



การวิเคราะห์โซ่คุณค่าของยาสมุนไพรไทย: กรณีศึกษา บริษัทผลิตยาเวชภัณฑ์



พิมพ์ภัทร เทียมฉันท

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

คณะ โลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

การวิเคราะห์โซ่คุณค่าของยาสมุนไพรไทย: กรณีศึกษา บริษัทผลิตยาเวชภัณฑ์



พิมพ์ภัทร เทียมฉันท

งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

VALUE CHAIN ANALYSIS OF THAI HERBAL MEDICINE: A CASE STUDY OF
PHARMACEUTICAL COMPANY



PIMLAPHAT THIAMCHAN

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE MASTER DEGREE OF SCIENCE
IN LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
FACULTY OF LOGISTICS
BURAPHA UNIVERSITY

2022

COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ได้พิจารณางาน
นิพนธ์ของ พิมพ์ภัทร เทียมฉันท์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ของมหาวิทยาลัย
บูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์

คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญภัส เมืองปิ่น)

.....
(ดร.ชมพูนุท อ่ำช้าง)

ประธาน

กรรมการ

.....
(ดร.จุฑาทิพย์ สุรารักษ์)

กรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญภัส เมืองปิ่น)

.....
คณบดีคณะ โลจิสติกส์

(รองศาสตราจารย์ ดร. ฉกร อินทร์พุง)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ของ
มหาวิทยาลัยบูรพา

.....
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.นุจรี ไชยมงคล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

62920386: สาขาวิชา: การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน; วท.ม. (การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน)

คำสำคัญ: การวิเคราะห์โซ่คุณค่า/ การยกระดับโซ่คุณค่า

พิมพ์ภัทร เทียมฉันท : การวิเคราะห์โซ่คุณค่าของยาสมุนไพรไทย: กรณีศึกษา บริษัทผลิตยาเวชภัณฑ์. (VALUE CHAIN ANALYSIS OF THAI HERBAL MEDICINE: A CASE STUDY OF PHARMACEUTICAL COMPANY) คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์: รัชฎ์ส เมืองปิ่น ปี พ.ศ. 2565.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลของบริษัทกรณีศึกษา 2) เสนอแนวทางการยกระดับโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลของบริษัทกรณีศึกษา มีการกำหนดประชากร คือ ผู้บริหารระดับต้น ระดับกลางและระดับสูง ซึ่งเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดกับกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนในโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรของบริษัทกรณีศึกษา โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบกับการสังเกตกระบวนการ การวิเคราะห์โซ่คุณค่า (Value chain analysis) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อนำเสนอโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล วิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล และเสนอแนวทางการยกระดับคุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

ผลการศึกษา พบว่า โซ่คุณค่าของยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ประกอบด้วย 5 กิจกรรมหลัก และ 4 กิจกรรมสนับสนุน และจากการวิเคราะห์โซ่คุณค่าดังกล่าว แสดงให้เห็น 4 ปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมของโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร ได้แก่ 1) ปัญหาการจัดการวัตถุดิบและการจัดเก็บ 2) ปัญหาความชื้นของกระบวนการผลิต 3) ปัญหาข้อจำกัดด้านเทคโนโลยี 4) ปัญหาด้านการตลาดและช่องทางจำหน่ายที่ไม่หลากหลาย ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาประสิทธิภาพโซ่คุณค่าของการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร ดังนั้น เพื่อการยกระดับประสิทธิภาพโซ่คุณค่า และการบูรณาการทั้งระบบการจัดการโซ่อุปทานจึงนำเสนอแนวทางในการยกระดับของโซ่คุณค่า 4 ด้าน ได้แก่ 1) การยกระดับกระบวนการ 2) การยกระดับหน้าที่ 3) การยกระดับผลิตภัณฑ์ และ 4) การยกระดับโซ่คุณค่า ด้วยการนำเสนอการพัฒนาประสิทธิภาพตั้งแต่การรับวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การตลาด และการจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับของกิจกรรมโซ่คุณค่า สนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการนำไปสู่การเติบโตของธุรกิจที่ยั่งยืน

62920386: MAJOR: LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT; M.Sc.
(LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

KEYWORDS: VALUE CHAIN ANALYSIS/ UPGRADING THE VALUE CHAIN

PIMLAPHAT THIAMCHAN : VALUE CHAIN ANALYSIS OF THAI HERBAL
MEDICINE: A CASE STUDY OF PHARMACEUTICAL COMPANY. ADVISORY COMMITTEE:
THANYAPHAT MUANGPAN, Ph.D. 2022.

This research objectives are: 1) to analyze the value chain analysis of andrographis paniculata herb contains in capsules of a case study company 2) to present the guidelines of upgrade the value chain of andrographis paniculata herb contains in capsules of a case study company. In this research, the population focus on the top managers, middle managers, and supervisory managers who are related to the main activities and supporting activities of value chain in the andrographis paniculata herbal medicine of the case study company. The in-depth interview is used with the semi-structured interview that is a tool to collect data. Moreover, the non-participant observation of the process and value chain analysis are to develop a guideline for upgrading the value of andrographis paniculata herbal medicines in capsules.

The results of this research shown that value chain creating is present in the 5 main activities and 4 support activities in the value chain analysis of andrographis paniculata herbal medicine. Follow by the value chain analysis shown that the problem encountered in each value chain activity, it can identify four problems as follows; 1) raw material management and storage problems 2) the waste time of complex production 3) technology limitation issues and 4) the distribution channels are not diverse. These issues are a major obstacle to the efficiency of the production of andrographis paniculata herbal medicine. This research is offered the four-value chain upgrading which are 1) the process upgrading 2) the function upgrading 3) the product upgrading and, 4) the chain upgrading. These are the efficiency improvements from the receipt of raw materials, production, marketing and distribution processes. This results in outline directions is to upgrade the value chain activities that support to increase competitiveness and lead to sustainable business growth.

กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลืออย่างยิ่ง จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญภัท เมืองปิ่น ที่กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ให้แนวคิด ข้อเสนอแนะที่ถูกต้อง ตลอดจนการสละเวลาช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน และติดตามใส่ใจเสมอมาตลอดการจัดทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จนสามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้ศึกษามีความซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ และขอขอบพระคุณ ดร.ชมพูนุท อ่ำช้าง ประธานในการสอบงานนิพนธ์ และ ดร.จุฑาทิพย์ สุรารักษ์ กรรมการในการสอบงานนิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาสละเวลาอันมีค่าในการเป็นประธานและกรรมการในการสอบ คอยแนะนำ ให้ข้อคิดเห็น และแนวทางแก้ไขในงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณท่านผู้บริหาร ท่านที่ปรึกษาและพนักงานบริษัทกรณิศศึกษาทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือการเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการศึกษานี้ รวมถึงท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้เอ่ยนามที่มีส่วนช่วยเหลือให้งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณมารดา และครอบครัวที่ส่งกำลังใจเสมอมาตลอดระยะเวลาศึกษา ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชา และขอขอบคุณ เพื่อน พี่ น้องร่วมคณะทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์สำหรับการศึกษานี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับการศึกษาค้นคว้าสำหรับผู้อ่านและผู้ที่เกี่ยวข้องไม่มากนักน้อย หากผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้ ณ ที่นี้

พิมพ์ลภภัทร เทียมฉันท

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยาเวชภัณฑ์และยาสมุนไพรไทย	4
แนวคิดทฤษฎีการจัดการโซ่อุปทาน	14
แนวคิดทฤษฎีโซ่คุณค่าและการยกระดับโซ่คุณค่า	15
แนวคิดทฤษฎีการสร้างรายได้เปรียบเชิงแข่งขัน	21
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	29
วิธีดำเนินการวิจัยและแหล่งที่มาของข้อมูล	29
ประชากร	30

เครื่องมือการวิจัย.....	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
สรุปผลการดำเนินงาน	33
บทที่ 4 ผลการวิจัย	34
ผลการศึกษาไข่อุปทานยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล	35
ผลการศึกษากิจกรรมโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล	37
ผลการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล.....	48
แนวทางการยกระดับโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล	57
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	80
สรุป	80
อภิปรายผล.....	82
ข้อเสนอแนะ	84
บรรณานุกรม	85
ภาคผนวก	89
ประวัติย่อของผู้วิจัย	119

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 มูลค่าการส่งออกสมุนไพรไทย.....	10
ตารางที่ 2 สรุปการเพิ่มบัญชียาหลักแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2564.....	12
ตารางที่ 3 จำนวนประชากรศึกษา.....	30
ตารางที่ 4 มาตรฐานแปะชูล.....	39
ตารางที่ 5 ใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลัง.....	44
ตารางที่ 6 แสดงผลการตรวจเช็คสต็อกประจำเดือน.....	50
ตารางที่ 7 แนวทางการปรับปรุงโดยสิ้น.....	59
ตารางที่ 8 การบันทึกอุณหภูมิความชื้นในห้องเก็บวัตถุดิบ.....	63
ตารางที่ 9 ค่าใช้จ่ายวิธีการจัดเก็บยาสำเร็จรูป.....	68
ตารางที่ 10 ประเภทของบาร์โค้ดที่นิยมใช้แพร่หลาย.....	70
ตารางที่ 11 ต้นทุนปัจจุบันเปรียบเทียบกับต้นทุนการใช้บาร์โค้ดต่อหน่วยผลิต.....	73
ตารางที่ 12 ผลการสัมภาษณ์กรรมการผู้จัดการ.....	90
ตารางที่ 13 ผลการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมคุณภาพ (QC).....	93
ตารางที่ 14 ผลการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการฝ่ายประกันคุณภาพ (QA).....	95
ตารางที่ 15 ผลการสัมภาษณ์ผู้จัดการผลิต.....	96
ตารางที่ 16 ผลการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ.....	99
ตารางที่ 17 ผลการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล.....	101
ตารางที่ 18 แสดงผลการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายการตลาด.....	103
ตารางที่ 19 ผลการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายคลังสินค้าและเจ้าหน้าที่.....	105
ตารางที่ 20 ผลการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายสารสนเทศ.....	107
ตารางที่ 21 ผลการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายวางแผนการผลิต.....	109

ตารางที่ 22 ผลการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายผลิต110



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 มูลค่าการจำหน่ายในประเทศ.....5

ภาพที่ 2 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกต่างประเทศ6

ภาพที่ 3 สัดส่วนตลาดการใช้สมุนไพรรไทย.....9

ภาพที่ 4 กราฟแสดงสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสมุนไพรรแต่ละประเภท10

ภาพที่ 5 องค์ประกอบของโซ่อุปทาน14

ภาพที่ 6 กิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่า.....16

ภาพที่ 7 กิจกรรมโซ่คุณค่า.....17

ภาพที่ 8 การยกระดับด้านหน้าที่ในโซ่คุณค่า (Function upgrading)20

ภาพที่ 9 ความสามารถในการแข่งขันและ 3C.....21

ภาพที่ 10 การวิเคราะห์โซ่คุณค่าอุตสาหกรรม.....23

ภาพที่ 11 ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่าขององค์กร WWI ที่ปรึกษาแก้อี้กับผู้พิการ23

ภาพที่ 12 โซ่อุปทานยาสมุนไพรรฟ้าทะเลลายโจร35

ภาพที่ 13 โซ่คุณค่ายาสมุนไพรรฟ้าทะเลลายโจรบรรจุแคปซูล37

ภาพที่ 14 ขนาดของแคปซูล38

ภาพที่ 15 แผนผังแสดงขั้นตอนผลิตยาสมุนไพรรฟ้าทะเลลายโจร41

ภาพที่ 16 ตัวอย่างป้ายชี้บ่งที่บนถังบรรจุยาสมุนไพรร42

ภาพที่ 17 ตัวอย่างห้องโซนในและการลำเลียงยา43

ภาพที่ 18 ขั้นตอนการส่งเอกสารเข้าคลังสินค้า45

ภาพที่ 19 ขั้นตอนการบรรจุกล่องเพื่อส่งมอบ46

ภาพที่ 20 ตัวอย่างการวางวัตถุดิบ49

ภาพที่ 21 สรุปภาพรวมการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรรฟ้าทะเลลายโจรบรรจุแคปซูล54

ภาพที่ 22	กรอบแสดงแนวทางการยกระดับโซ่คุณค่าเชิงกลยุทธ์.....	57
ภาพที่ 23	การยกระดับด้านกระบวนการในกิจกรรมโซ่คุณค่า.....	58
ภาพที่ 24	ทิศทางลมและปรับการวางพาเลท	62
ภาพที่ 25	การรวมขั้นตอนการคัดคุณภาพบรรจุแกละ.....	65
ภาพที่ 26	แนวทางการปรับปรุงวิธีการบันทึกข้อมูลโดยใช้ Barcode	66
ภาพที่ 27	ขั้นตอนการจัดเก็บผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป.....	67
ภาพที่ 28	แบบจำลองการใช้ QR code ในกระบวนการ	71
ภาพที่ 29	แบบจำลองการใช้ Barcode และ QR code ในกระบวนการผลิต	71
ภาพที่ 30	การทำงานของ Barcode.....	72
ภาพที่ 31	การยกระดับหน้าที่ในกิจกรรมโซ่คุณค่า.....	74
ภาพที่ 32	การยกระดับผลิตภัณฑ์ ในกิจกรรมโซ่คุณค่า.....	75
ภาพที่ 33	การยกระดับโซ่ในกิจกรรมในโซ่คุณค่า.....	76
ภาพที่ 34	มูลค่าการซื้อขายผ่าน E-commerce 2563	78
ภาพที่ 35	ร้อยละประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไปที่ใช้อินเทอร์เน็ตซื้อสินค้าหรือบริการ 2563	78

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากความผันผวนของเศรษฐกิจโลกตั้งแต่สถานการณ์สงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนเมื่อปลายปี พ.ศ. 2562 ต่อเนื่องด้วยการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ในปี พ.ศ. 2563 ทำให้ทั่วโลกต้องเผชิญกับวิกฤติเศรษฐกิจอย่างหนัก โดยกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Money Fund: IMF) ได้เผยแพร่รายงานแนวโน้มเศรษฐกิจโลก (World Economic Outlook Report) แสดงถึงผลิตภัณฑ์มวลรวมของเศรษฐกิจ (Gross Domestic Product: GDP) ปี ค.ศ. 2020 พบว่า ลดลงถึงร้อยละ 3.3 (Recoveries, 2021) ซึ่งถือว่า ลดต่ำที่สุดนับตั้งแต่สิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา สำหรับประเทศไทยเองก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงผลกระทบนี้ได้เช่นกัน โดยเห็นได้จากผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) ในปี พ.ศ. 2563 ลดลง ถึงร้อยละ 6.1 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2562 ที่มีการขยายตัวร้อยละ 2.3 (กระทรวงพาณิชย์, 2564)

แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าภาพรวมการขยายตัวของเศรษฐกิจประเทศไทยโดยรวมจะถดถอย แต่ธุรกิจยาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรกลับมีทิศทางการขยายตัวที่สวนทางกับสถานการณ์เศรษฐกิจที่เกิดขึ้น โดยพบว่าเมื่ออัตราการเติบโตโดยเฉลี่ยร้อยละ 10 ต่อปี ซึ่งปี พ.ศ. 2562 มีมูลค่าการตลาดในประเทศสูงถึง 1.8 แสนล้านบาท ขณะที่มูลค่าตลาดโลกสูงถึง 3 ล้านล้านบาท ด้วยปัจจัยการได้เปรียบทางยุทธศาสตร์และภูมิศาสตร์ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพติด 8 อันดับแรกของโลก จากพืชในโลกว่า 250,000 สายพันธุ์ พบในประเทศไทย ถึง 13,500 สายพันธุ์และสามารถใช้ประโยชน์ได้ไม่น้อยกว่า 1,800 สายพันธุ์ (กระทรวงสาธารณสุข, 2562) มีสมุนไพรหลายตัวเป็นที่ต้องการของตลาด เช่น ไพล ใบบัวบก กระชายดำ ขมิ้นชัน ขิง รวมถึงฟ้าทะลายโจร ที่มีบทบาทสำคัญในการใช้รักษาผู้ป่วยจากเชื้อโควิด-19 นอกจากนี้ยังมาจากปัจจัยการใช้ยาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผู้บริโภควัยหนุ่มสาว และวัยทำงานที่หันมาสนใจการบริโภคเพิ่มมากขึ้น และปัจจัยการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) ของประเทศไทยที่มีสูงชัน ทำให้ทางภาครัฐเกิดแนวคิดในการนำสมุนไพรมาใช้เป็นทางเลือก ในการรักษาโรคอีกทางหนึ่ง เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายในด้านการดูแลสุขภาพ โดยการส่งเสริมและสนับสนุนตลาดสมุนไพร ผ่านแผนแม่บทแห่งชาติ ว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทยฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560-2564 (กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ที่มีเป้าหมายการพัฒนาตลอดโซ่อุปทาน

บริษัทกรณีศึกษาเป็นบริษัทผลิตยาเวชภัณฑ์ทั้งยาสามัญ ยาเอสไพริน และอาหารเสริมกว่า 30 ปี ด้วยความพร้อมด้านบุคลากร ห้องวิเคราะห์คุณภาพ และองค์ความรู้ในเรื่องกระบวนการ

ผลิตยา บริษัทได้เล็งเห็นโอกาสทางธุรกิจยาสมุนไพรจึงมีการขยายโรงผลิตยาสมุนไพรขึ้นเมื่อกลางปี พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา และจากผลการดำเนินการผลิตที่ผ่านมาพบว่าประสิทธิภาพการผลิตยาสมุนไพรยังต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด ด้วยปัญหาความไม่แน่นอนของวัตถุดิบการบริหารจัดการด้านข้อมูลที่ยังคงล่าช้า และผิดพลาดบ่อยครั้ง รวมถึงขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน ทำให้เกิดความสูญเสียทั้งด้านเวลาและแรงงานเป็นต้น โดยลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น พบว่าเมื่อกระบวนการใดมีปัญหาเกิดขึ้นกระบวนการถัดไปจะได้รับผลกระทบเป็นลูกโซ่ต่อเนื่องกันเสมอ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการวิเคราะห์โซ่คุณค่าของยาสมุนไพรไทย โดยใช้การวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล เป็นกรณีศึกษา เพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นภายในกิจกรรมโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล โดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์โซ่คุณค่าของไมเคิล อีพอร์เตอร์ (Michael E. Porter) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในกิจกรรม เพื่อให้ทราบแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในกิจกรรมโซ่คุณค่าและนำไปสู่การยกระดับโซ่คุณค่าของกิจกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ ดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลของบริษัทกรณีศึกษา
2. เพื่อเสนอแนวทางการยกระดับโซ่คุณค่า ยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

ของบริษัทกรณีศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล มุ่งศึกษาองค์ประกอบผู้ผลิต (Manufacturer) ของโซ่อุตสาหกรรม โดยศึกษาผู้ที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมหลัก (Primary activity) และกิจกรรมสนับสนุน (Supporting activity) ของบริษัทกรณีศึกษา

2. กำหนดระยะเวลาในการวิจัย คือ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. การใช้ประโยชน์ทางตรง สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการสร้างมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลสำหรับบริษัทกรณีศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจเกี่ยวกับการทำยาสมุนไพร นักวิจัยหรือนักศึกษา เพื่อให้เข้าใจการวิเคราะห์กิจกรรมต่าง ๆ ของโซ่คุณค่ายาสมุนไพรไทยที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์

2. การใช้ประโยชน์ทางอ้อม เพื่อสามารถช่วยหน่วยงานภาครัฐ วิทยาลัยและองค์กรที่สนใจเกี่ยวกับยาสมุนไพร ใช้ผลการศึกษาไปประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการวิเคราะห์กิจกรรมต่าง ๆ ในโซ่คุณค่า เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงในโครงการงานวิจัยหรือบทความต่าง ๆ

นิยามศัพท์เฉพาะ

โซ่อุปทานยาสมุนไพร (Herbal medicines supply chain) หมายถึง การประยุกต์กระบวนการต่าง ๆ ของระบบองค์กร คน เทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสาร และทรัพยากรในการผลิตยาสมุนไพรมารวมเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดความเกี่ยวเนื่อง เชื่อมโยงส่งต่อกันเป็นลูกโซ่ เพื่อการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการตามขั้นตอนมาตรฐานที่กำหนดไว้เพื่อสร้างความประทับใจและพึงพอใจของผู้บริโภค โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อ จัดหา การผลิต การจัดเก็บ การขนส่ง เพื่อจำหน่ายให้ลูกค้าคนสุดท้าย

โซ่คุณค่ายาสมุนไพร (Value chain of Thai herbal medicines) หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ของขั้นตอนการผลิตยาสมุนไพรที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันตั้งแต่การจัดการวัตถุดิบ การผลิตแปรรูปสมุนไพร การจัดส่งจำหน่ายให้กับผู้บริโภค โดยแต่ละกิจกรรมมีเป้าหมายเพื่อร่วมสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการเพื่อให้ลูกค้ายินยอมในการจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าหรือบริการนั้น ๆ

การยกระดับมูลค่ายาสมุนไพร (Upgrading the value of herbal medicines) หมายถึง การสร้างหรือเพิ่มมูลค่า (Value added) ในกระบวนการผลิตยาสมุนไพร ด้วยกระบวนการศึกษาวิจัยเพื่อส่งผลให้ผลเกิดความแตกต่างและเปลี่ยนแปลงไปในแนวทางที่ดีโดยคาดหวังให้ผู้บริโภคได้รับซื้อสินค้านั้น ๆ ประโยชน์ และยินดีจ่ายเงิน

ความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน (Competitive advantage) หมายถึง ความสามารถเฉพาะขององค์กรหรือธุรกิจนั้น ๆ ที่สร้างขึ้นมาแล้ว คู่แข่งไม่สามารถลอกเลียนแบบ หรือทำให้เหมือนได้ หรือเป็นสิ่งที่คู่แข่งต้องใช้ระยะเวลาในการจะเลียนแบบให้เหมือนได้ ไม่ว่าจะเป็นความสามารถด้านการขายสินค้าและบริการที่มีความเป็นอัตลักษณ์ หรือขายสินค้าได้ราคาถูกเพราะต้นทุนต่ำ หรือมีความสามารถในการสนองลูกค้าได้รวดเร็วกว่า คู่แข่งเพราะมีการทำโลจิสติกส์ที่ดี

ยาสมุนไพรบรรจุแคปซูล (Herbal medicine capsules) หมายถึง ยาสมุนไพรที่ผ่านกระบวนการอบแห้งและบดเป็นผงแกรนูลละเอียด หรือสกัดเป็นของเหลว ถูกนำบรรจุลงในภาชนะแคปซูลเจลาตินที่ได้มาจากการแปรรูปคอลลาเจนที่อยู่ในผิวหนังและกระดูกสัตว์ เช่น วัว และหมู โดยยาจะถูกบรรจุลงในแคปซูลด้วยอุปกรณ์และเครื่องมือที่ได้คุณภาพและมาตรฐาน

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวน หนังสือ เอกสาร บทความวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีการวิเคราะห์โซ่คุณค่า เพื่อนำมาเป็นแนวทางการวิเคราะห์และแนวทางการยกระดับโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล เพื่อสร้างรายได้เปรียบเชิงแข่งขัน ตลอดจนศึกษาความหมาย สถานการณ์ของตลาดยาเวชภัณฑ์ และยาสมุนไพร โดยเฉพะยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร เพื่อนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์พิจารณาสาเหตุ และแนวทางการแก้ไข โดยทางผู้วิจัยได้จำแนกแนวคิดที่ได้จากการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยาเวชภัณฑ์และยาสมุนไพร
2. แนวคิดทฤษฎีการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
3. แนวคิดทฤษฎีโซ่คุณค่าและการยกระดับโซ่คุณค่า
4. แนวคิดทฤษฎีการสร้างรายได้เปรียบเชิงแข่งขัน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยาเวชภัณฑ์และยาสมุนไพรไทย

1 อุตสาหกรรมยาเวชภัณฑ์

1.1. ประเภทของยาเวชภัณฑ์

อุตสาหกรรมผลิตยาเวชภัณฑ์ ของไทยส่วนใหญ่เป็นการผลิตยาสำเร็จรูป และจากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือ อย. ณ กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 มีโรงงานผลิตที่ได้มาตรฐานผลิต GMP (Good Manufacturing Practice) เพียง 144 แห่ง และสถานที่ตั้งส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพและปริมณฑล ถึงร้อยละ 90 (วงศกร ตระกูลหิรัญผดุง, 2557) โครงสร้างอุตสาหกรรมผลิตของยาเวชภัณฑ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

ประเภทที่ 1 ยาต้นตำรับ หรือยาต้นแบบ (Original drug) หรือเรียกว่า ยาจดสิทธิบัตร (Patented drug) เป็นการผลิตสารเคมีที่ใช้ป้องกัน โรคที่มีผู้ค้นคว้าวิจัยอยู่แล้ว ผู้ผลิตยาต้นตำรับอนุญาตให้ถือสิทธิบัตรนาน 20 ปี เมื่อสิ้นสุดลง ผู้ผลิตรายอื่นสามารถขอดได้ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตยา ประกอบด้วย

ก) ยาที่มีสารออกฤทธิ์ทางยา (Active ingredient) เช่น ยาพาราเซตามอน แอสไพริน เป็นต้น

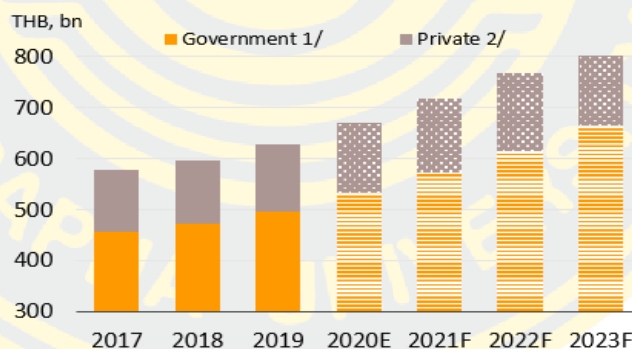
ข) ตัวยาช่วยต่าง ๆ เช่น ช่วยการกระจายตัวเมื่อทานไป สารช่วยให้การตกเป็นเม็ดยาได้ เป็นต้น

การลงทุนในอุตสาหกรรมยาประเภทที่ 1 ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและเงินลงทุนจำนวนมาก จึงทำให้อุตสาหกรรมประเภทนี้มีน้อยราย ส่วนใหญ่เป็นบริษัทร่วมทุน ส่งผลให้จำนวนการผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด จึงจำเป็นต้องนำเข้าวัตถุดิบ เพื่อเป็นสารตั้งต้นการผลิตยาสำเร็จรูปในสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 90 โดยเฉพาะจากประเทศจีน และอินเดีย

ประเภทที่ 2 ยาสามัญ (Generic drugs) ยาที่ผลิตในไทยส่วนใหญ่เป็นยาสามัญ โดยการนำยาวัตถุดิบจากต่างประเทศมาพัฒนาตำรับเป็นยาสำเร็จรูปที่มีชื่อในบัญชียาหลักแห่งชาติ ตามแบบร่างต่าง ๆ เช่น ตอกเป็นยาเม็ด แคปซูล ยาน้ำ ยาครีม วัตถุดิบที่นำเข้ามาใช้ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 เป็นพวก ตัวยาสำคัญ (Active ingredients)

1.2 ช่องทางจำหน่ายและภาวะตลาดของอุตสาหกรรมยาเวชภัณฑ์

มูลค่าการขยายตัวของอุตสาหกรรมยาเวชภัณฑ์โดยรวม ปี พ.ศ. 2563 อยู่ที่ร้อยละ 2 ถึงร้อยละ 3 สาเหตุมาจากสถานการณ์โควิด 19 ที่มีการเข้มงวดและความวิตกกังวลของผู้ใช้บริการ ทำให้การเข้ารับบริการตามโรงพยาบาลของคนไทยและต่างชาติลดลง



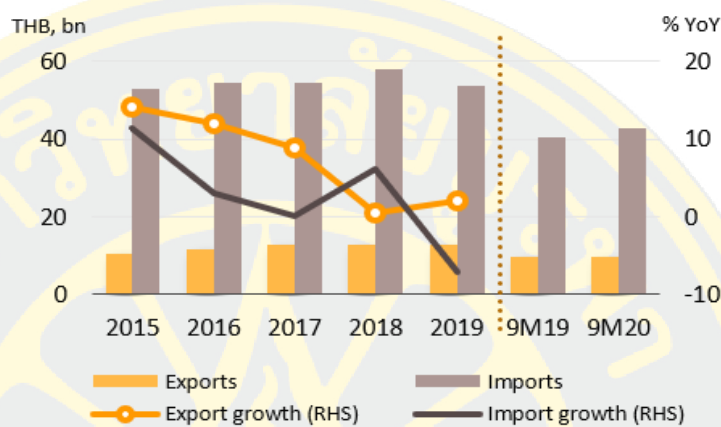
Source: FitchSolutions, Krungsri Research
Note: 1/ Spending on medical care in the government sector
2/ Spending on medical care in the private sector

ภาพที่ 1 มูลค่าการจำหน่ายในประเทศ

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2564)

1.2.1 ตลาดในประเทศ จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นมูลค่าการจำหน่ายยาในประเทศพบว่ายาที่ผลิตส่วนใหญ่ใช้บริโภคร้อยละ 90 โดยสัดส่วนในการจำหน่ายในปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา มีมูลค่าการขายให้กับโรงพยาบาลโดยรวมร้อยละ 80 (ร้อยละ 60 จำหน่ายในโรงพยาบาลรัฐ

ร้อยละ 20 จำหน่ายเอกชน) และจำหน่ายตามร้านขายยา ร้อยละ 20 โดยกลุ่มยาประเภทยาแก้ไ
ยาแก้ปวดและแก้แอสเพอ จะมียอดขายสูงที่สุด สำหรับการขยายตัวของตลาดยาเวชภัณฑ์
ภายในประเทศในปี พ.ศ. 2564 มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นถึง ร้อยละ 1.6 (วิจัยกรุงศรี, 2564a)



Source: Ministry of Commerce (MOC)

ภาพที่ 2 มูลค่าการนำเข้าและส่งออกต่างประเทศ

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2564)

1.2.2 ตลาดต่างประเทศ ภาพที่ 2 แสดงมูลค่าการส่งออกยาเวชภัณฑ์ของประเทศไทย พบว่าในปี พ.ศ. 2562 มีมูลค่าการส่งออกเพียงร้อยละ 10 โดยตลาดส่งออกหลัก เป็นกลุ่มประเทศ เอเชีย และกลุ่มประเทศในเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น เป็นต้น จากภาพรวมมูลค่าการส่งออกปี พ.ศ. 2562 มี ปริมาณลดลง ร้อยละ 0.4 ซึ่งกลุ่มยาที่เป็นที่ต้องการของตลาด คือ กลุ่มยาลดไข้ แก้ปวดและยาแก้ แอสเพอ เช่นเดียวกับตลาดภายในประเทศ

1.3 แนวโน้มของอุตสาหกรรมยา

สถานการณ์การแข่งขันในอุตสาหกรรมยาปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการเข้ามาของ ยาจีนและอินเดียที่มีราคาถูกลงกว่า การเพิ่มขึ้นของกลุ่มนักลงทุนต่างชาติ เช่น ญี่ปุ่น ที่ใช้ไทยเป็นฐาน การผสมผสานสามัญ เพื่อจำหน่ายในตลาดเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และการเข้ามาของกลุ่มธุรกิจอื่น ที่มาลงทุนในตลาดยาเวชภัณฑ์ เช่น กลุ่มเครือโอทีบี รวมทั้งต้นทุนในการผลิตยาที่มีแนวโน้ม สูงขึ้น กฎระเบียบข้อบังคับและเข้มงวดที่มีมากขึ้น เช่น มาตรฐาน GMP-PIC/ S ทำให้ต้องลงทุน ปรับปรุงระบบมากขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายวัตถุดิบที่มีผลมาจากสถานการณ์โควิดมีราคาสูงขึ้น (วงศกร ตรีภูมิตริภูมิตริ, 2557) แต่อย่างไรก็ตามแม้จะมีค่าใช้จ่ายเหล่านั้นจะมีสูงขึ้น ยังพบว่า

แนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมยา ยังคงมีอย่างต่อเนื่อง จากการประเมินของสำนักงานเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม เมื่อ กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 อุตสาหกรรมยาเวชภัณฑ์ยังคงมีแนวโน้มขยายตัวทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ แม้ว่าแนวโน้มการแข่งขันจะมีความรุนแรงขึ้น แต่เป็นโจทย์ที่ผู้ประกอบการทั้งที่มีอยู่เดิมและผู้เข้ามาใหม่ต้องหากกลยุทธ์มาสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันดังที่เสนอข้างต้นเพื่อความอยู่รอดและยั่งยืนของธุรกิจ

2. อุตสาหกรรมยาสมุนไพรไทย

2.1 คำนิยาม

พระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ. 2562 มาตรา 4 กำหนดความหมายการใช้สมุนไพรดังนี้

สมุนไพร หมายถึง ผลผลิตธรรมชาติที่ได้จากพืช สัตว์ จุลชีพ หรือแร่ ที่ใช้ผสม ประุงหรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพร หมายความว่า

2.1.1 ยาจากสมุนไพร รวมถึงยาแผนไทย ยาพัฒนาจากสมุนไพร ยาแผนโบราณที่ใช้กับมนุษย์ ตามกฎหมายยาหรือยาตามองค์ความรู้การแพทย์ทางเลือก เพื่อการบำบัดรักษา และบรรเทาความเจ็บปวดของมนุษย์ และการป้องกันโรค

2.1.2 ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบสำคัญที่เป็นหรือแปรรูปจากสมุนไพร ซึ่งพร้อมนำมาใช้กับมนุษย์ เพื่อให้เกิดผลต่อสุขภาพหรือเสริมสร้างการทำงานของร่างกาย หรือลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค

2.1.3 ยาแผนไทย หมายถึง ยาที่ได้จากสมุนไพร โดยตรง หรือที่ได้จากการผสมประุงหรือแปรรูปสมุนไพร ที่มุ่งหมายสำหรับใช้ตามศาสตร์องค์ความรู้แพทย์แผนไทยหรือยาที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดให้เป็นยาแผนไทย

2.1.4 ยาพัฒนาจากสมุนไพร หมายถึง ยาที่ได้จากสมุนไพร โดยตรง หรือที่ได้จากการผสม ประุงหรือแปรรูปสมุนไพร ที่ไม่ใช่ยาแผนไทยและยาตามองค์ความรู้การแพทย์ทางเลือก

2.2 วิธีการประุงยาสมุนไพร

ปัจจุบันการประุงยาให้ออกมาเพื่อใช้บำบัดรักษาและบรรเทาอาการเจ็บป่วย โดยตามตำราแพทย์แผนไทยมีทั้งหมด 24 วิธี แต่ที่นิยมในปัจจุบันและเป็นวิธีการไม่ซับซ้อน (Thailandplus, 2019) มีดังนี้

2.2.1 การทำสมุนไพรเป็นผง ด้วยการนำสมุนไพรมาตากแห้งและบดหรือตำให้ละเอียดเหมาะสำหรับการชงละลายน้ำ หรือผสมน้ำทาป้ายเพื่อการรักษา

2.2.2 การทำยาลูกกลอน ใช้สำหรับสมุนไพรที่มีสารละลายน้ำยาก หรือมีกลิ่นรสที่รับประทานยาก ยาลูกกลอนนิยมใช้น้ำผึ้งเป็นตัวเชื่อม

2.2.3 การทำเป็นครีมหรือขี้ผึ้ง เหมาะสำหรับใช้ภายนอก ใช้น้ำมันพืชและขี้ผึ้งเป็นส่วนผสม เพื่อช่วยให้ตัวยาคซึมเข้าผิวหนัง

2.2.4 การคอง เหมาะสำหรับสมุนไพรที่มีสารออกฤทธิ์สำคัญไม่ละลายในน้ำ ต้องใช้เหล้าหรือแอลกอฮอล์เป็นตัวทำละลาย ยาประเภทนี้ไม่เหมาะกับหญิงมีครรภ์ หรือระหว่างให้นมบุตร ผู้ป่วยความดันสูง โรคหัวใจ ผู้แพ้แอลกอฮอล์และเด็ก

2.2.5 ยาน้ำ เหมาะสำหรับสมุนไพรที่ละลายน้ำได้ดี ร่างกายซึมง่าย การดื่มจะช่วยให้ตัวยาคสำคัญละลายออกมาได้ดีกว่าการขง

2.2.6 ยาเม็ดสมุนไพร คือยาสมุนไพรที่ถูกดัดเป็นรูปร่างกลมรี สีเหลี่ยม ลักษณะสวยงาม ส่วนใหญ่จะมีส่วนผสมของเจลาตินช่วยการยึดเกาะกัน และมีสารช่วยกลบกลิ่น เช่น ยาเม็ดแก้ไอ

2.2.7 ยาสมุนไพรบรรจุแคปซูล เหมาะสำหรับยาที่มีกลิ่น และรสทานยาก ใช้ได้ทั้งแบบผงและเหลว แคปซูลเป็นภาชนะสำหรับห่อหุ้มตัวยาค แคปซูลส่วนใหญ่ที่ทำมาจากเจลาติน และส่วนใหญ่ได้จากการแปรรูปคอลลาเจนที่อยู่ตามผิวหนังและกระดูกสัตว์ ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิด คือ แคปซูลเปลือกแข็ง ร่างกายสามารถดูดซึมได้เพียง ร้อยละ 10-50 ใช้เวลาในการดูดซึมค่อนข้างนานประมาณ 2-4 ชั่วโมง ส่วนอีกประเภทหนึ่งเป็นแคปซูลทำมาจากเจลาตินที่มีลักษณะอ่อนนุ่ม (Softgel capsule) โดยเหมาะสำหรับบรรจุยาที่ได้จากการสกัดมีลักษณะเป็นของเหลว ประสิทธิภาพการดูดซึมจะดีกว่าแบบแข็งคือสามารถดูดซึมได้สูงถึง ร้อยละ 50-100 ในเวลาเพียง 5-15 นาที แต่ต้นทุนในการผลิตแคปซูลแบบนี้จะสูงกว่ายาสมุนไพรบรรจุแคปซูลแข็ง (พระระวี วิจารณ์, 2019)

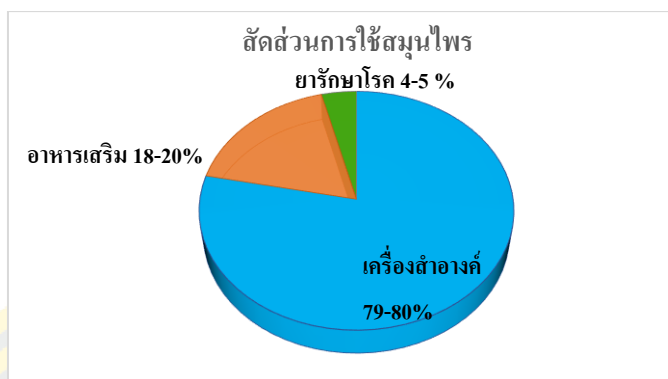
2.3 แหล่งกำเนิดสมุนไพร

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีสมุนไพรหลากหลายมีมากถึง 11,625 ชนิด มีเพียง 1,800 ชนิด หรือร้อยละ 15.5 ที่นำมาใช้ประโยชน์ (ลักษณะเลิศ เปรมปรีดี, 2560) โดยวัตถุดิบสมุนไพรส่วนใหญ่มาจาก

2.3.1 การปลูกโดยส่วนใหญ่ปลูกในครัวเรือนกระจายตามภูมิภาคของประเทศ

2.3.2 ธรรมชาติ เป็นสมุนไพรที่เก็บจากป่าธรรมชาติไม่มีการปลูกทดแทน
ประมาณร้อยละ 70-80

2.3.3 การนำเข้ามาจากต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปวัตถุดิบและสารสกัด ประเทศหลักที่นำเข้า คือ จีน อินเดีย ลาว และเวียดนาม



ภาพที่ 3 สัดส่วนตลาดการใช้สมุนไพรไทย

ที่มา: มติชน (2564)

2.4 ตลาดยาสมุนไพร จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นสัดส่วนการใช้สมุนไพรในอุตสาหกรรมปัจจุบัน คืออุตสาหกรรมเครื่องสำอาง ร้อยละ 77 อาหารเสริม ร้อยละ 14 และยา ร้อยละ 4 การส่งออกพืชสมุนไพรของไทยส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปวัตถุดิบแห้งและบด สารสกัดหยาบ และผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม มูลค่าการส่งออกส่วนใหญ่ของสมุนไพรแฝงอยู่ในสินค้าหลายประเภทที่ไม่ได้นำมารวมมูลค่า อาทิ สินค้าเครื่องสำอาง เครื่องดื่ม เครื่องปรุงรส อาหาร ธุรกิจภัตตาคาร/ ร้านอาหาร การนวดและสปา ดังนั้น ตลาดสมุนไพรจึงเป็นตลาดที่มีการเติบโตสูงอย่างต่อเนื่อง (มติชน, 2564) และจากแผนแม่บทว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรแห่งชาติฉบับที่ 1 ปี พ.ศ. 2560 ถึง พ.ศ. 2564 ที่มีเป้าหมายในการพัฒนาสมุนไพรและต้องการให้ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกสมุนไพรที่มีคุณภาพทั้งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ชั้นนำของอาเซียน พบว่าปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยสามารถส่งออกเป็นอันดับ 1 ของอาเซียน และแนวโน้มการเติบโตการส่งออกสมุนไพรยังคงเป็นไปอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะตลาดจีน อเมริกา และเวียดนาม (กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

2.4.1 ตลาดภายในประเทศ ส่วนใหญ่ส่งตามตลาดค้าส่งซึ่งมีศูนย์กลางที่กรุงเทพมหานคร โรงงานผลิตยาแผนโบราณรายชื่อจะมียู่ประมาณ 13-15 ราย ราคาสมุนไพรส่วนมากจะแปรผันตามความต้องการใช้ในแต่ละช่วงของสถานการณ์

2.4.2 ตลาดส่งออก จากข้อมูลของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ พบว่ามูลค่าตลาดการส่งออกสมุนไพรไทยโดยภาพรวมอยู่ประมาณหลักแสนล้านบาท แบ่งเป็น กลุ่มอาหารเสริมประมาณ 80,000 ล้านบาท กลุ่มสปาและผลิตภัณฑ์ ประมาณ 10,000 ล้านบาท กลุ่มยาแผนไทยประมาณ 10,000 ล้านบาท ตลาดส่งออกของไทยจะอยู่ในกลุ่มประเทศหลักคือ ญี่ปุ่น และตลาดกลุ่มเอเซีย เช่น กัมพูชา ลาว เมียนมา และเวียดนาม ส่วนตลาดรอง ได้แก่ ตลาด

จีน ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2563) ดังภาพที่ 4 กราฟแสดงสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสมุนไพรแต่ละประเทศ พ.ศ. 2563



ภาพที่ 4 กราฟแสดงสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสมุนไพรแต่ละประเภท
ที่มา: กรุงเทพฯธุรกิจ (2563)

จากตารางที่ 1 แสดงมูลค่าการส่งออกของไทยเมื่อเทียบเดือน มกราคม พ.ศ. 2563 กับ พ.ศ. 2564 พบว่าแนวโน้มการส่งออก มีการขยายตัวโดยภาพรวมยังเป็นบวก แม้บางตลาดมีสัดส่วนลดลง เช่น ตลาดอเมริกา และซาอุดีอาระเบีย เนื่องจากการปิดล็อกประเทศ

ตารางที่ 1 มูลค่าการส่งออกสมุนไพรไทย

พิกัด 1302-Vegetable spa and extracts				
ประเทศ	ปี 2563	ปี 2563	ปี 2564	อัตราการขยายตัว (%)
		(ม.ค-ม.ค)	(ม.ค-ม.ค)	
1. พม่า	84.43	6.99	12.88	84.24
2. ญี่ปุ่น	59.96	4.35	5.98	37.61
3. มาเลเซีย	29.86	0.39	3.39	758.66
4. ออสเตรเลีย	16.91	0.72	1.39	94.02
5. อเมริกา	41	1.21	1.18	-2.14
อื่น ๆ	109.59	4.54	4.65	2.44
รวมทั้งสิ้น	341.75	18.2	29.47	61.96

ตารางที่ 1 (ต่อ)

พิกัด 1301-Essential oils and resinoids				
ประเทศ	ปี 2563	ปี 2563	ปี 2564	อัตราการขยายตัว (%)
		(ม.ค-ม.ค)	(ม.ค-ม.ค)	
1. พม่า	80.04	0.33	9.62	2,785.30
2. ญี่ปุ่น	30.56	0.29	7.96	2,601.80
3. มาเลเซีย	66.9	8.97	7.78	-13.22
4. ออสเตรเลีย	16.65	0.38	3.03	693.81
5. อเมริกา	11.21	-	2.59	0
อื่น ๆ	230.32	16.32	15.92	-2.46
รวมทั้งสิ้น	<u>435.68</u>	<u>26.29</u>	<u>46.9</u>	<u>78.29</u>

ที่มา: กระทรวงพาณิชย์ (2564)

2.5 อุปสรรคและปัญหาการใช้สมุนไพรไทย

แม้ว่าตลาดส่งออกสมุนไพรมีแนวโน้มเติบโตขึ้นและตัวเลขการส่งออกส่งมีการขยับขึ้น แต่สมุนไพรไทยยังคงมีอุปสรรคหลายอย่างเมื่อเทียบกับเพื่อนบ้านอย่าง มาเลเซีย และสิงคโปร์ ซึ่งปัจจัยที่เป็นอุปสรรคของการส่งออกของไทยสรุปได้ ดังนี้

2.5.1 ต้นน้ำ (ผู้ปลูก) ส่วนใหญ่เป็นสมุนไพรจากธรรมชาติ ถึงร้อยละ 70-80 มีคุณภาพสมุนไพรไม่สม่ำเสมอ ส่วนที่ปลูกเอง ส่วนใหญ่เป็นแบบครัวเรือน ความรู้ในการดูแล หรือเมล็ดพันธุ์ก็หลากหลายไม่มีการควบคุม

2.5.2 กลางน้ำ (ผู้ผลิต) ปัญหาการขาดแคลนเทคโนโลยีที่ทันสมัย ด้วยต้นทุนการลงทุนที่สูง และขาดองค์ความรู้ในการผลิตเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่สามารถแข่งขันในตลาดได้

2.5.3 ปลายน้ำ (ผู้บริโภค) การขาดข้อมูลเชิงวิชาการที่จะช่วยสร้างความมั่นใจหรือยืนยันคุณภาพของสมุนไพรไม่มีการปนเปื้อนสารพิษ (วงศกร ตระกูลหิรัญผดุง, 2557)

2.6 สมุนไพรที่มีบทบาททางการค้า

2.6.1 ฟ้าทะลายโจร (Create) จัดเป็นกลุ่มยาเย็น มีรสขม ทางกระทรวงสาธารณสุขได้ทำการบรรจุจากฟ้าทะลายโจร ไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ดังนั้น ฟ้าทะลายโจรสามารถผลิตเป็นยาเดี่ยว ๆ ได้ ในมุมมองของแพทย์แผนไทย คนที่มีอาการไม่สบาย ไอ เจ็บคอ

ซึ่งสาเหตุมาจากฤทธิ์ของธาตุไฟเพิ่มขึ้น การทานฟ้าทะลายโจรซึ่งเป็นธาตุเย็นจะช่วยลดและปรับสมดุลความร้อนภายในร่างกายได้ แต่ถ้าหากทานมากเกินไปก็จะส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ได้ เช่น อาการชาตามร่างกาย แขนขาอ่อนแรง ท้องอืดเพื่อ ท้องเสีย ผื่นแพ้ เป็นต้น ผู้ที่เจ็บคอเนื่องจากเชื้อสแตปโตค็อกคัส (Staphylococcus aureus) ผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจ รูมาติก หลังมีกรรมและให้นมบุตร ห้ามใช้ฟ้าทะลายโจรรักษา (คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ, 2556) และจากการศึกษาของกรมวิทยาศาสตร์ พบว่าสารสกัดแอนโดรกราโฟไลด์ (Andrographolide) ของสมุนไพรฟ้าทะลายโจรมีฤทธิ์ที่สามารถต้านการแบ่งตัวของไวรัสโควิด 19 ได้ แต่ไม่มีฤทธิ์ป้องกันเชื้อ หากมีอาการไข้หวัดสามารถทานได้

2.6.2 การใช้ยาฟ้าทะลายโจร ตามประกาศบัญชาหลักแห่งชาติ

คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติได้ประกาศกำหนดให้ ขึ้นบัญชาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2564 ยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร ถูกประกาศเป็นบัญชาหลักแห่งชาติ เนื่องด้วยสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ยาจากสมุนไพรในระบบบริการสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทำให้ทุกคนเข้าถึงการรักษา และพึ่งพาตัวเองได้ และยังช่วยต่อยอดเรื่องการพัฒนา ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้บัญชาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพรมีการปรับปรุงแก้ไขให้ทันต่อสถานการณ์ โดยสรุปใจความ ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปการเพิ่มบัญชาหลักแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2564

ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	
ยาสารสกัดผงฟ้าทะลายโจร ที่มีรูปแบบยาแคปซูล (Capsule) ยาเม็ด (Tablet) ต้องมี Andrographolide ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 โดยน้ำหนัก (w/w)	
เงื่อนไข 1. ใช้สำหรับบรรเทาอาการของโรคหวัด (Common cold) เช่น ไอ เจ็บคอ น้ำมูกไหล มีไข้	เงื่อนไข 2. ใช้กับผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่มีความรุนแรงน้อย เพื่อลดการเกิดโรคที่รุนแรง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564	
ยาสารสกัดผงฟ้าทะลายโจร ที่มีรูปแบบยาแคปซูล (Capsule) ยาเม็ด (Tablet) ต้องมี Andrographolide ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 โดยน้ำหนัก (w/w)	
รับประทานในขนาดยาที่มี ปริมาณ Andrographolide 60-120 มิลลิกรัม ต่อวัน โดยแบ่งให้วัน ละ 3 ครั้ง	เฉพาะผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีการควบคุมปริมาณ Andrographolide => รับประทานในขนาดยาที่มีปริมาณ Andrographolide 180 มิลลิกรัม ต่อวัน โดยแบ่งให้วันละ 3 ครั้ง
ทานเองได้	ประกอบวิชาชีพเวชกรรมเป็นผู้สั่งจ่าย มีการติดตามประเมินประสิทธิผลและความปลอดภัยหลัง การใช้อย่างเป็นระบบ

ที่มา: ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ (2564)

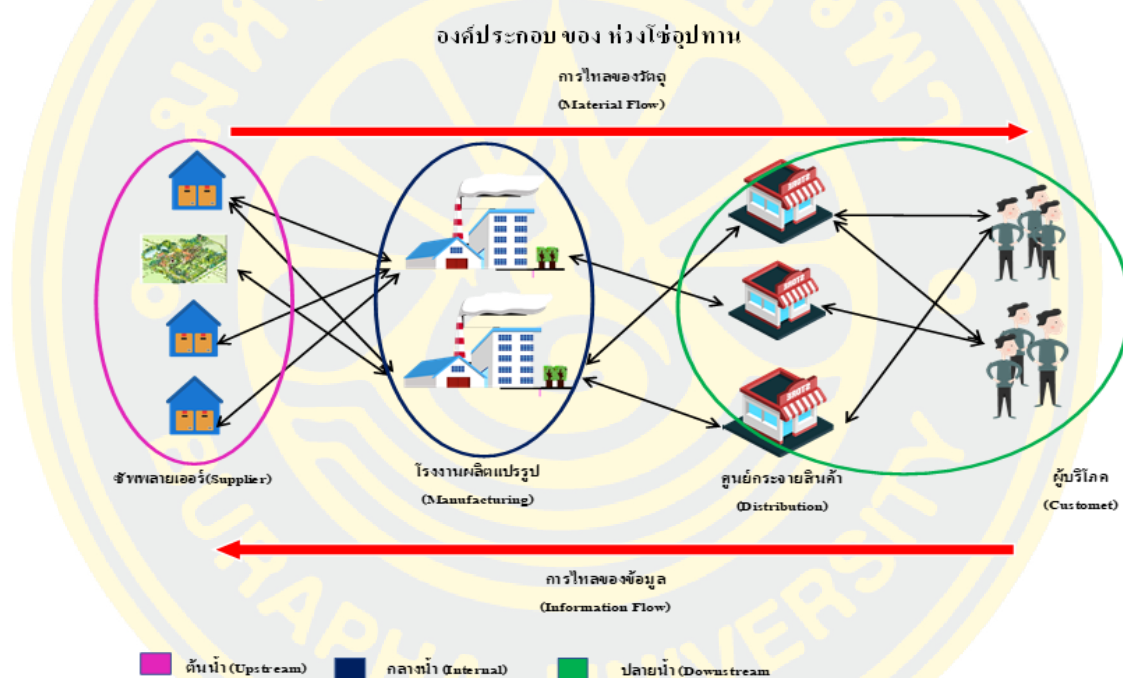
2.6.3 มูลค่าการตลาดของฟ้าทะลายโจร

ฟ้าทะลายโจรให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,000 ถึง 3,000 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่ชอบแดดจัด และ
น้ำท่วมขัง ระยะเวลาปลูก 110 ถึง 120 วัน จากการสำรวจพื้นที่ปลูกฟ้าทะลายโจรมีประมาณ 138 ไร่
และในพื้นที่ คือ นครปฐม ราชบุรี ลำปาง ให้ผลผลิต ประมาณ 188,724 กิโลกรัมต่อปี เมื่อปี พ.ศ.
2563 ราคาซื้อขายถ้ำบดเป็นผง ราคาจะอยู่ที่ 300-600 บาทต่อกิโลกรัม (Thai PBS, 2564)

ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงงานผลิตแคปซูลเพื่อรองรับอาหารเสริมและยาแผนไทย
และแผนปัจจุบันเพียงร้อยละ 12-13 ซึ่งส่วนใหญ่นำเข้าจากอินเดีย อินโดนีเซีย จีน และเกาหลีใต้
โดยปริมาณความต้องการของแคปซูลจะแปรผันตามปริมาณความต้องการใช้ยาบรรจุแคปซูล
โดยเฉพาะแคปซูลที่เป็นแบบใสที่ใช้กับบรรจุยาสมุนไพร จากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้ราคาฟ้า
ทะลายโจรโตขึ้นจากเดิม 5-6 เท่า โดยราคาขายฟ้าทะลายโจรบรรจุกระปุก 30-60 แคปซูล เดิมราคา
80 -150 บาท ปรับราคาเป็น 280-400 บาท ส่วนราคาใบแห้งจากกิโลกรัมละ 80-120 บาท กระโดด
ขึ้น 10 เท่า เป็น 800-1,200 บาท ด้วยความต้องการของตลาดมากขึ้นจึงส่งผลให้แคปซูลเริ่มขาด
ตลาด ดังนั้นทางองค์การอาหารและยาจึงได้ปลดล็อกการใช้แคปซูลบรรจุยาที่เน้นสีใสเป็นสีอื่น
แทนได้ (Thai PBS, 2564)

แนวคิดทฤษฎีการจัดการโซ่อุปทาน

โซ่อุปทาน (Supply chain) คือ เครือข่ายของหลายองค์กร ที่เกี่ยวข้องกันมีการเชื่อมโยงกิจกรรม และกระบวนการที่แตกต่างกัน โดยมีการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสาร สินค้าและเงินทุน จะอยู่ระหว่าง ขั้นตอนแต่ละกระบวนการในการตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้า (ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2548) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้ส่งมอบ (Suppliers) โรงงานผู้ผลิต (Manufactures) ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution centers) และร้านค้าหรือลูกค้า (Retailers or customers)



ภาพที่ 5 องค์ประกอบของโซ่อุปทาน

ที่มา: ธีรวรรณ คำกลาง (2559)

ภาพที่ 5 เป็นภาพที่แสดงถึงโครงสร้างของโซ่อุปทานที่แสดงการไหลของกิจกรรมที่เรียกว่า อัปสตรีม (Upstream) คือซัพพลายเออร์ หรือผู้ส่งวัตถุดิบ (Supplier) และดาวน์สตรีม (Downstream) คือ กิจกรรมด้านผู้บริโภค (ธีรวรรณ คำกลาง, 2559)

การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management: SCM) หมายถึง การบริหารจัดการกิจกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องกันตั้งแต่ต้นน้ำ (วัตถุดิบ) จนถึงปลายน้ำ

(สินค้าสำเร็จรูปหรือบริการ) ซึ่งมีลักษณะยาวต่อเนื่องกันเหมือนโซ่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตลอดกระบวนการผลิตจนถึงมือผู้บริโภค โดยการให้ความสำคัญต่อการสื่อสาร การวิเคราะห์ข้อมูล และนำไปใช้ร่วมกัน เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มในการดำเนินงานและเป็นการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Tanavich Chindapradist, ม.ป.ป) วิธีการบริหารจัดการอุปทานมี ดังนี้

1. การร่วมกันบริหารวัสดุคงคลัง (Co-Managed Inventory: CMI) เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยทำให้ต้นทุนรวมลดลง เป็นการร่วมมือกันของบริษัท 2 บริษัท โดยใช้การบริหารวัสดุคงคลังร่วมกัน ซึ่งเป็นการจัดการห่วงโซ่อุปทานบนความสัมพันธ์ที่เน้นความร่วมมือ ความไว้วางใจซึ่งกันและกันระหว่างองค์กร ทำให้บรรลุเป้าหมาย
2. การนำเสนอสินค้าและบริการที่มีความแตกต่าง โดยนำกลยุทธ์ต่าง ๆ มาใช้ เช่น การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่แปลกตา ง่ายต่อการใช้สอย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
3. การลดเวลาการส่งมอบ การแข่งขัน เพราะเวลาเป็นสิ่งที่สำคัญ ใครทำได้เร็วกว่า สั้นกว่าย่อมได้เปรียบ ปัจจุบันผลิตภัณฑ์มีวงชีวิตสั้นลงเรื่อย ๆ รวมทั้งการเข้ามาแทนที่ของสินค้าใหม่ก็มีตลอดเวลา ดังนั้น การลดขั้นตอนการผลิตที่ไม่จำเป็น และบริหารการจัดส่งมอบที่รวดเร็วจึงเป็นเรื่องจำเป็นต้องพัฒนา
4. การตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ตรงวัตถุประสงค์ที่ลูกค้าต้องการ ผู้ขายต้องเข้าใจความต้องการของลูกค้าจริง ๆ เพราะลูกค้าแต่ละแห่งมีความต้องการสินค้าไม่เหมือนกัน จากแนวคิด พบว่ากระบวนการดำเนินงานของโซ่อุปทาน จะเน้นผลการดำเนินงานที่ยาว และได้ประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย และกลยุทธ์ที่ใช้จะเน้นที่การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นหลัก โดยพยายามตอบสนองความต้องการทุกกลุ่มมากที่สุด ซึ่งต่างจาก เป้าหมายของ ห่วงโซ่คุณค่าที่มุ่งเน้นไปที่การสร้างกำไร

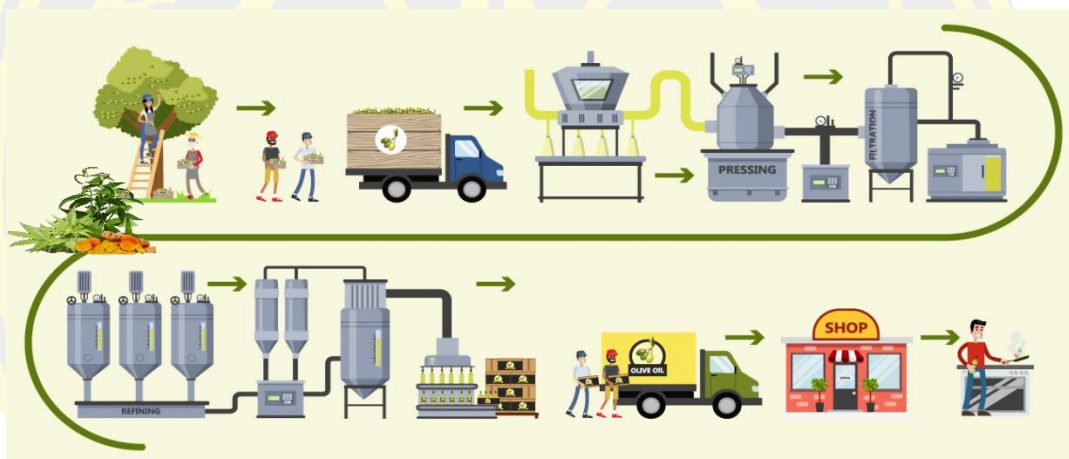
แนวคิดทฤษฎีโซ่คุณค่าและการยกระดับโซ่คุณค่า

1. แนวคิดทฤษฎีโซ่คุณค่า

โซ่คุณค่า (Value chain) เป็นทฤษฎีที่คิดค้นโดย ไมเคิล อี พอร์เตอร์ (Michael E. Porter, 1985) โดยให้นิยามไว้ว่า กิจกรรมที่มีความเกี่ยวพันของกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อร่วมกันสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ เริ่มตั้งแต่กิจกรรมของวัตถุดิบเข้าสู่การผลิต การจัดเก็บ และกระจายจำหน่ายสินค้าให้กับลูกค้าคนสุดท้าย อย่างไรก็ตาม นิยามของโซ่คุณค่าได้ถูกนำมาจำกัดความไว้หลากหลาย เพื่อให้เข้าใจง่ายในการปรับใช้ในแต่ละอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันไป ดังเช่น โจน มาเกรทต้า ที่ได้นำหลักคิดของ อีพอร์เตอร์ มาเขียนเรียบเรียงใหม่ในหนังสือเรื่องหลักคิดเรื่องกลยุทธ์และการแข่งขัน เมื่อปี ค.ศ. 2011 ให้นิยามของโซ่คุณค่าคือ “กิจกรรมทั้งหมดที่บริษัททำเพื่อสร้าง ผลิต

ทำการตลาด และส่งมอบสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้า” กิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่าถือว่าเป็นกิจกรรมต้นทุนทั้งหมดของธุรกิจ และเป็นกิจกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อให้เกิดความแตกต่างจากคู่แข่งนั่นเอง (Joan, 2011)

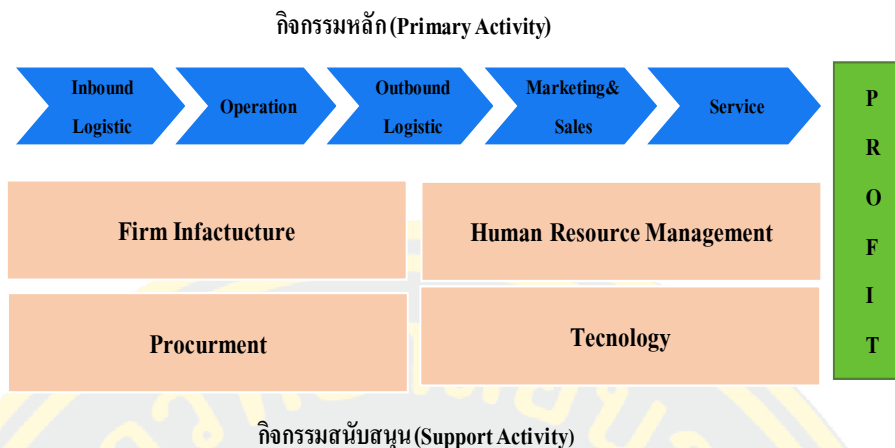
อย่างไรก็ตามกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดโซ่คุณค่าสามารถที่จะเกิดได้จากผู้ประกอบการเพียงรายเดียว หรือเกิดการรวมตัวกันของผู้ประกอบการหลายราย โดยมีการแบ่งขอบเขตของกิจกรรมและส่งต่อคุณค่าในแต่ละกิจกรรมต่อเนื่องกันไปดังตัวอย่างภาพที่ 6 ที่แสดงถึงกิจกรรมในโซ่คุณค่า ตั้งแต่กิจกรรมต้นน้ำ ส่งผ่านกิจกรรมต่างๆ ในส่วนกลางน้ำ จนสำเร็จเป็นสินค้าหรือบริการส่งต่อถึงกระบวนการปลายน้ำ เพื่อส่งมอบคุณค่าถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย (สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้, 2564)



ภาพที่ 6 กิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่า

ที่มา: สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (2564)

กรอบแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (Value chain concept) เป็นการอธิบายถึงรูปแบบของกิจกรรมของธุรกิจในการสร้างและการรักษาประสิทธิภาพที่เหนือกว่าคู่แข่ง โดยแนวคิดการเพิ่มคุณค่าในรูปแบบโซ่คุณค่าสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน และทำให้เกิดมูลค่าของธุรกิจ (ถ้าไร) กิจกรรมในโซ่คุณค่าแต่ละกิจกรรมจะมีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ตามแบบจำลอง (Porter, 1997) ภาพที่ 7



ภาพที่ 7 กิจกรรม โഴ้คุณค่า
ที่มา: Porter (1997)

ส่วนที่ 1. เป็นกิจกรรมหลัก (Primary activity) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มของสินค้า โดยประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 5 กิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมการขนส่งขาเข้า (Inbound logistics) เป็นกิจกรรมที่นำเข้าวัตถุดิบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการผลิต กิจกรรมในช่วงนี้จะประกอบไปด้วย การจัดเก็บรักษาเพื่อรอผลิ การวิเคราะห์และควบคุมกิจกรรมในส่วนนี้จะเกี่ยวข้องกับการบริหารสินค้าคงคลัง การกำหนดตารางเข้าออก การรับคืนจากผู้ขาย การปรับปรุงกิจกรรมในส่วนนี้จะช่วยในการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต

2. กิจกรรมด้านการผลิต กิจกรรมนี้จะเป็นการนำวัตถุดิบมาทำการเปลี่ยนแปลงสภาพ จนกลายเป็นสินค้าสำเร็จรูป (Finished product) กิจกรรมที่เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้จะรวมถึง การบรรจุหีบห่อ การควบคุมคุณภาพและการบำรุงเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ การปรับปรุงกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลง

3. กิจกรรมการขนส่งขาออก (Outbound logistics) ซึ่งจะเป็กิจกรรมจัดเก็บ และการกระจายสินค้าสำเร็จรูปออกสู่ตลาด (Warehousing and distribution) การบริหารจัดการคลังสินค้า ตั้งแต่การจัดเก็บสินค้า การกำหนดตารางการขนส่ง และการกำหนดเส้นทางในการกระจายสินค้า การปรับปรุงกิจกรรมเหล่านี้จะเป็นการช่วยลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าได้

4. กิจกรรมการตลาดและการขาย (Marketing and sales) เป็นกิจกรรมที่จะมีความใกล้ชิดกับลูกค้า และส่วนใหญ่ปัจจัยที่มีผลต่อกิจกรรม จะมีอยู่ 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้าน ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product mix) ราคาสินค้า (Pricing) การ โฆษณา (Promotions) ช่องทางการกระจาย (Channel of distribution) การวิเคราะห์ปัญหาของกิจกรรมในส่วนนี้จะ เกี่ยวข้องกับการกำหนดราคาให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ การ โฆษณา การใช้สื่อ และที่สำคัญช่อง ทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไปถึงลูกค้าที่เป็นเป้าหมาย ต้องมีการประเมินความสำคัญที่เกี่ยวข้องกัน ของผู้จัดจำหน่ายเปรียบเทียบการขายโดยตรง และการพิจารณาทำเลที่ตั้งของช่องทางการค้าปลีก

5. กิจกรรมการบริการ (Service) เป็นกิจกรรมสร้างภาพลักษณ์และคุณค่าให้กับ ธุรกิจ การบริการในกิจกรรมนี้จะประกอบไปด้วย การให้คำแนะนำ การติดตั้ง การซ่อมแซม ผลิตภัณฑ์ การตอบรับข้อร้องเรียนที่รวดเร็ว และการอบรมการใช้สินค้า ดังนั้น กิจกรรมด้านบริการ ต่าง ๆ นี้ ต้องทำให้เหนือกว่าความต้องการของลูกค้า ซึ่งถือว่าเป็นการสร้างจุดแข็งให้กับธุรกิจ

ส่วนที่ 2 กิจกรรมสนับสนุน (Supporting activities) เป็นกิจกรรมที่สนับสนุน กิจกรรมหลัก ประกอบด้วย

1) โครงสร้างพื้นฐาน (Firm infrastructure) เป็นกิจกรรมสนับสนุนการสร้าง คุณค่าและเป็นกิจกรรมเริ่มต้นของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในองค์กร เช่น บัญชี กฎหมาย ระบบ สารสนเทศ กิจกรรมในด้านโครงสร้างพื้นฐานถือว่าเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด อย่างไม่รู้ก็ตามกิจกรรมนี้ต้องมีการควบคุมอย่างมาก ซึ่งต้องใช้ทั้งเงินและเวลาในการปฏิบัติให้ ถูกต้องตามกฎหมาย โดยเฉพาะนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมที่ต้องควบคุมตามกฎหมาย จึงทำให้หลายธุรกิจมีการจัดตั้งหน่วยงานที่เข้ามาดูแลการทำงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับรัฐบาล

2) ทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) ประกอบด้วยกิจกรรม จัดสรรหา ฝึกอบรม การกำหนดค่าตอบแทนของพนักงาน การกำหนดต้นทุนใช้จ่าย ในกิจกรรมนี้ ไม่สามารถกำหนดเชิงปริมาณได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายการหมุนเวียนเข้าออกของพนักงาน การกำหนดค่าตอบแทนผู้บริหาร การปรับปรุงระดับทักษะของพนักงาน การสร้างความสัมพันธ์ อันดีกับพนักงาน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยสร้างคุณค่าและลดต้นทุนการรักษาพนักงาน ผู้บริหาร ต้องตอบสนองรวดเร็ว เพื่อสร้างความพึงพอใจกับพนักงาน

3) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology development) นำไปประยุกต์ใช้ไม่ควร มุ่งหวังในระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อกำไรอย่างเดียว เพราะจะทำให้การพัฒนา เทคโนโลยีไม่ได้รับความ สนใจแต่ควรจะมีหวังผลระยะยาวจะดีกว่า

4) การจัดหาทรัพยากร (Procurement) มีหน้าที่สรรหาทรัพยากร เพื่อใช้ในการ

ผลิตสินค้า ประกอบด้วย วัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์ อุปกรณ์สิ้นเปลือง ตลอดจนพวกอุปกรณ์ เครื่องจักรต่าง ๆ ปัจจัยการซื้อนำเข้าเป็นกิจกรรมสนับสนุนที่สำคัญเช่นเดียวกับกิจกรรมขั้นพื้นฐาน ดังนั้นการตัดสินใจพิจารณาเพียงต้องการประหยัดต้นทุนของผู้บริหารอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการสร้างกำไรได้ ดังนั้น การปรับปรุงด้านทักษะด้านการจัดซื้อ เช่น และการติดตามผล จะช่วยยกประสิทธิภาพของจัดซื้อ และจะส่งผลให้คุณภาพสินค้าดีขึ้น และต้นทุนก็ลดลง

2. การยกระดับโซ่คุณค่า (Upgrading the value chain)

การวิเคราะห์กิจกรรมในโซ่คุณค่า เป็นเครื่องมือที่ใช้เปรียบเทียบทางธุรกิจว่ามีความแตกต่างกับบริษัทอื่นที่เป็นอุตสาหกรรมแบบเดียวกันมากน้อยแค่ไหน เพื่อจะได้นำมาพัฒนาองค์กร ด้วยการทำให้มีต้นทุนที่ต่ำกว่า หรือตั้งราคาให้สูงกว่าคู่แข่ง โดยมีเป้าหมายในเรื่องกำไรที่มากกว่า หรือทำทั้งสองอย่าง ดังนั้น จะพบว่า โซ่คุณค่ามีเป้าหมายหลักคือการเน้นการทำกำไร ซึ่งจะต่างกับห่วงโซ่อุปทานที่จะเน้นการสร้างความปลอดภัยกับลูกค้า หลักคิดห่วงโซ่คุณค่าที่ใช้ในการสร้างกำไรองค์กร จะมีหลักการ 2 อย่าง คือ

หลักการที่ 1 การสร้างคุณค่ากับลูกค้า หมายถึง การทำให้สินค้าหรือบริการให้มีความเป็นเอกลักษณ์แตกต่างจากคู่แข่ง เมื่อลูกค้ามีการใช้สินค้าหรือบริการแล้วมีความรู้สึกถึงความภาคภูมิใจ ในการเป็นเจ้าของ และลูกค้ายินดีที่จะจ่ายเงินส่วนตรงนั้นเพิ่ม เช่น อุปกรณ์ยอคนิยมของ Apple ดังนั้นกล่าวโดยสรุปมูลค่าสินค้า เป็นผลประโยชน์ที่ลูกค้าได้รับจากสินค้าหรือบริการ อาจเป็นในรูปแบบในด้านของราคา หรือด้านจิตใจ

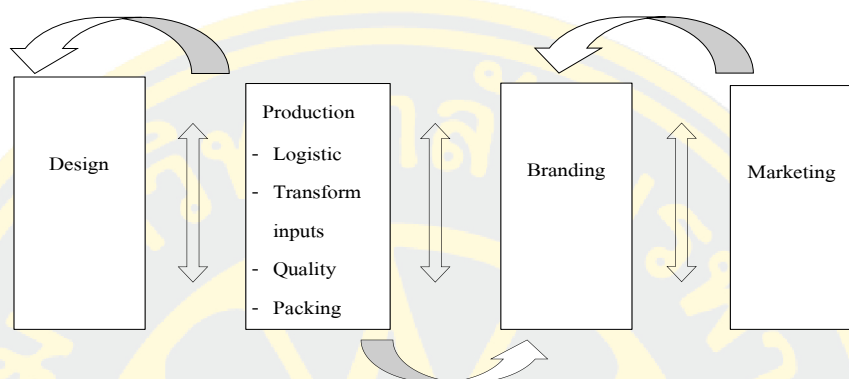
หลักการที่ 2 การสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value added) หมายถึง ผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการได้รับจากสร้างสรรค์สินค้าหรือบริการ คือในด้านต้นทุน และความได้เปรียบด้านกำไรเหนือคู่แข่ง

Kaplinsky and Morris ได้กล่าวถึงการยกระดับโซ่คุณค่า ไว้ในคู่มือการวิจัยโซ่คุณค่า (A handbook for value chain research) ถึงมุมมองการมองการยกระดับ ต้องมองเป็นเรื่องทำท้ายและมองในมุมกว้าง การผสมผสานและการเชื่อมโยงของกิจกรรมภายใน มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างความสำเร็จของผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่ ในคู่มือนี้ได้กล่าวการยกระดับโซ่คุณค่าทั้งหมด 4 วิธี คือ

1.) การยกระดับด้านกระบวนการ (Process upgrading) เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตด้วยการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี การบริหารจัดการในการผลิต เช่น การลดของเสีย การบริหารคลังสินค้า และการส่งมอบตรงเวลา เป็นต้น

2.) การยกระดับด้านหน้าที่ (Function upgrading) เป็นการยกระดับหน้าที่ผู้มีส่วนได้เสียในกระบวนการต่าง ๆ ของแต่ละกิจกรรมในโซ่คุณค่าให้มีทิศทางที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ให้มากขึ้น หรือการเปลี่ยนแปลง การผสมผสานของแต่ละกิจกรรมภายในองค์กร เช่น การจัดซื้อ

จัดจ้างภายนอกสำหรับงานบัญชี งาน โลจิสติกส์ และหน้าที่งานด้านคุณภาพ หรือการขนส่ง กระจายสินค้า หรือการเปลี่ยนหน้าที่การทำงานในกิจกรรมนั้น ๆ เช่น การเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต เป็นกิจกรรมการออกแบบ ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 การยกระดับด้านหน้าที่ในโซ่คุณค่า (Function upgrading)

ที่มา: Kaplinsky & Morris (2000)

3) การยกระดับด้านผลิตภัณฑ์ (Product upgrading) เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างจากคู่แข่ง รวมถึงการปรับปรุงพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มีการเชื่อมโยง สัมพันธ์กันทั้งภายในโซ่คุณค่า และระหว่างโซ่คุณค่า

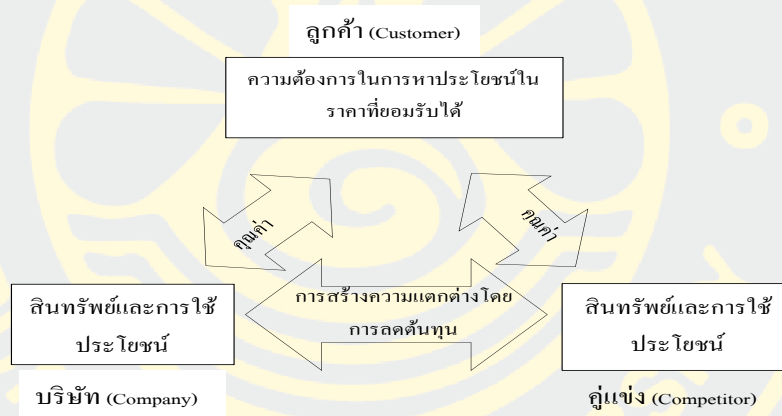
4) การยกระดับโซ่ (Chain upgrading) เป็นการย้ายหรือเปลี่ยนโซ่คุณค่าใหม่ เช่น การย้ายหรือเปลี่ยนการผลิตวิทยุทรานซิสเตอร์ของบริษัทไต้หวัน เป็นการผลิตเครื่องคิดเลข ที่วีหรือจอกอมพิวเตอร์ เป็นต้น

การวิเคราะห์โซ่คุณค่า (Value Chain Analysis: VCA) ในแต่ละกิจกรรมมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อธุรกิจ เพราะการวิเคราะห์ไม่ได้แค่มองกิจกรรมเฉพาะจุด หรือภายในเท่านั้น แต่เป็นการมองสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อกิจกรรมด้วย เช่น กิจกรรมขาเข้าและออก ที่ต้องรู้สภาวะตลาด ราคาวัตถุดิบ สินค้า หรือเห็นสถานการณ์ที่มีผลกระทบ เช่น นโยบายรัฐ แหล่งวัตถุดิบ สถานการณ์การแข่งขัน เป็นต้น การวิเคราะห์โซ่คุณค่าถือว่าเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ใช้วิเคราะห์กิจกรรมในองค์กร ที่มีเป้าหมายชัดเจนในการพัฒนาคุณค่า เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และช่วยลดต้นทุน ส่งผลให้องค์กรเกิดผลตอบแทน หรือกำไรมากขึ้นนั่นเอง

แนวคิดทฤษฎีการสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขัน

ความได้เปรียบเชิงแข่งขัน (Competitive advantage) การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันตามแนวคิดของ พอร์เตอร์ (Porter) คือการสร้างธุรกิจ สินค้า หรือบริการที่มีความแตกต่างเพื่อเป้าหมายคือกำไรในองค์กร แต่การสร้างความได้เปรียบไม่ได้หมายถึงการทำลายคู่แข่งในตลาด การสร้างความได้เปรียบจึงหมายถึงการเทียบธุรกิจ สินค้า หรือบริการที่มีอยู่ หรือธุรกิจที่กำลังจะสร้างขึ้นแบบเดียวกันในตลาด แต่การสร้างความได้เปรียบหมายถึง การคิดค้นพัฒนาให้ธุรกิจ สินค้าหรือบริการนั้น ๆ มีความเป็นเอกลักษณ์แตกต่างจากตลาดที่มีอยู่โดยมีต้นทุนที่ต่ำกว่า หรือมีราคาที่สูงกว่าคู่แข่ง (Joan, 2011)

ปัจจัยความสำเร็จในตลาด จะมีผู้เกี่ยวข้องอยู่ 3 ส่วนคือ บริษัท (Company) ลูกค้า (Customer) และคู่แข่ง (Competitor) โดย 3 ส่วนนี้จะมีการเชื่อมโยงกันเป็นสามเหลี่ยม ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 ความสามารถในการแข่งขันและ 3C
ที่มา: ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2548)

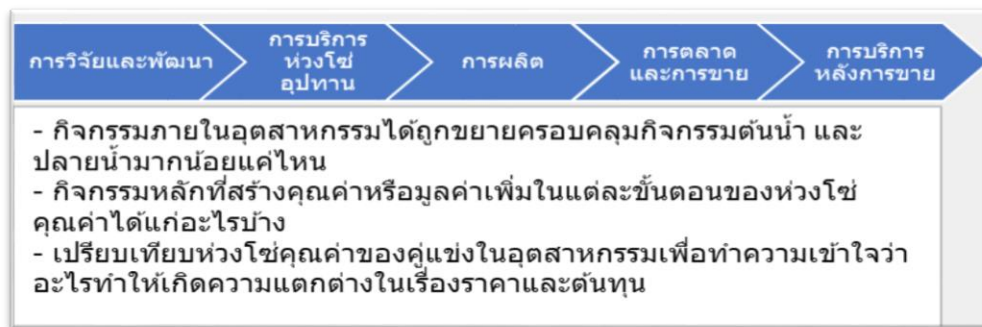
ลูกค้า (Customer) มีความต้องการสินค้าหรือบริการที่สามารถสร้างประโยชน์ให้กับตัวเองได้ มีคุณภาพ และราคาที่สามารถยอมรับและยินดีจ่ายซื้อสำหรับสินค้าหรือบริการนั้น ผู้ผลิตหรือบริษัท (Company) และคู่แข่ง (Competitor) การบริหารจัดการ การใช้สินทรัพย์และทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุดในการแข่งขันจึงความได้เปรียบโดยการนำเสนอคุณค่าสินค้าและบริการให้กับลูกค้า ใครทำได้ดีกว่า เร็วกว่า ย่อมเป็นผู้ถูกเลือกก่อน วิธีการเข้าถึงเป้าหมายเพื่อชิงความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน มีหลากหลายวิธี แต่มี 2 วิธี ที่ใช้เป็นพื้นฐานทั่วไป มีดังนี้

1) ความได้เปรียบด้านความสามารถในการผลิต แนวคิดนี้จะเน้นการผลิตจำนวนมาก หรือเรียกว่า “Big is beautiful” เพราะการผลิตจำนวนมากจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ อย่างไรก็ตาม วิธีการสร้างความได้เปรียบด้านการผลิต จะเกี่ยวข้องกับเส้นประสบการณ์ หรือเส้นกราฟแห่งการเรียนรู้ แนวคิดนี้มีผลต่อต้นทุนโดยรวมทุกประเภท เพราะการที่คนมีประสบการณ์มากขึ้น จะส่งผลให้มีความชำนาญมากยิ่งขึ้น ความผิดพลาดต่าง ๆ ก็น้อยลงส่งผลให้ความสามารถในการผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น ปริมาณต้นทุนการผลิตต่อหน่วย ปริมาณการผลิตสะสม ก็มีการลดลงตาม ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าวิธีหนึ่ง (ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2548)

2) ความได้เปรียบด้านคุณค่า ด้วยการสร้างความแตกต่างสินค้าให้แตกต่างจากคู่แข่ง การที่ลูกค้าจะจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้า สิ่งที่ลูกค้าคำนึงไม่ใช่แค่ตัวสินค้า แต่สิ่งที่คุณค่าคำนึงคือ ประโยชน์ที่จะได้จากตัวสินค้านั้น ๆ ซึ่งอาจรวมถึง ภาพลักษณ์ หรือชื่อเสียงของสินค้าเอง การที่สินค้าหรือบริการที่ต้องการนำเสนอไม่มีความแตกต่าง ผู้ซื้อย่อมที่จะมุ่งไปหาสินค้าของผู้จำหน่ายที่มีราคาที่ถูกที่สุด และตลาดปัจจุบันที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นเรื่องที่ยากมากขึ้นในเรื่องการใช้เพียงลักษณะเด่นและภาพลักษณ์ของแบรนด์เพียงอย่างเดียว ดังนั้นจึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความสำคัญกับลูกค้า เพื่อชิงความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน โดยการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์กับลูกค้า ผ่านการนำเสนอสิ่งที่เป็นมูลค่าเพิ่ม เช่น การบริการในการจัดส่ง การบริการหลังการขาย เป็นต้น (ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2548)

ขั้นตอนการสร้างเพื่อชิงความได้เปรียบ ประกอบด้วย

ขั้นตอน 1 การวาดภาพของห่วงโซ่คุณค่าทั้งอุตสาหกรรม (Mapping value chain) เป็นการแสดงขอบเขตและลำดับกิจกรรมของอุตสาหกรรม ว่าครอบคลุมไปถึงกิจกรรมต้นน้ำหรือปลายน้ำมากน้อยแค่ไหน และกิจกรรมหลัก ที่สร้างมูลค่า และคุณค่ามีอะไรบ้าง จากนั้นเปรียบเทียบห่วงโซ่คุณค่ากับคู่แข่งในอุตสาหกรรมมีความแตกต่างมากน้อยแค่ไหนในเรื่องต้นทุน ถ้าไร เช่น เปรียบเทียบห่วงโซ่คุณค่ากับห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรม ว่าขั้นตอนของกิจกรรมไหนที่คู่แข่งไม่มี เพื่อจะได้ศึกษาและสร้างโอกาสในการแข่งขัน ดังตัวอย่างภาพที่ 10 แสดงการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Joan, 2011)



ภาพที่ 10 การวิเคราะห์โซ่คุณค่าอุตสาหกรรม

ที่มา: Joan (2011)

ขั้นตอน 2 เปรียบเทียบโซ่คุณค่าขององค์กรกับห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรม ขั้นตอนนี้มีเป้าหมายเพื่อช่วยให้สามารถที่จะระบุความสำคัญในทุกขั้นตอนของกระบวนการสร้างคุณค่าได้ ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่าขององค์กรการกุศล Whirlwind (WWI) เป็นองค์กรไม่แสวงหากำไร ที่บริจาคเก้าอี้ให้กับผู้พิการในประเทศด้อยพัฒนา ดังแสดงในภาพที่ 11 ซึ่งจะเห็นการกำหนดกิจกรรมของห่วงโซ่คุณค่าแต่ละองค์กรที่ดำเนินงานคล้ายกันมาเปรียบเทียบกัน ทำให้เห็นความแตกต่างของแต่ละกิจกรรมและต้นทุนที่เกิดขึ้น ถ้าห่วงโซ่ขององค์กรอื่นมีลักษณะเหมือนกับของตัวเองแสดงว่าองค์กรกำลังอยู่ในการแข่งขันตลาด (Joan, 2011)

	การออกแบบ	การผลิต	การกระจายสินค้า	บริการปรับแต่งให้เหมาะกับผู้ใช้	บริการซ่อมระหว่างใช้งาน
การทำให้สินค้าใช้แล้วดูใหม่	ไม่มี	นำเก้าอี้เก่ามาทำให้ดูใหม่	จัดส่งจาก CS ไปยัง	การส่งอาสาสมัครจาก CS ไปช่วยรับบริจาค	ไม่มี
การจัดซื้อสินค้าในปริมาณมาก	ไม่มี	จ้างผู้ผลิตให้ทำการผลิตแบบต้นทุนต่ำ	จัดส่งจากผู้ผลิตในเอเชียไปยังผู้รับ	ไม่มี	ไม่มี
กลยุทธ์ของ WWI	มี	พันธมิตร WWI ทำงานออกแบบ	ผู้ผลิตระดับภูมิภาคจัดส่งกับพันธมิตร	พันธมิตรของ WWI ในแต่ละประเทศให้บริการและประกอบ	มีศูนย์บริการประกอบและดูแลอะไหล่

ภาพที่ 11 ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่าขององค์กร WWI ที่บริจาคเก้าอี้กับผู้พิการ

ที่มา: (Joan, 2011)

ขั้นตอน 3 มุ่งสนใจปัจจัยที่ผลักดันราคาหรือกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อการสร้าง ความแตกต่างจากคู่แข่ง หมายความว่า ต้องมีการเปรียบเทียบกิจกรรมของตัวเองกับคู่แข่งว่ามีความ เหมือนหรือแตกต่างกันเพียงใด สิ่งไหนที่คู่แข่งไม่มี ให้นำสิ่งนั้นมาสร้างให้แตกต่างหรือดีกว่าของ คู่แข่งเพื่อชิงความได้เปรียบทางการแข่งขัน ดังตัวอย่างของ Apple store ที่มีศูนย์บริการที่เรียกว่า Genius bar ที่ให้บริการช่วยเหลือลูกค้าเมื่อมีปัญหาด้านเทคนิค โดยไม่เสียค่าบริการ (Joan, 2011) ดังนั้น การวิเคราะห์กิจกรรมแต่ละกิจกรรมมีบทบาทต่อระบบคุณค่ามากน้อยเพียงใด หลักสำคัญคือ ต้องเข้าใจคุณค่าของผู้บริโภค

ขั้นตอน 4 เน้นปัจจัยที่ทำให้กิจกรรม เกิดต้นทุนในสัดส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับต้นทุน ทั้งหมด การวิเคราะห์กิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละห่วงโซ่เป็นสิ่งสำคัญในกิจกรรมใดเป็นกิจกรรมที่ใช้ ต้นทุนสูงควรเลือกที่จะนำมาวิเคราะห์เป็นอันดับแรก หากพิจารณากิจกรรมบางอย่างถ้าลดหรือ กำจัดออกส่งผลต่อกิจกรรมในภาพรวมหรือไม่ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น เราต้องเข้าใจกิจกรรมของห่วงโซ่ ทั้งหมดขององค์กรหรือผลิตภัณฑ์นั้นก่อน เพื่อที่จะทำให้สามารถกำหนดต้นทุนของแต่ละกิจกรรม และเปรียบเทียบกับคู่แข่งได้ การเป็นผู้ได้เปรียบต้นทุน ไม่จำเป็นต้องพยายามทำยอดขายในปริมาณ มาก แต่ถ้าเน้นส่งเสริมและพัฒนาบางกิจกรรมที่สร้างมูลค่าได้มากเพื่อชดเชยบางกิจกรรมที่มี ต้นทุนสูงก็เป็นอีกหนึ่งมุมมองในการสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยมีการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์โซ่คุณค่าเพื่อเปรียบเทียบเชิง แข่งขันจากหลากหลายสาขาอาชีพ เพื่อให้เกิดมุมมองและแนวคิดที่หลากหลายขึ้น ผู้วิจัยได้นำ กรอบแนวคิดต่าง ๆ ของงานวิจัยมาสรุปได้ ดังนี้

จิรวรรณ ทองยี่น (2560) ได้ศึกษาแนวทางการเพิ่มมูลค่าให้กับอุตสาหกรรมยาสมุนไพร โดยเริ่มจากการหาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพในการผลิตยาจากสมุนไพร จากนั้นนำปัญหานั้นมาตั้งเป็นวัตถุประสงค์ เพื่อที่จะได้วิเคราะห์ด้วยหลักการตามแนวทฤษฎีที่ ศึกษาค้นคว้ามา ช่วยในการพัฒนาปรับปรุงอุตสาหกรรมยาสมุนไพร และการศึกษานี้จะเป็น รูปแบบงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ผ่านสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ชำนาญการที่เกี่ยวข้อง ในห่วงโซ่อุปทานยาสมุนไพร และการศึกษารั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่เป็นปัญหาต่อการพัฒนา อุตสาหกรรมยาและต้องได้รับการแก้ไข คือ 1) ระดับต้นน้ำ ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูก ที่พบว่าไม่ มีความรู้ในการปลูกให้ได้คุณภาพตามตลาดต้องการ 2) ส่วนในภาคอุตสาหกรรม ปัญหาที่พบจะ เป็นเรื่องคุณภาพที่ไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ไม่ได้ตามคุณภาพตาม และราคาวัตถุดิบที่มี การปรับขึ้นทุกปี สำหรับมาตรฐานการผลิตที่ภาคอุตสาหกรรมพบคือ การลงทุนเครื่องจักรและ

เทคโนโลยีที่ต้องใช้ต้นทุนมาก ตลาดหรือช่องทางจำหน่าย ส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลของรัฐและ การให้ความสำคัญกับยาสมุนไพรยังมีน้อยการจ่ายยารักษายังเป็นเพียงแพทย์ทางเลือก ซึ่งจะเน้น การจ่ายยาแผนปัจจุบันมากกว่า สำหรับแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าในอุตสาหกรรมยา สมุนไพรทางผู้ศึกษาพบว่า ต้องทำการบูรณาการทั้งห่วงโซ่อุปทานไปพร้อมกัน ๆ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่การสนับสนุนและส่งเสริมการปลูก เทคโนโลยีการผลิต การวิจัย พัฒนาต่าง ๆ ที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคและสร้างภาพลักษณ์ให้กับยาสมุนไพรไทย

มาริช หัสชูวิทยา (2563) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของกลุ่มผลิตภัณฑ์สินค้า เกษตรแปรรูประดับ 0 ถึง 3 ดาว เพื่อช่วยผลักดันเป็นสินค้าโอท็อป ระดับ 4 ถึง 5 ดาว โดยผู้วิจัยใช้ การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการลงสำรวจเพื่อจะได้ศึกษาลักษณะของห่วงโซ่อุปทาน และปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเพิ่มมูลค่ากับผลิตภัณฑ์ผล และจากผลการศึกษาวิจัยผู้วิจัยพบว่าปัญหาเกษตร ประกอบด้วย อำนาจในการต่อรองราคา ปัญหาด้านคุณภาพสินค้าและปัญหาด้านตลาด ทางผู้วิจัย วิเคราะห์และเสนอแนะทางการแก้ไข เช่น การพัฒนาสินค้าเกษตรทางเลือก คือการทำสินค้าเป็น แบบปลอดภัย เป็นออร์แกนิก การใช้เทคโนโลยีการเกษตรช่วย เช่น การใช้โดรนพลังงานแสง อาทิตย์ เป็นต้น

ดุสิต สารักษ์ (2559) ได้ศึกษาวิจัยปัญหาการกำหนดราคาสินค้าที่คนไทยไม่สามารถ กำหนดเองได้ แต่ราคาซื้อขายจะขึ้นกับพ่อค้าคนกลางที่เป็นคนจีนและงานวิจัยนี้ใช้การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทาน จากผลการค้นคว้าวิจัยทางผู้ศึกษาพบว่า การส่งออกไปจีนผู้ที่ รวบรวมสินค้าจากชาวสวนคือคนไทย ได้กำไรกิโลกรัมละ 3-4 บาท แล้วส่งให้ผู้ค้าส่ง เพื่อส่งต่อให้ ผู้นำเข้าจีน ทั้งผู้นำเข้าและส่งออก เป็นผู้รับผลประโยชน์มากถึง ร้อยละ 50 ถึง 80 นั่นคือสาเหตุที่จะ ทำอย่างไรที่ทำให้เกษตรกรสามารถกำหนดราคาเองได้ ดังนั้น กระบวนการสร้างคุณค่าจึงเป็น สิ่งจำเป็น ทางผู้วิจัยได้แนะนำ การปรับปรุงเรื่องคุณภาพให้ได้มาตรฐานและมีความสม่ำเสมอ เพื่อสร้างข้อต่อรอง หรือการหาช่องทางการค้าใหม่ และใช้เทคโนโลยีในการผลิต เป็นต้น

สิรินภัสสา ศิริภัส โภคิน (2561) ได้ศึกษาความสามารถในการแข่งของอุตสาหกรรม เครื่องสำอางค์ไทยในตลาดอาเซียน (CLMV) ซึ่งจากข้อมูลพบว่าในกลุ่มตลาดอาเซียนเองประเทศ ไทยยังคงอยู่อันดับ 3 ของกลุ่มผู้ส่งออกเครื่องสำอางค์สู่ตลาดอาเซียนรองจาก ญี่ปุ่น เกาหลี และ เครื่องสำอางค์ไทยเองส่วนใหญ่ยังส่งออกขายต่างประเทศยังน้อยกว่าใช้ภายในประเทศ ทางผู้เขียน จึงได้ศึกษาแนวทฤษฎีของข้อมูลต่าง ๆ ประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในธุรกิจ เครื่องสำอางค์ในประเทศอาเซียน และได้ใช้เครื่องมือต่าง ๆ มาช่วยในการวิเคราะห์ความสามารถ ทางการแข่งขัน เช่น แนวคิดนวัตกรรม แนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (PESTEL Analysis)

แนวคิดทฤษฎีแบบจำลองแรงผลัก 5 ประการ (Five force analysis) ทฤษฎีแบบจำลองรูปเพชร (Diamond model) และทฤษฎีการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain analysis) และจากผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า มี 2 หัวข้อหลักใหญ่ที่จะช่วยสร้างความสามารถในการแข่งขันคือ 1) การบริหารจัดการในกลุ่มประเทศ CLMV ควรเป็นการบริหารแบบคลัสเตอร์ เนื่องจากความต่างและเหมือนกันของแต่ละประเทศ ไม่ว่าจะทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม เช่น ประเทศเวียดนาม การเมืองจะมีความเสถียรและมีกลุ่มวัยทำงานสูง ทำให้มองเห็นโอกาสในการพัฒนาตลาดได้ 2) การสร้างนวัตกรรมที่เอื้อประโยชน์หรือมีส่วนสนับสนุนการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งสำคัญมาก เช่น การใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรในการบำรุงผิวพรรณ ถือว่าเป็นการผสมผสานองค์ความรู้ทำให้ธุรกิจมีความยั่งยืนเพราะเกิดการบูรณาการตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ

จุฑารัตน์ พิริยะเบญจวัฒน์ (2562) ผู้ศึกษาได้ศึกษาการใช้นวัตกรรมสร้างบรรจุภัณฑ์ยาสมุนไพรให้มีความแตกต่างจากตลาดที่มีขายหลายแบรนด์ในตลาด เนื่องด้วยรูปแบบการผลิตที่ไม่ซับซ้อน ต้นทุนไม่สูงมากนัก ทำให้การแข่งขันในอุตสาหกรรมนี้มีแนวโน้มสูง ทางผู้ศึกษาเองได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานการผลิตยา ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ แล้วสรุปเป็นข้อเสนอแนะการใช้นวัตกรรมด้านบรรจุภัณฑ์ที่สร้างความเป็นเอกลักษณ์ ผสมผสานกับการสร้างกลิ่นที่มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อเป็นช่องทางการตลาด และสามารถสร้างมูลค่าให้กับสินค้าได้ เช่น ราคาปกติอยู่ชั้นละ 30-50 บาท แต่เมื่อปรับบรรจุภัณฑ์เป็นลักษณะเป็นเอกลักษณ์ เช่น ใช้รูปแบบการบรรจุเป็นรูปตัวแสดงในวรรณคดี สามารถทำให้เพิ่มมูลค่าเพิ่มเป็น 100 บาท เป็นต้น งานศึกษานี้�าจยังมีข้อปรับปรุงหลายประการในการหาข้อมูลเชิงลึกจากผู้เชี่ยวชาญ และผลที่ได้จากการสนับสนุนแนวคิดนี้ยังไม่ชัดเจน

Hishe, Asfaw, & Giday (2016) ได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพร พบว่าผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ที่มาจากสมุนไพรส่วนมากเก็บเกี่ยวมาจากป่า จากมุมมองทางเภสัชวิทยา กัญชาเขียวและกลุ่ขุทธ์สำหรับการประกันคุณภาพ ที่มีผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นผลิตภัณฑ์และเศรษฐกิจในครัวเรือน และในท้องถิ่น และการแบ่งปันผลประโยชน์ ตลอดห่วงโซ่คุณค่า นอกจากนี้ยังพบว่าห่วงโซ่คุณค่าสมุนไพรที่ใช้ทางการแพทย์ ตลาดมักถูกรอบงำโดยวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมภายใต้กฏระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพผลิตภัณฑ์และยังพบว่าถ้ารูปแบบการค้ำมีเปลี่ยนแปลงจะส่งผลตลอดห่วงโซ่คุณค่าตั้งแต่เกษตรกรที่ผลิตในท้องถิ่นไปจนถึงผู้ใช้ปลายทาง ดังนั้นสรุปได้ว่าข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์และมาตรฐานคุณภาพ ตลอดจนข้อกำหนดด้านกฏระเบียบอื่น ๆ เป็นตัวสำคัญที่มีผลกระทบต่อตลาดห่วงโซ่คุณค่ายาสมุนไพร

Chhabra (2018) ได้ศึกษาการวิเคราะห์โซ่คุณค่าของพืชสมุนไพรในรัฐ Uttarakhand ปัญหาช่องว่างในห่วงโซ่อุปทานสมุนไพรในพื้นที่ อุตสาหกรรม (Uttarakhand) ของอินเดีย ที่มี

ความต้องการสมุนไพรสูงขึ้น แม้ในการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาก่อนหน้านี้หลายชิ้นงานจะมุ่งเน้นในเรื่องการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกิจกรรมในแต่ละห่วงโซ่อุปทาน มีน้อยมากที่จะศึกษาในเรื่องประโยชน์ที่ได้จากมาตรฐานคุณภาพของแหล่งที่มาของสมุนไพรและพวกไม้อ่อน ซึ่งมาจากป่าเป็นส่วนใหญ่ มีเพียงส่วนเล็กน้อยมาจากการปลูกในครัวเรือนของชาวบ้าน และจากการศึกษาของ Shahidullah และ Haque ที่ทางผู้ศึกษาใช้เป็นแนวคิดสำหรับงานวิจัยนี้ พบว่า ตลาดขายส่งหลักและรอง กลุ่มผู้ได้ผลประโยชน์จากการขาย คือ กลุ่มพ่อค้าคนกลาง และการศึกษายังพบว่าการให้ความรู้ในเรื่องการปลูก การใช้สายพันธุ์ที่เฉพาะ จะเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผู้ปลูก ส่งผลให้คุณภาพสมุนไพรดีขึ้นและเป็นการสร้างความยั่งยืน รวมทั้งผลตอบแทนสูงขึ้นตามคุณภาพในขณะเดียวกันกลุ่มทางการศึกษาพบว่า ร้านจำหน่ายยา สถานที่โยคะบำบัดต่าง ๆ ต้องมีการปรับวิธีการปฏิบัติที่ดี (Good Manufactory Practice: GMP) และมีใบรับรองหรืออนุญาต การศึกษานี้พบว่า การกำหนดมาตรฐานของอุตสาหกรรมพืชสมุนไพร มีผลให้ปริมาณการค้าพืชสมุนไพรและสมุนไพรกลุ่มกลิ่นหอม ในตลาดส่งออก มีตัวเลขเพิ่มขึ้น

Tran (2018) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของบริษัท Trung Nguyed ในโซ่อุปทานกาแฟของเวียดนามในตลาดโลกเพื่อเสนอแนะยกระดับการเป็นผู้นำกาแฟให้สูงขึ้น การออกแบบงานวิจัยในครั้งนี้ ได้ศึกษาจากการรวบรวมข้อมูลการส่งออกที่เป็นของบริษัท และการสัมภาษณ์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของกาแฟ Trung Nguyed และจากการค้นคว้าของผู้ศึกษา พบว่าการส่งออกของเวียดนามอยู่ลำดับที่ 2 ของโลก และกาแฟส่วนใหญ่เป็นกาแฟพันธุ์โรบัสต้า ส่วนผู้ส่งออกมากที่สุดคือ บราซิล และจะส่งออกพันธุ์อาราบิก้ามากที่สุด ซึ่งเป็นพันธุ์ที่มีรสชาติดีกว่าพันธุ์โรบัสต้า พันธุ์อาราบิก้าเป็นพันธุ์ปลูกยากและอ่อนแอ ในระบบห่วงโซ่อุปทานของกาแฟพบว่าผู้ที่อยู่ต้นน้ำที่เป็นกลุ่มเกษตรกรจะพบปัญหา เรื่องการกู้ยืมเงินลงทุนที่ดอกเบี้ยสูง และเข้าถึงยากทำให้การพัฒนาสายพันธุ์ การดูแลต้องใช้ปุ๋ยหรือเครื่องมือจากจีนที่มีคุณภาพต่ำให้ผลผลิตไม่คงที่ เพราะการปลูกและการแปรรูปยังล้าสมัย การรวมตัวเพื่อส่งเสริมระหว่างสถาบันการศึกษา ผู้ปลูกและบริษัทผลิตยังเป็นการจับมือหลวม สำหรับเรื่องการส่งเสริมจากภาครัฐเองก็ยังมี ความไม่โปร่งใส ทำให้การสนับสนุนของเทคโนโลยี การเพาะปลูก ไม่พัฒนาเท่าที่ควร สำหรับบริษัท Trung Nguyed ได้พยายามให้การนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างจากตลาด เช่นการใช้การผสมผสานของเทคโนโลยีดั้งเดิมและความรู้ในสมัยใหม่ สร้างงานฝีมือที่เป็นเอกลักษณ์ นี่คือนวัตกรรมที่ Trung Nguyed ทำต่างจากบริษัทอื่น ๆ ที่เน้นใช้แต่ความก้าวหน้าด้วยเทคโนโลยีอย่างเดียว แต่ Trung Nguyed เรื่องใช้นวัตกรรมควบคู่ผสมผสานไปด้วย

Geoffrey & Ngeno (2014) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ใช้คุณค่ามะเขือเทศในประเทศเคนย่า ถึงความท้าทายและกลยุทธ์ในการพัฒนาการแข่งขันด้วยข้อจำกัดพื้นฐานมากมายที่พบตลอดห่วงโซ่คุณค่าของตลาดมะเขือเทศ ส่งผลให้การพัฒนาความสามารถในการแข่งขันในตลาดของประเทศเคนย่าไม่ก้าวหน้าทั้งที่มะเขือเทศเป็นสินค้าที่สร้างรายได้เป็นอันดับสองของประเทศรองจากมันฝรั่งและการปลูกก็สามารถปลูกได้ทางกลางแจ้งและในเรือนกระจก ทางผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ซึ่งพบว่าปัญหาของมะเขือเทศ เริ่มตั้งแต่ปลูกที่ไม่มีประสิทธิภาพเมล็ดพันธุ์และการจัดเก็บไม่ได้มาตรฐาน และที่ตั้งโรงงานเองก็อยู่ห่างไกลจากแหล่งปลูกทำให้เกิดปัญหาการขนส่ง คุณภาพสินค้า และมีการคอร์รัปชันในโซ่อุปทาน

Sharma (2019) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ใช้คุณค่าของกลุ่มผักในเนปาล โดยใช้ว่าวิธีการรวบรวมและทบทวนงานวิจัยวิทยานิพนธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าผักต่าง ๆ จำนวน 8 ฉบับ ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ศึกษาวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าผักในเนปาลทั้งหมด และส่วนใหญ่ งานวิจัยเหล่านี้ใช้วิธีการทำแบบสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง และจากการศึกษาพบปัญหาหลายอย่างที่ เกิดขึ้นในห่วงโซ่คุณค่าของผักที่ต้องแก้ไข เช่น ความไม่เป็นธรรมในเรื่องราคาและผู้ปลูกได้ต่ำมาก มีงานวิจัยที่ศึกษาก่อนหน้านี้ได้ระบุว่าระบบตลาดขายผักยังมีการทุจริตของตัวกลาง สะท้อนให้เห็นระบบตลาด นโยบาย ยังไม่ดีเพียงพอและเหมาะสม และตลาดผักมีลักษณะเป็นตลาดฤดูกาลบางครั้งขาดแคลน ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมการตลาดของเกษตรกร ผู้ค้า และผู้บริโภค ด้วยเหตุนี้ แนวทางการใช้ห่วงโซ่คุณค่าเป็นเครื่องมือการศึกษาข้อจำกัดของการผลิตผักตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจนถึงผู้บริโภค ทำให้รู้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยข้อกำหนดการจัดการผักสู่ตลาด และข้อมูลเหล่านี้ช่วยในการสร้างนโยบายและกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มรายได้ต่อหัวของเกษตรกรรายย่อยเพื่อช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาการขนส่งเพราะถนนขนส่งไม่ดี ปัญหาการเอาเปรียบการทุจริตที่เกิดขึ้น ตั้งแต่กลุ่มพ่อค้าคนกลาง ปัญหาหน่วยงานรัฐที่เรียกเก็บเงินค่าธรรมเนียมต่าง ๆ นอกจากนี้ทางผู้ศึกษาได้แนะแนวทางในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันดังนี้ คือ การใช้การปลูกมะเขือเทศในเรือนกระจก เพื่อช่วยในการควบคุมคุณภาพ และการใช้น้ำที่มีประสิทธิภาพกว่าการปลูกโดยอาศัยฤดูกาล เพราะเคนย่าประสบปัญหาความไม่แน่นอนของอากาศบ่อยครั้ง นอกจากนี้ การรวมตัวกันของกลุ่มเกษตรกรรายย่อยจะทำให้ช่วยลดปัญหาพ่อค้าคนกลางและสร้างอำนาจในการต่อรอง และในส่วนของภาครัฐต้องปรับปรุงในเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน และอบรมให้ความรู้ทั้งเรื่องการปลูก การผลิต และคุณภาพสินค้า เป็นต้น

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพร กรณีศึกษาบริษัทผลิตยาเวชภัณฑ์” เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ที่ศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ของการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล โดยลำดับของวิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

1. วิธีดำเนินการวิจัยและแหล่งที่มาของข้อมูล
2. ประชากร
3. เครื่องมือการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปผลการดำเนินงาน

วิธีดำเนินการวิจัยและแหล่งที่มาของข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตหรือกรอบของวิธีดำเนินการวิจัย โดยสรุปดังต่อไปนี้

1. การศึกษาวิจัยจากการค้นคว้าข้อมูลเอกสาร (Documentary research) ได้แก่ การทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ เช่น รายงานประจำปี หนังสือ งานวิจัย บทความทางราชการทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการจากสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโซ่คุณค่ายาสมุนไพร เพื่อใช้สร้างกรอบแนวความคิดและการวิเคราะห์การวิจัยนี้

2. การสัมภาษณ์ (In-depth interview) การวิจัยครั้งนี้ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi structured interviews) ซึ่งลักษณะการสัมภาษณ์จะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้กระบวนการวิจัย มีความยืดหยุ่นและเปิดกว้างในการตอบคำถาม หรือเสนอแนะ โดยผู้ให้สัมภาษณ์จะถูกสัมภาษณ์ด้วยคำถามที่เหมือนกันทุกคน

3. ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต (Observation information) ทางผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากการสังเกตกิจกรรมในโซ่คุณค่าแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participation observation) ผ่านคู่มือ เดินสำรวจ และทางคลิป์วิดีโอที่มีการบันทึกไว้แล้ว ตั้งแต่กิจกรรม โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound logistics) การปฏิบัติการ (Operation) โลจิสติกส์ขาออก (Out bound logistics) และ

การตลาดและการขาย (Marketing and sales) มาใช้ในการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพร
ฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ประชากร

ประชากร คือ ผู้บริหารระดับสูง ระดับกลาง และระดับต้น ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลัก
(Primary activity) และกิจกรรมสนับสนุน (Supporting activity) ในโซ่คุณค่ายาสมุนไพร
ฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ของบริษัทกรณีศึกษา รวมทั้งหมด 12 คน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรศึกษา

ลำดับที่	ตำแหน่ง	จำนวน
1	กรรมการผู้จัดการ	1
2	ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ	2
3	ผู้จัดการฝ่ายผลิต	1
4	ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ	1
5	ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล	1
6	ผู้จัดการฝ่ายการตลาด	1
7	หัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า	2
8	หัวหน้าฝ่าย ด้านสารสนเทศ	1
9	หัวหน้าฝ่ายวางแผน	1
10	หัวหน้าฝ่ายผลิต	1
รวม		12

เครื่องมือการวิจัย

1. การสัมภาษณ์

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ที่ใช้การสัมภาษณ์ในการค้นหาข้อมูลเพื่อใช้ในการ
วิเคราะห์ โดยสัมภาษณ์ผ่านแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้ศึกษาวิจัยได้สร้างจากหลักแนวคิด ทฤษฎี และ
บทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย มาสรุปเป็นคำถาม โดยแบบสัมภาษณ์ที่ใช้สัมภาษณ์จะ

เหมือนกันทุกคน สำหรับการสัมภาษณ์จะเป็นรูปแบบการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi structured interviews) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1.1 การสัมภาษณ์แบบเปิดประเด็นทั่วไป เพื่อสร้างความคุ้นเคย ซึ่งคำถามจะเป็น การสอบถามถึงความคิดเห็น ไม่มีหัวข้อเจาะจง ข้อมูลที่ได้จะมีลักษณะกระจัดกระจาย

1.2 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interviews) ด้วยคำถามปลายเปิด ที่มีความ ยืดหยุ่น เพื่อเปิดกว้างในการแสดงความคิดเห็น การสัมภาษณ์เชิงลึกถือว่าเป็นวิธีที่ให้รายละเอียด มากที่สุดในเรื่องแนวคิด และความรู้ โดยการให้คำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ ความคุ้นเคยของผู้ให้สัมภาษณ์

2. แบบสัมภาษณ์

การศึกษาวิจัยนี้ ได้ใช้แบบสัมภาษณ์ ที่สร้างขึ้นภายใต้กรอบของวัตถุประสงค์ การศึกษาวิจัย เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure interview) ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended question) และปลายปิด (Close-ended form) แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในกิจกรรม โช้คุณค่าในองค์กร ประกอบด้วย 7 คำถาม คือ ฝ่ายหรือส่วนงานที่รับผิดชอบ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับ การศึกษา ตำแหน่งในองค์กร และประสบการณ์การทำงาน

ส่วนที่ 2: ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมหลักใน โช้คุณค่า (Primary activity) ประกอบด้วย

- ระบบ โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound logistics)
- การปฏิบัติการ (Operation)
- ระบบ โลจิสติกส์ขาออก (Outbound logistics)
- การตลาดและการขาย (Marketing and sales)
- การบริการ (Service)

ส่วนที่ 3: ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมสนับสนุนใน โช้คุณค่า (Support activity) ประกอบด้วย

- จัดซื้อจัดหา (Procurement)
- การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology development)
- การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human resources management)
- โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

ส่วนที่ 4: ข้อเสนอแนะ เป็นส่วนที่ผู้ให้สัมภาษณ์ สามารถให้ข้อมูลหรือเสนอแนะ เพิ่มเติมในส่วนที่ผู้สัมภาษณ์ ไม่ได้ถามหรือตกหล่นไป ซึ่งข้อมูลส่วนนี้จะมีประโยชน์มาก ในการ นำมาใช้ประกอบในการวิเคราะห์ โช้คุณค่าของงานศึกษาวิจัยนี้

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ (Reliability) และความถูกต้องของข้อมูล (Validity) ให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย มีรายละเอียดขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 ทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ เช่น ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ หนังสือ บทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์โซ่คุณค่าสมุนไพร มาเป็นแนวทางกำหนดกรอบเนื้อหาสร้างคำถามในแบบสัมภาษณ์

3.2 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและชี้แนะในการปรับปรุงจนเกิดความสมบูรณ์ของคำถาม

3.3 นำส่งแบบคำถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ช่วยในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เพื่อทำการปรับปรุงต่อไป ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

1. คุณยุวดี เสาวภาพ โสภกา Innovation consultant-factory consultant
2. คุณพงษ์พัชร ยูทธิชนสาทร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
3. เกษกรวิบูลย์ โชคชัยวัฒนพร ที่ปรึกษาด้านการผลิต บริษัท นิต้า ฟาร์มอิน

คอลอปอเรชั่น จำกัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดแนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยการบันทึกเสียง ระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมโซ่คุณค่าของกระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ใช้การทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎีเอกสารราชการ บทความ หรืองานวิจัย เอกสารตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง และการลงพื้นที่สังเกตการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร มาใช้ในการวิเคราะห์โซ่คุณค่า

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ที่เกี่ยวกับแนวคิด วิธีการ ปัญหาและจุดอ่อนจุดแข็ง ที่พบในกิจกรรมต่าง ๆ ของโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลมาทำการจัดหัวข้อและเรียบเรียงข้อมูล เพื่อที่จะสามารถเอาไปประยุกต์ในกระบวนการวิเคราะห์ต่อไป

2. ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) หมายถึง การไม่ปักใจว่าแหล่งข้อมูลแหล่งใดแหล่งหนึ่งที่ได้มาตั้งแต่แรกเป็นแหล่งที่เชื่อถือได้ นักวิจัยจำเป็นต้องแสวงหาวิธีการความเป็นไปได้จากแหล่งอื่นใดมาช่วยตรวจสอบยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยวิธีการสอบแบบสามเส้า คือ การตรวจสอบด้านข้อมูล การตรวจสอบด้านผู้วิจัยหรือผู้เก็บข้อมูล และการตรวจสอบด้านผู้วิเคราะห์ข้อมูล (สุภางค์ จันทวานิช, 2552) โดยการศึกษาวิจัยนี้เลือกใช้วิธีการตรวจสอบด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation) คือ การใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ไม่เหมือนวิธีการที่ดำเนินอยู่เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน เช่น การใช้วิธีการสังเกต การจดบันทึก และใช้การศึกษาข้อมูลจากแหล่งอื่นประกอบ (สุภางค์ จันทวานิช, 2552)

3. ข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและเชื่อถือ จะถูกนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) คือ เทคนิคการวิจัยที่พยายามบรรยายเนื้อหาของเอกสาร ข้อความ ด้วยวิธีเชิงปริมาณอย่างเป็นระบบและเน้นสภาพตามสิ่งเห็น เนื้อหาจะถูกพิจารณาโดยผู้วิจัย ด้วยความรู้ลึกที่ไม่มียอดิ ไม่นับการตีความหรือหาความหมายที่ซ่อนอยู่เบื้องหลัง (สุภางค์ จันทวานิช, 2552) โดยมีการจัดทำกรอบการวิเคราะห์ตามประเด็นแนวคิดที่ได้กำหนดและตีความตามที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถหาความสัมพันธ์ของข้อมูล นำไปสู่ข้อสรุปของการศึกษาวิจัยนี้

สรุปผลการดำเนินงาน

นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและการวิเคราะห์ มาทำการสรุปผลถึงปัญหาที่พบภายในกระบวนการของแต่ละกิจกรรม รวมถึงการเสนอแนวทางการปรับปรุง การเพิ่มประสิทธิภาพ และการยกระดับโซ่คุณค่าการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ของบริษัทกรณีศึกษา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและสร้างรายได้เปรียบเชิงการแข่งขัน

บทที่ 4

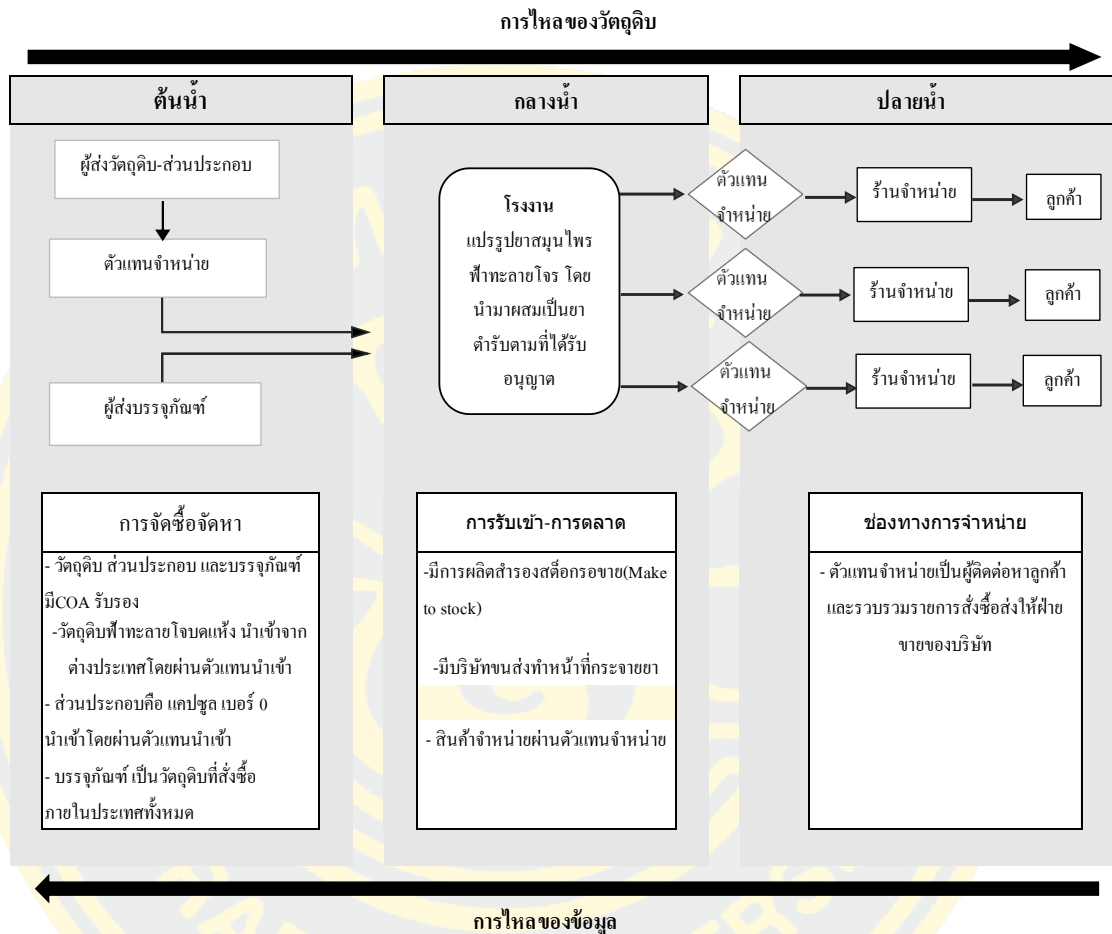
ผลการวิจัย

การวิเคราะห์โซ่คุณค่าถือว่าเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์กิจกรรมในองค์กร โดยมีเป้าหมายชัดเจนในการพัฒนาคุณค่า เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุน ส่งผลให้องค์กรเกิดกำไรมากขึ้น ซึ่งการวิเคราะห์โซ่คุณค่าไม่ได้มองกิจกรรมเฉพาะจุด หรือภายในเท่านั้น แต่เป็นการมองสถานะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อกิจกรรมควบคู่ไปด้วย

ในบทนี้จะกล่าวถึงภาพรวมของการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลของบริษัทกรณีสึกษา โดยผู้วิจัยได้มุ่งเน้นศึกษาเฉพาะส่วนกลางน้ำ หรือภายในบริษัทกรณีสึกษาเท่านั้น ซึ่งที่มาของข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมโซ่คุณค่าการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรควบคู่กับการศึกษาค้นคว้าและสังเกตจากกระบวนการทำงานแบบไม่มีส่วนร่วม ซึ่งหลังจากได้ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถนำผลมาอธิบายตามรายละเอียดดังนี้

1. ผลการศึกษาโซ่อุปทานยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล
2. ผลการศึกษาโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล
3. ผลการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล
4. แนวทางการยกระดับโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

ผลการศึกษาโซ่อุปทานยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล



ภาพที่ 12 โซ่อุปทานยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร
ที่มา: จากการสำรวจ (2564)

จากภาพที่ 12 เป็นภาพแสดงโซ่อุปทานของกระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ในการดำเนินกิจกรรม ตามองค์ประกอบหลักของโซ่อุปทานที่ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ

1. การจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ ซึ่งเป็นกิจกรรมต้นน้ำ ประกอบด้วยผู้จัดส่งวัตถุดิบยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร ผู้จัดส่งส่วนประกอบ เช่น แคปซูล และผู้จัดส่งบรรจุภัณฑ์ ผลการศึกษาพบว่า ฝ่ายจัดซื้อวัตถุดิบจะเป็นหน่วยงานสนับสนุนที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายนอกและภายในบริษัท โดยทำหน้าที่ในการจัดหาวัตถุดิบส่วนประกอบและบรรจุภัณฑ์ ที่มี COA (Certificate of Analysis) รับรองคุณภาพ ซึ่งวัตถุดิบและส่วนประกอบ

ทั้งหมดจะเป็นวัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศ โดยส่งผ่านตัวแทนนำเข้าที่ได้รับการอนุญาตจำหน่าย ยกเว้นบรรจุภัณฑ์จะจัดซื้อโดยตรงกับผู้ผลิตภายในประเทศ

2. โรงงานผลิตยาสมุนไพร คือ โรงงานแปรรูปยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล (บริษัทกรณีศึกษา) หรือเรียกว่า ส่วนกลางน้ำ เริ่มตั้งแต่การรับวัตถุดิบเข้าเพื่อทำการผลิต จนถึงการขนส่งออกจากบริษัท ในกระบวนการนี้ มีส่วนงานสนับสนุนหลายฝ่าย เช่น ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นหน่วยงานที่คอยสนับสนุนด้านแรงงานและการอบรม ฝ่ายไอทีที่สนับสนุนเรื่องระบบอินเทอร์เน็ต และฝ่ายจัดซื้อที่สนับสนุนการสรรหาวัตถุดิบ ส่วนประกอบและบรรจุภัณฑ์ที่ได้คุณภาพ เป็นต้น โดยการดำเนินงานจะเริ่มต้นจากฝ่ายวางแผนมีการประสานงานกับฝ่ายจัดซื้อ ในการกำหนดแผนการนำเข้าและการผลิต ตั้งแต่การนำวัตถุดิบและส่วนประกอบ เข้าสู่พื้นที่การผลิต และดำเนินการผลิตเป็นยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลที่มีคุณภาพภายใต้มาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practice) โดยภารกิจหลักในการดำเนินการผลิตจะเป็นหน้าที่ของฝ่ายผลิต ซึ่งรูปแบบการผลิตจะเป็นการผลิตเก็บไว้รอขาย (Make to stock) ในคลังสินค้าสำเร็จรูป

3. ช่องทางการจำหน่าย (Outbound logistics) คือ กิจกรรมปลายน้ำ เป็นกลุ่มของผู้ที่อยู่ในช่องทางจำหน่ายซึ่งเป็นองค์กรภายนอก คือ ตัวแทนจำหน่าย บริษัทขนส่ง ร้านค้า ร้านขายยา ตลอดจนผู้บริโภคนสุดท้าย โดยฝ่ายการตลาดซึ่งเป็นองค์กรภายในบริษัท จะเป็นผู้รับผิดชอบประสานงานกับตัวแทนจำหน่าย เพื่อรวบรวมจำนวนการสั่งซื้อส่งให้ทางหน่วยงานวางแผนในการวางแผนการส่งมอบให้ทางฝ่ายคลังสินค้าสำเร็จรูปซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานกับตัวแทนขนส่งในการส่งมอบสินค้ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลไปยังร้านจำหน่ายหรือร้านขายยาตามภูมิภาคต่าง ๆ ตามแผนการส่งมอบ

ผลการศึกษากิจกรรมโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

กิจกรรมสนับสนุน	โครงสร้างพื้นฐาน: มีการออกแบบแผนผังพื้นที่ดำเนินกิจกรรมการผลิตตามมาตรฐาน GMP				
	ทรัพยากรบุคคล: มีการสรรหาบุคลากรที่มีทักษะและความรู้ด้านสมุนไพรและไอที				
	เทคโนโลยี: มีการนำเทคโนโลยีพื้นฐานใช้ในการส่งข้อมูลระหว่างหน่วยงาน				
	การจัดซื้อจัดหา: มีการจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ ส่วนประกอบและบรรจุภัณฑ์ที่มี COA รับรอง				
กิจกรรมหลัก	โลจิสติกส์ขาเข้า	กระบวนการผลิต	การจัดเก็บและขนส่ง	การตลาดและจำหน่าย	การบริการ
	<ul style="list-style-type: none"> - มีตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ ส่วนประกอบ - มีการจัดเตรียมพื้นที่ไว้จัดเก็บตามแผนที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลในกระบวนการ - มีการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์หลัก GMP 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสำรองยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรสำเร็จรูปพร้อมจำหน่าย - โดยจัดส่งผ่านตัวแทนบริษัทขนส่งได้ทันตามเวลากำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการใช้ช่องทางการจำหน่ายยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลผ่านตัวแทนจำหน่ายที่มีความชำนาญด้านการตลาด 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการรับซื้อโรงเรียนของผู้บริโภคและตอบกลับทุกรายการ พร้อมนำมาปรับปรุงกระบวนการ

ภาพที่ 13 โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

ที่มา: จากการสำรวจ (2564)

จากภาพที่ 13 แสดงกิจกรรมโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลของบริษัท ศึกษาศึกษาในการสร้างคุณค่าภายในแต่ละกิจกรรม ซึ่งผลจากการศึกษาดังแต่ขึ้นตอนการรับวัตถุดิบ และส่วนประกอบจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ โดยมี COA (Certificate of Analysis) ในการรับรองคุณภาพ และปริมาณการนำเข้าตามแผนที่กำหนด เพื่อส่งต่อเข้ากระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ตามตำรับยาภายใต้กฎระเบียบข้อบังคับของ GMP ในการควบคุมคุณภาพสินค้าเพื่อส่งต่อคุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลถึงร้านจำหน่ายและผู้บริโภคคนสุดท้ายตามวันและเวลาที่กำหนด มีรายละเอียดผลการศึกษาดังนี้

1. กิจกรรมหลัก (Primary activities)

1.1 โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound logistics) เป็นกิจกรรมที่สำคัญ ในการจัดเก็บรักษาวัตถุดิบ ส่วนประกอบและบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ผลิตทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ หากวัตถุดิบเริ่มต้นมีคุณภาพ ย่อมส่งผลที่ดีต่อคุณภาพสินค้าสำเร็จรูปปลายทาง ดังนั้น ผลการศึกษพบว่า การรับวัตถุดิบ ส่วนประกอบและบรรจุภัณฑ์ จะมีการตรวจสอบคุณภาพทุก Lot ซึ่งรายละเอียดการรับวัตถุดิบมีดังนี้

1.1.1 แหล่งที่มาของปัจจัยที่ใช้ผลิต

การศึกษาครั้งนี้ได้ปัจจัยที่ใช้ผลิตจะประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ วัตถุดิบฟ้าทะลายโจร ส่วนประกอบหรือแคปซูล และวัสดุห่อหุ้ม โดยปัจจัยเหล่านี้ ต้องมี COA รับรองคุณภาพ เมื่อรับเข้ามาบริษัท จะถูกตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานกำหนดทุกครั้ง ดังนั้นเพื่อให้ง่ายต่อการศึกษา ได้นิยามปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1) วัตถุดิบฟ้าทะลายโจร คือ ตัวยาสุมุนไพรฟ้าทะลายโจรกึ่งสำเร็จรูป มีเนื้อเป็นผงบดละเอียด มีลักษณะสีเขียวธรรมชาติ ไม่มีสิ่งปลอมปนอื่นที่ไม่ใช่ส่วนประกอบของฟ้าทะลายโจร ทั้งทางด้านเคมีและกายภาพ ฟ้าทะลายโจรเป็นวัตถุดิบที่นำเข้า จากต่างประเทศ โดยผ่านตัวแทนนำเข้าที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย และมี COA รับรองคุณภาพของวัตถุดิบ โดยการศึกษาครั้งนี้จะเน้นศึกษาวัตถุดิบฟ้าทะลายโจรเป็นปัจจัยหลัก

2) ส่วนประกอบ คือ แคปซูล ที่ใช้สำหรับบรรจุยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร แคปซูลเป็นส่วนประกอบสำคัญและเป็นวัตถุดิบตัวหนึ่งที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ โดยผ่านตัวแทนนำเข้าที่ได้รับอนุญาตการนำเข้าและมี COA รับรอง โดยแคปซูลที่ใช้ในปัจจุบัน จะเป็นแคปซูลชนิดแข็งที่ผลิตจากเจลาตินสัตว์ ซึ่งมีความยืดหยุ่นได้ดีกว่าเจลาตินจากพืช ขนาดของแคปซูลเบอร์ 0 ซึ่งเป็นแคปซูลที่นิยมใช้ในการผลิตยาสมุนไพรแบบผง



ภาพที่ 14 ขนาดของแคปซูล

ที่มา: Cosmahealth (2561)

แคปซูล มี 2 ประเภท คือ 1) แคปซูลพืช ซึ่งมีลักษณะบาง แดงง่าย ต้องเก็บในห้องเย็น เหมาะสำหรับอาหารเสริมและผลิตเฉพาะกลุ่มผู้ไม่ทานเนื้อสัตว์ 2) แคปซูลจากเจลาตินสัตว์ เป็นแคปซูลที่นิยมใช้มากที่สุด มีความแข็งแรง เก็บกักผงสกัดและทนการกระแทกของเครื่องจักรได้ดี

ตารางที่ 4 มาตรฐานแคปซูล

Capsule Specifications						
Dimensions		# 0	# 1	# 2	# 3	# 4
Diameter(Outside)	Cap	7.62mm. ± 0.12	6.91mm. ± 0.11	6.39mm. ± 0.07	5.77mm. ± 0.07	5.27mm. ± 0.07
	Body	7.31mm. ± 0.11	6.6mm. ± 0.10	6.09mm. ± 0.06	5.52mm. ± 0.06	5.05mm. ± 0.06
Length	Cap	11.00 mm. ± 0.4	9.90 mm. ± 0.4	9.20 mm. ± 0.4	8.08 mm. ± 0.4	7.32 mm. ± 0.4
	Body	18.50 mm. ± 0.4	16.50 mm. ± 0.4	15.30 mm. ± 0.4	13.59 mm. ± 0.4	12.25 mm. ± 0.4
Double Wall Thickness	Cap	0.213 mm. ± 0.03	0.211 mm. ± 0.03	0.203 mm. ± 0.03	0.196 mm. ± 0.03	0.190 mm. ± 0.03
	Body	0.207 mm. ± 0.025	0.203 mm. ± 0.025	0.193 mm. ± 0.025	0.190 mm. ± 0.025	0.183 mm. ± 0.025
Pre-Closed Length		23.60 mm. ± 0.6	21.40 mm. ± 0.7	20.20 mm. ± 0.6	17.50 mm. ± 0.4	15.80 mm. ± 0.4
Fully Closed Length		21.40 mm. ± 0.4	19.20 mm. ± 0.4	17.70 mm. ± 0.4	15.80 mm. ± 0.4	14.20 mm. ± 0.4
Weight		98.00 mg. ± 8	77.00mg. ± 6	63.00 mg. ± 5	49.00 mg. ± 4	40.00 mg. ± 3

ที่มา: ตำรวจพื้นที่ (2564)

ตารางที่ 4 เป็นตารางแสดงค่ามาตรฐานในการรับแคปซูลชนิดแข็ง โดยแต่ละขนาดจะมีสัดส่วนแตกต่างกัน ส่วนฝา เรียกว่า แคป (Cap) ส่วนตัวแคปซูล เรียกว่า บอดี (Body) ส่วนฝามีความยาวสั้นกว่าส่วนบอดี และจะมีตัวเกลียวถือคฝาจำนวน 2 ชั้น แคปซูลที่ดีต้องเรียบ ไม่มีตำหนิอื่นปน ขึ้นรูปได้สม่ำเสมอทั้งความสูงและน้ำหนัก

3) บรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย ขวดบรรจุ Foil blister ฉลากสินค้า และกล่อง โดยบรรจุภัณฑ์เหล่านี้ แม้จะเป็นวัสดุที่สั่งภายในประเทศแต่ต้องมี COA รับรองคุณภาพเช่นกัน การตั้งบรรจุภัณฑ์จะสั่งเข้าเดือนละ 2-3 ครั้ง โดยปริมาณการสั่งจะดูจากยอดคงเหลือและปริมาณการขาย ไม่มีการสต็อกบรรจุภัณฑ์ไว้ปริมาณมาก หากพบมีปริมาณต่ำถึงจุดกำหนดการสั่งซื้อ ทางส่วนงานคลังวัตถุดิบจะแจ้งทางจัดซื้อเพื่อสั่งบรรจุภัณฑ์เข้ามาทันที

1.1.2 ห้องจัดเก็บวัตถุดิบ ส่วนประกอบและบรรจุภัณฑ์

เมื่อวัตถุดิบ ส่วนประกอบ และบรรจุภัณฑ์ผ่านการตรวจสอบด้านคุณภาพและปริมาณเรียบร้อยแล้ว จะถูกจัดเก็บในห้องจัดเก็บที่มีการแยกประเภทตามคุณสมบัติของปัจจัยที่ใช้ห้องจัดเก็บหรือคลังวัตถุดิบ จะมีแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1.2.1 ห้องจัดเก็บที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น โดยห้องนี้จะมีการควบคุมอุณหภูมิไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส และความชื้นต้องไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ ห้องเย็นประเภทนี้ จะมีขนาดห้อง กว้าง 8 เมตร ยาว 10 เมตร สูง 3.5 เมตร จะใช้ในการจัดเก็บยาสมุนไพรที่เป็นผงแห้ง หรือส่วนประกอบพวกแคปซูล บริษัทกรณีศึกษามีทั้งหมด 3 ห้อง 1) ห้องเย็นสำหรับจัดเก็บฟ้าทะลายโจร และยาสมุนไพรที่เป็นผงแห้ง สามารถรองรับจำนวนพาเลทได้ทั้งหมด 40 พาเลท ไม่มี Rack วาง วัตถุประสงค์ฟ้าทะลายโจรจะบรรจุในถังคัมขนาด 25 กิโลกรัม ปิดฝาสนิท วางบนพาเลทพลาสติกจำนวน 24 ถังคัม น้ำหนัก 600 กิโลกรัมต่อพาเลท เรียงซ้อนถึงไม่เกิน 3 ชั้น และต้องวางให้มีพื้นที่ห่างกันเล็กน้อย เพื่อให้มีการไหลเวียนของความเย็นทั่วถึง ลักษณะการวางวัตถุประสงค์จะวางแบบส้อมคือบริเวณไหนเป็นพื้นที่ว่าง วัตถุประสงค์ Lot ใหม่เข้ามาจะถูกนำไปวางพื้นที่ว่างแทนทันที 2) ห้องจัดเก็บจำพวกสารสกัด สารเคมี หรือส่วนประกอบที่ใช้ในกระบวนการผลิตยาสมุนไพร 3) ห้องสำหรับจัดเก็บพวก ส่วนประกอบพวกแคปซูลซึ่งบรรจุในกล่องลูกฟูกขนาดใหญ่ เก็บเรียงบนชั้นวางในห้องเก็บที่มีการควบคุมความชื้น ซึ่งห้องนี้จะมีชั้นวางแยกขนาดเบอร์แคปซูล และมีการระบุป้ายบ่งชี้ไว้อย่างชัดเจน

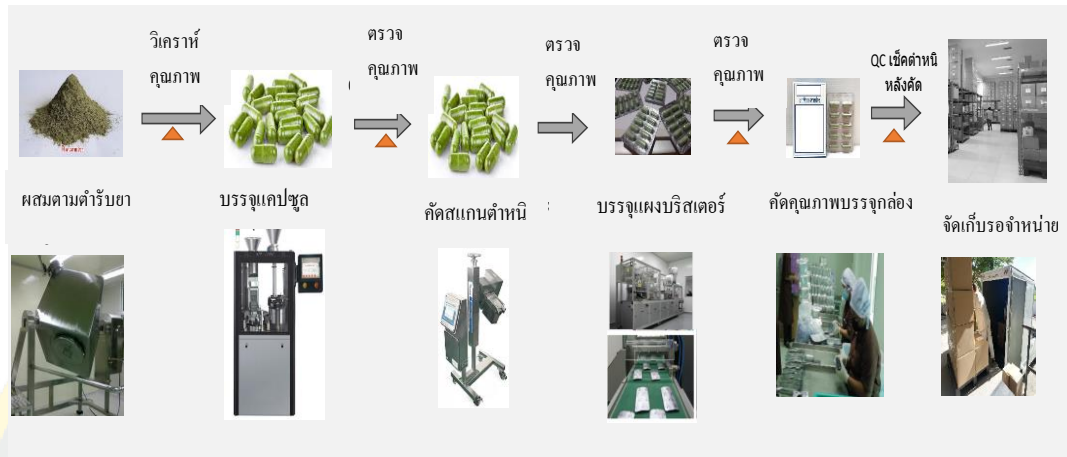
1.1.2.2 ห้องจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ จะเป็นห้องจัดเก็บที่มีอุณหภูมิปกติ มีการเรียงเก็บไว้บนชั้น Rack และเขียนป้ายชี้บ่งเพื่อระบุสถานะ ขนาดของคลังจะมีความสูงกว่าห้องจัดเก็บที่มีการควบคุมความชื้น ขนาดจะอยู่ที่กว้าง 8 เมตร ยาว 10 เมตร สูง 5 เมตร

โดยลักษณะการทำงานของคลังวัตถุประสงค์เน้นความชำนาญของพนักงานที่ดูแลพื้นที่ เป็นผู้กำหนดพื้นที่สำหรับวางวัตถุประสงค์ที่เข้ามาแต่ละรอบการนำเข้า

1.1.3 การจำหน่ายออกเพื่อทำการผลิต

ฝ่ายผลิตทำการเบิกวัตถุประสงค์ ส่วนประกอบ และบรรจุภัณฑ์ กับคลังวัตถุประสงค์ ก่อนวันผลิต 1 วัน การเบิกวัตถุประสงค์เพื่อนำไปผลิต จะใช้การเขียนรายการเบิกในใบเบิกวัตถุประสงค์ เจ้าหน้าที่คลังจะนำยอดที่เบิกไปตัดออกจากสต็อกการ์ดและคีย์ยอดตัดลงใน Excel อีกครั้ง

1.2 กิจกรรมการปฏิบัติการ (Operation)

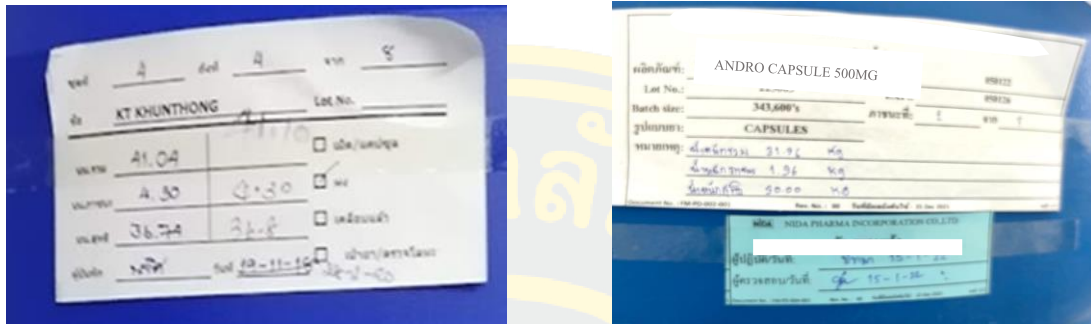


ภาพที่ 15 แผนผังแสดงขั้นตอนผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร
 ที่มา: สํารวจพื้นที่ (2564)

จากภาพที่ 15 เป็นภาพแสดงกระบวนการผลิตยาฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ตามหลักการของ GMP (Good Manufacturing Practice) โดยเกือบทุกกิจกรรมจะมี พนักงานควบคุมคุณภาพตรวจสอบระหว่างกระบวนการ เพื่อให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งการตรวจสอบคุณภาพมีทั้งทางกายภาพและการวิเคราะห์ทางเคมี เช่น การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์สารแอนโดรกราโฟไลด์ (Andrographolide) ในขั้นตอนหลังการผสมก่อนการบรรจุลงแคปซูล เป็นต้น กระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลแม้ไม่ใช่กระบวนการผลิตที่มีความซับซ้อน แต่ด้วยประสิทธิภาพของเครื่องจักรที่ค่อนข้างจำกัดเพราะอายุการใช้งานมานาน จึงทำให้บางจุดงานจำเป็นต้องใช้แรงงานผลิตเสริมในกระบวนการ ซึ่งในการผลิตสินค้า 1 Batch size ตั้งแต่การเตรียมการผลิตจนถึงส่งออก ใช้เวลาผลิต อย่างน้อย 10 วัน ดังนั้น เพื่อการส่งมอบรวดเร็วและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า บริษัทฯ ตรีศึกษาจึงดำเนินนโยบาย การผลิตสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลโดยการสต็อกสินค้าไว้รอจำหน่าย (Make to Stock) ฝ่ายผลิตมีการจัดการผลิตดังนี้

1.2.1 การวางแผนการผลิต หัวหน้าฝ่ายผลิตจะนำแผนที่ได้รับจากฝ่ายวางแผนซึ่งจะเป็นแผนรายเดือนมาทำการวางแผนการผลิตประจำวัน โดยแผนจะออกล่วงหน้า 1 วัน เพื่อให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีเวลาเพียงพอในการจัดเตรียมวัตถุดิบ ส่วนประกอบ กำลังคน และอุปกรณ์ต่าง ๆ เมื่อวัตถุดิบและองค์ประกอบต่าง ๆ ถูกเบิกแล้วจะนำไปชั่งน้ำหนัก พร้อมเขียนป้ายบ่งชี้ประเภทวัตถุดิบ

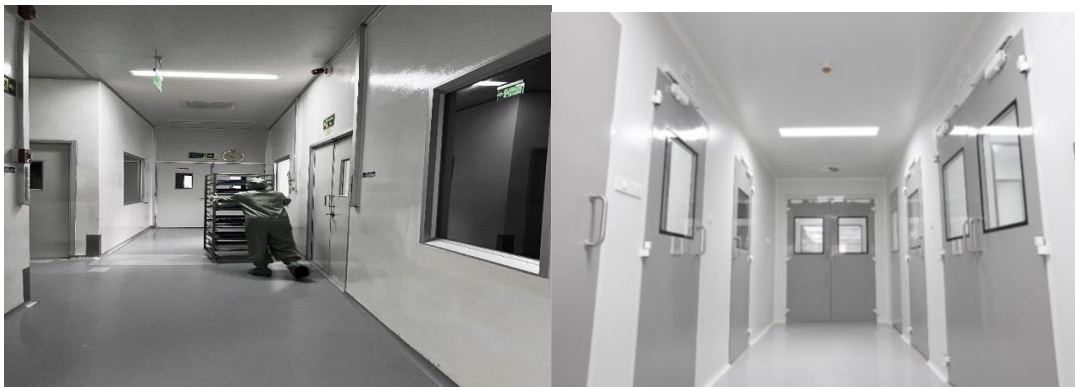
ส่วนผสม น้ำหนัก Lot การผลิต วันที่ผลิต ติดไว้บนภาชนะ พร้อมทั้งใบกำกับการผลิต เพื่อใช้บันทึกเวลาการทำงาน จำนวนคนที่รับผิดชอบการผลิตในจุดนั้น ๆ



ภาพที่ 16 ตัวอย่างป้ายชี้บ่งที่บนถังบรรจุยาสมุนไพร
ที่มา: จากการสำรวจ (2564)

1.2.2 การแบ่งพื้นที่การผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล มีการแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ดังนี้

1) พื้นที่การผลิตโซนใน คือ พื้นที่สำหรับการผสมตำรับยา การบรรจุวัตถุดิบลงแคปซูล การสแกนโลหะ การคัดตำหนิ และการบรรจุลงในภาชนะบรรจุขั้นแรก (Primary packaging) โดยหน่วยงานเหล่านี้จะอยู่ในพื้นที่โซนด้านในที่มีการควบคุมความสะอาดเป็นพิเศษ ประตูเข้า-ออกจะเป็นประตู 2 ชั้น เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอากาศรอบนอก ซึ่งภายในโซนมีการควบคุมระบบความเย็นตลอดเวลา ดังนั้น การเข้าออกพื้นที่จะอนุญาตเฉพาะพนักงานที่รับผิดชอบในหน่วยงานเท่านั้น พนักงานจุดงานนี้ต้องมีการสวมเสื้อคลุม Lyn free และถุงมือเมื่อสัมผัสยาและภาชนะที่ต้องใช้บรรจุหรือผสมยา เพื่อป้องกันเชื้อปนเปื้อน ชุด Lyn free เป็นชุดคลุมที่มิดชิดที่ทางบริษัทจัดเตรียมไว้เฉพาะพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ควบคุมความสะอาด สำหรับการขนย้ายสินค้าที่ผ่านแต่ละขั้นตอนจะใช้การเงินลากจูงส่งต่อสินค้าระหว่างหน่วยงาน ส่วนสินค้าที่ผลิตแล้วจะถูกจัดเก็บในภาชนะพร้อมทั้งเขียนป้ายระบุสถานะ น้ำหนัก ผลการตรวจสอบ หน่วยงานวันที่ผลิต และ Lot การผลิตติดบนภาชนะนั้น ๆ เมื่อจบ Batch size การผลิตของแต่ละขั้นตอน จำนวนเหล่านี้จะถูกบันทึกข้อมูลลงในรายงานการผลิต



ภาพที่ 17 ตัวอย่างห้องโชนในและการลำเลียงยา

ที่มา: จากการสำรวจ (2564)

2) พื้นที่โชนนอก คือ พื้นที่ที่มีการควบคุมความสะอาดทั่วไป พนักงานต้องสวมชุดกราวด์พร้อมหมวกเก็บผมมิดชิด โชนนอกจะประกอบด้วย ขั้นตอนปิดฉลากขวด คัดคุณภาพ แผลงยาก่อนบรรจุกล่อง ในส่วนงานนี้จะถูกเรียกว่า ส่วนงานแพ็คเกจจิ้ง ลักษณะพื้นที่การทำงานจะเป็นห้องมีขนาดใหญ่กว่าโชนใน ไม่มีการควบคุม ความชื้น แต่มีการควบคุมความเย็นตามอุณหภูมิห้องทั่วไป

1.3 กิจกรรมการจัดเก็บและการขนส่งสินค้า (Warehousing and distribution)

1.3.1 การรับสินค้าสำเร็จรูป เมื่อสิ้นสุดการผลิต แต่ละพาเลทจะถูกติดใบ Tag เพื่อระบุสถานะ โดยมีฝ่ายควบคุมคุณภาพตรวจสอบคุณภาพสินค้าก่อนเซ็นอนุมัติปล่อยสินค้าเข้าคลังสินค้าสำเร็จรูป รายการสินค้าทั้งหมดที่ส่งเข้าคลังสินค้าจะถูกบันทึกในใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลัง ดังตัวอย่างตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลัง

ใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลัง

Doc No. 650070

1. ข้อมูลการตรวจออกก่อนส่งยาเข้าคลัง (ฝ่ายผลิต)

ลำดับ	รหัสสินค้า	ชื่อยา	Lot. No.	วันผลิต	วันหมดอายุ	จำนวนที่ส่ง	หน่วย	หมายเหตุ
1	Cap-AND-01	KT ANDRO 500 mg (Blister)	211009	090921	080923	1000	กล่อง	ปกติ
2	Cap-AND-02	KT ANDRO 500 mg (Bottle)	211010	090921	080923	5000	ขวด	ปกติ
3	Syr-CCUG-02	Cough mixture 120 cc	212001	180921	170923	10000	ขวด	ปกติ

บันทึกโดย / วันที่ วิภา 19-9-21 ตรวจสอบโดย / วันที่ วิภา 19-9-21

2. ข้อมูลการเก็บ Retain Sample (ฝ่าย QC)

ลำดับ	รหัสสินค้า	ชื่อยา	Lot. No.	วันผลิต	วันหมดอายุ	จำนวน	หน่วย	ตรวจ/วันที่
1	Cap-AND-01	KT ANDRO 500 mg (Blister)	211009	090921	080923	1	กล่อง	
2	Cap-AND-02	KT ANDRO 500 mg (Bottle)	211010	090921	080923	2	ขวด	
3	Syr-CCUG-02	Cough mixture 120 cc	212001	180921	170923	2	ขวด	

3. ข้อมูลการส่งยาเข้าคลัง (ฝ่ายผลิต / คลังสินค้า)

วันที่นำเข้าคลัง วิภา 19/9/21

ส่งเข้าคลังโดย / วันที่ วิภา 19/9/21

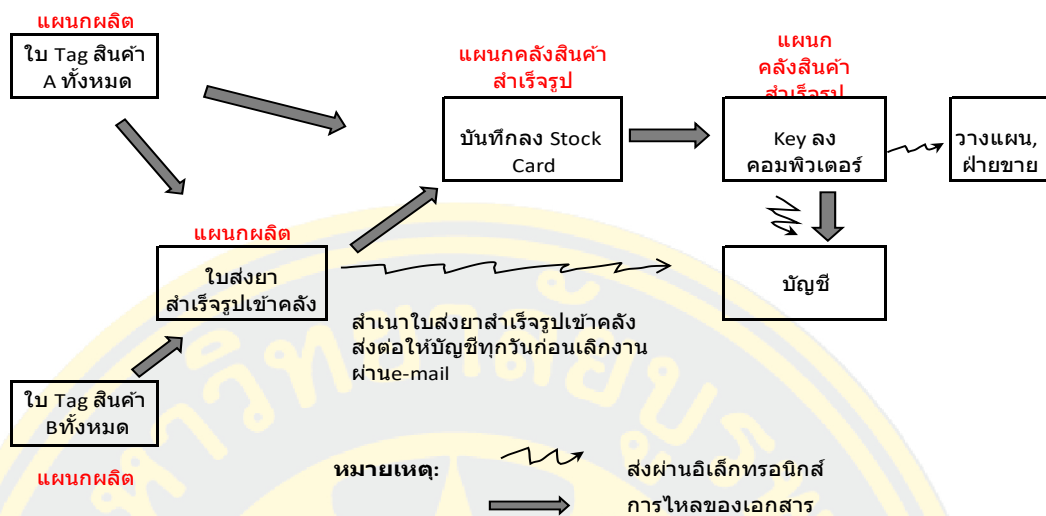
รับเข้าคลังโดย / วันที่ วิภา 19/9/21

Document No. : FM-WI-FG-001-001-004 Rev. No. : 00 วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 OCT 2021

หน้า 1 /

ที่มา: จากการสำรวจพื้นที่ (2564)

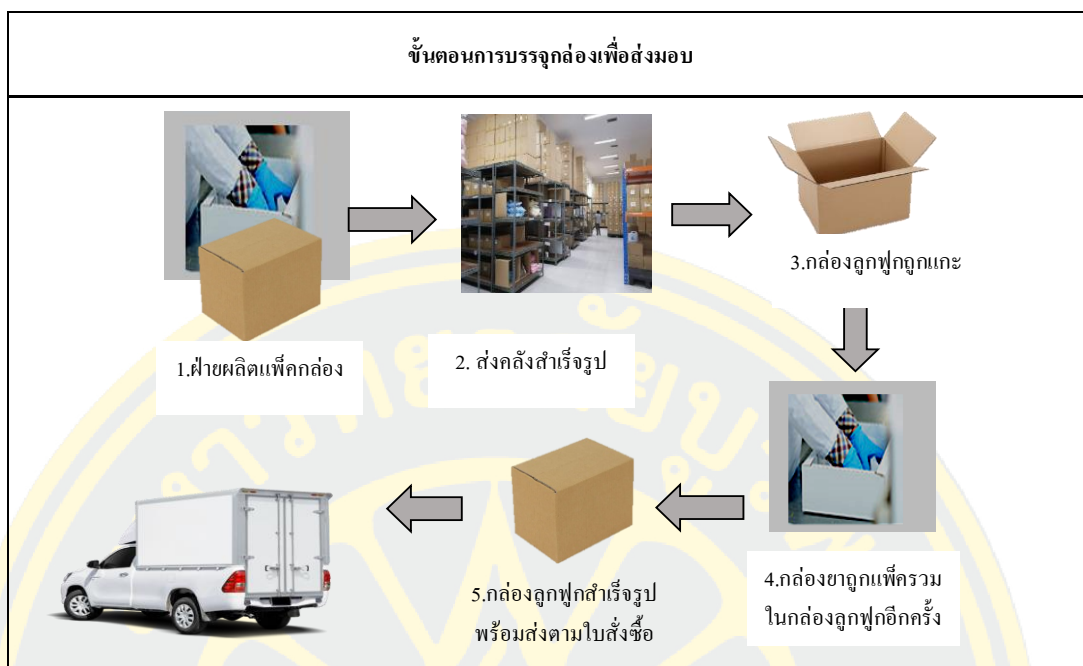
คลังสินค้าสำเร็จรูปจะได้รับใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลังจากฝ่ายผลิตเมื่อสิ้นสุดการผลิตในวันนั้น ๆ ทางคลังสินค้าจะดำเนินการสำเนาใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลังส่งต่อไปให้กับทางบัญชีอีกครั้ง ขั้นตอนการดำเนินการส่งเอกสาร ดังภาพที่ 18



ภาพที่ 18 ขั้นตอนการส่งเอกสารเข้าคลังสินค้า
ที่มา: จากการวิเคราะห์

จากภาพที่ 18 ยาสำเร็จรูปที่บรรจุในกล่องลูกฟูก จะถูกติดใบ Tag ที่มี การ ระบุ ชื่อ จำนวน วันที่ผลิต จะถูกถ่ายโอนเข้าเก็บในคลังสินค้า พนักงานคลังจะตรวจเช็คใบ Tag ที่รับเข้าเทียบกับแผนรับ เพื่อเช็คความถูกต้องของสินค้า ก่อนนำเข้าไปเก็บใน Rack ที่กำหนดไว้ เมื่อสิ้นสุดการผลิตแต่ละวันฝ่ายผลิตจะมีการสรุปจำนวนผลิตแต่ละรายการสินค้าทั้งหมดบันทึกลงใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลัง เพื่อให้ฝ่ายคลังสินค้าสำเนาส่งบัญชีผ่าน Email จากนั้นวันรุ่งขึ้นพนักงานคลังจะดำเนินการส่งใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลัง ตัวจริงให้กับทางบัญชีเพื่อจัดเก็บข้อมูลบันทึกไว้อีกครั้ง

การจัดเก็บและการกระจายสินค้ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลไปยังลูกค้า เมื่อฝ่ายขายมีคำสั่งซื้อเข้ามาฝ่ายคลังจะติดต่อประสานงานกับศูนย์กระจายสินค้าเพื่อกำหนดวัน เวลาและจำนวน การนำสินค้าไปจัดส่ง จากนั้น สินค้าสำเร็จรูปที่ถูกจัดเก็บในกล่องลูกฟูกสำเร็จรูป จะถูกนำมาแกะและแยกยาฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลออกเมื่อนำไปรวมบรรจุในกล่องเดียวกับยาตัวอื่นตามจำนวนที่ระบุมาในใบคำสั่งซื้อ และจัดการปิดผนึกอีกครั้ง โหลดใส่รถตู้ขนยาเพื่อนำส่ง ศูนย์กระจายสินค้าที่มีพันธมิตรอยู่ร่วมกัน ในกรุงเทพฯ สมุทรปราการ และพระนครศรีอยุธยา ในการกระจายสินค้าไปยังลูกค้าที่กระจายในกรุงเทพฯและภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ



ภาพที่ 19 ขั้นตอนการบรรจุกล่องเพื่อส่งมอบ
ที่มา: จากการสำรวจ (2564)

จากภาพที่ 19 แสดงขั้นตอนการจัดเก็บยาสำเร็จรูปเพื่อรอจำหน่าย โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ฝ่ายผลิต บรรจุกล่องยาลงในกล่องลูกฟูก พร้อมกับปิดผนึก จากนั้นเขียนป้าย Tag บ่งชี้ส่งทางคลังสำเร็จรูป
- 2) ฝ่ายคลังสินค้าสำเร็จรูปปรับรายการที่ส่ง พร้อมทั้งบันทึกจำนวนรับเข้าในสต็อกการ์ด และนำไปเก็บในพื้นที่ที่กำหนดไว้
- 3) เมื่อฝ่ายขายมีคำสั่งซื้อมายังฝ่ายวางแผนเพื่อวางกำหนดการส่งมายังฝ่ายคลังสินค้า ทางฝ่ายคลังจะนำกล่องลูกฟูกบรรจุยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล มาแกะใหม่อีกครั้ง
- 4) กล่องยาที่ถูกแกะออกจากกล่องลูกฟูกจะถูก แบ่งกระจายบรรจุลงในกล่องใหม่อีกครั้ง โดยบรรจุรวมกับยาสมุนไพรตัวอื่นในกล่องลูกฟูกใหม่
- 5) กล่องลูกฟูกที่บรรจุใหม่ จะมีการเขียนป้ายติดแยกตามใบสั่ง จากนั้นรายการสินค้า ทั้งหมดจะถูกลำเลียงไปส่งตามศูนย์กระจายสินค้าที่บริษัททำสัญญาาร่วมเพื่อส่งต่อให้ลูกค้าต่อไป

1.4 กิจกรรมการตลาดและการขาย (Marketing and sales)

1.4.1 ช่องทางการจำหน่ายสินค้า ปัจจุบันเน้นช่องทางการขายผ่านตัวแทนจำหน่าย โดยฝ่ายการตลาดของบริษัทกรณีศึกษาจะเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับตัวแทนจำหน่ายที่มี

ประสบการณ์ด้านการตลาด ซึ่งเป็นผู้ประสานงานขายสินค้ากับลูกค้า กลุ่มร้านค้า ร้านขายยา และโรงพยาบาล

1.4.2 ความเป็นอัตลักษณ์ของยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล จากการศึกษาพบว่า แม้อัตลักษณ์ของยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรยังเป็นตลาดขาขึ้น แต่ขณะเดียวกันตลาดก็มีการแข่งขันสูง จากการวิเคราะห์สินค้าของบริษัทพบว่า คุณภาพของตัวยาและภาชนะบรรจุภัณฑ์ ยังไม่มีความโดดเด่นหรือแตกต่างจากตลาดทั่วไป ซึ่งสาเหตุหนึ่งมาจากการไม่ทราบข้อมูลลูกค้าว่ากลุ่มลูกค้าที่แท้จริงคือใคร ซึ่งทำให้มองเห็นว่าการขายยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ในปัจจุบันมุ่งเน้นเพียงด้านกำไร อย่างเดียวเพราะยังเป็นสินค้าที่ตลาดยังมีความต้องการสูง

1.5 กิจกรรมการบริการลูกค้า (Customer service)

เป็นความคาดหวังจากลูกค้าในทุกธุรกิจ การบริการเป็นการสร้างความประทับใจและสร้างภาพลักษณ์ให้องค์กร สินค้าสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ของบริษัทเป็นบรรจุแคปซูลผลิตภัณฑ์ใหม่ ยังไม่มีการสร้างความประทับใจด้านนี้ เมื่อมีข้อร้องเรียน ข้อมูลจะถูกแจ้งผ่านร้านจำหน่ายยา และถูกส่งไปยังตัวแทนจำหน่ายหรือฝ่ายการขายหรือฝ่ายการตลาดของบริษัท เพื่อส่งต่อให้ฝ่ายโรงงาน โดยมีฝ่ายประกันคุณภาพ (QA) เป็นผู้รับผิดชอบในการหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข ป้องกันสิ่งที่เกิดขึ้น จากนั้นส่งตอบกลับฝ่ายการตลาด เพื่อส่งต่อไปยังร้านจำหน่ายในการดำเนินแจ้งผู้ซื้อ ซึ่งขั้นตอนนี้จะใช้เวลาอย่างน้อย 5 วัน

2. กิจกรรมสนับสนุน (Support activities)

กิจกรรมสนับสนุนทำหน้าที่สนับสนุนกิจกรรมหลักของการกระบวนการผลิต แบ่งเป็น 4 ส่วนคือ

2.1 การจัดซื้อจัดหา (Procurement and purchasing) เป็นความรับผิดชอบของฝ่ายจัดซื้อที่ต้องประสานงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร เช่น ติดต่อประสานงานกับผู้ส่งวัตถุดิบ โดยการคัดเลือกหาวัตถุดิบ ส่วนประกอบ และบรรจุภัณฑ์ ฝ่ายจัดซื้อ จะใช้การ COA ในการพิจารณาจัดซื้อ

2.2 เทคโนโลยี (Technology) จากการศึกษาพบว่ากิจกรรมภายในกระบวนการผลิตฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลตั้งแต่กิจกรรมการรับวัตถุดิบจนถึงกิจกรรมจัดส่งสินค้าให้ถึงผู้จำหน่ายยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ในการส่งมอบยาสำเร็จรูปฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลให้ลูกค้าปลายทาง สำหรับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตจะเป็นเครื่องจักรอุปกรณ์แบบกึ่งอัตโนมัติเป็นส่วนใหญ่ ที่ต้องใช้แรงงานในการทำงานร่วม ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานทั่ว ๆ เช่น การส่งข้อมูลระหว่างหน่วยงานโดยใช้อีเมล หรือ การคีย์ข้อมูลจัดเก็บใน Excel

เป็นต้น บริษัทมีเว็บไซต์แต่ปัจจุบันจะแสดงไว้เพียงสถานะที่ตั้ง และแสดงรายการสินค้าที่ผลิต ยังไม่สามารถใช้เป็นช่องทางติดต่อโดยตรงระหว่างบริษัทและลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ทรัพยากรบุคคล (Human resources) เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนของกิจกรรมในโซ่คุณค่าการผลิตยาสมุนไพรในการส่งเสริมการให้ความรู้และบริหารจัดการด้านสวัสดิการให้กับพนักงาน บริษัทศึกษาได้มีความตระหนักถึงความสำคัญของแรงงาน ดังนั้นเพื่อยกระดับความรู้ด้านสมุนไพรของพนักงาน ทางบริษัทจึงเข้าร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในการจัดอบรมความรู้ต่าง ๆ โดยประสานกับทุกฝ่ายงานของหน่วยงานภายใน ในการจัดอบรมโดยผ่านระบบออนไลน์ และแม้ว่าที่ตั้งบริษัทจะอยู่ใกล้เขตอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันด้านแรงงานสูงแต่ทางบริษัทได้ปรับสวัสดิการต่าง ๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจการทำงานให้กับพนักงานให้สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจมากขึ้น

2.4 โครงสร้างพื้นฐาน (Firm Infrastructure) จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล พบว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ มีการแสดงออกความคิดเห็นสอดคล้องไปทางเดียวกันคือ

2.4.1 การสนับสนุนภาครัฐในเรื่องการออกใบอนุญาตการขึ้นทะเบียน มีขั้นตอนง่ายและรวดเร็วมากขึ้น รวมทั้งการให้การสนับสนุนการอบรมในภาคส่วนของภาครัฐและเรื่องภาษีถือว่าเอื้ออำนวยกับผู้ประกอบการมากกว่าการผลิตยาเวชภัณฑ์แผนปัจจุบัน

2.4.2 โครงสร้างผังการผลิตของบริษัท มีความได้เปรียบที่มีประสบการณ์ด้านการผลิตยาเวชภัณฑ์ จึงเป็นตัวอย่างการออกแบบสร้างผังการผลิตของโรงผลิตยาสมุนไพรทำให้ระบบการป้องกันการปนเปื้อนและถูกหลัก GMP ตามที่องค์การอาหารและยาคำหนด

ผลการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

จากผลการศึกษาโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลของบริษัทกรณีศึกษา ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในกิจกรรมโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ตามทฤษฎีของ ไมเคิล อี พอร์เตอร์ (Michael E. Porter) ดังนี้

1. การวิเคราะห์กิจกรรมหลัก

1.1 ผลการวิเคราะห์กิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า

1.1.1 ขั้นตอนการรับวัตถุดิบ พบว่าการประสานงานระหว่างหน่วยงาน มีความล่าช้า เมื่อมีการเปลี่ยนปริมาณเรียกเข้าวัตถุดิบสมุนไพรฟ้าทะลายโจร ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการเพิ่มจำนวนวัตถุดิบจากแผนที่กำหนดการนำเข้า โดยทางฝ่ายรับวัตถุดิบจะได้รับการแจ้งการเปลี่ยนแปลงแผนรับเข้าเมื่อถึงวันกำหนดเข้า ทำให้เกิดความล่าช้าในการนำวัตถุดิบเข้าจัดเก็บ เพราะรอการจัดเตรียมพื้นที่ และดำเนินเอกสารการขออนุมัติลงวัตถุดิบที่มากเกินแผนที่กำหนดไว้

1.1.2 การรับเข้าพื้นที่จัดเก็บ พบว่าไม่มีการจัดทำแผนผัง (Layout) กำหนดการวางให้ชัดเจน การวางวัตถุดิบในห้องเย็นมีการวางแบบสุ่มคือบริเวณไหนเป็นพื้นที่ว่าง วัตถุดิบ Lot ใหม่เข้ามาจะถูกนำไปวางพื้นที่ว่างแทนทันที ซึ่งลักษณะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบที่ส่งเข้ามาจะมีสีเหมือนกัน จึงมีความเสี่ยงสูงที่จะทำให้เกิดการปนกันระหว่าง Lot ใหม่ และ Lot เก่า และทำให้เสียเวลาในการค้นหาเมื่อถึงเวลานำไปผลิต นอกจากนี้ยังพบว่า การกำหนดระยะห่างระหว่างพาเลทไม่ชัดเจน ทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่ และเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีผลต่อพื้นที่การจัดเก็บไม่เพียงพอ โดยเหตุผลการวางเว้นระยะห่างเพื่อต้องการให้เกิดการไหลเวียนของความเย็นให้ทั่วถึงทุกพาเลทและช่วยรักษาคุณภาพของวัตถุดิบยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร



ภาพที่ 20 ตัวอย่างการวางวัตถุดิบ
ที่มา: สำรวจพื้นที่ (2564)

ภาพที่ 20 แสดงการวางพาเลทวัตถุดิบที่วางห่างกัน โดยไม่มีการกำหนดระยะห่างระหว่างพาเลทที่ชัดเจน ลักษณะการทำงานเน้นความชำนาญของพนักงานที่ดูแลพื้นที่เป็นผู้กำหนดระยะห่างสำหรับวางวัตถุดิบที่เข้ามาแต่ละรอบการนำเข้า

1.1.3 การจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อนำไปผลิต ฝ่ายผลิตแจ้งแผนเบิกวัตถุดิบเพื่อใช้ผลิตล่วงหน้า 1 วัน โดยเขียนรายการเบิกในใบเบิกวัตถุดิบส่งให้เจ้าหน้าที่คลังเพื่อนำยอดที่เบิกไปตัดออกจากสต็อกการ์ดและคีย์ยอดตัดลงใน Excel อีกครั้ง เพราะบริษัทยังไม่มีกรนำโปรแกรม MPR หรือ โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นมาใช้ ดังนั้นจัดเก็บ การขนย้าย และการเบิกจ่าย จึงเน้นการทำงานด้วยระบบ Manual ซึ่งมีความเสี่ยงจากความผิดพลาดของตัวเลขและข้อมูล เช่น ตารางที่ 6 พบว่ารายงาน

การตรวจเช็คสต็อกประจำเดือนตุลาคมมียอดเบิกและยอดรับเข้าไม่ตรงกัน เมื่อสืบย้อนกลับ พบว่ามี การอนุมัติให้นำวัตถุดิบไปใช้ผลิตก่อน และเขียนใบเบิกทีหลัง แล้วเกิดการลืมนในการลงข้อมูล

ตารางที่ 6 แสดงผลการตรวจเช็คสต็อกประจำเดือน

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	วันที่นับ	หน่วยนับ	Stock card	Auctual	diff
01-HERB-ADP-001	ฟ้าทะลายโจรบรรจุถังต้ม(25kg*1)	29/10/21	kg	750	720	-30
01-HERB-ADP-002	ฟ้าทะลายโจรบรรจุถังต้ม(25kg*1)	29/10/21	kg	3000	3000	0
01-HERB-ADP-003	ฟ้าทะลายโจรบรรจุถังต้ม(25kg*1)	29/10/21	kg	1550	1550	0
01-HERB-GIP-001	ขึ้นชั้นผง(25kg*1)	29/10/21	kg	35	30	-5
01-HERB-GIP-002	ขึ้นชั้นผง(25kg*1)	29/10/21	kg	1000	1000	0
01-HERB-GIP-003	ขึ้นชั้นผง(25kg*1)	29/10/21	kg	1000	1000	0
01-HERB-KPF-007	กระชายขาวผง (20kg*1)	29/10/21	kg	50	50	0
01-HERB-KPF-008	กระชายขาวผง (20kg*1)	29/10/21	kg	2500	2500	0
01-HERB-KPF-009	กระชายขาวผง (20kg*1)	29/10/21	kg	2500	2500	0

ที่มา: สํารวจพื้นที่ (2564)

1.2 ผลการวิเคราะห์ กิจกรรมการปฏิบัติการ

จากการวิเคราะห์กิจกรรมการปฏิบัติการของโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุ แคปซูล สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1.2.1 เครื่องจักรอุปกรณ์ค่อนข้างล้าสมัย เนื่องด้วยระบบการผลิตยังอยู่ในช่วงเริ่ม เปิดดำเนินการ เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้จะนำมาจากโรงงานแผนปัจจุบัน ระบบการทำงานของเครื่อง ส่วนใหญ่จะเป็นกึ่งอัตโนมัติ ต้องใช้แรงงานทำงานร่วมเช่น เครื่องบรรจุแผงฟอลด์ (Blister) ที่ต้อง ใช้พนักงานคัดและเกลี่ยลงหลุมแผงพีวีซีก่อนปิดฟอลด์ หรือการบรรจุกล่อง ของหน่วยงานแพ็คเกจจิ้ง ที่จะใช้แรงงานในการผลิตทั้งหมด เช่น การคัดตำหนักก่อนบรรจุกล่อง ดังนั้นเมื่อมีการเพิ่มจำนวน ผลิตทางฝ่ายผลิตจะใช้วิธีการเพิ่มกำลังผลิตของเครื่อง และนำไปเก็บในห้องเก็บสินค้าสำเร็จรูป รอพนักงานคัดบรรจุกล่อง เป็นต้น

1.2.2 การออกแบบโครงสร้างภายใต้ระบบ GMP ที่เคร่งครัด โดยเฉพาะโซนใน ที่ต้องควบคุมความสะอาดมีระบบอากาศปิดมีการแยกห้องประตูปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อน ทั้งอากาศและบุคคล ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรม โลจิสติกส์ ที่ไม่สามารถนำระบบสายพานช่วยใน

การลำเลียงผลิตภัณฑ์ออกมายังห้องบรรจุกล่องที่อยู่โซนนอกได้ ดังนั้น การขนย้ายภายในโซนและระหว่างโซนการผลิตจำเป็นต้องพึ่งพาแรงงานเป็นหลักในการขับเคลื่อน

1.2.3 กระบวนการผลิตเริ่มจากการนำเข้ากระบวนการผลิตจนผลิตสำเร็จเป็นยาฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลสำเร็จรูปจะใช้เวลานานหลายวัน อย่างน้อย 10 วัน เพราะการผลิตต้องอ้างอิงจากผลการวิเคราะห์ ซึ่งการวิเคราะห์จะใช้เวลาการอ่านผลอย่างน้อย 2-3 วัน ดังนั้น บริษัทศึกษาจึงใช้การผลิตแบบ สต็อกสินค้าสำเร็จรูปไว้รอขาย (Make to stock)

1.2.4 ระบบไอทีที่ใช้ เป็นเพียงระบบอินเทอร์เน็ตพื้นฐาน ในการจัดการเก็บการบันทึกข้อมูลทุกกิจกรรมในโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล จำเป็นต้องใช้แรงงานในการบันทึกทั้งหมด ซึ่งมีความเสี่ยงในการบันทึกผิดพลาดได้

1.3 การวิเคราะห์กิจกรรมการจับเก็บและการขนส่งสินค้า

จากการวิเคราะห์ พบว่ามีหลายขั้นตอนการทำงานมีความซ้ำซ้อน ดังนี้

1.3.1 การบันทึกข้อมูลที่ซ้ำซ้อน พบว่าการบันทึกข้อมูลสินค้า มีการทำซ้ำ 2 ครั้ง คือ เมื่อเขียนป้ายขึ้นบ่งสินค้าลงใน Tag ติดแต่ละพาเลท เรียบร้อยแล้ว ฝ่ายผลิตต้องเขียนบันทึกลงในใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลังอีกครั้ง เพื่อส่งต่อให้ฝ่ายคลังสินค้าสำเนาส่งให้ทางบัญชี จากนั้นนำส่งต้นฉบับให้บัญชีอีกครั้งในวันถัดไป

1.3.2 การซ้ำซ้อนของขั้นตอนบรรจุกล่องยาลงในกล่องลูกฟูก มีการทำงานลักษณะเดิม 2 ครั้ง คือ ฝ่ายผลิตนำยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุกล่องลูกฟูกพร้อมปิดผนึก ส่งจัดเก็บในคลังสินค้าสำเร็จรูป เมื่อมีคำสั่งซื้อเข้ามา ทางฝ่ายคลังสินค้าจะนำกล่องลูกฟูกดังกล่าวมาแกะเพื่อนำกล่องยาฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลออกมาบรรจุรวมกับตัวยาสมุนไพรตัวอื่นตามรายการสั่งซื้ออีกครั้ง ซึ่งขั้นตอนนี้ทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายทั้งด้านต้นทุนแรงงานและต้นทุนวัสดุบรรจุ

1.4 การวิเคราะห์กิจกรรมการตลาดและการขาย

1.4.1 ช่องทางการจำหน่ายสินค้าไม่หลากหลาย พบว่าลูกค้าโดยตรงของบริษัทจะเป็นร้านค้าและร้านขายยาซึ่งไม่ใช่ผู้บริโภคคนสุดท้าย โดยรูปแบบช่องทางการตลาดยังเป็นแนวทาง เดียวกับตลาดยาเวชภัณฑ์คือ การจำหน่ายผ่านตัวแทนขาย ทำให้บริษัทมีข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคน้อยและไม่ทราบความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าคืออะไรรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทและผู้บริโภคย่อมมีน้อยลงเช่นกัน ดังนั้น การสร้าง Brand royalty จึงเป็นไปได้ค่อนข้างยาก

1.4.2 สินค้าไม่มีจุดเด่นที่แตกต่างไปจากตลาด แม้ตลาดสมุนไพรฟ้าทะลายโจรยังเป็นตลาดขาขึ้น แต่ขณะเดียวกันตลาดก็มีการแข่งขันสูง จากการวิเคราะห์สินค้าของบริษัทพบว่าคุณภาพของตัวยาและภาชนะบรรจุภัณฑ์ ยังไม่มีความโดดเด่นหรือแตกต่างจากตลาดทั่วไป ซึ่ง

สาเหตุหนึ่งมาจากการไม่รู้ข้อมูลลูกค้า ไม่รู้กลุ่มลูกค้าที่แท้จริง การขายปัจจุบันมุ่งเน้นเพียงด้านกำไร เพราะยังเป็นสินค้าที่ตลาดยังมีความต้องการสูง

1.5 การวิเคราะห์กิจกรรมการบริการลูกค้า

การบริการเป็นความคาดหวังจากลูกค้าในทุกธุรกิจ การบริการเป็นการสร้างความประทับใจและสร้างภาพลักษณ์ให้องค์กร สินค้าสมุนไพรฟ้าทะลายโจรของบริษัทเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ยังไม่มีการสร้างความประทับใจด้านนี้ บริษัทไม่มีส่วนงานที่รับผิดชอบดูแลลูกค้าโดยตรงที่จะคอยตอบปัญหาของผู้บริโภค เมื่อมีข้อร้องเรียน ข้อมูลจะถูกแจ้งผ่านร้านจำหน่ายยา และถูกส่งไปยังตัวแทนจำหน่าย และฝ่ายการตลาดของบริษัทตามลำดับ เพื่อส่งต่อให้ฝ่ายโรงงาน โดยมีฝ่ายประกันคุณภาพ (QA) ประสานงานกับหน่วยงานภายในเพื่อหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข ป้องกันสิ่งที่เกิดขึ้น จากนั้นส่งกลับฝ่ายการตลาดเพื่อส่งต่อไปยังร้านจำหน่ายในการดำเนินแจ้งผู้ซื้อลำดับต่อไปซึ่งขั้นตอนนี้จะใช้เวลาอย่างน้อย 5 วัน

2. การวิเคราะห์กิจกรรมสนับสนุน

2.1 การวิเคราะห์กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา จากผลการสัมภาษณ์และการสังเกต

กระบวนการพบว่าปัญหาการรับวัตถุดิบที่ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด โดยมีสาเหตุมาจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบในตลาด ทำให้ต้องมีการสั่งวัตถุดิบเพิ่มเพื่อกักตุนวัตถุดิบไว้ แต่ด้วยการประสานงานระหว่างฝ่ายภายในบริษัทดำเนินการล่าช้า ซึ่งฝ่ายรับวัตถุดิบจะทราบปริมาณการรับวัตถุดิบมีการเปลี่ยนแปลง เมื่อถึงวันกำหนดเข้าของวัตถุดิบ จึงเกิดผลกระทบต่อการบริหารจัดการภายในหน่วยงาน เช่น พนักงานขนส่งต้องรอการดำเนินการตรวจสอบเอกสารรับเข้าก่อนอนุมัติให้ลงวัตถุดิบ ในส่วนห้องเก็บวัตถุดิบต้องเคลียร์พื้นที่การจัดเก็บเพิ่มขึ้น เป็นต้น ซึ่งปัญหานี้ส่งผลกระทบต่อเวลาในการบริหารจัดการวัตถุดิบและต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นตาม นอกจากนี้หากปัญหาดังกล่าวเกิดบ่อยครั้งในอนาคตอาจมีผลกระทบต่อผู้ส่ง ที่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการรอลงวัตถุดิบ และที่สำคัญเป็นการสะท้อนภาพพจน์ของการบริหารจัดการขององค์กรด้วยเช่นกัน

2.2 การวิเคราะห์กิจกรรมด้านเทคโนโลยี พบว่าการจัดเก็บบันทึกข้อมูลในกิจกรรม

ภายในกระบวนการผลิตฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล มีการใช้พนักงานเขียนบันทึกทั้งหมด และในการลงข้อมูลจะนำมาคีย์เมื่อจบกระบวนการผลิตซึ่ง การผลิตแต่ละ Batch size จะใช้เวลาอย่างน้อย 10 วัน ดังนั้นในหว่างกระบวนการ การตรวจเช็คสถานะสินค้าไม่สามารถทราบได้ ต้องใช้การติดต่อทางอีเมล หรือ โทรศัพท์สอบถาม เนื่องจากการติดต่อสื่อสารทั้งระบบในองค์กร หรือจากภายนอกเป็นระบบการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีพื้นฐานทั่วไป นอกจากนี้ยังพบว่าเว็บไซต์ของบริษัทยังขาดการอัปเดตข้อมูลให้ทันสมัยและขาดการนำมาใช้ประโยชน์ในการสร้างโอกาสทางการตลาด เช่น

บรรจุภัณฑ์ ไม่มีที่อยู่ของเว็บไซต์ QR code ที่จะช่วยให้ลูกค้าสามารถติดต่อได้โดยตรงกับบริษัท เมื่อลูกค้าพบปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

2.3 การวิเคราะห์กิจกรรมทรัพยากรบุคคล เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนของกิจกรรมในโซ่คุณค่าการผลิตยาสมุนไพร ซึ่งกำลังประสบปัญหาในเรื่องการสรรหาแรงงานที่มีข้อจำกัดที่ต้องเป็นแรงงานไทย และด้วยทำเลที่ตั้งของบริษัทอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม การแข่งขันด้านแรงงานค่อนข้างสูง ส่วนการอบรมให้ความรู้ด้านยาสมุนไพรได้ปรับไปใช้รูปแบบการอบรมผ่านออนไลน์มากขึ้น การเตรียมความพร้อมด้านนี้ ซึ่งเป็นงานด้านหนึ่งที่ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลได้ปรับตัวเมื่อมีสถานการณ์โรคระบาดเกิดขึ้นโดยการประสานงานในส่วนภาครัฐเช่นองค์การเภสัชเพื่อยกระดับความรู้ของพนักงาน เมื่อมีการจัดอบรมจะมีการส่งข้อมูลรายการอบรมให้หัวหน้าส่วนที่เกี่ยวข้องพิจารณาส่งพนักงานเข้าร่วมอบรม แต่การดำเนินการอบรมทางฝ่ายบุคคลยังคงเน้นเฉพาะหน่วยงานภายนอกและเน้นเฉพาะด้านสมุนไพรด้วยความตระหนักเป็นสิ่งใหม่ขององค์กร ทำให้ละเลยส่วนอื่นในส่วนภายในองค์กรเป็นผลให้เกิดการประสานงานภายในไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ พนักงานขาดความเข้าใจนโยบาย และเป้าหมายขององค์กร ซึ่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอาจขาดการตระหนักผลกระทบที่เกิดขึ้นกับองค์กรจะเป็นอย่างไร เช่น ปัญหาการประสานงานที่ล่าช้า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนวัตถุดิบรับเข้า มีผลกระทบต่อกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและทำให้ต้นทุนสูงขึ้นและมีผลต่อขวัญกำลังใจของผู้ปฏิบัติงานที่อาจเกิดความเบื่อหน่าย เป็นต้น ส่วนการจัดอบรมด้านอื่น โดยเฉพาะด้านไอทีหรือสรรหาบุคคลด้านไอที ซึ่งต้นสังกัดและฝ่ายบุคคลควรต้องร่วมมืออย่างจริงจังเช่นกัน เพื่อช่วยยกระดับองค์กรให้ก้าวทันเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว

2.4 การวิเคราะห์กิจกรรมโครงสร้างพื้นฐาน จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ การศึกษาข้อมูลและสังเกตการณ์ในพื้นที่ พบว่ามีความสอดคล้องไปทางเดียวกันในเรื่องของปัญหาของโครงสร้างว่ามีผลต่อประสิทธิภาพการผลิตในด้านความสูญเสีย ด้วยข้อบังคับการออกแบบที่ต้องสอดคล้องกับระบบ GMP เพื่อป้องกันปนเปื้อน การออกแบบโดยแบ่งเป็นห้องเล็ก ๆ เพื่อควบคุมการปนเปื้อน มีผลต่อโลจิสติกส์ภายในและภายนอกโซนของแต่ละหน่วยการผลิต ซึ่งไม่สามารถทำระบบต่อเนื่องได้ ต้องใช้แรงงานในการขนย้ายเป็นหลัก และขนาดห้องที่มีขนาดเล็ก การนำอุปกรณ์ทุนแรงเข้าไปใช้ จึงทำได้ค่อนข้างยากเพราะอุปกรณ์เหล่านี้ส่วนใหญ่มีขนาดใหญ่

ดังนั้นเมื่อนำผลการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ของบริษัทกรณีศึกษาทั้ง 9 กิจกรรมมาประมวลผล สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ ดังภาพที่ 21

กิจกรรม สนับสนุน	โครงสร้างพื้นฐาน: พื้นที่ผลิตถูกจำกัดด้วยข้อกำหนด GMP มีผลต่อระบบ โลจิสติกส์ภายใน ทำให้การวางแผนการผลิตด้วยระบบต่อเนื่องไม่สามารถทำได้ทุกขั้นตอน					กำไร
	ทรัพยากรบุคคล: โรงงานอยู่ใกล้เขตนิคมอุตสาหกรรม ที่มีการแข่งขันค่าแรง สวัสดิการสูง ทำให้ขาดแคลนแรงงานสนับสนุนการผลิต ในส่วน					
	การส่งเสริมความรู้ด้านสมุนไพรกับพนักงานมีการร่วมมือกับภาครัฐ โดยใช้ระบบออนไลน์เป็นสื่อกลางการเข้าถึงระบบการอบรม					
	เทคโนโลยี: ทุกกิจกรรมซึ่งขาดเทคโนโลยีที่จะนำไปใช้สนับสนุนกิจกรรม และเชื่อมต่อข้อมูลต่างๆ					
จัดซื้อจัดหา: ไม่มีการสรรหาแหล่งวัตถุดิบใหม่ เน้นพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้า เมื่อเปลี่ยนแผนการรับ การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องล่าช้า						
กิจกรรม หลัก	โลจิสติกส์ขาเข้า	กระบวนการผลิต	การจัดเก็บและขนส่ง	การตลาดและจำหน่าย	การบริการ	กำไร
	-ไม่ทราบแผนรับเข้าเปลี่ยนพื้นที่เก็บไม่เพียงพอ -ยอดเบิกจ่ายไม่ตรง	-ใช้แรงงานบันทึกข้อมูล -ขั้นตอนทำงานซ้ำซ้อน -อุปกรณ์เครื่องจักรล่าสมัย	-จัดเก็บแบบ Make to stock เมื่อมีคำสั่งซื้อยาสำเร็จรูป จะถูกแยกแพ็คเกจส่งอีกครั้ง -รถบริษัทจะส่งตามศูนย์ขนส่งเพื่อส่งมอบลูกค้า -ใช้ e-mail ส่งข้อมูลเป็นหลัก	-ช่องทางจำหน่ายไม่หลากหลาย -สินค้าไม่มีความแตกต่างจากตลาด	การตอบกลับข้อร้องเรียนจากลูกค้าล่าช้าและหลายขั้นตอน	

ภาพที่ 21 สรุปภาพรวมการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล
ที่มา: จากการวิเคราะห์

3. สรุปภาพรวมการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

เพื่อนำไปสู่แนวทางการยกระดับโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลของบริษัทตรีศึกษา โดยภาพรวมของปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมในโซ่คุณค่า ดังภาพที่ 4-10 จะพบว่า 5 กิจกรรมหลัก และ 4 กิจกรรมสนับสนุนในโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลมีความสัมพันธ์และสอดคล้องเชื่อมโยงกัน เมื่อเกิดปัญหาที่กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งกิจกรรมถัดไปย่อมเกิดปัญหาด้วยเช่นกัน และยังพบว่า กิจกรรมสนับสนุนจะมีบทบาทต่อทุกกิจกรรมหลักของกระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพด้านมูลค่าและด้านคุณค่าของการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลของบริษัทตรีศึกษา เพื่อนำไปสู่แนวทางการยกระดับโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลได้จำแนกประเด็นของปัญหาที่เกิดขึ้นในกิจกรรมหลัก และกิจกรรมสนับสนุน ดังนี้

3.1 ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในกิจกรรมหลัก

3.1.1 ประเด็นปัญหาในกิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า พบว่าไม่มีการวางแผนรองรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เนื่องจากการเก็บข้อมูลที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์และจัดทำแผนรองรับยังไม่มีปริมาณวัตถุดิบที่รับเข้ามามีที่แค่นั้น และจำนวนที่เกินแผนมีปริมาณเท่าใด ช่วงใดมีความเสี่ยงที่จะ

มีความผันผวนมากที่สุด เป็นต้น นอกจากนี้ พบว่าในกิจกรรมโลจิสติกส์ฯเข้า การบริหารพื้นที่จัดเก็บ การเบิกจ่ายวัตถุดิบ ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เช่น การไม่จัดทำแผนผังการจัดวางวัตถุดิบ ไม่มีเส้นแบ่งเขตการวางวัตถุดิบหรือมีการศึกษาทิศทางกาลไหลเวียนของอากาศเป็นอย่างไร ข้อจำกัดของการเก็บวัตถุดิบมีปัจจัยใดบ้าง การวางแผนกำหนดพื้นที่หรือแบบสุ่มแบบไหนเหมาะสม เป็นต้นซึ่งปัญหาการจัดวางโดยไม่กำหนดกรอบหรือแผนผัง จึงเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาพื้นที่การจัดเก็บไม่เพียงพอ

3.1.2 ประเด็นปัญหาในกิจกรรมปฏิบัติการ พบปัญหาจากเทคโนโลยี ที่มีจำกัดและล้ำสมัย ทำให้ต้องพึ่งพาแรงงานเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินกิจกรรม ทั้งการไหลของข้อมูลและการไหลของวัตถุดิบ เมื่อมีปัจจัยภายนอกเข้ามากระทบจึงส่งผลให้ ภาพรวมของกิจกรรมตลอดโซ่คุณค่า เช่น เมื่อมีการผลิตเพิ่มมากขึ้นเพื่อระบายการจัดเก็บในรูปวัตถุดิบ ส่งผลให้เวลาการผลิตยาวนาน สินค้าคงคลังทั้ง ส่วนรอบบรรจุกล่องและสินค้าสำเร็จรูปมีจำนวนมากขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตฟ้าทะเลลายโจรภาพรวมสูงขึ้นตาม

3.1.3 ประเด็นปัญหาในกิจกรรมการจัดเก็บและขนส่ง ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาจากความซ้ำซ้อนของงานเช่นการบันทึกข้อมูลซ้ำซ้อน เช่นการเขียนใบ Tag แสดงสถานะสินค้าเมื่อจบกระบวนการผลิตในแต่ละวัน ข้อมูลในใบ Tag จะถูกบันทึกในใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลังอีกครั้ง นอกจากนี้ยังพบความซ้ำซ้อนที่มาจากวิธีการจัดเก็บสินค้าคงคลังที่มีการเก็บในไว้ในกล่องลูกฟูกสำเร็จรูปจำหน่าย แต่เมื่อมีคำสั่งซื้อต้องมีการแกะกล่องออกแยกบรรจุอีกครั้งตามรายการสั่ง ทำให้สิ้นเปลืองแรงงาน สิ้นเปลืองวัสดุและสิ้นเปลืองเวลาในการผลิต เป็นต้น

3.1.4 ประเด็นปัญหาในกิจกรรมการตลาด ที่มีช่องทางไม่หลากหลาย พบว่าฝ่ายการตลาดยังคงเน้นการขายผ่านตัวแทนจำหน่ายเช่นเดียวกับตลาดยาเวชภัณฑ์ แม้ปัจจุบันยาสมุนไพรฟ้าทะเลลายโจรบรรจุแคปซูลยังเป็นที่ต้องการในตลาดแต่หากฝ่ายการตลาดไม่ปรับกลยุทธ์การตลาดหรือแสวงหาตลาดใหม่เพิ่ม อาจเสี่ยงต่อความยั่งยืนของธุรกิจยาสมุนไพรฟ้าทะเลลายโจรบรรจุแคปซูลในอนาคตได้

3.1.5 ประเด็นปัญหาใน กิจกรรมบริการ ตอบข้อเรียกร้องก่อนข้างล่าช้า ด้วยข้อจำกัดช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างลูกค้าและบริษัท ทำให้ลูกค้าคนส่วนใหญ่ติดต่อผ่านตัวแทนจำหน่าย ซึ่งต้องผ่านหลายส่วนงานกว่าจะตอบกลับถึงลูกค้า

3.2 ประเด็นปัญหาที่เกิดในกิจกรรมสนับสนุน

เมื่อมองลึกเข้าไปหลายปัญหาที่เกิดจากกิจกรรมสนับสนุนมีความเกี่ยวโยงและส่งผลต่อกิจกรรมหลัก ซึ่งจากการวิเคราะห์ที่สามารถสรุปปัญหาได้ ดังนี้

3.2.1 ประเด็นปัญหาในกิจกรรมจัดซื้อจัดหา จากการวิเคราะห์พบว่าไม่มีการบริหารความเสี่ยงด้านวัตถุดิบ เน้นพึ่งพาวัตถุดิบเพียงแหล่งเดียวโดยเฉพาะวัตถุดิบหลักคือฟ้าทะลายโจรที่เป็นวัตถุดิบนำเข้าทั้งหมด ทำให้กลไกของราคาวัตถุดิบไม่สามารถควบคุมได้

3.2.2 ประเด็นปัญหาในกิจกรรมด้านเทคโนโลยี ข้อจำกัดด้านเงินทุนทำให้บริษัทไม่กล้าที่จะลงทุนด้านเทคโนโลยีซึ่งมีต้นทุนค่อนข้างสูง รวมถึง การขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ด้านไอทีที่จะพัฒนาหรือต่อขยายระบบของบริษัท ทำให้บริษัทจำเป็นต้องใช้แรงงานคนเป็นหลักในเกือบทุกกิจกรรม ทั้งด้านการบันทึกและการเดินส่งเอกสาร และกระบวนการผลิต การควบคุมเครื่องจักร เป็นต้น

3.2.3 ประเด็นปัญหาใน กิจกรรมด้านทรัพยากรบุคคล บริษัทกรณีศึกษาขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้ ด้าน IT ที่จะช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการด้าน IT ในกิจกรรมหลัก และการประสานงานภายในองค์กรที่ยังขาดประสิทธิภาพเพราะไม่เข้าใจเป้าหมายองค์กร นอกจากนี้พนักงานยังขาดการอบรมและเสริมทักษะการทำงาน เช่น พนักงานคลังวัตถุดิบขาดความรู้ความเข้าใจในหลักการบริหารจัดการคลังสินค้า วิธีการจัดวางที่เหมาะสมของการจัดเก็บยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรว่าต้องใช้ปัจจัยใดบ้างในการวางระบบการจัดเก็บและบริหารนอกจากปัจจัยด้านคุณภาพ เป็นต้น

3.2.4 ประเด็นปัญหาด้านกิจกรรมโครงสร้างพื้นฐาน จากการออกแบบอาคารลักษณะเดียวกับชาวชนบทที่เป็นระบบปิดแบ่งเป็นห้องเล็ก ๆ 1 ห้อง คือ 1 ชั้นตอนการทำงาน ทำให้ไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่จะช่วยเชื่อมต่อระหว่างชั้นตอนหรือระหว่างชั้นตอนได้จำเป็นต้องใช้แรงงานในการทำกิจกรรมเป็นหลัก

จากภาพรวมของปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์ ไซ้คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรในกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนทำให้ทราบสาเหตุของปัญหาที่มีผลต่อประสิทธิภาพการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลที่ต่ำกว่าเป้าหมาย ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์ในแต่ละกิจกรรม ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแนวทางการยกระดับ ไซ้คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล คือ การยกระดับด้านกระบวนการ การยกระดับด้านหน้าที่ การยกระดับด้านผลิตภัณฑ์ และการยกระดับไซ้ โดยแต่ละด้านได้ใช้หลักทฤษฎีแนวคิดหลากหลายมาเป็นแนวทางในการแก้ไข ปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์ โดยทฤษฎีเหล่านั้นเป็นกระบวนการหนึ่งที่ช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และช่วยพัฒนาธุรกิจไปสู่ความยั่งยืนในอนาคตได้

แนวทางการยกระดับโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

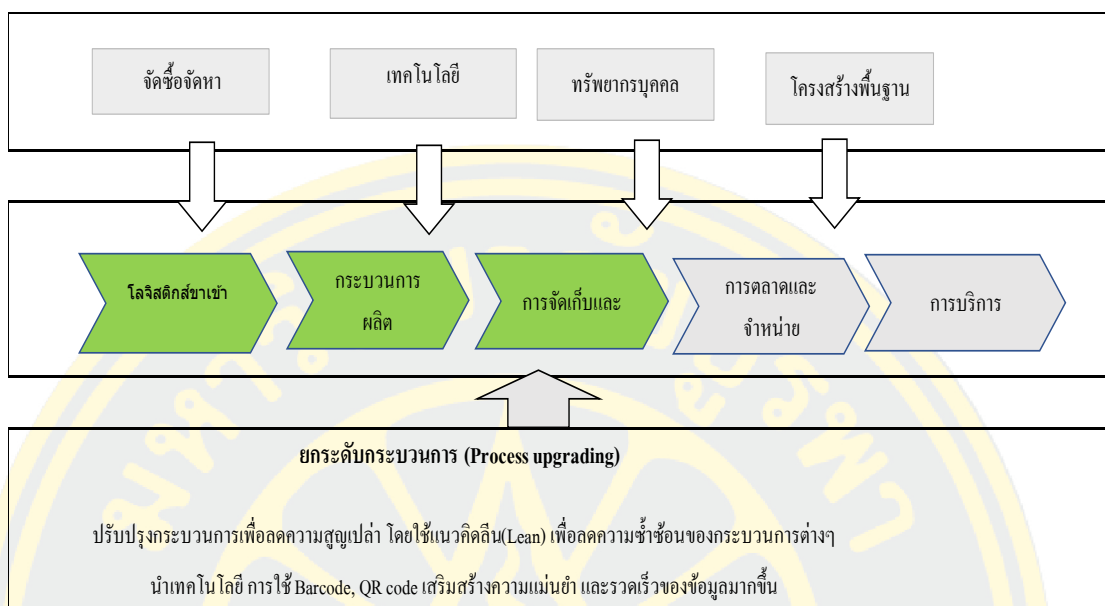
แนวทางการยกระดับโซ่คุณค่า			
ยกระดับกระบวนการ (Process upgrading)	ยกระดับ หน้าที่ (Functional upgrading)	ยกระดับผลิตภัณฑ์ (Product Upgrading)	ยกระดับโซ่ เพื่อผู้โซ่ คุณค่าใหม่(Channel Upgrading)
ปรับปรุงกระบวนการเพื่อลดความสูญเปล่า โดยใช้แนวคิดลีน(Lean) ในการลดความซ้ำซ้อนของกระบวนการต่างๆ	การกำหนดเป้าหมายขององค์กรให้ชัดเจน เพื่อนำไปจัดทำKPI ของหน่วยงาน	จัดตั้งหน่วยงานR&D เป็นหน่วยงานอิสระ ที่มีทีมงานหลากหลาย วิชาชีพ และสนับสนุนการร่วมมือกับหน่วยงานอื่นภายในองค์กรเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลการพัฒนาสินค้า	การทำเกษตรพันธะสัญญา(Contract Farming) เชื่อมโยงธุรกิจกับผู้ผลิตต้นน้ำ เพื่อจัดการปัจจัยการผลิต
นำเทคโนโลยี Barcode, QR code เสริมสร้างความแม่นยำ และรวดเร็วของข้อมูลมากขึ้น	สร้างระบบการเรียนรู้ภายในองค์กรและจัดตั้งกลุ่มประสานงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกันด้วย Application Line เพื่อรับรู้ข่าวสารรวดเร็วขึ้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการผลิต หรือแผนการรับเข้า	การสร้างรูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกับพันธมิตร เช่น กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ หรือองค์กรไม่แสวงหากำไร เช่น สถาบันการศึกษา	การเปิดตลาดขายออนไลน์เพื่อเชื่อมโยงกับลูกค้าปลายทางมากขึ้น

ภาพที่ 22 กรอบแสดงแนวทางการยกระดับโซ่คุณค่าเชิงกลยุทธ์

ที่มา: จากการวิเคราะห์

จากภาพที่ 22 เป็นกรอบแสดงแนวคิดการยกระดับเชิงกลยุทธ์ การวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและยกระดับโซ่คุณค่าของยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล โดยมีรายละเอียดการยกระดับแต่ละด้านดังนี้

การยกระดับด้านกระบวนการ (Process upgrading)



ภาพที่ 23 การยกระดับด้านกระบวนการในกิจกรรมโซ่คุณค่า

ที่มา: จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์

จากภาพที่ 23 กิจกรรมที่มีการระบายสีเข้มคือ กิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า กิจกรรมการปฏิบัติการ และกิจกรรมการจัดเก็บและการขนส่ง โดยข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเกี่ยวกับการผลิต การสัมภาษณ์ผู้บริหาร และการอ่านบททวนเอกสาร ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ พบว่ามีหลายขั้นตอนในกิจกรรมมีความซ้ำซ้อนของวิธีการทำงาน โดยสาเหตุอาจเกิดจากข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ล้าสมัย และข้อจำกัดของพื้นที่ผลิต ดังนั้นเพื่อนำไปสู่การยกระดับกระบวนการ ผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางการยกระดับในกระบวนการ 2 แนวทางคือ การใช้หลักการลีน และ การใช้เทคโนโลยี Barcode QR code เป็นแนวทางการยกระดับ ดังรายละเอียดดังนี้

1. การใช้แนวคิดลีน (Lean thinking) ลีน คือ เครื่องมือที่ถูกพัฒนาที่มีจุดมุ่งหมายการกำจัดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต หรือขั้นตอนการทำงาน รวมหมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ก่อให้เกิดการเพิ่มต้นทุนหรือเวลา โดยปราศจากการเพิ่มคุณค่า รวมถึงของเสียและมลพิษต่าง ๆ (มูลนิธิสถาบันส่งเสริมการค้าไทย, 2555) โดยการลดความสูญเปล่าจะมีทั้งหมด 7 ประการ (7 Waste) คือ ความสูญเปล่าจากการรองาน ความสูญเปล่าจากการมีสินค้าคงคลังมากเกินไป ความสูญเปล่าจากขั้นตอนทำงานที่ซ้ำซ้อน การสูญเปล่าจากการเคลื่อนที่ไม่จำเป็น การสูญเปล่าจากการขนส่ง และการสูญเปล่าจากการผลิตของเสีย แนวคิดลีนเริ่มต้นมาจากระบบการผลิตรถยนต์ของ โตโยต้า

บางครั้งเรียก ระบบนี้ว่า Toyota way ที่เน้นการลดความสูญเปล่าในกระบวนการให้ใช้ต้นทุนน้อยที่สุด เวลาการผลิตสั้นที่สุด เพื่อส่งมอบสินค้าและบริการให้มีคุณภาพมากที่สุด ในแนวคิดของลีน จะเน้นการให้ความสำคัญอยู่ 3 ประการ คือ การกำหนดคุณค่าจากมุมมองของลูกค้า การกำจัดสิ่งที่ไม่จำเป็นออกจากกระบวนการ และการพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

การนำลีนมาใช้ในการยกระดับกระบวนการจะช่วยสร้างคุณค่าให้กับองค์กรดังนี้

- 1) ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้น เพราะขั้นตอนและเวลาที่ใช้ลดลง
 - 2) มีการใช้ทรัพยากรในการผลิตคุ้มค่า
 - 3) สามารถลดต้นทุนผลิตด้านทรัพยากรและเวลาเช่น แรงงาน พลังงาน เป็นต้น
- ดังนั้น จากผลการวิเคราะห์ความสูญเปล่าใน 3 กิจกรรมหลักคือ กิจกรรมโลจิสติกส์

ขาเข้า กิจกรรมปฏิบัติการและกิจกรรมการจัดเก็บและขนส่ง สามารถสรุปปัญหาและแนวทางการปรับปรุงกระบวนการ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แนวทางการปรับปรุงโดยลีน

ปัญหาในกระบวนการ	แนวทางการปรับปรุงกระบวนการ
1. ความสูญเปล่าจากการรองาน - เกิดจากปัญหาการบริหารจัดการ วัตถุดิบ ในกิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า	1. การวางแผนการผลิต เช่น การรับวัตถุดิบ การเบิกจ่าย วัตถุดิบและส่วนประกอบ ต้องมีการประสานงานและ จัดทำล่วงหน้า ก่อนดำเนินการ 1-2 วัน 2. การออกแบบแผนผังการจัดวางวัตถุดิบให้เหมาะสม สามารถทำให้การจัดเตรียมวัตถุดิบได้เร็วขึ้น
2. ความสูญเปล่าจากการผลิตสินค้า คงคลังรอจำหน่ายจำนวนมาก - เกิดจากปริมาณการรับวัตถุดิบมา เกินแผนการรับเข้าและเกิน ประสิทธิภาพคลังวัตถุดิบรองรับ จึง จำเป็นต้องผลักเข้าผลิตเพื่อจัดเก็บ ในรูปสินค้าสำเร็จรูปรอขาย	- แก้ไขสาเหตุของปัญหาการรับวัตถุดิบเกินแผนที่กำหนด และ แก้ไขการบริหารจัดการคลังวัตถุดิบ ระยะสั้น - จัดทำผัง (Layout) การวางวัตถุดิบ และตีเส้น กรอบกำหนดระยะห่างการวางจะช่วยเพิ่มพื้นที่การจัดเก็บ มากขึ้น ระยะยาว - การจัดทำเกษตรพันธสัญญา เพื่อลดความผัน ผวนของราคา ซึ่งส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต (ซึ่งจะกล่าว ในแนวทางการยกระดับ โช้) - ควรเพิ่มช่องทำจำหน่ายมากขึ้น เพื่อให้เกิดความสมดุล ระหว่างวัตถุดิบ และ การตลาดเพื่อลดความเสี่ยงด้านต้นทุน สินค้าคงคลังในการรอจำหน่าย

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ปัญหาในกระบวนการ	แนวทางปรับปรุงกระบวนการ
<p>3. ความสูญเปล่าจากการผลิตเกินพอดี</p> <p>- ปัญหาการกองของงานในแต่ละส่วน เกิดจากขั้นตอนการทำงานด้วย เครื่องจักรและกำลังคนไม่สมดุลกัน</p>	<p>- แก้ไขการบริหารจัดการวัตถุดิบ เพื่อลดการผลักเข้าผลิต เมื่อมีการผลักเข้าผลิต ผลิตจำเป็นต้องเพิ่มกำลังผลิตของ เครื่องจักรเพื่อ ผลิตเก็บในรูปกึ่งสำเร็จรูป รอคັบบรรจุลง กล่องซึ่งใช้แรงงานเป็นหลัก และการแก้ไข ระยะยาว ควรจัดหาเครื่องจักรอุปกรณ์มาใช้ในการบรรจุแทนการ ใช้แรงงานเพื่อให้กำลังการผลิตระหว่างเครื่องบรรจุขวด หรือเครื่องบรรจุแพ่ง สมดุลกับการบรรจุกล่อง</p>
<p>4. ความสูญเปล่าจากงานที่ซ้ำซ้อน</p> <p>- หนึ่งห้องคือหนึ่งขั้นตอนการทำงานทำ ให้ใช้แรงงานเพิ่ม อุปกรณ์เพิ่ม</p> <p>- การจัดเก็บยาสำเร็จรูปด้วยกล่อง ลูกฟูก ทำให้สิ้นเปลืองแรงงาน และ กล่องเพราะต้องถูกแกะบรรจุรวมยา อื่นใหม่เมื่อมีคำสั่งซื้อ</p> <p>- การบันทึกและเขียนป้ายบ่งชี้ ต่าง ๆ ที่เหมือนกันในกระบวนการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. รวมขั้นตอนการผลิตที่ทำงานเหมือนกันรวมเป็น ขั้นตอนเดียวกัน เช่น การรวมขั้นตอนการคัดตำหนิ และ การสแกนโลหะยาแคปซูลก่อนบรรจุแพ่งหรือขวด ของ หน่วยงานผลิต 2. ปรับขั้นตอนการจัดเก็บยาสำเร็จรูปด้วยกล่อง พลาสติกแทนการจัดเก็บด้วยกล่องลูกฟูกเพื่อแบ่ง จำหน่ายของหน่วยงานคลังสินค้าสำเร็จรูป 3. ปรับปรุงโดยใช้ Barcode และ QR code สแกนแทนการ ใช้แรงงานบันทึกข้อมูลต่าง ๆ
<p>5. การสูญเปล่าจากการเคลื่อนที่ไม่ จำเป็น เกิดจากการทำงานซ้ำซ้อน</p>	<p>ขั้นตอนที่เหมือนกัน แก้ไขโดยรวมขั้นตอนนั้นเป็น ขั้นตอนเดียว จะช่วยลดความสูญเปล่าจากการเคลื่อนที่ ไม่จำเป็นได้</p>
<p>6. การสูญเปล่าจากการขนส่ง</p> <p>- เกิดจากข้อจำกัดของโครงสร้างที่เป็น ระบบปิดและไม่สามารถใช้สายพาน เชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ต้องใช้แรงงาน ขนย้ายแทน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การขนย้ายระหว่างหน่วยการผลิตสามารถเปลี่ยนการ รถเข็นที่เข็นได้เพียงชั้นเดียว เป็นรถเข็นที่บรรจุได้หลาย ชั้นขนย้าย 2. การใช้ระบบพาสบ็อก (Pass box) เชื่อมต่อระหว่าง โซนในและ โซนนอกเพื่อลดการเข็นส่งของ
<p>7. การสูญเปล่าจากการผลิตเสีย</p>	<p>การตรวจสอบบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์สม่ำเสมอจะ ช่วยป้องกันความสูญเสียดังกล่าว</p>

ที่มา: จากการวิเคราะห์

จากตารางที่ 7 แนวทางการปรับปรุงในกิจกรรม ทั้ง 3 กิจกรรม คือกิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า กิจกรรมปฏิบัติการ และกิจกรรมจัดเก็บและขนส่ง เป็นการสรุปภาพรวมของการใช้สินในการค้นหาความสูญเปล่าในกระบวนการของกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อจะนำไปสู่แนวทางการยกระดับกล่าวโดยรายละเอียดดังนี้

1.1 กิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound logistics) จากการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการของกิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า ซึ่งโดยรวมเกิดจากปัจจัยภายนอกที่มาจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบซึ่งอ้างอิงตามราคาตลาดเป็นหลัก และปัญหาจากปัจจัยภายในองค์กรที่เกิดจากการบริหารจัดการพื้นที่การจัดเก็บ ดังนั้นจากการนำหลักการคิดของ ดิน มาช่วยจัดการความสูญเปล่าที่เกิดจากขั้นตอนนี้ พบว่าผลกระทบจากปัญหาดังกล่าวมีผลทำให้เกิดความสูญเปล่าทั้ง 2 ประการ คือ

1.1.1 ความสูญเปล่าจาก การรองาน ซึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงการรับปริมาณวัตถุดิบ ส่งผลให้พนักงานที่ต้องทำหน้าที่ขนสินค้าลงจากรถบรรทุก ต้องหยุดรอการตรวจสอบเอกสารรับเข้า รวมทั้งต้องรอการจัดการพื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบเพิ่มเติม

1.1.2 ความสูญเปล่าจากการผลิตเกินพอดี จากสถานการณ์ปกติ การวางแผนการผลิตจะมีความสมดุลของกำลังการผลิตในกระบวนการ เมื่อ มีการเพิ่มจำนวนวัตถุดิบเข้ามามากกว่าแผนที่ทำไว้ เก็บเป็นสินค้าคงคลัง เมื่อหน่วยงานคลังสินค้าไม่สามารถจัดเก็บวัตถุดิบได้ ทางบริษัทจำเป็นต้องผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรเก็บในรูปยาสำเร็จรูปเพื่อลดปัญหาพื้นที่จัดเก็บไม่เพียงพอ ซึ่งทำให้เกิดค่าใช้จ่ายจากค่าพลังงานที่ต้องเปิดห้องจัดเก็บเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายค่าล่วงเวลาเพิ่มขึ้น เป็นต้น

ดังนั้น การเพิ่มคุณค่าด้วยแนวคิดสิน โดยการลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกิจกรรมการรับวัตถุดิบ เพื่อนำไปสู่แนวทางการสร้างคุณค่าในกิจกรรมนี้ โดยผู้วิจัยนำเสนอแนวทางต่อไปนี้

1) การจัดเก็บข้อมูลสถิติ โดยการบันทึกปริมาณการรับเข้าของวัตถุดิบเปรียบเทียบกับแผนการรับเข้าที่กำหนดไว้ ว่ามีความแตกต่างมากน้อยเท่าไรทั้งด้านปริมาณและเวลาที่เกิดขึ้น รวมถึงคุณภาพที่เข้ามา เพื่อนำข้อมูลที่ได้อาจจัดทำสถิติของปัญหาเพื่อนำไปสู่กระบวนการวิเคราะห์และแก้ไข ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เช่น ในระยะสั้น การใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการแก้ไขปัญหาพื้นที่จัดเก็บต้องมีการจัดพื้นที่เท่าไรเพื่อให้เหมาะสมกับปริมาณการรับเข้า ส่วนระยะยาว การทำเกษตรพันธะสัญญากับผู้ส่งภายในประเทศ เป็นแนวทางที่ลดความผันผวนของราคาในตลาด สามารถควบคุมปริมาณและคุณภาพของวัตถุดิบในกระบวนการผลิตได้

2) การใช้พื้นที่จัดเก็บและอุปกรณ์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



ภาพที่ 24 ทิศทางลมและปรับการวางพาเลท
ที่มา: จากการวิเคราะห์

จากภาพที่ 24 การวางพาเลทที่เว้นระยะห่างที่ไม่มีการกำหนดระยะชัดเจนในห้องเย็น เพื่อให้การไหลของความเย็นไหลผ่านได้ทั่วถึง แต่จากการศึกษาพบว่าความเย็นจะไหลผ่านจากบนลงล่าง และการควบคุมอุณหภูมิห้องเก็บกำหนดไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส ปัจจุบันวัดได้ เฉลี่ย 22-23 องศาเซลเซียส ดังนั้นจากทิศทางการไหลของความเย็น และข้อมูลของอุณหภูมิที่มีการบันทึกไว้ในตารางที่ 8 สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาพื้นที่การจัดเก็บไม่เพียงพอได้ โดยการนำพาเลทวางชิดกันและตีกรอบทำตำแหน่งชัดเจน นั่นคือทุกพาเลทต้องอยู่ในกรอบที่ขีดไว้ การวางพาเลทชิดกันและเป็นระเบียบจะสามารถทำให้เพิ่มพื้นที่การวางพาเลทจากเดิมวางได้ทั้งหมด 40 พาเลท เพิ่มขึ้นเป็น 45 พาเลท หรือ ร้อยละ 12 ของจำนวนที่เพิ่ม ซึ่งการวางลักษณะนี้ไม่มีผลต่อคุณภาพวัตถุดิบเพราะถังมีรูปร่างทรงกระบอก ลมเป่าจากด้านบนลงล่าง ย่อมทำให้ทุกภาชนะสามารถสัมผัสอากาศได้ทั่วถึง

ตารางที่ 8 การบันทึกอุณหภูมิความชื้นในห้องเก็บวัตถุดิบ

หมายเลขเครื่องวัด : PD-THG-042

วันที่	เวลา	อุณหภูมิ (°C)			ความชื้น (%RH)			ผู้บันทึก	ผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ	
		# Control	ค่าอ่าน	Correction factor	ค่าแก้ไข	# Control	ค่าอ่าน				Correction factor
9-2-22	10:00	-----	18.6	+1.2	19.8	-----	56	-	56	○	0.89%
	14:00	-----	19.2	+1.2	20.4	-----	61	-	61	○	0.89%
10-2-22	11:10	-----	19.5	+1.2	20.7	-----	58	-	58	○	0.89%
	12:30	-----	19.2	+1.2	20.4	-----	57	-	57	○	0.89%
11-2-22	11:00	-----	19.8	+1.2	21.0	-----	62	-	62	○	0.89%
	14:00	-----	19.5	+1.2	20.7	-----	60	-	60	○	0.89%
12-2-22	10:30	-----	19.5	+1.2	20.7	-----	56	-	56	○	0.89%
	12:10	-----	19.8	+1.2	21.0	-----	57	-	57	○	0.89%
14-2-22	10:40	-----	19.1	+1.2	20.3	-----	56	-	56	○	0.89%
	13:20	-----	19.1	+1.2	20.3	-----	56	-	56	○	0.89%
15-2-22	11:00	-----	19.4	+1.2	20.6	-----	59	-	59	○	0.89%
	13:00	-----	18.6	+1.2	19.8	-----	56	-	56	○	0.89%
16-2-22	10:10	-----	18.7	+1.2	19.9	-----	56	-	56	○	0.89%
	14:00	-----	18.7	+1.2	19.9	-----	58	-	58	○	0.89%
17-2-22	10:07	-----	18.7	+1.2	19.9	-----	59	-	59	○	0.89%
	14:03	-----	18.9	+1.2	20.1	-----	58	-	58	○	0.89%
18-2-22	10:10	-----	19.9	+1.2	21.1	-----	60	-	60	○	0.89%
	14:00	-----	19.1	+1.2	20.3	-----	56	-	56	○	0.89%
19-2-22	10:20	-----	19.8	+1.2	21.0	-----	58	-	58	○	0.89%
	14:05	-----	19.8	+1.2	21.0	-----	58	-	58	○	0.89%
21-2-22	11:00	-----	19.5	+1.2	20.7	-----	57	-	57	○	0.89%
	13:00	-----	19.5	+1.2	20.7	-----	57	-	57	○	0.89%
22-2-22	11:00	-----	19.9	+1.2	21.1	-----	57	-	57	○	0.89%
	14:10	-----	19.9	+1.2	21.1	-----	57	-	57	○	0.89%
23-2-22	10:10	-----	18.6	+1.2	19.8	-----	57	-	57	○	0.89%
	14:00	-----	18.6	+1.2	19.8	-----	57	-	57	○	0.89%
24-2-22	11:10	-----	18.9	+1.2	20.1	-----	56	-	56	○	0.89%
	13:30	-----	18.9	+1.2	20.1	-----	56	-	56	○	0.89%
25-2-22	10:40	-----	19.5	+1.2	20.7	-----	56	-	56	○	0.89%
	13:20	-----	19.9	+1.2	21.1	-----	56	-	56	○	0.89%
26-2-22	11:10	-----	19.5	+1.2	20.7	-----	57	-	57	○	0.89%
	14:00	-----	19.5	+1.2	20.7	-----	54	-	54	○	0.89%

Specification : ช่วงอุณหภูมิที่กำหนด : 15 - 25 °C ช่วงความชื้นที่กำหนด : 35 - 60 %RH

Document No. : FM-QA-022-001 Rev. : 00 วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย : 09 Nov 2021 หน้า 1 / 1

ที่มา: จากการสำรวจ (2564)

3) การจัดทำแผนผังการวางวัตถุดิบ (Lay out) เพื่อลดความสูญเปล่าจากการค้นหา ปัจจุบันวัตถุดิบที่รับเข้ามาแต่ละรอบ จะมีการจัดเก็บแบบสุ่ม ซึ่งอาจเป็นวิธีการไม่เหมาะสมสำหรับ วัตถุดิบยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรด้วยข้อจำกัดด้านอายุการเก็บและการควบคุมคุณภาพ รวมถึง ขนาดพื้นที่จัดเก็บที่มีขนาดเล็ก ดังนั้นหน่วยงานรับวัตถุดิบควรมีการจัดทำแผนผังแยกหมวดหมู่ให้ ชัดเจน โดยพิจารณาข้อมูลในการจัดทำดังนี้ คือ ความถี่และปริมาณการรับเข้าตามแผน ความถี่และ ปริมาณการจ่ายออกเพื่อผลิตของวัตถุดิบ ความถี่และปริมาณวัตถุดิบรับเข้าเกินแผน ปริมาณสินค้า คงคลังขั้นต่ำที่กำหนดไว้ พื้นที่ว่างเพื่อใช้ขนย้าย รูปแบบการเบิกจ่ายเพื่อนำไปผลิต ซึ่งปัจจุบัน กำหนดเบิกยกชุด (1 พาเลท คือ 1 ชุด 600 กิโลกรัม) โดยใน 1 รอบการผลิต จะเบิกวัตถุดิบทั้งหมด 3 ชุด ดังนั้นการใช้ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้การจัดแบ่งหมวดหมู่ และตีกรอบแสดงขอบเขตการวาง

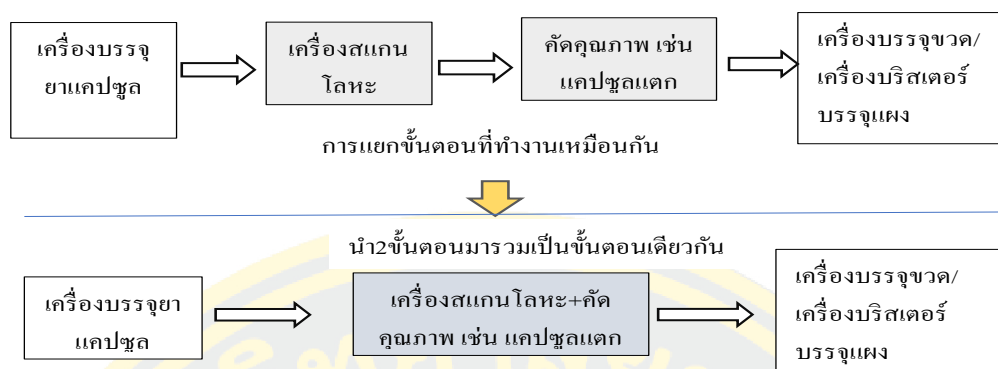
เพื่อระบุตำแหน่งการวางทำได้ง่ายและชัดเจนขึ้น ซึ่งช่วยลดความสูญเปล่าในการค้นหาเมื่อต้องการเบิกไปผลิต

4) การกำหนด กฎระเบียบการปฏิบัติให้ชัดเจน เช่น การกำหนดวันที่-เวลาในการเบิกจ่ายวัตถุดิบ ซึ่งฝ่ายผลิตควรแจ้งแผนการเบิกวัตถุดิบเพื่อผลิตล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และควรมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการอนุมัติเบิกจ่ายให้มีชัดเจนเช่นกัน รวมถึงการอบรมสร้างความเข้าใจการทำงานถึงหน้าที่ความรับผิดชอบให้ตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลทรัพย์สินและกำหนดเป้าหมายของหน่วยให้สอดคล้องกับขององค์กรที่ฝ่ายงานต้นสังกัดและฝ่ายทรัพยากรบุคคลต้องร่วมมือปลูกฝังและจัดอบรมมากขึ้น

1.2 กิจกรรมปฏิบัติการ (Operation) เป็นกิจกรรมแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นไปตามตำรับยา แล้วนำมาบรรจุลงในแคปซูล จากการวิเคราะห์ปัญหาตามแนวคิดลีนพบความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นคือ

1.2.1 ความสูญเปล่าจากการผลิตเกินพอดี ปัญหาต่อเนื่องจากการรับวัตถุดิบเกินแผน นอกจากจะส่งผลกระทบต่อความสูญเปล่าด้านการรองานและการเกิดสินค้าคงคลังจำนวนมาก ยังส่งผลต่อความสูญเปล่าการผลิตที่พอดี นั่นคือ จากแผนการผลิตที่ได้กำหนดอัตราการกำลังผลิตระหว่างกำลังแรงงานและกำลังเครื่องจักรที่วางไว้อย่างสมดุลกัน แต่เมื่อมีการเพิ่มปริมาณการผลิตทางฝ่ายผลิตจำเป็นต้องเพิ่มกำลังเครื่องจักร ทำให้เกิดสินค้าคงสำเร็จรูปที่เกิดจากเครื่องจักร ต้องรอคัดคุณภาพ เนื่องจากหน่วยงานบรรจุกล่อง จะใช้แรงงานเป็นหลักในการคัดตำหนิตำก่อนบรรจุกล่อง เมื่อมีการเพิ่มกำลังการผลิต ผลผลิตที่ออกมาจะมีจำนวนมากซึ่งเกินอัตรากำลังคนที่มีอยู่ ทำให้มียาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรถึงสำเร็จรูปต้องกองรอการบรรจุกล่องในส่วนงานบรรจุหีบห่อ ดังนั้นการแก้ไขความสูญเปล่าจากการผลิตเกินพอดี สิ่งที่ต้องได้รับการแก้ไขคือการทำ การปรับปรุงกิจการในโลจิสติกส์เข้าทั้งด้านแผนการรับวัตถุดิบ และการบริหารจัดการจัดเก็บวัตถุดิบ และในระยะยาวในหน่วยงานบรรจุกล่องควรพิจารณานำเครื่องจักรมาช่วยในการบรรจุกล่องแทนการใช้แรงงานบรรจุเพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตได้

1.2.2 ความสูญเปลี่ยจากขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน จากการวิเคราะห์ปัญหาในกระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล พบว่าหน่วยงานคัดคุณภาพ และสแกนโลหะ ยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรก่อนบรรจุภาชนะ มีการแยกขั้นตอนการทำงาน ดังภาพที่ 25



ภาพที่ 25 การรวมขั้นตอนการคัดคุณภาพยาบรรจุแคปซูล
ที่มา: จากการวิเคราะห์

จากภาพที่ 25 แสดงการแยกขั้นตอนการทำงานระหว่างขั้นตอนการสแกนโลหะ และขั้นตอนการคัดคุณภาพ ซึ่งทั้ง 2 เป็นขั้นตอนการคัดคุณภาพเหมือนกัน ความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ ทำให้สูญเสียแรงงานเพิ่มขึ้น อย่างน้อย 2-3 คน ในการจัดการลำเลียงยาและการเทาลงเครื่องคัดสแกนจากนั้นต้องลำเลียงมายังห้องคัดคุณภาพอีกครั้ง แต่เมื่อนำทั้ง 2 ขั้นตอนมารวมกันจะสามารถลดเวลาสูญเปล่าจากการใช้แรงงานขนส่ง และ ลดความสูญเปล่าจากการใช้พลังงาน ทำให้ค่าใช้จ่ายขั้นตอนนี้ไม่มี

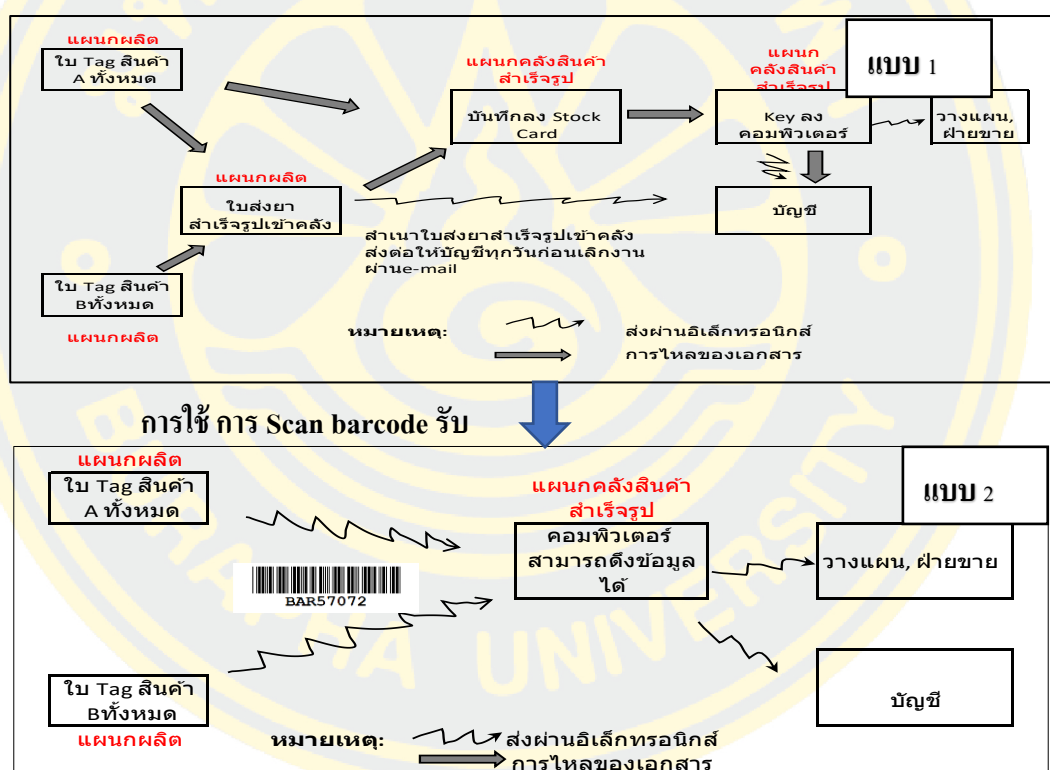
1.3 กิจกรรมจัดเก็บและขนส่ง หรือกิจกรรมขายออก (Warehousing and distribution) เป็นกิจกรรมส่วนสุดท้ายของโรงงานผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตและใช้คุณค่าของยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร ตามแนวคิดสิน โดยพบว่าความสูญเปล่าที่เกิดในกิจกรรมจัดเก็บและขนส่งจะมีอยู่ 2 ประการ คือ

1.3.1 ความสูญเปล่าที่เกิดจากการผลิตสินค้าเป็นสินค้าคงคลังรอขายมากเกินไป ซึ่งเป็นผลพวงจากการผลักวัตถุดิบยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร ที่รับมากเกินไปจนการรับเพื่อกักตุนเก็บไว้ เมื่อฝ่ายรับวัตถุดิบประสบปัญหาพื้นที่ในการจัดเก็บไม่เพียงพอจึงจำเป็นต้องเพิ่มเวลาการผลิตเพื่อจัดเก็บในรูปแบบสินค้าสำเร็จรูป และสินค้าสำเร็จรูปรอการจำหน่าย ดังนั้น การแก้ไขปัญหานี้ควรแก้ไขที่ต้นทางคือ กิจกรรมการรับวัตถุดิบ ซึ่งจะสามารถช่วยลดความสูญเปล่าในการจัดเก็บสินค้าคงคลังรอจำหน่าย ที่มีปริมาณมากเกินไป ขณะเดียวกันการเพิ่มช่องทางจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้นจะเป็นแนวทางอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดความเสี่ยงด้านต้นทุนการเก็บสินค้าสำเร็จรูปไว้จำนวนมากเกินที่กำหนด

1.3.2 ความสูญเปล่าจากการเขียนที่ซ้ำซ้อนในกระบวนการผลิต ในกิจกรรม จัดเก็บยาสำเร็จรูปจะเกิดขึ้น 2 ขั้นตอนคือ

1) การเขียนใบ Tag และใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลัง โดยพบว่าฝ่ายผลิตต้องเขียนป้ายบ่งชี้หรือใบ Tag ตีคภษนะหรือพาเลททุกพาเลทและนำข้อมูลที่เขียนในใบ Tag แต่ละใบนำมาเขียนบันทึกในใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลังอีกครั้ง เพื่อให้ทางคลังสินค้าสำเนาส่งบัญชี ดังนั้นเพื่อสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในกระบวนการ การลดความสูญเปล่าจากการเขียนรายการซ้ำบ่งที่ซ้ำซ้อน ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดการใช้ Barcode ในการลดความสูญเปล่าในขั้นตอนนี้ ดังภาพที่ 26

การเขียนใบ Tag และใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลังด้วยแรงงาน



ภาพที่ 26 แนวทางการปรับปรุงวิธีการบันทึกซ้ำซ้อนโดยใช้ Barcode
ที่มา: จากการวิเคราะห์

จากภาพที่ 26 ในแบบที่ 1 แสดงไหลของใบ Tag สินค้า A และใบ Tag สินค้า B ทุกใบจะถูกเขียนบันทึกในใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลัง โดยใบ Tag แต่ละใบจะถูกติดบนพาเลทส่งเข้าคลังสินค้าสำเร็จรูปพร้อมกับสินค้า ทางคลังสินค้าตรวจเช็คสินค้าเปรียบเทียบกับ Tag ซึ่งต้องตรงกัน เพื่อนำมาบันทึกในสต็อกการ์ด เมื่อสิ้นสุดการผลิตในแต่ละวัน ฝ่ายผลิตจะส่งใบส่งยา

สำเร็จรูปเข้าคลัง ให้ฝ่ายคลังสินค้าสำเร็จรูป เพื่อสำเนาส่งบัญชีและคีย์ลงคอมพิวเตอร์เพื่อจัดเก็บข้อมูล ส่วนใบส่งยาสำเร็จรูปเข้าคลังฉบับจริงจะถูกส่งไปเก็บที่ฝ่ายบัญชีในวันถัดไป

ดังนั้น แบบที่ 2 ของภาพที่ 26 แสดงให้เห็นแนวทางการยกระดับโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร โดยการลดขั้นตอนความสูญเปล่าจากการทำงานซ้ำซ้อน ผู้วิจัยได้นำเสนอการใช้ Barcode แสดงข้อมูลสินค้า แทนการเขียนบันทึกในใบ Tag ฝ่ายคลังสามารถตรวจรับสินค้า โดยการสแกน Barcode ข้อมูลที่ได้จะถูกจัดเก็บไว้ในคลาวด์ ส่วนงานที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าไปดูข้อมูลสินค้านั้น ๆ ได้ตลอดเวลาทำให้เกิดความคล่องตัวและรวดเร็วในการใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนผลิต หรือวางแผนการขยายยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

2) การบรรจุเมื่อมีคำสั่งซื้อ

ขั้นตอนการบรรจุสินค้าเมื่อมีคำสั่งซื้อ



ภาพที่ 27 ขั้นตอนการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป
ที่มา: จากการวิเคราะห์

จากภาพที่ 27 เป็นขั้นตอนแสดงการจัดเก็บและการแยกยาสำเร็จรูปบรรจุรวมกล่องลูกฟูกตามใบสั่งซื้อ กระบวนการทำงานมีดังนี้ เมื่อมีคำสั่งซื้อเข้ามา ส่วนงานคลัง จะนำยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลสำเร็จรูปมาแยกกล่องลูกฟูกออกแบ่งแพ็คใหม่อีกครั้ง เช่น ร้าน A ต้องการฟ้าทะลายโจร 100 ขวด และยาอมลูกกร 50 ขวด ทางคลังจะนำผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 อย่าง มาแบ่ง

ไว้รวมกันและเขียนป้ายชี้บ่ง ดังนั้น ขั้นตอนการทำงาน แบบ 1 ในขั้นตอน 3 การบรรจุกล่องยาในกล่องลูกฟูก จะเป็นขั้นตอนที่ทำให้เกิดความสูญเปล่าในระยะเวลาที่ต้องขึ้นรูปกล่อง ค่าพลังงานจากการใช้เครื่องปิดกล่อง ค่าแรงงาน ซึ่งเป็นการทำงานซ้ำขั้นตอนที่ 5 เพียงแต่ขั้นตอนทำงานตรงข้ามกัน โดยขั้นตอนที่ 5 เป็นการแกะกล่องเพื่อแยกบรรจุใหม่ร่วมกับสินค้าตัวอื่นตามที่ระบุในใบสั่งซื้อ เพื่อยกระดับกระบวนการ โดยการลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างมูลค่าของกิจกรรม และลดค่าใช้จ่าย ผู้ศึกษาได้เสนอแนวการปรับปรุงในภาพที่ 27 เป็นแบบ 2 ด้วยการเปลี่ยนการบรรจุลงในกล่องลูกฟูก ขั้นตอนที่ 3 เป็นการบรรจุในกล่องพลาสติกแทน เพื่อลดการใช้กล่องและลดค่าใช้จ่ายค่าแรง และพลังงาน ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าใช้จ่ายวิธีการจัดเก็บยาสำเร็จรูป

รายการ	ค่าใช้จ่ายเก็บยาด้วยกล่องพลาสติก			ค่าใช้จ่ายการเก็บยาด้วยกล่องพลาสติก			
	ผลิต	ค่าใช้จ่ายผลิต		ผลิต	ค่าใช้จ่ายผลิต		
	1 Batch	15 Batch		1 Batch	15 Batch		
	ค่าใช้จ่าย (บาท)	จ่ายต่อเดือน (บาท)	จ่ายต่อปี (บาท)	ค่าใช้จ่าย (บาท)	จ่ายต่อเดือน (บาท)	จ่ายต่อปี (บาท)	จ่ายปี 2 (บาท)
ค่าแรงบรรจุกล่องเก็บ	1,400	21,000	252,000	350	5,250	63,000	63,000
ค่าแรงแกะกล่องก่อนส่ง	2,100	31,500	378,000	1,050	15,750	189,000	189,000
ค่ากล่องลูกฟูก	6,000	90,000	1,080,000	3,000	45,000	540,000	540,000
ค่ากล่องพลาสติก	-	-	-	30,000	450,000	450,000	-
ค่าใช้จ่ายรวม	9,500	142,500	1,710,000	34,400	516,000	1,242,000	792,000

ที่มา: จากการวิเคราะห์

จากการเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย ตารางที่ 9 เป็นการแสดงค่าใช้จ่ายการปรับปรุงเฉพาะขั้นตอน การบรรจุกล่องเก็บ และขั้นตอนการแกะกล่องเพื่อส่งขายโดยพบว่าเมื่อเปลี่ยนการจัดเก็บสินค้าในกล่องลูกฟูกเป็นการเก็บในกล่องพลาสติกซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้หลายครั้ง โดยในการบรรจุยาสำเร็จรูปปกติ 2 กล่องลูกฟูก สามารถนำมาบรรจุได้ 1 กล่องพลาสติก และพบว่า

ค่าใช้จ่ายรวมจากการบรรจุด้วยกล่องลูกฟูกทั้งหมด 1,710,000 บาทต่อปี เมื่อเปลี่ยนใช้กล่องพลาสติกทดแทนกล่อง ในปีที่ 1 ที่มีการลงทุนซื้อกล่องพลาสติก สามารถลดค่าใช้จ่ายรวมเหลือเพียง 1,242,000 บาท และพบว่าปีที่ 2 ค่าใช้จ่ายต่อปีจะลดเหลือเพียง 792,000 บาทต่อปี ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดเฉลี่ยตั้งแต่ปีที่ 2 เป็นต้นไป เป็นเงินจำนวนถึง 918,000 บาทต่อปี ซึ่งจะช่วยให้บริษัทสามารถลดต้นทุนได้ถึงร้อยละ 53.68 และประหยัดค่าใช้จ่ายกล่องลูกฟูกเฉลี่ยต่อปี 540,000 บาท

2. การนำเทคโนโลยี Barcode และ QR code มาใช้ในกิจกรรมโซ่คุณค่า

สถานการณ์โควิด 19 เป็นตัวกระตุ้นให้องค์กรต้องปรับตัวในการใช้เทคโนโลยี เพื่อสร้างความได้เปรียบทั้งด้านกำไรและการอยู่รอดขององค์กร ทุกอย่างต้องรวดเร็วขึ้น ประหยัดขึ้น และปลอดภัยมากขึ้น การสร้าง Brand royalty ทำได้ยากมากกว่าอดีตที่ผ่านมา ลูกค้าพร้อมเปลี่ยนใจได้ตลอดเวลาเมื่อการตอบสนองความต้องการล่าช้า ดังนั้น แนวทางการยกระดับองค์กรต้องทำให้ระบบมีความคล่องตัวมากขึ้น ทั้งในเรื่องการประสานงานและการส่งข้อมูลต่าง ๆ การทำงานที่ยังคงเน้นการใช้แรงงานเป็นหลัก บริษัทจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

ดังนั้น การนำเสนอเทคโนโลยีเพื่อใช้สร้างคุณค่าในโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ผู้วิจัยได้นำเสนอเทคโนโลยีเหล่านี้โดยคำนึงถึง 3 ปัจจัยในบริษัทกรณีศึกษา ประกอบด้วย

ปัจจัยที่ 1 ต้นทุนที่ใช้ เนื่องด้วยกระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล เป็นกระบวนการใหม่ที่บริษัทกรณีศึกษาเพิ่งเปิดดำเนินการ และใช้เงินการลงทุนที่สูง ดังนั้น การนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบจำเป็นต้องเน้นการลงทุนที่มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

ปัจจัยที่ 2 ความเหมาะสมของอุปกรณ์ไอที กับลักษณะธุรกิจขององค์กร พิจารณาจากข้อบังคับหรือข้อกำหนดของระบบ หลักเกณฑ์การปฏิบัติสุขลักษณะที่ดี (GMP: Good Manufacturing Practice) เนื่องจากบางอุปกรณ์มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากเชื้อจุลินทรีย์ได้ ดังนั้นการออกแบบจึงมีการกำหนดพื้นที่จัดเก็บ แยกสัดส่วนชัดเจนเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้

ปัจจัยที่ 3 วัฒนธรรมขององค์กร เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมาก การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงความง่ายและ ความพร้อมของบุคลากรทั้งเรื่องระดับความรู้ด้านเทคโนโลยี อายุของพนักงาน ลักษณะการทำงาน เป็นต้น

จากการวิเคราะห์ที่ผ่านมาพบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งเรื่องการบริหารข้อมูล การติดตามสถานะสินค้า ในบริษัทกรณีศึกษามีข้อจำกัดอย่างมาก ดังนั้นจากการพิจารณาทั้ง 3 ปัจจัยเพื่อนำไปสู่การยกระดับโซ่ ของกิจกรรมโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล

ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแนวทางการการใช้เทคโนโลยีที่ไม่ซับซ้อนและง่ายต่อการใช้งาน สำหรับบริษัท กระจกนิรภัยคือ

2.1 การใช้ Bar code และ QR code

บาร์โค้ด (Barcode) คือ รหัสแท่ง วางเป็นแนวตั้งส่วนมากจะมีสีดำ ที่แปลงมาจาก ข้อมูลของสินค้าชิ้น ๆ ส่วน QR code (Quick response code) หรือเรียกว่า Barcode 2 มิติ เป็น สัญลักษณ์ที่ใช้แทนข้อมูลต่าง ๆ ที่ตอบสนองได้รวดเร็ว โดยทั่วไปนิยมนำมาใช้ในสินค้า หรือสื่อ โฆษณา และใช้งานง่ายสามารถใช้กล้องมือถือสแกนเพื่อเข้าถึงข้อมูลได้ทันที ดังนั้น ด้วยต้นทุน ค่าที่ต่ำ และใช้ง่าย จึงเหมาะสำหรับการนำมาเป็นเครื่องมือลดขั้นตอนการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ในกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่กิจกรรมขาเข้าจนถึงกิจกรรมขาออก รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ในการตลาด และการขาย

ตารางที่ 10 ประเภทของบาร์โค้ดที่นิยมใช้แพร่หลาย

บาร์โค้ด 1 มิติ	บาร์โค้ด 2 มิติ
 <p>EAN13 เป็นบาร์โค้ดสากล ต้องขึ้นทะเบียนกับ GS1 มี 13 หลัก นิยมใช้กับสินค้าอุปโภคบริโภค</p>	 <p>QR code เหมาะสำหรับเว็บไซต์ ถ่ายบัตร Boarding pass ชำระเงิน เป็นต้น</p>
 <p>Code 39 เป็นบาร์โค้ดไม่ต้องขึ้นทะเบียนไม่จำกัด จำนวนหลัก ขึ้นอยู่กับเครื่องอ่านบาร์โค้ด แต่จำกัด ตัวอักษรเฉพาะ A-Z, 0-9 และอักขระบางตัวเช่น % \$</p>	 <p>Data Matrix ส่วนใหญ่ใช้ในการที่จำกัดพื้นที่ มี ขนาดเล็กเหมาะกับสินค้าขนาดเล็ก เช่นอะไหล่รถ</p>
 <p>Code 128 ไม่ต้องขึ้นทะเบียนเหมือน Code 39 แต่ไม่ จำกัดอักขระพิเศษ ใช้ได้ทุกตัว จึงนิยมกว่า Code 39</p>	 <p>เหมาะกับงานที่ต้องการความละเอียดและถูกต้อง เป็นพิเศษ เครื่องอ่านจะอ่านได้ทางเดียว</p>

ที่มา: บัญชา แห้วดี (2557)

2.2 แนวทางการนำ QR code มาใช้ในกระบวนการ

2.2.1 การนำรายงานมาสร้าง QR code เพื่อช่วยลดขั้นตอนและความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูล ลดการใช้กระดาษบันทึก ง่ายต่อการเก็บข้อมูล ดังตัวอย่างภาพที่ 28

รายงานการรับสินค้า					
รหัสสินค้า	Product Name	วันที่รับ	ผู้ส่ง	จำนวนทั้งหมด	
ANP-21102021	ฟ้าทะเลโย	11092021	A	25	kg
ANP-21102021	ฟ้าทะเลโย	11092021	A	25	kg
ANP-21102021	ฟ้าทะเลโย	11092021	A	25	kg
ANP-21102021	ฟ้าทะเลโย	11092021	A	25	kg
Total				100	kg
ANP-22102021	ฟ้าทะเลโย	29092021	B	25	kg
ANP-22102021	ฟ้าทะเลโย	29092021	B	25	kg
ANP-22102021	ฟ้าทะเลโย	29092021	B	25	kg
ANP-22102021	ฟ้าทะเลโย	29092021	B	25	kg
ANP-22102021	ฟ้าทะเลโย	29092021	B	25	kg
Total				125	kg

บาร์โค้ดติดในแต่ละพาเลท/ภาชนะ Barcode จะถูกสแกนเข้าไปในตาราง

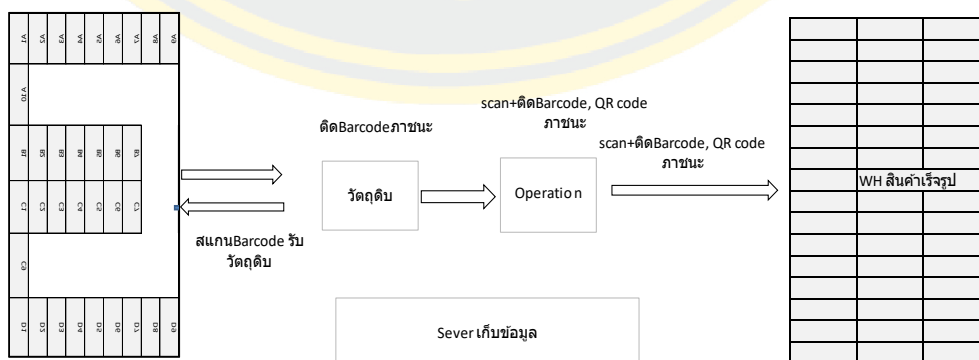
สร้าง QR code ติดบนภาชนะ ลิงก์ข้อมูล

ภาพที่ 28 แบบจำลองการใช้ QR code ในกระบวนการ

ที่มา: จากการวิเคราะห์

2.2.2 นำเอกสารคู่มือการสอนงาน รวมทั้งวิดีโอเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักร สามารถสร้างเป็น QR code เพื่อเป็นสารบัญในการค้นหา เมื่อต้องการศึกษา หรือใช้ในการอบรม

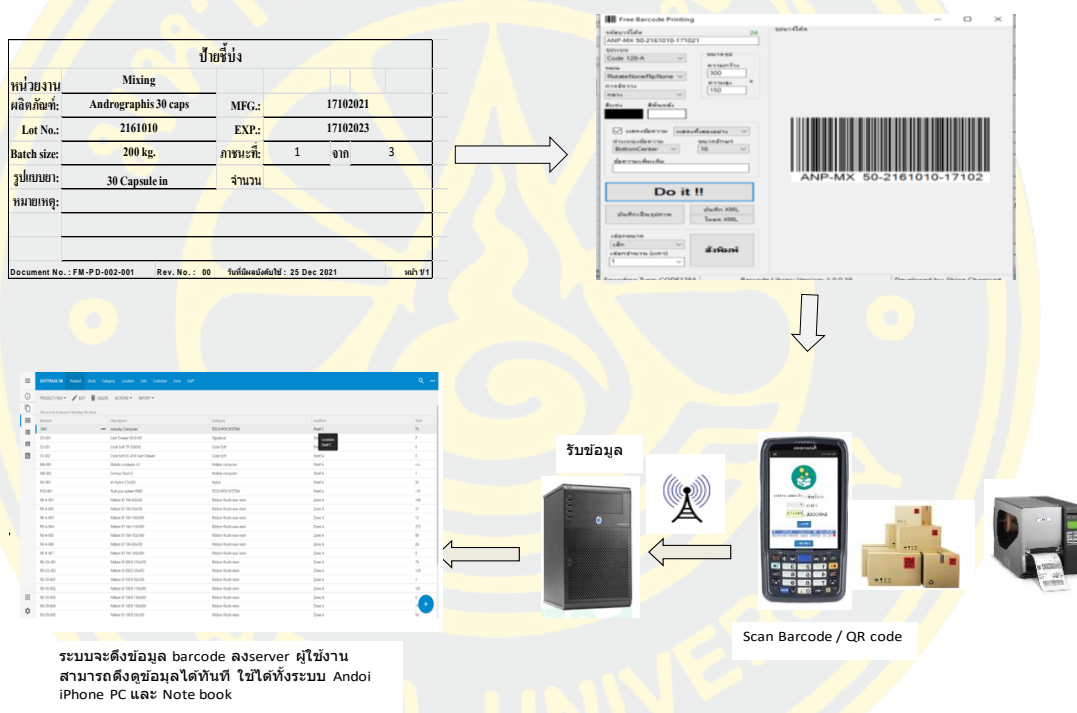
2.2.3 การใช้ QR code ติดบนภาชนะบรรจุสินค้า ลิงค์เข้าเว็บไซต์บริษัท เพื่อช่วยให้ลูกค้าสามารถหาข้อมูล หรือติดต่อโดยตรงกับบริษัท หรือสร้างแคมเปญใหม่ ๆ เช่น การลิงค์เข้าเว็บไซต์เพื่อรับรางวัล ซึ่งเป็นการดึงดูดลูกค้าให้รู้จักสินค้าและบริษัทมากขึ้น



ภาพที่ 29 แบบจำลองการใช้ Barcode และ QR code ในกระบวนการผลิต

ที่มา: จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 29 เป็นการจำลองกระบวนการใช้บาร์โค้ดในแต่ละขั้นตอน เริ่มจากวัตถุดิบ เมื่อผ่านการชั่งน้ำหนัก จะถูกติดบาร์โค้ดบนภาชนะบรรจุ และถูกลำเลียงส่งเข้าห้องจัดเก็บวัตถุดิบ โดยจะถูกสแกนเข้าระบบสต็อก เมื่อมีการเบิกจ่ายผลิต วัตถุดิบจะถูกสแกนออก ส่งต่อให้ฝ่ายผลิตต่อไป ในระหว่างดำเนินการแปรรูปแต่ละขั้นตอนของฝ่ายผลิตจะมีการใช้บาร์โค้ดติดภาชนะแสดงการชั่งสถานะสินค้า ประเภทสินค้า น้ำหนัก วันที่ผลิต จนจบกระบวนการผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูป ส่งเก็บเข้าคลังสินค้าสำเร็จรูป ส่วน QR code ที่ติดไว้บนภาชนะ เพื่อช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องค้นหาไฟล์ที่จัดเก็บข้อมูลไว้ เพียงใช้เครื่องมือสแกน หรือ โทรศัพท์มือถือสแกน ก็สามารถเข้าถึงข้อมูลทันที



ภาพที่ 30 การทำงานของ Barcode ที่มา: จากการวิเคราะห์

ภาพที่ 30 แสดงการทำงานของ Barcode โดยจะทำหน้าที่เป็นตัวแปลงข้อมูลสินค้า เมื่อ Barcode ผ่านเครื่องอ่านหรือเครื่อง Scan barcode ข้อมูลจะถูกส่งเข้าเครื่องรับข้อมูลดึงเข้า Server เก็บบันทึกข้อมูลไว้ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะสามารถเรียกดูข้อมูลสินค้าได้ตลอดเวลา ช่วยให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการขาย หรือการตั้งวัตถุดิบได้ง่ายยิ่งขึ้น สำหรับต้นทุนการลงทุนอุปกรณ์ Server ไม่สูงมากและเหมาะสมกับบริษัทกรณีศึกษาในช่วงแรกในดำเนินกิจกรรม เพราะ

บาร์โค้ดจะช่วยลดความผิดพลาดในการเขียนหรือพิมพ์ข้อมูลได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังช่วยในการประหยัดเวลา และการใช้ทรัพยากรทั้งด้านแรงงาน และวัสดุสิ้นเปลือง

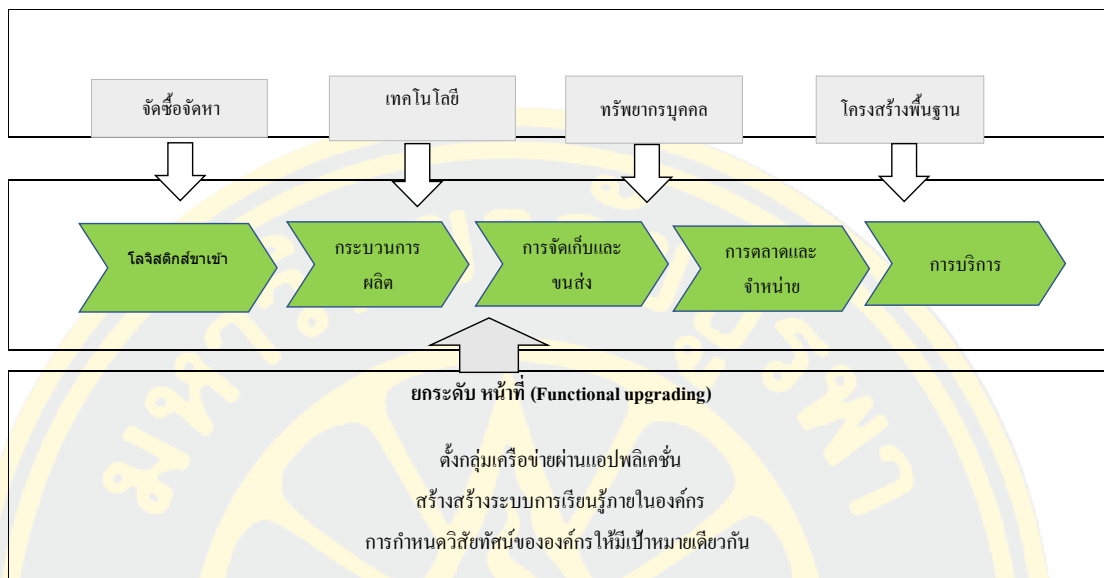
ตารางที่ 11 ต้นทุนปัจจุบันเปรียบเทียบกับต้นทุนการใช้บาร์โค้ดต่อหน่วยผลิต

ค่าใช้จ่ายปัจจุบัน ต่อหน่วยงาน				ค่าใช้จ่ายจากการประเมินการใช้ Barcode ต่อหน่วยงาน		
รายการ	จำนวน	บาท/เดือน	บาท/ปี	จำนวน	บาท/เดือน	บาท/ปี
พนักงาน	3 คน	27,300	327,600	1 คน	9,100	109,200
กระดาษ A4 (ริม)	5 ริม	500	6,000	-	-	-
อุปกรณ์ (ชุด)	-	-	-	1 ชุด	24,500	24,500
Barcode Sticker	-	-	-	1 ม้วน	150	1,800
รวมค่าใช้จ่าย		27,800	333,600		33,750	135,500

ที่มา: จากการวิเคราะห์

จากตารางที่ 11 เป็นตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหน่วยผลิตของบริษัท กรณีศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายรวมปัจจุบันเมื่อคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายต่อปี บริษัทต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายส่วนนี้สูงถึง 333,600 บาทต่อปี แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายจากการติดตั้งระบบ Barcode และ QR code แม้ว่าค่าใช้จ่ายในเดือนแรกของการติดตั้งระบบจะต้องจ่ายเพิ่ม 5,950 บาทหรือร้อยละ 21.4 ซึ่งมากกว่าค่าใช้จ่ายปัจจุบันต่อเดือนที่บริษัทต้องจ่าย แต่หากประเมินค่าใช้จ่ายรวมในปีแรกที่มีการลงทุนติดตั้ง Barcode พบว่าจะช่วยลดค่าใช้จ่ายรวมมากถึง 198,100 บาท หรือร้อยละ 59.38 แต่นับจากปีที่ 2 เป็นต้นไป ค่าใช้จ่ายรวมยังสามารถลดลงจากกรณีได้อีก ซึ่งสูงถึงร้อยละ 66.7 ต่อปี โดยจะเหลือค่าใช้จ่ายรวมเพียง 111,000 บาทต่อปีเท่านั้น ทั้งนี้เพราะบริษัทไม่ต้องจ่ายค่าเครื่อง Scan barcode และค่า Server และ Printing code บริษัทจ่ายเพียงค่าแรงพนักงานและค่า Sticker ที่ต้องใช้ติดภาชนะบรรจุเท่านั้น

ยกระดับ หน้าที่ (Functional upgrading)



ภาพที่ 31 การยกระดับหน้าที่ในกิจกรรมโซ่คุณค่า

ที่มา: จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์

จากภาพที่ 31 ผู้ศึกษาได้นำเสนอแนวทางการยกระดับหน้าที่ ที่ทุกกิจกรรมจะต้องปฏิบัติ ซึ่งจากการสำรวจและสัมภาษณ์ พบว่าปัญหาเรื่องการสื่อสารระหว่างหน่วยงานยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เช่น การแจ้งแผนการรับวัตถุดิบล่าช้าระหว่างฝ่ายจัดซื้อและฝ่ายที่เกี่ยวข้อง หรือการอนุมัติให้หยิบวัตถุดิบไปใช้ก่อน เขียนเบิกทีหลัง แม้แต่การตอบข้อร้องเรียนของลูกค้าที่ขาดความกระตือรือร้นในการแก้ไข ใช้เวลาอย่างน้อย 3-5 วัน ในการตอบกลับข้อร้องเรียน

แนวทางการยกระดับหน้าที่ของบุคลากรในองค์กร

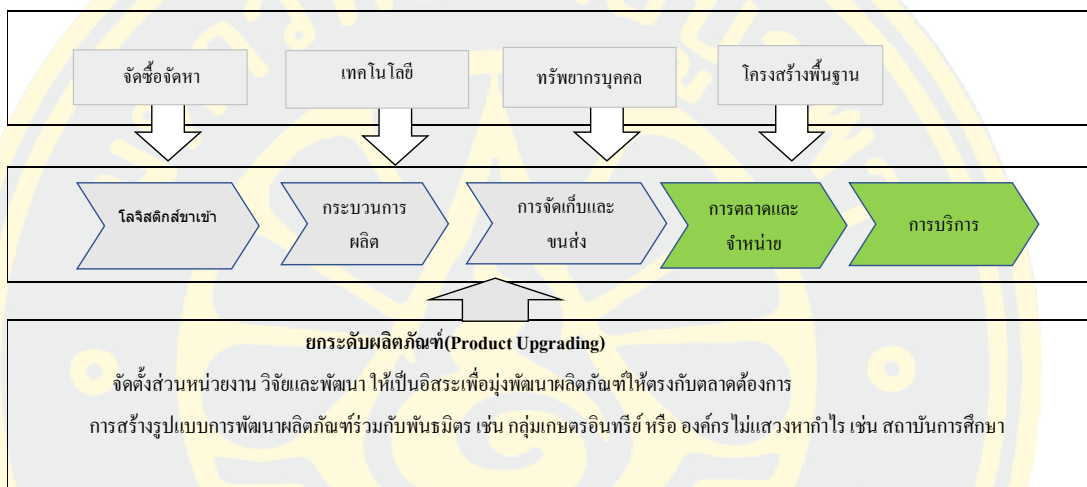
1. การกำหนดเป้าหมายขององค์กรให้เป็นนโยบายบริษัท โดยผู้บริหารระดับสูง ต้องชัดเจน และทุกหน่วยงานต้องนำไปกำหนดเป็น KPI (Key Performance Indicator) เพื่อชี้วัดผลสำเร็จของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยเทียบผลกับเป้าหมายขององค์กร ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและผู้บริหารแต่ละฝ่ายในองค์กรต้องอบรมและสื่อสารให้ทั่วถึงทุกระดับชั้นขององค์กร

2. การพัฒนาระดับบุคคล ผู้บริหารทุกส่วนในส่วนงานที่รับผิดชอบ และฝ่ายทรัพยากรบุคคล ต้องรับผิดชอบในการแสวงหาการอบรมเชิงพัฒนาบุคคลและการทำงานเป็นทีม กำหนดแผนการอบรม หรือจัดสัมมนา การพัฒนาทักษะ สมรรถภาพการทำงาน การสร้างทีมในการทำงาน

และการสร้างธรรมเนียมปฏิบัติในองค์กร โดยการพัฒนาหลักสูตรต่าง ๆ ฝ่ายทรัพยากรและผู้บริหารที่จะนำมาใช้ต้องคำนึงถึงการนำไปใช้ประโยชน์ได้งานได้อย่างแท้จริง

3. การสร้างกลุ่มประสานงานในองค์กรเพื่อติดต่อข่าวสารการเปลี่ยนแปลงซึ่งแนวทางนี้เป็นวิธีการง่าย และรวดเร็วในการติดตามงาน หรือติดตามสถานะสินค้า เช่น ไลน์กลุ่มผู้บริหาร ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายรับวัตถุดิบ ฝ่ายวางแผน ฝ่ายผลิต ฝ่ายการตลาด และฝ่ายคุณภาพ เป็นต้น

การยกระดับผลิตภัณฑ์ (Product upgrading)



ภาพที่ 32 การยกระดับผลิตภัณฑ์ ในกิจกรรมโซ่คุณค่า

ที่มา: จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์

จากภาพที่ 32 เป็นการอธิบายถึงบทบาทการยกระดับผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนสนับสนุนกิจกรรมการตลาด การจำหน่ายและ กิจกรรมบริการ มากที่สุด เนื่องจากทีมงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในบริษัทกรณีศึกษา ยังไม่มีการจัดตั้งเป็นเอกเทศ ส่วนใหญ่จะแบ่งอยู่กับทีมงานประกันคุณภาพของบริษัท ดังนั้นการสร้างความสามารถเปรียบในธุรกิจให้เหนือคู่แข่ง ทีมวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ จึงเป็นส่วนสำคัญอย่างมากในการสนับสนุนกิจกรรมหลักขององค์กร โดยเฉพาะเสริมสร้างความได้เปรียบทางการตลาด และบริการที่เหนือคู่แข่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแนวทางการยกระดับผลิตภัณฑ์ฯ ตามนี้

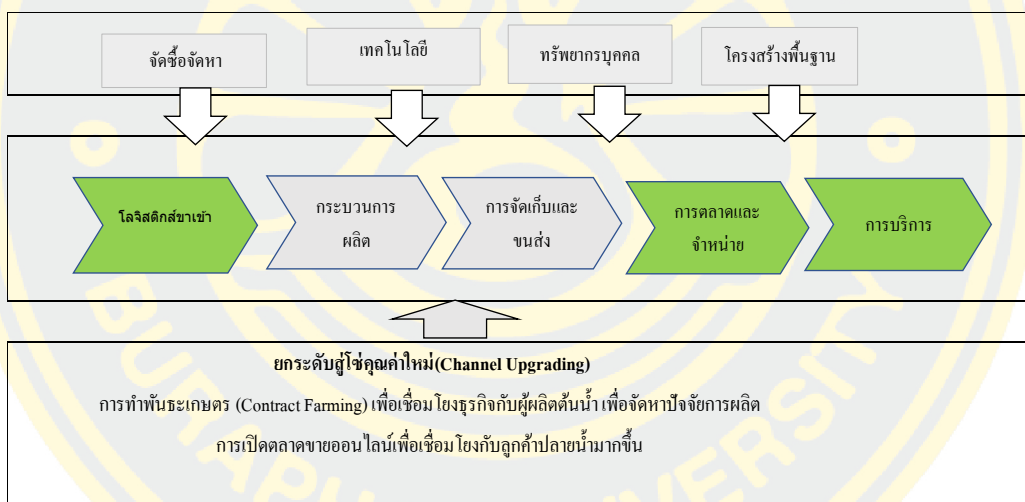
1. จัดตั้งทีมงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นหน่วยงานอิสระ มีหน้าที่หลักในการพัฒนาและนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความคาดหวังของลูกค้า ซึ่งการทำวิจัยต้องพัฒนาร่วมกับฝ่ายการตลาด ฝ่ายบริการ ฝ่ายจัดซื้อและ ไอที เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มลูกค้า เช่น พฤติกรรม

การบริโภคของลูกค้า อายุ เพศ และสิ่งคาดหวังอื่น ๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ได้ตรงตามความคาดหวัง หรือต้องการผู้บริโภคมากขึ้น

2. ส่งเสริมและสนับสนุนด้านที่งานการทำวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้เป็นทีมงานที่หลากหลายสาขาวิชาชีพ ไม่ควรเน้นเฉพาะเกษตรด้านยาสมุนไพรเท่านั้นควรมีทีมวิจัยด้านอาหารและเวชสำอางค์หรืออื่น ๆ ตามความเหมาะสมเพื่อให้เกิดแนวคิดการใช้สมุนไพรให้มีความหลากหลาย

3. ส่งเสริมงานวิจัยร่วมกับพันธมิตร หมายถึง ร่วมมือกับหน่วยงานนอกองค์กร เพื่อหาแนวทางสร้างความยั่งยืนกับธุรกิจ เช่น การวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษาในการคิดค้นหาบรรจุภัณฑ์ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือการคิดค้นสมุนไพรที่เป็นอินทรีย์ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูก เป็นต้น

การยกระดับโซ่ (Chain upgrading)



ภาพที่ 33 การยกระดับโซ่ในกิจกรรมในโซ่คุณค่า

ที่มา: จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์

จากภาพที่ 33 แสดงกิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการยกระดับโซ่ คือ กิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า กิจกรรมการตลาดและกิจกรรมบริการของโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล โดยการยกระดับโซ่จะช่วยยกระดับขีดความสามารถของกิจกรรม ทั้งด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมสินค้าใหม่ที่มีความเป็นอัตลักษณ์ การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ตลอดจนการออกแบบกลยุทธ์การจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและลดความผันผวนราคาในตลาด หรือกลยุทธ์การตลาดเพื่อการกระจายผลิตภัณฑ์สู่ผู้บริโภคในตลาดเป้าหมายมากที่สุด

ดังนั้น เพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าในโซ่การผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรให้ได้เปรียบเชิงการแข่งขัน ผู้ศึกษาได้นำเสนอแนวทางการยกระดับโซ่ ดังนี้

1. การทำเกษตรพันธะสัญญา (Contract farming)

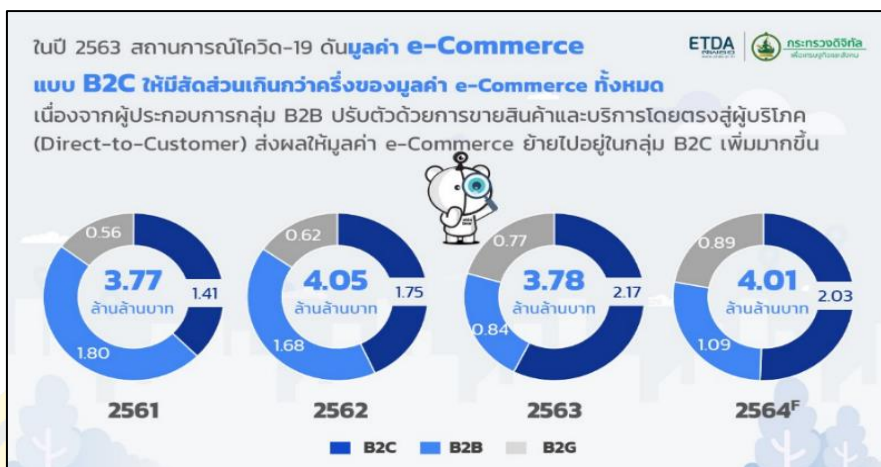
การสร้างระบบการเกษตรแบบพันธะสัญญา (Contract farming) กับวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกสมุนไพร เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาการขาดทุนที่ผันผวน และสามารถช่วยควบคุมปริมาณและคุณภาพของการผลิตได้ ในการทำสัญญาระหว่างบริษัทและกลุ่มผู้ปลูก ที่มีการตกลงการรับซื้อผลผลิต ในราคาและปริมาณไว้ล่วงหน้า ทางบริษัทอาจจะเป็นผู้ให้คำแนะนำเรื่องพันธุ์หรือออกแบบวิจัยร่วมกัน รวมทั้งการให้ความรู้กฎระเบียบมาตรฐานของยาสมุนไพรต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ปลูกสามารถนำไปใช้ในการควบคุมและพัฒนาคุณภาพวัตถุดิบให้ตรงกับความต้องการได้

ประโยชน์การทำ Contract farming

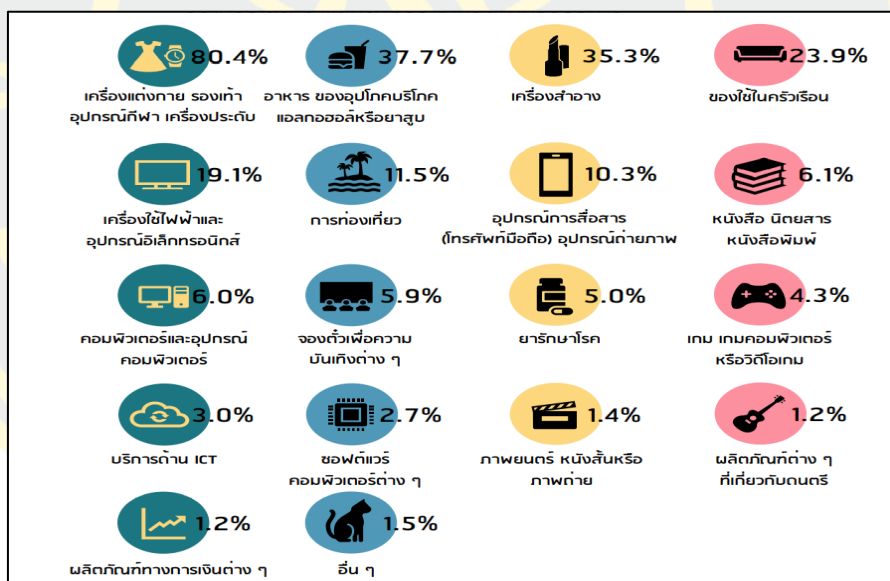
1. สามารถควบคุมปริมาณและคุณภาพวัตถุดิบได้ตามมาตรฐานที่ต้องการ
2. ลดความเสี่ยงการผันผวนของราคาวัตถุดิบ
3. รู้จำนวนผลผลิตล่วงหน้า ลดความเสี่ยงการขยายโอกาสทางการตลาด
4. เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ และสร้างงานให้ชุมชน

2. การเพิ่มช่องทางการตลาดผ่านระบบไอที

ด้วยสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไป และแรงกระตุ้นการระบาดโควิด ส่งผลให้พฤติกรรมของมนุษย์เปลี่ยนแปลงจากเดิม และพบว่าสถิติการซื้อขายสินค้าไม่ว่าผ่านระบบ Social commerce เช่น Facebook, Instagram, Line หรือการขายผ่าน E-commerce เช่น เว็บไซต์ของสินค้านั้น ๆ Shopee, Lazada มีแนวโน้มได้รับความนิยมมากขึ้นทุกปี ดังภาพที่ 34 ที่แสดงสถิติการซื้อขายผ่าน E-commerce ที่แสดงให้เห็นว่ามูลค่าอีคอมเมิร์ซแบบ B2C จากผู้ประกอบการปี พ.ศ. 2564 คาดการณ์ว่าแนวโน้มสูงขึ้นติดต่อกันเป็นปีที่ 3 ด้วยมูลค่า 2.03 ล้านล้านบาท หรือร้อยละ 50.59 ขณะที่ตลาดแบบ B2B มีมูลค่าการขายออนไลน์เท่ากับ 1.039 ล้านล้านบาท หรือร้อยละ 27.24



ภาพที่ 34 มูลค่าการซื้อขายผ่าน E-commerce 2563
ที่มา: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2564)



ภาพที่ 35 ร้อยละประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไปที่ใช้อินเทอร์เน็ตซื้อสินค้าหรือบริการ 2563
ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2564)

จากภาพที่ 35 แสดงให้เห็นกลุ่มของการซื้อสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตของประชากรที่มีอายุ 6 ปีของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เมื่อ พ.ศ. 2564 พบว่าสัดส่วนของการซื้อขายผ่านอินเทอร์เน็ต สูงถึงร้อยละ 5 ซึ่งแสดงให้เห็นพฤติกรรมของผู้บริโภคตลาดยาเริ่มเปลี่ยนไป และยังมีการประเมินแนวโน้มการซื้อขายยารักษาโรคจะสูงมากขึ้นเนื่องจากประเทศไทยได้เข้าสู่ยุคชีวิตวิถีใหม่ หรือ

นิวนอมอล (New normal) โดยข้อมูลเหล่านี้สามารถช่วยฝ่ายการตลาดหรือผู้บริหารของ บริษัท กรณีศึกษาใช้วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง ในการใช้ประโยชน์ในช่องทางอินเทอร์เน็ตทำ การตลาดมากขึ้น โดยพัฒนาควบคู่ไปกับช่องทางการตลาดแบบเดิมที่มีอยู่

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางการเพิ่มช่องทางการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการ ทำการตลาดเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจ ดังนี้

2.1 ปรับปรุงเว็บไซต์ของบริษัทที่มีอยู่ให้มีความทันสมัย มอบหมายผู้ดูแลเว็บไซต์ให้ ชัดเจน คอยตอบคำถาม ทำคอนเทนต์ต่าง ๆ ในการสื่อสารกับผู้บริโภคตลอดเวลา

2.2 ใช้เว็บไซต์ของบริษัทสร้างเครือข่ายการขายสินค้า โดยการนำไปฝากขายตามเว็บ เพจที่มีผู้ติดตามจำนวนมาก เป็นต้น

2.3 การจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายบนแพลตฟอร์มออนไลน์หรือบนเว็บไซต์ของ บริษัท ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสร้างความใกล้ชิดกับผู้บริโภคและเป็นการประชาสัมพันธ์แบรนด์ ของบริษัทให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรไทย กรณีศึกษาบริษัทผลิตยา เวชภัณฑ์ ซึ่งพบปัญหาภายในกระบวนการผลิตตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ จนถึงปัจจุบัน โดยปัญหาที่พบจะเป็นปัญหาเดิมที่เคยได้รับการแก้ไขแล้ว และทุกครั้งที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อกิจกรรมอื่น เชื่อมโยงต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่เสมอ ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในกิจกรรมโซ่คุณค่ายาสมุนไพร โดยใช้ โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลเป็นกรณีศึกษา

ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีโซ่คุณค่าของ Michael E.Porter เป็นแนวคิดการวิเคราะห์กิจกรรม โดยใช้ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมจากการศึกษาค้นคว้า การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรม จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ที่มีการกำหนดการแจ้งล่วงหน้ากับผู้ให้สัมภาษณ์ อย่างเป็นขั้นตอน และคำถามจะเป็นคำถามปลายเปิด โดยกำหนดประชากรแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องและมีความเข้าใจในกระบวนการผลิตยาสมุนไพรตั้งแต่ผู้บริหารระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลที่นำมาทำการวิเคราะห์ ปัญหา ที่เกิดในแต่ละกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การแก้ไขและหาแนวทางการยกระดับคุณค่าในกิจกรรมต่อไป

สรุป

จากการศึกษาโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล และ โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ที่ใช้เป็นส่วนประกอบในการศึกษาการวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล โดยทำการวิเคราะห์การผลิตตั้งแต่กิจกรรมนำเข้ากิจกรรมการผลิต และกิจกรรมขายออกจนถึงการจำหน่าย พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นจะมีความเชื่อมโยงกันเสมอ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สรุปแยกประเด็นปัญหาในโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลได้ทั้งหมด 4 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ปัญหาด้านวัตถุดิบยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร

ปัญหาวัตถุดิบจะเกิดจากกระบวนการต้นน้ำ คือ แหล่งผลิตที่มีจำกัด โดยฝ่ายจัดซื้อของบริษัทกรณีศึกษา เน้นการนำเข้าวัตถุดิบฟ้าทะลายโจรหรือวัตถุดิบหลักเพียงแหล่งเดียว ทำให้ไม่

สามารถควบคุมราคาและปริมาณวัตถุดิบได้ โดยราคาวัตถุดิบจะมีความผันผวนตามตลาด เมื่อตลาดมีการเปลี่ยนแปลงราคาสูงขึ้น แผนการรับวัตถุดิบมักจะมีการเปลี่ยนแปลงตามเพื่อกักตุนวัตถุดิบ ประกอบกับปัญหาการประสานงานภายในองค์กรที่ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแผนการรับเข้า การแจ้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นไปได้ล่าช้า ส่งผลให้กระบวนการถัดไปต้องสูญเสียเวลาการจัดการ เช่น ต้องสูญเสียเวลาในการตรวจสอบเอกสาร ทำให้ต้องสูญเสียเวลาในการรอลงวัตถุดิบ ในส่วนห้องจัดเก็บวัตถุดิบต้องสูญเสียเวลาในการรอจัดการพื้นที่เก็บเพิ่มเติม ซึ่งนอกจากนี้ความสูญเสียที่เกิดขึ้นอาจกระทบต่อหน่วยงานอื่นตั้งแต่กระบวนการกลางน้ำจนถึงปลายน้ำ ที่ต้องเพิ่มชั่วโมงการผลิต เพิ่มจำนวนสินค้าคงคลังทั้งในรูปแบบสินค้าสำเร็จรูปและสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นตาม เป็นต้น

ประเด็นที่ 2 ปัญหาด้านเทคโนโลยี

ปัญหาด้านเทคโนโลยีโดยเฉพาะปัญหาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่พบทุกกิจกรรมในโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล ตั้งแต่กิจกรรมโลจิสติกส์ขาเข้า กิจกรรมการผลิต กิจกรรมการจัดเก็บและขนส่ง กิจกรรมด้านการตลาดและจำหน่าย รวมทั้งกิจกรรมด้านบริการ ปัญหานี้ได้ส่งผลให้เกิดความสูญเสียทั้งด้านเวลา ด้านต้นทุนและโอกาสทางการตลาด เช่น การใช้แรงงานบันทึกข้อมูลระหว่างกระบวนการ เมื่อจบกระบวนการต้องทำการคีย์ข้อมูลในคอมพิวเตอร์อีกครั้ง การขาดการใช้สื่อออนไลน์ในการเพิ่มช่องทางการตลาดอย่างจริงจัง ซึ่งตลาดปัจจุบันเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตถือว่าเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการทำการตลาดเพื่อสร้างรายได้เปรียบทางธุรกิจและสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรมากขึ้นเช่นกัน

ประเด็นที่ 3 ปัญหากระบวนการผลิตซ้ำซ้อน

จากการศึกษา เมื่อวิเคราะห์ในโซ่อุปทาน พบว่าความซ้ำซ้อนของงาน ส่วนมากจะพบในส่วนกลางน้ำมากที่สุด โดยเฉพาะในกิจกรรมการปฏิบัติการและกิจกรรมการจัดเก็บ โดยความซ้ำซ้อนที่เกิดขึ้นมาจากโครงสร้างพื้นฐานที่ถูกจำกัด ด้าน GMP จึงส่งผลต่อระบบโลจิสติกส์ภายในและกระบวนการทำงานจนเกิดเป็นความเคยชินของผู้ปฏิบัติงาน ดังเช่น ปัญหาการบรรจุสินค้าสำเร็จรูปเพื่อเก็บสำรองไว้รอจำหน่าย หรือความซ้ำซ้อนของงานที่เกิดจากเขียนบันทึกข้อมูลที่มีลักษณะเหมือนกันซ้ำ ๆ หลายครั้ง โดยสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการผลิตคือ การสิ้นเปลืองแรงงาน สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายวัสดุ และสิ้นเปลืองด้านเวลา การทำงานซ้ำซ้อนทุกวัน มีผลทำให้พนักงานเกิดความเคยชินจนมองเป็นเรื่องปกติของการผลิตโดยมองข้ามเรื่องของต้นทุนเกิดขึ้น เป็นต้น

ประเด็นที่ 4 ปัญหาด้านการตลาดและการบริการ

ปัญหาในกิจกรรมการตลาดและการบริการ หรือส่วนปลายน้ำ พบว่ายังไม่มีมีการแก้ไขปรับปรุงอย่างจริงจัง ปัจจุบันช่องทางการจำหน่ายยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลของบริษัทกรณีศึกษายังคงใช้ตัวแทนจำหน่ายในการทำการตลาดเป็นช่องทางหลัก ทำให้ความสัมพันธ์และความใกล้ชิดระหว่างบริษัทและลูกค้ามีน้อย ส่วนผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เมื่อเทียบกับสินค้าในตลาด ยังไม่มีความโดดเด่นหรือแตกต่างจากตลาดทั่วไป แม้ว่าสถานการณ์ตลาดปัจจุบันสินค้ายังคงมีแนวโน้มความต้องการสูงแต่ขณะเดียวกันการแข่งขันในตลาดก็สูงด้วยเช่นกันทั้งผู้ผลิตรายใหม่ที่เข้ามาในตลาดที่มีมากขึ้นและผู้ผลิตรายเดิมที่มีพัฒนาสินค้าอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางบริษัทกรณีศึกษาควรเพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้ทันสมัยและเข้าถึงลูกค้าหลากหลายกลุ่มมากขึ้น เช่น Facebook, You tube, IG หรือ Application shopping online ต่าง ๆ เช่น Shoppe หรือ Lazada รวมถึงการตอบกลับที่มีความล่าช้าเพราะผ่านหลายขั้นตอน การใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต จะมีส่วนช่วยให้การตอบกลับได้รวดเร็วมากขึ้น

จากปัญหา 4 ประเด็นที่กล่าวข้างต้น เพื่อป้องกันปัญหากลับมาเกิดซ้ำทางผู้วิจัยได้เสนอแนวทางเชิงกลยุทธ์การพัฒนาโซลูชันค่าเพื่อการยกระดับมูลค่าของผลิตภัณฑ์โดยแยกตามประเด็นของปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งหมด 4 แนวทาง ประกอบด้วย 1) การยกระดับกระบวนการโดยใช้หลักการของลีนในการแก้ปัญหาความสูญเปล่าที่เกิดในกระบวนการ 2) การยกระดับหน้าที่โดยผู้บริหารต้องกำหนดวิสัยทัศน์ของบริษัทให้ชัดเจนและส่งไปถึงพนักงานทุกระดับ รวมทั้งการสร้างกลุ่มประสานงานด้วยเทคโนโลยีที่ใช้แพร่หลาย สำหรับการติดต่อประสานงานเป็นวิธีหนึ่งที่ยังต่อการเข้าถึงทุกคน 3) การยกระดับด้านผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ให้มีจุดเด่นและมีความเป็นเอกลักษณ์ของตัวเองทั้งด้านคุณภาพ และบรรจุภัณฑ์ การร่วมมือการวิจัยและพัฒนาระหว่างหน่วย จะช่วยให้การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ได้ตรงกับความต้องการของตลาดมากขึ้น 4) การยกระดับโซลูชันโดยการทำการทำเกษตรพันธสัญญา (Contract farming) การใช้ QR code, Barcode และการขยายช่องทางการขายผ่านอินเตอร์ เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยป้องกันปัญหาเหล่านี้กลับมาเกิดขึ้นซ้ำ ๆ และยังเป็นแนวทางการสร้างความยั่งยืนของธุรกิจในอนาคตได้

อภิปรายผล

จากการนำเสนอแนวทางการยกระดับโซลูชันค่าด้วย แนวทาง 4 ด้าน คือ การยกระดับด้านกระบวนการ การยกระดับด้านหน้าที่ การยกระดับด้านผลิตภัณฑ์ และการยกระดับโซลูชัน โดยแต่ละด้านได้มีการนำหลักทฤษฎีแนวคิดหลากหลายมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่พบจาก

การวิเคราะห์ โดยทฤษฎีเหล่านั้นเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน และช่วยพัฒนาธุรกิจไปสู่ความยั่งยืนในอนาคต ดังนี้

1. แนวคิดของลีน (Lean) ผู้ศึกษาได้นำเสนอเพื่อใช้แก้ไขปรับปรุงกระบวนการผลิต ตั้งแต่กิจกรรมการรับเข้า การผลิต การจัดเก็บ โดยหลักการของลีนคือต้องการลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกิจกรรมต่าง ๆ โดยไม่เน้นการลงทุนด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง แต่มุ่งปรับปรุงกระบวนการแทน และจากผลการวิเคราะห์ปัญหาพื้นที่จัดเก็บไม่เพียงพอในกิจกรรมขาเข้า พบว่า การจัดวางวัสดุดิบแต่ละพาเลท มีการเว้นระยะห่างกันโดยขาดการกำหนดมาตรฐานระยะห่างการวางที่ชัดเจน ขาดการศึกษาทิศทางของอากาศทำให้สูญเสียพื้นที่ในการจัดเก็บ เมื่อใช้หลักการลีนในการปรับปรุงการจัดวางและกำหนดผังการวางให้ชัดเจน พบว่าจะช่วยทำให้สามารถเพิ่มพื้นที่ในการจัดวางได้ถึงร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด และนอกจากนี้แนวคิดลีนยังถูกนำเสนอในการปรับปรุงวิธีการจัดเก็บสินค้า เพื่อรองรับของคลังเก็บสินค้าสำเร็จรูปโดยเปลี่ยนจากการจัดเก็บในกล่องลูกฟูก เป็นการจัดเก็บในกล่องพลาสติกแทน เมื่อมีคำสั่งซื้อเข้ามา สามารถนำสินค้าในกล่องพลาสติกไปแยกบรรจุโดยไม่ต้องเสียแรงงานแกะกล่องใหม่ และพลาสติกสามารถนำกลับมาใช้ได้อีกหลายครั้ง ทำให้สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายโดยรวมเฉลี่ยถึง 115,875 บาทต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรนิษฐ์ สามารถ (2559) ที่สามารถนำหลักการลีนใช้เพิ่มประสิทธิภาพการใช้บรรจุภัณฑ์กล่องกระดาษ ของโรงงานฉีดพลาสติกชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในการนำกล่องมาเวียนใช้ใหม่ได้มากกว่า 1 ครั้ง ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายการซื้อกล่องใหม่ถึงร้อยละ 40

2. แนวคิดการทำเกษตรพันธะสัญญา (Contract farming) จากความไม่แน่นอนของวัสดุดิบที่ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของเศรษฐกิจ สภาพการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ แรงงาน หรือสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่ทำให้ประสิทธิภาพทางการผลิตลดลง การนำเสนอแนวคิดใช้เกษตรพันธะสัญญา เป็นแนวทางการยกระดับเพื่อช่วยลดผลกระทบต่อกิจกรรมของบริษัท ทั้งทางด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพราะการใช้เกษตรพันธะสัญญา จะช่วยบริษัทสามารถควบคุมต้นทุนการผลิต และคุณภาพวัสดุดิบได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาวิจัย ของ ชีราพร ทองปัญญา (2561) ที่ศึกษากระบวนการและเงื่อนไขในการตัดสินใจเข้าสู่ระบบเกษตรพันธะสัญญาของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม ที่มีความสนใจในการเข้าร่วมโครงการเกษตรพันธะสัญญาเพราะการมองเห็นประโยชน์ร่วมกัน ในการจะพัฒนาไปสู่ความยั่งยืนในอนาคตได้

3. แนวคิดการใช้ Barcode และ QR code ในกิจกรรมโซ่คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจร ผู้ศึกษาได้เลือกใช้เทคโนโลยี Barcode และ QR code ด้วยราคาต้นทุนไม่สูง ซึ่งเหมาะกับบริษัทกรณีศึกษาที่อยู่ในช่วงเริ่มการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล จากการการศึกษาพบว่าการใช้ Barcode และ QR code แทนการใช้แรงงานในการจดบันทึก การเขียนป้ายชี้บ่ง จะสามารถ

ลดต้นทุนจากการต้องจ่ายปีแรกที่ลงทุน 333,600 บาท ลดลงเหลือเพียง 135,500 บาท ทำประหยัดค่าใช้จ่ายรวมมากถึง 198,100 บาทต่อปี หรือ ร้อยละ 59.4 ของต้นทุนทั้งหมด และมีแนวโน้มลดลงอีกในปีที่ 2 เหลือเพียงร้อยละ 66 ต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บัญชา แห้วดี (2557) ที่ศึกษารูปแบบการจัดคลังสินค้าด้วยระบบบาร์โค้ดของบริษัทอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าสามารถลดเวลา การเขียนบิลได้จากวิธีการเขียนด้วยมือ เป็นสแกนบาร์โค้ด เวลาลดลงจาก 2 นาที 4 วินาที เหลือเพียง 56 วินาที และยังส่งผลให้การบริหารจัดการคลังสินค้ามีประสิทธิภาพลดข้อผิดพลาดข้อมูลได้

4. แนวคิดการใช้ตลาดนำการผลิต เป็นการปรับเปลี่ยนบริบทการตลาดที่จะอาศัยช่องทาง การจำหน่ายระบบการขายผ่านตัวแทนจำหน่ายอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอ ทุกธุรกิจต้องการกำไร และต้องการอยู่ในอุตสาหกรรมให้นานที่สุด ใครมีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุด ผู้นั้นย่อมเป็นผู้ชนะและ ที่สำคัญผู้ที่มีส่วนแบ่งมากที่สุดมักจะเป็นผู้ที่มีบทบาทกำหนดกลไกตลาดมากขึ้นด้วย และจากการศึกษาพบว่าปัจจุบันพฤติกรรมของผู้บริโภคนั้นได้เปลี่ยนจากเดิมมาก การพิจารณาสินค้านอกจากพิจารณาด้านราคา และคุณภาพเท่านั้น แต่พบว่าการพิจารณาสินค้าจะดูกระแสความนิยมของสินค้านั้นด้วยเช่นกัน ขณะนี้ต้องยอมรับว่าเทคโนโลยีการสื่อสารได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็วทำให้การรับรู้ข่าวสารของผู้บริโภคมีความรวดเร็วขึ้นตาม และจากสถิติการซื้อขายสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตได้มีการเติบโตขึ้นทุกปี ซึ่งชี้ให้เห็นช่องทางตลาดออนไลน์มีอิทธิพลต่อตลาดมากขึ้นตาม ซึ่งสอดคล้องแนวคิดของ ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2548) ที่กล่าวว่า อำนาจการซื้อในช่องทางการจำหน่ายปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนจากตัวกลางหรือตัวแทนไปยังผู้ซื้อโดยตรงมากขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นแนวโน้มของลูกค้านำที่ได้ลดการพึ่งพาผู้จัดหาสินค้าลง และแนวคิดการใช้ตลาดนำยังสอดคล้องกับงานวิจัยศึกษาของ จีรพรรณ ทองยี่น (2560) ที่ได้กล่าวถึงบทบาทการใช้ตลาดนำโดยแนะนำผู้ประกอบการต้องแสวงหาช่องทางการขายให้หลากหลายมากขึ้น เพื่อสร้างความรับรู้ของผู้บริโภคมากขึ้นเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้อุตสาหกรรมยาที่มีความยั่งยืนอยู่ได้

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการวิเคราะห์ใช้คุณค่ายาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลเฉพาะกิจกรรมภายในบริษัทกรณีศึกษาเท่านั้น โดยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการวิเคราะห์และยกระดับใช้คุณค่าของสมุนไพรอื่น ๆ ได้

2. การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเพิ่มเติม ให้ครอบคลุมกิจกรรมต้นน้ำ ประกอบด้วย ผู้ปลูก ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ และกิจกรรมปลายน้ำ คือผู้จำหน่ายยาสมุนไพร ผู้บริโภค เป็นต้น เนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันและหากเกิดผลกระทบต่อกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อกิจกรรมอื่นเช่นกัน

บรรณานุกรม

- กระทรวงพาณิชย์. (2564). *ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ไตรมาสที่ 1/2564*. เข้าถึงได้จาก https://www.ditp.go.th/contents_attach/721996/721996.pdf.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *แผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560-2564*. เข้าถึงได้จาก <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/6938>.
- กรุงเทพธุรกิจ. (2563). *ตลาดสมุนไพรเศรษฐกิจหลักของไทย*. เข้าถึงได้จาก www.bangkokbiznews.com/social/914569.
- เกษตรไทย. (2563). *ระบบเกษตรพันธสัญญาในประเทศไทย*. เข้าถึงได้จาก www.repaythailand.com/agriculture.
- คงฤทธิ สมชาย. (2563). *ยาแคปซูล ดิคคอค กลิ่นยาก กินแต่ผงยาข้างใน ไม่กินแคปซูลได้ใหม่*. เข้าถึงได้จาก <https://helloworld.com/>
- คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. (2556). *บัญชียาหลักแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2555*. เข้าถึงได้จาก <http://dmsic.moph.go.th/index/dataservice/97/0>
- จิรวรรณ ทองยืน. (2560). *การวิเคราะห์แนวทางเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับอุตสาหกรรมยาจากสมุนไพรไทย*. งานนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จุฑาทิพย์ ภัทราวาท. (2560). *คู่มือการพัฒนาโซ่คุณค่าผลิตภัณฑ์*. เข้าถึงได้จาก <http://www.cai.ku.ac.th/download/Valuechain.pdf>
- จุฑารัตน์ พิริยะเบญจวัฒน์. (2562). *ยาสมุนไพรและแนวคิดการสร้างนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ยาสมุนไพร*. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, สาขาวิชาการจัดการ, วิทยาลัยดุสิตธานี.
- ญาณิน เผ่าจอน. (2556). *การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบาร์โค้ดสำหรับการกำหนดซื้อซึ่งสินค้าในโรงงานผลิตท่อชิ้นส่วนยานยนต์*. งานนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- ดุสิต สารักษ์. (2559). *การเพิ่มมูลค่าห่วงโซ่คุณค่าการส่งออกกล้วยไม้ไทยไปสู่ตลาดจีน*. งานนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ดิรวรรณ คำกลาง. (2559). *supply chain management*. เข้าถึงได้จาก <https://sites.google.com/site/karcadkarsoxupthan/kar-cadkar-so-xupthan/khorngsrang-so-xupthan>
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. (2548). *การจัดการลอจิสติกส์ (Logistics management)*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

- ธีราพร ทองปัญญา. (2561). กระบวนการและเงื่อนไขในการตัดสินใจเข้าสู่ระบบเกษตรพันธสัญญาของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม. *วารสารศิลปศาสตร์*, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปัญญา หัวดี. (2557). *การประยุกต์ใช้ QR code และ Barcode บนฉลากยา*. งานนิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. (2564). *บัญชียาหลักแห่งชาติ*. เข้าถึงได้จาก <http://dmsic.moph.go.th/index/dataservice/97/0>.
- พระวี วิจารณ์. (2019). *ทำไมแคปซูลนุ่มดีกว่าแคปซูลแบบผง*. เข้าถึงได้จาก www.naturebiotec.com/soft-gel-20191122/. Blog.
- มาริช หัสชูวิทยา. (2063). *การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่า สำหรับแนวทางพัฒนาวิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการสินค้าโอท็อป*. งานนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มติชน. (2564). *ประกาศปลดล็อกกัญชา กัญชงใช้ผลิตอาหาร ได้ตั้งแต่วันนี้*. เข้าถึงได้จาก https://www.matichon.co.th/local/quality-life/news_2599098.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2564). *บัญชียาหลักแห่งชาติ ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ*. เข้าถึงได้ จาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/165/T_0013.PDF
- ราชกิจจานุเบกษา. (2562). *พระราชบัญญัติ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ.2562*. เข้าถึงได้จาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/056/T_0121.PDF?fbclid=IwAR1jOU8W2KxLSJ2XNBtiJuc0Fb12HdXYVa3Yix8DHGRFvNLIBC0qYr0Z-eo
- ราชกิจจานุเบกษา. (2560). *พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรพันธสัญญา*. เข้าถึงได้จาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2560/A/056/1.PDF>
- ลักษณะเลิศ เปรมปรีดิ์. (2560). *Special talk เส้นทางเกษตรไทยก้าวต่อไปสู่เกษตรมูลค่าเพิ่ม*. เข้าถึงได้จาก http://www.tpsoc.moc.go.th/sites/default/files/tpsoc_journal_jan_60_issue_66
- วงศกร ตระกูลหิรัญผดุง. (2557). *อุตสาหกรรมยาของไทยสู่มาตรฐาน GMP-PICs. Infocus, 21*.
- วิจัยกรุงศรี. (2564). *แนวโน้มธุรกิจและอุตสาหกรรมไทย ปี 2564-2566*. เข้าถึงได้จาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/Industry-Horizon/industry-summary-outlook-2021-2023>.
- วันเพ็ญ พุทธานนท์. (2564). *ตลาดสมุนไพร เศรษฐกิจหลักของไทย*. เข้าถึงได้จาก www.Bangkokbiznews.com

- ศุภนิษฐ์ สามารถ. (2559). *การนำแนวคิดสินค้าใช้ในการลดต้นทุนในการดำเนินงาน กรณีศึกษา โรงงานผลิตพลาสติกชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์. งานนิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, คณะโลจิสติกส์, มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- สิรินภัสรา ศิริภัสโกคิน. (2561). ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเครื่องสำอางไทยกับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. *วารสารรังสิตบัณฑิตศึกษา, ธุรกิจ และสังคมศาสตร์.*
- สุภางศ์ จันทวานิช. (2552). *การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า. เข้าถึงได้จาก* <https://www.gotoknow.org/posts/400912>
- สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้. (2564). *รู้จักกับ Value Chain ในการเกษตร. เข้าถึงได้จาก* <http://www.okmd.or.th/okmd-kratooktomkit/4057/>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2664). *สรุปผลที่สำคัญ สำรองการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2563. เข้าถึงได้จาก* <http://www.nso.go.th/sites/2014>
- Chhabra, T. (2018). *Value Chain Analysis for Medicinal Plant based products in India: Case Study of Uttarakhand.* Natural Resources & Sustainable Development Department, Amity University, India.
- Cosmahealth. (2561). *แนะนำขนาดแคปซูลเปล่า. เข้าถึงได้จาก* <https://www.cosmahealth.com/capsule>.
- Geoffrey & Ngeno (2014). *Challenges and Strategies to Improve Tomato Competitiveness along the Tomato Value Chain in Kenya.* Agricultural Economics and Agribusiness Management, Egerton University, Kenya.
- Hishe, M., Asfaw, Z., & Giday, M. (2016). Review on value chain analysis of medicinal plants and the associated challenges. *Journal of Medicinal Plants Studies, 4(3), 45-55.*
- Joan, M. (2011). *Understanding Michael Porter: The essential guide to competition and strategy.* USA: Harvard business press.
- Kaplinsky, R., & Morris, M. (2000). *A handbook for value chain research.* University of Sussex, Institute of Development Studies Brighton.
- Marketingoops. (2021). *กรณีศึกษาการ Transformation แปรนตร์รุ่นพ่อสู่ผลิตภัณฑ์ยุคใหม่ที่เข้าใจ และเข้าถึง คนรุ่นใหม่. เข้าถึงได้จาก* www.marketingoops.com/news/biz-news/transformation-takabb/

- Manoj, S. (2019). A Review Article on Value Chain Analysis of Vegetable Sub-sector in Nepal. *Acta Scientific Agriculture*, 3, 15-20.
- Porter, M. E. (1997). *Competitive strategy*. Cambridge University:Institute for Manufacturing (IFM).
- Recoveries, M. D. (2021). *World economic outlook 2021*. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021>.
- Tanavich Chindapradist. (ม.ป.ป). *Supply Chain Management*. เข้าถึงได้จาก http://wise.co.th/wise/Presentations/Sustainability/Supply_Chain_Management_1_August_2015.pdf.
- Thai PBS. (2564). *เจาะตลาด ยาน้ำทะเลลายโจร ยอดขายพุ่ง 5 เท่า-วัตถุดิบขาดแคลน*. เข้าถึงได้จาก <https://news.thaipbs.or.th/content/306846>
- Thailandplus. (2019). *ยาสมุนไพร ทำง่ายไว้ใช้ในครัวเรือน*. เข้าถึงได้จาก <https://www.thailandplus.tv/archives/104226>.
- Tran, T. T. V. (2018). *Enhancing The Participation of Trung Nguyen coffee in the global valuechain (GVC)*. AALBORG University Denmark.

บรรณานุกรม





ภาคผนวก

ผลการสัมภาษณ์

ตารางที่ 12 ผลการสัมภาษณ์กรรมการผู้จัดการ

ประเด็น คำถาม	ผลการสัมภาษณ์
<p>1. การรับ วัตถุดิบ (Inbound)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนเป็นปัจจัยแรกที่จะกำหนดต้นทุน คุณภาพสินค้า แรงงานต่าง ๆ เนื่องจากบริษัทกรณีศึกษา วัตถุดิบฟ้าทะเลโยจรเป็นวัตถุดิบนำเข้ามา ความผันผวนของราคาในตลาดสูง ดังนั้นการวางแผนต้องวางแผนทั้งระยะสั้นและยาว และสอดคล้องกับการผลิต การวางแผนต้องทำให้รอบด้านว่ารับเข้ามาแล้วต้องจัดการวัตถุดิบอย่างไร ไม่ให้เกิดความเสียหาย - การบริหารพื้นที่เก็บเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากวัตถุดิบเป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ อายุการเก็บสั้น ห้องที่เก็บต้องอุณหภูมิและความชื้น และมีชนิด มีการป้ายบ่งชี้ และการควบคุมปริมาณสต็อกวัตถุดิบต้องเหมาะสม เพื่อป้องกันสินค้าขาด ขาดโอกาสในการขาย หรือมีมากเกินไปก็จะส่งผลให้เกิดความเสียหายทั้งคุณภาพ และโอกาสในการที่จะได้นำเงินส่วนนี้ไปใช้บริหารกิจกรรมด้านอื่น แต่เงินต้องมาจกกับวัตถุดิบคงคลังที่มีมากเกินไป หากใช้ไม่หมด วัตถุดิบหมดอายุก่อน จะเพิ่มความรุนแรงของความเสียหายเป็นเท่าตัว ดังนั้นการวางแผนกับการบริหารจัดการต้องมีประสิทธิภาพและต้องใช้ระบบ FIFO ในการจ่ายผลิต - สมุนไพรถือว่าเป็นสิ่งที่มาจากธรรมชาติ คุณภาพส่วนใหญ่จะไม่เสถียรขึ้นอยู่กับแหล่งที่มา สภาพดินฟ้าอากาศ และอายุการเก็บเกี่ยว ดังนั้นการรับต้องมีการกำหนดมาตรฐานเช่น ปริมาณสารแอนโดรกราโฟไลด์ ความชื้น โลหะหนัก หรือ ยาฆ่าแมลง เป็นต้น เพื่อให้ผู้ส่งนำไปใช้เป็นมาตรฐานในการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบที่จะนำส่งให้โรงงานได้ - การคัดเลือกผู้ส่งโดยการใช้ข้อกำหนดทางคุณภาพ ราคา และการบริการ เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดต้นทุนของโรงงาน - แนวทางการทำ Contact farming กับเกษตรกรผู้ปลูก โดยประสานกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป็นทางเลือกหนึ่งที่ควรพิจารณา
<p>2. การบริหาร จัดการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การควบคุมกระบวนการผลิตผู้บริหารต้องมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจน และผู้ควบคุมต้องมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการผลิตยาสมุนไพร บุคคล

ประเด็น คำถาม	ผลการสัมภาษณ์
กระบวนการ ผลิต	<p>กรต้องได้รับการอบรมซึ่งทางฝ่ายทรัพยากรต้องเป็นตัวประสานช่วยหาและประสานงานกับส่วนงานที่ให้ความรู้เฉพาะด้าน เช่น ส่วนงานภาครัฐของกองสมุนไพรร หรือ หน่วยงานองค์การอาหารและยา</p> <p>- การจัดวางผังการผลิต การไหลของงาน ต้องมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน เพื่อลดความสูญเปล่าต่าง ๆ เช่น การรองาน สินค้ามีปัญหาคุณภาพ ผลิตมากเกินไปหรือผลิตรอขาย และการลดปัญหาโลจิสติกส์ภายในขนย้ายขนไปมา เป็นต้น</p> <p>ส่วนการเชื่อมโยงในแต่ละกิจกรรม ควรนำระบบสารสนเทศมาช่วย ตามความเหมาะสมขององค์กร เช่น จัดทำระบบผ่านโปรแกรมง่าย ๆ ก่อน และอนาคตอาจปรับ ใช้ระบบ SAP ในการส่งข้อมูลเชื่อมหากันเมื่อต้องส่งต่อผลิตภัณฑ์ระหว่างส่วนงาน</p>
3. การจัดเก็บ และจำหน่าย สินค้า	<p>- สินค้าคงคลังและการบริหารจัดการต้องมีความพอดี ไม่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป ทั้งนี้เพราะธุรกิจจะ ไม่เหมือนสินค้าอื่น ๆ กระบวนการบางช่วงค่อนข้างยาว โดยเฉพาะการวิเคราะห์คุณภาพ ดังนั้นการ Minimum stock จึงต้องมีกำหนดทุกรายการ รวมทั้งการบ่งชี้ การวางผังการวางยา จำเป็นมาก</p> <p>- การขนส่งปัจจุบันเรายังคงใช้ทั้งรถของบริษัทเองเป็นหลัก ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรทำข้อมูลเปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้รถขนส่งของตัวเองกับจ้างผู้ส่งข้างนอกเสนอ โดยความคิดเห็นส่วนตัว การใช้ขนส่งข้างนอกจะคุ้มค่ามากกว่า เพราะไม่มีค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ค่าเสื่อม</p>
4. การตลาด	<p>- ผลิตภัณฑ์ของบริษัทยังไม่มีโดดเด่นจากตลาดมาก ซึ่งการตลาดเป็นเรื่องสำคัญมาก รวมทั้งช่องทางการจำหน่าย ผู้บริหารต้องเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค และต้องวางแผนระยะสั้นและยาว ว่าสินค้าต้องทำอะไรเพื่อสร้างความแตกต่าง ไม่ว่าด้านบรรจุภัณฑ์ คุณภาพ ส่วนช่องทางการจำหน่าย ควรมีหลายช่องทางตาม Target ลูกค้า เช่น ผ่านระบบออนไลน์ ยูทูป อินสตาแกรม</p>
5. การบริการ หลังการขาย	<p>- การบริการหลังการขาย หน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงยังไม่มี การขายปัจจุบันจะเป็นลักษณะ B2B ลูกค้ามีปัญหาที่ตัวแทนขาย แล้วปัญหาถูกส่งมายังฝ่ายขาย และให้ทางโรงงานตอบ ซึ่งลูกค้าจะได้คำตอบจากปัญหาอย่างน้อย 4-5 วัน ซึ่งช้ามาก เป็นวิธีการที่ไม่ตอบโจทย์ในการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า บริษัทควรต้องปรับปรุงในส่วนนี้ ซึ่งอาจต้องนำระบบไอทีมาช่วย เพื่อให้ลูกค้า</p>

ประเด็น คำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	ติดต่อบริษัทได้โดยตรง เช่นผ่านทาง เว็บไซต์ หรือไลน์ เป็นต้น
6. การจัดซื้อ จัดหา	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดซื้อจัดหาส่วนประกอบการผลิตยาสมุนไพร ต้องมีการกำหนดเกณฑ์การตรวจรับตามมาตรฐานที่กำหนดใน GMP เช่น ต้องเป็นภาชนะที่ไม่ทำปฏิกิริยาต่อยา ไม่รั่วซึมเมื่อบรรจุ เพื่อให้ได้ของที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ และลดต้นทุน - การจัดซื้อจัดหาส่วนประกอบต่าง ๆ ต้องพิจารณาแหล่งที่มาด้วย มีความน่าเชื่อถือ มีเอกสารอะไรรับประกันบ้าง คุณภาพ และการบริการ เป็นอย่างไร และไม่ควรมีผู้ส่งเพียงรายเดียวผูกขาดการซื้อขาย ต้องมีหลากหลาย และมีการประเมินอย่างเป็นธรรม - การประเมินผู้ส่ง ต้องมีการกำหนดมาตรฐานชัดเจน ทั้งด้านคุณภาพและบริการ อย่างน้อยควรทำปีละครั้ง ซึ่งวิธีนี้จะช่วยให้ได้ผู้ส่งที่มีคุณภาพ
7. เทคโนโลยี	<p>- ผู้บริหารให้ความเห็นเรื่องนี้ว่า เทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญมากที่ ต้องนำมาใช้ทุกกิจกรรมในองค์กรเพื่อให้เกิดการเชื่อมต่อ มีความต่อเนื่อง ลดความผิดพลาดของงาน เช่น การใช้ระบบ SAP ในระบบบัญชี ระบบควบคุมการผลิต คลังสินค้า เป็นต้น นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยี ร่วมกับเครื่องจักร ก็เป็นสิ่งที่ต้องจัดหาในอนาคตเพราะปัญหาปัจจุบันของอุตสาหกรรมยาคือเรื่องแรงงาน การใช้เทคโนโลยี และเครื่องจักรที่ทันสมัยสามารถมีการบันทึก ส่งถ่ายข้อมูลได้ โดยไม่ต้องใช้พนักงานจดบันทึกจะช่วยธุรกิจได้อย่างมากมายทั้งด้านต้นทุน และแรงงาน</p>
8. ทรัพยากร บุคคล	<ul style="list-style-type: none"> - จากนโยบายเรื่องสวัสดิการของพนักงานทางผู้บริหารมีนโยบายส่งเสริมการให้ความรู้ และทักษะกับพนักงานทุกคน - การจ่ายผลตอบแทน จ่ายขั้นต่ำตามกฎหมายกำหนด นอกจากนี้ยังมีสวัสดิการด้านกองทุนเลี้ยงชีพ และสหกรณ์เพื่อการกู้ยืมด้วย
9. โครงสร้าง พื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารให้ความคิดเห็นเรื่องการส่งเสริมในส่วนภาครัฐทั้งเรื่องการขอจัดทะเบียนกับ อย.ปัจจุบันมีความง่ายขึ้น และมีการส่งเสริมการทำยาสมุนไพร ในการให้ความรู้ มีการจัดสัมมนาในห้องจักรฟรี ซึ่งช่วยให้การทำงานสะดวกขึ้น - ส่วนเรื่องโครงสร้างพื้นฐานของโรงงาน เช่น การวางอุปกรณ์หรือเครื่องจักรต่าง ๆ ต้องมีการวางแผนแสดงตำแหน่งอุปกรณ์เพราะจะช่วยให้โรงงาน

ประเด็น คำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	<p>กระบวนการผลิตมีความต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังช่วยให้การไหลหรือการขนส่งสินค้าภายในมีความสะดวก รวดเร็วขึ้นด้วย</p> <p>- ข้อเสนอแนะ การสร้างความยั่งยืนเป็นสิ่งที่ต้องจัดทำว่าจะทำอะไรให้ผลิตภัณฑ์เป็นมิตรสิ่งแวดล้อม การที่บริษัทติดตั้งระบบโซล่าเซลล์เป็นการสนับสนุนสิ่งแวดล้อมแต่ถ้า ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สื่อถึงการช่วยสังคม ช่วยสิ่งแวดล้อมก็จะทำให้เกิดความยั่งยืนได้</p>

ตารางที่ 13 ผลการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมคุณภาพ (QC)

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
<p>1. กิจกรรมในส่วนงาน การรับวัตถุดิบ (Inbound)</p>	<p>- การวางแผนซื้อวัตถุดิบมีความสำคัญ การจะสั่งซื้อต้องดูแผนการขายในแต่ละช่วงว่ามีความต้องการมากน้อยแค่ไหน ก่อนที่จะเปิดคำสั่งซื้อ กับการจัดเก็บ การเคลื่อนย้าย และการผลิต ต้องมีการประมาณการให้เพียงพอกับ ปริมาณการขาย ต้องไม่สต็อกมากไปหรือน้อยไป เพื่อไม่ให้เสียโอกาสในการขาย นอกจากนี้ต้องคำนึง การจัดเก็บด้วยต้องวางแผนให้ดี เนื่องจากวัตถุดิบมีอายุการเก็บที่สั้น การวางแผนที่ดีจะ ช่วยการบริหารต้นทุนมีประสิทธิภาพ</p> <p>- การจัดการคลังจัดเก็บวัตถุดิบ ต้องใช้ระบบ FIFO (First in First out) เพราะวัตถุดิบเป็นพืชอายุจะสั้น อาจเน่าเสียและเสียหายได้ถ้าบริหารไม่ดี ส่งผลกระทบต่อส่วนงานอื่น ๆ ที่เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน เช่น ส่งของผลิตไม่ทัน เพราะรอวัตถุดิบชุดใหม่เข้ามา ทำให้บริษัทเสียโอกาสในการขายและทำให้ขาดทุนได้</p> <p>- ปัญหาที่บริษัทเคยพบคือเรื่องคุณภาพวัตถุดิบที่เป็นเชื้อรา ทำให้ต้องตีคืนวัตถุดิบ บางครั้งไม่สามารถตีคืนได้เพราะไม่ทราบแน่ชัดว่ามาจากไหน ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากการจัดเก็บที่ไม่ดี ด้วยวัตถุดิบสมุนไพร เป็นของที่เสียหายง่าย การเก็บต้องควบคุมทั้งอุณหภูมิและความชื้น</p>

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
2. การบริหารจัดการกระบวนการผลิต	<p>- การวางแผนการผลิตต้องดำเนินการให้ดี เพราะวางแผนดีจะทำให้กระบวนการต่อ ๆ ไปลื่นไหลได้ดี</p> <p>- เมื่อได้แผนผลิตมาจะตรวจเช็คจำนวนเครื่องจักร ปริมาณคน ระยะเวลาการผลิต เมื่อปริมาณออเดอร์มากจะต้องมีการออกแบบ โดยการเพิ่มจำนวนเวลาทำงานเช่น ทำล่วงเวลา การใช้เครื่องจักรและการดูแลรักษา ต้องทำสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เครื่องไหนเสีย หรือ ยกเลิกการใช้แล้วต้องเอาออกจากพื้นที่เพื่อไม่ให้กีดขวางการทำงาน</p>
3. การจัดเก็บและจำหน่ายสินค้า	<p>- การวางสินค้าสำเร็จรูปต้องมีการวางลำดับก่อนหลังมีป้ายชี้บ่งชัดเจน รวมถึงต้องมีการทำแผนการ มีการจัดเรียงรอไว้ก่อนจะส่งขึ้นรถ การจำหน่ายสินค้าต้องตรงเวลา เพื่อสร้างความพึงพอใจกับลูกค้า</p>
4. การตลาดและบริการ	<p>- การบริการขนส่งที่ตรงเวลา เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า</p> <p>- ปัจจุบันคนจะมองรูปลักษณ์ของสินค้าเป็นสิ่งแรก การออกแบบบรรจุภัณฑ์ควรออกแบบให้ดูทันสมัย และที่สำคัญการเข้าถึงสินค้าง่าย รวมทั้งคุณภาพ</p> <p>- การสร้างช่องทางจำหน่ายมีความสำคัญมาก จากที่มีการฝากตามร้านขายยา ควรเพิ่มช่องทางการจำหน่ายหลากหลายขึ้นไม่ว่าผ่านช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ หรือเว็บเพจของบริษัท เพราะนับตั้งแต่เกิดการระบาดของโรคโควิดผู้บริโภคก็มีหลากหลายกลุ่ม รวมทั้งตะหนักเรื่องสารเคมีตกค้าง จึงทำให้สมุนไพรฟ้าทะลายโจรมีความต้องการสูงมาก ดังนั้นการเพิ่มช่องทางการเข้าถึงลูกค้าจึงจำเป็น</p>
5. การบริการหลังการขาย	<p>- การบริการหลังการขาย ควรมีการเพิ่มช่องทางการตอบถามลูกค้าให้รวดเร็ว เช่น แอปพลิเคชัน Line ทาง Facebook โดยมี Admin คอยตอบถามภายในเวลาที่รวดเร็ว ควรสร้างให้แตกต่างจากเมื่อก่อนที่เป็นเพียงการโทรศัพท์ ที่บางครั้งติดต่อยาก</p>
6. การจัดซื้อจัดหา	<p>- การคัดเลือกผู้จัดส่ง จะมีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพ</p>
7. เทคโนโลยี	<p>- แม้ปัจจุบันทางบริษัทมีการใช้ระบบ SAP ในโรงผลิตยาเวชภัณฑ์ แต่ออนาคตควรนำมาใช้ในโรงผลิตยาสมุนไพร เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการ</p>
8. ทรัพยากรบุคคล	<p>- ฝ่ายบุคคลมีการทดสอบทักษะความรู้ก่อนเริ่มทำงานมีการจัดทำ Job on Train หมายถึง มีการอบรมหน้าที่งานที่ต้องรับผิดชอบ</p>

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
9. โครงสร้างพื้นฐาน	- การสนับสนุนในภาครัฐมีการสนับสนุนการให้ คำปรึกษา จัดอบรม ให้ผู้ประกอบการมีมากขึ้น เช่น การจัดอบรมโดยสภาเกษตรกร ให้ความรู้ ด้าน GMP คอยอัปเดตกฎระเบียบให้ผู้ประกอบการทราบ รวมถึงการ ผ่อนปรนกฎระเบียบบางอย่างเพื่ออำนวยความสะดวกกับ ผู้ประกอบการ

ตารางที่ 14 ผลการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการฝ่ายประกันคุณภาพ (QA)

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
1. การวางแผนด้าน วัตถุดิบ	- การวางแผนวัตถุดิบมีความสำคัญมาก ตั้งแต่การรับซื้อ จนถึงการขาย เพราะผู้ส่งที่ส่งให้บริษัทมีไม่กี่แหล่ง หากวางแผนไม่ดีพอ จะทำให้ พลาดโอกาส และที่สำคัญวัตถุดิบของบริษัทเองส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบ นำเข้า โดยประเทศหลัก ๆ คือ อินเดีย และจีน หากวางแผนซื้อ และรับ ไม่ดีจะส่งผลกระทบต่อมาก ทั้งด้านต้นทุน และโอกาสในการขาย - การบริหารจัดการการรับและจ่ายวัตถุดิบ จะต้องสอดคล้องกับแผนการ รับและผลิตต้องเตรียมพื้นที่ มีการบ่งชี้ชัดเจน และเมื่อจำหน่ายออก ต้องเป็นระบบ FIFO - คุณภาพของวัตถุดิบต้องมีมาตรฐานกำหนดชัดเจน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ การเลือกวัตถุดิบที่คุณภาพเข้ามาผลิต เช่น การกำหนดเปอร์เซ็นต์ของ สารสำคัญ สารตกค้าง สิ่งปลอมปนต่าง ๆ เป็นต้น
2. การบริหารจัดการ กระบวนการผลิต	- การวางแผนการผลิตต้องไม่มีการวางซ้อนไปซ้อนมา - เครื่องจักรที่ใช้ปัจจุบันมีการกำหนดพื้นที่ และเป็นเครื่องจักรที่ใช้งาน ได้ มีการบำรุงรักษาเสมอ เพื่อป้องกันความสูญเสียระหว่างการผลิต เช่น การหยุดเครื่อง - อนาคตควรมีปรับเปลี่ยนเป็นแบบใหม่ แม้ที่ปัจจุบันเครื่องจักรยังไม่พบปัญหาแต่การรองรับกับระบบใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดการเชื่อมต่อ ระหว่างเครื่องจักรกับระบบจะไม่สามารถทำได้
3. การจัดเก็บและ จำหน่ายสินค้า	- ทางคลังสินค้าจะใช้วิธีการเตรียมสินค้าไว้ล่วงหน้าหนึ่งวัน - รถขนส่งปัจจุบันทางบริษัทใช้การขนส่งของตัวเองเป็นหลัก ถ้าไม่ทัน

	ถึงเรียกใช้บริษัทข้างนอก
4. การตลาดและ บริการ	- ปัจจุบันลูกค้าจะตัดสินใจซื้อโดยคุณภาพลักษณ์ข้างนอกก่อน สวย หรือไม่แล้วดูรายละเอียดคุณภาพสินค้า และสุดท้ายถึงดูแหล่งผลิต - ราคาเป็นสิ่งสำคัญมากที่นำมาเป็นปัจจัยพิจารณา
5. การบริการหลังการ ขาย	- ยังขาดการบริการหลังการขายที่ตอบสนองรวดเร็ว
6. การจัดซื้อจัดหา	- การจัดทำมาตรฐานควบคุมวิธีการรับเช่น การกำหนดคสี กำหนด เปอร์เซ็นต์สารสำคัญ กำหนดความชื้น - การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งปัจจุบัน จะมีการออกพื้นที่ตรวจเยี่ยม บ้าง ในส่วนของส่วนประกอบพวกบรรจุภัณฑ์
7. เทคโนโลยี	- ยังพบการบันทึกยังใช้พนักงานบันทึกข้อมูล ข้อมูลมีความล่าช้า ควร ปรับปรุงวิธีการ รวมถึงเครื่องจักรที่ควรปรับปรุงด้วยเช่นกัน
8. ทรัพยากรบุคคล	- พนักงานตำแหน่งผลิตเน้นวุฒิการศึกษาขั้นต่ำ ม.6 - การค่าทักษะ ให้ในแต่ละส่วนงาน - การอบรมเพิ่มทักษะ มีแผนการอบรม
9. โครงสร้างพื้นฐาน	- การขออนุญาตการทำสมุนไพร ปัจจุบันไม่ยุ่งยาก มีการยี่โครงสร้าง คล้ายกับยาเวชภัณฑ์และมีการทางองค์กรอาหารและยาคอยให้ คำปรึกษา

ตารางที่ 15 ผลการสัมภาษณ์ผู้จัดการผลิต

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
1. การรับด้านวัตถุดิบ	- การวางแผนการซื้อวัตถุดิบและการรับวัตถุดิบปัจจุบันยังพบการเข้า มาไม่เป็นไปแผนที่แจ้ง บ่อยครั้งพบวัตถุดิบสมุนไพรเข้ามาพร้อม ๆ กัน ทำให้เกิดปัญหาการจัดการพื้นที่ ทางวางแผนควรกำหนดแผนเป็น ระยะสั้นและระยะยาว ว่าจะมีอะไรเข้ามาบ้าง รวมถึงข้อมูลควรมีความ รวดเร็ว เพื่อให้การบริหารจัดการง่าย เนื่องด้วยทางคลังจัดเก็บวัตถุดิบ มีพื้นที่จำกัด หากบริหารจัดการไม่ดีจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพสินค้า และ สร้างความยุ่งยากในการจัดการของส่วนงานถัดไป เช่น ฝ่ายผลิตต้อง เพิ่มเวลาทำงานมากขึ้น เพื่อช่วยระบายการจัดเก็บ เกิดเป็นค่าใช้จ่าย ทำ

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	<p>ให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการวัตถุดิบ เมื่อรู้แผนการเข้ามา ทางคลังจัดเก็บ จะทำการวางแผนเรื่องพื้นที่การเก็บ การเตรียมความพร้อมด้านแรงงาน และอุปกรณ์ต่าง ๆ แต่เนื่องจากตอนนี้ส่วนงานผลิตฟ้าทะเลยาโจรยังไม่มีระบบบริหารจัดการคลังสินค้า ยังใช้ระบบการเบิกจ่ายโดยการเขียนออกบิล ทำให้ ข้อมูลมีความล่าช้า และผิดพลาดบ่อยครั้ง - คุณภาพวัตถุดิบ เนื่องจากวัตถุดิบเป็นสินค้าที่มีอายุสั้นและเป็นของนำเข้า ดังนั้นเกณฑ์การรับหรือตัดสินใจซื้อวัตถุดิบ ทางบริษัทจะใช้เกณฑ์การคัดเลือกผู้ส่ง ที่มีใบรับรองจากสถาบันที่น่าเชื่อถือ เช่น GMP ISO แต่ก็ยังพบปัญหาคุณภาพ เช่น ความชื้นค่อนข้างสูง ดังนั้นทำให้เสียเวลานำมาจัดการก่อนส่งผลิต
<p>2. การบริหารจัดการกระบวนการผลิต</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตเมื่อได้รับแผนการส่งออก จะมีการตรวจเช็คบรรจุภัณฑ์ และวัตถุดิบพร้อมทั้งส่วนประกอบต่าง ๆ จากนั้นนำมาจัดทำแผนผลิตประจำวัน เพื่อให้แต่ละส่วนงานจัดเตรียมความพร้อมทั้งด้านเครื่องจักร แรงงาน และอุปกรณ์ต่าง ที่จะต้องใช้ - การวางแผนการผลิตจะทำให้เห็นภาพรวมของกระบวนการ ทิศทางการไหลการผลิตไปทางไหน ย้อนไปมาหรือไม่ หากพบบางขั้นตอนมันซ้ำซ้อน สามารถยกเลิกได้หรือไม่ เพื่อลดความสูญเปล่าที่เกิดในกระบวนการ แม้ขณะนี้บางขั้นตอนที่ยังพบ โลจิสติกภายในย้อนไปมาในบางช่วง สาเหตุส่วนหนึ่งมาจาก การมีวัตถุดิบมาปริมาณมาก ทำให้ต้องรีบผลิตและนำมาเก็บพักในรูปแบบ สินค้าสำเร็จรูป ผลิตต้องจัดลำดับการบรรจุในผลิตภัณฑ์ สินค้าที่ผลิตในวันนั้น อาจขยับไปบรรจุลงในบรรจุภัณฑ์ในวันถัดไป ตามระบบ FIFO - ปัจจุบันการเชื่อมโยงส่งต่อข้อมูลในแต่ละกระบวนการผลิตยังคงใช้ระบบการบันทึกในกระดาษฟอร์ม แล้วมีคีย์ลงระบบอีกครั้ง เป็นงานซ้ำซ้อน
<p>3. การจัดเก็บและจำหน่ายสินค้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการขนส่งสินค้าเพื่อให้เกิดประโยชน์และลดต้นทุนมากที่สุด ควรจัดเส้นทางรถให้เป็นระบบไม่ซับซ้อนไปมา และที่สำคัญทางฝ่ายคลังสินค้าต้องทำงานคู่กับฝ่ายผลิต หากพบว่าแผนการ

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	<p>ส่งสินค้าหลายร้านอยู่ในเส้นทางเดียวกัน ผลิตต้องปรับแผนเพื่อให้สามารถส่งออกพร้อม ๆ กัน ขณะเดียวกันฝ่ายคลังสินค้า ต้องมีจัดเตรียมสินค้าไว้ล่วงหน้าหนึ่งวันเมื่อถึงวันที่ส่งออก สามารถยกออกไปได้ โดยไม่เสียเวลาจัดเตรียม เนื่องจากบริษัทยังไม่มีระบบการบริหารจัดการคลังสินค้า ยังคงใช้ระบบการจัดเก็บและบันทึกแบบ Manual</p> <p>- ปัจจุบันการส่งของให้ลูกค้ายังคงเป็นรถของบริษัทส่งไปยังผู้จำหน่ายโดยตรง ซึ่งหากเทียบค่าใช้จ่าย การใช้บริษัทรับจ้างขนส่ง การใช้บริษัทข้างนอกจะคุ้มทุนมากกว่า เพราะบริษัทไม่ต้องแบกรับค่าใช้จ่ายด้านน้ำมัน ค่าเสื่อม และค่าแรง นอกจากนี้บริษัทขนส่งเหล่านี้มีการประกันความเสียหาย</p>
4. การตลาด	<p>- การความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะเป็นภาชนะบรรจุ หรือการออกแบบบรรจุภัณฑ์สีสันต่าง ๆ เป็นเรื่องสำคัญมากเพราะตอนนี้ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรได้รับความนิยมนมากและแข่งขันกันสูง ในข้อเสนอแนะ ผลิตภัณฑ์ฟ้าทะลายโจรของบริษัทควรจะเป็นแบบเม็ดเล็กลง แต่เน้นที่ดูดซึมเร็วเช่นการใช้แบบสกัดเข้มข้นลงแคปซูลเจล ราคาสูงขึ้นเล็กน้อยแต่อาจเหมาะกับผู้บริโภคที่ทานยาก</p> <p>- ช่องทางการจำหน่ายต้องปรับปรุงอย่างมาก เพราะตอนนี้บริษัทเน้นฝากขายไปกับการขายยาเวชภัณฑ์คือร้านจำหน่ายยาทั่วไป ควรมีการเพิ่มช่องทางจำหน่ายทางออนไลน์ ฝากขายหน้าร้านตามเว็บเพจต่าง ๆ และเว็บไซต์บริษัทควรมีการอัปเดตตลอดเวลา</p>
5. การบริการหลังการขาย	<p>- การบริการหลังการขายปัจจุบันทางบริษัทยังไม่มี โดยตรงกับลูกค้าคนสุดท้าย การตอบปัญหาที่จากการ Complain จะมาจากผู้จำหน่ายโดยตรง ดังนั้นขอเสนอแนะทางบริษัทควรเพิ่มช่องทางการตอบกลับลูกค้าโดยตรงเช่น ใช้ การ@line หรือผ่าน Web page และบริษัทอย่างน้อยจะมีบริการแบบนี้</p>
6. การจัดซื้อจัดหา	<p>- ต้องมีการประเมินผู้ส่ง โดยอาจใช้การทดลองส่งก่อนสำหรับเจ้าใหม่ โดยใช้เกณฑ์ด้านคุณภาพ และการตรงต่อเวลาในการประเมิน</p>

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
7. เทคโนโลยี	- แม้ว่าบริษัทจะใช้ระบบ SAP แต่ในโรงผลิตสมุนไพรที่เป็นโรงใหม่ยังคงใช้แรงงานจดบันทึก ส่วนหนึ่งอาจเพราะจำนวนการผลิตยังไม่มาก แต่อนาคตควรพัฒนาเป็นระบบ SAP เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต
8. ทรัพยากรบุคคล	- การคัดเลือกพนักงานระดับหัวหน้าต้องมีประสบการณ์ทำมาก่อนอย่างน้อย 1 ปี เพราะข้อกำหนดต่าง ๆ ไม่ว่าจะด้าน GMP หรือเครื่องจักรที่ใช้จะคล้ายกัน - การจ่ายค่าแรงจะจ่ายตามแรงงานขั้นต่ำ บริษัทมีบริการข้าวค่าข้าวกลางวัน และระบบสหกรณ์สำหรับพนักงานทุกคน - สำหรับระดับผู้บริหารระดับต้นขึ้นไปมีการส่งอบรมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกปีเช่น ฤดูระเบียบ การทำยา อบรมความปลอดภัย หรืออบรมทักษะการเป็นผู้นำ - การสร้างแรงจูงใจจะเป็นรูปแบบการให้ โบนัส ค่าเบี้ยขยัน และโบนัสประจำปี
9. โครงสร้างพื้นฐาน	- การขอขึ้นทะเบียนปัจจุบันรวดเร็วขึ้นเพราะการส่งเสริมของภาครัฐ นอกจากนี้การให้คำปรึกษาในการวางระบบต่าง ๆ ก็มากกว่าแต่ก่อน เช่น การวางผังโรงงาน การวางอุปกรณ์เครื่องจักร รวมทั้งการจัดอบรมสัมมนาที่จัดให้ฟรีสำหรับผู้ประกอบการ

ตารางที่ 16 ผลการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
1. การรับด้านวัตถุดิบ	- การวางแผนการซื้อวัตถุดิบ การจัดซื้อจะดูแผนการขายของตลาดและราคาของตลาดที่ซื้อขายในช่วงนั้น มาประกอบพิจารณา จากนั้นจะคัดสรรผู้ส่ง โดยดูเอกสารการรับรองคุณภาพ โดยราคาจะเสนอในที่ประชุมผู้บริหารระดับสูงพิจารณาซื้อ - การจัดการวัตถุดิบ ทางรับคลังวัตถุดิบจะมีการจัดทำผังการจัดเก็บวัตถุดิบที่ชัดเจน เมื่อรับแผนการรับเข้า ทางคลังจะจัดเตรียมพื้นที่แรงงาน และรถ ใ้รับรอง เมื่อมีการเบิกจ่ายก็จะทำการจ่ายตามระบบ FIFO

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	<p>- คุณภาพวัตถุดิบ วัตถุดิบฟ้าทะลายโจรที่รับมาจะเป็นวัตถุดิบกิ่งสำเร็จรูปคือ บดละเอียดแล้ว ดังนั้นเกณฑ์คุณภาพที่รับจะเน้นเรื่องความชื้น เปอร์เซ็นต์ของ สารสำคัญ และการปนเปื้อนต่าง สิ่งที่ต้องระวัง วัตถุดิบต้องจัดการให้เร็วคือการเก็บเข้าห้องเย็นที่มีการควบคุมอุณหภูมิกับความชื้น และมีการบ่งชี้ชัดเจน เพราะคุณภาพวัตถุดิบที่ดีจะส่งผลให้กระบวนการต่อไปดีไปด้วย</p>
<p>2. การบริหารจัดการกระบวนการผลิต</p>	<p>- เมื่อทราบแผนการส่งสินค้าผลิตต้องนำมาจัดทำแผนการผลิต โดยพิจารณาระยะเวลาการผลิต วัสดุอุปกรณ์เครื่องจักร วัตถุดิบ ต้องพร้อมและระหว่างผลิตต้องมีการควบคุมคุณภาพ</p> <p>- การทำผังการผลิตจะมีประโยชน์มาก ทำให้สามารถรู้ขั้นตอนการผลิตขั้นตอนไหนต้องควบคุมเป็นพิเศษ และง่ายต่อการคิดต้นทุน</p> <p>- ตอนนี้ยังใช้ระบบการส่งเอกสารด้วยวิธีจดบันทึกในแบบฟอร์ม แล้วถึงจะนำไปบันทึกส่งให้หน่วยงานต่อไป ด้วยโรงผลิตสมุนไพรเพิ่งเปิดดำเนินการ อนาคตควรปรับปรุง</p>
<p>3. การจัดเก็บและจำหน่ายสินค้า</p>	<p>- ด้วยยอดผลิตยังมีปริมาณน้อย การจัดพื้นที่ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา แต่ควรมีการทำ Lay out ผังการจัดเก็บเป็นมาตรฐานเพื่อช่วยให้งานรวดเร็วขึ้น</p> <p>- รถที่ใช้ปัจจุบันเป็นของบริษัทส่งโดยตรงไปยังศูนย์จำหน่าย ซึ่งข้อเสียการใช้รถตัวเองคือการแบกรับต้นทุนค่าเสื่อม ค่าน้ำมัน หรือค่าแรง การเลือกใช้รถบริการขนส่งจะช่วยประหยัดมากกว่า</p>
<p>4. การตลาดและบริการ</p>	<p>- สินค้าของบริษัทยังไม่มีความแตกต่างจากสินค้าในตลาดทั่วไป ควรปรับปรุงเรื่องบรรจุภัณฑ์ให้มีความทันสมัยมากขึ้น และการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายจะช่วยได้มาก เพราะคนยุคสมัยเปลี่ยนไป ทุกคนมีสมาร์ทโฟน หากมีข้อสงสัยหรือมีคำถามจะค้นจากอินเทอร์เน็ตทันที</p> <p>- โอกาสการทำตลาดฟ้าทะลายโจรแคปซูลแบบแข็งและนิ่มต่างกันแบบนี้ราคาแพงกว่า ทำยากกว่า แต่ถ้าทำได้จะเหมาะสมสำหรับผู้ที่ยาก จาก 2-3 เม็ดอาจเหลือ 1 เม็ด เพราะเป็นสารสกัด ดังนั้นความเข้มข้นน่าจะมากกว่า</p>

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
5. การบริการหลังการขาย	- ควรมากกว่าการรอซื้อเครื่องเรียนจากตัวแทนจำหน่าย ควรมีช่องทางติดต่อโดยตรงกับผู้บริโภคร เช่น ผ่านหน้าเว็บไซต์บริษัท หรือแอปพลิเคชัน Line เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อความรวดเร็วในการตอบปัญหาที่ผู้บริโภครพบเจอ
6. การจัดซื้อจัดหา	- สำคัญมาก นอกจากมีการตั้งข้อกำหนดมาตรฐานการรับแล้ว การออกพื้นที่เยี่ยมชมผู้ส่ง พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะสำคัญมากเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกัน
7. เทคโนโลยี	- ควรนำระบบ SAP มาใช้ และ เปลี่ยนเครื่องจักรที่ผลิตที่ทันสมัยขึ้น เพราะเทคโนโลยีมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุนการผลิตระยะยาว แม้การลงทุนเริ่มแรกจะมีมูลค่าสูง แต่ระยะยาวจะช่วยประหยัดมากทั้งต้นทุนแรงงาน ต้นทุนทรัพยากร เช่น กระดาษ ปากกา และสร้างภาพลักษณ์ให้องค์กร
8. ทรัพยากรบุคคล	- การให้ความรู้ และทักษะการทำงาน ในงานที่ต้องใช้ ทักษะมากเช่น พนักงานควบคุมเครื่องจักร ต้องได้รับการอบรมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - ปกติพนักงานจะได้รับค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมาย รวมกับค่าทักษะสำหรับผู้ที่ต้องควบคุมเครื่องจักร
9. โครงสร้างพื้นฐาน	- การขอทะเบียนปัจจุบันไม่ซับซ้อน หรือขั้นตอนมากเหมือนเมื่อก่อน และภาครัฐให้การอบรมฟรี ในเรื่องการทำสมุนไพรร - กรณีมีเครื่องจักรใหม่ ทาง BOI ก็ให้ความช่วยเหลือด้านภาษี

ตารางที่ 17 ผลการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
1. การรับด้านวัตถุดิบ	- การวางแผนรับวัตถุดิบจะช่วยการรับมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพราะช่วยให้สามารถบริหารกำลังคน เครื่องมือ อุปกรณ์ และพื้นที่ได้ - การบริหารการจัดเก็บ มีการแยกพื้นที่การเก็บตามประเภทวัตถุดิบ สมุนไพรจะแยกแบบแห้งและแบบน้ำ เพราะควบคุมความชื้นและอุณหภูมิต่างกัน - คุณภาพของวัตถุดิบต้องผ่านการคัดคุณภาพมาอย่างดีมีการรับรอง

ประเมินคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	<p>เพราะเป็นวัตถุดิบที่พร้อมผลิต ทางจัดซื้อกับผู้ส่งต้องมีการตั้งมาตรฐานชัดเจน</p>
<p>2. การบริหารจัดการกระบวนการผลิต</p>	<p>- ควรมีการใช้เครื่องจักรสมัยใหม่มาช่วย ปัจจุบันอาจยังไม่จำเป็น เพราะเป็นช่วงเริ่มต้น แต่อนาคตควรมีการเปลี่ยน เพื่อช่วยลดต้นทุน และมีการเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ เพื่อป้องกันการผิดพลาดของข้อมูลที่พบบ่อยครั้งในปัจจุบัน</p>
<p>3. การจัดเก็บและจำหน่ายสินค้า</p>	<p>- ต้องมีระบบการจัดเก็บที่ไม่ซับซ้อน มีการวางแผนการจัดเก็บ และจัดแยกประเภทชัดเจน ในการจ่ายสินค้าต้องเป็นแบบ FIFO เพื่อป้องกันการตกค้างของสินค้า</p> <p>- ควรมีการจัดการการขนส่ง โดยนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วย เพื่อประหยัดต้นทุน ทั้งแรงงาน ค่าเสื่อม ค่าพลังงาน</p>
<p>4. การตลาด</p>	<p>- สินค้าของบริษัทยังไม่ต่างจากท้องตลาด ฝ่ายการตลาดควรวิเคราะห์แนวโน้มตลาดและทำงานร่วมฝ่าย R&D ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์</p> <p>- บริษัทควรเพิ่มช่องทางการขายทางออนไลน์ และปรับปรุงเว็บไซต์ของบริษัทให้ทันสมัยมากขึ้น</p>
<p>5. การบริการหลังการขาย</p>	<p>- บริษัทควรเพิ่มบริการตอบปัญหาหรือรับฟังข้อร้องเรียน โดยตรงจากผู้บริโภคโดยผ่านการสื่อสารทาง Email, Line หรือ เว็บไซต์ทั้งระบบ Online และ Off line</p>
<p>6. การจัดซื้อจัดหา</p>	<p>- วัตถุดิบปัจจุบันนำเข้า และการสั่งซื้อต้องผ่านตัวกลาง หากมองระยะยาวบริษัทควรส่งเสริมการสั่งซื้อภายในประเทศเพื่อลดค่าใช้จ่าย และสามารถควบคุมคุณภาพได้</p> <p>- ส่วนวัสดุต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบควรมีผู้ส่งมากกว่า 1 ราย เพื่อจะได้มีอำนาจต่อรอง</p>
<p>7. เทคโนโลยี</p>	<p>- การนำเทคโนโลยีมาช่วย จะทำให้การทำงานผิดพลาดน้อยลงและยังช่วยในการลดการใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่นกระดาษ และที่สำคัญทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลแม่นยำขึ้น</p> <p>- ในด้านแรงงาน พบว่าปัจจุบันหายากขึ้นสำหรับโรงงานผลิตยา ที่ต้องใช้แรงงานคนไทยเท่านั้น การใช้เทคโนโลยีไม่ว่าเครื่องจักร</p>

ประเมินคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	หรือสารสนเทศจะช่วยเหลือแก้ปัญหาแรงงานในอนาคตได้
8. ทรัพยากรบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> - การให้ความรู้และเพิ่มทักษะการทำงาน ทางบริษัทมีการจัดงบประมาณสนับสนุนส่วนนี้ไว้ หากมีส่วนงานข้างนอกไม่ว่าทางราชการหรือเอกส่งมาทางชน ทางบริษัทจะส่งให้ต้นสังกัดในการพิจารณาส่งตัวแทนเข้า - ส่วนในเรื่องค่าแรง สวัสดิการต่าง ๆ มีการจัดให้ตามนโยบายของบริษัท เช่น ค่าแรงชดเชย ค่าล่วงเวลา เบี้ยขยันต่าง ๆ
9. โครงสร้างพื้นฐาน	- การสนับสนุนในส่วนภาครัฐในด้านพลังงาน ทางบริษัทได้เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงาน ของภาครัฐ ซึ่งค่าใช้จ่ายโครงการนี้ภาครัฐให้การสนับสนุนตลอดโครงการ รวมทั้งการให้คำปรึกษา

ตารางที่ 18 แสดงผลการสัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายการตลาด

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
1. การรับด้านวัตถุดิบ	<ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนรับวัตถุดิบบ่อยครั้งมีการคาดเคลื่อนวันที่กำหนดส่งผลให้การส่งขายต้องแบ่งส่ง เพื่อให้สินค้าหน้าร้านขาด แต่ต้องเพิ่มต้นทุนการขนส่งที่ต้องขนบ่อยขึ้น - การจัดเก็บมีผลต่อคุณภาพวัตถุดิบมากดังนั้นฝ่ายคลังเมื่อรู้แผนการรับต้องจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บ และ อุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อม แต่ด้วยสถานการณ์โควิด-19 ทางส่วนงานรับควรมีแผนสำรองการรับวัตถุดิบ เพราะบางครั้งจำเป็นต้องสั่งปริมาณมาก ความผันผวนค่าเงินและความต้องการตลาด - คุณภาพวัตถุดิบเป็นตัวแปรสำคัญ หากคุณภาพไม่ได้มาตรฐานจะส่งผลกระทบอย่างมากต่อขั้นตอนถัดไป รวมถึงคุณภาพสินค้าด้วย

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
2. การบริหารจัดการกระบวนการผลิต	<p>- ฝ่ายวางแผนและฝ่ายผลิตต้องประสานและจัดลำดับการผลิตให้ดี ทั้งการเตรียมกำลังคน สภาพเครื่องจักร บรรจุภัณฑ์และวัตถุดิบ บ่อยครั้งพบการบรรจุภัณฑ์ที่มาไม่ครบ ทำให้ต้องผลิตต่อในรูปแบบสำเร็จรูป เพิ่มต้นทุนการจัดการ</p> <p>- ความล่าช้าของข้อมูล ทำให้ต้องคอยสอบถามบ่อยครั้ง สร้างความไม่เข้าใจ บริษัทควรพิจารณาการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบันทึกข้อมูลการผลิต เพราะจะช่วยฝ่ายการตลาดรู้สถานะของผลิตภัณฑ์ว่าอยู่ขั้นตอนใด การวางแผนขายก็จะทำได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น</p>
3. การจัดเก็บและจำหน่ายสินค้า	<p>- ปริมาณสินค้าในตลาดยังคงมีความต้องการสูงดังนั้นการจัดการสินค้าคงคลังจึงจำเป็นต้องมีการสต็อกไว้ ดังนั้นการติดตามสินค้ายอดคงเหลือต่างๆ ต้องแม่นยำและรวดเร็วเพื่อป้องกันสินค้าขาดส่ง ทำให้เสียโอกาสทางการขาย</p> <p>- การจัดส่งต้องรวดเร็วและตรงต่อเวลาซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อสร้างความพอใจให้กับลูกค้า</p>
4. การตลาด	<p>- ต้องยอมรับว่าสินค้าเรายังไม่มีความแตกต่างจากตลาดมากนัก เนื่องจากยังอยู่ในสถานการณ์โควิดความต้องการสูง การออกแบบจำมีความสำคัญมากที่ทางบริษัทควรปรับปรุง ที่ต้องทำให้ลูกค้าขายตัวเองได้ ไม่ว่าจะทางรูปแบบที่ทันสมัย และ สะท้อนความใส่ใจในสิ่งแวดล้อม</p> <p>- การเพิ่มช่องทางการจำหน่ายเนื่องจากกระแสแรกการวางจำหน่ายจะใช้ช่องทางเดิมคือฝากขายร่วมกับตลาดยาเวชภัณฑ์ ในแผนการตลาดลำดับต่อไปจะมีการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายในช่องทางออนไลน์มากขึ้น</p>
5. การบริการหลังการขาย	<p>- ปัจจุบันยังเน้นการรับซื้อร้องเรียนลูกค้าผ่านผู้จัดจำหน่าย และการตอบกลับค่อนข้างช้า ในข้อเสนอแนะควรมีการเพิ่มช่องทางให้ลูกค้าเข้าถึงมากขึ้น โดยอาจใช้ระบบการติดต่อ ผ่าน Line หรือ เว็บไซต์ของบริษัทโดยตรง และมีส่วนงานรับผิดชอบการตอบคำถามโดยตรง</p>
6. การจัดซื้อจัดหา	<p>- ต้องคัดเลือกผู้ส่งที่น่าเชื่อถือ และไม่ควรมีตัวเลือกเพียง1ราย เพราะทำให้อำนาจต่อรองน้อย บ่อยครั้งผลิตไม่ทันหรือไม่ครบยอดสั่งผลิตภัณฑ์ เพราะบรรจุภัณฑ์ส่งมาไม่ครบ หากการทำช่องทางการขายมากขึ้น ปริมาณการสั่งเพิ่มมากขึ้น การส่งล่าช้าหรือส่งขาด จะส่งผลกระทบต่อ</p>

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	<p>ภาพลักษณ์ของบริษัทอย่างมาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรฐานเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดซื้อจัดหา คือเรื่องคุณภาพ เวลาในการจัดส่ง รวมทั้งราคาต้องแจ้งผู้ส่งทราบและมีความถี่ในการประเมิน เพื่อให้ผู้ส่งตระหนักและปรับคุณภาพตาม เพื่อพัฒนาไปด้วยกัน - การจัดซื้อจัดหา การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ส่งเป็นสิ่งสำคัญ ควรมีการออกพื้นที่เยี่ยม และแลกเปลี่ยนระหว่างส่วน หน่วยงานกับผู้ส่งเพื่อปรับปรุงคุณภาพร่วมกัน
7. เทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> - ควรนำระบบเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในโรงงาน ทั้งระบบบัญชี ระบบสต็อก และการตลาด เพื่อช่วยการทำงานเร็วและง่ายขึ้น ทำให้ผู้บริหารสามารถคำนวณค่าใช้จ่ายและพยากรณ์การรับซื้อการขายได้แม่นยำขึ้น
8. ทรัพยากรบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> - การรับคนแต่ละส่วนงานต้องมีการกำหนดคุณสมบัติชัดเจน มีทักษะการใช้ระบบ ไอที เพราะรองรับเทคโนโลยีใหม่ที่จะเปลี่ยนไป ส่วนพนักงานเก่าต้องมีส่วนเสริมอบรมทักษะความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ - อัตราค่าแรงและสวัสดิการต่าง ๆ เป็นไปตามนโยบายบริษัทและกฎหมาย
9. โครงสร้างพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดวางระบบผังโรงงานมีความสำคัญมาก ควรออกแบบไหลของวัตถุดิบตั้งแต่รับรับจนถึงการส่งออกต้องเชื่อมโยงกัน - การเข้าร่วม โครงการสนับสนุนที่ภาครัฐสนับสนุนถือเป็นสิ่งที่ดี ซึ่งบริษัทได้สนับสนุนอยู่แล้ว

ตารางที่ 19 ผลการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายคลังสินค้าและเจ้าหน้าที่

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
1. การรับด้านวัตถุดิบ	<ul style="list-style-type: none"> - มีการวางแผนตามยอดขายของฝ่ายตลาดโดยฝ่ายวางแผน จากนั้นส่งแผนให้ทางฝ่ายรับวัตถุดิบ เพื่อวางแผนการรับวัตถุดิบ - การบริหารจัดการทางฝ่ายรับวัตถุดิบเมื่อได้รับแผน จะดำเนินการเตรียมพื้นที่จัดเก็บ ซึ่งสมุนไพรมะจะแยกจัดเก็บในห้องที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น เพราะเป็นของที่เสียวง่าย - ก่อนการจัดเก็บต้องมีตรวจสอบคุณภาพก่อนจัดเก็บ หากคุณภาพไม่

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	<p>ผ่าน จะมีการ Hold วัตถุดิบไว้ในพื้นที่ที่กำหนดไว้เพื่อรอจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนที่ดีจะช่วยให้การทำงานในแต่ละส่วนงานลื่นไหล ไม่มีการรอรงาน - วัตถุดิบที่รับทั้งหมดเป็นวัตถุดิบนำเข้ามาอินเดีย ปัญหาที่เคยพบคือ มีปัญหาด้านความชื้นเกิน มาตรฐาน ทำให้เกิดเชื้อรา
<p>2. การบริหารจัดการ กระบวนการผลิต</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการผลิตปัจจุบัน บางขั้นตอนยังไม่มีความต่อเนื่อง ต้องผลิตเก็บบรรจุได้ในรูป Primary package ก่อน หรือ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเพื่อรอการนำไปตีตลาด เพราะการผลิตปัจจุบันยังเป็นรูปแบบ Make to Stock - การจัดเก็บ การบันทึกข้อมูลยังคงใช้ระบบ การจัดบันทึกโดยแรงงานคน ทำให้เกิดการผิดพลาด และล่าช้า
<p>3. การจัดเก็บและ จำหน่ายสินค้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดเก็บสินค้าแบบ FIFO - การใช้รถขนส่งของบริษัทปัจจุบัน - ควรใช้รถของตัวเองเพราะลดค่าใช้จ่าย - ต้องรวดเร็ว ตรงต่อเวลา และต้องลดความผิดพลาด
<p>4. การตลาดและ บริการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การตลาดของบริษัทใช้ฐานลูกค้าเดิมจากยาเวชภัณฑ์ เน้นความเชื่อถือ
<p>5. การบริการหลังการ ขาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การบริการหลังการค้ำ ปัจจุบันยังไม่มีถ้าหากพบปัญหาจะแจ้งมาทางผู้จำหน่าย
<p>6. การจัดซื้อจัดหา</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการประเมินผู้ส่ง และมีการออกAudit แล้วนำมาจัดลำดับ - ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งกับโรงงาน ถือว่าน้อยมาก เพราะไม่ได้ติดต่อโดยตรง
<p>7. เทคโนโลยี</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกส่วนงาน ยังคงใช้พนักงานจดบันทึก - เครื่องจักรยังคงเป็นรุ่นเก่า อนาคตควรเปลี่ยนเมื่อออเดอร์มากขึ้น
<p>8. ทรัพยากรบุคคล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นเรื่องใหม่ของบริษัท ทางบริษัทมีการจัดอบรม - การจ่ายค่าแรงเป็นไปตามกฎหมาย มีค่าทักษะ
<p>9. โครงสร้างพื้นฐาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการให้การสนับสนุนด้านการลงทุนของ BOI ที่ช่วยในการลงทุน

ตารางที่ 20 ผลการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายสารสนเทศ

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
1. การรับด้านวัตถุดิบ	<p>- การวางแผนในการซื้อหรือรับวัตถุดิบ ควรมีการวางระบบ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องทั้งทางด้านปริมาณการรับและปริมาณการผลิต การจัดทำระบบการบันทึกด้วยระบบไอทีจะช่วยให้รับจ่ายวัตถุดิบ มีความคล่องตัวและง่ายขึ้น และจะช่วยให้ผู้บริหารวิเคราะห์ราคาตลาดความคุ้มค่าในการสั่งซื้อแต่ละครั้ง</p> <p>- การจัดเก็บวัตถุดิบในห้องที่มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น ควรใช้ระบบเซ็นเซอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบไอทีช่วย เพื่อควบคุมการปิดเปิดของวาล์วแอร์ เป็นการประหยัดพลังงาน แทนการใช้แรงงานในการจดบันทึกข้อมูล ตามระบบปัจจุบันที่ใช้อยู่</p>
2. การบริหารจัดการกระบวนการผลิต	<p>- การนำระบบสารสนเทศมาช่วยในการวางแผนผลิตจะช่วยการคำนวณอัตราการผลิตและระยะเวลาในการผลิตได้ แต่ในส่วนงานผลิตยาสมุนไพรช่วงแรกอาจจะยังไม่ซับซ้อน แต่ควรใช้ระบบสารสนเทศในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างส่วนงาน เพื่อให้การสื่อสารรวดเร็วและแม่นยำขึ้น</p>
3. การจัดเก็บและจำหน่ายสินค้า	<p>- ระบบสารสนเทศมีส่วนสำคัญมากในส่วนงานคลังสินค้าและการขนส่ง ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ได้จากการผลิตจำเป็นต้องจัดเก็บตาม Lot การผลิต และส่งจำหน่ายต้อง ส่งเรียงตาม Lot ที่ผลิตเช่นกัน หรือที่เรียกว่า FIFO และแต่ละช่วงการจัดเก็บต้องมีการบันทึกข้อมูล เพื่อจะได้ทราบปริมาณสินค้า สามารถนำไปวิเคราะห์ความต้องการ รวมไปถึงการบริหารจัดการการจัดจำหน่ายได้</p> <p>- ระบบการขนส่งสารสนเทศสามารถช่วยในการจัดสรร ทรัพยากร ช่วงเวลา และการจัดการเส้นทางการบินให้มีความเหมาะสม ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ได้</p>
4. การตลาด	<p>- ระบบสารสนเทศสามารถช่วยให้ฝ่ายขายรู้ยอดขายและประเมินความต้องการตลาดเร็วขึ้น ว่าความต้องการสินค้าปัจจุบันไปทางไหน และสามารถนำมาวิเคราะห์ปรับปรุงคุณภาพ บรรจุภัณฑ์ของสินค้าให้คู่กันสมัย</p>

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	- ควรมีการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายผ่านระบบออนไลน์มากขึ้น ไม่ควรใช้ส่งผ่านเฉพาะผ่านทางตัวแทนจำหน่าย
5. การบริการหลังการขาย	- การเพิ่มช่องทางโดยใช้การตอบรับผ่านหลายช่องทางเช่น ออนไลน์ผ่าน Line หรือ เว็บบเพจ หรือ แอปพลิเคชันต่าง ๆ จะช่วยสร้างความพึงพอใจกับลูกค้าและช่วยบริษัทในการเก็บข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อใช้วางแผนการตลาดในอนาคตได้
6. การจัดซื้อจัดหา	- การประเมินผู้ส่ง โดยการใช้อะบบออนไลน์ กรณีที่อยู่ต่างประเทศ เป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้ผู้ส่งรู้จักผู้ซื้อโดยตรง แทนการส่งผ่านตัวแทน ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและขายใกล้ชิดมากขึ้น การแลกเปลี่ยนความรู้กันซึ่งกันและกัน และร่วมกันวางแผนการจัดส่ง
7. เทคโนโลยี	- การใช้เทคโนโลยีด้านสารสนเทศและเครื่องจักรที่ทันสมัยจะเป็นประโยชน์อย่างมากกับการบริหารจัดการในกิจกรรมการผลิต สมุนไพร เพราะจะช่วยให้มองเห็นภาพการเชื่อมโยงของข้อมูล การทำงาน และง่ายต่อการนำไปวางแผนและแก้ไขปัญหา หรือช่วยในการตัดสินใจในด้านการจัดซื้อจัดหา
8. ทรัพยากรบุคคล	- ควรฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยี กับพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการทุกกระบวนการ โดยจัดอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ หรือส่งเรียนเพิ่มเติม - ในด้านค่าแรง และสวัสดิการอื่น ๆ ถือว่าบริษัทมีความเป็นธรรมในด้านนี้
9. โครงสร้างพื้นฐาน	- การวางระบบการเชื่อมต่อให้โรงงานในอนาคตควรมีการจัดการบริหารและติดตั้ง ทั้งนี้เพื่อแก้ไขปัญหาการทำงานไม่เชื่อมต่อกัน

ตารางที่ 21 ผลการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายวางแผนการผลิต

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
1. การรับด้านวัตถุดิบ	<ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนการซื้อยังใช้การพยากรณ์เพียงระยะสั้นๆ เนื่องจากข้อมูลยังมีน้อย และค่อนข้างช้า - การจัดการรับวัตถุดิบมีความสำคัญ เมื่อรู้แผนการรับ ทางวัตถุดิบต้องวางแผนเรื่องกำลังคน การจัดเตรียมอุปกรณ์ และพื้นที่จัดเก็บปัจจุบันผลกระทบจากสถานการณ์โควิด บางครั้งส่งผลให้ของเข้าล่าช้า ด้วยปัญหาด้านโลจิสติกส์ ดังนั้นการแก้ไขปัญหาระยะสั้น จึงใช้การส่งปริมาณมาก แต่ก็ส่งผลต่อพื้นที่การจัดเก็บ - โรงงานต้องมีการกำหนดมาตรฐานและเกณฑ์ผู้ส่งที่ชัดเจน โดยเฉพาะคุณภาพของวัตถุดิบ เพราะเป็นการควบคุมความสม่ำเสมอของคุณภาพวัตถุดิบที่เข้ามา และมีผลต่อการต่อราคา
2. การบริหารจัดการกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - การวางแผนการผลิตจะช่วยให้กระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นทางคือการรับเข้าจนถึง การจำหน่าย ซึ่งจะช่วยให้อโรงงานสามารถผลิตสินค้าได้รวดเร็วและลดค่าใช้จ่ายในการเก็บ สต็อกสินค้า - การเชื่อมต่อแต่ละส่วนงานปัจจุบันส่งถ่ายข้อมูลล่าช้า เพราะยังใช้ระบบเขียนบันทึกเอกสารส่ง ทำให้ได้ข้อมูลช้า
3. การจัดเก็บและจำหน่ายสินค้า	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ พร้อมติดป้ายชี้บ่ง จัดส่งตามระบบ FIFO โรงงานควรจะนำระบบเทคโนโลยีมาช่วยทั้งในเรื่องการจัดเก็บและการขนส่งเพื่อช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และส่งขนได้รวดเร็ว ช่วยให้ฝ่ายขายสามารถคำนวณการขาย หรือผู้บริหารสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ง่าย
4. การตลาด	<ul style="list-style-type: none"> - สินค้าบริษัทอาจต้องปรับในเรื่องบรรจุหีบห่อที่เรียบ ๆ ไม่ทันสมัย - การใช้แคปซูลเจลอาจเหมาะสำหรับบางกลุ่มเพราะราคาต้นทุนสูง แต่ถ้าหากสามารถทำการตลาดได้ทั้ง 2 ชนิด จะช่วยเพิ่มกลุ่มลูกค้ามากขึ้น - การเพิ่มช่องทางการขายเป็นวิธีที่ดีจะช่วยให้การทำการตลาดขยายมากขึ้น เช่นขายผ่าน Line หรือ ขายโฆษณาผ่านยูทูป

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
5. การบริการหลังการขาย	- บริษัทยังไม่มีการบริการหลังการขายเช่นการตอบปัญหาลูกค้า เป็นสิ่งหนึ่งที่บริษัทควรมีการทำเพื่อจะช่วยรักษาลูกค้า และสร้างความพึงพอใจกับลูกค้าได้เมื่อปัญหาเขาได้รับการตอบกลับเร็วขึ้น
6. การจัดซื้อจัดหา	- ต้องมีการประเมินผู้ส่งร่วมกันทั้งฝ่ายจัดซื้อ และ QA หากผู้จัดส่งอยู่ต่างประเทศอาจใช้วิธีการส่งแบบประเมินให้ผู้ส่งช่วยตอบแบบประเมินเพื่อทางผู้ส่งจะได้รู้ระดับมาตรฐานคุณภาพของตัวเองอยู่ระดับใด - การประเมินทางออนไลน์ ควรใช้หลักการ 3 ตัวเป็นหลัก คือ คุณภาพ การตรงต่อเวลาในการจัดส่ง และการบริการ
7. เทคโนโลยี	- ควรมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ มาช่วยในระบบตั้งแต่การรับจนถึงการส่งมอบ มากขึ้น เพื่อลดค่าใช้จ่าย - การใช้เครื่องจักรที่ทันสมัยขึ้น จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นการรองรับระบบไอที การเชื่อมต่อ จะช่วยให้ได้ข้อมูล Real Time
8. ทรัพยากรบุคคล	- พนักงานที่รับทุกคนได้รับค่าแรงขั้นต่ำทุกคน รวมถึงการได้สวัสดิการอาหารช่วงพัก เบี้ยขยัน และ การเป็นสมาชิกสหกรณ์ของบริษัท - ควรมีเพิ่มความรู้ด้านเทคโนโลยีมากขึ้น
9. โครงสร้างพื้นฐาน	- ทางหน่วยงานของรัฐให้ความสนับสนุนหลายอย่าง ทั้งเรื่องการจัดทำรอบเสริมความรู้เรื่องสมุนไพร และให้คำปรึกษาในการยื่นเอกสารต่าง ๆ

ตารางที่ 22 ผลการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายผลิต

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
1. การรับด้านวัตถุดิบ	- ควรมีการติดตามแผนการรับเข้าวัตถุดิบตลอด เพราะวัตถุดิบเป็นสินค้านำเข้าบางครั้งเกิดความล่าช้า - คุณภาพการตรวจรับวัตถุดิบ บ่อยครั้งพบความชื้นไม่ได้ต้องส่งให้ผลิตดำเนินการอบ เพราะข้อจำกัดการส่งคืน ทำให้ต้องมีการทำงานล่วงเวลา

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
	<p>- พื้นที่การจัดเก็บต้องมีการตรวจเช็คอุณหภูมิและความชื้นมากขึ้นจากเดิมวันละครั้งควรปรับเป็น วันละ 2-3 ครั้งเพราะสมุนไพรเป็นแบบบดดูความชื้นง่าย</p>
<p>2. การบริหารจัดการกระบวนการผลิต</p>	<p>- ผลิตเมื่อได้แผนการผลิตแล้วต้องนำไปจัดวางกำลังคน และเตรียมความพร้อมเครื่องจักร โดยเครื่องจักรต้องมีการบำรุงเสมอ ตัวไหนไม่ใช้ควรยกออกจากพื้นที่</p> <p>- การวางแผนการผลิตปัจจุบัน ยังพบบางจุดทำงานซ้ำซ้อน เช่นการแยกไลน์บรรจุกล่องกับไลน์ซึ่งครั้งฟิล์มกล่อง ควรจะรวบขั้นตอนนี้เพื่อลดการขนย้าย</p> <p>- ปัจจุบันการเชื่อมโยงแต่ละกระบวนการยังคงใช้การบันทึกในรูปแบบฟอร์มแล้วนำไปส่งต่อ หรือการเบิกจ่ายวัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์ยังคงใช้การเขียนใบเบิก ควรนำระบบ SAP มาใช้เหมือน โรงผลิตยาเวชภัณฑ์เพื่อทำให้งานเร็วขึ้น</p>
<p>3. การจัดเก็บและจำหน่ายสินค้า</p>	<p>- ด้วยความเป็นโรงงานผลิตยาสมุนไพร คลังจัดเก็บอาจไม่ใหญ่มาก ดังนั้น การจัดวางทางคลังสินค้ามีการระบุป้ายชี้บ่งชัดเจนปัจจุบันยังคงบริหารจัดการได้ดี</p> <p>- ด้านการขนส่งทางโรงงานใช้รถขนส่งของตัวเองเป็นหลัก เมื่อมองระยะยาว ควรใช้บริษัทขนส่งจะคุ้มทุนกว่า เพราะลดปัญหาเรื่องค่าเสื่อมและแรงงาน</p>
<p>4. การตลาด</p>	<p>- การตลาดของบริษัทไม่ต่างจากผู้ขายเจ้าอื่น ๆ ด้วยสถานการณ์โควิดตลาดยังไม่กระทบมากนักแต่หากมองอนาคต ทางบริษัทอาจต้องปรับรูปลักษณ์ให้ทันสมัยมากขึ้น และควรเพิ่มช่องทางการจำหน่ายเป็นออนไลน์ด้วย</p> <p>- การพัฒนาจากฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลแบบแข็งเป็นแบบนิ่ม ก็เป็นอีกทางเลือกที่น่าสนใจ เพราะการดูดซึมที่ดีกว่า สามารถกำหนดความเข้มข้นสารสำคัญได้เลย แต่ราคาอาจสูง</p>
<p>5. การบริการหลังการขาย</p>	<p>- ควรเพิ่มการติดต่อ กับผู้บริโภคโดยตรง เช่น ผ่าน เว็บไซต์ หรือ Email หรือ@line</p>

ประเด็นคำถาม	ผลการสัมภาษณ์
6. การจัดซื้อจัดหา	- การคัดเลือกผู้ส่งวัสดุ หรือวัตถุดิบ ต้องส่งจากผู้ส่งที่มีระบบมาตรฐานรองรับ และทุกปีควรมีการประเมินการส่ง เพื่อผู้ส่งจะได้รักษาและปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้น
7. เทคโนโลยี	- มีความสำคัญมาก ตามที่กล่าวมาข้างต้นว่า ปัจจุบันการส่งต่อข้อมูลยังคงใช้ระบบการเขียนแทนการส่งข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ทำให้ล่าช้า - ส่วนเครื่องจักร ที่ใช้ปัจจุบันเป็นเครื่องที่ได้จากการผลิตยาเวชภัณฑ์ อนาคตควรปรับปรุงเพื่อรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่สามารถเชื่อมโยงกันได้
8. ทรัพยากรบุคคล	- พนักงานปัจจุบันมีการเข้าออกสูง เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ใกล้นิคมอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันและสร้างแรงจูงใจการทำงานสูง บริษัทต้องมีการปรับกลยุทธ์และนำเทคโนโลยีมาใช้งานเพื่อลดปัญหานี้ - การส่งเสริมทักษะสำหรับพนักงานใหม่ทุกคนจะต้องผ่านการอบรมวิธีการทำงานก่อนทำงานจริง ส่วนระดับหัวหน้าจะมีการส่งอบรมทุกปี - อัตราค่าจ้างบริษัทจ่ายด้วยค่าแรงขั้นต่ำ มีระบบสหกรณ์ให้ และมีค่า Skill ซึ่งมองดูแล้วเหมาะสม
9. โครงสร้างพื้นฐาน	- การส่งเสริมในส่วนของรัฐบาลที่ชัดเจนคงเป็นเรื่องการจัดอบรมเรื่องการผลิตสมุนไพร และการให้คำปรึกษาในการขอขึ้นทะเบียน - การจัดผังโรงงานด้วยความเป็นบริษัทผลิตยาเวชภัณฑ์มาก่อนจึงเป็นเรื่องง่ายในการวางระบบต่าง ๆ เพราะเหมือนกัน

แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์เพื่อใช้ในประกอบในงานศึกษางานนิพนธ์

เรื่อง การวิเคราะห์โซ่คุณค่ายาสมุนไพร: กรณีศึกษาบริษัทผลิตยาเวชภัณฑ์

วันที่.....

คำชี้แจง: แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาประกอบการวิเคราะห์หาแนวทางยกระดับโซ่คุณค่าของผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูล โดยแบบสัมภาษณ์จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2: บทสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมหลักในโซ่คุณค่า

ส่วนที่ 3: บทสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมสนับสนุนในโซ่คุณค่า

ส่วนที่ 4: ข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ฝ่ายหรือส่วนงาน.....

1. เพศ

- ชาย
- หญิง

2. อายุ

- 25-35 ปี
- 31-45 ปี
- 45-55 ปี
- 55-65 ปี

3. สถานะภาพ

- โสด
- สมรส
- หม้าย/ หย่า/ แยกกัน

4. ระดับการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี
- ปริญญาตรี
- ปริญญาโท
- ปริญญาเอก

5. ตำแหน่งในองค์กร

- ผู้บริหารระดับสูง
- ผู้บริหารระดับกลาง
- ผู้บริหารระดับต้น
- เจ้าหน้าที่/ พนักงาน
- อื่น ๆ

6. ประสบการณ์การทำงาน

- ต่ำกว่า 3 ปี
- 3-5 ปี
- 6-10 ปี
- มากกว่า 10 ปี

ส่วนที่ 2: บทสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมหลักในโซ่คุณค่า

โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound logistic)

(การวางแผนการรับที่ดี จะช่วยให้การบริหารจัดการผลิตมีความเหมาะสมไม่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป และช่วยควบคุมค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อและเก็บสินค้า)

1. มีวิธีการวางแผนขั้นตอนการรับวัตถุดิบฟ้าทะลายโจรอย่างไรบ้าง

.....

.....

2. การวางแผนเรื่องวัตถุดิบจะทำให้เกิดประโยชน์อย่างไรบ้างต่อกระบวนการผลิตและต่อองค์กร

.....

.....

3. การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบต้องใช้เกณฑ์อะไรบ้างเป็นมาตรฐานในการตัดสินใจรับซื้อ

.....

.....

4. การบริหารจัดการสินค้าคงคลังมีความจำเป็นมากน้อยแค่ไหนและมีประโยชน์หรือไม่อย่างไรในอุตสาหกรรมการผลิตยาสมุนไพร มีข้อเสนอแนะอะไรบ้าง

.....

.....

การปฏิบัติการ (Operation)

(การวางแผนการผลิตและควบคุมการผลิตที่ดี ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพจะช่วยลดความสูญเปล่าและช่วยสร้างประสิทธิภาพการทำงาน ขวัญกำลังใจ และกำไรกับองค์กร)

1. การวางแผนและการบริหารกระบวนการผลิต มีขั้นตอนหรือวิธีการอย่างไร

.....

.....

2. การจัดทำแผนผังการผลิต จะช่วยให้เกิดประโยชน์หรือไม่ อย่างไร มีข้อเสนอแนะอะไรบ้าง

.....

.....

3. ในกระบวนการผลิตแต่ละขั้นตอนของส่วนงานที่เกี่ยวข้องกัน มีการเชื่อมโยงขั้นตอนการผลิตอย่างไรบ้างเพื่อลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต

.....

.....

4. เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีความทันสมัยมีความสำคัญในการพัฒนากระบวนการผลิตอย่างไรบ้าง และการผลิตจะได้รับประโยชน์มากน้อยแค่ไหน

.....

.....

ระบบโลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics)

(การจัดการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ตรงเวลา ช่วยลดต้นทุน และสร้างความพึงพอใจกับลูกค้า)

1. การบริหารจัดการสินค้าคงคลัง การจัดเก็บ และการกระจายสินค้า เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหา และนำไปใช้ง่าย ควรจัดการอย่างไรบ้าง

.....

.....

2. การใช้รถขนส่งของตัวเอง กับการจ้างบริษัทขนส่ง ในการส่งจำหน่ายสินค้าไปยังลูกค้าหรือร้านค้าจำหน่าย มีข้อดีข้อเสียอย่างไร และมีข้อเสนอแนะอย่างไรบ้าง

.....

.....

3. การบริหารการขนส่งสินค้าเพื่อให้ลูกค้าพอใจ ขณะเดียวกันองค์กรได้รับประโยชน์ ทั้งในด้านต้นทุน และภาพลักษณ์ขององค์กร มีวิธีการอย่างไรบ้าง

.....

.....

การตลาดและการขาย (Marketing and Sales)

(การสร้างความแตกต่างจากสินค้าทั่วไป เข้าถึงลูกค้าได้ทุกกลุ่มเป้าหมาย)

1. การสร้างอัตลักษณ์ หรือความแตกต่างของสินค้าสามัญในพรฟ้าทะเลายโจรบรจุแคปซูลต้องทำอย่างไรบ้างเพื่อให้แตกต่างจากตลาดทั่วไป

.....

.....

.....

2. ช่องทางใดบ้างที่สามารถเข้าถึงลูกค้าเป้าหมาย และมีข้อเสนอแนะอย่างไรที่จะทำให้เข้าถึงลูกค้าแต่ละกลุ่มได้มากที่สุด

.....

.....

3. ผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบรรจุแคปซูลแบบแข็ง และแบบนิ่ม โอกาสทางการตลาดแตกต่างกันอย่างไรบ้าง

.....

.....

การบริการ (Service)

(เพื่อค้นหามุมมองที่แตกต่าง ในการสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน)

1. การสร้างความจริงใจกับลูกค้า โดยการคอยตอบคำถามที่ลูกค้าถามเพียงพอหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

2. การบริการหลังการขาย ในมุมมองและแนวคิด คิดว่าควรมีอะไรเพิ่มเติมเพื่อสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งในตลาดบ้าง อย่างไร

.....

.....

ส่วนที่3: บทสัมภาษณ์เกี่ยวกับกิจกรรมสนับสนุนในโซ่คุณค่า

จัดซื้อจัดหา (Procurement)

(เพื่อควบคุมคุณภาพให้มีความสม่ำเสมอ ลดต้นทุนการผลิต และลดการเอื้อประโยชน์ต่อกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง)

1. การจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์หรือส่วนประกอบเพื่อการผลิต ผลิตภัณฑ์ ได้มีการกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ในการจัดซื้อจัดหาอย่างไรบ้าง

.....

.....

2. ในการคัดเลือกและประเมินผู้ส่งวัตถุดิบ มีระเบียบกฎเกณฑ์ด้านใดบ้าง อย่างไร

.....

.....

3. การความสัมพันธ์กับผู้ส่งสามารถช่วยสร้างประโยชน์ในด้านคุณภาพ และ ทำให้โซ่อุปทานมีความเข้มแข็ง หรือไม่ มีข้อเสนอแนะอย่างไร

.....

.....

การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology development)

(การใช้เทคโนโลยี ช่วยปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น เช่นระบบการจัดเก็บสินค้าคงคลัง เป็นต้น)

1. ในแต่ละส่วนงานที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน มีการส่งข้อมูลติดต่อกันอย่างไรบ้าง เช่น คลังสินค้า การตลาด และบัญชี

.....

.....

2. กระบวนการใดบ้างคิดว่าควรใช้เทคโนโลยีใหม่ เพื่อช่วยการทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะอะไร

.....

.....

3. ในกระบวนการผลิตยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรเทคโนโลยี จะช่วยสร้างประโยชน์ได้มากน้อยแค่ไหน อย่างไร

.....

.....

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources Management)

(ได้แรงงานที่มีศักยภาพตรงกับงาน และช่วยสร้างธรรมเนียมปฏิบัติด้วยอัตราจ้างที่เป็นธรรม การอบรมเพิ่มทักษะให้กับแรงงานจะช่วยลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน สร้างภาพลักษณ์ให้องค์กร)

1. บริษัทมีการกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์การรับพนักงานอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2. การให้ความสำคัญกับการจัดการแรงงานเพื่อส่งเสริมให้การบริหารงานของฝ่ายทรัพยากรบุคคล มีประสิทธิภาพ มีการดำเนินการอย่างไรบ้าง

.....

.....

3. อัตราการค่าจ้างแรงงานและสวัสดิการ เพื่อสร้างแรงจูงใจ และเป็นธรรม มีการบริหารจัดการ อย่างไรบ้าง

.....

.....

โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

(เพื่อหาข้อมูลการได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ในด้านการอำนวยความสะดวก ทั้ง ด้านระยะเวลาการขอขึ้นทะเบียน การสนับสนุนด้านภาษี การอบรมหรือให้คำปรึกษา และ โครงสร้างพื้นฐานโรงงานเน้นการจัดทำแผนผังตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ในโรงงานช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ภายใน)

1. การขออนุญาตการผลิตยาสมุนไพรมีขั้นตอนยากง่ายอย่างไรบ้าง

.....

.....

2. ทางภาครัฐให้การสนับสนุนและส่งเสริมอย่างไรบ้าง

.....

.....

3. การบริหารจัดการการวางตำแหน่งผังโรงงาน การจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ ต่าง ๆ ในโรงงาน ต้องทำอย่างไรบ้าง

.....

.....

ส่วนที่ 4: ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวพิมพ์ภัทร เทียมฉันท	
วัน เดือน ปี เกิด	27 สิงหาคม พ.ศ. 2517	
สถานที่เกิด	จังหวัดตาก	
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 88/94 ตำบลศิระมะจรเข้ใหญ่ อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ	
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2561- ปัจจุบัน	Production Director, Nida Pharma Incorporation Co., Ltd
	พ.ศ. 2556 -2561	Production manager, Premier Canning Industry Co., Ltd
	พ.ศ. 2545-2549	Senior Production Supervisor, Great Food Dehydration (China) Co., Ltd
	พ.ศ. 2542-2545	Production Supervisor, Malee sampan Pub Co., Ltd.
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2542	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการอาหาร) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
	พ.ศ. 2555	Diploma of Marketing, Kingston International College, Perth Western Australia
	พ.ศ. 2558	Mini Master of Management Program, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
	พ.ศ. 2559	Innovation Management program, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
	พ.ศ. 2565	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการโลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน) มหาวิทยาลัยบูรพา

