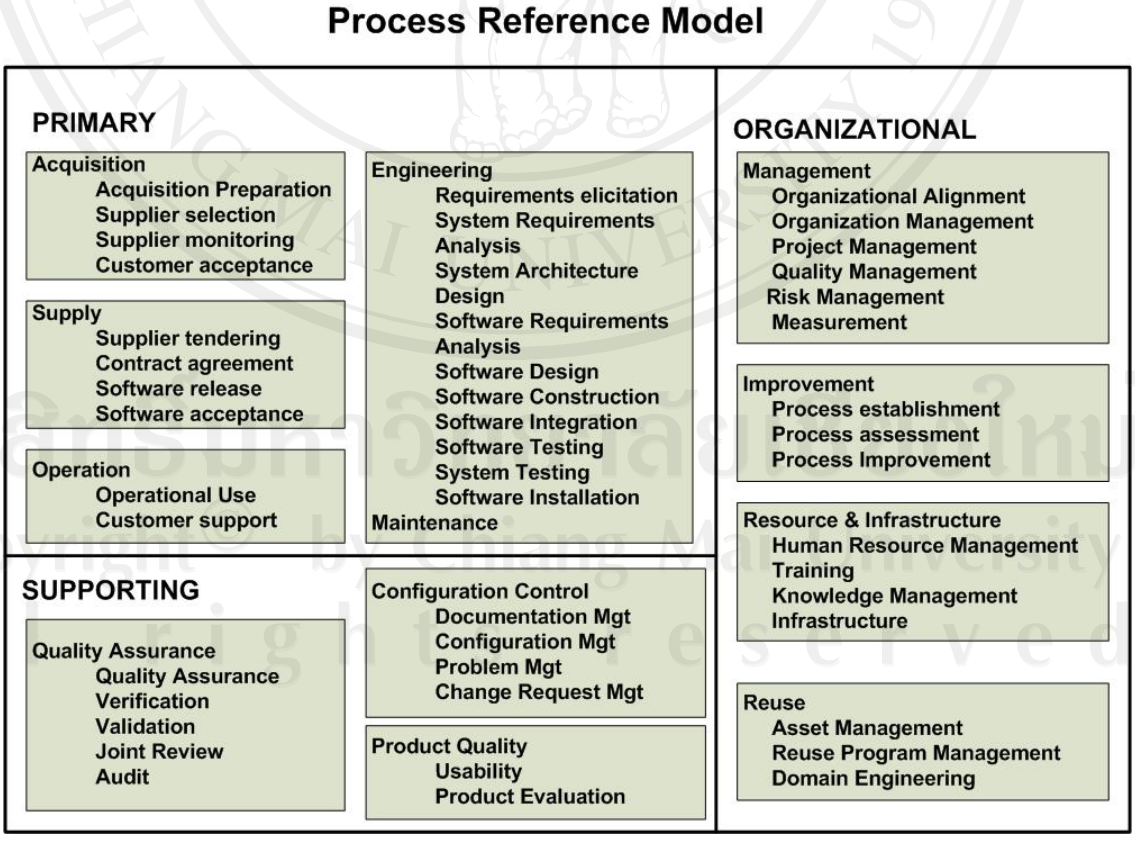
# บทที่ 3
# วิธีการศึกษา

## 3.1 ขอบเขตของข้อมูล

ผู้ค้นคว้าได้ทำการศึกษาเฉพาะการแก้ปัญหาในงานที่มีความสำคัญ (Critical Task) การรายงานสำนวนค้างส่วนของบัญชีสำนวนเสร็จ , บัญชีชี้แจงเหตุสำนวนค้าง (อ.ก.40), บัญชีสำนวนค้างคดีแพ่ง (อ.ก.40 พ.) และบัญชีแสดงการที่ทำของพนักงานอัยการคดีแพ่ง (อ.ก.50 พ.) ของเจ้าหน้าที่ธุรการ สำนักงานคดีแพ่งเท่านั้น โดยได้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้บริหาร (อธิบดีอัยการ สำนักงานคดีแพ่ง ) ผู้เชี่ยวชาญงานธุรการคดีแพ่ง และประชุมกับ KM Team เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านงานธุรการคดีแพ่ง พร้อมทั้งวิเคราะห์เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ธุรการคดีแพ่ง

## 3.2. การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ISO 12207/15504




**รูป 3.1 Process Reference Model**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผู้ค้นคว้าได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ในการจัดทำระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System : KMS) มีการนำซอฟต์แวร์มาใช้จึงจำเป็นจะต้องใช้ระบบการประกันคุณภาพ ISO12207 เพื่อให้เป็นที่ยอมรับว่าได้ระบบที่มีมาตรฐาน และมีคุณภาพ โดยปรับลดกระบวนการเหลือ 15 กิจกรรม (Task) ที่สำคัญจาก 48 กิจกรรม (Task) มีการวัดและประเมินผลตามหลักการของ Deming Cycle (PDCA) และสอดคล้องกับมาตรฐาน Guideline ตามที่ได้ตกลงกันไว้ดังนี้

**3.2.1 การจับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาความต้องการระบบ KMS (ENG1: Requirement Elicitation)**

(1) ศึกษาทำความเข้าใจในหัวข้อความรู้ที่ศึกษาค้นคว้าอิสระ (งานธุรการคดีแพ่ง ) โดยการพูดคุยกับผู้ปฏิบัติงาน และเอกสารคู่มือ ระเบียบ คำสั่ง หนังสือเวียนของสำนักงานคดีแพ่ง

(2) จัดทำแผนการจับความรู้และความต้องการของผู้ใช้งานระบบ โดยในแผนจะต้องมีกำหนดการสัมภาษณ์จับความรู้ และสอบถามความต้องการของผู้ใช้งานระบบ (Knowledge User) (ภาคผนวก ก)

(3) จัดเตรียมวาระการสัมภาษณ์ (Agenda) เพื่อสัมภาษณ์ผู้บริหาร (Knowledge Manager) เพื่อต้องการได้ขอบเขตของความรู้ เพื่อกำหนดฐานความรู้เกี่ยวกับงานธุรการคดีแพ่ง กำหนดตัวผู้เชี่ยวชาญ กำหนดภารกิจสำคัญ (Critical Task) และประเภทของผู้ใช้งานระบบ (Knowledge User) และต้องการให้ผู้บริหารมอบนโยบายการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบายการจัดการความรู้ของสำนักงานคดีแพ่ง (ภาคผนวก ก)

(4) ติดต่อพูดคุยสัมภาษณ์ผู้บริหาร ตามวาระและกำหนดการที่วางไว้

(5) จัดเตรียม วาระการสัมภาษณ์ (Agenda) เพื่อสัมภาษณ์จับความรู้และความต้องการจากผู้เชี่ยวชาญ (ภาคผนวก ก)

(6) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อต้องการได้ข้อมูลจากประสบการณ์ แนวคิด หลักการที่สำคัญ และเทคนิคในการปฏิบัติงานด้านธุรการคดีแพ่ง รวมทั้งตัวอย่าง (Case Study)

(7) วิเคราะห์ Transcript จากบทสัมภาษณ์และนำมาจัดทำแผนภาพความรู้ (Knowledge Map) โดยใช้โปรแกรม Visio ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน Common KADS

(8) ตรวจสอบความครบถ้วน โดยนำบทวิเคราะห์ (Transcript) ไปสอบทาน ความเข้าใจความถูกต้อง สมบูรณ์ และครบถ้วน กับผู้เชี่ยวชาญ (ภาคผนวก ก)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**3.2.2 วิเคราะห์ความต้องการระบบงาน (ENG 2: System Requirement Analysis)**

โดยนำข้อมูลจาก ENG 1 มาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดคุณสมบัติของระบบการจัดการความรู้ที่ต้องการ (Business Specification) และข้อกำหนดการใช้งานระบบการจัดการความรู้ของผู้ใช้งาน (User Specification) โดยแบ่งประเภทของผู้ใช้งาน เป็น

- Knowledge Decision Maker
- Knowledge Provider
- Knowledge Worker

**3.2.3 วิเคราะห์ความต้องการซอฟต์แวร์ (ENG 3: Software Requirement Analysis)**

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จาก ENG 1 และ ENG 2 มาวิเคราะห์เพื่อวางระบบการจัดการความรู้ให้สามารถ

- ตอบสนองความต้องการของ CoP ในด้าน Management/Collaboration/Knowledge base for CoP
- รองรับรูปแบบการแสดงผลขององค์ความรู้ตามโปรแกรม Microsoft visio (Task/Inference/Domain/Knowledge base/Ontology)
- เก็บข้อมูล Knowledge base แสดงผลในรูปแบบของรายการ (Lists) เช่น Document Library, Discussion เป็นต้น

**3.2.4 การออกแบบซอฟต์แวร์ (ENG 4: Software Design)**

เป็นการออกแบบลักษณะของซอฟต์แวร์ซึ่งจะนำไปใช้ได้จริงและสามารถตรวจสอบความถูกต้องกับความต้องการ โดยดำเนินการดังนี้

1) สำนักงานอัยการพิเศษฝ่ายบริหารจัดการความรู้จะเป็นผู้กำหนดรูปแบบ โดยให้สอดคล้องกับ REU 2 และมีการนำ Template ที่สร้างจาก REU 2 มาใช้ เพื่อใช้เป็นรูปแบบมาตรฐานระบบจัดการความรู้ของสำนักงานอัยการสูงสุด

2) นำรูปแบบมาตรฐานดังกล่าวมาใช้กับระบบจัดการความรู้ด้านงานธุรการคดีแพ่ง

**3.2.5 การสื่อสารในองค์กร (MAN 1: Organization Alignment)**

ตามที่ผู้ค้นคว้าได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหา โดยใช้การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหา และทฤษฎีการจัดการความรู้ที่จะนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดกิจกรรมการจัดการความรู้เพื่อแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานก็คือ ทฤษฎีการเรียนรู้ขณะทำงาน (Learning in Action) โดยมีระบบสารสนเทศเป็นตัวสนับสนุนในการใช้การจัดการความรู้แก้ปัญหา การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือในการบริหารที่ต้องนำมาใช้กับองค์กร ดังนั้น การกำหนดกิจกรรมการจัดการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ความรู้ นอกจากจะต้องคำนึงถึงทฤษฎีที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดกิจกรรมการจัดการความรู้แล้ว ยังต้องคำนึงถึงการนำกิจกรรมไปใช้ในองค์กรด้วย โดยต้องสอดคล้องเป็นแนวทางเดียวกันกับการดำเนินการขององค์กร (Alignment) โดยต้องทำความเข้าใจกับคนในองค์กรเกี่ยวกับระบบ KMS เพื่อให้บุคลากรในสำนักงานคดีแพ่งมีความเข้าใจ และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการจัดการความรู้ ซึ่งจะต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ของสำนักงานคดีแพ่ง โดยข้อมูลในการกำหนดวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ของสำนักงานคดีแพ่งจะได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร จากนั้นจะได้มีการออกแบบกิจกรรมการจัดการความรู้เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ โดยกิจกรรมจะกำหนดไว้ 3 ปี และจะมีการสาธิตระบบการจัดการความรู้และเสนอแผนกิจกรรมให้กับ KM Team หรือผู้เชี่ยวชาญ โดยได้วางแผนการดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาวิสัยทัศน์ขององค์กรอัยการ โดยดูจากแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติราชการ 4 ปี สำนักงานอัยการสูงสุด พ .ศ. 2555-2558 และวิสัยทัศน์ของการจัดการความรู้ของสำนักงานอัยการสูงสุด ตามแผนแม่บทการจัดการความรู้สำนักงานอัยการสูงสุด พ.ศ.2552-2561

2) ศึกษาถึงอำนาจหน้าที่หรือพันธกิจของสำนักงานคดีแพ่งในกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ สำนักงานอัยการสูงสุดสูงสุด พ.ศ. 2546 ข้อ 3 (6)

3) นำข้อมูลดังกล่าวไปพูดคุยสัมภาษณ์ผู้บริหาร คือ อธิบดีอัยการ สำนักงานคดีแพ่ง ผู้บริหารได้มีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการความรู้ภายใน 3-5 ปี ซึ่งนำมา กำหนดวิสัยทัศน์ ด้านการจัดการความรู้ของงานธุรการคดีแพ่ง

4) กำหนดกิจกรรมที่ใช้เป็นแนวทางในการสื่อสารกับหน่วยงานและ KM Team ของสำนักงานคดีแพ่ง เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ของสำนักงาน

5) ดำเนินกิจกรรมสาธิตประโยชน์ให้กับ KM Team หรือผู้บริหาร หรือผู้เชี่ยวชาญดู

6) จัดทำรายงานผลการจัดกิจกรรมในการสื่อสารหรือสาธิตการใช้ระบบ และรวบรวมปัญหาข้อเสนอแนะต่าง ๆ

**3.2.6 การจัดการองค์กร (MAN 2: Organization Management)**

เป็นการปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อรองรับระบบ KMS วัตถุประสงค์เพื่อทบทวนโครงสร้างเดิมของสำนักงานคดีแพ่งเกี่ยวกับระบบการจัดการความรู้ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงโครงสร้างเพื่อรองรับระบบการจัดการความรู้ โดยดำเนินการดังนี้

- วิเคราะห์โครงสร้างปัจจุบันของสำนักงานคดีแพ่ง
- ออกแบบปรับปรุงโครงสร้างของสำนักงานคดีแพ่ง และกำหนดภารกิจหน้าที่ของบุคลากรเพื่อดำเนินการตามวิสัยทัศน์ในการจัดการความรู้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- ร่างคำสั่งการมอบหมายหน้าที่ พร้อมจัดทำผังโครงสร้างใหม่ เสนอหัวหน้า KM Team ในฐานะหัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ด้านงานธุรการคดีแพ่งพิจารณา

**3.2.7 การจัดการโครงการ (MAN 3: Project Management)**

เป็นการบริหารจัดการโครงการ โดยมี Gantt chart ของการสร้างระบบการจัดการความรู้ และมีโครงสร้างคณะทำงานโครงการ (Project Team) โดยดำเนินการดังนี้

- วิเคราะห์การดำเนินงานตามโครงการในการสร้างระบบ KMS และกลุ่ม CoP โดยประเมินเวลาและทรัพยากร (งบประมาณ บุคลากร และเครื่องมือ) ที่มีอยู่

- จัดทำโครงการในการสร้างระบบ KMS และกลุ่ม CoP โดยต้องจัดทำ Gantt chart และระบุ Project Team พร้อมทั้งมีการแบ่งงานใน Team (Work Break down Structure)

- ขออนุมัติการดำเนินการตามโครงการ

**3.2.8 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (RIN 1: Human Resource Management)**

เป็นการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อรองรับและพัฒนาระบบ KMS โดยมีการวิเคราะห์แนวทางการบริหารด้านกำลังคนที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการความรู้ เช่น KM Team ของสำนักงานคดีแพ่งและผู้เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการดังนี้

- รวบรวมกฎหมายและอัตรากำลังของสำนักงานอัยการสูงสุด

- วิเคราะห์โครงสร้างใหม่ขององค์กรที่สนับสนุนการจัดการความรู้ และจัดทำแผนกำลังคน 5 ปี พร้อมระบุ User Specification เพื่อรองรับระบบการจัดการความรู้ ให้ประสบความสำเร็จ

- ศึกษาอัตรากำลังของสำนักงานคดีแพ่ง เทียบกับความต้องการบุคลากรเพื่อ รองรับระบบการจัดการความรู้

**3.2.9 การฝึกอบรม (RIN 2: Training)**

เป็นการฝึกอบรมบุคลากรเพื่อรองรับและพัฒนาระบบ KMS โดยมีการวิเคราะห์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติของผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงานที่จำเป็นในการจัดการความรู้ของสำนักงานคดีแพ่งและมีการวางแผนการฝึกอบรมหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์การใช้ความรู้ในปัจจุบันและอนาคต โดยดำเนินการดังนี้

1) ทำการวิเคราะห์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ เพื่อหาความต้องการในการฝึกอบรมของแต่ละตำแหน่งงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ระบบจัดการความรู้ใน หัวข้องานธุรการคดีแพ่ง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

- ผู้บริหารในการจัดการความรู้ (Knowledge Manager)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- วิศวกรความรู้ (Knowledge Engineer)
- ผู้ใช้งานทั่วไป (Knowledge Worker)

2) สืบค้นหลักสูตรการฝึกอบรม (Domain Knowledge, Technology Knowledge, Management Knowledge, Collaboration) ของสำนักงานอัยการสูงสุด

3) นำผลการวิเคราะห์ใน ข้อ 1) และหลักสูตรการฝึกอบรมที่วิเคราะห์ได้ใน ข้อ 2) ที่สอดคล้องกับสถานการณ์การใช้ความรู้ในปัจจุบันและอนาคต มาเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนการฝึกอบรมด้าน KM ของสำนักงานคดีแพ่งในปีงบประมาณถัดไป ให้สอดคล้องกับแผนกำลังคน และวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ของหน่วยงาน

**3.2.10 การจัดการความรู้ (RIN 3: Knowledge Management)**

เป็นการจัดเก็บเอกสารและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกแบบติดตั้งระบบการจัดการความรู้ เพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ในครั้งต่อไป โดยดำเนินการดังนี้

1) ศึกษา และรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับการจัดการความรู้ในหัวข้อ งานธุรการคดีแพ่งของสำนักงานอัยการสูงสุดที่ KM Team ในหัวข้อดังกล่าวได้ดำเนินการมาแล้ว

2) ประสานงานกับสำนักงานอัยการพิเศษฝ่ายบริหารความรู้ที่จัดทำระบบการจัดการความรู้เพื่อใช้ในโครงการ โดยมีลิ้นชักความรู้ 15 Task เพื่อจะนำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดความรู้ในหัวข้องานธุรการคดีแพ่งใส่เข้าไปในระบบ

3) ตรวจสอบในระบบ KMS ของโครงการ

4) นำเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับการจัดความรู้ในหัวข้องานธุรการคดีแพ่ง ใส่เข้าไปในระบบ ตามที่กำหนดไว้ใน Quality Guideline

**3.2.11 โครงสร้างพื้นฐาน (RIN 4: Infrastructure)**

เป็นการเตรียมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับและพัฒนาระบบ KMS โดยการรวบรวมข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานด้านอัตรากำลัง ข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานเพียงพอหรือไม่และจัดทำแผนในการจัดซื้อ จัดหาเพิ่มเติม โดยดำเนินการดังนี้

1) สำรวจอุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้ว สามารถรองรับการจัดการความรู้ ตามความต้องการของผู้ใช้ระบบทั้ง Business Specification และ User Specification เช่น Hardware , Software , network,วัสดุอุปกรณ์และสถานที่ทำงานของผู้รับผิดชอบการดำเนินงานเพื่อ จัดทำระบบ KMS ในหัวข้อความรู้ที่ศึกษาค้นคว้าอิสระ เป็นต้น

2) วิเคราะห์ว่าอุปกรณ์และเทคโนโลยีดังกล่าว รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ (ถ้ามี) ว่าเพียงพอต่อการจัดทำระบบการจัดความรู้ต่อไปหรือไม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3) จัดทำแนวทางและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถรองรับกิจกรรมการจัดการความรู้ทั้งหมดได้

4) จัดทำแผนในการจัดซื้อจัดจ้างรายการครุภัณฑ์เพิ่มเติม (หากมี)

**3.2.12 การจัดการทรัพย์สิน (REU 1: Asset Management)**

เพื่อรองรับและพัฒนาระบบ KMS โดยมีการสำรวจครุภัณฑ์ที่มีอยู่และสภาพการใช้งานในปัจจุบัน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับอนาคตและจัดทำแผนการใช้จ่ายเพื่อถือครองทรัพย์สิน โดยดำเนินการดังนี้

1) สำรวจครุภัณฑ์ที่มีอยู่และสภาพการใช้งานปัจจุบันของครุภัณฑ์ ในการตอบสนองต่อความต้องการใช้งานในการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับ ENG2, MAN1 และ RIN1

2) วิเคราะห์การใช้ประโยชน์ของครุภัณฑ์ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับอนาคต พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการใช้ของที่มีอยู่แล้ว ของใหม่ซื้อเพิ่ม และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงบประมาณเพื่อรองรับการบำรุงรักษา ด้วย

3) จัดทำแผนการใช้จ่ายเพื่อถือครองทรัพย์สิน (เฉพาะ Computer ที่จะใช้ในการจัดการความรู้)

**3.2.13 การใช้ซ้ำโปรแกรมต่าง ๆ (REU 2: Reuse Program Management)**

เป็นการกำหนดรูปแบบต่าง ๆ ของโปรแกรม KMS ที่ใช้ร่วมกัน โดยการสำรวจ Template ของระบบการจัดการความรู้ที่สามารถนำมาใช้ได้เพื่อให้เป็น Template ในการจัดการความรู้ในอนาคต โดยดำเนินการดังนี้

1) สำรวจ Template โปรแกรมการจัดการความรู้ของสำนักงานอัยการสูงสุดที่สามารถนำมาใช้ได้เพื่อพยายามใช้ Template

2) เลือกใช้ Template ที่มีอยู่แล้ว และออกแบบเพิ่มเติมให้ได้ตาม ENG 4

**3.2.14 ความรู้เฉพาะงาน (REU 3: Domain Engineering)**

เป็นการเก็บความรู้หัวข้อความรู้เพื่อไปใช้ในการสร้าง KMS ในครั้งต่อไป ซึ่งจะมีการวิเคราะห์ผล ENG 1-4 และ MAN 1 เพื่อพิจารณาว่าสามารถนำสิ่งใดไปใช้ซ้ำในอนาคตได้ โดยดำเนินการดังนี้

1) วิเคราะห์ผล ENG 1-4 และ MAN 1 เพื่อดูว่าสามารถนำอะไรไปใช้ซ้ำได้บ้างเพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ซ้ำได้มากที่สุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2) วิเคราะห์ว่าผลของการดำเนินการตาม ENG 1-4 และ MAN 1 สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในหัวข้อองค์ความรู้ใดได้อีก เพื่อที่จะลดงานในการจัดการความรู้ในเรื่องที่คล้ายกัน

**3.2.15 การประกันคุณภาพ (SUP 1 : Quality assurance)**

จะเป็นการตรวจประเมินคุณภาพ (QA) ตามมาตรฐาน ISO 15504 (Maturity Model)

1) ทำความเข้าใจ Quality Guideline ทั้งหมด

2) หลังจากมีการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนแล้ว จัดทำการตรวจประเมินตนเอง (Self Assessment Report)

3) ทำรายงานสรุปโครงการทั้ง 15 Tasks

## 3.3 กระบวนการประเมินค่าข้อมูล

เมื่อได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลตามกระบวนการมาตรฐาน ISO 12207/15504 แล้วจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์และประเมินค่าข้อมูล โดยวิธีการวิศวกรรมความรู้ Common KADS (Knowledge Analysis and Data Structuring) มีหลักการสำคัญคือ การสร้างระบบคอมพิวเตอร์ให้ทำงานโดยมีพฤติกรรมเหมือนมนุษย์ ตามลักษณะแบบจำลองความคิดหรือความรู้ของมนุษย์ในการแก้ปัญหา ตัดสินใจ และเรียนรู้ จากความรู้ที่สะสมในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) และความรู้ชัดแจ้งที่สามารถค้นหาได้จากเอกสาร (Explicit Knowledge) นำมาสร้างให้เกิดการเปลี่ยนถ่ายระหว่างความรู้ที่สะสมอยู่ในตัวบุคคลกับความรู้ที่ชัดแจ้งเพื่อให้เกิดความรู้ใหม่อย่างเป็นระบบ แล้วนำไปใช้ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจ และในการแก้ปัญหาหรือในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

โดยมีกระบวนการมาตรฐานของ Common KADS: Knowledge Analysis and Data Structuring ซึ่งประกอบด้วย

1) วิธีการจับความรู้ (Knowledge Capture)

2) การวิเคราะห์ความรู้ (Knowledge Analysis)

3) การสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge Synthesis)

4) การนำความรู้ไปใช้ (Knowledge Utilization)

เป็นวิธีการวิศวกรรมความรู้วิธีหนึ่งที่เน้นการวิเคราะห์และการสังเคราะห์ความรู้ มีวิธีคิดสำคัญ คือ การสมมุติแบบจำลองความรู้ (Knowledge Model) ในการแก้ปัญหา เป็น 3 ระดับได้แก่

1) ระดับงาน (Task Level) คือ ความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายของงานต่าง ๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

2) ระดับคิด (Inference Level) คือ ความรู้ในขั้นตอนของการคิด โดย Common KADS: Knowledge Analysis and Data Structuring ให้ Template สำหรับโครงสร้างในการคิดที่ต้องใช้ความรู้สูงมาก (Knowledge Intensive) สามารถประยุกต์ใช้ในการจัดทำวาระการสัมภาษณ์การจับความรู้ ช่วยในการวิเคราะห์เป็นความหมายสำคัญ (Semantic Annotation) ในการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์แบบจำลองความรู้

3) ระดับปัญหา (Domain Level) คือความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่คิดเฉพาะปัญหานั้น ๆ หลักการที่เป็นเหตุผลและความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลที่ใช้ในการทำงานแก้ปัญหาและตัดสินใจ

โดยใช้กรอบวิธีคิดนี้ในการ จับความรู้ (Knowledge Capture) วิเคราะห์ความรู้ (Knowledge Analysis) การสังเคราะห์ความรู้หรือสร้างแบบจำลองความรู้ (Knowledge Modeling) และการนำความรู้ไปใช้ตลอดกระบวนการสร้างระบบจัดการความรู้ โดยในการวิเคราะห์ความรู้ ใช้วิธี วิเคราะห์คำสำคัญ (Keyword Annotation) หรือวิเคราะห์ความหมายสำคัญ (Semantic Annotation) ในบันทึกการสัมภาษณ์ (Script) เพื่อสร้างบทวิเคราะห์ความรู้ (Transcript) ที่พร้อมนำไปสังเคราะห์ (Modeling) ต่อไปโดยใช้ทั้ง คำสำคัญ (Keyword) หรือ คำที่มีความหมายใกล้เคียง (Semantic) ของแบบจำลอง Common KADS: Knowledge Analysis and Data Structuring เช่น งาน (Task) การคิด (Inference) โครงสร้างการคิด (Inference Structure) สิ่งที่คิดหลักการที่ใช้แก้ปัญหาเฉพาะ (Domain Concept) ได้แก่ คำสำคัญต่าง ๆ (Jargon) ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (Domain Ontology) หรือรวมทั้งความรู้จากประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์อื่น ๆ (Support Tacit Knowledge) เช่น ข้อควรระวัง (Precaution หรือ Caution) ส่วนการสังเคราะห์แบบจำลองความรู้ (Knowledge Modeling) ต้องคำนึงถึงการใช้งาน ต้องสนับสนุนอำนวยความสะดวก (Facilitate) เพียงพอและเหมาะสมสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหาร หรือการแก้ปัญหาและการทำงานของกลุ่มผู้ปฏิบัติ (Community of Practice) ดังนั้น อาจอยู่ในรูปต่าง ๆ อาทิเช่น

1) ระบบช่วยตัดสินใจ (Decision Support)
2) สารานุกรมความรู้พื้นฐาน (Ontology Mapping)
3) ระบบการเรียนรู้ในงานวิกฤติ (E-Learning)
4) ระบบการปรับพื้นฐาน (Ontology Tutorial)

เมื่อได้แบบจำลองความรู้แล้วจะทำการประเมินค่าข้อมูลที่ได้จากการสาธิตระบบจัดการความรู้ และแผนการจัดการความรู้ ตลอดจนการเสนอกิจการ KM 3 ปี ต่อผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และ KM Team เพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ ผลสำเร็จ ของการศึกษาว่าจะบรรลุวิสัยทัศน์หรือสามารถแก้ปัญหาได้จริงหรือไม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved