

บทที่ 3 วิธีการศึกษา

3.1 ขอบเขตของข้อมูล

สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

สำนักงานตรวจสอบภายใน สำนักงานอัยการสูงสุด

ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และ KM team เป็น บุคคลคนเดียวกันได้แก่

นายภิญโญ อินทรภักดิ์ นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติราชการ
ในตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานตรวจสอบภายใน ตั้งแต่วันที่ 20 มกราคม 2553

ประวัติส่วนตัว เกิดวันที่ 26 กันยายน 2511 ตอนนี้อายุ 42 ปี อายุราชการ 19 ปี 11
เดือน นับตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2534 ถึงวันที่ 1 กรกฎาคม 2554

ประวัติการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลคือจบประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช. การบัญชี จาก
วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง พ.ศ. 2529 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส. การบัญชี จาก
วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง 2532 ปริญญาตรีบัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต พ.ศ. 2539 ปริญญา
โท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ พ.ศ. 2545

ประวัติการทำงานบรรจุครั้งแรก เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2534 กองจัดเก็บข้อมูลสถิติ
สำนักงานสถิติแห่งชาติ ตำแหน่งเจ้าหน้าที่สถิติ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2540 ดำรงตำแหน่ง เจ้า
พนักงานบัญชี 3 โอนมายังสำนักงานอัยการสูงสุด วันที่ 1 มิถุนายน 2542 ดำรงตำแหน่งตรวจสอบ
ภายใน 4 ที่ส่วนกลาง สำนักงานอัยการสูงสุด และตำแหน่งตรวจสอบภายใน 5 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม
2545 ที่สำนักงานอัยการสูงสุด วันที่ 7 กันยายน 2547 ดำรงตำแหน่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน 6
ว สำนักงานอัยการสูงสุด ต่อมาเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2550 ได้เลื่อนประเมินผลงานเป็นตำแหน่ง
เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน 7ว สังกัด สำนักงานอัยการสูงสุด และก็ได้รับการประเมินเป็น
นักวิชาการตรวจสอบภายในชำนาญการพิเศษ เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2553 สำนักงานตรวจสอบ
ภายใน สำนักงานอัยการสูงสุด และปฏิบัติราชการในตำแหน่งผู้อำนวยการ สำนักงานตรวจสอบ
ภายใน ตั้งแต่วันที่ 20 มกราคม 2553 จนถึงปัจจุบัน

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาพบว่างานตรวจสอบภายในของสำนักงานอัยการสูงสุดได้
ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 จนถึงปัจจุบันเป็นเวลา 10 กว่าปีแล้ว งานวิกฤติของการตรวจสอบ
ภายใน เป็นการตรวจสอบการดำเนินการก่อสร้างอาคารสำนักงานอัยการจังหวัด พร้อมบ้านพักและ
สิ่งก่อสร้าง หรือว่า งานก่อสร้างสำนักงานในส่วนกลาง ถือว่าเป็นงานวิกฤติที่สุดเท่าที่ผ่านมา

เพราะว่าถ้าการก่อสร้างไม่เป็นไปตามสัญญาจะทำให้การก่อสร้างล่าช้า และที่ส่งผลกระทบต่อหลายอย่าง การก่อสร้างล่าช้าการเบิกจ่ายหรืองบลงทุนก็จะล่าช้าไปด้วยและที่ผลกระทบต่ออีกอย่างหนึ่งทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์ในอาคารที่ทำการหรือบ้านพักนั้นทันภายในกำหนดสัญญา บางครั้งต้องมีการขออนุมัติเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา ขออนุมัติขยายเวลาของการก่อสร้างตามมติ ครม. ที่ช่วยเหลือทุกอาชีพที่ก่อสร้าง ซึ่งเมื่อขยายตรงนี้การใช้ประโยชน์ในอาคารก็ล่าช้าตามไปด้วยการเบิกจ่ายงบประมาณก็คือ ยังไม่สามารถเบิกจ่ายได้ ทำให้การก่อสร้างที่ล่าช้าจึงถือเป็นงานวิกฤติของผู้ตรวจสอบภายในของในสำนักงานอัยการสูงสุดที่ต้องดำเนินการตรวจสอบเพื่อความถูกต้อง

3.2 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล: ISO 12207/15504 (อธิบายตาม 15 Tasks เน้น MAN 1)

การความรู้ด้านการบูรณาการฐานข้อมูลของสำนักงานอัยการสูงสุดมีวิธีการศึกษาแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหาข้อมูลพื้นฐาน เก็บความต้องการระบบ และศึกษาขั้นตอนการทำงานของหัวข้อความรู้

โดยเริ่มจากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการบูรณาการฐานข้อมูล ในวิธี เทคนิคต่างๆ และศึกษาสภาพฐานข้อมูลปัจจุบัน ของสำนักงานอัยการสูงสุด เพื่อทราบปัญหาเพื่อสามารถนำความรู้เทคนิคที่เกี่ยวข้องมาใช้แก้ปัญหาได้ถูกวิธี และเก็บความต้องการเพื่อหาความต้องการ เพื่อวิเคราะห์วิธีการทำองค์ความรู้ให้เหมาะสม

1.1 ศึกษาเอกสาร

1.2 เก็บความต้องการโดยขั้นตอนนี้จะเริ่มจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร เพื่อทราบแนวทางและขอบเขตในการจัดการหัวข้อความรู้ โดยจะเรียนให้ผู้บริหารทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทำองค์ความรู้ และตั้งคำถามหลักๆ ดังนี้

1.2.1 ระบบองค์ความรู้นี้นำไปใช้กับใคร

1.2.2 วัตถุประสงค์ของการทำระบบองค์ความรู้

1.2.3 ผู้เชี่ยวชาญที่สามารถให้ข้อมูลความรู้ได้

1.3 ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ โดยขั้นตอนนี้สามารถทำได้โดยการประชุมและทำการสัมภาษณ์ความต้องการของผู้ใช้โดยตรงซึ่งวิธีนี้จะใช้สำหรับผู้ใช้ที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบที่จะทำการพัฒนา หรือระบบงานที่กำลังจะพัฒนาจึงสามารถให้ความต้องการได้ แต่ถ้าหากระบบงานที่พัฒนาเป็นระบบใหม่ต่อพนักงานในองค์กร หากพนักงานในองค์กรไม่สามารถเสนอความต้องการได้ เราสามารถใช้วิธีการสาธิตระบบตัวอย่าง (Demo) จากนั้นถามความต้องการของผู้ใช้โดยเปรียบเทียบกับระบบที่สาธิตให้ดูนั้น

2. วิเคราะห์และออกแบบระบบตามมาตรฐาน ISO 122007
3. ศึกษาเครื่องมือที่ใช้พัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้
4. จัดทำเอกสารประกอบการใช้งาน และพัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้
5. ดำเนินการตามระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 12207 จำนวน 15 กิจกรรมดังนี้
 - 1) การสำรวจความต้องการ (Requirement Elicitation)
 - 2) การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ (System Requirement Analysis)
 - 3) การวิเคราะห์ความต้องการของซอฟต์แวร์ (Software Requirement Analysis)
 - 4) การออกแบบซอฟต์แวร์ (Software Design)
 - 5) การจัดองค์กร (Organizational Alignment)
 - 6) การจัดการองค์กร (Organization Management)
 - 7) การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management)
 - 8) การฝึกอบรม (Training)
 - 9) การจัดการความรู้ (Knowledge Management)
 - 10) โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)
 - 11) การจัดการทรัพย์สิน (Asset Management)
 - 12) การใช้ซ้ำโปรแกรมข้อมูลต่างๆ (Reuse Program Management)
 - 13) ความรู้เฉพาะงาน (Domain Engineering)
 - 14) การบริหารโครงการ (Project Management)
 - 15) การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)

ENG1 การสำรวจความต้องการ (**Requirement Elicitation**): การสำรวจความต้องการ

(CommonKADS: Scoping, Knowledge Capture, Case Study and Validation Meetings)

Input:

1. วิศวกรความรู้ (Knowledge Engineer) และ Km Team สำนักงานอัยการสูงสุด
2. แผนการเก็บความต้องการ
3. งบประมาณ

Process:

1. ทำความเข้าใจเบื้องต้นในหัวข้อความรู้จากฐานข้อมูลของสำนักงานอัยการ
2. ทำกำหนดการ และออกแบบบทสัมภาษณ์ผู้บริหาร

3. สอบถามปัญหา และจัดเก็บความต้องการจากผู้บริหาร เพื่อกำหนดขอบเขต และกำหนดผู้เชี่ยวชาญตามบทสัมภาษณ์
4. กำหนดงานวิฤติ และงานประกอบต่างๆของฐานความรู้ รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงสร้างเบื้องต้น Ontology หรือ Domain Concept กำหนดหาผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวกับหัวข้อความรู้ กำหนดการการสัมภาษณ์ การจับความรู้กรณีศึกษา
5. ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทราบสถานการณ์การทำงานในหัวข้อความรู้ นั้น ทำกำหนดการสัมภาษณ์ และออกแบบบทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญ
6. จับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญโดยตั้งวาระ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้ ตามมาตรฐาน CommonKADS (Task-Inference-Domain-Knowledge Base-Ontology)
7. บันทึกการสัมภาษณ์โดยอัดเทป และบันทึกในเอกสารบทสัมภาษณ์ที่เตรียม
8. ถอดเทป และนำไปตรวจสอบความครบถ้วนโดย นำบทวิเคราะห์ (Transcript) ไปสอบทาน ความเข้าใจความถูกต้อง สมบูรณ์ และครบถ้วน กับผู้เชี่ยวชาญ
9. จัดทำสรุปปัญหา และความต้องการจากแบบสอบถาม และจากการสัมภาษณ์
10. ศึกษา และทำความเข้าใจในสิ่งที่ปัญหา เพื่อวางแผน หาวิธีการแก้ไขปัญหา
11. จัดทำรายงานสรุปการดำเนินการ

ENG2 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ (System Requirement Analysis): การวิเคราะห์ความต้องการระบบงาน (IEEE830: Business Specification, User Specification)

Input:

1. วิศวกรความรู้ (Knowledge Engineer) และ Km Team สำนักงานอัยการสูงสุด
2. ENG1

Process:

1. สอบถามความต้องการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับหัวข้อความรู้ และความต้องการในอนาคตเมื่อมีระบบการจัดการความรู้เข้ามา มีการสัมภาษณ์และได้รับการยอมรับจากผู้มีอำนาจของหน่วยงานนั้น โดยตรง (Knowledge Decision Maker)
2. จัดทำรายงานการสัมภาษณ์และมติข้อสรุป และผลวิเคราะห์

3. วิเคราะห์ ข้อมูลจาก ENG1 เพื่อเสนอ ข้อกำหนดความต้องการขององค์กร (Business Specification) ในการได้รับประโยชน์จากระบบจัดการความรู้ที่จะสร้างขึ้น
4. วิเคราะห์ CoP เพื่อแบ่งประเภทผู้ใช้งาน เพื่อเสนอ ข้อกำหนดผู้ใช้งาน (User Specification) ผู้ตัดสินใจ (ผู้บริหารระดับต่างๆ) ผู้เชี่ยวชาญประเภทต่างๆ (Knowledge Provider) ผู้ใช้งานระบบ (KM Team และ ผู้ปฏิบัติ) วิศวกรความรู้ (ผู้ดูแลระบบ KMS)
5. กำหนดคุณสมบัติของระบบจัดการความรู้ที่ต้องการ และออกแบบข้อกำหนดการใช้งานระบบจัดการความรู้ของผู้ใช้งานแต่ละประเภท รวมไปถึงการแยกแยะการให้สอดคล้องกับบทบาทความรับผิดชอบของ (ใช้งานของผู้ใช้แต่ละประเภท หน่วยงานและสอดคล้องกับตัวสาระความรู้ที่ได้จาก ENG 1 โดยยึดประเภทผู้ใช้งานให้สอดคล้องกับ ผู้บริหาร (Knowledge Decision Maker) ผู้เชี่ยวชาญ (Knowledge Provider) และผู้ปฏิบัติ (Knowledge User)
6. จัดทำสรุปความต้องการของระบบงาน
7. นัดประชุมเพื่อทบทวน (Validating Meeting) กับ Km Team และ ผู้เชี่ยวชาญ ในผลสรุปความต้องการว่า ความต้องการของระบบงานที่สรุปนั้น สามารถทำให้เป้าหมายที่ตั้งไว้ตาม บรรลุได้จริงเพียงใด
8. ปรับปรุงสรุปความต้องการของระบบงาน นำเสนอผู้บริหารเห็นชอบ

ENG3 การวิเคราะห์ความต้องการของซอฟต์แวร์ (Software Requirement Analysis):

การวิเคราะห์ความต้องการซอฟต์แวร์ (IEEE830: System Specification, Requirement Specification)

Input:

ENG1 & ENG2

Process:

1. วิเคราะห์ ข้อมูลจาก ENG1 และ ENG2 เพื่อเสนอ ข้อกำหนดความต้องการของระบบงาน
2. วิเคราะห์ ความต้องการด้าน โปรแกรมให้สอดคล้องกับ ENG 1,2 ที่ต้องมีเพื่อให้เป้าหมายของสำนักงานและภารกิจหลัก บรรลุผล

3. วิเคราะห์ทรัพยากรที่ต้องใช้ต่างๆ ได้แก่ Hardware, Software, Network และ CoP/Workspace ต่างๆที่จำเป็นในระบบจัดการความรู้ที่จะสร้างขึ้น
4. วิเคราะห์ ความต้องการในการใช้งานระบบจัดการความรู้ใน แต่ละ CoP ย่อย
5. วิเคราะห์ระดับผู้ใช้งาน การเข้าถึงระบบงาน กำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้แต่ละประเภทอย่างเหมาะสมใน KMS
6. ออกแบบระบบให้เป็นไปตามมาตรฐาน CommonKADS) CoP, Task, Inference, Domain Concept, Knowledge Base)
7. ปรับปรุงความต้องการของระบบงาน

ENG4 การออกแบบซอฟต์แวร์ (Software Design): การออกแบบซอฟต์แวร์ (IEEE830: Functional Specification, Design Specification)

Input:

ENG1, ENG2, ENG3, REU 2

Process:

1. ติดต่อขอรูปแบบที่บริหารจัดการความรู้ กำหนด (.สฝปร)ไว้
2. กำหนดองค์ประกอบต่างๆใน MS SharePoint เช่น CoP, Task, Inference, Domain และ Knowledge Base
3. ออกแบบโครงสร้าง (Program Structure หรือ Architecture) CoP, Task, Inference, Domain และ Knowledge Base และออกแบบรูปสัญลักษณ์มาตรฐานของส่วนประกอบต่างๆ ได้แก่ Site, Workspace หรือ List ต่างๆให้มีการเข้าถึงหน้าจอที่จะใช้งาน ได้สะดวก และสอดคล้องกับ REU 2 (การนำ Template ที่สร้างจาก REU 2 มาใช้) โดยทั้งหมดออกแบบให้เป็นไปตามรูปแบบมาตรฐานที่กำหนดโดยบริหารจัดการความรู้ (.สฝปร)

MAN1 Organizational Alignment: การสื่อสารในองค์กร (Strategic Planning, Roll-out-> KM Vision + People/Process/Technology Missions)

Input:

องค์กรที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อความรู้ และ กลยุทธ์องค์กร

Process:

1. ศึกษาวิเคราะห์ ภารกิจ อำนาจหน้าที่ ของสำนักงานอัยการสูงสุด

2. วิเคราะห์ กลยุทธ์ขององค์กรที่เกี่ยวข้อง พัฒนาเป็น กลยุทธ์การจัดการความรู้
3. วิเคราะห์ บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ ทัศนคติของหน่วยงาน และทัศนคติของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับหน่วยงาน
4. พัฒนาการจัดการความรู้เป็นด้านต่างๆ ได้แก่ การแก้ปัญหาหรือพัฒนา คน กระบวนการ และเทคโนโลยี
5. วางแผนกิจกรรมในการสร้างความเข้าใจภายในหน่วยงานให้สอดคล้องกับ ทัศนคติหรือทัศนคติในการจัดการความรู้
6. การเวียนให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับผิดชอบเข้าใจและรู้บทบาทตนเอง เพื่อมีส่วน
7. ทำรายงานผลการจัดกิจกรรมสาธิตประโยชน์ รวมทั้งเก็บข้อเสนอแนะ

MAN2 Organization Management: การจัดการองค์กร (Work Breakdown Structure - > Organization Structure+Jobs (CoP= KE, Experts, Users))

Input:

KM Mission

ข้อมูลหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงสร้างและอำนาจหน้าที่ของสำนักงาน

Process:

1. วิเคราะห์ โครงสร้างปัจจุบันของหน่วยงาน
2. ระบุปัญหาของโครงสร้างที่ได้ทำการวิเคราะห์ และออกแบบการนำระบบการจัดการความรู้ มาผสมกับขั้นตอนงานประจำ เพื่อ ใช้ปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานที่มีอยู่ เพื่อรองรับระบบจัดการความรู้ ตามทัศนคติการจัดการความรู้ และพันธกิจต่างๆ ในการแก้ปัญหาและพัฒนาคน กระบวนการ และเทคโนโลยี
3. ทำร่างการกำหนดบทบาทหน้าที่และความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในโครงสร้างใหม่ในการจัดการความรู้ นำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงระบบงานเดิมสู่ระบบงานใหม่ รวมทั้งมีการกำหนดผู้รับผิดชอบระบบการจัดการความรู้ในระยะยาว
4. จัดทำรายงานการปรับปรุงโครงสร้างและนำเสนอแผนผังโครงสร้างและหน้าที่ที่รองรับการจัดการความรู้

MAN3 Project Management

การจัดการโครงการ (Time schedule, Resources)

Input:

เป้าหมายของการจัดการความรู้ของสำนักงานตามแนวทางระบบงานใหม่ที่ปรับปรุงขึ้นและการบรรลุยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน

Process:

1. วางแผนกิจกรรมที่ต้องใช้ในโครงการ โดยมีการประเมินทรัพยากร เวลา คน อุปกรณ์ สถานที่ งบประมาณ เพื่อบรรลุเป้าหมาย ในกิจกรรมดังนี้
 - ตรวจสอบความรู้
 - กรอบแนวคิดทางธุรกิจ
 - จับ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้
 - สร้างระบบ IT-Based KMS
 - นำ KMS เข้าใช้งานโดยสร้างกิจกรรมเพื่อเปลี่ยนแปลง
 - ประเมินผล
 - อื่นๆ
2. ทำ Gantt Chart ตามแผนที่วางไว้
3. จัดทำโครงการ
4. ทำ Gantt Chart รายงานการใช้เวลา และทรัพยากรที่ใช้จริง
5. เปรียบเทียบใช้เวลา และทรัพยากรที่ใช้จริง กับแผนที่วางไว้
6. วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด รวมทั้งข้อเสนอแนะ ที่ได้จากการทำโครงการจริง
7. วิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จ และโอกาส ของโครงการ

RIN1 Human Resource Management: การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Organization

Analysis -> Functions-> Jobs -> Manpower)

แนวทาง**Input:**

MAN2 โครงสร้างใหม่สนับสนุนระบบจัดการความรู้, ENG2 ผู้ใช้งานระบบ

Process:

1. รวบรวมกฎและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับอัตรากำลังในการพัฒนาการจัดการความรู้
2. ศึกษาและวิเคราะห์กรอบอัตรากำลังในปัจจุบันเทียบกับความต้องการในการจัดการความรู้ให้เพียงพอ และสอดคล้องกับการพัฒนาการจัดการความรู้ขององค์กร
3. ทำรายงานการวิเคราะห์อัตรากำลังในปัจจุบันเทียบกับความต้องการ
4. กำหนดแผนอัตรากำลัง 5 ปี เพื่อพัฒนาการจัดการความรู้ต่อเนื่องและประสบความสำเร็จ

RIN2 Training: การฝึกอบรม(Duties+Tasks->Knowledge+skill+attitude-> Gap Analysis ->training needs)

แนวทาง**Input:**

RIN1

Process:

1. ทำการวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรมของแต่ละตำแหน่งงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ ระบบจัดการความรู้ โดยพิจารณาจากความต้องการความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ของผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ปฏิบัติ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์การใช้ความรู้ในปัจจุบันและอนาคต
2. จัดทำแผนการฝึกอบรมที่เหมาะสม ในการพัฒนา ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ให้สอดคล้องกับแผนกำลังคน และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ของหน่วยงาน

RIN3 Knowledge Management: การจัดการความรู้ (Portal Software for KMS Project-> Domain Repository + Portal)

แนวทาง**Input:**

ข้อมูลเอกสาร (Repository) แหล่งข้อมูล (Portal)และบุคลากรในโครงการผู้ออกแบบและติดตั้งระบบ จัดการความรู้ หัวข้อที่กำหนด

Process:

1. จัดเก็บเอกสาร และแหล่งข้อมูลต่างๆที่ใช้ในการออกแบบติดตั้ง ระบบจัดการความรู้ สำหรับหัวข้อความรู้ให้ครบถ้วน ตามลิ้นชักความรู้ Task Taxonomy: ENG1, ENG2, ENG3, ENG4, MAN1, MAN2, MAN3, RIN1, RIN2, RIN3, RIN4, REU1, REU2, REU3 ลงในระบบจัดการความรู้ ที่ สฟพร. จัดทำขึ้น

RIN4 Infrastructure: โครงสร้างพื้นฐาน (Cost Benefit Analysis ->Cost of Infrastructure, Cost of Development, Ease of Development, Interface Capabilities, Control and Security, Scalability)

แนวทาง**Input:**

ENG2

Process:

1. ตรวจสอบอุปกรณ์ปัจจุบันที่มีอยู่ตามสำนักงานที่เกี่ยวข้อง
2. ตรวจสอบเทคโนโลยี ที่สามารถรองรับการจัดการความรู้
3. ตรวจสอบความต้องการด้านอุปกรณ์และ โครงสร้างพื้นฐานกับการใช้งานจริง
4. วิเคราะห์ความต้องการด้านอุปกรณ์และ โครงสร้างพื้นฐานว่าเพียงพอต่อการจัดการความรู้หรือไม่ (ให้สอดคล้องกับ ENG 2)
5. วิเคราะห์ อุปกรณ์และ โครงสร้างพื้นฐาน ความคุ้มค่าคุ้มทุน (Cost Benefit Analysis) และหาข้อเสนอแนะในการปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐาน ที่สามารถรองรับกิจกรรมการจัดการความรู้ทั้งหมด โดยทำแผนในการจัดซื้อ จัดจ้างรายการครุภัณฑ์เพิ่มเติมเพียงพอในการนำระบบจัดการความรู้ไปใช้งาน

REU1 Asset Management

การจัดการทรัพย์สิน (Balance Service Performance <> Economic Performance, Registration, Classification, Life, Risk Management -> invest, outsource, lease, rent, maintain, keep, upgrade, replace, dispose)

แนวทาง**Input:**

ENG2, MAN1, RIN1

Process:

1. ตรวจสอบครุภัณฑ์ที่มีอยู่และสภาพการใช้งานปัจจุบันตามสำนักงานที่เกี่ยวข้อง
2. วิเคราะห์ความต้องการการใช้งานครุภัณฑ์ที่ระบบการจัดการความรู้ จะใช้ ต้องสอดคล้องกับ ENG2, MAN1, RIN1
3. รายงานการวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ของปัจจุบันเปรียบเทียบกับอนาคต
4. เสนอแนะแนวทางในการใช้ของที่มีอยู่แล้ว ของใหม่ซื้อเพิ่ม และมีงบประมาณรองรับในการบำรุงรักษา
5. จัดทำแผนในการใช้จ่ายเพื่อถือครองทรัพย์สิน หรือแผนการบำรุงรักษาเฉพาะ) Computer ที่จะใช้ในการจัดการความรู้(งบประมาณที่เป็นไปได้ ทั้งอยู่ในงบประมาณที่เหมาะสม มีเหตุผล และต่ำที่สุดที่เป็นไปได้
6. ออกแบบฐานข้อมูลทะเบียนและประวัติการใช้งานบำรุงรักษาทรัพย์สิน

REU2 Reuse Program Management: การใช้ซ้ำโปรแกรมข้อมูลต่างๆ (Normalization)

แนวทาง**Input:**

ENG4

Process:

1. ตรวจสอบ Template ของระบบจัดการความรู้ของสำนักงานอัยการสูงสุดที่สามารถนำมาใช้ได้
2. เลือกใช้และออกแบบเพิ่มเติม Template ตาม ENG 4 ตามมาตรฐานที่ ระบบจัดการความรู้ของสำนักงานอัยการสูงสุดมีอยู่
3. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการใช้ซ้ำ และวิเคราะห์หาโอกาสในการใช้ซ้ำ
 - เอกสารกำกับงาน ISO12207 (QA1, ENG4, RIN3, RIN4, REU1, REU2)
 - Workspace Templates
 - Knowledge Map Templates
 - การใช้ Web Parts หรือ URL ที่ไปยัง Internet หรือ Intranet
 - การใช้URL ที่ไป Knowledge Pack (Shared Inference ใช้ลิ้งค์ความรู้ร่วมกัน)
 - ฐานข้อมูลกฎหมาย ระเบียบ คู่มือ ผู้เชี่ยวชาญ ฐานความรู้กลาง
4. จัดทำเกณฑ์มาตรฐานการใช้ซ้ำให้เหมาะสมกับการใช้งานของหัวข้อความรู้

REU3 Domain Engineering: ความรู้เฉพาะงาน(CommonKADS Knowledge Model)

แนวทาง

Input:

ENG1-4 และ MAN1

Process:

1. วิเคราะห์ผล ENG1-4 และ MAN1 เพื่อดูว่าสามารถนำอะไรไปใช้ซ้ำได้บ้าง สามารถใช้ซ้ำได้มากที่สุด
2. วิเคราะห์หารายการหัวข้อความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ต่อได้ โดยจะต้องมี ประโยชน์และลดงานในการจัดการความรู้ในเรื่องคล้ายกัน

3.3 กระบวนการประเมินค่าข้อมูล (Data Analysis ด้วย CommonKADS มีการจัดข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร ข้อมูลใดมีความหมายหรือไม่มีความหมาย)

หลังจากที่ได้เตรียมวาระการสัมภาษณ์ และทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารแล้ว ทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตามหลักการของ CommonKADS โดยวิธีการตรวจสอบคำสำคัญ(Key word)จากบท สัมภาษณ์ เพื่อหาภารกิจงานสำคัญที่เป็นงานวิกฤติของสำนักงานตรวจสอบภายใน ตรวจสอบตัว ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร สรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

ผู้บริหารต้องการให้จัดทาคำสำคัญความรู้ด้านการตรวจสอบภายใน ว่ามีเทคนิคอย่างไร มีองค์ ความรู้อย่างไรบ้าง หรืออาศัยประสบการณ์งานตรวจสอบภายในที่ได้ดำเนินการมาแล้ว ทุกขั้นตอน ควรจะมีคำอธิบายชี้แจงเพื่อให้เป็นความรู้กับคนที่เข้ามาทำงานในหน่วยงานนี้

การกำหนดตัวผู้เชี่ยวชาญ

ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญ คือผู้อำนวยการงานตรวจสอบภายใน สำนักงานอัยการสูงสุด

กำหนดผู้ใช้งาน

เจ้าหน้าที่งานตรวจสอบภายใน สำนักงานอัยการสูงสุด

ปัญหาวิกฤติที่สมควรแก้ไข

เนื่องจากการงานตรวจสอบภายในมีหลายขั้นตอน ดังนั้น ปัญหาวิกฤติที่จะต้องรีบแก้ไข เพราะมีการปฏิบัติผิดพลาดจำนวนมากจนทำให้เกิดความเสียหายแก่งานตรวจสอบภายในที่ขาด ความเชี่ยวชาญ ไม่มีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติหน้าที่

บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

อัยการสูงสุด ผู้ตรวจการอัยการ ผู้อำนวยการสำนักงานตรวจสอบภายใน ผู้ได้บังคับบัญชาของผู้อำนวยการสำนักงานตรวจสอบภายใน หัวหน้าส่วนราชการหน่วยรับตรวจ และผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบของหน่วยรับตรวจ

ความรู้ที่ผู้ใช้งานจำเป็นต้องใช้

1. ผู้บริหาร คือ ความรู้ด้านการงานตรวจสอบภายใน ที่เป็นหลักสำคัญ ๆ ที่ใช้ในการบริหาร
2. ผู้เชี่ยวชาญก็คือผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ความรู้ด้านการงานตรวจสอบภายใน ที่ใช้ในการแก้ปัญหาในการทำงาน
3. ผู้ใช้งานทั่วไป (ผู้ปฏิบัติงาน) ความรู้เบื้องต้นในการตรวจสอบภายใน

นโยบายหรือวิสัยทัศน์ของสำนักงานตรวจสอบภายใน ด้านการจัดการความรู้

“ สำนักงานตรวจสอบภายใน และสำนักงานคดีอัยการสูงสุด ควรจะเป็นแหล่งความรู้ด้านการตรวจสอบภายใน และมีความเที่ยงตรงและถูกต้องในการตรวจสอบภายใน ”

หลังจากนั้นได้เตรียมวาระการสัมมนา และทำการสัมมนาผู้เชี่ยวชาญแล้ว ได้ทำการสรุปสาระสำคัญจากการสัมมนาผู้เชี่ยวชาญ แล้วทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตามหลักการของ CommonKADS โดยพิจารณาเพื่อตรวจสอบ Task, Inference, Domain, Knowledge Base, Ontology

หลักการสำคัญในเรื่อง งานตรวจสอบภายใน (TASK) มีเทคนิคอย่างไรในการตรวจสอบภายใน มองค์ความรู้อย่างไรบ้าง หรืออาศัยประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานมาแล้วจะมีเทคนิคสอดแทรก ทุกขั้นตอนควรมีคำอธิบายชี้แจงเพื่อให้เป็นความรู้กับคนที่เข้ามาศึกษาปัญหาวิกฤติ ดังกล่าว

เนื่องจากการตรวจสอบภายใน มีหลายขั้นตอน แต่มีปัญหาวิกฤติที่จะต้องรีบแก้ไขคือการตรวจสอบการดำเนินการก่อสร้างอาคารสำนักงานอัยการจังหวัด พร้อมบ้านพักและสิ่งก่อสร้าง/งานก่อสร้างสำนักงานในส่วนกลาง (CRITICAL TASK)

คำจำกัดความ ที่จำเป็น ต้องรู้ในงานตรวจสอบภายใน ได้แก่

การตรวจสอบภายใน คือ

- กิจกรรมที่ดำเนินการอย่างเป็นอิสระและเป็นกลาง
- เกิดความมั่นใจในกิจการของหน่วยรับตรวจ ถูกต้องตามกฎระเบียบ
- ให้บริการคำแนะนำปรึกษาเพื่อเพิ่มคุณค่าและปรับปรุงการดำเนินงาน
- การตรวจสอบภายในช่วยหน่วยรับตรวจบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด
- ประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารความเสี่ยง

- ปรับปรุงระบบการควบคุมและการกำกับดูแลอย่างเป็นระบบและระเบียบแบบแผนที่ดี

- เกิดความน่าเชื่อถือต่อรายงานการเงิน¹

งานวิกฤติที่ผู้บริหารมอบหมาย คือ การตรวจสอบการดำเนินการก่อสร้างอาคารสำนักงานอัยการจังหวัด พร้อมบ้านพักและสิ่งก่อสร้าง/งานก่อสร้างสำนักงานในส่วนกลาง (CRITICAL TASK)

กระบวนการอาจแบ่งออกได้เป็น

กระบวนการพิจารณาเริ่มต้น(INPUT) กระบวนการระหว่างทำ(PROCESS) กระบวนการเสร็จสิ้น(OUTPUT)

1. การพิจารณาเบื้องต้น ต้องพิจารณา

- การวางแผนการตรวจสอบ
- แจกหน่วยรับการตรวจสอบว่าจะตรวจสอบเรื่องอะไร
- คัดเลือกทีมตรวจสอบ
- บรรยายสรุป

INFERENCE INPUT

2. กระบวนการระหว่างการตรวจสอบ พิจารณา

- วิธีมอบหมายงาน
- วิธีปฏิบัติการตรวจสอบ
- วิธีการกำกับดูแลการปฏิบัติงาน
- การนำแผนการปฏิบัติงานตรวจสอบมาใช้
- ขั้นตอนการประชุมปิดงานตรวจสอบ
- เทคนิคการเปลี่ยนแปลงขอบเขตการตรวจสอบ

INFERENCE PROCESS

3. การปฏิบัติเมื่อเสร็จสิ้นงานตรวจสอบ

- การรวบรวมหลักฐาน
- การรวบรวมกระดาษทำการ
- การสรุปผลการตรวจสอบ

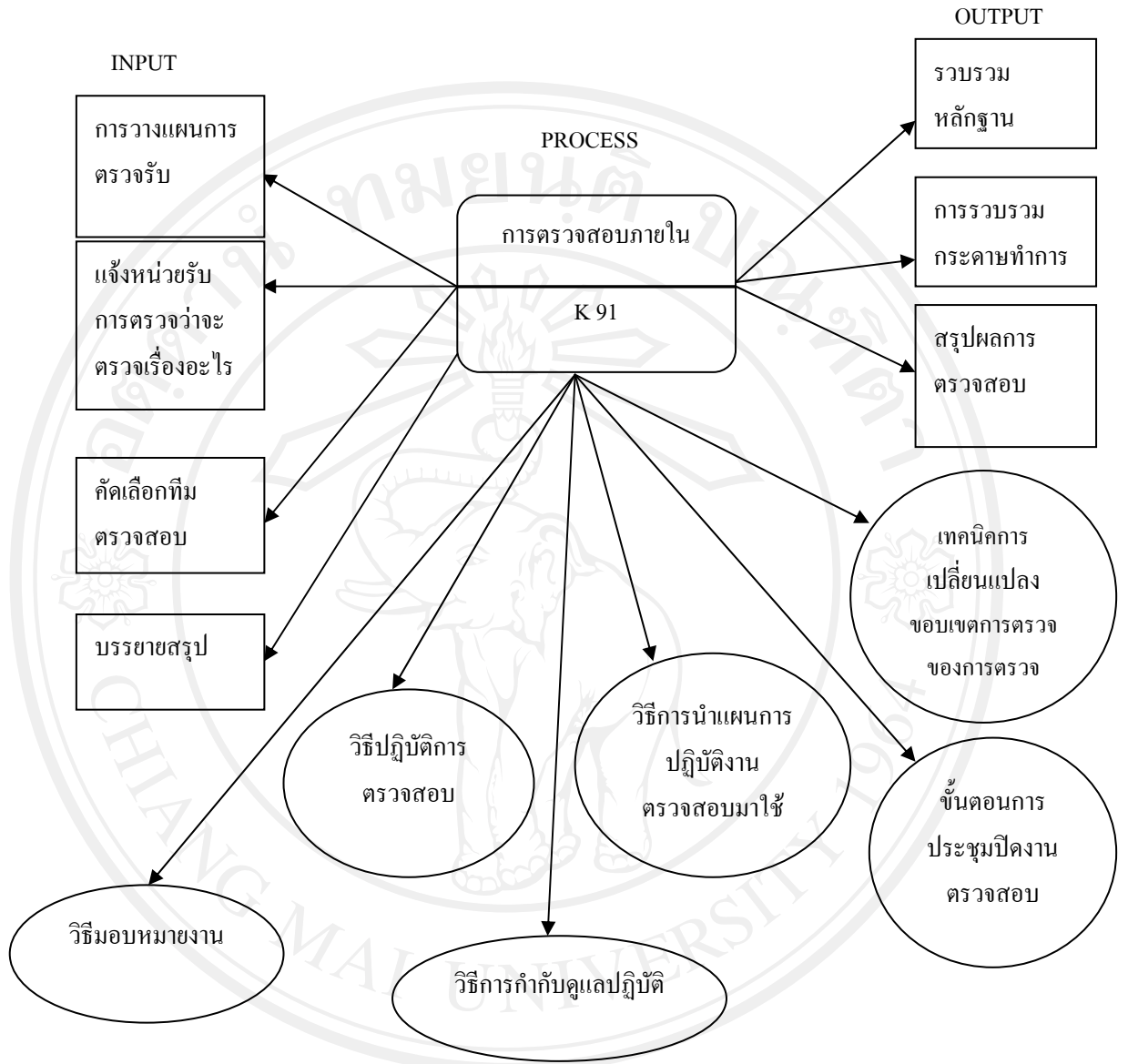
INFERENCE OUTPUT

¹โครงการการตรวจสอบภายในภาครัฐ หลักสูตร“การบริหารงานตรวจสอบภายในด้านการเงินและพัสดุ”

Knowledge Base ที่ได้จากกระบวนการนี้

- (1) ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตรวจสอบภายใน พ.ศ. 2546
- (2) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการตรวจสอบและประเมินผลภาคราชการ พ.ศ. 2548
- (2) ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการตรวจสอบภายในของส่วนราชการ พ.ศ. 2551
- (4) ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2554
- (5) กฎบัตรสำนักงานตรวจสอบภายใน สำนักงานอัยการสูงสุด พ.ศ. 2551
- (6) มาตรฐานการตรวจสอบภายในและจริยธรรมของผู้ตรวจสอบภายในของส่วนราชการ พ.ศ. 2554

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved



PROCESS**แผนภาพที่ 1 Knowledge Map****รูปโครงสร้าง Knowledge Map**

ซึ่งข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดได้มีการจัดทำลงระบบ โดยความรู้ทั้งที่เป็น Tacit Knowledge และ Explicit Knowledge ได้มีการจัดทำออกเป็น

1. กฎหมาย ระเบียบ หนังสือเวียน
2. คู่มือ
3. องค์ความรู้สนับสนุน หนังสือ ตำรา บทความ ฯลฯ
4. Case Study
5. แหล่งข้อมูลสารสนเทศ
6. ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ
7. Knowledge Map