

การจัดการองค์ความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงานยา
KNOWLEDGE MANAGEMENT OF MACHINE
MAINTENANCE WITHIN THE PHARMACEUTICAL FACTORY

นาย วันฉัตร มงคลเจริญโชค¹, อรไท ชั่วเจริญ²

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “การจัดการองค์ความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงานยา ” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงการจัดการองค์ความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรของพนักงานฝ่ายวิศวกรรมฯ และบำรุงรักษาภายในโรงงานยา , เพื่อศึกษากลยุทธ์การจัดการความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรของพนักงานฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาภายใน โรงงานยาและ เพื่อศึกษาการพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรของพนักงานฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาภายใน โรงงานยา. ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ) Quantitative Research ด้วยวิธีวิจัย Survey Research (ประชากรกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ในกาวิจัยคือ พนักงานในฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาในโรงงานยา ที่บรรจุเป็นพนักงานประจำมีจำนวน 50 คน การสุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นการเลือกใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง) Purposive Sampling คือ พนักงานในฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาในโรงงานยา ที่บรรจุเป็นพนักงานประจำ โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติโดยการหาค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากผลการประเมินทั้งหมดสรุปได้ว่าการจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำมาใช้ในโรงงานยาอย่างได้ผล แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของฝ่ายบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงาน ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจในการใช้งานระบบการจัดการความรู้ที่ได้นำไปประยุกต์ใช้เพิ่มขึ้น ผลจากการจัดการ ความรู้ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้นได้ชัดเจน และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนพัฒนา ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรอุตสาหกรรมใหม่ สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้

¹นักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (Visionary Leaders) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

²อาจารย์ที่ปรึกษาคณบดีอัสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง

และช่วยให้ประเทศพัฒนา ไปสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0)Industry 4.0ได้ต่อไป พนักงาน (งานมีความพึงพอใจ
ในการให้ส่วนร่วมในการสร้างความรู้อย่างต่อเนื่อง

Abstract

Research "Management of Knowledge in machine maintenance facility in Medicine "with the objective to study the management of knowledge in maintenance engineering staff of the Company . And maintenance of plant medicine, to study the strategies of knowledge management in the maintenance of the engineering staff and the maintenance of internal medicine and plant .To study the development of knowledge in maintenance engineering staff and the maintenance of internal medicine factory .Using quantitative research)Quantitative Research (with research survey)Survey Research. The target population in this study .The population in this research .Employees in the engineering and maintenance of plant medicine .Packed with a staff of 50 people in the study sample .The choice of sampling method)Purposive Sampling (is an employee in the engineering and maintenance of plant medicine .Staff are packed The data were analyzed by percentage .standard deviation.

The results of all evaluations concluded that knowledge management is an effective strategy . Can be used in pharmaceutical factories effectively . It does not affect the performance of the maintenance facility .Practitioners Satisfaction in the use of knowledge management has applied to increase .The resulting deal Knowledge makes the performance more clearly .And has performed consistently well developed .New Industrial Products Competitive in the market .And help developing countries To the Industrial Age 4.0)Industry 4.0 (per employee to the satisfaction of participating in the creation of knowledge continuously

บทนำ

ประเทศไทยและประเทศอื่นๆ ทั่วโลกได้เริ่มเข้าสู่กระแสใหม่ของการเปลี่ยนแปลงที่เรียกว่า สังคมความรู้ (knowledge society) และระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (knowledge-based economy) ซึ่งใช้ ความรู้และนวัตกรรม (innovation) เป็นปัจจัยหลักในการพัฒนาและการผลิตมากกว่าเงินทุนและ แรงงาน การพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีใหม่จำเป็นต้องใช้การวิจัยและพัฒนาโดยเฉพาะด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับฐานความรู้ของประเทศ ซึ่งจะเห็นได้ว่า

หลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนต่างหันมาเตรียมองค์กรของตนให้มีความพร้อม มุ่งเน้นให้มีการปรับเปลี่ยนองค์กร โดยหวังผลในการเพิ่มประสิทธิภาพที่จะเกิดขึ้นกับองค์กรในทุกๆด้าน เพื่อที่จะสามารถเข้าสู่การแข่งขันที่จะเกิดขึ้นในศักราชใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความรู้เป็นสิ่งที่ทุกคนยอมรับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บุคคลหรือองค์กรประสบความสำเร็จ และคนในองค์กรยังถือว่าเป็นสินทรัพย์อันดับต้นๆขององค์กร เนื่องจากองค์กรตระหนักถึงคุณค่าของความรู้ที่มีอยู่ในตัวคน หากคนในองค์กรมีความรู้ รู้จักแสวงหา และสามารถใช้ความรู้ ตลอดจนเพิ่มคุณค่าให้กับความรู้อยู่เสมอ ก็จะทำให้องค์กรมีความเจริญก้าวหน้า อย่างไรก็ตามยังเกิดข้อสงสัยว่าเมื่อคนซึ่งเป็นเจ้าของปัญญาที่แท้จริงออกไปจากองค์กร ความรู้จะหายไปจากองค์กรด้วยหรือไม่และทำอย่างไรองค์กรจึงสามารถแปรสภาพความรู้ส่วนบุคคลไปสู่ความรู้ขององค์กรได้ องค์กรที่มีศักยภาพจึงต้องสามารถบริหารต้นทุนทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลนอกเหนือไปจากการบริหารต้นทุนทางการเงินแล้ว ด้วยเหตุนี้ องค์กรต้องกำหนดแนวทางกลยุทธ์ วิธีการในการแสวงหาองค์ความรู้ที่กระจัดกระจายอยู่ทั่วไปทั้งภายในและภายนอกองค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งจำเป็นต้องมีพื้นฐานของการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างมีระบบ สร้างความชัดเจนให้กับความรู้ และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง นับตั้งแต่การสร้างหรือการพัฒนาองค์ความรู้ และการนำมาใช้ เพื่อให้องค์กรสามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาการสร้างคุณค่าทางธุรกิจ และก่อให้เกิดความได้เปรียบเชิงการแข่งขันอย่างถาวร (วิรุฐ มาฆะศิริานนท์, 2547:4-5) ด้วยเหตุนี้ จึงกล่าวได้ว่า ความรู้จึงเป็นหัวใจสำคัญที่จะนำพาองค์กร ไปสู่ความสำเร็จ เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และสร้างนวัตกรรม การจัดการความรู้จึงเป็นแนวคิดและวิธีการทางการจัดการองค์ความรู้ ซึ่งจะทำให้การดำเนินธุรกิจเกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีผลต่อความอยู่รอด และความเจริญก้าวหน้าขององค์กร จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับองค์กรที่มุ่งหวังในศักยภาพเหนือคู่แข่ง

โรงงานยา เป็นธุรกิจที่เกี่ยวกับการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ยารักษาโรคให้แก่ผู้ป่วย ดังนั้น สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การจัดการด้านระบบคุณภาพเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วย ถึงแม้ที่ผ่านมาประเทศไทยยังไม่สามารถผลิตยาบางประเภทได้ ยังคงต้องพึ่งการนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ผู้ป่วยไทยต้องประสบปัญหาหาราคาแพง และมีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่ไม่มีโอกาสเข้าถึง อย่างไรก็ตาม 4 ถึง 5 ปีต่อจากนี้ จะมียาหลายชนิดที่หมดสิทธิบัตร ซึ่งที่ผ่านมารการชำระของเครื่องจักร ย่อมส่งกระทบต่อกระบวนการผลิต หนึ่งในสาเหตุของการชำระของเครื่องจักร คือ การขาดความรู้ ความเข้าใจขั้นพื้นฐานในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างถูกต้อง โดยเฉพาะจะต้องใช้ความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง ซึ่งส่วนใหญ่ความรู้และประสบการณ์ที่ได้สะสมจากการทำงานจะถูกถ่ายทอดจากพนักงานเก่าสู่พนักงานใหม่

เมื่อพนักงานที่มีประสบการณ์สูงหรือมีความสามารถสูงลาออกจากบริษัทไป ย่อมส่งผลกระทบต่อบริษัทค่อนข้างมาก ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการจัดการองค์ความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงานยา ตลอดจนศึกษาการพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงานยารวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดการองค์ความรู้การบำรุงรักษาเครื่องจักรในโรงงานยา เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการจัดการและพัฒนารูปแบบการจัดการองค์ความรู้พื้นฐานการบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงานยาที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงการจัดการองค์ความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรพนักงานฝ่ายวิศวกรรมฯ และบำรุงรักษาภายในโรงงานยา
2. เพื่อศึกษากลยุทธ์การจัดการความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรของพนักงานฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาภายในโรงงานยา
3. เพื่อศึกษาการพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรของพนักงานฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาภายในโรงงานยา

ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตด้านพื้นที่
การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาการจัดการองค์ความรู้ในการบำรุงรักษาภายใน โรงงานผลิตยาใน

นนทบุรี

2. ขอบเขตด้านประชากร
ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พนักงานในฝ่ายวิศวกรรมฯและ บำรุงรักษาที่

บรรจุเป็นพนักงานประจำ

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาถึงการจัดการองค์ความรู้การบำรุงรักษาเครื่องจักรภายใน โรงงานยา ได้ศึกษาตามแนวคิดการจัดการองค์ความรู้ดังนี้

- 3.1 การสร้างสมความรู้ (Knowledge Acquisition)
- 3.2 การจัดการความรู้ (Knowledge Storing)
- 3.3 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)
- 3.4 การใช้งานความรู้ (Knowledge Utilization)

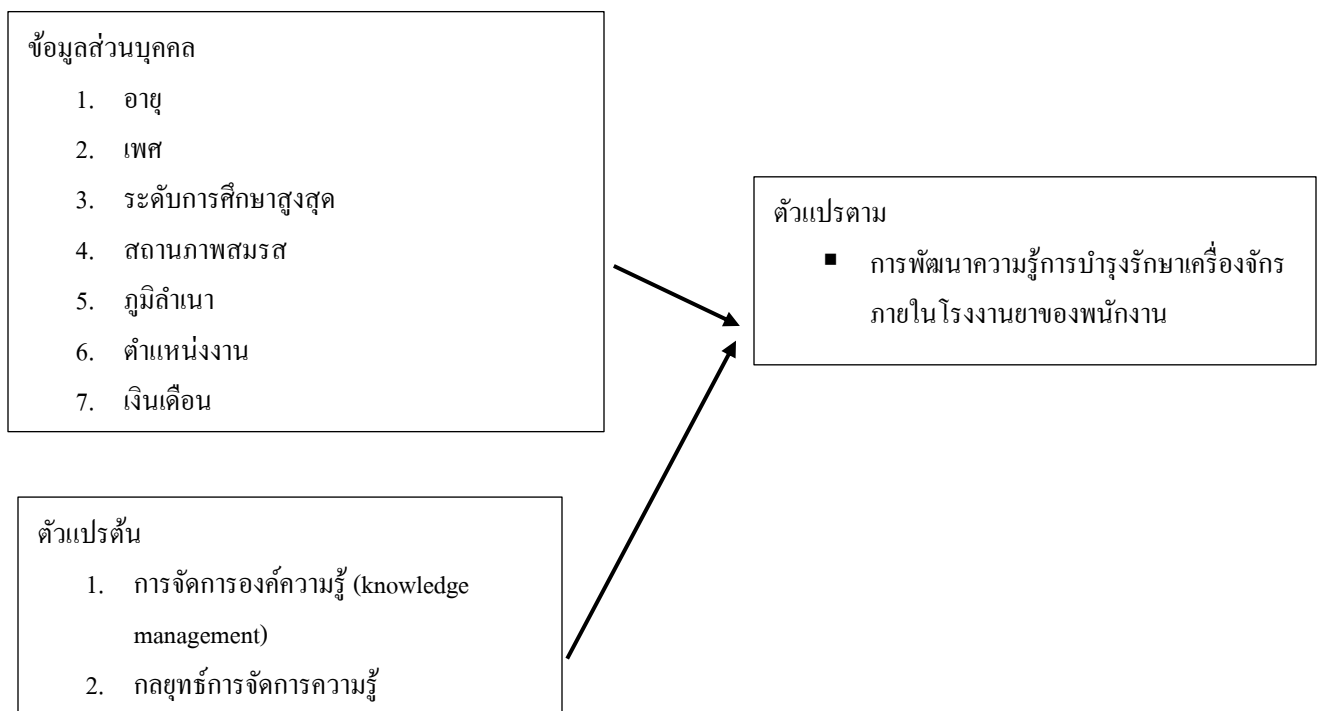
3.5 กลยุทธ์การจัดการองค์ความรู้

3.6 การพัฒนาความรู้

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ทำการเก็บข้อมูลและศึกษาวิจัย ตั้งแต่ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2562 ถึง เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2562

กรอบแนวคิดของการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

จากกรอบแนวคิดที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการองค์ความรู้ (knowledge management) ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการศึกษาเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นคือการจัดการองค์ความรู้ (knowledge management) และกลยุทธ์การจัดการความรู้กับตัวแปรตามการพัฒนาความรู้การบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงานยาและความคาดหวังในการพัฒนาความรู้การบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงานยา ว่ามีผลต่อกันอย่างไร ซึ่งในสมมติฐานในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งตัว

แปรตามเป็นตัวแปรหลัก และนำตัวแปรต้น 1-2 เข้าไปทดสอบตัวแปรตามในแต่ละหัวข้อ จึงได้ สมมติฐานย่อยตามตัวแปรตาม 4 สมมติฐาน โดยสมมติฐานที่ 1 ถึง สมมติฐานที่ 4 มีรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานที่ 1

การจัดการองค์ความรู้ในระดับที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดการพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษา เครื่องจักรภายในโรงงานยาของพนักงานในระดับที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2

กลยุทธ์การจัดการความรู้ที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดการพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษา เครื่องจักรภายในโรงงานยาของพนักงานในระดับที่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3

ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดการพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักร ภายในโรงงานยาของพนักงานในระดับที่แตกต่างกัน

นิยามศัพท์

1. การจัดการองค์ความรู้ (knowledge management) หมายถึง เป็นการรวบรวม จัดเรียง หรือ สร้างองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร ทั้งในตัวบุคคลและเอกสาร เพื่อให้คนภายในองค์กรสามารถที่จะ เข้าถึงความรู้ หรือข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ได้ แล้วนำมาพัฒนาตัวเองและนำไปใช้เพื่อพัฒนาองค์กรอย่าง เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งในกรณีนี้ สามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภทคือ Tacit Knowledge คือความรู้ที่มี อยู่ในตัวของบุคคล เช่น ประสบการณ์ พรสวรรค์ สัญชาตญาณหรือไหวพริบของแต่ละคนในการที่จะ ทำความเข้าใจกับงานหรือข้อมูลต่างๆ ซึ่งความรู้พวกนี้ไม่สามารถที่จะถ่ายทอดผ่านตัวอักษรออกมาได้ ง่ายๆ จึงสามารถเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ความรู้แบบนามธรรม และ Explicit Knowledge เป็นความรู้ที่ ได้มาจากทฤษฎี คำนิยาม หรือคู่มือต่างๆ ที่ใครๆ ก็สามารถที่จะเข้าถึง หรือเรียนรู้ได้ สามารถที่จะ ถ่ายทอดผ่านวิธีการต่างๆ ได้ จึงเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ความรู้แบบรูปธรรม

2. การบำรุงรักษาเครื่องจักร หมายถึง กิจกรรมหรืองานทั้งหมดที่กระทำต่อเครื่องจักรและ อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อรักษาสภาพหรือป้องกันไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย โดยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้ งานได้ตลอดเวลา รวมทั้งช่วยยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานขึ้น และเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

3. กลยุทธ์การจัดการความรู้ หมายถึง กลยุทธ์ที่สำคัญในการนำ Tacit Knowledge และ Explicit Knowledge มาแบ่งปันกันอยู่สองกลยุทธ์ คือ Codification Strategy มีวัตถุประสงค์ที่จะ รวบรวมความรู้ จัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล และนำออกใช้อย่างเป็นทางการเป็นหมวดหมู่ในรูปแบบที่เป็น Explicit

Knowledge ซึ่งการนำ Explicit Knowledge มาใช้ซ้ำผ่านกระบวนการจัดการเช่นนี้จะสามารถประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย การออกแบบฐานข้อมูล การบริหาร งานเอกสาร และสายการจัดการเพื่อการใช้ข้อมูล จัดเป็นส่วนหนึ่งของ Codification Strategy ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับองค์กรที่กลยุทธ์ทางธุรกิจมีความต้องการใช้ซ้ำความรู้ที่มีอยู่และ Personalization Strategy เน้นที่การนำ IT มาช่วยบุคคลสื่อสารความรู้ระหว่างกัน มีวัตถุประสงค์ที่จะถ่ายโอน สื่อสาร และแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านเครือข่ายความรู้เช่นการอภิปราย หากองค์กรใดมีกลยุทธ์ทางธุรกิจที่จะสร้างคำตอบใหม่ๆหรือเป็นการเฉพาะให้กับลูกค้าหรือเป็นการสร้างนวัตกรรม องค์กรนั้นควรเลือกกลยุทธ์การจัดการความรู้ประเภท Personalization Strategy มากกว่า Codification Strategy

4. การพัฒนา หมายถึง การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาพหนึ่งไปสู่อีกสภาพหนึ่งที่ดีกว่าเดิมอย่างเป็นระบบ หรือการทำให้ดีขึ้นกว่าสภาพเดิมที่เป็นอยู่อย่างเป็นระบบ (ยูวัฒน์ วุฒิเมธี. 2526, หน้าซึ่งเป็นการเปรียบเทียบทางด้าน (คุณภาพระหว่างสภาพการณ์ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ถ้าในปัจจุบันสภาพการณ์ของสิ่งนั้นดีกว่า สมบูรณ์กว่าก็แสดงว่าเป็นการพัฒนา

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้
2. แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ในองค์กร
3. แนวความคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การจัดการความรู้
4. แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้

ระเบียบวิธีวิจัย

1. แนวทางการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)
2. พื้นที่เป้าหมาย (Focus of Area) การวิจัยเรื่อง การจัดการองค์ความรู้การบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงานยา ครึ่งนี้ ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงพื้นที่ศึกษา หรือพื้นที่เป้าหมาย คือ พนักงานฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาที่ปฏิบัติงานภายในโรงงานยา

ประชากรการวิจัย (Research Population) ประชากรของงานวิจัยเชิงปริมาณ ครั้งนี้ ศึกษาประชากรที่เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาที่ปฏิบัติงานภายใน โรงงานยาเท่านั้น ได้แก่ ผู้จัดการแผนก ผู้จัดการส่วน หัวหน้าช่าง และช่างเทคนิค

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาที่ปฏิบัติงานภายใน โรงงานยาเท่านั้น กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากร จำนวน 50-60 คน

3. การสร้างเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ คือแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น4ตอนดังนี้

การตั้งแบบสอบถามต้องสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการของดัชนีด้วยตัวชี้วัด และสอดคล้องกับมาตรวัดที่เป็นคำตอบและในสเกล จำเป็นต้องกำหนดมาตรวัดของตัวชี้วัดเพื่อนำไปสู่การใช้สถิติในการคำนวณ

แบบสอบถามส่วนประกอบด้วย ด้านกลยุทธ์การจัดการความรู้ และด้านการพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรของพนักงานฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาภายใน โรงงานยา

โดยสอบถาม ผู้วิจัยทำแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษาแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเป็น ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายคะแนน 5 สำหรับตัวแปรตาม คือ การจัดการสนามกีฬา กำหนดคะแนนของมาตรวัด ดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง มีการจัดการระดับน้อยมาก	ระหว่าง ร้อยละ 1-20
คะแนน 2 หมายถึง มีการจัดการระดับน้อย	ระหว่าง ร้อยละ 21-40
คะแนน 3 หมายถึง มีการจัดการระดับปานกลาง	ระหว่าง ร้อยละ 41-60
คะแนน 4 หมายถึง มีการจัดการระดับมาก	ระหว่าง ร้อยละ 61-80
คะแนน 5 หมายถึง มีการจัดการระดับมากที่สุด	ระหว่าง ร้อยละ 81-100

ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดการสร้างเครื่องมือการวิจัยแสดงตามภาคผนวก ก

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทดสอบ2ค่าคือค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 การจัดการองค์ความรู้ในระดับที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดการค่าความสอดคล้องพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรภายใน โรงงานยาของพนักงานในระดับที่แตกต่างกันกลยุทธ์การจัดการ การมีความรู้ที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดการพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรภายใน โรงงานยาของพนักงานในระดับที่แตกต่างกัน ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดการพัฒนาความรู้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรภายใน โรงงานยาของพนักงานในระดับที่แตกต่างกันการวัดค่าความ

เชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัย (Reliability of Research Tool) การวัดค่าความเชื่อมั่น โดยนำแบบทดสอบที่มีค่าความเที่ยงตรงไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง ซึ่งสามารถหาค่าความเชื่อมั่นในลักษณะวัดค่าคงที่ (Stability Measurement) ด้วยการนำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างแล้วคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาด้วยวิธีการของ Cronbach Method (Coefficient- α) คือหาค่าความเชื่อมั่นจากค่าสัมประสิทธิ์ (อัลฟา)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยมีกรเก็บข้อมูล2ส่วนคือ (5.1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากภาคสนามแหล่งที่เกิดเรื่องราวที่ต้องการศึกษาโดยตรง (5.2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารเพื่อนามาสร้างเครื่องมือวิจัย

6. การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจำนวน50 ชุดมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องจากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลโปรแกรมคำสั่งทางคอมพิวเตอร์

ผลการวิจัย

ข้อมูลคัดกรอง โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 50 คนประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พนักงานในฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษาในโรงงานยา ที่บรรจุเป็นพนักงานประจำ

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 50 คน เป็น เพศชาย ทั้งหมด

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 50 คน ช่วงอายุ เป็น ส่วนใหญ่ อายุไม่เกินปี 30 จำนวน 36 คนหรือร้อยละ 72 รองลงมา อายุ31 – 40 ปี จำนวน 7 คนหรือร้อยละ 14 และอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 5 คนหรือร้อยละ 10 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 50 คน ด้านระดับการศึกษา ส่วนใหญ่ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน32 คนหรือร้อยละ 64.0รองลงมาปริญญาตรีจำนวน 17 คนหรือร้อยละ34.0 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 คนหรือร้อยละ2.0 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 50 คน หน้าที่/ตำแหน่งส่วนใหญ่ช่างเทคนิค จำนวน 32 คนหรือร้อยละ 64.0 รองลงมาหัวหน้าช่าง และ ผู้จัดการส่วน จำนวน 8 คนหรือร้อยละ16.0 และผู้จัดการแผนก จำนวน 2 คนหรือร้อยละ4.0 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 50 คน ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในองค์กรส่วนใหญ่ น้อยกว่า ปี 5 จำนวน 32 คนหรือร้อยละ 64.0 รองลงมา 5ปี- 10 ปี จำนวน 12 คนหรือร้อยละ 24.0 และอายุ 15ปี- 30 ปี จำนวน 5 คนหรือร้อยละ 10.0 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 50 คนส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 20,บาท 000 จำนวน 33 คนหรือร้อยละ 66.0 รองลงมา 40,001 - 60,000 บาท จำนวน 10 คนหรือร้อยละ 20.0 และอายุ 20,001 - 40,000 จำนวน 6 คนหรือร้อยละ 12.0 ตามลำดับ

ด้านการจัดเก็บความรู้

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านการจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storing) ภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่ามีระบบการจัดเก็บข้อมูลด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ($\bar{x} = 3.74$) , มีการจัดทำระบบการจัดการความรู้ด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ง่ายต่อการใช้งาน, มีการจัดทำคู่มือเพื่อการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรให้แก่เพื่อนร่วมงาน และในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่ามีการส่งเสริมการจัดทำคู่มือของความรู้ในด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักร ($\bar{x} = 3.38$) , มีการสนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดเก็บองค์ความรู้ด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักร

ด้านการถ่ายทอดความรู้

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านการการถ่ายทอดความรู้ (Knowledge Sharing) ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า มีการนำข้อมูลกลับไปวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข ($\bar{x} = 3.80$) , มีการจัดทำแผนการถ่ายทอดความรู้ด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักร ($\bar{x} = 3.74$) และ มีการส่งเสริมให้มีความเข้าใจในวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบเทคโนโลยีต่างๆและเข้าถึงข้อมูลด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรได้เป็นอย่างดี ($\bar{x} = 3.68$) ตามลำดับ

การใช้งานความรู้ด้านเครื่องมือ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านการใช้งานความรู้ด้านเครื่องมือ ภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่ามีการนำข้อมูลกลับไปวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไข ($\bar{x} = 3.78$) , มีการจัดทำแผนการถ่ายทอดความรู้ด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักร และในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่ามีการประเมินผลหลังจากการถ่ายทอดความรู้ด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักร ($\bar{x} = 3.38$)

การใช้งานความรู้ด้านการบำรุง

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้งานความรู้ด้านการบำรุงรักษาพร้อมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่ามีการประยุกต์องค์ความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องจักรในกระบวนการเรียนการสอนตรงความต้องการของพนักงานซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในการทำงาน ($\bar{x}=3.66$) และในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่ามีการประยุกต์องค์ความรู้ต่างๆ ด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรเข้าไปในกระบวนการทำงานจนสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้อย่างถูกต้องและเข้าใจ ($\bar{x}=3.38$)

การใช้งานความรู้ด้านเทคโนโลยี

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้งานความรู้ด้านเทคโนโลยีแสดงว่าค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้าน ภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรในการประชุมประจำปี, มีการเผยแพร่ความรู้ด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ ($\bar{x} = 3.70$) และในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า มีการดำเนินการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ($\bar{x}=3.40$)

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการองค์ความรู้ของพนักงานฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาภายในโรงงานฯ ดังนี้

กลยุทธ์การจัดการองค์ความรู้

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านกลยุทธ์การจัดการองค์ความรู้ ภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ความรู้ในระบบการจัดการความรู้มีความน่าเชื่อถือ ($\bar{x} = 3.74$) , ประเภทความรู้ในระบบจัดการความรู้ตรงต่อความต้องการเช่นความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการ เป็นต้น , ปริมาณความรู้ในระบบการจัดการความรู้เพียงพอต่อความต้องการตามลำดับ และในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{x} = 3.38$)

การพัฒนาความรู้

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านการพัฒนาความรู้ ภาพรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละรายละเอียด พบว่า การ ช่วยจัดระบบความคิดในการปฏิบัติงาน ($\bar{x} = 4.04$) ,สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานประจำวันได้ สำหรับส่วนด้านการพัฒนาความรู้ เป็นอย่างมาก และ

ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า การส่งเสริมให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ($\bar{x} = 3.34$)

จากผลการประเมินทั้งหมดสรุปได้ว่าการจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำมาใช้ในโรงงานยาอย่างได้ผล แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของฝ่ายบำรุงรักษาเครื่องจักรภายในโรงงาน ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจในการใช้งานระบบการจัดการความรู้ที่ได้นำไปประยุกต์ใช้เพิ่มขึ้น ผลจากการจัดการ ความรู้ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้นได้ชัดเจน และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนพัฒนา ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรอุตสาหกรรมใหม่ สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้ และช่วยให้ประเทศพัฒนา ไปสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 (Industry 4.0) ได้ต่อไป พนักงานมีความพึงพอใจในการให้ส่วนร่วมในการสร้างความรู้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบว่าพนักงานในฝ่ายวิศวกรรมฯและบำรุงรักษาในโรงงานยา สามารถนำมาใช้ในเรื่องการจัดการองค์ความรู้ โดยกำหนดเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดได้เป็นดังนี้

1 การศึกษาในขั้นตอนต่อไปของโรงงานยา ควรจะมีการเพิ่มชุดความรู้ของผลิตภัณฑ์ ประเภทอื่นๆ หรือปัญหาการทำงานด้านอื่นๆ ถึงแม้ว่าจะยังไม่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทนั้นๆ แต่ในอนาคตอาจมีการพัฒนาเพิ่มเติมได้จึงควรสร้างความรู้และเก็บข้อมูลที่จำเป็นไว้ก่อนที่จะสูญหายไป สร้างความรู้สำหรับผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นใหม่หลังจากการเริ่มโครงการนี้เก็บไว้ต่อไป โดย ไม่เสียเวลาเริ่มต้นใหม่ สามารถต่อยอดการทำงาน หรือพัฒนาเครื่องจักรต่อไปได้

2 การดำเนินงานทางด้านการจัดการความรู้ ทางผู้วิจัยต้องมีการจัดตั้งทีมงานอย่างจริงจัง และตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของพนักงานในองค์กร เพราะการดำเนินการจัดการความรู้จะ ร่วมกับการทำงานประจำตามหน้าที่ของแต่ละบุคคล และผู้บริหารต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อเป็น แรงผลักดันให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ในองค์กร

3 ทำการปรับปรุงรูปแบบระบบสารสนเทศให้มีความสวยงาม น่าสนใจ เพื่อกระตุ้น ให้ผู้ใช้งานเกิดความอยากรู้อยากศึกษา ส่งผลให้เกิดการนำความรู้ไปใช้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ชัชวาล วงษ์ประเสริฐ. 2548. การจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่1.
กรุงเทพมหานคร: ชรรคมลการพิมพ์
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. 2548. การจัดการความรู้ในองค์กรธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่1.
กรุงเทพมหานคร: ชรรคมลการพิมพ์
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. 2547. การจัดการความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ใช้. พิมพ์ครั้งที่1.
กรุงเทพมหานคร: เอ็กซ์เปอร์เน็ท
- Anantatmula, V. 2004. Criteria for Measuring Knowledge Management Efforts in Organizations.
Ph.D. Dissertation, Faculty of Science. The George Washington University. US.
- Anthony, W.P. 1978. Participative Management.
MA: Addison-Wesley.
- Bots, P. and Brujin, H. 2002. Effective knowledge management in professional organization: Going by
the rules.