

การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ



นางสาวพร้อมภักดิ์ กัลยาศิลป์

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF A KNOWLEDGE STORING AND KNOWLEDGE UTILIZATION SYSTEM
FOR PUBLIC SECTORS



Miss Promphak Kalayasilapin

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Educational Communications and Technology
Department of Curriculum, Instruction and Educational Technology
Faculty of Education
Chulalongkorn University
Academic Year 2010
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ
หน่วยงานภาครัฐ

โดย

นางสาวพร้อมภักดิ์ กัลยาศิลป์

สาขาวิชา

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

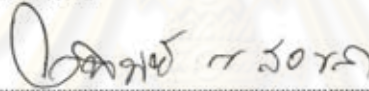
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลภััสส์ วงษ์ประเสริฐ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษบัณฑิต

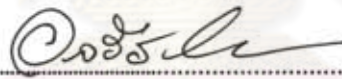


..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

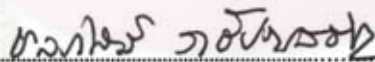
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



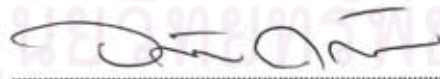
..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา)



..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)



..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลภััสส์ วงษ์ประเสริฐ)



..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์)



..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ วิภาวิน)

พร้อมภาค กัลยาณิศิลป์ : การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน
ภาครัฐ (DEVELOPMENT OF A KNOWLEDGE STORING AND KNOWLEDGE
UTILIZATION SYSTEM FOR PUBLIC SECTORS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
รศ.ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: ผศ.ดร.ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ,
298 หน้า.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อสร้างระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ มีขั้นตอน
การดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงาน
ภาครัฐและเอกชนโดยใช้แบบสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ใน
ภาครัฐและเอกชนกับคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีการดำเนินงาน
ด้านการจัดการความรู้ 5 แห่ง และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ 7 ท่าน 2) สร้าง
ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ แล้วตรวจสอบความเหมาะสมของระบบด้วย
การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาองค์กรภาครัฐ 3) ศึกษาผล
การใช้ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐด้วยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการกำหนดหัวข้อ
ความรู้ และศึกษาความพึงพอใจการใช้แหล่งจัดเก็บความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และ 4) นำเสนอระบบจัดเก็บและใช้
ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐด้วยแผนภาพและความเรียง

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยนำเข้าของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย 3
ปัจจัยดังนี้ 1) บุคลากรในการดำเนินงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่
คณะกรรมการจัดการความรู้ และคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ 2) เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและ
เผยแพร่ความรู้ ได้แก่ เทคโนโลยีจัดเก็บความรู้ เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน และเทคโนโลยีการสื่อสาร และ
3) สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ ได้แก่ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน/การเรียนการสอนด้วย
คอมพิวเตอร์ การฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ การประชุมทางไกล และเว็บไซต์ความรู้

ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยระบบย่อย 4 ระบบ ดังนี้

ระบบย่อยที่ 1 ระบบเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 5 ขั้นตอน

ระบบย่อยที่ 2 ระบบดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนหลักที่ 2.1 วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและ
การใช้ความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 6 ขั้นตอน

ขั้นตอนหลักที่ 2.2 คัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นใน
การจัดเก็บและการใช้ความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 4 ขั้นตอน

ขั้นตอนหลักที่ 2.3 ตรวจสอบ จัดทำ และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและ
ใช้ความรู้ของหน่วยงานประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 5 ขั้นตอน

ขั้นตอนหลักที่ 2.4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน เพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้
ความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 8 ขั้นตอน

ระบบย่อยที่ 3 ระบบใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 8
ขั้นตอน

ระบบย่อยที่ 4 ระบบประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยขั้นตอน
ย่อย 6 ขั้นตอน

ภาควิชา หลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ปีการศึกษา 2553

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

พร้อมภาค กัลยาณิศิลป์

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

4984678327 : MAJOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY

KEYWORDS: KNOWLEDGE STORING, KNOWLEDGE UTILIZATION, PUBLIC SECTORS

PROMPHAK KALAYASILAPIN: DEVELOPMENT OF A KNOWLEDGE STORING AND

KNOWLEDGE UTILIZATION SYSTEM FOR PUBLIC SECTORS. ADVISOR:

ASSOC.PROF. ONJAREE NATAKUATOONG, Ph.D., CO-ADVISOR: ASST.PROF.

CHOLLABHAT WONGPRASERT, Ph.D., 298 pp.

The purposes of this research were to develop a system of knowledge storing and knowledge utilization for public sectors. The methodology of this study consisted of four steps: 1) study the factors related to the problems and states of existing knowledge management of both public and private sectors using questionnaires with knowledge management personnel from five organizations which have knowledge management system and through survey and in-depth interviews with seven knowledge management experts, 2) develop a prototype of knowledge storing and knowledge utilization system and validate the prototype by experts in knowledge management and experts in public sector, 3) study the use of prototype of knowledge storing and knowledge utilization system by conducting an operational meeting to determine the knowledge topic and study the satisfaction of knowledge source created by the researcher, and 4) propose the knowledge storing and knowledge utilization system for public sectors.

The research findings revealed that the input factors of the knowledge storing and knowledge utilization system for public sectors comprises three steps as follows: 1) operation personnel running the knowledge storing and knowledge utilization system include the knowledge management committee and the knowledge storing and knowledge utilization system development team, 2) technology used in knowledge storing and dissemination include knowledge storing technology, collaboration technology and communication technology, and 3) knowledge storing and dissemination media consisting of e-learning courses, computer assisted instructions/computer mediated learning, computer based training, video conferencing and web portal.

Knowledge storing and knowledge utilization system for public sectors comprises four sub-systems as follows:

1) knowledge storing and knowledge utilization system development preparation sub-system which consists of 5 sub-steps.

2) knowledge storing and knowledge utilization system development operations sub-system which consists of 4 steps as follows:

2.1 analyze the scope, goals and specify the knowledge subjects needed to be stored and used. This step comprises six sub-steps.

2.2 scrutinize the material within the scope of the target of the knowledge subject needed to be stored and used. This step comprises four sub-steps.

2.3 verify the source and produce the media used for storing and disseminating knowledge on knowledge source of the organization. This step comprises five sub-steps.

2.4 develop the information technology within the organization to support the knowledge storing and knowledge utilization system. This step comprises eight sub-steps.

3) knowledge utilization system which includes eight steps.

4) knowledge storing and knowledge utilization system evaluation system which includes six steps.

Department: Curriculum, Instruction and Educational Technology

Student's Signature Promphak Kalayasilapin

Field of Study: Educational Communications and Technology

Advisor's Signature Onjaree Natakutong

Academic Year: 2010

Co- advisor's Signature Chollabhat Wongprasert

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่สละเวลาให้ความรู้ ให้คำปรึกษา และให้โอกาสในการหาความรู้ที่มีค่ายิ่ง รวมถึงการชี้แนะแนวทาง ข้อคิดเห็น และแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้วิจัยตลอดมา รวมถึงให้ความกรุณาชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลภััสร์ วงษ์ประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่สละเวลาให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.จินตวีร์ คล้ายสังข์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ วิภาวิน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาเสนอแนะเพื่อให้การปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมถึงผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่มีประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท ที่ให้ความกรุณาและเสียสละเวลาในการให้คำปรึกษา เอาใจใส่และเป็นกำลังใจให้การทํารววจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วง และขอขอบพระคุณ คุณดวงมาลย์ สัมมาวิภาวิกุล และเจ้าหน้าที่กองสุขศึกษา พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และครูเครือข่ายทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในการให้ข้อมูลประกอบการวิจัยที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา และคณาจารย์คณะครุศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และให้การอบรมสั่งสอน พร้อมทั้งให้คำปรึกษา ให้กำลังใจและเป็นต้นแบบที่ดีแก่ผู้วิจัยเสมอมา และอีกหลายท่านที่ได้กล่าวถึงในที่นี้

ขอขอบคุณคุณสุวิทย์ บึงบัว น้องโอบนขา น้องโอโซน ครอบครัวบึงบัว และครอบครัวกัลยาศิลป์ เพื่อนๆ และพี่น้องชาวเทคโนโลยีการศึกษา พี่ๆ และเพื่อนๆ ปริญญาเอก รุ่น13 ทุกท่าน โดยเฉพาะน้องอึ้ง บี ชูป พี่ปีเวอร์ ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือกันเสมอมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
คำถามการวิจัย	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
ขอบเขตการวิจัย	8
คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย	9
กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
1. แนวคิดด้านการจัดการความรู้	14
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเก็บความรู้	33
3. แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ความรู้	44
4. แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจประเมินความรู้	48
5. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	61
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	73
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	80
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้	
ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	80
ขั้นตอนที่ 2 สร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน	
ภาครัฐ	84

	หน้า
ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ หน่วยงานภาครัฐ	87
ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	100
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	103
บทที่ 5 ผลการวิจัย	141
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	211
รายการอ้างอิง	248
ภาคผนวก	255
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	298



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงรายละเอียดแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้	88
2	จำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจสภาพ การดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่มีการดำเนินงานอยู่ใน ปัจจุบัน	104
3	จำนวนและร้อยละของวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรใน หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน	106
4	จำนวนและร้อยละของวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มหรือทีมใน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน	107
5	จำนวนและร้อยละของวัฒนธรรมการเรียนรู้ของบุคลากรในหน่วยงาน ภาครัฐและเอกชน	108
6	จำนวนและร้อยละของลักษณะของการสื่อสารข้อมูลเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคติ และพฤติกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้กับบุคลากรใน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน	109
7	จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะของผู้บริหารในหน่วยงานภาครัฐและ เอกชน	110
8	จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะของบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและ เอกชน	111
9	จำนวนและร้อยละของวิธีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศใน การปฏิบัติงาน	112
10	จำนวนและร้อยละของเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้ของ หน่วยงาน	113
11	จำนวนและร้อยละของเทคโนโลยีที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนความรู้ของ หน่วยงาน	113
12	จำนวนและร้อยละของเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อความสะดวกใน การเข้าถึงความรู้	114
13	จำนวนและร้อยละของเทคโนโลยีที่ช่วยให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และ นำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานทำให้บุคลากรมีผลการปฏิบัติงานสูงขึ้น	115
14	จำนวนและร้อยละของขั้นตอนการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและ ภาคเอกชน	116

ตารางที่	หน้า
15	จำนวนและร้อยละของรูปแบบแผนที่ความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน 117
16	จำนวนและร้อยละของประเภทของความรู้ที่จัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน 118
17	จำนวนและร้อยละของขั้นตอนการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน 119
18	จำนวนและร้อยละของช่องทางการเผยแพร่ความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน 120
19	จำนวนและร้อยละของกิจกรรมที่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนจัดให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้และเกิดการเรียนรู้ 121
20	จำนวนและร้อยละของปัญหาในการจัดเก็บความรู้และการใช้ความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน 122
21	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 132
22	หัวข้อความรู้ที่ได้จากวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ 134
23	จำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 135
24	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 136
25	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 137
26	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 139

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แสดงรูปแบบการจัดการความรู้ของสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.) โมเดลปลาทู	19
2	แสดงรูปแบบการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.....	21
3	แสดงโครงสร้างองค์กรแบบใช้บุคลากรระดับกลางเป็นพลังขับเคลื่อน	25
4	แสดงรูปแบบการจัดการความรู้ตามรูปแบบ 3 มิติ	28
5	แสดงรูปแบบการจัดการความรู้ของ Probst และคณะ	29
6	แสดงการวิเคราะห์ช่องว่างของความรู้ของ Tiwana	51
7	แสดงแนวคิดของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	154
8	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนดำเนินงานของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	155
9	แสดงแนวทางในการกำหนดความรู้ระดับกรม	167
10	แสดงแผนภาพการไหลเวียนของข้อมูลของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	201
11	แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) ระดับ 1 ของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	202

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในโลกยุคปัจจุบันเป็นโลกแห่งสังคมอุดมปัญญา (Intellectual Society) ที่ถือว่าการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ ขณะเดียวกันกิจกรรมการแข่งขันให้ก้าวไปสู่ความเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้เป็นตัวแปรสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม หน่วยงานภาครัฐเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ต้องพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานให้ก้าวไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เนื่องจากระบบราชการไทยมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการบริหารและพัฒนาประเทศให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลก ปัจจุบัน สอดคล้องกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยว่าหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 ระบุในมาตรา 11 ไว้ว่า

“ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการเพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอโดยต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และเหมาะสมต่อสถานการณ์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ สร้างวิสัยทัศน์และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการในสังกัดให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติราชการของส่วนราชการให้สอดคล้องกับการบริหารราชการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ ตามพระราชกฤษฎีกานี้”

และในส่วนเพิ่มเติมของคู่มือการดำเนินการตามพระราชกฤษฎีกาดังกล่าวของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ หมวดที่ 3 เรื่อง การบริหารราชการเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจรัฐ ข้อ 3 กล่าวว่า

“การพัฒนาส่วนราชการให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ระบุไว้ว่า ในการบริหารราชการแนวใหม่ ส่วนราชการจะต้องพัฒนาความรู้ความเชี่ยวชาญให้เพียงพอแก่การปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และสถานการณ์ของต่างประเทศที่มีผลกระทบต่อประเทศไทยโดยตรง ซึ่งการบริหารราชการตามพระราชกฤษฎีกานี้จะต้องมีการวางแผนการปฏิบัติราชการทุกระยะ ต้องมีการปรับแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ต้องมีการกำหนดผลสัมฤทธิ์ของงานที่เป็นจริง ฉะนั้น แนวความคิดของผู้ปฏิบัติงานภาครัฐจะต้องเปลี่ยนแปลงทัศนคติเดิมเสียใหม่ จากการศึกษาแนวความคิดว่าต้องปฏิบัติงานตามระเบียบแบบแผนที่วางไว้ตั้งแต่อดีตต่อเนื่องจนปัจจุบัน เน้น

การสร้างความคิดใหม่ๆ ตามวิชาการสมัยใหม่และนำมาปรับใช้กับการปฏิบัติ
ราชการตลอดเวลา...”

จากพระราชกฤษฎีกาดังกล่าวทำให้ส่วนราชการจำเป็นต้องมีการพัฒนาความรู้ เพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2550) โดยมีแนวทางปฏิบัติ ได้แก่ การสร้างระบบให้สามารถรับรู้ข่าวสารได้อย่างกว้างขวาง สามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และเหมาะสมกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป มีการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ สร้างวิสัยทัศน์และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการ เพื่อให้ข้าราชการทุกคนเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในวิชาการสมัยใหม่ตลอดเวลา มีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและมีคุณธรรม สร้างความมีส่วนร่วมในหมู่ข้าราชการให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติราชการร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ.2551 - พ.ศ.2555) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ที่มุ่งสู่การเป็นองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง บุคลากรมีความพร้อมและความสามารถในการเรียนรู้ คิดริเริ่ม เปลี่ยนแปลง และปรับตัวได้อย่างเหมาะสมต่อสถานการณ์ต่างๆ โดยมีความมุ่งมั่นในการส่งเสริมให้ส่วนราชการมีการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการปฏิบัติงานและส่งมอบบริการสาธารณะ ซึ่งอาศัยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ กำหนดแนวทางและวิธีการ นำไปปฏิบัติและติดตามประเมินผล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุบทบทเรียน บูรณาการและการสร้างนวัตกรรม โดยเฉพาะการเทียบเคียงขีดสมรรถนะกับภาคเอกชนหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า หรือนำการปฏิบัติงานที่มีความเป็นเลิศ (Best Practices) มาเป็นแบบอย่าง และกำหนดให้ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐทุกระดับมีหน้าที่ในการพัฒนาตนเองตามขีดสมรรถนะที่กำหนดไว้ โดยจัดให้มีระบบการเรียนรู้และพัฒนาแบบใหม่ มุ่งเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและกรณีศึกษามากกว่าการบรรยายในชั้นเรียน และพยายามปรับให้ตรงตามความต้องการของแต่ละบุคคลมากขึ้น รวมถึงการจัดให้มีระบบการให้คำแนะนำ (Coaching) ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

วิธีการหนึ่งที่หน่วยงานภาครัฐนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแผนยุทธศาสตร์สู่แผนปฏิบัติการเพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คือ การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยอาศัยกระบวนการจัดการความรู้ (ทศพร ศิริสัมพันธ์, 2549) เช่นเดียวกับที่ วิจารณ์ พานิช (2548) ได้นำเสนอว่า การส่งเสริมการจัดการความรู้ควรสนับสนุนให้เกิดขึ้นทุกภาคส่วนของสังคมเพื่อขับเคลื่อนสังคมไทยไปสู่สังคมฐานความรู้ (Knowledge-Based Society) โดยการทำความเข้าใจการจัดการความรู้แก่ทุกหน่วยงาน อาศัยการพบปะพูดคุยกับผู้ปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้พบปะ แลกเปลี่ยน

ประสบการณ์และความรู้กับผูปฏิบัติงานจริงจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ก้าวทันยุคแห่งการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว องค์กรต้องสร้างให้สมาชิกในองค์กรมีความรู้ที่เข้มแข็งและสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยผลักดันองค์กรให้บรรลุผลตามยุทธศาสตร์ ตัวแปรที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาองค์กร คือ การให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ ซึ่งเป็นเกณฑ์สำคัญในการดึงคุณค่าภายในตัวคนออกมาสร้างประโยชน์ให้องค์กรอย่างเป็นระบบ

การจัดการความรู้เป็นกระบวนการในการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึง แบ่งปัน เผยแพร่ และใช้ความรู้ เกิดการพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้รู้ เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นพลวัต สามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาพบว่า การจัดการความรู้ถูกนำไปใช้ในการบริหารจัดการบุคลากรและองค์กรอย่างแพร่หลาย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เป็นกระบวนการที่สามารถนำความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล เช่น ทักษะ ฝีมือ ประสบการณ์ พรสวรรค์ สัญชาตญาณ ความคิดริเริ่ม ซึ่งเป็นความรู้ที่อยู่ในตัวคนมาถ่ายทอดสู่ผู้อื่นและจัดเก็บเป็นแหล่งความรู้ อันทรงคุณค่าได้เป็นอย่างดี ทำให้มีนักวิชาการจากหลากหลายวงการนำเสนอแนวทางในการนำการจัดการความรู้ไปใช้แตกต่างกัน (Marquardt, 1996; Demarest, 1997; O'Dell, 1998; Probst และคณะ, 2000; Davidson and Phillip, 2002; Andersen, 2004; บดินทร์ วิจารณ์, 2547; สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547; ยุทธนา แซ่เตียว, 2547; ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ, 2548; วรภัทร์ ภูเจริญ, 2549) ซึ่งสามารถสรุปกระบวนการในการจัดการความรู้ได้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ การระบุนิยามความรู้ การแสวงหาความรู้ การจัดเก็บความรู้ การใช้ความรู้ การประเมินความรู้ และการเรียนรู้

ระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management System) เป็นวิธีการจัดการความรู้โดยมุ่งจัดการความรู้ที่อยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) ในองค์กร (Moody and Shanks, 1999) ขั้นตอนหนึ่งที่มีความจำเป็นสำหรับการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ คือ การเก็บรักษาและการแบ่งปันความรู้ (Bonner, 2000 อ้างถึงใน พรพิมล ธรรมสาร, 2550) ที่ตระหนักถึงความสำคัญของความรู้ซึ่งถือเป็นทรัพย์สินขององค์กร ส่งผลต่อการได้เปรียบทางการแข่งขันแบบยั่งยืน โดยระบบการจัดการความรู้จะถูกออกแบบให้เอื้อต่อการแบ่งปันและบูรณาการความรู้ที่แบ่งระหว่างข้อมูลและสารสนเทศ จากการศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (พรพิมล ธรรมสาร, 2550) พบว่าหน่วยงานภาครัฐในประเทศไทยยังไม่มีรูปแบบจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับหน่วยงานในระดับต่างๆ ทั้งในด้านของขั้นตอน วิธีการ หรือทิศทางที่ชัดเจน แต่มีการนำกระบวนการจัดการความรู้มาปรับใช้กับหน่วยงานซึ่งยังก่อให้เกิดความสับสน และให้ความสำคัญกับกระบวนการสร้างและแสวงหาความรู้ แต่ยังไม่มีการจัดเก็บ

ความรู้อย่างเป็นระบบ จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (วีรวุฒ มาพะศิริรานนท์, 2542; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2545; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2546; วิจารย์ พานิช, 2546; กานต์สุดา มาพะศิริรานนท์, 2546; พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547; บดินทร์ วิจารย์, 2547; สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547; ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ, 2548; พรพิมล ธรรมชาติกร, 2550) พบว่า กระบวนการจัดเก็บความรู้ประกอบด้วย การระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ จำแนกประเภทของความรู้ ออกแบบสิ่งที่ใช้เก็บความรู้ จัดหมวดหมู่ความรู้ ดำเนินการจัดเก็บ ตรวจสอบและทบทวนความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ สอดคล้องกับ Marquardt (2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารย์, 2549) ที่นำเสนอว่า การจัดเก็บความรู้และการสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) เป็นส่วนสำคัญของระบบย่อยด้านความรู้ มีการจัดโครงสร้างและเก็บข้อมูลไว้อย่างเป็นระบบ สามารถหาและส่งมอบได้อย่างรวดเร็ว จัดเก็บโดยจำแนกรายการต่างๆ เช่น ข้อเท็จจริง นโยบาย หรือขั้นตอนปฏิบัติงาน บนพื้นฐานความจำเป็นในการเรียนรู้ จัดเก็บโดยสามารถส่งมอบให้ผู้ใช้ได้อย่างชัดเจนและกระชับ ถูกต้อง ทันเวลา และเหมาะสมตามที่ต้องการ เพื่อให้เกิดการกระจายและถ่ายทอดไปอย่างรวดเร็วและเหมาะสมทั่วทั้งองค์กร

การจัดเก็บความรู้และการสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) เป็นกระบวนการสำคัญกระบวนการหนึ่งของการจัดการความรู้ เป็นกระบวนการในการรักษาความรู้ที่มีคุณค่าของหน่วยงานไว้ในระบบจัดเก็บความรู้ที่เหมาะสมในรูปแบบสื่อต่างๆ ให้เป็นทุนความรู้ของหน่วยงานซึ่งพร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั่วทั้งหน่วยงาน โดยหน่วยงานต้องกำหนดว่าอะไรคือความรู้สำคัญที่จะเก็บไว้ และจะเก็บรักษาให้ดีที่สุดได้อย่างไร เป็นการให้ความหมายกับข้อมูลและสารสนเทศของหน่วยงานผ่านการวิจัยและทดลองด้วยเทคนิคการจัดเก็บในรูปแบบต่างๆ เช่น การบันทึก การจัดทำฐานข้อมูล เป็นต้น รวมถึงกระบวนการที่เกี่ยวกับคน ได้แก่ การสร้างระบบการจัดเก็บความรู้ของบุคลากร (Marquardt, 2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารย์, 2549)

รูปแบบความรู้ที่สะสมไว้ในหน่วยงานสามารถมีหลายรูปแบบ ทำให้การจัดการความรู้ในหน่วยงานจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นพื้นฐานในการรวบรวม ลงรหัส จัดเก็บ ถ่ายโอน และนำข้อมูลระหว่างเครื่องจักร มนุษย์ และหน่วยงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศส่งเสริมให้เกิดแนวคิดใหม่ในการบริหารการเปลี่ยนแปลง การพัฒนา และการเรียนรู้ สามารถนำเสนอข้อมูลได้ในเวลาเดียวกันในหลายสถานที่ที่ต้องการ สนับสนุนให้บุคลากรทั่วไปสามารถทำงานแบบผู้เชี่ยวชาญได้เพิ่มขึ้น หน่วยงานสามารถใช้ประโยชน์จากการรวมอำนาจและการกระจายอำนาจได้พร้อมกัน การตัดสินใจจึงกลายเป็นส่วนหนึ่งในการปฏิบัติงานของบุคลากรทุกคน สามารถรับและส่งข้อมูลถึงกันได้ทุกที่ และแก้ไขได้ในทันที เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเสมือนเป็นกลไกหลักในการถ่ายโอนความรู้ทั่วหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ (บดินทร์ วิจารย์, 2549) นอกจากนี้ ยังช่วย

ให้การติดต่อสื่อสารของบุคลากรในหน่วยงานเกิดขึ้นได้ง่ายและทันเวลาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือการประชุมทางไกล และช่วยลดระดับการบริหารแบบลำดับชั้น เพิ่มศักยภาพในการควบคุมและบุคลากรมีอิสระในการตัดสินใจได้มากขึ้น การจัดเก็บความรู้ ควรจัดเก็บในแหล่งจัดเก็บความรู้ที่บุคลากรทุกคนสามารถเข้าไปใช้งานได้ ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกจัดเก็บไว้ในรูปแบบของระบบฐานข้อมูล (กิตติชัย ชีวาสุขถาวร, 2546; ครรชิต มาลัยวงศ์, 2540) สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2550) ที่กล่าวว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลไกสำคัญที่จะเพิ่มขีดความสามารถและ ศักยภาพของภาครัฐ โดยใช้ฐานข้อมูล รายงาน เอกสาร คู่มือการทำงาน ที่บุคลากรสามารถ นำมาใช้ได้อย่างรวดเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการของภาครัฐ อันจะมีผลโดยตรงต่อ การสร้างแรงดึงดูดในการลงทุนจากต่างประเทศ ซึ่งมักจะวัดจากระยะเวลาที่ภาครัฐให้บริการ แก่ธุรกิจเอกชน เน้นประสิทธิภาพในด้านการจัดการความรู้และการใช้สารสนเทศมากกว่า การจัดหาเทคโนโลยี โดยเฉพาะความจำเป็นที่จะต้องเร่งรัดให้มีการเชื่อมโยงและบูรณาการ หน่วยงานต่างๆ ในทุกระดับเข้าด้วยกันเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการทำงานและภาระใน การลงทุน

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องรู้วิธีแสวงหาความรู้ วิธีจัดเก็บความรู้ และวิธีการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร โดยต้องอาศัยคลังความรู้ที่มี คุณภาพ ในทุกองค์การการเรียนรู้จึงมีการสะสมความรู้ไว้มากมายหลายรูปแบบทำให้การจัดการ ความรู้ในองค์กรต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเป็นการใช้คอมพิวเตอร์ มาเป็นพื้นฐานในการรวบรวม ลงรหัส กระบวนการจัดเก็บ ถ่ายโอน และนำข้อมูลระหว่าง เครื่องจักร มนุษย์ และองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิด แนวคิดใหม่ๆ ในการบริหารการเปลี่ยนแปลง การพัฒนา และการเรียนรู้ เช่น ข้อมูลสารสนเทศ สามารถเกิดขึ้นได้ในเวลาเดียวกันในหลายสถานที่ที่ต้องการ ผู้รอบรู้ด้านทั่วไปสามารถทำงาน แบบผู้เชี่ยวชาญได้เพิ่มขึ้น องค์กรสามารถใช้ประโยชน์ทั้งจากการรวมอำนาจและการกระจาย อำนาจได้พร้อมกัน รวมถึงการตัดสินใจในงานซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของบุคลากรทุกคน ใน งานจัดการด้านบุคคลสามารถรับและส่งข้อมูลถึงกันได้ทุกที่ และแผนงานสามารถแก้ไขได้ ในทันที เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเป็นกลไกหลักในการถ่ายโอนความรู้ทั่วองค์กร (บดินทร์ วิจารณ์, 2549) โดยเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถปรับปรุงตามความสามารถของสมาชิกใน การติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้มากขึ้น ทำให้การติดต่อสื่อสารของสมาชิกกับผู้อื่นง่ายขึ้นและ ทันเวลาด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การประชุมทางไกล ฯลฯ เพื่อลดระดับ การบริหารแบบลำดับชั้นและเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับการควบคุม การเพิ่มอำนาจ ให้กับ สารสนเทศเพื่อบุคลากรระดับปฏิบัติการจะได้มีอิสระในการตัดสินใจมากขึ้น และสร้าง ความยืดหยุ่นกับฐานข้อมูลที่สัมพันธ์กัน และมีการจัดเก็บความรู้ในที่ที่ทุกคนสามารถนำมาใช้ งานได้ ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกจัดเก็บไว้ในรูปแบบของระบบฐานข้อมูล (กิตติชัย ชีวาสุขถาวร, 2546; ครรชิต มาลัยวงศ์, 2540) ซึ่งแนวทางการจัดการความรู้นั้นไม่ใช่เพียงการนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจำลองสิ่งที่คนในองค์กรรู้หรือสิ่งที่เก็บไว้ในระบบที่มีอยู่ แต่เป็นการรวบรวมความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เป็นการพัฒนาความรู้ที่มีอยู่มารวบรวมไว้และเพิ่มคุณค่าของความรู้ เป็นการจัดกระทำรายละเอียดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันที่ถูกนำมาใช้ในงานด้านต่างๆ มาจัดเก็บไว้เป็นอย่างดี เพื่อประโยชน์ในการจัดการและเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ข้อมูล (Data) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) ระบบโทรคมนาคมหรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Network) บุคลากร (People) และระเบียบปฏิบัติและคู่มือ (Manual) เป็น การดำเนินงานของศูนย์คอมพิวเตอร์และการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การไหลเวียนของความรู้และการเรียนรู้ มีการใช้ประโยชน์จากระบบการสื่อสารที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการจัดเก็บกระบวนการทำงานและระบบการสืบค้นข้อมูลขององค์กร เพื่อใช้ในการสื่อสารทั้งภายในและภายนอก โดยใช้ฐานข้อมูล รายงาน เอกสาร คู่มือการทำงาน ที่บุคลากรสามารถนำมาใช้ได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ (2550) ที่กล่าวว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลไกสำคัญที่จะเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพของภาครัฐ โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการของภาครัฐ อันจะมีผลโดยตรงต่อการสร้างแรงดึงดูดในการลงทุนจากต่างประเทศ ซึ่งมักจะวัดจากระยะเวลาที่ภาครัฐให้บริการแก่ธุรกิจเอกชนในการอนุมัติ อนุญาตต่างๆ และความโปร่งใสในกระบวนการดำเนินงานของรัฐ จึงเน้นประสิทธิภาพในด้านการจัดการความรู้และการใช้สารสนเทศมากกว่าการค้นหาเทคโนโลยี โดยเฉพาะความจำเป็นที่จะต้องเร่งรัดให้มีการเชื่อมโยงและบูรณาการหน่วยงานต่างๆ ในทุกระดับเข้าด้วยกันเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการทำงานและการลงทุน การจัดให้มีการใช้เครือข่ายข้อมูลที่มีมาตรฐานในการจัดการข้อมูลสารสนเทศระดับชาติ รวมถึงการติดตามตรวจสอบและประเมินผลอย่างเป็นระบบมากขึ้น การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ากับระบบการจัดการความรู้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการแบ่งปันและการประยุกต์ใช้ความรู้ ระบุผู้เชี่ยวชาญและเครือข่ายสารสนเทศ มีส่วนร่วมในเครือข่ายและชุมชน สร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ในเครือข่ายต่างๆ เพิ่มความสามารถของพนักงานในการเรียนรู้ และเพิ่มความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างความรู้คน และกระบวนการ สอดคล้องกับ สมชาย นำประเสริฐชัย (2546) ที่กล่าวว่า เทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี

จากความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูลมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพของบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐ องค์กรเกือบทุกแห่งจึงนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อการจำแนก ประเมิน และบูรณาการสารสนเทศต่างๆ ที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร เป็นสื่อกลางของการร่วมมือสนทนา อภิปราย แลกเปลี่ยน ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ระหว่างกัน เช่นเดียวกับที่ จิรัชฌา วิเชียร

ปัญญา (2549) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสนับสนุนการไหลของข้อมูลในองค์กร ซึ่งในการจัดการความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนจำนวนมากได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการจัดการความรู้ (สมชาย นำประเสริฐชัย, 2546; น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2547) ได้แก่

1. เทคโนโลยีการสื่อสาร (Communication Technology) เป็นการสื่อสารกันระหว่างผู้ใช้กับผู้เชี่ยวชาญและแหล่งความรู้อื่นๆ ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ต่างๆ ได้ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น รวมทั้งสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ได้แก่ สารสนเทศและความรู้ที่ต้องการได้ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เอ็กซ์ตราเน็ตหรืออินเทอร์เน็ต

2. เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน (Collaboration Technology) ช่วยให้สามารถประสานการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอุปสรรคในเรื่องของระยะทาง เช่น โปรแกรมกลุ่ม groupware, Learned lessons, Data warehouses, Electronic meeting systems เป็นต้น เป็นซอฟต์แวร์ที่ทำให้การทำงานร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบเครือข่าย มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการประชุมร่วมกัน ส่วนโปรแกรมการบริหารโครงการเป็นเครื่องมือในการทำงานตามโครงการ การติดตามผลความคืบหน้าของโครงการและการรายงานผล

3. เทคโนโลยีการจัดเก็บความรู้ (Storage Technology) เช่น ระบบจัดการฐานข้อมูล เหมืองข้อมูล Internet search engine และ Knowledge mapping เป็นต้น มีส่วนช่วยในการจัดเก็บและจัดการความรู้ต่างๆ รวมถึงวิธีการดึงข้อมูลจากแหล่งจัดเก็บข้อมูลมารวบรวมและแสดงผลในรูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้

การใช้ความรู้ของคนในองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดย่อมสนับสนุนให้องค์กรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เป็นการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้แก่องค์กร ดังนั้นการเลือกใช้ความรู้ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับคนในองค์กรจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญ กระบวนการหนึ่งในการเรียนรู้ขององค์กร จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย จะเห็นได้ว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกระบวนการจัดการความรู้ส่วนใหญ่นำมาใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคลและระหว่างหน่วยงาน โดยขาดการจัดเก็บความรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ให้เป็นระบบและมีรูปแบบที่เหมาะสม ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งมีส่วนช่วยให้บุคลากรที่ต้องการนำความรู้ที่สร้างและจัดเก็บไว้ในองค์กรมาพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถของตนเองในการปฏิบัติงาน และสนับสนุนให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บความรู้เพื่อนำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับความต้องการของบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งส่งผลให้บุคลากรในหน่วยงานภาครัฐมีความรู้ ความสามารถ เพียงพอกับการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับระบบจัดเก็บและสารสนเทศสำหรับหน่วยงานภาครัฐ
2. เพื่อสร้างระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
3. เพื่อศึกษาผลการใช้ระบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
4. เพื่อนำเสนอระบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

คำถามการวิจัย

1. สภาพการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบันมีลักษณะอย่างไร
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้มีความคิดเห็นอย่างไรต่อองค์ประกอบและขั้นตอนของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
3. องค์ประกอบและขั้นตอนของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้มีอะไรบ้าง
4. ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจต่อแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้หรือไม่ อย่างไร

ขอบเขตการวิจัย

1. หน่วยงานภาครัฐที่ใช้ในการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เป็นหน่วยงานภาครัฐระดับกรมของกระทรวงที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบันและมีผลการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในระดับดี และได้รับเลือกให้เป็นตัวแทนนำเสนอผลการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้แก่หน่วยงานภาครัฐในการประชุมมหกรรมการจัดการความรู้แห่งชาติ ครั้งที่ 3 จัดโดยสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (2549) จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ กรมราชทัณฑ์ กรมชลประทาน และกรมอนามัย
2. หน่วยงานภาคเอกชนที่ใช้ในการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เป็นหน่วยงานที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบันและได้ผลการดำเนินงานในระดับดี เป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก และเป็นหน่วยงานต้นแบบในการศึกษาดูงานด้านการจัดการ

ความรู้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

3. หน่วยงานภาครัฐที่ใช้ในการศึกษาผลการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ได้แก่ กรมสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการในการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ แบ่งปัน จัดเก็บ และนำความรู้ไปใช้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาบุคคลให้เป็น ผู้รู้ เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นพลวัต สามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

การจัดเก็บความรู้ หมายถึง กระบวนการในการรักษาความรู้ที่มีคุณค่าของ องค์กรไว้ในระบบฐานข้อมูลที่เหมาะสมในรูปแบบสื่อต่างๆ ให้เป็นทุนความรู้ขององค์กรซึ่ง พร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั่วทั้งองค์กร กระบวนการจัดเก็บความรู้ ประกอบด้วย ระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ จำแนกประเภทของความรู้ ออกแบบสิ่งที่ใช้เก็บความรู้ จัดหมวดหมู่ความรู้ จัดเก็บความรู้ ตรวจสอบและทบทวนความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

การใช้ความรู้ หมายถึง การเรียนรู้ขององค์ความรู้ที่องค์กรจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนในการใช้ ความรู้ ประกอบด้วย กำหนดเป้าหมายการใช้ความรู้ ประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรเกิด การนำความรู้ไปใช้ จัดเตรียมแหล่งความรู้ที่เหมาะสม เลือกวิธีการที่จะนำความรู้ไปใช้ เปิด โอกาสให้มีการนำความรู้ไปใช้ และประเมินผลการปฏิบัติงาน

รูปแบบ หมายถึง องค์ประกอบและขั้นตอนที่มีความสัมพันธ์กัน ทำให้เกิดเป็น กระบวนการที่มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ

แหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ หมายถึง ฐานความรู้ที่ใช้จัดเก็บข้อมูลหรือความรู้ที่ นำมาจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบและมีความสัมพันธ์กัน สามารถนำมาใช้ในงานได้อย่างเป็น ระบบ เพื่อประโยชน์ในการจัดการและเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

หน่วยงานภาครัฐ หมายถึง หน่วยงานของรัฐที่ดำเนินงานตามแนวทาง การจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการในระดับเทียบเท่ากรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ มี กรอบแนวคิดที่นำมาใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย การจัดเก็บความรู้ การใช้ความรู้ ระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการตรวจประเมินความรู้ ดังนี้

1. การจัดเก็บความรู้ หมายถึง กระบวนการในการรักษาความรู้ที่มีคุณค่าขององค์กรไว้ในระบบฐานข้อมูลที่เหมาะสมในรูปแบบสื่อต่างๆ ให้เป็นทุนความรู้ขององค์กรซึ่งพร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั่วทั้งองค์กร ผู้วิจัยสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเก็บความรู้ของคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2546), วิจารณ์ พานิช (2546), พรธิดา วิเชียรปัญญา (2547), ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ (2548), บดินทร์ วิจารณ์ (2547), สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2547), พรพิมล ทรรษาภิรมย์โชค (2550), กานต์สุดา มาชะศิริานนท์ (2546), Marquardt (2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารณ์, 2549) ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการจัดเก็บความรู้ ได้แก่ บุคคลและเทคโนโลยี และมีขั้นตอนการจัดเก็บความรู้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ ระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ จำแนกประเภทของความรู้ ออกแบบสื่อที่ใช้เก็บความรู้ จัดหมวดหมู่ความรู้ จัดเก็บความรู้ และตรวจสอบและทบทวนความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

2. การใช้ความรู้ หมายถึง การเรียนรู้องค์ความรู้ที่องค์กรจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ความรู้ของ สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (2549), กานต์สุดา มาชะศิริานนท์ (2546), Marquardt (1996), กระทรวงศึกษาธิการ (2549) พบว่า องค์ประกอบของการใช้ความรู้ ได้แก่ บุคคลและเทคโนโลยี และมีขั้นตอนการใช้ความรู้ ได้แก่ กำหนดเป้าหมายการใช้ความรู้ ประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการนำความรู้ไปใช้ จัดเตรียมแหล่งความรู้ที่เหมาะสม เลือกวิธีการที่จะนำความรู้ไปใช้ เปิดโอกาสให้มีการนำความรู้ไปใช้ และการประเมินผลการปฏิบัติงาน

3. การตรวจประเมินความรู้ หมายถึง การสืบค้น ตรวจสอบ วัด ประเมินความรู้ขององค์กร หน่วยงาน กลุ่ม แผนก หรือส่วนงาน เพื่อประเมินสภาพด้านความรู้ขององค์กร ทั้งการใช้ความรู้ การไหลเวียนของความรู้ และสินทรัพย์ความรู้ในรูปแบบความรู้ชัดแจ้ง และความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล รวมถึงการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ เพื่อให้องค์กรเข้าใจถึงจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และความเสี่ยงขององค์กรได้อย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์แนวคิดของ Sbarcea (2003), วิจารณ์ พานิช (2546), European Committee for Standardization (2004), Australian Standard (2005), Hylton (2005), Andrew (2005), บุญดี บุญญากิจ และ ณัฏชน พรกาญจนานันท์ (2550) พบว่า ขั้นตอนการตรวจประเมินความรู้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ การวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็น การวิเคราะห์รายการความรู้ การวิเคราะห์การไหลเวียนของความรู้ และการสร้างแผนที่ความรู้

4. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง อุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม ประมวล เก็บรักษา และเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศ โดยรวมทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล และการสื่อสารโทรคมนาคม (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2538; ัญญูพันธ์ เขจรนันท์ และ ไพบูลย์ เกียรติโกมล, 2542; สุชาติ กิระนันท์, 2542; Cumming and Dawkins, 2000; O'Brien, 2000; Turban, 2001)

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเก็บความรู้

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2546), วิจารณ์ พานิช (2546), พรธิตา วิเชียรปัญญา (2547), ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ (2548), บดินทร์ วิจารณ์ (2547), สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2547), พรพิมล ทรราชภิรมย์โชค (2550), กานต์สุดา มาฆะศิรานนท์ (2546), Marquardt (2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารณ์, 2549)

องค์ประกอบของการจัดเก็บความรู้

1. บุคคล
2. เทคโนโลยี

ขั้นตอนการจัดเก็บความรู้

1. ระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ
2. จำแนกประเภทของความรู้
3. ออกแบบสื่อที่ใช้เก็บความรู้
4. จัดหมวดหมู่ความรู้
5. จัดเก็บความรู้
6. ตรวจสอบและทบทวนความรู้ให้ทันสมัย

แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ความรู้

สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (2549), กานต์สุดา มาฆะศิรานนท์ (2546), Marquardt (1998), กระทรวงศึกษาธิการ (2549)

องค์ประกอบของการใช้ความรู้

1. บุคคล
2. เทคโนโลยี

ขั้นตอนการใช้ความรู้

1. กำหนดเป้าหมายการใช้ความรู้
2. ประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้นำความรู้ไปใช้
3. จัดเตรียมแหล่งความรู้ที่เหมาะสม
4. เลือกวิธีการที่จะนำความรู้ไปใช้
5. เปิดโอกาสให้มีการนำความรู้ไปใช้
6. ประเมินผลการปฏิบัติงาน

แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจประเมินความรู้

Sbarcea (2003), วิจารณ์ พานิช (2546), European Committee for Standardization (2004), Australian Standard (2005), Hylton (2005), Andrew (2005), บุญดี บุญญากิจ และ ณัฏชน พรกาญจนานันท์ (2550)

ขั้นตอนของการตรวจประเมินความรู้

1. การวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็น
2. การวิเคราะห์รายการความรู้
3. การวิเคราะห์การไหลเวียนของความรู้
4. การสร้างแผนที่ความรู้

แนวคิดเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ครรชิต มัลย์วงศ์ (2538), ณัฐพันธุ์ เขจรนันท์ และไพบุลย์ เกียรติโกมล (2542), สุชาติา กิระนันท์ (2542), Cumming and Dawkins (2000), O'Brien (2000), Turban (2001))

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง อุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม ประมวล เก็บรักษา และเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศ โดยรวมทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล และการสื่อสารโทรคมนาคม



ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. เตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
2. ดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
 - 2.1 วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้
 - 2.2 คัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้
 - 2.3 ตรวจสอบ จัดทำ และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน
 - 2.4 พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน เพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้
3. ใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน
4. ประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐสามารถนำมาปรับใช้เป็นต้นแบบในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานภาครัฐที่มีการนำกระบวนการจัดการความรู้มาใช้ในการพัฒนาองค์กร

2. ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐส่งเสริมให้บุคลากรสามารถนำความรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กรมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับการปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่หน่วยงานภาครัฐต้องการ

3. ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐช่วยให้กระบวนการจัดการความรู้ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การถ่ายโอนความรู้และเกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนแก่องค์กรต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดด้านการจัดการความรู้
 - 1.1 ความหมายของการจัดการความรู้
 - 1.2 องค์ประกอบของการจัดการความรู้
 - 1.3 กระบวนการจัดการความรู้
 - 1.4 กลยุทธ์ในการจัดการความรู้
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเก็บความรู้
 - 2.1 ความหมายของการจัดเก็บความรู้
 - 2.2 ขั้นตอนการจัดเก็บความรู้
 - 2.3 องค์ประกอบของการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ
 - 2.4 ลักษณะการจัดเก็บสารสนเทศ
3. แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ความรู้
 - 3.1 ความหมายของการใช้ความรู้
 - 3.2 ขั้นตอนการใช้ความรู้
4. แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจประเมินความรู้
 - 4.1 ความหมายของการตรวจประเมินความรู้
 - 4.2 วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินความรู้
 - 4.3 กระบวนการตรวจประเมินความรู้
 - 4.4 เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ในการตรวจประเมินความรู้
5. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.2 องค์ประกอบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.3 วงจรการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.4 เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดด้านการจัดการความรู้

1.1 ความหมายของการจัดการความรู้

ความรู้เป็นทรัพยากรที่มีค่าเป็นอย่างยิ่ง การพัฒนาความรู้ใหม่เพื่อการแข่งขันและเสริมสร้างความเข้มแข็งจึงเป็นฐานที่สำคัญอย่างยิ่งของกระบวนการพัฒนาประเทศ แต่ในระบบเศรษฐกิจจะให้ความสำคัญต่อการเปลี่ยนความรู้เป็นนวัตกรรมโดยอาศัยเทคโนโลยีระดับสูง การพัฒนาสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้จะทำให้สัดส่วนความรู้ที่อยู่ภายในกับภายนอกตัวบุคคลเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากมีความจำเป็นและความต้องการในการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) ให้มีสภาพกลายเป็นความรู้ที่ปรากฏชัดเจน (Explicit Knowledge) ด้วยแนวคิดดังกล่าวทำให้สังคมไทยไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน แม้กระทั่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับชุมชนต่างให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ ทำให้ทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนมีการกำหนดความหมายของการจัดการความรู้ของตนเองขึ้น ซึ่งได้มีนักวิชาการให้ความหมายของการจัดการความรู้ไว้หลากหลาย ดังนี้

Davenport (1998) ให้ความหมายของการจัดการความรู้ว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ได้มาซึ่งความรู้ (Capture) นำมาแบ่งปันและเผยแพร่ (Share, Dissemination) รวมถึงการใช้ความรู้ (Utilization) ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Efficiency and Effectiveness)

ศรัณย์ ชูเกียรติ (2541) ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการความรู้ว่า การจัดการความรู้ หมายถึง การจัดการและรักษาระดับในการจัดเก็บองค์ความรู้ในองค์กรให้เป็นระบบ เป็นระเบียบ ตลอดจนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในทางปฏิบัติ

วีรุฐ มาพะศิริานนท์ (2542) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการบริหารรูปแบบใหม่ที่เน้นในด้านการพัฒนากระบวนการควบคู่ไปกับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยทุกกระบวนการจะต้องสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์ ที่เป็นผลมาจากการขยายวงและการประสานความรู้ รวมถึงการฉลาดคิดไปตลอดทั่วทั้งองค์กรอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเท่ากับว่าองค์กรที่มีการบริหารจัดการความรู้เป็นอย่างดีเป็นระบบ ก็จะเกิดเป็นโอกาสอันสำคัญต่อการพัฒนาให้เป็นองค์กรที่เปี่ยมไปด้วยการทำงานอย่างฉลาดคิดและสร้างสรรค์ในที่สุด ทำให้องค์กรนั้นสามารถเผชิญกับการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงในทุกรูปแบบ และสามารถฟันฝ่าอุปสรรคทั้งหมดได้เป็นอย่างดี

Barron (2000) ได้ให้นิยามของการจัดการความรู้ไว้ว่า การจัดการความรู้เกิดขึ้นในองค์กรธุรกิจซึ่งเกี่ยวข้องกับทุกด้านขององค์ความรู้ที่อยู่ในองค์กร รวมถึงการสร้างความรู้ การทำความรู้ให้เป็นระบบ การแบ่งปันความรู้ รวมถึงวิธีการจัดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2546) ให้ความหมายของการจัดการความรู้ว่า เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ใน

ตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้และ พัฒนาการตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างและใช้ความรู้ใน การทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ดีขึ้นกว่าเดิม ซึ่งเป็นวงจรการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิด การพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ

วิจารณ์ พานิช (2546) กล่าวว่า การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการที่ ดำเนินการร่วมกันโดยผู้ปฏิบัติงานในองค์กรหรือหน่วยงานย่อยขององค์กร เพื่อสร้างและใช้ ความรู้ในการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ดีขึ้นกว่าเดิม โดยมีเป้าหมายพัฒนางานและคนโดยใช้ ความรู้และการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ

Garvin (1994 อ้างถึงใน กานต์สุตา มาชะศิริานนท์, 2546) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นการดัดแปลงและปรับปรุงพฤติกรรมในองค์กร โดยการสร้าง (Creation) การได้มา (Acquisition) และการถ่ายโอนความรู้ (Transfer) เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจและเกิด ความคิดใหม่ๆ

อุทัย ดุลยเกษม (2548) ได้ให้ความหมายการจัดการความรู้ไว้ว่า การจัดการ ความรู้ หมายถึง กระบวนการในการนำความรู้ที่มีอยู่ หรือที่เรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ต่อตัวเองและองค์กรหรือสังคมที่เราเป็นสมาชิก โดยผ่านกระบวนการต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว เช่น การสร้าง การสั่งสม การถ่ายทอด

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การจัดการความรู้หมายถึง กระบวนการ ในการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมา พัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ แบ่งปัน จัดเก็บ เผยแพร่ และนำ ความรู้ไปใช้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้รู้ เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นพลวัต สามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง

1.2 องค์ประกอบของการจัดการความรู้

จากการศึกษากระบวนการในการจัดการความรู้ในองค์กรที่ใช้กระบวนการ จัดการความรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้ในองค์กร พบว่า การจัดการความรู้ของแต่ละ องค์กรจะมีรูปแบบการจัดการความรู้ที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการผสมผสานองค์ประกอบของ แต่ละองค์กร (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ, 2548; สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์, 2548 : ศรีไพโร ศักดิ์รุ่งพงศากุล, 2549 : น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2543 : เกศรา รักชาติ, 2549) ซึ่งผู้วิจัยสามารถ สรุปองค์ประกอบของการจัดการความรู้ได้ดังนี้

1. การจัดการการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรม (Transition and Behavior Management) สร้างวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมจะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและทุกคนในองค์กร ซึ่ง อัญชญา ณ ระนอง

(2548) กล่าวว่า การที่องค์กรจะสามารถแลกเปลี่ยนความรู้อย่างแท้จริงควรเริ่มต้นจากผู้บริหารก่อนที่จะขยายผลออกไปสู่บุคลากรในทุกกระดับ ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1.1 สร้างกลไกเพื่อให้แผนดำเนินการได้ ประกอบด้วย

1.1.1 ขอความร่วมมือกับผู้บริหารระดับสูงให้มีการสนับสนุนอย่างเต็มที่และมีส่วนร่วมกับกิจกรรมต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

1.1.2 จัดตั้งทีมงานด้านการจัดการความรู้ เพื่อทำหน้าที่ดำเนินการวางแผนและจัดกิจกรรมต่างๆ

1.1.3 กำหนดวิธีการในการประเมินการปฏิบัติการ

1.1.4 กำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้

1.2 เปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากร ประกอบด้วย

1.2.1 ให้ผู้บริหารระดับสูงเป็นแบบอย่างที่ดี (Role Model) ในการแลกเปลี่ยนและจัดการความรู้

1.2.2 สร้างบรรยากาศภายในองค์กรที่เปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถลองผิดลองถูกได้

1.2.3 สนับสนุนบุคลากรให้ทดลองเทคนิคใหม่ๆ

2. การสื่อสาร (Communication) มีการกำหนดเนื้อหาของเรื่องที่ต้องการสื่อสาร กลุ่มเป้าหมาย และช่องทางการสื่อสารให้ชัดเจน เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของคนในองค์กร อย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ การสื่อสารในกระบวนการจัดการความรู้ต้องคำนึงถึงปัจจัย 3 อย่าง ได้แก่

2.1 เนื้อหาของเรื่องที่ต้องการจะสื่อสาร ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดด้านการจัดการความรู้ ความสำคัญของการจัดการความรู้ต่อองค์กรและบุคลากร ประโยชน์ที่จะได้รับการจัดการความรู้ รวมถึงข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

2.2 กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการจะสื่อสาร

2.3 ช่องทางในการสื่อสาร เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การสื่อสารนั้นสำเร็จตามวัตถุประสงค์ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ วิดีโอ อินทราเน็ต จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เสียงตามสาย เป็นต้น

นอกจากนี้องค์กรควรนำผลสำเร็จของกิจกรรมที่ทำในแต่ละขั้นตอนมาสื่อสารให้บุคลากรได้รับทราบเป็นระยะ และติดตามวัดประสิทธิผลของการสื่อสารว่ากลุ่มเป้าหมายได้รับและเข้าใจเนื้อหาที่ต้องการสื่อได้ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร

3. กระบวนการและเครื่องมือ (Process and Tools) มีกระบวนการและเครื่องมือที่เหมาะสมและเอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กร ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของความรู้ในองค์กรให้เป็นความรู้ที่เกิดประโยชน์ต่อบุคคล ในเวลาและรูปแบบที่แต่ละองค์กรต้องการ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้มีความหมายกว้างกว่าเทคโนโลยีและความรู้เฉพาะบุคคล ซึ่งกระบวนการและเครื่องมือจะช่วยให้

เกิดพฤติกรรมของการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กรและทำให้กระบวนการความรู้เกิดได้รวดเร็วขึ้นและสะดวกยิ่งขึ้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนหลัก (อัญชญา ณ ระนอง, 2548) คือ

3.1 กระบวนการและเครื่องมือที่ไม่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลขององค์กร เนื่องจากความรู้ประเภทนี้สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนได้ดีที่สุดโดยผ่านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับความรู้ ได้แก่

3.1.1 การแบ่งปันความรู้ผ่านเครือข่าย (Internet Sharing) ได้แก่ สร้างโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในองค์กร และเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ทดลองทำงานใหม่ๆ สร้างเครือข่ายความรู้ระหว่างองค์กร รวมทั้งการแลกเปลี่ยนบทเรียนที่ดี (Best Practice) ภายในองค์กร เป็นต้น

3.1.2 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Communities of Practices-CoPs)

3.1.3 เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum)

3.2 กระบวนการและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยให้ห้องค์กรสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ชัดเจนภายในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการค้นหา รวบรวม จัดเก็บ และเข้าถึงความรู้ได้อย่างง่ายและรวดเร็ว ได้แก่

3.2.1 เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Tools) ได้แก่ บล็อก (Blog) ฐานข้อมูลความรู้ (Knowledge Database) เป็นต้น

3.2.2 การออกแบบและการใช้อินเทอร์เน็ต/อินทราเน็ต (Design & Use of the Internet /Intranet) ได้แก่ การสร้างฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญในแต่ละฝ่ายขององค์กร เช่น การจัดทำทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ การสะสมข้อมูลเกี่ยวกับบทเรียนที่ดี (Best Practice) ภายในองค์กร เป็นต้น

4. การฝึกอบรมและการเรียนรู้ (Training and Learning)

การฝึกอบรมและการเรียนรู้มีจุดประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรทุกระดับสำหรับการจัดการความรู้ โดยองค์กรจะต้องทำให้บุคลากรทุกคนในองค์กรรับทราบแนวคิดของการจัดการความรู้ สร้างความเข้าใจและความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการและการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร

ส่วนรูปแบบในการจัดฝึกอบรมควรพิจารณาให้มีการจัดฝึกอบรมในหลายรูปแบบ เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างสะดวก เช่น มีแผนจัดฝึกอบรมผ่านระบบ e-Learning ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นต้น รวมทั้งการจัดการความรู้ไว้ในการฝึกอบรมที่ทำกันอยู่เป็นประจำและฝึกให้มีผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการความรู้ เพื่อให้ความรู้และให้คำปรึกษาแก่บุคลากรทุกระดับ

5. การวัดผล (Measurement) เลือกวัดผลเพื่อให้ทราบถึงสถานะ ความคืบหน้า และผลที่ได้เป็นไปตามที่คาดหวังหรือไม่ อย่างไร ช่วยให้องค์กรสามารถทบทวน และปรับปรุงกระบวนการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการความรู้

6. การยกย่องชมเชยและการให้รางวัล (Recognition and Rewards) มีการยกย่องชมเชยและระบบการให้รางวัลเพื่อจูงใจให้บุคลากรเข้าร่วมกิจกรรม สร้างแรงจูงใจในการแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยการยกย่องชมเชยและให้รางวัลในช่วงเริ่มต้นและกระตุ้นให้เกิด การแลกเปลี่ยนในการประชุมหรือพบปะขององค์กรเพื่อโน้มน้าวให้บุคลากรปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในการแลกเปลี่ยนความรู้และเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการความรู้และเห็นประโยชน์ ของการจัดการความรู้ นอกจากนี้ องค์กรควรยกย่องบุคลากรที่มีพฤติกรรมพึงประสงค์ใน การสร้างถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อเป็นแบบอย่างของเพื่อนร่วมงาน

7. บุคลากร การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์ กระบวนการ และเทคโนโลยีที่ใช้ ในองค์กรเพื่อแสวงหา สร้าง จัดการ แลกเปลี่ยน และทำให้บุคลากรได้รับความรู้ที่ต้องการตาม วิสัยทัศน์ที่องค์กรต้องการ

8. ภาวะผู้นำ เน้นการเรียนรู้ของบุคลากรเพื่อส่งเสริมความเก่งหรือ ความสามารถเฉพาะทางขององค์กร (Core Competencies) เดิมที่มีอยู่ให้แข็งแกร่งขึ้น และ พัฒนาความเก่งหรือความสามารถเฉพาะทางขององค์กร (Core Competencies) ใหม่ๆ ให้ เกิดขึ้น

1.3 กระบวนการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ในหน่วยงานภาครัฐนำกระบวนการจัดการความรู้มาใช้เพื่อ พัฒนาหน่วยงานภาครัฐให้มีลักษณะขององค์การแห่งการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2547) พัฒนาให้ข้าราชการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีภาวะผู้นำ เกิดการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรม องค์กร มีการสร้างและใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน การแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และสามารถเรียนรู้จากผู้ใช้บริการ โดยมีผู้เสนอแนวทางการจัดการความรู้สำหรับ ภาครัฐไว้หลากหลายรูปแบบ ดังนี้

1. สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.) นำเสนอโมเดล ปลาทุ (ประพนธ์ ภาสขยัต, 2549) ที่มีแนวคิดในการนำการจัดการความรู้มาใช้เพื่อพัฒนา องค์กรไปสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ว่า การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหาร จัดการองค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1.1 แก้ปัญหา การแก้ปัญหาต้องใช้ทั้งสถานการณ์ปัญหา (information) และวิธีการแก้ปัญหา (knowledge)

1.2 พัฒนางาน (improvement) ในกรณีที่ไม่เกิดปัญหาในองค์กร องค์กรยังมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

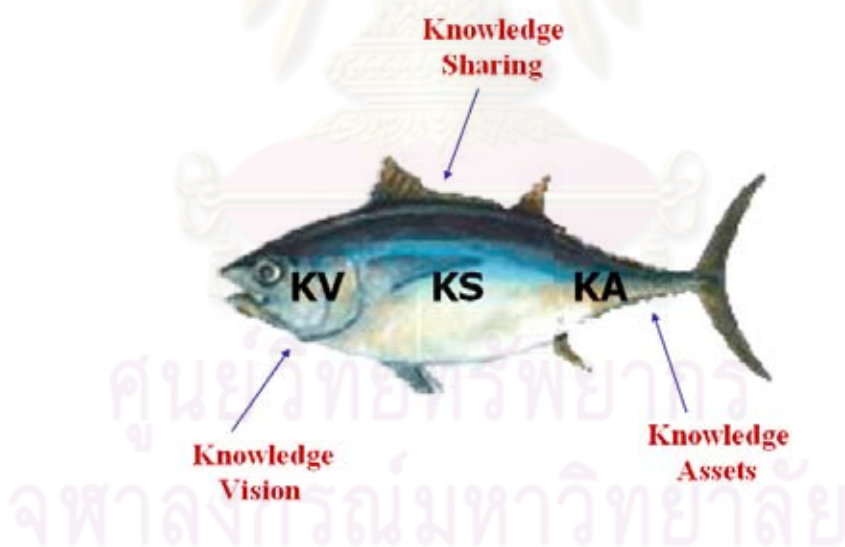
1.3 สร้างนวัตกรรม (innovation) คือ สิ่งที่เปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ ไม่จำเป็นต้องเป็นเทคโนโลยีระดับสูง

โมเดลปลาทูน่าเสนอรูปแบบการจัดการความรู้เปรียบเทียบกับปลาทูน่า เป็นรูปแบบที่เปรียบเทียบการจัดการความรู้เป็น 3 ส่วน คือ

1. หัวปลา (Knowledge Vision: KV) หมายถึง ส่วนที่เป็นเป้าหมาย วิสัยทัศน์ หรือทิศทางการจัดการความรู้ โดยจะต้องเป็นส่วนของผู้ดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ทั้งหมด

2. ตัวปลา (Knowledge Sharing: KS) หมายถึง ส่วนของการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งจะต้องกระตุ้นให้ผู้ดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยเฉพาะความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลที่มีอยู่ และอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้แบบเป็นทีมเพื่อให้เกิดการหมุนเวียนความรู้และเกิดนวัตกรรมในที่สุด

3. หางปลา (Knowledge Assets: KA) หมายถึง ส่วนของคลังความรู้ ที่ได้จากการเก็บสะสมเกร็ดความรู้ที่ได้จากกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ ซึ่งอาจเก็บส่วนของหางปลาได้ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการสกัดความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลให้เป็นความรู้ชัดแจ้ง นำไปใช้และยกระดับต่อไป



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการความรู้ของสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.)

โมเดลปลาทูน่า (ประพนธ์ ภาสขยัต, 2549)

2. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548) จัดทำคู่มือแผนการจัดการความรู้เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและให้แนวทางในการจัดทำแผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) ที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม ช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงขั้นตอนที่ทำให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้

หรือพัฒนาการของความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กร เช่นเดียวกับที่ วรรณทร์ ภูเจริญ (2549), ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ (2548) และ บดินทร์ วิจารณ์ (2547) ได้นำเสนอแนวคิดที่สอดคล้องกัน โดยสามารถสรุปได้ว่า กระบวนการในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่

1. การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification) เช่น พิจารณาว่าวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย คืออะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย จำเป็นต้องรู้อะไร ขณะนี้มีความรู้ อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร เป็นการกำหนดความรู้เชิงนโยบาย ความรู้เชิงการกำหนด แนวทางปฏิบัติงานจริง (ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ, 2548)

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) เช่น การสร้างความรู้ใหม่ แสวงหาความรู้จากภายนอก รักษาความรู้เก่า กำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้ว

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge organization) วางโครงสร้างความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบในอนาคต

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) เช่น ปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน ใช้ภาษาเดียวกัน ปรับปรุงเนื้อหาให้ สมบูรณ์

5. การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้นั้น เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) Webboard บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) ทำได้หลายวิธีการ โดยกรณีที่เป็นความรู้ชัดแจ้งอาจจัดทำเป็นเอกสาร ฐานความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ กรณีที่เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล อาจจัดทำเป็นระบบทีมข้ามสายงาน กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ และนวัตกรรม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนงาน การยืมตัว เวที แลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น

7. การเรียนรู้ (Learning) ควรทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น เกิด ระบบการเรียนรู้จากการสร้างองค์ความรู้ การนำความรู้ไปใช้ เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ ใหม่ และหมุนเวียนต่อไปอย่างต่อเนื่อง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2548)

3. บุญดี บุญญากิจ และคณะ (2547) ได้สรุปกระบวนการจัดการความรู้ ดังนี้

1. การค้นหาความรู้ (Knowledge Identification) เป็นการค้นหาความรู้ทำให้องค์กรทราบว่า มีความรู้อะไรบ้าง ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร และความรู้ อะไรที่องค์กรจำเป็นต้องมี และทำให้องค์กรทราบว่าขาดความรู้อะไรบ้าง ในการค้นหาความรู้องค์กร อาจใช้เครื่องมือที่เรียกว่า แผนที่ความรู้ เพื่อหาว่าความรู้ใดมีความสำคัญสำหรับองค์กร จัดลำดับความสำคัญของความรู้เหล่านั้น เพื่อให้องค์กรวางขอบเขตของการจัดการความรู้และสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) จากแผนที่ความรู้ องค์กรจะทราบว่ามีความรู้ที่จำเป็นต้องมีอยู่หรือไม่ ถ้ามีแล้วองค์กรจะต้องหาวิธีการในการดึงดูดความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่อาจอยู่กระจัดกระจายมารวบรวมเพื่อจัดทำเนื้อหาให้มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ขั้นตอนนี้ประสบความสำเร็จ คือ บรรยากาศและวัฒนธรรมขององค์กรที่เอื้อให้บุคลากรกระตือรือร้นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเพื่อใช้ในการสร้างความรู้ใหม่ๆ ตลอดเวลา

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) เมื่อองค์กรได้ความรู้ที่ต้องการแล้ว องค์กรจะต้องจัดความรู้ให้เป็นระบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถและนำความรู้ดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ได้ การจัดความรู้ให้เป็นระบบนั้นหมายถึงการจัดทำสารบัญ และจัดเก็บความรู้ประเภทต่างๆ เพื่อให้การเก็บรวบรวม การค้นหา การนำมาใช้ทำได้ง่ายและรวดเร็ว

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) นอกจากการจัดทำสารบัญความรู้ยังเป็นระบบแล้ว องค์กรต้องทำการประมวลความรู้ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย และใช้ได้ง่ายซึ่งอาจทำได้ในหลายรูปแบบ ได้แก่

4.1 การจัดทำหรือปรับปรุงของเอกสารให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

4.2 การใช้ภาษาเดียวกันทั้งองค์กร

4.3 การเรียบเรียงและปรับปรุงเนื้อหาให้มีคุณภาพดีในแง่ต่างๆ เช่น ความครบถ้วน เทียบตรงทันสมัย สอดคล้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้

5. การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) องค์กรจะต้องดำเนินการในการจัดเก็บและกระจายความรู้ทั้งความรู้ประเภทความรู้ชัดแจ้งและความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล โดยการส่งกระจายความรู้มี 2 ลักษณะคือ

5.1 Push (การป้อนความรู้) คือ การส่งข้อมูล/ความรู้ให้ผู้รับโดยผู้รับไม่ได้ร้องขอหรือต้องการ เช่น การส่งหนังสือเวียนแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับกิจกรรม/ข่าวสาร/ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการองค์กร การกระจายความรู้วิธีนี้เรียกอีกอย่างว่าเป็นแบบ Supply-based

5.2 Pull (การให้โอกาสเลือกความรู้) คือ การที่ผู้รับสามารถรับหรือใช้แต่เฉพาะข้อมูล/ความรู้ที่ต้องการเท่านั้น การกระจายความรู้แบบนี้เป็นแบบ Demand-based

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) ในการแบ่งปันความรู้โดยการจัดทำเอกสาร ฐานความรู้ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จะช่วยให้เข้าถึงความรู้ได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น แต่วิธีการดังกล่าวใช้ได้ดีสำหรับความรู้ชัดแจ้งเท่านั้น แต่สำหรับการแบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลจะต้องใช้วิธีการพบปะตัวต่อตัวหรือเป็นกลุ่ม (Socialization) ซึ่งอาจกระทำได้หลายรูปแบบ ได้แก่ ทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) Innovation and Quality Circles (IQCs) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Community of Practice: CoP) ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) การสลับเปลี่ยนงาน (Job Rotation) เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum)

นอกจากนี้ การจัดการความรู้ในภาคเอกชนซึ่งเป็นองค์กรที่เห็นคุณค่าของความรู้ว่าเป็นสิ่งสำคัญมากกว่าทรัพย์สิน เนื่องจากความรู้เป็นทรัพยากรหลักที่ใช้ในการดำเนินงาน การแข่งขัน เพื่อให้องค์กรสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการในการจัดการความรู้ที่บริษัทนำมาใช้ในปัจจุบันมีอยู่มากมาย ยกตัวอย่างเช่น

4. Nonaka และ Takeuchi (1995 อ้างถึงใน สมชาย นำประเสริฐชัย, 2546) นำเสนอแนวคิดในกระบวนการจัดการความรู้ว่า ความรู้สามารถนำมาใช้ในการออกแบบ การผลิต การจัดการและสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรให้มีความแตกต่างทางการแข่งขันจากคู่แข่งได้ องค์กรจะต้องใช้ความรู้ที่มีอยู่และประสบการณ์ของบุคคลเพื่อก่อให้เกิดนวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดความได้เปรียบเหนือคู่แข่งได้ ซึ่งได้นำเสนอกิจกรรมเพื่อนำมาใช้ในการจัดการความรู้ในองค์กร ได้แก่

1. กิจกรรมที่หนึ่ง การสร้างวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความรู้ ผู้บริหารระดับสูงมีหน้าที่สร้างวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความรู้ที่เป็นความรู้แห่งชีวิต หรือความรู้หลักขององค์กร สำหรับใช้เป็นเข็มทิศในการจัดการความรู้ขององค์กร การจัดการวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความรู้ต้องไม่ใช่เพียงแค่สร้าง แต่จะต้องเรียงถ้อยร้อยคำให้กินใจและเข้าใจได้ง่าย แล้วสื่อสารให้เป็นที่รับรู้และซาบซึ้งจนเกิดเป็นความเชื่อและค่านิยมร่วมกันทั่วทั้งองค์กร วิสัยทัศน์ดังกล่าวต้องมีความชัดเจนในระดับที่เหมาะสม คือ ชัดเจนในระดับที่มองเห็นทิศทางและขอบเขตร่วมกันได้ แต่ไม่ควรชัดหรือมีรายละเอียดมากเกินไป จนทำให้ปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากร วิสัยทัศน์ดังกล่าวจะต้องเปิดโอกาสให้บุคลากรในแต่ละหน่วยงานร่วมกันตีความ นำไปสู่วิสัยทัศน์และพันธกิจของหน่วยงานภายใต้ร่มของวิสัยทัศน์ของภาพรวม ทำให้เกิดความรู้สึกผูกพันทุ่มเทที่จะทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์นั้น

2. กิจกรรมที่สอง การสร้างทีมจัดการความรู้ การจัดการความรู้เริ่มที่ อยู่ในตัวบุคคล แต่ในที่สุดแล้วต้องดำเนินการเป็นทีมและเห็นระบบทั่วทั้งองค์กรจึงจะเกิดพลังของการจัดการความรู้อย่างเต็มที่ สมาชิกขององค์กรจะต้องเข้าใจบทบาทของตนเองในด้านการจัดการความรู้ การสร้างทีมจัดการความรู้ขององค์กรประกอบด้วยบุคคล 3 กลุ่ม คือ

2.1 ผู้ปฏิบัติจัดการความรู้ (Knowledge Practitioner) ทำหน้าที่หลักเกี่ยวกับการเสาะหา การสร้าง การสั่งสม และการใช้ความรู้ ผู้ปฏิบัติจัดการความรู้ประกอบด้วย คน 2 กลุ่ม คือ ผู้ปฏิบัติจัดการความรู้ (Knowledge Practitioner) เป็นผู้ทำงานหลักขององค์กร และสั่งสมประสบการณ์จากการปฏิบัติงานนั้น ความรู้ที่เกิดขึ้นในตัวบุคลากรเหล่านี้อยู่ในระดับของทักษะ บทบาทหลักของการจัดการความรู้ในองค์กรของคนเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลและขององค์กรเป็นส่วนใหญ่ การจัดการความรู้ของผู้ปฏิบัติจัดการความรู้เน้นที่ขั้นตอนการเอาความรู้ที่ชัดแจ้งมาปฏิบัติ (Internalization) และนำเอาความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลของตนมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน (Socialization) และผู้เชี่ยวชาญความรู้ (Knowledge Specialist) ทำหน้าที่เกี่ยวกับความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และสามารถนำไปเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์เพื่อค้นหา จัดหมวดหมู่ และจัดส่งให้แก่ผู้ปฏิบัติได้ง่าย เนื่องจากการวิจัยและพัฒนาเป็นการสร้างความรู้ชัดแจ้ง บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาทั้งหมดจึงถืออยู่ในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญความรู้ด้วย ผู้เชี่ยวชาญความรู้ทำหน้าที่สร้างความรู้จากความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล และนำความรู้ที่ชัดแจ้งมาสังเคราะห์ จัดหมวดหมู่ หรือสร้างความรู้ที่ยกระดับขึ้น

2.2 วิศวกรความรู้ (Knowledge Engineer) เป็นภารกิจของผู้บริหารระดับกลาง หน้าที่หลักคือการตีความและแปลงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน จับต้องได้ และนำไปปฏิบัติได้ง่าย วิศวกรความรู้ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างผู้บริหารระดับสูงกับบุคลากรระดับปฏิบัติการ โดยตีความวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความรู้ขององค์กรที่ผู้บริหารระดับสูงยกร่างขึ้น และอยู่ในสภาพที่เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน สอดคล้องกับงานของบุคลากรระดับปฏิบัติการ สามารถพูดคุยทำความเข้าใจกับบุคลากรระดับปฏิบัติการ เพื่อให้บุคลากรระดับปฏิบัติการเกิดวิสัยทัศน์ความรู้ของตนในระดับบุคคล ในระดับทีมงานหรือในหน่วยงาน วิศวกรความรู้จึงแสดงบทบาทหลักในการนำความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลออกมาเป็นความรู้ชัดเจน นอกจากนี้ วิศวกรความรู้ยังมีหน้าที่หลักอีก 3 ประการ ในลักษณะของเกลียวความรู้ (Knowledge Spiral) เกลียวความรู้แรก คือ เกลียวของวงจร SECI (Socialization, Externalization, Combination และ Externalization) เกลียวที่สอง คือ เกลียวความรู้ข้ามระดับชั้นภายในองค์กร เชื่อมระหว่างระดับล่าง ระดับกลาง และระดับบนขององค์กร เกลียวที่สาม เป็นเกลียวความรู้ข้ามหน่วยงาน ข้ามภารกิจภายในองค์กร

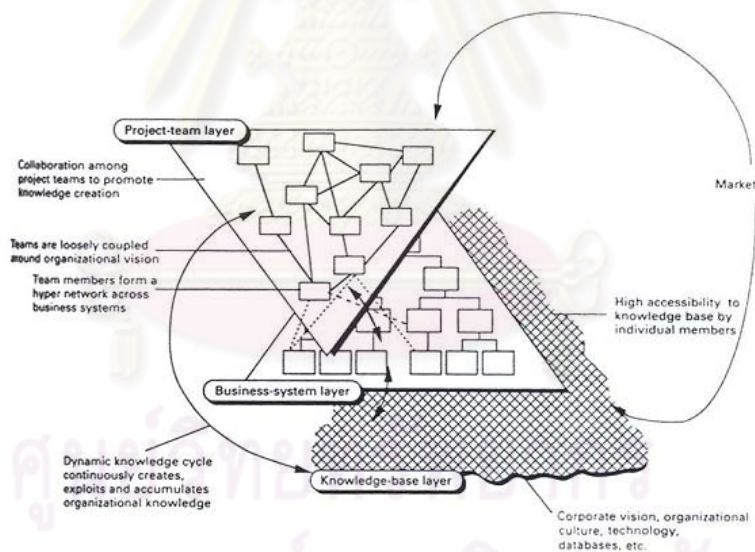
2.3 ผู้บริหารความรู้ (Knowledge Administrator) ทำหน้าที่กำหนดเป้าหมายขององค์กร หมายถึง เป้าหมายภาพใหญ่ของการจัดการความรู้ขององค์กร กำหนดวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการจัดการความรู้ขององค์กร สร้างบรรยากาศและกฎเกณฑ์ กติกาขององค์กร ให้เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และคอยจับความรู้ที่ทรงคุณค่าที่พัฒนาขึ้นในกระบวนการเกลียวความรู้และนำมาสื่อสารเพื่อกระตุ้นให้เกิดการตีความต่อเนื่อง เกิดบรรยากาศที่หน้าตื่นเต้น เร้าใจ และภาคภูมิใจ

3. กิจกรรมที่สาม การสร้างบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ บรรยากาศที่สำคัญที่สุด คือ บรรยากาศที่บุคลากรสามารถหาประสบการณ์ตรงสำหรับใช้ในการทำงาน เน้นที่ความรู้จากประสบการณ์ตรงไม่ใช่ความรู้จากตำรา แต่ไม่ปฏิเสธหรือละเลยความรู้จากตำรา ประสบการณ์ตรงมาจากการสัมผัสโดยตรงด้วยตนเอง เช่น การดูงาน การพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การทดลองหรือฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ดังนั้น ความรู้ที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ต่องเน้นเป็นพิเศษ คือ ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล ความรู้ที่เกิดจากการติดต่อสื่อสารภายนอกองค์กร เช่น ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ เป็นความรู้ที่สำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันและการดำรงอยู่ขององค์กร จึงเป็นความรู้จากประสบการณ์ตรงที่สำคัญยิ่ง

4. กิจกรรมที่สี่ การจัดการความรู้ควบคู่ไปกับการพัฒนาสินค้าหรือรูปแบบการทำงาน การจัดการความรู้มักควบคู่หรือมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาสินค้าใหม่หรือพัฒนาวิธีการผลิต แต่ในองค์กรที่มีเป้าหมายเชิงสังคมหรือด้านการบริการ การจัดการความรู้ควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพงานหรือพัฒนาประสิทธิผลของงาน ซึ่งในการจัดการสมัยใหม่หมายถึง ตอบสนองตรงเป้าหมายของลูกค้า และตรงเป้าหมายขององค์กร (Responsiveness) มีนวัตกรรม (Innovation) มีการพัฒนาและใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ (Competency) และมีประสิทธิภาพ (Efficiency)

5. กิจกรรมที่ห้า การจัดการองค์กรแบบใช้บุคลากรระดับกลางเป็นพลังขับเคลื่อนรูปแบบของการจัดการองค์กรที่เหมาะสมต่อการจัดการความรู้ คือ แบบกลาง-ขึ้น-ลง (middle-up-Down) เน้นการใช้บุคลากรหรือผู้บริหารระดับกลางเป็นพลังหลักในการขับเคลื่อน โดยที่บุคลากรระดับกลางจะเป็นผู้เชื่อมโยงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารระดับสูงเข้ากับความเป็นจริง หรือการปฏิบัติงานของบุคลากรระดับล่าง การจัดการองค์กรจะเป็นรูปพีระมิดหัวกลับชั้นหรือบริบทฐานความรู้ (Knowledge-base) ทำหน้าที่สกัด รวบรวม และสังเคราะห์ยกระดับความรู้ที่เกิดขึ้นให้มีความหมาย และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการจัดการความรู้ของบุคลากรทุกระดับและทุกบริษัท

6. กิจกรรมที่หก การสร้างเครือข่ายความรู้กับโลกภายนอก สร้างเครือข่ายความรู้กับโลกภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวกับงานหลักขององค์กรควรมีระบบการรับรู้ ระบบการตรวจสอบข่าวสารและความก้าวหน้าของความรู้ การแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับภาคีหรือเครือข่ายที่มุ่งทำประโยชน์หรือทำความดีให้แก่สังคม การเชื่อมโยงและสกัดความรู้จากลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลที่เกิดจากจากบริโภคลินค้าหรือใช้บริการขององค์กร



ภาพที่ 3 โครงสร้างองค์กรแบบใช้บุคลากรระดับกลางเป็นพลังขับเคลื่อน

4. สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (2549) วิจารณ์ พานิช (2547) นำเสนอกระบวนการในการสร้างการจัดการความรู้แก่องค์กรภาคเอกชน เพื่อขับเคลื่อนพลังภาคี มุ่งให้สังคมไทยมีภาระกิจ สร้าง ใช้ และแลกเปลี่ยนความรู้ในทุกส่วนของสังคม เชื่อมโยงปัญญา ความรู้ แบบดั้งเดิมและสมัยใหม่เข้าด้วยกัน โดยให้สังคมเป็นผู้นำกำหนดการขับเคลื่อนภาคี เพื่อสุขภาวะร่วมกันของสังคม เป็นการนำความรู้สู่ความดี ความงาม และการอยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุข ตามรูปแบบ 3 มิติ ประกอบด้วย

1. การสร้างความรู้ขึ้นใช้เองจากการทำงาน เพื่อหาเส้นทางใหม่ๆ หรือหา นวัตกรรมในการทำงาน ทำให้การทำงานหรือการประกอบกิจกรรมได้ผลดีขึ้น หรือก้าวสู่ กระบวนทัศน์ใหม่ กระบวนการสร้างความรู้ขึ้นใช้เองทำโดยตั้งใจหรือตั้งใจ กับที่ทำโดยไม่ตั้งใจ แต่เกิดผลเป็นการสร้างความรู้และกระบวนการสร้างความรู้นี้จะประกอบด้วยกิจกรรมย่อย มากมาย ทำอย่างต่อเนื่องยาวนาน หาทางระลึกลับย้อนกลับไปและรวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์ ทบทวนสังเคราะห์ขึ้นเป็นแนวทางสำหรับจัดกระบวนการของประชาคมต่อไป หรือสำหรับ แลกเปลี่ยนให้ประชาคมอื่นได้นำไปเป็นแนวทางและปรับใช้

2. การค้นคว้าหาความรู้จากภายนอก เพื่อให้ทราบถึงวิธีการสำหรับนำมาใช้ ประโยชน์ดำเนินการ อย่างไรบ้าง ในสถานการณ์ใดที่ทำให้มีการค้นคว้าหาความรู้จากภายนอก อย่างเข้มข้นมากกว่าปกติ แหล่งความรู้ที่ใช้มีที่ใดบ้าง แหล่งใดที่จัดได้ว่าเป็นแหล่งที่ดี คืออย่างไร วิธีการค้นคว้าทำอย่างไร บุคคลหรือสมาชิกองค์กร/เครือข่ายที่มีความสามารถพิเศษใน การค้นคว้าหาความรู้จากภายนอกมีลักษณะอย่างไร มีการเปรียบเทียบ คัดเลือก หรือ ผสมผสานระหว่างความรู้ที่ค้นคว้ามาจากภายนอก กับความรู้ที่สร้างขึ้นเองจากการทำงาน อย่างไรบ้าง เป็นต้น

3. การตรวจสอบ คัดเลือกความรู้ คัดเอาความรู้ที่ไม่แม่นยำทิ้งไป เอาความรู้ ที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งานในบริบทของกลุ่มหรือองค์กรทิ้งไปทำอย่างไร มีความรู้มากน้อยแค่ไหนที่ถูกคัดออกโดยกระบวนการนี้ ผ่านกระบวนการตรวจสอบอย่างไรจึงเชื่อว่าเป็นความรู้ที่ไม่ น่าเชื่อถือหรือไม่เหมาะสม คนที่มีลักษณะแบบใดที่มีความสามารถด้านนี้เป็นพิเศษ ถ้าจะ พัฒนาขีดความสามารถของกลุ่มหรือองค์กรในด้านการตรวจสอบ คัดเลือกความรู้ ควร มีวิธีดำเนินการอย่างไร เป็นต้น

4. การกำหนดความรู้ที่จำเป็นสำหรับใช้งาน งานมีการกำหนดหรือไม่ ถ้ามี การกำหนดโปรดระบุว่ามีรู้ด้านใดบ้าง กระบวนการกำหนดทำอย่างไร ใช้เกณฑ์อะไร มี การปรับปรุงข้อกำหนดหรือไม่ ถ้ามีทำบ่อยแค่ไหน บุคคลที่เป็นแกนนำในด้านนี้คือใครบ้าง ทำไม่จึงเป็นคนที่ทำภารกิจนี้ได้ดี เป็นต้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง

5. การจัดหมวดหมู่ความรู้และจัดเก็บให้อยู่ในลักษณะให้ค้นหาได้ง่าย และอยู่ ในลักษณะที่ใช้งานได้ง่าย มีการทำบ้างหรือไม่ ทำอย่างไร ใครเป็นผู้ทำ มีการปรับปรุงบ่อยแค่ไหน กลไกให้เกิดการปรับปรุงคืออะไร อาจใช้การบันทึกอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ จัดทำแผนที่ ความรู้ จัดทำสมุดหน้าเหลืองผู้เชี่ยวชาญ

6. กระบวนการถ่ายทอด/แลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กรเครือข่าย ดำเนินการอย่างไร เน้นความรู้แบบไหน มีวิธีการถ่ายทอดความรู้ต่างแบบอย่างแตกต่างกัน อย่างไร ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยอำนวยความสะดวกในการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนความรู้ อย่างไร มีการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนความรู้กับนอกองค์กร เครือข่ายบ้างหรือไม่ เนื้อหาความรู้ แบบใดที่มีการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนกับภายนอก เนื้อหาความรู้อะไรบ้างที่มีการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนกันอย่างกว้างขวางภายในองค์กร อะไรบ้างที่ไม่ค่อยมีการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนทั้งที่

เป็นความรู้ที่สำคัญ เพราะอะไร เป็นต้น อะไรบ้างที่ต้องปกปิดไม่ให้รั่วออกไปภายนอกองค์กร เครือข่าย อาจจำเป็นต้องซื้อความรู้ การขอเช่าความรู้ จัดตั้งแผนกการจัดการความรู้ การจัดตั้ง ทีมสร้างความรู้ (ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ, 2548)

7. การยกระดับความรู้ โดยการตีความ จัดแบบแผน (Pattern) หรือหมวดหมู่ ภายใต้บริบทของงานหรือกิจกรรม ทั้งที่เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล ความรู้แฝง และความรู้ที่ ชัดแจ้ง รวมทั้งการยกระดับผ่านวงจรเปลี่ยนความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลไปเป็นความรู้ที่ชัดแจ้งและ เปลี่ยนไปเป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลในระดับที่สูงขึ้น มีกิจกรรมหรือกระบวนการอะไรบ้างที่ เกิดการยกระดับความรู้ดังกล่าว ใครคือแกนนำที่ผลักดันหรือดำเนินการกระบวนการดังกล่าว มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งเสริมหรือขัดขวางการยกระดับความรู้ เมื่อมีการยกระดับความรู้แล้ว เกิดผล อะไรบ้างต่อองค์กร เครือข่าย และต่อสมาชิกขององค์กร เครือข่าย เป็นต้น

8. การดำเนินการหรือสร้างเงื่อนไขเพื่อลดทอนการปกปิดหรือเก็บงำความรู้ มีการดำเนินการอย่างไรบ้าง ดำเนินการแล้วได้ผลอย่างไร ใครคือบุคคลหรือแกนนำสำคัญใน การดำเนินการดังกล่าว มีข้อเสนอแนะสำหรับให้องค์กร/เครือข่ายอื่นๆ นำไปปรับใช้อย่างไรบ้าง เป็นต้น

9. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนกระบวนการ มีการดำเนินการ อย่่างไรบ้างตามประสบการณ์ที่ผ่านมา เทคโนโลยีสารสนเทศแบบใดที่ใช้สะดวกหรือไม่สะดวก อย่่างไร เทคโนโลยีสารสนเทศแบบใดที่ส่งผลอย่างมีพลังสูงต่ำอย่างไร ผลประโยชน์และผลกำไร ของเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละแบบเป็นอย่างไร ความคงทนของเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละ แบบเป็นอย่างไรบ้าง มีคนหรือกลุ่มคนที่กลัวไม่กล้าใช้หรือไม่ มีความคล่องแคล่วในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศแบบใดบ้าง องค์กร เครือข่ายได้แก้ปัญหาหากกลัวเทคโนโลยีใหม่นี้หรือไม่ เป็นต้น

10. กระบวนการสร้างใช้จินตนาการและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ องค์กร เครือข่ายมีกระบวนการดังกล่าวอย่างไรบ้าง อธิบายหลักการและวิธีการให้ชัดเจน กระบวนการ ดังกล่าวก่อผลดีหรือผลเสีย ต่องานหรือกิจกรรม และต่อสมาชิกขององค์กร เครือข่ายอย่างไร บ้าง มีคำแนะนำต่อองค์กร เครือข่ายอื่นๆ ในเรื่องหลักการหรือวิธีการสร้างใช้จินตนาการและ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่างไรบ้าง เป็นต้น

11. เปลี่ยนบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร องค์กรเครือข่าย สร้างบรรยากาศ หรือวัฒนธรรมประเพณีอะไรบ้างที่เชื่อว่าช่วยส่งเสริมการจัดการความรู้ การดำเนินการดังกล่าว ทำอย่างไร ใครเป็นบุคคลหรือแกนนำสำคัญ ผลของการดำเนินการแต่ละอย่างเป็นอย่างไรบ้าง มีคำแนะนำต่อองค์กร เครือข่ายอื่น ในหลักการและวิธีปฏิบัติในเรื่องนี้หรือไม่

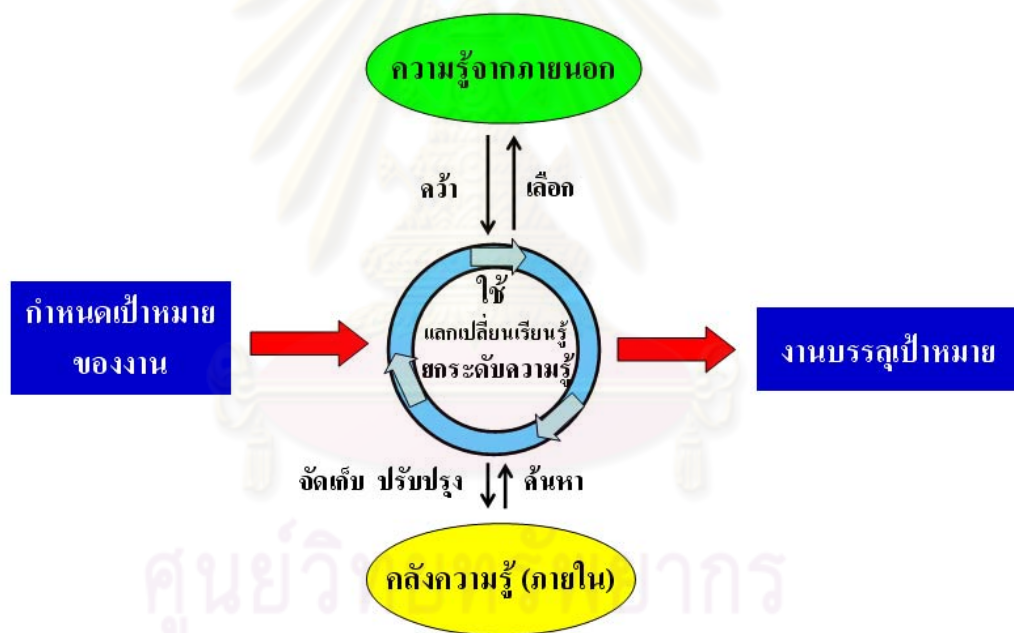
12. การใช้ความรู้ มีการประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการอย่างไรบ้าง ผลของ การประยุกต์ใช้ความรู้เป็นอย่างไรบ้าง ทั้งที่ผลงานการเรียนรู้ภายในองค์กร เครือข่าย การยกระดับความรู้ และผลต่อคนหรือสมาชิกขององค์กรเครือข่าย โปรดระบุพลวัตของการใช้

ความรู้ มีประสบการณ์ของการใช้ความรู้แล้วเกิดผลด้านลบบ้างหรือไม่ ถ้ามีเป็นเพราะเหตุใด มีข้อเสนอแนะต่อองค์กร เครือข่ายอื่นๆ ด้านกระบวนการใช้ความรู้อย่างไรบ้าง

13. สร้างชุมชนความรู้ มีการรวมกลุ่มกันเป็นชุมชนแห่งความรู้อย่างไรบ้าง การริเริ่มมาจากไหน มีความต่อเนื่องหรือไม่ อย่างไร ปฏิสัมพันธ์และกิจกรรมภายในชุมชนแห่งความรู้เป็นอย่างไร กิจกรรมชุมชนแห่งความรู้ก่อผลด้านต่างๆ อย่างไรบ้าง มีข้อเสนอแนะต่อองค์กร เครือข่ายอื่นๆ ในเรื่องชุมชนแห่งความรู้อย่างไรบ้าง

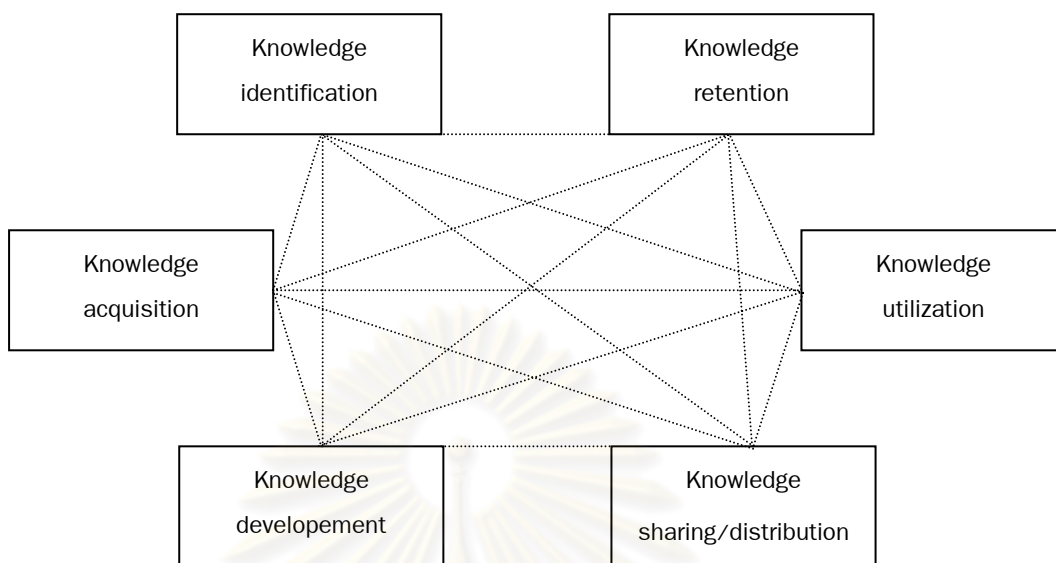
14. มีการตรวจสอบสินทรัพย์ทางปัญญาและทุนปัญญา (intellectual capital) บ้างหรือไม่ ทำบ่อยแค่ไหน บอกวิธีทำ สาเหตุที่ทำ ใครบ้างเป็นแกนนำ ผลการตรวจสอบ วัดเป็นอย่างไรบ้าง มีผลวัดเป็นอย่างไร การดำเนินการดังกล่าวเกิดผล อย่างไร

15. การใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีในการค้นหา จัดเก็บ แลกเปลี่ยน ติดต่อกสื่อสาร



ภาพที่ 4 รูปแบบการจัดการความรู้ตามรูปแบบ 3 มิติ (Collison, C. and Parcell G., 2002)

5. **Probst และคณะ (2000)** แบ่งกระบวนการจัดการความรู้เป็นขั้นตอน ดังนี้ กำหนดความรู้ที่ต้องการ (knowledge identification) จัดหาความรู้ที่ต้องการ (knowledge acquisition) สร้างความรู้ใหม่ (knowledge development) ถ่ายทอดความรู้ (knowledge transfer) จัดเก็บความรู้ (knowledge storing) นำความรู้มาใช้ (knowledge utilization) และ กำหนดความสัมพันธ์ที่แต่ละกระบวนการมีความสัมพันธ์กัน



ภาพที่ 5 รูปแบบการจัดการความรู้ของ Probst และคณะ (2000)

6. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2549) นำเสนอแนวทางการจัดการความรู้เพื่อตอบสนองกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 โดยมีกระบวนการจัดการความรู้ดังนี้

1. การกำหนดความหมายของความรู้ที่ต้องการจัดการ (Defining Core competencies) เป็นการกำหนดชนิดของทุนทางปัญญาที่ต้องการเพื่อตอบสนองกลยุทธ์ขององค์กรหรือการปฏิบัติงาน หรือการหาว่าองค์ความรู้หลักขององค์กรคืออะไร (Core Competency) และเป็นองค์ความรู้ที่สามารถสร้างความแตกต่างและความได้เปรียบในการแข่งขันเมื่อเปรียบเทียบกับองค์กรอื่นได้อย่างเด่นชัด กิจกรรมที่สำนักงานเขตพื้นที่และสถานศึกษาอาจไปดำเนินการ ได้แก่

- 1.1 ความสามารถหลักขององค์กรที่ควรจะเป็น (Core Competency)
- 1.2 การกำหนดทีมงานรับผิดชอบ (Staffing)
- 1.3 การกำหนดความสามารถในองค์กร (Setting Competence)
- 1.4 การเขียนคำอธิบายภาระงาน (Job Description)
- 1.5 การกำหนดกระบวนการหลักในการปฏิบัติ (Core Processes)
- 1.6 การให้ความหมายของผู้รับบริการหรือตลาดความรู้ (Market Segments)
- 1.7 การกำหนดหน่วยงานร่วมทำกระบวนการจัดการความรู้ (Partners, Suppliers or Distributors)
- 1.8 การกำหนดการสนับสนุน (Support Processes)

2. การสร้างขีดความสามารถทางปัญญา (Create Intellectual capital) เป็นการสร้างทุนทางปัญญาหรือการค้นหาใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วด้วยการส่งไปศึกษาเพิ่มเติม การสอนงานภายในองค์กรหรือหากเป็นองค์ความรู้ใหม่ อาจจำเป็นต้องหาจากภายนอกองค์กร จากที่ปรึกษา หรือจากการเรียนรู้ จากความสำเร็จของผู้อื่นและการเทียบเทียบ (Benchmarking) กิจกรรมที่สำนักงานเขตพื้นที่และสถานศึกษาอาจไปดำเนินการ ได้แก่

- 2.1 การฝึกอบรมศึกษาดูงาน (Training)
- 2.2 การวางแผนความสำเร็จส่วนตัว (Succession Planning)
- 2.3 การวิเคราะห์ วิจัย ผู้ใช้ความรู้ (Market Research)
- 2.4 การนำความรู้ไปสร้างความสามารถในการแข่งขัน (Competitive Intelligence)
- 2.5 การให้คำจำกัดความความสามารถ (Identifying Competency)
- 2.6 การค้นหาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)
- 2.7 การเทียบเคียงงาน (Benchmarking)

3. การแสวงหาและจัดเก็บ (Capture Intellectual capital) เป็นการเสาะหาและการเก็บองค์ความรู้ในองค์กรให้เป็นระบบ ทั้งองค์ความรู้ที่อยู่ในรูปแบบสื่อต่างๆ (Explicit Knowledge) และในรูปแบบประสบการณ์ (Tacit Knowledge) ให้เป็นทุนความรู้ขององค์กรซึ่งพร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั้งองค์กรได้โดยง่ายต่อไป กิจกรรมที่สำนักงานเขตพื้นที่และสถานศึกษาอาจไปดำเนินการ ได้แก่

- 3.1 การสร้างฐานข้อมูลวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice Databases)
- 3.2 การสร้างสมุดค้นหาหรือสมุดหน้าเหลือง (Building Yellow pages)
- 3.3 การจัดทำแฟ้มข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ (Expert Directories)
- 3.4 การสร้างโกดังแห่งความรู้ใหม่ (Creating Knowledge)
- 3.5 การบริหารคุณภาพทั้งองค์กร (Total Quality Management)
- 3.6 การสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่มีในองค์กร (Data Warehouse)
- 3.7 กระบวนการในการใช้เอกสารและการปรับปรุงกระบวนการใหม่ (Process Documentation and Reengineering)
- 3.8 การเขียนคู่มือ (Manuals)

4. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Share Intellectual capital) การนำความรู้ไปแลกเปลี่ยนหรือกระจาย เป็นการแบ่งปัน แลกเปลี่ยน เผยแพร่ กระจาย ถ่ายโอนความรู้ ซึ่งมีหลายรูปแบบและหลายช่องทาง เช่น การจัดงานสัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน การสอนงาน หรือในรูปแบบอื่นๆ ที่มีการพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันหรือมีการถ่ายโอนความรู้ในลักษณะเสมือน (Virtual) ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น กิจกรรมที่สำนักงานเขตพื้นที่และสถานศึกษาอาจไปดำเนินการ ได้แก่

- 4.1 การแบ่งปันวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)
 - 4.2 การสร้างเครือข่ายความรู้ (Knowledge Networks)
 - 4.3 การสร้างกลุ่มอภิปรายความรู้ทางอินเทอร์เน็ต (Online Discussion Group)
 - 4.4 การกระจายอำนาจการปฏิบัติและการกระจายการสนับสนุนการตัดสินใจ (Deploying Performance and Decision)
 - 4.5 การกระจายความรู้ในระบบเครือข่ายภายใน (Deploying Internet)
 - 4.6 การสื่อสารความรู้ในหน่วยงาน (Internal Communication)
 - 4.7 การสื่อสารความรู้นอกหน่วยงาน (External Communication)
5. การใช้ความรู้ (Use Intellectual capital) การใช้ประโยชน์ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้งาน ก่อให้เกิดประโยชน์และผลสัมฤทธิ์เกิดขึ้น และเกิดเป็นปัญหาในการปฏิบัติ การขยายผลให้ระดับความรู้และขีดความสามารถในการแข่งขันในองค์กรสูงขึ้น กิจกรรมที่สำนักงานเขตพื้นที่และสถานศึกษาอาจไปดำเนินการ ได้แก่
- 5.1 การเรียนรู้และการนำความรู้ไปปฏิบัติงาน (Learning & Performance)
 - 5.2 การตัดสินใจดำเนินการ (Decision making)
 - 5.3 วางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning)
 - 5.4 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขององค์กร (Product Development)
 - 5.5 การดูแลผู้ใช้บริการความรู้ (Marketing)
 - 5.6 การคาดการณ์อนาคต (Forecasting)

นอกจากนี้ ยังพบกระบวนการในการจัดการความรู้นั้นมีการจำแนกที่แตกต่างกัน เช่น Demarest (1997) ได้แบ่งกระบวนการจัดการความรู้เป็นการสร้างความรู้ (Knowledge Construction) การเก็บรวบรวมความรู้ (Knowledge Embodiment) การกระจายความรู้ไปใช้ (Knowledge Dissemination) และการนำความรู้ไปใช้ (Use) ในขณะที่ Turban และคณะ (2001) นำเสนอกระบวนการจัดการความรู้เป็นลำดับวงกลม ประกอบด้วยการสร้าง (Create) การจับและเก็บ (Capture and Store) การเลือกหรือกรอง (Refine) การกระจาย (Distribute) การใช้ (Use) และการติดตาม/ตรวจสอบ (Monitor) ซึ่งสามารถสรุปกระบวนการจัดการความรู้ว่าประกอบด้วย กระบวนการแสวงหาความรู้ การสร้าง การจัดเก็บ การถ่ายทอดและการนำความรู้ไปใช้งาน (สมชาย นำประเสริฐชัย, 2546)

จากการศึกษากระบวนการจัดการความรู้ ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้จาก Marquardt (1996), Demarest (1997), O'Dell (1998), Probst และคณะ (2000), Davidson and Phillip (2002), Anderson (2004), บดินทร์ วิจารณ์ (2547), สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2547), ยุทธนา แซ่เตี่ยว (2547),

ซัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ (2548), วรภัทร์ ภูเจริญ (2549), กระทรวงศึกษาธิการ (2549) พบว่า กระบวนการจัดการความรู้มีกระบวนการหลัก 6 ขั้นตอน ได้แก่ การระบุความรู้ การแสวงหาความรู้ การจัดเก็บความรู้ การใช้ความรู้ การประเมินความรู้ และการเรียนรู้

1.4 กลยุทธ์ในการจัดการความรู้

การนำกระบวนการจัดการความรู้มาใช้ในการพัฒนาองค์กรนับได้ว่าเป็นศาสตร์และศิลป์ทางการจัดการองค์กร ซึ่ง Marquardt (1996) นำเสนอกลยุทธ์ในการนำกระบวนการจัดการความรู้มาดำเนินงานในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ 10 ประการ ได้แก่

1. การสร้างความคาดหวังว่าบุคลากรทุกคนจะรับผิดชอบต่อการเก็บสะสมและการถ่ายทอดความรู้ บุคลากรควรตระหนักถึงความรู้ที่จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร โดยต้องสามารถเชื่อมโยงความรู้เหล่านั้นเข้าด้วยกัน ซึ่งอาจจะบรรจุอยู่ในช่องทางที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้

2. การเปลี่ยนแปลงองค์ความรู้จากภายนอกที่เกี่ยวข้องกับองค์กรอย่างเป็นระบบ กลยุทธ์นี้เป็นการมองหาทรัพยากรที่จะเป็นข้อมูลข่าวสารให้กับองค์กรได้ ซึ่งอาจรวมถึงการศึกษารายการหรือเปรียบเทียบภารกิจต่าง ๆ กับองค์กรอื่น

3. การจัดการเรียนรู้เพื่อนำความรู้มาแบ่งปันภายในองค์กร เช่น การจัดสัมมนา หรือจัดให้มีเวทีซึ่งนำลูกค้า คู่ค้า ผู้เชี่ยวชาญภายนอก หรือกลุ่มต่างๆ ภายในองค์กรมาแลกเปลี่ยน แบ่งปันความคิดและการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

4. การพัฒนาแนวทางต่างๆ ของความคิดและการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ จินตนาการของบุคคลให้มีความสำคัญมากกว่าสารสนเทศ ดังนั้นการทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ จึงจำเป็นต้องจัดให้มีกิจกรรมเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ จินตนาการ และความกล้าเสี่ยงเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลายให้รวมเป็นหนึ่งเดียว

5. การส่งเสริมและให้รางวัลกับนวัตกรรมและการประดิษฐ์คิดค้น เพื่อความอยู่รอดองค์กรต้องสร้างสรรค์วิธีการใหม่ๆ ในการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการต่อเนื่อง โดยเปิดโอกาสและสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรได้ทดลอง และเรียนรู้จากผลที่เกิดขึ้น ทั้งในรูปแบบของความล้มเหลวและความล้มเหลว

6. การฝึกบุคลากรด้านการเก็บสะสมและการสืบค้นความรู้ องค์กรต้องฝึกให้บุคลากรเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการติดต่อกับศูนย์กลางของความรู้ รวมทั้งการเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นจากที่แหล่งความรู้ต่างๆ ด้วย

7. การส่งเสริมทีมงานแบบผสมผสาน และการหมุนเวียนไปสู่การถ่ายทอดความรู้ข้ามพรมแดนอย่างสูงสุด วิธีที่มีประสิทธิภาพในการถ่ายทอดองค์ความรู้ในองค์กร คือการถ่ายทอดไปสู่บุคคลหรือทีมงาน ไม่ว่าจะเป็ความรู้ทางด้านเทคนิค ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประโยชน์ของทีมงานแบบผสมผสาน และการหมุนเวียนงานเปรียบได้กับ

ความสดใหม่ของวิธีการและการรับรู้ของสมาชิก เพื่อเป็นมุมมองใหม่เกี่ยวกับการจัดการปัญหาในการปฏิบัติงาน

8. การพัฒนาพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับคุณค่าและความจำเป็นในการเรียนรู้ขององค์กร สิ่งที่ยังระงัง คือปริมาณข้อมูลที่มีมากเกินไป องค์กรต้องกำหนดว่าข้อมูลใดใช้ได้ อันไหนใช้ไม่ได้ นอกจากนี้ องค์กรควรจัดโครงสร้างระบบคลังเก็บความรู้ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารได้ในเวลาอันรวดเร็ว และควรปรับปรุงให้มีความทันสมัยถูกต้อง และเที่ยงตรงเสมอ

9. การสร้างกลไกต่างๆ เพื่อการรวบรวมและเก็บสะสมการเรียนรู้ คุณค่าของการเรียนรู้ที่ได้มาจากความสำเร็จและความล้มเหลว ซึ่งเกี่ยวข้องกับทั้งบุคคล กลุ่มงาน และองค์กร ต้องจับต้องการเรียนรู้เหล่านี้ให้ได้ ตลอดจนสร้างวิธีการที่หลากหลาย ทั้งเชิงบวกและลบเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้

10. การถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติงาน องค์กรสามารถทำได้โดยรวมขั้นตอนที่เฉพาะเจาะจงจากผู้บริหาร ผู้มีส่วนร่วม และผู้ฝึกอบรม ซึ่งอาจแทรกลงในหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อเป็นแนวทางสำหรับสิ่งที่คาดหวังว่าจะให้เกิดขึ้น

2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเก็บความรู้

ความรู้ในองค์กรเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพ ช่วยให้เกิดการตัดสินใจลงมือปฏิบัติงานหรือไม่ปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร โดยความรู้ในองค์กรมีกระบวนการในการพัฒนาความรู้มาจากข้อมูล (Data) ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงที่ถูกบันทึกลงไปและยังไม่มี การนำมาแปลความหมาย มีจุดประสงค์เพื่อการตรวจสอบหรือสอบกลับว่างานมีปัญหาหรือมีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นบ้าง การบันทึกข้อมูลเป็นเรื่องพื้นฐานที่ต้องจัดทำ และเมื่อข้อมูลผ่านการกลั่นกรอง วิเคราะห์ หรือสังเคราะห์ ให้ข้อมูลเกิดการตกผลึก มีการแปลงรูปของบันทึกและข้อมูลให้เข้าใจมากขึ้น จนกลายเป็นสารสนเทศ ที่ต้องมีกระบวนการในการคิดหรือเรียบเรียงสารสนเทศต่างๆ แล้วแปลงสภาพให้พร้อมใช้งานหรือช่วยในการตัดสินใจกับงานในรูปแบบของความรู้ที่มีคุณค่าต่อองค์กร เช่นเดียวกับนักวิชาการหลายท่านที่ให้ความหมายของความรู้ไว้ดังนี้

Davenport and Prusak (1998) กล่าวว่า ความรู้หมายถึง ส่วนผสมของกรอบประสบการณ์ คุณค่า สารสนเทศ ที่เป็นสภาพแวดล้อมและกรอบการทำงาน สำหรับการประเมินและรวมกันของประสบการณ์และสารสนเทศใหม่

พรธิดา วิเชียรปัญญา (2547) ได้ให้ความหมายของความรู้ คือ กระบวนการของการขัดเกลา เลือกใช้ และบูรณาการ การใช้สารสนเทศเหล่านั้น จนเกิดเป็นความรู้ใหม่ (New Knowledge) ความรู้ใหม่จึงเกิดขึ้นจากการผสมผสานความรู้และประสบการณ์เดิมผนวกกับความรู้ใหม่ที่ได้รับ ซึ่งความรู้ดังกล่าวเป็นสิ่งที่อยู่ภายในบุคคล เป็นความรู้ที่ไม่ชัดเจน ซึ่ง

หากได้รับการถ่ายทอดออกมาอยู่ในรูปลายลักษณ์อักษรก็จะกลายเป็นความรู้ที่ชัดเจน และความรู้จะเกิดคุณค่าได้หากมีการนำไปใช้

ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ (2548) ได้นิยามความหมายของความรู้ คือ กรอบของการประสมประสานระหว่างสถานการณ์ ค่านิยม ความรู้ในบริบทและความรู้แจ้งอย่างชัดเจน ซึ่งโดยทั่วไปความรู้จะอยู่ใกล้ชิดกับกิจกรรมมากกว่าข้อมูล และสารสนเทศทำให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของความรู้

นอกจากนี้ ยังพบว่า ความรู้ในองค์กรสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทหลัก (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2547) ได้แก่ ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล เช่น ความเชื่อ อุดมคติ ความรู้ประเภทนี้อยู่ในสมองของแต่ละบุคคล และความรู้ชัดเจนซึ่งเป็นความรู้ที่ถูกบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ ฐานข้อมูล จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ เป็นต้น ซึ่งแหล่งจัดเก็บความรู้ในองค์กร ได้แก่

1. ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในสมองและความเชี่ยวชาญของคนแต่ละคน เครื่องมือในการเข้าถึงความรู้ ได้แก่ นามานุกรมโทรศัพท์ นามานุกรมบริษัท และรายชื่อบุคคลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน

2. ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่บันทึกไว้ในเอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่ทุกคนสามารถเข้าไปค้นหาและใช้ได้ เช่น

2.1 Structured Repositories เช่น ฐานข้อมูล ระบบผู้เชี่ยวชาญ สามารถค้นหาได้ง่ายโดยใช้ตรรกะช่วยค้น

2.2 Unstructured Repositories เช่น รายงาน โครงการต่างๆ ประกอบด้วยข้อมูลที่บันทึกไว้แล้วที่ทุกคนสามารถใช้ได้

2.1 ความหมายของการจัดเก็บความรู้

Covin and Strivers (1997) ได้กล่าวถึงการจัดเก็บความรู้ว่า การจัดเก็บความรู้ขององค์กรอาจจัดเก็บอยู่ในรูปฐานข้อมูล อินทราเน็ต อินเทอร์เน็ต เหมืองข้อมูล เพื่อให้บุคลากรสามารถเข้ามาสืบค้นหาความรู้ได้

Chowdhury (1999) ให้นิยามของการจัดเก็บสารสนเทศว่า การจัดเก็บสารสนเทศเป็นการจัดระบบโดยวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ จัดหมวดหมู่ และทำบัตรรายการ บรรณานุกรม ดรรชนี สารระสังเขป หรือบอกให้ผู้รู้แหล่งจัดเก็บสารสนเทศนั้นๆ

มาลี ไชยเสนา (2542) กล่าวว่า การจัดเก็บสารสนเทศ หมายถึง การจำแนกจัดเรียง และจัดหมวดหมู่สารสนเทศให้เป็นระเบียบ เพื่อให้สามารถค้นหาและจัดเก็บสารสนเทศเข้าที่เดิมได้โดยสะดวกรวดเร็วและทันกับความต้องการ

Marquardt (2002) กล่าวว่า การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ คือ การจัดเก็บและกระบวนการที่เกี่ยวกับการสร้างและการจัดจำข้อมูลของแต่ละคน โดยการจัดเก็บความรู้ควรมี

การจัดโครงสร้างและเก็บข้อมูลไว้เป็นระบบโดยจำแนกรายการต่างๆ บนพื้นฐานความจำเป็นในการเรียนรู้ และสามารถส่งมอบให้ผู้ใช้ได้อย่างชัดเจนและกระชับ ถูกต้อง ทันเวลา และเหมาะสมตามที่ต้องการ

Chester and Athwall (2002) กล่าวว่า การจัดเก็บสารสนเทศเป็นหัวใจของระบบคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ โดยสารสนเทศที่จัดเก็บไว้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถนำมาใช้ในการจัดการ การวางแผน และการตัดสินใจได้ที่สำคัญสามารถนำมาใช้เพื่อการค้นคืนสารสนเทศได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

Lancaster and Becker (2002 อ้างถึงใน รุจิจันทร์ พิริยะสงวนพงศ์, 2549) กล่าวว่า การจัดเก็บสารสนเทศ หมายถึง การจัดโครงสร้างและควบคุมทางบรรณานุกรมโดยใช้คอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีการทำรายการและข้อมูลบรรณานุกรมในลักษณะเก็บข้อมูลเข้าแฟ้มข้อมูลจัดเตรียมแฟ้ม รวมไปถึงการจัดทำสื่อจัดเก็บข้อมูลลักษณะต่างๆ และฐานข้อมูลเพื่อการค้นหาและค้นคืนสารสนเทศ

มาลี ลำสกุล (2545) ได้สรุปความหมายของการจัดเก็บสารสนเทศว่า หมายถึง การจัดโครงสร้างและควบคุมทางบรรณานุกรมโดยใช้คอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีการทำรายการและข้อมูลบรรณานุกรมในลักษณะเก็บข้อมูล เข้าแฟ้มข้อมูล จัดเตรียมแฟ้ม รวมไปถึงการจัดทำสื่อจัดเก็บข้อมูลลักษณะต่างๆ และฐานข้อมูลเพื่อการค้นหาและค้นคืนสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545) ให้ความหมายของการจัดเก็บสารสนเทศว่า เป็นกระบวนการทั้งการคัดเลือก ควบคุมโครงสร้างสารสนเทศ การจัดการ การจัดเก็บสารสนเทศเพื่อการเข้าถึงและกระบวนการใดๆ ในการแสวงหาทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมการค้นหา การดึงสารสนเทศที่เข้าเรื่อง เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะจากแหล่งต่างๆ ทั้งแหล่งจัดเก็บภายในและภายนอก เพื่อให้ผู้ใช้รับสารสนเทศหรือรายการทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งบรรจุเนื้อหาตรงตามต้องการ และในการบริการจะนำส่งให้ผู้ใช้อย่างรวดเร็ว

นิศาชล จำนงศรี (2546) ได้สรุปความหมายของการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศว่า หมายถึง กระบวนการในการรวบรวมสารสนเทศและทำรายการให้กับสารสนเทศที่รวบรวมไว้ ทั้งนี้เพื่อให้ทราบที่อยู่ของสารสนเทศและสามารถแสดงผลการค้นออกมาตามรูปแบบที่ต้องการ หลักสำคัญ คือ การกำหนดตัวตนของเอกสาร และโครงสร้างในการจัดกลุ่มของเอกสารเพื่อใช้เป็นดรรชนีนำทางเข้าถึงเอกสาร ซึ่งการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้จะช่วยให้การเข้าถึงเอกสารในลักษณะ Full-Text Searching ทำได้ง่ายขึ้น โดยคอมพิวเตอร์จะจัดเก็บสารสนเทศตามโครงสร้างที่ออกแบบไว้

Tang Shanhong (2003) กล่าวว่า การเก็บและการสืบค้นความรู้ หมายถึง การจัดเก็บความรู้ขององค์กรอย่างเป็นระบบ ซึ่งอาจเก็บอยู่ในฐานข้อมูล อินทราเน็ต อินเทอร์เน็ต เอ็กซทราเน็ต เพื่อใ้ข่ายต่อการสืบค้น โดยบุคลากรสามารถเข้ามาสืบค้นและนำไปประยุกต์ใช้ในงานได้ทันที

พรธิตา วิเชียรปัญญา (2547) กล่าวถึงการจัดเก็บและการค้นคืนความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) ว่า องค์กรต้องกำหนดสิ่งสำคัญที่จะเก็บไว้เป็นองค์ความรู้ และต้องพิจารณาถึงวิธีการในการรักษา และการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ตามความต้องการ องค์กรต้องเก็บรักษาสิ่งที่องค์กรเรียกว่าเป็นความรู้ไว้ให้ดีที่สุด ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลสารสนเทศ ตลอดจนผลสะท้อนกลับ การวิจัยและการทดลอง การจัดเก็บเกี่ยวกับด้านเทคนิค รวมทั้งที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางมนุษย์ด้วย การจัดเก็บความรู้ควรเป็นระบบที่สามารถค้นหาและส่งมอบได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ทันเวลาและเหมาะสมกับความต้องการ และจัดให้มีการจำแนกรายการต่างๆ ที่อยู่บนพื้นฐานความจำเป็นในการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2549) ให้นิยามของการแสวงหาและการจัดเก็บ (Capture Intellectual Capital) ว่าเป็นการเสาะหา และการเก็บองค์ความรู้ในองค์กรให้เป็นระบบ ทั้งองค์ความรู้ที่อยู่ในรูปแบบสื่อต่างๆ (Explicit Knowledge) และในรูปแบบประสบการณ์ (Tacit Knowledge) ให้เป็นทุนความรู้ขององค์กรซึ่งพร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั้งองค์กรได้โดยง่ายต่อไป

จากความหมายของการจัดเก็บสารสนเทศและการจัดเก็บความรู้ที่กล่าวมานี้ ทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปความหมายของการจัดเก็บความรู้ได้ว่า การจัดเก็บความรู้ หมายถึง การนำรายละเอียดของความรู้มาจัดเก็บไว้ เพื่อจัดหมวดหมู่ ทำรายการ หรือทำตรรกะที่สาระสังเขป และจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการค้นคืนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ จึงอาจกล่าวได้ว่า การจัดเก็บความรู้เป็นกระบวนการในการกำหนดรูปแบบความรู้ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บ เพื่อรักษาความรู้ที่มีคุณค่าขององค์กรไว้ในฐานความรู้ที่เหมาะสม ในรูปแบบสื่อต่างๆ ให้เป็นทุนความรู้ขององค์กรซึ่งพร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั่วทั้งองค์กร ซึ่งองค์กรจะต้องแจ้งให้บุคลากรทราบถึงช่องทางหรือวิธีการสำหรับการค้นคืนความรู้เพื่อให้บุคลากรสามารถนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ขั้นตอนการจัดเก็บความรู้

Michael J. Marquardt (2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารณ, 2549) ได้กล่าวถึงการจัดเก็บความรู้และสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) ว่า ในกระบวนการจัดเก็บความรู้นั้นควรจะต้องจัดโครงสร้างและเก็บข้อมูลไว้ให้เป็นระบบที่สามารถหาและส่งมอบได้อย่างรวดเร็ว จัดเก็บโดยจำแนกรายการต่างๆ เช่น ข้อเท็จจริง นโยบาย หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานบนพื้นฐานความจำเป็นในการเรียนรู้ และสามารถส่งมอบให้ผู้ใช้ได้อย่างชัดเจน และกระชับ ถูกต้อง ทันเวลา และเหมาะสมตามที่ต้องการ และในการออกแบบระบบย่อยด้านความรู้ในกระบวนการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ เพื่อให้บุคลากรสามารถเพิ่มความสามารถในการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและบริการให้กับลูกค้าทั้งภายในและภายนอก ต้องการ

ความรู้ที่ทันสมัยเพื่อเปลี่ยนแปลงระบบการทำงาน โครงสร้าง และการสื่อสารเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การแสวงหาความรู้ (Acquisition) การสร้างองค์ความรู้ (Creation) การจัดเก็บความรู้ (Storage) และการถ่ายโอนและการใช้ประโยชน์จากความรู้ (Transfer and Utilization) ซึ่งองค์กรจะเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น กระบวนการในระบบย่อยด้านความรู้ต้องดำเนินไปอย่างสัมพันธ์กัน โดยการกระจายข้อมูลสารสนเทศอาจเกิดขึ้นหลายช่องทางและมีระยะเวลาที่แตกต่างกัน รวมถึงข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กรควรจะได้รับ การกลั่นกรอง ซึ่งการจัดการความรู้นั้นต้องการทั้งวิธีที่เป็นเชิงรุก (Proactive) และเชิงรับ (Reactive)

องค์การแห่งการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จจะมีระบบที่เป็นช่องทางของความรู้ผ่านขั้นตอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) การสร้างองค์ความรู้ (Knowledge Creation) การจัดเก็บความรู้และสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) และการถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์ (Knowledge Transfer and Utilization) ซึ่งในขั้นตอนการจัดเก็บความรู้และสืบค้นความรู้มีรายละเอียดดังนี้

1. การจัดเก็บความรู้และสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) องค์กรต้องกำหนดว่าอะไรสำคัญที่จะเก็บไว้ และจะเก็บรักษาให้ดีที่สุดได้อย่างไร องค์กรให้ความหมายกับข้อมูลและสารสนเทศผ่านการวิจัยและการทดลอง การจัดเก็บเกี่ยวข้องการจัดเก็บความรู้และสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) ทางด้านเทคนิค เช่น การบันทึก ฐานข้อมูล เป็นต้น รวมทั้งกระบวนการที่เกี่ยวกับคน ได้แก่ การสร้างและการจดจำข้อมูลของแต่ละคน

2. การจัดเก็บความรู้ควรจัดโครงสร้างและเก็บข้อมูลไว้ เป็นระบบที่สามารถหาและส่งมอบได้อย่างรวดเร็ว จัดเก็บโดยจำแนกรายการต่างๆ เช่น ข้อเท็จจริง นโยบาย หรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน บนพื้นฐานความจำเป็นในการเรียนรู้ จัดเก็บโดยสามารถส่งมอบให้ผู้ใช้ได้อย่างชัดเจนและกระชับ ถูกต้อง ทันเวลา และเหมาะสมตามที่ต้องการในการจัดโครงสร้างขององค์ความรู้ องค์กรต้องพิจารณาความแตกต่างของกลุ่มคนที่มีความแตกต่างกันในการค้นคืนความรู้ ระบบการเก็บความรู้ที่มีประสิทธิภาพ คือ ต้องมีการจัดหมวดหมู่ตามองค์ประกอบต่างๆ เช่น ตามความจำเป็นของการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของงาน ความชำนาญของผู้ใช้ หน้าที่และการใช้สารสนเทศ และสถานที่ตั้งที่สารสนเทศถูกเก็บไว้ (พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547)

3. กลยุทธ์เพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ (Marquardt, 2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารย์, 2549) คือ กระตุ้นและทำให้บุคลากรสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบทางด่วนข้อมูลได้ กระตุ้นให้บุคลากรแสวงหาความรู้ จากฐานข้อมูลออนไลน์ภายนอกขององค์กร องค์กรอาจศึกษาผลการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลและจิตวิทยา ในขณะเดียวกันต้องเพิ่มศักยภาพของคอมพิวเตอร์ ทั้งในส่วนของซอฟต์แวร์และ

ฮาร์ดแวร์ ที่จะอำนวยความสะดวกในการทำงานเป็นที่ม ระหว่างบุคคลที่อยู่ต่างสถานที่และต่างวัฒนธรรม

ส่วน Kucz (2001) ได้นำเสนอรูปแบบของกระบวนการในทางปฏิบัติของการจัดเก็บความรู้ (KM Operational Processes) 6 ประการ ได้แก่ การระบุถึงความต้องการความรู้ (Identification of Need for Knowledge) การแบ่งปันความรู้ (Knowledge Pull) การส่งมอบความรู้ (Knowledge Push) การสร้างความรู้ (Creation of Knowledge) การรวบรวมและจัดเก็บความรู้ (Knowledge Collection and Storage) และการปรับปรุงความรู้ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงและความต้องการที่ไม่หยุดนิ่ง (Knowledge Update) ซึ่งการรวบรวมและจัดเก็บความรู้มีกระบวนการย่อยๆ อีก 6 ประการ ได้แก่ การระบุถึงความรู้ การประเมินความรู้ การออกแบบสิ่งที่ใช้เก็บความรู้ การจัดความรู้ให้เป็นหมวดหมู่ การบูรณาการความรู้ และการปรับปรุงแผนที่ความรู้ให้ทันสมัย

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากระบวนการจัดเก็บสารสนเทศ พบว่ากระบวนการจัดเก็บสารสนเทศเป็นขั้นตอนหนึ่งที่ต้องมีในการจัดการระบบสารสนเทศ เพื่อให้การจัดการข้อมูลสารสนเทศเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งมีนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดทำระบบสารสนเทศไว้ดังนี้

Mcter (ม.ป.ป. อ้างถึงใน สุรชาติ สินทร์พย์, 2528) กล่าวถึงขั้นตอนของการพิจารณาระบบสารสนเทศไว้ 4 ขั้นตอน คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การจัดระเบียบข้อมูล
3. การวิเคราะห์ข้อมูล
4. การรายงานผลข้อมูล

Andrew and Mior (ม.ป.ป. อ้างถึงใน สุรชาติ สินทร์พย์, 2528) กล่าวว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศมีกระบวนการสำคัญ 3 ขั้นตอน คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลหรือตัวป้อน
2. การจัดทำข้อมูลหรือประมวลผลข้อมูล
3. การเผยแพร่ข้อมูลหรือผลผลิต

Emery (1969 อ้างถึงใน สุรชาติ สินทร์พย์, 2528) ได้เสนอองค์ประกอบในกระบวนการจัดทำระบบสารสนเทศไว้ 8 ขั้นตอน

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การจำแนกข้อมูลและกำหนดดัชนีข้อมูล
3. การจัดทำสรุปข้อมูลให้มีเนื้อหากระทัดรัด
4. การเก็บรักษาข้อมูล
5. การบริหารข้อมูล

6. การคำนวณ หมายถึง กระบวนการทุกชนิดที่ใช้ในการแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศ

7. การส่งผ่านข้อมูล

8. การแสดงผลข้อมูล

และ สุรชาติ สินทรัพย์ (2528) ได้กล่าวถึงกระบวนการผลิตสารสนเทศจะมีขั้นตอน 9 วิธี ได้แก่

1. การรวบรวม (Capturing) ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ การส่งแบบสอบถาม การสำรวจหรือการทดสอบ/การวัด ทั้งนี้จะต้องคำนึงการได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความตรงและความเชื่อถือได้

2. การตรวจสอบ (Verification) เป็นการค้นหารายการข้อมูลที่ยังมีความผิดพลาดลักษณะคล้ายกับการทำความสะอาดวัตถุบก่อนนำเข้าสู่ระบบการผลิต ความผิดพลาดที่มักเกิดขึ้นเสมอ เช่น ความผิดพลาดจากการเขียนเลขผิดหรือไม่ชัดเจน (Transcription Error) ความผิดพลาดจากการเขียนเลขสลับตำแหน่ง (Transposition Error) ความผิดพลาดในลักษณะผสมกันของสองข้อแรกหรือในลักษณะอื่น (Random Error) นอกจากนี้ความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลต้องมีการตรวจสอบด้วยเช่นกันโดยทั่วไปกระทำใน 3 ลักษณะ ได้แก่ การตรวจสอบความเป็นไปได้หรือความสมเหตุของข้อมูล (Possible หรือ Reasonable Check) การตรวจสอบความแบบนัย (Consistency Check) การตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อมูล (Relation Check)

3. การจำแนก (Classification) เป็นการกำหนดหรือแบ่งประเภทข้อมูลเป็นหมวดหมู่หรือเป็นกลุ่มตามคุณสมบัติของข้อมูลในลักษณะที่เหมาะสม การจำแนกข้อมูลให้เกิดลักษณะที่น้อยกว่าเดิม เข้าใจง่าย ใช้เวลาค้นหาน้อย ควรนำรหัสข้อมูลมาใช้

4. การจัดเรียงลำดับ (Arranging/Sorting) เป็นการวางโครงสร้างของแฟ้มข้อมูล (Data File) ซึ่งมักประกอบด้วยระเบียบข้อมูล (Record) หรือรายการข้อมูลในรูปแบบฟอร์มหรือตารางที่ได้กำหนดไว้ตามโครงสร้างของการจำแนกข้อมูลนั้น

5. การสรุป (Summarizing) เป็นการดำเนินการสรุปเพื่อให้ข้อมูลมีความหมายขั้นพื้นฐาน โดยการรวมยอดของข้อมูลแต่ละรายการในระดับต่างๆ เป็นแฟ้มสรุประดับกลุ่มโรงเรียนระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ทั้งนี้เพื่อเตรียมการคำนวณหาค่าดัชนีหรือสารสนเทศในขั้นต่อไป

6. การคำนวณ (Calculating) เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะจัดกระทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ โดยอาศัยกระบวนการทางคณิตศาสตร์มาจัดกระทำกับข้อมูลในรูปความสัมพันธ์ เช่น อัตราส่วน (Ratio) สัดส่วน (Proportion) และเลขดัชนี (Index Number)

7. การจัดเก็บ (Storing) เป็นการจัดเก็บทั้งที่เป็นข้อมูลพื้นฐานและสารสนเทศไว้ในสื่อต่างๆ ทั้งที่เป็นระบบการจัดกระทำด้วยมือซึ่งจัดเก็บโดยใช้ระบบแฟ้มหรือ

เอกสาร และระบบการจัดกระทำด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งจัดเก็บโดยสื่อสารการจัดเก็บหลายชนิด เช่น บัตรเจาะรู แผ่นแม่เหล็ก เทปแม่เหล็ก เทปกระดาษ และจานแม่เหล็ก และเพื่อให้ง่ายต่อการจัดเก็บและให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพและทันความต้องการของผู้ใช้ สามารถจำแนกแฟ้มข้อมูลออกเป็น 7 ประเภท คือ

- 7.1 แฟ้มข้อมูลหลัก (Master Files)
- 7.2 แฟ้มข้อมูลย่อย (Transaction Files)
- 7.3 แฟ้มดัชนี (Index Files)
- 7.4 แฟ้มตารางอ้างอิง (Table Files)
- 7.5 แฟ้มข้อมูลสรุป (Summarized or Report Files)
- 7.6 แฟ้มข้อมูลเก่า (Archival or History Files)
- 7.7 แฟ้มข้อมูลสำรอง (Backup Files)

8. การเรียกใช้ (Retrieving) เป็นกระบวนการค้นหาและดึงข้อมูลที่ต้องการออกจากสื่อที่ใช้ เพื่อปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันหรือเพื่อให้บริการและตอบคำถามแก่ผู้ใช้

9. การเผยแพร่ (Disseminating) เป็นการเผยแพร่สารสนเทศให้กับผู้ใช้ในรูปแบบต่างๆ ทั้งในแบบเอกสารรายงานหรือการแสดงผลภาพโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548) ได้กำหนดขั้นตอนในการจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานไว้ในกลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศ กลุ่มนโยบายและแผนของแต่ละสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาไว้ว่า งานข้อมูลสารสนเทศ คือการปฏิบัติงานใดๆ ที่มีกระบวนการและขั้นตอนในการจัดและการบริหารอยู่ 6 ขั้นตอนสำคัญ คือ

1. ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting Data)
2. ขั้นการตรวจสอบข้อมูล (Checking Data)
3. ขั้นประมวลผลข้อมูล (Processing Data)
4. ขั้นการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล (Organizing Data)
5. ขั้นการวิเคราะห์ (Analyzing Data)
6. ขั้นนำข้อมูลไปใช้ (Using Data)

นอกจากนี้ ยังกล่าวว่า การแสวงหาและการจัดเก็บความรู้ (Capture Intellectual Capital) เป็นการเสาะหาและการเก็บองค์ความรู้ในองค์กรให้เป็นระบบ ทั้งองค์ความรู้ที่อยู่ในรูปแบบสื่อต่างๆ (Explicit Knowledge) และในรูปแบบประสบการณ์ (Tacit Knowledge) ให้เป็นทุนความรู้ขององค์กรซึ่งพร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั้งองค์กรได้โดยง่ายต่อไป ซึ่งกิจกรรมที่สามารถนำไปดำเนินการ ได้แก่

1. การสร้างฐานข้อมูลวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice Databases)
2. การสร้างสมุดค้นหาหรือสมุดหน้าเหลือง (Building Yellow Pages)
3. การจัดทำแฟ้มข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ (Expert Directories)

4. การสร้างโกดังแห่งความรู้ใหม่ (Creating Knowledge)
5. การบริหารคุณภาพทั้งองค์กร (Total Quality Management)
6. การสร้างฐานข้อมูลความรู้ที่มีในองค์กร (Data Warehouse)
7. กระบวนการในการใช้เอกสารและการปรับปรุงกระบวนการใหม่ (Process Documentation and Reengineering)
8. การเขียนคู่มือ (Manuals)

ส่วน กานต์สุดา มาชะศิริานนท์ (2546) ได้นำเสนอขั้นตอนการเก็บรักษาความรู้ไว้ 7 ขั้นตอน ได้แก่

1. กำหนดนโยบายในการจัดเก็บความรู้ในองค์กร
2. ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์ทั่วทั้งองค์กรเพื่อให้บุคลากรเกิดการจัดเก็บความรู้
3. กำหนดองค์ความรู้ที่จะนำมาจัดเก็บ
4. ทีมผู้ชำนาญการและนักวิเคราะห์ความรู้ประเมินความรู้เดิมที่องค์กรมีอยู่
5. เตรียมบุคลากรและเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. จัดเก็บความรู้โดยจัดเป็นหมวดหมู่และทำดัชนีบอกเพื่อให้ง่ายต่อการค้นคืน
7. ปรับปรุงและพัฒนาองค์ความรู้ให้ใหม่อยู่เสมอ

จากแนวคิดของนักวิชาการที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนของการจัดเก็บความรู้ได้ 6 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. การระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ
2. การจำแนกประเภทของความรู้
3. ออกแบบสื่อที่ใช้เก็บความรู้
4. จัดหมวดหมู่ความรู้
5. จัดเก็บความรู้
6. ตรวจสอบและทบทวนความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

2.3 องค์ประกอบของการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ

การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศเป็นการเชื่อมโยงระหว่างทรัพยากรสารสนเทศกับผู้ใช้ซึ่งมีความต้องการสารสนเทศ โดยการรวบรวมสารสนเทศเก็บไว้ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ (สมพร พุทธาพิทักษ์ผล, 2546) การจัดเก็บสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพนั้นจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญ (ปริศนา มัชฌิมา, 2549) ได้แก่

1. บุคลากร ควรมีบุคลากรที่มีความรู้และความชำนาญในการจัดเก็บสารสนเทศหากเป็นบุคลากรใหม่ ควรได้รับการฝึกอบรม หรือดูงานด้านการจัดเก็บสารสนเทศ เพื่อให้มีประสบการณ์

2. ระบบการจัดเก็บ ควรมีระบบการจัดเก็บสารสนเทศที่เหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะและปริมาณสารสนเทศ สามารถจัดเก็บและค้นได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ง่ายต่อการปฏิบัติไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน ประหยัดค่าใช้จ่าย และสามารถปรับขยายได้ในอนาคต ทั้งในระบบแรงคนและระบบคอมพิวเตอร์

3. สถานที่ วัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ในการจัดเก็บ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องสแกนเนอร์ เป็นต้น ควรมีสถานที่จัดเก็บและมีเครื่องมือในการจัดเก็บสารสนเทศที่เหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะและปริมาณของสารสนเทศ

4. คู่มือจัดเก็บ ควรสร้างหรือจัดทำคู่มือจัดเก็บสารสนเทศไว้ใช้ในหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานจัดเก็บสารสนเทศใช้เป็นคู่มือ ทั้งในการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ

2.4 ลักษณะการจัดเก็บสารสนเทศ

ลักษณะการจัดเก็บสารสนเทศในองค์กร สามารถจำแนกออกได้หลายลักษณะ (สมพร พุทธาพิทักษ์ผล, 2546; วิณา จีระแพทย์, 2544) ดังนี้

1. การจัดเก็บสารสนเทศตามเนื้อหาการจัดเก็บสารสนเทศตามเนื้อหา หมายถึง การนำสารสนเทศที่มีอยู่มาจัดแยกประเภทของแต่ละสาขาวิชาอย่างกว้างๆ โดยนำสารสนเทศที่มีเนื้อหาเดียวกัน จัดไว้ด้วยกัน หรือสารสนเทศที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันนำมาไว้ใกล้กัน การจัดเก็บสารสนเทศตามเนื้อหานี้ โดยมากมักแยกตามระบบการจัดหมวดหมู่ต่างๆ ที่มีผู้คิดค้นขึ้น ทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บตามระบบนี้ ได้แก่ หนังสือ ตำราต่างๆ ไป นอกจากนี้การจัดเก็บสารสนเทศตามเนื้อหา อาจแบ่งเนื้อหาออกเป็นกลุ่มสาขาวิชาใหญ่ๆ ได้แก่ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ หรือแพทยศาสตร์ ซึ่งสถาบันบริการสารสนเทศจัดเก็บสารสนเทศตามเนื้อหา โดยเลือกใช้ระบบการจัดหมวดหมู่หนังสือมาใช้ในการจัดเก็บสารสนเทศตามเนื้อหา โดยระบบการจัดหมวดหมู่ที่นิยมใช้ได้แก่ ระบบทศนิยมของดิวอี้ (Dewey Decimal Classification: D.C. หรือ D.D.C.) และระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress Classification: L.C.) เป็นต้น

2. การจัดเก็บสารสนเทศตามรูปลักษณะการจัดเก็บสารสนเทศตามรูปลักษณะ สามารถแยกประเภททรัพยากรสารสนเทศโดยดูที่รูปลักษณะหรือวัสดุที่ใช้บันทึกข้อมูลจะแบ่งออกได้เป็น

2.1 สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นสิ่งพิมพ์ทุกประเภทที่รวบรวมความรู้ โดย การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ หนังสือวารสาร หนังสือพิมพ์ จุลสาร และกฤตภาค

2.2 สื่อไม่ตีพิมพ์ สามารถแบ่งย่อยได้คือ

2.2.1 โสตวัสดุ คือ วัสดุสารสนเทศที่ใช้เสียงเป็นสื่อในการถ่ายทอดสารสนเทศ ได้แก่ แผ่นเสียง และเทปเสียง เป็นต้น

2.2.2 ทักทวัสดุ คือ วัสดุสารสนเทศต้องใช้สายตารับรู้ อาจดูด้วยตาเปล่าหรือใช้เครื่องขยายช่วยได้แก่ รูปภาพ แผนที่ ภาพนิ่งหรือสไลด์ เป็นต้น

2.2.3 วัสดุย่อส่วน เป็นการเก็บข้อมูลลงในวัสดุขนาดเล็ก โดยการถ่ายหรือพิมพ์ย่อส่วนลง เช่น ไมโครฟิล์ม และไมโครฟิช เป็นต้น

2.2.4 โสตทัศนวัสดุ เป็นวัสดุสารสนเทศที่มีทั้งภาพและเสียง ได้แก่ ภาพยนตร์ สไลด์ประกอบเสียง และวิดีโอภาพยนตร์ เป็นต้น

2.2.5 วัสดุอิเล็กทรอนิกส์ เป็นวัสดุสารสนเทศที่มีการแปลงสารสนเทศเป็นสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ เวลาใช้ต้องมีเครื่องมือที่จะแปลงสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ กลับคืนเป็นภาพและเสียง ได้แก่ ซีดี-รอม และดีวีดี เป็นต้น

3. การแยกประเภททรัพยากรสารสนเทศตามขนาด ได้แก่ การแยกประเภททรัพยากรสารสนเทศ โดยพิจารณาตามขนาด ซึ่งโดยมากมักใช้กับหนังสือที่มีขนาดใหญ่มากหรือเล็กมาก

4. การจัดเก็บสารสนเทศตามลักษณะการเข้าถึงการจัดเก็บสารสนเทศตามลักษณะการเข้าถึง เป็นการจัดเก็บสารสนเทศโดยพิจารณาถึงความสำคัญของสารสนเทศแต่ละประเภทโดยการจัดเก็บสารสนเทศประเภทนี้จะพิจารณาว่าสารสนเทศประเภทใด ที่ควรเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ค้นคว้าได้โดยสะดวกหรือ ประเภทใดที่ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้เข้าไปค้นหาด้วยตนเอง การจัดเก็บสารสนเทศตามลักษณะการเข้าถึงสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ระบบ คือ

4.1 ระบบชั้นเปิด หมายถึง การจัดการทรัพยากรสารสนเทศในลักษณะที่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้เข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการได้ด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ผู้ใช้รู้สึกอิสระในการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บในระบบชั้นเปิด ได้แก่ หนังสือตำรา หนังสืออ้างอิง นวนิยายเรื่องสั้น รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ วารสารฉบับปัจจุบัน และวารสารเย็บเล่ม เป็นต้น

4.2 ระบบชั้นปิด หมายถึง การจัดการทรัพยากรสารสนเทศไว้ภายในบริเวณหนึ่งที่ไม่อนุญาตให้ผู้ใช้เข้าไปค้นหาด้วยตนเอง การใช้ต้องขออนุญาตผ่านเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลการจัดเก็บโดยระบบนี้มักใช้กับทรัพยากรสารสนเทศ ที่มีความสำคัญต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เช่น หนังสือหายาก จดหมายเหตุ เอกสารต้นฉบับตัวเขียน สื่อโสตทัศน หนังสือที่มีขนาดใหญ่หรือเล็กมาก รวมทั้งทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเป็นบริการสำรอง เป็นต้น

5. การจัดเก็บสารสนเทศตามแหล่งที่มาการจัดเก็บสารสนเทศตามแหล่งที่มานิยมใช้กับการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศประเภทจดหมายเหตุ เนื่องจากจดหมายเหตุมีเนื้อหาสัมพันธ์ต่อเนื่องกันโดยตลอด ไม่สามารถแยกหรือตัดตอนเนื้อหาเพื่อจัดเป็นหมวดหมู่ตามระบบการจัดหมวดหมู่หนังสือได้ ดังนั้นการจัดเก็บสารสนเทศประเภทนี้จึงมักจัดเก็บโดยการแบ่งตามกระทรวง ทบวง กรม ของเจ้าของเอกสารจะไม่แยกเอกสารเรื่องใดเรื่องหนึ่งออกไปรวมเป็นหน่วยใหม่

6. การจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบข้อมูล ในการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศจะมีการรวบรวมรายละเอียดหรือรายการของทรัพยากรสารสนเทศเก็บไว้ในฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ เพื่อให้การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศมีความเป็นระบบ ระเบียบ ง่ายต่อการค้นคืนสารสนเทศสำหรับผู้ใช้งานมากขึ้น

7. การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต เมื่ออินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นจึงได้มีการพัฒนาให้สามารถจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกมากขึ้น สามารถค้นสารสนเทศได้ทุกเวลา ไม่ว่าจะสารสนเทศจะอยู่แห่งใด ทั้งที่เป็นข้อความ ภาพ และเสียง นอกจากนี้ยังมีการค้นคว้าวิจัยทั้งด้านการใช้คำศัพท์ เทคนิค และวิธีการค้นคืน รวมทั้งระบบปัญญาประดิษฐ์ เพื่อให้การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้นตัวแบบพื้นฐานในการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศตัวแบบพื้นฐานในการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศจะเน้นกระบวนการในการจับคู่ระหว่างทรัพยากรสารสนเทศที่จัดเก็บไว้กับความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้ หากจับคู่ได้ตรงกันย่อมได้ผลการค้นคืนตามต้องการ แต่ถ้าจับคู่ไม่ตรงกัน ก็จะได้ผลการค้นคืนที่ไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ได้ผลการค้นคืนเลย

3. แนวคิดเกี่ยวกับการใช้ความรู้

การนำความรู้ไปใช้ในองค์กรเพื่อสนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การประชุม การพบปะสังสรรค์ การฝึกอบรม การสอนงาน ระบบพี่เลี้ยง การสับเปลี่ยนหมุนเวียนงาน (กานต์สุดา มาชะศิริานนท์, 2546) ล้วนมีเป้าหมายในการเคลื่อนความรู้จากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่ง ทำให้เกิดการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้ความรู้จึงเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง

3.1 ความหมายของการใช้ความรู้

Marquardt (1996) กล่าวว่า การถ่ายโอนและการใช้ประโยชน์จากความรู้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับองค์กรเพื่อการเรียนรู้ ความรู้ควรจะกระจายและถ่ายทอดไปอย่างรวดเร็วและเหมาะสมทั่วทั้งองค์กร โดยอาศัยกลไกอิเล็กทรอนิกส์ การไหลของสารสนเทศ และความรู้ระหว่างคนหนึ่งยังอีกคนหนึ่งทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ

ปุนซีเมนต์นครหลวง (2546 อ้างถึงใน กานต์สุตา มาฆะศิริรานนท์, 2546) กล่าวว่า การใช้ประโยชน์จากความรู้ หมายถึง การนำความรู้ที่พัฒนาแล้วซึ่งอยู่ในตัวบุคลากรหรือที่จัดเก็บในศูนย์กลางการเรียนรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ ปรับปรุง พัฒนาการทำงานทางด้านเทคนิค ทางด้านเครื่องจักร กระบวนการผลิต และพัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมถึงการนำไปจดทะเบียนสิทธิบัตรเพื่อให้เกิดมูลค่า และเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่นำมาสร้างผลกำไรทางการเงินได้

กานต์สุตา มาฆะศิริรานนท์ (2546) ให้ความหมายการใช้ความรู้ว่า หมายถึง การนำความรู้ที่พัฒนาแล้วซึ่งมีอยู่ในตัวบุคลากรหรือที่จัดเก็บไว้ในศูนย์กลางการเรียนรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ ปรับปรุง พัฒนาการทำงานทุกด้าน

ยุรพร ศุภธรัตน์ (2551) ให้ความหมายว่า การนำความรู้ไปใช้ คือ การใช้และการขยายความรู้ที่ได้มา เพื่อการตัดสินใจ รวมทั้งประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่มากระทบกับองค์กร ดังนั้น การรู้ว่าจะนำความรู้ส่วนไหนและจากที่ใดมาใช้จึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับขั้นตอนนี้ นอกจากนี้ขั้นตอนของการใช้ความรู้ยังขึ้นกับประสิทธิภาพของการเรียนรู้และระบบการจัดเก็บความรู้ (Organizational Memory System) ในองค์กรด้วย

จึงอาจกล่าวได้ว่า การใช้ความรู้ หมายถึง การเรียนรู้องค์ความรู้ที่องค์กรจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 ขั้นตอนการใช้ความรู้

การนำความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคลากรหรือที่จัดเก็บไว้ในศูนย์กลางการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งทั้งองค์กรนั้น สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (2549) กล่าวถึงขั้นตอนการใช้ความรู้ว่า องค์กรต้องคำนึงว่าการใช้ความรู้มีการประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการต่างๆ อย่างไรบ้าง ผลของการประยุกต์ใช้ความรู้เป็นอย่างไรบ้าง ทั้งที่ผลงานการเรียนรู้ภายในองค์กร เครือข่าย การยกระดับความรู้ และผลต่อคนหรือสมาชิกขององค์กร เครือข่าย โปรดระบุนวัตกรรมของการใช้ความรู้ มีประสบการณ์ของการใช้ความรู้แล้วเกิดผลด้านลบบ้างหรือไม่ ถ้ามีเป็นเพราะเหตุใด มีข้อเสนอแนะต่อองค์กร เครือข่ายอื่นๆ ด้านกระบวนการใช้ความรู้อย่างไรบ้าง ซึ่งจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยพบว่า ผลการวิจัยของ กานต์สุตา มาฆะศิริรานนท์ (2546) มีการนำเสนอขั้นตอนการใช้ความรู้ไว้ ดังนี้

1. กำหนดนโยบายเพื่อให้เกิดการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ขององค์กร
2. ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการนำความรู้ไปใช้
3. เตรียมทีมผู้ชำนาญการและบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเลือกวิธีการที่จะนำความรู้ไปใช้
4. เปิดโอกาสให้บุคลากรมีการนำความรู้ไปใช้
5. ประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรหลังจากการนำความรู้ไปใช้
6. เปิดโอกาสให้บุคลากรนำความรู้ไปใช้เพื่อประโยชน์ขององค์กร

สอดคล้องกับแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2549) ที่กล่าวถึงกระบวนการจัดการความรู้ในองค์กรว่า ขั้นตอนการใช้ความรู้ (Use Intellectual Capital) เป็นการใช้ประโยชน์ การนำไปประยุกต์ใช้งาน ก่อให้เกิดประโยชน์และผลสัมฤทธิ์เกิดขึ้น และเกิดเป็นปัญญาในการปฏิบัติ การขยายผลให้ระดับความรู้ และขีดความสามารถในการแข่งขันในองค์กรสูงขึ้น กิจกรรมที่สำนักงานเขตพื้นที่และสถานศึกษาอาจไปดำเนินการ ได้แก่

1. การเรียนรู้และการนำความรู้ไปปฏิบัติงาน (Learning and Performance)
2. การตัดสินใจดำเนินการ (Decision Making)
3. วางแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning)
4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขององค์กร (Product Development)
5. การดูแลผู้ใช้บริการความรู้ (Marketing)
6. การคาดการณ์อนาคต (Forecasting)

จากแนวคิดด้านกระบวนการจัดการความรู้ตามแนวคิดของ น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547) ได้นำเสนอองค์ประกอบด้านกระบวนการในการจัดการความรู้ว่า แนวทางและขั้นตอนของการจัดการความรู้ต้องระบุประเภทของสารสนเทศที่ต้องการ ทั้งจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอก เป็นการแยกแยะว่าความรู้ชนิดใดที่ควรนำมาใช้ขององค์กร แล้วนำความรู้นั้นมากำหนดโครงสร้างรูปแบบ ตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนที่จะนำมาผลิตและเผยแพร่ โดยการบริหารกระบวนการนั้นต้องมีความชัดเจนในการบรรลุเป้าหมาย ซึ่งขั้นตอนการจัดการความรู้ที่นำเสนอมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ การจัดหาความรู้จากแหล่งต่างๆ (Knowledge Acquisition) การแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) และการใช้หรือเผยแพร่ความรู้ (Knowledge Utilization) ซึ่งกระบวนการใช้และเผยแพร่ความรู้นี้เป็น การเผยแพร่สารสนเทศให้บุคลากรในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ในองค์กรได้เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจและการดำเนินงานที่ไม่ผิดพลาด ซ้ำซ้อน เช่น

1. การรวบรวมรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อบุคลากรผู้ชำนาญในแต่ละฝ่าย
2. การจัดเก็บบทเรียนและประสบการณ์จำแนกเป็นเรื่องๆ หรือหัวข้อ เพื่อเป็นคู่มือสำหรับคนในองค์กรใช้ค้นหาข้อมูลที่ต้องการ
3. การรวบรวมข่าวสำคัญหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์กรหรือธุรกิจเดียวกัน รวมทั้งข้อมูลลูกค้า

นอกจากนี้ สุประภาดา โชติมณี (2551) ได้เสนอว่า ในการจัดการความรู้นั้น หลังจากนำความรู้เข้าเก็บในระบบแล้ว องค์กรควรมีระบบจัดการกับความรู้เพื่อให้ความรู้มีชีวิต มีความทันสมัย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายนำความรู้นั้นไปใช้ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. สื่อสารให้ทราบว่ามีความรู้ใหม่ เมื่อมีการจัดเก็บความรู้ในระบบ องค์กรควรกำหนดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์หรือสื่อสารให้กลุ่มเป้าหมายทราบ เพื่อให้มีการเข้ามาดูข้อมูลหรือความรู้ในระบบอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะส่งผลให้มีการนำความรู้นั้นออกไปใช้งานด้วย
2. ส่งเสริมให้นำความรู้ไปใช้ เมื่อกลุ่มเป้าหมายเข้ามาดูข้อมูลหรือความรู้ที่จัดเก็บในระบบแล้ว องค์กรควรส่งเสริมให้นำความรู้ไปใช้ โดยทำให้กลุ่มเป้าหมายเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับ ซึ่งอาจจะใช้กิจกรรมหรือวิธีการกระตุ้นที่เหมาะสม
3. วัดผลการนำความรู้ไปใช้งาน เมื่อกลุ่มเป้าหมายมีการนำความรู้ออกไปใช้งาน องค์กรควรมีระบบวัดผลการนำความรู้ไปใช้งานด้วย เพื่อที่องค์กรจะได้ปรับปรุงทั้งเนื้อหาความรู้และวิธีการต่างๆ ให้สอดคล้องกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานมากที่สุด เช่น วัดผลจำนวนผู้เข้าใช้งาน ความสะดวกของผู้ใช้งาน และความพึงพอใจจากการนำความรู้ไปใช้ว่ามีความถูกต้องและใช้ประโยชน์ได้จริง เป็นต้น
4. ปรับปรุงความรู้และระบบจัดการความรู้ให้ทันสมัย เมื่อกลุ่มเป้าหมายมีการนำความรู้ออกไปใช้งาน และมีการวัดผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานแล้ว องค์กรควรมีระบบในการทำให้กลุ่มคนเหล่านั้นปรับปรุงหรือเพิ่มเติมเนื้อหา ประเด็นสำคัญของความรู้เพื่อทำให้ความรู้นั้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งเมื่อเกิดการค้นพบความรู้ใหม่ก็มีการบันทึกและจัดเก็บเข้าระบบ นอกจากนั้น องค์กรควรมีการปรับปรุงระบบการจัดการความรู้ให้สะดวกและเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานด้วย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ขั้นตอนการใช้ความรู้ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดเป้าหมายการใช้ความรู้
2. ประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการนำความรู้ไปใช้
3. จัดเตรียมแหล่งความรู้ที่เหมาะสม
4. เลือกวิธีการที่จะนำความรู้ไปใช้

5. เปิดโอกาสให้มีการนำความรู้ไปใช้
6. ประเมินผลการปฏิบัติงาน

4. แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจประเมินความรู้

4.1 ความหมายของการตรวจประเมินความรู้

Kim Sbarcea (2003) ได้อธิบายความหมายของการตรวจประเมินความรู้ว่าเป็นการสำรวจและตรวจประเมินสภาพด้วยความรู้ขององค์กรอย่างเป็นระบบ ในแง่ของแหล่งความรู้และสินทรัพย์ความรู้ หากองค์กรทำการตรวจประเมินได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมก็จะช่วยให้ทราบว่าความต้องการขององค์กรในด้านความรู้คืออะไร และควรจะให้มีความสำคัญในเรื่องใดก่อนหากต้องการริเริ่มการจัดการความรู้ในองค์กร

วิจารณ์ พานิช (2546) กล่าวว่า การตรวจประเมินความรู้ หมายถึง การทบทวนความรู้ที่องค์กร หน่วยงาน หรือกลุ่มผู้ปฏิบัติงานต้องการเพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของงานได้อย่างดี ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความต้องการ การวิเคราะห์สารสนเทศ การตรวจสอบขีดความสามารถและการติดต่อสื่อสาร และการทบทวนปฏิสัมพันธ์และการไหลของความรู้

European Committee for Standardization (2004) ได้ให้นิยามการตรวจประเมินความรู้ว่าเป็นการทบทวนความรู้อย่างเป็นระบบภายในองค์กร ซึ่งโดยทั่วไปอาจใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ หรือการเล่าเรื่อง รวมทั้งการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์และการไหลเวียนของความรู้ภายในและระหว่างองค์กร ทีม และบุคลากร

Australian Standard (2005) ให้ความหมายของการตรวจประเมินความรู้ว่าเป็นเครื่องมือที่องค์กรสามารถใช้เพื่อให้เข้าใจระบบนิเวศวิทยาของความรู้ขององค์กรได้ดียิ่งขึ้น เช่น โครงสร้าง การใช้งาน การไหลเวียน และสินทรัพย์ความรู้ภายในองค์กร เป็นต้น ทั้งยังช่วยให้สามารถประเมินแนวทางการจัดการความรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กรได้อีกด้วย

Ann Hylton (2005) ได้จำกัดความของการตรวจประเมินความรู้ว่าเป็นการสืบค้น ตรวจสอบ พิสูจน์ วัดและประเมินแหล่งความรู้และสินทรัพย์ความทั้ง 2 ประเภทอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะค้นหาว่าองค์กรมีการยกระดับและนำความรู้มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลหรือไม่ อย่างไร โดยผลลัพธ์ที่ได้ คือ รายงานผลการตรวจประเมินและการวินิจฉัยสุขภาพความรู้ในองค์กรโดยเน้นที่ความเสี่ยงและโอกาสที่องค์กรกำลังเผชิญอยู่

Kate Andrew (2005) กล่าวถึงการตรวจประเมินความรู้ว่าเป็นการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับความรู้และสารสนเทศภายในองค์กร หน่วยงาน กลุ่ม แผนก หรือส่วนงาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายถึงสถานะ ผลกระทบ และการจัดลำดับความสำคัญของ

ความรู้ขององค์กร เพื่อให้องค์กรสามารถริเริ่มการจัดการความรู้โดยมุ่งเน้นความรู้ที่สำคัญต่อองค์กรก่อน การตรวจประเมินความรู้จะช่วยให้การจัดการความรู้มีโอกาสประสบความสำเร็จสูง

บุญดี บุญญากิจ และ ณิชมน พรกาญจนานันท์ (2550) ให้นิยามของการตรวจประเมินความรู้ว่าเป็นการตรวจประเมินสภาพด้านความรู้ในระดับองค์กร หน่วยงาน กลุ่ม แผนก หรือส่วนงานอย่างเป็นระบบ โดยการสืบค้น ตรวจสอบ พิสูจน์ วัด และประเมิน โครงสร้าง การใช้งาน การเคลื่อนไหวของแหล่งความรู้ และสินทรัพย์ความรู้ทั้งความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) รวมทั้งปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความรู้ ทำให้องค์กรมีความเข้าใจถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความเสี่ยงขององค์กรในเรื่องความรู้ และสามารถจัดลำดับเรื่องที่ควรมุ่งเน้นในการจัดการความรู้เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

จึงอาจกล่าวได้ว่า การตรวจประเมินความรู้ หมายถึง การสืบค้น ตรวจสอบ วัด ประเมิน ความรู้ขององค์กร หน่วยงาน กลุ่ม แผนก หรือส่วนงาน เพื่อประเมินสภาพด้านความรู้ขององค์กร ทั้งการใช้ความรู้ การไหลเวียนของความรู้ และสินทรัพย์ความรู้ในรูปแบบความรู้ชัดแจ้งและความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล รวมถึงการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ เพื่อให้องค์กรเข้าใจถึงจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และความเสี่ยงขององค์กรได้อย่างเป็นระบบ

4.2 วัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินความรู้

1. ช่วยให้องค์กรค้นพบความรู้ที่จำเป็นในการสนับสนุนการดำเนินการตามเป้าหมายหลักขององค์กรในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ
2. สร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถทำให้รู้ว่าความรู้ส่วนใดที่นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่องค์กรได้
3. แสดงการไหลเวียนความรู้ แหล่งที่มา และผู้ใช้ความรู้
4. สร้างแผนที่ความรู้จากความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร และทำให้มองเห็นช่องว่างและความซ้ำซ้อนของความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน
5. สร้างแหล่งรวบรวมความรู้ ทั้งความรู้ที่ชัดแจ้งและความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล ซึ่งเป็นความรู้ที่ไม่มีตัวตน แต่สามารถวัดและนับได้
6. สร้างโอกาสในการเชื่อมโยงความรู้และการเข้าถึงความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร
7. สร้างความเข้าใจในการสร้างความรู้ที่นำมาใช้ในการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร
8. สร้างข้อมูลที่มีประสิทธิภาพในกระบวนการจัดการความรู้
9. ช่วยเพิ่มความสามารถในการค้นพบความรู้ของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลที่ได้จากการตรวจประเมินความรู้มีหลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินความรู้ แต่โดยทั่วไปพบว่า ผลการตรวจประเมินความรู้ได้ผลดังนี้

1. รายชื่อความรู้และผลกระทบของความรู้ที่จำเป็นสำหรับองค์กร
2. ผลการประเมินและวิเคราะห์องค์กรในด้านความพร้อมของการจัดการความรู้
3. รายการความรู้ ประกอบด้วย รายการของความรู้ชัดแจ้งและความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล
4. รายการตัวอย่างที่ดีของการสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Best Knowledge Practice) ขององค์กร เพื่อนำมาสนับสนุน ยกย่อง และขยายผลไปยังส่วนงานอื่นๆ
5. แผนที่ความรู้ (Knowledge Map) แบ่งเป็นแผนที่ความรู้แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้ (Knowledge Resources and Assets Map) ที่ระบุรายชื่อบุคลากรที่มีศักยภาพในรูปแบบต่างๆ และแผนที่การไหลเวียนของความรู้ (Knowledge Flow Map)
6. แผนที่เครือข่ายทางสังคม (Social Network Map)
7. แนวทางการทำงานแบบใหม่ที่เน้นความรู้ แนวทางในการดำเนินการพัฒนาขีดความสามารถการจัดการเครื่องมือเครื่องใช้และการวัดผลในการปฏิบัติงาน
8. รายงานผลการตรวจประเมินความรู้ (Knowledge Audit Report)

4.3 กระบวนการตรวจประเมินความรู้

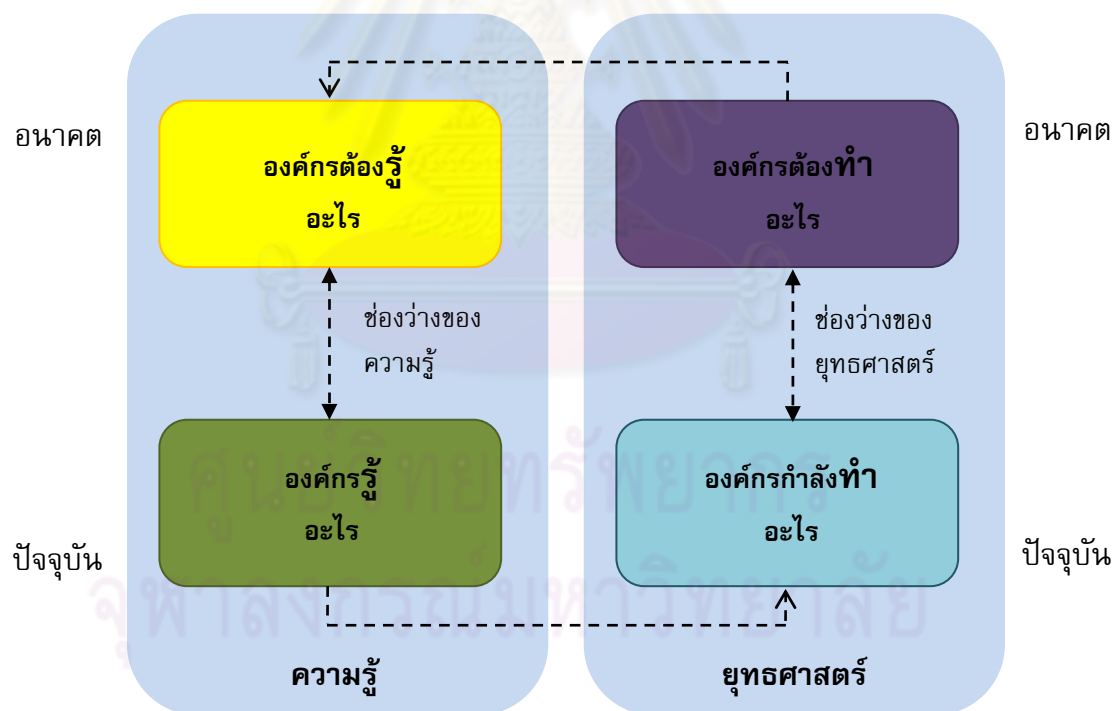
การตรวจประเมินความรู้เป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรมีการสืบค้น ตรวจสอบ วัด ประเมิน ความรู้ขององค์กร หน่วยงาน กลุ่ม แผนก หรือส่วนงาน เพื่อประเมินสุขภาพด้านความรู้ขององค์กร ทั้งการใช้ความรู้ การไหลเวียนของความรู้ และสินทรัพย์ความรู้ ในรูปแบบความรู้ชัดแจ้งและความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล รวมถึงการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ เพื่อให้องค์กรเข้าใจถึงจุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และความเสี่ยงขององค์กรได้อย่างเป็นระบบ ช่วยให้องค์กรค้นพบความรู้ที่จำเป็นในการสนับสนุนการดำเนินการตามเป้าหมายหลักขององค์กรในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ แสดงการไหลเวียนความรู้ แหล่งที่มา และผู้ใช้ความรู้ เกิดการสร้างแผนที่ความรู้จากความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ทำให้มองเห็นช่องว่างและความซ้ำซ้อนของความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน สร้างแหล่งรวบรวมความรู้ ทั้งความรู้ที่ชัดแจ้งและความรู้ฝังลึกซึ่งเป็นความรู้ที่ไม่มีตัวตน สร้างโอกาสในการเชื่อมโยงความรู้และการเข้าถึงความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร สร้างความเข้าใจในการสร้างความรู้ที่นำมาใช้ในการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร และสร้างข้อมูลในการเตรียมความพร้อมไปสู่การจัดการตามกระบวนการจัดการความรู้ที่องค์กรต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนหลักในการตรวจประเมินความรู้ (Sbarcea,

2548; Andrew, 2005; วิจารย์ พานิช, 2548; บุญดี บุญญากิจ และ ณัฏชน พรภาณุจนา, 2550) ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็น
2. การวิเคราะห์รายการความรู้
3. การวิเคราะห์การไหลเวียนของความรู้
4. การสร้างแผนที่ความรู้

1. การวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็น

เป้าหมายหลักของการวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็น คือ การค้นหาความรู้ที่แท้จริงขององค์กร เจ้าของความรู้ และความรู้ที่จำเป็นในอนาคตที่สนับสนุนการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งการวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็นจะช่วยให้องค์กรค้นพบกลยุทธ์ในการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับแนวคิดในการวิเคราะห์ช่องว่างของความรู้ของ Tiwana (2000) ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 การวิเคราะห์ช่องว่างของความรู้ของ Tiwana (2000)

ขั้นตอนการวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็นเป็นการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Analysis) โดยค้นหาว่า องค์กร ทีม หรือบุคลากรจำเป็นที่จะต้องมีความรู้หลักๆ ในเรื่องใดบ้าง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในแต่ละระดับ ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติ ได้แก่

1. การทำความเข้าใจเกี่ยวกับบริบทและความท้าทายทางธุรกิจขององค์กร
 - 1.1 การทบทวนเอกสารเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม เป้าประสงค์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และกระบวนการธุรกิจขององค์กร เพื่อให้เข้าใจบริบทและวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ขององค์กรให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
 - 1.2 การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ เป็นการทำความเข้าใจในสถานะปัจจุบันทางธุรกิจที่องค์กรเผชิญอยู่ โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์และความท้าทายต่อองค์กร การจัดลำดับความสำคัญเชิงกลยุทธ์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ ความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายในหรือองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กระบวนการและโครงสร้างของการทำงาน สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร การเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มของสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร
2. การค้นหาและกำหนดความรู้ที่จำเป็นสำหรับองค์กร เป็นการค้นหาว่าอะไรคือความรู้ที่สำคัญ โดยข้อคำถามยกตัวอย่างได้ ดังนี้ วัตถุประสงค์ขององค์กรคืออะไร บุคลากรมีความเข้าใจในพันธกิจและวัตถุประสงค์ขององค์กรหรือไม่ ลักษณะงานและหน้าที่ที่รับผิดชอบของบุคลากรมีอะไรบ้าง องค์กรจำเป็นต้องมีความรู้อะไรบ้างเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนตามเป้าหมายที่องค์กรตั้งไว้ในระยะสั้นและระยะยาว องค์กรจำเป็นต้องมีความรู้อะไรบ้างเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานประจำวัน
 - 2.1 การวิเคราะห์ผลกระทบของความรู้ต่อผลที่ต้องการจะได้รับ เป็นการกำหนดผลที่ต้องการจะได้รับเพื่อตอบสนองต่อวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ต้องการและการวิเคราะห์ผลกระทบของความรู้ต่อผลที่ต้องการ
 - 2.2 การกำหนดผลที่ต้องการจะได้รับ
 - 2.3 การวิเคราะห์ผลกระทบในปัจจุบันและอนาคตของความรู้ต่อผลที่ต้องการจะได้รับ
3. การวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ขั้นตอนนี้ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ในระดับบุคลากรขององค์กร เน้นที่การวิเคราะห์ระดับบุคคล งานที่แต่ละคนต้องทำ ความรู้และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำ โดยวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ดังนี้
 - 3.1 บุคลากรในองค์กรมีความรู้อะไรบ้าง ความรู้อะไรบ้างที่บุคลากรจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน
 - 3.2 ทักษะการสารสนเทศที่มีอยู่มีอะไรบ้าง อยู่ที่ใด ใครเป็นคนจัดการ ทักษะการสารสนเทศเหล่านั้น ใช้งานเพื่ออะไร และมีวิธีการใช้งานอย่างไร
 - 3.3 มีการสร้างความรู้ขึ้นในส่วนตัวขององค์กรบ้าง และมีการนำความรู้มาประยุกต์ใช้งานทั่วทั้งองค์กรอย่างไร
 - 3.4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานสารสนเทศและความรู้มีอะไรบ้าง

3.5 บุคลากรมีปฏิสัมพันธ์ในการใช้สารสนเทศและความรู้อย่างไร มีการไหลเวียนความรู้เป็นอย่างไรในองค์กร รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคของการไหลเวียนของความรู้มีอะไรบ้าง

3.6 มีระบบอะไรที่ช่วยส่งเสริมการเข้าถึงและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็นสามารถวัดได้จากการศึกษาทักษะศักยภาพ และโอกาสในการฝึกอบรมและพัฒนาของบุคลากร รวมถึงการศึกษาวัฒนธรรมการเรียนรู้ขององค์กร ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การทำงานร่วมกัน ระบบการให้รางวัล ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และผู้ใต้บังคับบัญชา อีกด้วย

2. การวิเคราะห์รายการความรู้

การทำรายการความรู้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาความรู้ขององค์กรที่มีอยู่ในปัจจุบัน เป็นการสำรวจวัดมูลค่าของสินทรัพย์ความรู้ ทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลและความรู้ชัดแจ้ง เพื่อค้นหาและบ่งชี้ว่าความรู้เหล่านั้นอยู่ที่ไหน จากนั้นทำการนับจำนวน ทำดัชนี และจัดกลุ่มความรู้ทั่วทั้งองค์กร โดยจัดทำเป็นรายชื่อของความรู้ที่มีอยู่ ซึ่งการจัดทำรายการความรู้มีประโยชน์หลายประการ ดังนี้

1. แสดงให้เห็นถึงทรัพย์สินความรู้และการไหลเวียนของความรู้หลักที่มีอยู่ในองค์กร รู้ว่าใครเป็นผู้สร้างความรู้และใครเป็นผู้ใช้ความรู้
2. แสดงให้เห็นถึงจุดอ่อนของสารสนเทศและความรู้ เพื่อให้การบริหารจัดการองค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
3. ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการสารสนเทศและความรู้
4. ปรับปรุงการประสานงานและการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ที่ผู้ใช้ความรู้ต้องการ

ในการวิเคราะห์รายการความรู้นั้นครอบคลุมทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลและความรู้ชัดแจ้ง ซึ่งมีความแตกต่างกัน ดังนี้

1. การค้นหาและบ่งชี้แหล่งสินทรัพย์ความรู้ที่เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล ในการวิเคราะห์รายการความรู้จะให้ความสำคัญกับการบ่งชี้และจัดกลุ่มความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลเป็นหลัก ข้อมูลที่ควรค้นหา ได้แก่

- 1.1 โครงสร้างบุคลากรในองค์กร ได้แก่ จำนวน การจัดกลุ่ม ชื่อ และตำแหน่งของบุคลากร
- 1.2 สถานที่ทำงานของบุคลากร ได้แก่ ที่ตั้งของหน่วยงาน ทีม และอาคาร
- 1.3 หน้าที่และความรับผิดชอบ ได้แก่ ระดับและประเภทของงานที่แต่ละคนรับผิดชอบ

1.4 ประวัติและประสบการณ์ของบุคลากร ได้แก่ คุณวุฒิทางการศึกษา และประวัติการทำงาน ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์หลักที่มี รวมทั้งงานอดิเรกและความสนใจส่วนบุคคล การเรียนรู้ของบุคลากร เช่น การฝึกอบรม การเรียนทางไกล เป็นต้น

2. การค้นหาและบ่งชี้แหล่งสินทรัพย์ความรู้ที่เป็นความรู้ชัดแจ้ง การบ่งชี้และจัดกลุ่มความรู้ประเภทนี้ควรค้นหาข้อมูล ได้แก่

2.1 ความรู้ที่มีอยู่ ได้แก่ จำนวน ชื่อเรื่อง/หัวเรื่อง ประเภท การจัดกลุ่ม เนื้อหาความรู้ กระบวนการที่เกี่ยวข้อง หรือการนำความรู้ไปใช้งาน รูปแบบและขนาดของสื่อที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้

2.2 วัตถุประสงค์และความเชื่อมโยง ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการนำความรู้ไปใช้งาน รวมทั้งความเชื่อมโยงความเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ที่มาและคุณภาพของความรู้ เช่น ความทันสมัย ความน่าเชื่อถือ มีหลักฐานชัดเจน และความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย เป็นต้น

2.3 สถานที่เก็บความรู้ ได้แก่ สถานที่เก็บความรู้ทั้งในและนอกองค์กร

2.4 การจัดเก็บอย่างเป็นระบบ การเผยแพร่และการเข้าถึง ได้แก่ การจัดการทรัพยากรความรู้อย่างเป็นระบบ ความง่ายสำหรับบุคลากรในการเข้าถึงความรู้ ผู้รับผิดชอบในการจัดการและบุคคลที่สามารถติดต่อได้ในกรณีที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม เจ้าของ และผู้ที่จำเป็นต้องใช้ความรู้

2.5 คุณภาพของความรู้ ได้แก่ ความทันสมัย ความน่าเชื่อถือ มีหลักฐานชัดเจน และความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย เป็นต้น

2.6 การใช้ประโยชน์ ได้แก่ ประโยชน์ของความรู้ มูลค่าทางการค้าในปัจจุบัน และโอกาสที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคต

ภาระงานที่	เป้าประสงค์	รายการความรู้	แหล่งความรู้	การสื่อสาร/สื่อ	E (Explicit) I (Implicit)	เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

ตัวอย่างการทำรายการความรู้ แบบที่ 1

เนื้อหาความรู้	รูปแบบ	เจ้าของ	ใช้งานโดย AA	ใช้งานโดย BB	ใช้งานโดย CC	ใช้งานโดย DD	นับจำนวน
ความรู้ด้านเทคนิค	เอกสาร	AA	x	x	x	x	4
ข้อมูลลูกค้า	Soft data	EE	x		x	x	3
การจัดทำแผนงาน	เอกสาร	BB	x	x	x		3

ตัวอย่างการทำรายการความรู้ แบบที่ 2

3. การวิเคราะห์การไหลเวียนของความรู้

การวิเคราะห์การไหลเวียนของความรู้เป็นการค้นหาแหล่งความรู้ที่มีการกระจายอยู่ทั่วทั้งองค์กรจากแหล่งที่เกิดของความรู้ไปสู่แหล่งที่ใช้ความรู้ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การกำหนดวิธีที่บุคลากรในองค์กรใช้ค้นหาความรู้ที่จำเป็นและค้นหาวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันภายในและภายนอกองค์กร โดยกระบวนการนี้ต้องอาศัยปัจจัยหลัก ได้แก่

1. คน เป็นการตรวจสอบทัศนคติ นิสัย พฤติกรรม และทักษะในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการใช้ความรู้ของบุคลากร

2. กระบวนการ เป็นการตรวจสอบกิจกรรมการทำงานประจำวัน วิธีการค้นหาความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้ความรู้ การเผยแพร่ความรู้ ในระหว่างการทำงานประจำวัน รวมถึงการตรวจสอบเงื่อนไขและข้อปฏิบัติที่ส่งผลกระทบต่อไหลเวียนของความรู้ เช่น การจัดระเบียบให้จัดบันทึกและเผยแพร่ข้อมูลผ่านเครือข่าย การศึกษาผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมในการจัดการความรู้ที่ก่อให้เกิดการสนับสนุนหรือการต่อต้านการเรียนรู้ของบุคลากรในองค์กรได้

3. ระบบ เป็นการตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบสารสนเทศ เว็บไซต์ความรู้ (Portal) การบริหารจัดการเนื้อหา ความยากง่ายในการเข้าถึงข้อมูล และกระแสการใช้งานความรู้ เพื่อศึกษาความสะดวกของระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันที่สนับสนุนให้บุคลากรในองค์กรเกิดการติดต่อสื่อสารกัน

4. เนื้อหาความรู้

ผลจากการวิเคราะห์การไหลเวียนของความรู้จะช่วยให้องค์กรทราบถึงสภาพปัจจุบันและสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อไหลเวียนของความรู้ รวมทั้งวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศที่ช่วยให้ความรู้ไหลเวียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลที่ได้จะช่วยให้องค์กรกำหนดเรื่องที่จะดำเนินการจัดการความรู้ได้อย่างถูกต้อง โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผลในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการไหลเวียนความรู้ ได้แก่

1. มีการสร้างเครือข่ายของกลุ่มด้วยตัวเองที่แยกจากคนอื่น ๆ หรือไม่ ถ้ามีเครือข่ายดังกล่าวมีผลอย่างไรต่อการไหลเวียนของความรู้

2. ใครเป็นผู้เชี่ยวชาญในความรู้หลักขององค์กร

3. ใครเป็นตัวแทน (Agents) ของผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยให้ความรู้ต่างๆ ไหลเวียนจากตัวผู้เชี่ยวชาญไปสู่ผู้ที่ต้องการใช้ความรู้ได้ทั่วถึงขึ้น

4. มีผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแต่คนอื่นไม่รู้ (Silent Expert) หรือไม่

5. สิ่งที่ขัดขวางและสิ่งที่ควรปรับปรุงเกี่ยวกับการไหลเวียนความรู้และสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหามีอะไรบ้าง

6. สิ่งส่งเสริมและสนับสนุนการไหลเวียนความรู้มีอะไรบ้าง

7. เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์การไหลเวียนของความรู้ที่นิยมใช้กันค่อนข้างมาก คือ การทำแผนที่การไหลเวียนความรู้และการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม ซึ่งการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม (Social Network Analysis: SNA) เป็นเครื่องมือที่ใช้หลักการวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์เพื่อวัดและทำให้เห็นภาพด้วยการสร้างแผนที่หรือแผนภาพของความสัมพันธ์และการไหลเวียนของทรัพยากร คน หน่วยงาน หรือองค์กรในเครือข่าย ช่วยให้สามารถเขียนภาพความสัมพันธ์ระหว่างคนเพื่อศึกษาการไหลเวียนของความรู้ เช่น บุคลากรแต่ละคนในองค์กรสามารถค้นหาหรือได้มาซึ่งความรู้ที่ต้องการจากใคร ที่ใด แต่แต่ละคนต้องแลกเปลี่ยนความรู้กับใคร เป็นต้น หรืออาจกล่าวได้ว่า การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมบอกให้ทราบถึงความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการของบุคลากรในองค์กรว่าใครรู้จักหรือสนิทสนมกับใคร ใครชอบแลกเปลี่ยนความรู้กับใคร ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมมีขั้นตอนหลักๆ ได้แก่

7.1 กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขต (Knowledge Domain) ของการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมให้ชัดเจน

7.2 การกำหนดเครือข่ายเป้าหมายที่ต้องการวิเคราะห์ เช่น ทีม กลุ่มหรือหน่วยงาน เป็นต้น

7.3 ออกแบบวิธีการสำรวจและแบบสอบถาม

7.4 เก็บข้อมูลจากผู้ที่อยู่ในเครือข่าย รวมทั้งแหล่งข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

7.5 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมเพื่อจัดทำแผนภาพหรือแผนที่เครือข่าย

7.6 วิเคราะห์แผนที่หรือแผนภาพที่ได้ รวมทั้งปัญหาและเรื่องที่ต้องปรับปรุงร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง

7.7 จัดทำแผนการปรับปรุงและดำเนินการตามแผนงาน

7.8 ทำการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมซ้ำอีกเพื่อประเมินผลการปรับปรุง

4. การสร้างแผนที่ความรู้

การสร้างแผนที่ความรู้เป็นเครื่องมือที่ช่วยนำทางการถอดรหัสความรู้ทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลและความรู้ชัดแจ้งให้เห็นความสัมพันธ์และการไหลเวียนของความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร โดยแสดงถึงแผนที่ความรู้ ผลจากการสังเคราะห์ แหล่งความรู้ การไหลเวียนของความรู้ ความเชื่อมโยงและความสูญหายของความรู้ทั่วทั้งองค์กร การสร้างแผนที่ความรู้ช่วยให้องค์กรสามารถออกแบบ จัดทำแผน และดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ได้อย่างเหมาะสม โดยสามารถจำแนกแผนที่ความรู้ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. แผนที่ความรู้แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้ (Knowledge Resources and Assets Map) เป็นแผนที่ที่แสดงให้เห็นว่าองค์กรมีความรู้อะไรและสามารถที่จะค้นหาความรู้เหล่านั้นได้จากที่ใด วัตถุประสงค์ของการทำแผนที่ความรู้แสดงแหล่งและทรัพย์สินความรู้ คือ แสดงตำแหน่งของสารสนเทศและความรู้ที่องค์กรมีอยู่ เพื่อการใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด และแสดงให้เห็นว่าบุคลากรมีความสามารถ ความรู้ และความชำนาญในเรื่องใด อยู่ที่ไหน ช่องทางการเข้าถึงคนเหล่านั้นเป็นอย่างไร แผนที่ความรู้แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้สามารถแสดงรายละเอียดได้หลายระดับและมีหลากหลายรูปแบบ เช่น

1.1 แผนที่ภาพแหล่งความรู้ เป็นแผนที่ความรู้ที่แสดงแหล่งความรู้ในลักษณะที่ใช้รูปภาพประกอบ ทำให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจและเข้าถึงความรู้นั้นๆ

1.2 สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages) เป็นแผนที่ความรู้แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้ที่ใช้ในการนำทางไปสู่รายชื่อสมาชิกหรือผู้เชี่ยวชาญ

1.3 อินทราเน็ตที่แสดงจุดเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร เป็นแผนที่แสดงแหล่งและสินทรัพย์ในรูปแบบ Intranet ที่ใช้ภายในองค์กร สามารถใช้เป็นจุดเชื่อมโยงเพื่อนำไปสู่ความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสารที่ต้องการ

1.4 ผังกระบวนการปฏิบัติงาน (Flowchart) เป็นแผนที่แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้ที่เชื่อมโยงกับขั้นตอนของกระบวนการต่างๆ ในรูปของผังกระบวนการปฏิบัติงาน

1.5 เว็บท่าความรู้ (Knowledge Portal) เป็นแผนที่แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้โดยการจัดแบ่งความรู้เป็นหมวดหมู่ (Taxonomy) ตามลำดับชั้นและการจัดกลุ่มของเนื้อหาความรู้ ใช้ในการค้นหาเพื่อชี้แนะไปสู่แหล่งสารสนเทศและความรู้ต่างๆ ที่ต้องการ

2. แผนที่ความรู้แสดงการไหลเวียนของความรู้ (Knowledge Flow Map) เป็นแผนที่ความรู้ที่แสดงความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาความรู้แก่ผู้ให้และผู้ใช้ความรู้ ช่วยให้เห็นภาพการไหลเวียนของความรู้ทั่วทั้งองค์กรจากแหล่งความรู้ไปยังแหล่งที่ต้องการใช้ความรู้นั้นๆ

4.4 เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ในการตรวจประเมินความรู้

ในการตรวจประเมินความรู้ องค์กรสามารถเลือกใช้เครื่องมือและเทคนิคต่างๆ ในการค้นหา จัดเก็บ และรวบรวมข้อมูล หลักฐาน ข้อเท็จจริง และข้อคิดเห็นต่างๆ ได้ตามความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของการตรวจประเมินความรู้ โดยเครื่องมือที่นิยมใช้ในปัจจุบัน (บุญดี บุญญากิจ และ ณัฏชน พรภาณูจนา, 2550) ได้แก่

1. การสำรวจความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire-Survey Method) วิธีนี้เป็นการใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรภายในองค์กร โดยสามารถนำมาใช้ในการค้นหาความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน ลักษณะการใช้งาน

ความรู้ และวิเคราะห์ว่าความรู้อย่างไรมีส่วนสนับสนุนการดำเนินงานได้มากน้อยเพียงใด โดยทั่วไปแล้วแบบสอบถามที่ใช้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1.1 แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Structured Questionnaire) เป็นแบบสอบถามที่มีการตั้งคำถามไว้อย่างชัดเจน โดยทั่วไปจะใช้คำถามปลายปิดที่ต้องการคำตอบใช่ หรือ ไม่ใช่ หรือเป็นคำถามที่มีคำตอบไว้ให้เลือก แบบสอบถามประเภทนี้นิยมใช้ในการทำงานวิจัยทางการตลาด ซึ่งจะให้ข้อมูลในด้านปริมาณ โดยสามารถนำมาใช้ในการตรวจประเมินความรู้โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการค้นหาแหล่งและทรัพย์สินของความรู้ชัดเจนที่จำเป็นต้องถามคำถามเกี่ยวกับจำนวน เช่น จำนวนของฐานข้อมูลที่มีอยู่ ความถี่ที่บุคลากรในองค์กรใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นต้น องค์กรสามารถใช้แบบสอบถามประเภทนี้เพื่อแปลงข้อมูลเชิงคุณภาพให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณได้ เช่น แปลงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลเป็นคะแนนโดยให้ผู้ตอบเลือกคำตอบที่ให้ไว้เป็นคะแนนแทนระดับความพึงพอใจ

1.2 แบบสอบถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Questionnaire) เป็นแบบสอบถามที่ใช้ทั้งคำถามที่มีคำตอบไว้ให้เลือกและมีช่องว่างให้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมได้ แบบสอบถามประเภทนี้เหมาะที่จะใช้ในการตรวจประเมินความรู้มากที่สุด เพราะนอกจากจะสามารถเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณซึ่งเหมาะที่จะใช้ในการค้นหาความรู้ชัดเจน เช่น ความถี่ที่บุคลากรใช้งานอินเทอร์เน็ตขององค์กร เป็นต้น ยังสามารถเก็บข้อมูลในเชิงคุณภาพซึ่งเหมาะสำหรับการค้นหาความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล เช่น ความคิดเห็นของบุคลากรต่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการใช้ประโยชน์ต่อการทำงาน เป็นต้น

1.3 แบบสอบถามแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Questionnaire) เป็นแบบสอบถามที่มักใช้คำถามปลายเปิด โดยไม่มีคำตอบไว้ให้เลือก เพราะต้องการให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นของตนให้มากที่สุด อาจมีการเพิ่มเติมคำถามที่ไม่ได้เตรียมไว้ เมื่อคำตอบที่ได้รับนำไปสู่ประเด็นใหม่ๆ ที่น่าสนใจ ช่วยให้สามารถค้นหาประเด็นใหม่ๆ ที่องค์กรไม่เคยพิจารณามาก่อน อย่างไรก็ตาม ผู้ออกแบบสอบถามและสำรวจความคิดเห็นจำเป็นต้องมีประสบการณ์ในการใช้แบบสอบถามประเภทนี้

แบบสอบถามอาจอยู่ในรูปของสิ่งพิมพ์หรืออิเล็กทรอนิกส์ก็ได้ แบบสอบถามที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์สามารถส่งให้ผู้ตอบโดยใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือฐานข้อมูลกลางขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้มีการเทียบเคียงและจัดกลุ่มของแบบสอบถามได้ภายหลังอีกด้วย และควรให้บุคลากรในระดับต่างๆ มีส่วนร่วมในการตอบแบบสอบถามให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

2. การสัมภาษณ์ (Interview Method) การสัมภาษณ์เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประสบการณ์และมุมมองของผู้ตอบ เพื่อค้นหาสิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ ในองค์กร การสัมภาษณ์อาจใช้ชุดคำถามจากการจัดทำแบบสอบถามข้างต้น หรืออาจใช้คำถามที่แตกต่างออกไปเพื่อที่จะค้นหารายละเอียดของกิจกรรมหรือกระบวนการเพิ่มเติม การสัมภาษณ์อาจทำแบบเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้แล้วแต่วัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์และกลุ่มเป้าหมาย

ถึงแม้ว่า การสัมภาษณ์จะเป็นวิธีการที่มีประสิทธิผลมากกว่าการใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว เพราะขณะที่สัมภาษณ์ผู้ตรวจประเมินสามารถถามคำถามเพิ่มเติมเพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่สงสัยและให้ผู้ถูกสัมภาษณ์อธิบายในประเด็นเพิ่มเติมได้ทันที แต่การใช้วิธีการนี้มีแนวโน้มลดลงเนื่องจากใช้เวลานานและไม่สะดวก สำหรับกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากแต่ต้องการข้อมูลเจาะลึกอาจใช้วิธีผสมผสาน คือ ทำแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นและวิเคราะห์ผลเบื้องต้นที่ได้จากแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นก่อน หากต้องการรายละเอียดในเรื่องหนึ่งเรื่องใดเพิ่มเติมจึงค่อยคัดเลือกบุคคลากรที่จะให้ข้อมูลในประเด็นนั้นๆ มาเพื่อสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

3. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) การสนทนากลุ่มมีลักษณะคล้ายการสัมภาษณ์ ต่างกันที่การสนทนากลุ่มเป็นการรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจงโดยมีผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) เป็นผู้คอยจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวางละเอียดลึกซึ้ง โดยมีผู้เข้าร่วมสนทนาในกลุ่มประมาณ 6-10 คน ซึ่งเลือกมาจากกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้

การสนทนากลุ่มเป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการค้นหาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ล่าสุดและปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับความรู้ที่องค์กรมี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มีผู้เกี่ยวข้องจำนวนมาก หรือมีหน่วยงานมากกว่าหนึ่งหน่วยงานขึ้นไปเกี่ยวข้อง องค์กรควรใช้การสนทนากลุ่มร่วมกับวิธีการอื่นๆ เช่น การสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลในมุมมองอื่นๆ เพิ่มเติมและให้แน่ใจว่าข้อมูลที่ได้มาเป็นจริง

4. การสังเกต (Observation Method) วิธีการนี้เป็นการสังเกตกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริง รวมทั้งบรรยากาศการทำงานของบุคลากร ปัจจุบันมีการนำวิธีการนี้ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ผู้ตรวจประเมินความรู้สามารถสังเกตและเฝ้าดูบุคลากรที่เป็นเป้าหมายในขณะที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในสถานที่ทำงานจริง และสามารถจดบันทึกแหล่งของข้อมูลสารสนเทศและความรู้ที่บุคลากรใช้ในการทำงาน ซึ่งช่วยให้สามารถค้นหาความรู้ที่บุคลากรใช้งานจริง ๆ นอกจากนี้ ผู้ตรวจประเมินยังสามารถซักถามเพิ่มเติมในส่วนที่ต้องการข้อมูลเจาะลึกจากผู้ปฏิบัติงานได้ด้วย

ข้อได้เปรียบของการสังเกต คือ ในการสัมภาษณ์นั้น ผู้ถูกสัมภาษณ์อาจจะตอบคำถามโดย กล่าวอ้างขึ้นลอยๆ หรืออาจพูดจากมุมมองของตนเองเท่านั้น ดังนั้น บางครั้งข้อมูลอาจไม่ได้สะท้อนสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ในขณะที่การสังเกตนั้นจะช่วยให้ผู้ตรวจประเมินเข้าใจการปฏิบัติงานจริงของบุคลากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การค้นว่าเขาเหล่านั้นต้องใช้ความรู้อะไรในการปฏิบัติงาน เพราะบ่อยครั้งที่พฤติกรรมในการใช้ข้อมูล สารสนเทศและความรู้เป็นสิ่งที่อยู่ใต้จิตสำนึกซึ่งยากที่จะถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดได้ แต่ข้อด้อยของวิธีการสังเกต คือ ครอบคลุมการทำงานของบุคลากร เนื่องจากเป็นวิธีการที่ใช้เวลานานในการดำเนินการ และผู้ตรวจประเมินต้องมีทักษะในการสังเกตดีพอที่จะค้นหาและแยกแยะ

พฤติกรรมที่สำคัญๆ หรือพฤติกรรมที่มีลักษณะเฉพาะออกจากพฤติกรรมส่วนใหญ่ที่ไม่สำคัญ นอกจากนี้ ผู้ตรวจประเมินจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจและได้รับความร่วมมือจากบุคลากรที่ถูกเฝ้าสังเกต รวมทั้งต้องชัดเจนลำดับความสำคัญว่าจะต้องสังเกตบุคลากรกลุ่มไหนก่อน ขึ้นอยู่กับว่าองค์กรให้ความสำคัญกับกระบวนการใดและแหล่งความรู้หลักๆ อยู่ในบุคลากรกลุ่มใด

5. การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เป็นการจัดการประชุมเพื่อทำกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงร่วมกันในระยะเวลาที่กำหนด ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และลักษณะของกิจกรรมที่ปฏิบัติ เช่น 1-2 ชั่วโมง หรือ 1 วัน เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจประเมินความรู้ เช่น เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ความรู้กับกระบวนการว่า ผู้ปฏิบัติงานใช้ความรู้การปฏิบัติงานอย่างไร เป็นต้น

ในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการนั้นควรจะมีการกำหนดระยะเวลาในการประชุม เวลาที่ใช้ ลำดับขั้นตอนในการประชุม และสิ่งที่คาดหวังจากผู้เข้าร่วมประชุมให้ชัดเจนก่อนที่จะเริ่มการประชุม นอกจากนี้ ผู้อำนวยการความสะดวก/ผู้ดำเนินการประชุม (Facilitator) มีบทบาทสำคัญในการควบคุมการประชุมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และสนับสนุนและควบคุมการแสดงความคิดเห็นต่างๆ ของผู้เข้าร่วมประชุมให้ตรงประเด็น

6. การค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิในระบบข้อมูลสารสนเทศ (Desktop Research) วิธีการนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต วารสาร รายงาน หรือแหล่งข้อมูลต่างๆ ขององค์กร เป็นต้น ในบริบทของการตรวจประเมินความรู้นั้น การค้นหาข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลขององค์กรมีข้อดี คือ นอกจากจะได้ข้อมูลที่ต้องการแล้วยังได้ทราบถึงประสิทธิภาพและความสมบูรณ์ของระบบ การจัดการข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ในการจัดการความรู้ขององค์กรอีกด้วย เช่น ระบบโครงสร้างของเนื้อหา สารบัญ หรือจำกัดความ บุคลากรสามารถค้นหาและเรียกดูข้อมูลจากฐานข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วเพียงใด มีการเก็บรวบรวมบทความ กรณีศึกษา บทเรียนทั้งที่สำเร็จและล้มเหลวของบุคลากรไว้หรือไม่ เป็นต้น หากผู้ตรวจประเมินไม่สามารถหาข้อมูลที่ต้องการหรือหาข้อมูลได้แต่ใช้เวลานานก็เป็นสิ่งยืนยันได้ว่าองค์กรยังมีจุดอ่อนในเรื่องการเก็บรวบรวมข้อมูลและการเข้าถึงความรู้ที่ต้องการ

7. Knowledge Cafe เป็นวิธีการที่ช่วยให้กลุ่มคนที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกันมาแบ่งปันความรู้ เรียนรู้จากกันและกัน ด้วยการพูดคุยกันอย่างเปิดเผยและสร้างสรรค์ เพื่อทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งหรือค้นหาคำตอบในเรื่องที่สนใจร่วมกัน

การจัดเตรียมสถานที่สำหรับ Knowledge Cafe นับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ผู้จัดการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย เช่น จัดห้องให้มีลักษณะคล้าย Cafe โดยมีโต๊ะเล็กๆ และเก้าอี้กระจายรอบห้อง มีผ้าปูโต๊ะสีสดใส หรือดอกไม้ประดับให้ดูสวยงาม จัดเตรียมเครื่องเขียน เช่น กระดาษ ปากกา สำหรับใช้ในการจดบันทึก และเครื่องดื่มและอาหารว่างในระหว่างการสนทนา จะช่วยให้เกิดบรรยากาศที่เป็นกันเอง ทำให้ผู้เข้าร่วมสนทนาเกิดความผ่อนคลาย และทำให้การสนทนาเป็นไปด้วยดี

5. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร งานวิจัย พบว่า มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายและคำจำกัดความของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ ดังนี้

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2538) กล่าวว่าไว้ว่า เทคโนโลยีระบบสารสนเทศเป็นการนำระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ทางด้านองค์การโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงาน ตลอดจนความสามารถในการแข่งขัน

ณัฐพันธ์ เขจรันันท์ และไพบุลย์ เกียรติโกมล (2542) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เป็นเทคโนโลยีที่ประกอบขึ้นด้วยระบบจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลระบบสื่อสารโทรคมนาคม และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่มีการวางแผนจัดการและใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ ระบบประมวลผล ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และการจัดการข้อมูล

สุชาดา กิระนันท์ (2542) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก จัดเก็บ ประมวลผล ค้นหา ส่ง และรับ เชื่อมโยงข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการข้างต้น นอกจากนี้ยังหมายถึง เทคโนโลยีทุกด้านนำมารวมกันในกระบวนการสร้าง จัดเก็บ และสื่อสารสารสนเทศ

นอกจากนี้ ยังมีนักวิชาการต่างประเทศได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้หลายท่าน เช่น

Cumming and Dawkins (2000) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ อุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ที่ช่วยให้การทำงานเกี่ยวกับสารสนเทศและสนับสนุนในการนำสารสนเทศมาสนองความต้องการขององค์การ

O'Brien (2000) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การสื่อสารโทรคมนาคม การจัดการฐานข้อมูล และเทคโนโลยีที่ใช้ในการประมวลสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์

Turban (2001) ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนประกอบด้านเทคโนโลยีของระบบสารสนเทศ ซึ่งรวมทั้งฮาร์ดแวร์ ฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์ เครือข่ายและอุปกรณ์อื่นๆ หรือ หมายถึง การรวมระบบสารสนเทศหลายระบบที่ใช้ทั้งหมดภายในองค์การ

ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง อุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม ประมวล เก็บรักษา และเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศ โดยรวมทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล และการสื่อสารโทรคมนาคม

5.2 องค์ประกอบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ (Thomas, 1993; Kaputa, 1994) ดังนั้นองค์ประกอบของระบบสารสนเทศจึงเป็นระบบสารสนเทศที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ตามแนวคิดของ ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2548) และ ประสิทธิ์ ที่ชมพูดี (2549) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของระบบสารสนเทศควรประกอบด้วย

1. ข้อมูล (Data) เป็นส่วนสำคัญมากที่สุดของระบบ ประกอบด้วย ข้อมูลเชิงจำนวน ข้อมูลอักขระ ข้อมูลภาพลักษณ์ ข้อมูลเสียงพูด

2. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีหน้าที่จัดเก็บ บันทึก ประมวลผล แสดงผล ส่งข้อมูล และรายงานข้อมูลให้ผู้ใช้รับ

3. ซอฟต์แวร์ (Software) เป็นชุดคำสั่งที่ใช้สั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทำงานตามที่ใช้ต้องการ ประกอบด้วย ซอฟต์แวร์ระบบ (Systems Software) และซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software)

4. ระบบโทรคมนาคม หรือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์สามารถแบ่งปันข้อมูลและซอฟต์แวร์กันได้สะดวก ได้แก่ เครือข่ายขนาดเล็ก (Local Area Network) เครือข่ายวิทยาเขต (Campus Area Network) เครือข่ายมหานคร (Metropolitan Area Network)

5. บุคลากร (People) บุคลากรเป็นส่วนประกอบสำคัญสำหรับการพัฒนาและการให้บริการระบบสารสนเทศ ได้แก่ นักวิเคราะห์ระบบ (Systems Analyst) นักเขียนโปรแกรม (Programmer) ผู้บริหารฐานข้อมูล (Database Administrator) เจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคคอมพิวเตอร์ (Computer Technician) นักโปรแกรมระบบ (Systems Programmer) พนักงานปฏิบัติการ (Operator)

6. ระเบียบปฏิบัติและคู่มือ เป็นการดำเนินงานของศูนย์คอมพิวเตอร์และการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น

สอดคล้องกับแนวคิดของ Drucker (1993) ที่กล่าวไว้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญมากกว่าการเก็บรวบรวมสารสนเทศ เนื่องจากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความเป็นระบบรวม ไม่สามารถแยกออกมาเดี่ยวๆ ได้ ข้อมูลมีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อนเช่นเดียวกับการศึกษาของ Charles and Thomas (1993) ที่ได้อธิบายไว้ว่า องค์ประกอบของระบบสารสนเทศไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลเดี่ยว เพราะข้อมูลมีขนาดใหญ่และซับซ้อนมาก ทำให้การบริหารข้อมูลทำได้ยาก การนำไปใช้ก็ไม่สะดวกจึงจำเป็นต้องมีการแบ่งระบบสารสนเทศออกเป็นส่วนย่อยๆ และมีองค์ประกอบในการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหลายองค์ประกอบด้วยกัน

5.3 วงจรการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวทางการพัฒนาระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการแสดงถึงขั้นตอนการทำงานที่เป็นระบบและมีความชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการ (กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล, 2551; ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2548; Kenneth and Laudon, 2002; ประสิทธิ์ ที่มพุดดี และคณะ, 2549; ศรีไพโร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และคณะ, 2549; โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2554) โดยผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ระบบงาน (System Analysis)

การวิเคราะห์ระบบงานมีแผนผังแสดงขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบันขององค์กรและระบบงานเดิม ขั้นตอนต่อไป ผู้วิเคราะห์ระบบต้องอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ด้วยการตรวจสอบเอกสาร สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานสามารถกำหนดปัญหา ความต้องการ และเสนอทางเลือกที่เป็นไปได้ (Feasibility Study) เป็นการกำหนดขอบเขตปัญหาที่ได้พบเห็นในการทำงาน ความเป็นไปได้ในการคิดสร้างระบบขึ้นมาใหม่ กำหนดความต้องการ (Requirements) แล้วสรุปเป็นข้อกำหนด (Requirements Specification) โดยมีประเด็นที่ต้องคำนึง ดังนี้

1.1 รับรู้สภาพปัญหา ศึกษาความต้องการ ความเป็นไปได้ของระบบในองค์กร โดยพิจารณาความซ้ำซ้อนการดำเนินงานในองค์กรที่มีปริมาณงานมาก หน่วยงานย่อยในองค์กรต้องมีการประสานข้อมูลระหว่างกัน และองค์กรต้องการความรวดเร็วในการบริหาร หรือในการตัดสินใจ

1.2 สรุปหาสาเหตุของปัญหา นำเสนอแก่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาความเหมาะสม

1.3 การศึกษาความเป็นไปได้ ทั้งในเชิงเทคนิค การลงทุน และความรู้ของบุคลากรในองค์กร

1.4 รวบรวมความต้องการจากผู้เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกต และแบบสอบถาม ซึ่งต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน แล้วสรุปเป็นข้อกำหนดต่างๆ ที่ได้จากการรวบรวมให้ชัดเจน มีความถูกต้อง เป็นที่ยอมรับของผู้วิเคราะห์ระบบและผู้ใช้งาน

2. การออกแบบระบบงาน (System Design)

การออกแบบระบบงานเป็นขั้นตอนต่อจากการวิเคราะห์ระบบงาน โดยพัฒนาเป็นแบบจำลองลอจิกคัล (Logical Model) ประกอบด้วย แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล (Process Description) แบบจำลองข้อมูล (Data Model) ในรูปแบบของ ER-Diagram ช่วยให้ทราบถึงรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานในระบบ ว่ามีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสิ่งใด หรือประกอบด้วยอะไรบ้าง ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม ซึ่งอาจทำได้หลายแนวทาง ได้แก่ แนวทางที่เน้นปัญหา (Problem Oriented or Bottom-Up Approach) แนวทางที่เน้นระบบ (System Approach) เป็นต้น

2.2 กำหนดความต้องการของระบบใหม่ ซึ่งจะช่วยให้รู้ว่าระบบสารสนเทศจะต้องทำอะไรบ้าง

2.3 สร้างแบบจำลอง (Logical Model) หรือการออกแบบเชิงเหตุผล สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์กันระหว่างผู้ใช้ระบบกับผู้ออกแบบระบบ ซึ่งประกอบด้วย Data Flow Diagram, System Flowchart, Process Description, ER-Diagram เป็นต้น ซึ่งกระบวนการและผลผลิตของระบบและการออกแบบผลผลิตที่จะได้จากระบบจะต้องคำนึงถึงสาระ รูปแบบ ความถี่และสื่อที่จะแสดงผลผลิต

2.4 การสร้างพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) เพื่อใช้เป็นผู้มือในการใช้งานของระบบในการออกแบบเป็นการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางลอจิกคัลมาพัฒนาเป็น Physical Model ให้มีความสอดคล้องกัน โดยเริ่มตั้งแต่อุปกรณ์ เทคโนโลยี โปรแกรม คอมพิวเตอร์ การออกแบบจำลองข้อมูล ออกแบบรายงาน ออกแบบจอภาพในการติดต่อกับผู้ใช้งาน จัดทำพจนานุกรม ซึ่งจะตอบคำถามว่าการวิเคราะห์มุ่งเน้นการแก้ปัญหาอะไร (What) และออกแบบมุ่งเน้นการแก้ปัญหาอย่างไร (How) ซึ่งมีขั้นตอน คือ

2.4.1 การออกแบบรายงาน (Output Design)

2.4.2 การออกแบบจอภาพ (Interface Design)

2.4.3 การออกแบบข้อมูลนำเข้าและรูปแบบการรับข้อมูล (Data Flow Design)

2.4.4 การออกแบบผังระบบ (System Flowchart)

2.4.5 การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)

2.4.6 การสร้างต้นแบบ (Prototype)

3. การเขียนโปรแกรม (Programming Stage)

การเขียนโปรแกรมเป็นการพัฒนาระบบหรือขั้นตอนของการเขียนโปรแกรม สร้างชุดคำสั่ง เพื่อสร้างระบบงานใหม่โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้งานอยู่ ปัจจุบันได้มีการพัฒนาภาษาระดับสูง ในรูปของ 4 GL ซึ่งสะดวกต่อการพัฒนา ทั้งมี CASE (Computer Aided Software Engineering) มากมายให้เลือกใช้ตามความเหมาะสม ซึ่งมีขั้นตอน คือ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2554)

3.1 การพัฒนาโปรแกรมที่ได้มีการวิเคราะห์และออกแบบไว้แล้ว

3.2 การเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสม สามารถพัฒนาต่อไปได้ง่าย

3.3 มีความจำเป็นต้องใช้ CASE Tools ในกรณีที่ต้องการพัฒนาเพื่อความสะดวกและสามารถตรวจสอบหรือแก้ไขได้รวดเร็วเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน

3.4 การสร้างเอกสารโปรแกรม

4. การทดสอบ (Testing)

การทดสอบ เป็นขั้นตอนของการทดลองใช้ระบบก่อนที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงด้วยการสร้างข้อมูลจำลองเบื้องต้นเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการเขียนโปรแกรม ตรวจสอบการทำงานของระบบก่อน หากพบข้อผิดพลาดจะได้ย้อนกลับไปในขั้นตอนของการพัฒนาระบบของโปรแกรมใหม่ ซึ่งจะมีการตรวจสอบ 2 ส่วน คือ ตรวจสอบรูปแบบภาษาเขียน (Syntax) และตรวจสอบวัตถุประสงค์ว่าตรงกับงานที่ต้องการของผู้ใช้หรือไม่ซึ่งมีขั้นตอน คือ

4.1 ระหว่างการพัฒนาโปรแกรม ควรมีการทดสอบการใช้งานร่วมด้วย โดยใช้ข้อมูลที่จำลองขึ้น

4.2 การทดสอบระบบ โดยการตรวจสอบในส่วนของ Verification และ Validation

4.3 การจัดอบรมฝึกการใช้ระบบงาน

5. การติดตั้ง (Implementation)

หลังจากได้ทำการทดสอบจนมีความมั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้จริง ตรงกับความต้องการของผู้ที่จะใช้งาน จึงต้องดำเนินการติดตั้งระบบเพื่อใช้งานต่อไป ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

5.1 ก่อนติดตั้งระบบควรศึกษาสภาพแวดล้อมของพื้นที่ ที่จะติดตั้ง

5.2 เตรียมอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ อุปกรณ์ทางการสื่อสารและเครือข่ายให้พร้อม

5.3 ติดตั้งระบบโดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ เช่น System Engineer หรือ Technical Support

5.4 ลงโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และ Application program ให้ครบสมบูรณ์

5.5 ดำเนินการใช้ระบบงานใหม่

5.6 จัดทำคู่มือการใช้งาน

6. การบำรุงรักษา (Maintenance)

การบำรุงรักษาเป็นขั้นตอนที่ต้องคอยตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขหลังจากติดตั้งและใช้งานแล้ว เพราะอาจเกิดปัญหาจากการใช้งานของโปรแกรม (Bug) ซึ่งจะต้องแก้ไขทันที หรือผู้ใช้งานต้องการเพิ่มโมดูลอื่นๆ ในการทำงาน หรือเกี่ยวกับ Requirements Specification ที่มีการตกลงกันไว้ ซึ่งมีขั้นตอน คือ

6.1 เกิดความผิดพลาดบางอย่างของโปรแกรมที่เพิ่งจะเกิดขึ้น หรืออาจมีการเพิ่มโมดูลการทำงานหรืออุปกรณ์บางอย่าง

6.2 การบำรุงรักษารวมทั้งด้าน Software และ Hardware (System Maintenance and Software Maintenance)

การพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์ต่อการจัดเก็บข้อมูล คือ

1. ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล (Reduction in Redundancy) โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ สามารถใช้ข้อมูลในฐานข้อมูลร่วมกันได้ โดยที่โปรแกรมประยุกต์หนึ่งๆ ไม่จำเป็นต้องมีฐานข้อมูลเป็นของตัวเองซึ่งเท่ากับเป็นการลดจำนวนข้อมูล ดังนั้น ฐานข้อมูลจึงเปรียบเสมือนแฟ้มข้อมูลขนาดใหญ่ที่ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ ถึงแม้จะมีความต้องการในข้อมูลที่แตกต่างกัน

2. สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ (The Data can be Shared) การใช้ข้อมูลร่วมกันได้ไม่จำกัดเฉพาะโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ข้อมูลอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึงโปรแกรมประยุกต์อื่นๆ ที่จะพัฒนาขึ้นมาใหม่ด้วย โดยสามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ได้เลยโดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มเติมข้อมูลเข้าไปในระบบอีก

3. รักษาความสมบูรณ์ของข้อมูลและคุณภาพของข้อมูล (Maintenance of Data Integrity and Quality) ฐานข้อมูลควรมีความซ้ำซ้อนกันน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะยิ่งมีการซ้ำซ้อนของข้อมูลจะทำให้การปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยเป็นไปด้วยความยากลำบาก และอาจก่อให้เกิดปัญหาที่เกี่ยวกับความสมบูรณ์ของฐานข้อมูล ดังนั้น การควบคุมความซ้ำซ้อนของข้อมูลเท่ากับเป็นการรักษาความสมบูรณ์และคุณภาพของข้อมูล

4. รักษาความปลอดภัยให้กับข้อมูล (Security Restriction) ฐานข้อมูลยังเป็นเครื่องมือในการรักษาความปลอดภัยให้ข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าไปในฐานข้อมูลเพื่อลบข้อมูล หรือเพิ่มเติมข้อมูล ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลจะได้รับสิทธิเฉพาะผู้ใช้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น และระดับของการเข้าถึงข้อมูลจะมีความแตกต่างกันอีกด้วยขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของผู้รับผิดชอบ

5.4 เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้

ในสังคมโลกาภิวัตน์ เทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้นั้น เทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนเข้ามาเกี่ยวข้องกับการผลิต การสร้าง การแสวงหาความรู้ การรวบรวม การค้นหาและการเข้าถึงความรู้ ดังที่ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ (2548) สรุปเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้มีอยู่ด้วยกัน 4 ประเภท ได้แก่

1. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการรวบรวมและการจัดการความรู้ที่ปรากฏ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการรวบรวมและการจัดการความรู้ที่ปรากฏเกี่ยวข้องกับการใช้โปรแกรมที่ช่วยในการควบคุมและจัดการเก็บข้อมูล ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บเอกสาร โปรแกรม

สำคัญทางด้าน การจัดการเอกสารได้แก่ โปรแกรมประมวลผลคำ เช่น โปรแกรม MS Word เป็นต้น

2. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเข้าถึงความรู้ที่ปรากฏ ความรู้ที่มีการเผยแพร่และปรากฏอยู่ทั่วไปมีเป็นจำนวนมากในสังคมการเรียนรู้ การจะเข้าถึงความรู้เหล่านี้จะต้องใช้เวลาอย่างมากกว่าจะได้ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการประมวล ความรู้เข้าด้วยกัน การใช้โปรแกรม เพื่อเข้าถึงความรู้เหล่านี้จึงเป็นสิ่งจำเป็น นักจัดการความรู้จึงควรศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ของโปรแกรมในการเข้าถึง ระบบอินเทอร์เน็ต เข้าใจการใช้โปรแกรมค้นหาข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ต (Web Browsers) เป็นต้น ในการเข้าถึงความรู้ที่ให้บริการในแหล่งความรู้ต่างๆ มีการพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อใช้ในการจัดการข้อมูลสารสนเทศ และความรู้หลากหลายไปด้วย ดังตัวอย่างโปรแกรมต่อไปนี้

2.1 โปรแกรม Alice for Window เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ ขึ้นที่ผู้ผลิตได้พัฒนาสมรรถนะอย่างต่อเนื่องยาวนานกว่า 15 ปีแล้ว สามารถจัดการข้อมูลสารสนเทศ จำนวนมากและหลายระบบย่อยๆ ในห้องสมุดได้ดีเป็นที่นิยมใช้ในห้องสมุดหลายแห่ง

2.2 โปรแกรมซีดีเอส/ไอซิส (CDS/ISIS) เป็นโปรแกรมสำหรับงานจัดการข้อมูลสารสนเทศ สำหรับห้องสมุดอีกโปรแกรมหนึ่งที่องค์กรการศึกษาวิทยาศาสตร์ และกิจกรรม แห่งสหประชาชาติ (UNESCO) และได้มีการพัฒนาสมรรถนะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ผู้ต้องการใช้สามารถนำไปใช้ได้โดยไม่คิดมูลค่า และมีห้องสมุดบางแห่งนำไปพัฒนาเพิ่มเติมให้ใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

2.3 โปรแกรมอินโนแพค (INNOPAC) บริษัท Innovative Interfaces ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้พัฒนาขึ้น เริ่มต้นใช้กับห้องสมุดเครือข่ายทางวิชาการของรัฐโอไฮโอ

2.4 โปรแกรมวีทีแอลเอส (VTLS) สร้างและพัฒนาในอเมริกา โดย Virginia Polytechnic Institute and State University เพื่อใช้กับงานห้องสมุด โดยใช้ระบบปฏิบัติการ UNIX

2.5 โปรแกรมไดนิกส์ (Dynix Scholar) หรือไดนิกซ์สก็อลาร์ สร้างและพัฒนาขึ้นในอเมริกาเช่นกัน ตั้งแต่มีปี พ.ศ.2526 และใช้กับงานห้องสมุดเป็นหลัก

3. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประยุกต์ใช้ความรู้ ในการค้นข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ตเกี่ยวข้องกับเทคนิคต่างๆ เพื่อนำมาจัดการความรู้และเพื่อประโยชน์ในการเผยแพร่ ต่อ นักจัดการความรู้ควรมีความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องมือที่เชื่อมระหว่างผู้ใช้กับสารสนเทศ เช่น สามารถเข้าใช้ข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ต เข้าถึงเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกประเทศได้ สามารถจัดหมวดหมู่สารสนเทศเพื่อแยกประเด็นของข้อมูลได้อย่างง่ายๆ โดยเลียนแบบการจัดหมวดหมู่หนังสือ เช่น ระบบทศนิยมของดิวอี้ ระบบรัฐสภาอเมริกัน เป็นต้น

4. เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการจัดการความรู้โดยนัย เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการจัดการความรู้โดยนัยเกี่ยวข้องกับ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อ

อำนวยความสะดวกในการสื่อสารระหว่างบุคคล เป็นการจัดการความรู้ระหว่างบุคคลที่สำคัญ เช่น การรู้จักใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail) การรู้จักใช้ช่องทางในการประชุมทางไกล (Video Conference) การใช้กระดานอภิปรายในระบบอินเทอร์เน็ต (Discussion Boards) เป็นต้น

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับการจัดการความรู้ เนื่องจากพบความสำเร็จในการจัดการความรู้ขององค์กรผ่านการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ แม้ว่าการจัดการความรู้จะเป็นกระบวนการไม่ใช่เทคโนโลยี แต่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ ตามที่ Maier (2002) ได้ทำการศึกษาสถานภาพการใช้ระบบการจัดการความรู้ขององค์กรที่ใช้ความรู้อย่างจริงจังและตระหนักถึงความรู้ที่มีอัตราสูงขึ้น พบว่า เกิดเครื่องมือมากมายสำหรับการประยุกต์ใช้เพื่อการสนับสนุนการจัดการความรู้ในองค์กร ซึ่ง Maier (2002) ได้จำแนกออกเป็น

1. เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานสำหรับการสื่อสาร เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การประชุมทางไกล เช่นเดียวกับการจัดเก็บ การแลกเปลี่ยน การค้นหา และ การค้นคืนข้อมูลและเอกสาร

2. การจัดการเกี่ยวกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์หรือเนื้อหาสาระของสื่อ (Document and Content Management System) ครอบคลุมแต่ระดับขั้นทุกวงจรของเอกสาร

3. ระบบสนับสนุนกระบวนการจัดการโครงสร้างและจัดการเกี่ยวกับการดำเนินการไหลของงาน (Workflow Management System)

4. ระบบสนับสนุนการค้นหาและการค้นคืน (Artificial Intelligence Technology) เป็นการจัดทำโครงร่างผู้ใช้ และการจัดโครงร่างเอกสารเป็นชุด และ Web Mining

5. ระบบสนับสนุนกระบวนการเชิงวิเคราะห์ (Business Intelligence Tools) ปรับเปลี่ยนองค์กรเล็กๆ และข้อมูลเชิงแข่งขันไปยังเป้าหมายของความรู้ และความต้องการที่จะบูรณาการข้อมูลพื้นฐาน

6. เครื่องมือที่ช่วยในการจัดระบบความสัมพันธ์ (Visualization Tools) ระหว่างความรู้ คน และกระบวนการ

7. Groupware เป็นการสนับสนุนการบริหารเวลา การอภิปราย การประชุม หรือการประชุมปฏิบัติการเชิงสร้างสรรค์ของกลุ่ม

8. ระบบอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning system) เป็นระบบที่นำเสนอเนื้อหาที่มีความเฉพาะเจาะจงให้กับบุคลากรโดยวิธีการที่มีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งเป็นการสนับสนุนการสอนหรือกระบวนการเรียนรู้

นอกจากนี้ โกลด์ ดีซีลธรรม (2546) ได้อธิบายถึงบทบาทของเทคโนโลยีที่มีต่อการจัดการความรู้ว่า เครื่องมือทางเทคโนโลยีที่สนับสนุนการจัดการความรู้ที่เรียกว่า Knowware ประกอบด้วย

1. Collaborative Computing Technologies เป็นเครื่องมือการทำงานร่วมกัน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Groupware ช่วยสนับสนุนการถ่ายทอดความรู้ที่ไม่เปิดเผยภายในองค์กร โดยใช้ Lotus Notes/Domino เป็นเครื่องมือหลัก

2. Knowledge Management Suites เป็นเครื่องมือรวมฟังก์ชันของการสื่อสารการทำงานร่วมกัน และเทคโนโลยีการจัดเก็บในชุดเดียวกัน ทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งฐานข้อมูลทั้งภายในและภายนอกได้ เป็นการเสริมสมรรถนะของการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ให้สูงขึ้น

3. Knowledge Server ประกอบด้วยซอฟต์แวร์หลักของการจัดการความรู้ ช่วยในการสืบค้นและเข้าถึงสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ เช่น อินทราเน็ต อินเทอร์เน็ต ฐานข้อมูล และระบบไฟล์

4. Enterprise Knowledge Portals เป็นประตูเข้าสู่ระบบการจัดการความรู้ที่มีการนำระบบฐานข้อมูลและเว็บมาใช้ในรูปแบบการบูรณาการข้อมูล กลไกการรายงานและการทำงานร่วมกัน

5. Electronic Document Management System (EDM) เป็นระบบที่มุ่งจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบการทำงานร่วมกันที่สนับสนุนให้ผู้ใช้เข้าถึงเอกสารที่ต้องการผ่านเว็บ ช่วยให้การจัดการเอกสารและการไหลของงานในองค์กรเป็นไปอย่างรวดเร็ว

6. Knowledge Management Systems in Extensible Markup Language (XML) ช่วยลดงานเอกสารในรูปแบบของกระดาษ ผนวกการถ่ายทอดความรู้และการทำงานร่วมกันระหว่างคู่ค้าภายใต้โครงสร้างข้อมูลมาตรฐานแบบ XML ในรูปแบบภาษาสากลที่สามารถสื่อสารกับระบบที่หลากหลาย จัดขอบเขตของการเชื่อมโยงระหว่างองค์กรได้

7. Knowledge Management Application Software Provider (ASPs) เป็นผู้ให้บริการในรูปแบบของระบบการจัดการความรู้บนเว็บ

ระบบสารสนเทศเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสนับสนุนการไหลของข้อมูลในองค์กรอาจต้องจัดทำคู่มือ รายงาน ฯลฯ ที่ใช้ประกอบกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดการใช้งานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ระบบสารสนเทศที่ออกแบบเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ในองค์กรตามแนวคิดของ จิรัชฌา วิเชียรปัญญา (2549) ได้แก่

1. Office Automation Systems ระบบสำนักงานอัตโนมัติเป็นระบบที่สนับสนุนการกระจายและประสานการไหลของสารสนเทศภายในองค์กร โดยนำเสนอกิจกรรมการกระจายความรู้ ดังนี้

1.1 Document Imaging System ระบบเอกสารภาพเป็นระบบการแปลงเอกสารและภาพให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถจัดเก็บและเข้าถึงโดยผ่านคอมพิวเตอร์

1.2 Jukebox เป็นอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในปริมาณมากจากหลายออปติคอลดิสก์ที่สนับสนุนให้การสืบค้นเป็นไปโดยสะดวก

1.3 Index Server ดัชนีเซิร์ฟเวอร์เป็นอุปกรณ์ที่จัดเก็บเอกสารเป็นดัชนีเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและสืบค้นข้อมูลเมื่อต้องการใช้ โดยระบบการสืบค้นประกอบด้วยอุปกรณ์สืบค้นและสถานีงานที่มีสมรรถนะในด้านกราฟิก และอุปกรณ์แสดงผล

2. Knowledge Work Systems ระบบงานความรู้เป็นระบบที่ช่วยสนับสนุนกิจกรรมของบุคลากรที่มีความรู้และทักษะเฉพาะทางเพื่อสร้างความรู้ใหม่และจัดเก็บเป็นทรัพย์สินขององค์กร โดยมีบุคลากรที่ใช้ความรู้ทำหน้าที่รวบรวมและปรับปรุงความรู้ขององค์กรให้มีความทันสมัยต่อโลกภายนอกที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไป ให้คำแนะนำต่อบุคลากรภายในองค์กรในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และเป็นตัวแทนและผู้ริเริ่มโครงการเพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการพัฒนา เทคโนโลยีที่นำมาใช้สนับสนุนระบบงานความรู้ ได้แก่

2.1 Computer-Aided Design (CAD) และ Computer-Aided Manufacturing (CAM) ใช้สำหรับการออกแบบและแก้ไขการออกแบบอัตโนมัติโดยใช้คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ทางกราฟิกที่มีความซับซ้อน ทำให้ประหยัดเวลาของงานที่ต้องออกแบบและแก้ไขหลายครั้ง และสามารถทำการทดสอบก่อนนำไปใช้งานจริง

2.2 Virtual Reality System (VRS) เป็นระบบที่มีความสามารถเหนือกว่า CAD/CAM โดยมีปฏิสัมพันธ์เพื่อสร้างรูปแบบการจำลองผ่านคอมพิวเตอร์ทำให้มีลักษณะสมจริง สร้างความรู้สึกเหมือนมีส่วนร่วมในเหตุการณ์จริง

2.3 Financial Workstation หรือ Investment Workstation เป็นระบบที่ใช้ในธุรกิจการเงินโดยเฉพาะ ให้ข้อมูลด้านการเงินและการลงทุนแก่โบรกเกอร์ ลูกค้า และผู้จัดการกองทุน จัดเก็บข้อมูลจากแหล่งภายนอกและภายในรวมทั้งข้อมูลของตลาดย้อนหลังลดเวลาในการสืบค้นข้อมูลและปรับข้อมูลให้ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ได้สะดวกมากขึ้น

3. Group Collaboration Systems ระบบการทำงานกลุ่มร่วมกันเป็นระบบที่สนับสนุนการสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรในทีมหรือภายในกลุ่ม ซึ่ง โกลบอล ดี คีลธรรม (2546) ได้แบ่งเทคโนโลยีประเภทนี้ไว้ดังนี้

3.1 Groupware เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกันบนพื้นฐานหลักของการสื่อสาร การประสานงาน การทำงานร่วมกัน ทำให้กลุ่มสามารถทำงานร่วมกันได้ในรูปแบบเอกสาร กำหนดการประชุม แบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการใช้ฐานข้อมูลร่วมและการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สร้างสภาพแวดล้อมของระบบการทำงานร่วมกัน สนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสทำงานร่วมกันเป็นทีมแม้จะอยู่คนละสถานที่และช่วยลดงานเอกสารที่ซ้ำซ้อนลงได้

3.2 อินทราเน็ต (Intranet) เป็นเทคโนโลยีเครือข่ายและเครื่องมือสนับสนุนสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยสมาชิกในทีมงานสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมใช้สารสนเทศ รวมทั้งทำงานร่วมกันในโครงการที่ได้รับมอบหมาย แม้อยู่คนละสถานที่หรือสำนักงาน เครื่องมือหลักในการใช้งาน เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ แฟกซ์ การประชุมทางไกล กรุปแวร์และนิวส์กรุป เป็นต้น ช่วยให้เกิดการร่วมกันทำงานเป็นทีม นอกจากนี้ ยังมีความสามารถในการเชื่อมต่อโดยไม่จำกัดแพลตฟอร์ม สามารถเข้าถึงระบบ สร้างรูปแบบการใช้งานแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยภาพ เสียง และวิดีโอ งานต่อการใช้งาน และลดค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ข้อมูล

3.3 อินเทอร์เน็ต (Internet) ช่วยในการจัดหาข้อมูลและสารสนเทศ สนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า สร้างเครือข่ายแผนที่ของผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับสารสนเทศจากภายนอกองค์กรโดยผ่านทางรูปแบบ FTP และ WWW เกิดการแบ่งปันความรู้สารสนเทศที่ได้รับในรูปแบบการสนทนากลุ่มและ นิวส์กรุป

เช่นเดียวกับที่ Bollinger และ Smith (2001) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการความรู้ขององค์กรนั้นประกอบด้วยเทคโนโลยีที่สามารถครอบคลุมกระบวนการต่างๆ ในการจัดการความรู้ให้ได้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ เช่น ระบบฐานข้อมูลและระบบการสื่อสารที่ช่วยในการสร้าง ค้นหา แลกเปลี่ยน จัดเก็บความรู้ ส่วนในภาคการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2549) ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการความรู้โดยจัดทำระบบฐานข้อมูลความรู้ (Knowledge Base System) โดยนำมาใช้ประโยชน์ในการรวบรวมและสืบค้นข้อมูล ดังนี้

1. กำหนดหมวดหมู่ความรู้ (Knowledge Base Group) เพื่อนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

- 1.1 ความรู้ในการปฏิบัติงาน (Working Knowledge)
- 1.2 กระบวนการหรือวิธีการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice)
- 1.3 สรุปย่อสาระสำคัญของเกี่ยวกับงาน (Book Brief)
- 1.4 ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing Board)
- 1.5 ความรู้จากการสอบถามผู้รู้ (Ask an Expert)
- 1.6 ความรู้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E – Knowledge)
- 1.7 สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages)

2. กำหนดสาระของกลุ่มความรู้ นำเสนอสาระ 8 ด้าน ได้แก่ วิชาการ นโยบาย แผน และงบประมาณ บุคลากร บริหารทั่วไป กิจกรรมนักเรียน การศึกษาพิเศษ การเงิน บัญชีและสินทรัพย์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. กำหนดกรอบ ขอบข่าย เนื้อหาในแต่ละด้าน โดยให้สัมพันธ์กับกลุ่มสาระความรู้

4. จัดระบบในการเข้าถึงองค์ความรู้ (Knowledge Access System : KAS) กำหนดให้ใช้ระบบเทคโนโลยีเชื่อมโยงเครือข่ายการติดต่อสื่อสาร โดยใช้ระบบอินเทอร์เน็ตหรือ อินทราเน็ต และระบบแลกเปลี่ยนเอกสาร (Documents) และแลกเปลี่ยนความรู้ในรูปสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Files) เป็นหลัก เพื่อให้เข้าถึงความรู้และเผยแพร่ แลกเปลี่ยน เป็นไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง

5. สร้างองค์ความรู้ในระบบการเข้าถึงองค์ความรู้แก่ทุกภาคส่วนของ หน่วยงาน โดยจัดกิจกรรมต่างๆ ได้แก่

5.1 วิเคราะห์ ทบทวน ความรู้ในการปฏิบัติงานในหน่วยงานและ สถานศึกษา มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ รวบรวม นำเสนอ งานที่รับผิดชอบ เป็นลักษณะ กรอบแนวคิด ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติ ที่จะก่อให้เกิดความสำเร็จ อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 ส่งเสริมให้หน่วยงานและสถานศึกษานำเสนอกระบวนการ หรือ วิธีการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ ทำการคัดเลือกโดยคณะทำงาน เก็บรวบรวมเพื่อนำเสนอ

5.3 กำหนดให้ผู้รับผิดชอบงานเกี่ยวกับความรู้ด้านวิชาการ นโยบาย แผน และงบประมาณ บุคลากร บริหารทั่วไป กิจกรรมนักเรียน การศึกษาพิเศษ การเงิน บัญชี และสินทรัพย์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จัดทำสรุปย่อสาระสำคัญเกี่ยวกับงานเพื่อ สะดวกต่อการศึกษาค้นคว้า

5.4 จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing Board) ของ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรในระดับอย่างหลากหลาย ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต และจัดระบบเพื่อสะดวกในการศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร และ ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น การสร้างชุมชนปฏิบัติ โดยการรวมกลุ่มผู้ ปฏิบัติที่มีความพึงพอใจ ความสนใจ และพื้นฐานใกล้เคียงกัน ที่ลักษณะไม่เป็นทางการเพื่อการ เรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ใหม่

5.5 จัดให้มีระบบสอบถามผู้รู้ (Ask an Expert) โดยหน่วยงานและ สถานศึกษา สํารวจผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านและจัดระบบการติดต่อสื่อสาร โดยระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและช่องทางอื่น

5.6 จัดให้มีการรวบรวมความรู้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Knowledge) และสื่อเอกสาร จัดหมวดหมู่และเนื้อหาสาระ เพื่อสะดวกในการสืบค้น เป็นประโยชน์ใน การพัฒนาวิชาชีพ

5.7 จัดให้มีระบบการทดลอง คัดเลือกหรือประยุกต์ความรู้จากศูนย์ การจัดการความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ โดยใช้เทคนิคการประเมินตนเอง และ การประเมินโดยผู้เกี่ยวข้อง

5.8 รูปแบบการจัดการความรู้ในลักษณะอื่นๆ ตามที่สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาและสถานศึกษาเห็นว่าเป็นประโยชน์และเหมาะสม

สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้ 3 ประเภท ตามแนวคิดของ สมชาย นำประเสริฐชัย (2546) ที่เสนอประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้ ได้แก่

1. เทคโนโลยีการสื่อสาร ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ต่างๆ ได้ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น รวมทั้งสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ค้นหาข้อมูล ได้แก่ สารสนเทศและความรู้ที่ต้องการได้ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แอ็กซีตราบเน็ตหรือ อินเทอร์เน็ต

2. เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน ช่วยให้สามารถประสานการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอุปสรรคในเรื่องของระยะทาง เช่น โปรแกรมกลุ่ม groupware, Learned Lessons, Data Warehouses, Electronic meeting Systems เป็นต้น

3. เทคโนโลยีการจัดเก็บ ช่วยในการจัดเก็บและจัดการความรู้ต่างๆ เช่น Internet Search Engine, Knowledge Mapping เป็นต้น

นอกจากนี้ สมชาย นำประเสริฐชัย (2546) ยังพบว่า การใช้คลังข้อมูลในการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ในองค์กรเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ได้รับคามนิยมเป็นอย่างมาก ซึ่งคลังข้อมูล (Data Warehouse) คือ ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่รวบรวม ข้อมูลทั้งจากแหล่ง ข้อมูลภายในและภายนอกองค์กร โดยมีรูปแบบและวัตถุประสงค์ ของการจัดเก็บข้อมูลแตกต่างจาก ฐานข้อมูลปฏิบัติการทั่วไป การพัฒนาระบบคลังข้อมูลเริ่มจากการออกแบบฐานข้อมูล เน้นที่ การออกแบบจากระบบงานย่อยหรือดาต้ามาร์ทของแต่ละระบบงานในองค์กรก่อนจึงนำส่วนย่อยๆ นั้นมารวมเป็นระบบคลังข้อมูลขององค์กรต่อไป ทั้งนี้กระบวนการหนึ่งที่สำคัญมากในการพัฒนาระบบคลังข้อมูล คือ การนำข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเข้าสู่ดาต้ามาร์ทของแต่ละระบบ หรือเรียกว่าการแปลงข้อมูล โดยจะต้องกำหนดการส่งข้อมูล รวบรวม หรือสร้างข้อมูลภายนอกวางแผนและสร้างเส้นทางการแปลงข้อมูล จึงตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้นำเข้าสู่คลังข้อมูลเพื่อให้เป็นข้อมูลที่เหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์ต่อไป

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วชิระ โมรชาติ (2552) ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ป่าชุมชน กรณีศึกษาเครือข่ายป่าชุมชน ป่าดงนาทาม อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบหลังการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ป่าชุมชนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยบริหารจัดการความรู้ที่เกิดจากการอนุรักษ์ป่าชุมชนของกลุ่มเครือข่ายป่าชุมชนป่าดงนาทาม ตำบลลำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมและการวิจัยเชิงทดลอง จากกลุ่มตัวอย่าง 80 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสัมภาษณ์ภูมิปัญญาชาวบ้าน แบบสอบถามเพื่อหาประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศที่พัฒนา และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ

สารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนเฉลี่ย 4.69 แสดงว่า ระบบมีประสิทธิภาพในระดับดีมาก และผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจต่อระบบในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01

พรพิมล วรรณกรมย์โชค (2550) ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐด้วยกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า จากการสังเคราะห์เอกสารรายงานคำรับรองการปฏิบัติราชการ ขั้นตอนการสร้างและแสวงหาความรู้กับขั้นตอนการประมวลและกลั่นกรองความรู้ส่วนใหญ่ให้ผู้เชี่ยวชาญประชุมเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ และมีขั้นตอนการเข้าถึงข้อมูลคล้ายกับขั้นตอนการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ผู้อำนวยการจัดการความรู้เห็นว่าหน่วยงานภาครัฐมีเป้าหมายมุ่งเน้นการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในหน่วยงาน บุคลากรต้องสามารถนำความรู้ไปใช้พัฒนาตนเองได้ ต้องจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานจากการสร้างและพัฒนาความรู้วิชาการใหม่ๆ รูปแบบการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดความรู้ ได้แก่ จัดตั้งคณะทำงาน จัดประชุมคณะทำงาน สืบค้นและรวบรวมความรู้ จัดลำดับความสำคัญของความรู้ และกำหนดแหล่งความรู้ที่จำเป็น 2) การแสวงหาความรู้จากภายในและภายนอกหน่วยงาน 3) การสร้างความรู้ ได้แก่ กำหนดทีมสร้างความรู้ ประชุมทีมสร้างความรู้ และบูรณาการความรู้ไปใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงาน 4) การจัดเก็บความรู้เป็นระบบ ได้แก่ กำหนดโครงสร้างความรู้ รวบรวมและจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ 5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้และการจัดช่องทางเผยแพร่ความรู้ 6) การนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาคน งาน และหน่วยงาน และ 7) การติดตามและประเมินผลทั้งในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิตและผลลัพธ์ ส่วนองค์ประกอบของการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย การเรียนรู้ หน่วยงาน คน และเทคโนโลยี

ลาวัลย์ สุขยั้ง (2550) ศึกษาการจัดการความรู้ในองค์กร กรณีศึกษา: หน่วยงาน ธุรกิจ CDMA บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการและรูปแบบในการจัดการความรู้ของของหน่วยงาน รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการจัดการความรู้ และปัจจัยที่ทำให้การจัดการความรู้ในองค์กรประสบความสำเร็จ รวมถึงแนวโน้มในการพัฒนารูปแบบและวิธีการในการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) ในอนาคต จากการศึกษาเอกสารและเว็บไซต์ขององค์กรพบว่า รูปแบบการจัดการความรู้ของบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) สอดคล้องกับกรอบแนวทางการดำเนินการจัดการความรู้ของ Xerox Corporation แห่งสหรัฐอเมริกา ที่กำหนดพฤติกรรมและปัจจัยประกอบในการทำให้เกิดการจัดการความรู้ โดยองค์กรต้องกำหนดเป้าหมายการจัดการความรู้ตามกรอบและแผนงานในการประเมินผลสำเร็จ จัดทำแผนแม่บทการจัดการความรู้ โดยมีโครงการการจัดการความรู้ด้าน CDMA (CDMA KM Project) เป็นโครงการนำร่อง และใช้กระบวนการจัดการความรู้ตามแนวปฏิบัติของ Marquardt ได้แก่

การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) และการเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) เพื่อเป็นกรอบแนวทางการพัฒนาและขยายการนำการจัดการความรู้ไปใช้ในองค์กรในหน่วยงานธุรกิจอื่น จาก การดำเนินงานการจัดการความรู้ในองค์กร พบว่า ยังอยู่ในขั้นเริ่มต้นโดยได้ดำเนินการศึกษาแนวคิดด้านการจัดการความรู้ รับมอบนโยบายจากผู้บริหารระดับสูงสุด จัดตั้งทีมงาน CAT KM ในหน่วยงานธุรกิจ ประชาสัมพันธ์/สื่อสารไปยังพนักงาน จัดการฝึกอบรม และจัดกิจกรรมด้านการจัดการความรู้ เช่น โครงการประกวดเรื่องเล่าติดดาวชาว CDMA พัฒนาเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ เช่น สร้างเว็บไซต์ CAT KM เว็บไซต์ CDMA KM Project สร้าง CDMA KM Database Blog ทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ และสนับสนุนและเตรียมการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice)

นอกจากนี้ ยังพบว่า การให้การสนับสนุนจากผู้บริหาร มีนโยบายที่ชัดเจน เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ในองค์กรและอุปสรรคสำคัญที่พบ คือ การสร้างความตระหนักให้ผู้บริหารและพนักงานเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการจัดการความรู้ ที่มีผลต่อการพัฒนาตน พัฒนางาน และพัฒนาองค์กร โดยองค์กรต้องมีการสร้างแรงจูงใจ กระตุ้น และสื่อสารให้พนักงานได้รับรู้และเข้ามามีส่วนร่วมอย่างจริงจัง มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงาน ส่งผลให้เกิดวิธีการทำงานหรือผลงานที่ต่างไปจากเดิม โดยผ่านการทดลองการทำงานหรือสร้างผลงานตามที่คิด และมีการนำความรู้ไปใช้อย่างกว้างขวาง อันจะเป็นส่วนสำคัญทำให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ส่วนแนวโน้มการจัดการความรู้ในองค์กร ได้แก่ การสนับสนุนการใช้แนวคิด Best Practice เป็นแนวทางในการจัดการความรู้ให้กับองค์กร เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานโครงการ ประยุกต์ใช้กิจกรรมหรือรูปแบบของกิจกรรมต่างๆ ในหลายรูปแบบและหลายแนวทาง โดยกิจกรรมที่พยายามสร้างให้เกิดอย่างทั่วทั้งองค์กรคือการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice) และสนับสนุนการสร้างชุมชนนักปฏิบัติในรูปแบบ Virtual Community ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต เช่น Forum Blog และ Ask Expert เป็นต้น

ธนาวรรณ ไพศาลพานิชย์ (2550) ทำการพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ สำหรับงานสารบรรณสำนักงานปลัดกระทรวงการคลังบนเครือข่ายอินทราเน็ต เพื่อวิเคราะห์องค์ความรู้ในการจัดการงานสารบรรณและรวบรวมเป็นฐานข้อมูล สร้างระบบการจัดการความรู้บนเครือข่ายอินทราเน็ต และประเมินความพึงพอใจในการใช้ระบบการจัดการความรู้เกี่ยวกับงานสารบรรณ จากเจ้าหน้าที่งานสารบรรณ 14 คน และผู้ใช้งานทั่วไป 15 คน ผลการวิเคราะห์องค์ความรู้ในการจัดการงานสารบรรณ พบว่า ความรู้ตามประเภทหนังสือที่นำเข้าสู่ฐานข้อมูล คือ หนังสือภายนอก หนังสือภายใน หนังสือประทับตรา หนังสือสั่งการ หนังสือประชาสัมพันธ์ และหนังสือรับรอง รวมทั้งสิ้น 552 ฉบับ ส่วนระบบจัดการความรู้ สำหรับงานสารบรรณพัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรมภาษา HTML และ VB.Net บนระบบปฏิบัติการ

Microsoft Windows XP และระบบการจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server มีโครงสร้าง 3 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนของผู้ดูแลระบบ มีหน้าที่จัดการโครงสร้างของข้อมูลงานสารบรรณทั้งหมด และกำหนดสิทธิการเผยแพร่ข้อมูล จำนวน 9 หน้าจอ 2) ส่วนของผู้ใช้งานระดับเจ้าหน้าที่ มีหน้าที่จัดเก็บ แก้ไข ปรับปรุงข้อมูลงานสารบรรณ จำนวน 8 หน้าจอ และ 3) ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป มีหน้าที่สืบค้นข้อมูลการจำแนกเอกสารเพื่อส่งไปยังหน่วยงานต่างๆ จำนวน 6 หน้าจอ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบการจัดการความรู้สำหรับงานสารบรรณ สำนักงานปลัดกระทรวงการคลังพบว่าอยู่ในระดับดีและไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเจ้าหน้าที่และผู้ใช้งานทั่วไป

พิเชษฐ เขยเอี่ยม (2550) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการถ่ายโอนการเรียนรู้ในการฝึกอบรมของพนักงานระดับปฏิบัติของบริษัทต่างๆ ในกลุ่มวังขนาย 4 บริษัท ได้แก่ บริษัท น้ำตาลรีไฟน์ซึ่มมกค จำกัด บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาล ที.เอ็น. จำกัด บริษัท อุตสาหกรรม อ่างเวียน จำกัด และ บริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด ด้วยการสอบถามจากแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามแรงจูงใจในการถ่ายโอนการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยสภาพแวดล้อม ปัจจัยรางวัล ปัจจัยเกี่ยวกับงาน และปัจจัยด้านครอบครัว จำนวน 396 ชุด ผลการศึกษพบว่า ปัจจัยซึ่งส่งผลต่อการถ่ายโอนการเรียนรู้ในการฝึกอบรมของแต่ละบริษัทมีความคล้ายคลึงกัน โดยปัจจัยที่มีผลต่อการจูงใจในการถ่ายโอนการเรียนรู้มากที่สุด คือ ปัจจัยด้านงาน ตามด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยสภาพแวดล้อม ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านรางวัลตามลำดับ นอกจากนี้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการถ่ายโอนการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับ อายุและอายุงาน แต่ไม่สัมพันธ์กับระดับการศึกษา และมีข้อเสนอแนะในการจัดการส่งเสริมถ่ายโอนการเรียนรู้ในการฝึกอบรมว่า ควรมีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการบริหารจัดการองค์ความรู้ขององค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในที่สุด ควรสนับสนุนในด้านการจัดการความรู้ และความก้าวหน้าในสายอาชีพของพนักงานให้ชัดเจน ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงการวางแผนพัฒนาพนักงานต่อไป และควรมีการมอบหมายงานที่ทำทนายมีเป้าหมายชัดเจน การให้อำนาจในการตัดสินใจ การสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร และการมีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

จิรัชฌา วิเชียรปัญญา (2549) ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้รวมสำหรับการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับประเทศไทย สังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพจำแนกตามหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานวิสาหกิจ/เอกชน พัฒนาและตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโมเดลการวัดการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และนำเสนอตัวบ่งชี้รวมสำหรับการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับประเทศไทย โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม

และการวิจัยเชิงปริมาณในการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า คือ มนุษย์และองค์กร 2) กระบวนการ คือ การพัฒนา มนุษย์และพัฒนาองค์กร และ 3) ผลผลิต คือ ทูมมนุษย์และทุนองค์กร รวมตัวแปรทั้งสิ้น 6 ตัวแปร

องค์ประกอบย่อยการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ/เอกชน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในองค์ประกอบย่อยด้านกระบวนการ โดยตัวบ่งชี้การพัฒนา มนุษย์มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และตัวบ่งชี้การพัฒนาองค์กรมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการตรวจสอบเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพมีความตรงเชิงโครงสร้าง และมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และองค์ประกอบย่อย กระบวนการมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ องค์ประกอบย่อยด้าน ปัจจัยนำเข้าและผลผลิต

วรวรรณ วาณิชย์เจริญชัย (2548) ทำการพัฒนาระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พัฒนา และนำเสนอระบบการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบวัดคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม แบบสอบถามความคิดเห็น แบบประเมินผลงาน และแบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม โดยกลุ่มตัวอย่างเป็น อาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 15 คน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทีม และการประเมินผล ขั้นตอนการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินการกิจกรรมการสร้างความรู้ การกำหนดประเด็นปัญหา/ความรู้ที่ต้องการ การตั้งทีมสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น การสร้างความรู้และการตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ การสร้างต้นแบบ การนำต้นแบบไปทดลองปฏิบัติ และการสรุปและประเมินผล และจากการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมหลังจากทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ระบบการสร้างความรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์พยาบาลในสถาบันอุดมศึกษามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

บุญส่ง หาญพานิช (2546) ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาไทย มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาและสังเคราะห์แนวความคิดเกี่ยวกับธรรมชาติความรู้ องค์ความรู้ทางการอุดมศึกษา การบริหารจัดการอุดมศึกษาไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการความรู้ กระบวนการจัดการความรู้ โครงสร้างพื้นฐานของการบริหารจัดการความรู้ สิ่งท้าทายของการบริหารจัดการความรู้ และยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการความรู้ ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม จากอธิการบดี 49 คน และผู้บริหาร 130 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษามีความต้องการในระดับมากขณะที่สภาพความเป็นจริงเกิดขึ้นในระดับที่ค่อนข้างน้อยในทุกด้านเกี่ยวกับการบริหารจัดการความรู้ ลักษณะงานที่ผู้บริหารมีความต้องการในระดับมาก คือ ให้มีการนำองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่เกิดจากการบริหารจัดการความรู้ไปใช้ได้แก่ การประกันคุณภาพการศึกษา การพัฒนาการเรียนการสอน หลักสูตรเทคโนโลยี ห้องสมุด การวิจัย การประเมินความดีความชอบ การธำรงรักษาบุคลากร การสร้างนักวิชาการ การกำหนดภาระงานของบุคลากร และการบริการความรู้

รูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาเน้นด้านการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้และการบริการความรู้ ประกอบด้วย 10 ด้าน ได้แก่ ด้านวิสัยทัศน์ คือ การเป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้และชุมชนนักวิชาการ ด้านภารกิจ คือ การผลิต ถ่ายทอดและบริการความรู้ ด้านนโยบาย คือ ให้มีการแบ่งปันความรู้อย่างทั่วถึงทั้งภายในและภายนอกสถาบัน ด้านเป้าหมาย คือ การพัฒนาวัฒนธรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และวัฒนธรรมการบริการความรู้พัฒนาออลดิเจเนอเรชัน พัฒนาความรู้อิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันและพัฒนาปฏิสัมพันธ์ความรู้ ด้านการประเมิน คือ ประเมินความสามารถและวัฒนธรรมของสถาบัน ด้านยุทธศาสตร์ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการความรู้ไว้ 6 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ผู้บริหาร ยุทธศาสตร์ออลดิเจเนอเรชัน ยุทธศาสตร์ปฏิสัมพันธ์ความรู้ ยุทธศาสตร์การสื่อสารความรู้และเทคโนโลยี ยุทธศาสตร์การไว้วางใจ และยุทธศาสตร์พลังร่วม ด้านสำนักบริหารจัดการความรู้ คือ การวางแผนกลยุทธ์การบริหารจัดการความรู้ ด้านกระบวนการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และการบริการความรู้ คือ การเตรียมความพร้อม การกำหนดวิธีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนและบริการ การประเมินและปรับปรุงแก้ไข ด้านผลการดำเนินการ คือ ทำให้ได้วัฒนธรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และการบริการความรู้ ชุมชนออลดิเจเนอเรชัน ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ปฏิสัมพันธ์ความรู้ วัฒนธรรมการเรียนรู้ ผลิตภัณฑ์และบริการ

กานต์สุดา มาชะศิริานนท์ (2546) ได้ทำการศึกษา การนำเสนอระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการขององค์กรเอกชนเกี่ยวกับการจัดการความรู้ในองค์กรเอกชน ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการกำหนดสิ่งที่จะต้องเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การเก็บและสืบค้นความรู้ การถ่ายโอนความรู้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในองค์กรเอกชน

และนำเสนอระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรเอกชน จากนักพัฒนาทรัพยากรบุคคลและนักพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 60 คน และผู้บริหารงานทรัพยากรบุคคลและงานพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 21 คน ผลการวิจัย พบว่า ระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กร วิสัยทัศน์การจัดการความรู้ พันธกิจการจัดการความรู้ นโยบายการจัดการความรู้ เป้าหมายการจัดการความรู้ เทคโนโลยี บุคลากรที่ใช้ความรู้ และทีมผู้ชำนาญการ ส่วนระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรเอกชน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนรู้ ได้แก่ กำหนดนโยบายในสิ่งที่องค์กรต้องเรียนรู้ ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์ หาความต้องการในเรื่องที่จะเรียนรู้ของบุคลากร ทีมผู้ชำนาญการและนักวิเคราะห์ความรู้พิจารณาความเหมาะสม ประกาศและประชาสัมพันธ์ ความรู้ที่ต้องเรียนรู้ ขั้นที่ 2 การแสวงหาความรู้ ได้แก่ กำหนดนโยบายในการแสวงหาความรู้ ประกาศนโยบาย กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ เรียมทีมผู้ชำนาญการและบุคลากร เตรียมเทคโนโลยีสารสนเทศ/สื่อโสตทัศน ประเมินความรู้ แสวงหาความรู้จากช่องทางต่างๆ เพื่อการสร้างความรู้ ขั้นที่ 3 การสร้างความรู้ ได้แก่ กำหนดนโยบายในการสร้างความรู้และนวัตกรรม ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์ จัดกิจกรรมสร้างสรรค์ผลงานใหม่ รวบรวมความรู้จากแหล่งต่างๆ ทั้งทั้งองค์กร วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ ทดลองใช้ความรู้ที่องค์กรสร้างขึ้น และประกาศองค์ความรู้และนวัตกรรม ขั้นที่ 4 การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ ได้แก่ กำหนดนโยบายในการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ในองค์กร ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์ กำหนดองค์ความรู้ที่จะนำมาจัดเก็บ ทีมผู้ชำนาญการและนักวิเคราะห์ความรู้ประเมินความรู้เดิมที่องค์กรมีอยู่ บูรณาการความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ ทีมผู้ชำนาญการและนักวิเคราะห์ความรู้กลั่นกรอง ตรวจสอบ คัดเลือกความรู้ เตรียมบุคลากรและเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดเก็บความรู้และปรับปรุงความรู้ให้ทันสมัย และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ขั้นที่ 5 การถ่ายโอนและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ได้แก่ กำหนดนโยบาย ประกาศนโยบาย และประชาสัมพันธ์ เตรียมทีมผู้ชำนาญการและบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง เตรียมเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อโสตทัศน เลือกวิธีการที่จะถ่ายโอนความรู้ เปิดโอกาสให้บุคลากรมีการถ่ายโอนและนำความรู้ไปใช้ ประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร และเปิดโอกาสให้บุคลากรถ่ายโอนและนำความรู้ไปใช้เพื่อประโยชน์ขององค์กร

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ผู้วิจัยได้ออกแบบขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

ขั้นตอนที่ 2 สร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

รายละเอียดการดำเนินการวิจัยของแต่ละขั้นตอน มีดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

การศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน มีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน จากทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสรุปได้ว่าองค์ประกอบและขั้นตอนของการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ประกอบด้วย

1.1 องค์ประกอบของการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ได้แก่

1.1.1 บุคลากร

1.1.2 เทคโนโลยี

1.2 ขั้นตอนการจัดเก็บความรู้ ได้แก่

1.2.1 ระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ

1.2.2 กำหนดประเภทของความรู้

1.2.3 ออกแบบสื่อที่ใช้เก็บความรู้

1.2.4 จัดหมวดหมู่ความรู้

- 1.2.5 จัดเก็บความรู้
- 1.2.6 ตรวจสอบและทบทวนความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- 1.3 ขั้นตอนการใช้ความรู้ ได้แก่
 - 1.3.1 กำหนดเป้าหมายการใช้ความรู้
 - 1.3.2 ประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการนำความรู้ไปใช้
 - 1.3.3 จัดเตรียมแหล่งความรู้ที่เหมาะสม
 - 1.3.4 เลือกวิธีการที่จะนำความรู้ไปใช้
 - 1.3.5 เปิดโอกาสให้มีการนำความรู้ไปใช้
 - 1.3.6 ประเมินผลการปฏิบัติงาน

2. สํารวจสภาพ ปัญหาและความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คณะทำงานของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่ดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ ด้วยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของหน่วยงานภาครัฐเป็นหน่วยงานภาครัฐระดับกรมของกระทรวงต่างๆ ที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบันและมีผลการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในระดับดี และได้รับเลือกให้เป็นตัวแทนนำเสนอผลการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้แก่หน่วยงานภาครัฐในการประชุมมหกรรมจัดการความรู้แห่งชาติ ครั้งที่ 3 จัดโดยสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (2549) จากเกณฑ์การคัดเลือกหน่วยงานภาครัฐเพื่อสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน พบว่า หน่วยงานภาครัฐที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวน 3 แห่ง ได้แก่

2.1.1 กรมราชทัณฑ์

2.1.2 กรมชลประทาน

2.1.3 กรมอนามัย

สำหรับหน่วยงานภาคเอกชนที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ที่ดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน ด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของหน่วยงานภาคเอกชนที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบันและได้ผลการดำเนินงานในระดับดี เป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก และเป็นหน่วยงานต้นแบบในการศึกษาดูงานด้านการจัดการความรู้มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 5 ปี พบว่า หน่วยงานภาคเอกชนที่มีคุณสมบัติดังกล่าวตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่

2.1.4 บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

2.1.5 บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจสภาพ ปัญหาและความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน เป็นแบบสำรวจแบบเลือกตอบ (Check List) และแบบคำถามปลายเปิด จำนวน 30 ข้อ จำแนกออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

2.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 5 ข้อ ซึ่งสอบถามในประเด็นต่างๆ ได้แก่ สถานภาพในการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงาน ชื่อหน่วยงาน/สังกัด ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการจัดการความรู้ และระยะเวลาที่หน่วยงานดำเนินงานด้านการจัดการความรู้

2.2.2 แบบสำรวจสภาพการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่มีการดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 24 ข้อ ซึ่งสอบถามในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ระดับการเรียนรู้ ทักษะการเรียนรู้ วิสัยทัศน์ เป้าหมาย วัฒนธรรม กลยุทธ์ บุคลากร ประเภทของเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ ขั้นตอนของการจัดเก็บความรู้ การตรวจประเมินความรู้ในองค์กร แผนที่ความรู้ ประเภทของความรู้ที่บรรจุอยู่ในฐานข้อมูลความรู้ ขั้นตอนของการใช้ความรู้ ช่องทางการเผยแพร่ความรู้ให้กับบุคลากรในหน่วยงาน และกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้/เข้าถึงความรู้

2.2.3 แบบสอบถามปัญหาในการจัดเก็บความรู้และการใช้ความรู้ในหน่วยงาน เป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

2.3 วิธีดำเนินการวิจัย

2.3.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสำรวจสภาพ ปัญหาและความต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน

2.3.2 ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพแบบสำรวจสภาพ ปัญหาและความต้องการของหน่วยงานภาครัฐที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม จากนั้นตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ จำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 258)

2.3.3 ผู้วิจัยคัดเลือกและกำหนดหน่วยงานภาครัฐและเอกชนจากนั้นติดต่อขอความร่วมมือไปยังหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ต้องการสำรวจข้อมูลในการวิจัย

2.3.4 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยแจกแบบสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านการจัดการความรู้อยู่ในปัจจุบันให้กลุ่มตัวอย่าง แล้วนัดวันรับแบบสำรวจคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามและเก็บรวบรวมแบบสำรวจคืนด้วยตนเอง ใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน - วันที่ 12 กรกฎาคม 2553 รวมระยะเวลาทั้งสิ้นประมาณ 1 เดือน

2.3.5 ผู้วิจัยคัดเลือกแบบสอบถามที่มีคำตอบสมบูรณ์จากแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้น 37 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืนทั้งสิ้น 30 ชุด โดยเป็นแบบสอบถามที่มีคำตอบสมบูรณ์ครบทุกข้อ คิดเป็นร้อยละ 81.08 ของแบบสอบถามทั้งหมด วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยการหาค่าความถี่และร้อยละ และใช้การตีความสรุปข้อมูล

3. ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐ

3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ จำนวน 7 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

3.1.1 มีประสบการณ์ด้านการสอนเกี่ยวกับการจัดการความรู้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือ

3.1.2 มีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรบรรยายด้านการจัดการความรู้แก่หน่วยงานภาครัฐ ไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือ

3.1.3 เป็นผู้ที่เขียนตำราเรียนหรืองานวิจัยเกี่ยวกับด้านการจัดการความรู้ซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดขอบข่ายการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประเด็นในการสัมภาษณ์ ได้แก่ องค์ประกอบด้านบุคลากรและเทคโนโลยีของการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ขั้นตอนการจัดเก็บความรู้ และขั้นตอนการใช้ความรู้ สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

3.3 วิธีดำเนินการวิจัย

3.3.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างตามกรอบแนวคิดของกระบวนการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ โดยเป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

3.3.2 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำก่อนนำไปใช้จริง

3.3.3 ผู้วิจัยประสานงานขอสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและนัดพบเพื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญรายบุคคล โดยผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการความรู้ จำนวน 7 ท่าน ด้วยตนเอง (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 258)

3.3.4 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ โดยพิจารณาองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐด้วยการตีความสรุปข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

การสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐมีรายละเอียดดังนี้

1. สร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐตามกรอบแนวคิดระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ได้แก่

1.1 องค์ประกอบของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

1.1.1 บุคคล

1.1.2 เทคโนโลยี

1.2 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.2.1 เตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.2.2 ดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1) วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

2) คัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

3) ตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน

4) พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน เพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้

1.2.3 นำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้

1.2.4 ประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2. ตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภาครัฐ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ จำนวน 2 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการสอนเกี่ยวกับการจัดการความรู้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือ มีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรบรรยายด้านการจัดการความรู้แก่หน่วยงานภาครัฐ ไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือ เป็นผู้ที่ยื่นตำราเรียน และ/หรือ เป็นที่ปรึกษาด้านการจัดการความรู้ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ

2.1.2 ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 1 ท่าน เป็นผู้รับผิดชอบงานด้านการพัฒนาองค์กรของหน่วยงานภาครัฐ มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการพัฒนาองค์กรของหน่วยงานภาครัฐมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.2.1 ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย

1) บทนำ

1.1) หลักการและเหตุผลของการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.2) ความหมายของการจัดเก็บและการใช้ความรู้

2) ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.1) ข้อมูลทั่วไปของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.2) รายละเอียดของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

3) แนวทางการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้ในสภาพการปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานภาครัฐ

3.1) วิธีการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้

3.2) กลไกกำกับ ติดตาม การนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้

3.3) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้

2.2.2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐตามองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1) แนวคิด วัตถุประสงค์ และความสำคัญของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
- 2) องค์ประกอบของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
- 3) ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
- 4) แนวทางการนำระบบจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้ในสภาพการปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานภาครัฐ

2.3 วิธีดำเนินการวิจัย

2.3.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) เพื่อสอบถามความเหมาะสมของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.3.2 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำก่อนนำไปใช้จริง

2.3.3 ผู้วิจัยประสานงานขอสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ โดยจัดส่งต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับภาครัฐให้ผู้เชี่ยวชาญล่วงหน้าก่อนวันสัมภาษณ์ 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ด้วยตนเอง (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 286)

2.3.4 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยการตีความสรุปข้อมูล และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

การศึกษามูลค่าการใช้ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ มีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการประจำหน่วยงานภาครัฐ ที่ผู้วิจัยคัดเลือกและกำหนดคุณสมบัติของหน่วยงานภาครัฐ โดยเป็นหน่วยงานภาครัฐระดับกรมของกระทรวงต่างๆ ที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้อยู่ในปัจจุบัน ผู้วิจัยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1.1.1 เป็นหน่วยงานภาครัฐระดับกรมที่มีระยะเวลาในการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี

1.1.2 เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่หลักในการกำหนดยุทธศาสตร์และแผนงานในการปฏิบัติงาน รวมถึงกำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานทุกส่วนงานราชการของกระทรวง

1.1.3 เป็นหน่วยงานที่มีการจัดตั้งคณะทำงานด้านการจัดการความรู้เพื่อขับเคลื่อนกระบวนการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ

1.1.4 มีหน่วยงานสนับสนุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

จากเกณฑ์การคัดเลือกหน่วยงานภาครัฐเพื่อศึกษาผลการใช้ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน พบว่า หน่วยงานภาครัฐที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข โดยมีข้าราชการประจำกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 6 คน เป็นตัวแทนจากทุกกลุ่มงานของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข เป็นตัวแทนในการให้ข้อมูล

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1.2.1 แผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของกิจกรรม กิจกรรมหลัก รายละเอียดของกิจกรรม และระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม มีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

วัตถุประสงค์	กิจกรรมหลัก	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล	ระยะเวลา
1 เพื่อแนะนำตัวผู้วิจัยแก่คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	จัดการประชุมระหว่างผู้วิจัยและคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	1. จัดการประชุมคณะทำงานเพื่อแนะนำผู้วิจัยและนำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 2. ผู้วิจัยนำเสนอแผนการจัดกิจกรรม ขั้นตอนการทดลองระบบ คู่มือการใช้งานระบบ วิธีการประเมินผล แก่คณะทำงานพัฒนาระบบ จัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 3. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐซักถามปัญหาและข้อสงสัยที่พบจากการนำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 4. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐแสดงความคิดเห็นและเสนอให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินการทดลองระบบฯ ตามขั้นตอนและแผนการทดลองระบบฯ	1. สอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการทดลองระบบ คู่มือการใช้งานระบบ	1 ชั่วโมง

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	กิจกรรมหลัก	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล	ระยะเวลา
2 เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับ การจัดเก็บ ความรู้และ การใช้ความรู้	จัดการประชุม เชิงปฏิบัติการ เพื่อจัดทำแผนที่ ความรู้และระบุ ความรู้ที่ต้องการ จัดเก็บ	1. ผู้วิจัยเชี่ยวชาญกรที่มี ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการ ความรู้ให้ความรู้เกี่ยวกับการ จัดเก็บและการใช้ความรู้ แก่คณะทำงานพัฒนาระบบ จัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ	1. แบบประเมิน การประชุม เพื่อให้ความรู้ เกี่ยวกับการจัด เก็บและการใช้ ความรู้	2 ชั่วโมง
3 เพื่อจัดทำแผนที่ ความรู้และ รวบรวมเนื้อหา สารความรู้ที่มี อยู่ในหน่วยงาน		หน่วยงานภาครัฐ 2. คณะทำงานพัฒนาระบบ จัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ หน่วยงานภาครัฐร่วมกัน พิจารณาความรู้ในหน่วยงาน โดยกรอกรายการความรู้ใน แบบสำรวจความรู้และแหล่ง ความรู้ของหน่วยงาน 3. คณะทำงานพัฒนาระบบ จัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ หน่วยงานภาครัฐนำรายการ ความรู้ที่ได้จากข้อ 2 มาจัด หมวดหมู่ความรู้ในรูปแบบ ของแผนที่ความรู้ของหน่วยงาน 4. คณะทำงานพัฒนาระบบ จัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ หน่วยงานภาครัฐเลือกหัวข้อ ความรู้ที่ต้องการนำมาจัดเก็บ อย่างน้อย 1 หัวเรื่อง บนแหล่ง จัดเก็บความรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น 5. คณะทำงานพัฒนาระบบ จัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ หน่วยงานภาครัฐคัดกรองเนื้อหา สารความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่ ต้องการจัดเก็บ	2. ความสมบูรณ์ ของรายการ ความรู้ 3. ความสมบูรณ์ ของแผนที่ความรู้ 4. ความสมบูรณ์ ของเนื้อหาสาระ ความรู้ที่ต้องการ จัดเก็บ	3 ชั่วโมง

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	กิจกรรมหลัก	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล	ระยะเวลา
4 เพื่อพัฒนาแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน	จัดทำฐานข้อมูลความรู้ของหน่วยงาน	1. ผู้วิจัยจัดหาสื่อการเรียนรู้ที่มีในหน่วยงานตามหัวข้อและเนื้อหาสาระความรู้ที่ต้องการจัดเก็บ	1. จำนวนของสื่อการเรียนรู้ที่ต้องการจัดเก็บ	1 สัปดาห์
5 เพื่อนำความรู้จัดเก็บไว้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน	จัดเก็บและใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน	2. ผู้วิจัยนำสื่อการเรียนรู้และเนื้อหาความรู้ที่เตรียมไว้จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ 3. ผู้วิจัยจัดทำคู่มือการใช้งานแหล่งจัดเก็บความรู้สำหรับหน่วยงาน	2. คู่มือการใช้งานแหล่งจัดเก็บความรู้สำหรับหน่วยงาน	
6 เพื่อใช้ความรู้ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงาน	จัดเก็บและใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน	1. ผู้วิจัยแจกคู่มือการใช้งานแหล่งจัดเก็บความรู้แก่ผู้ใช้ความรู้ 2. ผู้ใช้ความรู้ใช้ความรู้ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ในการปฏิบัติงานเป็นเวลา 1 สัปดาห์ 3. ผู้ใช้ความรู้สอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับวิธีการใช้งานแหล่งจัดเก็บความรู้และการใช้ความรู้ผ่านระบบสารสนเทศของหน่วยงาน 4. ผู้วิจัยตอบข้อสงสัยและให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บเรียนรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน	1. แบบประเมินคู่มือการใช้งานแหล่งจัดเก็บความรู้ 2. สอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการใช้งานแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน	1 สัปดาห์

ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	กิจกรรมหลัก	รายละเอียดของกิจกรรม	การประเมินผล	ระยะเวลา
7 เพื่อประเมินผลการใช้ความรู้ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน	ทำแบบประเมินผลการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงาน	1. ผู้ใช้ความรู้ประเมินผลการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้	1. แบบประเมินตนเอง 2. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ความรู้	1 วัน

1.2.2 แบบบันทึกหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ แบ่งออกเป็น 3 ฉบับ ได้แก่

1) แบบบันทึกหัวข้อความรู้ระดับกรม ประกอบด้วยประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน หัวข้อความรู้ที่จำเป็น ประโยชน์ของหัวข้อความรู้ และลำดับความสำคัญ โดยหัวข้อความรู้ที่จำเป็นจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 1.1) ความรู้สำหรับสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์
- 1.2) ความรู้สำหรับสนับสนุนงานประจำ
- 1.3) ความรู้ที่สนับสนุนวิธีการปฏิบัติงาน

ประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน	หัวข้อความรู้	ประโยชน์ของหัวข้อความรู้			ลำดับความสำคัญ
		ความรู้สำหรับสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์	ความรู้สำหรับสนับสนุนงานประจำ	ความรู้ที่สนับสนุนวิธีการปฏิบัติงาน	

ตัวอย่าง แบบบันทึกหัวข้อความรู้ระดับกรม

2) แบบบันทึกหัวข้อความรู้ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) ประกอบด้วย ประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน สำนัก/กอง/ศูนย์ หัวข้อความรู้ที่จำเป็น และลำดับความสำคัญ โดยหัวข้อความรู้ที่จำเป็นระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) เป็นความรู้ที่ข้าราชการกองสุจริตศึกษาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อตอบสนองต่อประเด็นยุทธศาสตร์ของกรมเป็นหลัก

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของหน่วยงาน	กลุ่มงาน (สำนัก/กอง/ศูนย์)	หัวข้อความรู้	ลำดับ ความสำคัญ

ตัวอย่าง แบบบันทึกหัวข้อความรู้ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์)

3) แบบบันทึกหัวข้อความรู้ระดับบุคคล ประกอบด้วย กลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) ที่สังกัด สมรรถนะ หัวข้อความรู้ที่จำเป็น และลำดับความสำคัญ โดยหัวข้อความรู้ที่จำเป็นระดับบุคคลเป็นความรู้ที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรในแต่ละกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) โดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนกำหนดสมรรถนะหลักข้าราชการ 5 สมรรถนะ ได้แก่

3.1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement motivation)

3.2) การบริการที่ดี (Service Mind)

3.3) การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ
(Expertise)

3.4) จริยธรรม (Integrity)

3.5) ความร่วมแรงร่วมใจ (Teamwork)

กลุ่มงาน (สำนัก/กอง/ ศูนย์)	สมรรถนะ					หัวข้อความรู้ ระดับบุคคล	ลำดับ ความสำคัญ
	การมุ่งผลสัมฤทธิ์	การบริการที่ดี	การส่งมอบความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ	จริยธรรม	ความร่วมมือร่วมใจ		

ตัวอย่าง แบบบันทึกหัวข้อความรู้ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์)

4) แบบวิเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการบันทึกหัวข้อความรู้ระดับกรม ความรู้ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) และความรู้ระดับบุคคล ประกอบด้วย แหล่งความรู้ของหน่วยงาน เจ้าของความรู้ ความจำเป็นของความรู้ต่อหน่วยงาน และ ความสำคัญของความรู้ต่อการปฏิบัติงาน

แบบจำลอง ความรู้		การแตกกระบวนการปฏิบัติงาน												
รหัส	ภารกิจ/ งาน	แหล่ง ความรู้	ผู้เชี่ยวชาญ ในงาน	รายการ หัวข้อความรู้	ความจำเป็น ต่อหน่วยงาน		ระดับความสำคัญ (ระดับคะแนน 0-5)							
					ใช่	ไม่ใช่	5	4	3	2	1	0		

ตัวอย่าง แบบวิเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการบันทึกหัวข้อความรู้

5) แบบตรวจสอบความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ความรู้ระดับกรม ความรู้ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) และความรู้ระดับบุคคล ประกอบด้วย เป้าประสงค์ของการใช้ความรู้ ประเภทความรู้ แหล่งความรู้ในหน่วยงาน รูปแบบของสื่อที่ใช้ จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้

ภารกิจ งาน	เป้าประสงค์ ของการใช้ ความรู้	ชื่อหัวข้อ ความรู้	ประเภท ความรู้		แหล่งความรู้ ในหน่วยงาน	รูปแบบของสื่อ ที่ใช้จัดเก็บและ เผยแพร่ความรู้	ชื่อเอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			Tacit	Explicit			

ตัวอย่าง แบบวิเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการบันทึกหัวข้อความรู้

1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1.3.1 ผู้วิจัยสร้างแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ แบบบันทึกหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ระดับกรม ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) และความรู้ระดับบุคคล ตามต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

1.3.2 ผู้วิจัยนำแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ แบบบันทึกหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ระดับกรม ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) และความรู้ระดับบุคคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ ก่อนนำไปใช้จริง

1.3.3 ผู้วิจัยจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการตามแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ระดับกรม ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) และความรู้ระดับบุคคล โดยใช้แบบบันทึกหัวข้อความรู้ระดับกรม แบบบันทึกหัวข้อความรู้ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) แบบบันทึกหัวข้อความรู้ระดับบุคคล แบบวิเคราะห์ความรู้ และแบบตรวจสอบความรู้ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 1 วัน

1.3.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการตามแผนกำกับกิจกรรมมาปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดของแบบบันทึกหัวข้อความรู้ แบบวิเคราะห์ความรู้ และแบบตรวจสอบความรู้ ให้มีความถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น

2. ทดลองใช้แหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการที่ปฏิบัติงานอยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุขและเครือข่ายของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ด้วยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยเป็น

ข้าราชการที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และข้าราชการครูที่เป็นตัวแทนเครือข่ายสุขภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ต้องมีความรู้ด้านสุขภาพเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพแก่ชุมชน และได้รับการรับรองจากเจ้าหน้าที่กองสุขภาพที่เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและใช้ความรู้ว่าเป็นหน่วยงานที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย จำนวน 17 คน สามารถจำแนกได้ดังนี้

2.1.1 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขามเรียง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 5 คน

2.1.2 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าขอนยาง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 7 คน

2.1.3 ครูประจำโรงเรียนขามเรียงเขียบโนนแสงดอนมัน จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 5 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.2.1 ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย บทนำ รายละเอียดของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ และแนวทางการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้ในสภาพการปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานภาครัฐ

2.2.2 แหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ในรูปแบบเว็บไซต์และฐานข้อมูลความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ประกอบด้วย

1) ข้อมูลองค์กร ได้แก่

- 1.1) ประวัติความเป็นมากรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
- 1.2) โครงสร้างของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
- 1.3) วิสัยทัศน์ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
- 1.4) ค่านิยมของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
- 1.5) พันธกิจของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
- 1.6) ภารกิจของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
- 1.7) อำนาจหน้าที่ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

2) คลังความรู้

- 2.1) ภารกิจ/งาน
- 2.2) หัวข้อความรู้
- 2.3) ประเภทความรู้
- 2.4) แหล่งความรู้ในหน่วยงาน

- 2.5) รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
- 2.6) รูปแบบของสื่อ
- 2.7) เนื้อหาสาระความรู้
- 3) บล็อก
 - 3.1) ประวัติผู้เขียน
 - 3.2) หัวข้อบล็อก
 - 3.3) เนื้อหาบล็อก
 - 3.4) ภาพประกอบ
 - 3.5) ส่วนแสดงความคิดเห็น
 - 3.6) รายการบันทึกที่ได้รับความนิยม
 - 3.7) ให้คะแนน (vote) บล็อก
- 4) ทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ
 - 4.1) ชื่อ-สกุลผู้เชี่ยวชาญ
 - 4.2) ตำแหน่งทางวิชาการ
 - 4.3) ภาพผู้เชี่ยวชาญ
 - 4.4) สถานที่ทำงาน
 - 4.5) ที่อยู่
 - 4.6) เบอร์โทรศัพท์
 - 4.7) อีเมล
 - 4.8) วุฒิการศึกษา
 - 4.9) ความเชี่ยวชาญ
- 5) ข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับองค์ความรู้และการจัดการความรู้ของหน่วยงาน
- 6) เว็บไซต์
- 7) ส่วนบริหารจัดการข้อมูล
 - 7.1) เพิ่ม/ลด/แก้ไข คลังความรู้
 - 7.2) เพิ่ม/ลด/แก้ไข บล็อก
 - 7.3) เพิ่ม/ลด/แก้ไข ทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ
 - 7.4) เพิ่ม/ลด/แก้ไข ข่าวประชาสัมพันธ์

2.2.3 แบบประเมินคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ เป็นข้อ

คำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 10 ข้อ และแบบเติมคำตอบ จำนวน 4 ข้อ จำแนกออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- 1) ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และหน่วยงาน

2) แบบประเมินคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ด้านความเหมาะสมในการออกแบบเว็บไซต์แหล่งฐานข้อมูล เป็นข้อคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 10 ข้อ ได้แก่

- 2.1) ความสวยงาม ดึงดูดความสนใจ
- 2.2) การจัดรูปแบบง่ายต่อการอ่านและใช้งาน
- 2.3) ปริมาณเนื้อหาแต่ละหน้าจอดีความเหมาะสม
- 2.4) รูปแบบและตัวอักษรอ่านได้ง่าย สวยงาม
- 2.5) ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ง่าย เหมาะสม
- 2.6) ความรวดเร็วในการโหลดข้อมูล
- 2.7) ความเหมาะสมของการเชื่อมโยงและระบบนำทาง (Navigation)
- 2.8) วิธีการเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานภายนอก
- 2.9) การสื่อความหมายของภาพประกอบมีความชัดเจน
- 2.10) การออกแบบเป็นเอกภาพ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

เกณฑ์การประเมินคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด |

และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

- | | | |
|-------------|---------|-------------------------|
| 4.50 - 5.00 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมากที่สุด |
| 3.50 - 4.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมาก |
| 2.50 - 3.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมปานกลาง |
| 1.50 - 2.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อย |
| 1.00 - 1.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อยที่สุด |

2.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 2 ข้อ แบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 15 ข้อ และแบบเติมคำตอบ จำนวน 4 ข้อ จำแนกออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1) ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ เพศ และอายุ และแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ตำแหน่งและหน่วยงาน

2) แบบประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ เป็นข้อคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 15 ข้อ ได้แก่

- 2.1) ความรู้ที่จัดเก็บมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน
- 2.2) ความรู้ที่จัดเก็บมีความถูกต้อง
- 2.3) ความรู้ที่จัดเก็บมีการแบ่งหมวดหมู่ชัดเจน
- 2.4) ความรู้ที่จัดเก็บมีความทันสมัย
- 2.5) ปริมาณของเนื้อหาสาระความรู้เพียงพอต่อความต้องการ
- 2.6) ความรู้ที่จัดเก็บตรงตามพันธกิจ/ภารกิจในการปฏิบัติงาน
- 2.7) ปริมาณเนื้อหา มีความเหมาะสมกับหน้าเว็บเพจ
- 2.8) สามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน
- 2.9) สามารถค้นหาความรู้และข้อมูลต่างๆ ได้สะดวก
- 2.10) เว็บไซต์มีความสวยงาม น่าสนใจ
- 2.11) รูปแบบของเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน
- 2.12) รูปแบบและตัวอักษรอ่านง่าย สวยงาม
- 2.13) ขนาดของตัวอักษรอ่านง่าย เหมาะสม
- 2.14) การโหลดข้อมูล ความรู้ มีความรวดเร็ว
- 2.15) การเชื่อมโยงความรู้และข้อมูลข่าวสารถูกต้อง

เกณฑ์การประเมินแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ดังนี้

- | | | |
|---|---------|--|
| 5 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามี ความพึงพอใจมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามี ความพึงพอใจมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามี ความพึงพอใจปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามี ความพึงพอใจน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามี ความพึงพอใจน้อยที่สุด |

และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง วรรณสุด, 2538)

- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ความรู้จากแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ เป็นข้อคำถามแบบเติมคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่

3.1) วิธีการนำความรู้ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อสนองตอบยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน

3.2) หัวข้อความรู้ที่ต้องนำมาจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานตามประเด็นยุทธศาสตร์ของกรม

3.3) วิธีการนำความรู้ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของหน่วยงาน

3.4) หัวข้อความรู้ที่ต้องนำมาจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานตามประเด็นยุทธศาสตร์ของกรม

2.3 วิธีดำเนินการวิจัย

2.3.1 ผู้วิจัยรวบรวมหัวข้อความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ขอบเขตเป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.3.2 ผู้วิจัยรวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ

2.3.3 ผู้วิจัยจัดทำแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ในรูปแบบเว็บไซต์และฐานข้อมูลความรู้เพื่อนำเสนอและค้นหาความรู้ที่มีการถอดความรู้มาแล้ว โดยพัฒนาขึ้นจากฐานข้อมูลเดิมที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

2.3.4 ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา

2.3.5 ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้

2.3.6 ผู้วิจัยนำแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ในรูปแบบเว็บไซต์และฐานข้อมูลความรู้และแบบประเมินคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 279)

ตรวจสอบความเหมาะสมของแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ โดยพิจารณาความเหมาะสมด้านการออกแบบเว็บไซต์และฐานข้อมูล เป็นข้อคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 10 ข้อ และข้อคำถามแบบเติมคำตอบ จำนวน 4 ข้อ จากนั้นนำผลการประเมินมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ให้มีความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

2.3.6 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.3.7 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยแจกแบบประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ให้กลุ่มตัวอย่าง พร้อมกับแนะนำแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างเป็นรายกลุ่ม กลุ่มละ 5-7 คน

2.3.8 กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้แหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ เป็นระยะเวลา 3 วัน จากนั้นผู้วิจัยรับแบบประเมินความพึงพอใจคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 1 สัปดาห์

2.3.9 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ โดยข้อคำถามแบบเลือกตอบวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ แบบประเมินค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อคำถามแบบเติมคำตอบวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความสรุป จากนั้นนำผลที่ได้มาปรับปรุงต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ในการนำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ มีรายละเอียดดังนี้

1. รับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ดังต่อไปนี้

1) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนเกี่ยวกับการจัดการความรู้ และ/หรือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือ

2) มีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรบรรยายด้านการจัดการความรู้ และ/หรือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐแก่หน่วยงานภาครัฐ ไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือ

3) เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องด้านงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้ และ/หรือ เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับ และ/หรือ

4) เป็นที่ปรึกษาด้านการจัดการความรู้ และ/หรือ เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นข้อคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 20 ข้อ และข้อคำถามแบบเติมคำตอบ จำนวน 4 ข้อ จำแนกออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1) สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นข้อคำถามแบบเติมคำตอบ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และสถานที่ทำงาน

2) แบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เป็นข้อคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 20 ข้อ ได้แก่

2.1) ความเหมาะสมของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ในด้านข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ

2.2) ความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ จำนวน 3 ข้อ

2.3) ความเหมาะสมของขั้นตอนการดำเนินงานของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ จำนวน 10 ข้อ

2.4) ความเหมาะสมของการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ไปใช้ จำนวน 3 ข้อ

เกณฑ์การประเมินรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ดังนี้

5	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด

และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2538)

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

3) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1.3.1 ผู้วิจัยสร้างแบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

1.3.2 ผู้วิจัยนำแบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความถูกต้องและเหมาะสมตามคำแนะนำก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

1.3.3 นำแบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติโดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนเกี่ยวกับการจัดการความรู้ และ/หรือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือ มีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรบรรยายด้านการจัดการความรู้ และ/หรือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐแก่หน่วยงานภาครัฐ ไม่น้อยกว่า 5 ปี และ/หรือ เป็นผู้ที่เขียนตำราเรียนหรืองานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้ และ/หรือ เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับ และ/หรือ เป็นที่ปรึกษาด้านการจัดการความรู้ และ/หรือ เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ จำนวน 5 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 279) ประเมินรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.3.4 ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงระบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. ผู้วิจัยนำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐในลักษณะการบรรยายและแผนภาพเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ มีวัตถุประสงค์การวิจัย 4 ข้อ ได้แก่ 1) เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับระบบจัดเก็บและสารสนเทศสำหรับหน่วยงานภาครัฐ 2) เพื่อสร้างระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้ระบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ และ 4) เพื่อนำเสนอระบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอน ดังนี้

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1.1 ผลการวิเคราะห์สภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

1.2 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐ

2. ผลการสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.1 ผลการสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.2 ผลการตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

3. ผลการทดลองใช้ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อบกพร่อง เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

4. ผลการรับรองต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ผลการศึกษางค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงาน ภาครัฐและเอกชน

1.1 ผลการวิเคราะห์สภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดเก็บ และการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจสภาพการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่มีการดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันจากคณะทำงานของหน่วยงาน ภาครัฐและภาคเอกชนที่ดำเนินการด้านการจัดการความรู้ 5 แห่ง ได้แก่ กรมราชทัณฑ์ กรมชลประทาน กรมอนามัย บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) โดยใช้แบบสำรวจสำรวจสภาพการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่มีการดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) และข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 30 ข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามข้อ คำถาม 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สภาพการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่มีการดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน และปัญหาในการจัดเก็บความรู้ และการใช้ความรู้ในหน่วยงาน ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจสภาพ การดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่มีการดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ		
ผู้อำนวยการความสะดวกรในการจัดการความรู้/ผู้บริหารจัดการความรู้	2	6.7
คณะทำงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน	28	93.3
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-
ปริญญาตรี	17	56.7
ปริญญาโท	13	43.3
ปริญญาเอก	-	-

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจสภาพการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานที่มีการดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์		
น้อยกว่า 1 ปี	7	23.4
1 - 3 ปี	12	40.0
4 - 6 ปี	10	33.3
7 - 9 ปี	-	-
10 ปี ขึ้นไป	1	3.3
ระยะเวลาปฏิบัติงานด้านการจัดการความรู้		
น้อยกว่า 1 ปี	4	13.4
1 - 2 ปี	2	6.7
3 - 4 ปี	13	43.3
5 - 6 ปี	9	30.0
7 - 8 ปี	1	3.3
มากกว่า 8 ปี	1	3.3

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า คณะทำงานของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่ดำเนินการด้านการจัดการความรู้ จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน 93.3 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 56.7 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการจัดการความรู้ 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 และปฏิบัติงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานปัจจุบันมาแล้ว 3-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.3

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 123)

วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. พูดคุยกันในช่วงเวลาปฏิบัติงาน	27	22.0
2. แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากเพื่อนร่วมงาน (เพื่อนช่วยเพื่อน)	27	22.0
3. เรียนรู้จากการปฏิบัติงาน	26	21.1
4. แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากรุ่นพี่ (พี่สอนน้อง)	24	14.6
5. พูดคุยกันนอกเวลาปฏิบัติงาน	18	19.5
6. เรียนรู้ผ่านเครือข่ายหรือเครื่องมือต่างๆ ของบริษัท	1	0.8
รวม	123	100.0

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนด้วยการพูดคุยกันในช่วงเวลาปฏิบัติงาน และแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากเพื่อนร่วมงาน (เพื่อนช่วยเพื่อน) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.0 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ เรียนรู้จากการปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากรุ่นพี่ (พี่สอนน้อง) และพูดคุยกันนอกเวลาปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1, 19.5 และ 14.6 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ผ่านเครือข่ายหรือเครื่องมือต่างๆ ของบริษัทน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.8

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มหรือทีมในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 127)

วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. เรียนรู้จากการปฏิบัติ	27	21.3
2. เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีภายในหน่วยงาน	21	16.5
3. เรียนรู้จากการประชุมบุคลากร	20	15.7
4. เรียนรู้จากการประชุมกลุ่มย่อยอย่างไม่เป็นทางการ	19	15.0
5. เรียนรู้จากการฟังการบรรยาย	18	14.2
6. เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice)	13	10.2
7. เรียนรู้จากประสบการณ์จากการปฏิบัติงานร่วมกับชุมชน	9	7.1
รวม	127	100.0

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มหรือทีมในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 21.3 มากที่สุด รองลงมา 3 อันดับแรกได้แก่ เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีภายในหน่วยงาน เรียนรู้จากการประชุมบุคลากร และเรียนรู้จากการประชุมกลุ่มย่อยอย่างไม่เป็นทางการ คิดเป็นร้อยละ 16.5, 15.7 และ 15.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้จากประสบการณ์จากการปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 7.1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของวัฒนธรรมการเรียนรู้ของบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 147)

วัฒนธรรมการเรียนรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. บุคลากรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน	25	17.0
2. บุคลากรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นระหว่างกัน	21	14.3
3. บุคลากรมีอิสระในการคิด	17	11.5
4. หน่วยงานมีการยกย่องบุคลากรที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการเรียนรู้	15	10.2
5. หน่วยงานมีการกำหนดเป้าหมายการจัดการความรู้เพื่อสร้างและเพิ่มคุณค่าให้แก่ผู้ใช้บริการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	14	9.5
6. บุคลากรตระหนักถึงการเรียนรู้ว่าเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของทุกคนในหน่วยงาน	14	9.5
7. บุคลากรมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันในการเปิดเผยข้อมูล	12	8.2
8. หน่วยงานมีการยกย่องบุคลากรที่มีการบูรณาการความรู้ที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อตนเอง ระบบงาน และหน่วยงาน	12	8.2
9. บุคลากรมีการทำงานเป็นทีมหรือมีกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม	12	8.2
10. บุคลากรมีความเป็นผู้ใฝ่รู้ อยากรู้อยากเห็น รักการอ่าน	5	3.4
รวม	147	100.0

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.0 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ บุคลากรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นระหว่างกัน บุคลากรมีอิสระในการคิด และหน่วยงานมีการยกย่องบุคลากรที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 14.3, 11.5 และ 10.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า บุคลากรมีความเป็นผู้ใฝ่รู้ อยากรู้อยากเห็น รักการอ่าน น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.4

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของลักษณะของการสื่อสารข้อมูลเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติ และพฤติกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้กับบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 61)

ลักษณะของการสื่อสารข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. ประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ แผนการจัดการความรู้ และกิจกรรม	21	34.4
2. สร้างช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากร	20	32.8
3. มีการประเมินผลและปรับปรุงช่องทางการสื่อสารและการเรียนรู้ของบุคลากร	20	32.8
รวม	61	100.0

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ลักษณะของการสื่อสารข้อมูลเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติ และพฤติกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้กับบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่พบมากที่สุด ได้แก่ ประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ แผนการจัดการความรู้ และกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 34.4 รองลงมาได้แก่ สร้างช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากร และมีการประเมินผลและปรับปรุงช่องทางการสื่อสารและการเรียนรู้ของบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 32.8

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะของผู้บริหารในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 92)

คุณลักษณะของผู้บริหาร	จำนวน	ร้อยละ
1. เห็นความสำคัญและกำหนดให้การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาหน่วยงาน	20	21.7
2. เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการให้ความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงาน	19	20.7
3. เห็นความสำคัญและยกย่องชมเชยคนทำงานในหน่วยงาน	17	18.5
4. เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการทำงานร่วมกับบุคลากรในหน่วยงาน	14	15.2
5. เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการถ่ายทอดความรู้	12	13.0
6. เป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงในหน่วยงาน	10	10.9
รวม	92	100.0

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เห็นความสำคัญและกำหนดให้การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาหน่วยงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.7 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการให้ความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงาน เห็นความสำคัญและยกย่องชมเชยคนทำงานในหน่วยงาน และเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการทำงานร่วมกับบุคลากรในหน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 20.7, 18.5 และ 15.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า ผู้บริหารในหน่วยงานมีคุณลักษณะเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงในหน่วยงานน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.9

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของคุณลักษณะของบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 206)

คุณลักษณะของบุคลากร	จำนวน	ร้อยละ
1. มีความสามารถในการประสานกับหน่วยงานภายนอก	25	12.1
2. มีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานในหน่วยงาน	17	8.3
3. มีทัศนคติที่ดีในการแบ่งปันความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงาน	15	7.3
4. มีทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดี	14	6.7
5. ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และช่วยให้เกิด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นระบบ	13	6.3
6. มีการทำงานในเชิงรุก	12	5.8
7. สามารถจัดบันทึกในกิจกรรมการจัดการความรู้	11	5.3
8. มีความรักและภาคภูมิใจต่อหน่วยงาน	10	4.9
9. มีความใฝ่รู้ กระตือรือร้นในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และการทำงาน	10	4.9
10. สามารถประสานงานเครือข่ายการจัดการความรู้ ระหว่างหน่วยงานหรือชุมชนต่างๆ	10	4.9
11. มีความพร้อมในการปรับตัวเองกับการเปลี่ยนแปลงไป ตามกระแสโลกาภิวัตน์	10	4.9
12. สามารถต่อยอดองค์ความรู้ในการพัฒนาตนเอง ระบบงานและหน่วยงาน	10	4.9
13. มีการตั้งเป้าหมายในชีวิตที่เชื่อมโยงกับเป้าหมาย การทำงาน	9	4.4
14. มีการคิดอย่างเป็นระบบ	9	4.4
15. ให้ความร่วมมือต่างๆ กับชุมชน หรือทำกิจกรรม การจัดการความรู้	9	4.4
16. เป็นผู้ที่รู้จักเข้าใจถึงตัวเองและคนอื่น	8	3.9
17. มีความฉลาดทางด้านอารมณ์ในการทำงาน	7	3.3
18. ตระหนักถึงความสำคัญของผลประโยชน์ของหน่วยงาน เป็นหลัก	7	3.3
รวม	206	100.0

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า บุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ส่วนใหญ่มีความสามารถในการประสานกับหน่วยงานภายนอกได้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.1 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ มีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานในหน่วยงาน มีทัศนคติที่ดีใน

การแบ่งปันความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงาน และมีทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดี คิดเป็นร้อยละ 8.3, 7.3 และ 6.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีความฉลาดทางด้านอารมณ์ในการทำงานและตระหนักถึงความสำคัญของผลประโยชน์ของหน่วยงานเป็นหลักน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.3

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของวิธีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 135)

วิธีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน	จำนวน	ร้อยละ
1. มีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงานสะดวกและรวดเร็ว	24	17.8
2. มีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงานสะดวกและรวดเร็ว	23	17.0
3. มีฐานข้อมูลความรู้ในการแสวงหาความรู้	21	15.5
4. มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	20	14.8
5. มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บความรู้	19	14.1
6. มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นช่องทางในการให้บริการที่รวดเร็ว	14	10.4
7. บุคลากรสามารถทำงานได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	14	10.4
รวม	135	100.0

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงานสะดวกและรวดเร็วมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.8 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ มีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงานสะดวกและรวดเร็ว มีฐานข้อมูลความรู้ในการแสวงหาความรู้ และมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 17.0, 15.5 และ 14.8 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นช่องทางในการให้บริการที่รวดเร็วและบุคลากรสามารถทำงานได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.4

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 44)

เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. คลังข้อมูล (Data Warehouse)	20	45.5
2. แม่ข่ายความรู้ (Knowledge Server)	11	25.0
3. ระบบจัดการเอกสาร (Document Management Systems: DMS)	7	15.9
4. ระบบจัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์	5	11.3
5. เหมืองข้อมูล (Data Mining)	1	2.3
รวม	44	100.0

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานที่พบมากที่สุด ได้แก่ คลังข้อมูล (Data Warehouse) คิดเป็นร้อยละ 45.5 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ แม่ข่ายความรู้ (Knowledge Server) ระบบจัดการเอกสาร (Document Management Systems: DMS) และระบบจัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 25.0, 15.9 และ 11.3 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า มีการใช้เหมืองข้อมูล (Data Mining) ในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.3

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของเทคโนโลยีที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนความรู้ของหน่วยงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 58)

เทคโนโลยีที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. อินทราเน็ต (Intranet)	22	37.9
2. อินเทอร์เน็ต (Internet)	18	31.1
3. เว็บท่าความรู้ (Web Portal)	11	19.0
4. โปรแกรมค้นหา (Search Engines)	5	8.6
5. กรู๊ปแวร์ (Groupware)	1	1.7
6. เครื่องมือการไหลของงาน (Workflow Tools)	1	1.7
7. เครื่องมือการทำงานเสมือน (Virtual Working Tools)	-	-
รวม	58	100.0

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า เทคโนโลยีที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนความรู้ของหน่วยงานมากที่สุด ได้แก่ อินทราเน็ต (Intranet) คิดเป็นร้อยละ 37.9 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (Internet) เว็บท่าความรู้ (Web Portal) และโปรแกรมค้นหา (Search

Engines) คิดเป็นร้อยละ 31.1, 19.0 และ 8.6 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า มีการใช้กรุปแวร์ (Groupware) และเครื่องมือการไหลของงาน (Workflow Tools) คิดเป็นร้อยละ 1.7 และไม่มีหน่วยงานใดใช้เครื่องมือการทำงานเสมือน (Virtual Working Tools) ในการแลกเปลี่ยนความรู้ของหน่วยงานเลย

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อความสะดวกในการเข้าถึงความรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 51)

เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสาร	จำนวน	ร้อยละ
1. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)	24	47.1
2. กระดานอภิปราย (Discussion Board)	14	27.5
3. การประชุมทางไกล (VDO Conference)	11	21.6
4. เว็บท่าความรู้ (Web Portal)	1	1.9
5. บล็อก (Blog)	1	1.9
รวม	51	100.0

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อความสะดวกในการเข้าถึงความรู้มากที่สุด ได้แก่ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมาได้แก่ กระดานอภิปราย (Discussion Board) การประชุมทางไกล (VDO Conference) เว็บท่าความรู้ (Web Portal) และบล็อก (Blog) คิดเป็นร้อยละ 27.5, 21.6 และ 1.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของเทคโนโลยีที่ช่วยให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานทำให้บุคลากรมีผลการปฏิบัติงานสูงขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 55)

เทคโนโลยีที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้และนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน	จำนวน	ร้อยละ
1. อีเลิร์นนิ่ง (e-learning)	27	49.1
2. การประชุมทางไกล (VDO Conference)	13	23.6
3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assistant Instructions)	10	18.2
4. เว็บท่าความรู้ (Web Portal)	5	9.1
รวม	55	100.0

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า เทคโนโลยีที่ช่วยให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานทำให้บุคลากรมีผลการปฏิบัติงานสูงขึ้นมากที่สุด ได้แก่ การเรียนรู้ผ่านอีเลิร์นนิ่ง (e-learning) คิดเป็นร้อยละ 49.1 รองลงมาได้แก่ เว็บท่าความรู้ (Web Portal) การประชุมทางไกล (VDO Conference) และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assistant Instructions) คิดเป็นร้อยละ 23.6, 18.2 และ 9.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของขั้นตอนการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

ขั้นตอนการจัดเก็บความรู้	มี		ไม่มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. มีระบบการจัดเก็บความรู้ที่สามารถสืบค้นและง่ายต่อการนำไปใช้	25	83.3	5	16.7	30	100.0
2. มีกระบวนการในการกำหนดรูปแบบความรู้และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ	24	80.0	6	20.0	30	100.0
3. มีการปรับปรุงความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ	24	80.0	6	20.0	30	100.0
4. มีการจัดทำแผนที่ความรู้	24	80.0	6	20.0	30	100.0
5. มีการรวบรวมความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่มีทั่วทั้งหน่วยงานไว้ในแหล่งเดียวกัน	22	73.3	8	26.7	30	100.0

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีการดำเนินการตามขั้นตอนการจัดเก็บความรู้ทุกข้อในระดับใกล้เคียงกัน ได้แก่ มีระบบการจัดเก็บความรู้ที่สามารถสืบค้นและง่ายต่อการนำไปใช้ คิดเป็นร้อยละ 83.3 มีกระบวนการในการกำหนดรูปแบบความรู้และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ มีการปรับปรุงความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีการจัดทำแผนที่ความรู้ คิดเป็นร้อยละ 80.0 มีการรวบรวมความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่มีทั่วทั้งหน่วยงานไว้ในแหล่งเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 73.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของรูปแบบแผนที่ความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 44)

รูปแบบแผนที่ความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. เว็บทำความรู้ (Knowledge Portal)	14	31.8
2. Intranet ที่แสดงจุดเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร	9	20.5
3. Flowchart ในกระบวนการปฏิบัติงาน	9	20.5
4. แผนที่ความรู้แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้ (Knowledge Resources and Assets Map)	5	11.3
5. สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages)	4	9.1
6. แผนที่ความรู้แสดงการไหลเวียนของความรู้ (Knowledge Flow Map)	2	4.5
7. แผนที่ภาพแหล่งความรู้	1	2.3
รวม	44	100.0

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า แผนที่ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่พบมากอยู่ในรูปแบบของเว็บทำความรู้ (Knowledge Portal) คิดเป็นร้อยละ 31.8 รองลงมา 3 อันดับแรกได้แก่ Intranet ที่แสดงจุดเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร Flowchart ในกระบวนการปฏิบัติงาน และแผนที่ความรู้แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้ (Knowledge Resources and Assets Map) คิดเป็นร้อยละ 20.5 และ 11.3 ตามลำดับ และแผนที่ความรู้ที่พบน้อยที่สุด ได้แก่ แผนที่ภาพแหล่งความรู้ คิดเป็นร้อยละ 2.3

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของประเภทของความรู้ที่จัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 158)

ประเภทของความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. ความรู้ในการปฏิบัติงาน (Working Knowledge)	23	14.6
2. เรื่องเล่า (Storytelling) จัดหมวดหมู่ตามลักษณะของงาน แสดงคำสำคัญที่สะดวกในการสืบค้น	19	12.0
3. ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing Board)	19	12.0
4. ชุมความรู้ (Knowledge Assets) เคล็ดลับในการทำงานที่ได้มาจากการจัดกิจกรรมจัดการความรู้	17	10.8
5. รายชื่อชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) รายละเอียดของสมาชิกความรู้ของชุมชนนักปฏิบัติ	15	9.5
6. รายชื่อบุคคลที่มีความรู้หรือความเชี่ยวชาญพิเศษในหน่วยงาน (สมุดหน้าเหลือง : Yellow Pages)	14	8.9
7. แก่นความรู้ (Core Knowledge) เป็นความรู้พื้นฐานที่ทุกคนในหน่วยงานต้องการ	12	7.6
8. กระบวนการหรือวิธีการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice)	12	7.6
9. ความรู้จากการสอบถามผู้รู้ (Ask an Expert)	11	6.9
10. Innovative Knowledge เป็นความรู้ที่ทำให้หน่วยงานเป็นผู้นำทางการตลาด	7	4.4
11. สรุปย่อสาระสำคัญที่เกี่ยวกับงาน (Book Brief)	6	3.8
12. Advanced Knowledge เป็นความรู้ที่ทำให้หน่วยงานสามารถไปแข่งขันกับคู่แข่งได้	3	1.9
รวม	158	100.0

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า ความรู้ที่จัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่พบมากที่สุด ได้แก่ ความรู้ในการปฏิบัติงาน (Working Knowledge) คิดเป็นร้อยละ 14.6 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ เรื่องเล่า (Storytelling) ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing Board) และชุมความรู้ (Knowledge Assets) คิดเป็นร้อยละ 12.0 และ 10.8 ตามลำดับ นอกจากนี้ ความรู้ที่มีการจัดเก็บน้อยที่สุด ได้แก่ Advanced Knowledge เป็นความรู้ที่ทำให้หน่วยงานสามารถไปแข่งขันกับคู่แข่งได้ คิดเป็นร้อยละ 1.9

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของขั้นตอนการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

ขั้นตอนการใช้ความรู้	มี		ไม่มี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. มีกระบวนการหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้แก่บุคลากรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	30	100.0	-	-	30	100.0
2. มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการใช้งาน	29	96.7	1	3.3	30	100.0
3. มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการทำงาน	28	93.3	2	6.1	30	100.0
4. มีนโยบายเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเข้าถึงความรู้	27	90.0	3	10.0	30	100.0
5. เปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถใช้เวลาความรู้ที่มีการจัดเก็บในหน่วยงานได้สะดวกและรวดเร็ว	27	90.0	3	10.0	30	100.0
6. มีการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทราบถึงแหล่งความรู้ที่มีการจัดเก็บเพื่อให้บุคลากรสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงาน	26	86.7	4	13.3	30	100.0
7. มีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ในหน่วยงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	25	83.3	5	16.7	30	100.0
8. มีการปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ	23	76.7	7	23.3	30	100.0
9. มีการจัดฝึกอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเข้าถึงความรู้แก่บุคลากรเป็นประจำ	22	73.3	8	26.7	30	100.0

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีการดำเนินการตามขั้นตอนการใช้ความรู้ทุกข้อในระดับใกล้เคียงกัน โดยมีกระบวนการหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้แก่บุคลากรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

คิดเป็นร้อยละ 100.0 รองลงมาได้แก่ มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 96.7 มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการทำงานของท่าน คิดเป็นร้อยละ 93.3 มีนโยบายเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเข้าถึงความรู้ เปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถใช้ความรู้ที่มีการจัดเก็บในหน่วยงานได้สะดวกและรวดเร็ว คิดเป็นร้อยละ 90.0 มีการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทราบถึงแหล่งความรู้ที่มีการจัดเก็บเพื่อให้บุคลากรสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 86.7 มีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ในหน่วยงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 83.3 มีการปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ คิดเป็นร้อยละ 76.7 และมีการจัดฝึกอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเข้าถึงความรู้แก่บุคลากรเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 73.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของช่องทางการเผยแพร่ความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 121)

ช่องทางการเผยแพร่ความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. เว็บบอร์ด (Web-board)	20	16.5
2. เว็บไซต์ (Website)	19	15.7
3. เอกสารสิ่งพิมพ์	18	14.9
4. ห้องสมุด	17	14.0
5. บอร์ดประชาสัมพันธ์	14	11.6
6. ศูนย์การเรียนรู้	10	8.3
7. เสียงตามสาย	9	7.4
8. เว็บบล็อก (Web blog)	9	7.4
9. อีเมลล์ (E-mail)	3	2.5
10. อินทราเน็ต (Intranet)	2	1.7
รวม	121	100.0

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ช่องทางการเผยแพร่ความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่พบมากที่สุด ได้แก่ เว็บบอร์ด (Web-board) คิดเป็นร้อยละ 16.5 รองลงมา 3 อันดับแรกได้แก่ เว็บไซต์ (Website) เอกสารสิ่งพิมพ์ และห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 15.7, 14.9 และ 14.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า ช่องทางการเผยแพร่ความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานที่มีน้อยที่สุด ได้แก่ อินทราเน็ต (Intranet) คิดเป็นร้อยละ 1.7

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของกิจกรรมที่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนจัดให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้และเกิดการเรียนรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 170)

กิจกรรมเข้าถึงความรู้และเกิดการเรียนรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. เวทีแลกเปลี่ยนความรู้	22	12.9
2. การใช้เว็บไซต์ (Website)	22	12.9
3. การใช้เว็บบอร์ด (Web-board)	19	11.2
4. การประชุมเชิงปฏิบัติการ	18	10.6
5. การประชุมกลุ่มย่อย	17	10.0
6. นิทรรศการ	17	10.0
7. การสนทนา (Dialogue)	13	7.6
8. การเล่าเรื่อง (Story Telling)	12	7.1
9. การระดมสมอง (Brainstorming)	8	4.7
10. การใช้เว็บบล็อก (Web blog)	8	4.7
11. การประชุมทางไกล	6	3.5
12. เวทีชาวบ้าน	4	2.4
13. สภากาแฟสัญจรตามหน่วยงาน	2	1.2
14. เวิร์ลคาเฟ่ (World Cafe)	2	1.2
รวม	170	100.0

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมที่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนจัดให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้และเกิดการเรียนรู้มากที่สุด ได้แก่ เวทีแลกเปลี่ยนความรู้และการใช้เว็บไซต์ (Website) คิดเป็นร้อยละ 12.9 รองลงมา 3 อันดับแรกได้แก่ การใช้เว็บบอร์ด (Web-board) การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมกลุ่มย่อย และนิทรรศการ คิดเป็นร้อยละ 11.2, 10.6 และ 10.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า กิจกรรมที่หน่วยงานจัดให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้และเกิดการเรียนรู้น้อยที่สุด ได้แก่ สภากาแฟสัญจรตามหน่วยงาน และเวิร์ลคาเฟ่ (World Cafe) คิดเป็นร้อยละ 1.2

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของปัญหาในการจัดเก็บความรู้และการใช้ความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (N = 19)

ปัญหาในการจัดเก็บความรู้และการใช้ความรู้	จำนวน	ร้อยละ
1. ด้านการจัดการความรู้		
1.1 บุคลากรในหน่วยงานมีภารกิจมาก ไม่เข้าใช้ความรู้	4	21.1
1.2 ขาดการประชาสัมพันธ์ความสำคัญและประโยชน์ของการนำความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์	1	5.3
1.3 ขาดการเชื่อมโยงความสำเร็จของการปฏิบัติงานกับการนำความรู้จากการจัดการความรู้มาใช้	1	5.3
1.4 ความรู้ที่จัดเก็บไม่มีประโยชน์	1	5.3
1.5 ผู้บริหารขาดความสนใจในระยะยาว	1	5.3
2. ด้านเทคโนโลยี	5	26.3
2.1 เทคโนโลยีหรือฟังก์ชันที่มีใช้งานในปัจจุบันไม่ตรงตามความต้องการ	4	21.1
2.2 ฐานความรู้ยังขาดการจัดการอย่างเป็นระบบ		
2.3 ไม่สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ทันทั่วทั้งที่	2	10.5
รวม	19	100.0

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่า ปัญหาในการจัดเก็บความรู้และการใช้ความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่พบมากที่สุด ได้แก่ เทคโนโลยีหรือฟังก์ชันที่มีใช้งานในปัจจุบันไม่ตรงตามความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 26.3 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ ฐานความรู้ยังขาดการจัดการอย่างเป็นระบบ บุคลากรในหน่วยงานมีภารกิจมาก ไม่เข้าใช้ความรู้ และไม่สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ทันทั่วทั้งที่ คิดเป็นร้อยละ 21.1 และ 10.5 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบปัญหาอื่นๆ ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์ความสำคัญและประโยชน์ของการนำความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ขาดการเชื่อมโยงความสำเร็จของการปฏิบัติงานกับการนำความรู้จากการจัดการความรู้มาใช้ ความรู้ที่จัดเก็บไม่มีประโยชน์ และผู้บริหารขาดความสนใจในระยะยาว คิดเป็นร้อยละ 5.3 เท่าๆ กัน

1.2 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บและ การใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐ

ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของการจัดเก็บและ การใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดขอบข่ายการพัฒนาระบบจัดเก็บและ ใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ผู้วิจัยตีความสรุปผลการสัมภาษณ์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.2.1 องค์ประกอบของระบบจัดเก็บและ ใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย

1) เทคโนโลยีในการจัดการความรู้ ควรมีลักษณะดังนี้

1.1) การจัดระบบเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ควรมีลักษณะแบบ semi-structure

1.2) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ควรแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- library ใช้เป็นแหล่งจัดเก็บข้อมูล ความรู้ คล้ายกับเป็นห้องสมุดของบุคลากรในหน่วยงาน

- CoP ใช้เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้และจัดเก็บความรู้ของสมาชิกที่มีความสนใจเหมือนกัน

1.3) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ไม่จำเป็นต้องใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความซับซ้อนมากๆ เช่น KMS เนื่องจากเป็นการใช้งานแบบเฉพาะทาง หากใช้ในการจัดเก็บและ ใช้ความรู้ทั่วไปสามารถใช้ web 2.0 เป็นช่องทางในการจัดเก็บและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้พอเพียง

1.4) การนำความรู้จัดเก็บบนเครือข่ายต้องอาศัยความเชื่อใจ (Trust) ไม่ควรจำกัด (block) ความรู้ทุกระดับ แต่จำเป็นต้องมีระบบรักษาความปลอดภัย กำหนดระดับสิทธิการเข้าถึงความรู้ อาจขึ้นกับภารกิจ/งานที่รับผิดชอบ

1.5) บุคลากรทุกคนของหน่วยงานต้องมีอิสระในการระบุคำสำคัญของความรู้ (tag) ด้วยตนเอง รวมถึงการอนุญาตผู้อ่านความรู้ และให้รายละเอียดความสำคัญ วิธีการใช้งาน ความรู้เหล่านั้น

1.6) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศยังจำเป็นต้องพัฒนาระบบผ่าน Intranet เป็นสำคัญ สนับสนุนให้สร้าง virtual communication ผ่านระบบ Intranet และอาจนำ สื่อประเภท social network มาใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน

1.7) จัดหาบุคลากรทำหน้าที่ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม

1.8) เครื่องมือบนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต้องไม่มากเกินไป ไม่ซับซ้อน เป็นมิตรกับผู้ใช้

2) บุคลากร ควรมีลักษณะดังนี้

2.1) ผู้บริหารต้องเป็นต้นแบบที่ดีในการเป็นผู้ใฝ่รู้ แล้วสร้างศรัทธาให้แก่ลูกน้อง ให้คิดถึงผลประโยชน์ขององค์กรเป็นหลัก

2.2) ผู้บริหารหน่วยงานต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลง ละทิ้งระบบอุปถัมภ์ ให้ความยุติธรรมกับระบบการประเมินผลปฏิบัติงาน

2.3) สนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรใหม่ คือ บุคลากรเป็นคนใฝ่รู้ ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้

2.4) สนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับมีความรู้และทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ รวมถึงมีคุณลักษณะอื่นๆ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น มีมนุษยสัมพันธ์ มีการประสานงาน ติดตามงาน มีความรับผิดชอบ ฯลฯ

2.5) มีหน่วยงานหรือตัวแทนทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับสนใจและเข้าใช้ระบบ

1.2.2 ขั้นตอนการดำเนินงานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย

1) ขั้นตอนการจัดเก็บความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.1) มีการจำแนกความรู้ (Classification) อาจนำแผนที่ความรู้ (Knowledge Mapping) มาใช้เป็นเครื่องมือในการจำแนกความรู้ ขึ้นอยู่กับความต้องการของหน่วยงานในการคัดเลือกเครื่องมือมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการจำแนกความรู้ควรจำแนกความรู้ไม่เกิน 3 ระดับ

1.2) ความรู้ที่นำมาจัดเก็บต้องเป็นความรู้ที่สามารถตอบปัญหา/แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานได้ ควรแบ่งความรู้ที่นำมาจัดเก็บเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ ความรู้ในการปฏิบัติงาน และ ความรู้ที่เป็นกลยุทธ์ในการทำงาน

1.3) การกำหนดความรู้ต้องระบุแหล่งที่อยู่ของความรู้เหล่านั้นได้ เช่น ภายในองค์กร ภายนอกองค์กร ใครเป็นเจ้าของความรู้ และความรู้นั้นมีรูปแบบอย่างไร

1.4) ความรู้ที่รวบรวมจากบุคลากรในหน่วยงานต้องมีการจัดระบบ เพื่อให้เกิดการใช้ความรู้อย่างเต็มที่และต่อยอดความรู้ได้ต่อไป

1.5) ประเภทของสื่อที่นำมาจัดเก็บความรู้ ต้องเลือกสื่อที่บุคลากรในองค์กรมีความคุ้นเคย บุคลากรมีความสามารถบริหารจัดการ (organize) ได้ง่ายต่อการใช้งาน เพื่อสนับสนุนให้เกิดการใช้ความรู้

1.6) ความรู้ที่เป็น Tacit Knowledge ควรเก็บในลักษณะเรื่องเล่า (Storytelling) และต้องเก็บรวบรวมความรู้ที่เป็นผลงาน บทเรียน (Lesson-Learned) แล้วนำผลจากการนำความรู้เหล่านั้นไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงาน

1.7) การคัดกรองเนื้อหาสาระความรู้ควรใช้หลักการของการคัดกรองสารสนเทศ โดยผู้ใช้ความรู้มีส่วนร่วมในการพิจารณาคัดกรองเนื้อหาสาระความรู้

1.8) ควรกำหนดนโยบายให้การจัดเก็บความรู้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทำงาน

1.9) ควรให้ความสำคัญกับกระบวนการได้มาซึ่งความรู้ เพื่อให้หน่วยงานจัดเก็บความรู้ที่มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง เชื่อมมันได้ว่าความรู้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ และมีการตรวจสอบหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและใช้ความรู้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการทดสอบประสิทธิภาพของความรู้

1.10) ขั้นตอนหนึ่งที่ต้องมี ได้แก่ การทบทวนความรู้ที่มีการจัดเก็บ เพื่อตรวจสอบและทบทวนความรู้เหล่านั้นว่ายังมีประโยชน์ สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ รวมถึงมีโอกาสรับปรุงเนื้อหาสาระความรู้ให้ทันสมัยยิ่งขึ้น

1.11) ส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานมีความรู้และทักษะในการจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างถูกต้อง เช่น การฝึกอบรม การแนะนำแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ วิธีการจัดเก็บความรู้อย่างถูกต้อง

2) ขั้นตอนการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.1) บุคลากรสามารถใช้ความรู้ได้หลายช่องทาง ไม่มีรูปแบบตายตัว จึงควรกำหนดกรอบและช่องทางการใช้ความรู้ให้หลากหลาย เป็นกลยุทธ์การใช้ความรู้ของหน่วยงาน

2.2) มีระบบรางวัลที่ชัดเจนและยุติธรรม ในระบบราชการ อาจเป็นการพิจารณาเลื่อนขั้นของบุคลากร

2.3) สนับสนุนให้บุคลากรสร้างผลงานด้านการจัดการความรู้ โดยใช้ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงาน สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่จำเป็นต้องเป็นนวัตกรรม (Innovation) เพียงอย่างเดียว

2.4) ส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น การทำงานเป็นทีม ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความหวังดีต่อกัน มีความต้องการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ สร้างความเป็นกันเองในการทำงาน โดยผู้บริหารต้องเป็นส่วนสำคัญในการสร้างบรรยากาศในหน่วยงาน สนับสนุนให้มีกิจกรรมตามความสนใจของบุคลากร ให้ความสำคัญกันเอง เพื่อให้บุคลากรเกิดความสนุกสนานในการทำงาน เกิดความไว้วางใจ การยกย่องคนเก่ง สร้างจิตสำนึกที่ดี มีความรับผิดชอบ ใช้เหตุผล

2.5) สนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ต่อยอดความรู้ แต่หากไม่สะดวกอาจมีหน่วยงานหรือบุคลากรประจำหน่วยงานทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจัดเก็บและใช้ความรู้

2. ผลการสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.1 ผลการสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ผู้วิจัยสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐจากผลการวิเคราะห์สภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน และผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 องค์ประกอบของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย

1) บุคลากร บุคลากรในการดำเนินงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่

1.1) คณะกรรมการจัดการความรู้ ได้แก่ บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณะกรรมการจัดการความรู้ของหน่วยงาน ซึ่งเป็นตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานของแต่ละสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ในการผลักดันบุคลากรทุกระดับให้สามารถปฏิบัติตามนโยบายด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน รวมถึงกำกับ ควบคุม และร่วมกันขับเคลื่อนให้หน่วยงานเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยอาศัยกระบวนการจัดการความรู้

1.2) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ได้แก่ บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณะทำงานด้านการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน โดยคัดเลือกตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ทำหน้าที่วางแผนงาน กำหนดขอบเขตความรู้ คัดเลือกสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ และจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้ความรู้ และสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ที่จัดเก็บให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

2) เทคโนโลยีและสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เทคโนโลยีและสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้ในการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สามารถจำแนกเป็น 4 ประเภทหลัก ได้ดังนี้

2.1) เทคโนโลยีจัดเก็บความรู้ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน เช่น แม่ข่ายความรู้ (Knowledge Server) เหมือนข้อมูล (Data

Mining) ระบบจัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ และระบบจัดการเอกสาร (Document Management Systems: DMS)

2.2) เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน ได้แก่ เทคโนโลยีและสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ช่วยประสานการทำงานระหว่างกันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดอุปสรรคในเรื่องของระยะทาง เช่น กรู๊ปแวร์ (Groupware) และเครื่องมือการไหลของงาน (Workflow Tools)

2.3) เทคโนโลยีการสื่อสาร ได้แก่ เทคโนโลยีและสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ต่างๆ ที่นำไปจัดเก็บไว้ได้ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น ในลักษณะของการติดต่อสื่อสารส่วนบุคคลและรายกลุ่ม รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) อินเทอร์เน็ต (Internet) โปรแกรมค้นหา (Search Engines) อินทราเน็ต (Intranet) เว็บท่า (Portal) และกระดานอภิปราย (Discussion)

2.4) สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ ได้แก่ สื่อที่ใช้ในการจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐเป็นสื่อที่ช่วยส่งต่อและแบ่งปันความรู้แก่บุคลากรของหน่วยงานได้ทุกที่ทุกเวลา เช่น บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assistant Instructions: CAI) การเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Based Instruction: CBI) การฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Based Training: CBT) การประชุมทางไกลผ่านวิดีโอ (VDO Conference) และเว็บท่าความรู้ (Web Portal)

2.1.2 ขั้นตอนการดำเนินงานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้
ประกอบด้วย

1) เตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1) คณะกรรมการจัดการความรู้เสนอรายชื่อคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ คณะกรรมการจัดการความรู้เสนอรายชื่อคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ อาจเป็นคณะกรรมการจัดการความรู้ที่ดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบัน หรือแต่งตั้งคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตามความเหมาะสมของหน่วยงาน ซึ่งเป็นบุคคลที่ไม่ใช่คณะกรรมการจัดการความรู้ โดยกำหนดเงื่อนไขในการคัดเลือก ได้แก่ เป็นตัวแทนของสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่ายต่างๆ ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน โดยกำหนดวาระการปฏิบัติงาน 1 ปี จากนั้น เสนอรายชื่อคณะทำงานต่ออธิบดีกรมเพื่อลงนามคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

1.2) ประกาศคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ อธิบดีประกาศคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ให้บุคลากรในหน่วยงานรับทราบโดยทั่วกัน

1.3) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน ซึ่งอาจมีโครงการมากกว่า 1 โครงการก็ได้ โดยคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องกำหนดแผนงานและโครงการทั้งหมดให้สอดคล้องกัน จากนั้นเสนอแผนงานและโครงการทั้งหมดต่ออธิบดีกรมเพื่อพิจารณาอนุมัติแผนงานและโครงการตามที่กำหนด

1.4) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชุมเตรียมการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน

2) ดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ในชั้นดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 4 ขั้นตอน โดยดำเนินการตามขั้นตอนเป็นลำดับ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1) วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ เพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่ ภารกิจ ของคณะกรรมการ รวมถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแผนและโครงการดำเนินงาน

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้รวบรวมแผนที่ความรู้ที่มีอยู่ทั่วทั้งหน่วยงานที่มีการจัดทำไว้ในชั้นการกำหนดความรู้ของหน่วยงาน หากหน่วยงานมีแผนที่ความรู้ซึ่งเป็นผลจากการปฏิบัติดำเนินงานตามกระบวนการจัดการความรู้ที่หน่วยงานกำหนดขึ้นสามารถดำเนินการคัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขตเป้าหมาย ของ หัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ได้ทันที แต่หากหน่วยงานไม่มีแผนที่ความรู้หรือไม่มีการกำหนดขอบเขต เป้าหมายและระบุความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ให้ดำเนินการสร้างแผนที่ความรู้ตามขั้นตอนการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุความรู้ที่จะจัดเก็บแก่บุคลากรทุกระดับของหน่วยงาน โดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ด้านการจัดการ

ความรู้หรือด้านวิศวกรรมความรู้ (CommonKADs) เป็นที่ปรึกษาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุความรู้ที่จะจัดเก็บความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บ

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำแผนที่ความรู้ของหน่วยงานจากหัวข้อความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นทั้งความรู้ระดับกรม ความรู้ระดับกลุ่มงาน และความรู้ระดับบุคคล

2.2) คัดกรองเนื้อหาสาระความรู้ตามขอบเขตเป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้รวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนดจากแหล่งที่มาของความรู้ที่ระบุไว้ในแผนที่ความรู้

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้วิเคราะห์เนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนด โดยคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของเนื้อหาสาระความรู้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเนื้อหาสาระความรู้นั้นเป็นความรู้ที่มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ไม่ลอกมาจากผลงานหรือเนื้อหาสาระความรู้ของผู้อื่น และปรับปรุงเนื้อหาสาระความรู้ตามหลักการ

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระความรู้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์หัวเรื่อง (Subject Analysis) หรือการวิเคราะห์แนวคิด (Conceptual Analysis) ขององค์ความรู้ ซึ่งเป็นการนำเนื้อหาสาระความรู้มาจัดแยกประเภทอย่างกว้างๆ เพื่อให้องค์ความรู้มีความเป็นระเบียบง่ายต่อการค้นคืนความรู้ และผู้ใช้ความรู้มีความสะดวกในการใช้ความรู้มากยิ่งขึ้น โดยส่วนใหญ่แล้วจะนิยมการจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระความรู้ตามวิธีการปฏิบัติงาน

2.3) ตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงาน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการจัดหาและผลิตสื่อ โดยทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกสำนัก/กอง/ฝ่าย และในหน่วยงานที่มีบุคลากรที่มีความต้องการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน จากนั้นคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา คุณภาพทางเทคนิค ความน่าสนใจ ความทันสมัย เพื่อประเมินความเหมาะสมของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ว่าเหมาะสมที่จะนำสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ไปจัดเก็บในระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานต่อไปหรือไม่ คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อาจเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อมาร่วม

เป็นที่ปรึกษา และร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ รวมถึงให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้นั้นๆ

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้คัดเลือกประเภทของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บความรู้ของหน่วยงานตามองค์ความรู้ที่กำหนด โดยกำหนดประเภทและปริมาณของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่หน่วยงานต้องการ

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหาและผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน หากไม่มีสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้จำเป็นที่จะต้องผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้รูปแบบที่แตกต่างกัน

2.4) พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชุมร่างนโยบายด้านการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิบัติงาน รวมถึงกำหนดนโยบายในการจัดโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้กำหนดคุณสมบัติของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจและวิเคราะห์ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน แล้วนำผลการสำรวจมารวบรวมวิเคราะห์ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้อยู่ในปัจจุบันสามารถตอบสนองและรองรับนโยบายที่กำหนดขึ้นได้ทั้งหมดหรือไม่

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหา/ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานให้สอดคล้องกับนโยบายที่กำหนด

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ปรับปรุงและจัดทำแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น แต่ในกรณีที่หน่วยงานยังไม่มีแหล่งจัดเก็บความรู้ คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดเก็บความรู้ในแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานตามโครงสร้างที่กำหนด

- คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

3) จัดเก็บและใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชาสัมพันธ์แนวทางจัดเก็บและใช้ความรู้ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อวิทยุ ที่หน่วยงานจัดทำขึ้นเพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารภายในหน่วยงาน

3.2) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจความต้องการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร โดยใช้แบบสอบถามความต้องการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร รวมถึงทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ความจำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการปฏิบัติงาน วันและเวลาที่สะดวกที่จะเข้าอบรม แล้วรวบรวมผลความต้องการฝึกอบรมของบุคลากร

3.3) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดโครงการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร โดยจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการหรือแนวทางในการจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน ที่บุคลากรสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำเครื่องมือต่างๆ ที่มีการออกแบบไว้มาช่วยในการค้นหาและสืบค้นความรู้ที่สามารถนำไปปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานของตนเองได้ รวมถึงสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานได้ระหว่างการฝึกอบรม

3.4) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แจกคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร โดยคู่มือการใช้งานระบบเป็นเสมือนแผนที่บอกเส้นทางการทำงานของระบบตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดกระบวนการ มีรายละเอียดของขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บุคลากรได้จัดเก็บและใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.5) บุคลากรทุกคนจัดเก็บและใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

3.6) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตรวจสอบปัญหาการใช้งานระบบของบุคลากรในการปฏิบัติงานจริง โดยใช้แบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดจากการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จากบุคลากรทุกฝ่าย แล้วนำผลการสอบถามหรือสัมภาษณ์มาสรุปเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาคต่อไป

3.7) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ให้คำแนะนำการใช้งานระบบและตอบปัญหาการใช้งานระบบแก่บุคลากรผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน อาจกำหนดการให้คำแนะนำและตอบปัญหาเป็นรายสัปดาห์หรือวารตามความเหมาะสม รวมถึงการจัดทำเป็นข้อคำถาม-คำตอบ (Question and Answer: Q&A) เป็นหัวข้อหนึ่งบนเว็บไซต์ของหน่วยงานเพื่อความสะดวกในการติดตามข้อมูลและปรับปรุงการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

4) ประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน ภาครัฐ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้กำหนดวิธีการประเมินและเกณฑ์การประเมินการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานของบุคลากร และประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ รวมถึงความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

4.2) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สร้างเครื่องมือการประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตามวิธีการประเมินที่กำหนด โดยมีเกณฑ์การประเมินเป็นตัวชี้วัดให้ชัดเจนและถูกต้องตามหลักการออกแบบเครื่องมือประเมินผล

4.3) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ดำเนินการประเมินตามวิธีการและเกณฑ์ที่กำหนด

4.4) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตรวจสอบและปรับปรุงความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

2.2 ผลการตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ หน่วยงานภาครัฐ

ผู้วิจัยตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 3 ท่าน ผลการตรวจสอบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ มีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 21 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ประเด็น	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
บทนำ	1) เหมาะสม สามารถนำไปทดลองใช้ได้
ข้อมูลทั่วไปของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	1) เหมาะสม สามารถนำไปทดลองใช้ได้
ปัจจัยนำเข้าของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	1) จัดประเภทของเทคโนโลยีและกำหนดสื่อให้เหมาะสมกับประเภทของเทคโนโลยีและสื่อที่กำหนด โดยจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานเทคโนโลยีและสื่อการเรียนรู้เป็นสำคัญ

ตารางที่ 21 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (ต่อ)

ประเด็น	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	<p>1) เพิ่มเติมผลผลิตและผลลัพธ์ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงานของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ</p> <p>2) ตัดขั้นตอนที่ 1.1 ในขั้นตอนที่ 1 คณะกรรมการจัดการความรู้ศึกษาความต้องการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจากระบบมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาอยู่แล้ว</p> <p>3) แก้ไขขั้นตอนที่ 2.2.2 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้วิเคราะห์เนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนด เป็นขั้นตอนที่ 2.2.3</p> <p>4) แก้ไขขั้นตอนที่ 2.2.3 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหมวดหมู่ขององค์ความรู้ เป็นขั้นตอนที่ 2.2.2</p> <p>5) ตัดการขอยืม/เช่า จากสื่อการเรียนรู้จากแหล่งความรู้ที่สามารถขอยืมหรือเช่าได้ เนื่องจากหน่วยงานภาครัฐไม่มีการดำเนินงานยืม/เช่า</p> <p>6) แก้ไขวิธีการประเมินผลปฏิบัติราชการ เป็นการประเมินตนเองในการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน แต่สามารถนำผลการประเมินตนเองไปประกอบการพิจารณาการประเมินผลปฏิบัติราชการได้</p>
ผลผลิตของการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	1) เหมาะสม สามารถนำไปทดลองใช้ได้
ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ	1) เหมาะสม สามารถนำไปทดลองใช้ได้

3. ผลการทดลองใช้ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

3.1 ผลการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการตามแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ระดับกรม ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) และองค์ความรู้ที่มีการจัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข โดยใช้แบบบันทึกหัวข้อความรู้ แบบวิเคราะห์ความรู้ และแบบตรวจสอบความรู้ ผู้วิจัยสามารถสรุปหัวข้อความรู้ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 22 หัวข้อความรู้ที่ได้จากวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ภารกิจ/งาน	หัวข้อความรู้	ประเภทความรู้	แหล่งความรู้ในหน่วยงาน	รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	รูปแบบของสื่อ
การเฝ้าระวัง พฤติกรรมสุขภาพ	การเฝ้าระวังพฤติกรรม เสี่ยงต่อโรคความดัน โลหิตสูงและโรค เบาหวาน โดย อาสาสมัคร สาธารณสุข	Tacit	กองสุขศึกษา		ไฟล์ เอกสาร
การเฝ้าระวัง พฤติกรรมสุขภาพ	แนวทางการเฝ้าระวัง และเตือนภัย พฤติกรรมสุขภาพใน สถานการณ์น้ำท่วม	Explicit	กองสุขศึกษา		Blog
การพัฒนามาตรฐาน ระบบบริการสุขภาพ	องค์ประกอบ มาตรฐานงาน สุขศึกษา	Explicit	กองสุขศึกษา		ไฟล์ เอกสาร
การคุ้มครองผู้บริโภค ด้านบริการสุขภาพ	การตรวจสอบประเมิน มาตรฐานงานสุข ศึกษาของสถานบริการ สุขภาพ	Tacit	กองสุขศึกษา	ดวงมาลัย สัมมาวิภาวีกุล	ไฟล์ เอกสาร
การคุ้มครองผู้บริโภค ด้านบริการสุขภาพ	ระบบการส่งต่อผู้ป่วย	Tacit	กอง การประกอบ โรคศิลปะ		Blog

3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ หน่วยงานภาครัฐ

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมผลการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐจากข้าราชการที่ปฏิบัติงานอยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุขและเครือข่ายของกองสุคติศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 17 คน ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1	5.9
หญิง	16	94.1
อายุ		
25 – 35 ปี	3	17.6
36 – 45 ปี	7	41.2
46 – 55 ปี	5	29.4
55 ปีขึ้นไป	2	11.8
ตำแหน่ง		
ครู	5	29.4
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	1	5.9
เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข	2	11.8
เจ้าหน้าที่สาธารณสุขชำนาญการ	4	23.5
พยาบาลวิชาชีพ	1	5.9
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	3	17.6
นักวิชาการสาธารณสุข	1	5.9
หน่วยงาน		
โรงเรียนขามเรียงเขียบโนนแสงดอนมัน	5	29.4
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าขอนยาง	7	41.2
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขามเรียง	5	29.4

จากตารางที่ 23 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 17 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 94.1 มีอายุ 36 – 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.2 และประกอบอาชีพครู คิดเป็นร้อยละ 29.4 รองลงมาได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขชำนาญการ พยาบาลวิชาชีพ

ชำนาญการ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 23.5, 17.6 และ 11.8 ตามลำดับ และปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าขอนยางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.2 รองลงมาได้แก่ โรงเรียนขามเรียงเขียบโนนแสงดอนมัน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขามเรียง คิดเป็นร้อยละ 29.4

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ความรู้ที่จัดเก็บมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	3.82	0.72
2. ความรู้ที่จัดเก็บมีความถูกต้อง	3.76	0.75
3. ความรู้ที่จัดเก็บมีการแบ่งหมวดหมู่ชัดเจน	3.76	0.90
4. ความรู้ที่จัดเก็บมีความทันสมัย	3.71	0.46
5. ปริมาณของเนื้อหาความรู้เพียงพอต่อความต้องการ	3.24	0.66
6. ความรู้ที่จัดเก็บตรงตามพันธกิจ/ภารกิจในการปฏิบัติงาน	3.47	0.71
7. สามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน	3.59	0.71
8. สามารถค้นหาความรู้และข้อมูลต่างๆ ได้สะดวก	3.65	0.60
9. เว็บไซต์มีความสวยงาม น่าสนใจ	3.88	0.48
10. รูปแบบของเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	3.71	0.68
11. ปริมาณเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับหน้าเว็บเพจ	3.65	0.60
12. รูปแบบและตัวอักษรอ่านง่าย สวยงาม	4.00	0.61
13. ขนาดของตัวอักษรเหมาะสม	4.06	0.65
14. การโหลดข้อมูลความรู้รวดเร็ว	3.59	0.71
15. การเชื่อมโยงความรู้และข้อมูลข่าวสารถูกต้อง	3.65	0.70
รวม	3.70	0.66

จากตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อขนาดของตัวอักษรเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 รองลงมา 3 อันดับแรกได้แก่ รูปแบบและตัวอักษรอ่านง่าย สวยงาม เว็บไซต์มีความสวยงาม น่าสนใจ และความรู้ที่จัดเก็บมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00, 3.88 และ

8.82 ตามลำดับ และมีความพึงพอใจต่อปริมาณของเนื้อหาความรู้เพียงพอต่อความต้องการน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24

4. ผลการรับรองระบบการจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

4.1 ผลการรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อความจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยนำแบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเป็นข้อความแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) และข้อความแบบเติมคำตอบ จำนวน 20 ข้อ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้ และ/หรือเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 5 ท่าน ประเมินรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐด้วยแบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำผลที่ได้จากมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังตารางนี้

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ประเด็นการพิจารณา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ข้อมูลทั่วไป		
1.1 จุดมุ่งหมายของระบบ	4.67	0.57
1.2 ส่วนประกอบของระบบ	5.00	-
1.3 หลักการของระบบ	5.00	-
1.4 ผู้ใช้ระบบ	4.33	1.15
2. ปัจจัยนำเข้าของระบบ		
2.1 บุคลากร	4.67	0.57
2.2 เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้	5.00	-
2.3 สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้	4.67	0.57

ตารางที่ 25 แสดงผลการรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณารับรอง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
3. ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบ		
3.1 ชั้นเตรียมการพัฒนาระบบฯ	5.00	-
3.2 ชั้นดำเนินการพัฒนาระบบฯ	5.00	-
3.3 ชั้นวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ ที่จำเป็น	5.00	-
3.4 ชั้นคัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็น	5.00	-
3.5 ชั้นตรวจสอบ จัดทำ และผลิตสื่อการเรียนรู้ที่ต้องการ จัดเก็บ	5.00	-
3.6 ชั้นพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน เพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้	4.67	0.57
3.7 ชั้นใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน	5.00	-
3.8 ชั้นประเมินระบบฯ	4.67	0.57
3.9 ผลผลิตของการพัฒนาระบบฯ	5.00	-
3.10 ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบฯ	4.67	0.57
3.11 วิธีการนำระบบฯ ไปใช้	5.00	-
3.12 กลไกกำกับ ติดตาม การนำระบบฯ ไปใช้	4.33	1.15
3.13 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำระบบฯ ไปใช้	4.67	0.57
รวม	4.62	0.53

จากตารางที่ 25 แสดงให้เห็นว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ภาพรวมของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62

4.2 ข้อเสนอแนะจากการรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ผู้วิจัยรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐด้วยแบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 26 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ประเด็นการพิจารณารับรอง	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
1. ข้อมูลทั่วไป	
1.1 จุดมุ่งหมายของระบบ	1) แก้ไขคำว่า จัดตั้งระบบ เป็น จัดทำระบบ
1.2 ส่วนประกอบของระบบ	-
1.3 หลักการของระบบ	-
1.4 ผู้ใช้ระบบ	1) จำแนกผู้ใช้ระบบเป็นระดับ เช่น ระดับองค์กร ระดับบุคคล
2. ปัจจัยนำเข้าของระบบ	
2.1 บุคลากร	1) เพิ่มเติมคุณสมบัติของคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ควรกำหนดให้คณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับหนึ่ง
2.2 เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้	-
2.3 สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้	-
3. ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบ	
3.1 ขั้นตอนการพัฒนาระบบฯ	-
3.2 ขั้นตอนการพัฒนาระบบฯ	-
3.3 ขั้นตอนวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็น	-
3.4 ขั้นตอนคัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็น	-
3.5 ขั้นตอนตรวจสอบ จัดทำ และผลิตสื่อการเรียนรู้ที่ต้องการจัดเก็บ	-
3.6 ขั้นตอนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน	-
3.7 ขั้นตอนใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน	-

ตารางที่ 26 แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการตรวจสอบต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (ต่อ)

ประเด็นการพิจารณารับรอง	ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
3.8 ชั้นประเมินระบบฯ	-
3.9 ผลผลิตของการพัฒนาระบบฯ	-
3.10 ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบฯ	-
3.11 วิธีการนำระบบฯ ไปใช้	-
3.12 กลไกกำกับ ติดตาม การนำระบบฯ ไปใช้	1) ปรับปรุงกลไกกำกับ ติดตาม การนำระบบฯ ไปใช้ โดยคงเหลือปัจจัยที่จำเป็นต้องมีในการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ตัดทอนกลไกกำกับ ติดตาม ที่ไม่เฉพาะเจาะจงใดๆ ออก
3.13 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของ นำระบบฯ ไปใช้	การ 1) เพิ่มเติม คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ต้องมีความรู้ด้านการจัดเก็บและสืบค้น ความรู้ อย่างเพียงพอ

บทที่ 5 ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เป็นระบบที่พัฒนาเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐสามารถจัดเก็บความรู้ได้อย่างเป็นระบบ และสนับสนุนให้บุคลากรในหน่วยงานใช้ความรู้ที่จัดเก็บได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 บทนำ

1. หลักการและเหตุผลของการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
2. ความหมายของการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ตอนที่ 2 ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. ข้อมูลทั่วไปของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
2. รายละเอียดของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ตอนที่ 3 แนวทางการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้ในสภาพการปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานภาครัฐ

1. วิธีการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้
2. กลไกกำกับ ติดตาม การนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้
3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1

บทนำ

1. หลักการและเหตุผลของการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน ภาครัฐ

ในยุคแห่งสังคมอุดมปัญญา (Intellectual Society) ที่ให้ความสำคัญกับการแข่งขันด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศและองค์กร เพื่อนำองค์กรไปสู่ความเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ หน่วยงานภาครัฐเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานให้ก้าวไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างเร่งด่วน เนื่องจากข้าราชการไทยเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการบริหารและพัฒนาประเทศ โดยนำระบบการพัฒนาความรู้เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีแนวทางปฏิบัติ ได้แก่ สร้างระบบการรับรู้ข่าวสาร ระบบการประมวลผลความรู้ เพื่อประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการให้เกิดประสิทธิผลอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงการสร้างวิสัยทัศน์และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการ สร้างความมีส่วนร่วมในหมู่ข้าราชการให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ยกย่องความรู้และนำมาใช้ในการปฏิบัติราชการร่วมกันให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2555)

วิธีการหนึ่งที่หน่วยงานภาครัฐนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแผนยุทธศาสตร์สู่แผนปฏิบัติการในการปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายของหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลคือ การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยอาศัยกระบวนการจัดการความรู้ (ทศพร ศิริสัมพันธ์, 2549) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการความรู้ในทุกภาคส่วนของสังคมเพื่อขับเคลื่อนสังคมไทยไปสู่สังคมฐานความรู้ (Knowledge-Based Society) ด้วยการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความรู้ให้เกิดขึ้นในทุกหน่วยงาน การพบปะพูดคุยกับผู้ปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้พบปะ แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้กับผู้ปฏิบัติงานจริงจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ก้าวทันยุคแห่งการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และเป็นกระบวนการสำคัญในการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บุคลากรทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ แบ่งปัน เผยแพร่ และใช้ความรู้ เกิดการพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้รู้ เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นพลวัต สามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนหนึ่งที่มีความจำเป็นสำหรับการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ คือ การจัดเก็บและการแบ่งปันความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานแล้วนำความรู้นั้นมาใช้ในการปฏิบัติงาน (Bonner, 2000 อ้างถึงใน พรพิมล ธรรมชาติกรมย์โชค, 2550) โดยตระหนักถึง

ความสำคัญของความรู้ซึ่งเป็นทรัพย์สินของหน่วยงาน ส่งผลต่อการได้เปรียบทางการแข่งขันแบบยั่งยืน ซึ่งจากการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (พรพิมล ธรรมชาติกรมย์โชค, 2550) พบว่า หน่วยงานภาครัฐในประเทศไทยยังไม่มีรูปแบบการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพสำหรับหน่วยงานในระดับต่างๆ ทั้งในด้านขั้นตอน วิธีการหรือทิศทางที่ชัดเจน แต่นำกระบวนการจัดการความรู้มาเป็นแนวทางปฏิบัติแก่หน่วยงานภาครัฐทุกระดับ ก่อให้เกิดความสับสนและสร้างความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการสร้างและแสวงหาความรู้เพียงอย่างเดียว ขาดการจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจสำคัญอันหนึ่งของกระบวนการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ

การจัดเก็บความรู้และการสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage and Retrieval) เป็นส่วนสำคัญของกระบวนการจัดการความรู้ โดยหน่วยงานต้องกำหนดว่าอะไรคือความรู้สำคัญที่จะเก็บไว้ และจะเก็บรักษาให้ดีที่สุดได้อย่างไร การให้ความหมายกับข้อมูลและสารสนเทศของหน่วยงานผ่านการวิจัยและทดลองการจัดเก็บความรู้ด้านเทคนิคผ่านการจัดเก็บในรูปแบบต่างๆ เช่น การบันทึก การจัดทำฐานข้อมูล เป็นต้น รวมถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับคน ได้แก่ การสร้างระบบการจัดเก็บความรู้ของบุคลากรแต่ละคน ซึ่งในกระบวนการจัดเก็บความรู้ควรมีการจัดโครงสร้างและเก็บข้อมูลไว้ให้เป็นระบบ สามารถค้นหาและส่งมอบได้อย่างรวดเร็ว จำแนกรายการต่างๆ เช่น ข้อเท็จจริง นโยบาย หรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน บนพื้นฐานความจำเป็นในการเรียนรู้ แล้วส่งมอบให้ผู้ใช้ความรู้ได้อย่างชัดเจน กระชับ ถูกต้อง ทันเวลา และเหมาะสมตามความต้องการ เพื่อให้เกิดการกระจายและถ่ายทอดไปอย่างรวดเร็วและเหมาะสมทั่วทั้งหน่วยงาน

รูปแบบความรู้ที่สะสมไว้ในหน่วยงานสามารถมีหลายรูปแบบ ทำให้การจัดการความรู้ในหน่วยงานจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นพื้นฐานในการรวบรวม ลงรหัส จัดเก็บ ถ่ายโอน และนำข้อมูลระหว่างเครื่องจักร มนุษย์ และหน่วยงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศส่งเสริมให้เกิดแนวคิดใหม่ในการบริหาร การเปลี่ยนแปลง การพัฒนา และการเรียนรู้ สามารถนำเสนอข้อมูลได้ในเวลาเดียวกันในหลายสถานที่ที่ต้องการ สนับสนุนให้บุคลากรทั่วไปสามารถทำงานแบบผู้เชี่ยวชาญได้เพิ่มขึ้น หน่วยงานสามารถใช้ประโยชน์จากการรวมอำนาจและการกระจายอำนาจได้พร้อมกัน การตัดสินใจจึงกลายเป็นส่วนหนึ่งในการปฏิบัติงานของบุคลากรทุกคน สามารถรับและส่งข้อมูลถึงกันได้ทุกที่ และแก้ไขได้ในทันที เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเสมือนเป็นกลไกหลักในการถ่ายโอนความรู้ทั่วหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ (บดีนทร์ วิจารณ์, 2549) นอกจากนี้ ยังช่วยให้การติดต่อสื่อสารของบุคลากรในหน่วยงานเกิดขึ้นได้ง่ายและทันเวลาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การประชุมทางไกล ฯลฯ และช่วยลดระดับการบริหารแบบลำดับขั้น เพิ่มศักยภาพในการควบคุมและบุคลากรมีอิสระในการตัดสินใจได้มากขึ้น การจัดเก็บความรู้ควรจัดเก็บในแหล่งจัดเก็บความรู้ที่บุคลากรทุกคนสามารถเข้าไปใช้งานได้ ซึ่งส่วนใหญ่จะถูก

จัดเก็บไว้ในรูปแบบของระบบฐานข้อมูล (กิตติชัย ชีวาสุขถาวร, 2546, ครรชิต มัลลียงค์, 2540) สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2550) ที่กล่าวว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลไกสำคัญที่จะเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพของภาครัฐ โดยใช้ฐานข้อมูล รายงาน เอกสาร คู่มือการทำงาน ที่บุคลากรสามารถนำมาใช้ได้อย่างรวดเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการของภาครัฐ อันจะมีผลโดยตรงต่อการสร้าง แรงดึงดูดในการลงทุนจากต่างประเทศ ซึ่งมักจะวัดจากระยะเวลาที่ภาครัฐให้บริการแก่ธุรกิจเอกชน เน้นประสิทธิภาพในด้านการจัดการความรู้และการใช้สารสนเทศมากกว่า การจัดหาเทคโนโลยี โดยเฉพาะความจำเป็นที่จะต้องเร่งรัดให้มีการเชื่อมโยงและบูรณาการหน่วยงานต่าง ๆ ในทุกระดับเข้าด้วยกันเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการทำงานและภาระในการลงทุน

จากความสำคัญและความจำเป็นดังกล่าว จึงพบว่า การพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพของบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐเกือบทุกแห่งนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นแหล่งจัดเก็บความรู้ที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานของบุคลากร เป็นสื่อกลางของการร่วมมือ สนทนา อภิปราย แลกเปลี่ยน ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ระหว่างกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความคาดหวังว่า การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐของหน่วยงานภาครัฐจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงานภาครัฐทุกแห่งให้สามารถนำไปปฏิบัติต่อความรู้ที่มีค่าของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร และช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถก้าวไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ถูกต้องและมั่นคงต่อไป

2. ความหมายและขั้นตอนของการจัดเก็บและการใช้ความรู้

2.1 ความหมายของการจัดเก็บความรู้

การจัดเก็บความรู้ หมายถึง กระบวนการในการรักษาความรู้ที่มีคุณค่าของหน่วยงานไว้ในระบบจัดเก็บความรู้ที่เหมาะสมในรูปแบบสื่อต่างๆ ให้เป็นทุนความรู้ของหน่วยงานซึ่งพร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั่วทั้งหน่วยงาน

2.2 ความหมายของการใช้ความรู้

การใช้ความรู้ หมายถึง การเรียนรู้องค์ความรู้ที่หน่วยงานจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบผ่านสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่เหมาะสม แล้วสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 2

ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. ข้อมูลทั่วไปของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.1 จุดมุ่งหมายของระบบ

เพื่อช่วยให้หน่วยงานภาครัฐจัดทำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ โดยมุ่งให้บุคลากรในหน่วยงานสามารถจัดเก็บความรู้และใช้ความรู้ของหน่วยงานผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถนำความรู้ของหน่วยงานมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ส่วนประกอบของระบบ

ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย 4 ระบบย่อย ได้แก่

ระบบย่อยที่ 1 ระบบเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ระบบย่อยที่ 2 ระบบดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนหลักที่ 1 วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อ ความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ขั้นตอนหลักที่ 2 คัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ขั้นตอนหลักที่ 3 ตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ขั้นตอนหลักที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ระบบย่อยที่ 3 ใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ระบบย่อยที่ 4 ประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.3 หลักการของระบบ

ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐมีหลักการในการออกแบบระบบ ดังนี้

1. ทฤษฎีระบบ ได้แก่

1.1 ปัจจัยนำเข้าของระบบ (Input: สิ่งที่เป็นในการดำเนินงานของระบบ)

1.2 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบ (Process: ขั้นตอนในการเปลี่ยนปัจจัยนำเข้าไปสู่ผลของการดำเนินงานที่ต้องการ)

1.3 ผลผลิตจากการดำเนินงานของระบบ (Output: ผลผลิตที่เกิดจากขั้นตอนการดำเนินงานของระบบโดยตรง)

1.4 ผลลัพธ์จากการดำเนินงานของระบบ (Outcome: ผลที่เกิดขึ้นตามมา ผลกระทบ หรือเงื่อนไขที่เกิดจากผลผลิต ผลลัพธ์มีความสัมพันธ์โดยตรงกับผู้ใช้งานหรือผู้ใช้บริการของหน่วยงาน)

1.5 ผลป้อนกลับของระบบ (Feedback: ข้อบกพร่องหรือปัญหาอันเกิดมาจากปัจจัยนำเข้าหรือขั้นตอนการดำเนินงานระบบ ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของระบบ ซึ่งต้องทำการแก้ไขปรับปรุง)

2. วิศวกรรมความรู้ เป็นกระบวนการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ที่มีความสำคัญต่อภารกิจโดยใช้แบบจำลองความรู้ (Context Model) เพื่อวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็นและสำคัญต่อภารกิจ การแก้ปัญหา และตอบสนองโอกาสขององค์กร ตรวจสอบความจำเป็นจากห่วงโซ่มูลค่าขององค์กร

3. การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA) เป็นหลักการองค์กรตามเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐในคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2549 เป็นมาตรฐานสากลในการตรวจประเมินองค์กร สามารถกำหนดวิธีการปรับปรุงองค์กรที่นำไปสู่ความสำเร็จ ด้านการพัฒนาและยกระดับ ประสิทธิภาพกระบวนการภายใน การสร้างศักยภาพและความผูกพันให้แก่บุคลากร การใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการ เพื่อส่งมอบบริการที่มีคุณภาพให้แก่ประชาชน ผู้รับบริการ ตอบสนองต่อเป้าหมายพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546

4. การพัฒนาระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการแสดงถึงขั้นตอนการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นระบบและมีความชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการ โดยให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ระบบงานและออกแบบระบบงาน เพื่อให้สอดคล้องและสัมพันธ์กับความต้องการของผู้ใช้ระบบ

1.4 ผู้ใช้ระบบ

ผู้ใช้ระบบ สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท ได้แก่

1.4.1 ผู้ใช้ระดับองค์กร ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ตามกรอบโครงการพัฒนาส่วนราชการให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และการจัดการความรู้ในส่วนราชการ โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ซึ่งมีการจัดตั้งคณะทำงานด้านการจัดการความรู้และมีการดำเนินการแสวงหาความรู้ สร้างความรู้ และ/หรือถอดความรู้จากบุคลากรในหน่วยงานมาแล้วระยะหนึ่ง และมีความต้องการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น

1.4.2 ผู้ใช้ระดับบุคลากร ได้แก่ คณะกรรมการจัดการความรู้และคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดทำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ รวมถึงการดำเนินกิจกรรมด้านการจัดการความรู้ให้ขับเคลื่อนในหน่วยงาน รวมถึงสนับสนุนให้หน่วยงานเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยอาศัยกระบวนการจัดการความรู้

1.4.3 ผู้ใช้ระดับปฏิบัติการ ได้แก่ บุคลากรทุกระดับในหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการปฏิบัติงานตามประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน รวมถึงผู้ใช้บริการหน่วยงาน/องค์กรเครือข่าย ที่มีความต้องการใช้ความรู้ของหน่วยงานให้เป็นประโยชน์แก่งานของตนเอง

2. รายละเอียดของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.1 ปัจจัยนำเข้าของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ได้แก่

2.1.1 บุคลากร บุคลากรในการดำเนินงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย

1) คณะกรรมการจัดการความรู้ ได้แก่ บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณะกรรมการจัดการความรู้ของหน่วยงาน ซึ่งเป็นตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานของแต่ละสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ในการผลักดันบุคลากร ทุกระดับให้สามารถปฏิบัติตามนโยบายด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน รวมถึงกำกับ ควบคุม และร่วมกันขับเคลื่อนให้หน่วยงานเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยอาศัยกระบวนการจัดการความรู้

2) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ได้แก่ บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณะทำงานด้านการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน โดยคัดเลือกตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำหน้าที่วางแผนงาน กำหนดขอบเขตความรู้ คัดเลือกสื่อที่ใช้จัดเก็บ

และเผยแพร่ความรู้ และจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้ความรู้ และสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ที่จัดเก็บให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

2.1.2 เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ในระบบจัดเก็บและใช้ความรู้เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานในรูปแบบฐานความรู้ และมีการเผยแพร่ความรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับพฤติกรรมของบุคลากรในหน่วยงาน ซึ่งหน่วยงานอาจมีเทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้อยู่แล้ว แต่หากหน่วยงานยังไม่มีเทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่เหมาะสมจำเป็นต้องจัดหาให้พร้อมกับความต้องการของหน่วยงาน ซึ่งสามารถจำแนกเป็น 3 ประเภทหลัก ดังนี้

1) เทคโนโลยีจัดเก็บความรู้ เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน เช่น แม่ข่ายความรู้ (Knowledge Server) เหมืองข้อมูล (Data Mining) ระบบจัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ และระบบจัดการเอกสาร (Document Management Systems: DMS)

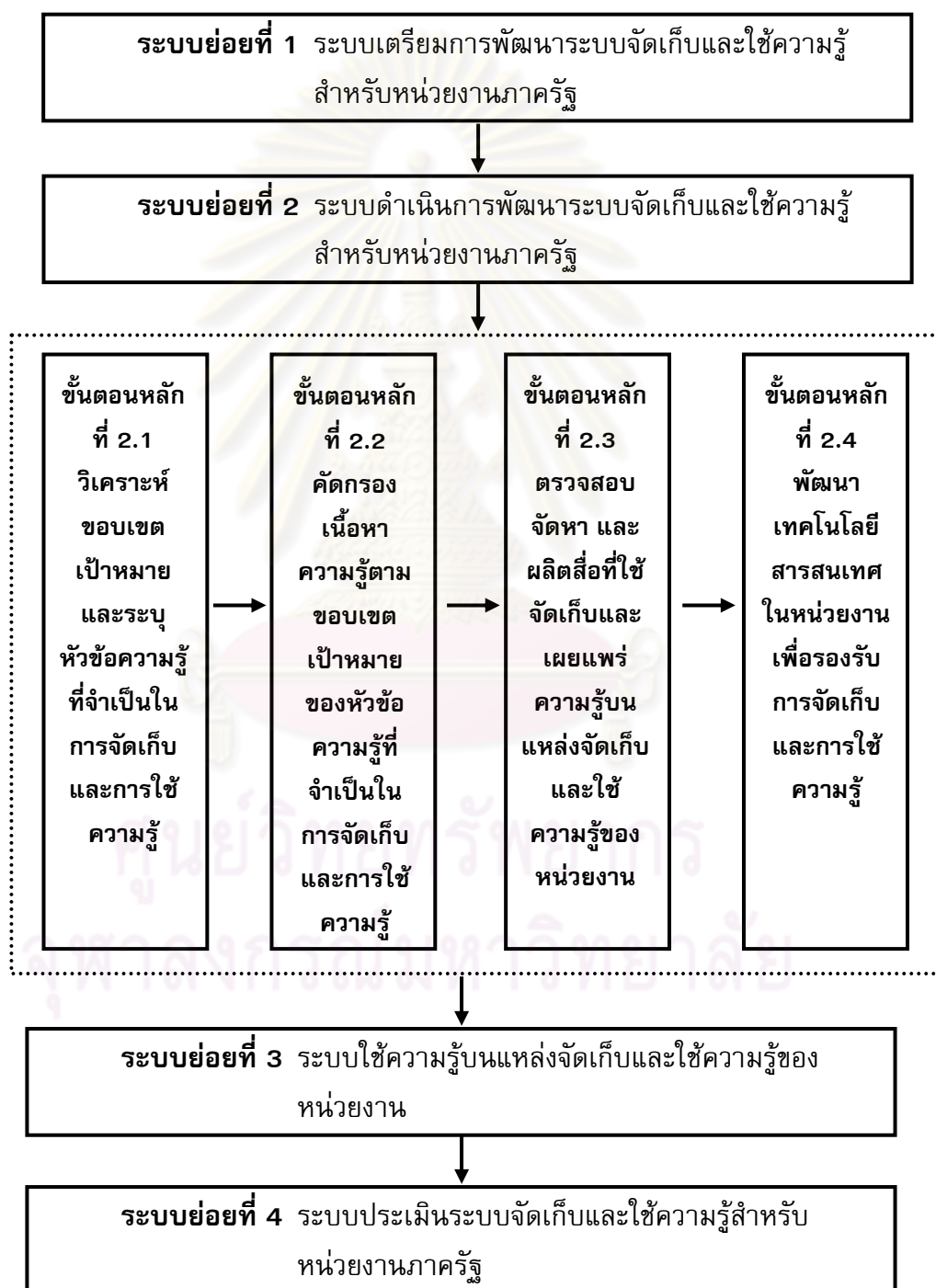
2) เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยประสานการทำงานระหว่างกันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดอุปสรรคในเรื่องของระยะทาง เช่น กรุปแวร์ (Groupware) และเครื่องมือการไหลของงาน (Workflow Tools)

3) เทคโนโลยีการสื่อสาร เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ต่างๆ ที่นำไปจัดเก็บไว้ได้ง่าย สะดวกขึ้น ในลักษณะของการติดต่อสื่อสารส่วนบุคคลและรายกลุ่ม รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) อินเทอร์เน็ต (Internet) โปรแกรมค้นหา (Search Engines) อินทราเน็ต (Intranet) เว็บท่าความรู้ (Web Portal) และกระดานอภิปราย (Discussion Board)

2.1.3 สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ สื่อที่ใช้ในการจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐเป็นสื่อที่ช่วยส่งต่อและแบ่งปันความรู้แก่บุคลากรของหน่วยงานได้ทุกที่ ทุกเวลา เช่น บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assistant Instructions) การเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Based Instruction) การฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Based Training) การประชุมทางไกลผ่านวิดีโอ (VDO Conference) และเว็บท่าความรู้ (Web Portal)

2.2 ระบบหลักและระบบย่อยของการจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ หน่วยงานภาครัฐ

ระบบหลัก ได้แก่ ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยระบบย่อย 4 ระบบ มีรายละเอียดดังนี้



2.3 ผลผลิตและผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ระบบย่อย	ผลผลิตของระบบย่อย	ผลลัพธ์ของระบบย่อย
<p>ระบบย่อยที่ 1 ระบบเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 1.1 – 1.5</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานได้ผลการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน รวมถึงปัญหาและความต้องการด้าน การจัดเก็บและการใช้ความรู้ของบุคลากรที่ดำเนินการ อยู่ในปัจจุบัน 2. หน่วยงานมีคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน 3. หน่วยงานมีแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการจัดการความรู้สามารถวางแผนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ได้อย่างถูกต้อง และเลือกคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการของการพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้วางแผนและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของหน่วยงาน
<p>ระบบย่อยที่ 2 ระบบดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ</p>		
<p>ขั้นตอนหลักที่ 2.1 วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยที่ 2.1.1 – 2.1.6</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานมีแบบจำลองความรู้ที่เหมาะสมกับการจัดการความรู้ของหน่วยงาน 2. หน่วยงานมีแผนที่ความรู้ที่ระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานในระดับกรม ระดับกลุ่ม/ทีม และระดับบุคคล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สามารถกำหนดขอบเขตความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรได้อย่างถูกต้อง

2.3 ผลผลิตและผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (ต่อ)

ระบบย่อย	ผลผลิตของระบบย่อย	ผลลัพธ์ของระบบย่อย
<p>ขั้นตอนหลักที่ 2.2 คัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขตเป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยที่ 2.2.1 – 2.2.4</p>	<p>1. หน่วยงานมีองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรและสามารถสืบค้นได้ง่าย</p>	<p>1. บุคลากรทุกระดับได้รับความรู้ที่ถูกต้อง ครบถ้วน และมีมาตรฐาน</p>
<p>ขั้นตอนหลักที่ 2.3 ตรวจสอบจัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้บน แหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยที่ 2.2.1 – 2.3.5</p>	<p>1. หน่วยงานมีสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้ความรู้และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้</p>	<p>1. บุคลากรทุกระดับได้รับความรู้จากสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีการจัดเก็บไว้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน</p>

2.3 ผลผลิตและผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (ต่อ)

ระบบย่อย	ผลผลิตของระบบย่อย	ผลลัพธ์ของระบบย่อย
<p>ขั้นตอนหลักที่ 2.4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน เพื่อรองรับการจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยที่ 2.4.1 – 2.4.8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพรองรับการจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากรทุกระดับ 2. หน่วยงานมีนโยบายด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม 3. บุคลากรทุกคนได้รับโอกาสในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4. หน่วยงานมีคู่มือการใช้งานแหล่งจัดเก็บความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับบุคลากร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บุคลากรทุกระดับมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. บุคลากรทุกระดับมีช่องทางในการจัดเก็บความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของบุคลากร
<p>ระบบย่อยที่ 3 ระบบใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยที่ 3.1 – 3.8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. บุคลากรทุกระดับมีความรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน โดยเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานและแหล่งความรู้ต่างๆ ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. บุคลากรทุกระดับมีความรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน โดยเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานและแหล่งความรู้ต่างๆ ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน 2. บุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น

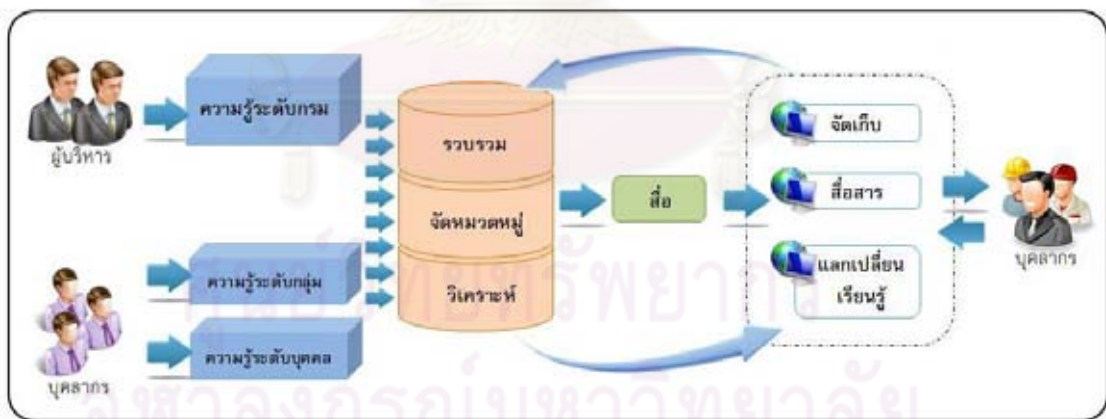
2.3 ผลผลิตและผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (ต่อ)

ระบบย่อย	ผลผลิตของระบบย่อย	ผลลัพธ์ของระบบย่อย
<p>ระบบย่อยที่ 4 ระบบประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยที่ 4.1 – 4.6</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน สามารถนำผลการประเมินตนเองไปประกอบการพิจารณาการประเมินผลปฏิบัติราชการได้ 2. พฤติกรรมการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร 3. ผลความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร 	<p>หน่วยงานภาครัฐมีผลการประเมินตนเอง เกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานซึ่งสามารถนำผลการประเมินตนเองไปประกอบการพิจารณาการประเมินผลปฏิบัติราชการได้ พฤติกรรมการใช้งาน และ</p> <p>ผลความพึงพอใจการใช้งานระบบ เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาปรับปรุงแผนการดำเนินงานในระบบ และนำ</p> <p>ข้อบกพร่องที่ได้รับทราบไปปรับปรุงแก้ไขระบบการปฏิบัติงานหรือเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นปัจจัยสำคัญให้แก่บุคลากร เพื่อให้บุคลากรของหน่วยงานสามารถ นำความรู้ที่มีไปจัดเก็บและใช้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>

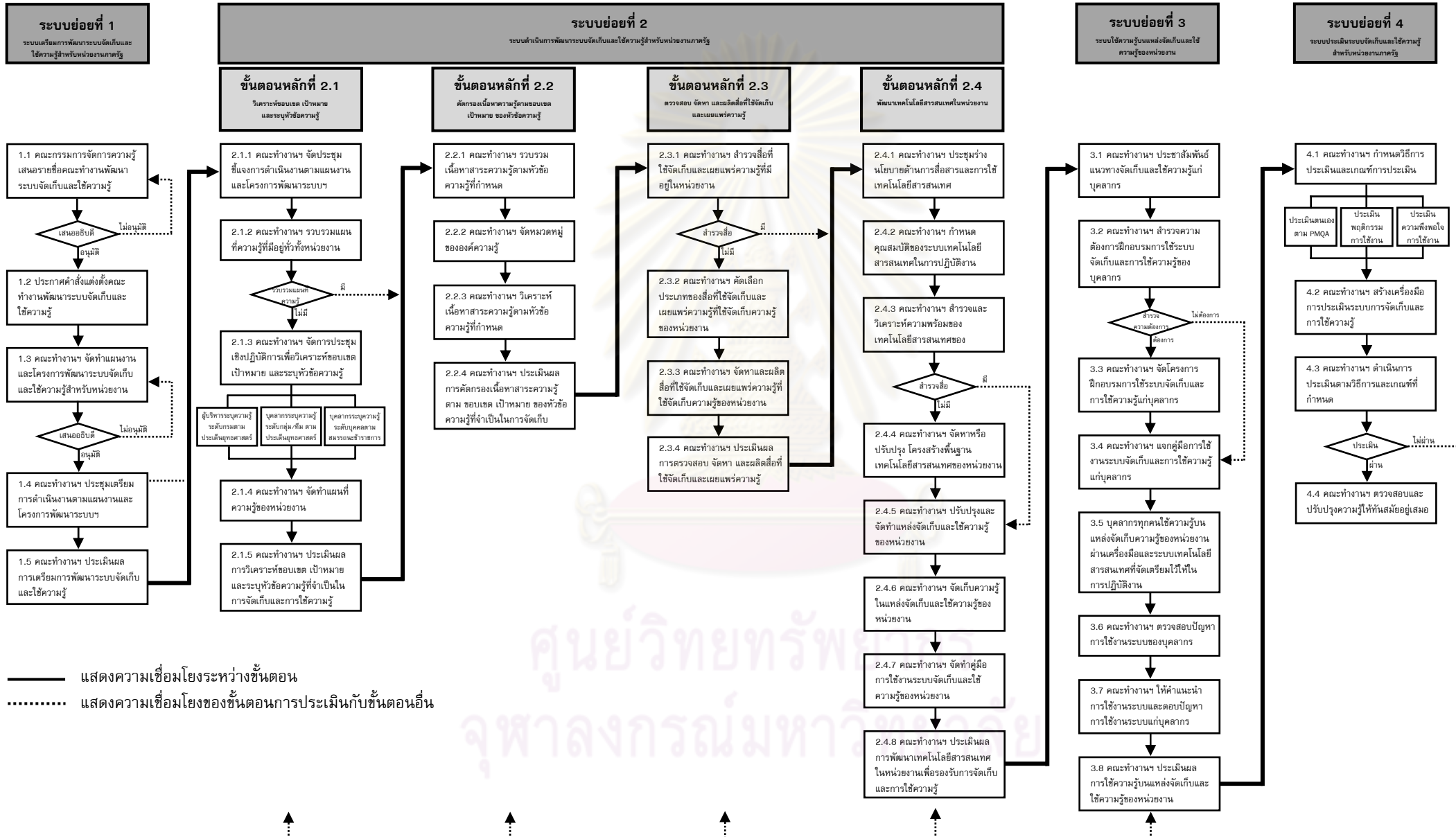
ผลป้อนกลับของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

จากการดำเนินงานของคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ผลป้อนกลับในการดำเนินงานนี้ ได้แก่ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผลการประเมินตนเอง เกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน พฤติกรรมการใช้งาน และผลความพึงพอใจการใช้งานระบบ ผลจากการประเมินทั้งสามส่วนจะถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนการดำเนินงานต่อไป

แนวคิดของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐสามารถอธิบายได้ดังภาพที่ 7 ผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับกำหนดความรู้ระดับกรม ความรู้ระดับกลุ่ม/ทีม และความรู้ระดับบุคคล จากนั้นรวบรวมองค์ความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนดขึ้น แล้วนำองค์ความรู้นั้นมาจัดหมวดหมู่ วิเคราะห์เนื้อหาสาระความรู้ เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่มีคุณค่าต่อการปฏิบัติงานตามประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน แล้วนำองค์ความรู้มาผลิตเป็นสื่อที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้ความรู้ของบุคลากรในหน่วยงาน จากนั้นนำสื่อมาจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ เพื่อให้บุคลากรได้ความรู้ที่หน่วยงานจัดเก็บได้สะดวกผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ เทคโนโลยีการสื่อสาร และเทคโนโลยีเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดการต่อยอดองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นอย่างเป็นพลวัตต่อไป



ภาพที่ 7 แนวคิดของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ



— แสดงความเชื่อมโยงระหว่างขั้นตอน
 แสดงความเชื่อมโยงของขั้นตอนการประเมินกับขั้นตอนอื่น

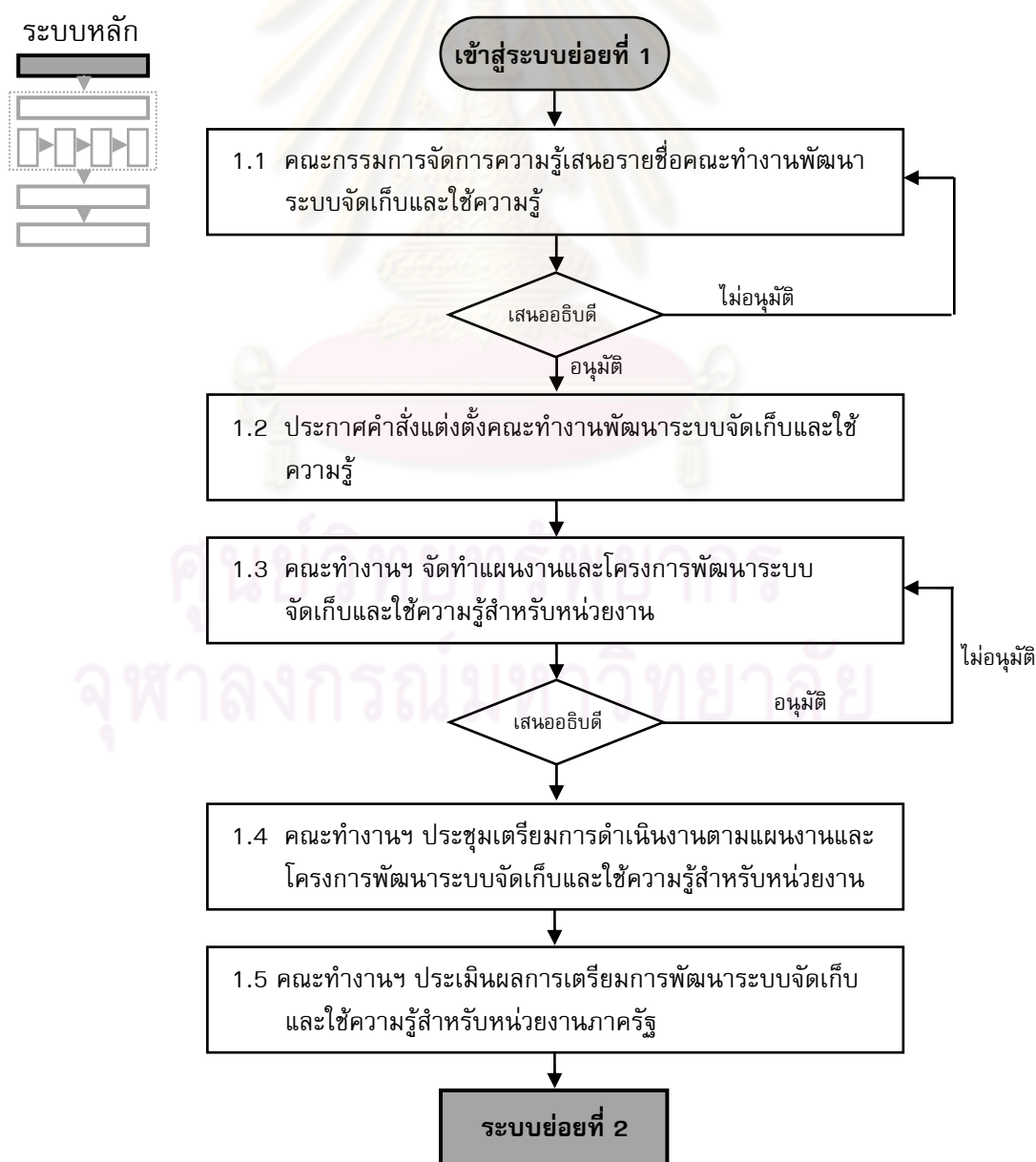
ภาพที่ 8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนดำเนินงานของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ระบบย่อยที่ 1 ระบบเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ปัจจัยนำเข้าของระบบย่อยที่ 1

1. คณะกรรมการจัดการความรู้ ประกอบด้วย บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณะกรรมการจัดการความรู้ของหน่วยงาน ซึ่งเป็นตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย
2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ได้รับการเสนอชื่อจากคณะกรรมการจัดการความรู้

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบย่อยที่ 1



ขั้นตอนย่อยที่ 1.1 คณะกรรมการจัดการความรู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการ พัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

คณะกรรมการจัดการความรู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ อาจเป็นคณะกรรมการจัดการความรู้ที่ดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบันหรือแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตามความเหมาะสมของหน่วยงาน ซึ่งเป็นบุคคลที่ไม่ใช่คณะกรรมการจัดการความรู้ โดยกำหนดเงื่อนไขในการคัดเลือก ได้แก่ เป็นตัวแทนของสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน โดยกำหนดวาระการปฏิบัติงาน 1 ปี จากนั้น เสนอรายชื่อคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต่ออธิบดีกรมเพื่อลงนามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

ขั้นตอนย่อยที่ 1.2 ประกาศคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บ และใช้ความรู้

อธิบดีประกาศคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ให้บุคลากรในหน่วยงานรับทราบโดยทั่วกัน

ขั้นตอนย่อยที่ 1.3 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำ แผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน ซึ่งอาจมีโครงการมากกว่า 1 โครงการก็ได้ โดยคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องกำหนดแผนงานและโครงการทั้งหมดให้สอดคล้องกัน จากนั้นเสนอแผนงานและโครงการทั้งหมดต่ออธิบดีกรมเพื่อพิจารณาอนุมัติแผนงานและโครงการตามที่กำหนด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) ชื่อแผนงาน
- 2) ชื่อโครงการ
- 3) หลักการและเหตุผล
- 4) วัตถุประสงค์
- 5) เป้าหมาย
- 6) วิธีดำเนินการ
- 7) ระยะเวลาดำเนินการ
- 8) งบประมาณ
- 9) ผู้รับผิดชอบโครงการ
- 10) หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน

- 11) การประเมินผล
- 12) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ขั้นตอนย่อยที่ 1.4 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชุมเตรียมการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชุมเพื่อเตรียมการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ที่กำหนดขึ้น

ขั้นตอนย่อยที่ 1.5 คณะทำงานฯ ประเมินผลการเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ หากพบขั้นตอนที่เป็นปัญหาหรือมีข้อบกพร่อง คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องดำเนินการปรับปรุง แก้ไข ให้ถูกต้อง

ผลผลิตของระบบย่อยที่ 1

1. หน่วยงานได้ผลการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน รวมถึงปัญหาและความต้องการด้านการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของบุคลากรที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน
2. หน่วยงานมีคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน
3. หน่วยงานมีแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

ผลลัพธ์ของระบบย่อยที่ 1

1. คณะกรรมการจัดการความรู้สามารถวางแผนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ได้อย่างถูกต้อง และเลือกคณะทำงานพัฒนาระบบการจัดเก็บและการใช้ความรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการของการพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้วางแผนและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของหน่วยงาน

ระบบย่อยที่ 2 ระบบดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ในระบบดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน โดยต้องดำเนินการตามขั้นตอนหลักเป็นลำดับ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

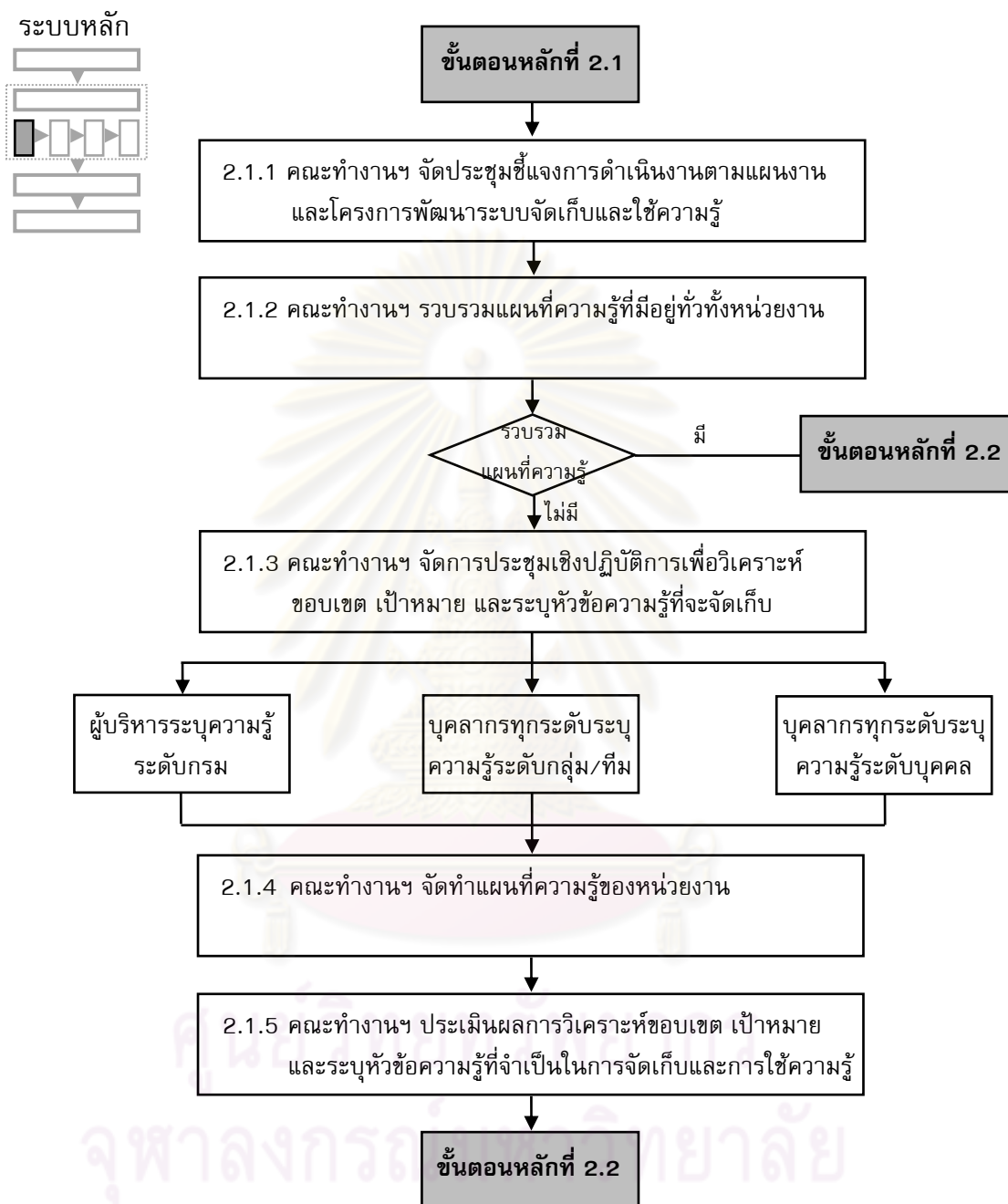


ขั้นตอนหลักที่ 2.1 วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ปัจจัยนำเข้าของขั้นตอนหลักที่ 2.1

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ได้รับการเสนอชื่อจากคณะกรรมการจัดการความรู้ ผ่านความเห็นชอบจากอธิบดี และร่วมกันจัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

ขั้นตอนการดำเนินงานของขั้นตอนหลักที่ 2.1



ขั้นตอนย่อยที่ 2.1.1 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

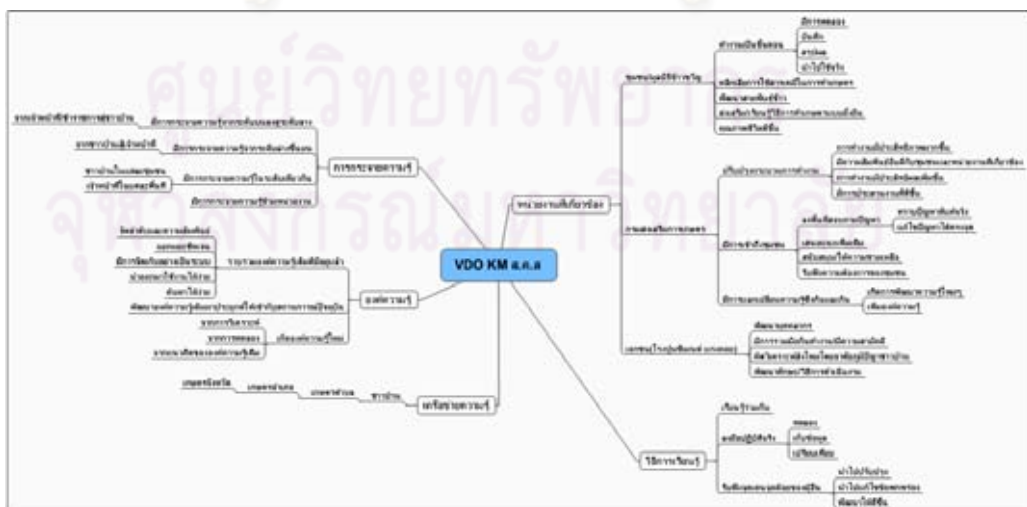
คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ เพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่ ภารกิจของคณะทำงาน รวมถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแผนและโครงการดำเนินงาน

ขั้นตอนย่อยที่ 2.1.2 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ รวบรวมแผนที่ความรู้ที่มีอยู่ทั่วทั้งหน่วยงาน

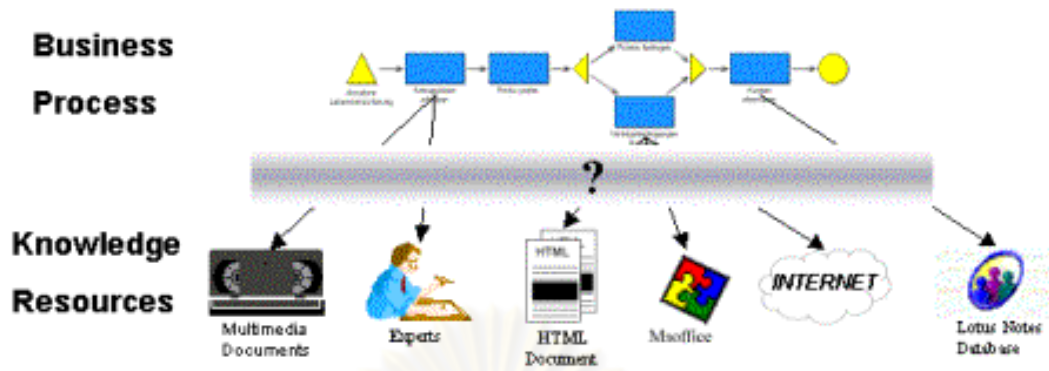
คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้รวบรวมแผนที่ความรู้ของแต่ละกอง/สำนัก/ศูนย์/ฝ่าย ที่มีการจัดทำไว้ในชั้นการกำหนดความรู้ของหน่วยงาน หากหน่วยงานมีแผนที่ความรู้ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินงานตามกระบวนการจัดการความรู้ที่หน่วยงานกำหนดขึ้นสามารถดำเนินการในขั้นตอนหลัก 2.2 คัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ได้ทันที แต่หากหน่วยงานไม่มีแผนที่ความรู้หรือไม่มีการกำหนดขอบเขต เป้าหมายและระบุความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ให้ดำเนินการสร้างแผนที่ความรู้ตามขั้นตอนย่อย 2.1.3 วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ ซึ่งรูปแบบแผนที่ความรู้สามารถแสดงได้หลายลักษณะ ดังนี้

1. แผนที่แสดงแหล่งความรู้และขุมความรู้ (Knowledge Resources and Assets Map) เช่น แผนที่แสดงความรู้ที่หน่วยงานจำเป็นในการจัดการความรู้ แผนที่ภาพแสดงแหล่งความรู้ สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages) แผนที่แสดงจุดเชื่อมโยงความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร แผนที่แสดงแหล่งจัดเก็บและประเภทความรู้ที่เชื่อมโยงกับขั้นตอนปฏิบัติงาน แผนที่แสดงขีดความสามารถ แผนที่แสดงแหล่งจัดเก็บความรู้ที่จำแนกตามหมวดหมู่ (Taxonomy) หรือตามลำดับชั้น

2. แผนที่ความรู้แสดงการไหลเวียนของความรู้ (Knowledge Flow Map) เป็นแผนที่ความรู้ที่แสดงความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาความรู้แก่ผู้ให้และผู้ใช้ความรู้ ช่วยให้เห็นภาพการไหลเวียนของความรู้ทั่วทั้งหน่วยงานจากแหล่งความรู้ไปยังแหล่งที่ต้องการใช้ความรู้ นั้นๆ



ตัวอย่าง แผนที่แสดงความรู้ที่หน่วยงานจำเป็นในการจัดการความรู้



ตัวอย่าง แผนที่ภาพแสดงแหล่งความรู้

คำที่ต้องการค้นหา

หน่วยงาน ทั้งหมด

วิธีการค้นหา : คำที่ต้องการค้นหาสามารถค้นหาจาก ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ และ ผลงาน ของผู้เชี่ยวชาญ

ในฐานข้อมูลมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 89 คน ตามสาขาต่างๆ ดังต่อไปนี้

ค้นหา ผู้เชี่ยวชาญ จากคำว่า "ชากลิตดาบรณี"

ไปหน้าที่: 1 | 2 | ผลการค้นหามี 5 คน

ชื่อ-นามสกุลผู้เชี่ยวชาญ	หน่วยงาน	ลักษณะงาน
1. ดร. วราวุธ สุธิษฐ	สำนักวิจัยชากติคค้าบรณีและพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา	ชากติคค้าบรณีและพ.ร.บ.คุ้มครอง ชากติคค้าบรณี
2. นายวัฒนา ดันเสถียร	สำนักวิจัยชากติคค้าบรณีและพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา	ชากติคค้าบรณี สัตว์ไม่มีกระดูก สิ้นหลัง
3. ดร.อัปสร สอดสศ	สำนักวิจัยชากติคค้าบรณีและพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา	ชากติคค้าบรณีจุลภาภ์
4. ดร. วิวัฒน์ ทรงธรรม	สำนักวิจัยชากติคค้าบรณีและพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา	ชากติคค้าบรณี พืช พิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
5. นายชานนศวรรย์ ชีระรังสิกุล	สำนักวิจัยชากติคค้าบรณีและพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา	พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

ตัวอย่าง สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages)

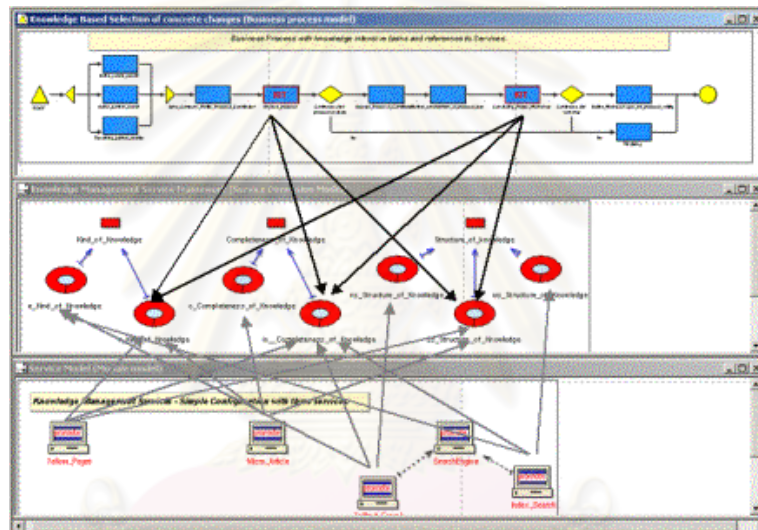
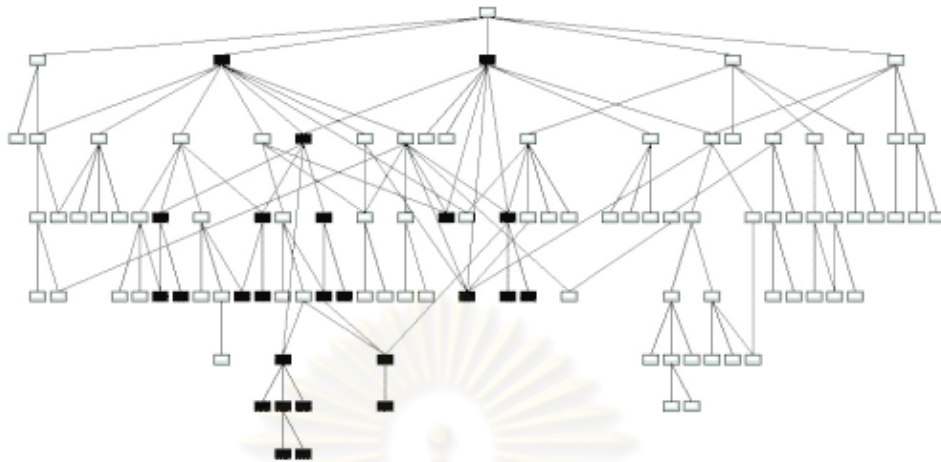
KnowledgeNexus - EEI Grid

File Diagram Tools View Help

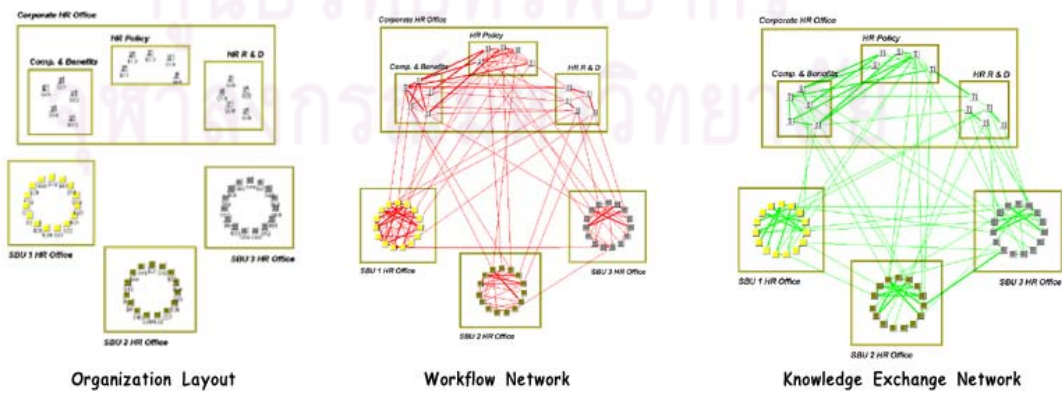
Business Editing Grid

Business	Name	Address	City	Email
	Business: ABC Technologies I...	5075 SW Griffith Driv...	Beaverton	
	Business: AdvanEdge Technol...	10170 SW Hedges ...	Tualatin	
	Business: Antares Alliance Group	17304 Preston Road...	Dallas	
	Business: Arcland	7 Great Valley Parkw...	Malvern	sales@.
	Business: Baseline Alliance			
	Business: BizCom Corporation			
	Business: Business Solutions G...	333 Middlefield Road...	Menlo Park	sales@:
	Business: CACI Products Comp...	3333 North Torrey Pl...	La Jolla	simproc
	Business: Casewise Inc.	85 Wells Avenue, Su...	Newton	
	Business: Clear Software Inc.	199 Wells Avenue	Newton	techsup
	Business: Coe-Truman Techno	1321 Duke Street S	Alexandria	

ตัวอย่าง แผนที่แสดงแหล่งจัดเก็บความรู้ระหว่างหน่วยงาน



ตัวอย่าง แผนที่แสดงแหล่งจัดเก็บและประเภทความรู้ที่เชื่อมโยงกับขั้นตอนปฏิบัติงาน



ตัวอย่าง แผนที่ความรู้แสดงการไหลเวียนของความรู้

แผนที่ความรู้ของหน่วยงานต้องแสดงให้เห็นครอบคลุมทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล และความรู้ชัดแจ้ง ซึ่งมีแนวทางในการสร้างแผนที่ความรู้ดังนี้

1. ค้นหาและระบุแหล่งจัดเก็บความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล ข้อมูลที่ควรค้นหา ได้แก่

1.1 โครงสร้างบุคลากรในหน่วยงาน ได้แก่ จำนวน การจัดกลุ่ม ชื่อ และ ตำแหน่งของบุคลากร

1.2 สถานที่ทำงานของบุคลากร ได้แก่ ที่ตั้งของหน่วยงาน ทีม และ อาคาร

1.3 หน้าที่และความรับผิดชอบ ได้แก่ ระดับและประเภทของงานที่แต่ละคนรับผิดชอบ

1.4 ประวัติและประสบการณ์ของบุคลากร ได้แก่ คุณวุฒิทางการศึกษา และประวัติการทำงาน ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ งานอดิเรก ความสนใจส่วนบุคคล การเรียนรู้ของบุคลากร เช่น ประวัติการฝึกอบรม ประวัติการเรียนทางไกล เป็นต้น

2. ค้นหาและระบุแหล่งจัดเก็บความรู้ที่เป็นความรู้ชัดแจ้ง ข้อมูลที่ควรค้นหา ได้แก่

2.1 คุณลักษณะของความรู้ที่มีอยู่ ได้แก่ จำนวน ชื่อเรื่อง/หัวเรื่อง ประเภท การจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ กระบวนการที่เกี่ยวข้อง หรือการนำความรู้ไปใช้งาน รูปแบบและขนาดของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีอยู่

2.2 วัตถุประสงค์ของการนำความรู้ไปใช้งาน รวมถึงความเชื่อมโยงและความเหมาะสม ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ แหล่งที่มาและคุณภาพของความรู้

2.3 สถานที่เก็บความรู้ ได้แก่ สถานที่เก็บความรู้ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

2.4 การจัดเก็บ การเผยแพร่ และการเข้าถึงความรู้ ได้แก่ การบริหารจัดการทรัพยากรอย่างเป็นระบบ ความง่ายในการเข้าถึงความรู้ ผู้รับผิดชอบหรือหน่วยงานที่ดูแลการบริหารจัดการความรู้

2.5 คุณภาพของความรู้ ได้แก่ ความทันสมัย ความน่าเชื่อถือ มีหลักฐานชัดเจน และความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย เป็นต้น

2.6 การใช้ประโยชน์ ได้แก่ ประโยชน์ของความรู้ มูลค่าทางการค้าเมื่อนำความรู้นั้นไปใช้ในการปฏิบัติงาน และโอกาสที่จะนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ภาระงาน	เป้าประสงค์ของการใช้ความรู้	ชื่อหัวข้อความรู้	ประเภทความรู้		แหล่งความรู้ในหน่วยงาน	รูปแบบของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้	เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			Tacit	Explicit			

ตัวอย่าง แบบสำรวจความรู้และแหล่งความรู้ของหน่วยงาน

3. วิเคราะห์การไหลเวียนของความรู้ที่กระจายอยู่ในหน่วยงาน โดยวิเคราะห์การเคลื่อนที่ของความรู้จากแหล่งที่เกิดความรู้ไปสู่แหล่งของผู้ใช้ความรู้ วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของความรู้ของบุคลากรในหน่วยงาน โดยวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ได้แก่

3.1 บุคลากร วิเคราะห์ทัศนคติ นิสัย พฤติกรรม และทักษะในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และวิธีการใช้ความรู้

3.2 กระบวนการ วิเคราะห์กิจกรรมในการปฏิบัติงานประจำวัน วิธีการค้นหาความรู้ของบุคลากร วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากร วิธีการเผยแพร่ความรู้ในระหว่างการทำงานประจำวัน รวมถึงข้อห้ามและข้อปฏิบัติที่ส่งผลต่อการเคลื่อนที่ของความรู้ เช่น ระเบียบในการบันทึกความรู้ ข้อกำหนดในการสร้างความรู้จากแผนการจัดการความรู้ของหน่วยงาน รวมถึงผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมในการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ของบุคลากรในหน่วยงาน

3.3 โครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงาน ได้แก่ ระบบสารสนเทศ สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้ในการเผยแพร่ความรู้ การบริหารจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์และฐานข้อมูล ความยากง่ายในการเข้าถึงข้อมูล และการเคลื่อนที่ของความรู้จากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้ใช้ความรู้

หัวข้อความรู้	รูปแบบของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้	ผู้สร้างความรู้	ผู้ใช้ความรู้				นับจำนวน
			หน่วยงานที่ 1	หน่วยงานที่ 2	หน่วยงานที่ 3	หน่วยงานที่ 4	

ตัวอย่าง แบบสำรวจการไหลเวียนของความรู้

ขั้นตอนย่อยที่ 2.1.3 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุน้ำความรู้ที่จะจัดเก็บ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแก่บุคลากรทุกระดับของหน่วยงาน โดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ด้านการจัดการความรู้หรือด้านวิศวกรรมความรู้ (CommonKADs) เป็นที่ปรึกษาในการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุน้ำความรู้ที่จะจัดเก็บ ความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บ ประกอบด้วยความรู้ 3 ระดับ ได้แก่

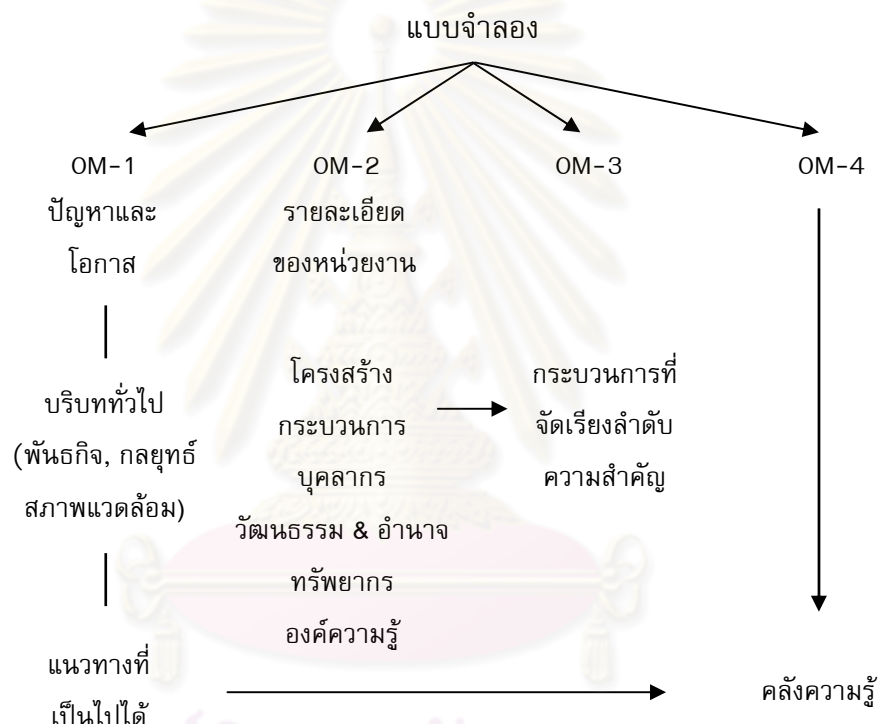
1. ความรู้ระดับกรม เป็นความรู้ทั่วไปหรือความรู้กลางที่หน่วยงานต้องใช้ในการบริหารจัดการงานของกรม บุคลากรทุกระดับของหน่วยงานสามารถใช้ความรู้ระดับกรมที่บุคลากรทุกคนต้องมีและต้องใช้ในการปฏิบัติงาน แต่อาจมีความแตกต่างกันไปตามภารกิจ ความรู้ระดับกรมระบุได้จากการระดมสมองของผู้บริหารหน่วยงาน ได้แก่ อธิบดี รองอธิบดี และผู้อำนวยการสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย โดยมีแนวทางในการพิจารณาความรู้ระดับกรมจากข้อคำถามดังต่อไปนี้

- 1.1 หน่วยงานมีผลิตภัณฑ์และบริการหลักอะไรบ้าง
- 1.2 กลไกที่หน่วยงานใช้ในการส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการให้แก่ลูกค้า/ผู้รับบริการ คืออะไร
- 1.3 วัฒนธรรมองค์กรของหน่วยงานคืออะไร
- 1.4 จุดประสงค์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมของหน่วยงานคืออะไร
- 1.5 ลักษณะโดยรวมของบุคลากรเป็นอย่างไร มีการจำแนกบุคลากรหรือพนักงานออกเป็นกลุ่มและประเภทอย่างไร
- 1.6 บุคลากรในแต่ละกลุ่มงานมีความต้องการและความคาดหวังที่สำคัญอะไรบ้าง ระดับการศึกษาอยู่ในระดับใด
- 1.7 ข้อกำหนดพิเศษด้านสุขภาพและความปลอดภัยสำหรับบุคลากรมีอะไรบ้าง
- 1.8 หน่วยงานมีอาคารสถานที่ เทคโนโลยี และอุปกรณ์ที่สำคัญอะไรบ้าง
- 1.9 หน่วยงานมีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ อะไรบ้าง
- 1.10 โครงสร้างหน่วยงานและระบบธรรมาภิบาลของหน่วยงานเป็นอย่างไร
- 1.11 กลุ่มลูกค้า กลุ่มผู้รับบริการ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และส่วนแบ่งทางการตลาดที่สำคัญของหน่วยงานคือใคร มีความคาดหวังอย่างไร
- 1.12 ผู้ส่งมอบ คู่ค้า คู่ความร่วมมือ และตัวแทนจำหน่ายที่สำคัญของหน่วยงานคือใคร มีบทบาทอย่างไรบ้าง และมีกลไกการสื่อสารระหว่างกันอย่างไร

ความรู้ระดับกรม แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ความรู้สำหรับสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ และ/หรือ บรรลุวิสัยทัศน์
2. ความรู้สำหรับสนับสนุนงานประจำ
3. ความรู้ที่สนับสนุนวิธีการปฏิบัติงาน

ผู้บริหารหน่วยงานต้องสร้างแบบจำลองความรู้ 5 รูปแบบ โดยใช้แบบจำลองความรู้ OM-1 ถึง OM-5 (Organizational Model) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดความรู้ระดับกรมตามกรอบการดำเนินงานตามภาพที่ 9



ภาพที่ 9 แสดงแนวทางในการกำหนดความรู้ระดับกรม

แบบจำลองความรู้ OM-1 ถึง OM-5 (Organizational Model) ที่นำมาใช้ในการกำหนดความรู้ระดับกรมมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบจำลองความรู้ OM-1 (Organization Model-1) ใช้ในการวิเคราะห์ ปัญหาและโอกาสของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแข่งขันกับหน่วยงานอื่น โดยใช้ความรู้หรือบุคลากรที่มีความรู้ ประสบการณ์และทักษะเฉพาะ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและ ผนวกรวมโอกาสของหน่วยงาน ลักษณะของแบบจำลองความรู้ OM-1 มีรายละเอียดดังนี้

แบบจำลองความรู้ OM-1	ปัญหาและโอกาส (Problems and Opportunities)
ปัญหาและโอกาส (Problems and Opportunities)	ระบุรายการของปัญหาและโอกาสในการแก้ไขปัญหาจากผู้บริหาร
สาระความรู้ (Organization Context)	ระบุลักษณะสำคัญ (Manner Keys) ของหน่วยงาน ได้แก่ 1) พันธกิจ วิสัยทัศน์ เป้าหมายของหน่วยงาน 2) ปัจจัยภายนอกที่ต้องเผชิญ 3) กลยุทธ์ของหน่วยงาน 4) ห่วงโซ่มูลค่าเพิ่มและตัวผลักดันที่สำคัญ (Key Drivers)
ทางออก (Solutions)	ระบุแนวทางแก้ไขปัญหาและสร้างโอกาสในการแก้ไขปัญหาของหน่วยงาน

2. แบบจำลองความรู้ OM-2 (Organization Model-2) ใช้ตรวจสอบ โครงสร้างหน่วยงาน กระบวนการทางธุรกิจ รวมถึงระบุกลุ่มผู้ใช้ความรู้ ผู้ให้ความรู้ และผู้ที่มี ส่วนในการตัดสินใจเลือกใช้ความรู้ วัฒนธรรมองค์กรของหน่วยงาน และอิทธิพลที่เกี่ยวข้องกับ การคิดหรือการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในหน่วยงาน จากนั้นทำการตรวจสอบทรัพยากรที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้และข้อมูลสารสนเทศ โดยทำการเปรียบเทียบความรู้ที่หน่วยงาน จำเป็นต้องมีกับความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงาน แล้วทำการตรวจสอบว่าสอดคล้องกับปัญหาและ โอกาสที่ระบุไว้ในแบบจำลองความรู้ OM-1 หรือไม่ อย่างไร ลักษณะของแบบจำลองความรู้ OM-2 มีรายละเอียดดังนี้

แบบจำลองความรู้ OM-2	ความแตกต่าง (Variant Aspect)
โครงสร้างหน่วยงาน (Structure)	วาดแผนผังหน่วยงานในระดับต่างๆ
กระบวนการทางธุรกิจ (Process)	วาดกระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่มูลค่าเพิ่มและ กระบวนการปฏิบัติงานจำแนกตามงาน (Task)
ผู้ปฏิบัติการ (People)	ระบุตำแหน่งงานของผู้ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางธุรกิจ เช่น ผู้ให้ความรู้ ผู้ใช้ความรู้ ผู้ที่มีส่วนในการตัดสินใจเลือกใช้ความรู้ และผู้ ได้รับประโยชน์จากการใช้ความรู้ โดย

แบบจำลองความรู้ OM-2	ความแตกต่าง (Variant Aspect)
ทรัพยากร (Resources)	อธิบายทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ในกระบวนการทางธุรกิจ ได้แก่ 1) ระบบสารสนเทศ 2) อุปกรณ์และวัสดุ 3) เทคโนโลยี ลิขสิทธิ์ ลิขสิทธิ์ สัมปทาน
ความรู้ (Knowledge)	องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรที่ใช้ในกระบวนการทางธุรกิจ
วัฒนธรรมและการบังคับบัญชา (Culture & Power)	บอกรู ระเบียบ และกติกาในการปฏิบัติงานที่ไม่มีระบุไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เช่น วิธีการปฏิบัติงาน วิธีการติดต่อสื่อสาร วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม การสร้างความสัมพันธ์กับเครือข่าย

3. แบบจำลองความรู้ OM-3 (Organization Model-3) ใช้วิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจ เพื่อให้สามารถระบุได้ว่า แหล่งความรู้ของหน่วยงานอยู่ที่ไหน ผู้สร้างความรู้คือใคร ความรู้ที่จำเป็นต้องถอดความรู้จากผู้เชี่ยวชาญคืออะไร และความรู้ที่มีความสำคัญมากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาจากความถี่ ค่าใช้จ่าย ทรัพยากร ความสอดคล้องกับพันธกิจของหน่วยงาน ลักษณะของแบบจำลองความรู้ OM-3 มีรายละเอียดดังนี้

แบบจำลองความรู้		การแตกกระบวนการทางธุรกิจ (Process Breakdown)											
รหัส	งาน (Task)	ผู้สร้าง ความรู้	แหล่ง ความรู้	หัวข้อ ความรู้	ความจำเป็น ต่อหน่วยงาน				ระดับความสำคัญ (ระดับคะแนน 0-5)				
					ใช่	ไม่ใช่	5	4	3	2	1	0	
รหัสงาน	ชื่องาน ที่ระบุไว้ ใน OM-2	ผู้ทำงาน (Agents) ที่ระบุ ไว้ใน OM-2	หน่วยงาน ที่ระบุไว้ใน OM-2	รายการ หัวข้อ ความรู้									

4. แบบจำลองความรู้ OM-4 (Organization Model-4) ใช้ตรวจสอบสภาพหรือความสามารถของหน่วยงานในการจัดการความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบันว่า ความรู้ที่จำเป็นสำหรับหน่วยงานมีการจัดการให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมหรือไม่ มีการบริหารความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานอย่างไร และความรู้เหล่านั้นมีคุณภาพเป็นอย่างไร ลักษณะของแบบจำลองความรู้ OM-4 มีรายละเอียดดังนี้

แบบจำลองความรู้		องค์ความรู้								
ชื่อหัวข้อ ความรู้	ผู้สร้าง ความรู้	หน่วยงานที่ ใช้ความรู้/ ผู้ใช้ความรู้	รูปแบบของ สื่อที่ใช้ จัดเก็บและ เผยแพร่ ความรู้		แหล่งจัดเก็บ ความรู้		ความสะดวก ในการใช้ ความรู้		คุณภาพ ของความรู้	
			เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	สะดวก	ไม่สะดวก	มีคุณภาพ	ไม่มีคุณภาพ
ชื่อ องค์ความรู้ที่ ระบุไว้ใน OM-3	ผู้ทำงาน (Agents) ที่ ระบุไว้ใน OM-3	งานที่ระบุ ไว้ใน OM-3								

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

5. แบบจำลองความรู้ OM-5 (Organization Model-5) สรุปความเป็นไปได้ทั้งด้านธุรกิจ เทคนิค และการจัดการความรู้ที่มีการตรวจสอบและวิเคราะห์ตาม OM-1 ถึง OM-4 แล้วนำมาสรุปความรู้ที่จำเป็นสำหรับหน่วยงาน รวมถึงข้อเสนอแนะ ความเสี่ยง แผนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ลักษณะของแบบจำลองความรู้ OM-5 มีรายละเอียดดังนี้

แบบจำลองความรู้	การตัดสินใจความเป็นไปได้ (Checklist for Feasibility Decision Document)
ความเป็นไปได้ทางธุรกิจ (Business Feasibility)	<p>คำถามเกี่ยวกับทางออกที่เสนอสำหรับแต่ละปัญหาและโอกาสที่ได้กำหนด เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน 2. การสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ 3. ค่าใช้จ่ายและความยากของการดำเนินการ 4. ผลเปรียบเทียบกับทางออกอื่นๆ 5. ความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนองค์กรของหน่วยงาน 6. แนวโน้มทิศทางความเสี่ยง ความไม่แน่นอนทางธุรกิจ

แบบจำลองความรู้	การตัดสินใจความเป็นไปได้ (Checklist for Feasibility Decision Document)
ความเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility)	<p>คำถามเกี่ยวกับทางเลือกที่เสนอสำหรับแต่ละปัญหาและโอกาสที่ได้กำหนด เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความซับซ้อนของรูปแบบในการจัดเก็บความรู้ 2. ความวิกฤต ได้แก่ เวลา คุณภาพ ความต้องการ ของการจัดเก็บ 3. ความชัดเจนในการทดสอบความถูกต้องและความสำเร็จ 4. ความซับซ้อนของผู้ใช้งานผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 5. ความซับซ้อนในการใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศภายในและภายนอกหน่วยงาน 6. ความเสี่ยงของเทคโนโลยีของหน่วยงาน
ความเป็นไปได้ของโครงการ (Project Feasibility)	<p>คำถามเกี่ยวกับทางเลือกที่เสนอสำหรับแต่ละปัญหาและโอกาสที่ได้กำหนด เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความมุ่งมั่นของผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหน่วยงาน 2. ความสามารถในการจัดทรัพยากรตามความต้องการของโครงการ 3. ความต้องการองค์ความรู้หรือความสำคัญขององค์ความรู้ในการแข่งขัน 4. โอกาสความสำเร็จของความคาดหวังที่กำหนด 5. โครงสร้างการทำงาน การติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน 6. ความเสี่ยงของโครงการ

2. ความรู้ระดับกลุ่ม/ทีม หมายถึง ความรู้ที่บุคลากรในกลุ่มงานต่างๆ ภายในหน่วยงานใช้ในการปฏิบัติงาน จำแนกตามกอง/สำนัก/ศูนย์/ฝ่าย ความรู้ระดับกลุ่ม/ทีมได้จากการระดมสมองของบุคลากรทุกระดับในแต่ละกลุ่มงาน โดยมีแนวทางในการพิจารณาความรู้ระดับกลุ่มงานจากข้อคำถามดังต่อไปนี้

2.1 กระบวนการปฏิบัติงานที่สำคัญของกลุ่มงานมีอะไรบ้าง มีความสัมพันธ์กับความสามารถพิเศษของบุคลากรในกลุ่มงานอย่างไร และสามารถสร้างคุณค่าแก่ลูกค้าหรือช่วยให้กลุ่มงานได้รับความสำเร็จอย่างยั่งยืนได้อย่างไร

2.2 กลุ่มงานมีวิธีการในการจัดทำข้อกำหนดของกระบวนการปฏิบัติงานอย่างไร

2.3 ลูกค้า ผู้ส่งมอบ คู่ค้า และคู่ความร่วมมือ ใช้ข้อกำหนดของกระบวนการปฏิบัติงานที่กำหนดขึ้นในข้อใดบ้าง

2.4 กลุ่มงานมีวิธีการในการออกแบบกระบวนการปฏิบัติงานและสร้างนวัตกรรมในการปฏิบัติงานอย่างไร

2.5 กลุ่มงานมีวิธีการนำเทคโนโลยีใหม่ และ/หรือ ความรู้ที่อาจจำเป็น ในอนาคตมาใช้ในการออกแบบกระบวนการปฏิบัติงานอย่างไร

2.6 กลุ่มงานมีวิธีการเตรียมพร้อมต่อภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉิน วิธีการจัดการให้การปฏิบัติงานมีความต่อเนื่อง รวมถึงวิธีการจัดการให้กระบวนการปฏิบัติงาน กลับคืนสู่สภาพเดิม

2.7 กลุ่มงานมีวิธีการในการนำกระบวนการปฏิบัติงานไปใช้เพื่อบรรลุ ตัวชี้วัดผลของการปฏิบัติงานอย่างไร

2.8 กลุ่มงานมีวิธีการลดต้นทุน การตรวจสอบ การทดสอบ และการตรวจประเมินกระบวนการปฏิบัติงานหรือหรือผลการปฏิบัติงานอย่างไร

2.9 กลุ่มงานมีวิธีการในการป้องกันความผิดพลาดในการปฏิบัติงานหรือ ลดความซ้ำซ้อนในกระบวนการปฏิบัติงานอย่างไร รวมถึงวิธีการลดค่าใช้จ่ายหรือลดการ สูญเสียลูกค้าอย่างไร

2.10 กลุ่มงานมีการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานอย่างไร

2.11 กลุ่มงานมีวิธีการแบ่งปันความรู้ การปรับปรุงความรู้และบทเรียนที่ได้รับจากบุคลากรและกลุ่มงานอย่างไร ในการผลักดันให้เกิดการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมใน กลุ่มงาน

3. ความรู้ระดับบุคคล หมายถึง ความรู้ที่บุคลากรแต่ละคนต้องใช้ในการปฏิบัติงานนอกเหนือจากความรู้ระดับกรมและระดับกลุ่มงาน ซึ่งเป็นความรู้ที่ช่วยสนับสนุน การปฏิบัติงานของบุคลากรรายบุคคล คือ สมรรถนะ (Competency) เป็นคุณลักษณะเชิง พฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ และความสามารถ ที่ทำให้บุคลากรสามารถสร้าง ผลงานได้โดดเด่นกว่าบุคลากรอื่นๆ ในหน่วยงาน ความรู้ระดับบุคคลได้จากการระดมสมองของ บุคลากรทุกระดับในแต่ละกลุ่มงาน โดยแบ่งความรู้ระดับบุคคลออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

3.1 สมรรถนะหลัก คือ คุณลักษณะร่วมของข้าราชการพลเรือนทั้งระบบ เพื่อหล่อหลอมค่านิยมและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกัน ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 สมรรถนะ คือ

3.1.1 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement motivation)

3.1.2 การบริการที่ดี (Service Mind)

3.1.3 การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise)

3.1.4 จริยธรรม (Integrity)

3.1.5 ความร่วมแรงร่วมใจ (Teamwork)

3.2 สมรรถนะประจำกลุ่มงาน คือ สมรรถนะที่กำหนดเฉพาะสำหรับ กลุ่มงาน เพื่อสนับสนุนให้ข้าราชการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมแก่หน้าที่และส่งเสริมให้ปฏิบัติ ภารกิจในหน้าที่ให้ได้ดียิ่งขึ้น โดยมีการกำหนดสมรรถนะให้แต่ละกลุ่มงานมีสมรรถนะประจำ

กลุ่มงานละ 3 สมรรถนะ (ยกเว้นกลุ่มงานนักบริหารระดับสูงมี 5 สมรรถนะ) สมรรถนะประจำกลุ่มงานมีทั้งหมด 20 สมรรถนะด้วยกัน คือ

- 3.2.1 การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking)
- 3.2.2 การมองภาพองค์รวม (Conceptual Thinking)
- 3.2.3 การพัฒนาศักยภาพคน (Caring & Developing Others)
- 3.2.4 การสั่งการตามอำนาจหน้าที่ (Holding People Accountable)
- 3.2.5 การสืบเสาะหาข้อมูล (Information Seeking)
- 3.2.6 ความเข้าใจข้อแตกต่างทางวัฒนธรรม (Cultural Sensitivity)
- 3.2.7 ความเข้าใจผู้อื่น (Interpersonal Understanding)
- 3.2.8 ความเข้าใจองค์กรและระบบราชการ (Organizational Awareness)
- 3.2.9 การดำเนินการเชิงรุก (Proactiveness)
- 3.2.10 ความถูกต้องของงาน (Concern for Order)
- 3.2.11 ความมั่นใจในตนเอง (Self Confidence)
- 3.2.12 ความยืดหยุ่นผ่อนปรน (Flexibility)
- 3.2.13 ศิลปะการสื่อสารจูงใจ (Communication & Influencing)
- 3.2.14 สภาวะผู้นำ (Leadership)
- 3.2.15 สุนทรียภาพทางศิลปะ (Aesthetic Quality)
- 3.2.16 วิสัยทัศน์ (Visioning)
- 3.2.17 การวางกลยุทธ์ภาครัฐ (Strategic Orientation)
- 3.2.18 ศักยภาพเพื่อนำการปรับเปลี่ยน (Change Leadership)
- 3.2.19 การควบคุมตนเอง (Self Control)
- 3.2.20 การให้อำนาจแก่ผู้อื่น (Empowering Others)

ขั้นตอนย่อยที่ 2.1.4 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำแผนที่ความรู้ของหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำแผนที่ความรู้ของหน่วยงาน นำผลจากการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นทั้งความรู้ระดับกรม ความรู้ระดับกลุ่มงาน และความรู้ระดับบุคคล มาจัดทำแผนที่ความรู้ของหน่วยงานในรูปแบบต่างๆ

ขั้นตอนย่อยที่ 2.1.5 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประเมินผลการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บ และการใช้ความรู้

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ หากพบขั้นตอนที่เป็น ปัญหาหรือมีข้อบกพร่อง คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องดำเนินการปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้อง

ผลผลิตของขั้นตอนหลักที่ 2.1

1. หน่วยงานมีแบบจำลองความรู้ที่เหมาะสมกับการจัดการความรู้ของ หน่วยงาน
2. หน่วยงานมีแผนที่ความรู้ที่ระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและ การใช้ความรู้ของหน่วยงานในระดับกรม ระดับกลุ่ม/ทีม และระดับบุคคล

ผลลัพธ์ของขั้นตอนหลักที่ 2.1

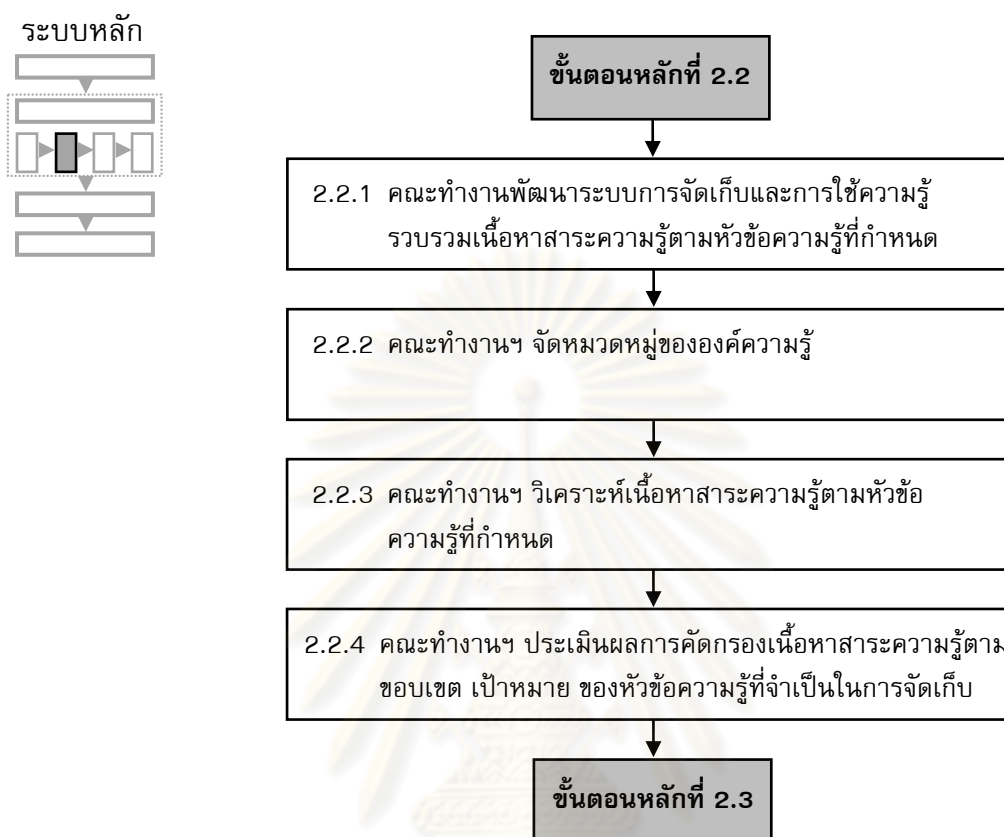
1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สามารถกำหนดขอบเขต ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรได้อย่างถูกต้อง

ขั้นตอนหลักที่ 2.2 คัดกรองเนื้อหาสาระความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บ

ปัจจัยนำเข้าของขั้นตอนหลักที่ 2.2

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจาก ทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและ โครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ
2. แผนที่ความรู้ของหน่วยงาน ที่ระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและ การใช้ความรู้ของหน่วยงานในระดับกรม ระดับกลุ่มงาน และระดับบุคคล

ขั้นตอนการดำเนินงานของขั้นตอนหลักที่ 2.2



ขั้นตอนย่อยที่ 2.2.1 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ รวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนด

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้รวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนดจากแหล่งที่มาของความรู้ที่ระบุไว้ในแผนที่ความรู้ โดยความรู้ที่รวบรวมสามารถจำแนกเนื้อหาสาระความรู้ได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

1. ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในสมองและความเชี่ยวชาญของบุคลากรแต่ละคน และ/หรือ รายชื่อบุคคลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน รายชื่อบุคคลที่มีความรู้หรือความเชี่ยวชาญพิเศษในหน่วยงาน ปรากฏอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages) รายชื่อชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) เรื่องเล่า (Storytelling) ชุมความรู้ (Knowledge Assets) แก่นความรู้ (Core Knowledge) ความรู้ในการปฏิบัติงาน (Working Knowledge) กระบวนการหรือวิธีการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice) สรุปย่อสาระสำคัญที่เกี่ยวกับงาน (Book Brief) ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing Board) ความรู้จากการสอบถามผู้รู้ (Ask an Expert)

2. ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่บันทึกไว้รูปแบบเอกสาร ระเบียบ รายงานต่างๆ ของหน่วยงาน เป็นความรู้ที่บุคลากรทุกคนสามารถค้นหาและใช้งานได้

ขั้นตอนย่อยที่ 2.2.2 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระความรู้

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหมวดหมู่ขององค์ความรู้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์หัวเรื่อง (Subject Analysis) หรือการวิเคราะห์แนวคิด (Conceptual Analysis) ขององค์ความรู้ ซึ่งเป็นการนำเนื้อหาสาระความรู้มาจัดแยกประเภทอย่างกว้างๆ เพื่อให้องค์ความรู้มีความเป็นระเบียบ ง่ายต่อการค้นคืนความรู้ และผู้ใช้ความรู้มีความสะดวกในการใช้ความรู้มากยิ่งขึ้น โดยส่วนใหญ่แล้วจะนิยมการจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระความรู้ตามวิธีการปฏิบัติงาน เช่น การกำหนดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระความรู้จำแนกตามส่วนงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ งานบุคคล งานสารบรรณ งานพัสดุ เป็นต้น

ขั้นตอนย่อยที่ 2.2.3 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้วิเคราะห์เนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนด

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของเนื้อหาสาระความรู้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเนื้อหาสาระความรู้นั้นเป็นความรู้ที่มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ไม่ลอกมาจากผลงานหรือเนื้อหาสาระความรู้ของผู้อื่น และปรับปรุงเนื้อหาสาระความรู้ตามหลักการดังต่อไปนี้

1. มีความถูกต้องตามหลักทฤษฎี วิชาการ และภาษาที่ใช้
2. เนื้อหาสาระความรู้มีความตรงกับความเป็นจริง
3. เนื้อหาสาระความรู้ความสมบูรณ์ ครบถ้วน ไม่ขาดประเด็น
4. จัดทำรูปแบบข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน สามารถนำไปใช้ได้สะดวก

จากนั้น คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ร่วมกันแยกย่อยเนื้อหาสาระความรู้ที่สำคัญขององค์ความรู้ออกเป็นตอน โดยไม่ควรมีลำดับของข้อมูลเกิน 3 ชั้น (ตามตัวอย่าง) คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ควรอ่านเนื้อหาสาระความรู้ทุกหัวข้อความรู้ที่จะนำมาวิเคราะห์แต่ไม่จำเป็นต้องอ่านอย่างละเอียดทุกตัวอักษร เป็นการอ่านเพื่อหาจุดสำคัญหรือส่วนสำคัญของเนื้อหาสาระ

หัวข้อความรู้
1.
1.1
1.1.1

ตัวอย่าง การจัดลำดับข้อมูล

ขั้นตอนย่อยที่ 2.2.4 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประเมินผลการคัดกรองเนื้อหาสาระความรู้ตาม ขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่ จำเป็นในการจัดเก็บ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการคัดกรองเนื้อหา สาระความรู้ตาม ขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บ หากพบขั้นตอนที่ เป็นปัญหาหรือมีข้อบกพร่อง คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องดำเนินการ ปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้อง

ผลผลิตของขั้นตอนหลักที่ 2.2

1. หน่วยงานมีองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรและ สามารถสืบค้นได้ง่าย

ผลลัพธ์ของขั้นตอนหลักที่ 2.2

1. บุคลากรทุกระดับได้รับความรู้ที่ถูกต้อง ครบถ้วน และมีมาตรฐาน

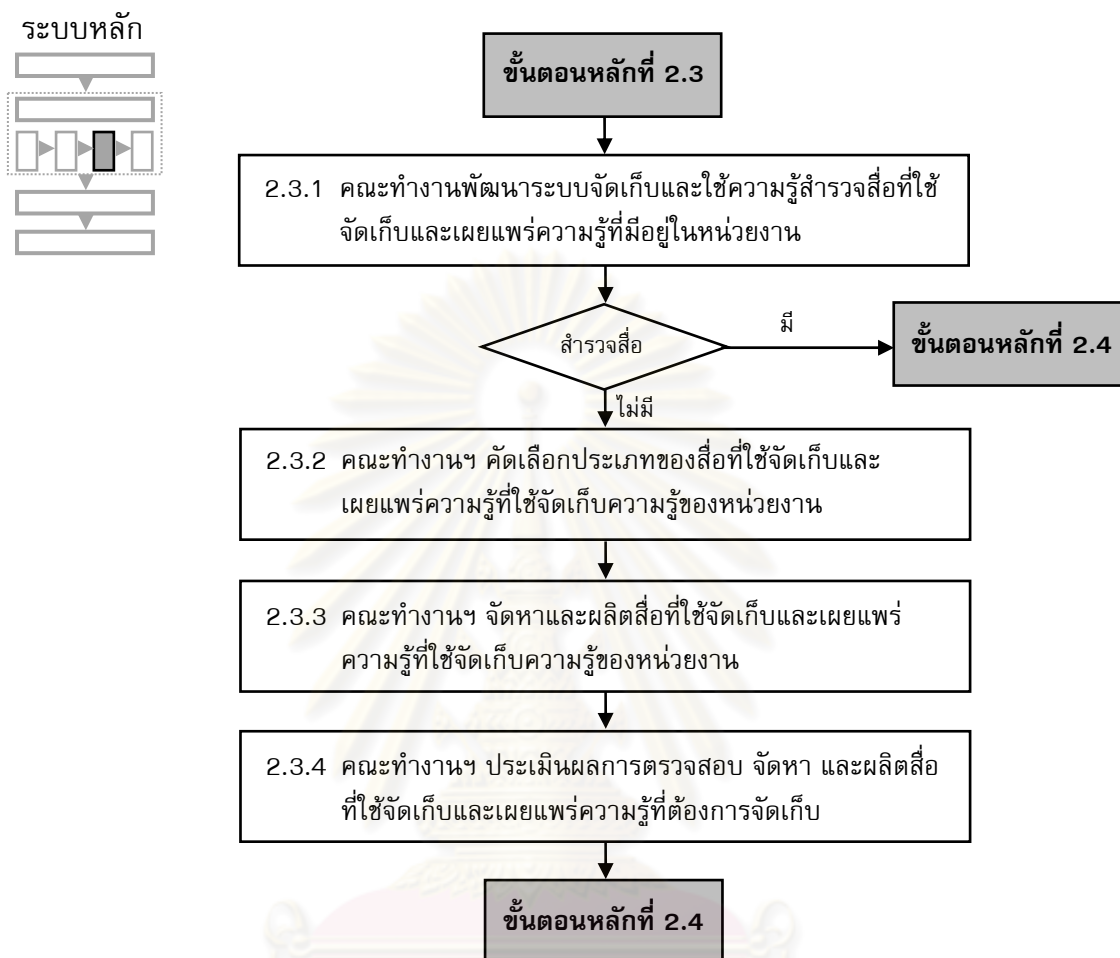
ขั้นตอนหลักที่ 2.3 ตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ปัจจัยนำเข้าของขั้นตอนหลักที่ 2.3

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจาก ทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและ โครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

2. องค์ความรู้ระดับกรม ระดับกลุ่มงาน และระดับบุคคล ที่รวบรวมเนื้อหา สาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานของขั้นตอนหลักที่ 2.3



ขั้นตอนย่อยที่ 2.3.1 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงาน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการจัดหาและผลิตสื่อ โดยทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกกอง/สำนัก/ศูนย์/ฝ่าย และในหน่วยงานที่มีบุคลากรที่มีความต้องการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน จากนั้นคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา คุณภาพทางเทคนิค ความน่าสนใจ ความทันสมัย เพื่อประเมินความเหมาะสมของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ว่าเหมาะสมที่จะนำสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ไปจัดเก็บในแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานต่อไปหรือไม่ คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อาจเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อมาร่วมเป็นที่ปรึกษา และร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ รวมถึงให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้นั้นๆ โดยมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1. หน่วยงานมีสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ตามองค์ความรู้ที่กำหนด ให้ดำเนินการในขั้นตอนหลักที่ 2.4 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ทดสอบประสิทธิภาพของสื่อที่จัดหาและผลิตขึ้น

2. หน่วยงานไม่มีสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่เหมาะสมตามองค์ความรู้ที่กำหนด ให้ดำเนินการในขั้นตอนย่อยที่ 2.3.2 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้คัดเลือกสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานต่อไป

ขั้นตอนย่อยที่ 2.3.2 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ คัดเลือกประเภทของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ของหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้คัดเลือกประเภทสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ของหน่วยงานตามองค์ความรู้ที่กำหนด โดยกำหนดประเภทและปริมาณของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่หน่วยงานต้องการ ต้องคำนึงถึงปัจจัย ดังนี้

1. คุณลักษณะของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ ได้แก่ ภาพ เสียง ข้อความ เนื้อหา

2. วิธีการใช้สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้สำหรับผู้ใช้ความรู้ ได้แก่ ความน่าสนใจ วิธีการสื่อสาร ช่องทางในการแพร่กระจายสื่อ วิธีการเข้าถึงของผู้ใช้ความรู้ วัตถุประสงค์ของการนำเสนอความรู้

การคัดเลือกประเภทสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ของหน่วยงานอาจกำหนดสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ได้หลายชนิดในการนำเสนอองค์ความรู้แต่ละเรื่อง ดังนั้น จึงควรกำหนดปริมาณขององค์ความรู้ที่ต้องการนำเสนอในสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้แต่ละชนิด รวมถึงวิธีการใช้สื่อ เนื้อหาสาระความรู้ที่กำหนด นอกจากนี้ คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อาจเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อมาร่วมเป็นที่ปรึกษาในการคัดเลือกประเภทสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน เพื่อให้การคัดเลือกสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสื่อที่ใช้ในการจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ช่วยส่งต่อและแบ่งปันความรู้และทักษะในทุกที่ทุกเวลา ได้แก่

1. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กชทราเน็ต ฯลฯ โดยนำเสนอเนื้อหาในหลากหลายรูปแบบ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction) การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) การเรียนออนไลน์ (On-line Learning) การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม หรืออาจอยู่ในลักษณะที่ยังไม่ค่อยเป็นที่แพร่หลาย เช่น การเรียนจากวิดีโอทัศน์ตามอรรถศาสตร์ (Video On-Demand) เป็นต้น ที่ผ่านการออกแบบและพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ในการนำเสนอเนื้อหาความรู้ ในลักษณะของสื่อประสม (Multimedia) มี

การออกแบบกิจกรรมให้สามารถโต้ตอบกับเนื้อหา (Interaction) รวมทั้งมีแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้สามารถตรวจสอบความเข้าใจได้ โดยส่วนใหญ่เนื้อหาจะแบ่งไว้เป็นหน่วยๆ (Module) เพื่อให้ศึกษาด้วยตนเองได้ ผู้เรียนมีหน้าที่ในการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งการสอบถามปัญหากับผู้ดูแลระบบและผู้เรียนทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อาจมีการนัดหมายผู้เรียนมาพบในชั้นเรียนหรือออนไลน์ เพื่อย้ำประเด็นสำคัญและร่วมกันตอบปัญหาผู้เรียนพบจากการศึกษาด้วยตนเอง นอกจากนี้ มีการมอบหมายงานหรือแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนมีประสบการณ์และเข้าใจเนื้อหาวิชามากขึ้น จนสามารถนำไปประยุกต์แก้ปัญหาในอนาคตได้

2. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assistant Instruction: CAI) และ/หรือ การเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Based Instruction: CBI) เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกลงบนแผ่น CD-ROM สามารถนำเสนอสื่อประสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง ฯลฯ โดยการนำเสนอเนื้อหาที่ละเอียดภาพซึ่งมีรูปแบบแตกต่างกันตามโครงสร้างของเนื้อหา ได้แก่ แบบสอนเนื้อหา แบบฝึกทักษะ แบบสร้างสถานการณ์จำลอง แบบเกมการสอน ฯลฯ มีเป้าหมายสำคัญในการดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียน ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์หรือการตอบโต้ พร้อมทั้งได้รับผลย้อนกลับ (Feedback) อย่างต่อเนื่องกับเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ง่ายต่อ การประเมินและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน ได้ตลอดเวลา

3. การฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Based Training: CBT) เป็นบทเรียนสำเร็จรูปที่ใช้ในการฝึกอบรม มีเป้าหมายหลักเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน โดยนำเสนอเนื้อหา สื่อ ภาพ เสียง และสื่อต่างๆ ในรูปแบบมัลติมีเดีย รวมถึงกิจกรรมการเรียน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ รวมถึงการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และสามารถโต้ตอบกลับแก่ผู้เรียนได้อย่างทันทีทันใด

4. การประชุมทางไกล (VDO Conference) เป็นการสื่อสารกันระหว่างบุคคล ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปหรือเป็นกลุ่มที่อยู่ในสถานที่ต่างกัน ผ่านอุปกรณ์โทรคมนาคมที่ออกแบบมาเฉพาะเพื่อการประชุมร่วมกับอุปกรณ์เสียงและภาพโดยอาศัยช่องทางสื่อสาร ช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าประชุมหรือผู้เรียนที่อยู่ห่างไกลกันสามารถเข้าร่วมประชุมหรือเรียนร่วมกันได้โดยไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง สามารถเห็นหน้าและฟังเสียงของทุกคนที่เข้าร่วมกันได้ และมีการโต้ตอบกันทันที โดยใช้กล้องวีดิทัศน์และไมโครโฟนส่งภาพและเสียงไปยังโทรทัศน์หรือจอภาพของผู้เข้าร่วมประชุม ผ่านเครือข่ายโทรศัพท์ที่ใช้เส้นใยนำแสงหรือสายโทรศัพท์ทองแดง และหากเป็นการส่งระยะไกลมากๆ อาจใช้การส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม การประชุมทางไกลสามารถใช้ได้ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบของการเสนอทั้งภาพและเสียงของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนหรือทั้งผู้สอนและกลุ่มผู้เรียนเพื่อให้มีการโต้ตอบกันได้ในพื้นที่ในลักษณะภาพสองทาง เสียงสองทาง และในรูปแบบของการเสนอภาพของประธานในที่ประชุมหรือผู้สอนแต่เพียงฝ่าย

เดียว โดยที่ผู้เข้าร่วมประชุม หรือกลุ่มผู้เรียนสามารถประชุมหรือมีการตอบสนองได้โดยการเสนอเพียงเสียงของตนเท่านั้นผ่านทางโทรศัพท์

5. เว็บท่าความรู้ (Web Portal) เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเว็บไซต์ที่รวบรวมแหล่งความรู้และบทความ ที่มีการจัดหมวดหมู่ให้ใช้งานได้ง่าย ช่วยนำพาผู้ใช้งานไปยังเว็บไซต์หรือแหล่งความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีข้อมูลที่หลากหลายสามารถค้นหาได้ตามความต้องการ สามารถนำเสนอได้หลายรูปแบบตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยมีการสร้างระบบเพื่อการดำเนินการเกี่ยวกับสารสนเทศ เพื่อให้สามารถกระจายสารสนเทศของหน่วยงานของตนไปยังส่วนต่างๆ ขององค์กร อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้การประสานงานกันระหว่างหน่วยงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนย่อยที่ 2.3.3 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหาและผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหาและผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บความรู้ของหน่วยงานในกรณีที่ไม่มีสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ และมีความจำเป็นที่จะต้องผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ ซึ่งมีวิธีการจัดหาและผลิตสื่อที่แตกต่างกัน โดยสามารถจำแนกได้ 3 วิธี ดังนี้

1. หน่วยงานดำเนินการผลิตเองทั้งหมด เป็นรูปแบบที่มีความเป็นไปได้น้อย เพราะสิ้นเปลืองงบประมาณและทรัพยากรจำนวนมาก ต้องอาศัยอุปกรณ์ บุคลากรหรือทีมงานผลิต ลิขสิทธิ์ของโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ รวมถึงการบริหารจัดการโครงการผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีหลายขั้นตอนและต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

2. หน่วยงานประสานความร่วมมือในการผลิตกับบริษัทผู้ผลิต เป็นรูปแบบที่ได้รับความนิยมและประสบความสำเร็จ เนื่องจากการประสานความร่วมมือมีหลายลักษณะ เช่น บริษัทผู้ผลิตเป็นผู้แนะนำเทคนิคต่างๆ ในการออกแบบและการเขียน Storyboard ให้แก่หน่วยงานซึ่งเป็นเจ้าของเนื้อหา เมื่อได้ Storyboard แล้วบริษัทผู้ผลิตจะดำเนินการผลิต ปรับปรุง และเพิ่มเติมบางส่วน หรือหน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบในการเขียน Storyboard ทั้งหมดแล้วจ้างบริษัทผู้ผลิตเขียนโปรแกรมและผลิต หรือบริษัทผู้ผลิตว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจากหน่วยงานแล้วมอบให้ผู้เชี่ยวชาญกำหนดเนื้อหา กิจกรรม ขอบข่ายเทคนิคการถ่ายทอดความรู้ การประเมินผล

3. บริษัทเอกชนเป็นผู้ผลิตเองทั้งหมด เป็นการผลิตตามการว่าจ้างหรือผลิตเพื่อจำหน่าย ในการผลิตตามการว่าจ้างจะมีผลตอบแทนให้แก่บริษัทผู้ผลิต โดยบริษัทผู้ผลิตไม่ต้องรับผิดชอบในการขาย หน่วยงานภาครัฐบางแห่งจึงเลือกรูปแบบนี้ในการผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ แต่ยังมีปัญหาด้านความคุ้มค่าในการผลิตและเผยแพร่สื่อ

ขั้นตอนย่อยที่ 2.3.4 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประเมินผลการตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการ จัดเก็บ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประเมินผลการตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บ หากพบขั้นตอนที่เป็นปัญหาหรือมี ข้อบกพร่อง คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องดำเนินการปรับปรุง แก้ไขให้ ถูกต้อง

ผลผลิตของขั้นตอนหลักที่ 2.3

1. หน่วยงานมีสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถ สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้ความรู้และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้

ผลลัพธ์ของขั้นตอนหลักที่ 2.3

1. บุคลากรทุกระดับได้รับความรู้จากสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มี การจัดเก็บไว้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน

ขั้นตอนหลักที่ 2.4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับ การจัดเก็บและการใช้ความรู้

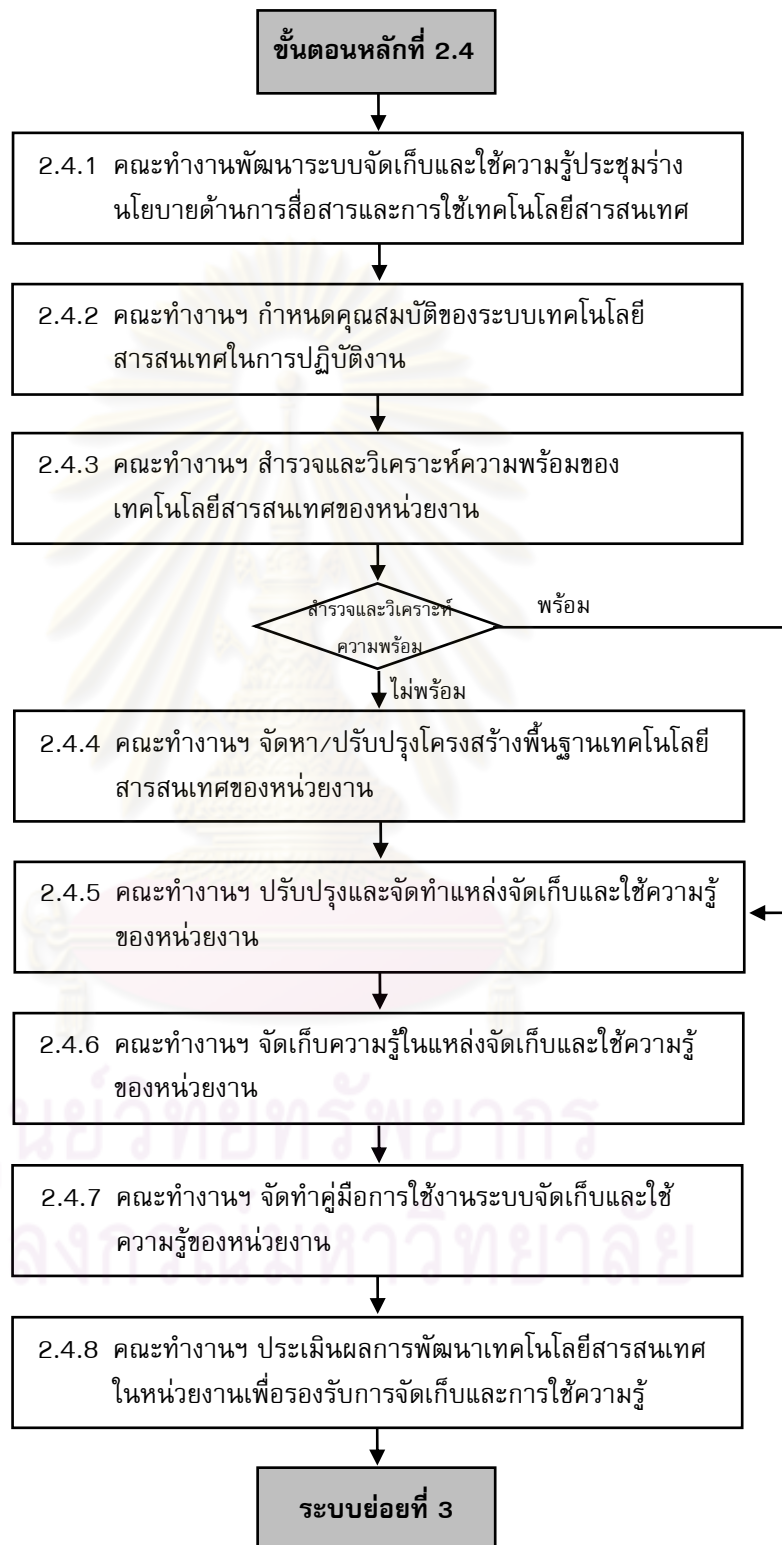
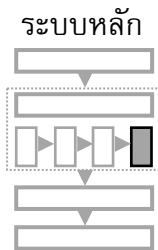
ปัจจัยนำเข้าของขั้นตอนหลักที่ 2.4

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจาก ทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและ โครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

2. สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้สำหรับหน่วยงาน เป็นสื่อที่ช่วยส่งต่อและ แบ่งปันความรู้แก่บุคลากรของหน่วยงานได้ทุกที่ทุกเวลา

3. เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เป็นเทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและ เผยแพร่ความรู้ เทคโนโลยีจัดเก็บความรู้ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดเก็บความรู้ของ หน่วยงาน เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน และเทคโนโลยีการสื่อสาร

ขั้นตอนการดำเนินงานของขั้นตอนหลักที่ 2.4



ขั้นตอนย่อยที่ 2.4.1 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประชุมร่างนโยบายด้านการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชุมร่างนโยบายด้านการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน โดยกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีสำหรับบุคลากรในหน่วยงาน ดังต่อไปนี้

1. มีระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว
2. มีแหล่งจัดเก็บความรู้รองรับการแสวงหาความรู้ โดยมีหน่วยงานหรือศูนย์กลางจัดเก็บความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน
3. มีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นช่องทางในการแพร่กระจายความรู้เพื่อให้บุคลากรสามารถให้บริการและปฏิบัติงานได้รวดเร็ว
4. บุคลากรทุกคนสามารถทำงานได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. สนับสนุนให้บุคลากรมีการแลกเปลี่ยนความรู้บนเว็บไซต์ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันความรู้ และสามารถพัฒนาเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice: CoP) ได้

นอกจากนี้ หน่วยงานต้องกำหนดนโยบายในการจัดโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีแนวทางการกำหนดนโยบายดังต่อไปนี้

1. หน่วยงานมีการจัดเก็บความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรทุกระดับ ทั้งความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge)
2. หน่วยงานจัดหาเทคโนโลยีเชื่อมต่อกัน เพื่อให้บุคลากรสามารถนำความรู้ของตนเองมาจัดเก็บและแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ร่วมกันได้
3. บุคลากรทุกคนสามารถขอพื้นที่ของตนเองบนเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อใช้ในการจัดเก็บความรู้ที่สร้างขึ้นจากประสบการณ์ทำงาน แต่ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาพื้นที่ได้เป็นรายคนอาจจัดให้มีพื้นที่เป็นหน่วยงาน
4. ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ โดยการจัดชิงรางวัลต่างๆ สำหรับบุคลากรที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้

ขั้นตอนย่อยที่ 2.4.2 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ กำหนดคุณสมบัติของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้กำหนดคุณสมบัติของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน โดยกำหนดคุณสมบัติขององค์ประกอบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีฮาร์ดแวร์ที่พร้อมจะอำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น หน่วยความจำหลัก ความเร็วของหน่วยประมวลผลกลาง อุปกรณ์นำข้อมูลเข้าออก รายงาน หน่วยความจำสำรอง

2. โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ (Program/Software) ในการประมวลผลอาจจะใช้โปรแกรมที่แตกต่างกัน โปรแกรมทำหน้าที่ควบคุมดูแลการสร้าง การเรียกใช้ข้อมูล การจัดทำรายงาน การปรับเปลี่ยน แก้ไขโครงสร้าง การควบคุม สารสนเทศของหน่วยงานให้มีความปลอดภัยและเป็นระบบ สะดวกต่อการนำไปใช้งาน ความต้องการเบื้องต้นของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่หน่วยงานควรกำหนดเพื่อสนับสนุนระบบบริหารจัดการความรู้ เช่น

2.1 ระบบสมัครสมาชิกบริหารจัดการความรู้รองรับระบบ Single Sign-on

2.2 ระบบสามารถส่งข้อมูลและข่าวสารต่างๆ ในรูปแบบของ Html, Word, Excel, pdf, PowerPoint, Multimedia และอื่นๆ เป็นอย่างน้อย และสามารถส่งอีเมลเป็นแบบกลุ่ม และรายบุคคล

2.3 ระบบสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นมาตรฐานแลกเปลี่ยนข้อมูลในรูปแบบ XML เพื่อนำเข้าและส่งออกฐานข้อมูลออกมาในรูปแบบ XML

2.4 ระบบสามารถกำหนดวันหมดอายุของแต่ละข้อมูลความรู้ได้ และเมื่อครบกำหนดระบบต้องไม่แสดงข้อมูลความรู้นั้นๆ โดยอัตโนมัติ หรือ ระบบสามารถกำหนดวันที่ต้องปรับปรุงข้อมูล (Update) และแจ้งเตือนให้มีการปรับปรุงข้อมูลไปยังบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2.5 ระบบสามารถปรับปรุง (Update) ข้อมูลที่เชื่อมต่อไว้ได้โดยอัตโนมัติ (Real Time) และสามารถปรับปรุงข้อมูลเชื่อมต่อไว้ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด

2.6 ระบบสามารถรองรับการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลภายนอก

2.7 ระบบสารสนเทศรองรับได้อย่างน้อย 2 ภาษา คือ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

2.8 ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลความรู้แยกตามหมวดหมู่ได้

2.9 ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลฐานความรู้ได้ในรูปแบบที่หลากหลาย

2.10 ระบบมีการจัดเก็บฐานข้อมูลที่เป็นระบบ ไม่ซ้ำซ้อน ง่ายต่อการปรับปรุงเข้าถึง และนำไปใช้งาน ตามสิทธิในการนำไปใช้ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2.11 ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ และรองรับต่อการขยายตัวของข้อมูลในอนาคต โดยไม่กระทบกระเทือนต่อประสิทธิภาพการทำงานโดยรวม พร้อมบอกขีดจำกัดการทำงานของระบบ และแนวทางในทางแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

2.12 ระบบสามารถค้นหาโดยใช้คำ หรือบางส่วนของคำ หรือประโยค ได้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยสามารถค้นหาเข้าไปในเนื้อความ (Full Text Search)

2.13 ระบบสามารถสืบค้นข้อมูลได้หลายประเภท เช่น ตัวอักษร ตัวเลข สามารถสืบค้นโดยใช้บางส่วนของคำ และรองรับคำเชื่อมต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนการแสดงผลลัพธ์แบบมีการเน้นคำหรือวลี (Highlights) เพื่อช่วยให้ผู้สืบค้นสามารถหาข้อมูลที่ต้องการได้เร็วขึ้น

2.14 ระบบสามารถเรียกดูข้อมูลความรู้อื่นๆ ที่สัมพันธ์กับข้อมูลความรู้ที่แสดงอยู่ (Related Articles หรือ Related Links)

2.15 ระบบสามารถใส่คะแนน (Rating) และความคิดเห็น (Comment) ที่เรียกขึ้นมาดูได้เพื่อเป็นผลป้อนกลับหรือต่อยอดความรู้ไปยังเจ้าของความรู้

2.16 ระบบสามารถสืบค้นข้อมูลได้ไม่จำกัดจำนวนเอกสาร และไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน

2.17 สามารถค้นหาข้อมูล ประสบการณ์ ผลงาน ความเชี่ยวชาญของผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรที่ต้องการได้

2.18 มีระบบการแจ้งความเคลื่อนไหวผ่านทาง E-mail ไปยังเจ้าของความรู้ กรณีมีผู้แสดงความคิดเห็น รวมทั้งจัดทำสถิติ การรายงานความเคลื่อนไหว

3. ข้อมูล (Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลให้อยู่ในศูนย์กลางอย่างมีระบบสามารถเรียกใช้ร่วมกันได้

4. บุคลากร (People) ในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หน่วยงานควรจัดให้มีบุคลากรที่เกี่ยวข้องประจำภายในหน่วยงาน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analyst) ผู้เขียนโปรแกรมประยุกต์ใช้งาน (Programmer) ผู้บริหารฐานข้อมูล (Database Administrator) เป็นต้น

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedures) มีการจัดทำเอกสารที่ระบุขั้นตอนการทำงานของหน้าที่งานต่างๆ ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในสภาวะปกติและในสภาวะที่ระบบเกิดปัญหา (Failure)

ขั้นตอนย่อยที่ 2.4.3 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ สำรวจและวิเคราะห์ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานและบุคลากร แล้วนำผลการสำรวจมาร่วมกันวิเคราะห์ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้อยู่ในปัจจุบันสามารถตอบสนองและรองรับนโยบายที่กำหนดขึ้นได้ทั้งหมดหรือไม่ โดยมีแนวทางการปฏิบัติดังนี้

1. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานมีความพร้อมและรองรับนโยบายที่กำหนดขึ้น ให้ดำเนินการในขั้นตอนย่อยที่ 2.4.5 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ปรับปรุงและจัดทำแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน ได้ทันที

2. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานยังไม่สามารถรองรับนโยบายที่กำหนดขึ้น ให้ดำเนินการจัดหา/ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานในขั้นตอนย่อยที่ 2.4.4

ขั้นตอนย่อยที่ 2.4.4 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ จัดหา/ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ จัดหา/ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานให้สอดคล้องกับนโยบายที่กำหนด

ขั้นตอนย่อยที่ 2.4.5 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ปรับปรุงและจัดทำแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ปรับปรุงแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ที่มีอยู่เดิมให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น แต่ในกรณีที่หน่วยงานยังไม่มีแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน โดยมีขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการหรือการศึกษาความเป็นไปได้ เพื่อสำรวจความต้องการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแหล่งจัดเก็บความรู้ โดยระบุขอบเขตและความต้องการต่างๆ ของผู้ใช้แหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้

2. การออกแบบแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ ประเภทของแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้อาจแตกต่างกันตามประเภทของความรู้ที่จะนำมาจัดเก็บ เน้นที่ความรู้ที่จะจัดเก็บ การบันทึกข้อมูล และรูปแบบการแสดงผลผ่านเว็บไซต์และฐานข้อมูลความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ ควรประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลองค์กร ได้แก่

- 1) ประวัติความเป็นมาด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน
- 2) โครงสร้างคณะกรรมการจัดการความรู้ของหน่วยงาน
- 3) วิสัยทัศน์ด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน
- 4) พันธกิจด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน
- 5) ภารกิจด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน
- 6) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการจัดการความรู้

2.2 คลังความรู้

- 1) ภารกิจ/งาน
- 2) หัวข้อความรู้
- 3) ประเภทความรู้
- 4) แหล่งความรู้ในหน่วยงาน
- 5) รายชื่อผู้เชี่ยวชาญของความรู้แต่ละหัวข้อความรู้
- 6) รูปแบบของสื่อแต่ละหัวข้อความรู้
- 7) เนื้อหาสาระความรู้

2.3 เว็บไซต์ (Web Blog)

- 1) ประวัติผู้เขียน
- 2) หัวข้อความรู้
- 3) เนื้อหาความรู้
- 4) ภาพประกอบ
- 5) ส่วนแสดงความคิดเห็นแต่ละหัวข้อความรู้
- 6) รายการบันทึกที่ได้รับความนิยม
- 7) ส่วนให้คะแนน (vote) เว็บไซต์ที่น่าเสนอความรู้

2.4 ทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ

- 1) ชื่อ-สกุลผู้เชี่ยวชาญ
- 2) ตำแหน่งทางวิชาการ
- 3) ภาพของผู้เชี่ยวชาญ
- 4) สถานที่ทำงาน (ผู้เชี่ยวชาญอาจไม่ใช่บุคลากรของหน่วยงานแต่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่หน่วยงานได้)
- 5) ที่อยู่
- 6) เบอร์โทรศัพท์
- 7) อีเมลล์
- 8) วุฒิการศึกษา
- 9) ความเชี่ยวชาญ

- 2.5 ชาวประชาสัมพันธ์ด้านการจัดการความรู้
- 2.6 เว็บไซต์แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน
- 2.7 ส่วนบริหารจัดการข้อมูลสำหรับผู้ดูแลระบบ
 - 1) เพิ่ม/ลด/แก้ไข คลังความรู้
 - 2) เพิ่ม/ลด/แก้ไข บล็อก
 - 3) เพิ่ม/ลด/แก้ไข ทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ
 - 4) เพิ่ม/ลด/แก้ไข ชาวประชาสัมพันธ์
 - 5) เพิ่ม/ลด/แก้ไข เว็บไซต์
 - 6) เพิ่ม/ลด/แก้ไข ผู้ใช้งานระบบ

3. การเลือกซอฟต์แวร์ การเลือกซอฟต์แวร์สำหรับงานพัฒนาแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ในรูปแบบฐานความรู้อาจทำได้โดยการพัฒนาโปรแกรมขึ้นเองหรือการซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปมาช่วยในการจัดทำฐานความรู้ โดยทั่วไปแล้วนิยมใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management Systems: DBMS) ในการบริหารจัดการข้อมูลในหน่วยงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ เนื่องจากสามารถใช้ความรู้หลายแฟ้มข้อมูลในเวลาเดียวกันได้ ผู้ใช้มากกว่าหนึ่งคนสามารถค้นและได้รับข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลหลายแฟ้ม สามารถผลิตรายงานที่ต้องใช้การคำนวณ ลดความซ้ำซ้อนและสามารถเก็บข้อมูลสำหรับการใช้งานได้หลายๆ งาน มีการแบ่งปันการใช้ข้อมูล ให้ความปลอดภัยกับข้อมูลได้โดยใช้รหัสผ่าน สามารถปรับเปลี่ยนและจัดการกับคำถามที่อาจจะไม่ได้คาดคิดไว้ได้สะดวก

ขั้นตอนย่อยที่ 2.4.6 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดเก็บความรู้ในแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ นำความรู้ที่ผ่านการคัดกรองและจัดทำสื่อสำหรับจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ รวมถึงความรู้ทุกประเภทจัดเก็บไว้ในแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานตามโครงสร้างที่กำหนด

ขั้นตอนย่อยที่ 2.4.7 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน โดยจัดทำคู่มือ 2 ประเภท ได้แก่

1. คู่มือสำหรับผู้ปฏิบัติงานฐานข้อมูล โดยทั่วไปหากหน่วยงานได้ตัดสินใจเลือกซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดทำแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ บริษัทผู้จำหน่ายจะมีคู่มือการใช้โปรแกรมให้แก่หน่วยงานซึ่งผู้ออกแบบฐานข้อมูลสามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานการปฏิบัติงาน แต่ควรเพิ่มเติมการจัดทำคู่มือสำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านการนำเข้าความรู้

การปรับปรุงความรู้ให้ทันสมัย การผลิตผลลัพธ์ทางหน้าจอ และการจัดทำรายงานจากแหล่งจัดเก็บความรู้

2. คู่มือผู้ใช้ระบบ เป็นคู่มือที่ช่วยให้ผู้ใช้ความรู้สามารถทำงานและใช้ความรู้ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ได้อย่างสะดวก คู่มือผู้ใช้ระบบอาจมีความยากง่ายแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์การใช้งานและระดับความเชี่ยวชาญของผู้ใช้ระบบ

ขั้นตอนย่อยที่ 2.4.8 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประเมินผลการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ หากพบขั้นตอนที่เป็นปัญหาหรือมีข้อบกพร่อง คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องดำเนินการปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้อง

ผลผลิตของขั้นตอนหลักที่ 2.4

1. หน่วยงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ รองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของบุคลากรทุกระดับ
2. หน่วยงานมีนโยบายด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม
3. บุคลากรทุกคนได้รับโอกาสในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
4. หน่วยงานมีคู่มือการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับบุคลากร

ผลลัพธ์ของขั้นตอนหลักที่ 2.4

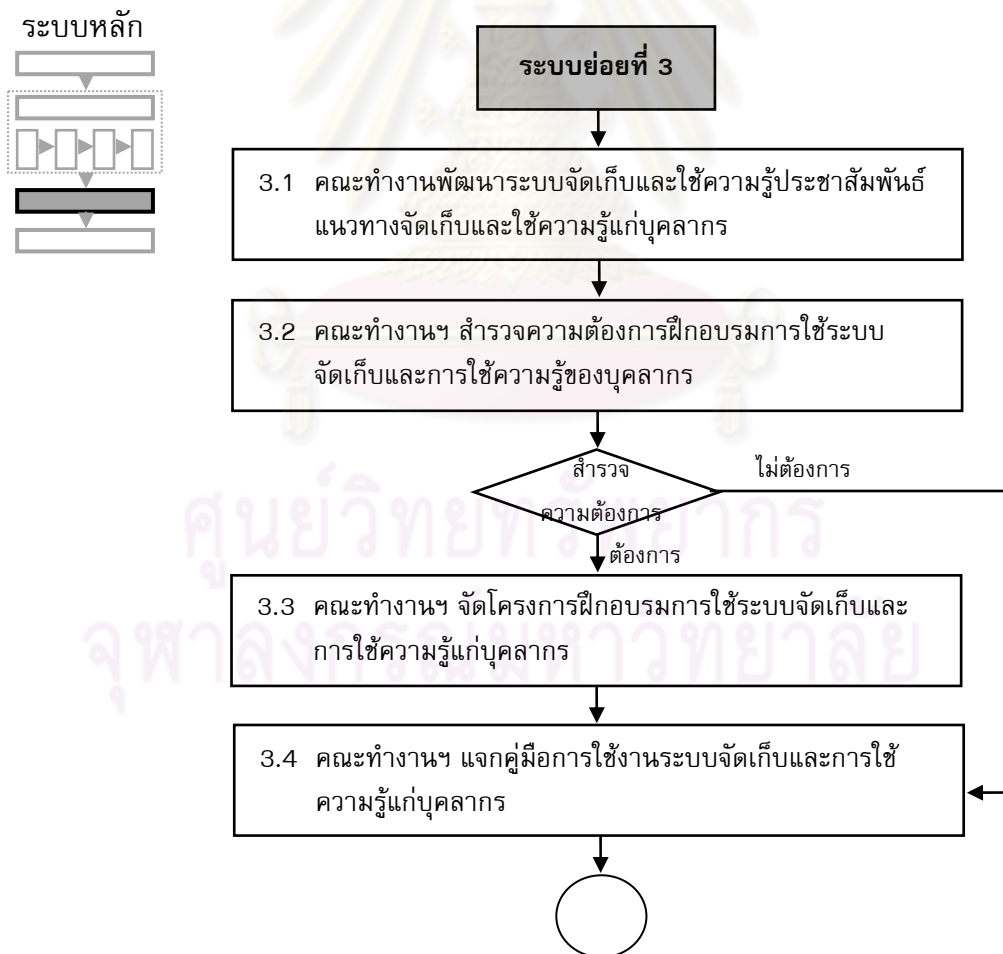
1. บุคลากรทุกระดับมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. บุคลากรทุกระดับมีช่องทางในการจัดเก็บความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของบุคลากร

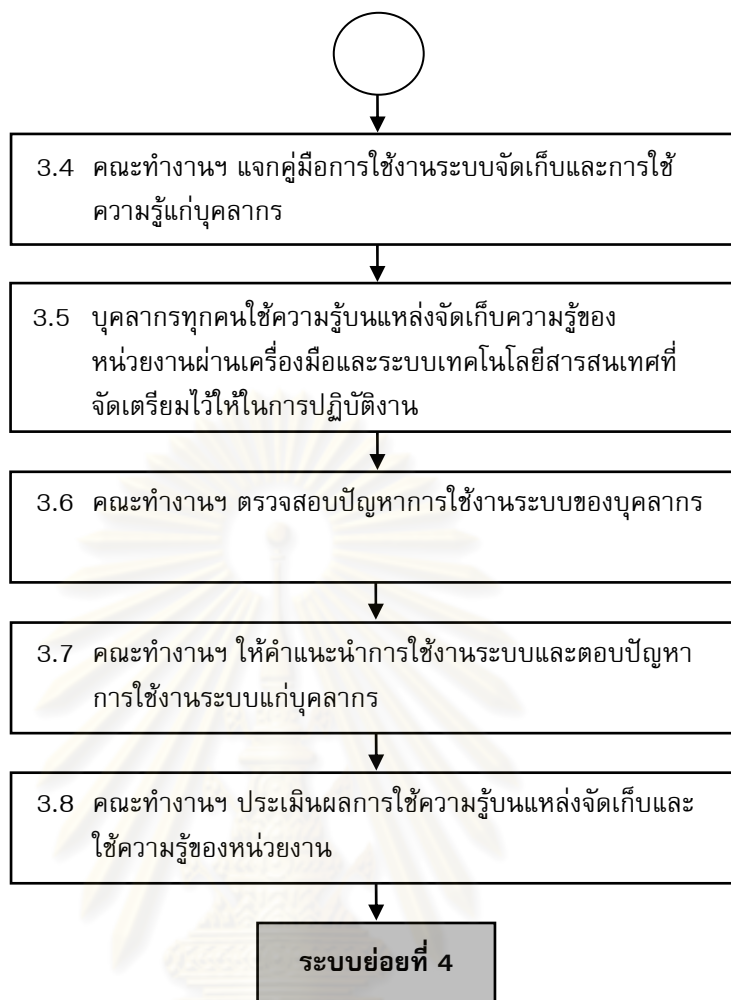
ระบบย่อยที่ 3 ระบบใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ปัจจัยนำเข้าของระบบย่อยที่ 3

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ
2. สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้สำหรับหน่วยงาน เป็นสื่อที่ช่วยส่งต่อและแบ่งปันความรู้แก่บุคลากรของหน่วยงานได้ทุกที่ทุกเวลา
3. เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เป็นเทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เทคโนโลยีจัดเก็บความรู้ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน และเทคโนโลยีการสื่อสาร

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบย่อยที่ 3





ขั้นตอนย่อยที่ 3.1 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประชาสัมพันธ์แนวทางจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชาสัมพันธ์แนวทางจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานผ่านช่องทางต่างๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อวิทยุ ที่หน่วยงานจัดทำขึ้นเพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารภายในหน่วยงาน ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบ เช่น

1. เอกสารสิ่งพิมพ์ เป็นการจัดทำสื่อที่ประกอบด้วยข้อความ ตัวอักษร และภาพ ที่สามารถถ่ายทอดความรู้จากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร เช่น วารสาร รายงาน คู่มือการปฏิบัติงาน เป็นต้น
2. เสียงตามสาย เป็นการจัดรายการที่วิทยุกระจายเสียงที่สามารถเผยแพร่ไปตามสายต่อไปยังลำโพง เนื้อหาที่นำมาจัดรายการเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน เช่น กิจกรรมต่างๆ ของหน่วยงาน เทคนิคความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของบุคลากร
3. บอร์ดประชาสัมพันธ์
4. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ เว็บบล็อก ฯลฯ

ขั้นตอนย่อยที่ 3.2 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจความต้องการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและการใช้ความรู้ของบุคลากร

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจความต้องการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร โดยใช้แบบสอบถามความต้องการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร รวมถึงทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ ความจำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการปฏิบัติงาน วันและเวลาที่สะดวกที่จะเข้าอบรม แล้วรวบรวมผลความต้องการฝึกอบรมของบุคลากร โดยมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

1. บุคลากรที่ไม่ต้องการเข้ารับการอบรม และ/หรือ มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในเกณฑ์ดี สามารถข้ามไปดำเนินการขั้นตอนย่อยที่ 3.4 คณะทำงานพัฒนารูปแบบการจัดเก็บและ การใช้ความรู้แก่คู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร ได้ทันที
2. บุคลากรที่ต้องการเข้ารับการฝึกอบรม และ/หรือ มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลางหรือต่ำ และ/หรือ ต้องการเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะ ให้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนย่อยที่ 3.3 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดโครงการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดโครงการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร โดยจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการหรือแนวทางในการจัดเก็บและ การใช้ความรู้ของหน่วยงานที่บุคลากรสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำเครื่องมือต่างๆ ที่มีการออกแบบไว้มาช่วยในการค้นหาและสืบค้นความรู้ที่สามารถนำไปปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานของตนเองได้ รวมถึงสอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานได้ระหว่างการฝึกอบรม

ขั้นตอนย่อยที่ 3.4 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่คู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่คู่มือการใช้งานระบบการจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร โดยคู่มือการใช้งานระบบเป็นเสมือนแผนที่บอกเส้นทางการทำงานของระบบตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดกระบวนการ มีรายละเอียดของขั้นตอนและกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บุคลากรได้จัดเก็บและใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนย่อยที่ 3.5 บุคลากรทุกคนใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานผ่านเครื่องมือและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จัดเตรียมไว้ให้ในการปฏิบัติงาน

บุคลากรทุกคนใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน โดยสามารถค้นหาความรู้ที่มีการจัดทำไว้แล้วของหน่วยงานผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และเพิ่มเติมองค์ความรู้ต่างๆ จากการปฏิบัติงานประจำวันลงในแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ และใช้แหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้เป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ระหว่างบุคลากร ระหว่างหน่วยงาน รวมถึงระหว่างหน่วยงาน

ขั้นตอนย่อยที่ 3.6 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตรวจสอบปัญหาการใช้งานระบบของบุคลากร

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตรวจสอบปัญหาการใช้งานระบบของบุคลากรในการปฏิบัติงานจริง โดยใช้แบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดจากการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จากบุคลากรทุกฝ่าย แล้วนำผลการสอบถามหรือสัมภาษณ์มาสรุปเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาต่อไป

ขั้นตอนย่อยที่ 3.7 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ให้คำแนะนำการใช้งานระบบและตอบปัญหาการใช้งานระบบแก่บุคลากร

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ให้คำแนะนำการใช้งานระบบและตอบปัญหาการใช้งานระบบแก่บุคลากรผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน อาจกำหนดการให้คำแนะนำและตอบปัญหาเป็นรายสัปดาห์หรือวาระตามความเหมาะสม รวมถึงการจัดทำเป็นข้อคำถาม-คำตอบ (Question and Answer: Q&A) เป็นหัวข้อหนึ่งบนเว็บไซต์ของหน่วยงานเพื่อความสะดวกในการติดตามข้อมูลและปรับปรุงการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

ขั้นตอนย่อยที่ 3.8 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน หากพบขั้นตอนที่เป็นปัญหาหรือมีข้อบกพร่อง คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องดำเนินการปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้อง

ผลผลิตของระบบย่อยที่ 3

1. หน่วยงานมีช่องทางประชาสัมพันธ์ข่าวสารและข้อมูลของกิจกรรมด้านการจัดการความรู้แก่บุคลากรทุกระดับ
2. หน่วยงานมีแนวทางการดำเนินงานโครงการฝึกอบรมการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้
3. หน่วยงานมีระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ที่สามารถจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานและสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้
4. หน่วยงานมีองค์ความรู้ที่ได้รับการต่อยอดเพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม
5. บุคลากรมีแนวทางและวิธีการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาในการทำงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ของระบบย่อยที่ 3

1. บุคลากรทุกระดับมีความรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน โดยเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานและแหล่งความรู้ต่างๆ ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน
2. บุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น

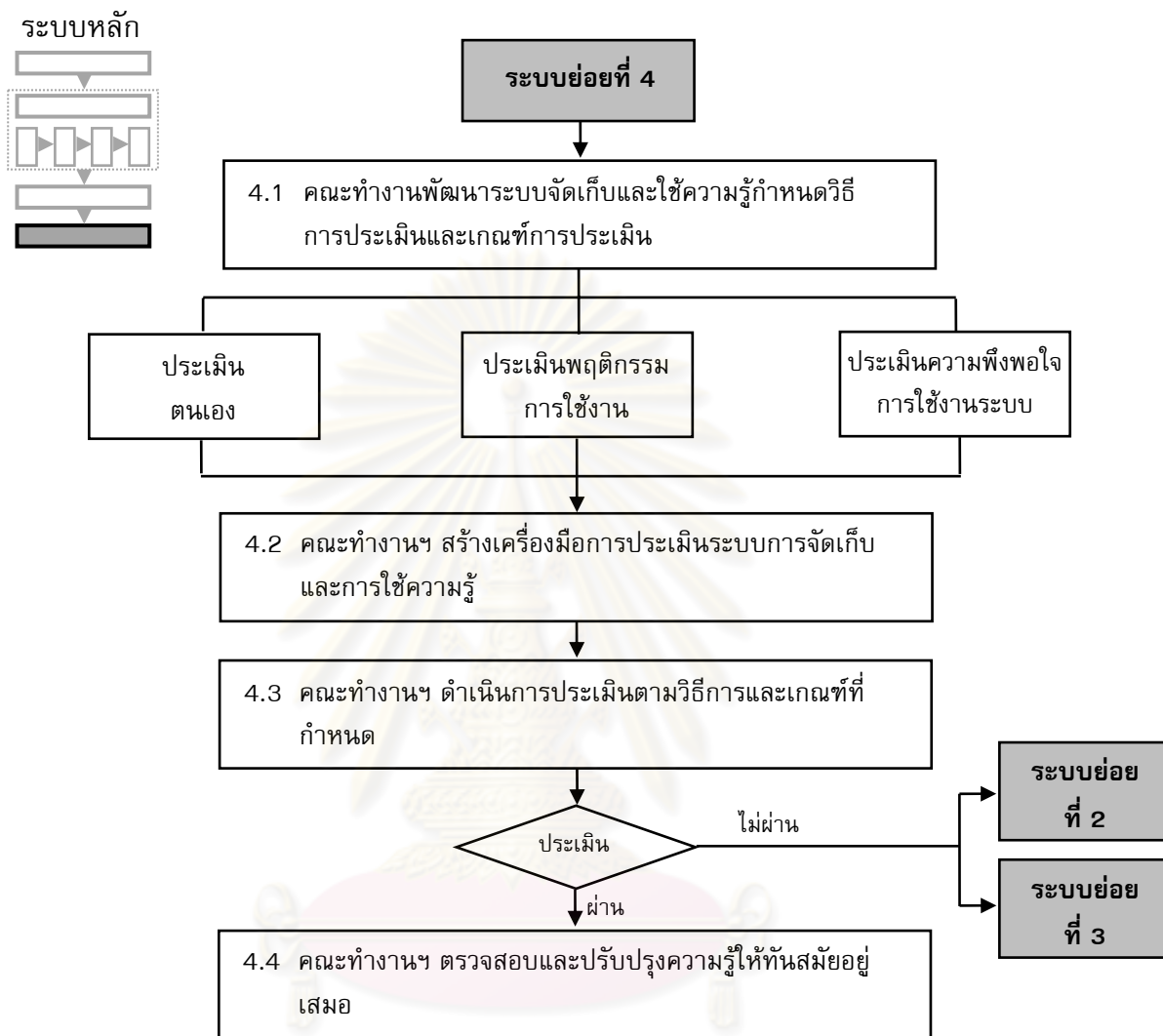
ระบบย่อยที่ 4 ระบบประเมินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ปัจจัยนำเข้าของระบบย่อยที่ 4

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบย่อยที่ 4



ขั้นตอนย่อยที่ 4.1 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้กำหนดวิธีการประเมินและเกณฑ์การประเมิน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้กำหนดวิธีการประเมินและเกณฑ์การประเมินการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานของบุคลากร และประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ รวมถึงความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน โดยอธิบายผลการประเมินความรู้และทักษะด้านการปฏิบัติงานของตนเองที่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติราชการของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ที่กำหนดให้มีการประเมินอย่างน้อยสององค์ประกอบ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของ

งาน และพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติราชการหรือสมรรถนะ โดยผลสัมฤทธิ์ของงานประเมินจาก ปริมาณผลงาน คุณภาพผลงาน ความรวดเร็วหรือตรงตามเวลาที่กำหนด ความประหยัดหรือ ความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากร ส่วนพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติราชการให้ประเมินจากสมรรถนะ หลักและสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติราชการตามที่ส่วนราชการกำหนด ซึ่งอาจแนบ บันทึกเพิ่มเติมที่เป็นผลจากการนำความรู้จากระบบจัดเก็บและใช้ความรู้มาประกอบแบบสรุปรูป การประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติราชการก็ได้

2. พฤติกรรมการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร โดยใช้แบบ ประเมินพฤติกรรมการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน เพื่อศึกษาพฤติกรรม การเข้าใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย การเข้าใช้งานซ้ำ จำนวนของการเข้าใช้ งานที่เข้ามาดูเพียงหน้าเดียว ระยะเวลาที่เข้าใช้งานในแต่ละหน้าจอ ช่วงระยะเวลาเฉลี่ยแต่ละ ครั้งที่บุคลากรเข้าใช้งาน ช่วงระยะเวลาเฉลี่ยแต่ละหน้าจอที่บุคลากรเข้าใช้งาน และความถี่ที่ บุคลากรเข้าใช้งานระบบ

3. ประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรที่เข้าใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

ขั้นตอนย่อยที่ 4.2 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สร้าง เครื่องมือการประเมินระบบการจัดเก็บและการใช้ความรู้

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สร้างเครื่องมือการประเมินระบบ จัดเก็บและใช้ความรู้ตามวิธีการประเมินที่กำหนด โดยมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น ตัวชี้วัดให้ชัดเจนและถูกต้องตามหลักการออกแบบเครื่องมือประเมินผล ประกอบด้วย แบบ ประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน แบบประเมิน พฤติกรรมการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ และแบบประเมินความพึงพอใจการใช้งาน ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร

ขั้นตอนย่อยที่ 4.3 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ดำเนินการประเมินตามวิธีการและเกณฑ์ที่กำหนด

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตาม เครื่องมือการประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ที่จัดทำขึ้น โดยทำการประเมินผลปีละ 2 รอบ ตามปีงบประมาณ เช่นเดียวกับที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนกำหนด คือ

รอบที่ 1 ประเมินผลการปฏิบัติราชการระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึง 31 มีนาคม ของทุกปี

รอบที่ 2 ประเมินผลการปฏิบัติราชการระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 30 กันยายน ของทุกปี

แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติหรือการสรุปตีความ แล้ว ตัดสินผลของการดำเนินงานโดยเปรียบเทียบผลการประเมินกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ หากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานและพฤติกรรมการปฏิบัติราชการหรือสมรรถนะต่ำกว่า เกณฑ์การประเมิน คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องวิเคราะห์สาเหตุและ ปัญหาที่เกิดขึ้น มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

1. ในกรณีที่พบปัญหาจากผลการแสดงพฤติกรรมการใช้งานระบบจัดเก็บและ ใช้ความรู้ของบุคลากร คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องนำผลที่ได้มาทบทวน ปรับปรุงแก้ไข ระบบย่อยที่ 2 ระบบดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับ หน่วยงานภาครัฐ ในแต่ละขั้นตอนย่อยของระบบให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของบุคลากรใน หน่วยงาน

2. ในกรณีที่พบปัญหาจากผลการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องนำผลที่ได้มา ทบทวน ปรับปรุงแก้ไข ระบบย่อยที่ 3 ระบบใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของ หน่วยงานในแต่ละขั้นตอนย่อยของระบบให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรใน หน่วยงาน

ขั้นตอนย่อยที่ 4.4 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ตรวจสอบและปรับปรุงความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตรวจสอบเนื้อหาสาระความรู้ที่ จัดเก็บอยู่ในระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ โดยตรวจสอบเนื้อหาสาระความรู้ การจัดเรียงลำดับ ของข้อมูล และการจัดหมวดหมู่ของหัวข้อความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ นอกจากนี้ ควรดำเนินการ จัดหมวดหมู่ขององค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ วิเคราะห์เนื้อหาความรู้ ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ปรับปรุงรูปแบบข้อมูล แล้วแก้ไขปรับปรุงแผนที่ความรู้ ของหน่วยงานให้สอดคล้องกับความรู้ที่มีการจัดเก็บผ่านระบบการจัดเก็บและใช้ความรู้ของ หน่วยงาน

ผลผลิตของระบบย่อยที่ 4

ผลการประเมินของคณะทำงานในระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน ภาครัฐ ได้แก่

1. ผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของ หน่วยงาน สามารถนำผลการประเมินตนเองไปประกอบการพิจารณาการประเมินผลปฏิบัติ ราชการได้

2. พฤติกรรมการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร

3. ผลความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร

ผลลัพธ์ของระบบย่อยที่ 4

หน่วยงานภาครัฐมีผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานที่สามารถนำผลการประเมินตนเองไปประกอบการพิจารณาการประเมินผลปฏิบัติราชการ พฤติกรรมการใช้งาน และผลความพึงพอใจการใช้งานระบบเป็นข้อมูลประกอบ การพิจารณาปรับปรุงแผนการดำเนินงานในระบบ และนำข้อบกพร่องที่ได้รับทราบไปปรับปรุงแก้ไขระบบการปฏิบัติงานหรือเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นปัจจัยสำคัญให้แก่บุคลากร เพื่อให้บุคลากรของหน่วยงานสามารถนำความรู้ที่มีไปจัดเก็บและใช้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

ผลป้อนกลับของระบบย่อยที่ 4

จากการดำเนินงานของคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ผลป้อนกลับในการดำเนินงานนี้ได้แก่ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน พฤติกรรมการใช้งาน และผลความพึงพอใจการใช้งานระบบ ผลจากการประเมินทั้งสามส่วนจะถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนการดำเนินงานต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3

แนวทางการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้ ในสภาพการปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานภาครัฐ

1. วิธีการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้

แนวทางการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้
ดำเนินงาน มีขั้นตอนดังนี้

1. การเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

คณะกรรมการจัดการความรู้เสนอรายชื่อคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและ
ใช้ความรู้เสนอต่ออธิบดีเพื่อประกาศคำสั่งแต่งตั้ง จากนั้น คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและ
ใช้ความรู้จัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน แล้ว
นัดประชุมเตรียมการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการ

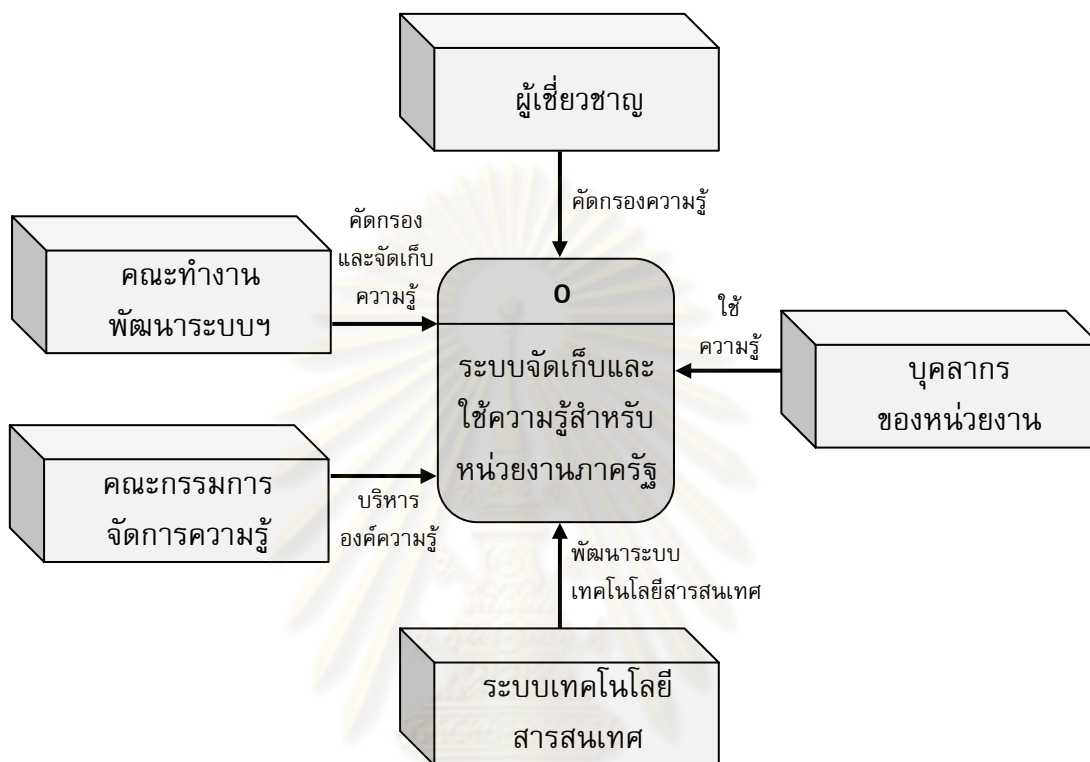
2. การดำเนินงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงาน
ตามแผนงานและโครงการ จากนั้นรวบรวมแผนที่ความรู้ของแต่ละกอง/ฝ่าย จัดการประชุมเชิง
ปฏิบัติการแก่ผู้บริหารและบุคลากรเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อ
ความรู้ที่จำเป็น นำหัวข้อความรู้ที่ระบุมาจัดทำแผนที่ความรู้ในรูปแบบต่างๆ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้รวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ตาม
หัวข้อความรู้ที่กำหนด แล้วนำมาจัดหมวดหมู่ วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ โดยแยกย่อยเนื้อหา
สาระความรู้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์หัวเรื่อง (subject Analysis) หรือการวิเคราะห์แนวคิด
(Conceptual Analysis) จากนั้น ดำเนินการสำรวจสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บ
ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงาน แล้วคัดเลือกและจัดหาสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ตาม
องค์ความรู้ที่กำหนด

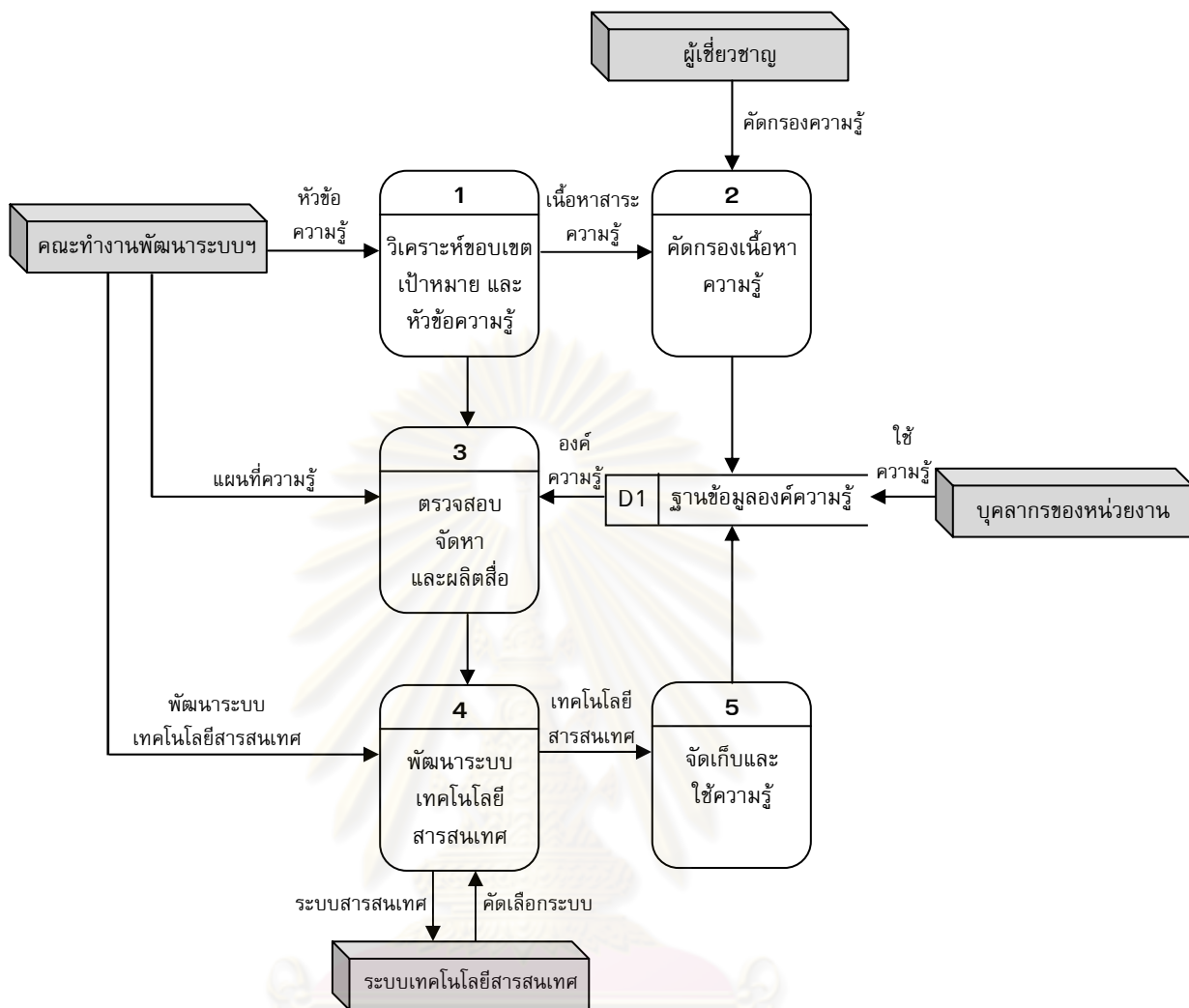
คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชุมร่างนโยบายด้าน
การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิบัติงาน โดยกำหนดคุณสมบัติของระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศ วิเคราะห์ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดหา/ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน
เทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานให้สอดคล้องกับนโยบายที่กำหนด แล้วดำเนินการพัฒนา
ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ปรับปรุงแหล่งความรู้ที่มีอยู่เดิมให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น จากนั้นนำ
ความรู้ที่ผ่านการคัดกรองและสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้จัดเก็บไว้ในแหล่งจัดเก็บความรู้
และจัดทำคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน โดยการพัฒนาระบบ
เทคโนโลยีสารสนเทศอาจมีการออกแบบตามกระบวนการออกแบบการไหลเวียนของข้อมูล
เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้และ

คณะทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ สามารถแสดงเป็นแผนภาพการไหลเวียนของข้อมูลได้ดังนี้



ภาพที่ 10 แสดงแผนภาพการไหลเวียนของข้อมูล
ของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 11 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) ระดับ 1 ของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างคำอธิบายแผนภาพการไหลของข้อมูลสารสนเทศระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. ตัวแทนข้อมูล (External Agents) ประกอบด้วย

ตัวแทนข้อมูล (External Agents)	คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้
คำอธิบาย (Description)	บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณะทำงานด้านการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน โดยคัดเลือกตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	1) แบบฟอร์มการกำหนดหัวข้อความรู้ (ระดับกรม/กลุ่มงาน/บุคคล) 2) รายละเอียดแผนที่ความรู้ 3) แบบฟอร์มแบบจำลองความรู้
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) ผลการสังเคราะห์รายละเอียดแผนที่ความรู้ 2) ผลการสังเคราะห์รายละเอียดแบบจำลองความรู้ 3) ผลการสังเคราะห์หัวข้อความรู้ 4) รายงานความต้องการระบบเทคโนโลยีพื้นฐาน

ตัวแทนข้อมูล (External Agents)	หน่วยงาน
คำอธิบาย (Description)	หน่วยงานภาครัฐระดับกรม
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	-
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) แผนที่แสดงแหล่งความรู้และชุมชนความรู้ 2) แผนที่ความรู้แสดงการไหลเวียนของความรู้

ตัวแทนข้อมูล (External Agents)	ผู้เชี่ยวชาญ
คำอธิบาย (Description)	บุคคลที่ได้รับการยอมรับว่าเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน อาจอยู่ภายในหน่วยงาน หรือ ภายนอกหน่วยงานก็ได้
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	-
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) เนื้อหาสาระความรู้

ตัวแทนข้อมูล (External Agents)	ผู้ใช้บริการ และ/หรือ เครือข่าย
คำอธิบาย (Description)	บุคคลภายนอกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหน่วยงานในการใช้บริการหรือปฏิบัติงานร่วมกันในบางส่วนใดส่วนหนึ่ง
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	-
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) เนื้อหาสาระความรู้

ตัวแทนข้อมูล (External Agents)	บุคลากร
คำอธิบาย (Description)	ข้าราชการที่ปฏิบัติงานอยู่ทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ของกรม
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	1) สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ 2) ความต้องการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน 3) องค์ความรู้ใหม่ 4) คู่มือการใช้งานระบบฯ
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) ภารกิจ เป้าประสงค์ หัวข้อความรู้ สมรรถนะ แหล่งความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ ประเภทความรู้ รูปแบบสื่อ 2) เนื้อหาสาระความรู้

ตัวแทนข้อมูล (External Agents)	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
คำอธิบาย (Description)	เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บและใช้ความรู้ผ่านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพื่อใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดเก็บความรู้ ในหน่วยงาน
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	1) รายงานความต้องการระบบเทคโนโลยีพื้นฐาน
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	2) องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. กระบวนการ (Process) ประกอบด้วย

ชื่อกระบวนการ (Process Name)	วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และหัวข้อความรู้
คำอธิบาย (Description)	คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้รวบรวมแผนที่ความรู้ที่มีอยู่ทั่วทั้งหน่วยงาน แล้วจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ขอบเขตเป้าหมาย และระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ จากนั้นจัดทำแผนที่ความรู้ของหน่วยงาน
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	1) ภารกิจ เป้าประสงค์ หัวข้อความรู้ สมรรถนะ แหล่งความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ ประเภทความรู้ รูปแบบสื่อ 2) แผนที่แสดงแหล่งความรู้และชุมความรู้ 3) แผนที่ความรู้แสดงการไหลเวียนของความรู้
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) รายละเอียดแผนที่ความรู้ 2) แบบฟอร์มแบบจำลองความรู้ 3) แบบฟอร์มการกำหนดหัวข้อความรู้ (ระดับกรม/กลุ่มงาน/บุคคล)

ชื่อกระบวนการ (Process Name)	คัดกรองเนื้อหาความรู้
คำอธิบาย (Description)	คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้รวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ จัดหมวดหมู่ขององค์ความรู้ และวิเคราะห์เนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนด
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	1) เนื้อหาสาระความรู้
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) องค์ความรู้

ชื่อกระบวนการ (Process Name)	ตรวจสอบ จัดทำ และผลิตสื่อ
คำอธิบาย (Description)	คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงาน กำหนดประเภทของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ รวมถึงจัดทำและผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	1) ฐานข้อมูลองค์ความรู้
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้

ชื่อกระบวนการ (Process Name)	พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คำอธิบาย (Description)	คณะทำงานพัฒนาระบบการจัดเก็บและใช้ความรู้ประชุมร่างนโยบายด้านการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กำหนดคุณสมบัติของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน สืบค้นและวิเคราะห์ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน รวมถึงการจัดทำ/ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	1) รายงานความต้องการระบบเทคโนโลยีพื้นฐาน 2) องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) เทคโนโลยีและคู่มือการใช้งานระบบฯ

ชื่อกระบวนการ (Process Name)	จัดเก็บและใช้ความรู้
คำอธิบาย (Description)	คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชาสัมพันธ์แนวทางจัดเก็บและใช้ความรู้ จัดโครงการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร และตรวจสอบปัญหาการใช้งานระบบของบุคลากร
การไหลเข้าของข้อมูล (Input Data Flows)	1) ความต้องการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน
การไหลออกของข้อมูล (Output Data Flows)	1) องค์ความรู้ใหม่

3. การใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชาสัมพันธ์แนวทางจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานผ่านช่องทางต่างๆ จากนั้นสำรวจความต้องการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากรและจัดโครงการฝึกอบรมแก่บุคลากรตามความต้องการจำเป็น พร้อมกับแจกคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร เพื่อให้บุคลากรทุกคนใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานผ่านเครื่องมือและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จัดเตรียมไว้ให้ในการปฏิบัติงาน โดยตรวจสอบปัญหาการใช้งานระบบของบุคลากรในการปฏิบัติงานจริง เพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดจากการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จากบุคลากรทุกฝ่าย แล้วนำผลการสอบถามหรือสัมภาษณ์มาสรุปเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและให้คำแนะนำการใช้งานระบบและตอบปัญหาการใช้งานระบบแก่บุคลากรผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน

4. การประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้กำหนดวิธีการประเมินและเกณฑ์การประเมินการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานของบุคลากร สร้างเครื่องมือการประเมินระบบ แล้วดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามเครื่องมือการประเมินระบบ โดยคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตรวจสอบเนื้อหาสาระความรู้ที่จัดเก็บอยู่ในระบบจัดเก็บและใช้ความรู้เพื่อให้ความรู้ของหน่วยงานทันสมัยอยู่เสมอ

2. กลไกกำกับ ติดตาม การนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้

กลไก กำกับ ติดตาม การนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด 4 การจัดการวิเคราะห์และการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนราชการต้องมีระบบฐานข้อมูลที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติราชการ นอกจากนี้ต้องมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติราชการ รวมทั้งตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ที่ครอบคลุม ถูกต้อง และทันสมัย โดยมีประเด็นการพิจารณาการดำเนินการและประเด็นการตรวจสอบดังนี้

1.1 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นในแต่ละยุทธศาสตร์

มีเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นในการดำเนินการหรือติดตามในแต่ละยุทธศาสตร์ โดยผลการวิเคราะห์ควรแสดงให้เห็นว่าในแต่ละยุทธศาสตร์ควรมีข้อมูลใด และเพราะเหตุใด

1.2 แสดงการทบทวนฐานข้อมูลทั้งหมดในแต่ละยุทธศาสตร์ที่มี

มีเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงผลการทบทวนข้อมูลที่จำเป็นในการดำเนินการหรือติดตามในแต่ละยุทธศาสตร์ โดยผลการทบทวนควรแสดงให้เห็นว่าข้อมูลใดมีอยู่แล้วและยังใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลใดจำเป็นต้องปรับปรุง ข้อมูลใดจำเป็นต้องจัดเก็บเพิ่มเติม รวมทั้งข้อมูลใดควรยกเลิก

1.3 แสดงแนวทางในการคัดเลือกข้อมูลที่จำเป็นมาจัดทำฐานข้อมูลใหม่อย่างน้อยยุทธศาสตร์ละ 1 ฐานข้อมูล โดยผู้บริหารเป็นผู้อนุมัติ

มีเอกสารที่แสดงถึงการคัดเลือกข้อมูลที่จำเป็นมาจัดทำฐานข้อมูลใหม่อย่างน้อยยุทธศาสตร์ละ 1 ฐานข้อมูล โดยผู้บริหารเป็นผู้อนุมัติ

1.4 แสดงแนวทางการปรับปรุงฐานข้อมูลเดิมได้ครบถ้วน (กรณีที่ต้องมีการปรับปรุง)

มีเอกสารที่แสดงถึงแนวทางการปรับปรุงฐานข้อมูลเดิมได้ครบถ้วน (กรณีที่ต้องมีการปรับปรุง)

1.5 แสดงฐานข้อมูลที่ได้พัฒนาขึ้นครบถ้วน

มีฐานข้อมูลที่ครอบคลุม ถูกต้อง และทันสมัยเกี่ยวกับยุทธศาสตร์
ทุกยุทธศาสตร์ ที่ได้พัฒนา/จัดทำขึ้นใหม่ โดยในแต่ละฐานต้องแสดงข้อมูลย้อนหลัง

1.6 แสดงฐานข้อมูลที่ได้ทำการปรับปรุงได้ครบถ้วน

มีฐานข้อมูลที่ครอบคลุม ถูกต้อง และทันสมัยเกี่ยวกับยุทธศาสตร์
ทุกยุทธศาสตร์ที่ได้ทำการปรับปรุง โดยในแต่ละฐานต้องแสดงข้อมูลย้อนหลัง

1.7 แสดงฐานข้อมูลผลการดำเนินงานของตัวชี้วัดตามคำรับรอง

การปฏิบัติราชการ โดยแสดงรายละเอียดของผลการดำเนินงาน เช่น กรณีเป็นร้อยละ ต้อง
แสดงค่าเศษและส่วน กรณีเป็นตัวชี้วัดขั้นตอนต้องแสดงรายละเอียดสิ่งที่ได้ทำ

มีฐานข้อมูลที่ครอบคลุม ถูกต้อง และทันสมัย ของผลการดำเนินงาน
ตัวชี้วัดทุกตัวในทุกมิติที่อยู่ในคำรับรองการปฏิบัติราชการโดยมีทั้งผลดำเนินการและคะแนนที่
ได้ โดยในแต่ละตัวชี้วัดต้องแสดงข้อมูลย้อนหลัง (ถ้าสามารถทำได้)

2. ส่วนราชการต้องมีฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของกระบวนการ
สนับสนุนกระบวนการละ 1 ฐานข้อมูล

2.1 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นในกระบวนการสนับสนุน

มีเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นใน
การดำเนินการหรือติดตามในเกี่ยวกับกระบวนการสนับสนุน โดยผลการวิเคราะห์ควรแสดงให้เห็น
เห็นว่าในแต่ละกระบวนการสนับสนุนควรมีข้อมูลใด เพราะเหตุใด

2.2 แสดงการทบทวนฐานข้อมูลทั้งหมดในกระบวนการสนับสนุนที่จัดทำ
ไว้ในปีงบประมาณ

มีเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงผลการทบทวนข้อมูลที่จำเป็นในการดำเนินการ
หรือติดตามในกระบวนการสนับสนุนที่จัดทำไว้ในปีงบประมาณ โดยผลการทบทวนควรแสดง
ให้เห็นว่าข้อมูลใดมีอยู่แล้วและยังใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลใดจำเป็นต้องปรับปรุง ข้อมูลใด
จำเป็นต้องเก็บเพิ่มเติม รวมทั้งข้อมูลใดควรยกเลิก

2.3 แสดงแนวทางในการคัดเลือกข้อมูลที่จำเป็นมาจัดทำฐานข้อมูลใหม่
หรือแนวทางการปรับปรุงฐานข้อมูลเดิมได้ครบถ้วน (กรณีที่ต้องมีการปรับปรุง) แต่ละ
กระบวนการสนับสนุน โดยผู้บริหารเป็นผู้อนุมัติอย่างน้อยกระบวนการละ 1 ฐานข้อมูล (ใน
กรณีส่วนราชการมีมากกว่า 2 กระบวนการให้ดำเนินการเพียง 2 กระบวนการ

มีเอกสารที่แสดงถึงการคัดเลือกข้อมูลที่จำเป็นมาจัดทำฐานข้อมูลใหม่หรือ
ปรับปรุงฐานข้อมูลเดิมอย่างน้อยกระบวนการละ 1 ฐานข้อมูล โดยผู้บริหารเป็นผู้อนุมัติ โดย
อธิบายหลักเกณฑ์หรือแนวทางที่ใช้ในการคัดเลือกได้อย่างเหมาะสม

2.4 แสดงฐานข้อมูลที่ได้พัฒนาขึ้นได้ครบถ้วน

มีฐานข้อมูลที่ครอบคลุม ถูกต้อง และทันสมัยเกี่ยวกับกระบวนการสนับสนุน ที่ได้พัฒนา/จัดทำขึ้นใหม่ โดยในแต่ละฐานต้องแสดงข้อมูลย้อนหลัง (ถ้าสามารถทำได้)

2.5 แสดงฐานข้อมูลที่ได้ทำการปรับปรุงได้ครบถ้วน (กรณีที่ต้องมีการปรับปรุง)

มีฐานข้อมูลที่ครอบคลุม ถูกต้อง และทันสมัยเกี่ยวกับกระบวนการสนับสนุนที่ได้ทำการปรับปรุงกรณีที่ต้องมีการปรับปรุง โดยในแต่ละฐานต้องแสดงข้อมูลย้อนหลัง (ถ้าสามารถทำได้)

3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้

1. ผู้บริหารหน่วยงานภาครัฐเห็นความสำคัญและตระหนักถึงผลของการจัดเก็บและใช้ความรู้ที่สามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าประสงค์และประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน และให้บริการแก่ผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. คณะกรรมการจัดการความรู้และคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ได้รับการแต่งตั้งเป็นสายลักษณะถาวรและได้รับมอบอำนาจอย่างเต็มที่ในการทำหน้าที่กำกับ ดูแล วางนโยบาย กำหนดแผนงานและโครงการในการดำเนินงานด้านการจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

3. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องมีความรู้ด้านการจัดเก็บและสืบค้นความรู้อย่างเพียงพอ

4. บุคลากรทุกคนของหน่วยงานต้องมีความร่วมมือร่วมใจ เปิดเผย และมีความจริงใจในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อันเป็นการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และค่านิยมใหม่แก่หน่วยงาน และร่วมกันสานต่อวัฒนธรรมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

5. ผู้บริหารควรกำหนดให้การนำความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานมาจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานเป็นหนึ่งในกระบวนการปฏิบัติงานของบุคลากร และส่งเสริมให้การใช้ความรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานด้วยเช่นกัน

6. มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ มีรูปแบบที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของบุคลากรในหน่วยงาน รวมถึงการจัดตั้งหน่วยงานหรือบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้รับผิดชอบการพัฒนาบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

7. มีช่องทางประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมและต่อเนื่อง รวมถึงการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานระบบผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ ที่จะเป็นช่องทางหลักในการติดต่อสื่อสารระหว่างคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

8. จัดให้มีระบบการยกย่อง ชมเชย บุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดี มีความรู้บทเรียนจากการปฏิบัติงาน แล้วนำความรู้นั้นมาสร้างนวัตกรรมใหม่แก่หน่วยงาน และ/หรือเป็นผู้ที่มีการจัดเก็บและใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้อย่างสม่ำเสมอ ด้วยการประเมินผลงานที่มีความยุติธรรม



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ มีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับระบบจัดเก็บและสารสนเทศสำหรับหน่วยงานภาครัฐ
2. เพื่อสร้างระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
3. เพื่อศึกษาผลการใช้ระบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
4. เพื่อนำเสนอระบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

1. ผู้วิจัยศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลขององค์ประกอบและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน จากทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำองค์ประกอบและขั้นตอนที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์มาสร้างแบบสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานที่ดำเนินการจัดการความรู้ในปัจจุบัน

2. ผู้วิจัยสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานที่ดำเนินการด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน โดยใช้แบบสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในภาครัฐและเอกชน กับคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยกำหนดคุณสมบัติของหน่วยงานภาครัฐเป็นหน่วยงานภาครัฐระดับกรมของกระทรวงต่างๆ ที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบันและมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดี และได้รับเลือกให้เป็นตัวแทนนำเสนอผลการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้แก่หน่วยงานภาครัฐในการประชุมมหกรรมการจัดการความรู้แห่งชาติ ครั้งที่ 3 (สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม,

2549) พบว่า หน่วยงานภาครัฐที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ กรมราชทัณฑ์ กรมชลประทาน และกรมอนามัย และหน่วยงานภาคเอกชนที่ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจงเป็นหน่วยงานภาคเอกชนที่มีการดำเนินการด้านการจัดการความรู้อยู่ในปัจจุบันและได้ผลการดำเนินงานในระดับดี เป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก และเป็นหน่วยงานต้นแบบในการศึกษาดูงานด้านการจัดการความรู้มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี พบว่า หน่วยงานภาคเอกชนที่มีคุณสมบัติดังกล่าวตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

แบบสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในภาครัฐและเอกชนเป็นแบบสำรวจแบบเลือกตอบ (Check List) และแบบคำถามปลายเปิด จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง และผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาอีกครั้งหนึ่ง จากนั้น ผู้วิจัยแจกแบบสำรวจสภาพ ปัญหาและความต้องการของคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ในภาครัฐและเอกชนเกี่ยวกับ การจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานที่ดำเนินการด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบันให้แก่กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 37 ชุด ตั้งแต่วันที่ 8 มิถุนายน – 12 กรกฎาคม 2553 ได้แบบสอบถามคืนจำนวนทั้งสิ้น 30 ชุด จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความถี่ ร้อยละ และใช้การตีความสรุปข้อมูล

3. ผู้วิจัยศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 7 ท่าน โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) เกี่ยวกับองค์ประกอบและขั้นตอนของการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดขอบข่ายการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ นำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกมาพิจารณาองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐโดยการตีความสรุปข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. ผู้วิจัยสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐตามกรอบแนวคิดของระบบการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นดังนี้

1.1 องค์ประกอบของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย บุคคลและเทคโนโลยี

1.2 ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย 1) การเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ 2) การดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ประกอบด้วยขั้นตอนย่อยๆ ได้แก่ การวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและใช้ความรู้ การคัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและใช้ความรู้ การตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน และการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและใช้ความรู้ 3) ใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน และ 4) ประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2. ผู้วิจัยนำต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับความเหมาะสมของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐตามองค์ประกอบและขั้นตอนการจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำผลการสัมภาษณ์เชิงลึกมาวิเคราะห์ด้วยการตีความสรุปข้อมูล และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. ผู้วิจัยสร้างแผนกำกับกิจกรรมการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและใช้ความรู้ แบบบันทึกหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและใช้ความรู้ระดับกรม ระดับกลุ่มหรือทีม (สำนัก/กอง/ศูนย์) และความรู้ระดับบุคคลตามต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ

2. ผู้วิจัยจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการตามแผนกำกับกิจกรรมแก่ข้าราชการประจำหน่วยงานภาครัฐที่ผู้วิจัยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ตามคุณสมบัติที่กำหนดขึ้น โดยเป็นหน่วยงานภาครัฐระดับกรมที่มีระยะเวลาในการดำเนินการด้านการจัดการความรู้มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี ทำหน้าที่หลักในการกำหนดยุทธศาสตร์และแผนงานในการปฏิบัติงาน รวมถึงกำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานทุกส่วนงานราชการของกระทรวง มีการจัดตั้งคณะทำงานด้านการจัดการความรู้เพื่อขับเคลื่อนกระบวนการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ และมีหน่วยงานสนับสนุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน พบว่า หน่วยงานภาครัฐที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีข้าราชการประจำกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 6 คน เป็นตัวแทนในการให้ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุมเชิง

ปฏิบัติการตามแผนกำกับกิจกรรมมาปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดแบบบันทึกหัวข้อความรู้ แบบวิเคราะห์ความรู้ และแบบตรวจสอบความรู้ ให้มีความถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น

3. ผู้วิจัยรวบรวมหัวข้อความรู้และเนื้อหาสาระความรู้ที่ได้จากวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ จากนั้นนำข้อมูลมาจัดทำแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ในรูปแบบเว็บไซต์และฐานข้อมูลความรู้เพื่อนำเสนอองค์ความรู้และสร้างช่องทางในการใช้ความรู้ที่มีการถอดความรู้มาแล้วตามหัวข้อความรู้ที่กำหนดขึ้น โดยพัฒนาแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานจากฐานข้อมูลเดิมที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

4. ผู้วิจัยสร้างแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้และแบบประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ นำแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ในรูปแบบเว็บไซต์และฐานข้อมูลความรู้และแบบประเมินคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ โดยพิจารณาความเหมาะสมด้านการออกแบบเว็บไซต์และฐานข้อมูล ก่อนนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง

5. ผู้วิจัยนำต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ แหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ และแบบประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการที่ปฏิบัติงานอยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุขและเครือข่ายของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ด้วยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นข้าราชการที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขามเรียง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 5 คน ข้าราชการที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าขอนยาง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 7 คน และข้าราชการครูประจำโรงเรียนขามเรียงเขียบโนนแสงดอนมัน จังหวัดมหาสารคาม ที่เป็นตัวแทนเครือข่ายสุขศึกษาของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าขอนยาง จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งต้องมีความรู้ด้านสุขศึกษาเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและเผยแพร่ความรู้ด้านสุขศึกษาแก่นักเรียนในโรงเรียนและชุมชน และได้รับการรับรองจากเจ้าหน้าที่กองสุขศึกษาที่เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ว่าเป็นหน่วยงานที่มีศักยภาพในการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น 12 คน ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ และแนะนำวิธีการใช้แหล่งจัดเก็บความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้แหล่งจัดเก็บความรู้เป็นระยะเวลา 3 วัน จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ แล้วนำผลการประเมินมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการตีความสรุป

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. ผู้วิจัยสร้างแบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมของข้อคำถาม จากนั้นนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม

2. ผู้วิจัยนำต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐและแบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้ จำนวน 5 ท่าน ประเมินรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ จากนั้นนำผลการรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงระบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

3. ผู้วิจัยนำเสนอระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐในลักษณะการบรรยายและแผนภาพเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า คณะทำงานของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่ดำเนินการด้านการจัดการความรู้ จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่เป็นคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน 93.3 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 56.7 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการจัดการความรู้ 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 และปฏิบัติงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานปัจจุบันมาแล้ว 3-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.3

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรในหน่วยงานด้วยการพูดคุยกันในช่วงเวลาปฏิบัติงาน และแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากเพื่อนร่วมงาน (เพื่อนช่วยเพื่อน) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.0 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ เรียนรู้จากการปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากรุ่นพี่ (พี่สอนน้อง) และพูดคุยกันนอกเวลาปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 21.1, 19.5 และ 14.6 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้

ผ่านเครือข่ายหรือเครื่องมือต่าง ๆ ของบริษัทน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.8 แตกต่างจากวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มหรือทีมในหน่วยงานที่พบว่า มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มหรือทีมด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.3 รองลงมา 3 อันดับแรกได้แก่ เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีภายในหน่วยงาน เรียนรู้จากการประชุมบุคลากร และเรียนรู้จากการประชุมกลุ่มย่อยอย่างไม่เป็นทางการ คิดเป็นร้อยละ 16.5, 15.7 และ 15.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้จากประสบการณ์จากการปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 7.1

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวัฒนธรรมการเรียนรู้ของบุคลากรในหน่วยงานพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.0 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ บุคลากรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นระหว่างกัน บุคลากรมีอิสระในการคิด และหน่วยงานมีการยกย่องบุคลากรที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 14.3, 11.5 และ 10.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า บุคลากรมีความเป็นผู้ใฝ่รู้ อยากรู้ อยากเห็น รักการอ่าน น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.4 ในด้านการสื่อสารข้อมูลเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคิด และพฤติกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้กับบุคลากรในหน่วยงาน พบว่า การประชาสัมพันธ์เป็นวิธีที่ช่วยให้ทราบถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ แผนการจัดการความรู้ และกิจกรรม มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.4 รองลงมาได้แก่ สร้างช่องทางสื่อสารที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากร และมีการประเมินผลและปรับปรุงช่องทางสื่อสารและการเรียนรู้ของบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 32.8

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของบุคลากร พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหารที่พบส่วนมาก ได้แก่ ผู้บริหารเห็นความสำคัญและกำหนดให้การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาหน่วยงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.7 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการให้ความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงาน เห็นความสำคัญและยกย่องชมเชยคนทำงานในหน่วยงาน และเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการทำงานร่วมกับบุคลากรในหน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 20.7, 18.5 และ 15.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า ผู้บริหารมีคุณลักษณะเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงในหน่วยงานน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.9

ส่วนคุณลักษณะของบุคลากรในหน่วยงานที่พบส่วนมาก ได้แก่ มีความสามารถในการประสานกับหน่วยงานภายนอก คิดเป็นร้อยละ 12.1 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ มีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานในหน่วยงาน มีทัศนคติที่ดีในการแบ่งปันความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงาน และมีทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดี คิดเป็นร้อยละ 8.3, 7.3 และ 6.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีความฉลาดทางด้านอารมณ์ในการทำงานและตระหนักถึงความสำคัญของผลประโยชน์ของหน่วยงานเป็นหลักน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.3

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงาน สะดวกและรวดเร็วมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.8 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ มีระบบ อินทราเน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงานสะดวกและรวดเร็ว มีฐานข้อมูลความรู้ในการแสวงหาความรู้ และมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 17.0, 15.5 และ 14.8 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นช่องทางในการให้บริการที่รวดเร็วและบุคลากรสามารถทำงานได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.4

เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานที่พบมากที่สุด ได้แก่ คลังข้อมูล (Data Warehouse) คิดเป็นร้อยละ 45.5 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ แม่ข่ายความรู้ (Knowledge Server) ระบบจัดการเอกสาร (Document Management Systems) และระบบจัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 25.0, 15.9 และ 11.3 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า มีการใช้เหมืองข้อมูล (Data Mining) ในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 2.3 ส่วนเทคโนโลยีที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนความรู้ของหน่วยงานมากที่สุด ได้แก่ อินทราเน็ต (Intranet) คิดเป็นร้อยละ 37.9 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ อินเทอร์เน็ต (Internet) เว็บท่าความรู้ (Web Portal) และโปรแกรมค้นหา (Search Engines) คิดเป็นร้อยละ 31.1, 19.0 และ 8.6 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่า มีการใช้กรุปแวร์ (Groupware) และเครื่องมือการไหลของงาน (Workflow Tools) คิดเป็นร้อยละ 1.7 และไม่มีหน่วยงานใดใช้เครื่องมือการทำงานเสมือน (Virtual Working Tools) ในการแลกเปลี่ยนความรู้ของหน่วยงานเลย

เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อความสะดวกในการเข้าถึงความรู้มากที่สุดที่พบ ได้แก่ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมาได้แก่ กระดานอภิปราย (Discussion Board) การประชุมทางไกล (Video Conference) เว็บท่าความรู้ (Web Portal) และเว็บบล็อก (Web Blog) คิดเป็นร้อยละ 27.5, 21.6 และ 1.9 ตามลำดับ และพบว่าเทคโนโลยีที่ช่วยให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานทำให้บุคลากรมีผลการปฏิบัติงานสูงขึ้นมากที่สุด ได้แก่ การเรียนรู้ผ่านอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) คิดเป็นร้อยละ 49.1 รองลงมาได้แก่ เว็บท่าความรู้ (Web Portal) การประชุมทางไกล (Video Conference) และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction) คิดเป็นร้อยละ 23.6, 18.2 และ 9.1 ตามลำดับ

6. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการดำเนินการตามขั้นตอนการจัดเก็บความรู้ทุกข้อในระดับใกล้เคียงกัน ได้แก่ มีระบบการจัดเก็บความรู้ที่สามารถสืบค้นและง่ายต่อการนำไปใช้ คิดเป็นร้อยละ 83.3 มีกระบวนการในการกำหนดรูปแบบความรู้และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้เป็นอย่างดี

ระบบ มีการปรับปรุงความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีการจัดทำแผนที่ความรู้ คิดเป็นร้อยละ 80.0 มีการรวบรวมความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่มีทั่วทั้งหน่วยงานไว้ใน แหล่งเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 73.3 ตามลำดับ โดยมีการใช้แผนที่ความรู้เป็นเครื่องมือในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน แผนที่ความรู้ของหน่วยงานที่พบมากที่สุดอยู่ในรูปแบบของ เว็บท่าความรู้ คิดเป็นร้อยละ 31.8 รองลงมา 3 อันดับแรกได้แก่ อินทราเน็ตที่แสดงจุด เชื่อมโยงไปสู่ความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร ผังแสดงกระบวนการปฏิบัติงานและแผนที่ความรู้ แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้ คิดเป็นร้อยละ 20.5 และ 11.3 ตามลำดับ และแผนที่ความรู้ ที่พบน้อยที่สุด ได้แก่ แผนที่ภาพแหล่งความรู้ คิดเป็นร้อยละ 2.3 โดยจัดเก็บความรู้ใน การปฏิบัติงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 14.6 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ เรื่องเล่า ความรู้ จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และชุมชนความรู้ คิดเป็นร้อยละ 12.0 และ 10.8 ตามลำดับ นอกจากนี้ ความรู้ที่มีการจัดเก็บน้อยที่สุด ได้แก่ ความรู้ที่ทำให้หน่วยงานสามารถไปแข่งขัน กับคู่แข่ง คิดเป็นร้อยละ 1.9

7. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้ความรู้ของหน่วยงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการดำเนินการตามขั้นตอนการใช้ความรู้ทุกข้อในระดับใกล้เคียงกัน โดยมี กระบวนการหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้แก่บุคลากรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเอง และการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 รองลงมาได้แก่ มีเครื่อง คอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 96.7 มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มี ประสิทธิภาพเพียงพอต่อการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 93.3 มีนโยบายเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อเข้าถึงความรู้ เปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถใช้ความรู้ที่มีการจัดเก็บใน หน่วยงานได้สะดวกและรวดเร็ว คิดเป็นร้อยละ 90.0 มีการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทราบถึง แหล่งความรู้ที่มีการจัดเก็บเพื่อให้บุคลากรสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงาน คิด เป็นร้อยละ 86.7 มีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ ในหน่วยงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 83.3 มีการปรับปรุง ประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ คิดเป็นร้อยละ 76.7 และมีการจัดฝึกอบรมทักษะ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเข้าถึงความรู้แก่บุคลากรเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 73.3 ตามลำดับ โดย ใช้เว็บบอร์ดเป็นช่องทางการเผยแพร่ความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16.5 รองลงมา 3 อันดับแรกได้แก่ เว็บไซต์ เอกสารสิ่งพิมพ์ และห้องสมุด คิดเป็นร้อยละ 15.7, 14.9 และ 14.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า ช่องทางการเผยแพร่ความรู้แก่บุคลากร ในหน่วยงานที่มีน้อยที่สุด ได้แก่ อินทราเน็ต คิดเป็นร้อยละ 1.7

ในด้านกิจกรรมที่หน่วยงานจัดให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้และเกิด การเรียนรู้มากที่สุด ได้แก่ เวทีแลกเปลี่ยนความรู้และเว็บไซต์ คิดเป็นร้อยละ 12.9 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ เว็บบอร์ด การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมกลุ่มย่อย และนิทรรศการ คิดเป็นร้อยละ 11.2, 10.6 และ 10.0 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า กิจกรรมที่หน่วยงานจัด

ให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้และเกิดการเรียนรู้ที่น้อยที่สุด ได้แก่ สภากาแฟสัญจรตามหน่วยงาน และเวิร์ลคาเฟ่ คิดเป็นร้อยละ 1.2

8. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการจัดเก็บความรู้และการใช้ความรู้ในหน่วยงาน พบว่า ปัญหาในการจัดเก็บความรู้และการใช้ความรู้ในหน่วยงานที่พบมากที่สุด ได้แก่ เทคโนโลยีหรือฟังก์ชันที่มีใช้งานในปัจจุบันไม่ตรงตามความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 26.3 รองลงมา 3 อันดับแรก ได้แก่ ฐานความรู้ยังขาดการจัดการอย่างเป็นระบบ บุคลากรในหน่วยงานมีภารกิจมาก ไม่เข้าใช้ความรู้และไม่สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้ทันที่วงที่ คิดเป็นร้อยละ 21.1 และ 10.5 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบปัญหาอื่นๆ ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์ ความสำคัญและประโยชน์ของการนำความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ขาดการเชื่อมโยงความสำเร็จของการปฏิบัติงานกับการนำความรู้จากการจัดการความรู้มาใช้ ความรู้ที่จัดเก็บไม่มีประโยชน์ และผู้บริหารขาดความสนใจในระยะยาว คิดเป็นร้อยละ 5.3 เท่าๆ กัน

2. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐ

1. องค์ประกอบของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย

- 1.1 บุคลากร
- 1.2 เทคโนโลยีในการจัดการความรู้

2. ขั้นตอนการดำเนินงานระบบจัดเก็บความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย

- 2.1 การกำหนดความรู้
- 2.2 การตรวจสอบหัวข้อความรู้
- 2.3 การจำแนกความรู้
- 2.4 การรวบรวมความรู้จากบุคลากรในหน่วยงาน
- 2.5 การคัดกรองเนื้อหาสาระความรู้
- 2.6 การจัดเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ
- 2.7 การทบทวนความรู้ที่จัดเก็บให้ทันสมัยอยู่เสมอ

3. ขั้นตอนการดำเนินงานระบบการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย

- 3.1 มีช่องทางการใช้ความรู้ให้หลากหลาย
- 3.2 มีระบบรางวัลที่ชัดเจนและยุติธรรม
- 3.3 สนับสนุนให้บุคลากรสร้างผลงานด้านการจัดการความรู้โดยใช้

ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงาน

3.4 ส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3.5 สนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
ต่อยอดความรู้

3. ผลการสร้างต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1. ปัจจัยนำเข้าของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ได้แก่

1.1 บุคลากร บุคลากรในการดำเนินงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้
ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย

1.1.1 คณะกรรมการจัดการความรู้ ได้แก่ บุคลากรที่ได้รับการ
แต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณะกรรมการจัดการความรู้ของหน่วยงาน ซึ่งเป็นตัวแทนจากทุก
สำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานของแต่ละสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ใน
การผลักดันบุคลากรทุกระดับให้สามารถปฏิบัติตามนโยบายด้านการจัดการความรู้ของ
หน่วยงาน รวมถึงกำกับ ควบคุม และร่วมกันขับเคลื่อนให้หน่วยงานเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
โดยอาศัยกระบวนการจัดการความรู้

1.1.2 คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ได้แก่
บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณะทำงานด้านการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้
ความรู้ของหน่วยงาน โดยคัดเลือกตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ทำหน้าที่วางแผนงาน
กำหนดขอบเขตความรู้ คัดเลือกสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ และจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก
ในการใช้ความรู้ และสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ที่จัดเก็บให้เกิดประโยชน์ต่อ
การปฏิบัติงาน

1.2 เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เทคโนโลยีและสื่อที่ใช้
จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้ในการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ใน
การจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานในรูปแบบฐานข้อมูล และการจัดเก็บความรู้ผ่านสื่อที่ใช้จัดเก็บ
และเผยแพร่ความรู้ที่เหมาะสมกับบุคลากรในหน่วยงาน ซึ่งหน่วยงานอาจมีเทคโนโลยีและสื่อที่
ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้อยู่แล้ว แต่หากหน่วยงานยังไม่มีเทคโนโลยีและสื่อที่ใช้จัดเก็บและ
เผยแพร่ความรู้ที่เหมาะสมจำเป็นต้องจัดหาให้พร้อมกับความต้องการของหน่วยงาน ซึ่ง
สามารถจำแนกเป็น 3 ประเภทหลัก ดังนี้

1.2.1 เทคโนโลยีจัดเก็บความรู้ เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดเก็บ
ความรู้ของหน่วยงาน เช่น แม่ข่ายความรู้ (Knowledge Server) เหมืองข้อมูล (Data Mining)
ระบบจัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์ และระบบจัดการเอกสาร (Document Management Systems:
DMS)

1.2.2 เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน เป็นเทคโนโลยีและสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ช่วยประสานการทำงานระหว่างกันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดอุปสรรคในเรื่องของระยะทาง เช่น กรู๊ปแวร์ (Groupware) และเครื่องมือการไหลของงาน (Workflow Tools)

1.2.3 เทคโนโลยีการสื่อสาร เป็นเทคโนโลยีและสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ต่างๆ ที่นำไปจัดเก็บไว้ได้ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น ในลักษณะของการติดต่อสื่อสารส่วนบุคคลและรายกลุ่ม รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) อินเทอร์เน็ต (Internet) โปรแกรมค้นหา (Search Engines) อินทราเน็ต (Intranet) เว็บท่าความรู้ (Web Portal) และกระดานอภิปราย (Discussion Board)

1.3 สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ สื่อที่ใช้ในการจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐเป็นสื่อที่ช่วยส่งต่อและแบ่งปันความรู้แก่บุคลากรของหน่วยงานได้ทุกที่ ทุกเวลา เช่น บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assistant Instructions: CAI) การเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Based Instruction: CBI) การฝึกอบรมด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer-Based Training: CBT) การประชุมทางไกลผ่านวิดีโอ (VDO Conference) และเว็บท่าความรู้ (Web Portal)

2. กระบวนการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยระบบย่อย 4 ระบบ ได้แก่

ระบบย่อยที่ 1 ระบบเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ปัจจัยนำเข้าของระบบย่อยที่ 1

1. คณะกรรมการจัดการความรู้ ประกอบด้วย บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณะกรรมการจัดการความรู้ของหน่วยงาน ซึ่งเป็นตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย
2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ได้รับการเสนอชื่อจากคณะกรรมการจัดการความรู้

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบย่อยที่ 1

1. คณะกรรมการจัดการความรู้เสนอรายชื่อคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้
2. ประกาศคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้

3. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน

4. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชุมเตรียมการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน

5. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ผลผลิตของระบบย่อยที่ 1

1. หน่วยงานได้ผลการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงานในปัจจุบัน รวมถึงปัญหาและความต้องการด้านการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของบุคลากรที่ดำเนินการอยู่

2. หน่วยงานมีคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

3. หน่วยงานมีแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

ผลลัพธ์ของระบบย่อยที่ 1

1. คณะกรรมการจัดการความรู้สามารถวางแผนการจัดเก็บและการใช้ความรู้ได้อย่างถูกต้อง และเลือกคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการของการพัฒนาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้วางแผนและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของหน่วยงาน

ระบบย่อยที่ 2 ระบบดำเนินการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนหลักที่ 2.1 วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ปัจจัยนำเข้าของขั้นตอนหลักที่ 2.1

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ได้รับการเสนอชื่อจากคณะกรรมการจัดการความรู้ ผ่านความเห็นชอบจากอธิบดี และร่วมกันจัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

ขั้นตอนการดำเนินงานของขั้นตอนหลักที่ 2.1

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้
2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้รวบรวมแผนที่ความรู้ที่มีอยู่ทั่วทั้งหน่วยงาน
3. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุความรู้ที่จะจัดเก็บ
4. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำแผนที่ความรู้ของหน่วยงาน
5. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและใช้ความรู้

ผลผลิตของขั้นตอนหลักที่ 2.1

1. หน่วยงานมีแบบจำลองความรู้ที่เหมาะสมกับการจัดการความรู้ของหน่วยงาน
2. หน่วยงานมีแผนที่ความรู้ที่ระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานในระดับกรม ระดับกลุ่มงาน และระดับบุคคล

ผลลัพธ์ของขั้นตอนหลักที่ 2.1

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สามารถกำหนดขอบเขตความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรได้อย่างถูกต้อง

ขั้นตอนหลักที่ 2.2 คัดกรองเนื้อหาสาระความรู้ตามขอบเขต เป้าหมายของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บ

ปัจจัยนำเข้าของขั้นตอนหลักที่ 2.2

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ
2. แผนที่ความรู้ของหน่วยงาน ที่ระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานในระดับกรม ระดับกลุ่มงาน และระดับบุคคล

ขั้นตอนการดำเนินงานของขั้นตอนหลักที่ 2.2

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้รวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนด
2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระความรู้
3. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้วิเคราะห์เนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่กำหนด
4. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการคัดกรองเนื้อหาสาระความรู้ตาม ขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บ

ผลผลิตของขั้นตอนหลักที่ 2.2

1. หน่วยงานมีองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรและสามารถสืบค้นได้ง่าย

ผลลัพธ์ของขั้นตอนหลักที่ 2.2

1. บุคลากรทุกระดับได้รับความรู้ที่ถูกต้อง ครบถ้วน และมีมาตรฐาน

ขั้นตอนหลักที่ 2.3 ตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ปัจจัยนำเข้าของขั้นตอนหลักที่ 2.3

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ
2. องค์ความรู้ระดับกรม ระดับกลุ่มงาน และระดับบุคคล ที่รวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานของขั้นตอนหลักที่ 2.3

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงาน
2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้คัดเลือกประเภทของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน
3. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหาและผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน
4. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการตรวจสอบจัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บ

ผลผลิตของขั้นตอนหลักที่ 2.3

1. หน่วยงานมีสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้ความรู้และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้

ผลลัพธ์ของขั้นตอนหลักที่ 2.3

1. บุคลากรทุกระดับได้รับความรู้จากสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีการจัดเก็บไว้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน

ขั้นตอนหลักที่ 2.4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ปัจจัยนำเข้าของขั้นตอนหลักที่ 2.4

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

2. สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้สำหรับหน่วยงาน เป็นสื่อที่ช่วยส่งต่อและแบ่งปันความรู้แก่บุคลากรของหน่วยงานได้ทุกที่ทุกเวลา

3. เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เป็นเทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เทคโนโลยีจัดเก็บความรู้ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน และเทคโนโลยีการสื่อสาร

ขั้นตอนการดำเนินงานของขั้นตอนหลักที่ 2.4

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชุมร่างนโยบายด้านการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้กำหนดคุณสมบัติของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน

3. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจและวิเคราะห์ความพร้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

4. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ จัดหา/ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

5. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ปรับปรุงและจัดทำแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

6. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดเก็บความรู้ในแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

7. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดทำคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

8. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ผลผลิตของขั้นตอนหลักที่ 2.4

1. หน่วยงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ รองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของบุคลากรทุกระดับ

2. หน่วยงานมีนโยบายด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม

3. บุคลากรทุกคนได้รับโอกาสในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4. หน่วยงานมีคู่มือการใช้งานแหล่งจัดเก็บความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับบุคลากร

ผลลัพธ์ของขั้นตอนหลักที่ 2.4

1. บุคลากรทุกระดับมีแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สามารถประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. บุคลากรทุกระดับมีช่องทางในการจัดเก็บความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของบุคลากร

ระบบย่อยที่ 3 ใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ปัจจัยนำเข้าของระบบย่อยที่ 3

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

2. สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้สำหรับหน่วยงาน เป็นสื่อที่ช่วยส่งต่อและแบ่งปันความรู้แก่บุคลากรของหน่วยงานได้ทุกที่ทุกเวลา

3. เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เป็นเทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ เทคโนโลยีจัดเก็บความรู้ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน และเทคโนโลยีการสื่อสาร

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบย่อยที่ 3

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประชาสัมพันธ์แนวทางจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร

2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำรวจความต้องการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร

3. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดโครงการฝึกอบรมการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร

4. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แจกคู่มือการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากร

5. บุคลากรทุกคนใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานผ่านเครื่องมือและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จัดเตรียมไว้ให้ในการปฏิบัติงาน

6. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตรวจสอบปัญหาการใช้งานระบบของบุคลากร

7. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ให้คำแนะนำการใช้งานระบบและตอบปัญหาการใช้งานระบบแก่บุคลากร

8. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ประเมินผลการใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ผลผลิตของระบบย่อยที่ 3

1. หน่วยงานมีช่องทางประชาสัมพันธ์ข่าวสารและข้อมูลของกิจกรรมด้านการจัดการความรู้แก่บุคลากรทุกระดับ

2. หน่วยงานมีแนวทางการดำเนินงานโครงการฝึกอบรมการใช้งานระบบจัดเก็บและการใช้ความรู้

3. หน่วยงานมีระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ที่สามารถจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานและสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้

4. หน่วยงานมีองค์ความรู้ที่ได้รับการต่อยอดเพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม

5. บุคลากรมีแนวทางและวิธีการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาในการทำงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ของระบบย่อยที่ 3

1. บุคลากรทุกระดับมีความรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน โดยเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานและแหล่งความรู้ต่างๆ ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน

2. บุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น

ระบบย่อยที่ 4 ประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ปัจจัยนำเข้าของระบบย่อยที่ 4

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ประกอบด้วย ตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย อย่างน้อยฝ่ายละ 1 คน ที่ร่วมกันดำเนินงานตามแผนงานและโครงการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อย่างเป็นระบบ

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบย่อยที่ 4

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้กำหนดวิธีการประเมินและเกณฑ์การประเมิน
2. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สร้างเครื่องมือการประเมินระบบการจัดเก็บและการใช้ความรู้
3. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ดำเนินการประเมินตามวิธีการและเกณฑ์ที่กำหนด
4. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตรวจสอบและปรับปรุงความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

ผลผลิตของระบบย่อยที่ 4

ผลการประเมินของคณะทำงานในระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่

1. ผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน สามารถนำผลการประเมินตนเองไปประกอบการพิจารณาการประเมินผลปฏิบัติราชการได้
2. พฤติกรรมการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร
3. ผลความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร

ผลลัพธ์ของระบบย่อยที่ 4

หน่วยงานภาครัฐมีผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานที่สามารถนำผลการประเมินตนเองไปประกอบการพิจารณาการประเมินผลปฏิบัติราชการ พฤติกรรมการใช้งาน และผลความพึงพอใจการใช้งานระบบ เป็นข้อมูลประกอบ การพิจารณาปรับปรุงแผนการดำเนินงานในระบบ และนำข้อบกพร่องที่ได้รับทราบไปปรับปรุงแก้ไขระบบการปฏิบัติงานหรือเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นปัจจัยสำคัญให้แก่บุคลากร เพื่อให้บุคลากรของหน่วยงานสามารถนำความรู้ที่มีไปจัดเก็บและใช้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

ผลป้อนกลับของระบบย่อยที่ 4

จากการดำเนินงานของคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ ผลป้อนกลับในการดำเนินงานนี้ ได้แก่ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน พฤติกรรมการใช้งาน และผลความพึงพอใจการใช้งานระบบ ผลจากการประเมินทั้งสามส่วนจะถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนการดำเนินงานต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามประเด็นต่อไปนี้

1. บุคลากร

บุคลากรหลักที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐประกอบด้วยบุคคล 2 กลุ่ม ได้แก่ คณะกรรมการจัดการความรู้และคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ คณะกรรมการจัดการความรู้มีหน้าที่สำคัญในการกำหนดให้การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กร สร้างกระบวนการและเทคโนโลยีที่ใช้ในการแสวงหา สร้าง จัดเก็บ แลกเปลี่ยน และทำให้บุคลากรได้รับความรู้ที่ต้องการตามวิสัยทัศน์ที่องค์กรต้องการ (สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์, 2548: เกศรา รักชาติ, 2549) ซึ่งพบว่าเป็นภารกิจหลักของผู้บริหารความรู้ของหน่วยงาน เช่นเดียวกับบทบาทของผู้บริหารความรู้ตามแนวคิดของ Nonaka และ Takeuchi (1995 อ้างถึงใน สมชาย นำประเสริฐชัย, 2546) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารความรู้ขององค์กรต้องมีบทบาทในการกำหนดเป้าหมายของการจัดการความรู้ บรรยายภาค กฎเกณฑ์ และกติกาขององค์กรให้เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารในหน่วยงานที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ส่วนใหญ่เห็นความสำคัญ และกำหนดให้การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาหน่วยงาน และยังพบว่า ผู้บริหารของหน่วยงานที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้มีคุณลักษณะที่ดีหลายประการ คือ เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการให้ความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงาน เห็นความสำคัญและยกย่องชมเชยคนทำงานในหน่วยงาน และเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการทำงานร่วมกับบุคลากรในหน่วยงาน ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของผู้บริหารในการสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน

คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้เป็นบุคลากรที่มีบทบาทหน้าที่คล้ายคลึงกับบทบาทของวิศวกรความรู้ในกระบวนการจัดการความรู้ ซึ่งเป็นภารกิจของผู้บริหารระดับกลาง มีหน้าที่ตีความและแปลงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลให้เป็นความรู้ที่เปิดเผย จับต้องได้ และนำไปปฏิบัติได้ง่าย ช่วยเชื่อมโยงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้บริหารระดับสูงกับบุคลากรในหน่วยงาน ดำเนินงานตามเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่ผู้บริหารกำหนดขึ้น ส่งผลให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้ตามแนวคิดของ Nonaka and Takeuchi (1995) ที่มีแนวคิดที่ว่า หน่วยงานควรสนับสนุนให้ความรู้ของหน่วยงานเปลี่ยนรูปแบบจากความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (Externalization) และเปลี่ยนรูปแบบจากความรู้ที่ชัดแจ้งเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (Combination) จึงมีความจำเป็นที่คณะกรรมการจัดการความรู้ควรเป็นตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย เพื่อประสานงานของแต่ละสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ให้เกิดขึ้นในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า

บุคลากรในหน่วยงานที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้จะมีความสามารถในการประสานกับหน่วยงานภายนอกได้เป็นอย่างดี มีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานในหน่วยงาน มีทัศนคติที่ดีในการแบ่งปันความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงาน และมีทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดี จึงจะทำให้หน่วยงานประสบความสำเร็จในการจัดการความรู้ นอกจากนี้ พรพิมล ھرรชกริรรมยัชชค (2550) กล่าวว่า บุคลากรในหน่วยงานภาครัฐที่ดำเนินการจัดการความรู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ นำกระบวนการจัดการความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานให้เป็นรูปธรรมจะต้องปฏิบัติหน้าที่ด้านการจัดการความรู้ด้วยความสมัครใจในการทำงาน เพื่อให้การนำกระบวนการจัดการความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานเกิดเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดแรงจูงใจกับบุคลากรทั่วทั้งหน่วยงาน ให้มีความปรารถนาในการนำกระบวนการจัดการความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตนเอง พัฒนาระบบงาน และพัฒนาหน่วยงานต่อไปและมีส่วนช่วยในการผลักดันบุคลากรทุกระดับให้สามารถปฏิบัติตามนโยบายด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เทคโนโลยีและสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้

เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ในระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ เทคโนโลยีจัดเก็บความรู้ เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน และเทคโนโลยีการสื่อสาร สอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการหลายท่าน (น้ำทิพย์ วิชาวิน, 2543: สุวรรณ เھرริยญุเสาวภาคัย, 2548: ศรีไพร คัคคักรัุ้งพงศากุล, 2549: เกศรา รักชาติ, 2549) ที่กล่าวว่า การจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องมีกระบวนการและเครื่องมือที่เหมาะสมและเอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของความรู้ในองค์กรให้เป็นความรู้ที่เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรในเวลาและรูปแบบที่แต่ละองค์กรต้องการ เช่นเดียวกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2549) ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการแสวงหาและการจัดเก็บองค์ความรู้ในองค์กรให้เป็นระบบ เป็นทุนความรู้ขององค์กรที่พร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั่วทั้งองค์กรได้สะดวก นอกจากนี้ Marquardt (2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารณ์, 2549) ยังกล่าวว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บความรู้ช่วยกระตุ้นและทำให้พนักงานสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบทางด่วนข้อมูลได้ กระตุ้นให้พนักงานแสวงหาความรู้จากฐานข้อมูลทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยจำเป็นต้องเพิ่มศักยภาพของคอมพิวเตอร์ทั้งในส่วนของการซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ที่จะอำนวยความสะดวกในการทำงานเป็นทีม ระหว่างบุคคล ที่อยู่ต่างสถานที่และต่างวัฒนธรรมได้

จากผลการวิจัย พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ไม่จำเป็นต้องใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความซับซ้อนมาก เนื่องจากเป็นการใช้งานแบบเฉพาะทาง สามารถใช้เครื่องมือบน web 2.0 เป็นช่องทางหลักในการสื่อสารและใช้ความรู้ก็พอเพียงกับความต้องการและการใช้งานของบุคลากรภาครัฐในปัจจุบัน โดยพัฒนาระบบผ่าน

อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งสำคัญ สนับสนุนให้สร้างชุมชนผ่านเครือข่าย (virtual communication) จัดเก็บความรู้และใช้ความรู้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และนำสื่อประเภทสังคมเครือข่าย (social network) มาเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน และผลการสำรวจสภาพการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระบบอินเทอร์เน็ตและอินเทอร์เน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงาน มีฐานข้อมูลความรู้ในการแสวงหาความรู้ และมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานที่พบมากที่สุด ได้แก่ คลังข้อมูล (Data Warehouse) เทคโนโลยีที่ใช้ในการทำงานร่วมกันที่พบมากที่สุด ได้แก่ อินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ต และเว็บทำความรู้ ตามลำดับ และใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ในการสื่อสารมากที่สุด และพบว่า สื่อที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนใช้ในการเรียนรู้แล้วนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้บุคลากรมีผลการปฏิบัติงานสูงขึ้น ได้แก่ การเรียนรู้ผ่านอีเลิร์นนิ่ง เว็บทำความรู้ การประชุมทางไกล และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามลำดับ สอดรับกับการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. 2551-พ.ศ. 2555) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการที่กำลังดำเนินโครงการวางระบบการบริหารการเรียนรู้โดยอาศัยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ คุณภาพมาตรฐาน และความครอบคลุมของการฝึกอบรมและพัฒนาข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐในรูปแบบของการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้ครอบคลุมเนื้อหาที่มีความจำเป็นต่อการบริหารงานภาครัฐแนวใหม่และการเสริมสร้างสมรรถนะ รวมถึงการวางระบบบริหารจัดการการเรียนการสอน (Learning Management System: LMS) ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารกันผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ มีรายงาน การเข้าใช้ระบบและการลงบันทึกความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะแบบออนไลน์เรียลไทม์ รวมถึงการลงทะเบียนเรียน การทดสอบวัดผล การรับประกาศนียบัตร และการลงทะเบียนประวัติ

เช่นเดียวกับที่ Gaynor (1999) กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานจะต้องสร้างระบบสร้างระบบหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมและสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เน้นความเข้าใจที่ถูกต้องระหว่างเทคโนโลยีและบุคลากร สร้างความพึงพอใจต่อการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งในปัจจุบันและอนาคต นอกจากนี้ การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายในการลงทุน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ เช่น แรงงาน เวลาที่ใช้ในการพัฒนา จึงจำเป็นต้องอาศัยการออกแบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ รวมถึงการพิจารณาความจำเป็นของการใช้วัตถุประสงค์ของงาน ความชำนาญของผู้ใช้ หน้าที่และการใช้สารสนเทศ และสถานที่ตั้งของความรู้ในหน่วยงาน (พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547) สอดคล้องกับ Catheria Yi-Fang Ku (1995) ที่ศึกษาการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศที่ประสบความสำเร็จของหัวหน้างานที่รับผิดชอบด้านระบบข้อมูลสารสนเทศ พบว่า ผลจากการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดระบบ

ช่วยให้เกิดความสำเร็จในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ใช้ข้อมูลสารสนเทศในระบบงานของหน่วยงาน การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์การบริหารด้านเครือข่าย ทำให้ผู้ใช้ทราบข้อมูลและสถิติจากระบบได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้องมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ หน่วยงานควรจัดหาบุคลากรทำหน้าที่ดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นรูปธรรม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Fons Wijngoven (1996) ที่ศึกษาเกี่ยวกับภารกิจของผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศและควบคุมระบบอิเล็กทรอนิกส์ในหน่วยงานทางราชการ พบว่า ภารกิจในปัจจุบันมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จในการทำงานส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศเป็นสำคัญโดยนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการดำเนินงาน ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการจัด ระบบข้อมูลสารสนเทศจำเป็นต้องได้รับการฝึกการจัดระบบและการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มาเป็นอย่างดี และ Hyun Sung Kim (1996) ได้ศึกษาการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการให้เกิดประสิทธิภาพในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี พบว่า รัฐบาลสาธารณรัฐเกาหลีได้เห็นความจำเป็นในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการขององค์กร ที่ต้องมีผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่จัดระบบข้อมูลและพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับการนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ในการวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การดำเนินงานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

จากกระบวนการดำเนินงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ พบว่า กระบวนการดำเนินงานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย ระบบย่อย 4 ระบบ ซึ่งในระบบย่อยที่ 2 มีขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) วิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ 2) คัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อ ความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ 3) ตรวจสอบ จัดทำ และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้บนแหล่งจัดเก็บ และใช้ความรู้ของหน่วยงาน และ 4) พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ พบว่ามีความสอดคล้องกับแนวคิดด้านการจัดเก็บความรู้ของ Marquardt (2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารย์, 2549) ที่กล่าวว่า ในกระบวนการจัดเก็บความรู้นั้นควรจะต้องจัดโครงสร้างและเก็บข้อมูลไว้ให้เป็นระบบที่สามารถหาและส่งมอบได้อย่างรวดเร็ว จัดเก็บโดยจำแนกรายการต่างๆ บนพื้นฐานความจำเป็นในการเรียนรู้ และสามารถส่งมอบให้ผู้ใช้ได้อย่างชัดเจนและกระชับ ถูกต้อง ทันเวลา และเหมาะสมตามที่ต้องการ เพื่อให้บุคลากรสามารถเพิ่มความสามารถในการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและบริการให้กับผู้ใช้บริการทั้งภายในและภายนอก โดยอาศัยความรู้ที่ทันสมัย เพื่อช่วยในการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงาน โครงสร้าง และการสื่อสารเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และองค์กรต้องพิจารณา

ความแตกต่างของกลุ่มคนที่มีความแตกต่างกันในการค้นคว้าความรู้ ระบบการจัดเก็บความรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องมีการจัดหมวดหมู่ตามองค์ประกอบต่างๆ เช่น ตามความจำเป็นของการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของงาน ความชำนาญของผู้ใช้ หน้าที่และการใช้สารสนเทศ และสถานที่ตั้งที่สารสนเทศถูกเก็บไว้ (พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547) เช่นเดียวกับ กานต์สุตา มาฆะศิริานนท์ (2546) ที่นำเสนอขั้นตอนการเก็บรักษาความรู้ไว้ 7 ขั้นตอน ได้แก่ กำหนดนโยบายในการจัดเก็บความรู้ในองค์กร ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์ทั่วทั้งองค์กรเพื่อให้บุคลากรเกิดการจัดเก็บความรู้ กำหนดองค์ความรู้ที่จะนำมาจัดเก็บ ทีมผู้ชำนาญการและนักวิเคราะห์ความรู้ประเมินความรู้อื่นที่องค์กรมีอยู่ เตรียมบุคลากรและเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดเก็บความรู้โดยจัดเป็นหมวดหมู่และทำดัชนีบอกเพื่อให้ง่ายต่อการค้นคืน และปรับปรุงและพัฒนาองค์ความรู้ให้ใหม่อยู่เสมอ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรพิมล ทรราชภิรมย์โชค (2550) ที่กล่าวว่าการจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบต้องประกอบด้วย การกำหนดโครงสร้างความรู้ และรวบรวมและจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ มีการจัดช่องทาง การเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้บุคลากรนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาคน งาน และหน่วยงานได้เป็นอย่างดี

ระบบการดำเนินงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐมีขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ การวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ การคัดกรองเนื้อหาสาระความรู้ การรวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ การจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาสาระความรู้ การวิเคราะห์เนื้อหาสาระความรู้ การตรวจสอบ จัดทำ และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ และการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน ซึ่งมีการออกแบบขั้นตอนการดำเนินงานของระบบตามแนวคิดของกระบวนการตรวจประเมินความรู้ เนื่องจากมีเป้าหมายในการค้นหาความรู้ที่แท้จริงขององค์กร เจ้าของความรู้ และความรู้ที่จำเป็นที่สนับสนุนการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งการวิเคราะห์ความรู้ที่จำเป็นจะช่วยให้องค์กรค้นพบกลยุทธ์ในการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Tiwana, 2000) โดยออกแบบตามกระบวนการวิศวกรรมความรู้ (Knowledge Engineering) ที่เป็นกระบวนการในการบริหารจัดการความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล เช่น ประสบการณ์ การเรียนรู้ในการทำงาน การแก้ปัญหา การตัดสินใจในการปฏิบัติงาน แปลงสภาพความรู้ที่ฝังลึกให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ของบุคลากร สามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่าย รวดเร็ว และส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการสร้างชุมชนปฏิบัติ (Community of Practices) เช่นเดียวกับที่ ชัชวาลย์ วงษ์ประเสริฐ (2548) ได้กล่าวว่ากระบวนการจัดการความรู้ในองค์กรจะต้องคำนึงถึงประเภทของความรู้ที่มีการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนกัน เช่น เนื้อหาความรู้อะไรบ้างที่มีการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนกันอย่างกว้างขวางภายในองค์กร อะไรบ้างที่ไม่ค่อยมีการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนกันทั้งๆ ที่เป็นความรู้ที่สำคัญ เพราะอะไร เป็นต้น และการกำหนดโครงสร้างความรู้ รูปแบบของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่มีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะเผยแพร่สารสนเทศให้บุคลากรในองค์กรสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ จะช่วยให้การตัดสินใจและการปฏิบัติงานไม่มีข้อผิดพลาด ไม่เกิดความซ้ำซ้อน

กัน (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2547) ซึ่งการกำหนดความรู้ระดับกรม ความรู้ระดับกลุ่มงาน และความรู้ระดับบุคคล ของหน่วยงานภาครัฐมีลักษณะสอดคล้องกับการกำหนดหัวข้อความรู้ตามกระบวนการวิศวกรรมความรู้เช่นเดียวกัน โดยความรู้ระดับกรมระบุหัวข้อความรู้ตามประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน และความรู้ระดับบุคคลระบุหัวข้อความรู้ตามสมรรถนะหลัก 5 สมรรถนะ และสมรรถนะประจำกลุ่มงาน จำนวนทั้งสิ้น 20 สมรรถนะ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2537)

ขั้นตอนการจัดเก็บและใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานภาครัฐมีการจัดช่องทางที่หลากหลายในการสื่อสารและการใช้ความรู้แก่บุคลากร สร้างเสริมความรู้และทักษะในการใช้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ผ่านการฝึกอบรม รวมถึงมีคู่มือการใช้งานระบบการจัดเก็บและใช้ความรู้แก่บุคลากรทุกระดับ และเปิดโอกาสให้บุคลากรสอบถามปัญหาการใช้งานระบบและให้คำแนะนำการใช้งานระบบและตอบปัญหาการใช้งานระบบแก่บุคลากรผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน สอดคล้องกับแนวคิดของ Marquardt (1996) ที่กล่าวว่า ความรู้ควรจะกระจายและถ่ายทอดไปอย่างรวดเร็วและเหมาะสมทั่วทั้งองค์กร โดยอาศัยกลไกอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บุคลากรเข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548) นอกจากนี้ ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐมีขั้นตอนการประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ด้วยการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานที่สามารถนำผลการประเมินตนเองไปประกอบการพิจารณาการประเมินผลปฏิบัติราชการ พฤติกรรมการใช้งาน และผลความพึงพอใจการใช้งานระบบ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแผนการดำเนินงานในระบบ และนำข้อบกพร่องที่ได้รับทราบไปปรับปรุงแก้ไขระบบการปฏิบัติงานหรือเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นปัจจัยสำคัญให้แก่บุคลากร เพื่อให้บุคลากรของหน่วยงานสามารถนำความรู้ที่มีไปจัดเก็บและใช้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ สุประภาดา โชติมณี (2551) ที่เสนอว่า ในการจัดการความรู้นั้น หลังจากนำความรู้เข้าเก็บในระบบแล้ว องค์กรควรมีระบบจัดการกับความรู้เพื่อให้ความรู้มีชีวิต มีความทันสมัย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายนำความรู้นั้นไปใช้ มีการประชาสัมพันธ์หรือสื่อสารให้กลุ่มเป้าหมายทราบเพื่อให้มีการเข้ามาดูข้อมูลหรือความรู้ในระบบอย่างสม่ำเสมอ และการนำผลการประเมินการใช้ความรู้มาใช้ในการปรับปรุงระบบจะช่วยให้หน่วยงานสามารถปรับปรุงเนื้อหาสาระความรู้ให้ทันสมัย และมีวิธีการหรือช่องทางการใช้ความรู้ที่สอดคล้องกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานมากที่สุด

4. ระบบย่อยการเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ระบบย่อยการเตรียมการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐมีขั้นตอนหลักในการเตรียมบุคลากรที่มีความเหมาะสมด้วยวิธีการเสนอรายชื่อคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ มอบอำนาจในการปฏิบัติงานด้วยประกาศคำสั่งแต่งตั้ง เปิดโอกาสให้คณะทำงานจัดทำแผนงานและโครงการพัฒนาระบบ ประชุมเตรียมการดำเนินงาน และประเมินผลการเตรียมการพัฒนาระบบอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้คณะทำงานสามารถทำหน้าที่วางแผนงาน กำหนดขอบเขตความรู้ คัดเลือกสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ และจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้ความรู้ และสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ที่จัดเก็บให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานสูงสุด โดยคัดเลือกตัวแทนจากทุกสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย ของหน่วยงาน เนื่องจากการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรทุกฝ่าย การแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้เป็นกลยุทธ์หนึ่งของการจัดการองค์การแบบใช้บุคลากรระดับกลางเป็นพลังขับเคลื่อนรูปแบบของการจัดการองค์การ เน้นให้บุคลากรหรือผู้บริหารระดับกลางเป็นพลังหลักในการขับเคลื่อน เป็นผู้เชื่อมโยงเป้าหมายของผู้บริหารระดับสูงเข้ากับความเป็นจริงและตรงกับการปฏิบัติงานของบุคลากรระดับปฏิบัติการ จากระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จะเห็นได้ว่าบุคลากรทั้งสองกลุ่มได้รับการแต่งตั้งขึ้นจากหน่วยงานเพื่อปฏิบัติงานตามภารกิจที่กำหนด เนื่องจากการจัดโครงสร้างหน่วยงานของภาครัฐในปัจจุบันปรับรูปแบบการจัดโครงสร้างองค์กรเป็นโครงสร้างตามแนวราบ เพื่อให้มีสายการบังคับบัญชาสั้นที่สุด ส่งผลให้การปฏิบัติงานและการตัดสินใจเป็นไปอย่างรวดเร็ว คล่องตัว และมีประสิทธิภาพโดยยังคงยึดหลักความรับผิดชอบในการบริหารงาน และในบางหน่วยงานภาครัฐอาจใช้การจัดโครงสร้างองค์กรที่มีรูปแบบผสมผสาน หากภารกิจที่กำหนดขึ้นนั้นต้องการความรู้ความสามารถที่หลากหลาย เน้นการทำงานเป็นทีม เพื่อให้เกิดการผลักดันงานให้บรรลุผลสำเร็จ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2552)

การจัดตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานจึงเป็นการจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะทางเพื่อจัดสรรบุคลากรในหน่วยงานมาปฏิบัติภารกิจที่กำหนดขึ้น คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จึงวางแผนและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของหน่วยงาน ทำหน้าที่สกัด รวบรวม และสังเคราะห์ยกระดับความรู้ที่เกิดขึ้นให้มีความหมาย และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการจัดการความรู้ของพนักงานทุกระดับและทุกบริบท (Nonaka และ Takeuchi, 1995 อ้างถึงใน สมชาย นำประเสริฐชัย, 2546) นอกจากนี้ การประชุมจัดทำแผนงาน โครงการ และการประชุมเตรียมการดำเนินงานของคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ยังมีส่วนช่วยพัฒนาคุณลักษณะของบุคลากรให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญ

ของผลประโยชน์ของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น อันเป็นคุณลักษณะของบุคลากรที่พบน้อยที่สุดใน การสำรวจสภาพการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

5. ขั้นตอนหลักการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่ จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้

ขั้นตอนการวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นใน การจัดเก็บและการใช้ความรู้ เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญในการจัดเก็บความรู้ เนื่องจาก ขั้นตอนนี้ช่วยให้หน่วยงานมีแบบจำลองความรู้ที่เหมาะสมกับการจัดการความรู้ของหน่วยงาน และมีแผนที่ความรู้ที่ระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานใน ระดับกรม ระดับกลุ่มงาน และระดับบุคคล ซึ่งเป็นเครื่องมือหนึ่งซึ่งช่วยให้การจัดเก็บความรู้ ประสบความสำเร็จ เช่นเดียวกับผลการสอบถามคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ของ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ พบว่า มีการจัดทำแผนที่ ความรู้ในหน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 80.0 รูปแบบของแผนที่ความรู้ที่พบมากที่สุด ได้แก่ เว็บท่า ความรู้ อินทราเน็ตที่แสดงจุดเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร และผังแสดง กระบวนการปฏิบัติงาน (Flowchart) ตามลำดับ แต่หากหน่วยงานไม่มีแผนที่ความรู้ใน หน่วยงาน คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ต้องดำเนินการสำรวจความรู้และแหล่ง ความรู้ของหน่วยงานทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลและความรู้ที่ชัดเจน วิเคราะห์การไหลเวียนของ ความรู้ที่กระจายอยู่ในหน่วยงาน ตามกระบวนการตรวจประเมินความรู้ สอดคล้องกับแนวคิด ด้านการตรวจประเมินความรู้ของ Sbarcea (2003), European Committee for Standardi zation (CEN) (2004), Australian Standard (2005), Ann Hylton (2005), Kate Andrew (2005) และบุญดี บุญญากิจ และ ณิชมน พรกาญจนานันท์ (2550) ที่กล่าวว่า การตรวจ ประเมินความรู้ว่า เป็นกระบวนการในการสืบค้น ตรวจสอบ วัด ประเมิน ความรู้ขององค์กร หน่วยงาน กลุ่ม แผนก หรือส่วนงาน เพื่อประเมินสุขภาพด้านความรู้ขององค์กร เกี่ยวกับการใช้ ความรู้ การไหลเวียนของความรู้ และสินทรัพย์ความรู้ในรูปแบบความรู้ชัดเจนและความรู้ที่อยู่ใน ตัวบุคคล รวมถึงการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ เพื่อให้องค์กรเข้าใจถึงจุดอ่อน จุด แข็ง โอกาส และความเสี่ยงขององค์กรได้อย่างเป็นระบบ เช่นเดียวกับแนวคิดของ Marquardt (2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารณ์, 2549) ที่กล่าวว่า ในขั้นตอนแรกของการจัดเก็บและค้นคืน ความรู้ขององค์กร องค์กรต้องกำหนดว่าอะไรคือความรู้หรือข้อมูลที่สำคัญที่จะเก็บไว้ และ จะเก็บรักษาให้ดีที่สุดได้อย่างไร องค์กรให้ความหมายกับข้อมูลและสารสนเทศผ่าน กระบวนการใดบ้าง และบุคลากรในองค์กรมีกระบวนการเข้าถึงความรู้ได้อย่างไร

นอกจากนี้ การระบุความรู้ที่จำเป็นในการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ตาม กระบวนการวิศวกรรมความรู้เลือกใช้กระบวนการ CommonKADs ซึ่งเป็นกระบวนการใน การระบุความรู้ระดับกรม ระดับกลุ่มหรือทีม และระดับบุคคล โดยความรู้ระดับกรมเป็นความรู้

ทั่วไปหรือความรู้กลางที่หน่วยงานต้องใช้ในการบริหารจัดการงานของกรม บุคลากรทุกระดับของหน่วยงานสามารถใช้ความรู้ระดับกรมที่บุคลากรทุกคนต้องมีและต้องใช้ในการปฏิบัติงาน แต่อาจมีความแตกต่างกันไปตามภารกิจ ความรู้ระดับกรมสามารถระบุได้จากการระดมสมองของผู้บริหารหน่วยงาน ได้แก่ อธิบดี รองอธิบดี และผู้อำนวยการสำนัก/กอง/ศูนย์/ฝ่าย เนื่องจากผู้บริหารของหน่วยงานเป็นบุคลากรที่มีภาวะผู้นำ มีหน้าที่ส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมความเก่งหรือความสามารถเฉพาะทางขององค์กร (Core Competencies) ที่มีอยู่เดิมให้แข็งแกร่งขึ้น (สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์, 2548) และพัฒนาความเก่งหรือความสามารถเฉพาะทางขององค์กร (Core Competencies) ให้เกิดขึ้น โดยกำหนดความรู้ระดับกรมความรู้ระดับกรมที่สนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ และ/หรือ บรรลุวิสัยทัศน์ ความรู้ระดับกรมที่สนับสนุนงานประจำ และความรู้ระดับกรมที่สนับสนุนวิธีการปฏิบัติงาน แล้วนำมาสร้างแบบจำลองความรู้ 5 รูปแบบ (University of Karlsruhe, 2001) ส่วนการกำหนดความรู้ระดับบุคคลกำหนดกรอบการระบุความรู้ตามสมรรถนะ (Competency) ซึ่งเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ และความสามารถ ที่ทำให้บุคลากรสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าบุคลากรอื่นๆ ในหน่วยงาน จำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ สมรรถนะหลัก 5 สมรรถนะ ประกอบด้วย การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement motivation) การบริการที่ดี (Service Mind) การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise) จริยธรรม (Integrity) และความร่วมแรงร่วมใจ (Teamwork) และสมรรถนะประจำกลุ่มงาน ซึ่งเป็นสมรรถนะที่กำหนดเฉพาะสำหรับกลุ่มงาน เพื่อสนับสนุนให้ข้าราชการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมแก่หน้าที่และส่งเสริมให้ปฏิบัติการกิจในหน้าที่ให้ได้ดียิ่งขึ้น โดยมีการกำหนดสมรรถนะให้แต่ละกลุ่มงานมีสมรรถนะประจำกลุ่มงานละ 3 สมรรถนะ ยกเว้นกลุ่มงานนักบริหารระดับสูงมี 5 สมรรถนะ จากสมรรถนะประจำกลุ่มงานทั้งหมด 20 สมรรถนะ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2537) ที่ช่วยแก้ปัญหาการทำแผนการจัดการความรู้ของหน่วยงานภาครัฐในปัจจุบันที่ไม่มีการกำหนดเป้าหมายของความรู้ที่นำมาสร้างแผนการจัดการความรู้ เนื่องจากไม่มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ หัวข้อความรู้อย่างเป็นระบบ และไม่สามารถดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้ได้อย่างครบถ้วนเนื่องจากขาดเป้าหมายในการรวบรวมความรู้และไม่มีความรู้จากแหล่งความรู้ภายนอกหน่วยงาน ทำให้หน่วยงานภาครัฐหลายแห่งไม่สามารถจัดเก็บความรู้ได้ครบถ้วนตามประเภทความรู้ที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ประสบความสำเร็จมีการจัดเก็บความรู้ไว้ในหน่วยงาน โดยประเภทความรู้ที่มีการจัดเก็บมากที่สุด ได้แก่ ความรู้ในการปฏิบัติงาน (Working Knowledge) เรื่องเล่า (Storytelling) ประสบการณ์การปฏิบัติงานความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing Board) และขุมความรู้ (Knowledge Assets) ซึ่งความรู้เหล่านี้เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล เป็นความรู้และความเชี่ยวชาญของบุคลากรแต่ละคนที่จำเป็นต้องถ่ายทอดให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน ทำให้เกิดการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานอย่างเป็นพลวัต

6. ขั้นตอนหลักการคัดกรองเนื้อหาสาระความรู้ตามขอบเขต เป้าหมายของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บ

คณะทำงานพัฒนาจัดเก็บความรู้ทำหน้าที่รวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ตามหัวข้อความรู้ที่จำเป็นตามที่กำหนดไว้ในแผนที่ความรู้ โดยรวบรวมเนื้อหาสาระความรู้ แล้วนำเนื้อหาสาระความรู้เหล่านั้นมาจัดหมวดหมู่ความรู้ จำแนกตามประเภทของความรู้ ได้แก่ ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล ประกอบด้วย ความรู้และความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน รายชื่อบุคคลที่มีความรู้หรือ ความเชี่ยวชาญพิเศษในหน่วยงานที่ปรากฏอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages) รายชื่อชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) เรื่องเล่า (Storytelling) ชุมความรู้ (Knowledge Assets) แก่นความรู้ (Core Knowledge) ความรู้ในการปฏิบัติงาน (Working Knowledge) กระบวนการหรือวิธีการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice) สรุปย่อสาระสำคัญที่เกี่ยวกับงาน (Book Brief) ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing Board) ความรู้จากการสอบถามผู้รู้ (Ask an Expert) และความรู้ที่ชัดเจนที่มีการบันทึกไว้ในรูปแบบของเอกสาร ระเบียบ รายงาน จากนั้นคณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จัดหมวดหมู่ขององค์ความรู้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์หัวเรื่อง (Subject Analysis) หรือการวิเคราะห์แนวคิด (Conceptual Analysis) ขององค์ความรู้ตามวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อให้องค์ความรู้มีความเป็นระเบียบ ง่ายต่อการค้นคืนความรู้ และผู้ใช้ความรู้มีความสะดวกในการใช้ความรู้มากยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับหลักการจำแนกสารสนเทศของ สมพร พุทธาพิทักษ์ผล (2546) และ วิชาจิระแพทย์ (2544) ที่นำเสนอวิธีการจัดเก็บสารสนเทศตามเนื้อหา เพื่อจัดแยกประเภทของเนื้อหาในแต่ละสาขาอย่างกว้างๆ โดยนำสารสนเทศที่มีเนื้อหาเดียวกันจัดไว้ด้วยกัน หรือสารสนเทศที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันนำมาไว้ใกล้กัน

ความนิยมจัดหมวดหมู่ตามระบบที่ผู้ใช้งานคิดค้นขึ้นเอง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรพิมล ธรรมภิรมย์โชค (2550) ที่พัฒนารูปแบบการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐด้วยกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ จำเป็นต้องมีขั้นตอนกำหนดโครงสร้างความรู้และรวบรวมและจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ และพรธิดา วิเชียรปัญญา (2547) กล่าวว่า การจัดเก็บความรู้ควรจัดโครงสร้างและเก็บข้อมูลไว้เป็นระบบที่สามารถหาและส่งมอบได้อย่างรวดเร็ว จัดเก็บโดยจำแนกรายการต่างๆ เช่น ข้อเท็จจริง นโยบาย หรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน บนพื้นฐานความจำเป็นในการเรียนรู้ จัดเก็บโดยสามารถส่งมอบให้ผู้ใช้ได้อย่างชัดเจนและกระชับ ถูกต้อง ทันท่วงที และเหมาะสมตามที่ต้องการ ระบบการเก็บความรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องมีการจัดหมวดหมู่ตามองค์ประกอบต่างๆ เช่น ตามความจำเป็นของการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของงาน ความชำนาญของผู้ใช้ หน้าที่และการใช้สารสนเทศ และสถานที่ตั้งที่สารสนเทศถูกเก็บไว้ รวมถึงกระบวนการผลิตและจัดเก็บสารสนเทศ (สุรชาติ สินทรัพย์, 2528) ที่พบว่า กระบวนการที่มีความสำคัญต่อการจัดเก็บสารสนเทศ ได้แก่ การรวบรวมสารสนเทศโดยคำนึงถึงการได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความตรงและ

ความเชื่อถือได้ มีการตรวจสอบรายการข้อมูลที่ยังมีความผิดพลาด โดยตรวจสอบความเป็นไปได้หรือความสมเหตุ ความถูกต้อง และความสัมพันธ์ของข้อมูล และนำสารสนเทศเหล่านั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่หรือเป็นกลุ่มตามคุณสมบัติของข้อมูลในลักษณะที่เหมาะสม นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548) ที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ได้กำหนดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูลเป็นขั้นตอนสำคัญในการบริหารสารสนเทศในการปฏิบัติงาน

7. ขั้นตอนหลักการตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ต้องการจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน

ขั้นตอนการตรวจสอบ จัดหา และผลิตสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้เป็นขั้นตอนสำคัญในการคัดเลือกสื่อที่ใช้ในการนำเสนอความรู้ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้ความรู้ของบุคลากรในหน่วยงาน จากผลการสำรวจสภาพ ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันและผลการสัมภาษณ์ พบว่า ประเภทของสื่อที่นำมาจัดเก็บความรู้ต้องเลือกสื่อที่บุคลากรในองค์กรมีความคุ้นเคย สามารถบริหารจัดการและง่ายต่อการใช้งาน เพื่อสนับสนุนให้เกิดการใช้ความรู้ในหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการคัดเลือกสื่อที่ใช้ในการจัดเก็บและใช้ความรู้ ได้แก่ ช่องทางการเผยแพร่ความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงานและกิจกรรมที่สนับสนุนให้บุคลากรเข้าถึงความรู้ได้โดยง่าย ช่องทางการเผยแพร่ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่พบมากที่สุด ได้แก่ เว็บไซต์ เว็บไซด์ เอกสารสิ่งพิมพ์ และห้องสมุด แต่ช่องทางที่บุคลากรใช้น้อยที่สุด ได้แก่ อินทราเน็ต ซึ่งแตกต่างจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ที่กล่าวว่า หน่วยงานภาครัฐควรมีการจัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ผ่านระบบอินทราเน็ต ซึ่งเป็นช่องทางหลักที่หน่วยงานภาครัฐจัดทำขึ้นเพื่อการสื่อสารและการเผยแพร่ความรู้ในหน่วยงาน อาจเนื่องจากการบริหารจัดการความรู้ในหน่วยงานราชการขาดการสร้างพื้นที่สำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่บุคลากรทุกคนในหน่วยงานสามารถเข้ามาแลกเปลี่ยน และแบ่งปันความรู้อย่างเป็นธรรมชาติ ทั้งที่เป็นพื้นที่จริงและพื้นที่เสมือน (วิจารณ์ พานิช, 2548) และพื้นที่ที่บางหน่วยงานมีการจัดสรรไว้แล้วขาดผู้รับผิดชอบและการดูแล ทำให้เป็นพื้นที่ไร้ชีวิต ทำให้การจัดการความรู้ในหน่วยงานไม่เกิดผลตามเป้าหมายที่วางไว้

ด้านกิจกรรมที่หน่วยงานจัดให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้และเกิดการเรียนรู้ที่พบมากที่สุด ได้แก่ เวทีแลกเปลี่ยนความรู้และเว็บไซต์ (Website) รองลงมาได้แก่ เว็บไซต์ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมกลุ่มย่อย และนิทรรศการ จึงอาจกล่าวได้ว่าบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่มสอดคล้องกับประเภทสื่อที่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนใช้ในการเรียนรู้แล้วนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้บุคลากรมีผลการปฏิบัติงานสูงขึ้น ที่พบว่า มีการเรียนรู้ผ่านอิเล็กทรอนิกส์หนึ่ง

เว็บทำความรู้ การประชุมทางไกล และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งเปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถเลือกพัฒนาความรู้ของตนเองด้วยการเรียนรู้รายบุคคลและการเรียนรู้ร่วมกันกับบุคลากรในหน่วยงานได้ การจัดหาสื่อที่เหมาะสมและมีความหลากหลายจึงเงื่อนไขสำคัญของหน่วยงานในการจัดหาสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้อาจเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อมาร่วมเป็นที่ปรึกษาในการคัดเลือกประเภทสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้ที่ใช้จัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน เพื่อให้การคัดเลือกสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้ความรู้และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

8. ขั้นตอนหลักการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ. 2551-พ.ศ. 2555) กล่าวว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลไกสำคัญที่จะเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพของภาครัฐ โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการของภาครัฐมีผลโดยตรงต่อการสร้างแรงดึงดูดในการลงทุนจากต่างประเทศซึ่งมักจะวัดจากระยะเวลาที่ภาครัฐให้บริการแก่ธุรกิจเอกชนในการอนุมัติและความโปร่งใสในกระบวนการดำเนินงานของรัฐ จึงต้องเน้นประสิทธิภาพในด้านการจัดการความรู้และการใช้สารสนเทศมากกว่าการจัดหาเทคโนโลยี โดยมีความจำเป็นต้องเร่งรัดให้มีการเชื่อมโยงและบูรณาการหน่วยงานต่างๆ ในทุกระดับเข้าด้วยกันเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการทำงานและภาระในการลงทุน การจัดให้มีการใช้เครือข่ายข้อมูลที่มีมาตรฐานในการจัดการข้อมูลสารสนเทศระดับชาติ รวมถึงการติดตามตรวจสอบและประเมินผลอย่างเป็นระบบมากขึ้น แต่จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า แม้ว่าหน่วยงานภาครัฐจะได้มีการวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการและการเตรียมความพร้อมของการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ แต่ก็ยังไม่มีผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมมากเท่าที่ควร คงมีแต่การเสนอโครงการเพื่อขอจัดสรรเงินงบประมาณและตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่เน้นเพียงแค่การมีวัสดุอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามที่กำหนดไว้เท่านั้น ทำให้มีผลต่อการจัดอันดับเกี่ยวกับความพร้อมในการเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ

จากการสำรวจสภาพเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ พบว่า หน่วยงานมีกระบวนการหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้แก่บุคลากรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและการทำงาน มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการใช้งาน มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการทำงาน มีนโยบายเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเข้าถึงความรู้ เปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถใช้ความรู้ที่มีการจัดเก็บในหน่วยงานได้สะดวกและรวดเร็ว มีการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากร

ทราบถึงแหล่งความรู้ที่มีการจัดเก็บเพื่อให้บุคลากรสามารถนำมาใช้ในการพัฒนา การปฏิบัติงาน มีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ ในหน่วยงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน มีการปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่อง คอมพิวเตอร์อยู่เสมอ และมีการจัดฝึกอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเข้าถึงความรู้แก่ บุคลากรเป็นประจำในระดับใกล้เคียงกัน แต่บุคลากรในหน่วยงานยังมีความต้องการให้ หน่วยงานจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้บุคลากรสามารถทำงานได้ทุกเวลาและทุกสถานที่ สอดคล้องกับรายงานแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2549 ยุทธศาสตร์ที่ 7 ที่เน้นให้รัฐจัดตั้งองค์กรกลางระดับชาติร่วมกันรับผิดชอบ การพัฒนาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ เพื่อให้เกิดการบูรณาการและ เอกภาพในระบบข้อมูล การวางแผน การประสานงาน การจัดสรรงบประมาณ และการจัดซื้อจัด จ้างที่โปร่งใส ให้ตรงตามความต้องการและลดการซ้ำซ้อนในการลงทุน เพื่อให้ภาครัฐสามารถ รวบรวม แลกเปลี่ยน และใช้ข้อมูลร่วมกันได้ ด้วยมาตรฐานเปิดและมีระบบที่มีความมั่นคง ปลอดภัยสูง สำหรับการบริหารของหน่วยงานภาครัฐและการให้บริการประชาชนอย่างมี ประสิทธิภาพ ซึ่งผลการประเมินแผนแม่บทฯ พบว่า ผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์นี้บรรลุ เป้าหมายที่วางไว้เพียงร้อยละ 66.66 ของเป้าหมายทั้งหมด

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า การดำเนินงานพัฒนาระบบโครงสร้าง พื้นฐานของระบบเครือข่ายข้อมูลภาครัฐสามารถครอบคลุมหน่วยงานระดับกรมทั้งหมดตาม เป้าหมาย มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกรมผ่านระบบเครือข่ายข้อมูลภาครัฐ แต่ยังมีขาด เครื่องมือ ระบบฐานข้อมูล มาตรฐานข้อมูล ทุกส่วนราชการมีเว็บไซต์ในการให้บริการข้อมูล มี Domain name ขององค์กร และมีการใช้ประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์ การให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูล ยังเป็นแบบหน่วยงานเดียว และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลในลักษณะ Web Service ไม่มากนัก ทำให้ไม่สามารถให้บริการข้อมูลแก่ประชาชนได้เพียงพอ นอกจากนี้ ได้มีการผลักดันการจัดทำ ระบบ ระเบียบ และวิธีกำกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อความมั่นคงของ ชาติที่ผ่านการรับรองและนำมาใช้อยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยี และการกำกับดูแลเนื้อหาข้อมูล ตามพระ ราชบัญญัติธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2544 กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2544 และ พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 อาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศใน หน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาค ส่วนโดยต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีทิศทางที่ชัดเจนตามแผนแม่บทเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2552-2556) ต่อไป

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอาจเป็นไปได้ช้าเนื่องจากต้องอาศัยงบประมาณ บุคลากร และระบบบริหารจัดการที่มีความสลับซับซ้อน หน่วยงานภาครัฐที่มีความต้องการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในหน่วยงานเพื่อรองรับการจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานสามารถดำเนินงานได้เอง โดยพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศตามวงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ (Kenneth and Laudon, 2002: ฌ็อง-ฌัก อีแซกสัน, 2551: โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2554: พนิดา พานิชกุล, 2552) ซึ่งเป็นขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนและครอบคลุมการดำเนินงานพัฒนาระบบ ได้แก่ การวิเคราะห์ระบบงาน การออกแบบระบบงาน การเขียนโปรแกรม การทดสอบระบบ การติดตั้งระบบ และการบำรุงรักษา

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานต้องเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับในหน่วยงานใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่จัดทำขึ้น โดยมีแนวทางการใช้งานที่สามารถรองรับการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของบุคลากร เช่นเดียวกับแนวคิดของ Marquardt (2005 อ้างถึงใน บดินทร์ วิจารณ์, 2549) ที่กล่าวว่า กลยุทธ์ที่สำคัญประการหนึ่งในการจัดการความรู้คือ กลยุทธ์ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดเก็บความรู้ กระตุ้นและทำให้พนักงานสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบทางด่วนข้อมูลได้ กระตุ้นให้พนักงานแสวงหาความรู้จากฐานข้อมูลออนไลน์ภายนอกขององค์กร ในขณะเดียวกันต้องเพิ่มศักยภาพของคอมพิวเตอร์ ทั้งในส่วนของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ที่จะอำนวยความสะดวกในการทำงานเป็นที่ระหว่างบุคคลที่อยู่ต่างสถานที่และต่างวัฒนธรรม

9. ระบบย่อยการใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงาน

ระบบย่อยการใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานมีขั้นตอนการดำเนินงานสอดคล้องกับผลการสำรวจพฤติกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของบุคลากรที่มีการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคิด ในการเรียนรู้ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ แผนการจัดการความรู้ และกิจกรรมในการจัดการความรู้ และสร้างช่องทาง การสื่อสารที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2549) ที่มีการประเมินผลและปรับปรุงช่องทางสื่อสารและการเรียนรู้ของบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนให้บุคลากรใช้ช่องทางจัดเก็บและใช้ความรู้นั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านการฝึกอบรมและการให้ความช่วยเหลือต่างๆ ในการใช้งานระบบ เพื่อแสวงหาและจัดเก็บองค์ความรู้ในองค์กรให้เป็นระบบ ในรูปแบบสื่อและรูปแบบประสบการณ์ พร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั้งองค์กรได้โดยง่าย ด้วยการถ่ายโอนความรู้ในลักษณะเสมือนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือระบบอิเล็กทรอนิกส์ และ กานต์สุตา มาฆะศิริรานนท์ (2546) ได้นำเสนอไว้ว่า การประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์ทั่วทั้งองค์กรเพื่อให้บุคลากร

เกิดการจัดเก็บความรู้และจัดเก็บความรู้เป็นหมวดหมู่และง่ายต่อการค้นคืนเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญในการจัดเก็บและขั้นตอนในการใช้ความรู้ของหน่วยงาน ได้แก่ การกำหนดนโยบายเพื่อให้เกิดการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ การประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการนำความรู้ไปใช้ โดยเตรียมทีมผู้ชำนาญการและบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเป็นผู้ให้คำแนะนำในการใช้ความรู้ให้สามารถประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน โดยเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานและแหล่งความรู้ต่างๆ ที่จัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน นอกจากนี้ ยังส่งผลให้บุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรมและใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังพบว่า การจัดกิจกรรมสำหรับบุคลากรในหน่วยงานเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในหน่วยงานยังมีความจำเป็นอย่างมาก เพราะถึงแม้ว่าระบบจัดเก็บและใช้ความรู้จะมีการพัฒนาไปอย่างเต็มรูปแบบ แต่หากขาดกิจกรรมหรือแรงกระตุ้นให้บุคลากรเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะส่งผลให้ระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ไม่เกิดการใช้งานและไม่ประสบผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้น การใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานจึงจำเป็นต้องส่งเสริมกิจกรรมด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรในหน่วยงานไปพร้อมๆ กันและสม่ำเสมอ ด้วยการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้บุคลากรเกิดการพูดคุยกันในช่วงเวลาปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากเพื่อนร่วมงาน (เพื่อนช่วยเพื่อน) การเรียนรู้จากการทำงาน แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากรุ่นพี่ (พี่สอนน้อง) และมีกิจกรรมให้บุคลากรเกิดการพูดคุยกันนอกเวลาปฏิบัติงานทั้งแบบพบปะและผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนรู้อย่างแท้จริง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรพิมล ทรรษาภิรมย์โชค (2550) พบว่า กระบวนการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐต้องเป็นกระบวนการปรับเปลี่ยนแนวความคิดของบุคลากร เปลี่ยนแปลงความรู้ ความเข้าใจทัศนคติที่เกิดขึ้นกับบุคลากรในหน่วยงาน ทำให้บุคลากรเกิดความรู้และมีความรู้สึกที่ดีกับความรู้ใหม่ๆ สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของตนเองได้โดยนำความรู้ใหม่มาแลกเปลี่ยนกันผ่านกิจกรรมที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เอื้อในแต่ละหน่วยงาน และการนำความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงาน สามารถพัฒนาเป็นความรู้ที่ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ของหน่วยงานถือว่าการยกระดับขีดความสามารถของหน่วยงานอีกทางหนึ่ง

10. ระบบย่อยประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงาน

ภาครัฐ

ขั้นตอนการประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐแบ่งวิธีการประเมินผลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการใช้งานแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานที่สามารถนำผลการประเมินตนเองไปประกอบการพิจารณาการประเมินผลปฏิบัติราชการ พฤติกรรมการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร

และผลความพึงพอใจการใช้งานระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของบุคลากร ซึ่งผลการประเมินทั้ง 3 ส่วนสามารถนำไปใช้ร่วมกับเกณฑ์การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ ข้อ 4.2 การจัดการสารสนเทศและความรู้ และการจัดการความรู้ และหมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล โดยการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ ข้อ 4.2 การจัดการสารสนเทศและความรู้ กำหนดให้หน่วยงานราชการอธิบายในประเด็นต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการประเมินระบบจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. วิธีการประสานข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกันที่ส่งผลให้บุคลากร ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนำข้อมูลและสารสนเทศไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานในการสร้างและจัดการองค์ความรู้
2. วิธีการในการทำให้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศที่ใช้ในหน่วยงานมีความเชื่อถือได้ ปลอดภัย และใช้งานง่าย
3. วิธีการทำให้ระบบการจัดการข้อมูลและสารสนเทศ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศมีความเหมาะสมและทันสมัยอยู่เสมอ
4. วิธีการในการรวบรวมและถ่ายทอดความรู้ของบุคลากรในหน่วยงาน รวมถึงวิธีการถ่ายทอดความรู้จากผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และหน่วยงานภายนอก
5. วิธีการที่ทำให้ข้อมูลและสารสนเทศของหน่วยงานมีความครอบคลุม รวดเร็ว ถูกต้อง ทันสมัย มีความเชื่อมโยง น่าเชื่อถือ สามารถเข้าถึงได้ง่าย ตรวจสอบได้ การมีส่วนร่วมในกระบวนการข้อมูล มีความปลอดภัย และรักษาความลับของหน่วยงานได้

การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐตรวจประเมินระบบงานและระบบการเรียนรู้ของบุคลากร และการสร้างแรงจูงใจที่ช่วยให้บุคลากรพัฒนาตนเองและใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ เพื่อมุ่งไปในแนวทางเดียวกันกับเป้าประสงค์และแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน โดยผลการประเมินระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถช่วยอธิบายผลการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. วิธีการกำหนดคุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นของบุคลากรในแต่ละตำแหน่ง
2. วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน การแจ้งผลการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานแก่บุคลากรรายบุคคล
3. วิธีการยกย่องชมเชย การให้รางวัลและสิ่งจูงใจ เพื่อสนับสนุนให้บุคลากรมีขวัญและกำลังใจ มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และมีจิตสำนึกในการทำงานที่มุ่งเน้นผลประโยชน์และความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
4. วิธีการในการนำความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานมาช่วยในการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

นอกจากนี้ การประเมินระบบการจัดเก็บและใช้ความรู้ยังเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะช่วยให้หน่วยงานทราบถึงความคืบหน้าและความสำเร็จตามผลที่คาดหวังไว้ และสามารถทบทวนและปรับปรุงกระบวนการต่าง ๆ ที่ยังบกพร่องให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการความรู้ของหน่วยงาน และส่งผลให้การยกย่องชมเชยและการให้รางวัลแก่บุคลากรเป็นไปอย่างมีมาตรฐานและจูงใจให้บุคลากรมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ร่วมกันกับผู้อื่น อันจะทำให้บุคลากรมีการปฏิบัติงานอย่างเต็มศักยภาพ (สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์, 2548 : ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล, 2549 : น้ำทิพย์ วิภาวีน, 2543 : เกศรา รักชาติ, 2549)

11. ผลการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

จากผลการประเมินความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อขนาดของตัวอักษรเหมาะสมมากที่สุด รองลงมา 3 อันดับแรกได้แก่ รูปแบบและตัวอักษรอ่านง่าย สวยงาม เว็บไซต์มีความสวยงาม น่าสนใจ และความรู้ที่จัดเก็บมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับหลักการออกแบบการออกแบบโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บของ Hoffman (1997) ที่ควรออกแบบให้สร้างความสนใจโดยการใช้ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว สีและเสียงประกอบ เพื่อกระตุ้นผู้ใช้งานอยากเรียนรู้ ใช้กราฟิกขนาดใหญ่ไม่ซับซ้อน นอกจากนี้ ผู้วิจัยออกแบบแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ให้มีการจัดโครงสร้างหรือจัดระเบียบข้อมูลที่ชัดเจน แยกย่อยออกเป็นส่วนต่างๆ จัดหมวดหมู่ในเรื่องที่สัมพันธ์กัน แสดงให้ผู้ใช้งานเห็นแผนที่โครงสร้างเพื่อป้องกันความสับสน (Jones and Farquar, 1997) และออกแบบให้ใช้งานง่าย ช่วยให้ผู้ใช้รู้สึกสบายใจต่อการใช้งาน สามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้อย่างเต็มที่ โดยไม่ต้องเสียเวลาขึ้นอยู่กับการทำทำความเข้าใจการใช้งานที่สับสน (Khan, 1997)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

สำหรับหน่วยงาน

1. หน่วยงานภาครัฐที่มีความต้องการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้ในหน่วยงานภาครัฐระดับกรม ต้องนำไปใช้ในหน่วยงานที่มีการดำเนินการด้านการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบมาแล้ว มีการดำเนินการแสวงหาความรู้ สร้างความรู้ และ/หรือถอดความรู้จากบุคลากรในหน่วยงานมาแล้วระยะหนึ่ง มีความต้องการพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ของหน่วยงานให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

2. ผู้บริหารหน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนการดำเนินงานของระบบจัดเก็บ และใช้ความรู้อย่างจริงจังทุกขั้นตอน ซึ่งการดำเนินงานของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐควรดำเนินงานให้ครบทุกขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน และขั้นตอนย่อย 4 ขั้นตอน เพื่อมุ่งให้เกิดองค์ความรู้ที่นำมาจัดเก็บและใช้ในหน่วยงาน อันจะเป็นความรู้ที่บุคลากรสามารถนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าประสงค์และประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน และให้บริการแก่ผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. หน่วยงานภาครัฐมีหน่วยงานหรือบุคลากรทำหน้าที่ดูแลงานพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงจัดเตรียมเครื่องมือและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อใช้ในเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร การเรียนรู้ร่วมกัน และจัดเก็บความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐาน เพื่อส่งเสริมให้การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้เกิดขึ้นได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

4. หน่วยงานภาครัฐควรมีการวิเคราะห์ช่องทางประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมของบุคลากร เนื่องจากช่องทางประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมและมีความต่อเนื่องเป็นปัจจัยสำคัญในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บริหาร คณะทำงาน และบุคลากร และส่งเสริมให้การจัดเก็บและใช้ความรู้เกิดขึ้นอย่างเป็นพลวัต

5. หน่วยงานภาครัฐควรมีการจัดระบบการยกย่อง ชมเชย บุคลากร ที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แล้วนำความรู้ของตนเองมาจัดเก็บและนำความรู้ที่จัดเก็บไปใช้ปรับปรุงพัฒนาผลการปฏิบัติงานจากเดิมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยกำหนดรูปแบบการยกย่อง ชมเชย ให้ชัดเจนและยุติธรรม จูงใจให้บุคลากรมีความต้องการนำความรู้ของตนเองไปจัดเก็บไว้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้และใช้ความรู้ของบุคลากรอื่นๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน อาจพิจารณาจากผลงานที่เป็นนวัตกรรมใหม่แก่หน่วยงาน และ/หรือ ความสม่ำเสมอในการจัดเก็บและใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้

สำหรับบุคลากรหน่วยงานภาครัฐ

1. คณะทำงานพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้ที่ได้รับการคัดเลือกควรเป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ เพื่อช่วยให้การดำเนินงานในขั้นตอนการตัดกรองความรู้ของหน่วยงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. บุคลากรทุกคนของหน่วยงานต้องมีความร่วมมือร่วมใจ เปิดเผย และมีความจริงใจในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อันเป็นการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และค่านิยมใหม่แก่หน่วยงาน และร่วมกันสานต่อวัฒนธรรมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการยกระดับการเรียนรู้ให้มีความเป็นพลวัต เช่น วัฒนธรรมองค์กร กิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการสร้างนวัตกรรมในการปฏิบัติงาน อันเป็นปัจจัยสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐมีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง

2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดเก็บและ การใช้ความรู้จากภายนอกหน่วยงาน เพื่อประโยชน์ในการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้อย่างเป็นรูปธรรมทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน สร้างความพึงพอใจและประโยชน์แก่ผู้รับบริการจากการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐอย่างเต็มศักยภาพ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กานต์สุดา มาฆะศิริรานนท์. 2546. การนำเสนอระบบการจัดการความรู้สำหรับองค์กรภาคเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสถิติศาสตร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล. 2551. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ: Systems analysis and design. พิมพ์ครั้งที่ 6 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- เกศรา รักชาติ. 2549. องค์กรแห่งการตื่นรู้: Awakening Organization. กรุงเทพฯ: กรุงเทพธุรกิจปีซี.
- โกศล ดีศีลธรรม. 2546. การจัดการความรู้แห่งโลกธุรกิจใหม่. ปทุมธานี: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงาน. 2549. การจัดการความรู้ในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, สำนักงาน. 2544. คู่มือการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดีตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, สำนักงาน. 2548. การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ: เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ พ.ศ. 2548. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, สำนักงาน. 2548. การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ: เกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ พ.ศ. 2548. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, สำนักงาน. 2552. การจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. 2538. ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์: สารคอมพิวเตอร์ที่ข้าราชการต้องรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- ครรชิต มาลัยวงศ์. 2540. ทักษะไอที. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- จิรัชณา วิเชียรปัญญา. 2549. การพัฒนาตัวบ่งชี้ร่วมสำหรับการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ. 2548. การจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจ. กรุงเทพฯ: เอ็กเปอร์เน็ท.
 ญัฐพันธ์ เซจรินทร์และไพบูลย์ เกียรติโกมล. 2542. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.
 กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. 2549. การบริหารราชการแนวใหม่ : บริบทและเทคนิควิี. พิมพ์ครั้งที่ 2.
 กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. 2549. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารราชการแนวใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2.
 กรุงเทพฯ: สวัสดิการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. 2548. การจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจ. กรุงเทพฯ: ธรรมกล
 การพิมพ์.
- ธนาวรรณ ไพศาลพานิชย์. 2550. การจัดการความรู้สำหรับงานสารบรรณสำนักงานปลัด
 กระทรวงการคลังบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
 สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2543. ห้องสมุดดิจิทัล. กรุงเทพฯ: Funny publishing.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2547. การจัดการความรู้กับคลังความรู้. กรุงเทพฯ: เอสอาร์ พรินติ้ง แมส
 โปรดักส์.
- นิตยาชล จำนงศรี. 2546. การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัย
 เทคโนโลยีสุรนารี.
- บดินทร์ วิจารณ์. 2547. การจัดการความรู้ สู่ปัญญาปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: เอ็กเปอร์เน็ท.
- บดินทร์ วิจารณ์. 2549. การจัดการความรู้ สู่ปัญญาปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:
 เอ็กเปอร์เน็ท.
- บุญดี บุญญากิจ. 2547. การจัดการความรู้ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่ม
 ผลผลิตแห่งชาติ.
- บุญดี บุญญากิจ. 2548. เกณฑ์การบริหารจัดการเพื่อความ เป็นเลิศ : ฉบับกันเอง (มากขึ้น).
 กรุงเทพฯ: สำนักเลขานุการคณะกรรมการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ.
- บุญดี บุญญากิจ และ ณิชมน พรกาญจนานันท์. 2550. ตรวจประเมินความรู้...สู่ปฏิบัติ.
 กรุงเทพฯ: จีรวัฒน์ เอ็กซ์เพรส.
- บุญส่ง หาญพานิช. 2546. การพัฒนา รูปแบบการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษา
 ไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร สาขาวิชาบริหารการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพนธ์ ผาสุกเอียด. 2549. การจัดการความรู้ (KM) ฉบับขับเคลื่อน LO. กรุงเทพฯ: ไยใหม่.
- ประสิทธิ์ ทีฆพุดดี และคณะ. 2549. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: โครงการ
 ไอซีที-เทเลคอมออนไลน์.

- สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ พานิช. 2546. ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://kmi.or.th>
[30 กันยายน 2549]
- วิจารณ์ พานิช. 2548. การจัดการความรู้: ฉบับนักปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุภาพใจ.
- วิจารณ์ พานิช. 2006. การตรวจสอบความรู้. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.kmi.or.th/5_Link/Article_PVicharn/0012_KnowledgeAudit.html [4 สิงหาคม 2552]
- วีณา จีระแพทย์. 2544. สารสนเทศทางการพยาบาลและทางสุขภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรุธ มาชะศิริานนท์. 2542. การบริหารภูมิปัญญา. กรุงเทพฯ: เอ็กเปอร์เน็ท.
- ศรันย์ ชูเกียรติ. 2541. เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ “องค์ความรู้” ในองค์กร กลยุทธ์
เพื่อความสำเร็ภายใต้สภาวะการณปัจจุบัน. จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์. 20
(75): 13 – 22.
- ศรีไพร คักดีรุ่งพงศากุล และ เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย. 2549. ระบบสารสนเทศและ
เทคโนโลยีการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2547. การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่ปัญญาปฏิบัติ. กรุงเทพฯ:
บริษัท จีรวัฒน์ เอ็กเพรส จำกัด.
- ส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม, สถาบัน. 2549. นานาชาติเรื่องราวการจัดการความรู้ 2549.
กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม.
- สมชาย นำประเสริฐชัย. 2546. เทคโนโลยีกับการแลกเปลี่ยนความรู้. Internet Magazine.
8 (1): 37 – 39.
- สมพร พุทธาพิทักษ์ผล และคนอื่นๆ. 2546. เทคโนโลยีเพื่อการจัดการสารสนเทศ. นนทบุรี:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุชาติ กิระนันท์. 2542. เทคโนโลยีสารสนเทศทางสถิติ : ข้อมูลในระบบสารสนเทศ.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุประภาดา ไซติมณี. 2551. จัดการความรู้อย่างไรให้ใช้ได้ผลกับทุกระบบ. กรุงเทพฯ: สถาบัน
เพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- สุชาติ สินทร์พิย์. 2528. การจัดระบบสารสนเทศของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษาศาสตรบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษาศาสตร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์ และคณะ. 2548. Knowledge Management การจัดการความรู้.
กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาระบบราชการ.

- อัญชณา ณ ระนอง. 2548. การจัดการความรู้ เอกสารประกอบการเรียนวิชาการจัดการ
ปฏิบัติการ (รอ.701). กรุงเทพฯ: คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อุทัย ดุลยเกษม. 2548. ปรรามภ์เรื่องว่าด้วยความรู้. สานปฏิรูป. 7 (81): 70-71.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2554. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น
จำกัด (มหาชน).

ภาษาอังกฤษ

- Andersen, A. 2005. Knowledge management news. [Online] Available from:
<http://www.kmnews.com/index.php?page=themopportunity>
[9 September 2008]
- Andrew, Kate. 2005. Conducting a Knowledge Audit Masterclass. Ark Geoup Asia,
Singapore.
- Australian Standard on Knowledge Management. 2005. Australian Standard on
Knowledge Management – a guide. [Online] Available from:
www.standards.org.au [9 September 2008]
- Barron, T. 2000. The merging of e-learning and knowledge management. [Online]
Available from: <http://www.learnngcircuits.org/aug2000/barron.html>
[18 September 2008]
- Bollinger, S.A. and Smith, D.R. 2001. Managing organizational knowledge as a strategic
asset. Journal of Knowledge Management. 5 (1): 8 – 18.
- Chester M. and Athwall A. 2002. Basic Information Systems Analysis and Design.
McGraw-Hill.
- Chowdhury, G.G. 1999. Introduction to Modern Information Retrieval. London Library
Association Publishing.
- Collison, C. and Parcell, G. 2002. Learning to Fly. Capstone: London.
- Covin, T. J. and Stivers, B. P. 2002. Knowledge Management Focus in US and Canadian
Firms. Creativity and Innovation Management. 6 (3): 140–150.
- Davenport, T. H. and Prusak, L. 1998. Working knowledge. Massachusetta: Harvard
Business School Press.
- Demarest, M. 1997. Understanding knowledge management. Journal of Long Range
Planning. 30 (3): 374 – 384.
- Drucker, P. 2003. The coming of the New Organization. Harvard Business Review.
New York: McGraw-Hill Inc.

- Fons Wijnhoven. 1996. Organizational Learning and Information System : The Case of Monitoring Information and Central Systems in Machine Breatic Organization. Dissertation Abstracts International.
- Gaynor, G.H. 1999. Handbook of Technology Management. New York: McGraw-Hill.
- Hoffman, B. 1997. Incorporating instructional design principles with the world wide web. In B. Khan (ed.). Web-based Instruction. Engle wood Cliffs. New Jersey: Prentice Hall.
- Hylton, Ann. 2005. Building Your Knowledge Audit Awareness. [Online] Available from : www.annhylton.com [11 March 2008]
- Jones, M.G. and Farquhar J.D. 1997. User interface design for web-based instruction. In Badrul H. Khan (Ed.). Web-based Instruction. Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technologies Publications.
- Kenneth,C. and Laudon,J. 2002. Management Information System. 5th edition. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall.
- Khan, B.H. 1997. Web-based Instruction. Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technologies Publications.
- Kim Hayun-Sung. 1996. The Organizational Effectiveness of Public Management Information Systems in Korea: A Principal-Agent Perspective. Dissertation Abstract International.
- Kucza, Timo. 2001. Knowledge Management Process Model. [Online]. Available from: <http://www.inf.vtt.fi/pdf/publications/2001/p455.pdf> [3 October 2008]
- Maier, Ronald. 2002. State-of-Practice of Knowledge Management System: Result of and Empirical Study. UPGRADE. 3 (1): 15-23.
- Marquardt, M. J. 1996. Building the learning organization. New York: McGraw Hill.
- Marquardt, M. J. 1996. Title Building the learning organization : a systems approach to quantum improvement and global success. New York: McGraw-hill.
- Marquardt, M.J. 2002. Building the Learning Organization. Mastering the 5 element for corporate learning. Palo Alto Davies – Black.
- Moody, D.L. and Shanks, G.G. 1999. Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. Information System Research. 2 (3): 92 – 222.
- O'Brien ,Intra. 2000. Informtion System: Essentials for the Internetnetworked Enterprise. Irwin McGraw- Hill.

- O'Dell, C. and Grayson, C.J. 1998. Of only we knew what we knew : The transfer of internal knowledge and best practice. New York: The Free Press.
- Probst, G. R. and Romhardt, K. 2000. Managing Knowledge Building Blocks for Success. England: John Willey & Sons.
- Sbarcea, Kim. 2005. Developing a Knowledge Focus. Thailand Productivity Institute [24-25 May 2005]
- Tiwanna, A. 2000. The Knowledge Management Toolkit: Practical Techniques for Building a Knowledge Management System. New Jersey: Printice-Hall.
- Turban, E. 2001. Introduction to Information Technology. Toronto: John Wiloy & Sons.
- Yi-Fang ku, Catherina. 1995. A Critical Success Factory Study of Management Information Systems Downsizing: form Managers Perspectives. Dissertation Absrtacts International.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ตรวจสอบคุณภาพแบบสำรวจสภาพ ปัญหาและ
ความต้องการของหน่วยงานภาครัฐที่มีการดำเนินการด้านการจัดการความรู้ในปัจจุบัน**

1. ดร.ณัฐฐิติตา ศิริรัตน์ นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ
สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา
2. ดร.สุภณิดา ปุสุรินทร์คำ ที่ปรึกษานายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา
3. ดร.เนาวนิตย์ สงคราม อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้สัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้
ความรู้ของหน่วยงานภาครัฐ**

1. นาวาโทบดินทร์ วิจารณ์ Co CEO ADLI Solutions
บริษัท ADLI จำกัด
2. ผศ.ดร. พรรณี สวนเพลง ผู้บริหารสูงสุดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
3. ผศ.ดร.มงคลชัย วิริยะพินิจ อาจารย์ประจำภาควิชาพาณิชยศาสตร์
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. คุณประพันธ์ สิ้นธุ์ตเวช ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาพลังงาน
บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
5. อ.ดร.สุริยะ เจียมประชาชนรากร อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
6. อาจารย์ธเนศ ชำเกิด ข้าราชการบำนาญ
7. คุณวารุณี เกษกาญจน์ อดีตผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาข้าราชการ
กรมราชทัณฑ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้และผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภาครัฐตรวจสอบ
ต้นแบบระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ**

1. ผศ.ดร. ประศักดิ์ หอมสนิท ข้าราชการบำนาญ
2. อ.ดร.จิรัชฌา วิเชียรปัญญา อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยรังสิต
3. คุณดุจดาว ทิพย์มาตย์ ข้าราชการประจำสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาตรวจสอบคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้

1. ผศ.ดร. รัฐกรณ์ คิดการ ประธานโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรม
ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. อ.ดร. รัฐพล ประดับเวทย์ อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. ผศ. ศุภชัย ตันศิริ หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

**รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศรับรองระบบจัดเก็บ
และใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ**

1. ผศ.ดร. พิมพ์ร่ำไพ เปรมสมิทธิ์ รักษาการผู้อำนวยการศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อ.บูรชัย ศิริมหาสาคร นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ
สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา
3. อ.ดร.จิรัชฌา วิเชียรปัญญา อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยรังสิต
4. ดร.อรทัย มุลคำ ผู้อำนวยการสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ
5. ดร.อัจฉริยา อักษรอินทร์ หัวหน้าส่วนงานบริหารความรู้และทุนทางปัญญา
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ



ภาคผนวก ข

แบบสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการ การจัดเก็บและ การใช้ความรู้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการ การจัดเก็บและ การใช้ความรู้

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ผู้วิจัย นางสาวพร้อมภักดิ์ กัลยาศิลป์น **สาขาวิชา** เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ภาควิชา หลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

หน่วยงาน หมายถึง กรม สำนัก หรือบริษัท ของภาครัฐและเอกชนที่มีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการในการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานซึ่งจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ แบ่งปันจัดเก็บ และนำความรู้ไปใช้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้รู้ เกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นพลวัตสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง

การจัดเก็บความรู้ หมายถึง กระบวนการในการกำหนดรูปแบบความรู้และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บ อย่างเป็นระบบ เพื่อรักษาความรู้ที่มีคุณค่าของหน่วยงานไว้ในรูปแบบที่เหมาะสม สามารถสืบค้นและง่ายต่อการนำไปใช้ ให้เป็นทุนความรู้ของหน่วยงานซึ่งพร้อมต่อการยกระดับความรู้และขยายความรู้ให้ทั่วทั้งหน่วยงาน

การใช้ความรู้ หมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมในการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนที่ความรู้ หมายถึง แผนที่ที่แสดงตำแหน่งของสารสนเทศและความรู้ที่หน่วยงานมีอยู่ เพื่อการใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด และแสดงให้เห็นว่าบุคลากรมีความสามารถ ความรู้ และความชำนาญในเรื่องใด อยู่ที่ไหน ช่องทางการเข้าถึงคนเหล่านั้นเป็นอย่างไร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของท่าน และกระบวนการจัดการความรู้ที่ท่านและบุคลากรในหน่วยงานของท่านได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. สถานภาพของท่านในการดำเนินการด้านการจัดการความรู้สำหรับหน่วยงาน
 - ผู้อำนวยการ/รองผู้อำนวยการในการจัดการความรู้ หรือ ผู้บริหารจัดการความรู้ (Chief Knowledge Officer)
 - คณะทำงานด้านการจัดการความรู้ของหน่วยงาน (KM Team)
2. ชื่อหน่วยงาน ฝ่าย..... กรม.....
กระทรวง/บริษัท.....
3. ระดับการศึกษาของท่าน
 - ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี
 - ปริญญาโท ปริญญาเอก
 - อื่นๆ (โปรดระบุ).....
4. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการจัดการความรู้ในหน่วยงานของท่าน
 - น้อยกว่า 1 ปี 1 – 3 ปี
 - 4 – 6 ปี 7 – 9 ปี
 - 10 ปี ขึ้นไป
5. ระยะเวลาที่หน่วยงานของท่านดำเนินงานด้านการจัดการความรู้
 - น้อยกว่า 1 ปี 1 – 2 ปี
 - 3 – 4 ปี 5 – 6 ปี
 - 7 – 8 ปี มากกว่า 8 ปี

ศูนย์วิทยพัชรพงษ์การ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ที่ท่านและบุคลากรในหน่วยงานของท่าน
ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน**

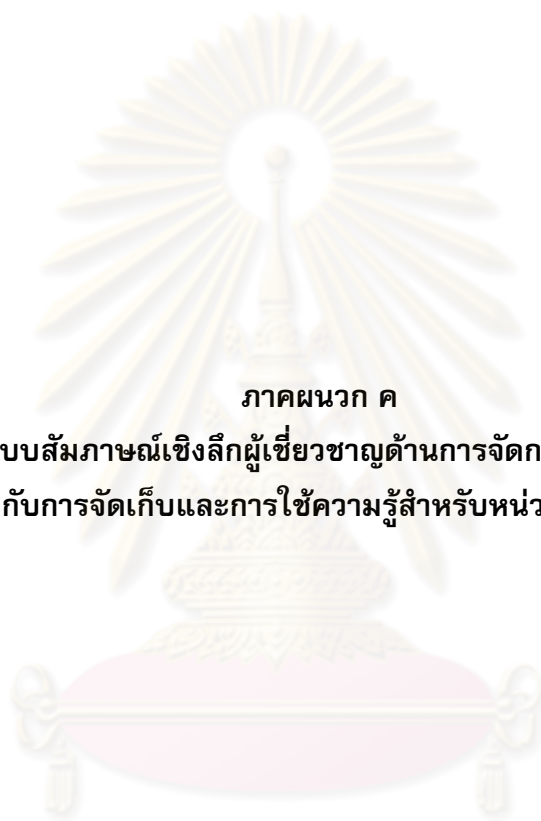
1. วิธีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรในหน่วยงานของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - มีการพูดคุยกันในช่วงเวลาปฏิบัติงาน
 - มีการพูดคุยกันนอกเวลาปฏิบัติงาน
 - มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากรุ่นพี่ (พี่สอนน้อง)
 - มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากเพื่อนร่วมงาน (เพื่อนช่วยเพื่อน)
 - เรียนรู้จากการปฏิบัติงาน
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)
2. วิธีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่มหรือทีมในหน่วยงานของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - เรียนรู้จากการปฏิบัติ
 - เรียนรู้จากการฟังการบรรยาย
 - เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีภายในหน่วยงาน
 - เรียนรู้จากการประชุมกลุ่มย่อยอย่างไม่เป็นทางการ
 - เรียนรู้จากการประชุมบุคลากร
 - เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice)
 - เรียนรู้จากประสบการณ์จากการปฏิบัติงานร่วมกับชุมชน
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)
3. วัฒนธรรมการเรียนรู้ของบุคลากรในหน่วยงานของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - บุคลากรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน
 - บุคลากรมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันในการเปิดเผยข้อมูล
 - บุคลากรมีอิสระในการคิด
 - บุคลากรมีความเป็นผู้ใฝ่รู้ อยากรู้อยากเห็น รักการอ่านของบุคลากร
 - หน่วยงานกำหนดเป้าหมายการจัดการความรู้เพื่อสร้างและเพิ่มคุณค่าให้แก่ผู้ใช้บริการหรือหน่วยงาน
 - บุคลากรตระหนักถึงการเรียนรู้ว่าเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของทุกคนในหน่วยงาน
 - บุคลากรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นระหว่างกัน
 - หน่วยงานมีการยกย่องบุคลากรที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการเรียนรู้
 - หน่วยงานมีการยกย่องบุคลากรที่มีการบูรณาการความรู้ที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อตนเอง ระบบงาน และหน่วยงาน
 - บุคลากรมีการทำงานเป็นทีมหรือมีกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)

4. ลักษณะของการสื่อสารข้อมูลเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคนดี และพฤติกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้กับบุคลากรระหว่างบุคลากรในหน่วยงานของท่าน
- ประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงความสำคัญของการจัดการความรู้ แผนการจัดการความรู้ และกิจกรรม
 - สร้างช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากร
 - มีการประเมินผลและปรับปรุงช่องทางการสื่อสารและการเรียนรู้ของบุคลากร
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)
5. คุณลักษณะของผู้บริหารในหน่วยงานของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- เห็นความสำคัญและกำหนดให้การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาหน่วยงาน
 - เป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงในหน่วยงาน
 - เห็นความสำคัญและยกย่องชมเชยคนทำงานในหน่วยงาน
 - เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการถ่ายทอดความรู้
 - เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการทำงานร่วมกับบุคลากรในหน่วยงาน
 - เป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการให้ความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงาน
6. คุณลักษณะของบุคลากรในหน่วยงานของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- มีความรักและภาคภูมิใจต่อหน่วยงาน
 - มีความใฝ่รู้ กระตือรือร้นในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองและการทำงาน
 - มีการตั้งเป้าหมายในชีวิตที่เชื่อมโยงกับเป้าหมายการทำงาน
 - มีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานในหน่วยงาน
 - มีความพร้อมในการปรับตัวเองกับการเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสโลกาภิวัตน์
 - มีการทำงานในเชิงรุก
 - มีทัศนคติที่ดีในการแบ่งปันความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงาน
 - มีทักษะการทำงานเป็นทีมที่ดี
 - เป็นผู้ที่รู้จักเข้าใจถึงตัวเองและคนอื่น
 - มีความฉลาดทางด้านอารมณ์ในการทำงาน
 - มีความสามารถในการประสานกับหน่วยงานภายนอกได้
 - ตระหนักถึงความสำคัญของผลประโยชน์ของหน่วยงานเป็นหลัก
 - มีการคิดอย่างเป็นระบบ
 - สามารถต่อยอดองค์ความรู้ในการพัฒนาตนเอง ระบบงานและหน่วยงาน
 - ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นระบบ
 - ให้ความร่วมมือต่างๆ กับชุมชน หรือทำกิจกรรมการจัดการความรู้
 - สามารถจดบันทึกในกิจกรรมการจัดการความรู้
 - สามารถประสานงานเครือข่ายการจัดการความรู้ระหว่างหน่วยงานหรือชุมชนต่างๆ

7. วิธีใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- มีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงานสะดวกและรวดเร็ว
 - มีระบบอินเทอร์เน็ตใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงานสะดวกและรวดเร็ว
 - มีฐานข้อมูลความรู้ในการแสวงหาความรู้
 - มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นศูนย์กลางในการจัดเก็บความรู้
 - มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นช่องทางในการให้บริการที่รวดเร็ว
 - บุคลากรสามารถทำงานได้ทุกเวลาและทุกสถานที่ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
8. เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน
- คลังข้อมูล (Data Warehouse)
 - แม่ข่ายความรู้ (Knowledge Server)
 - เหมืองข้อมูล (Data Mining)
 - ระบบจัดการฐานข้อมูลสัมพันธ์
 - ระบบจัดการเอกสาร (Document Management Systems : DMS)
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)
9. เทคโนโลยีที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนความรู้ของหน่วยงาน
- กรู๊ปแวร์ (Groupware)
 - อินเทอร์เน็ต (Internet)
 - อินทราเน็ต (Intranet)
 - โปรแกรมค้นหา (Search Engines)
 - เว็บท่า (Portal)
 - เครื่องมือการไหลของงาน (Workflow Tools)
 - เครื่องมือการทำงานเสมือน (Virtual Working Tools)
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)
10. เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อความสะดวกในการเข้าถึงความรู้
- จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)
 - VDO Conference
 - กระดานอภิปราย (Discussion)
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)

11. เทคโนโลยีที่ช่วยให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานทำให้บุคลากรมีผล
การปฏิบัติงานสูงขึ้น
- การเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning)
 - การเรียนรู้ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assistant Instructions: CAI)
 - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการประชุมทางไกลผ่านวิดีโอ (VDO Conference)
 - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านเว็บทำความรู้ (Web Portal)
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)
12. หน่วยงานของท่านมีกระบวนการในการกำหนดรูปแบบความรู้และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้
อย่างเป็นระบบ
- ใช่ ไม่ใช่
13. หน่วยงานของท่านได้รวบรวมความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่มีทั่วทั้งหน่วยงานไว้ในแหล่งเดียวกัน
- ใช่ ไม่ใช่
14. หน่วยงานของท่านมีระบบการจัดเก็บความรู้ที่สามารถสืบค้นและง่ายต่อการนำไปใช้
- ใช่ ไม่ใช่
15. หน่วยงานของท่านมีการปรับปรุงความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- ใช่ ไม่ใช่
16. หน่วยงานของท่านมีการจัดทำแผนที่ความรู้
- ใช่ ไม่ใช่ (ข้ามไปตอบข้อ 18)
17. รูปแบบแผนที่ความรู้ในหน่วยงานของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- แผนที่ความรู้แสดงแหล่งและสินทรัพย์ความรู้ (Knowledge Resources and Assets Map)
 - แผนที่ภาพแหล่งความรู้
 - สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages)
 - Intranet ที่แสดงจุดเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ที่อยู่ในรูปของเอกสาร
 - Flowchart ในกระบวนการปฏิบัติงาน
 - เว็บทำความรู้ (Knowledge Portal)
 - แผนที่ความรู้แสดงการไหลเวียนของความรู้ (Knowledge Flow Map)
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)

18. ประเภทของความรู้ที่จัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูลความรู้ในหน่วยงานของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- รายชื่อบุคคลที่มีความรู้หรือความเชี่ยวชาญพิเศษในหน่วยงาน (สมุดหน้าเหลือง : Yellow Pages)
 - รายชื่อชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) รายละเอียดของสมาชิก ความรู้ของชุมชนนักปฏิบัติ
 - เรื่องเล่า (Storytelling) จัดหมวดหมู่ตามลักษณะของงาน แสดงคำสำคัญที่สะดวกในการสืบค้น
 - ชุมความรู้ (Knowledge Assets) เคล็ดลับในการทำงานที่ได้มาจากการจัดกิจกรรมจัดการความรู้
 - แก่นความรู้ (Core Knowledge) เป็นความรู้พื้นฐานที่ทุกคนในหน่วยงานต้องการ
 - Advanced Knowledge เป็นความรู้ที่ทำให้หน่วยงานสามารถไปแข่งขันกับคู่แข่งได้
 - Innovative Knowledge เป็นความรู้ที่ทำให้หน่วยงานเป็นผู้นำทางการตลาด
 - ความรู้ในการปฏิบัติงาน (Working Knowledge)
 - กระบวนการหรือวิธีการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice)
 - สรุปย่อสาระสำคัญที่เกี่ยวกับงาน (Book Brief)
 - ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing Board)
 - ความรู้จากการสอบถามผู้รู้ (Ask an Expert)
 - อื่นๆ (โปรดระบุ)
19. หน่วยงานของท่านมีกระบวนการหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้แก่บุคลากรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ใช่ ไม่ใช่
20. หน่วยงานของท่านมีนโยบายเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเข้าถึงความรู้
- ใช่ ไม่ใช่
21. หน่วยงานของท่านมีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการทำงานของท่าน
- ใช่ ไม่ใช่
22. หน่วยงานของท่านมีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการใช้งาน
- ใช่ ไม่ใช่
23. เครื่องคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานของท่านมีการปรับปรุงประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- ใช่ ไม่ใช่
24. หน่วยงานของท่านประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทราบถึงแหล่งความรู้ที่มีการจัดเก็บเพื่อให้บุคลากรสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงานได้
- ใช่ ไม่ใช่
25. หน่วยงานของท่านเปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถใช้ความรู้ที่มีการจัดเก็บในหน่วยงานได้สะดวกและรวดเร็ว
- ใช่ ไม่ใช่
26. หน่วยงานของท่านจัดฝึกอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเข้าถึงความรู้แก่บุคลากรเป็นประจำ
- ใช่ ไม่ใช่



ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้
เกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ศูนย์วิทยพัทธยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**กรอบแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้
เกี่ยวกับการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ**

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

ประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการความรู้

- มีประสบการณ์ด้านการสอนเกี่ยวกับการจัดการความรู้ จำนวน.....ปี
- มีประสบการณ์ในการเป็นวิทยากรบรรยายด้านการจัดการความรู้ จำนวน..... ปี
- เป็นผู้เขียนตำราเรียนหรืองานวิจัยเกี่ยวกับด้านการจัดการความรู้ จำนวน เล่ม

ประเด็นการสัมภาษณ์

กรอบแนวคิด	ประเด็นการสัมภาษณ์
ความสำคัญของการจัดเก็บความรู้สำหรับองค์กร	ท่านคิดว่าการจัดเก็บความรู้ขององค์กรมีความสำคัญต่อองค์กรอย่างไร
ขั้นตอนของการจัดเก็บความรู้	ท่านคิดว่าขั้นตอนการจัดเก็บความรู้ขององค์กรที่มีประสิทธิภาพควรประกอบด้วยขั้นตอนใดบ้าง อย่างไร
องค์ประกอบของการจัดเก็บความรู้	ท่านคิดว่าอะไรเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการจัดเก็บความรู้ขององค์กร
รูปแบบของการจัดเก็บความรู้	ท่านคิดว่าความรู้ที่มีอยู่ทั่วทั้งองค์กรควรจัดเก็บไว้ในรูปแบบใดบ้าง
ประเภทของความรู้	ท่านคิดว่าความรู้ประเภทใดบ้างที่ต้องบรรจุไว้ในฐานความรู้
ด้านบุคลากร	ท่านคิดว่าบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดเก็บความรู้มีใครบ้าง มีบทบาทอย่างไร
ด้านเทคโนโลยี	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บความรู้ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพมีอะไรบ้าง
ความสำคัญของการใช้ความรู้สำหรับองค์กร	ท่านคิดว่าการใช้ความรู้ขององค์กรมีความสำคัญต่อองค์กรอย่างไร
ขั้นตอนของการใช้ความรู้	ท่านคิดว่าขั้นตอนการใช้ความรู้ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพควรประกอบด้วยขั้นตอนใดบ้าง อย่างไร
องค์ประกอบของการใช้ความรู้	ท่านคิดว่าอะไรเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการใช้ความรู้ขององค์กร

ประเด็นการสัมภาษณ์ (ต่อ)

กรอบแนวคิด	ประเด็นการสัมภาษณ์
ด้านวัฒนธรรมองค์กร	ท่านคิดว่าองค์กรที่ต้องการใช้ความรู้ให้มีประสิทธิภาพควรสร้างให้บุคลากรในองค์กรมีวัฒนธรรมการเรียนรู้เป็นอย่างไร
ด้านบุคลากร	ท่านคิดว่าบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ความรู้มีใครบ้าง มีบทบาทอย่างไร
ด้านเทคโนโลยี	ท่านคิดว่าเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารและสนับสนุนให้เกิดการใช้ความรู้ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพมีอะไรบ้าง
ด้านการสื่อสาร	ท่านคิดว่าช่องทางการเผยแพร่ความรู้ให้แก่บุคลากรในองค์กรที่มีประสิทธิภาพมีอะไรบ้าง ท่านคิดว่ากิจกรรมที่องค์กรควรจัดให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้และเกิดการเรียนรู้ที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและการปฏิบัติงานได้มีอะไรบ้าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง
เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ
การกำหนดหัวข้อความรู้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิจกรรมที่ 1

การกำหนดหัวข้อความรู้ระดับกรม

จากประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยในช่วงระยะปี พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2555 สามารถแยกออกได้เป็น 4 ประการ ดังนี้

1. ยกกระดับการให้บริการและการทำงาน เพื่อตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของประชาชนที่มี ความสลับซับซ้อน หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว
2. ปรับรูปแบบการทำงานให้มีลักษณะเชิงบูรณาการ เกิดการแสวงหาความร่วมมือและสร้างเครือข่ายกับฝ่ายต่างๆ รวมทั้งเปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม
3. มุ่งสู่การเป็นองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง บุคลากรมีความพร้อมและความสามารถในการเรียนรู้ คิดริเริ่ม เปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้อย่างเหมาะสมต่อสถานการณ์ต่างๆ
4. สร้างระบบการกำกับดูแลตนเองที่ดี เกิดความโปร่งใส มั่นใจ และสามารถตรวจสอบได้ รวมทั้งทำให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อประชาชน และต่อสังคมโดยรวม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ระบุประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน
2. คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ร่วมกันระบุหัวข้อความรู้ตามประเด็นยุทธศาสตร์
3. คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ร่วมกันพิจารณาลำดับความสำคัญของหัวข้อความรู้ที่มีความจำเป็นจะต้องจัดเก็บในหน่วยงานอย่างเร่งด่วน

ตัวอย่างการกำหนดความรู้ระดับกรม

ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 1 ยกกระดับการให้บริการและการทำงาน เพื่อตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของประชาชนที่มีความสลับซับซ้อน หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ประเด็นยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรธรณี	หัวข้อความรู้	ประโยชน์ของหัวข้อความรู้			ลำดับความสำคัญ
		ความรู้สำหรับสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์	ความรู้สำหรับสนับสนุนงานประจำ	ความรู้ที่สนับสนุนวิธีการปฏิบัติงาน	
การบริหารจัดการทรัพยากรธรณีเป็นไปอย่างสมดุลภายใต้การมีส่วนร่วมและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน	การวางระบบจัดสรรทรัพยากรธรณีเพื่อกระจายประโยชน์แก่คนส่วนใหญ่	✓			1
	ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน		✓		5
	การให้บริการข้อมูล			✓	2
	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้ให้กับชุมชน			✓	3
	การสร้างร่วมมือระดับภูมิภาค	✓			4
	ค่านิยมและการสร้างวัฒนธรรมองค์กร			✓	6

ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 1 ยกระดับการให้บริการและการทำงาน เพื่อตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของประชาชนที่มีความสลับซับซ้อน หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของหน่วยงาน	หัวข้อความรู้	ประโยชน์ของหัวข้อความรู้			ลำดับ ความสำคัญ
		ความรู้สำหรับสนับสนุน ประเด็นยุทธศาสตร์	ความรู้สำหรับสนับสนุน งานประจำ	ความรู้ที่สนับสนุน วิธีการปฏิบัติงาน	

ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 2 ปรับรูปแบบการทำงานให้มีลักษณะเชิงบูรณาการ
เกิดการแสวงหาความร่วมมือและสร้างเครือข่ายกับฝ่ายต่างๆ รวมทั้งเปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของหน่วยงาน	หัวข้อความรู้	ประโยชน์ของหัวข้อความรู้			ลำดับ ความสำคัญ
		ความรู้สำหรับสนับสนุน ประเด็นยุทธศาสตร์	ความรู้สำหรับสนับสนุน งานประจำ	ความรู้ที่สนับสนุน วิธีการปฏิบัติงาน	

ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 3 มุ่งสู่การเป็นองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง บุคลากรมีความพร้อมและความสามารถในการเรียนรู้ คิตรีเริ่ม เปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้อย่างเหมาะสมต่อสถานการณ์ต่างๆ

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของหน่วยงาน	หัวข้อความรู้	ประโยชน์ของหัวข้อความรู้			ลำดับ ความสำคัญ
		ความรู้สำหรับสนับสนุน ประเด็นยุทธศาสตร์	ความรู้สำหรับสนับสนุน งานประจำ	ความรู้ที่สนับสนุน วิธีการปฏิบัติงาน	

ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 4 สร้างระบบการกำกับดูแลตนเองที่ดี เกิดความโปร่งใส มั่นใจ และสามารถตรวจสอบได้ รวมทั้งทำให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อประชาชน และต่อสังคมโดยรวม

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของหน่วยงาน	หัวข้อความรู้	ประโยชน์ของหัวข้อความรู้			ลำดับ ความสำคัญ
		ความรู้สำหรับสนับสนุน ประเด็นยุทธศาสตร์	ความรู้สำหรับสนับสนุน งานประจำ	ความรู้ที่สนับสนุน วิธีการปฏิบัติงาน	

การกำหนดหัวข้อความรู้ระดับกลุ่มงาน

จากประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยในช่วงระยะปี พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2555 สามารถแยกออกได้เป็น 4 ประการ ดังนี้

1. ยกระดับการให้บริการและการทำงาน เพื่อตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของประชาชนที่มี ความสลับซับซ้อน หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว
2. ปรับรูปแบบการทำงานให้มีลักษณะเชิงบูรณาการ เกิดการแสวงหาความร่วมมือและสร้างเครือข่ายกับฝ่ายต่างๆ รวมทั้งเปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม
3. มุ่งสู่การเป็นองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง บุคลากรมีความพร้อมและความสามารถในการเรียนรู้ คิดริเริ่ม เปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้อย่างเหมาะสมต่อสถานการณ์ต่างๆ
4. สร้างระบบการกำกับดูแลตนเองที่ดี เกิดความโปร่งใส มั่นใจ และสามารถตรวจสอบได้ รวมทั้งทำให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อประชาชน และต่อสังคมโดยรวม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

บุคลากรทุกคนร่วมกันระดมสมองในแต่ละกลุ่มงาน โดยมีแนวทางในการพิจารณาความรู้ระดับกลุ่มงานที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้


1. คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ระบุประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน
2. คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ร่วมกันระบุหัวข้อความรู้ของกลุ่มงานตามประเด็นยุทธศาสตร์
3. คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ร่วมกันพิจารณาลำดับความสำคัญของหัวข้อความรู้ระดับกลุ่มงานที่มีความจำเป็นจะต้องจัดเก็บในหน่วยงานอย่างเร่งด่วน

ตัวอย่างการกำหนดความรู้ระดับกลุ่มงาน


ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 1 ยกระดับการให้บริการและการทำงาน เพื่อตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของประชาชนที่มีความสลับซับซ้อน หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ประเด็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน	กลุ่มงาน (สำนัก/กอง/ศูนย์)	หัวข้อความรู้	ลำดับความสำคัญ
การบริหารจัดการทรัพยากร ธรณีเป็นไปอย่างสมดุลภายใต้การมีส่วนร่วมและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน	สำนักธรณีวิทยา	ความรู้ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน	3
		การสำรวจธรณีวิทยาภาคสนาม	1
		เทคนิคการเดินทางอย่างปลอดภัย	4
		การถ่ายทอดผลงาน	5
		การแปลความหมายภาพถ่ายทางอากาศ, ภาพถ่ายดาวเทียม	2


ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 1 ยกระดับการให้บริการและการทำงาน เพื่อตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของประชาชนที่มีความสลับซับซ้อน หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของหน่วยงาน	กลุ่มงาน (สำนัก/กอง/ศูนย์)	หัวข้อความรู้	ลำดับ ความสำคัญ
 <p data-bbox="367 1422 1220 1668">ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>			


ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 2 ปรับรูปแบบการทำงานให้มีลักษณะเชิงบูรณาการ
เกิดการแสวงหาความร่วมมือและสร้างเครือข่ายกับฝ่ายต่างๆ รวมทั้งเปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของหน่วยงาน	กลุ่มงาน (สำนัก/กอง/ศูนย์)	หัวข้อความรู้	ลำดับ ความสำคัญ
 <p data-bbox="367 1422 1220 1668">ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>			

ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 3 มุ่งสู่การเป็นองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง บุคลากรมีความพร้อมและความสามารถในการเรียนรู้ คิดริเริ่ม เปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้อย่างเหมาะสมต่อสถานการณ์ต่างๆ

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของหน่วยงาน	กลุ่มงาน (สำนัก/กอง/ศูนย์)	หัวข้อความรู้	ลำดับ ความสำคัญ
 <p data-bbox="367 1422 1220 1668">ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>			

ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยที่ 4 สร้างระบบการกำกับดูแลตนเองที่ดี เกิดความโปร่งใส มั่นใจ และสามารถตรวจสอบได้ รวมทั้งทำให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อประชาชน และต่อสังคมโดยรวม

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของหน่วยงาน	กลุ่มงาน (สำนัก/กอง/ศูนย์)	หัวข้อความรู้	ลำดับ ความสำคัญ
 <p data-bbox="367 1422 1220 1668">ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>			

กิจกรรมที่ 3

การกำหนดหัวข้อความรู้ระดับบุคคล

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

บุคลากรทุกคนร่วมกันระดมความคิดในแต่ละกลุ่มงาน โดยมีแนวทางในการพิจารณาความรู้ระดับบุคคลซึ่งเป็นความรู้ที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรรายบุคคล คือ สมรรถนะ (Competency) ตามสมรรถนะหลัก 5 สมรรถนะ คือ

1. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement motivation)
2. การบริการที่ดี (Service Mind)
3. การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise)
4. จริยธรรม (Integrity)
5. ความร่วมแรงร่วมใจ (Teamwork)

โดยมีขั้นตอนการกำหนดหัวข้อความรู้ระดับบุคคลดังต่อไปนี้

1. คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ร่วมกันระบุหัวข้อความรู้ระดับบุคคลตามสมรรถนะหลัก 5 สมรรถนะ
2. คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ร่วมกันพิจารณาลำดับความสำคัญของหัวข้อความรู้ระดับบุคคลที่มีความจำเป็นจะต้องจัดเก็บในหน่วยงานอย่างเร่งด่วน

ตัวอย่างการกำหนดความรู้ระดับบุคคล

กลุ่มงาน (สำนัก/กอง/ ศูนย์)	สมรรถนะ					หัวข้อความรู้ ระดับบุคคล	ลำดับ ความสำคัญ
	การมุ่งผลสัมฤทธิ์	การบริการที่ดี	การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ	จริยธรรม	ความร่วมแรงร่วมใจ		
สำนัก ธรณีวิทยา		✓				เทคนิคการให้บริการที่ดี	3
		✓				เทคนิคการให้บริการผู้ร่วมงานภายใน หน่วยงาน	4
			✓			เทคนิคการยังชีพในภาคสนาม	2
			✓			เทคนิคการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	5
	✓					เทคนิคการเผยแพร่ความรู้สู่ กลุ่มเป้าหมาย/ผู้รับบริการ/ประชาชน ทั่วไป	1

กลุ่มงาน (สำนัก/กอง/ ศูนย์)	สมรรถนะ					หัวข้อความรู ระดับบุคคล	ลำดับ ความสำคัญ
	การมุ่งผลสัมฤทธิ์	การบริการที่ดี	การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ	จริยธรรม	ความร่วมมือร่วมใจ		

ศูนย์วิทยการพยาบาล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิจกรรมที่ 4
การวิเคราะห์ความรู้

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ร่วมกันระบุแหล่งความรู้ของหน่วยงาน เจ้าของความรู้ ความจำเป็นของความรู้ต่อหน่วยงาน และความสำคัญของความรู้ ต่อ การปฏิบัติงานของหน่วยงานในแบบจำลองความรู้

ตัวอย่างการวิเคราะห์ความรู้

แบบจำลองความรู้		การแตกกระบวนกรปฏิบัติงาน												
		รหัส	ภารกิจ/งาน	แหล่งความรู้	ผู้เชี่ยวชาญในงาน	รายการหัวข้อความรู้	ความจำเป็นต่อหน่วยงาน		ระดับความสำคัญ (ระดับคะแนน 0-5)					
ใช่	ไม่ใช่						5	4	3	2	1	0		
OM-3-1	การเจาะสำรวจ	สำนักธรณีวิทยา	ดร.อดิชาติ สุรินทร์คำ	เทคนิคการทำแผนที่ธรณีวิทยา	✓			✓						
OM-3-2	การทำแผนที่ธรณีวิทยา	สำนักธรณีวิทยา	ผอ.ทศพร นุชอนงค์	การประมวลผลทางธรณีวิทยา	✓		✓							
		กองธรณีเทคนิค	นายภาณุ ทองสิทธิ์	สัญลักษณ์ทางธรณีวิทยา	✓			✓						

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบจำลองความรู้		การแตกกระบวนการปฏิบัติงาน											
รหัส	ภารกิจ/ งาน	แหล่ง ความรู้	ผู้เชี่ยวชาญใน งาน	รายการ หัวข้อความรู้	ความจำเป็น ต่อหน่วยงาน		ระดับความสำคัญ (ระดับคะแนน 0-5)						
					ใช่	ไม่ใช่	5	4	3	2	1	0	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิจกรรมที่ 5
การตรวจสอบความรู้

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

คณะทำงานพัฒนาระบบฯ ร่วมกันระบุเป้าประสงค์ของการใช้ความรู้ ประเภทความรู้ แหล่งความรู้ในหน่วยงาน รูปแบบของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้

ตัวอย่างการตรวจสอบความรู้

ภารกิจ/งาน	เป้าประสงค์ของการใช้ความรู้	ชื่อหัวข้อความรู้	ประเภทความรู้		แหล่งความรู้ในหน่วยงาน	รูปแบบของสื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้	ชื่อเอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			Tacit	Explicit			
การเจาะสำรวจ	ระบุทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ได้ถูกต้อง	เทคนิคการทำแผนที่ธรณีวิทยา	✓		สำนักธรณีวิทยา	E-Learning	
การทำแผนที่ธรณีวิทยา	สามารถจำแนกเขตทรัพยากรธรณีได้อย่างถูกต้อง	การประมวลผลทางธรณีวิทยา	✓		สำนักธรณีวิทยา	E-Learning	
		สัญลักษณ์ทางธรณีวิทยา		✓	กองธรณีเทคนิค	รายงาน	การอ่านแผนที่ธรณีวิทยา.doc

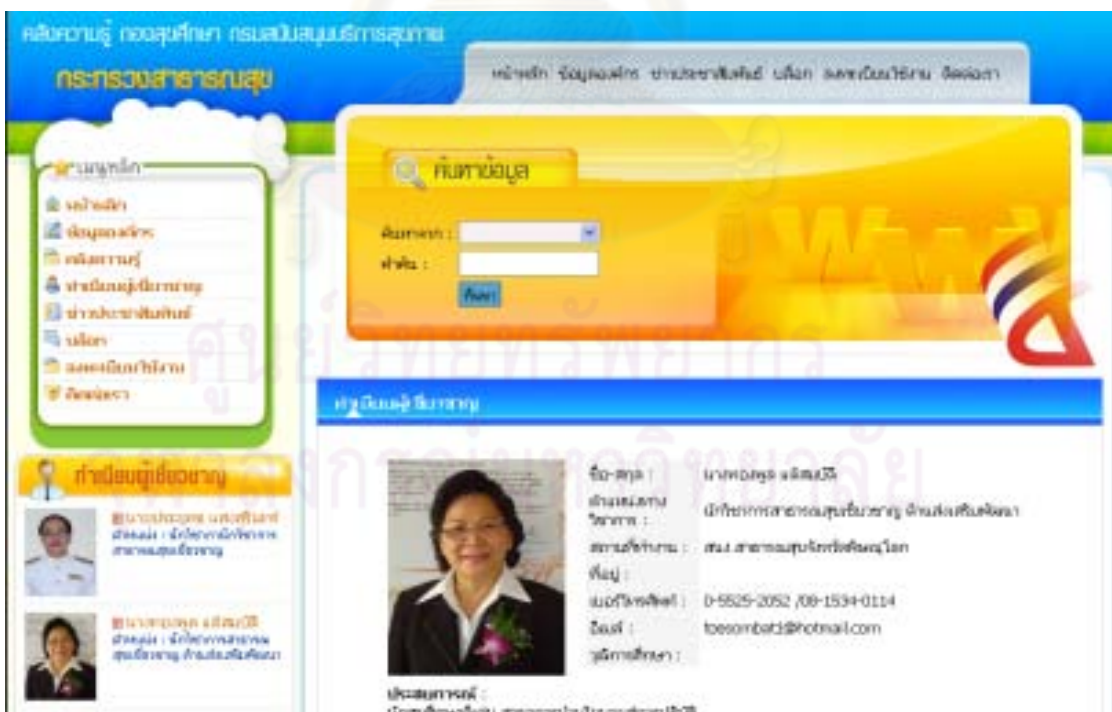


ภาคผนวก จ
ตัวอย่างแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตัวอย่างหน้าแรกแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้



ตัวอย่างหน้าแสดงทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ



คลังความรู้ กองสุภาพฯ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

หน้าหลัก | ข้อมูลองค์กร | ข่าวประชาสัมพันธ์ | บริการ | ติดต่อเรา | 1688

เมนูหลัก

- หน้าหลัก
- ข้อมูลองค์กร
- คลังความรู้
- ข่าวประชาสัมพันธ์
- บริการ
- ติดต่อเรา

ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ

-  **นายประจักษ์ ศรีศรีบุญ**
ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองสนับสนุนบริการสุขภาพ
-  **นายประจักษ์ ศรีศรีบุญ**
ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองสนับสนุนบริการสุขภาพ

ค้นหาข้อมูล

ค้นหา :

ค้นหา :

ค้นหาความรู้

สาขา/กลุ่ม	ชื่อเรื่องความรู้	ประเภทความรู้	แหล่งความรู้	วันที่โพส	รูปประกอบ	จำนวน
การฝึกสอน โสตศอนาสิก	การฝึกสอน โสตศอนาสิกเกี่ยวกับวิธีการประเมินโสตศอนาสิกด้วยเครื่องมือ โดย อ.สาธิต นิต	Tact	กองสุภาพฯ		ไฟล์เอกสาร	11
การฝึกสอน โสตศอนาสิก	เอกสารการฝึกสอนโสตศอนาสิกเกี่ยวกับวิธีการประเมินโสตศอนาสิกด้วยการฝึกสอน	Explicit	กองสุภาพฯ		รูป	0
การฝึกสอน การดูแล	3 องค์ประกอบของการดูแลผู้ป่วย	Explicit	กองสุภาพฯ		ไฟล์เอกสาร	0
การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุตามแนวทางกรมสุขภาพ	Tact	กองสุภาพฯ	นายสมชาย นิลนันทน์	ไฟล์เอกสาร	4
การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	บทบาทของผู้สูงอายุ	Tact	กรมสุขภาพ		รูป	4

คลังความรู้ กองสุภาพฯ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข

หน้าหลัก | ข้อมูลองค์กร | ข่าวประชาสัมพันธ์ | บริการ | ติดต่อเรา | 1688

เมนูหลัก

- หน้าหลัก
- ข้อมูลองค์กร
- คลังความรู้
- ข่าวประชาสัมพันธ์
- บริการ
- ติดต่อเรา

ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ

-  **นายประจักษ์ ศรีศรีบุญ**
ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองสนับสนุนบริการสุขภาพ
-  **นายประจักษ์ ศรีศรีบุญ**
ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการกองสนับสนุนบริการสุขภาพ

ค้นหาข้อมูล

ค้นหา :

ค้นหา :

ค้นหาความรู้

การฝึกสอนสุขภาพเกี่ยวกับวิธีการประเมินโสตศอนาสิกด้วยเครื่องมือ โดย อ.สาธิต นิต

สาขา/กลุ่ม : การฝึกสอนโสตศอนาสิก

ประเภทความรู้ : Tact

แหล่งความรู้ : กองสุภาพฯ

วันที่โพส : 1688

รูปประกอบ : 1688

 ดาวน์โหลดไฟล์ ขนาดไฟล์ 114 KB

วันที่โพส : 02 มิ.ย. 2554 เวลา 16:56 อ่าน 12 ครั้ง

ตัวอย่างหน้าแสดงรายละเอียดองค์ความรู้

สำหรับผู้ดูแลระบบ

- เมนูหลัก
- จัดการรายวิชาใหม่
- คลังความรู้
- ทำแบบประเมินผล
- ประเมินผลรายวิชา
- สมาชิกระบบ

คลังความรู้

X คลังความรู้ใหม่ [4] ทั้งหมด 6 ชิ้น

รายการ	ไฟล์ความรู้	ประเภท	ไฟล์ความรู้	วันที่	แก้ไข
<input type="checkbox"/> การบริหารห้องเรียนยุคใหม่	การนำเอาใจของนักเรียนและคุณครูมาใส่ใจกับคุณครูที่สอนในห้องเรียน	เอกสาร	ศร/วิชา	01 มี.ค. 54	✓
<input type="checkbox"/> การบริหารห้องเรียนยุคใหม่	แนวทางการนำเอาใจของนักเรียนและคุณครูมาใส่ใจกับคุณครูที่สอนในห้องเรียน	เอกสาร	ศร/วิชา	01 มี.ค. 54	✓
<input type="checkbox"/> การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์	9 องค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์	สรุป	ศร/วิชา	01 มี.ค. 54	✓
<input type="checkbox"/> การรู้สึกร่วมกันของนักเรียน	การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียน	เอกสาร	ศร/วิชา	01 มี.ค. 54	✓
<input type="checkbox"/> การรู้สึกร่วมกันของนักเรียน	ระบบการรู้สึกร่วมกัน	เอกสาร	ศร/วิชา	01 มี.ค. 54	✓

คลังความรู้ใหม่ 1 / 1

© Copyright 2010 All Rights Reserved

ตัวอย่างหน้าบริหารจัดการข้อมูล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ฉ
แบบประเมินคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้

แบบประเมินฉบับนี้เป็นแบบวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด |

ชื่อ - นามสกุล

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ เพื่อประเมินคุณภาพแหล่งจัดเก็บและใช้ความรู้ตามความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. ความสวยงาม ดึงดูดความสนใจ					
2. การจัดรูปแบบง่ายต่อการอ่านและใช้งาน					
3. ปริมาณเนื้อหาแต่ละหน้าจอดีความเหมาะสม					
4. รูปแบบและตัวอักษรอ่านได้ง่าย สวยงาม					
5. ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ง่าย เหมาะสม					
6. ความรวดเร็วในการโหลดข้อมูล					
7. ความเหมาะสมของการเชื่อมโยงและระบบนำทาง (Navigation)					
8. วิธีการเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานภายนอก					
9. การสื่อความหมายของภาพประกอบมีความชัดเจน					
10. การออกแบบเป็นเอกภาพ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(...../...../.....)



ภาคผนวก ข
แบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

การรับรองรูปแบบ หมายถึง การรับรององค์ประกอบและขั้นตอนที่มีความสัมพันธ์กันของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ที่มีกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

แบบรับรองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 การรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ชื่อผู้รับรอง.....
2. ตำแหน่ง.....
3. สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 การรับรองระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสม	มากที่สุด
มาก	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสม	มาก
ปานกลาง	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสม	ปานกลาง
น้อย	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสม	น้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นมีความเหมาะสม	น้อยที่สุด

	ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ความเหมาะสมของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐในด้านข้อมูลทั่วไป							
1	จุดมุ่งหมายของระบบ						
2	ส่วนประกอบของระบบ						
3	หลักการของระบบ						
4	ผู้ใช้ระบบ						

	ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้าของระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ							
5	บุคลากร						
6	เทคโนโลยีที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้						
7	สื่อที่ใช้จัดเก็บและเผยแพร่ความรู้						
ความเหมาะสมของขั้นตอนการจัดเก็บและการใช้ความรู้							
8	ขั้นเตรียมการพัฒนาระบบการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ						
9	ขั้นดำเนินการพัฒนาระบบการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ						
10	ขั้นวิเคราะห์ขอบเขต เป้าหมาย และระบุหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้						
11	ขั้นคัดกรองเนื้อหาความรู้ตามขอบเขต เป้าหมาย ของหัวข้อความรู้ที่จำเป็นในการจัดเก็บและการใช้ความรู้						
12	ขั้นตรวจสอบ จัดทำ และผลิตสื่อการเรียนรู้ที่ต้องการจัดเก็บบนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน						
13	ขั้นพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน เพื่อรองรับการจัดเก็บและการใช้ความรู้						
14	ขั้นใช้ความรู้บนแหล่งจัดเก็บความรู้ของหน่วยงาน						
15	ขั้นประเมินระบบการจัดเก็บและการใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ						

	ประเด็นการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
16	ผลผลิตของการพัฒนารูปแบบการจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ						
17	ผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ						
18	วิธีการนำระบบการจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้						
19	กลไกกำกับ ติดตาม การนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้						
20	ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐไปใช้						

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อระบบจัดเก็บและใช้ความรู้สำหรับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้ผู้วิจัยนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะไปปรับปรุงระบบให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

(...../...../.....)

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบรับรองในครั้งนี้

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพร้อมภักดิ์ กัลยาธิลปิน เกิดเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ.2519 ที่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2540 สำเร็จการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาสอนมัธยมศึกษา เอกวิทยาศาสตร์ทั่วไปและเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชา มัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากนั้น ปีการศึกษา 2544 สำเร็จ การศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะ ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2549 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต



ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย