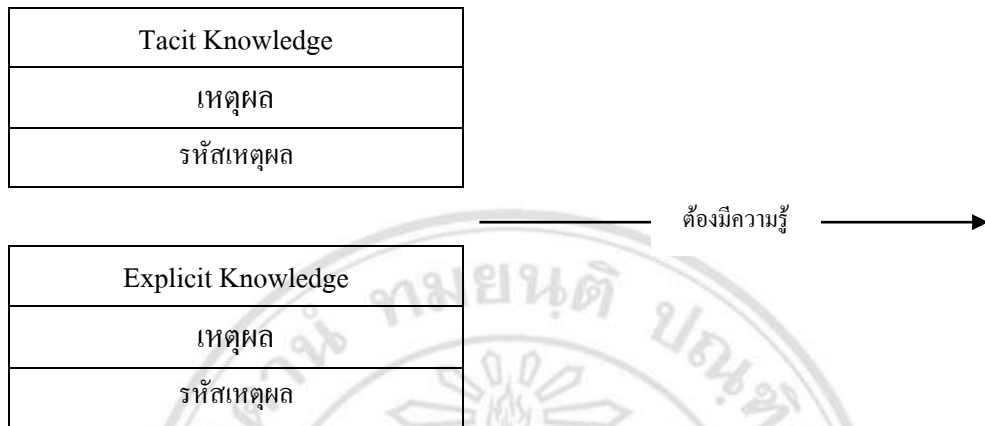
1. เครื่องหมายแสดงประเด็นเหตุผล (Inference Role) ที่เป็นความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge)
 - เป็นประเด็นเหตุผลเชื่อมองค์ความรู้ที่สำคัญ (Inference connect to Domain Knowledge)

Tacit Knowledge
เหตุผล
รหัสเหตุผล

รูปที่ 2.9 เครื่องหมายแสดงเหตุผลที่เป็นความรู้ในตัวบุคคล

รูปที่ 2.9 แสดงเครื่องหมายแสดงเหตุผลที่เป็นองค์ความรู้ฝังลึกในตัวบุคคล โดยมีรหัสของ
 เหตุผลกำกับในแต่ละเหตุผลขององค์ความรู้ เพื่อให้ทราบเหตุผลเบื้องต้นของความรู้ที่ฝังลึกนั้น

2. เครื่องหมายแสดงประเด็นเหตุผลที่เป็นความรู้ชัดแจ้งสามารถอ้างอิงไปยังเอกสารความรู้ในภารกิจย่อย (Inference Role: Explicit Knowledge Reference from Repository)



รูปที่ 2.10 ตัวอย่างเครื่องหมายแสดงประเด็นเหตุผล และตัวเชื่อมไปยังเอกสารความรู้ในภารกิจย่อย

รูปที่ 2.10 แสดงตัวอย่างการเขียนเครื่องหมายแสดงประเด็นเหตุผลที่มีรหัสของแต่ละประเด็นเหตุผล และตัวเชื่อมไปยังเอกสารความรู้ในภารกิจย่อยที่มีคำอธิบายประกอบในตัวเชื่อม

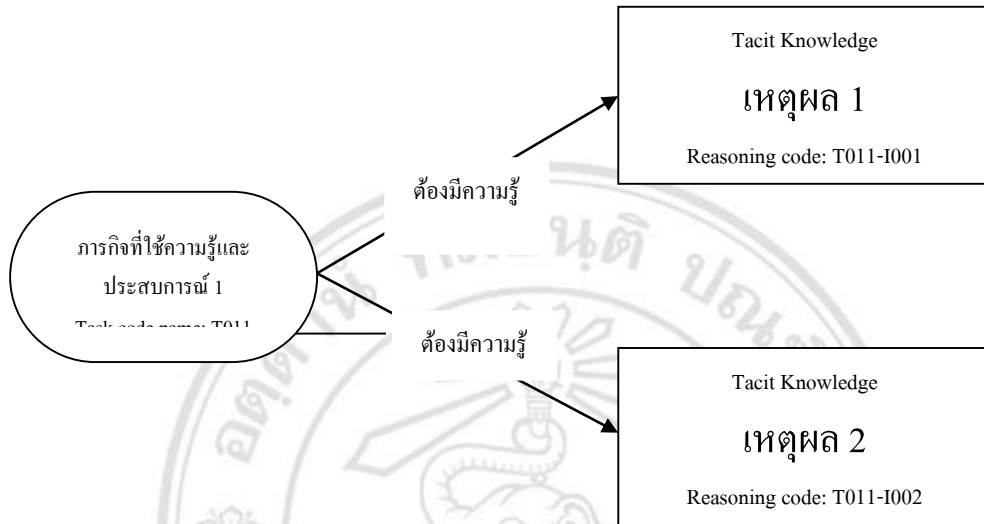
3. เครื่องหมายแสดงวิหาเหตุผลที่เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล เพื่อภารกิจย่อยนั้น เชื่อมโยงลงไปยังความรู้ที่สำคัญต่อไป (Inference Step: Tacit Knowledge Inference connect to Domain Knowledge)
4. เครื่องหมายแสดงวิหาเหตุผลที่เป็นความรู้ชัดแจ้ง ที่อ้างอิงไปยังเอกสารวิธีการ สำหรับภารกิจย่อยนั้นๆ (Inference Step: Explicit Knowledge Reference from Procedure)



รูปที่ 2.11 ตัวอย่างเครื่องหมายแสดงวิหาเหตุผล และตัวเชื่อมไปยังวิธีการในภารกิจย่อย

รูปที่ 2.11 แสดงตัวอย่างการเขียนเครื่องหมายแสดงวิธีหาเหตุผลที่มีรหัสของแต่ละวิธีหาเหตุผล และตัวเชื่อมไปยังวิธีการในการกิจย่อยที่มีคำอธิบายประกอบในตัวเชื่อม

ตัวอย่าง: แบบจำลองความรู้วิคิด (Inference Knowledge Model)



รูปที่ 2.12 ตัวอย่างแบบจำลองความรู้วิคิด (Inference Knowledge)

รูปที่ 2.12 แสดงตัวอย่างวิธีทำแบบจำลองความรู้วิคิดที่มีการเชื่อมการใช้ความรู้และประสบการณ์และเหตุผลที่แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องมีความรู้และประสบการณ์นี้

ตารางที่ 2.1 สรุปวิเคราะห์แต่ละภาระงาน

ชนิดงาน	ความรู้ที่ต้องใช้	ความรู้โดยนัย	สิ่งที่ได้	ทำโดย
รวบรวมข้อมูล	สืบค้น	จัดเก็บข้อมูล	เอกสารข้อมูล	บุคลากร
อนุมัติ	เกณฑ์ กฎระเบียบ	ระเบียบวิธีการ	งบประมาณ	คณะกรรมการ
จัดซื้อ	ราคาสินค้า	การต่อรอง	สินค้า	บุคลากร คณะกรรมการ
ตรวจสอบ	รายการสินค้า	ตรวจงานจัดซื้อ	สินค้าที่ครบตาม รายการ	บุคลากร คณะกรรมการ
บันทึก	คอมพิวเตอร์	การกรอกข้อมูล	ไฟล์ข้อมูล	คณะกรรมการ

ตัวแบบความรู้ประกอบด้วยสามส่วน ซึ่งแต่ละส่วนจะจับกลุ่มโครงสร้างความรู้ที่สัมพันธ์กัน โดยเรียกแต่ละส่วนว่าประเภทความรู้

5. ประเภทที่ 3 มีชื่อว่าคุณูที่สำคััญ (Domain Knowledge) ความรู้ประเภทนี้จะระบุประเภทความรู้ของสารสนเทศในโดเมน **Domain knowledge model**
6. เครื่องหมายแสดงสิ่งที่คิดหรือหลักการสำหรับเหตุผลนั้น (Symbol shows reasoning concept of problem solving)

หลักการแก้ไข
ปัญหา

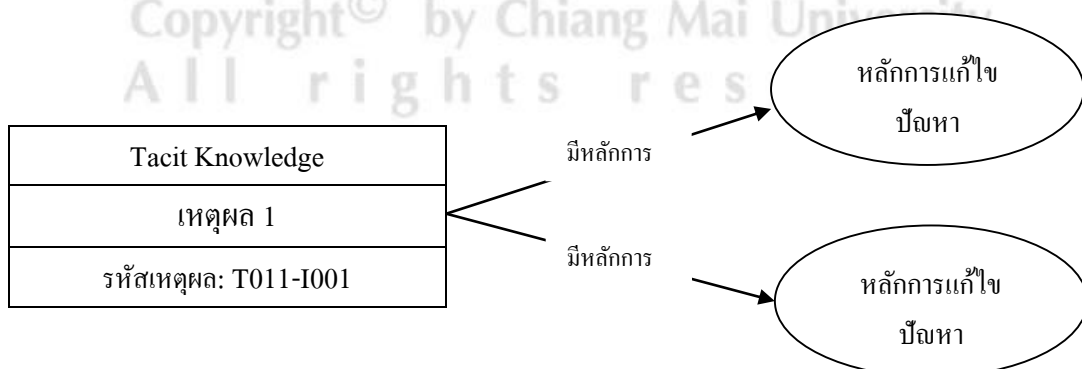
รูปที่ 2.13 เครื่องหมายแสดงหลักการ

7. เครื่องหมายแสดงความสัมพันธ์สำหรับเหตุผลนั้น (Symbol shows a relationship between reason and concept)

มีหลักการ

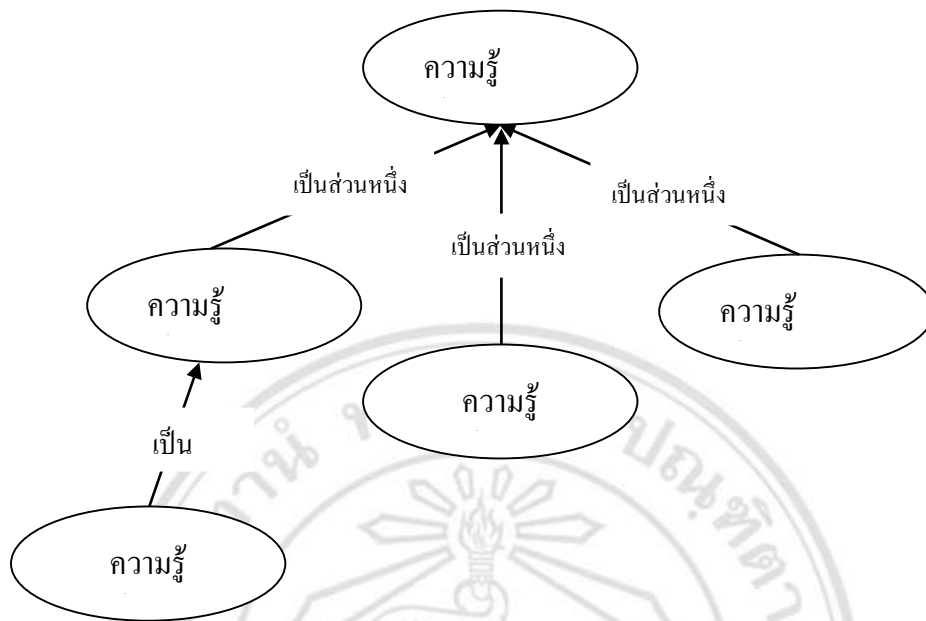
รูปที่ 2.14 เครื่องหมายแสดงความสัมพันธ์

8. Semantic Mapping



รูปที่ 2.15 ตัวอย่างแบบจำลองความรู้หลักการเฉพาะปัญหา (Domain Knowledge)

ตัวอย่างความรู้พื้นฐาน



รูปที่ 2.18 แบบจำลองความสัมพันธ์แสดงความรู้ขั้นพื้นฐาน

(จ) ทรัพยากรที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ (Key Ontology/Resources ?)

การค้นหาประกอบการตัดสินใจ อาจมาจากหลายแหล่ง Keywords: searching (different from Database: using Key index)

(ฉ) ใคร Who?

ผู้เชี่ยวชาญ (Experts), ผู้ใช้องค์ความรู้ (Knowledge Workers), ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice), เชื่อมโยงไปยัง (Knowledge Portfolio)

(ช) เอกสาร Document? Repository?

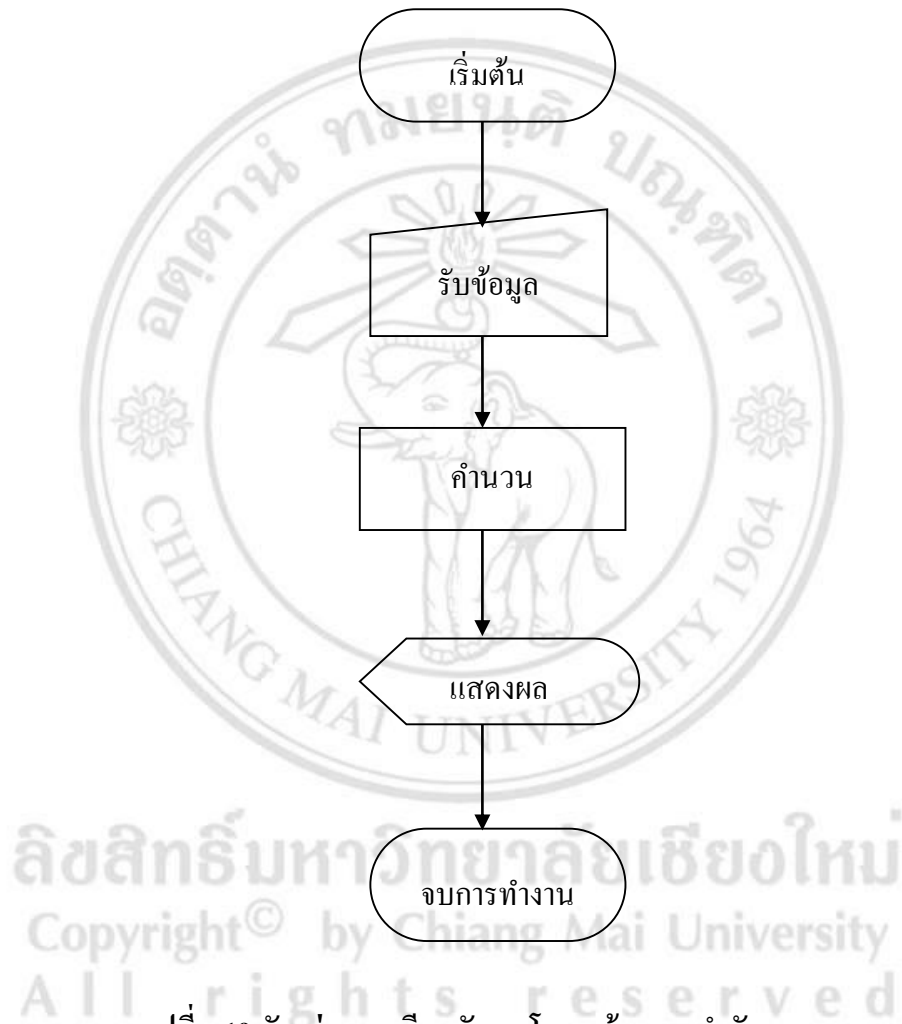
คู่มือ (Manual), หนังสือ (Book), มาตรฐาน (Standard), ขั้นตอนงาน (Work procedure), แบบ (Drawing), แบบการควบคุม (Control/Protection/Information Systems), รายการการวัด (Measuring Point Lists), แบบฟอร์มการตรวจรับงาน (Checked sheets), กรณีศึกษา (Cases)

(ซ) Information ? สารสนเทศ ?

ครั้งล่าสุด (Updated –Last/latest Information), เชื่อมโยงไปฐานข้อมูล (Link to database)

2.3 การจัดทำกรไหลของกระบวนการทำงาน (Work flow)

มูลนิธินิคมเอเชียมีการทำงานแบบเป็นลำดับ (Sequence) ผู้วิจัยได้เลือกการทำผังงาน โครงสร้างแบบลำดับ (Flowchart) ด้วยรูปแบบการเขียนที่ง่ายที่สุดตาม คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) และมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Performance Standard) สำนักงานประกันคุณภาพการศึกษา (2553) โดยการเขียนจากบนลงล่าง เขียนคำสั่งเป็นบรรทัด และทำที่ละบรรทัดจากบรรทัดบนสุดลงไปจนถึงบรรทัดล่างสุด



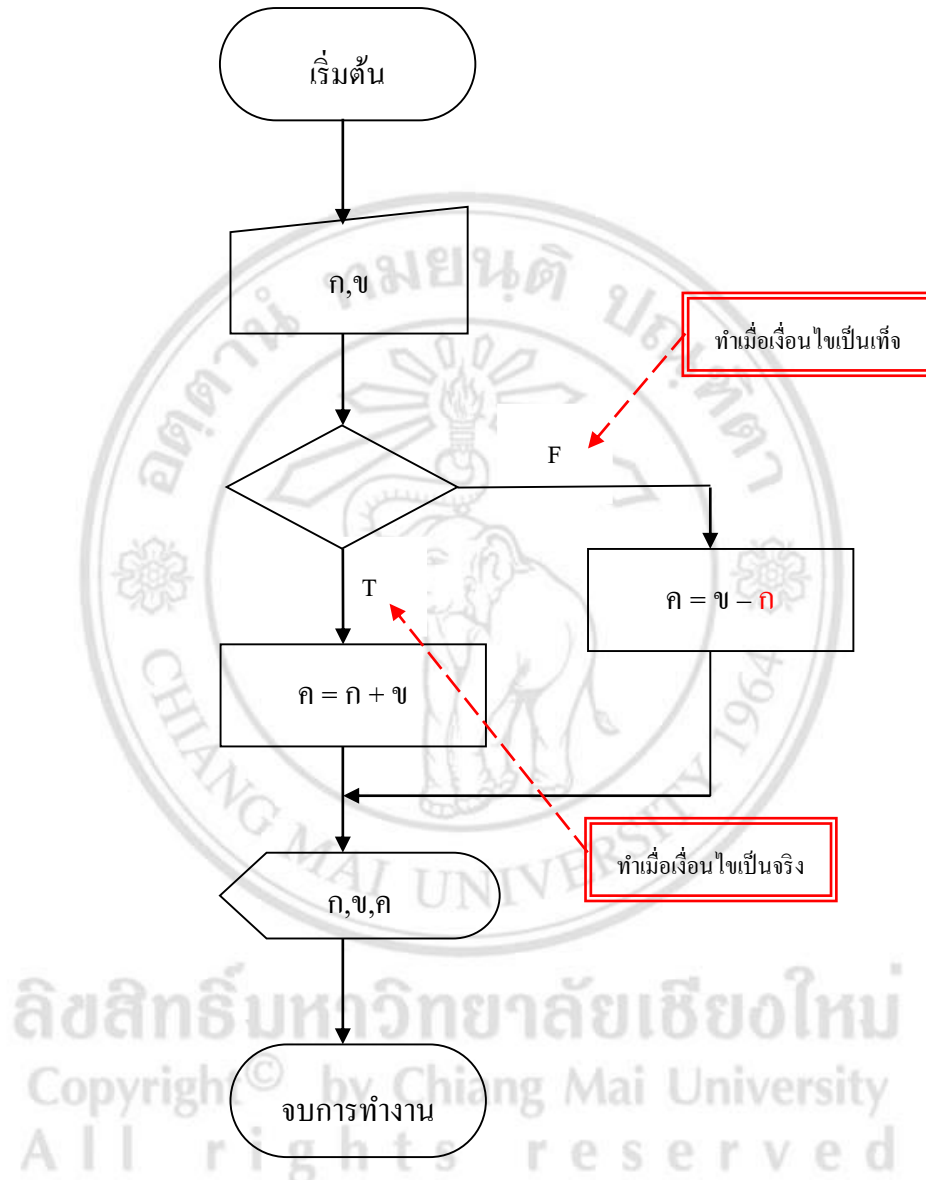
รูปที่ 2.19 ตัวอย่างการเขียนผังงานโครงสร้างแบบลำดับ

การทำงานแบบเลือกทำ

จะทำงานแบบให้เลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น สามารถพิจารณาได้ 3 กรณี คือ

1. การทำงานแบบเลือกทำ 1 ทาง คือ จะทำงานเฉพาะเงื่อนไขที่เป็นจริงเท่านั้น
2. การทำงานแบบเลือกทำ 2 ทาง คือ จะทำงานจากการพิจารณาเงื่อนไขที่เป็นจริงและเป็นเท็จ โดยการเลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่ง

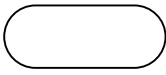
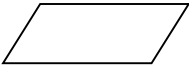
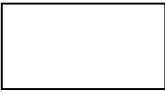
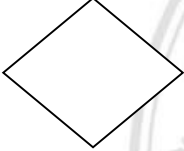

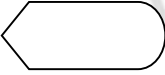

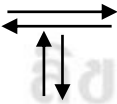

3. การทำงานแบบเลือกทำได้หลายทาง คือ จะทำงานจากการพิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ที่มากกว่า 2 ทาง โดยให้เลือกทำอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น



รูปที่ 2.20 ตัวอย่างการเขียนผังงานโครงสร้างแบบเลือกทำ 2 ทาง

การเขียนผังโครงสร้างงาน จะต้องมีการทำตารางการสรุปการอธิบายงานในแต่ละกิจกรรม หากมีขั้นตอนใดที่เป็นเงื่อนไข (If-Then) ต้องอธิบายเช่นกัน โดยการทำการอธิบายในแต่ละขั้นตอนนั้นจะต้องอธิบายเป็นลำดับของงานตามเครื่องหมายลูกศร เพื่อให้ทราบประเด็นปัญหาและเข้าใจถึงกิจกรรมต่างๆ ที่มีความเกี่ยวเนื่องกันในแต่ละประเด็นของแผนภูมิการไหลของกระบวนการ (Process Flow Chart)

ตารางที่ 2.2 การอธิบายสัญลักษณ์ในการเขียนผังการไหลของกระแสนงาน

สัญลักษณ์	ชื่อเรียก	ความหมาย
	Terminal	การเริ่มต้นหรือสิ้นสุดการเขียนผังงาน
	Input/Output	รับข้อมูลหรือแสดงข้อมูล โดยไม่ระบุชื่อ
	Process	การประมวลผล
	Compare / Decision	การเปรียบเทียบหรือตัดสินใจ
	Document	การแสดงผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์
	Display	การแสดงผลลัพธ์ทางจอภาพ
	Manual Input	รับค่าทางการกดแป้นพิมพ์
	Flow line	แสดงทิศทางและลำดับของการทำงาน
	In-Page connector	จุดต่อเนื่องในหน้าเดียวกัน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ พบว่ามีการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับการจัดการความรู้เพื่อเสนอ
งบประมาณและรายงานผลการใช้งบประมาณที่มีเอกสารความรู้ประกอบอยู่ในคู่มืออื่นๆ พบว่า
งานวิจัยที่มีลักษณะนี้ยังเป็นการศึกษาแบบใหม่ ซึ่งงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายกันยังคงมีน้อย แต่มีข้อ
คล้ายกันในบางเรื่อง อย่างไรก็ตามได้มีการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้ ซึ่งน่าจะใช้เป็น
แนวทาง ในการทำวิจัยในครั้งนี้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

บัณฑิต วาฤทธิ และคณะ (2543) ได้ศึกษากระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านเกษตรบนที่สูงอย่างยั่งยืน โดยศึกษากระบวนการถ่ายทอดความรู้แบบดั้งเดิมและประสบการณ์ วิธีการจัดการระหว่างความรู้แบบดั้งเดิมและความรู้สมัยใหม่ และนำความรู้ที่ได้จากประสบการณ์พร้อมกับการถ่ายทอดความรู้ในหมู่บ้านเดียวกัน ไปใช้เพื่อยังชีพ ออกมาด้วยการสรุปผลการศึกษาเป็นประเด็นความรู้ในแต่ละด้านของการทำการเกษตรในที่สูง

อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์ และคณะ (2549) ได้ศึกษากระบวนการเรียนรู้และจัดการความรู้ชุมชนด้านการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน โดยการใช้ประเด็นสัมภาษณ์เชิงลึก ประเด็นสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม วิเคราะห์ชุมชน การอภิปรายกลุ่มย่อย และร่วมเวทีเสวนาในการเก็บข้อมูลภาคสนามร่วมกับการวิเคราะห์เอกสาร ออกมาเป็นรายงานวิจัยที่สรุปผลการเข้าร่วมการเสวนา สัมภาษณ์และอภิปราย เป็นประเด็นต่างๆที่ใช้ในการพัฒนาบุคคล พัฒนานักจัดการความรู้ พัฒนาวิธีการ และเผยแพร่ความรู้เกษตรสู่ชุมชน

กิตติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ (2550) ได้ทำการศึกษาการแก้ไขปัญหาคุณภาพงาน เมื่อดำเนินการจำแนกประเภทข้อมูลแล้ว ทำให้ทราบในประเด็นการแก้ปัญหา จึงต้องทำความเข้าใจในกิจกรรมต่างๆที่มีความเกี่ยวเนื่องกับประเด็นปัญหานั้น โดยเขียนแผนภูมิแสดงลำดับงานในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมตลอดจนความสัมพันธ์ของกิจกรรมต่างๆ เป็นแผนภูมิการไหลของกระบวนการ (Process Flow Chart) ที่เป็นส่วนงานของการผลิต

วสันต์ ลาจันติก (2550) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่นเขต 4 การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่นเขต 4 เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่ทำให้การจัดการความรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่นเขต 4 ประสบผลสำเร็จตามการรับรู้ของครูและผู้บริหาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนใน 140 สถานศึกษาจำนวน 280 คน ผลการศึกษาพบว่า การจัดการความรู้มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ “มาก” ตามทัศนะของครู และ ผู้บริหารเรียงลำดับ

ทิพรัตน์ อติวัฒน์ชัย (2550) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการความรู้ในวิทยาลัยบัณฑิตศึกษา การจัดการมหาวิทยาลัยขอนแก่น การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันการจัดการความรู้ในวิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการมหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา ได้แก่ บุคลากรสายผู้สอน และบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 20 คน ผลการศึกษาพบว่า สภาพการการจัดการความรู้ด้านการเรียนรู้ องค์กรมีสถานที่ เครื่องมือ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้มากที่สุด รองลงมาบุคลากรได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ มีส่วนร่วมและมีอิสระ ในการทำงาน และน้อยที่สุดมีแผนยุทธศาสตร์ แผนกลยุทธ์ โดยยังไม่มียุทธศาสตร์เชื่อมโยง ในการจัดการความรู้ สภาพการการจัดการความรู้ด้านการรวบรวมความรู้พบว่ามีการจัดทำเอกสาร สรุปคู่มือการ

ปฏิบัติงาน รายงานสรุปผลการดำเนินงานมีมากที่สุด และน้อยที่สุด คือ การสรุป ความรู้อันเกิดจากการร่วมอบรม สัมมนา เสวนา ยังไม่มีการจัดทำเป็นเนื้อหาเอกสาร หรือรายงาน หรือคู่มือ สภาพการจัดการความรู้ในด้านการจัดเก็บอย่างเป็นระบบพบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ จากคอมพิวเตอร์มาใช้ช่วยให้องค์กร สื่อสารและเชื่อมโยงทั้งในกับนอกองค์กรมากที่สุด และพบว่ายังไม่มีระบบ e-Library หรือ เว็บไซต์ เพื่อใช้ในการสร้างความรู้อย่างเป็นระบบที่ทุกคน ในองค์กรสามารถเข้าถึงได้สภาพการจัดการความรู้ ในด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ พบว่าเทคโนโลยีช่วยให้บุคลากรใช้ประโยชน์ สื่อสาร เชื่อมโยง ข้อมูลในองค์กรมากที่สุด และน้อยที่สุดคือ การประชุมหารือแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการอบรม เรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้

นลินี รัตนดิ (2554) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้บริหารด้านการสอนงานและมอบหมายงานของผู้บริหารสายสนับสนุนสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาคือกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มบุคลากรสายสนับสนุนและกลุ่มบุคลากรภายนอก จำนวน 30 คน ที่มีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสัมภาษณ์ปลายเปิด ไม่มีโครงสร้างแน่นอน การสนทนากลุ่ม และสถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์เนื้อหา ทั้งนี้ผลการวิจัยพบว่า ทำให้ได้มาซึ่งรูปแบบการจัดการความรู้ตาม โมเดลต้นแบบชื่อ Coaching Model ที่ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยโดยเป็นรูปแบบที่มีกลไก วิธีการ กิจกรรม และการประเมินผล 8 ขั้นตอน ดังนี้ 1. การคุยหารือร่วมกัน 2. การกำหนดวัตถุประสงค์/ เป้าหมาย / กิจกรรม / ระยะเวลา / ผลผลิต / ผลลัพธ์ 3. ลงมือปฏิบัติ 4. การประเมิน 5. แนวคิดองค์รวม 6. การถอดองค์ความรู้ออกมาเป็นเอกสาร 7. การจัดตั้งกลุ่มพี่เลี้ยงด้านต่างๆ 8. การพัฒนาดน

2.5 ผลการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาวิจัย

จากทฤษฎี แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เมื่อนำมาศึกษาถึง ความสัมพันธ์ โดยพิจารณาถึง สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญซึ่งมีผลกระทบต่อการพัฒนาการจัดการความรู้ เพื่อเป็นเครื่องมือที่จะนำองค์กร ไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ในอนาคตนั้น จำเป็นต้องมีองค์ประกอบหลายประการ โดยเมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบของการจัดการความรู้ ที่ประกอบด้วย “คน เทคโนโลยี และ กระบวนการ” องค์ประกอบดังกล่าวจะทำให้การจัดการความรู้ มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และอีกประการหนึ่งคือวงจรการจัดการความรู้ (วงจร KM) ซึ่งเป็นกรอบความคิดแบบหนึ่ง เพื่อให้้องค์กรที่ต้องการจัดการความรู้ภายในองค์กร ได้มุ่งเน้น ถึงปัจจัยแวดล้อมภายในองค์กร ที่จะ มีผลกระทบต่อจัดการความรู้ซึ่งมีกระบวนการ และเครื่องมือเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้การค้นหา เข้าถึงถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนความรู้ สะดวกรวดเร็วขึ้น จึงสรุปได้ว่ากระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) ที่ดีเป็นกลไกอันหนึ่งที่สามารถพัฒนาการจัดการความรู้ให้ดีขึ้น ซึ่งหากมองในองค์ประกอบ ของการจัดการความรู้แล้วจะเห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนต้อง

เชื่อมโยงและบูรณาการเข้าด้วยกัน อย่างเหมาะสม แต่การพัฒนาคนและเทคโนโลยีนั้นเป็นเรื่องยาก และต้องใช้เวลา รวมทั้งจำเป็น ต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมาก ดังนั้นการพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ให้ตรงจุด และพัฒนาอย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรวมทั้งวัฒนธรรมขององค์กร จึงเป็นการพัฒนาที่ประหยัด และสามารถกระทำได้ทันที

ในการพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ให้ตรงจุดนั้น การใช้เครื่องมือกระบวนการ CommonKADS (Knowledge Analysis and Data Structuring) เข้ามาจับความรู้ (Capture Knowledge) ที่ เป็นความรู้ที่ฝังลึก (Tacit Knowledge) จากผู้เชี่ยวชาญ โดยนำบทสัมภาษณ์ (Scrip) มาวิเคราะห์ (Transcript) ให้ได้องค์ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) แล้วนำองค์ความรู้ที่ได้สกัดออกมาจากผู้เชี่ยวชาญนั้น ไปสู่การใช้ความรู้ (Knowledge Utilization) ที่ประกอบด้วยความรู้ระดับงาน (Task Knowledge) เป็นความรู้สำหรับผู้บริหาร ความรู้ระดับความคิด (Inference Knowledge) เป็นความรู้ที่ใช้เรียนรู้ในทุกขั้นตอน และความรู้ระดับความสัมพันธ์ของปัญหาเฉพาะ (Domain Knowledge) แล้วสร้างกระบวนการไหลของกระแสนงาน (Workflow) เพื่อให้ผู้ใช้สื่อความรู้เข้าใจมากขึ้น และผู้นำกลุ่ม ผู้ปฏิบัติการ หรือเรียกกลุ่มคนเหล่านี้ว่าผู้ใช้ความรู้ (Knowledge Worker) ภายในมูลนิธินิธิมิเตเอเซียใช้ สื่อความรู้ที่ออกมาในรูปแบบคู่มือได้ โดยคำนึงถึงการใช้งานจริงที่อาจออกมาในรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด เพื่อกลุ่มผู้ใช้องค์ความรู้ (Knowledge Worker) จะได้นำความรู้ไปใช้จริงและกลายเป็นองค์ความรู้ที่ฝังลึก (Tacit Knowledge) ในตัวของผู้ใช้องค์ความรู้ (Knowledge Worker) วนไปเรื่อย ๆ จนเกิดนวัตกรรมองค์ความรู้ภายในมูลนิธินิธิมิเตเอเซียใหม่ และทำให้มูลนิธินิธิมิเตเอเซียได้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

การจัดทำกระบวนการทำงาน (Work flow) ออกมาได้เอกสารสื่อคู่มือปฏิบัติการ จะพบจุดอ่อนในเอกสารปฏิบัติการที่ละเอียดการมีเอกสารองค์ความรู้ที่ฝังลึกของ ผู้เชี่ยวชาญให้ออกมาในรูปแบบของ เอกสารองค์ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการจัดเก็บองค์ความรู้ของ องค์กรให้ยังคงอยู่ การศึกษาวิจัยจึงได้นำแนวคิด การจัดการความรู้ (Knowledge Management) เข้า มาประยุกต์ใช้กับการจัดทำกระบวนการทำงาน (Workflow Analysis) เพื่อให้ได้คู่มือที่บอก กระบวนการทำงานในแต่ละขั้นตอน รวมถึงมีเอกสาร องค์ความรู้หรือที่เรียกว่า ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) ประกอบอยู่ในแต่ละขั้นตอน ของกระบวนการดำเนินงาน เพื่อสามารถใช้ พัฒนากระบวนการจัดการความรู้ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับองค์กร ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ในบทที่ 1 ที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการเสนองบประมาณและรายงานผลการใช้งบประมาณที่จะ ส่งผลให้มูลนิธิฯ ยังคงความรู้ขององค์กรไว้ให้ผู้ปฏิบัติงานรุ่นต่อไป