

การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิต สำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

สุทธิ สันทอง^{1*} และ สุเทพ บุตรดี²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดการความรู้ในปัจจุบันและเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม การวิจัยครั้งนี้มี 2 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การสำรวจสภาพการจัดการความรู้ในปัจจุบัน และ 2) การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ และการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในปัจจุบัน มีการดำเนินการที่ยังไม่ชัดเจน และดำเนินการไม่สม่ำเสมอ รูปแบบการจัดการความรู้ ประกอบไปด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การบ่งชี้ความรู้ 2. การสร้างและรวบรวมความรู้ 3. การจัดเก็บความรู้ 4. การถ่ายทอดความรู้ 5. การเรียนรู้

6. การปฏิบัติงานประจำวันและเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิตภาพ 7. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ที่แบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ บทบาทของผู้บริหาร การพัฒนาทักษะ และปัจจัยสนับสนุน และ 8. ผลลัพธ์ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ โดยการอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้นโดยคิดเป็นคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 70.79 และผลการประเมินรูปแบบการจัดการความรู้โดยผู้เข้าอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ผู้เรียนมีระดับความคิดเห็นโดยรวมในระดับเห็นด้วยมากที่สุดต่อรูปแบบการจัดการความรู้ ($\bar{x} = 4.35$)

คำสำคัญ: การจัดการความรู้ กระบวนการผลิต วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

¹ นักศึกษา ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทรศัพท์ 08-1483-4296 อีเมล: s_sutthi@hotmail.com



The Development of Knowledge Management Model in Production Process for Small and Medium Enterprises

Sutthi Sinthong^{1*} and Suthep Butdee²

Abstract

The objectives of this research were to study the current situation of knowledge management and to develop a knowledge management model in the production process of small and medium enterprises. The research had two main steps, which were composed of: 1) a survey of the current state of knowledge management, and 2) the development and trying out of the knowledge management model. It was found that the current state of knowledge management in the production process was not clearly implemented and not consistent. The knowledge management model consists of 8 elements: 1. identification; 2. creation and collection; 3. storing;

4. transference; 5. learning; 6. daily operation & productivity improvement tools; 7. key success factors for knowledge management that comprise 3 parts—the role of management, skill development, and supporting factors; and 8. results. The tried-out results of the knowledge management model through e-learning revealed that the participants had more understanding about knowledge management with an average relative gain score of 70.79, and the participants' overall opinions about the knowledge management model were “mostly agree” at ($\bar{x} = 4.35$).

Keywords: Knowledge Management, Production Process, Small and Medium Enterprises

¹ Student, Department of Social Science, Faculty of Applied Arts, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

² Associate Professor, Department of Production Engineering, Faculty of Engineering, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

* Corresponding Author, Tel. 08-1483-4296, E-mail: s_sutthi@hotmail.com

1. บทนำ

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเป็นภาคอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญของประเทศ เป็นกำลังขับเคลื่อนที่มีความสำคัญต่อการเติบโตของเศรษฐกิจ การพัฒนาศักยภาพของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการ ปัจจุบันหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้ให้ความสำคัญกับการนำการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน แต่เนื่องจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับหลักการจัดการความรู้ และมีความล่าช้าในการนำการจัดการความรู้มาใช้ อันเนื่องมาจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ [1] จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการความรู้เพื่อสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้อย่างเหมาะสม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมก่อนการพัฒนา รูปแบบการจัดการความรู้ และ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 [2] ให้ความหมายของความรู้ ว่าเป็นสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ หรืออีกความหมายหนึ่ง ความรู้ หมายถึง ความเข้าใจหรือสารสนเทศที่ได้รับมาจากการประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับการจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิด หรือการปฏิบัติ หรือองค์วิชาในแต่ละสาขา และนอกจากนี้ ยังมีผู้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับความรู้ไว้เป็นจำนวนมาก Nonaka and Takeuchi [3] ได้ให้คำจำกัดความที่เจาะจงสำหรับความรู้โดยกล่าวว่า ความรู้แบ่งออกได้เป็น ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) และความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) โดยที่

1. ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน หมายถึง ความรู้ที่อยู่ในตัวของแต่ละบุคคล เกิดจากประสบการณ์ การเรียนรู้ หรือพรสวรรค์ต่างๆ ซึ่งสื่อสารหรือถ่ายทอดในรูปของตัวเลข

สูตร หรือลายลักษณ์อักษรได้ยาก ความรู้ชนิดนี้พัฒนาและแบ่งปันกันได้ และเป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน

2. ความรู้ที่ชัดเจน หมายถึง ความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผลสามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร และรายงานต่างๆ ซึ่งทำให้คนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

นอกจากความหมายของความรู้แล้ว Bloom [4] ยังได้แบ่งระดับของความรู้เป็น 6 ระดับ ได้แก่ รู้จำ เข้าใจ ประยุกต์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมิน ซึ่งการแบ่งระดับของความรู้ดังกล่าว จะช่วยให้การบริหารจัดการเกี่ยวกับความรู้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การจัดการความรู้เป็นสิ่งที่กำลังได้รับความสนใจจากธุรกิจทั้งภาคอุตสาหกรรมและบริการ รวมไปถึงหน่วยงานภาครัฐ มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความรู้และให้คำจำกัดความที่น่าสนใจไว้ดังนี้

การจัดการความรู้ หมายถึง แนวทางที่บูรณาการระหว่างการสร้าง การแลกเปลี่ยน และการใช้ประโยชน์จากความรู้เพื่อเพิ่มพูนผลิตภาพ กำไร และการเติบโตขององค์กร [5]

การจัดการความรู้ หมายถึง การจัดการกระบวนการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ บนพื้นฐานของทรัพยากรที่มีอยู่จริง เพื่อที่จะสร้างขีดความสามารถ คุณค่าและความสำเร็จอย่างต่อเนื่องขององค์กร [1]

การจัดการความรู้ หมายถึง กระบวนการระบุ สร้าง จัดระบบ จัดเก็บ เผยแพร่ และวัดผลความรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร [6]

การจัดการความรู้ให้เกิดผลสำเร็จ สิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งคือการมีกระบวนการจัดการความรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสม ซึ่งองค์การเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย (Asian Productivity Organization: APO) [5] ได้กล่าวไว้ว่ากระบวนการความรู้ (Knowledge Process) ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การบ่งชี้ความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บ การแบ่งปัน และการนำไปใช้ นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการหลายท่านได้ระบุถึงกระบวนการจัดการความรู้ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ได้แก่

ตารางที่ 1 กระบวนการจัดการความรู้

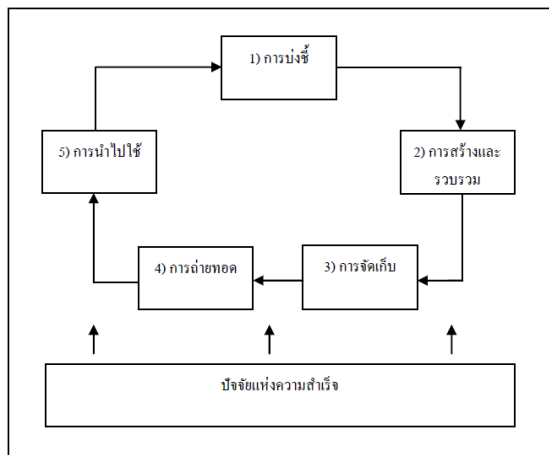
นักวิชาการ	กระบวนการจัดการความรู้
Skyrme [7]	1. การรวบรวมความรู้ 2. การจัดระเบียบ/จัดเก็บความรู้ 3. การแบ่งปัน/การเผยแพร่ความรู้ 4. การเข้าถึงความรู้ และ 5. การใช้ประโยชน์จากความรู้
Fink and Ploder [8]	1. การบ่งชี้ความรู้ 2. การรวบรวมความรู้ 3. การเผยแพร่ความรู้ และ 4. การเก็บรักษาความรู้
Wong and Aspinwall [1]	1. การสร้างและรวบรวมความรู้ 2. การจัดระเบียบและจัดเก็บความรู้ 3. การแลกเปลี่ยนความรู้ และ 4. การใช้ความรู้
Egbu, Hari, and Renukappa [6]	1. การบ่งชี้ความรู้ 2. การสร้างและรวบรวมความรู้ 3. การกลั่นกรองความรู้ 4. การจัดเก็บความรู้ 5. การเผยแพร่ความรู้ 6. การนำความรู้ไปใช้ และ 7. การวัดผลลัพธ์

องค์การเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย [9] กล่าวว่า ปัจจัยที่เสริมให้เกิดการสร้างความรู้ในองค์กร ประกอบไปด้วย การสนับสนุนจากผู้บริหาร การศึกษาเรียนรู้ของพนักงาน ทั้งจากประสบการณ์ของตนเองและจากคนอื่น การมีระบบข้อมูลและสารสนเทศที่ดี รวมไปถึงการประเมินและวัดผล ซึ่งส่งผลต่อการให้ผลตอบแทนและการจูงใจทั้งในรูปตัวเงินและการเลื่อนตำแหน่งแก่พนักงานที่แลกเปลี่ยนความรู้

Wong [10] กล่าวว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ประกอบไปด้วย 11 ปัจจัย ได้แก่ ภาวะผู้นำและการสนับสนุนจากผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร เทคโนโลยีสารสนเทศ กลยุทธ์และเป้าหมาย การวัดผล โครงสร้างพื้นฐาน กระบวนการและกิจกรรม การจูงใจ ทรัพยากร การอบรม และการให้การศึกษ และการบริหารทรัพยากรมนุษย์

2. วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ มาเป็นองค์ประกอบในการศึกษา



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการสำรวจสภาพการจัดการความรู้ในปัจจุบัน

สภาพปัจจุบันของการจัดการความรู้ โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิด ดังรูปที่ 1

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย บริษัทในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ประเภทอุตสาหกรรมการผลิต ที่มีพนักงาน 31-200 คน รวมทั้งสิ้น 13,123 บริษัท

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการความรู้ในปัจจุบัน ได้แก่ บริษัทในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 198 บริษัท โดยเก็บข้อมูลจากพนักงานระดับหัวหน้างานในแผนกผลิต แผนกควบคุมคุณภาพ หรือแผนกซ่อมบำรุง บริษัทละ 1 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลสภาพปัญหาในปัจจุบันของการจัดการความรู้และแนวทางการจัดการความรู้ที่เหมาะสม ได้แก่ บริษัทในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 7 บริษัท โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้บริหาร ผู้จัดการและหัวหน้างานในแผนกผลิต แผนกควบคุมคุณภาพ หรือแผนกซ่อมบำรุงระดับละ 1 คนต่อบริษัท รวมทั้งสิ้น 21 คน

กลุ่มตัวอย่าง ในการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ที่พัฒนาขึ้น ได้แก่ บริษัทในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน 7 บริษัท โดยทดลองใช้กับผู้บริหาร ผู้จัดการ หรือหัวหน้างานของแผนกผลิต

แผนควบคุมคุณภาพ หรือแผนซ่อมบำรุง ที่เข้าบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับละ 1 คนต่อบริษัท รวมทั้งสิ้น 21 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีทั้งหมด 3 ชุด ดังนี้

เครื่องมือชุดที่ 1 แบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพการจัดการความรู้ในปัจจุบันเบื้องต้น แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของบริษัท สภาพการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตปัจจุบัน ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสำเร็จในการจัดการความรู้ และข้อเสนอแนะอื่นๆ ในการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิต

เครื่องมือชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผู้บริหาร ผู้จัดการ และพนักงานระดับหัวหน้างานในแผนกผลิต แผนกควบคุมคุณภาพ หรือแผนกซ่อมบำรุง เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วย 7 ส่วน ได้แก่ การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและรวบรวมความรู้ การจัดเก็บความรู้ การถ่ายทอดความรู้ การนำความรู้ไปใช้ และปัจจัยสำเร็จในการจัดการความรู้

เครื่องมือชุดที่ 3 เครื่องมือสำหรับการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ ประกอบไปด้วย

1. คู่มือการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ประกอบไปด้วยเนื้อหาจำนวน 7 บท ได้แก่ บทที่ 1 รูปแบบการจัดการความรู้ บทที่ 2 การบ่งชี้ความรู้ บทที่ 3 การสร้างและรวบรวมความรู้ บทที่ 4 การจัดเก็บความรู้ บทที่ 5 การถ่ายทอดความรู้ บทที่ 6 การนำความรู้ไปใช้ และบทที่ 7 ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้

2. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน ประกอบด้วยคำถาม 7 บท บทละ 10 ข้อ โดยข้อสอบก่อนเรียนและข้อสอบหลังเรียนเป็นข้อสอบชุดเดียวกัน

3. แบบประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อนและหลังจากการจัดการความรู้ตามรูปแบบการจัดการความรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยประเมินในด้านความรู้ในการทำงานและด้านความเข้าใจในการประยุกต์ใช้เครื่องมือในการเพิ่มผลิตภาพ

4. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมหลังจากการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ที่ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งแบบสอบถามความคิดเห็นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ แบบสอบถามความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และประโยชน์ของรูปแบบการจัดการความรู้ และ แบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบเสนอแนะข้อคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการความรู้

โดยการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำคู่มือการจัดการความรู้แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน และแบบประเมินผลรูปแบบการจัดการความรู้ความรู้เผยแพร่ไว้ใน Website : <http://bitrast.com/thaist-edu.net/> สำหรับผู้บริหาร ผู้จัดการแผนก และหัวหน้างานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมใช้ในการเรียน ประเมินผลความรู้ความเข้าใจ และประเมินผลรูปแบบการจัดการความรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

3. ผลการวิจัย

3.1 ผลการสำรวจสภาพการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในปัจจุบัน

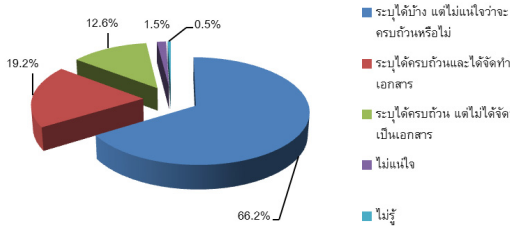
แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น คือ 1) กระบวนการจัดการความรู้ และ 2) ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ โดยสรุปผลได้ดังนี้

1. กระบวนการจัดการความรู้ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

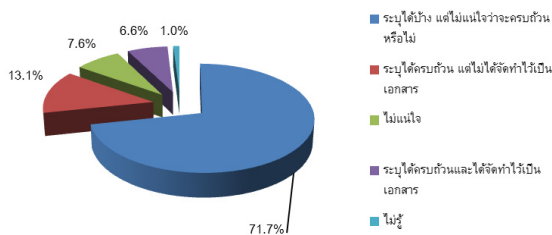
- 1.1 การบ่งชี้ความรู้ สภาพการบ่งชี้ความรู้ในปัจจุบันพิจารณาจากการที่หัวหน้างานสามารถระบุความรู้ที่จำเป็นที่ต้องมีหรือที่ยังขาดในการทำงาน โดย ส่วนใหญ่สามารถระบุได้บ้างแต่ยังไม่แน่ใจว่าจะครบถ้วนหรือไม่ แสดงได้ดังรูปที่ 2 และ 3

วิธีการระบุความรู้ที่จำเป็นที่ต้องมีและที่ยังขาดในการทำงาน ส่วนใหญ่ใช้ประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 31.5 และ 38.5 ตามลำดับ

ปัญหาของการบ่งชี้ความรู้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมคือไม่มีการดำเนินการที่ชัดเจนจากบริษัทในการระบุความรู้ที่จำเป็นเพื่อแจ้งให้แก่ผู้ปฏิบัติทราบ ขาดการจัด



รูปที่ 2 การระบุความรู้ที่จำเป็นต้องมีในการทำงาน



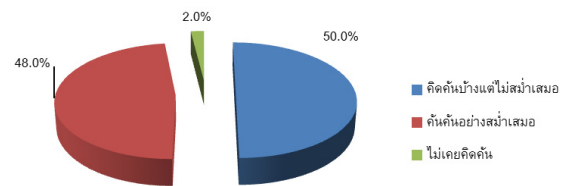
รูปที่ 3 การระบุความรู้ที่จำเป็นที่ยังขาดในการทำงาน

ทำเป็นเอกสาร ขาดการสื่อสารให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และยังพบว่าเอกสารระบุความรู้ที่จำเป็นที่จัดทำยังไม่ชัดเจนในรายละเอียด ไม่มีการทบทวนเอกสารที่ระบุความรู้ที่จำเป็นให้ทันสมัย

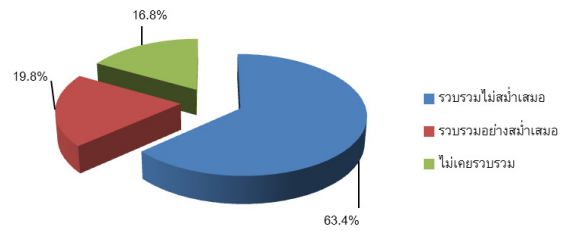
1.2 การสร้างและรวบรวมความรู้ สภาพปัจจุบันของการสร้างและรวบรวมความรู้ พิจารณาจากการคิดค้นเทคนิค วิธีการทำงานใหม่ การรวบรวมความรู้ที่มีอยู่จากพนักงาน และการสนับสนุนให้พนักงานหาความรู้เพิ่มเติม โดยส่วนใหญ่คิดค้น เทคนิคและวิธีการทำงานใหม่ รวมถึงรวบรวมความรู้จากพนักงานยังไม่สม่ำเสมอ และส่วนใหญ่สนับสนุนให้พนักงานหาความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ แสดงได้ดังรูปที่ 4, 5 และ 6

วิธีการคิดค้นเทคนิค วิธีการทำงานใหม่ที่ดำเนินการอยู่ 3 อันดับแรก คือ ใช้วิธีประชุมพูดคุยร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 15.8 การว่าจ้างที่ปรึกษา คิดเป็นร้อยละ 13.0 การระดมสมองร่วมกันของพนักงาน คิดเป็นร้อยละ 12.0

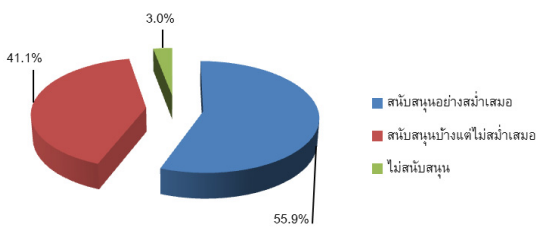
วิธีการรวบรวมความรู้จากพนักงานที่ดำเนินการอยู่ 3 อันดับแรกคือ การเขียนเป็นคู่มือมาตรฐานการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 56.6 การถ่ายภาพ คิดเป็นร้อยละ 22.3 และบันทึกลงในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 10.6



รูปที่ 4 การคิดค้นเทคนิค วิธีการทำงานใหม่



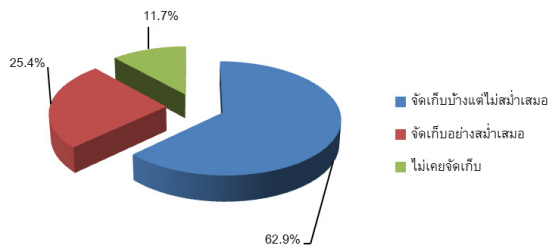
รูปที่ 5 การรวบรวมความรู้จากพนักงาน



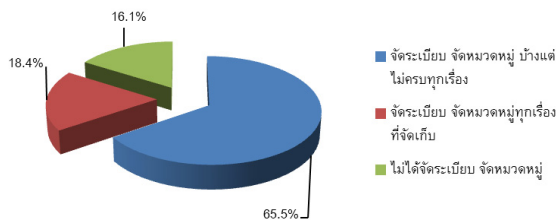
รูปที่ 6 การสนับสนุนให้พนักงานหาความรู้เพิ่มเติม

วิธีการสนับสนุนให้พนักงานหาความรู้เพิ่มเติมที่ดำเนินการอยู่ 3 อันดับแรก คือ การจัดหาวิทยากรมาอบรมภายในบริษัท คิดเป็นร้อยละ 29.9 ส่งพนักงานไปอบรมภายนอกบริษัท คิดเป็นร้อยละ 26.1 และส่งพนักงานไปดูงานภายนอกบริษัท คิดเป็นร้อยละ 17.5

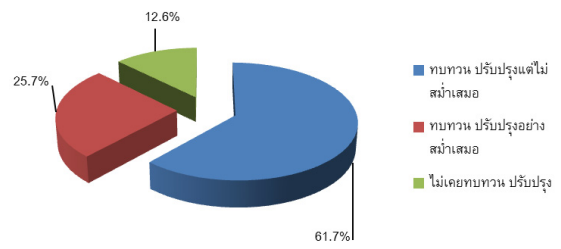
ปัญหาของการสร้างและรวบรวมความรู้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม คือการไม่มีนโยบายที่ชัดเจนและการผลักดัน ติดตาม สนับสนุนจากผู้บริหาร การไม่มีแนวทางการดำเนินการที่ชัดเจน ผู้ปฏิบัติไม่เข้าใจและไม่เห็นประโยชน์ รวมถึงการขาดทักษะในการจัดการด้านเอกสาร



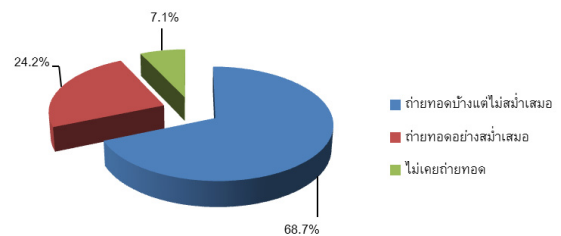
รูปที่ 7 การจัดเก็บความรู้



รูปที่ 8 การจัดระเบียบ จัดหมวดหมู่ความรู้



รูปที่ 9 การทบทวน ปรับปรุงความรู้ที่จัดเก็บ



รูปที่ 10 การถ่ายทอดความรู้

1.3 การจัดเก็บความรู้ สภาพปัจจุบันของการจัดเก็บความรู้ พิจารณาจากการจัดเก็บความรู้ การจัดระเบียบหมวดหมู่ของความรู้ และการทบทวนปรับปรุงความรู้ที่จัดเก็บ โดยส่วนใหญ่มีการดำเนินการที่ไม่สม่ำเสมอ แสดงได้ดังรูปที่ 7, 8 และ 9

วิธีการจัดเก็บความรู้ส่วนใหญ่เก็บไว้ในรูปแบบของเอกสาร คิดเป็นร้อยละ 45.2 รองลงมาคือเก็บไว้ที่ตัวพนักงาน คิดเป็นร้อยละ 19.4

วิธีการทบทวน ปรับปรุงความรู้ที่จัดเก็บ ส่วนใหญ่ใช้วิธีทบทวนโดยให้ผู้บริหาร ผู้จัดการแผนกประชุมพูดคุยกับหัวหน้างาน คิดเป็นร้อยละ 38.6 รองลงมาคือให้ผู้จัดการแผนกเป็นผู้ทบทวน ปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 27.0

ปัญหาของการจัดเก็บความรู้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม คือการขาดการควบคุม ติดตามจากผู้บริหารและผู้จัดการ บริษัทไม่มีแนวทางการดำเนินการที่ชัดเจน ไม่มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน การไม่เข้าใจ ไม่ให้ความสำคัญและไม่เห็นประโยชน์ของการจัดเก็บความรู้ และการขาดการอบรมให้ความรู้ในการจัดเก็บแก่พนักงาน

วิธีการจัดระเบียบ จัดหมวดหมู่ความรู้ ส่วนใหญ่ใช้วิธีจัดเก็บแยกตามประเภทของเรื่องที่จัดเก็บ

คิดเป็นร้อยละ 34.2 รองลงมาคือจัดเก็บแยกตามสินค้าที่ผลิต คิดเป็นร้อยละ 24.7

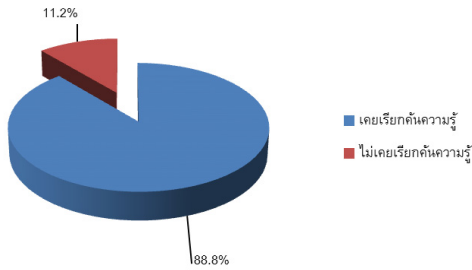
1.4 การถ่ายทอดความรู้ พิจารณาจากการถ่ายทอดความรู้ในปัจจุบัน โดยส่วนใหญ่มีการดำเนินการที่ยังไม่สม่ำเสมอ แสดงได้ดังรูปที่ 10

วิธีการส่วนใหญ่ที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ คือ การอบรม คิดเป็นร้อยละ 19.8 และ การประชุม คิดเป็นร้อยละ 19.3

ปัญหาด้านการถ่ายทอดความรู้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม คือ ผู้บริหารไม่กำหนดนโยบายและเป้าหมายที่ชัดเจน บริษัทไม่มีแนวทางการดำเนินการที่ชัดเจน ไม่มีการวางแผนการถ่ายทอดความรู้ และหัวหน้างานขาดทักษะในการสื่อสาร

1.5 การนำความรู้ไปใช้ พิจารณาจากการที่หัวหน้างานเรียกค้นความรู้ที่จัดเก็บเพื่อนำไปใช้ในการทำงาน โดยส่วนใหญ่เคยเรียกค้นความรู้ที่จัดเก็บแต่การนำไปใช้ยังไม่สม่ำเสมอ แสดงได้ดังรูปที่ 11

หัวหน้างานส่วนใหญ่เรียกค้นความรู้ที่จัดเก็บไว้เพื่อใช้ในการทำงานประจำวัน ใช้ในการแก้ปัญหางาน และใช้ในการปรับปรุงงานบ้างแต่ไม่สม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 60.0, 52.6, และ 55.2 ตามลำดับ



รูปที่ 11 การเรียกค้นความรู้ที่จัดเก็บ

ปัญหาของการนำความรู้ไปใช้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้แก่ การขาดการกระตุ้นติดตามจากผู้บังคับบัญชา ผู้ปฏิบัติเคยชินกับการปฏิบัติแบบเดิม ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง ไม่เห็นประโยชน์ของการนำความรู้ไปใช้ในการทำงาน รวมไปถึงการเรียกค้นยาก ใช้เวลานาน และความรู้ที่เรียกค้นไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

2. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ ผลการวิจัยโดยรวมพบว่า หัวหน้างานมีความคิดเห็นโดยรวมในระดับมากต่อปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ ($\bar{x} = 4.16$) เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบทบาทของผู้บริหาร หัวหน้างานมีระดับความคิดเห็น ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.19$) ด้านทักษะของหัวหน้างาน หัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก ($\bar{x} = 4.13$) และด้านปัจจัยที่สนับสนุน

การจัดการความรู้ หัวหน้างานมีระดับความคิดเห็นด้วยมาก ($\bar{x} = 4.19$)

3.2 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการจัดการความรู้กับเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิตภาพ และการปฏิบัติงานประจำวัน

จากตารางที่ 2 พบว่า การปฏิบัติในการจัดการความรู้มีความสัมพันธ์กับระบบ ISO 9000 จำนวน 2 รายการ และ มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมกลุ่มคุณภาพ จำนวน 1 รายการ

จากตารางที่ 3 พบว่า การปฏิบัติงานประจำวันมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการปฏิบัติในการจัดการความรู้ในทุกด้าน โดยการปฏิบัติการประจำวันที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการจัดการความรู้ได้แก่ การใช้ประสบการณ์ในการระบุความรู้ที่จำเป็น การศึกษาจากใบบรรยายหน้าทำงาน การจ้างที่ปรึกษา การจัดทำคู่มือมาตรฐานการทำงาน การส่งพนักงานไปดูงานนอกบริษัท การจัดวิทยากรมาอบรมภายในบริษัท การมอบหมายงานให้ทำงานร่วมกันเป็นทีม การเก็บความรู้ไว้ที่ตัวพนักงาน การใช้เอกสารในการจัดเก็บความรู้ การที่ผู้บริหารประชุมพูดคุยกับหัวหน้างาน การจัดเวทีเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้ การนำความรู้ไปใช้ด้านการผลิต และการนำความรู้ไปใช้ด้านคุณภาพ

ตารางที่ 2 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติในการจัดการความรู้กับเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิตภาพด้วยวิธีการคำนวณไคสแคว์

การปฏิบัติในการจัดการความรู้	ด้าน	เครื่องมือในการเพิ่มผลผลิตภาพ	P-Value	Pearson Chi-Square	Contingency Coefficient
การบ่งชี้ความรู้	การระบุความรู้ที่จำเป็น	ISO 9000	0.034*	6.745	0.182
การสร้างและรวบรวมความรู้	การสนับสนุนให้พนักงานหาความรู้เพิ่มเติม	ISO 9000	0.000*	15.770	0.272
		กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ	0.005*	8.055	0.198

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานประจำวันกับการปฏิบัติในการจัดการความรู้ ด้วยวิธีการคำนวณไคสแควร์

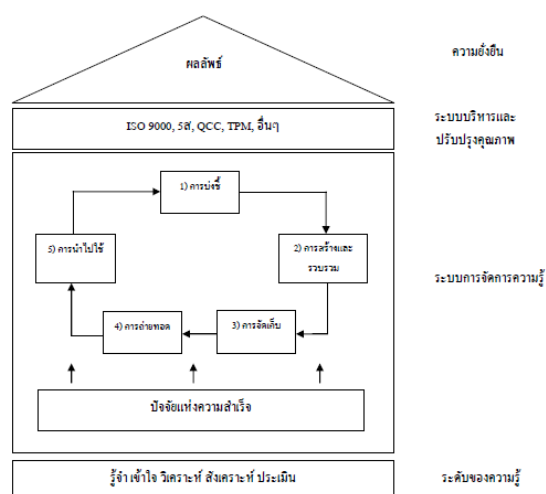
การปฏิบัติในการจัดการความรู้	ด้าน	การปฏิบัติงานประจำวัน	P-Value	Pearson Chi-Square	Contingency Coefficient
การบ่งชี้ความรู้	การระบุความรู้ที่จำเป็น	- การใช้ประสบการณ์ในการบ่งชี้	0.001*	13.485	0.254
	การระบุความรู้ที่ขาด	- การศึกษาจากใบบรรยายหน้าที่งาน	0.030*	7.023	0.193
การสร้างและรวบรวมความรู้วิธีการใหม่	การคิดค้นเทคนิควิธีการใหม่	- การจ้างที่ปรึกษาให้คำแนะนำ	0.004*	8.170	0.201
	การรวบรวมความรู้ที่มีอยู่	- การจัดทำคู่มือมาตรฐานการทำงาน	0.003*	11.312	0.254
	การสนับสนุนให้พนักงานหาความรู้เพิ่ม	- การส่งไปดูงานนอกบริษัท	0.000*	16.867	0.285
		- การจัดวิทยากรมาอบรม	0.001*	10.788	0.231
การจัดเก็บความรู้	การจัดเก็บความรู้	- การเก็บที่ตัวพนักงาน	0.000*	13.674	0.270
		- ใช้เอกสารในการจัดเก็บความรู้	0.038*	4.304	0.155
	การทบทวนปรับปรุงความรู้ที่จัดเก็บ	- ผู้บริหารประชุมพูดคุยกับหัวหน้างาน	0.041*	4.173	0.162
		- การจัดทำเว็บไซต์ความรู้	0.023*	5.197	0.166
การนำความรู้ไปใช้	การทำงานประจำวัน	- ด้านการผลิต	0.000*	32.303	0.397
	การแก้ปัญหาในงาน	- ด้านคุณภาพ	0.000*	12.512	0.259

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติในการจัดการความรู้กับเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิต ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานประจำวันกับการปฏิบัติในการจัดการความรู้ ผลการสำรวจสภาพปัจจุบัน ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้จัดการ หัวหน้างาน มาวิเคราะห์แล้วนำมาสร้างเป็นรูปแบบของการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม แสดงได้ดังรูปที่ 12

ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดการความรู้ที่พัฒนาขึ้นไปจัดทำเป็นคู่มือการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อเป็นแนวทางใน



รูปที่ 12 รูปแบบของการจัดการความรู้

การใช้รูปแบบการจัดการความรู้เผยแพร่ไว้ใน Website : <http://bitrast.com/thaist-edu.net/> สำหรับผู้บริหาร ผู้จัดการแผนก และหัวหน้างานของวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมใช้ในการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผู้เรียนทั้งสิ้น 21 คน ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนประเมินความรู้ความเข้าใจในการเรียน

3.3.1 ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ พบว่า ก่อนเรียนผู้เรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 คะแนน หลังเรียนผู้เรียนได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.46 คะแนน คิดเป็นคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์เฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 70.79

3.3.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนน ก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยของผลคะแนนก่อนเรียนและผลคะแนนหลังเรียนโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P=0.000$)

3.3.3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อนการจัดการความรู้และหลังการจัดการความรู้ ด้วยวิธี Paired-Sample Test พบว่าระดับของความรู้เกี่ยวกับงานก่อนการจัดการความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (3.05) หลังการจัดการความรู้อยู่ในระดับมาก (3.90) โดยค่าเฉลี่ยก่อนการจัดการความรู้และหลังการจัดการความรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.000$) ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้เครื่องมือในการเพิ่มผลผลิตกับการทำงานก่อนการจัดการความรู้ อยู่ในระดับน้อย (2.24) หลังการจัดการความรู้อยู่ในระดับมาก (3.62) โดยค่าเฉลี่ยก่อนการจัดการความรู้และหลังการจัดการความรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.000$)

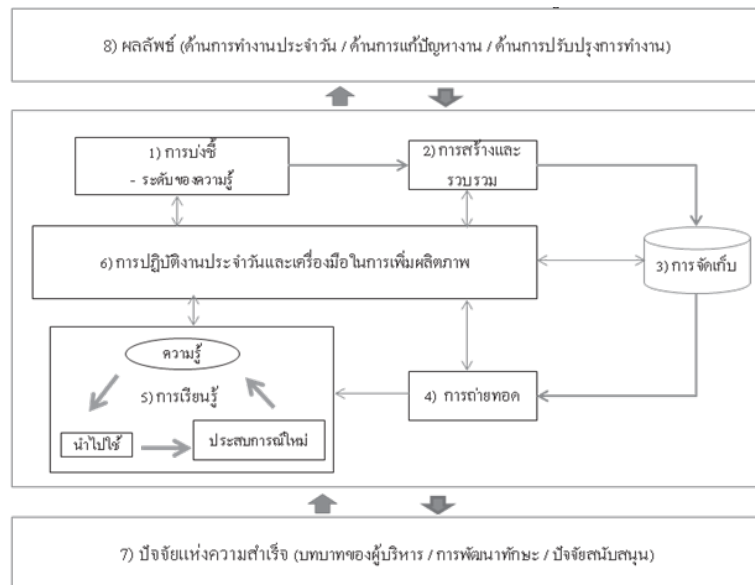
3.3.4 ผลการประเมินรูปแบบการจัดการความรู้โดยผู้ที่เข้าอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่าผู้เรียนมีระดับความคิดเห็นโดยรวมในระดับเห็นด้วยมากที่สุดต่อรูปแบบการจัดการความรู้ ($\bar{x}=4.35$) เมื่อแยกพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านความเป็นไปได้ มีระดับความคิดเห็น ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{x}=4.37$) ด้านความเหมาะสม มีระดับความคิดเห็น ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{x}=4.33$) ด้านความเป็นประโยชน์ มีระดับความคิดเห็น ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{x}=4.39$)

3.3.5 ผลการพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการความรู้ หลังจากที่ได้ทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบการจัดการความรู้ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยรูปแบบการจัดการความรู้ที่ได้พัฒนาขึ้น เป็นดังรูปที่ 13

รูปแบบการจัดการความรู้ ประกอบไปด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การบ่งชี้ความรู้ 2. การสร้างและรวบรวมความรู้ 3. การจัดเก็บความรู้ 4. การถ่ายทอดความรู้ 5. การเรียนรู้ 6. การปฏิบัติงานประจำวันและเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิตภาพ 7. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ ที่แบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ บทบาทของผู้บริหาร การพัฒนาทักษะ และปัจจัยสนับสนุน และ 8. ผลลัพธ์

รูปแบบการจัดการความรู้เป็นการบูรณาการระหว่างกระบวนการจัดการความรู้กับการปฏิบัติงานประจำวัน และเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิตภาพ กระบวนการจัดการความรู้ทั้ง 5 ขั้นตอน ได้แก่ การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและรวบรวมความรู้ การจัดเก็บความรู้ การถ่ายทอดความรู้ และการเรียนรู้ ซึ่งแนวทางปฏิบัติของกระบวนการจัดการความรู้จะเชื่อมโยงและสอดคล้องกับการปฏิบัติงานประจำวันและเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิตภาพที่องค์กรประยุกต์ใช้ เพื่อให้การปฏิบัติมีประสิทธิภาพ เหมาะสม ไม่เป็นภาระแก่พนักงานผู้ปฏิบัติงาน

การจัดการความรู้จะอยู่บนพื้นฐานของปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งเสริมผลักดัน ให้การจัดการความรู้ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) บทบาทของผู้บริหาร ที่เป็นสิ่งสำคัญต่อการจัดการความรู้ ที่จะต้องกำหนดนโยบายที่ชัดเจน มีส่วนร่วม สนับสนุนทรัพยากรให้อำนาจในการตัดสินใจ สร้างบรรยากาศในการทำงานที่เปิดเผย ไว้วางใจกัน 2) การพัฒนาทักษะของพนักงานเพื่อให้กระบวนการจัดการความรู้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ที่ต้องอาศัยทักษะในการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และทักษะในการสอนงาน และ 3) ปัจจัยสนับสนุน ที่ประกอบไปด้วย เทคโนโลยี



รูปที่ 13 สรุปรูปแบบการจัดการความรู้ที่ได้ปรับปรุงแล้ว

สารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐาน การมีทีมงานในการจัดการความรู้ มีระบบการประเมินผลการทำงานที่ยุติธรรม และมีการประเมินผลการจัดการความรู้ที่เหมาะสม

เมื่อกระบวนการจัดการความรู้ได้บูรณาการกับการปฏิบัติงานประจำวันและเครื่องมือในการเพิ่มผลิตภาพ รวมถึงมีพื้นฐานของปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ช่วยในการส่งเสริม ผลักดัน ซึ่งสามารถวัดผลลัพธ์ของการจัดการความรู้ที่ได้แก่ ผลลัพธ์ด้านการงานประจำวัน ผลลัพธ์ด้านการแก้ปัญหาในการทำงานและผลลัพธ์ในด้านการปรับปรุงการทำงาน

4. อภิปรายผลและสรุป

สภาพปัจจุบันของการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ยังมีการดำเนินการที่ไม่สม่ำเสมอ หัวหน้างานมีความคิดเห็นโดยรวมในระดับเห็นด้วยมากต่อบริการแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ โดยเห็นด้วยมากต่อบทบาทของผู้บริหาร ทักษะของหัวหน้างาน และปัจจัยที่สนับสนุนการจัดการความรู้

รูปแบบการจัดการความรู้ในกระบวนการผลิตของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาด แบ่งออกเป็น 8 องค์ประกอบ คือ 1. การบ่งชี้ความรู้ 2. การสร้างและรวบรวมความรู้ 3. การจัดเก็บความรู้ 4. การถ่ายทอดความรู้ 5. การเรียนรู้ 6. การปฏิบัติงานประจำวันและเครื่องมือในการเพิ่มผลิตภาพ 7. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ บทบาทของผู้บริหาร การพัฒนาทักษะ และปัจจัยสนับสนุน และ 8. ผลลัพธ์ สอดคล้องกับเสนอ [11] ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่ากระบวนการจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยประกอบด้วยขั้นตอนการกำหนดความรู้ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ การจัดเก็บความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ และสอดคล้องกับยาวลักษณ์ [12] ที่ได้ศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้เพื่อใช้ในการพัฒนาด้านบริการพยาบาล พบว่ากระบวนการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาด้านบริการพยาบาล ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ การเตรียมความพร้อม การระบุนโยบาย การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้

การจัดเก็บความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการนำความรู้ไปใช้

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) บทบาทของผู้บริหาร ที่ประกอบไปด้วย การกำหนดนโยบายที่ชัดเจนจากผู้บริหาร การมีส่วนร่วมของผู้บริหาร การสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ จากผู้บริหาร ผู้บริหารให้อำนาจในการตัดสินใจแก่พนักงาน และการสร้างบรรยากาศการทำงานที่เปิดเผยและพนักงานไว้วางใจซึ่งกันและกัน 2) การพัฒนาทักษะ ที่ประกอบไปด้วย การพัฒนาทักษะในการสื่อสารของพนักงาน การพัฒนาทักษะในการทำงานเป็นทีมของพนักงาน และการพัฒนาทักษะในการสอนงานของพนักงาน และ 3) ปัจจัยสนับสนุน ที่ประกอบไปด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐาน มีทีมงานจัดการความรู้ มีระบบประเมินผลการทำงาน ที่ยุติธรรม และการประเมินผลการจัดการความรู้ สอดคล้องกับเสนอแนะ [11] ที่ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ประกอบด้วย ภาวะผู้นำของผู้บริหารซึ่งมีระดับความสำคัญมากที่สุด และโครงสร้างพื้นฐานการจัดการความรู้ วัฒนธรรมองค์กร เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การวัดและประเมินผลการจัดการความรู้ มีความสำคัญในระดับรองลงมาตามลำดับ สอดคล้องกับฉลองรัฐ [13] ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการความรู้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี พบว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี ได้แก่ การสนับสนุนจากผู้บริหารทุกระดับ ศูนย์จัดการความรู้ วัฒนธรรมในการจัดการความรู้ของผู้บริหาร

ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการความรู้ โดยการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เข้าอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่าผู้เข้าอบรมมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่เพิ่มขึ้น อันจะทำให้

ให้สามารถนำรูปแบบการจัดการความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้จริง อีกทั้งผู้เข้าอบรมยังได้ประเมินรูปแบบการจัดการความรู้ โดยผลการประเมิน ผู้เข้าอบรมมีระดับความคิดเห็นโดยรวมในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ต่อรูปแบบการจัดการความรู้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้าอบรมเห็นด้วยต่อรูปแบบการจัดการความรู้ทั้งในด้านความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และเป็นประโยชน์ สร้างความมั่นใจได้ว่าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจะสามารถนำรูปแบบการจัดการความรู้ไปใช้ในองค์กรได้อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับระดับของความรู้ที่จำเป็นของพนักงานในแต่ละตำแหน่งว่า ควรมีความรู้ระดับใดที่ต้องใช้ในการทำงาน
2. ควรศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ในการจัดการความรู้ในระดับองค์กร เช่น ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลโดยรวม ยอดขาย ส่วนแบ่งตลาด ต้นทุนการผลิต กำไร ความภักดีของลูกค้า เป็นต้น

5. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับทุกอุดหนุนบางส่วนจากทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เอกสารอ้างอิง

- [1] K.Y. Wong and E. Aspinwall, "Characterizing Knowledge Management in The Small Business Environment," *Journal of Knowledge Management*, vol.8-3, pp.44-61, 2004.
- [2] The Royal Institute. (2010, April 25). *The Royal Institute Dictionary B.E.2542*. [Online]. Available: <http://rirs3.royin.go.th/word3/word-3-a0.asp>
- [3] I. Nonaka and H. Takeuchi, *The Knowledge-*



- Creating Company*, New York: Oxford University Press, 1995.
- [4] Benjamin S. Bloom, et al., *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook 1 Cognitive Domain*, New York: David McKay Company, Inc., 1972.
- [5] Asian Productivity Organization, *Knowledge Management: Facilitators' Guide*, Tokyo: Takeda Printing Co.,Ltd., 2009.
- [6] Egbu, Charles. O., Hari, Subashini, and Renukappa, Suresh. H. "Knowledge Management for Sustainable Competitiveness in Small and Medium Surveying Practices," *Structural Survey*, vol.23-1, pp.7-21, 2005.
- [7] David J. Skyrme, *Knowledge Networking: Creating the Collaborative Enterprise*, Burlington: Butterworth-Heinemann, 1999.
- [8] Kerstin Fink, and Christian, Ploder, "Balance System for Knowledge Process Management in SMEs," *Journal of Enterprise Information Management*, vol.12-1/2, pp.36-50, 2009.
- [9] Asian Productivity Organization, *Top Management Forum: Knowledge Management: A Key for Corporate Competitiveness*, Tokyo: Shueido Shiko Printing Co.,Ltd., 2002.
- [10] K.Y. Wong "Critical Success Factors for Implementing Knowledge Management in Small and Medium Enterprises," *Industrial Management & Data Systems*, vol.105-3, pp.261-279, 2005.
- [11] S.Klinngam, "Developing a Knowledge Management Model for Rajabhat Universities," Dissertation of Public Administration, Ramkhamheang University, 2008.
- [12] Y.Sanguanpanich, "Development of knowledge management models to rectify the nursing services at Nakhon Pathom hospital," Thesis of Nursing Management, Christian University of Thailand, 2009.
- [13] C. Intree, "A Development of a Knowledge Management Model for the Faculty of Nursing, Ratchathani University," Dissertation of Educational Administration and Development, Mahasarakham University, 2007.