

บทที่ 5

สรุป การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัย และพัฒนา (research & development) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการความรู้ขององค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก และเพื่อประเมินรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามของทั้ง 2 บริษัท คือ บริษัท การ์เดียน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท กระจกไทยอาชาสี จำกัด (มหาชน) จำนวน 26 ท่าน ด้วยเทคนิคเคสฟาย และกลุ่มตัวอย่างตอบทดลองใช้รูปแบบเพื่อประเมินผลของรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 7 ท่านจากบริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย แบ่งคำถามเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การสร้างความรู้ (knowledge creation) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (knowledge storage and retrieval) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) และการประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge utilization) ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ที่ใช้เพื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (open-ended form) ให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก สร้างจากโครงสร้างของรูปแบบการจัดการความรู้ที่ผู้วิจัยศึกษาจากงานวิจัยและบทความต่าง ๆ ซึ่งข้อคำถามแบ่งออกเป็นทั้งหมด 3 ตอน ตามถึงเป้าหมาย นโยบาย วิสัยทัศน์กับการจัดการความรู้ ความสำคัญของการจัดการความรู้ และปัญหาอุปสรรคในการจัดการความรู้

2. แบบสอบถามที่ใช้เพื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก สร้างจากแบบสัมภาษณ์ที่ได้ข้อมูลจากทั้ง 2 บริษัท คือ บริษัทการ์เดียน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท กระจกไทยอาชาสี จำกัด (มหาชน) และการศึกษาจากงานวิจัย และบทความต่าง ๆ ซึ่งข้อคำถามแบ่งออกเป็นทั้งหมด 2 ตอน คือ สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถาม และแบบสอบถามรวม 22 ข้อ

3. แบบสอบถามที่ใช้เพื่อประเมินผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติของรูปแบบการจัดการความรู้ที่สร้างขึ้นมาก่อนนำไปทดลองใช้ ซึ่งแบ่งเป็นกิจกรรมรวม 22 ข้อ

4. แบบสอบถามที่ใช้เพื่อประเมินผลการทดลองใช้จากกลุ่มตัวอย่างของบริษัท วัฒนชัย เซฟต์กลาส จำกัด โดยถามเกี่ยวกับความเข้าใจ และความพึงพอใจรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก แบบสอบถามนี้ปรับปรุงมาจากเครื่องมือประเมินการจัดการความรู้ (The Knowledge Management Assessment Tool--KMAT) ซึ่ง Anderson (อ้างถึงใน บุญดี บุญญากิจ และคนอื่น ๆ, 2547, หน้า 157-159) ได้พัฒนาขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1995 ซึ่งข้อคำถามแบ่งออกเป็นทั้งหมด 2 ตอน คือ สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม และแบบสอบถามประเมินความเข้าใจ และความพึงพอใจรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก รวม 22 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยใช้ Content Analysis และการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแบบสอบถาม ใช้การหาค่ามัธยฐาน (*Mdn*) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (*IQR*) ส่วนการประเมินความเข้าใจและความพึงพอใจรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกใช้การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (research & development) ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ และปัญหาในการจัดการความรู้ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก โดยการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ เพื่อกำหนดกรอบความคิดเบื้องต้น และนำมากำหนดเป็นประเด็นในการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ โดยดำเนินการสัมภาษณ์ในลักษณะการพูดคุยแบบแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (interactive

interview) มีบรรยากาศกึ่งเป็นทางการ และเป็นการสัมภาษณ์แบบเปิดไม่ชี้นำ (non-directive, open-ended) โดยมีลักษณะเป็นแบบกึ่งมีโครงสร้าง เพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการจัดการความรู้ และกิจกรรมการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก โดยการใช้เทคนิคเดลฟาย ผู้วิจัยนำข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผสมกับการสังเคราะห์สภาพและปัญหาจากตอนที่ 1 นำมาใช้ในการร่างรูปแบบแบบการจัดการความรู้ภายใต้กรอบแนวคิด และทฤษฎีของ Marquardt (1996) มีประเมิณการร่างรูปแบบเชิงวิชาการด้านการจัดการความรู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อที่จะนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาสร้างแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ สอบถามความเห็นในรอบที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้หาค่ามัธยฐาน และพิสัยระหว่างควอไทล์เพื่อจัดเป็นแบบสอบถาม รอบที่ 3 และส่งแบบสอบถามที่ได้กำหนดค่ามัธยฐาน และพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านตอบในรอบที่ 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบอีกครั้ง นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ซึ่งได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกโดยใช้เทคนิคเดลฟาย ในขั้นตอนนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยใช้ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

ตอนที่ 3 ประเมิณรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก โดยการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้กับกลุ่มตัวอย่างของบริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด เป็นเวลา 1 ไตรมาส และมีการประเมินผลการทดลอง 2 ด้านคือ ด้านความเข้าใจ และด้านความพึงพอใจการจัดการความรู้ เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการความรู้สำหรับธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกที่ผ่านการประเมินด้วยการทดลองใช้แล้ว

สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการความรู้ของธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก จาก 2 บริษัท คือ บริษัท การ์เดียนอินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท กระจกไทยอาชาสี จำกัด (มหาชน)

ผลการวิจัยโดยการดำเนินการสัมภาษณ์ในลักษณะการพูดคุยแบบแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (interactive interview) มีบรรยากาศกึ่งเป็นทางการ และเป็นการสัมภาษณ์แบบเปิดไม่ชี้นำ (non-directive, open-ended) ทั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์สภาพและปัญหาการจัดการความรู้ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การสร้างความรู้ (knowledge creation) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (knowledge storage and retrieval) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) และการประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge utilization) พบว่า สภาพของการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกอยู่ในช่วงกำลังพัฒนาซึ่งมีนโยบายขององค์กรที่สนับสนุน แต่อยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเศรษฐกิจ และการเมือง ทำให้พบปัญหายังการจัดการความรู้ยังไม่มีประสิทธิภาพสูงสุดเนื่องจากขาดความร่วมมือ และดูแลเอาใจใส่อย่างจริงจัง ถึงแม้ว่าจะมีกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลาย และระบบสารสนเทศที่ทันสมัยก็ตาม

ตอนที่ 2 สร้างรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติของรูปแบบการจัดการความรู้ที่สร้างขึ้นมาก่อนนำไปทดลองใช้

การสร้างรูปแบบการจัดการความรู้ในด้านวัฒนธรรมและพฤติกรรมเป็นฐานรากในกระบวนการปฏิรูปและเปลี่ยนแปลงวิธีการบริหารจัดการ ซึ่งขึ้นอยู่กับประเด็น “ปัญหาที่เกิดจากความรู้” แม้ว่าเป้าหมายสูงสุดของการจัดการความรู้จะเกิดจากการใช้ความรู้ที่มีอยู่ แต่นั่นไม่ใช่ข้อสรุป วิธีการที่ดีจะเน้นการใช้นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้องค์การการเรียนรู้มากกว่าการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติเพียงอย่างเดียว

สรุปผลการสังเคราะห์สภาพ และปัญหาการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรม กระจก ตามทฤษฎีการจัดการความรู้ (knowledge management) ของ Marquardt (1996) และ Demarest (1997) และผลวิเคราะห์แบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ นำมาสร้างรูปแบบของหลักการที่ทำให้เกิดการจัดการความรู้ด้วยกิจกรรม ซึ่งมีกระบวนการ 4 ด้าน คือ การสร้างความรู้ (knowledge creation) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (knowledge storage and retrieval) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) และการประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge utilization) แล้วนำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาสังเคราะห์เพื่อสร้างแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยเผยแพร่ และผู้เชี่ยวชาญทางด้านธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก 26 ท่านตอบแบบสอบถาม จากนั้นสรุปผลวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา เพื่อหาค่ามัธยฐาน (median) และพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) โดยกำหนดเกณฑ์ว่า ค่ามัธยฐาน (median) ต้องมากกว่า 3.50 หมายความว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า เหมาะสมหรือควรมีมาก และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ผู้วิจัยหาความแตกต่างระหว่างควอไทล์ (IQR) ที่ 1 และควอไทล์ (IQR) ที่ 3 หากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ในแต่ละข้อ มีค่าน้อยกว่า หรือเท่ากับ 1.50 แสดงว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องกัน (consensus) แต่ถ้าค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ในแต่ละข้อมีค่ามากกว่า 1.50 แสดงว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไม่มีความสอดคล้องกัน

สรุปผลจากแบบสอบถามพร้อมความเห็นในกิจกรรมของการสร้างรูปแบบ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้หาค่ามัธยฐาน และพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อนำมาสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก ได้ผลดังนี้

1. การสร้างความรู้ (knowledge creation) พบว่า มีวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ใหม่ จากทักษะและความเชี่ยวชาญ โดยมีการกำหนดกิจกรรมทั้งเดี่ยวและกลุ่ม เช่น การประชุมร่วมกันอาทิตย์ละครั้ง การจัดทำห้องสมุดความรู้ และการอบรมสัมมนาทั้งภายในองค์กร และภายนอกองค์กร มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50-5.00 และค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 ขึ้นไป ซึ่งสรุปผลได้ว่า การสร้างความรู้มีความเหมาะสมมากถึงมากที่สุด และมีความเห็นสอดคล้องกันทุกท่าน

2. การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (knowledge storage and retrieval) พบว่า มีการนำไปสู่การจัดการความรู้ คือ การจัดเก็บข้อมูลไว้ในคลังข้อมูล (data warehouse) โดยการวิเคราะห์

ประมวลผล คัดกรองข้อมูล (data mining) เพื่อให้ได้ความรู้ที่น่าสนใจ ได้แก่ กฎ ระเบียบ หรือลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นประจำ รูปแบบ หรือสิ่งผิดปกติจากข้อมูลที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งเน้นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแปรข้อมูล (data) เป็นสารสนเทศ (information) แปลงสารสนเทศเป็นความรู้ (knowledge) และใช้ความรู้เพื่อปฏิบัติการ (action) โดยที่ไม่หยุดอยู่แค่ระดับความรู้ แต่จะยกระดับไปถึงปัญญา (wisdom) คุณค่า ความดี ความงาม ในระดับของข้อมูล มีการบันทึกข้อมูลจากการทำงาน มีการค้นหาหรือขุดค้น (mining) รวบรวมข้อมูล นำมาตรวจสอบ กรองเอาไว้เฉพาะข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และสำคัญต่องานขององค์กร นำมาจัดหมวดหมู่เพื่อให้ประมวลเป็นข้อมูลได้ง่าย จัดเก็บข้อมูลเป็นฐานข้อมูลได้อย่างเป็นระเบียบ ให้ค้นหาได้ง่าย นำไปสู่การจัดบริการข้อมูล มีกิจกรรมเพื่อถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนข้อมูล กระบวนการแปลงหรือประมวลข้อมูลไปเป็นสารสนเทศ ประกอบด้วย การกรองเอาไว้เฉพาะข้อมูลที่แม่นยำ และเกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น นำมาตีความหรือจัดรูปแบบ (pattern) ภายใต้กรอบบริบท (context) ของเรื่องนั้น ๆ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญนั้น สรุปเป็นค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 ซึ่งสรุปผลได้ว่ามีความเหมาะสมมากถึงมากที่สุด และมีความเห็นสอดคล้องกันทุกท่าน

3. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) พบว่า มีการส่งเสริม สนับสนุนการนำความรู้ที่สร้าง หรือจดบันทึกไว้แล้วออกมาเผยแพร่ให้รับรู้ทั่วไปอย่างรวดเร็ว และเหมาะสมอย่างเป็นทางการทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยการจัดกิจกรรม พี่สอนน้อง เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ที่ส่งเสริม หรือสร้างเงื่อนไข ให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) ภายในองค์กร ไม่มีการปิดบังความรู้ มีการยกระดับความรู้ให้ลึกซึ้ง หรือเชื่อมโยงยิ่งขึ้น อาจยกระดับถึงความเข้าใจในกระบวนการทัศน์ใหม่ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสรุปเป็นค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 ซึ่งสรุปว่า มีความเหมาะสมมากถึงมากที่สุด และมีความเห็นสอดคล้องกันทุกท่าน

4. การประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge utilization) พบว่า มีการนำความรู้มาใช้ใหม่ เพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน การวางแผน การตัดสินใจแก้ไขปัญหา และการบริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับนโยบายขององค์กรที่ประกอบการตัดสินใจเลือกแนวทางใด

แนวทางหนึ่งในหลายทางเลือก หรือใช้ในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ แล้วเกิดการเรียนรู้ร่วมกันจากการกระทำนั้นก่อให้เกิดปัญญา และผู้มีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ได้รับผลจากความสำเร็จ เมื่อมีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อกิจการใดกิจการหนึ่ง ก็มีการสังเกตและเก็บข้อมูลจากกิจกรรมนั้น นำไปแปรเป็นสารสนเทศและความรู้ สำหรับนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดผลงานที่ดียิ่งขึ้น เป็นวัฏจักรแห่งการเรียนรู้ที่หมุนเวียนไม่รู้จบ การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาการและปัญญา ดังนั้นการนำความรู้ที่ได้มาจากการเก็บมาใช้ หรือนำความรู้มาใช้ใหม่ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการบริหาร และเพื่อให้บุคลากรนำไปประยุกต์ หรือใช้ความรู้เพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน การวางแผน การตัดสินใจแก้ไขปัญหา และการบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสรุปเป็นค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 ซึ่งสรุปว่า มีความเหมาะสมมากถึงมากที่สุด และมีความเห็นสอดคล้องกันทุกท่าน

ตอนที่ 3 ประเมินรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก โดยการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามของบริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด ด้วยแบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดความเข้าใจรูปแบบการจัดการความรู้ก่อน และหลังการทดลอง (the one group pre-test, post-test design) ซึ่ง Debowski (2006) ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง 1 ไตรมาส สรุปผลการทดลอง ดังนี้

1. การประเมินความเข้าใจรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก ก่อนการทดลองใช้ พบว่า บุคลากรเข้าใจรูปแบบการจัดการความรู้ในระดับน้อยถึงปานกลาง เนื่องจากบุคลากรแต่ละคนมีความรู้ ความสามารถทักษะการทำงาน และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน มีการพัฒนาตนเอง โดยการแสวงหาสร้างความรู้ด้านต่าง ๆ เป็นรายบุคคล มีการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ไม่เป็นระบบ มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันน้อย การประยุกต์ใช้ความรู้ยังขาดประสิทธิภาพ

2. การประเมินความเข้าใจรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก หลังการทดลองใช้ พบว่า บุคลากรมีความเข้าใจการจัดการความรู้มากขึ้น โดยเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน และบุคลากรทุกคนให้ความร่วมมือในการร่วมกิจกรรมการจัดการความรู้ อีกทั้งผู้บริหารให้ความสำคัญกับการกิจกรรม การสรุปและรายงานผลการจัดการความรู้ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าบรรยากาศในการทำงานเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น

3. การประเมินความพึงพอใจรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรม กระจกหลังการทดลองใช้ พบว่า บุคลากรมีความพึงพอใจในรูปแบบการจัดการความรู้ ระดับมากที่สุดในเรื่องการสร้างความรู้ และการจัดเก็บและสืบค้นความรู้ ส่วนการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้ อาจจะต้องใช้เวลา และมีการประเมินผล การทดลอง อย่างไรก็ตามในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นว่าการดำเนินการจัดการความรู้ ในรูปแบบการทำกิจกรรมร่วมกันสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน รวมถึงมีประโยชน์ ต่อตนเองและองค์กร ทั้งนี้ต้องมีการปฏิบัติตามหลัก Communities of Practices (CoP) ดังนี้

3.1 รวบรวมกลุ่มบุคลากรที่มีความสนใจ หรือแรงปรารถนาร่วมกันในเรื่องใด-เรื่องหนึ่ง เช่น หัวข้อความรู้หรือประเด็น ปัญหา ควรเลือกเฉพาะประเด็น ความรู้ที่สำคัญ ต่อองค์กร หรือ สอดคล้องกับ วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป็นประเด็นที่บุคลากรในองค์กร ปรารถนาที่จะเรียนรู้

2. มีการปฏิสัมพันธ์และสร้างความสัมพันธ์ เป็นพันธมิตรทางสังคมที่ยึดเหนี่ยวสมาชิก เข้าไว้ด้วยกัน การเลือกบุคคลเข้าร่วมเป็นสมาชิก ควรเลือกกลุ่มคนที่มีแรงปรารถนา ที่จะพัฒนาความรู้ แก้ไขปัญหาในเรื่องเดียวกันมารวมตัวกัน ซึ่งการคัดเลือกต้องอาศัย การประชาสัมพันธ์

3. มีการแลกเปลี่ยนและพัฒนาความรู้ร่วมกัน คือ องค์ความรู้ที่เป็นผลผลิตจาก การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชน การกำหนดแนวทางปฏิบัติควรมีการระดมสมอง ของคนในองค์กร เพื่อที่จะเลือกแนวทางปฏิบัติที่จำเป็นต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร มาพัฒนาใช้ในหน่วยงาน

การอภิปรายผล

การเสนอผลการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจ อุตสาหกรรมกระจก ผู้วิจัยจะอภิปรายโดยยึดวัตถุประสงค์ 3 ข้อ ได้แก่ (1) เพื่อศึกษาสภาพ และปัญหาในการจัดการความรู้ขององค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก (2) เพื่อสร้างรูปแบบ

การจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก และ (3) เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก เป็นแนวทาง ดังนี้

การศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการความรู้ขององค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก

การศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการความรู้ขององค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกพบว่า การจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกให้ความสำคัญกับคน และกิจกรรมการจัดการความรู้มากกว่าพัฒนาระบบ IT โดยทั้ง 2 องค์กรได้ให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการบุคลากรในองค์กร (human oriented management) ส่วนการพัฒนา IT เป็นเพียงปัจจัยสนับสนุน ไม่ใช่ปัจจัยนำของการพัฒนา ซึ่งจากประสบการณ์ที่ผ่านมาของบริษัทพบว่า การใช้การพัฒนา IT เป็นปัจจัยนำเพื่อพัฒนาระบบ KM ขององค์กรเป็นความผิดพลาดอย่างมาก และจะนำไปสู่ความล้มเหลวในที่สุด ดังนั้น บริษัทจึงให้ความสำคัญกับคน และสร้างสรรค์กิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้คนมีปฏิสัมพันธ์ (interaction) กันในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge)

การจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกนั้นเน้นความสัมพันธ์ของ 3 มิติ คือ คน (human perspective) บรรยากาศแวดล้อม (environment perspective) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT perspective) โดยจากวิสัยทัศน์ขององค์กรที่กำหนดว่า “สร้างบรรยากาศเพื่อสนับสนุนบุคลากรที่ใช้องค์ความรู้ (provide environment to support knowledge worker)” จะเห็นได้ว่า องค์กรให้ความสำคัญอย่างมากในการสร้างปัจจัยด้านบรรยากาศแวดล้อม ที่กระตุ้น และเอื้อให้คนในองค์กรเกิดความใฝ่เรียนรู้ และใช้องค์ความรู้เพื่อให้เกิดผลในทางธุรกิจ (leverage individual ideas and passion into business results) รวมทั้งมีการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice--CoP) เพื่อต้องการเชื่อมโยงคนในองค์กรให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันอยู่เสมอ สอดคล้องกับแนวคิดของ Lave and Wenger (1991) โดยใช้กระบวนการที่ไม่เป็นทางการ และจุดเน้นที่สำคัญ คือ “การเชื่อมโยงคน” ไม่ใช่ “การรวบรวมข้อมูล” (KM is not “collecting data” but “connecting people”) นอกจากนี้ บริษัทมีค่านิยมพื้นฐาน คือ เปิดโอกาสให้ทุกคนที่มีความคิด สามารถ

เริ่มต้นทำสิ่งใหม่ได้เสมอ ซึ่งผู้บริหารระดับสูงของทั้ง 2 บริษัทเห็นความสำคัญขององค์ความรู้ และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาองค์กรโดยใช้ความรู้

นอกจากนี้ ผู้บริหารเห็นว่า สิ่งที่สำคัญของการพัฒนาระบบ KM ไม่ใช่อยู่ที่ “กระบวนการ” เท่านั้น แต่จะต้องให้ความสำคัญต่อ “แนวปฏิบัติ” ดังนั้น จึงเห็นความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาระบบ KM ของบริษัทอย่างต่อเนื่อง จึงมีการจัดตั้งหน่วยงานพิเศษ เรียกว่า Knowledge Dynamic Initiatives Group (KDI) ขึ้น เพื่อทำหน้าที่เป็นกลุ่มที่ปรึกษาที่จะสนับสนุนการสร้างสรรค์ความรู้ของบริษัท และลูกค้า โดยมีจุดเน้นที่การกระตุ้นพนักงานแต่ละคน (motivated individuals) และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีพลวัต ความจริงจึงมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนระบบ KM ของผู้บริหารบริษัทเห็นได้ชัดเจนจากการที่ผู้บริหารเข้าร่วมกิจกรรม KM ของบริษัท และเปิดโอกาสให้พนักงานร่วมทำงานในโครงการด้าน KM ต่าง ๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน โดยอนุญาตให้พนักงานใช้เวลาบางส่วนในการดำเนินโครงการได้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของ สวทช. ได้มีการผลักดันกิจกรรมการจัดการความรู้เข้าไปมีส่วนอยู่ในกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อให้องค์กรเห็นว่า การจัดการความรู้มีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่งกับองค์กร โดยเฉพาะด้านการดำเนินการวิจัย พัฒนา ออกแบบ และวิศวกรรม เป็นกิจกรรมหลักในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของประเทศ พร้อมกับถ่ายทอดเทคโนโลยี พัฒนาบุคลากร และเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำเป็นไปพร้อมกัน ผ่านระบบการจัดการที่สามารถรวบรวมความรู้และสามารถต่อยอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนางานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ และได้มีการผลักดันนโยบายการจัดการความรู้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยน

กลยุทธ์เป็นการปฏิบัติที่สามารถวัดผลได้ (balance scorecard) โดยอยู่ในมุมมองของความสามารถขององค์กร คือ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการความรู้ให้เป็นโครงสร้างพื้นฐาน ที่สำคัญ โดยมีระบบฐานข้อมูลและระบบจัดการความรู้ (knowledge inventory) โดยเชื่อมโยงกับระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร ระบบบริหารงานบุคคล และระบบการจัดการเอกสาร (enterprise content management) เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ ติดตามการปฏิบัติงานประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยพบว่า สภาพและปัญหาการจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกสามารถแบ่งออกเป็น

4 ด้าน สอดคล้องกับแนวคิดของ Marquardt (1996) คือ การสร้างความรู้ การจัดเก็บและการสืบค้นความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านการสร้างความรู้ ในองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกมีการเน้นให้ความสำคัญกับการสร้างความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) ที่อยู่ในบุคคล เช่น ความคิด ประสบการณ์ ทักษะ และความชำนาญที่ยังไม่ถูกเผยแพร่ หรือบันทึกสู่ภายนอกให้กลายเป็นความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) ที่อยู่นอกบุคคล เช่น คู่มือ ตำรา ระเบียบ กฎเกณฑ์ และความรู้อื่น ๆ ที่บันทึกไว้ในสื่อต่าง ๆ เพราะเป็นเรื่องที่สำคัญ ซึ่งการสร้างรู้นั้นอาจเกิดจากงานสัมมนาต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกองค์กร หรือมีการแสวงหา และรวบรวมความรู้จากบุคคลที่มีความรู้โดยตรงในองค์กรก็เป็นวิธีที่ดี ดังนั้นสิ่งสำคัญในการจัดการความรู้ คือ การดึงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลออกมาสู่ภายนอกนั้นเป็นเรื่องยากเพราะตามธรรมชาติของมนุษย์แล้ว มักกลัวว่าจะมีคนอื่นที่เก่งกว่าตน แล้วทำให้ตนเองหมดความสำคัญจากแนวคิดทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (psychoanalytic theories) ของ Freud (1953) ดังนั้น วัฒนธรรมองค์กรจึงเป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้พฤติกรรมของผู้ที่มีความรู้ที่อยู่ในเต็มใจที่จะเปิดเผยออกมาสู่ภายนอกได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า โยบายของบริษัทเน้นให้ความสำคัญกับการสร้างความรู้ และพบว่า มีปัญหาเกี่ยวกับการสร้างความรู้ในทุกหน่วยงาน ความสำเร็จของการสร้างความรู้ต้องเกิดจากการมีส่วนร่วม ทำให้เกิดผลดีต่อองค์กร (McKeen & Smith, 2003, pp. 51-55)

2. ด้านการจัดเก็บ และสืบค้นความรู้ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า โยบายของบริษัทเน้นให้ความสำคัญกับการจัดเก็บ และสืบค้นความรู้ แต่ก็พบว่า มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บ และสืบค้นความรู้ในทุกหน่วยงาน เพราะถึงแม้ว่าองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกแต่ละฝ่ายมีการบันทึกประสบการณ์ และความชำนาญของบุคลากร เก็บไว้ในสื่อต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ได้อีกภายหลัง แต่ก็ยังขาดหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบการจัดเก็บและสืบค้นความรู้โดยตรง แม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ภายในบุคคลนำออกสู่เป็นความรู้ภายนอกบุคคล เช่น ความรู้เชิงประสบการณ์ถูกแปลงให้เป็นความรู้เชิงเอกสาร อีกทั้งยังมีการแปลงความรู้ชัดแจ้ง หรือความรู้ภายนอกบุคคลนำไปสู่ความรู้ภายนอกบุคคล เช่น การบูรณาการหรือการผนวกความรู้เชิงเอกสารเข้าด้วยกัน แต่การเก็บรักษาความรู้ของหน่วยงานไว้

ในฐานะข้อมูลกลาง และมีการเก็บรักษาความรู้ในรูปแบบของแฟ้มงานก็เป็นเรื่องสำคัญ ที่ควรทำให้เป็นระบบ และสิ่งที่สำคัญอีกประการคือการพัฒนาระบบให้เหมาะสมกับ ผู้ใช้งาน องค์กรต้องมีการสนับสนุนการใช้ระบบอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สารสนเทศนี้เป็น ประโยชน์มากที่สุด และอีกสาเหตุหนึ่งคือบุคลากรอยู่ภายใต้สภาพที่ข้อสนเทศ (information) จนเกิดความสับสน ดังนั้นแทนที่ข้อสนเทศนั้นจะช่วยให้ทำงานได้ดีขึ้น

แนวคิดทฤษฎีการจัดการความรู้ (knowledge management) ของ Marquardt (1996) เน้นที่กระบวนการสร้างความรู้ จัดเก็บ แบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ไป และการประยุกต์ ใช้ความรู้ภายใต้ระบบที่ดี เพราะถ้าสารสนเทศล้น กระจัดกระจาย และจัดเก็บอยู่ในแหล่งเก็บ ที่หลากหลาย ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้น คือ การมีข้อมูลมากมาย แต่ความรู้มีน้อย เมื่อต้องการ ข้อมูลการตัดสินใจ ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลได้เต็มประสิทธิภาพ และต้องใช้เวลา ในการค้นความรู้ การจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ และมีหน่วยงานดูแลรับผิดชอบ การจัดการความรู้โดยตรงจะช่วยลดปัญหาดังกล่าวลงได้

3. ด้านการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่า นโยบายของ บริษัทเน้นให้ความสำคัญกับการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้อย่างมาก ถึงแม้ว่าในองค์กร ธุรกิจอุตสาหกรรมกระจัดกระจายมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างความรู้ ที่อยู่ภายใน และที่อยู่ภายนอกบุคคลเกิดขึ้นในหน่วยงานจากต่างสาขา หรือจากต่างสำนักงาน แต่ส่วนใหญ่เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ของบุคลากรระหว่างหน่วยงานที่ต่างกันภายใน องค์กร เช่น ระหว่างบุคลากร ฝ่ายการผลิตกับฝ่ายการตลาดมีการให้บริการความรู้ในรูปแบบ การให้คำปรึกษา และการให้อบรม การสัมมนา การฝึกฝนทักษะ และมีการอำนวยความสะดวก มีการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบของการจัดกิจกรรม อีกทั้งมีการเผยแพร่ความรู้ ในรูปแบบของความคิดประสบการณ์และทักษะ ดังนั้นการที่องค์กรมีหลายปัญหาที่ไม่ สามารถแก้ไขได้ด้วยคน ๆ เดียว และต้องถูกแก้ไขด้วยหลายหน่วยงาน ดังนั้นจึงพบปัญหา ด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ คือ บุคลากรอยู่ต่างที่ต่างเวลา กัน จึงต้องมีการจัดกิจกรรม การถ่ายโอนความรู้ให้เหมาะสม เพราะการแลกเปลี่ยนถ่ายโอนความรู้เป็นสิ่งสำคัญ สอดคล้องกับแนวคิดของ วิจารย์ พานิช (2547ข, หน้า 9) ที่กล่าวว่า แต่ละคนมีมุมมอง ต่อความรู้ไม่เหมือนกัน ต้องมาแลกเปลี่ยนกัน มิฉะนั้นจะเก็บอยู่ภายในตัว ไม่มีการยกระดับ ความรู้ ถ้าขาดการแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีอยู่จะเก่า ถ้าสมัยอย่างรวดเร็ว ไม่ออกงาม ดังนั้น

ในการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้จะต้องมุ่งที่คนไม่ใช่เฉพาะเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว เช่น การประชุม ออมรม สัมมนา การสร้างเครือข่าย การประชุมทางไกล การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ไม่ใช่เรื่องของธรรมชาติ ต้องมีการส่งเสริมสนับสนุนและต้องใช้เวลา การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้จะช่วยแก้ปัญหาได้ดี และช่วยเพิ่มพูนทักษะ ความสามารถของพนักงานด้วย (Davenport & Prusak, 1998, pp. 45-47)

4. ด้านการประยุกต์ใช้ความรู้ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่านโยบายของบริษัทเน้นให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้ความรู้ เพราะเนื่องจากในองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรม กระจกให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายความรู้ซึ่งกันและกัน ระหว่างบุคลากรของต่างหน่วยงานหรือหน่วยงานภายนอก และมีการผลิตองค์ความรู้ใหม่โดยการทำงานเป็นทีม อีกทั้งยังมีการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ จัดการกับความรู้ที่ได้มาและนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน องค์กร และสังคม โดยมีการนำความรู้มาสังเคราะห์ และลงมือปฏิบัติ มีการผลิตองค์ความรู้ใหม่โดยการทำวิจัย การแลกเปลี่ยนความรู้เป็นการนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ให้กับบุคลากรในองค์กรได้นำมาใช้เพื่อแก้ปัญหา หรือประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อพัฒนางาน การประยุกต์ใช้ความรู้จะช่วยให้องค์กรได้ความรู้ใหม่เพิ่มมากขึ้นอีก อย่างไรก็ตาม ผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ความรู้ในทุกหน่วยงาน เนื่องจากงานวิจัยบางโครงการขึ้นอยู่กับงบประมาณของบริษัทในแต่ละช่วงเวลาเป็นสำคัญ

จากข้อค้นพบสรุปได้ว่า ทั้งสององค์กรมีสภาพการจัดการความรู้อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งการจัดการความรู้แบบไม่เป็นทางการมีลักษณะของวัฒนธรรมความไว้วางใจซึ่งกันและกัน การแลกเปลี่ยนความรู้จึงเกิดขึ้นได้อย่างอิสระ เปิดเผย เป็นมิตร และเต็มใจ ส่งผลต่อบรรยากาศและนำไปสู่วัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ บดินทร์ วิจารณ์ (2547, หน้า 106-108) ที่กล่าวว่า การดำเนินการจัดการความรู้แบบไม่เป็นทางการจะมีลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ

1. การใช้ที่ปรึกษาหรือพี่สอนน้อง (mentoring programs, coaching) เป็นวิธีการพัฒนาความสามารถของบุคลากร ส่วนมากจะมุ่งเน้นที่บุคลากรใหม่ที่ต้องมีการสอนงานอย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ในเวลาอันสั้น โดยการมอบหมาย

ให้บุคลากรท่านใดท่านหนึ่งทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง ซึ่งก่อให้เกิดผลทางจิตวิทยารุ่นน้องเคารพรุ่นพี่ และทำให้เกิดวัฒนธรรมการถ่ายทอด

2. แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence--COE) เป็นการกำหนดแหล่งผู้รู้ในองค์กร หรือทราบว่าสามารถติดต่อสอบถามผู้รู้ได้ที่ไหนอย่างไร (expertise locators) เช่น การประชุมพิเศษพนักงานใหม่ทุกครั้งก็จะมีผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานต่าง ๆ มาเล่าถึงหน้าที่ความรับผิดชอบ และแบ่งปันประสบการณ์ ทักษะในการทำงาน

3. การเล่าเรื่อง (story telling) เรื่องราวที่บอกเล่าทำให้ผู้ฟังเข้าไปร่วมอยู่ในความคิด มีความรู้สึกเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของเรื่องเล่า มีความต้องการที่จะหาคำตอบเพื่อแก้ไขปัญหาระหว่างเรื่องเล่าและความคิดต่าง ๆ ในเรื่องที่เล่านั้นกลายเป็นของผู้ฟัง ผู้ฟังมิใช่เป็นเพียงผู้สังเกตภายนอกอีกต่อไป เช่น Why Why Analysis เป็นการหาสาเหตุของปัญหา โดยมีการนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุต้นตอของปัญหาที่แท้จริง เพื่อป้องกัน และลดผลกระทบจากปัญหาเหล่านั้น

4. เพื่อนช่วยเพื่อน (peer assist) เป็นการประชุมโดยเชิญสมาชิกจากทีมอื่นมาแบ่งปันประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจให้แก่ทีมซึ่งต้องการความช่วยเหลือ หรือเป็นบริษัทในเครือ ซึ่งผู้ที่ถูกเชิญมาอาจจะเป็นคนที่อยู่องค์กรอื่นก็ได้

ส่วนการจัดการความรู้แบบเป็นทางการมีการมอบหมายแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาการทำงาน โดยผ่านวิธีการประชุม เช่น ประชุมผู้บริหาร ประชุมประจำปี หรือไตรมาสของแต่ละโรงงาน ซึ่งในการประชุมได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ ทำให้ผู้บริหารและบุคลากรได้รับทราบแนวทางในการปฏิบัติงาน ข้อดี ข้อเสีย ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางเพื่อปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาการทำงาน ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการความรู้

สรุปผลการวิจัยโดยการกำหนดกรอบการสร้างรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก โดยนำข้อมูลที่ได้จากตอนที่ 1 คือ จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทฤษฎีการจัดการความรู้ (knowledge management) ของ Marquardt (1996) และ Demarest (1997) และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาทำการสังเคราะห์สภาพและปัญหาเพื่อนำมาใช้ในการร่างรูปแบบ และสร้างรูปแบบตามหลักการทฤษฎีการจัดการความรู้ของ Marquardt (1996) ซึ่งมีองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ การสร้างความรู้ (knowledge

creation) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (knowledge storage and retrieval) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) และการประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge utilization)

การสร้างรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระเจก

ผู้วิจัยนำผลการศึกษา และผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากขั้นตอนที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการร่างรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย สภาพปัญหาขององค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมกระเจก จุดมุ่งหมายของกิจกรรม เนื้อหาสาระของกิจกรรมการจัดการความรู้ โดยแบ่งตามกระบวนการจัดการความรู้ 4 ด้าน ประกอบด้วย การสร้างความรู้ (knowledge creation) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (knowledge storage and retrieval) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) และการประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge utilization) รวม 22 ข้อ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน ตรวจสอบข้อคำถาม จากนั้นได้ทำการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย จำนวน 26 ท่าน พบว่า ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการความรู้ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม และความสอดคล้องของกิจกรรม ผลการประเมินรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระเจก พบว่า รูปแบบการจัดการความรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด และมีความสอดคล้องกันทุกองค์ประกอบของกิจกรรม สรุปได้ดังนี้

1. การสร้างความรู้ (knowledge creation) มีรูปแบบกิจกรรมเกี่ยวกับการสร้างค่านิยมในการใฝ่เรียนใฝ่รู้ให้เป็นวัฒนธรรมองค์กร การมีบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เกิดการใฝ่เรียนใฝ่รู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1990) ที่ว่า หลักการสร้างความรู้ต้องประกอบไปด้วย การสร้างวิสัยทัศน์ส่วนบุคคล การใช้พลังสร้างสรรค์ การสร้างวิสัยทัศน์ภายใต้โครงสร้างที่ขัดแย้ง การวิเคราะห์ข้อมูลบนพื้นฐานของความจริง และการใช้พลังจิตใต้สำนึกทำงาน แนวคิดของ Marquardt and Reynolds (1994) ที่ว่า องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้คือมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ขององค์กร (corporate learning culture) การมีเทคโนโลยีการเรียนรู้ (learning technology) จะทำให้พนักงานมีนิสัยใฝ่เรียนใฝ่รู้ และสอดคล้องกับแนวคิด Nonaka and Takeuchi (1995 p. 95) กล่าวถึงการปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ภายในบุคคลกับความรู้ที่อยู่ภายนอกบุคคลตามแนวคิดและสมมติฐานว่าด้วยการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge)

และความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ ตลอดเวลาโดยผ่านกระบวนการที่เรียกว่า Knowledge Spiral หรือ SECI model โดยเบื้องต้น Stewart (1997, p.135) ได้กล่าวถึงสถานะการของการรู้ และไม่รู้ ซึ่งก่อให้เกิดสถานะของความรู้ คือ การสร้างความรู้เกิดจากการรู้ว่ามีรู้อยู่ก่อน แล้วพยายามที่จะรู้หรือหาคำตอบ

2. การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (knowledge storage and retrieval) องค์ความรู้ที่จัดให้มีการรวบรวมไว้ในระบบ ได้แก่ ความรู้จากการทำงาน ความรู้จากแต่ละหน่วยงาน (แต่ละฟังก์ชันงาน) ความรู้จากการค้นคิดสิ่งใหม่ ทั้งด้านกระบวนการผลิตภัณฑ์หรือบริการ (new product/service innovation) และต้องมีระบบสำหรับนำเข้า จัดเก็บ แบ่งหมวดหมู่ สามารถค้นหาได้ การจัดเก็บ และสืบค้นความรู้ จะเป็นพื้นฐานที่ถูกนำมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิตความรู้ โดยแผ่ขยายกว้างขวางทั้งในแวดวงการศึกษา และธุรกิจ คุณค่าแห่งความรู้ทั้งหมดล้วนมีที่มาจากพลังแห่งความรู้ที่ร้อยเรียงเป็นสายโซ่คุณค่าแห่งความรู้ (knowledge value chains) ในรูปแบบของกิจกรรมในด้านต่างใด ๆ และกระบวนการทำงาน ซึ่งถือได้ว่าเป็นหัวใจขององค์กรยุคใหม่ที่มุ่งใช้ทุนทางเทคโนโลยี และทุนปัญญาเป็นทรัพยากรอันสำคัญ มากกว่าที่จะมุ่งแสวงหาแต่ทุนทางการเงินและทุนทางเทคโนโลยี สอดคล้องกับแนวคิดของ วีรวิธ มามะศิรินันท์ (2542, หน้า 65) และ Spinello (1998, pp. 4-7) ซึ่งการจัดเก็บและสืบค้นที่ดีต้องมีระบบเทคโนโลยีมารองรับตามแนวคิดของ น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547, หน้า 33) ที่ว่า นอกจากจะต้องสร้างวัฒนธรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้แล้ว ยังจำเป็นต้องสร้างแหล่งจัดเก็บความรู้ และปรับปรุงความสามารถในการเข้าถึงแหล่งความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งความรู้นั้นมีทั้งความรู้ที่บันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ และความรู้ที่ยังไม่ได้บันทึกไว้ ควรนำมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบเพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้น

3. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) จากแนวความคิดของ วิจารย์ พาณิช (2548), Nonaka and Takeuchi (1995) และ Wiig (1993) กล่าวว่า การกระจายและถ่ายทอดความรู้ไปอย่างรวดเร็ว และเหมาะสมทั่วทั้งองค์กร มีการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบของความคิดประสบการณ์และทักษะ การอบรมสัมมนา การจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ของบุคลากรระหว่างหน่วยงานที่ต่างกันภายในองค์กร เหล่านี้ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำความรู้ไปใช้ ทั้งนี้ ในธุรกิจ

อุตสาหกรรมกระจกเน้นการถ่ายโอนการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งจะเป็นไปได้ยาก หากปราศจากการถ่ายโอนองค์ความรู้ที่ได้ผล การโอนถ่ายความรู้จากมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในการประชุม เพื่อที่จะพบและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การประชุมกันอย่างน้อยเดือนละครั้ง เพื่อระดมความคิด (brain storming) อาจจะเป็นเวลาที่น้อยเกินไปทำให้การถ่ายโอนความรู้ มีขีดจำกัด เช่น แนวคิดเกี่ยวกับการปรับปรุงการเข้าถึงข้อมูล electronic communication ตัวอย่างเช่น บริษัท เอไอเอส จากกลุ่มธุรกิจบริการ กับการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ จารุณันท์ อิทธิอาวัช (2553) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่อาวุโส กลุ่มบริษัท แอ็ดวานซ์ อินโฟ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) กล่าวว่า KM เป็นกลยุทธ์ในการรักษาความสำเร็จของบริษัท ในฐานะผู้นำตลาด เพื่อสร้างองค์กรมีผลงานดี (high performance organization) มีเป้าหมาย เพื่อให้ความสำคัญกับทรัพย์สินที่มีค่ามากที่สุด โดยเน้นการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร โดยให้มี KM เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่รวบรวมความรู้จากพนักงานทุกคน ทั้งยังสนับสนุน ให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดใหม่ ๆ ซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการต่อยอด ความรู้ และเพิ่มความสามารถในการสร้างความประทับใจแก่ลูกค้า

4. การประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge utilization) พบว่า ธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก มีข้อมูลจำนวนมาก จึงเป็นเรื่องใหญ่กับบุคลากรบางคนในการค้นหาสารสนเทศเพื่อใช้ในการสนับสนุนการปฏิบัติ การสนับสนุนการตัดสินใจ ดังนั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ จึงต้องมีการจัดเตรียมเทคโนโลยีเพื่อรองรับการใช้งานการเข้าถึงความรู้ นั้น เครื่องมือใหม่ ที่มีให้กว้างขวางเรียกว่า การทำเหมืองข้อมูลหรือเครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล และจะมีประสิทธิภาพอย่างมาก ถ้านำเอาข้อมูลที่มีอยู่อย่างมากมายนั้นมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่สมัยใหม่ (modern adult learning theory) ของ Knowles (อ้างถึงใน สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2547, หน้า 248-249)

การประเมินรูปแบบการจัดการองค์ความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก

สรุปผลการดำเนินการทดลองนั้น ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนการทดลองโดยจัดทำแบบประเมินความเข้าใจรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกก่อนทดลองใช้ หลังจากนั้นดำเนินการทดลองใช้หนึ่งไตรมาส เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองให้กลุ่มตัวอย่าง

ในธุรกิจกระจก บริษัท วัฒนชัย เซฟต์กลาส จำกัด ทำแบบประเมินความเข้าใจรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกหลังการทดลองใช้ ได้ผลดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในเรื่องการสร้างความรู้มากขึ้นหลังทำการทดลอง ซึ่งมีความเห็นแตกต่างกันมาก คือเรื่องการศึกษาหาความรู้จากงานสัมมนาต่าง ๆ นอกองค์กร ซึ่งก่อนการทดลองบุคลากรบางส่วนไม่เข้าใจว่าทำไมจึงต้องส่งบุคลากรในแต่ละฝ่ายงานเข้าอบรมสัมมนาต่าง ๆ นอกองค์กร เช่น การอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพราะบุคลากรเข้าใจแล้วว่า บริษัท วัฒนชัย เซฟต์กลาส จำกัด มีระบบความปลอดภัยในการทำงานที่ได้อยู่แล้ว แต่ไม่เข้าใจที่ว่าทำไมต้องบังคับให้เรียน และต้องสอบให้ผ่าน เพื่อผู้ปฏิบัติ การสัมมนาโรงงานสีขาวปลอดยาเสพติด การสัมมนาของกระทรวงพลังงาน สินค้าประหยัดพลังงาน และการสัมมนามาตรฐานอุตสาหกรรม หลังการทดลองใช้รูปแบบพบว่า บุคลากรมีความเข้าใจการจัดการความรู้มากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องการศึกษาหาความรู้จากเพื่อนร่วมงาน หรือจากเอกสารภายนอกที่บุคลากรมีความเข้าใจมากที่สุด ทั้งนี้อธิบายได้ว่าความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานจริงโดยมีเพื่อนร่วมงานที่มีประสบการณ์เป็นผู้ให้คำแนะนำ หรือการค้นคว้าหาความรู้จากภายนอก ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ที่อยู่ในตัวบุคคลนั้น

2. กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในเรื่องการจัดเก็บ และสืบค้นความรู้มากขึ้นหลังทำการทดลอง ก่อนการทดลองมีความเข้าใจในระดับน้อยถึงปานกลางในเรื่องการบันทึกประสบการณ์ และความชำนาญเก็บไว้ในสื่อต่าง ๆ เพื่อนำกลับมาใช้ภายหลังได้อีก และเรื่องการจัดเก็บรักษาความรู้ของหน่วยงานไว้ในฐานข้อมูลกลาง มีแต่เฉพาะเรื่องการจัดเก็บรักษาความรู้ในรูปแบบของแฟ้มงานเท่านั้นที่บุคลากรพอเข้าใจว่าทำไมต้องจัดเก็บให้เป็นหมวดหมู่ หลังการทดลองใช้รูปแบบพบว่า บุคลากรมีความเข้าใจในระดับมากถึงมากที่สุด ส่วนการจัดเก็บรักษาความรู้ในรูปแบบของแฟ้มงาน พบว่า ไม่แตกต่างโดยไม่มีนัยสำคัญ ส่วนเรื่องการจัดเก็บรักษาความรู้ของหน่วยงานไว้ในฐานข้อมูลกลาง ซึ่งเรื่องนี้เป็นเรื่องที่น่าสนใจในวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติตั้งแต่ก่อนการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ อยู่แล้ว ทั้งนี้มีการยกตัวอย่าง โมเดล KM ของ AIS มุ่งเน้น 2 ส่วนหลัก คือ (1) การจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้เป็นแหล่งความรู้ และ (2) มีการนำข้อมูลมาปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม ทั้งนี้ในรูปแบบของ KM ยังได้กำหนดชื่อเรียกว่า นกฮูก (nokhook) โดยกำหนดแผนการบริหารจัดการความรู้หลากหลายด้าน สำหรับวัฒนธรรม KM มุ่งสร้างให้เป็นองค์กรแห่งการแบ่งปัน

และเรียนรู้ ให้พนักงานใช้งาน Nookhook จาก Tools ปกติ จัดให้รางวัลและคัดเลือก ใช้สื่อต่าง ๆ โปสเตอร์ วอลเปเปอร์ ทำกิจกรรมกับ Nookhook และห้องสมุด ทั้งนี้อธิบายได้ว่าการรวบรวมความรู้เข้ามาจะต้องมีระบบสำหรับนำเข้า จัดเก็บ แบ่งหมวดหมู่ สามารถค้นหาได้ แต่ละองค์กรต่างก็มีข้อมูล (data) อยู่มากมาย ต้องเปลี่ยนมาเป็นสารสนเทศ (information) ให้ได้ แล้วต้องเปลี่ยนต่อให้มาเป็นความรู้ (knowledge) โดยต้องมีหน่วยงานมาสรุปเรียบเรียงสร้างระบบในการจัดเก็บ บุคลากรต้องรู้ว่าจะเอามาเก็บและเอาไปใช้ได้ อย่างไร เพื่อต่อยอดจากความรู้ (knowledge) ก็จะกลายเป็นปัญญา (wisdom) หรือความสามารถเอาความรู้ไปใช้งานได้ ทำให้ไม่ต้องมาเริ่มเรียนรู้ใหม่จากศูนย์ เช่น เวลาเกิดปัญหาที่เส้นทางการผลิต (line) ต่าง ๆ อย่างเช่น ที่โรงงานสระบุรี พนักงานที่เส้นทางการผลิต (line) จะสามารถเข้ามาดูในอินเทอร์เน็ตได้ว่า เคยเกิดปัญหาทำนองเดียวกันในที่อื่นมาก่อนไหม หากพบก็จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เลย

3. กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในเรื่องการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้มากขึ้น
หลังทำการทดลอง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นแตกต่างกันมากโดยในเรื่องความเข้าใจในการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบของการจัดกิจกรรมที่บุคลากรบางส่วนขาดความเข้าใจว่า การจัดกิจกรรมนั้น ๆ ว่ามีการการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ได้อย่างไร ซึ่งก็เป็นผลต่อเนื่องมาจากฝ่ายงานบริหารที่ไม่ได้กำหนดนโยบายที่ชัดเจนในด้านของการจัดการความรู้ หลังการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า บุคลากรมีเข้าใจในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเฉพาะเรื่อง การแลกเปลี่ยนความรู้ในฝ่ายเดียวกัน ไม่แตกต่างโดยไม่มีนัยสำคัญ เพราะถ้ามีการจัดประชุม และปรึกษากันเรื่องปัญหาที่เกิดขึ้น และวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ จากข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า บุคลากรทุกคนมีความเข้าใจหลักการการให้ความรู้ด้วยการปรึกษากันในที่ประชุมมากขึ้น และรูปแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ซ่อนเร้น และความรู้ชัดแจ้งมีปฏิสัมพันธ์กันเพิ่มขึ้น

4. กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในเรื่องการประยุกต์ใช้ความรู้มากขึ้นหลังทดลอง
เช่น ในเรื่องการนำความรู้ไปใช้ในการตัดสินใจแก้ไขปัญหา และพัฒนางาน ส่วนหัวข้ออื่น ๆ ในเรื่องการประยุกต์ใช้ความรู้ยังมีอยู่ในระดับน้อย คือ การสร้างเครือข่ายความรู้ ซึ่งกันและกันระหว่างบุคลากรของต่างหน่วยงาน หรือหน่วยงานภายนอก เช่น การนำเทคโนโลยีการผลิต หรือทักษะในการผลิตกระจกประหยัดพลังงาน เพราะตัวผลิตภัณฑ์

ไม่สามารถประหยัดพลังงานได้ด้วยตัวเอง ซึ่งจะต้องขึ้นอยู่กับกรอบแบบหรือรูปแบบในการติดตั้งด้วย ดังนั้นการผลิตกระจกชนิดอื่น ๆ สามารถนำจุดนี้มาศึกษาเพื่อประยุกต์ใช้ควบคู่ไปกับการออกแบบและแปรรูปกระจกได้ หลังการทดลองใช้รูปแบบ จากข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีความเข้าใจมากที่สุดในเรื่องการสร้างเครือข่ายความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างบุคลากรของต่างหน่วยงาน หรือหน่วยงานภายนอก การนำความรู้ไปใช้ในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหา และพัฒนางาน ซึ่งเรื่องนี้มีบุคลากรเข้าใจมากที่สุดแต่ก่อนการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้อยู่แล้ว และเรื่องการนำความรู้เดิมกับความรู้ใหม่มาบูรณาการเพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

ส่วนข้อสรุปด้านความพึงพอใจรูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกเพื่อประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบนั้น พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีระดับความพึงพอใจในรูปแบบกิจกรรมการจัดการความรู้ทุกด้าน ดังนี้

1. การสร้างความรู้ (knowledge creation) ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 ท่านหลังทดลองใช้รูปแบบ พบว่า บุคลากรมีความพึงพอใจในรูปแบบการจัดการความรู้ในระดับมากที่สุดในเรื่องการหาความรู้จากเพื่อนร่วมงาน หรือจากเอกสารภายนอก การศึกษาหาความรู้จากงานสัมมนาต่าง ๆ นอกองค์กร และเรื่องการแสวงหาและรวบรวมความรู้จากบุคคลที่มีความรู้โดยตรงในองค์กร เช่น มีการประชุมในแต่ละแผนกทุกวันจันทร์ ทำให้บุคลากรมีมุมมองที่ดี และมีความสนใจเกี่ยวกับการจัดการความรู้ และถือว่าเป็นการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ ซึ่งตอนแรกอาจจะมีการตำหนิจากบุคลากรบางส่วนว่าเป็นการเสียเวลาแต่พอบุคลากรส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ทำให้บุคลากรเหล่านั้นค่อย ๆ ปรับตัวเข้าสู่สมการการทำงาน เพราะผู้บริหารให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ จึงมีการวางแผน สนับสนุน และติดตามอย่างใกล้ชิด เนื่องจากความรู้ส่วนใหญ่ขององค์กรจะอยู่กับตัวบุคคลทำให้ต้องมีการกระตุ้นให้เห็นความสำคัญของการสร้างความรู้เพื่อแสดงออกมาในที่ประชุม

2. การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (knowledge storage) บุคลากรหรือกลุ่มตัวอย่างนั้นมีความพึงพอใจในรูปแบบการสร้างความรู้ โดยเฉพาะเรื่องการแปลงความรู้ชัดเจน หรือความรู้ภายนอกบุคคลนำไปสู่ความรู้ชัดเจน (เช่น การบูรณาการหรือการผนวกความรู้เชิงเอกสารเข้าด้วยกัน) อยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นเรื่องการเก็บรักษาความรู้ของหน่วยงาน

ไว้ในฐานข้อมูลกลาง เพราะเนื่องจากตามธรรมชาติของมนุษย์แล้วไม่ชอบการแบ่งปัน หรือจัดเก็บความรู้ของตนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อบุคคลอื่นเพราะความอิจฉา และกลัวบุคคลอื่นจะเหนือกว่าตน ทำให้มีทัศนคติที่ยังไม่ดีเกี่ยวกับเรื่องนี้ อย่างไรก็ตาม บริษัทต้องมีนโยบายที่ชัดเจน และสนับสนุนการจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบอย่างเป็นระเบียบและสามารถสืบค้นความรู้ได้สะดวกรวดเร็ว

3. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (knowledge sharing) กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอย่างมากในเรื่องการฝึกอบรมสัมมนา โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากที่สุดในเรื่อง การอำนวยความสะดวกในการนำความรู้ไปใช้ และการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบของการจัดกิจกรรมที่เน้นความสำคัญของการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ของคนทั้งองค์กร อย่างไรก็ตามบริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด เป็นธุรกิจขนาดกลางไม่ใช่ธุรกิจขนาดใหญ่เหมือนทั้ง 2 บริษัทต้นแบบ ดังนั้นการใช้วิธีระบบที่เสี่ยงในการสอนงาน และ On the Job Training จึงถือว่าเป็นการถ่ายทอดความรู้ที่ค่อนข้างหนึ่ง เพราะธุรกิจกระเจกเป็นธุรกิจอุตสาหกรรมเฉพาะต้องมีการถ่ายทอดเทคนิคแบบตัวต่อตัว จึงเป็นเหตุให้การหมุนเวียนแผนก อาจทำได้ยาก เพราะแต่ละหน่วยงานใช้ทักษะการทำงานที่แตกต่างกัน เช่น เครื่องเจาะกระเจก ทำงานไม่เหมือนกับเครื่องเจียรกระเจก อีกทั้งประสบการณ์การทำงานก่อให้เกิดทักษะ เพราะถ้ามีบุคลากรมากด้วยประสบการณ์ แล้วบุคลากรท่านนั้นมีการถ่ายทอดเทคนิคการทำงานให้กับเพื่อนร่วมงานทำให้อัตราการเกิดอุบัติเหตุในที่ทำงานก็จะลดน้อยลง

4. การประยุกต์ใช้ความรู้ (knowledge utilization) บุคลากรมีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุด ในเรื่องการผลิตองค์ความรู้ใหม่โดยการทำงานเป็นทีม การนำความรู้เดิมกับความรู้ใหม่มาบูรณาการ เพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง และการนำความรู้ไปใช้ในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาและพัฒนาางาน ซึ่งบุคลากรมีความเข้าใจและพึงพอใจในระดับที่สูงที่สุด สรุปว่า การนำความรู้มาประยุกต์ใช้สามารถทำได้ด้วยการสร้างเครือข่ายความรู้ซึ่งกันและกัน ระหว่างบุคลากรของต่างหน่วยงาน หรือหน่วยงานภายนอก การผลิตองค์ความรู้ใหม่โดยการทำงานเป็นทีม การนำความรู้ไปใช้ในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาและพัฒนาางาน การคิดค้นผลิตภัณฑ์แบบใหม่ และบุคลากรพึงพอใจกับการนำความรู้เดิมกับความรู้ใหม่มาบูรณาการ เพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จากบุคลากรบางส่วนสนใจนำความรู้ที่ได้จากการประชุม การจัดกิจกรรมมาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในหน่วยงานตน

เช่น การเคลื่อนย้ายกระจกในเส้นทางการผลิต (line) ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างสูง ทำให้ทุกขั้นตอนในการผลิตต้องนำความรู้นี้ไปประยุกต์ ปรับเปลี่ยน โดยเฉพาะการขนย้ายกระจกแผ่นใหญ่ต้องมีเครื่องมือพิเศษในการเคลื่อนย้าย ในกรณีที่เกิดไฟฟ้าขัดข้องระบบเครนสามารถทำงานได้เพียง 3 นาที ดังนั้นบุคลากรจึงต้องเรียนรู้หาวิธีการในการแก้ปัญหานี้เพื่อลดอุบัติเหตุ และอันตรายที่จะเกิดขึ้น

บทวิเคราะห์ภาพรวม บริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด ก่อนการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ บุคลากรแต่ละคนมีความรู้ ความสามารถทักษะการทำงาน และประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน มีการพัฒนาตนเอง โดยการแสวงหาความรู้ต่าง ๆ เป็นรายบุคคล มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันน้อยมีการถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบน้อย การจัดการสารสนเทศภายในหน่วยงานยังไม่มีระบบที่ชัดเจน ไม่มีการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือการเผยแพร่ความรู้อย่างเป็นทางการ

ผลการศึกษาพบเช่นนี้ อาจเนื่องจากการเรียนรู้ของบุคคลมาจากการปฏิบัติเป็นตัวนำ ไม่ใช่แค่เรียนจากครูหรือตำรา เพราะการปฏิบัติทำให้เกิดประสบการณ์สั่งสมตามระยะเวลาของการปฏิบัติงาน ซึ่งเวลาปฏิบัติแต่ละคนก็จะมีประสบการณ์ไม่เหมือนกัน (วิจารณ์ พานิช (2547ข, หน้า 63) ความรู้ของแต่ละบุคคลจึงเกิดจากการประมวลสังเคราะห์ และจำแนก แยกแยะสารสนเทศเพื่อนำไปสู่การตีความ และทำความเข้าใจกับสารสนเทศ เหล่านั้น จนกลายเป็นความรู้ ซึ่งความรู้นี้ครอบคลุมทั้งส่วนของความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) ที่อยู่ในความคิดของคนและที่ฝังตัวอยู่ในองค์กรกับความรู้แจ้งชัด (explicit knowledge) ที่ปรากฏในเอกสารที่บันทึกหรือรายงานต่าง ๆ ขององค์กรให้เป็นระบบระเบียบเพื่อให้คนที่ต้องการเข้าถึงได้ง่าย และดึงออกมาใช้งานได้โดยสะดวก (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2545, หน้า 63)

ดังนั้นจากการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ของบริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด พบว่า การจัดการความรู้ยังมีน้อย ควรมีการส่งเสริมพัฒนาให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้มากขึ้นจนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กร เพราะการจัดการความรู้จะเกิดขึ้นในระดับทีมงาน หรือระดับกลุ่มในองค์กรที่ต้องการปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกแต่ละคน การจัดการความรู้จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างทีม ซึ่งอาจเป็นปฏิสัมพันธ์บนเครือข่ายอินทราเน็ต (intranet) หรืออาจผ่านการพบปะพูดคุยกัน

ต่อหน้าก็ได้ระดับการรับรู้ข้อมูลสารสนเทศและความรู้ของบุคคลหรือสถาบัน การที่ทำให้บุคคลได้รับรู้ถึงสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ แล้วแปลความหมายจะทำให้เกิดความเข้าใจ และกลายเป็นความรู้ใหม่ นำเอาความรู้ได้มาใหม่ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ผลลัพธ์ ผลลัพธ์ที่ได้มานั้นถูกส่งย้อนกลับกลายเป็นประสบการณ์เก่าเข้าสู่วงจร

นอกจากนี้ ความรู้เป็นการผสมผสานระหว่างประสบการณ์เดิมที่ได้รับการสั่งสมถ่ายทอดกันมา ดังนั้นจึงควรจัดเวทีเพื่อให้มีการแบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวผู้ปฏิบัติทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน อันนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ที่แต่ละคนสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ต่อไป ซึ่งตรงกับหลักการที่ว่า “ถ้าได้นำความรู้ไปใช้ความรู้นั้น ก็ยังเพิ่มคุณค่า เพราะทำให้เกิดการต่อยอดความรู้ให้แตกแขนงออกไปอย่างกว้างขวาง” ดังนั้นเป้าหมายสำคัญประการหนึ่งของการจัดการความรู้ในองค์กร คือ เพื่อให้คนในองค์กรมี แนวทางปฏิบัติที่ดี (best practice) ในการทำงาน ที่ช่วยเพิ่มผลผลิตทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ ดังคำกล่าวของ Senge (1990) ที่ว่า ความรู้ คือ ความสามารถในการทำอะไรก็ตามอย่างมีประสิทธิภาพ (knowledge is the capacity for effective actions)

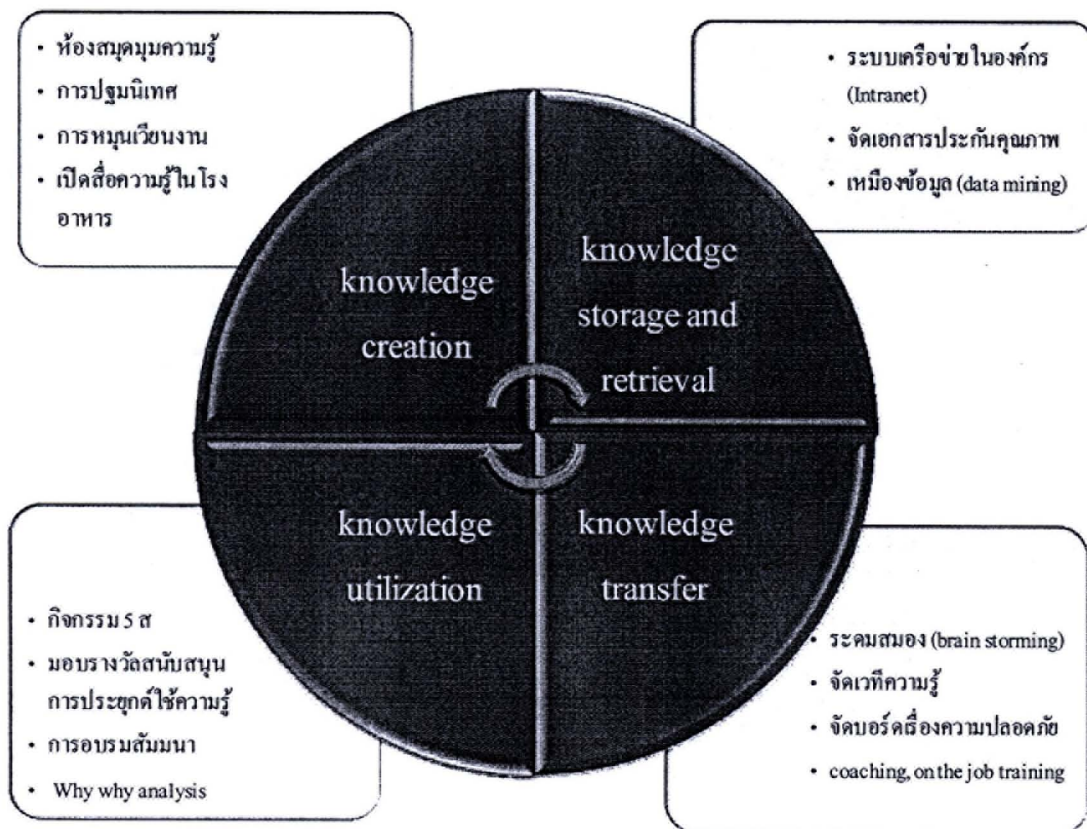
วิธีการจัดการความรู้สู่ความเป็นเลิศที่ใช้ในการทดลองนี้ คือ การใช้รูปแบบการจัดการความรู้ที่ได้จากสองบริษัทผู้ผลิตกระจกรายใหญ่เป็นต้นแบบ โดยใช้วิธี แนวทางปฏิบัติที่ดี (best practice) ในการทำกิจกรรมการจัดการความรู้ให้สำเร็จ ซึ่งเป็นผลมาจากการนำความรู้ไปปฏิบัติจริง แล้วสรุปความรู้และประสบการณ์นั้น เป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดของตนเอง มาใช้ในบริษัท วัฒนชัย เซฟตี้กลาส จำกัด ซึ่ง Best Practice เป็นบทสรุปของวิธีการปฏิบัติที่เป็นความรู้ซ่อนเร้น (tacit knowledge) ที่อยู่ความรู้ในตัวคน ซึ่งเผยแพร่เป็นความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) ความรู้ที่ปรากฏให้เห็นชัดแจ้งในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้อื่นได้นำไปทดลองปฏิบัติ สอดคล้องกับแนวคิดของ Thorndike (อ้างถึงใน บุญดี บุญญากิจ และคนอื่น ๆ, หน้า 56) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันผู้ค้นพบทฤษฎีความต่อเนื่อง (connectionism) ทฤษฎีนี้ มีความเชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากการลองผิดลองถูก เช่น เมื่อให้บุคลากรทำกิจกรรมอะไรอย่างหนึ่ง ซึ่งไม่มีความรู้ในเรื่องนั้นมาก่อน พนักงานจะทำแบบลองผิดลองถูก เพื่อเลือกที่จริง ทั้งที่เท็จ จนกระทั่งจับได้ว่า ควรทำอย่างไร จึงจะถูกต้องและรวดเร็ว ก็จะเลือกทำด้วยวิธีนั้นในครั้งต่อไป นั่นคือ บุคลากรได้สร้าง Best Practice ในการทำงานของตนเอง ซึ่ง Best Practice ของแต่ละคน อาจจะเหมือนหรือไม่เหมือนกัน

ก็ได้ เพราะเป็นข้อสรุปวิธีการทำงานที่ต่างคนต่างค้นพบตามแนวทางของตนเอง เมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จึงจะรู้ว่า วิธีการของใครดีที่สุด

ทฤษฎีการจัดการความรู้สมัยก่อนมักกล่าวถึงวิธีการจัดการแบบ “บนลงล่าง” (top-down) กับแบบ “ล่างขึ้นบน” (bottom-up) แต่ Nonaka and Takeuchi (1995) แนะนำว่ารูปแบบของการจัดการองค์กรที่เหมาะสมต่อการจัดการความรู้ คือ แบบ “กลาง-ขึ้น-ลง” (middle-up-down) ซึ่งเน้นการใช้พนักงานหรือผู้บริหารระดับกลางเป็นพลังหลักในการขับเคลื่อน โดยที่พนักงานระดับกลางจะเป็นผู้เชื่อมโยงวิสัยทัศน์หรือความฝันของผู้บริหารระดับสูง เข้ากับความเป็นจริงหรือการปฏิบัติของพนักงานระดับล่าง ซึ่งขัดแย้งกับตำราบริหารของโลกตะวันตกที่ว่า ผู้บริหารระดับกลางเป็นพนักงานกลุ่มที่เรียกว่า “เสียงต่อการสูญพันธุ์” แต่ Nonaka and Takeuchi (1995) เชื่อในทางตรงกันข้ามคือ ในยุคของการจัดการความรู้ผู้บริหารระดับกลางจะเป็นกำลังหลักในการเชื่อมโยงให้เกิดการจัดการความรู้ที่ทรงพลัง และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร เช่นเดียวกับงานวิจัยนี้ที่มีวิทยากรกระบวนการเป็นผู้บริหารระดับกลางที่ช่วยจัดและดำเนินการพบปะ การประชุมอบรมให้เกิดการคิดที่เป็นระบบ มีอิสระทางความคิด และสามารถสื่อสาร ทำความเข้าใจกันโดยตรงไปตรงมา ด้วยการใช้เทคนิค และกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นหัวใจสำคัญ ทั้งนี้วิทยากรกระบวนการไม่ควรแสดงตนว่าตนเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุด เป้าหมายหลัก คือ การทำให้กลุ่มปฏิบัติงานได้สำเร็จ และสมาชิกในกลุ่มมีความรู้สึกว่าการงานนั้น เกิดจากการร่วมกันปฏิบัติงานของพวกเขาเอง ทำให้ทุกคนได้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี หรือเรียกว่า ต้องมีทักษะในการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practices--CoP) ของ Hislop (2009) สอดคล้องกับการศึกษาของ Epstein (2000) เกี่ยวกับการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กร พบว่า อุปกรณ์การสื่อสารมีความสำคัญต่อการแพร่กระจายความรู้ที่ซับซ้อนมากกว่าความรู้ธรรมดาทั่วไป ในการแบ่งปันแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ที่ซ่อนเร้นในตัวบุคคลนั้น การใช้วิธีการติดต่อสื่อสารแบบพบปะสนทนาโดยตรงจะให้ผลดีกว่าใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เพราะความสัมพันธ์แบบใกล้ชิดจะมีบทบาทสำคัญมากต่อการแพร่กระจายความรู้ การเป็นเพื่อนจะทำให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือความรู้ที่ซ่อนเร้นในบุคคลได้มากกว่าการขาดความสัมพันธ์ของความเป็นเพื่อน

ดังนั้นการมีส่วนร่วมจึงเป็นสิ่งสำคัญ และการสร้างความตระหนักในการพัฒนาไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาในเรื่องใดก็ตาม การนำผู้เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมมากเท่าใด โอกาสความสำเร็จก็จะสูงตามขึ้นไปด้วย แต่เป็นไปได้ที่องค์กรขนาดใหญ่จะนำบุคลากรทั้งหมดเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาองค์กร แต่การนำผู้บริหารระดับกลางเข้ามามีส่วนร่วมไม่ใช่เรื่องการสร้างความตระหนักที่ต้องเริ่มจากการให้ข้อมูลที่เป็นจริงขององค์กร (นำบุคลากรเข้ามาร่วมทำ SWOT ขององค์กร) ทุกคนต้องร่วมรับรู้ปัญหาขององค์กร ทุกคนร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน ร่วมสร้างแผนยุทธศาสตร์ (strategic partner) ร่วมกันหาตัวชี้วัดสู่ความสำเร็จร่วม (Key Performance Indicator--KPI) ทำอย่างไร และติดตามประเมินอย่างไร การมีส่วนร่วมเป็นการนำเขาเข้ามาส่วนหนึ่งขององค์กร สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าขององค์กร และร่วมกันที่จะนำพาองค์กรสู่เป้าหมายร่วมกัน นั่นคือ ต้องรวมใจคนขององค์กรให้เป็นหนึ่งเดียวให้ได้ (engagement) ณ จุดนี้เรื่องของการสื่อสารจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญเช่นกัน การสื่อสารที่ดีต้องเป็นการสื่อสารแบบสองทาง (two way communication) ถ้าผู้บริหารระดับสูงไม่เห็นด้วยโอกาสสำเร็จก็จะมีน้อย

ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ใช้กิจกรรมการจัดการความรู้เป็นแนวทางการประยุกต์ใช้ความรู้สอดคล้องกับหลักการ Context Management ของ Snowden (อ้างถึงใน บุญดี บุญญากิจ และคนอื่น ๆ (2547, หน้า 18) กล่าวว่า องค์กรต้องมีการจัดการความรู้เพื่อปรับปรุงประสิทธิผลของการตัดสินใจในองค์กร และเพื่อสร้างนวัตกรรม เป็นการจัดการความรู้โดยใช้กิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้โดยเครือข่ายทางสังคม การจัดการความรู้ในแนวคิดนี้เน้นทั้งด้านการจัดการกับสาระและการสร้างการแลกเปลี่ยนไหลเวียนของความรู้ ดังนั้นจะให้ความสำคัญกับการจัดการในลักษณะ Context และ Narrative เป็นการจัดการความรู้โดยใช้เทคนิคการเล่าเรื่องที่รู้มา มากกว่า Content Management คือ การจัดการความรู้ประเภท Explicit โดยเน้นการจัดระเบียบเอกสาร หรือโครงสร้างต่าง ๆ



ภาพ 20 รูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก (2)

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยการพัฒนาารูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยทำให้ได้รูปแบบการจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับธุรกิจอุตสาหกรรมกระจกขนาดใหญ่ ดังนั้นบริษัทภาคเอกชนขนาดย่อม หรือหน่วยงานราชการต้องการนำมาทดลองใช้ ควรมีการศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ขององค์กร และต้องปรับปรุงกระบวนการจัดการความรู้ให้เหมาะสมกับประเภทธุรกิจนั้น ๆ

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองใช้ ควรพิจารณากลุ่มเป้าหมาย และศึกษาคุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย และกิจกรรมวิธีการการอบรม ประกอบเพื่อให้รูปแบบที่เหมาะสม ลดค่าใช้จ่ายแต่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการความรู้

3. แนวคิดหลักการที่จะนำมาใช้ในการจัดอบรม จะต้องกำหนดให้ชัดเจน และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรูปแบบ และกลุ่มเป้าหมายที่จะเข้ารับการอบรม เนื่องจากแนวคิดหลักการจะเป็นสิ่งกำหนดให้วางแผนการจัดการเรียนการสอนตลอดการทดลอง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการส่งเสริมให้มีการวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงพัฒนา เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้เป็นระยะ ๆ เนื่องจากสภาวะแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

2. ควรมีการศึกษาวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ของธุรกิจประเภทอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในธุรกิจอุตสาหกรรมกระจก