

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

3.1. ขอบเขตของข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาข้อมูลจากหน่วยงานและผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ดังนี้

3.1.1 สำนักงานคดีอาศาลคดี สำนักงานอัยการสูงสุด เป็นหน่วยงานเจ้าของความรู้ การสัมภาษณ์อธิบดีอัยการ สำนักงานคดีอาศาลคดี ในฐานะเป็นผู้บริหาร เพื่อให้กำหนดขอบเขตของระบบการจัดการความรู้สำหรับงานนิติกรคดีอาศาลคดี หัวข้อความรู้หรือปัญหาวิกฤติของหน่วยงาน การกำหนดตัวผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน วิสัยทัศน์ในการจัดการความรู้ของหน่วยงาน และข้อมูลความรู้ประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในการแก้ไขปัญหาวิกฤติของหน่วยงาน

3.1.2 การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดให้ สำนักงานคดีอาศาลคดี เป็นตัวแทนของหน่วยงาน (ซึ่งผลลัพธ์ ที่ได้จากการค้นคว้าอิสระครั้งนี้สามารถขยายผลไปสู่สำนักงานที่ดำเนินคดีอาญาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค) จะเป็นผู้ให้ข้อมูลในส่วนความต้องการของผู้ใช้งานระบบการจัดการความรู้งานนิติกรคดีอาศาลคดี

3.1.3 ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ นิติกรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานคดีอาศาลคดี มาแล้ว 9 ปีและมีความสนใจด้านวิชาการ จะเป็นตัวอย่างของผู้แสดงหลักการคิด หรือวิธีการคิดที่ใช้ในการแก้ปัญหาวิกฤติของหน่วยงาน โดยการสัมภาษณ์ และนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วจัดทำเป็นแผนภาพจำลองความรู้ (Knowledge Model) ตามมาตรฐาน CommonKADS

3.1.4 นิติกรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานคดีอาศาลคดี เป็นกลุ่มตัวอย่างที่จะให้ข้อมูลความต้องการใช้ระบบการจัดการความรู้สำหรับงานนิติกรคดีอาศาลคดี

3.1.5 คณะทำงานจัดการความรู้ (KM Team) ประจำสำนักงานคดียาเสพติด จำนวน 16 คน ประกอบด้วย อธิบดีอัยการ สำนักงานคดียาเสพติด, รองอธิบดีอัยการ สำนักงานคดียาเสพติด, อัยการพิเศษฝ่ายคดียาเสพติด 1 – 7, อัยการผู้เชี่ยวชาญพิเศษ และอัยการผู้เชี่ยวชาญ สำนักงานคดียาเสพติด, ผู้อำนวยการฝ่ายกิจการทั่วไป สำนักงานคดียาเสพติด และบุคลากรในฝ่ายกิจการทั่วไป สำนักงานคดียาเสพติด เป็นคณะทำงาน โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

3.1.5.1 จัดทำแผนการจัดการความรู้ในองค์กร และดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ ตามที่ผู้บริหารจัดการความรู้ (CEO) หรือที่หัวหน้าคณะทำงานจัดการความรู้ (KM Team) มอบหมาย

3.1.5.2 จัดทำรายงานความคืบหน้าของงานในความรับผิดชอบ

3.1.5.3 ปฏิบัติตนเป็น “แบบอย่างที่ดี” ในเรื่องการจัดการความรู้และเป็นผู้นำด้านการจัดการความรู้

3.1.5.4 เป็น Master Trainer ด้านการจัดการความรู้ และอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้

3.1.5.5 ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ผู้บริหารจัดการความรู้ (CEO) หรือที่หัวหน้าคณะทำงานจัดการความรู้ (KM Team) มอบหมาย¹

3.2. การ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล: ISO 12207/15504

ในการพัฒนาระบบการจัดการความรู้สำหรับงานนิติกรคดียาเสพติด จะประยุกต์ใช้กระบวนการตามมาตรฐาน ISO 12207 มาปรับให้เข้ากับการค้นคว้าอิสระจากกระบวนการทั้งหมด 48 กิจกรรม โดยปรับลดกระบวนการเหลือ 15 กิจกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 4 เดือน และประกันคุณภาพการดำเนินงานตามมาตรฐาน ISO 15504 (Plan Do Check Act: PDCA) ภายใต้อัตลักษณ์ร่วมกันระหว่างอาจารย์ และนักศึกษา โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 การศึกษาและเก็บความต้องการของระบบงาน ENG1 (Requirement Elicitation) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมความต้องการและจำเป็นของผู้ใช้ระบบ โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารและจับความรู้ผู้เชี่ยวชาญนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ตามหลักการ

¹ คำสั่งสำนักงานคดียาเสพติดที่ 12/2553 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานการจัดการความรู้ (KM Team)

CommonKADS (Task Inference Domain Knowledge base Ontology) แล้วจัดทำเป็นแผนภาพความรู้ด้วย Microsoft Visio ตามมาตรฐาน CommonKADS

3.2.2 การวิเคราะห์ความต้องการด้านซอฟต์แวร์ ENG 2 (System Requirement Analysis) มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการวิเคราะห์หาความต้องการระบบการจัดการความรู้ ในแง่มุมของประโยชน์ ที่จะได้รับ (Business Specification) และความต้องการของผู้ใช้งานในการใช้งานระบบ (User Specification) โดยจะนำข้อมูลความต้องการมาวิเคราะห์ระบบการจัดการความรู้ที่เป็น To be system จะปรับใช้ Function การทำงานของ Microsoft SharePoint กับความต้องการของผู้ใช้ระบบ งาน และกำหนดคุณสมบัติของระบบ และข้อกำหนดประเภทผู้ใช้งานแต่ละประเภท ได้แก่ ผู้บริหาร (Knowledge Decision Maker) ผู้เชี่ยวชาญ (Knowledge Provider) และผู้ใช้งาน (Knowledge User)

3.2.3 การวิเคราะห์ความต้องการด้านซอฟต์แวร์ ENG 3 (Software Requirement Analysis) มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการวิเคราะห์ความต้องการ Software ของระบบ เช่น Function ต่าง ๆ ในระบบการจัดการความรู้ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ โดยนำผลที่ได้จาก ENG 1 และ ENG 2 มาวิเคราะห์เพื่อหาความต้องการของระบบที่สอดคล้องกับความต้องการของ CoP ในด้านการจัดการ (Management) การประสานงาน (Collaboration) และฐานความรู้ (Knowledge base for CoP) ที่สนับสนุนการใช้งานของผู้ใช้ โดยการออกแบบต้องให้เข้าใจง่าย กระชับ และมีการกำหนดสิทธิผู้ใช้งานอย่างเหมาะสม

3.2.4 การออกแบบซอฟต์แวร์ (ENG 4 Software Design) มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบโครงสร้างและองค์ประกอบต่างๆ ใน Microsoft SharePoint เช่น CoP Task Inference Domain และ Knowledge base ให้ง่ายต่อการใช้งาน และเป็นไปตามมาตรฐานที่สำนักงานอัยการสูงสุดกำหนด) โดยต้องมีการใช้ซ้ำให้ได้มากที่สุด

3.2.5 การสื่อสารในองค์กร MAN 1 (Organization Alignment) เพื่อสื่อสารให้บุคลากรในองค์กรเข้าใจการจัดการความรู้ความเข้าใจ โดยสามารถใช้งานและดูแล KMS ให้มีความเหมาะสม และตอบสนองความต้องการใช้งานของผู้ใช้ทุกประเภท ทั้งในด้านเนื้อหาและการใช้งานตามแผนกิจกรรมการจัดการความรู้ที่กำหนด เพื่อบรรลุในวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ขององค์กร

โดยจะดำเนินการจัดประชุมร่วมกับ KM Team สำนักงานคดียาเสพติด ทำการวิเคราะห์ (SWOT) เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ และพันธกิจด้าน คน กระบวนการ และเทคโนโลยี และจัดทำกลยุทธ์การจัดการความรู้งานนิติกรคดียาเสพติด ซึ่งได้ รวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อม และลักษณะงานของนิติกร โดยการสอบถาม/ สัมภาษณ์/ คำสั่ง มอบหมายงาน มาใช้ประกอบการจัดทำแผนการจัดการความรู้สำหรับงานนิติกรคดียาเสพติด 3 ปี เพื่อให้มีความสอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติงาน และวัฒนธรรม ค่านิยมของหน่วยงาน โดยใช้ ทฤษฎี Double-Loop Learning มาเป็นแนวทางในการวางแผนจัดกิจกรรม และแผน 3 ปี ให้เกิดการ เรียนรู้ เพื่อเสนอแนวทางแก้ปัญหา

จากนั้นจะทำการสอบทานระบบ KMS และแผนการจัดการความรู้งาน นิติกรคดียาเสพติด 3 ปี กับผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ หรือ KM Team โดยสาธิตการใช้งาน KMS ผ่าน www.kmcenter.in.th และชี้แจงรายละเอียดแผนการจัดการความรู้งานนิติกรคดียาเสพติด เพื่อรับ ข้อเสนอแนะ ในด้านต่าง ๆ

3.2.6 การจัดการองค์กร MAN 2 (Organization Management) มีวัตถุประสงค์ เพื่อการปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อรองรับการจัดการ KMS โดยการวิเคราะห์ข้อมูลโครงสร้าง หน่วยงาน ในปัจจุบัน ออกแบบโครงสร้างที่มีอยู่ให้รองรับการจัดการความรู้ตามวิสัยทัศน์การ จัดการความรู้ เพื่อแก้ไขปัญหาพร้อมกับพัฒนาคน กระบวนการ และเทคโนโลยี ประกอบด้วย KM KE Expert และ User

3.2.7 การจัดการโครงการ MAN3 (Project Management) มีวัตถุประสงค์เพื่อ การกำหนดและจัดทำแผนโครงการจัดทำระบบการจัดการความรู้ (KMS Project Plan) และตาราง กิจกรรม 4 เดือน (Grantt Chart) พร้อมทั้งแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการสร้างระบบการ จัดการความรู้

3.2.8 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ RIN 1 (Human Resource Management) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์แนวทางการบริหารด้านกำลังคนที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการ ความรู้ เช่น KM Team ของหน่วยงาน และผู้เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์กรอบ อัตรากำลังปัจจุบัน และวิเคราะห์อัตรากำลังคนในองค์กรที่มีอยู่ในปัจจุบัน กับปริมาณงานด้านการ

จัดการความรู้ที่เปลี่ยนไปภายใน 5 ปีข้างหน้า แล้วเสนอความต้องการบุคลากรในแต่ละปี ว่าต้องการตำแหน่งใดเป็นจำนวนเท่าใด

3.2.9 การฝึกอบรม RIN2 (Training) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและนำเสนอแนวทางการฝึกอบรมด้าน KM ให้กับบุคลากรภายในหน่วยงาน โดยจะดำเนินการวิเคราะห์สมรรถนะขององค์กรกับสมรรถนะของบุคลากร ว่าต้องการจะพัฒนาใครบ้าง ในเรื่องใด และต้องการในระดับใด เพื่อมาจัดทำแผนการฝึกอบรม

3.2.10 การจัดการความรู้ RIN 3 (Knowledge Management) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมเอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมและการดำเนินงานต่าง ๆ ในการจัดการความรู้ เพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ในครั้งต่อไป โดยจะดำเนินการจัดเก็บเอกสาร และแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการออกแบบติดตั้งระบบจัดการความรู้เพื่องานนิติกรคดีอาญา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคดีอาชญาพิพดในลินซ์ความรู้ Task Taxonomy: QA1, ENG1, ENG2, ENG3, ENG4, MAN1, MAN2, MAN3, RIN1, RIN2, RIN3, RIN4, REU1, REU2, REU3 และจัดทำรายชื่อคณะทำงาน โครงการพร้อมสถานที่ติดต่อ (Contact) พร้อมทั้งตั้ง KMS สำหรับ CoP คณะทำงานโครงการ (Project Team)

3.2.11 โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการจัดหาอุปกรณ์ เพื่อรองรับกิจกรรมการจัดการความรู้ของหน่วยงาน โดยจะดำเนินการจัดทำคุณสมบัติ (Specification) แผนในการได้มา ติดตั้ง และบำรุงรักษา โครงสร้างพื้นฐานในการดำเนินโครงการจัดการความรู้เพื่องานนิติกรคดีอาญา ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคดีอาชญาพิพด Hardware, Software, 1.3 KMS มีลินซ์ความรู้ ISO12207 สำหรับ คณะทำงานโครงการ (Project Team), สถานที่ทำงานของ คณะทำงานโครงการ พร้อมทั้งจัดทำแผนงบประมาณ ทั้งงบประมาณลงทุนและงบดำเนินการ และวิเคราะห์ความคุ้มค่าคุ้มทุน (Cost Benefit Analysis)

3.2.12 การจัดการทรัพย์สิน REU 1 (Asset Management) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวางแผนการจัดการ จัดซื้อ ตรวจสอบ จำหน่ายซาก ลงทะเบียน เก็บประวัติอุปกรณ์ ICT โดยจะดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์ที่สำนักงานคดีอาชญาพิพดมีอยู่ และสภาพการใช้งานปัจจุบัน จำนวนผู้ใช้งานกี่คน ต่อหนึ่งเครื่อง ความต้องการการใช้งานที่สนับสนุนการจัดการความรู้ของหน่วยงาน เพื่อข้อเสนอแนะแนวทางในการใช้ของที่มีอยู่แล้ว ของใหม่ซื้อเพิ่ม และมีงบประมาณ

รองรับในการบำรุงรักษา รวมทั้งแผนในการใช้ถ่ายเพื่อถือครองทรัพย์สิน หรือแผน MA (เฉพาะ Computer ที่จะใช้ในการจัดการความรู้)

3.2.13 การใช้ซ้ำโปรแกรมต่าง ๆ **REU 2** (Reuse Program Management) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลและรูปแบบระบบการจัดการความรู้เพื่อให้เป็น template ในการจัดการความรู้ในอนาคต โดยจะดำเนินการสำรวจ **Template** ของระบบการจัดการความรู้ของสำนักงานอัยการสูงสุดที่มีอยู่ และสามารถนำมาใช้ได้

3.2.14 ความรู้เฉพาะงาน **REU 3** (Domain Engineering) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการทบทวนวรรณกรรมในการจัดการความรู้ ที่อาจนำมาใช้ซ้ำ หรือเป็นต้นแบบเพื่อการพัฒนาต่อยอดต่อไป (Common KADS Knowledge Model) โดยจะดำเนินการวิเคราะห์ผล กิจกรรมที่ 1 - 5 เพื่อพิจารณาว่าสามารถนำสิ่งใดไปใช้ซ้ำในอนาคตได้บ้าง เพื่อลดงานหรือกิจกรรมในการทำการจัดการความรู้ในเรื่องคล้ายกัน

3.2.15 การตรวจประเมินคุณภาพ (QA) ตามมาตรฐาน ISO 15504 (Maturity Model) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำระบบการจัดการความรู้งานนิติกรคดีอาชญาคดีให้ได้ตามมาตรฐานระบบการจัดการความรู้ สำนักงานอัยการสูงสุด ที่สำนักงานอัยการพิเศษฝ่ายบริหารความรู้ กำหนดไว้ โดยดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคู่มือคุณภาพ (Quality Guideline) ใน ระดับ 2 : Plan กระบวนการได้ถูกวางแผน และเตรียมพร้อม Do กระบวนการ ได้ถูกดำเนินการตามที่ตั้งไว้ และต้องทำการตรวจประเมินตนเอง (SAR)

3.3 กระบวนการประเมินค่าข้อมูล

ในการประเมินค่าข้อมูลได้ดำเนินการตามหลักวิชาวิศวกรรมความรู้ (Knowledge Engineering) ตามกระบวนการมาตรฐาน CommonKADS (Knowledge Analysis and Data Structuring) โดยมีหลักการสำคัญคือ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้ เพื่อสร้างแบบจำลองความรู้ (Knowledge Model) ใน 3 ระดับ ได้แก่

3.3.1 ระดับ Task Knowledge เป็นความรู้ในวัตถุประสงค์หลักและวัตถุประสงค์ย่อย ในภารกิจงานนั้นๆ

3.3.2 ระดับ Inference Knowledge เป็นความรู้ในการคิด ประกอบด้วยเหตุและผล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ย่อยของภารกิจ

3.3.3 ระดับ Domain Knowledge เป็นความรู้ที่ต้องคิดหรือเป็นหลักการสำคัญเฉพาะเรื่อง (Conceptualization) ในการแก้ปัญหา หรือตัดสินใจให้บรรลุคิด ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ 4 ขั้นตอน

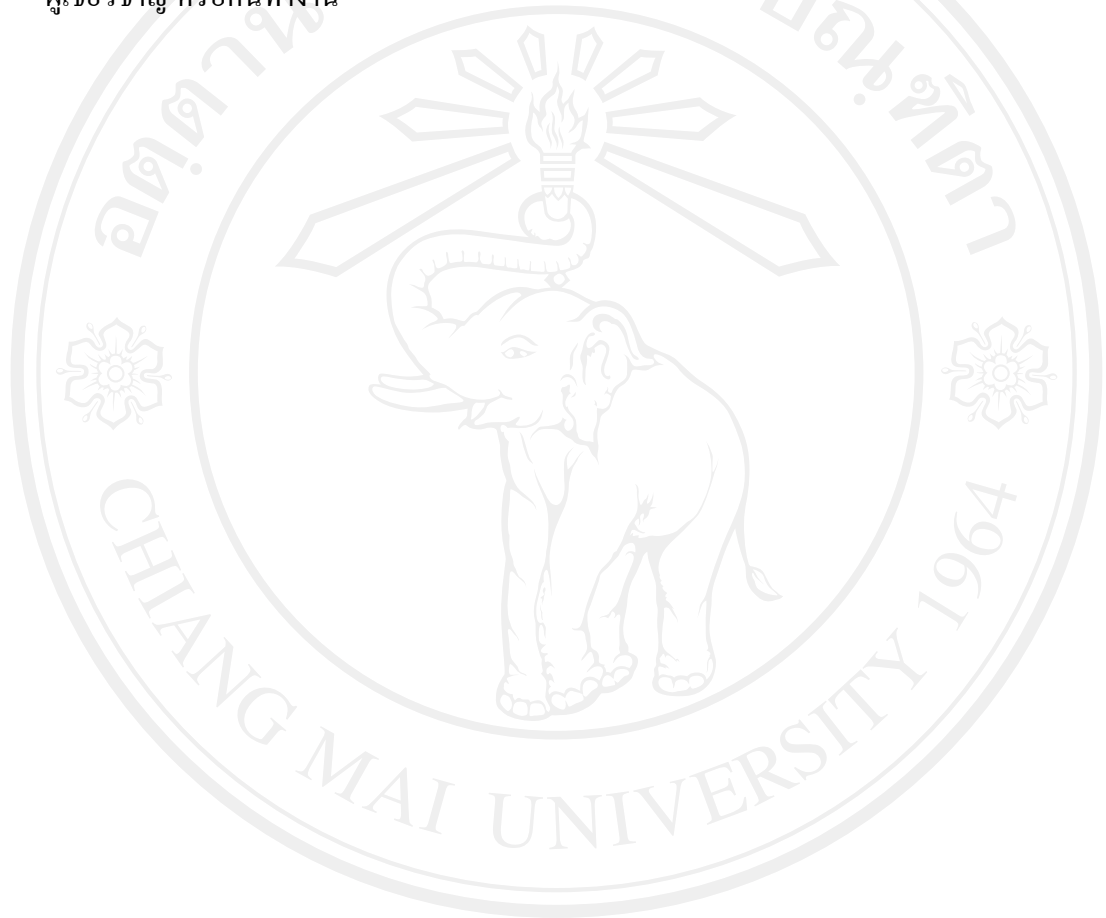
3.3.3.1 การจับความรู้ (Knowledge Capture) โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร เพื่อให้ได้ปัญหาวิกฤติของหน่วยงาน และสัมภาษณ์จับความรู้หลักการเฉพาะ (Domain Concept) จากผู้เชี่ยวชาญเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาวิกฤติดังกล่าว ซึ่งจะต้องสามารถกำหนดบทสรุปของปัญหา เพื่อตั้งหลักการเหตุและผล (Conceptualisation) เรียบเรียงหาเหตุและผลจากประสบการณ์ในการแก้ปัญหา เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ขั้นตอนการจับความรู้ผู้เชี่ยวชาญ

3.3.3.2 การวิเคราะห์ความรู้ (Knowledge Analysis) โดยการวิเคราะห์คำสำคัญ (Keyword Annotation) ความหมายสำคัญ (Semantic Annotation) จากการสัมภาษณ์แล้ว นำมาถอดเป็นบทสัมภาษณ์ (Script) นำบทสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ (Transcript) ตามโครงสร้าง CommonKADS คือ ระดับTask ระดับ Inference ระดับ Domain และประสบการณ์อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ (Support Tacit Knowledge) ได้แก่ ข้อควรระวัง ข้อได้เปรียบ ข้อเสียเปรียบ เงื่อนไข เฉพาะ ข้อจำกัด ข้อกำหนด หรือประมาณการพื้นฐานในเรื่องนั้นๆ

3.3.3.3 การสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge Synthesis) ในการสังเคราะห์ความรู้ต้องคำนึงการใช้ประโยชน์ของความรู้ โดยสามารถใช้สอนงานและถ่ายทอดวิธีคิดในการทำงาน ใช้ในการระดมความคิดในการแก้ไขปัญหา ตัดสินใจ และช่วยสร้างความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ ให้ตรงกัน ทั้งยังสามารถนำไปต่อยอดทางความคิดได้ด้วย

3.3.3.4 การนำความรู้ไปใช้ (Knowledge Utilization) ตามมาตรฐาน CommonKADS ความรู้ระดับภารกิจ Task Knowledge เป็นระดับความรู้ที่ผู้บริหารใช้ในการควบคุม (Conduct) สามารถมองเห็นและเข้าใจในระดับวัตถุประสงค์เป้าหมายในการทำงานที่

สามารถเชื่อมโยงกับสาระสำคัญ (Context) ระดับองค์กรหรือหน่วยงานในการตัดสินใจ ความรู้ระดับการคิด (Inference) เป็นระดับความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผลใช้ในการเรียนรู้ขั้นตอนในการคิดเพื่อทำงาน สนับสนุนการเรียนรู้วิธีการทำงานใช้ในการสอนงานผู้ที่มาใหม่ส่วนความรู้ในระดับหลักการเฉพาะในเรื่องนั้นๆใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจแก้ปัญหาในการทำงานของผู้เชี่ยวชาญ หรือคนทำงาน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved