

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันประเทศทั่วโลก ได้หันมาใช้สมุนไพรกันอย่างแพร่หลาย ซึ่งมักอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง อาหารเสริม และยาสมุนไพร ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีพืชสมุนไพรมากมายหลายชนิด เพราะความได้เปรียบของภูมิอากาศที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชสมุนไพร และทางภาครัฐ ก็เริ่มเห็นความสำคัญทางด้านนี้จึงให้การส่งเสริม ดังจะเห็นได้จากสัมมนาเรื่อง “ปัญหา วิสัยทัศน์ กลยุทธ์ แผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม สาขาสถาปัตยกรรมและเคมีภัณฑ์” เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2543 ได้ข้อสรุป โดยกำหนดวิสัยทัศน์ไว้ดังนี้ “ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตและจำหน่ายยาจากสมุนไพร โดยใช้กรรมวิธีการผลิตที่ได้มาตรฐานแห่งหนึ่งในเอเชีย” ในส่วนของโรงงานยาสมุนไพรทั่วประเทศมีอยู่ประมาณ 1005 โรงงาน แต่เป็นโรงงานที่ได้มาตรฐาน Good Manufacturing Product (GMP) มีอยู่เพียง 5 ราย ดังรายละเอียดตามตาราง 1.1

ตาราง 1.1 ตารางแสดงภาพรวมของอุตสาหกรรมยารักษาโรค

(ปี 1999)	Modern (ล้านบาท)	Traditional (ล้านบาท)
มูลค่าการผลิตยา	19,721	551
นำเข้า	16,720	114
จำนวนโรงงานรอบ กทม.	6,701	732
ต่างจังหวัด	55	273
Certified Factory	131	5

ถ้ามองทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยแล้ว แทบจะกล่าวได้ว่าไม่มีโรงงานใดเลยที่นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารงานอย่างแท้จริง โรงงานยาสมุนไพรมีการนำสมุนไพรเข้ามาทำการผลิตและชนิดของสมุนไพรที่นำมาใช้มีมากกว่า 1000 รายการ โดยสมุนไพรเหล่านี้มีการสั่งซื้อ และปลูกเอง นอกจากนั้น สมุนไพรที่ต้องสั่งซื้อก็มาจากทุกภาคของประเทศ ไทย และบางรายการมีการนำเข้าจากประเทศใกล้เคียง เช่น พม่า เป็นต้น

วัตถุดิบที่ใช้ผลิตยาสมุนไพรส่วนใหญ่เป็นพืชสมุนไพร จึงทำให้มีข้อจำกัดมากมายในการควบคุมยาให้มีคุณภาพ เช่น อายุการเก็บเกี่ยวต้องได้ระยะเวลาที่เหมาะสมต่อพืชสมุนไพรนั้นๆ

วิธีการเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรบางชนิดต้องการใช้ใบ แต่บางครั้งเกษตรกรที่ส่งวัตถุดิบมาโรงงานเป็นส่วนของก้านเป็นส่วนใหญ่เป็นต้น หรือบางครั้งวัตถุดิบที่เป็นหัวหรือเหง้า มีขนาดไม่ได้มาตรฐานที่ต้องการ นอกจากนั้น วัตถุดิบเหล่านี้เมื่อมาถึงโรงงานก็ต้องนำมาล้างทำความสะอาดแล้วนำไปลดขนาดให้เล็กลง เช่นการหั่นหรือซอย แล้วจึงนำไปตากแดด หรือนำไปอบในตู้อบ ซึ่งจะเห็นได้ว่าทุกขั้นตอนเหล่านี้ มีการสูญเสียน้ำหนักของวัตถุดิบไปเป็นจำนวนมากและทำให้ยากต่อการควบคุมต้นทุน

จากปัญหาด้านวัตถุดิบเหล่านี้ ของโรงงานไทยล้านนา แอนด์เฮอรับอล อินดัสตรี จำกัด ซึ่งยังไม่มีมีการนำระบบสารสนเทศใดๆมาใช้งาน จึงทำให้เกิดความยุ่งยากมากมาย พอสรุปได้ดังนี้

1. การควบคุมปริมาณวัตถุดิบที่นำมาใช้ วัตถุดิบบางชนิดมีมากเกินไป บางชนิดมีน้อยเกินไป
2. ไม่สามารถจัดการปริมาณสินค้าคงคลังได้ตามความต้องการของตลาด
3. ระบบการจัดซื้อวัตถุดิบยังไม่ดีพอ เนื่องจากไม่มีระบบเตือนวัตถุดิบก่อนหมดสต็อก และระบบวัตถุดิบก่อนหมดอายุ ทำให้เกิดการสูญเสีย และเสียโอกาสเนื่องจากมีสินค้าไม่พอกับความต้องการของตลาด

ในส่วนของโปรแกรมสำเร็จรูปทั่ว ๆ ไป ก็ไม่มีความยืดหยุ่นเพียงพอกับสภาพของโรงงานยาสมุนไพร จึงทำให้ผู้ศึกษามีความต้องการที่จะศึกษาในเรื่องดังกล่าวนี้ นอกจากนั้น ยังสามารถใช้ข้อมูลวัตถุดิบคงคลังเหล่านี้ มาใช้ในการบริหารงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อีกต่อไปในอนาคตได้อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบการบริหารสินค้าคงคลังของโรงงานยาสมุนไพรไทย-ล้านนา โดยแบ่งออกเป็น

- ระบบฐานข้อมูลวัตถุดิบคงคลัง
- ระบบฐานข้อมูลสินค้าคงคลัง
- ระบบการจัดซื้อ

1.3 นิยามศัพท์

ระบบ (System) มีลักษณะเป็นกลุ่ม (Set) ที่มีองค์ประกอบ (Component) หลาย ๆ ส่วน โดยแต่ละองค์ประกอบจะทำงานร่วมกันเพื่อจุดประสงค์ (Purpose) เดียวกัน

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่สัมพันธ์กัน และกำหนดรูปแบบการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ทำให้ง่ายต่อการใช้งาน และค้นหาข้อมูล การจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลมักจัดเก็บไว้ที่หน่วยศูนย์กลาง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้หลาย ๆ หน่วยงานในองค์กรสามารถเรียกใช้ข้อมูลที่จัดเก็บไว้ได้ตามความต้องการ

สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข่าวสาร ที่ได้จากการนำเอาข้อมูลมาประมวลผลแล้วนำเสนอออกมาในรูปแบบที่ผู้ใช้เข้าใจความหมาย

วัตถุดิบ (Raw material) หมายถึง วัสดุที่ต้องใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตโดยมีคุณสมบัติที่เหมาะสมตามการผลิตนั้นๆ

สมุนไพร(Herb) หมายถึง ส่วนของพืช สัตว์ หรือ แร่ธาตุ ที่ได้มาโดยธรรมชาติ แล้วนำมาใช้เป็นยา หรือส่วนประกอบของยา หรือใช้เป็นส่วนประกอบในเครื่องสำอางค์

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ระบบการบริหารสินค้าคงคลังของโรงงานยาสมุนไพรไทย-ล้านนาได้แก่

- ระบบฐานข้อมูลวัตถุดิบคงคลัง
- ระบบฐานข้อมูลสินค้าคงคลัง
- ระบบการจัดซื้อ