

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

3.1 ขอบเขตของข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของนิติกรคดีแพ่ง ปัญหาวิกฤติ (Critical Problem) คือ ปัญหาการขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน โดยได้เลือกศึกษาเฉพาะในส่วนของการปฏิบัติงานคดี (การตรวจสำนวนคดีเบื้องต้น) ก่อนเป็นอันดับแรก โดยกำหนดให้เป็นภารกิจสำคัญ (Critical Task) ของการค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ โดยได้ศึกษา จัดเก็บ รวบรวม ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้บริหาร (อธิบดีอัยการสำนักงานคดีแพ่ง) ผู้เชี่ยวชาญงานนิติกรคดีแพ่ง และเข้าร่วมประชุมกับ KM Team (นิติกรคดีแพ่ง สำนักงานคดีแพ่ง 1-9) เพื่อระดมสมอง และศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน อำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบของนิติกรคดีแพ่งจากเอกสาร หนังสือ คำสั่งกำหนดลักษณะงานตำแหน่งนิติกรคดีแพ่ง พร้อมทั้งวิเคราะห์เอกสารหลักฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของนิติกรคดีแพ่ง โดยหน่วยงานผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับองค์ความรู้งานนิติกร (K97) นี้คือ สำนักงานคดีแพ่ง 1-9 สำนักงานอัยการสูงสุด

3.2 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการประยุกต์ใช้มาตรฐาน ISO 12207 มาปรับใช้โดยปรับลดกระบวนการจาก 48 กิจกรรม (Task) เหลือเพียง 15 กิจกรรมที่สำคัญ (Task) วัดและประเมินผลตามหลักการของ Deming Cycle (PDCA) และสอดคล้องกับมาตรฐาน Guideline ตามที่ได้ตกลงกันไว้ ดังนี้

1) การศึกษาและจัดเก็บความต้องการระบบ (ENG 1: Requirement Elicitation)

การสัมภาษณ์ผู้บริหาร (อธิบดีอัยการ สำนักงานคดีแพ่ง) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ขอบเขตของความรู้งานนิติกรคดีแพ่ง เพื่อนำไปกำหนดฐานความรู้เกี่ยวกับงานนิติกรคดีแพ่งว่างานในอำนาจหน้าที่ของนิติกรคดีแพ่งแต่ละงานมีหลักการที่สำคัญอย่างไร ปัญหาในการปฏิบัติงานคืออะไร มีวิธีการ และแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างไร ทั้งนี้ เพื่อนำไปสร้างระบบการจัดการความรู้ ต้องการให้ผู้บริหารกำหนดตัวผู้เชี่ยวชาญ (Expert) กำหนดภารกิจสำคัญ (Critical Task) ต้องการให้

ผู้บริหารมอบนโยบายการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายการจัดการความรู้งานนิติกรคดีแพ่งให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบายการจัดการความรู้ของสำนักงานคดีแพ่ง เพื่อสนองรับแผนแม่บทการจัดการความรู้ของสำนักงานอัยการสูงสุด และให้ผู้บริหารพิจารณาประเภทผู้ใช้งานระบบที่ควรมีในระบบจัดการความรู้นิติกรคดีแพ่ง

การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดขอบเขตของความรู้เกี่ยวกับงานนิติกรคดีแพ่ง จับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญเพื่อเก็บข้อมูลประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ (Explicit Knowledge) เพื่อจับหลักการที่สำคัญอันเกิดจากประสบการณ์ คือวิธีการคิด และปฏิบัติงานจริงจากประสบการณ์ชั้นสูง หลักการคิด How to และ Why ในภารกิจสำคัญ เพื่อได้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และเทคนิคสำคัญในการปฏิบัติงานในหัวข้อความรู้เกี่ยวกับงานนิติกรคดีแพ่ง และเพื่อนำบทวิเคราะห์ที่ได้จากการสัมภาษณ์จับความรู้ผู้เชี่ยวชาญมาสร้างแบบจำลองความรู้มาตรฐาน Common KADS

2) วิเคราะห์ความต้องการระบบงาน (ENG 2: System Requirement Analysis)

นำความต้องการที่เก็บได้จากผู้ใช้งานระบบ (ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ปฏิบัติงาน) โดยการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามเพื่อจัดเก็บความต้องการในการใช้งานระบบ และนำมาวิเคราะห์ความต้องการขององค์กร (สำนักงานคดีแพ่ง) เพื่อนำมาประกอบการจัดสร้างระบบ

3) วิเคราะห์ความต้องการซอฟต์แวร์ (ENG 3: Software Requirement Analysis)

นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บความต้องการ ENG 1 และการวิเคราะห์ความต้องการระบบงาน ENG 2 นำไปออกแบบเสนอข้อกำหนดความต้องการของระบบงานต่าง ๆ ได้แก่ Hardware, Software และ CoP/Workspace ต่าง ๆ ที่จำเป็นในระบบจัดการความรู้งานนิติกรคดีแพ่ง

4) การออกแบบซอฟต์แวร์ (ENG 4: Software Design)

ออกแบบโครงสร้าง (Program Structure หรือ Architecture) ของ MS SharePoint ตามลำดับ CoP, Task, Inference, Domain และ Knowledge Base ให้มีการเข้าถึงหน้าจอที่จะใช้งานให้เร็วที่สุด สะดวกที่สุด (One Click Society) และออกแบบรูปลักษณะมาตรฐานของส่วนประกอบต่าง ๆ ได้แก่ Site, Workspace หรือ List ต่าง ๆ โดยต้องสามารถนำไปใช้ได้จริงและถูกต้องตรงกับความต้องการ

5) การสื่อสารในองค์กร (MAN 1: Organization Alignment)

การจัดประชุมเพื่อความเข้าใจกับบุคลากรในองค์กร (สำนักงานคดีแพ่ง) ในเรื่องการจัดการความรู้ แจ้งให้ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากระบบการจัดการความรู้ที่สร้างขึ้นเพื่อให้เกิดความสนใจและต้องการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการจัดการความรู้ นำทฤษฎีการจัดการความรู้ เรื่องการสร้างเกลียวความรู้ (Knowledge Spiral) หรือ SECI Model Conversion Process คิดค้นโดย Nonaka และ Takeuchi มาใช้เพื่อทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างความรู้ทั้งสองประเภท

ประกอบกับทฤษฎี Learning in Action ของ Garvin มาใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในขณะที่ทำงานได้ในทันทีโดยจัดการอบรมสัมมนาเพื่อสอนงานให้กับผู้ใช้งานระบบในระดับต่าง ๆ ให้ทั่วถึงทุกประเภท นำเสนอระบบโดยแจ้งให้ทราบรายละเอียดบนหน้าระบบและสาธิตวิธีการเข้าใช้ระบบ เพื่อตรวจสอบว่าระบบที่สร้างขึ้นมีความถูกต้อง เหมาะสม ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานระบบมากน้อยเพียงไร สามารถใช้งานได้จริงหรือไม่ ควรปรับปรุง หรือมีข้อเสนอแนะเรื่องใดเพิ่มเติมหรือไม่อย่างไร พร้อมนำเสนอแผนการจัดกิจกรรม 1-3 ปีแรก สนองรับวิสัยทัศน์ที่ผู้บริหารมอบไว้ (นิตกร คดีแพ่งเป็นผู้รอบรู้ในงานทุกด้านของสำนักงานคดีแพ่ง เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของพนักงานอัยการในการรักษาผลประโยชน์ของรัฐ) เพื่อสอบถามถึงความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริงตามแผน ผลที่จะได้รับจากการจัดกิจกรรมตามแผน หากมีความไม่เหมาะสมควรปรับปรุงในเรื่องใด และควรกำหนดแผนกิจกรรมอะไรทดแทนกิจกรรมเดิมที่ไม่เหมาะสมนั้น หรือมีแผนกิจกรรมอะไรเสนอแนะเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไร ให้กับผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และ KM Team นิตกร คดีแพ่ง สำนักงานคดีแพ่งได้ทราบ ติดตามประเมินผลหลังกิจกรรมเสร็จสิ้นว่าผลเป็นที่น่าพอใจมากน้อยเพียงไร เพื่อที่จะได้นำไปปรับแผนกิจกรรมในปีถัดไปให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

6) การจัดการองค์กร (MAN 2: Organization Management)

เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างปัจจุบันขององค์กร เพื่อออกแบบปรับปรุงโครงสร้างองค์กรให้รองรับระบบจัดการความรู้ (KMS) ตามวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ และพันธกิจต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาและพัฒนาด้านคน กระบวนการ และเทคโนโลยี โดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ และความสัมพันธ์ระหว่าง KM, KE, Experts, Users ตามโครงสร้างใหม่ในการจัดการความรู้

7) การจัดการโครงการ (MAN 3: Project Management)

เป็นการกำหนดเป้าหมายและโครงสร้างคณะทำงานโครงการ (Project Team) ในการจัดการความรู้ โดยมีการวางแผน ประเมินทรัพยากร เวลา คน อุปกรณ์ สถานที่ งบประมาณ เพื่อบรรลุเป้าหมาย ในกิจกรรมสำหรับสร้าง KMS และ COP โดยจัดทำ Gantt chart สำหรับดำเนินการดังกล่าว

8) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (RIN 1: Human Resource Management)

เป็นการวิเคราะห์ความสามารถของ KM Team และผู้ร่วมกิจกรรมทั้งหมด เพื่อรองรับและพัฒนาระบบ KMS โดยจัดทำคุณสมบัติตามตำแหน่งงาน ได้แก่ ขอบเขตความรับผิดชอบ การทำงานสำคัญ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติของบุคลากรในตำแหน่งงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการจัดการความรู้ ในองค์กร เช่น KM Team คณะที่ 6 ด้านงานนิตกรคดีแพ่ง สำนักงานคดีแพ่ง

9) การฝึกอบรม (RIN 2: Training)

เป็นการฝึกอบรมบุคลากรเพื่อรองรับและพัฒนาระบบ KMS โดยทำการวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับระบบจัดการความรู้ พิจารณาความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่เพิ่มขึ้นเมื่อจัดทำระบบจัดการความรู้ และมีการจัดทำแผนการฝึกอบรมให้มีหลักสูตรที่เหมาะสมในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และทัศนคติ สำหรับผู้ปฏิบัติงานนิติกรคดีแพ่ง และผู้ใช้งานทั่วไป โดยคำนึงถึงความสอดคล้องของแผนการฝึกอบรมกับสถานการณ์ในการใช้ความรู้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

10) การจัดการความรู้ (RIN 3: Knowledge Management)

เป็นการจัดเก็บเอกสารและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกแบบติดตั้งระบบจัดการความรู้ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ต่อไปในอนาคต

11) โครงสร้างพื้นฐาน (RIN 4: Infrastructure)

เป็นการเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อรองรับและพัฒนาระบบการจัดการความรู้ (KMS) โดยการสำรวจ รวบรวมข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานด้านอัตรากำลังข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าอุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานมีเพียงพอรองรับและพัฒนาระบบหรือไม่ พร้อมจัดทำแผนในการจัดซื้อ จัดหาเพิ่มเติม

12) การจัดการทรัพย์สิน (REU 1: Asset Management)

เป็นการสำรวจสภาพครุภัณฑ์ที่มีอยู่ว่ามีสภาพการใช้งานเป็นอย่างไร เพื่อรองรับและพัฒนาระบบ KMS โดยแบ่งประเภททรัพย์สินตามประเภทการใช้งาน กำหนดอายุการใช้งาน ทำการซื้อทดแทนเมื่อหมดอายุ (Spending Plan) วิเคราะห์และวางแผนเปรียบเทียบการใช้งานในปัจจุบันกับในอนาคต และจัดทำแผนการใช้จ่ายเพื่อถือครองทรัพย์สิน

13) การใช้ซ้ำโปรแกรมต่าง ๆ (REU 2: Reuse Program Management)

เป็นการกำหนดยุทธศาสตร์ กฎเกณฑ์ในการใช้ซ้ำหรือไม่ซ้ำ โดยทำการสำรวจ Template ของระบบการจัดการความรู้ที่สามารถนำมาใช้ได้อีกในอนาคต

14) ความรู้เฉพาะงาน (REU 3: Domain Engineering)

เป็นการเก็บความรู้หัวข้อความรู้ เพื่อนำไปใช้ในการสร้าง KMS ในครั้งต่อไป โดยการเลือก Common KADS Methodology ในการเก็บหลักการสำคัญ Domain Concept ของการจัดการความรู้

Task Knowledge ภารกิจที่ต้องใช้ความรู้ประสบการณ์พิเศษ

Inference Knowledge ความรู้ประสบการณ์ที่สำคัญ

Domain Knowledge หลักการเทคนิคเฉพาะในการทำงานให้สำเร็จ

Knowledge Base ฐานความรู้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ เอกสารความรู้ และข้อมูลสารสนเทศในการทำงาน

Ontology คำนิยาม ทฤษฎี และความสัมพันธ์พื้นฐาน

15) การตรวจประเมินคุณภาพ ตามมาตรฐาน ISO 15504 (Maturity Model) (QA)

3.3 กระบวนการประเมินค่าข้อมูล

เมื่อได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลตามกระบวนการมาตรฐาน ISO 12207/15504 แล้ว จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์และประเมินค่าข้อมูลโดยวิธีการวิศวกรรมความรู้ Common KADS ซึ่งเป็นการสร้างระบบคอมพิวเตอร์ให้ทำงาน โดยมีพฤติกรรมเหมือนมนุษย์ หรือกลุ่มมนุษย์ (Human-Like) ตามลักษณะแบบจำลองความคิดหรือความรู้ของมนุษย์ในการแก้ปัญหา ตัดสินใจ และเรียนรู้ จากความรู้ที่สะสมในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) และความรู้ชัดแจ้งที่สามารถค้นหาได้จากเอกสาร (Explicit Knowledge) นำมาสร้างให้เกิดการเปลี่ยนถ่ายระหว่างความรู้ทั้งสองด้าน เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่อย่างเป็นระบบ และนำไปใช้ได้อย่างสะดวกด้วยระบบสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจ และในการแก้ปัญหาหรือในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

กระบวนการมาตรฐานของ Common KADS (Knowledge Analysis and Data Structuring) ประกอบด้วย

1) วิธีการจับความรู้ (Knowledge Capture) ประกอบด้วยกระบวนการสำคัญ ได้แก่ การคัดย่อปัญหา (Problem Abstraction) การตั้งหลักการเหตุและผล (Conceptualization) การร้อยเรียงหลักการเพื่อหาเหตุผล (Reasoning) และการเรียนรู้ (Learning) จากประสบการณ์ในการแก้ปัญหาที่สามารถนำไปใช้ในอนาคต

2) การวิเคราะห์ความรู้ (Knowledge Analysis) ใช้วิธีวิเคราะห์คำสำคัญ (Keyword Annotation) หรือวิเคราะห์ความหมายสำคัญ (Semantic Annotation) ในบันทึกบทสัมภาษณ์ (Scrip) เพื่อสร้างบทวิเคราะห์ความรู้ (Transcript) นำไปสังเคราะห์ (Modeling) ต่อไปโดยใช้ทั้งคำสำคัญหรือคำที่มีความหมายใกล้เคียง

3) การสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge Synthesis) ต้องคำนึงถึงการใช้งาน ต้องสนับสนุนอำนวยความสะดวก (Facilitate) เพียงพอและเหมาะสมสำหรับการตัดสินใจของผู้บริหาร หรือการแก้ปัญหาและการทำงานของกลุ่มผู้ปฏิบัติ (Community of Practice) เช่น ระบบช่วยตัดสินใจ (Decision Support) สารานุกรมความรู้พื้นฐาน (Ontology Mapping) ระบบการเรียนรู้ในงานวิกฤติ (E-Learning) ระบบการปรับพื้นฐาน (Ontology Tutorial) เป็นต้น

4) การใช้ความรู้ (Knowledge Utilization) ได้แก่ ความรู้ระดับงาน (Task Knowledge) ใช้สำหรับผู้บริหารในการควบคุมงาน แก้ปัญหา หรือตัดสินใจ ทำการเชื่อมโยงกับประเด็นสาระ

(Context) ต่าง ๆ ที่ต้องตัดสินใจตามความต้องการขององค์กร ความรู้ระดับการคิด (Inference Knowledge) ใช้สำหรับการเรียนรู้ขั้นตอนทุกขั้นตอนในการคิดของงานวิกฤติต่าง ๆ สนับสนุนการเรียนรู้วิธีทำงาน แก้ปัญหาและตัดสินใจ ความรู้ระดับความสัมพันธ์ของปัญหาเฉพาะ (Domain Knowledge) ผู้บริหารใช้ในการนำ (Conduct) กลุ่มนักปฏิบัติช่วยกันร้อยเรียงหลักการต่าง ๆ ตามความสัมพันธ์ในการหาเหตุผลสำหรับการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ (Schreiber and Others, 1999)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved