

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการความรู้ของเกษตรกรในการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 บริเวณทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ การจัดการความรู้ ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแยกเป็นประเด็นดังนี้

1. แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้
 - แหล่งที่มาของความรู้
 - ระดับความรู้
 - การวัดความรู้
2. แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้
 - ความหมายของการจัดการความรู้
 - องค์ประกอบของการจัดการความรู้
 - แนวทาง รวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์การจัดการความรู้
 - ประโยชน์ของการจัดการความรู้
3. ความรู้เกี่ยวกับข้าวขาวดอกมะลิ 105
4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้

กัลยา (2535) อ้างโดย สิริรัตน์ (2546) ได้กล่าวว่าความรู้คือ ความรู้เป็นข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และรายละเอียดต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับและเก็บรวบรวมสะสมไว้ ซึ่งการให้ความรู้หรือพฤติกรรมด้านความรู้ 6 ขั้นตอนคือ

1. ความรู้ ความจำ (Knowledge Memory) เป็นการสอนให้ผู้เรียนได้ระลึกถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้วได้ ซึ่งก็คือความสามารถในการจดจำสิ่งต่าง ๆ ได้นั่นเอง
2. ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นการสอนให้ผู้เรียนสามารถจับใจความสำคัญหรือแปลความหมายของสิ่งของ หรือสัญลักษณ์ที่พบเห็นได้ถูกต้อง สามารถย้อนย่อใจความสำคัญของสิ่งนั้น ตลอดจนสามารถตีความและจินตนาการ เหตุการณ์ที่พบเห็นได้อย่างกว้างขวางถูกต้อง

3. การนำไปใช้ (Application) ผู้เรียนสามารถนำความรู้หรือความเข้าใจสิ่งที่รู้เห็นมานำไปแก้ไขปัญหาใหม่ได้ แก้ไขสถานการณ์ใหม่ได้ผลดี

4. การวิเคราะห์ (Analysis) ผู้เรียนสามารถแยกแยะเรื่องราวต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ ได้ว่าสิ่งนั้นประกอบไปด้วยส่วนย่อย ๆ อะไรบ้าง ส่วนใดเป็นเรื่องสำคัญที่สุด แต่ละส่วนย่อยนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างไร และสัมพันธ์กันโดยหลักเกณฑ์ใด ทฤษฎีใด

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นการนำสิ่งต่าง ๆ หรือหน่วยต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 สิ่งขึ้นไปรวมกัน เพื่อทำให้เป็นเรื่องเดียวกันเพื่อเป็นสิ่งใหม่ที่มีคุณลักษณะบางอย่างแปลกพิสดารไปจากส่วนประกอบย่อยเดิม การรวมนี้อาจเป็นการรวบรวมวัตถุ สิ่งของ ข้อเท็จจริงของข้อความที่รวบรวมได้ผนวกกับความคิดเห็นส่วนตัวเข้าด้วยกัน

6. การประเมินค่า (Evaluation) เกี่ยวข้องกับการให้ค่ากับความรู้หรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ ซึ่งจะต้องใช้เกณฑ์ หรือมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นส่วนประกอบของการประเมินผล

อนันต์ (2520) ความรู้หมายถึง ความสามารถและทักษะต่าง ๆ ทางสมอง 6 ขั้นตอนได้แก่ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล

อนน (2522) ได้จำแนกความรู้ออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ความรู้เกี่ยวกับเนื้อเรื่องอันหมายถึงรายละเอียดของเรื่องราว หรือปรากฏการณ์ใด ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับความรู้รวบยอดมีใจความว่าอย่างไร เป็นความรู้เกี่ยวกับหลักการ กฎเกณฑ์ ทฤษฎี นั่นคือความรู้ของบรรดาวิชาการใด ๆ ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงปริญญาเอกจะมีความรู้ความจำอยู่ 3 ชนิดใหญ่ ๆ พอสรุปได้ดังนี้

1. ความรู้ในเรื่องเฉพาะ (Knowledge of Specifics) เช่น จำสิ่งที่เป็นสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ ความรู้ขั้นนี้ได้แก่

1.1 ความรู้คำศัพท์เฉพาะ (Knowledge of Terminology) มุ่งกำหนดให้ผู้เรียนรู้คำศัพท์ สัญลักษณ์ บางอย่าง (ทั้งที่เป็นภาษาและมิใช่ภาษา) รวมถึงสัญลักษณ์ที่ยอมรับกัน

1.2 ความรู้ในข้อเท็จจริงบางอย่าง (Knowledge of Specifics Facts) มุ่งกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ในเรื่องวัน เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ โดยครอบคลุมทั้งที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง เช่น วันที่แน่นอน หรือ ที่มีลักษณะเชิงปริมาณ เช่น ช่วงเวลาโดยประมาณก็ได้

2. ความรู้ในเรื่องวิธีการจัดกระทำเฉพาะเรื่อง (Knowledge of Ways and Means of Dealing with Specifics) ได้แก่ความรู้ในเรื่องวิถีทาง วิธีการจัดระเบียบรวมทั้งการวิพากษ์วิจารณ์ มุ่งผู้เรียนทำกิจกรรมที่อยู่ระหว่างความรู้เฉพาะสิ่งกับความรู้ในเรื่องทั่ว ๆ ไป ซึ่งได้แก่

- ความรู้ในเรื่องระเบียบ ประเพณี (Knowledge of Conventions)

- ความรู้เรื่องแนวโน้มและลำดับเหตุการณ์ (Knowledge of Trends and Sequence)

- ความรู้เรื่องประเพณีและจำพวก (Knowledge of Classifications and Categories)
- ความรู้เรื่องเกณฑ์ (Knowledge of Criteria)
- ความรู้เรื่องระเบียบวิธีการ (Knowledge of Methodology)

3. ความรู้เรื่องที่เป็นสากลและนามธรรมในสาขาต่าง ๆ (Knowledge of the Universals and Abstraction of a Field) ได้แก่ ความรู้ในเรื่องทฤษฎี กฎ โครงสร้าง คือ

3.1 ความรู้เรื่องหลักและข้อสรุป (Knowledge of Principles and Generalization)

3.2 ความรู้เรื่องทฤษฎีและโครงสร้าง (Knowledge of Theories and Structures)

ประภาเพ็ญ (2510) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ดังนี้ ความรู้พฤติกรรมขั้นต้น ซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะได้โดยการฝึกฝน หรือการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ทฤษฎี ข้อเท็จจริง กฎ โครงสร้างและวิธีการแก้ปัญหา

ประพันธ์ (2535) ได้ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้หมายถึง สิ่งที่เกี่ยวข้องกับ ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษา ค้นคว้า หรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ สถานที่ สิ่งของ หรือบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์ การรายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริง เหล่านี้ ต้องชัดเจนและอาศัยเวลา

ผกาวรรณ (2535) ได้ให้ความหมายของความรู้ว่า ความรู้หมายถึง การรับรู้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อเท็จจริงและความคิดรวบยอด ซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถในการจำและเข้าใจจนก่อให้เกิดความคุ้นเคย ทำให้มีความรู้ในสิ่งนั้น ๆ โดยผ่านกระบวนการของเหตุผลและทำให้บุคคลมีความเข้าใจหรือทราบเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งนั้น ๆ

วิชัย (2535) ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมเบื้องต้นที่ผู้เรียนสามารถจำได้ หรือระลึกได้ โดยการมองเห็น ได้ยิน ความรู้ในที่นี้คือ ข้อเท็จจริง กฎ เกณฑ์ คำจำกัดความ เป็นต้น

สุกัญญา (2537) อ้างโดย สิริรัตน์ (2546) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่าความรู้เป็นนามธรรมที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะอย่าง หรือเรื่องทั่วไปเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ โดยการจัดระบบข้อมูลใหม่ เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่มนุษย์ได้รับจากการศึกษา ค้นคว้า การสังเกต ประสบการณ์ ที่ต้องอาศัยการรวบรวมสะสมไว้เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลเกิดความคิด และมีการเปลี่ยนพฤติกรรมได้ก่อนที่บุคคลจะปฏิบัติอะไรก็ตาม บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นก่อน และพึงพอใจที่จะปฏิบัติสิ่งนั้น

แหล่งที่มาของความรู้

กิตติมา (2520) ได้กล่าวถึงแหล่งที่มาของความรู้ที่อาจแบ่งได้เป็น 5 แหล่งด้วยกัน ดังนี้

1. Revealed Knowledge เป็นความรู้ที่พระเจ้าเป็นผู้ให้และเป็นความรู้ที่มตะ เชื่อกันว่าผู้รู้ประเภทนี้จะทำให้คนเป็นนักปราชญ์ ได้แก่ ความรู้ที่ได้จากการสอนของศาสนาต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นจริงเพราะเกิดจากความเชื่อ ใครจะคัดแปลงหรือแก้ไขไม่ได้
2. Authoritative เป็นความรู้ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละเรื่อง เช่น หนังสือ พจนานุกรม การวิจัย เป็นต้น
3. Intuitive Knowledge เป็นความรู้ที่เกิดจากการหยั่งรู้ขึ้นมาโดยฉับพลัน เป็นความรู้ที่ได้มาด้วยตนเอง ทั้งที่ไม่รู้ได้มาอย่างไร รู้แต่ว่าได้ค้นพบว่าสิ่งที่เรากำลังค้นหาอยู่
4. Ration Knowledge เป็นความรู้ที่เกิดจากการคิดหาเหตุผล ซึ่งแสดงความเป็นจริงอยู่ในตนเอง ปัจจัยที่ทำให้เกิดการคิดหาเหตุผลไม่ถูกต้องคือ ความลำเอียง ความสนใจและชอบใจ
5. Empirical Knowledge เป็นความรู้ที่ได้จากประสาทสัมผัส การเห็น การได้ยิน การจับต้อง การสังเกต

ระดับความรู้

กิตติมา (2520) ได้แบ่งความรู้ออกเป็น 4 ระดับคือ

1. ความรู้ต่ำ ได้แก่ ความรู้ที่เกิดจากการเดาหรือภาพลวงตา
2. ความรู้ระดับธรรมดา ได้แก่ ความรู้ทางประสาทสัมผัส หรือความเชื่อที่สูงกว่าแต่ยังไม่แน่นอน เป็นเพียงขั้นที่อาจเป็นไปได้
3. ความรู้ระดับสมมติฐาน ได้แก่ ความรู้ที่เกิดจากความคิด ความเข้าใจ ซึ่งไม่ได้เกิดจากประสาทสัมผัส เช่น ความรู้ทางคณิตศาสตร์ ถือว่าเป็นการสมมติฐาน เพราะเกิดจากคำนิยามและสมมติฐานที่ยังไม่ได้พิสูจน์
4. ความรู้ระดับเหตุผล ได้จากความรู้จากตรรกวิทยา เป็นความรู้ที่ทำให้มองเห็นรูปหรือมโนภาพว่าเป็นเอกภาพ

การวัดความรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดเหมาะสมกับการวัดความรู้ตามคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกันออกไป เครื่องมือวัดความรู้ที่นิยมใช้กันมากคือ แบบสอบถาม แบบทดสอบ ถือว่าเป็นสิ่งเร้าเพื่อนำไปเร้าผู้ถูกสอบ ให้แสดงอาการตอบสนองออกมาด้วยพฤติกรรมบางอย่าง เช่น การพูด การเขียน การทำท่า ฯลฯ เพื่อให้สามารถสังเกตเห็นหรือสามารถ

นับจำนวนปริมาณได้ เพื่อนำไปแทนอันดับ หรือคุณลักษณะของบุคคลนั้น รูปแบบของข้อสอบ หรือแบบทดสอบมี 3 ลักษณะ คือ

1. ข้อสอบปากเปล่า เป็นการทดสอบโดยการโต้ตอบด้วยวาจาหรือคำพูดระหว่างผู้ทำการสอบถามกับผู้ถูกถามโดยตรง หรือบางครั้งเรียกว่าการสัมภาษณ์

2. ข้อสอบข้อเขียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

- แบบความเรียง เป็นแบบที่ต้องการให้ผู้ตอบอธิบาย บรรยาย ประพันธ์ หรือวิจารณ์เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับความรู้นั้น

- แบบจำกัดคำตอบ เป็นข้อสอบที่ให้ผู้ถูกสอบพิจารณา เปรียบเทียบ ตัดสินข้อความหรือรายละเอียดต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ 4 แบบ คือ แบบถูกผิด แบบเติมคำตอบ แบบจับคู่ แบบเลือกคำตอบ

3. ข้อสอบภาคปฏิบัติ เป็นข้อสอบที่ไม่ต้องการให้ผู้ถูกสอบตอบสนองออกมาด้วยคำพูด หรือการเขียนเครื่องหมายใด ๆ แต่มุ่งให้แสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำจริง

นิภา (2527) ระบุว่าแบบทดสอบ (Test) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดระดับสติปัญญา ความถนัด และการเรียนรู้ หรือใช้วัดความสามารถทางด้านต่าง ๆ ของชุดคำถาม (Item) ที่เราสร้างขึ้นเพื่อนำไปเร้า หรือชักนำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนองออกมา และสามารถสังเกตหรือวัดได้ เนื่องจากแบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดสมรรถภาพทางสมอง ดังนั้น ในการวัดจึงต้องใช้ข้อคำถามเป็นสิ่งกระตุ้นเพื่อให้ผู้ตอบใช้ความสามารถคิดหาคำตอบ จากจำนวนคำตอบที่ถูกต้องจะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบทดสอบมีความรู้ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด

วิเชียร (2526) กล่าวว่า การวัดความรู้ต้องใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลแตกต่างกันตามความสามารถพอสรุปได้ดังนี้

1. ความสามารถด้านความรู้ ความจำ ไม่จำเป็นต้องใช้ความเข้าใจในการตีความเรื่องนั้น ๆ

2. ความสามารถด้านความเข้าใจ สามารถจับใจความของเรื่องราวต่าง ๆ ได้ ความสามารถด้านการนำไปใช้ สามารถเอาสิ่งที่ได้ประสบมา ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ หรือนำไปแก้ไขปัญหาดifferent ๆ ที่เกิดขึ้นได้

3. ความสามารถด้านการวิเคราะห์ สามารถแยกแยะเรื่องราวต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อยหรือเป็นการหาความสัมพันธ์ และหลักการหรือทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุของเรื่องราวต่าง ๆ ได้

4. ความสามารถด้านการสังเคราะห์ สามารถนำเอาเรื่องราวหรือส่วนประกอบต่าง ๆ มาผูกเป็นเรื่องเดียวกัน โดยมีการดัดแปลง ริเริ่ม สร้างสรรค์ ทำการปรับปรุงให้ดีขึ้นและเชื่อถือได้ ในการตัดสินใจว่าสิ่งใดดีหรือไม่ดีอย่างไร

วิกิ (2539) การประเมินผลในความหมายของการฝึกอบรมหมายถึงการวัดและการหาคุณค่าที่จะได้จากการฝึกอบรมตลอดจนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้รับการฝึกอบรม

2. แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการความรู้

วิจารณ์ (2547) ได้กล่าวถึงการจัดการความรู้ในหลาย ๆ ด้านไว้ดังต่อไปนี้

ความหมายของการจัดการความรู้

การจัดการความรู้คือ กระบวนการที่เป็นเครื่องมือหรือวิธีการเพิ่มมูลค่าหรือคุณค่าของกิจการขององค์กร กลุ่มบุคคล หรือเครือข่ายของกลุ่มบุคคลหรือองค์กร การจัดการความรู้ไม่ได้มีความหมายแค่เพียงการนำความรู้มาจัดการ แต่มีความหมายจำเพาะและลึกซึ้งกว่านั้นมาก การจัดการความรู้ประกอบด้วยกิจกรรมและกระบวนการต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

1. การขุดค้นและรวบรวมความรู้ คัดเลือกเอาไว้เฉพาะความรู้ที่จำเป็นสำหรับการใช้ประโยชน์ ทั้งจากภายในองค์กรและจากภายนอกองค์กร นำมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือ และความเหมาะสมกับบริบทของสังคมและขององค์กร ถ้าไม่เหมาะสมก็ดำเนินการปรับปรุง

2. การจัดหมวดหมู่ความรู้ให้เหมาะสมกับการใช้งาน

3. การจัดเก็บความรู้เพื่อให้ค้นหาง่าย

4. การสื่อสารเพื่อถ่ายทอดความรู้

5. การจัดกิจกรรมและกระบวนการเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้

6. การวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อยกระดับความรู้

7. การสร้างความรู้ใหม่

8. การประยุกต์ใช้ความรู้

9. การเรียนรู้จากการใช้ความรู้

การจัดการความรู้มีความหมายกว้างกว่าการจัดการสารสนเทศ กว้างกว่าการจัดการข้อมูล และกว้างกว่าการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการความรู้จะต้องมีการจัดการครบทั้ง 3 องค์ประกอบของความรู้คือ ความรู้ฝังลึกในคน ความรู้แฝงในองค์กร และความรู้เปิดเผย รวมทั้งจะต้องมีเป้าหมายเพื่อการพัฒนากิจกรรมหลัก (Core Activities) ขององค์กร กลุ่มบุคคลหรือเครือข่าย การจัดการความรู้จะต้องดำเนินการในลักษณะที่บูรณาการอยู่ในกิจกรรมหรืองานประจำ ไม่ถือเป็นกิจกรรมที่แยกจากงานประจำ ต้องดำเนินการโดยไม่ทำให้สมาชิกขององค์กรรู้สึกว่ามีภาระเพิ่มขึ้น การจัดการความรู้เน้นการดำเนินการเกี่ยวกับคนในองค์กร กลุ่มบุคคล หรือเครือข่าย ผลของการจัดการความรู้วัดจากผลงาน วัฒนธรรมองค์กร สินทรัพย์ทางปัญญาขององค์กร และความสามารถในการสร้างนวัตกรรมหรือการปรับตัวขององค์กร การ

จัดการความรู้มีทั้งการจัดการความรู้ที่ดี และการจัดการความรู้ที่เลว การจัดการความรู้ที่ดีมีลักษณะลงทุนน้อยแต่ได้ผลกระทบมาก การจัดการความรู้ที่เลวเป็นการจัดการความรู้ที่ได้ผลไม่คุ้มค่าการลงทุน พื้นฐานสำคัญต่อความสามารถในการจัดการความรู้คือ ความเป็นองค์กรเรียนรู้ (Learning Organization) หรือองค์กรเคออร์ดิค (Chaordic Organization) และการที่สมาชิกขององค์กรเป็นบุคคลเรียนรู้ (Learning Person)

ในเรื่องการจัดการความรู้ไม่มีสิ่งใดหรือหลักการใดสำคัญยิ่งกว่าจินตนาการและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กลุ่มผู้ดำเนินการจัดการความรู้จะต้องมั่นใจที่จะใช้จินตนาการและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อจัดการความรู้อย่างเต็มที่ มีความเป็นอิสระที่จะคิด มีความมั่นใจที่จะคิด และนำความคิดมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคิดร่วมกันผ่านการกระทำ เพื่อเป้าหมายบรรลุความมุ่งมั่นที่กำหนดร่วมกัน ในภาพกว้างการจัดการความรู้จะต้องเชื่อมโยงกับกิจกรรมเกี่ยวกับความรู้ที่หลากหลาย เช่น การสร้างความรู้ (วิจัย) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นวัตกรรม การศึกษา การพัฒนาคน วัฒนธรรมการเรียนรู้

องค์ประกอบของการจัดการความรู้

การจัดการความรู้เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแปรข้อมูล (Data) เป็นข้อสนเทศ (Information) แปรข้อสนเทศเป็นความรู้ (Knowledge) และใช้ความรู้เพื่อปฏิบัติการ (Action) โดยที่ไม่หยุดอยู่แค่ระดับความรู้ แต่จะยกระดับไปถึงปัญญา (Wisdom) คุณค่า ความดี ความงาม ในระดับของข้อมูลมีการบันทึกข้อมูลจากการทำงานมีการค้นหาหรือขุดค้น (Mining) รวบรวมข้อมูลนำมาตรวจสอบกรองเอาไว้เฉพาะข้อมูลที่น่าเชื่อถือและสำคัญต่องานขององค์กร นำมาจัดหมวดหมู่เพื่อให้ประมวลเป็นข้อมูลได้ง่าย จัดเก็บเป็นฐานข้อมูลได้อย่างเป็นระบบให้ค้นหาง่ายนำไปสู่การจัดการบริการข้อมูล มีกิจกรรมเพื่อถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข้อมูล กระบวนการแปรหรือรวบรวมข้อมูลไปเป็นข้อสนเทศประกอบด้วย การกรองเอาไว้เฉพาะข้อมูลที่แม่นยำ และเกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น นำมาตีความหรือจัดรูปแบบ (Pattern) ภายใต้กรอบบริบท (Context) ของเรื่องนั้น ๆ ในระดับข้อมูลสนเทศมีการเลือก จัดหมวดหมู่ จัดหีบห่อ (ให้เหมาะสมและชวนใจผู้ใช้) จัดเก็บให้บริการ ถ่ายทอดและเปลี่ยน และนำไปใช้ประโยชน์ กระบวนการแปรข้อสนเทศไปเป็นความรู้เป็นกระบวนการภายในคนและกระบวนการระหว่างคน โดยนำสนเทศมาตีความ เปรียบเทียบตามบริบทขององค์กร เป้าหมายขององค์กร และสิ่งแวดล้อมขององค์กร ได้เป็นความรู้โดยที่ความรู้นั้นอาจมีพลังในระดับของการทำนาย ในระดับความรู้มีการดำเนินการส่งเสริมหรือสร้างเงื่อนไขให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) ภายในองค์กร ไม่มีการปิดบังความรู้ มีการยกระดับความรู้ให้ลึกซึ้งหรือเชื่อมโยงยิ่งขึ้น อาจยกระดับขึ้นไปถึงความเข้าใจในกระบวนการทัศน์

ใหม่ มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประกอบการกำหนดนโยบาย ประกอบการตัดสินใจเลือกแนวทางใดแนวทางหนึ่งในหลาย ๆ ทางเลือก หรือใช้ในการทำงานให้ประสบความสำเร็จสมความมุ่งหมาย แล้วเกิดการเรียนรู้ร่วมกันจากการกระทำนั้น ๆ (เกิดปัญญา) และภาคีผู้มีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ได้รับผลจากความสำเร็จและเกิดปิติสุข เมื่อมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อกิจการใดกิจการหนึ่ง ก็มีข้อสังเกตและเก็บข้อมูลจากกิจกรรมนั้น นำไปแปรเป็นข้อสนเทศ และความรู้สำหรับนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดผลงานที่ดียิ่งขึ้น เป็นวัฏจักรหมุนเวียนไม่รู้จบ เป็นวัฏจักรแห่งการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาการและปัญญา การจัดการความรู้คือเครื่องมือพัฒนาผลงานของบุคคล องค์กร เครื่องมือ และพัฒนาสังคมในภาพรวมในยุคสังคม – เศรษฐกิจบนฐานความรู้ การจัดการความรู้มีอยู่แล้วตามธรรมชาติในทุกคน ทุกองค์กร ทุกเครือข่าย และทุกสังคม แต่เป็นการจัดการความรู้ที่ทำโดยไม่มีระบบแบบแผน ขาดพลัง

แนวทาง รวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์การจัดการความรู้

1. กระบวนการ (Process) ของการจัดการความรู้ซึ่งได้แก่

1.1 การสร้างความรู้ขึ้นใช้เองจากการทำงานเพื่อหาช่องทางใหม่ ๆ หรือหานวัตกรรมในการทำงาน ทำให้การทำงานหรือการประกอบกิจกรรมได้ผลดีขึ้นหรือก้าวสู่กระบวนการใหม่ กระบวนการสร้างความรู้ขึ้นใช้เองน่าจะมีทั้งทำโดยตั้งใจหรือตั้งใจ กับที่ทำโดยไม่ตั้งใจ แต่เกิดผลเป็นการสร้างความรู้ และกระบวนการสร้างความรู้นี้น่าจะประกอบด้วยกิจกรรมย่อยมากมาย ทำอย่างต่อเนื่องยาวนาน ควรหาทางระลึกลับย้อนกลับไปและรวบรวมข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ ทบทวน สังเคราะห์ขึ้นแทนทางสำหรับจัดกระบวนการของประชาคมต่อไป หรือสำหรับแลกเปลี่ยนให้ประชาคมอื่นได้นำไปเป็นแนวทางและปรับใช้

1.2 การค้นหาความรู้จากภายนอกสำหรับนำมาใช้ประโยชน์ ดำเนินการอย่างไรบ้างในสถานการณ์ใดที่ทำให้มีการค้นคว้าหาความรู้จากภายนอกอย่างขยันขันแข็งมากกว่าปกติ แหล่งความรู้ที่ใช่มีที่ใดบ้าง แหล่งใดที่จัดได้ว่าเป็นแหล่งที่ดี คืออย่างไร วิธีการค้นคว้าทำอย่างไร บุคคลหรือสมาชิกองค์กร/เครือข่ายที่มีความสามารถพิเศษในการค้นคว้าหาความรู้จากภายนอกมีลักษณะอย่างไร มีการเปรียบเทียบ คัดเลือกหรือผสมผสานระหว่างความรู้ที่ค้นคว้ามาจากภายนอกกับความรู้ที่สร้างขึ้นเองจากการทำงานอย่างไรบ้าง เป็นต้น

1.3 การตรวจสอบคัดเลือกรู้คัดเอาความรู้ที่ไม่แม่นยำทิ้งไป เอาความรู้ที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งานในบริบทของกลุ่มหรือองค์กรทิ้งไปทำอย่างไร มีความรู้มากน้อยแค่ไหนที่ถูกคัดออกโดยกระบวนการนี้

1.4 การกำหนดความรู้ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานมีการกำหนดหรือไม่ ถ้ามีการกำหนดโปรดระบุว่ามีความรู้ด้านใดบ้าง กระบวนการกำหนดอย่างไร ใช้เกณฑ์อะไร มีการปรับปรุงข้อกำหนดหรือไม่ ถ้ามีทำบ่อยเท่าใด บุคคลที่เป็นแกนนำในด้านนี้มีใครบ้าง ทำไมจึงเป็นคนที่ทำภารกิจนี้ได้ดี เป็นต้น

1.5 การจัดหมวดหมู่ความรู้และจัดเก็บให้อยู่ในลักษณะให้ค้นหาและอยู่ในลักษณะที่ใช้งานได้ง่ายมีการทำบ้างหรือไม่ ทำอย่างไร ใครเป็นผู้ทำ มีการปรับปรุงบ่อยแค่ไหน กลไกทำให้เกิดการปรับปรุงคืออะไร

1.6 กระบวนการถ่ายทอด/แลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร/เครือข่าย ดำเนินการอย่างไร เน้นความรู้แบบไหน (Tacit, Embedded, Explicit) มีวิธีการถ่ายทอดความรู้ต่างแบบอย่างแตกต่างกันอย่างไร ใช้ ICT ช่วยอำนวยความสะดวกในการถ่ายทอด/แลกเปลี่ยนความรู้ได้อย่างไร

1.7 การยกระดับความรู้โดยการตีความ จัดรูปแบบ (Pattern) หรือหมวดหมู่ภายใต้บริบทของงานหรือกิจกรรมทั้งที่เป็นความรู้ฝังลึก ความรู้แฝง และความรู้ที่เปิดเผยรวมทั้งการยกระดับผ่านวงจรเปลี่ยนความรู้ฝังลึกไปเป็นความรู้ที่เปิดเผย และเปลี่ยนไปเป็นความรู้ฝังลึกในระดับที่สูงขึ้น

1.8 การดำเนินการหรือสร้างเงื่อนไขเพื่อลดทอนการปกปิดหรือเก็บงำความรู้มีการดำเนินการอย่างไรบ้าง ดำเนินการแล้วได้ผลอย่างไร ใครคือบุคคลหรือแกนนำสำคัญในการดำเนินการดังกล่าว

1.9 การใช้ ICT สนับสนุนกระบวนการ

1.10 กระบวนการสร้างและใช้จินตนาการและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์องค์กรหรือเครือข่ายมีกระบวนการดังกล่าวอย่างไรบ้าง อธิบายหลักการและวิธีการให้ชัดเจน กระบวนการดังกล่าวจะก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียอย่างไร

1.11 บรรยากาศ/วัฒนธรรมองค์กร (Corporate Culture) องค์กร/เครือข่ายได้สร้างบรรยากาศหรือวัฒนธรรมอย่างไรบ้างที่เชื่อว่าช่วยส่งเสริมการจัดการความรู้ การดำเนินการดังกล่าวทำอย่างไร ใครเป็นบุคคล/แกนนำสำคัญ ผลของการดำเนินการแต่ละอย่างเป็นอย่างไรบ้าง

1.12 การใช้ความรู้มีการประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจกรรมต่าง ๆ ใดบ้าง ผลของการประยุกต์ใช้ความรู้เป็นอย่างไรบ้างทั้งที่ผลงาน การเรียนรู้ภายในองค์กร/เครือข่าย การยกระดับความรู้และผลต่อคน สมาชิกขององค์กร/เครือข่าย

1.13 ชุมชนความรู้มีการรวมกลุ่มกันเป็นชุมชนแห่งความรู้หรือไม่ การริเริ่มมาจากไหน มีความต่อเนื่องหรือไม่ อย่างไร ปฏิสัมพันธ์และกิจกรรมภายในชุมชนแห่งความรู้เป็นอย่างไร กิจกรรมชุมชนแห่งความรู้ก่อผลด้านต่าง ๆ ใดบ้าง

1.14 กระบวนการตรวจสอบ (วัด) สินทรัพย์ทางปัญญา (Intellectual Asset) และทุนปัญญา (Intellectual Capital) มีการทำหรือไม่ ทำบ่อยแค่ไหน

2. คน ผู้มีบทบาทในการจัดการความรู้ รวบรวมข้อมูล ข้อคิดเห็นและวิเคราะห์สังเคราะห์ขึ้นเป็นความรู้และวิธีปฏิบัติในการจัดการความรู้ในประเด็นต่อไปนี้

2.1 ผู้แสดงบทบาทนำหรือเอาจริงเอาจังในกระบวนการแต่ละกระบวนการ

2.2 ผู้แสดงบทบาทไม่เชื่อขอทดสอบก่อน แต่เมื่อมีหลักฐานว่าการจัดการความรู้ น่าจะมีประโยชน์ต่องานขององค์กร/เครือข่ายก็เข้าร่วมอย่างแข็งขัน

2.3 ผู้แสดงบทบาทฝ่ายค้านหรือผู้ต่อต้านกระบวนการจัดการความรู้เป็นคนกลุ่มไหนมีเหตุผลไม่เห็นด้วยอย่างไร มีผลวัดของพฤติกรรมอย่างไร

2.4 การจัดการเกี่ยวกับคน (Personal Management) ขององค์กร/เครือข่ายเป็นอย่างไรบ้าง มีผลต่อการจัดการความรู้และความสำเร็จขององค์กร/เครือข่ายอย่างไร

2.5 ระบบการปูนบำเหน็จความดีความชอบขององค์กร/เครือข่ายเป็นอย่างไร มีผลต่อการจัดการความรู้และความสำเร็จของงานอย่างไรมีคำแนะนำองค์กร/เครือข่ายอื่นอย่างไรบ้าง

2.6 ระบบการสร้างเสริมแรงบันดาลใจเป็นอย่างไรบ้าง มีผลต่อการจัดการความรู้และความสำเร็จของงานอย่างไร

2.7 การจัดการองค์กร/จัดทีมงานเป็นอย่างไร

2.8 ระบบพัฒนาคน (พัฒนาบุคลากร) เป็นอย่างไรบ้าง กิจกรรมด้านการพัฒนาคนแบบใดที่ช่วยส่งเสริมการจัดการความรู้เรียงจากน้อยไปหามาก แบบใดที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความรู้

2.9 เปิดโอกาสให้คนในองค์กร/เครือข่ายได้มีโอกาสทำงานเป็นทีมเฉพาะกิจ (Task Force) ข้ามสายงานตามปกติมีบ่อยแค่ไหน และก่อผลดีหรือผลลบด้านผลงานและด้านการจัดการความรู้อย่างไรบ้าง

2.10 มีการรวบรวมข้อมูล ความรู้และทักษะพิเศษของสมาชิกในองค์กร/เครือข่าย ทำเป็นบัญชีให้เปิดดูหรือค้นหาได้ง่ายหรือไม่

3. เนื้อหาความรู้ (Content) ที่นำมาดำเนินการจัดการ ในประเด็นต่อไปนี้

3.1 เนื้อหาความรู้ที่นำมาจัดการ เนื้อหาความรู้ด้านใดบ้าง ที่มีความต้องการและที่การนำมาจัดการภายในองค์กร/เครือข่าย

3.2 เนื้อหาเด่น ความรู้ด้านใดบ้างหรือกลุ่มใดที่เมื่อนำมาจัดการแล้วก่อผลดีต่องานหรือต่อการพัฒนาคนอย่างมากมาย

3.3 เนื้อหาด้อย ความรู้ด้านใดบ้างหรือกลุ่มใดที่เมื่อนำมาจัดการแล้วก่อผลดีไม่มากไม่คุ้มหรือไม่ค่อยคุ้มค่าการดำเนินการจัดการความรู้

3.4 เนื้อหาที่ขาดแคลน ความรู้ด้านใดหรือกลุ่มใดที่ขาดแคลน ค้นหาได้ยาก และสร้างขึ้นเองก็ทำได้ยาก มีประสบการณ์ความสำเร็จในการจัดการความรู้กลุ่มนี้หรือไม่

3.5 ความเปลี่ยนแปลงของความต้องการ ความต้องการเนื้อหาความรู้ขององค์กร/เครือข่ายมีการเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยด้านใดบ้าง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก่อผลดีหรือผลเสียต่อกิจกรรมและต่อการจัดการความรู้ขององค์กร/เครือข่ายอย่างไร

3.6 เนื้อหาท่วมท้นเนื้อหาด้านใดที่มีอยู่มาก หามาได้ง่ายและมากมาย ก่อความสับสนไม่แน่ใจในความแม่นยำถูกต้อง ในกรณีเช่นนี้ได้ดำเนินการจัดการความรู้อย่างไร

4. เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาความรู้จากภายนอกที่องค์กร/เครือข่ายใช้มีอะไรบ้าง เครื่องมือชนิดใดที่ใช้ง่ายและช่วยการค้นหาเป็นอย่างดี เครื่องมือใดที่เคยใช้เป็นประจำเปลี่ยนเครื่องมืออื่นแล้วเครื่องมือใดที่ใช้เป็นประจำในปัจจุบัน เหตุผลที่ใช้

4.2 เครื่องมือที่ใช้จัดเก็บ/จัดหมวดหมู่/ให้บริการความรู้/ข้อมูล/ข้อสนเทศ ในองค์กร/เครือข่ายมีอะไรบ้างตามประสบการณ์ เครื่องมือแต่ละชนิดมีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไร

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลภายในองค์กร/เครือข่ายมีอะไรบ้าง ตามประสบการณ์เครื่องมือแต่ละชนิดมีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไร

4.4 เครื่องมือที่ช่วยคนในองค์กร/เครือข่ายที่อยู่ห่างไกลกัน ได้ติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างสะดวกมีอะไรบ้าง

ประโยชน์ของการจัดการความรู้

พรธิดา (2547) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการความรู้ไว้ดังนี้

1. ป้องกันการสูญหาย การจัดการความรู้ทำให้องค์กรสามารถรักษาความเชี่ยวชาญ ความชำนาญและความรู้ที่อาจสูญหายไปพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงของบุคลากร เช่น การเกษียณอายุการทำงานหรือการลาออกจากงาน เป็นต้น

2. เพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจโดยประเภทคุณภาพและความสะดวกในการเข้าถึงความรู้เป็นปัจจัยสำคัญของการเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจ เนื่องจากผู้ที่มีหน้าที่ตัดสินใจต้องสามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ

3. ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและมีการยืดหยุ่น การทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจในงานและวัตถุประสงค์ของงานโดยไม่ต้องมีการควบคุมหรือมีการแทรกแซงมากนักจะทำให้

ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานในหน้าที่ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดการพัฒนาจิตสำนึกในการทำงาน

4. ความได้เปรียบในการแข่งขัน การจัดการความรู้ช่วยให้องค์กรมีความเข้าใจลูกค้า แนวโน้มของการตลาดและการแข่งขันทำให้สามารถลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสการแข่งขันได้

5. การพัฒนาทรัพยากรเป็นการพัฒนาความสามารถขององค์กรในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่

6. การยกระดับผลิตภัณฑ์ การนำการจัดการความรู้มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและบริการซึ่งเป็นการเพิ่มคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ อีกด้วย

7. การบริหารลูกค้า การศึกษาความสนใจและความต้องการของลูกค้าจะเป็นการสร้าง ความพึงพอใจและเพิ่มยอดขายสร้างรายได้ให้แก่องค์กร

8. การลงทุนทางทรัพยากรบุคคล การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันผ่านการเรียนรู้ ร่วมกันการจัดการด้านเอกสาร การจัดการกับความรู้ที่ไม่เป็นทางการเป็นการเพิ่มความสามารถ ให้แก่องค์กรในการจ้างและฝึกฝนบุคลากร

3. ความรู้เกี่ยวกับข้าวขาวดอกมะลิ 105

ประวัติข้าวขาวดอกมะลิ 105

เมื่อ 50 ปีก่อน ชาวบ้านชานเมืองชลบุรีได้ค้นพบข้าวเจ้าพันธุ์พื้นเมือง เมล็ดข้าวสารเมื่อ หุงสุกแล้วมีสีขาวเหมือนดอกมะลิ แต่กลิ่นหอมคล้ายใบเตย ซึ่งมีลักษณะพิเศษที่น่าสนใจ จึงได้นำมาปลูกและคัดพันธุ์ โดยมีพื้นที่ปลูกหลักอยู่ที่แหลมประคู้ อำเภอบ้านสนิม และต่อมาก็ขยาย ไปที่ท่าทองกลาง อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ประมาณช่วงปี พ.ศ. 2493 – 2494 กองการ ข้าวได้เก็บรวบรวมพันธุ์ข้าวพื้นบ้านจากที่ต่าง ๆ พนักงานเกษตรได้ทำการรวบรวมข้าวจากเขต อำเภอบางคล้าได้จำนวน 199 รวง เพื่อทำการคัดพันธุ์บริสุทธิ์ที่สถานีทดลองข้าวโลกสำโรง ในช่วงปี พ.ศ. 2498 โดยในการปลูกคัดพันธุ์นี้พบว่า ต้นข้าวแถวที่ 105 ได้ข้าวคุณภาพดีที่สุดคือ มีเมล็ดยาวเรียวยาว ใส และมีกลิ่นหอม จึงใช้ข้าวแถวที่ 105 นี้เป็นแม่พันธุ์ในการขยายพันธุ์ต่อมา หลังจากนั้นก็มีคนนำไปปลูกเปรียบเทียบกับพันธุ์ท้องถิ่นอื่นในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ จนคัดได้เป็นสายพันธุ์ 4-2-105 ซึ่งมีลักษณะเด่นคือ เมล็ดข้าวสารยาว เรียวสีขาวสวย และมีกลิ่นหอม มีรสชาติดี ทนแล้ง ทนดินเปรี้ยวและดินเค็ม คณะกรรมการจึงได้ พิจารณาให้ใช้ขยายพันธุ์และนำมาส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก ตั้งแต่วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2502 โดยใช้ชื่อว่า “ข้าวขาวดอกมะลิ 105”

ลักษณะสำคัญของทางพฤกษศาสตร์ของข้าวขาวดอกมะลิ 105

ความสูง	140 เซนติเมตร
ระยะพักตัวของเมล็ด	56 วัน (8 สัปดาห์)
ผลผลิต	363 กิโลกรัม / ไร่ (ทั่วประเทศ)
อายุเก็บเกี่ยว	25 พฤศจิกายน
ช่วงออกดอก	20 ตุลาคม (เป็นพันธุ์ข้าวที่ไวต่อแสง)
เมล็ดข้าวกล้อง	ยาว 7.5 มิลลิเมตร กว้าง 2.1 มิลลิเมตร หน้า 1.8 มิลลิเมตร
เปอร์เซ็นต์แป้งอมิโลส	12 – 17 %

ข้อดีของข้าวขาวดอกมะลิ 105	ข้อเสียของข้าวขาวดอกมะลิ 105
1. เป็นข้าวต้นสูง เก็บเกี่ยวง่าย	1. ต้นข้าวอ่อน ล้มง่าย ปลูกได้เฉพาะนาปีเท่านั้น (เพราะเป็นข้าวที่ไวแสง)
2. ทนแล้งได้ดีพอสมควร ปลูกเป็นข้าวไร่ได้	2. น้ำหนักเมล็ดเบา ผลผลิตค่อนข้างต่ำ
3. เมล็ดข้าวสารใส แข็งแรง คุณภาพการขัดสีดี	3. ไม่ต้านทานโรคขอบใบแห้ง โรคไหม้ โรคใบสีส้ม และโรคใบหงิก (งู)
4. คุณภาพการหุงต้มดี มีกลิ่นหอม และอ่อนนุ่ม	4. ไม่ต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยจักจั่นสีเขียว และหนอนกอ
5. อายุก่อนข้าวเบา เก็บเกี่ยวได้เร็ว	5. ทรงกอแผ่ ถ้าแก่สูงงอมเกินไปจะเกี่ยวยาก
6. จำหน่ายได้ราคาดีกว่าข้าวพันธุ์อื่น	
7. นวดง่าย	
8. ทนดินเปรี้ยว และดินเค็ม	

ลักษณะความนุ่มของข้าวนั้นเกิดจากองค์ประกอบของแป้ง 2 ชนิดสำคัญ คือ แป้งอมิโลส และแป้งอมิโลเปคติน โดยแป้งอมิโลสทำให้ข้าวสุกมีลักษณะร่วนและแข็งกระด้าง ส่วนแป้งอมิโลเปคตินทำให้ข้าวที่หุงสุกแล้วมีลักษณะเหนียวและนุ่ม ดังนั้น ถ้าข้าวมีแป้งอมิโลสต่ำมาก เช่น ไม่เกินร้อยละ 2 ก็จะเป็นข้าวเหนียว แต่ถ้ามีส่วนแป้งอมิโลสสูง ก็จะเป็นข้าวแข็ง ร่วนหุงขึ้นหม้อ ส่วนข้าวขาวดอกมะลิ จัดเป็นข้าวที่มีแป้งอมิโลสค่อนข้างต่ำคือ ประมาณร้อยละ

10 - 20

ส่วนความหอมของข้าวนั้น เกิดขึ้นจากสารหอมระเหยซึ่งมีอยู่หลายร้อยชนิด แต่ความหอมของข้าวขาวดอกมะลิยังไม่ได้มีการศึกษากันอย่างชัดเจน คาดว่าน่าจะมีสารหอมประเภทเดียวกับที่พบในพืชตระกูลใบเตย ซึ่งทำให้ข้าวขาวดอกมะลิมีกลิ่นหอมคล้ายกับใบเตยมาก

มาตรฐานข้าวหอมมะลิ (ข้าวดอกมะลิ 105)

เนื่องจากข้าวเป็นสินค้าหลักที่สำคัญของประเทศ การกำหนดมาตรฐานข้าวจึงเป็นสิ่งจำเป็น กระทรวงพาณิชย์จึงได้กำหนดมาตรฐานสินค้าข้าวเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2540 โดยเป็นมาตรฐานของข้าวชนิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคุณภาพทางกายภาพของข้าว เช่น พันธุ์ข้าว, ชั้นของเมล็ดข้าว, ข้าวหัก, และเมล็ดข้าวที่ไม่สมบูรณ์ เป็นต้น

แต่ในระยะหลังพบว่ามีข้าวปลอมปนข้าวหอมมะลิด้วยข้าวชนิดอื่นที่มีราคาถูกกว่า จนกระทั่งผู้บริโภคเริ่มเกิดความไม่มั่นใจในคุณภาพของข้าวหอมมะลิที่ส่งออกไปยังต่างประเทศ และที่บรรจุกองขายในประเทศ กระทรวงพาณิชย์จึงได้พิจารณากำหนดมาตรฐานสินค้าข้าวหอมมะลิไทยขึ้นเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541 โดยมาตรฐานคุณภาพข้าวหอมมะลิแบ่งออกได้ 3 เกรด คือ

ชั้นของข้าวขาวดอกมะลิ	มาตรฐาน
ข้าวหอมมะลิเกรด 1 (Prime Quality)	มีข้าวที่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิไทยปนไม่เกิน 10 %
ข้าวหอมมะลิเกรด 2 (Superb Quality)	มีข้าวที่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิไทยปนมากกว่า 10 % แต่ไม่เกิน 20 %
ข้าวหอมมะลิเกรด 3 (Premium Quality)	มีข้าวที่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิไทยปนมากกว่า 20 % แต่ไม่เกิน 30 %

โดยข้าวหอมมะลิไทยนี้จะต้องเป็นข้าวเปลือกเจ้าพันธุ์ข้าวหอมที่ผลิตในประเทศไทย มีปริมาณมิโลสไม่ต่ำกว่า 12.0 % และไม่เกิน 19 % ที่ระดับความชื้น 14 % ข้าวที่ผ่านมาตรฐานนี้จะอนุญาตให้ใช้ตราเครื่องหมายรับรองข้าวหอมมะลิไทยได้ โดยผู้ประกอบการค้าข้าวสามารถยื่นขออนุญาตใช้ตราได้โดยอิสระ

แต่ล่าสุดกระทรวงพาณิชย์ได้กำหนดให้ข้าวหอมมะลิไทยเป็นสินค้ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงพาณิชย์วันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2544 แต่ต่อมาเมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2545 กรมการค้าต่างประเทศได้ประกาศขอบังคับเกี่ยวกับการใช้เครื่องหมายรับรองข้าวหอมมะลิไทยสำหรับผู้ส่งออกข้าวหอมมะลิปฏิบัติตาม ซึ่งทำให้ผู้ส่งออกข้าวหอมมะลิจะต้องผ่านการตรวจรับรองคุณภาพข้าวหอมมะลิและจะต้องมีปริมาณข้าวหอมมะลิไม่น้อยกว่า 92 % (วิฑูรย์, 2545)

4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกรียงไกร (2545) ได้ศึกษาถึงการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวหอมมะลิกับข้าวสุพรรณบุรีในอำเภอลำทะเมนชัยบุรี จังหวัดกำแพงเพชร สรุปผลการศึกษาได้ว่าข้าวสุพรรณบุรียังเป็นข้าวที่มีต้นทุนเฉลี่ยต่ำกว่าข้าวหอมมะลิและยังมีผลตอบแทนดีกว่าข้าวหอมมะลิ ซึ่งผลที่ได้ทำให้ไม่สอดคล้องกับการที่รัฐบาลต้องการขยายและเพิ่มพื้นที่การปลูกข้าวหอมมะลียังภาคเหนือเพื่อเพิ่มปริมาณข้าวหอมมะลิเพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศและพยายามลดข้าวพันธุ์อื่น ๆ ให้น้อยลง ซึ่งจากข้อมูลที่ได้รับทำให้รัฐบาลจะต้องมีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

แดน (2544) ได้ศึกษาถึงศักยภาพทางด้านเศรษฐกิจสังคม และสภาพแวดล้อมของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในจังหวัดพะเยาและเชียงราย พบว่า ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไขในการปลูกข้าวอินทรีย์แบ่งเป็น 2 ส่วน คือปัญหาด้านกายภาพได้แก่ แหล่งน้ำใช้ในระบบการผลิตมีไม่เพียงพอ และความอุดมสมบูรณ์ของดินไม่สม่ำเสมอ ปัญหาด้านการจัดการในระบบการผลิตและการตลาดที่ยังขาดเทคโนโลยีที่เหมาะสม รวมถึงการบริหารจัดการกลุ่มผู้ผลิตข้าวที่ยังไม่เข้มแข็ง

ได้มีการศึกษาถึงเรื่องความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสานของเกษตรกรในเขตกรุงเทพมหานคร สรุปผลการศึกษาได้ว่าด้านความรู้ในการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวมีเกษตรกรตัวอย่างบางส่วนที่ยังต้องการความรู้ในการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสานอีกถึงแม้จะผ่านการอบรมมาแล้วเนื่องจากในแต่ละครั้งที่มีการอบรม มีเกษตรกรเข้าอบรมจำนวนมากจึงทำให้การซักถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่เป็นไปอย่างไม่ทั่วถึง เกิดความไม่เข้าใจและสงสัย และเกษตรกรตัวอย่างยังต้องการศึกษาดูงานจากพื้นที่ที่ทำกาป้องกันกำจัดศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสานแล้วประสบความสำเร็จอีกด้วย (ต่อพงศ์, 2543)

ทรงยุทธ (2540) ศึกษาถึงเรื่องความต้องการบริการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการเร่งรัดการผลิตข้าวหอมมะลิในจังหวัดอุดรธานี จากผลการศึกษาพบว่า ปัญหาในการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่เกษตรกรประสบได้แก่ ค่าจ้างแรงงานในการปักดำมีราคาแพง เกษตรกรขาดความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช สารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืชและปุ๋ยมีราคาแพง เกษตรกรไม่มีเครื่องพ่นสารเคมี การเก็บเกี่ยวและการนวดข้าวมีค่าใช้จ่ายสูง และการจำหน่ายข้าวเปลือกถูกพ่อค้าคนกลางเอารัดเอาเปรียบ เกษตรกรต้องการความรู้เกี่ยวกับการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในเรื่องกาป้องกันกำจัดโรคข้าว แมลงศัตรูข้าว สัตว์ศัตรูข้าว วัชพืช การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช และชนิดและการอนุรักษ์แมลงศัตรูธรรมชาติ เกษตรกรต้องการได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้วยวิธีการฝึกอบรมและวิธีการดูงานเกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จและต้องการการสนับสนุนการผลิตในเรื่อง การติดต่อแหล่งเมล็ดพันธุ์ การประสานงานในการจัดหาสารเคมี การ

ติดต่อประสานงานแหล่งความรู้ การประกันราคาผลผลิต และการจัดให้มีตลาดกลางในการซื้อขายผลผลิต

นริศร์ (2541) ได้ศึกษาถึงเรื่องใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี สรุปผลการศึกษาที่สำคัญดังนี้ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดสิงห์บุรีส่วนมากมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวอยู่ในระดับสูง นั่นคือเกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวได้อย่างถูกต้อง

นิศยา (2543) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่เกษตรกรผลิตให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปัญหาในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ได้แก่ ทุนในการผลิตข้าวสูง เมล็ดพันธุ์ที่ใช้มีพันธุ์อื่นปนการขนส่งเมล็ดพันธุ์ข้าวจากแหล่งผลิตไปที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 7 ไม่สะดวกและมีปัญหาการทำลายของโรคและแมลง

ประไพศรี (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่องการประเมินผลโครงการเร่งรัดการผลิตและปรับปรุงคุณภาพข้าวขาวดอกมะลิปี 2540 ในจังหวัดอุดรธานี พบว่าโครงการประสบความสำเร็จหรือบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โครงการหนึ่งซึ่งเห็นได้จากความพึงพอใจและความต้องการของเกษตรกรที่ต้องการให้จังหวัดจัดทำโครงการนี้ต่อไป

พัฒนาพล (2541) ได้ศึกษาถึงความรู้ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมะขามหวานในเขตอำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน พบว่าเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระดับสูงโดยเกษตรกรมีความรู้จากการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งต่าง ๆ แม้เกษตรกรจะได้รับความรู้เกี่ยวกับสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งข่าวต่าง ๆ แต่ก็ยังมีความรู้บางส่วนที่เกษตรกรยังไม่เข้าใจ

รติกร (2543) ศึกษาถึงความรู้และการปฏิบัติในการใช้สารเคมีเพื่อการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรในอำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชถูกต้องมากในเรื่องต่อไปนี เวลาที่เหมาะสมในการฉีดพ่นสารเคมี การผสมสารเคมี การกำจัดภาชนะที่ใช้บรรจุสารเคมีที่หมดแล้ว และการเก็บรักษาสารเคมี เป็นต้น

ระพีพงศ์ (2547) ศึกษาถึงเรื่องของความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานและไม่ใช้สารเคมีในพืชผักของเกษตรกรตำบลสลวง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ สรุปผลการศึกษาได้ว่า ความรู้และการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำและเป็นไปในทิศทางเดียวกันซึ่งกล่าวได้ว่าแม้เกษตรกรจะมีความรู้มากแต่ก็ไม่ได้หมายความว่าเกษตรกรจะปฏิบัติถูกต้องเสมอไป ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน เสียเวลาและไม่คำนึงถึงพิษภัยของสารเคมีเกิดขึ้นกับตนเอง

วรพจน์ (2541) ศึกษาถึงการจัดการองค์ความรู้ของชุมชนในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติพบว่า องค์ความรู้ของชุมชนเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ องค์ความรู้นี้อาจอยู่ในรูปพิธีกรรม วิธีการในการปฏิบัติหรือความเชื่อที่เกี่ยวกับธรรมชาติในลักษณะที่เป็นองค์รวม อาจเป็นระบบคิดวิเคราะห์ เทคนิคปฏิบัติหรือระบบคุณค่าที่เกื้อกูลกันระหว่างมนุษย์ด้วยกันและมนุษย์กับธรรมชาติ จนกลายเป็นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ส่วนกระบวนการจัดการองค์ความรู้ของชุมชน มีการจัดรูปองค์กรทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ 2 ระดับคือ การจัดองค์กรในระดับชุมชน และการจัดองค์กรระหว่างชุมชนในลักษณะเครือข่าย

ศิริสิน (2542) ได้ศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพการผลิตข้าวไร่ของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงบ้านแม่ลานคำ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ผลการศึกษาพบว่า การผลิตข้าวไร่มีปัญหาผลผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภคในครัวเรือนเนื่องจากพื้นที่ทำกินถูกเวนคืนโดยกรมป่าไม้ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพการผลิตข้าวไร่ของชุมชนแม่ลานคำคือ สภาพความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศลดลง และสภาพดิน ฟ้า อากาศ ที่เปลี่ยนแปลง ตลอดจนปริมาณน้ำและพื้นที่ทำกินลดลง นอกจากนี้ยังมีปัญหาแรงงานในชุมชนไม่เพียงพอเพราะการผลิตข้าวไร่ต้องอาศัยแรงงานเท่านั้น ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงบ้านแม่ลานคำได้ปรับตัวและแก้ปัญหาสภาพการผลิตข้าวไร่ที่ชุมชนประสบอยู่โดยการปลูกพืชเชิงเดี่ยวและไม้ผลทดแทนการปลูกข้าวไร่ การควบคุมและการจัดการแรงงานในชุมชนและการสร้างระเบียบภายในชุมชน

สุเมธา (2544) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกรจังหวัดชัยโสธรและได้พบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่ประสบได้แก่ ราคาข้าวไม่แน่นอน ปัจจัยการผลิตที่มีราคาแพงขาดแคลนเงินทุนและถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลางในเรื่องราคา การได้รับการส่งเสริมและบริการจากหน่วยงานของรัฐเพื่อการผลิต โดยเฉพาะปัจจัยการผลิตและการตลาด พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับแต่ทุกเรื่องเกษตรกรยังมีความต้องการอยู่ เทคโนโลยีการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่เกษตรกรยอมรับมากได้แก่ 1. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ 2. การใส่ปุ๋ยเคมีที่ถูกต้อง 3. การป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวแบบผสมผสาน 4. การเก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง

อารีย์ (2536) ได้ทำการวิจัยในเรื่องความเป็นไปได้เชิงเศรษฐกิจในการขยายการผลิตข้าวหอมดอกมะลิ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้การเพิ่มราคารับซื้อจากเกษตรกรมีความเป็นไปได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตลาดผู้ส่งออกเพราะการกำหนดราคาในการรับซื้อข้าวเปลือกก็ได้ราคาส่งออกเป็นหลัก ดังนั้นเมื่อราคาส่งออกเพิ่มขึ้นหรือผู้ส่งออกปรับซื้อข้าวสารสูงขึ้น โดยลดผลตอบแทนที่ได้รับลงและส่งผลให้ราคาที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นแต่การที่จะเพิ่มราคาให้เกษตรกรให้ได้ผลขึ้นอยู่กับ

วิธีการซื้อขายระหว่างเกษตรกรและพ่อค้ารับซื้อเป็นสิ่งสำคัญซึ่งควรจะต้องได้รับการดูแลให้ใกล้ชิด เช่น องค์กรรับซื้อในรูปแบบอื่น

อารีและคณะ (2544) ได้ศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ : เชียงใหม่ พิษณุโลก และทุ่งกุลาร้องไห้ ผลการศึกษาพบข้อแตกต่างดังนี้ พื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้เป็นดินทราย เนื่องจากเป็นนาที่ใช้น้ำฝน ผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ต่ำกว่าพื้นที่ราบลุ่มเชียงใหม่และพื้นที่ราบลุ่มพิษณุโลก และมีความแปรปรวนสูง นอกจากนี้พื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ส่วนใหญ่ไม่สามารถปลูกพืชติดต่อกันได้ จึงมีดัชนีการเพาะปลูกต่ำกว่าพื้นที่ราบลุ่มเชียงใหม่และพื้นที่ราบลุ่มพิษณุโลก แต่เป็นพื้นที่ปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 แหล่งใหญ่ที่สุดของประเทศ

อารีและคณะ (2544) ได้ศึกษาลักษณะและทัศนคติของเกษตรกรและโอกาสในการขยายการผลิตข้าวหอมมะลิ ผลการศึกษาพบว่ามาตรการเฉพาะสำหรับทุ่งกุลาร้องไห้คือเนื่องจากพื้นที่การปลูกข้าวหอมมะลิในทุ่งกุลาร้องไห้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนที่สูงมาก การส่งเสริมการผลิตในเขตนี้จึงควรมุ่งเน้นในด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ตลอดจนการปรับปรุงคุณภาพการสีด้วยการขายข้าวแห้งแทนข้าวสดที่มีความชื้นสูง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved