บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ ความรู้ จากแหล่งความรู้ต่างๆ ทั้งจากหนังสือ บทความ อินเตอร์เน็ต รวมไปถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานและแนวคิด ในการคำเนินการพัฒนาระบบจัดการความรู้ของฝ่ายพัฒนาซอฟท์แวร์ บริษัท ไอโซแคร์ ซิสเตมส์ จำกัด โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- 2.1 การจัดการความรู้ (Knowledge Management)
 - 2.1.1 ความหมายการจัดการความรู้
 - 2.1.2 กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process)
 - 2.1.3 โมเคลการจัดการความรู้ (Knowledge Management Model)
 - 2.1.4 องค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้
 - 2.1.5 เครื่องมือจัดการความรู้ (Knowledge Management Tools)
 - 2.1.6 ประโยชน์ของการจัดการความรู้
- 2.2 ระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System : KMS)
 - 2.2.1 ความสำคัญและความเกี่ยวเนื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการความรู้
 - 2.2.2 โปรแกรมประยุกต์ (ซอฟท์แวร์) ที่ใช้ในการจัดการความรู้
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 กรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1 การจัดการความรู้ (Knowledge Management)

2.1.1. ความหมายการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) คือ การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่ง กระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถ เข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด (สำนักงานกพร.และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548 : ออนไลน์)

โดยที่ความรู้มี 2 ประเภท คือ

1. ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์หรือ สัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอด ออกมาเป็นกำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือการคิดเชิง วิเคราะห์ บางครั้ง จึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม ความรู้เหล่านี้อยู่ที่ "คน" (ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555)

2. ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่าน วิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี กู่มือต่างๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบ รูปธรรมความรู้เหล่านี้อยู่ที่ "สื่อ" (ธีรพงศ์ แก่นอินทร์, 2555) ความรู้ทั้ง 2 ประเภทนี้มีวิธีการจัดการที่ แตกต่างกัน

การจัดการ "ความรู้ที่ชัดแจ้ง" จะเน้นไปที่การเข้าถึงแหล่งความรู้ ตรวจสอบ และตีความได้ เมื่อนำไปใช้แล้วเกิดความรู้ใหม่ ก็นำมาสรุปไว้ เพื่อใช้อ้างอิง หรือให้ผู้อื่นเข้าถึงได้ต่อไป (คูวงจร ทางซ้ายในรูปที่ 2.1) ส่วนการจัดการ "ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน" นั้นจะเน้นไปที่การจัดเวทีเพื่อให้มีการ แบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวผู้ปฏิบัติ ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อันนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ ที่แต่ละ คนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ต่อไป (คูวงจรทางขวาในรูปที่ 2.1)



รูปที่ 2.1 วงจรการจัดการความรู้ (สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม, 2549)

ระดับความรู้ (Levels of Knowledge)

ตามแนวคิดของ James Brain Quinn (สำนักงานกพร.และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548 : ออนไลน์) แบ่งระดับความรู้เป็น 4 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 : Know - What (รู้ว่าคืออะไร) เป็นความรู้เชิงรับรู้ หรือ ความรู้ที่ได้รับมาจากการ เรียน เห็น หรือจดจำ มีลักษณะเป็นความรู้ในภาคทฤษฎีว่า สิ่งนั้นคืออะไร ระดับที่ 2 : Know - How (รู้ว่าเป็นอย่างไร/รู้วิธีการ) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการ ปฏิบัติงานทำให้เกิดเป็นประสบการณ์มากขึ้นเรื่อยๆ ยิ่งใช้ยิ่งมีมาก

ระดับที่ 3: Know - Why (รู้ว่าทำไม/รู้เหตุผล) เป็นความเข้าใจที่ลึกซึ้งเชิงเหตุผลที่ สลับซับซ้อนขึ้น ภายใต้เหตุการณ์และสถานการณ์ต่างๆ หรือเป็นความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ภายในระบบต่างๆ ความรู้ในระดับนี้สามารถพัฒนาได้บนพื้นฐานของประสบการณ์ใน การแก้ปัญหาและการอภิปรายร่วมกับผู้อื่น

ระดับที่ 4 : Care – why (ใส่ใจกับเหตุผล) เป็นความรู้ในลักษณะการสร้างสรรค์ที่มาจาก ตัวเอง บุคคลที่มีความรู้ในระดับนี้จะมีเจตจำนง แรงจูงใจ และการปรับตัวเพื่อความสำเร็จ มีความรู้สึก เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรและเข้าใจถึงเป้าหมายขององค์กร

ดังนั้นในการจัดการความรู้ องค์กรต้องคำนึงถึงระดับของความรู้เพื่อก่อให้เกิดการบรรลุผล

2.1.2. กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process)

ด้วย

แบบที่ 1 ตามแนวทางของ (สำนักงาน กพร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548 : ออนไลน์)



รูปที่ 2.2 กระบวนการจัดการความรู้ (สำนักงาน กพร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548 : ออนไลน์)

กระบวนการจัดการความรู้มี 7 กิจกรรม ดังนี้

- 1. การบ่งชี้ความรู้ คือ การระบุประเด็นความรู้ รูปแบบ และผู้รู้ที่สอดรับกับน โยบาย ขอบเขต และเป้าหมายขององค์กร
- 2. การสร้างและแสวงหาความรู้ คือ การรวบรวมความรู้ใหม่ รักษาความรู้เดิม และกรอง ความรู้ที่ไม่ใช้ออกจากแหล่งรวบรวม
- 3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ คือ การวิเคราะห์และคัดแยกความรู้เป็นกลุ่มประเด็นให้ง่ายต่อ การเข้าถึงอย่างมีขั้นตอน
- 4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ คือ การปรับปรุงให้ความรู้มีรูปแบบมาตรฐาน ไม่ ซ้ำซ้อน มีความสมบูรณ์ มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ
 - 5. การเข้าถึงความรู้ คือ การสร้างแหล่งเผยแพร่ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา
- 6. การแบ่งปั่นแลกเปลี่ยนความรู้ คือ การนำความรู้เข้าสู่เวทีแลกเปลี่ยนที่มีฐานความรู้หรือ ฐานข้อมูลรองรับให้ง่ายต่อการเข้าถึงและสืบค้น
- 7. การเรียนรู้ คือ การใช้ความรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เป็นวงจรความรู้ที่มีการเรียนรู้และ พัฒนาให้เกิดประสบการณ์ใหม่อยู่เสมอ

แบบที่ 2 ตามแนวทางของ (วิจารณ์ พานิช, 2547 : ออนไลน์) กระบวนการจัดการความรู้มี 6 กิจกรรม ดังนี้

- 1. การกำหนคความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องานหรือกิจกรรมของกลุ่มหรือองค์กร
- 2. การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ
- 3. การปรับปรุง คัดแปลง หรือสร้างความรู้บางส่วน ให้เหมาะต่อการใช้งานของตน
- 4. การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงานของตน
- 5. การนำประสบการณ์จากการทำงาน และการประยุกต์ใช้ความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ สกัด "ขุมความรู้" ออกมาบันทึกไว้
- 6. การจดบันทึก "ขุมความรู้" และ "แก่นความรู้" สำหรับไว้ใช้งาน และปรับปรุงเป็นชุด ความรู้ที่ครบถ้วน ลุ่มลึกและเชื่อมโยงมากขึ้น เหมาะต่อการใช้งานมาก

โดยที่การดำเนินการ 6 ประการนี้บูรณาการเป็นเนื้อเคียวกัน ความรู้ที่เกี่ยวข้องเป็นทั้งความรู้ ที่ชัดแจ้ง อยู่ในรูปของตัวหนังสือหรือรหัสอย่างอื่นที่เข้าใจได้ทั่วไป (Explicit Knowledge) และ ความรู้ฝังลึกอยู่ในสมอง (Tacit Knowledge) ที่อยู่ในคน ทั้งที่อยู่ในใจ (ความเชื่อ ค่านิยม) อยู่ในสมอง (เหตุผล) และอยู่ในมือ และส่วนอื่นๆ ของร่างกาย (ทักษะในการปฏิบัติ) การจัดการความรู้เป็น กิจกรรมที่คนจำนวนหนึ่งทำร่วมกันไม่ใช่กิจกรรมที่ทำโดยคนคนเดียว การจัดการความรู้ที่ถูกต้อง จะต้องเริ่มที่งานหรือเป้าหมายของงาน (วิจารณ์ พานิช, 2547 : ออนไลน์)

เป้าหมายสำคัญอย่างหนึ่งของการจัดการความรู้ คือ การที่กลุ่มคนที่ดำเนินการจัดการความรู้ ร่วมกัน มีชุดความรู้ของตนเอง ที่ร่วมกันสร้างเอง สำหรับใช้งานของตน คนเหล่านี้จะสร้างความรู้ขึ้น ใช้เองอยู่ตลอดเวลา โดยที่การสร้างนั้นเป็นการสร้างเพียงบางส่วน เป็นการสร้างผ่านการทดลองเอา ความรู้จากภายนอกมาปรับปรุงให้เหมาะต่อสภาพของตน และทดลองใช้งาน จัดการความรู้ ไม่ใช่ กิจกรรมที่ดำเนินการเฉพาะหรือเกี่ยวกับเรื่องความรู้ แต่เป็นกิจกรรมที่แทรก/แฝง หรือในภาษา วิชาการเรียกว่า บูรณาการอยู่กับทุกกิจกรรมของการทำงาน และที่สำคัญตัวการจัดการความรู้เองก็ ต้องการการจัดการด้วย

แบบที่ 3 ตามแนวทางของ (บดินทร์ วิจารณ์, 2547) กระบวนการจัดการความรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1. ขั้นตอนการกำหนดชนิดของทุนทางปัญญา หรือความรู้ที่ต้องการ (Define) ด้วยการเริ่มต้น โดยการศึกษาองค์กรก่อน เพื่อให้รู้จักองค์กร ทุนทางปัญญา สมรรถนะหลัก (Core Competency) สมรรถนะของคนแต่ละตำแหน่งงาน (Job Description) เพื่อนำไปกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ด้าน การจัดการความรู้ และการคัดเลือกหัวข้อองค์กรความรู้ที่เป็นความรู้หลักขององค์กร ขั้นตอนนี้จะเป็น ขั้นตอนที่พยายามตอบสนองกลยุทธ์ขององค์กร หรือการปฏิบัติงาน หรือการหาว่าความรู้หลักๆ ของ องค์กรคืออะไร (Core Competency) และเป็นความรู้ที่สามารถสร้างความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับ คู่แข่งได้อย่างเค่นชัด
- 2. การสร้างทุนทางปัญญาหรือการค้นหาใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้ว (Create) ด้วยการ ส่งไปศึกษาเพิ่มเติมการสอนงานภายในองค์กร หรือหากเป็นองค์ความรู้ใหม่ อาจจำเป็นต้องหาจาก ภายนอกองค์กร จากที่ปรึกษา การเรียนรู้จากความสำเร็จและการเทียบเคียง (Benchmarking)
- 3. การเสาะหา (Capture) และจัดเก็บองค์ความรู้ในองค์กรให้เป็นระบบ ทั้งองค์ความรู้ที่อยู่ใน รูปแบบสื่อต่างๆ (Explicit Knowledge) และในรูปแบบประสบการณ์ (Tacit Knowledge) ให้นำเป็น ทุนความรู้ขององค์กร ซึ่งพร้อมต่อการยกระดับความรู้ และขยายความรู้ให้ทั่วทั้งองค์กร ได้โดยง่าย ต่อไป
- 4. การแบ่งปั้น แลกเปลี่ยน เผยแพร่ กระจาย ถ่ายโอนความรู้ (Share) ซึ่งมีหลายรูปแบบและ หลายช่องทาง เช่น การจัดงานสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน หรือมีการถ่ายโอนความรู้ใน ลักษณะเสมือน (Virtual) ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือ ระบบ E-Learning เป็นต้น

5. การใช้ประโยชน์ การนำไปประยุกต์ใช้งาน (Use) ก่อให้เกิดประโยชน์ และผลสัมฤทธิ์ เกิดขึ้น และเกิดเป็นปัญญาปฏิบัติ การขยายผลให้ระดับความรู้และขีดความสามารถในการแข่งขันใน องค์กรสูงขึ้น

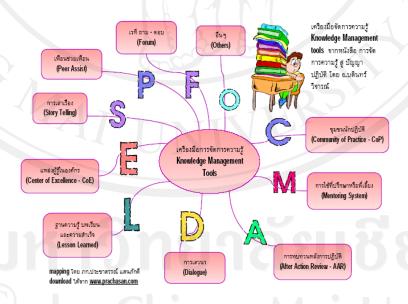
2.1.3 องค์ประกอบสำคัญของการจัดการความรู้

- 1. คน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดเพราะเป็นแหล่งความรู้ และเป็นผู้นำความรู้ไปใช้ให้เกิด ประโยชน์
- 2. เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือเพื่อให้คนสามารถค้นหา จัดเก็บ แลกเปลี่ยน รวมทั้งนำความรู้ไป ใช้อย่างง่าย และรวดเร็วขึ้น
- 3. กระบวนการความรู้ เป็นการบริหารจัดการ เพื่อนำความรู้จากแหล่งความรู้ไปให้ผู้ใช้ เพื่อ ทำให้เกิดการปรับปรุง และนวัตกรรม

องค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนนี้ จะต้องเชื่อมโยงและบูรณาการอย่างสมคุล

2.1.4 เครื่องมือจัดการความรู้ (Knowledge Management Tools)

2.1.4.1 เครื่องมือการจัดการความรู้ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อนำไปใช้ในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยน ความรู้ ตัวอย่างเช่น (บดินทร์ วิจารณ์, 2547)



รูปที่ 2.3 เครื่องมือการจัดการความรู้ (บดินทร์ วิจารณ์, 2547)

1. ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice : CoP) หมายถึง กลุ่มคนที่มารวมตัวกันอย่างไม่ เป็นทางการ ซึ่งเป็นคนในกลุ่มงานเดียวกันหรือมีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เหมือนกันหรือ กล้ายกลึงกัน คนกลุ่มนี้จะมีความไว้วางใจและความเชื่อมั่นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ซึ่งชุมชนนักปฏิบัตินี้จะแตกต่าง จากการจัดตั้งทีมงานเนื่องจากเป็นการร่วมกันอย่างสมัครใจ

- 2. การใช้ที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentoring) เป็นวิธีการถ่ายทอดความรู้แบบตัวต่อตัวซึ่ง เป็น วิธีการหนึ่งในการสอนงานและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด นอกจากจะให้คำปรึกษาในด้านการงานแล้ว ยังเป็นที่ปรึกษาในเวลามีปัญหาหรือสับสน ที่สำคัญพี่เลี้ยงจะต้องเป็นตัวอย่างที่ดีในเรื่องพฤติกรรม จริยธรรม และการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร
- 3. การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (After Action Review : AAR) เป็น กิจกรรมที่ใช้ทบทวนหรือประเมินผลของกิจกรรมชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) หรือโครงการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ในแต่ละครั้งว่ามีจุดดีจุดด้อยรวมทั้งโอกาสและอุปสรรคอย่างไรในการทำ CoP หรือโครงการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงในครั้งต่อไปให้ดีขึ้น รวมทั้งเป็นการเปิดโอกาสให้ สมาชิกในกลุ่มได้เสนอแนะข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อการปรับปรุงให้สอดคล้องกับเป้าหมายของกลุ่มและ เป้าหมายของสมาชิก
- 4. การเสวนา (Dialogue) เป็นการปรับฐานความคิด โดยการฟังจากผู้อื่นและความหลากหลาย ทางความคิดที่เกิดขึ้น ทำให้สมาชิกเห็นภาพที่ใกล้เคียงกัน หลังจากนั้น จึงจัดประชุมหรืออภิปรายเพื่อ แก้ปัญหาหรือหาข้อยุติต่อไปได้โดยง่าย และผลหรือข้อยุติที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการที่เห็นภาพในองค์ รวมเป็นที่ตั้ง
- 5. ฐานความรู้ บทเรียน และความสำเร็จ (Lesson Learning) เป็นการเก็บข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่ องค์กรมี ไว้ในระบบฐานข้อมูล โดยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือระบบอื่นๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็วและถูกต้อง
- 6. แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence : CoE)เป็นการกำหนดแหล่งผู้รู้ในองค์กร ซึ่งจะ ทำให้สามารถทราบว่าจะติดต่อสอบถามผู้รู้ได้ที่ใหน อย่างไร (Expertise Locators) โดยระบุเป็น ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน
- 7. การเล่าเรื่อง (Story Telling) เป็นการสร้างความสมคุลระหว่างความน่าสนใจในการ บรรยายเรื่องและเนื้อหาที่ต้องการสื่อ เป็นการสื่อสารความรู้ ประสบการณ์ระหว่างบุคคล / กลุ่มบุคคล แบบไม่เป็นทางการ โดยเป็นการเล่าความทรงจำในประสบการณ์การเรียนรู้ และทำงานที่ภาคภูมิใจ เพื่อให้ผู้ฟังเสริมคุณค่าและนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานของตน
- 8. เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) เป็นการจัดการความรู้ก่อนลงมือทำกิจกรรม (Learning Before Doing) เพื่อแสวงหาผู้ช่วยที่มีความแตกต่าง มาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ เพื่อขยาย กรอบความคิดให้กว้างและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

- 9. เวทีถาม-ตอบ (Forum) เป็นเวทีที่ทำให้สามารถตั้งคำถามเข้าไป เพื่อให้ผู้รู้ที่อยู่ร่วมใน Forum ช่วยกันตอบคำถามหรือส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญอื่นช่วยตอบ หากองค์กรมีการจัดตั้ง ชุมชนนัก ปฏิบัติ (Community of Practice : CoP) หรือมีการกำหนด แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence-CoE) แล้ว คำถามที่เกิดขึ้นจะสามารถส่ง หรือยิงเข้าไปใน Forum ซึ่งอยู่ใน CoP หรือ CoE เพื่อหาคำตอบ ในลักษณะ "Pull Information"
 - 2.1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมความรู้อื่นๆ เช่น

1.การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เป็นการประชุมเพื่อปฏิบัติภารกิจร่วมกันในระหว่าง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งสมาชิกจะมีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และลงมือปฏิบัติ หรือทำภารกิจ ใดภารกิจหนึ่ง ร่วมกันไปด้วย เมื่อเสร็จสิ้นการประชุมปฏิบัติการจึงต้องมีผลลัพธ์หรือผลงานจากการ ปฏิบัติงานร่วมกัน (มานิต ศุทธสกุล, 2546 : ออนไลน์)

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เป็นการสนทนาของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่ เฉพาะเจาะจง โดยมีผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) เป็นผู้คอยจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูง ให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวาง ละเอียดลึกซึ้ง โดยมีผู้เข้าร่วมสนทนา ซึ่งเลือกมาจากประชากรเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้ (สำนักงาน กองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2551: ออนไลน์)

2.1.5 ประโยชน์ของการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ คือ เครื่องมือ เพื่อการบรรลุเป้าหมายอย่างน้อย 4 ประการไปพร้อมๆ กัน ได้แก่ (วิจารณ์ พานิช, 2547 : ออนไลน์)

- 1. บรรลุเป้าหมายของงาน
- 2. บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน
- 3. บรรลุเป้าหมายการพัฒนาองค์กรไปเป็นองค์กรเรียนรู้
- 4. บรรลุความเป็นชุมชน เป็นหมู่คณะ ความเอื้ออาทรระหว่างกันในที่ทำงาน

2.2 ระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System : KMS)

2.2.1 ความสำคัญและความเกี่ยวเนื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการความรู้

เทค โน โลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology)
หมายถึง เทค โน โลยีที่เกี่ยวกับการนำระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสาร โทรคมนาคม และความรู้อื่นๆ
ที่เกี่ยวข้อง มาผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในกระบวนการจัดหา จัดเกีบ สร้างและเผยแพร่สารสนเทศใน
รูปแบบต่างๆ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบัน โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตเป็น แรงผลักดันสำคัญที่ช่วยให้การแลกเปลี่ยนความรู้สามารถทำได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ระบบฐานข้อมูลที่ ทันสมัยก็มีส่วนช่วยให้การจัดการความรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (สมชาย นำประเสริฐชัย, 2549: ออนไลน์) ได้จำแนกเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกี่ยวข้องและมีบทบาทในการจัดการ ความรู้ออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

- 1. เทค โน โลยีการสื่อสาร (Communication Technology) ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึง ความรู้ต่างๆ ได้ง่ายขึ้น สะควกขึ้น รวมทั้งสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ค้นหา ข้อมูล สารสนเทศและความรู้ที่ต้องการได้ผ่านทางเครือข่ายอินทราเน็ตและอินเทอร์เน็ต
- 2. เทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานร่วมกัน (Collaboration Technology) ช่วยให้สามารถ ประสานการทำงานใค้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอุปสรรคในเรื่องของระยะทาง ตัวอย่างเช่น โปรแกรม กลุ่ม Groupware ต่างๆ หรือระบบ Screen Sharing เป็นต้น
 - 3. เทคโนโลยีในการจัดเก็บ (Storage Technology) ช่วยในการจัดเก็บและจัดการความรู้ต่างๆ

จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นประกอบด้วยเทคโนโลยีที่สามารถครอบคลุม
กระบวนการต่างๆ ในการจัดการความรู้ได้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ ดังนั้นไอซีทีจึงมีบทบาทสำคัญใน
เรื่องของการจัดการความรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตที่เป็นเทคโนโลยีที่เชื่อมคนทั่วโลกเข้า
ด้วยกันทำให้กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Transfer) ทำได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งไอซีทียังช่วย
ให้การนำเสนอสามารถเลือกได้หลายรูปแบบเช่นตัวอักษร รูปภาพ แอนนิเมชั่น เสียง วิดีโอ ซึ่งช่วยให้
การเรียนรู้ ทำได้ง่ายยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ไอซีทียังช่วยในการจัดเก็บและดูแลปรับปรุงความรู้และ
สารสนเทสต่างๆ (Knowledge Storage and Maintenance) อีกทั้งช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการใน
กระบวนการจัดการความรู้ด้วย จึงนับได้ว่าไอซีทีเป็น เครื่องมือสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพของ
กระบวนการจัดการความรู้

พรรณี สวนเพลง (2552) กล่าวถึงสาเหตุของความจำเป็นในการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับการจัดการความรู้ ไว้ 3 ประเด็น คือ

- 1. การเปลี่ยนแปลงกระบวนการบริหารและการปฏิบัติงาน เนื่องจากระบบสารสนเทศเดิมไม่ สามารถให้ข้อมูล หรือทำงานได้ตามต้องการในเรื่องของการจัดการความรู้ ซึ่งเป็นมิติใหม่ของการ จัดการ
 - 2. การเปลี่ยนแปลงค้านเทคโนโลยี เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและราคาที่ถูกลง
 - 3. การปรับองค์กรและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงหลักการสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการ ความรู้ให้มีประสิทธิภาพ ว่าประกอบด้วย

- 1. คำนึงถึงเจ้าของและผู้ใช้ระบบ โดยให้ผู้ใช้ระบบเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นแรกของการ พัฒนาระบบ จะทำให้ผู้ใช้มีความคุ้นเคยและเป็นส่วนหนึ่งของทีมงานพัฒนาระบบ
 - 2. เข้าถึงปัญหาให้ตรงจุด โดยการศึกษาและทำความเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น
- 3. กำหนดขั้นตอนหรือกิจกรรมในการพัฒนาระบบ ซึ่งต้องกระทำอย่างชัดเจนเพราะจะช่วย ลดความยุ่งยากในการพัฒนาระบบได้
- 4. กำหนดมาตรฐานในการพัฒนาระบบ เพื่อให้มีระเบียบในการปฏิบัติ และช่วยให้การ บำรุงรักษาระบบเป็นไปด้วยความสะดวกและคล่องตัว
- 5. ตระหนักว่าการพัฒนาระบบเป็นการลงทุนประเภทหนึ่ง ฉะนั้นจึงควรมีความรอบคอบใน การวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ และเลือกวิธีในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด
- 6. เตรียมความพร้อมหากจะต้องยกเลิก หรือทบทวนระบบสารสนเทศที่กำลังพัฒนา เพราะ อาจมีการประเมินผลตอบแทนจากการลงทุนใหม่แล้วไม่คุ้มค่า
- 7. แบ่งระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการความรู้ที่จะต้องพัฒนาออกเป็นระบบย่อย (Subsystems) จะช่วยให้ทีมงานสามารถแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้เร็วขึ้น
- 8. ออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ ให้สามารถรองรับต่อการขยายหรือการ ปรับเปลี่ยนในอนาคต

และ ได้สรุปถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่มาสนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้ ในภาพรวม ไว้ดังนี้

- 1. การสร้างความรู้ (Create Knowledge) เทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยสร้างความรู้ เช่น โปรแกรมแคด (Computer Aided Design : CAD) การใช้ระบบความจริงเสมือน (Virtual Reality Systems) คอมพิวเตอร์ที่ใช้วิเคราะห์การลงทุน (Investment Workstation) เหล่านี้เป็นเครื่องมือสำคัญ ในการสร้างความรู้ใหม่
- 2. การประมวลผลความรู้ (Knowledge Processing) คือ การแปลงความรู้ให้เป็นรูปแบบที่ สามารถเข้าถึงและนำไปประยุกต์ใช้ได้สะดวก จำเป็นต้องมีผู้รับผิดชอบทั้งโดยตรงและโดยอ้อม เป็น ทั้งผู้ลงมือปฏิบัติ และเป็นผู้ประสานงาน หรือที่เรียกว่า แรงงานความรู้ (Knowledge Worker) ด้านการ จัดการความรู้อย่างจริงจัง
- 3. การถอดและการให้รหัสความรู้ (Knowledge Capture and Condification) เป็น องค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการจัดการความรู้ โดยสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มา สนับสนุน เช่น ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence Systems : AIS) ซึ่งเป็นสาขาของวิชา

คอมพิวเตอร์ที่เลียนแบบการเรียนรู้ และการตัดสินใจต่างๆ ของมนุษย์ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert Systems: ES) เป็นโปรแกรมที่นำฐานความรู้ (Knowledge Base) ซึ่ง ประกอบ ด้วยกฎเกณฑ์ของความรู้ที่เป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และโปรแกรมจะทำงาน เมื่อมีการ ป้อนข้อมูลโดยผู้ใช้ลักษณะการถามตอบ และประมวลคำตอบจากที่ผู้ใช้ป้อนเข้าไป เพื่อหาข้อสรุป หรือคำแนะนำที่ต้องการ

4. การแบ่งปั่นความรู้ (Knowledge Sharing) ระบบสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการแบ่งปั่น ความรู้ เช่น กรุ๊ปแวร์ (Groupware) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่มีหน้าที่ในการสนับสนุนกิจกรรมความร่วมมือ ของกลุ่มคน ประกอบด้วยซอฟต์แวร์ที่ช่วยแบ่งปั่นสารสนเทศ การประชุมอิเลคทรอนิกส์ การจัด ตารางเวลา และการส่งอีเมล์เป็นเครือข่ายที่กลุ่มคนทำงานในสถานที่ต่างกันสามารถทำงานร่วมกันได้ หรือการใช้อินทราเน็ต เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายของคนและหน่วยงานภายในองค์กร

นอกจากนั้นยังกล่าวต่อว่า การจัดการความรู้เป็นการผสมผสานของเทคโนโลยี กับการเปลี่ยน พฤติกรรมของคนในองค์กร เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้ ได้แก่ เทคโนโลยีเวิร์กโฟลว์ (Workflow),โปรแกรมการจัดการกระบวนการ (Process Management) และโปรแกรมระบบการ จัดการความรู้ (Knowledge Management Systems: KMS) ส่วนการเปลี่ยนพฤติกรรมของคนใน องค์กร เช่น การเปลี่ยนกระบวนการคิดให้เป็นระบบ การคิดสร้างสรรค์ และกระบวนการเรียนรู้ด้วย ตนเองตลอดชีพ โดยการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรอัจฉริยะ (Intelligence Organization) หรือ องค์กรการเรียนรู้

2.2.2 โปรแกรมประยุกต์ (ซอฟท์แวร์) ที่ใช้ในการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ด้วยเทคโนโลยีนั้น แนวทางที่สร้างความยั่งยืนให้กับองค์กรได้ และสอดรับ กับแนวทางการจัดการความรู้ในยุคปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะเลือกใช้ซอฟต์แวร์ในกลุ่ม Open Source Software & Freeware โดยปรับประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทการจัดการความรู้ขององค์กร บุคลากร ในองค์กร วัฒนธรรมและการยอมรับโดยรวม โดยมีซอฟต์แวร์ให้เลือกใช้หลากหลาย เช่น การจัดทำ CoP ด้วย Blog การสร้างคลังความรู้องค์กรค้วย DSpace, Greenstone, Joomla, Drupal การร่วมกัน สร้างสรรค์ความรู้แบบ Collaboration ด้วย Wiki เช่น Dokuwiki, Mediawiki, TWiki การเล่าเรื่องจาก ภาพ ด้วย Joomla, Wordpress, Gallery2, Omeka, Wiki และในปัจจุบัน ชุดซอฟท์แวร์ที่เป็น FreeWare แบบ Enterpirse 2.0 เช่น ผลิตภัณฑ์หรือเครื่องมือ ของ Google ซึ่งมีหลากหลายที่สามารถ ประยุกต์ใช้ในการบริหารและจัดการความรู้ขององค์กรได้ ตัวอย่างเช่น Blogger, Google Apps เป็น ต้น (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2554: ออนไลน์)

นอกจากนี้ยังมีซอฟท์แวร์ที่นิยมใช้ในการพัฒนาการจัดการความรู้ในองค์กรซึ่งมีการจัด จำหน่ายในท้องตลาด เช่น

- 1. Microsoft Share Point ของ Microsoft
- 2. Lotus Note VOI Lotus

สำหรับการจัดการความรู้ในปัจจุบัน ได้นำเครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการ จัดการความรู้ คือเว็บบลี่อก เว็บบอร์ด และวิกีพีเดีย ซึ่งเมื่อทำการเปรียบเทียบความสามารถของแต่ละ เครื่องมือผลการศึกษาพบว่า เครื่องมือทั้งสามชนิดที่สนใจศึกษามีความสามารถและคุณลักษณะที่ช่วย ในการจัดการความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดเบื้องต้นได้โดยมีความสามารถที่ใกล้เคียงกัน แต่เว็บบล็อก เป็นเครื่องมือที่เข้ากับเกณฑ์เบื้องต้นได้มากที่สุดเมื่อเทียบกับเครื่องมือชนิดอื่น (นรินทร์ พันธ์เขียว, 2552)

ดังนั้นจากการที่ได้ศึกษาคุณลักษณะของเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการ พัฒนาระบบการจัดการความรู้ ผู้ศึกษาได้เลือกซอฟท์แวร์ Blogger และซอฟท์แวร์ Google Apps มาใช้ ในการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ ซึ่งเป็นซอฟท์แวร์ที่สามารถเรียกใช้งานได้ง่าย มีระบบรักษา ความปลอดภัยสามารถควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงเฉพาะภายในกลุ่ม และป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอก เข้าถึงได้ มีคุณสมบัติ Single Sign On คือการที่ผู้ใช้ Login เพียงครั้งเคียวแล้วสามารถเข้าไปใช้ เครื่องมือในชุด Google Apps ได้ทุกตัวโดยไม่ต้องทำการLogin ใหม่ ถือเป็นชุดเครื่องมือทางด้าน เทคโนโลยีที่มีการทำงานผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต สนับสนุนการทำงานร่วมกัน (Collaboration) การ สื่อสาร (Communication) และการจัดเก็บ (Storage) ความรู้ มีรายละเอียดการใช้งาน ดังนี้

- Gmail: ใช้สำหรับรับส่งเมล์พร้อมทั้งแนบเอกสารการบันทึกในการรวบรวมความรู้
- Google Doc : ใช้สำหรับสร้างและจัดเก็บเนื้อหา รายละเอียดความรู้
- Google Plus : ใช้สำหรับบันทึกแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้
- Community : เป็นหัวข้อหนึ่งของ Google Plus ที่ใช้สำหรับสร้างหมวดหมู่หรือชุมชน
 ความรู้
- Blogger : ใช้สำหรับจัดเก็บความรู้ที่ได้ผ่านการคัดเลือกและกลั่นกรองมาแล้ว เพื่อใช้เป็น
 องค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติงานภายในบริษัท

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปริชญากรณ์ ใชยาโส (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การพัฒนาระบบจัดการความรู้ของหน่วย พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการความรู้ งานนโยบายและแผน และประกันคุณภาพ การศึกษาสำนักงานคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่" โดยเจาะจงศึกษาเฉพาะความรู้ที่ จำเป็นในการปฏิบัติงานประจำ ที่จะช่วยให้บุคลากรในคณะฯ แก้ไขปัญหา ลดความเสี่ยงในการ ปฏิบัติงาน และ พัฒนาตนเอง พัฒนางานด้วยการนำความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และ หน่วยงาน เน้นในส่วนของการสร้าง (Create) ความรู้ และแบ่งปั้น (Share) ความรู้ ตาม ้กระบวนการจัดการความรู้ 6 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดชนิดของทุนทางปัญญา หรือความรู้ที่ต้องการ (Define) 2) การสร้างทุนทางปัญญา หรือการค้นหาใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้ว (Create) 3) การ เสาะหา และ จัดเก็บความรู้ในองค์กรให้เป็นระบบ (Capture) 4) การแบ่งปัน แลกเปลี่ยน 5) เผยแพร่ กระจาย ถ่ายโอนความรู้ (Share) การใช้ประโยชน์ การนำไปประยุกต์ใช้งาน (Use) 6) การประเมินผล ระบบการจัดการความรู้ (Evaluate) โอกาส และ แนวทางในการพัฒนาต่อไป ผลการศึกษาพบว่ามี ความสอดคล้องบรรลุตามวัตถุประสงค์ สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดและเป็นต้นแบบในการจัดการ ความรู้ไปยังหน่วยงานอื่นๆ ภายในคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไปได้ และได้ให้ ข้อเสนอแนะว่า ควรมีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้ ้ผู้เข้าร่วมสนใจติดตามอยู่เสมอ และ การตั้งชมชนนักปฏิบัติ (CoPs) ควรจะขยายไปยังหน่วยงานอื่นๆ ด้วย เช่น หน่วยการเจ้าหน้าที่ ซึ่งรับผิดชอบด้านการบริหารงานบุกคล และเป็นหน่วยงานที่มีภาระงาน สำคัญแก่การจัดการความรู้ นอกจากนี้ยังเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป ว่าควรมีการศึกษา ้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารทรัพยากรมนุษย์กับการจัดการความรู้ และ ควรมี การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่นำด้วย IT และการจัดการความรู้ที่นำด้วยคน เพื่อนำมา ้ประสานสอคคล้องกัน เนื่องจากการจัดการความรู้ด้าน IT ด้านเคียว มีข้อจำกัดในการที่ไม่สามารถเข้า ไปจัดการกับความรู้ที่อยู่ในตัวคนได้

กคณัฐ ณายีเนตร (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การพัฒนาระบบต้นแบบการจัดการความรู้ สำหรับฝ่ายงานบริหารโครงข่ายจังหวัดลำปาง บริษัท ที่ที่แอนด์ที่ จำกัด (มหาชน)" โดยศึกษาตาม กรอบแนวคิดการจัดการความรู้ รวมทั้งแนวคิดเรื่องระบบเครือข่ายและการออกแบบเว็บไซด์ วิธี การศึกษามี 6 ขั้นตอนซึ่งได้มาจากหลักการจัดการความรู้ในเรื่องขององค์ประกอบหลักและ กระบวนการจัดการความรู้โดยเริ่มจาก 1) การวางแผนกลยุทธ์การจัดการความรู้ขององค์กร เพื่อทำ ความเข้าใจองค์กร กำหนดวัตถุประสงค์และเนื้อหาของเว็บไซต์ 2) การศึกษากลุ่มเป้าหมาย การ สอบถาม ความรู้และความพร้อมในการใช้ระบบการจัดการความรู้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายคือพนักงานในฝ่ายงานบำรุงรักษาโครงข่ายจังหวัดลำปางทั้งหมด 36 คน 3) การ รวบรวมเอกสารความรู้ต่างๆ เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ที่กลุ่มเป้าหมายต้องการ 4) การออกแบบและ พัฒนาระบบต้นแบบการจัดการความรู้ ซึ่งขั้นตอนนี้ครอบคลุมถึงการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ ตามหลักการพัฒนาเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพ 5) การนำไปใช้งานและการแบ่งปันความรู้เพื่อให้ กลุ่มเป้าหมายใด้ใช้งานเว็บไซต์ในส่วนต่างๆ โดยเฉพาะส่วนของการแบ่งปันความรู้ซึ่งเป็นส่วนสำคัญ

ของระบบการจัดการความรู้ 6) การประเมินผลเว็บไซต์ระบบต้นแบบการจัดการความรู้เพื่อประเมิน ความพึงพอใจของผู้ใช้เกี่ยวกับเว็บไซต์ระบบการจัดการความรู้ รวมไปถึงคำแนะนำในพัฒนาเว็บไซต์ เพิ่มเติมเพื่อให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลการศึกษาใน ภาพรวมพบว่ากลุ่มผู้ใช้มีความรู้ และ ทักษะในการทำงานอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และ เต็มใจที่จะ ถ่ายทอดความรู้ของตนเองออกมาหากเป็นประโยชน์ในการพัฒนาประสิทธิภาพของบริษัท และ จาก การประเมินผลเว็บไซต์กลุ่มผู้ใช้มีความเห็นว่าอาจจะต้องปรับปรุงในส่วนประกอบที่ใช้ดึงดูดผู้ใช้แต่ กลุ่มผู้ใช้ก็ยังเล็งเห็นถึงโอกาสว่าเป็นระบบที่มีโอกาสประสบความสำเร็จ

นรินทร์ พันธ์เขียว (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "เกณฑ์การคัดเลือกเครื่องมือด้านเทค โน โลยี สารสนเทศที่เหมาะสมกับการจัดการความรู้" โดยการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอเกณฑ์การ กัดเลือกเครื่องมือด้านเทค โน โลยีสารสนเทศที่ใช้ได้ดีและเหมาะสมกับการจัดการความรู้ เป็น การศึกษาถึงคุณลักษณะของเครื่องมือทั่วไปที่ใช้สำหรับการจัดการความรู้ในปัจจุบัน โดยศึกษาด้าน กุณสมบัติและความสามารถของเครื่องมือแต่ละชนิดแล้วทำการสรุปคุณลักษณะและความสามารถ ทั้งหมดให้เป็นเกณฑ์เบื้องต้นหลังจากนั้นได้นำเครื่องมือด้านเทค โน โลยีสารสนเทศที่ช่วยในการจัดการความรู้ที่สนใจศึกษาคือเว็บบล็อก เว็บบอร์ด และวิกีพีเดีย มาทำการเปรียบเทียบความสามารถของแต่ละเครื่องมือผ่านเกณฑ์เบื้องต้นที่ได้ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้ประชุกต์ขั้นตอนการเทียบสมรรถนะซอฟต์แวร์ใน ระดับนานาชาติผลการศึกษาพบว่า เครื่องมือทั้งสามชนิดที่สนใจศึกษามีความสามารถและคุณลักษณะ ที่ช่วยในการจัดการความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดเบื้องต้นได้โดยมีความสามารถที่ใกล้เคียงกัน แต่เว็บ บล็อกเป็นเครื่องมือที่เข้ากับเกณฑ์เบื้องต้นได้มากที่สุดเมื่อเทียบกับเครื่องมือชนิดอื่น

2.4 Balance Score Card และทุนทางปัญญา

วิรวุธ มาฆะศิรานนท์ (2546) ได้อธิบายถึง Balance Score Card ตามแนวคิดของ Robert Kaplan และ David Norton มีมุมมอง (Perspective) ที่เป็นพื้นฐานรวม 4 ด้านคือ ด้านการเงิน ด้าน ลูกค้า ด้านกระบวนการคำเนินการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต การกำหนดมุมมองทั้ง 4 ด้าน ขององค์กร จะสะท้อนวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ขององค์กรออกมาได้อย่างชัดเจน ซึ่งสามารถนำไป กำหนดเป้าหมาย แผนและวิธีวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม ในมุมมองด้านการเรียนรู้และเติบโต เป็น มุมมองที่อธิบายได้ยากยิ่งและไม่ค่อยได้รับความสนใจ ทั้งที่มีคุณค่าอย่างเหลือคณานับ โดยเฉพาะ องค์กรด้านธุรกิจ จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันความสามารถในการครอบครองตลาด และขยาย ตลาดได้ต่อไปในอนาคต มุมมองด้านนี้จะเกี่ยวเนื่องกับการจัดการความรู้ในองค์กร ซึ่งเป็นปัจจัย

สำคัญของการสร้างทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) อันจะมีมูลค่าที่สำคัญยิ่งต่อการเติบโตของ องค์กรในอนาคต

บดินทร์ วิจารณ์ (2547) ได้อธิบายถึง Balance Score Card ตามแนวคิดของ Robert Kaplan และ David Norton มุ่งเน้นการกำหนด Strategy Maps ซึ่งเป็นเครื่องมือในการอธิบายกลยุทธ์ของ องค์กร และใช้เป็นวาระขององค์กรในการสื่อสารและนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ และ มุ่งเน้นการแปลง ทุนที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Asset) หรือทุนทางปัญญาไปเป็นผลสัมฤทธิ์ที่จับต้องได้ทางบัญชี (Tangible Asset) ในมุมมองด้านการเรียนรู้และเติบโตได้กล่าวถึงทุนที่จับต้องไม่ได้อยู่ 3 ด้านคือ

- 1. ทุนมนุษย์ (Human Capital) ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และ ค่านิยม (Values) รวมถึงพฤติกรรมที่จำเป็นต่อการปฏิบัติภารกิจ ร่วมกันมุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์
- 2. ทุนทางสารสนเทศ (Information Capital) ซึ่งประกอบด้วย ระบบโครงสร้างพื้นฐาน ทางด้าน IT (Technology Infrastructure) รวมถึงการสื่อสารข้อมูลและระบบแอพพลิเคชั่น
- 3. ทุนด้านองค์กร (Organization Capital) ซึ่งประกอบด้วย วัฒนธรรมองค์กร (Culture) ผู้นำ องค์กร (Leader) การดำเนินการที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ (Alignment) และการทำงานเป็นทีม (Team Work)

2.5 การประเมินผล (Evaluation)

การประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินผลอย่างเป็นระบบของโครงการที่กำลังดำเนิน อยู่ หรือเสร็จสิ้นแล้ว แผนงานหรือนโยบาย รวมทั้งการออกแบบ หรือกำหนดการดำเนินงาน หรือ ผลสัมฤทธิ์ ทั้งนี้ จุดมุ่งหมาย คือ เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้อง และการบรรลุของวัตถุประสงค์ อีกทั้ง การพัฒนาประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ผลกระทบ และความยั่งยืน การประเมินผลควรเป็นการให้ ข้อมูลสารสนเทสที่เชื่อถือได้ และเป็นประโยชน์ (องค์กรความร่วมมือทางเสรษฐกิจและการพัฒนา, 2545: ออนไลน์)

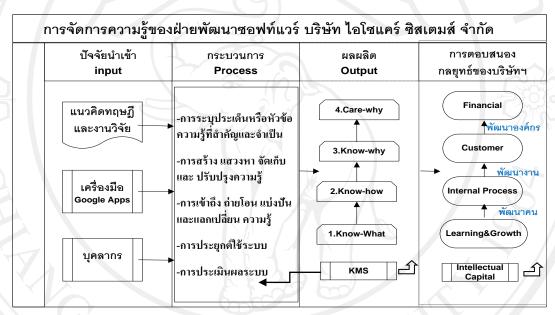
การประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความรู้ และองค์กรแห่งการเรียนรู้ คือการวัดผลการ เรียนรู้ การวัดความรู้ และการวัดการดำเนินงาน (Allee, 2540 : ออนไลน์)

- 1. การวัดผลการเรียนรู้ เป็นการวัดผลรายบุคคล โดยเน้นทักษะในการติดต่อสื่อสาร ทักษะใน การทำงาน และทักษะในการเป็นผู้นำ วัดผลตามกิจกรรม โดยเน้นความสำเร็จตามเป้าหมาย
- 2. การวัดความรู้ เป็นการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการถ่ายทอดความรู้ คุณค่าของ ความรู้ รูปแบบของความรู้ โอกาสความรู้

3. การวัดการดำเนินการ ปฏิบัติการ เป็นการวัดว่าการเรียนรู้และกรอบความคิดในการ ดำเนินการ สามารถเข้าถึง และปรับปรุงได้หลายหนทางอย่างไร วัดเพื่อชี้ให้เห็นว่าสามารถประยุกต์ เพื่อความรู้ในตัวมันเองได้อย่างไร

2.6 กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยและเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้รวมทั้ง ปัญหาด้านบุคลากรของบริษัทฯ ผู้ศึกษาได้นำ มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาตามรูปที่ 2.4

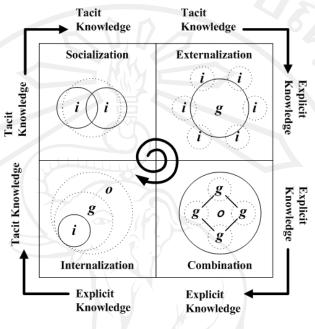


รูปที่ 2.4 แนวทางการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ ของฝ่ายพัฒนาซอฟท์แวร์ บริษัท ไอโซแคร์ ซิสเตมส์ จำกัด

จากกรอบแนวคิดในการศึกษา กระบวนการในการพัฒนาระบบจัดการความรู้ประกอบด้วย

- 1. การกำหนดประเด็นความรู้ ที่จำเป็นและมีความสำคัญ สอคคล้องกับเป้าหมาย หรือแผนกล ยุทธ์ขององค์กร
- 2. การสร้าง รวบรวม จัดเก็บ และปรับปรุงความรู้ โดยเน้นการรวบรวมความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ ภายในบริษัท โดยนำแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ มาประยุกต์ใช้
- 3. การเข้าถึง เผยแพร่ ถ่ายโอน แบ่งปัน และ แลกเปลี่ยนความรู้ โดยใช้เครื่องมือทางด้าน เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในทุกกระบวนการ
- 4. การประยุกต์ใช้ระบบจัดการความรู้ โดยเริ่มจากการนำความรู้ที่จัดเก็บไว้เป็นความรู้ที่ชัด แจ้ง (Explicit Knowledge) มาใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานประจำ แล้วปรับปรุงความรู้ให้ดีขึ้น และมีการ

ถ่ายทอดความรู้จากคนที่ปฏิบัติงานจริง (Tacit Knowledge) ให้คนในกลุ่มและในองค์กร โดยมีการ หมุนเวียนเป็นวงจรการพัฒนาระบบจัดการความรู้ที่ไม่รู้จบ ดังรูปที่ 2.5



i:individual g:group o:organization

รูปที่ 2.5 SECI - Knowledge Conversion Process (Nonaka, I. and Takeuchi, 1995).

5. การประเมินผลการพัฒนา และประยุกต์ใช้ระบบจัดการความรู้ (KMS) รวมทั้งการ ประเมินผลความรู้ และระดับความรู้ของพนักงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved