การจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ปริณรัฐ กาบจันทร์

ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
พ.ศ. 2561

การจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ปริณรัฐ กาบจันทร์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้
พ.ศ. 2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ปริณรัฐ กาบจันทร์

การค้นคว้าอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

พิจารณาเห็นชอบโดย **อาจารย์ที่ปรึกษา**

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.จงกลบดินทร์ แสงอาสภวิริยะ)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ศรีนฤวรรณ)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญญ์พัสวี กล่อมธงเจริญ)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร .....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูษณิศา เตชเถกิง)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ชื่อเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่
ชื่อผู้เขียน นายปริณรัฐ กาบจันทร์
ชื่อปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.จงกลบดินทร์ แสงอาสภวิริยะ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ รวมทั้งศึกษาสมรรถนะโซ่อุปทานของการผลิตลิ้นจี่ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่พื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ โดยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เก็บข้อมูลโดยให้กลุ่มตอบแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่สร้างขึ้นมาจากการเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำการพัฒนาตัวชี้วัดด้านสมรรถนะของโซ่อุปทานจาก SCOR Model ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ จำนวน 400 ราย และผู้รวบรวมกระจายสินค้า จำนวน 7 ราย ในเขตอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ โดยข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อจำแนกข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน วัดสมรรถนะโซ่อุปทานของลิ้นจี่ และอธิบายความสัมพันธ์

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่า กระบวนการในห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Process) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สมรรถนะของโซ่อุปทาน (Supply Chain Performance) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ความร่วมมือในโซ่อุปทาน (Collaborative Supply Chain) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และกลุ่มผู้รวบรวมและกระจายสินค้าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่า สมรรถนะของโซ่อุปทาน (Supply Chain Performance) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ความร่วมมือในโซ่อุปทาน (Collaborative Supply Chain) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง กระบวนการในโซ่อุปทาน (Supply Chain Process) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
MAEJO UNIVERSITY
แม่โจ้ ๒๘๙๙

Title	MANAGEMENT OF LITCHI SUPPLY CHAIN: A CASE STUDY OF LITCHI FARMERS IN CHAIPRAKAN DISTRICT, CHIANG MAI PROVINCE
Author	Mr. parinrath kabchan
Degree	Master of Business Administration in Business Administration
Advisory Committee Chairperson	Associate Professor Dr. Jongkolbordin Saenga-saphawiriya

ABSTRACT

This study aimed to explore litchi supply chain and litchi supply chain competency of the litchi grower group in Chaiprakan district, Chiang Mai province. A set of questionnaires was constructed based on review of related literature and SCOR Model and it was administered with 400 litchi growers 7 product distributors in Chaiprakan district. Obtained data were analyzed by using descriptive statistics i.e. percentage, frequency, mean, standard deviation.

Results of the study revealed that, as a whole, the litchi grower respondents perceived the supply chain process, supply chain performance, and collaborative supply chain at a moderate level. However, the product distributor respondents perceived the supply chain performance, collaborative supply chain, and supply chain process at a high level.

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่พื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งในการศึกษาฉบับนี้กว่าจะสำเร็จลงได้ด้วยดีเพราะความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.จงกลบดินทร์ แสงอาสภวิริยะ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีดา ศรีนฤวรรณ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญญ์พัสวี กล่อมธงเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบคุณ สำนักงานเกษตรอำเภอไชยปราการ ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี ณ โอกาสนี้ ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้ความร่วมมือและเสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามซึ่งคำตอบของทุกท่านเป็นประโยชน์อย่างมาก

ท้ายสุดนี้ หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยไว้ ณ ที่นี้ ผู้วิจัยขอน้อมนำคุณงามความดี และประโยชน์บูชาแด่คุณ บิดา มารดา และบูรพาจารย์ทุกท่านได้ประสิทธิ์ ประสาท วิชาความรู้ จนทำให้การศึกษางานวิจัยฉบับนี้ประสบผลสำเร็จลงได้ด้วยดี

ปริณรัฐ กาบจันทร์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
สารบัญ ..... ช
สารบัญตาราง ..... ซ
สารบัญภาพ ..... ฎ
บทที่ 1 บทนำ 1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา 1
คำถามเกี่ยวกับงานวิจัย 4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4
ขอบเขตของการศึกษา 5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 5
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ 6
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 7
ทฤษฎีการจัดการห่วงโซ่อุปทาน 7
แนวคิดในการวัดสมรรถนะโซ่อุปทาน 13
กรอบแนวคิดการวิจัย 23
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 24
สถานที่ดำเนินการวิจัย 24
การเก็บรวบรวมข้อมูล 28
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 28

การทดสอบเครื่องมือ 30
เกณฑ์การพิจารณาแปลผลในแต่ละตัวแปร 31
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล 31
บทที่ 4 ผลการศึกษา 32
ผลการศึกษาในสวนของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ 33
ผลการศึกษาในสวนของกลุมผูรวบรวมและผูกระจายสินค้า 52
การจัดการห่วงโซ่อุปทานลิ้นจี่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ 69
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 70
สรุปผล 70
อภิปรายผล 73
ข้อเสนอแนะ 74
บรรณานุกรม 76
ภาคผนวก 78
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเก็บข้อมูลเกษตรกร 79
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์เก็บข้อมูลผู้รวบรวม 91
ภาคผนวก ค ประวัติผู้วิจัย 102
บรรณานุกรม 103
ประวัติผู้วิจัย 104

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนพื้นที่ยืนต้น พื้นที่ให้ผลผลิต และผลผลิต	3
2	แสดงจำนวน เกษตรกร พื้นที่ยืนต้น พื้นที่ให้ผลผลิต และผลผลิต อำเภอฝาง และอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่	4
3	จำนวนเกษตรกรและพื้นที่ปลูกลิ้นจี่แต่ละอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่	25
4	ขนาดของกลุมตัวอยางของเครจซี่และมอร์แกน	26
5	จำนวนเกษตรผู้ปลูกลิ้นจี่ในพื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่	27
6	ค่าความเที่ยงตรงของคำถามที่พัฒนา	30
7	ภาพรวมผลการศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่	33
8	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกร	37
9	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายในของกลุมเกษตรกร	38
10	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายนอกของกลุมเกษตรกร	39
11	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ของกลุ่มเกษตรกร	40
12	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้าของกลุ่มเกษตรกร	41
13	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการวางแผน ของกลุ่มเกษตรกร	42
14	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบแหล่งวัตถุดิบของกลุ่มเกษตรกร	43
15	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการผลิตของกลุ่มเกษตรกร	44
16	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดส่งสินค้าของกลุ่มเกษตรกร	45
17	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สมรรถนะห่วงโซอุปทานของกล่มเกษตรกร	46
18	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการเติมเต็มคำสั่งซื้อของเกษตรกร	46
19	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการระดับสินค้าคงเหลือของกลุ่มเกษตรกร	47
20	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความสามารถในการตอบสนองของกลุ่มเกษตรกร	48
21	คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรวมมือในโซอุปทานของกล่มเกษตรกร	48

ตารางที่ **หน้า**

22 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการแบ่งปันข้อมูลข่าวสารของกลุ่มเกษตรกร 49
23 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการการตัดสินใจการดำเนินงานร่วมกันของกลุ่มเกษตรกร 50
24 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจของกลุ่มเกษตรกร 51
25 ขอมูลทั่วไปของผูรวบรวมและผูกระจายสินค้า 52
26 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สมรรถนะของโซอุปทานฯ ของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 55
27 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายในของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 56
28 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายนอกของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 57
29 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 58
30 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้าของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 59
31 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการวางแผน ของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 60
32 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบแหล่งวัตถุดิบ ของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 61
33 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการผลิต ของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 62
34 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดส่งสินค้า ของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 63
35 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะการจัดการโซอุปทานของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 63
36 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการเติมเต็มคำสั่งซื้อของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า 64

ตารางที่ **หน้า**

37 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการระดับสินค้าคงเหลือของผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า 65
38 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความสามารถในการตอบสนองของผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า 65
39 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรวมมือในโซอุปทานของผู้รวบรวมและกระจายสินค้า 66
40 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการแบ่งปันข่าวสารของกลุมผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า 67
41 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการตัดสินใจการดำเนินงานรวมกันของกลุมผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า 68
42 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจของกลุมผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า 68

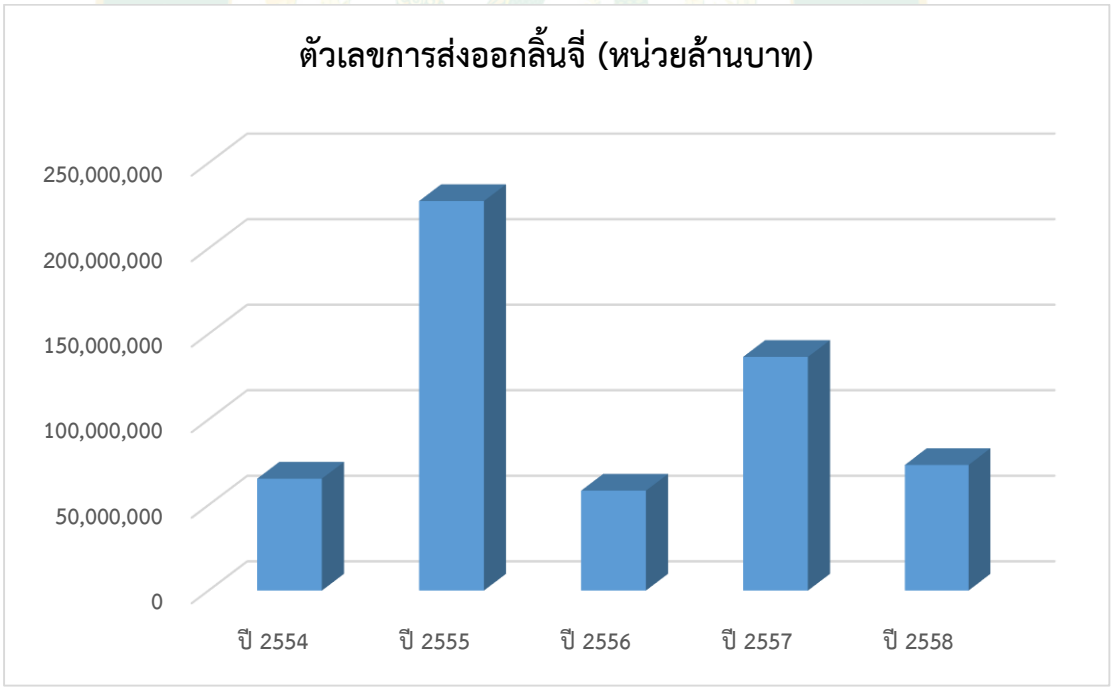
สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ตัวเลขการส่งลิ้นจี่ ตั้งแต่ปี 2554 – 2558	1
2	แสดงแหล่งเพาะปลูกลิ้นจี่ของประเทศไทย	2
3	แผนภาพโซ่อุปทาน	10
4	การไหลของโซ่อุปทาน	10
5	โครงสร้าง Supply Chain Management: SCM	11
6	ลักษณะทั่วไปของโซ่อุปทาน	12
7	SCOR Model	13
8	ระดับของ SCOR Model	15
9	กรอบแนวคิดการวิจัย	23
10	โครงสร้างโซ่อุปทานลิ้นจี่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่	69

บทที่ 1
บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

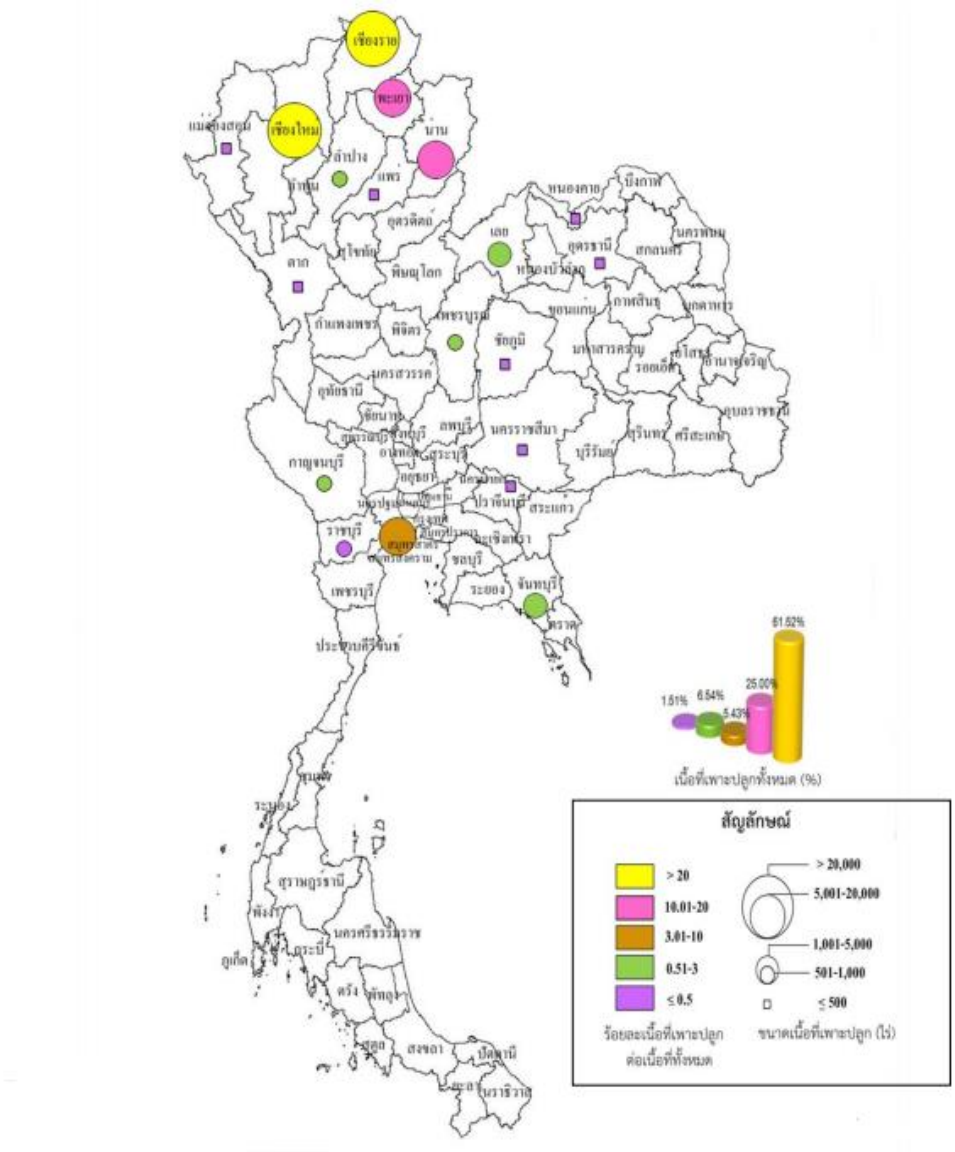
ลิ้นจี่เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของประเทศไทย ที่สร้างรายได้จากการส่งออกไปยังต่างประเทศต่างๆ จากตารางเห็นได้ว่ายอดการส่งออกสิ้นจี่ตั้งแต่ปี 2554 มีมูลค่า 65,422,174 ล้านบาท ปี 2555 มีมูลค่า 227,720,792 ล้านบาท ปี 2556 มีมูลค่า 58,417,008 ล้านบาท ปี 2557 มีมูลค่า 136,610,189 ล้านบาท ปี 2558 มีมูลค่า 73,403,761 ล้านบาท เห็นได้ว่ามีมูลค่าการส่งออกลิ้นจี่ของประเทศลดลงเรื่อยๆ ตั้งแต่ปี 2554 – 2556 เพิ่มขึ้นในปี 2557 และลดลงอีกในปี 2558 ผลิตผลทางการเกษตรมีความต้องการการจัดการด้านห่วงโซ่อุปทานสูงที่สุดคือผลผลิตสด เนื่องจากหลังการเก็บเกี่ยวเป็นสินค้าที่มีอายุสั้น เน่าเสียและบอบช้ำง่าย หากสามารถจัดการได้ดีจะเป็นช่องทางสร้างรายได้เข้าประเทศได้อย่างมหาศาล



ภาพที่ 1 ตัวเลขการส่งลิ้นจี่ ตั้งแต่ปี 2554 – 2558

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ (2558: 1)

ประเทศไทยในปี 2558 มีพื้นที่ในการเพาะปลูกลิ้นจี่ทั้งหมด 140,039 ไร่ เป็นพื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว 133,772 ไร่ รวมให้ผลผลิตลิ้นจี่ 58,611 ตัน และใช้บริโภคในประเทศ 48,713.20 ตัน ส่งออกไปยังต่างประเทศทั้งในรูปผลสดและบรรจุกระป๋องโดยส่งออกไปยังประเทศ จีน ฮ่องกง มาเลเซียและสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ที่นำเข้าในรูปผลสด ส่วนลิ้นจี่บรรจุกระป๋องมี นิวซีแลนด์ เป็นผู้นำเข้ารายใหญ่ พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่อยู่ทางภาคเหนือ 124,232 ไร่ รองลงมาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 12,998 ไร่ และภาคกลาง 2,809 ไร่ เห็นได้ว่าพื้นที่การเพาะปลูกลิ้นจี่ส่วนใหญ่อยู่ทางภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 61% ของพื้นที่ทั้งหมด



ภาพที่ 2 แสดงแหล่งเพาะปลูกลิ้นจี่ของประเทศไทย

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2558: 8)

แหล่งปลูกลิ้นจี่ใน 4 จังหวัดภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา น่าน มีพื้นที่ยืนต้น 119,335 ไร่ พื้นที่ลดลงจากปี 2557 ประมาณ 773 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.64 พื้นที่ให้ผลผลิต 114,856 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี 2557 ประมาณ 1,965 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.74 โดยได้จำนวนผลผลิต 48,958 ตัน ลดลงจาก ปี 2557 ประมาณ 9,135 ตัน คิดเป็นร้อยละ 15.74

จังหวัดเชียงใหม่ มีแหล่งปลูกที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอฝาง ไชยปราการ แม่อาย แม่แตง และอำเภอแม่ริม โดยมีเนื้อที่ยืนต้น 57,001 ไร่ พื้นที่ให้ผลผลิตประมาณ 50,114 ไร่ คาดว่าจะผลผลิตประมาณ 25,486 ตัน ลดลงจากปี 2555 ประมาณ 4,611 ตัน คิดเป็นร้อยละ 15.32 โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 509 กิโลกรัมต่อไร่ จากสภาพภูมิอากาศที่ผ่านมามีอากาศหนาวสลับร้อนและมีฝนตก ทำให้ลิ้นจี่ออกดอกหลายรุ่น โดยเฉพาะพื้นที่สูงและพื้นที่หุบเขา มีการออกดอกมาก ส่วนพื้นที่ราบลุ่มติดดอกน้อย พันธุ์ลิ้นจี่ที่ปลูกในจังหวัดเชียงใหม่มีดังนี้ พันธุ์จักรพรรดิ์ พันธุ์ฮงฮวย และพันธุ์อื่นๆ

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนพื้นที่ยืนต้น พื้นที่ให้ผลผลิต และผลผลิต

จังหวัด	พื้นที่ยืนต้น (ไร่)		พื้นที่ให้ผลผลิต (ไร่)		ผลผลิต (ตัน)	
	2557	2558	2557	2558	2557	2558
รวมทั้งประเทศ	140,868	140,039	131,566	133,772	67,312	58,611
ภาคเหนือ	124,232	123,430	115,376	117,749	58,890	49,754
เชียงราย	28,374	28,411	28,396	28,406	8,734	8,209
พะเยา	15,814	15,987	15,814	15,814	9,805	8,824
เชียงใหม่	58,294	58,046	52,027	54,800	57,777	33,525
น่าน	17,626	16,891	16,681	15,836	15,451	6,029

ที่มา: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2558: 2)

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ในจังหวัดเชียงใหม่มีหลายกลุ่ม เช่นกลุ่มเกษตรกรอำเภอฝางกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่ปลูกลิ้นจี่มายาวนาน มีชื่อเสียงมากในอำเภอ ไชยปราการ สามารถผลิตลิ้นจี่ได้ผลผลิตค่อนข้างมากเพราะมีพื้นที่ในการปลูกลิ้นจี่มากเป็นอันดับ 2 รองจากอำเภอฝาง มีพื้นที่รวมในการเพาะปลูกลิ้นจี่ประมาณ 10,797 ไร่

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน เกษตรกร พื้นที่ยืนต้น พื้นที่ให้ผลผลิต และผลผลิต อำเภอฝางและอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ที่	อำเภอ	เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผลผลิต (ไร่)	พื้นที่ให้ผลผลิต (ไร่)
1	ฝาง	3,387	25,653	23,915	15,258
2	ไชยปราการ	720	10,797	8,706	5,006

ที่มา: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2558: 8)

ในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวผลผลิตคือช่วงปลายเดือนเมษายน – มิถุนายน ของทุกๆ ปี เกษตรกรจะมาช่วยกันเก็บเกี่ยวลิ้นจี่ พ่อค้าคนกลางและผู้ประกอบการโรงงานเข้ามารับซื้อผลผลิตลิ้นจี่ที่ได้มีทั้งได้รับมาตรฐานและไม่ได้รับมาตรฐาน สาเหตุเกิดจาก การจัดการภายในห่วงโซ่อุปทานที่ไม่ดีทำให้ได้ราคาต่ำกว่าที่ควรจะได้รับ เนื่องจากหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต ลิ้นจี่เป็นสินค้าที่มีอายุสั้น เน่าเสียและบอบช้ำง่าย ผลผลิตเสียหายได้ง่ายและมีปริมาณผลผลิตมากในช่วงระยะเวลาอันสั้น ส่งผลให้ได้ราคาผลผลิตที่ต่ำ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่เพื่อทราบถึง ขั้นตอนกระบวนการต่างๆ ภายในห่วงโซ่อุปทานเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการเพาะปลูกลิ้นจี่

คำถามเกี่ยวกับงานวิจัย

1. การจัดการห่วงโซ่อุปทานลิ้นจี่ พื้นที่อำเภอไชยปราการเป็นอย่างไร
2. สมรรถนะการจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ พื้นที่อำเภอไชยปราการเป็นอย่างไร
3. ความร่วมมือในโซ่อุปทานของลิ้นจี่ พื้นที่อำเภอไชยปราการเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ พื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาสมรรถนะการจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ พื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

3. เพื่อศึกษาความร่วมมือในโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรและผู้รวบรวม/กระจายสินค้าพื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตด้านประชากร

1.1 เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

1.2 ผู้รวบรวม/กระจายสินค้า อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

2. ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลปงตำ ตำบลศรีดงเย็น ตำบลแม่ทะลบ ตำบลหนองบัว ในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ ในด้านต่างๆ ดังนี้

3.1 กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

3.2 สมถรรนะการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

3.3 ความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงการจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ เพื่อใช้ในการปรับปรุงระบบการผลิตของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

2. ทราบถึงสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานในการผลิตลิ้นจี่ เพื่อให้ในการปรับปรุงสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

3. ทราบถึงความร่วมมือในโซ่อุปทานในการผลิตลิ้นจี่และความเชื่อมโยงของโซ่อุปทานของลิ้นจี่และนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการจัดการดำเนินการที่เหมาะสม

4. เป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน สามารถใช้ผลการศึกษานี้ไปขยายผลในการศึกษาสินค้าเกษตรชนิดอื่นๆ

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

1. การจัดการห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง การประสานงานและความร่วมมือกันในห่วงโซ่เริ่มตั้งแต่กระบวนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่จนไปถึงกระบวนการส่งมอบผลผลิตลิ้นจี่ให้ผู้รวบรวม/กระจายสินค้า อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

2. ความร่วมมือในโซ่อุปทาน หมายถึง กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่หรือผู้รวบรวม/กระจายสินค้าตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ดำเนินธุรกิจร่วมกัน โดยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การร่วมกันตัดสินใจและการจัดการผลประโยชน์ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจของลูกค้า

3. สมรรถนะการจัดการห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง ความสามารถในการตอบสนองความต้องการให้แก่กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่และกลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้า โดยผ่านกระบวนการต่างๆ เพื่อให้ลูกค้าได้สินค้าที่ มีคุณภาพ ตามความต้องการ ในเวลาที่กำหนด

4. เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ หมายถึง กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ที่มีพื้นที่ปลูกลิ้นจี่ในตำบลปงตำ ตำบลศรีดงเย็น ตำบลแม่ทะลบ ตำบลหนองบัว ในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

5. ผู้รวบรวม/กระจายสินค้า หมายถึง กลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้ารับซื้อผลผลิตลิ้นจี่ในตำบลปงตำ ตำบลศรีดงเย็น ตำบลแม่ทะลบ ตำบลหนองบัว ในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เรื่อง “การจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่พื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่” ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในแง่มุมต่างๆ กันดังนี้

1. ทฤษฎีการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
2. แนวคิดในการวัดสมรรถนะโซ่อุปทาน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. กรอบแนวคิดการวิจัย

ทฤษฎีการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

1. คำจำกัดความของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

สุมน มาลาสิทธิ์ (2546: 50) ได้เสนอแนวคิดการจัดการโซ่อุปทานไว้ว่า การจัดการโซ่อุปทาน หมายถึง “กระบวนการการผลิตสินค้าหรือบริการแบบใหม่ที่มองความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันตั้งแต่ลูกค้าผู้ผลิต คู่ค้าที่ขายวัตถุดิบ โดยมีการเชื่อมโยงหรือแบ่งปันข้อมูล ตลอดทั้งโซ่อุปทาน เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพอใจสูงสุด ด้วยต้นทุนต่ำ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการดำเนินงาน เช่น e-Commerce EDI Internet มาช่วยในการติดต่อระหว่างกันในโซ่อุปทาน และอธิบายแนวโน้มว่าในปี 1980-1990 เป็นยุคของการจัดการโซ่อุปทาน ธุรกิจหลายธุรกิจทำงานประสานงานกัน โดยต้องคำนึงถึงคู่ค้า วัตถุดิบ และตั้งแต่ปี 1990 เป็นต้นมา พัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้การเชื่อมโยงข้อมูลเข้าหากันได้สะดวก

วิทยา สุหฤทดำรง (2548: 11) ได้เสนอคำนิยามการจัดการโซ่อุปทาน หมายถึง การประสานกันของการผลิตสินค้าคงคลัง สถานที่และการขนส่ง ระหว่างผู้ที่มีส่วนร่วมในโซ่อุปทาน เพื่อให้ได้ส่วนผสมที่ดีที่สุด ระหว่างความรวดเร็วและประสิทธิภาพในการตอบสนองความต้องการของตลาด

กมลชนก สุทธิวาทนาพุฒิ และคณะ (2547: 2) ได้ให้คำนิยาม การจัดการโซ่อุปทาน หมายถึง “การบูรณาการของกระบวนการทางธุรกิจที่เริ่มต้นจากผู้บริโภคขั้นสุดท้ายผ่านไปจนกระทั่งถึงผู้จัดจำหน่ายขั้นแรกสุดที่ทำหน้าที่จัดหาสินค้า บริการ และสารสนเทศ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่ผู้บริโภค”

สาธิต พะเนียงทอง (2548: 5) ได้ให้นิยามโซ่อุปทานว่าในโซ่อุปทานหนึ่งๆ ซึ่งประกอบด้วยองค์กรต่างๆ ได้แก่ ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ผู้ให้บริการ และจัดการคลังสินค้าผู้ขนส่งสินค้าและร้านค้าปลีกจะมีวิธีการจัดการในแบบต่างๆ เพื่อให้องค์กรดังกล่าวสามารถผลิตและกระจายสินค้าให้ถูกต้องตามปริมาณ เวลา และสถานที่ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด

คำนาย อภิปรัชญาสกุล (2550: 9) ได้นำเสนอนิยามของการจัดการซัพพลายเชนโดยอ้างจาก The Council of Logistics Management, 2002 ว่าหมายถึง กระบวนการบูรณาการ ประสานงานและควบคุมการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังทั้งของวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูป และสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจากผู้ขายวัตถุดิบผ่านบริษัทไปยังผู้บริโภค เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของผู้บริโภค

ธนิต โสรัตธ์ (2550: 77) ได้ให้นิยาม การจัดการซัพพลายเชน หมายถึง กระบวนการในบูรณการเกี่ยวกับการจัดการความสัมพันธุ์ (Relationship) ระหว่างคู่ค้า (Supplier) และลูกค้าตั้งแต่ต้นน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดสินค้า วัตถุดิบ (Origin Upstream) จนสินค้าหรือวัตถุดิบนั้นได้มีการเคลื่อนย้าย จัดเก็บ และส่งมอบให้แต่ละช่วงของโซ่อุปทาน จนสินค้าได้ส่งมอบไปยังผู้รับคนสุดท้าย (Customers Downstream) ได้อย่างประสิทธิภาพและประสิทธิผลทั้งในเชิงต้นทุนและระยะเวลาในการส่งมอบ

2. ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) จะประกอบด้วยขั้นตอนทุกๆ ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมที่มีต่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งไม่เพียงแต่อยู่ในส่วนของผู้ผลิตและผู้จัดส่งวัตถุดิบเท่านั้น แต่รวมถึงส่วนของผู้ขนส่ง คลังสินค้า พ่อค้าคนกลางและลูกค้าอีกด้วย ซึ่งสิ่งที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างกันนั้นคือ สายสัมพันธ์ทางธุรกิจ (Business Relationship) ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ซึ่งสายสัมพันธ์ที่ดีในทางธุรกิจจะทำให้เกิดความไว้วางใจจะนำไปสู่การเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ (Business Alliance) ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานภายห่วงโซ่อุปทานจะมีลักษณะการเคลื่อนที่ของข้อมูลเกี่ยวข้องกับการไหลที่สม่ำเสมอของข้อมูลผลิตภัณฑ์และขั้นตอนต่างๆ โดยแต่ละขั้นของโซ่อุปทานจะมีกระบวนการที่แตกต่างกัน และมีความเกี่ยวข้องกับขั้นตอนส่วนอื่นๆ ซึ่งส่วนที่สำคัญที่สุดของห่วงโซ่อุปทาน คือ ลูกค้า เพราะลูกค้าเป็นจุดประสานรวมส่วนต่างๆ ของโซ่อุปทาน โดยวัตถุประสงค์ของห่วงโซ่อุปทานคือการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งจะส่งผลกำไรตามมา กิจกรรมของห่วงโซ่จะเริ่มต้นจากคำสั่งซื้อของลูกค้า และสิ้นสุดเมื่อลูกค้าได้รับสินค้าตามที่ได้สั่งซื้อ ซึ่งสิ่งที่สำคัญคือควรจะมองให้เห็นถึงการไหลของข้อมูล เงินทุน และผลิตภัณฑ์ตลอดสายโซ่ ซึ่งลักษณะของห่วงโซ่อุปทานจะมีลักษณะเป็นเครือข่าย หรือที่เรียกกันว่า เครือข่ายโลจิสติกส์ (Logistic Network) นั้นจะประกอบไปด้วย ผู้จัดส่งสินค้า หรือผู้จัดหาวัตถุดิบ (Supplier) ศูนย์การผลิต (Manufacturing Centers) คลังสินค้า (Warehouses) ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Centers) และร้านค้าปลีก (Retail

Outlets) ซึ่งจะมีการไหลเวียน (Flow) ของวัตถุดิบ สินค้าระหว่างการผลิต (Work In Process) และสินค้าสำเร็จรูป ระหว่างหน่วยงานต่างๆ ภายในห่วงโซ่อุปทาน

โซ่อุปาน (Supply Chain) ที่ดีจะส่งผลให้องค์กรเกิดความสามารถในการแข่งขันและรูปแบบทางการตลาดคือ การเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารเพื่อการพัฒนาสินค้าร่วมกัน ทำให้เกิดการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและกำลังการผลิตขององค์กร ร่วมกับพันธมิตร ก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงในระบบการผลิตจากระบบ Push และการผลิตแบบ Mass Production มาเป็นระบบ Poll ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้อย่างตรงใจมากกว่า

3. โครงสร้างโซ่อุปทาน

ลักษณะโครงสร้างของโซ่อุปทานมีอยู่หลายรูปแบบส่วนมากมีลักษณะที่คล้ายๆ กันไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งรูปแบบแรกจะมีการไหลในลักษณะของอัปสตรีม จากภาพที่ 4 คือ ผู้จัดจ่ายวัตถุดิบ (Supplier) ถึงผู้กระจายสินค้า (Distributor) และดาวน์สตรีม ผู้กระจายสินค้า (Distributor) ถึง ผู้บริโภค (Customer) การระบุว่าจุดไหนคืออัปสตรีมนั้น ให้ใช้ตำแหน่งของบริษัทที่พิจารณาเป็นหลักผู้กระจายสินค้า (Distributor) บริษัทที่อยู่ทางด้านซ้าย ทิศทางย้อนไปหาแหล่งวัตถุดิบจะเรียกว่าอัปสตรีม (Upstream) และเรียกแต่ละจุดบนอัปสตรีมว่า ผู้จัดจ่ายวัตถุดิบ (Supplier) ในทางกลับกันบริษัทที่อยู่ทางด้านขวา (ทิศทางมุ่งไปหาผู้บริโภค) จะเรียกว่า ดาวน์สตรีม (Downstream) และเรียกแต่ละจุดบนดาวน์สตรีมว่า ผู้บริโภค (Customer) การเรียงลำดับส่วนประกอบของโซ่อุปทานจากอัปสตรีมไปยังดาวน์สตรียมอาจจะเรียงได้ดังนี้

3.1 ผู้จัดจ่ายวัตถุดิบ/ส่วนประกอบ (Raw Material/ component suppliers)

3.2 ผู้ผลิต (Manufacturers)

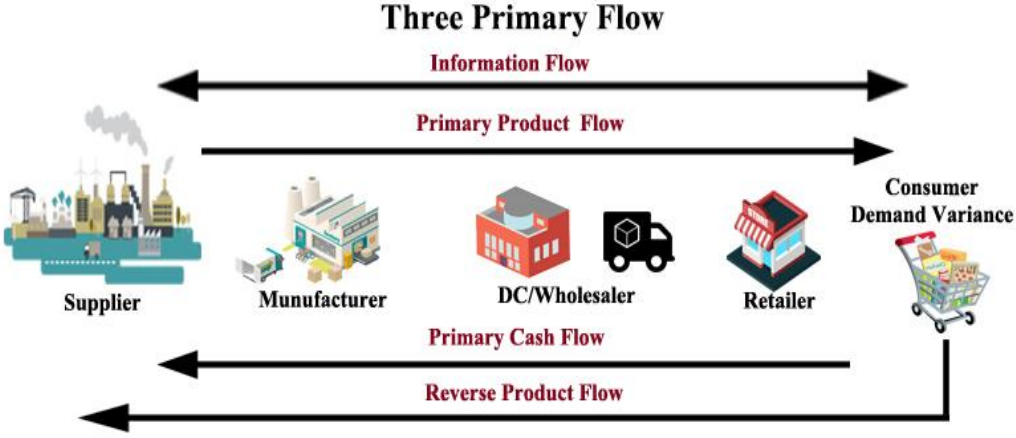
3.3 ผู้ค้าส่ง/ผู้กระจายสินค้า (Wholesalers/distributors)

3.4 ผู้ค้าปลีก (Retailers)

3.5 ผู้บริโภค (Customer)

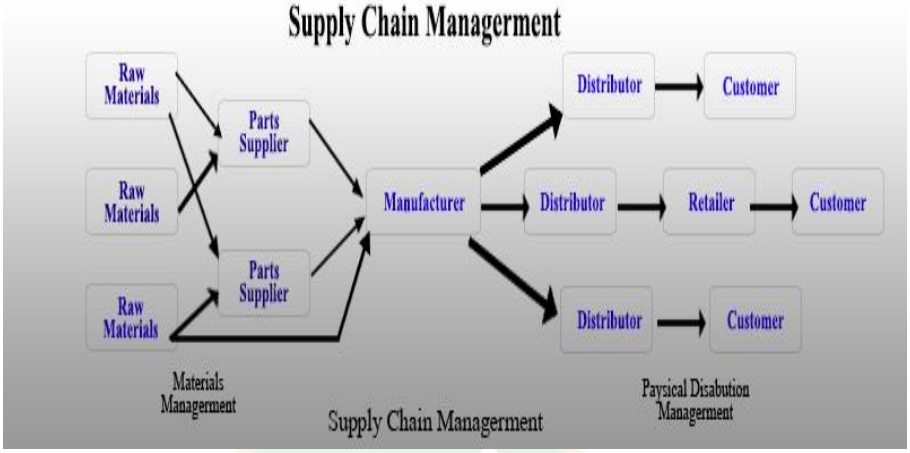
ภาพที่ 3 แผนภาพโซ่อุปทาน

ที่มา: สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร (2558: ระบบออนไลน์)



ภาพที่ 4 การไหลของโซ่อุปทาน

ที่มา: สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร (2558: ระบบออนไลน์)



ภาพที่ 5 โครงสร้าง Supply Chain Management: SCM

ที่มา: สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร (2558: ระบบออนไลน์)

4. ปัจจัยในการสนับสนุนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานและการนำหลักการสนับสนุนโซ่อุปทานมาใช้ในองค์กร จำเป็นต้องมีทักษะและและความสามารถใน 3 ส่วนด้วยกันคือ

4.1 ทักษะด้านโลจิสติกส์ (Logistics skills) ทักษะด้านโลจิสติกส์จะว่าด้วยการจัดการดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ ในธุรกิจ ซึ่งการจัดการทางโลจิสติกส์นั้นจะมุ่งเน้นถึงประสิทธิภาพของการดำเนินงานและประสิทธิผลที่เกิดขึ้นหรือแม้แต่การทำงานที่ดีที่สุดของกิจกรรมนั้นๆ การจัดการด้านโลจิสติกส์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

4.1.1 โลจิสติกส์ในองค์กร ซึ่งจะรวมถึงการจัดการดำเนินการผลิต การพยากรณ์ การวางแผนการผลิต การวางแผนกำลังการผลิต การจัดลำดับการผลิต การบริหารวัสดุคงคลัง การบริหารคลังสินค้า และอื่นๆ

4.1.2 โลจิสติกส์ระหว่างองค์กรเป็นเรื่องที่คนส่วนมากจะคำนึงถ้ากล่าวถึงโลจิสติกส์เพราะเป็นเรื่องที่รวมถึงการประสานงานระหว่างองค์กร การจัดส่ง การขนส่ง การบริหารรถขนส่งและเส้นทางการขนส่งนอกจากนี้ยังมีส่วนอื่นที่สนับสนุนโลจิสติกส์ เช่น ส่วนการทำงานด้านการขายการตลาด การซ่อมบำรุง และการบริการหลังการขาย เป็นต้น

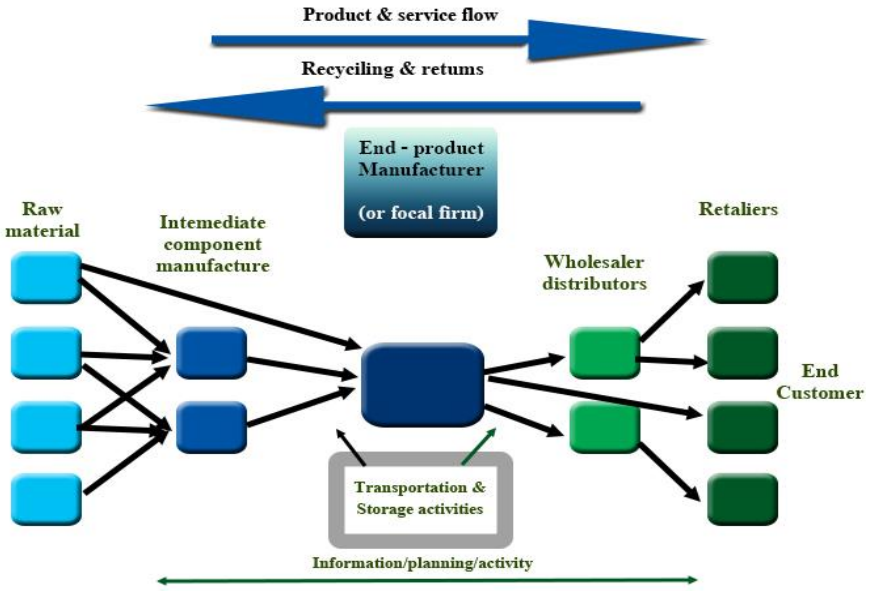
2. ทักษะด้านการสร้างพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ (Strategic alliance skills) ซึ่งหมายถึงกระบวนการที่สองบริษัทขึ้นไปตกลงที่จะแบ่งปันข้อมูลลงทุนร่วมกัน และปรับปรุงการทำงานต่างๆร่วมกัน ข้อมูลที่คู่พันธมิตรใช้ร่วมกันนั้น ควรจะมีการเปิดเผยและปราศจากความลับระหว่างกันข้อมูลดังกล่าวได้แก่ แผนธุรกิจ การพยากรณ์ ข้อมูลการขาย ข้อมูลคงคลังและกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการไหลของ

ผลิตภัณฑ์ จากนั้นในการที่จะพัฒนาไปสู่พันธมิตรทางยุทธศาสตร์มี 3 ขั้นตอนด้วยกันที่ควรจะคำนึงถึง นั่นคือการก่อให้เกิดความเข้าใจในหลักการ การเชื่อมโยงเข้าด้วยกันและการยืนยันความเป็นพันธมิตร

3. ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology skills) การร้อยส่วนต่างๆ ของโซ่อุปทานเข้าด้วยกันต้องอาศัยการไหลเวียนข้อมูล และวัสดุให้เป็นหนึ่งเดียวกัน สิ่งหนึ่งที่จะสามารถเชื่อมโยงส่วนต่างๆ นี้เข้าด้วยกันได้ในยุคปัจจุบันก็คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ จะทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างกิจกรรมในโซ่อุปทานเป็นไปได้อย่างรวดเร็วอีกทั้งรับทราบสถานภาพและสภาวะแวดล้อมของแต่ละฝ่ายในโซ่อุปทานเป็นไปได้อย่างรวดเร็วอีกทั้งการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการจัดการโซ่อุปทานนั้นต้องคำนึงถึงธรรมชาติขององค์กรกระบวนการทางธุรกิจ และที่สำคัญที่สุดคือ เงินลงทุน

4. องค์ประกอบโดยรวมของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

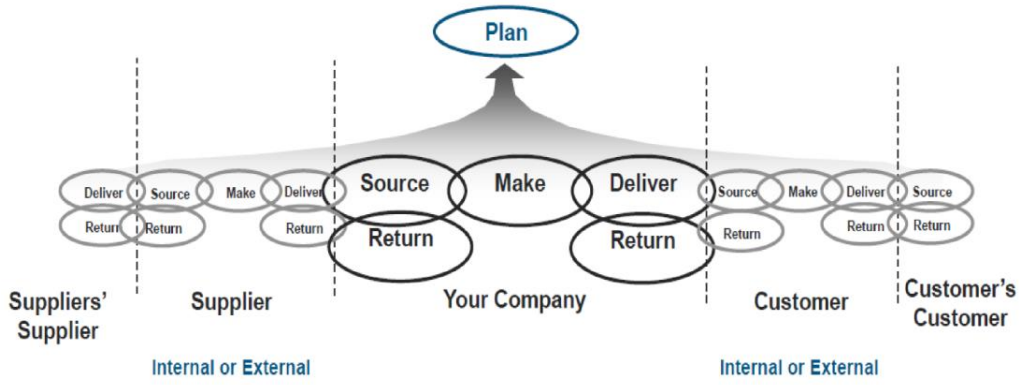
นอกจากนี้แล้ว John Langley (2002: 144) ได้เสนอแนวทางหรืออนาคตของโซ่อุปทานไว้ว่าจะต้องมีองค์ประกอบหรือมีลักษณะอะไรที่ต้องสนใจซึ่งได้แก่ ลูกค้าและการจัดการอุปสงค์ การวัดสมรรถนะโซ่อุปทาน เทคโนโลยีสารสนเทศ ความสัมพันธ์เชิงร่วมมือ การจัดหาการบริการจากภายนอก คิดอย่างโลกาภิวัฒน์ ความแข็งแกร่งหลักและการมีกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน



ภาพที่ 6 ลักษณะทั่วไปของโซ่อุปทาน

ที่มา: Wisner, Tan & Leong (2005: 9)

แนวคิดในการวัดสมรรถนะโซ่อุปทาน



ภาพที่ 7 SCOR Model

ที่มา: สำนักส่งเสริมและการจัดการสินค้าเกษตร (2558: ระบบออนไลน์)

5. การวัดสมรรถนะโซ่อุปทานโดยใช้ SCOR Model

Supply Chain Management หรือ SCM เป็นกระบวนการของการบริหารทุกขั้นตอน นับตั้งแต่การนำเข้าวัตถุดิบสู่กระบวนการผลิต กระบวนการสั่งซื้อ จนกระทั่งส่งสินค้าถึงมือลูกค้าให้มีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด พร้อมกับสร้างระบบให้เกิดการไหลเวียนของข้อมูลที่ทำให้เกิดกระบวนการทำงานของแต่ละหน่วยงานส่งผ่านไปทั่วทั้งองค์กร การไหลเวียนของข้อมูลยังรวมไปถึงลูกค้าและผู้จัดส่งวัตถุดิบด้วย ซึ่งการจัดการห่วงโซ่อุปทานนั้นมีส่วนสำคัญที่ช่วยให้องค์กรยกระดับความสามารถในการบริหาร เช่น การลดสินค้าคงคลัง การเพิ่มผลิตภาพหรือการลดความสูญเปล่าในกระบวนการทำงาน รวมไปถึงส่งเสริมความเติบโตของธุรกิจ เช่น การเพิ่มโอกาสในการออกสินค้าใหม่ให้เร็วขึ้น การเปิดตลาดใหม่ๆ การสร้างความพอใจแก่ลูกค้ามากขึ้น ส่งเสริมความยั่งยืนของธุรกิจ เช่น การลดต้นทุนธุรกิจ การบริหารเงินทุนหมุนเวียน เป็นต้น

การประเมินกิจกรรมในโซ่อุปทานนั้น สามารถแบ่งได้เป็น 5 ส่วนใหญ่ๆ คือ การวางแผน (Plan) การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source) การผลิต (Make) การส่งมอบ (Delivery) และการส่งคืนสินค้าจากลูกค้า (Return) ซึ่งแต่ละส่วนมีความสัมพันธ์เชื่อมโยง รวมถึงมีผลกระทบซึ่งกันและกัน ดังนั้นการประเมินประสิทธิภาพโซ่อุปทาน จึงต้องพิจารณาในภาพรวมทั้งระบบ โดยเน้นที่ความต้องการของลูกค้าขั้นสุดท้ายเป็นหลัก ทั้งนี้ขอบเขตในแต่ละกระบวนการแบ่งได้ดังนี้

1. การวางแผน (Plan) มีขอบเขตครอบคลุมถึงการวางแผนอุปสงค์-อุปทาน รวมถึงการบริหารจัดการในด้านต่างๆ โดยให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายทางการเงินของแต่ละองค์กร

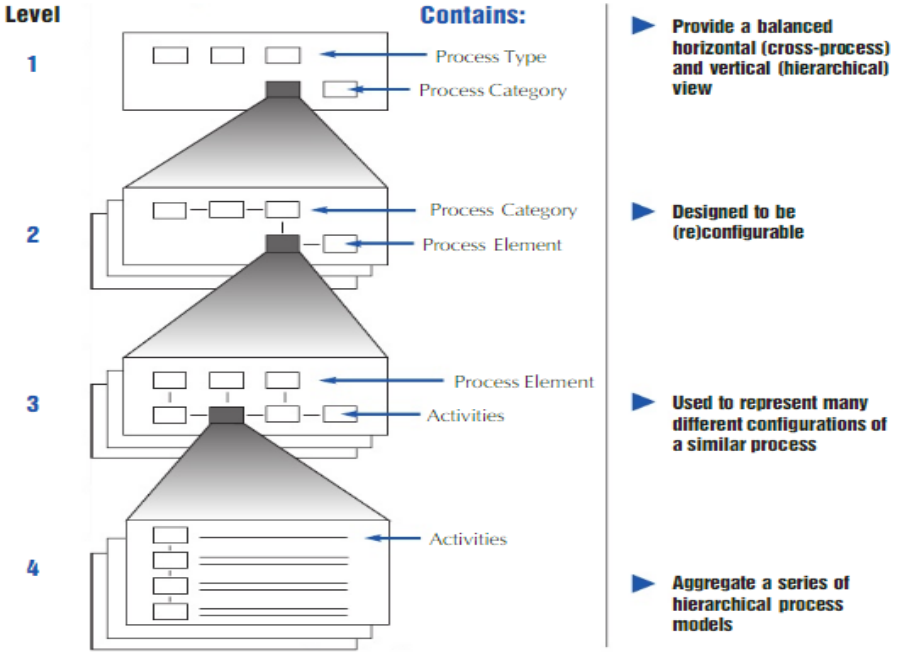
2. การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source) เริ่มจากการบ่งชี้และเลือกแหล่งวัตถุดิบ,ขั้นตอนการจัดส่งรับและตรวจสอบจนถึงการอนุมัติการจ่ายเงินให้ผู้จัดส่งวัตถุดิบ รวมถึงการจัดการกฎข้อบังคับทางธุรกิจ การประเมินสมรรถนะการจัดการสินค้าคงคลัง รวมถึงการสร้างโครงข่ายผู้จัดส่งวัตถุดิบ

3. การผลิต (Make) ครอบคลุมถึง การผลิตเพื่อจัดเก็บ (Make to Stock) การผลิตตามคำสั่ง (Make to Order) และการผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม (Engineer to Order) โดยมีกระบวนการจำาแนกประเภทสินค้าที่จะผลิต การทดลองผลิตสินค้า การทดสอบคุณภาพการบริหารจัดการข้อมูล การจัดการ WIP (Work in Process) การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต จนกระทั่งถึงการดูแลด้านการจัดส่ง เพื่อให้ได้มาซึ่งความพึงพอใจของลูกค้า

4. การจัดส่ง (Deliver) กระบวนการจัดการคำาสั่งซื้อของลูกค้าในการจัดส่งผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตไว้ล่วงหน้าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามคำาสั่งและผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม การจัดการคลังสินค้า และการออกเอกสารต่างๆ

5. การส่งคืนสินค้าจากลูกค้า (Return) เป็นการรับคืนผลิตภัณฑ์จากลูกค้า รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่มีตำาหนิวัสดุสิ้นเปลือง และผลิตภัณฑ์ส่วนเกิน และการจัดการกับผลิตภัณฑ์ที่รับคืนมา เช่น การกำจัดการส่งผลิตภัณฑ์ทดแทนรวมถึงการเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ส่งคืนคงคลัง

การพัฒนาโซ่อุปทานขององค์กร โดยทำการวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่สำคัญทั้งภายในและภายนอกองค์กรซึ่งก็คือการวิเคราะห์ถึงสภาพการแข่งขันของธุรกิจที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เช่น การบริการหรือการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า การจัดส่งที่ตรงต่อเวลา เป็นต้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้จะทราบถึงปัจจัยที่กำหนดความสามารถและความได้เปรียบหรือเสียเปรียบในการแข่งขันที่มีในองค์กร ผลที่ได้รับจากการวิเคราะห์นี้จะสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดขอบข่ายและองค์ประกอบสำคัญที่จะต้องจัดการสำหรับองค์กร ปัจจัยในการวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานจะต้องทำการกำหนดขึ้นมาเพื่อให้ทราบถึงเป้าหมายของแต่ละปัจจัยของความสามารถในการปฏิบัติงานของโซ่อุปทานที่สำคัญซึ่งจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้



ภาพที่ 8 ระดับของ SCOR Model

ที่มา: สำนักส่งเสริมและการจัดการสินค้าเกษตร (2558: ระบบออนไลน์)

ระดับของ SCOR Model เพื่อให้เกิดความสอดคลองกันในการปฏิบัติงาน ซึ่งแบบจำลอง SCOR ได้กำหนดขั้นตอนการพัฒนาเปน 4 ระดับ การดำเนินการพัฒนาดังกล่าว แต่ละองค์ประกอบจะถูกกำหนดกระบวนการและการ จัดการ ที่ทำให้การปฏิบัติงานของธุรกิจสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

SCOR ระดับที่ 1 ระดับบนสุด เป็นขั้นตอนการวิเคราะหถึงการแข่งขันในธุรกิจที่ดำเนินอยู่ ต้องวิเคราะหถึงองค์ประกอบที่สำคัญ ภายในและภายนอกองค์กรเป็นปัจจัยที่กำหนด ความสามารถและความได้เปรียบในการแขงขันที่ควรมี สำหรับธุรกิจ เช่น ความยืดหยุนและความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ความรวดเร็วใน การจัดส่ง การบริการลูกค้า ต้นทุนที่ต่ำ ฯลฯ อันเปนผลจากการดำเนินงานในส่วนของการวางแผน การจัดหา แหลงวัตถุดิบ การผลิตและการจัด ที่เหมาะสมกับธุรกิจ และอุตสาหกรรมนั้น

SCOR ระดับที่ 2 การกำหนดกระบวนการหลักของธุรกิจ หลังจากที่ได้กำหนดกระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสม และขอบข่ายการจัดการที่เกี่ยวข้องแล้ว นำมาแปรเป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่เหมาะสม และสอดคลองกับกลยุทธที่ได้กำหนดไว้โดยกำหนดเป็นโครงร่างของโซ่อุปทานของธุรกิจ

การกำหนดโครงร่างของโซ่อุปทานนี้จะครอบคลุมการพิจารณาการ กำหนดโครงร่างของกระบวนการปฏิบัติงานในส่วน การวางแผน การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ, การผลิตและการ จัดส่ง ที่มีขอบข่ายการปฏิบัติงานทั้งในส่วนการ ปฏิบัติงานภายในและระหวางธุรกิจ

SCOR ระดับที่ 3 การกำหนดรายละเอียดของกระบวนการเปนการกำหนดรายละเอียดในแต่ละสวน ของ กระบวนการภายในและระหว่างธุรกิจ ที่ได้กำหนดไว้ใน ระดับที่ 2 การกำหนดรายละเอียดของกระบวนการนี้จะอาศัยข้อสรุปแนวทางจากการวิเคราะห์ในระดับที่ 1 และ 2 มาเป็นแนวทางในการกำหนดรายละเอียดอาจต้องอาศัย ความร่วมมือในการกำหนดจากทุกๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้จัดส่งวัตถุดิบ ผู้รับผิดชอบการจัดส่ง ผู้รับผิดชอบการ กระจายสินค้าและลูกค้าเพิ่มให ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นไปได้และสร้างความเข้าใจที่สอดคลองกันในการนำไปปฏิบัติให้เกิด ประสิทธิผล

SCOR ระดับที่ 4 การนำไปปฏิบัติเป็นการนำสิ่งที่ได้กำหนดไว้ไปปฏิบัติให้เกิดผลตามที่กำหนดไว้โดยมีการกำหนดแบบแผนการ ปฏิบัติงาน ในรูปแบบที่เหมาะกับกระบวนการที่ได้กำหนดไว้ในโครงร่างโซ่อุปทานของธุรกิจ

6. การประยุกต์ใช้แบบจำลอง SCOR Model ในห่วงโซ่อุปทาน

มาตราวัดอ้างอิงทั้งหลายส่วนใหญ่ที่ใช้อยู่ในธุรกิจและอุตสาหกรรมมักจะอยู่บนพื้นฐานของแบบจำลองต่างๆ มีการนำ KPI (Key Performance Index) หรือกลุ่มของเกณฑ์การวัดที่ได้รับการยอมรับจากองค์กรต่างๆ มาตราวัดในแบบจำลองถูกออกแบบมาในรูปของการแบ่งแยกมาตราวัดออกเป็นส่วนย่อยๆ ตามคุณลักษณะของสมรรถนะของแบบจำลอง SCOR Model โดยแบ่งออกเป็นระดับจากระดับที่ 1-4 โดยตัวแบบอ้างอิงที่สร้างขึ้นจะเป็นการ่วมกันของการรีเอ็นจิเนียริงกระบวนการ (Business Process Reengineering) การวัดเปรียบเทียบ (Benchmarking)

ดังนั้นการประยุกต์ตัวชี้วัดใน SCOR Model กำหนดไว้หลายเกณฑ์ โดยการวัดสมรรถนะของโซ่อุปทานเริ่มจากระดับภาพรวมถึงลงลึกในรายละเอียดของระดับปฏิบัติการ ตัวชี้วัดพื้นฐานในการอธิบายโซ่อุปทานที่ SCOR Model ใช้ในระดับสูงสุดเริ่มจาก ตัวชี้วัดสมรรถนะหลัก (KPI) ตัวอย่างเช่น

1. สมรรถนะในการจัดส่ง (Delivery Performance) อัตราเติมเต็มคำสั่งซื้อ (Order Fill Rate) ซึ่งถูกกำหนดด้วยเปอร์เซ็นต์ของคำสั่งซื้อที่จัดส่งจากคลังสินค้าภายใน 24 ชั่วโมง

2. สมรรถนะในการเติมเต็มคำสั่งซื้อ (Order Full filament Performance) เวลาในการนำส่ง (Lead time) เวลาที่สั้นที่สุดและได้รับสินค้าที่ครบถ้วนทำให้ลูกค้าพึงพอใจ

3. สมรรถนะการตอบสนองของโซ่อุปทาน (Supply Chain Performance) การกำหนดระยะเวลาส่งสินค้าที่เหมาะสม การให้ระดับการให้บริการแก่ลูกค้าที่ดี (ดวงพรรณ กริชชาญชัย ศฤงคารินทร์, 2549: 9)

7. สรุปแบบจำลอง SCOR Model

การพัฒนาโซ่อุปทานสำหรับองค์กร โดยอาศัยแบบจำลอง SCOR model โดยเน้นขั้นตอนทั้ง 5 รายละเอียดการจัดการในส่วนต่างๆ คือ การวางแผน การจัดหา การผลิต การส่งมอบ และการรับคืน ทั้งนี้จะเป็นแนวทางนำไปปรับประยุกต์ใช้กับองค์กร เพื่อให้ผลการปฏิบัติงานของโซ่อุปทานสามารถบรรลุผลตามที่ได้กำหนดไว้ ในแบบจำลอง SCOR Model ควรจะต้องมีการปรับปรุงพัฒนาและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยนำผลตรวจวัดมาวิเคราะห์หาปัญหา ควรปรับปรุงเพิ่มเติมตรงไหนและนำผลที่ได้ไปปรับปรุงอีกครั้ง จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาในการปฏิบัติงานของโซ่อุปทาน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Bernhard J. Angerhofer & Marios C’ Angelider. (2005: 99) ไดเสนองานวิจัยเรื่อง “A model and performance measurement system for collaborative supply chains” ซึ่งมีแนวคิดการวัดสมรรถนะดวยเครื่องมือในโซอุปทาน มีปจจัยหลักอยู 6 ปจจัย โดยทั้งหมดเชื่อมโยงระหวางกัน สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. Stakeholders แสดงถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบของผูจัดสงวัตถุดิบ (Supplier) ผานโรงงาน ผูคาสง (wholesaler) ผูคาปลีก (Retailer) และผูบริโภค (Customer)

2. Levels of collaboration แสดงถึงระดับความรวมมือที่เกิดขึ้นในแตละระดับของการบริหารงานถึงตั้งแตระดับปฏิบัติใหมไปจนถึงระดับกลยุทธ การที่มีระดับความรวมมือที่สูงจะสงผลให เกิดมีความแมนยำในการพยากรณ ความยืดหยุนของโซอุปทาน ระยะเวลาการสงสินคาไปสูตลาดได

3. Business Strategy แสดงถึงวิธีการที่ผูเกี่ยวของในโซอุปทานหรือผูที่ทำธุรกิจรวมกัน (Business player) ที่ยังคงรักษาคำสัญญาในการดำเนินงานเพื่อเปาหมายทางธุรกิจของผูที่เกี่ยวของ (Player Business Goals) แกนหลักของกลยุทธปฏิบัติการ (Core Operation Strategy) และพันธกิจเพื่อการแขงขัน (Competitive mission) ตองมีระบบการจัดการอยางใกลชิดของผูที่เกี่ยวของในโซอุปทานดังนั้นระดับของการจัดการ (Level of Alignment) จะสงผลความรวมมือในโซอุปทาน

4. Process กระบวนการโซ่อุปทานแสดงถึงความร่วมมือในกิจการหลักทั้ง 4 ในโซ่อุปทาน คือ การวางแผน (Plan) การสั่งซื้อวัตถุดิบ (Sourer) การผลิต (Make) และการจัดส่งสินค้า (Deliver) สมรรถนะของกระบวนการโซ่อุปทานจะส่งผลถึงสมรรถนะของความร่วมมือในโซ่อุปทาน มีรายละเอียดดังนี้

4.1 กิจการการวางแผนที่ดีจะนำไปสู่การพยากรณ์ที่แม่นยำและส่งผลไปถึงการประมาณกำลังผลิตที่ใกล้เคียงความต้องการของตลาด

4.2 กิจการการผลิตจะส่งผลการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ การใช้เวลานำส่งสินค้าสู่ตลาดที่เหมาะสม

4.3 กิจการสั่งซื้อวัตถุดิบ จะส่งผลความสามารถในการผลิต การลดต้นทุนการผลิตทำให้มีกำไรเพิ่มขึ้น

4.4 กิจการการส่งสินค้า ได้รับผลจากระดับความร่วมมือและการใช้เทคโนโลยีซึ่งช่วยลดระยะเวลาการส่งสินค้าสู่ตลาด ลดความเสี่ยงสินค้าขาดแคลน และเป็นการเพิ่มระดับความยืดหยุ่นของโซ่อุปทาน

4.5 Enabling Technology แสดงถึง การเชื่อมโยงขอมูลในแตละระดับโดยผานโครงสรางพื้นฐานในการสื่อสารเพื่อสนับสนุนกระบวนการในโซอุปทาน เชน การวางแผนการสนับสนุนและความตองการใหเหมาะสม ในระดับปฏิบัติการ (operational level) การวางแผน ประสานงานระหวางกิจกรรมเพื่อสนับสนุนระบบสารสนเทศเพื่อการบริการ เชน การจัดทำระบบ ERP การประมาณความสามารถในการผลิต เพื่อชวยใหพยากรณการผลิตที่แมนยำ สงผลใหลดปญหาของขาดหรือไมพอขาย เก็บเปนขอมูลที่มีการใชในระดับผูจัดการ (Managerial level) สวนในระดับกลยุทธ์ (Strategic level) เปนการใชขอมูลเพื่อการตัดสินใจเพื่อใหปรับปรุงสมรรถนะโซอุปทานทั้งในระยะปานกลางและระยะยาว

4.6 Topology แสดงดังรูปแบบความเชื่อมโยงระหวาง ผูจัดสงวัตถุดิบ (Supplier) และโรงงานผลิต (Manufacturer) โดยจะเปนแบบ single route หรือ convergent Joel D Wisner (2003) ได้เสนอผลการศึกษางานวิจัยเรื่อง “A structural Equation model of Supply chain Management Strategic and Firm Performance” โดยเสนอวิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ของการจัดการโซ่อุปทาน (SCM) กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ กลยุทธ์การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ กลยุทธ์การจัดการโซ่อุปทาน และสมรรถนะของบริษัทสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

4.6.1 กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ (Supplier Management Strategy)

1) คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความถูกต้องทั้งปริมาณและตรงตามคำสั่งซื้อ

2) คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความตรงต่อเวลา

3) คู่ค้ามีความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิด

4) คู่ค้าสามารถจัดการเพิ่มความถี่ในการจัดส่งวัตถุดิบตามที่ท่านแจ้งความต้องการ

4.6.2 กลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Strategy)

1) การตรงต่อเวลาในการส่งลิ้นจี่ให้ลูกค้า
2) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าเป็นเวลานาน
3) การทราบความต้องการของลูกค้า
4) การแก้ปัญหาที่ลูกค้าแจ้งมาได้สำเร็จ
5) การตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีรูปแบบที่ชัดเจน
6) การให้ความสะดวกให้แก่ลูกค้าในการปรึกษาทางธุรกิจ

4.6.3 กลยุทธ์การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management Strategy)

1) การวัดความต้องการของลูกค้าในอนาคต
2) การลดระยะเวลาการตอบสนองตลอดโซ่อุปทาน
3) การปรับปรุงระบบบูรณาการกิจกรรมตลอดโซ่อุปทาน
4) การพัฒนาความสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้นของผู้เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน
5) การแบ่งปันสารสนเทศอย่างเป็นทางการกับซัพพลายเออร์และลูกค้า

4.6.4 สมรรถนะของบริษัท

1) ภาพรวมของคุณภาพของสินค้า
2) ภาพรวมของระดับการให้บริการลูกค้า
3) ส่วนแบ่งตลาด
4) ผลตอบแทนของการลงทุน
5) ภาพรวมสินค้าของการแบ่งปันของบริษัท

Sumatupang & Sridhaman (2004: 8) ได้เสนอผลการวิจัยเรื่อง “Benchmarking supply chain collaboration: An empirical study” โดยอธิบายถึงแนวคิดแบบแผนเปรียบเทียบสมรรถนะของความร่วมมือในโซ่อุปทานระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทาน การกำหนดช่องทางของสมรรถนะและการส่งเสริมพัฒนาอย่างเป็นระบบ สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้ โดยสมรรถนะของความร่วมมือในระบบ เรื่องโซ่อุปทานมีปัจจัยหลักพิจารณาอยู่ 3 ปัจจัย คือ การแบ่งปันสาระสนเทศ(Information Sharing) การตัดสินใจการดำเนินงานร่วมกัน (Decision synchronizalion) และการจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจ (Incentive Alignment) ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อกระบวนการทำงานของโซ่อุปทาน ได้แก่ การวางแผน การพยากรณ์ การจัดการสินค้าคงคลัง การส่งวัตถุดิบ การส่งสินค้า ซึ่งจะส่งผลต่อไปยังสมรรถนะของโซ่อุปทาน โดยสมรรถนะของโซ่อุปทานนั้นมีองค์ประกอบที่วัดได้อยู่ 3 ค่า คือ การเติมเต็มคำสั่งซื้อ (Perfect Order Fulfillment) การจัดการระดับสินค้าคงเหลือ (Inventory management) และความสามารถในการตอบสนอง (Responsiveness)

การประเมินสมรรถนะของโซ่อุปทานในองค์ประกอบปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยมีดังนี้

1. การเติมเต็มคำสั่งซื้อ (Fulfillment Products)
   1.1 การจัดส่งสินค้าที่ตรงตามกำหนดเวลาให้แก่ลูกค้า
   1.2 ระยะเวลาที่ใช้จัดส่งสินค้าให้คู่ค้าที่เหมาะสม
   1.3 สินค้าที่ส่งให้คู่ค้ามีความครบถ้วนตามคำสั่งซื้อ
   1.4 ความสามารถในการเพิ่มปริมาณสินค้าที่จัดส่งตามที่คู่ค้าแจ้ง
2. การจัดการระดับสินค้าคงเหลือ (Inventory management)
   2.1 การรักษาระดับสินค้าคงเหลือที่เหมาะสม เพื่อจำหน่ายให้คู่ค้า
   2.2 การลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้า
   2.3 การลดจำนวนวันเพื่อสำรองสินค้าที่จัดส่งให้ลูกค้า
3. ความสามารถในการตอบสนอง (Responsiveness)
   3.1 การกำหนดระยะเวลาสินค้าที่เหมาะสม
   3.2 ความยืดหยุ่นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการสินค้า
   3.3 ระดับการใช้บริการที่ดีให้แก่ลูกค้า
   3.4 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างแม่นยำ

ดวงพรรณ ศฤงคารินทร์ (2552) การวิจัยประเมินศักยภาพเชิงบูรณาการการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทย จากการศึกษาพบว่า การประเมิณศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมในประเทศไทยใน 3 มิติ คือ มิติที่ 1 การจัดการปัญหาและความไม่แน่นอนในโซ่อุปทาน มิติที่ 2 การสร้างปัจจัยเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจของภาคอุสาหกรรม ซึ่งรวมถึงโครงสร้างพื้นฐาน การอำนวยความสะดวกทางการค้า ผู้ให้บริการโลจิสติกส์สำหรับอุตสาหกรรมนั้นๆ และมิติ 3 กำลังคนโลจิกส์ในภาคอุตสาหกรรม พบว่าผลจากการประเมินนั้นได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อสะท้อนศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปานของอุตสาหกรรมไทย ในมิติที่ 1 คือ การจัดการปัญหาและความไม่แน่ไม่นอนในโซ่อุปทานเท่านั้น แต่มิได้มีข้อมูลที่สะท้อนถึงมิติที่ 2 การสร้างปัจจัยเพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจของภาคอุตสาหกรรม และมิติที่ 3 กำลังคนโลจิสติกส์ในภาคอุตสาหกรรม ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงสรุปผลในเฉพาะส่วยของศักยภาพของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในส่วนขององค์กรเอง (ส่วนกลางน้ำ) และมิได้คลอบคลุมถึงศักยภาพเชิงบูรณาการของระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานทั้งอุตสาหกรรม (ส่วนต้นน้ำและปลายน้ำ)

ดวงพรรณ ศฤงคารินทร์ (2552) การประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาโครงสร้างโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยางนอกรถยนต์และการคาดการณ์ปริมาณผลผลิตยางพาราของประเทศไทย พบว่า เกิดการขยายตัวขึ้นมาก ส่งผลให้กำลังการผลิตของโรงงานกลางน้ำไม่เพียงพอต่อการรองรับผลผลิตยางพารา ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงระบุถึงตำแหน่ง

ที่ตั้งและคาดการณ์ปริมาณกำลังการผลิตของโรงงานแปรรูปกลางน้ำและปลายน้ำสำหรับอุตสาหกรรมยางนอกรถยนต์สำหรับรองรับปริมาณผลผลิตยางพาราที่เพิ่มขึ้นและเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตยางพาราโดยการเพิ่มการแปรรูปภายในประเทศ เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับอุตสาหกรรมยางนอกรถยนต์และสามารถลดต้นทุนโลจิสติกส์ในส่วนของค่าขนส่งของโซ่อุปทานลดลงได้

จงกลบดินทร์ แสงอาสภวิริยะ (2552) สมรรถนะของโซ่อุปทานการผลิตลำไยเพื่อการส่งออกของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะของโซ่อุปทานการผลิตลำไยเพื่อการส่งออกของไทย โดยใช้ตัวแปร SCOR Model และ Performance Matrix แสดงให้เห็นถึงความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนระหว่างกลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้รวบรวม/ล้งและผู้ส่งออก ดังนี้คือ กลุ่มเกษตรกรให้ความเห็นว่า สมรรถนะของโซ่อุปทานการผลิตลำไยยังอยู่ในระดับปานกลางในขณะที่กลุ่มผู้รวบรวม
/ล้ง และผู้ส่งออกให้ความเห็นว่า สมรรถนะของโซ่อุปทานการผลิตลำไยยังอยู่ในระดับสูง และยังผู้กำหนดกลไกราคารับซื้อ และเมื่อวิเคราะห์โดยสมการถดถอยพหุคูณจะพบว่า กลุ่มผู้รวบรวม/ล้ง และผู้ส่งออกจะให้ความเห็นว่าปัจจัยการตัดสินใจในการดำเนินงานร่วมกัน มีผลต่อสมรรถนะโซ่อุปทาน เนื่องจากผู้รวบรวมและผู้ส่งออกเป็นเจ้าของธุรกิจเดียวกันอยู่แล้ว และใช้กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์เป็นหลักโดยเน้นการต่อรองกับคู่ค้าเพื่อให้ได้สินค้าตามที่ต้องการทั้งคุณภาพราคาและเวลาที่กำหนด ในขณะที่กลุ่มเกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรอง เนื่องจากตลาดเป็นของผู้ซื้อซึ่งจะเห็นได้จากองค์ประกอบของสมรรถนะของโซ่อุปทานอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ โดยเฉพาะในประเด็นการจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจ ซึ่งไม่มีโอกาสได้ต่อรองกับผู้รับซื้อ

วุฒิชัย วงษ์ทัศนีย์กร (2555) แผนงานวิจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยในระบบโลจิสติกส์การเกษตร ผลการศึกษาพบว่า ผักเป็นสินค้าส่งออกอันดับที่ 20 แต่ในปัจจุบันผลผลิตผักส่วนใหญ่ที่ขายในประเทศมีสารเคมีเกษตรตกค้างเกินมาตรฐาน ปัญหานี้ส่งผลถึงการส่งออกผักไปสู่ตลาดต่างประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เมื่อมองย้อนกลับมาสู่การผลิต ทำให้เห็นว่าเกษตรกรที่ปลูกผักส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย มีการใช้สารเคมีป้องกันศัตรูพืชสูงเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดูสวยตามที่ตลาดในประเทศต้องการโดยขาดการคำนึงถึงความปลอดภัยด้านการบริโภค โครงการนี้จึงได้ทำการพัฒนาต้นแบบภาคสนามของระบบตรวจสอบย้อนกลับในผัก ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลออนไลน์ขึ้น และยังได้พัฒนาแอพพลิเคชั่นบนโทรศัพท์มือถือแอนดรอยด์ เพื่อเก็บข้อมูลพิกัดของแหล่งผลิต และเก็บเส้นทางการรวบรวมวัตถุดิบในพื้นที่ ข้อมูลดังกล่าวจะถูกเก็บไว้บนระบบฐานข้อมูลออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นด้วยเช่นกัน โดยบริษัททนงศักดิ์ผักสด จำกัดผู้จัดหาวัตถุดิบให้กับบริษัทซีพีแรม จำกัด และบริษัทไบโอ-อะกริ ผู้จัดหาวัตถุดิบให้กับบริษัทเลมอนฟาร์มจำกัดได้เข้าร่วมโครงการและได้นำระบบที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้จริงเป็นเวลา 2 เดือน บริษัททั้งสองไม่มีระบบตรวจสอบย้อนกลับในผักมาก่อน การทำระบบตรวจสอบย้อนกลับในผักมาใช้จะช่วยยกระดับความสามารถในการแข่งขันของบริษัทได้มากขึ้น และยังช่วยให้มีการผลิตผักที่ปลอดภัยทั้งโซ่อุปทานเพราะลูกค้ามั่นใจในความปลอดภัย นอกไปจากนี้ทำให้ผู้บริโภค หรือ ผู้ที่

อยู่ปลายน้ำของโซ่อุปทานผักสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของผักได้อีกและเชื่อมั่นในความปลอดภัยของผักมากยิ่งขึ้นด้วย

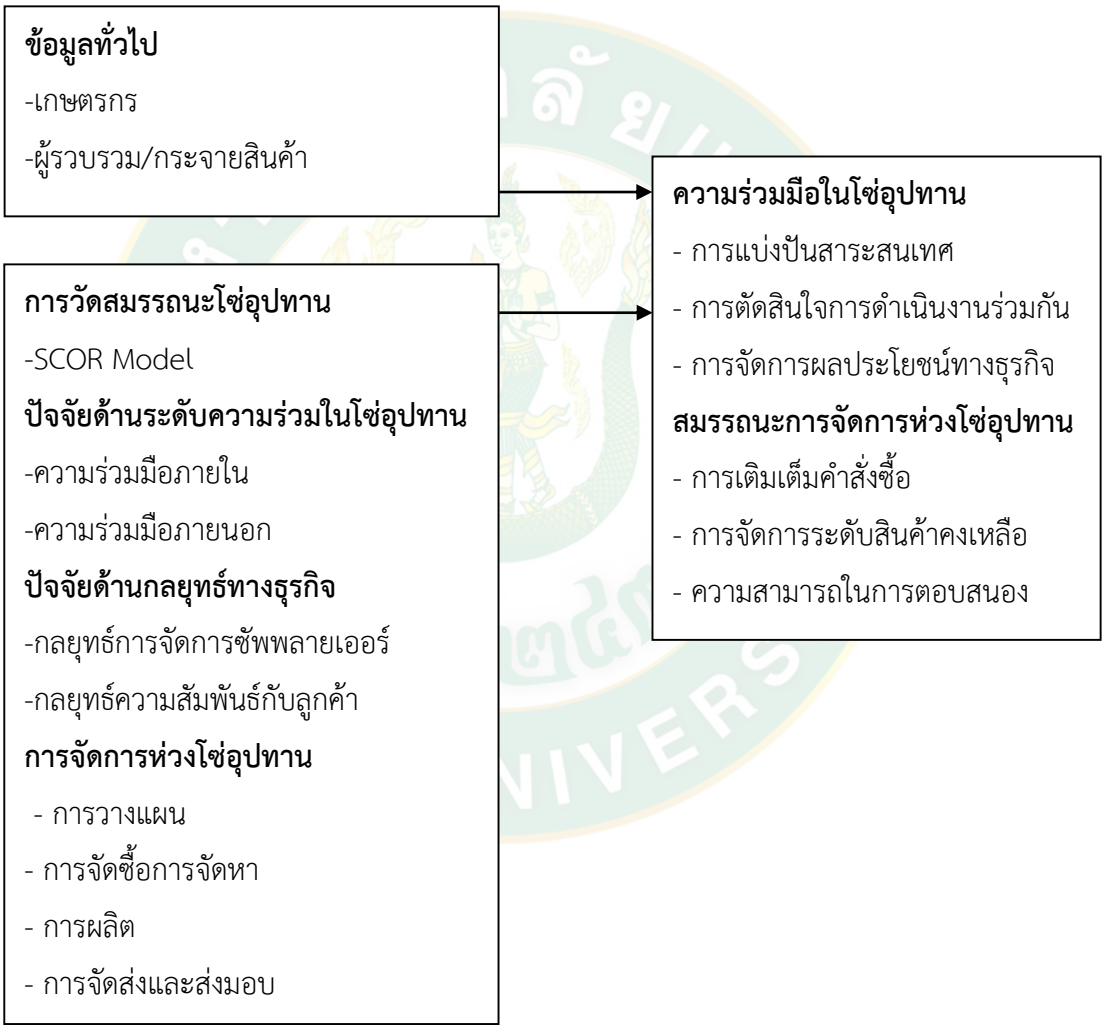
ชุติเดช วิศาลกิตติ (2555) การจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าผักปลอดภัยในเขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่า การดำเนินงานในการจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรปลอดภัยใช้ระยะเวลาตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวจนส่งสินค้าถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายเป็นเวลา 60 ชั่วโมง และหลังจากการศึกษากระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยใช้แบบจำลอง SCOR (Supply Chain Operation Reference Model) สามารถปรับปรุงสายสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทาน กระบวนการใช้เวลาลดลงเหลือเพียง 50 ชั่วโมง 1.ข้อจำกัดของอายุผลิตภัณฑ์ที่สั้น 2.ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ 3.ปัจจัยที่มาจากคน 4.การกีดกันทางการค้า แนวทางในการปรับปรุงสายสัมพันธ์ของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ใช้การบริหารแบบทั่วทั้งองค์กร การปลูกจิตสำนึกและให้ความรู้กับเกษตรกรให้มีความเข้าใจในเรื่องการผลิต ทั้งนี้จากการศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรนั้นทำให้สามารถปรับปรุงสายสัมพันธ์ของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยลดระยะเวลาการจัดส่งสินค้าถึงมือผู้บริโภคขั้นสุดท้าย ซึ่งจัส่งผลดีกับบริษัทที่เป็นกรณีศึกษา ทำให้สินค้ามีคุณภาพมากขึ้น สามารถขนส่งได้รวดเร็วขึ้นเป็นการลดของเสียทำให้มีกำไรเพิ่มขึ้น ได้ช่วยสร้างเครือข่ายเกษตรกรในการผลิตสินค้าเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าและสามารถแข่งขันกับคู่แข่งขันได้

อภิชาต ดะลุณเพธย์ (2556) โซ่อุปทานและการจัดการโลจิสติกส์ของลำไยและลิ้นจี่ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับการศึกษา ประกอบอาชีพปลูกลิ้นจี่เป็นหลัก และมีอาชีพรองคือปลูกผัก เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่รู้จักการปลูกลิ้นจี่ในรูปแบบของเกษตรที่ดีและเหมาะสม มีการจัดการในส่วนการเตรียมการผลิตและจัดหาปัจจัยการผลิตด้วยตนเอง ปัญหาที่เกษตรกรได้รับคือปัญหาโรคและแมลง มีการขาดแคลนน้ำในบางช่วง และพบปัญหาเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยและสารเคมีที่ไม่เหมาะสม จากการระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับ แนวทาง การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานและยกระดับระบบโลจิสติกส์ของลิ้นจี่ พบว่าการจัดการโลจิสติกส์ของลิ้นจี่จากพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สา อุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย มีจุดแข็งคือ ผลผลิตออกสู่ตลาดก่อนเมื่อเทียบกับผลผลิตลิ้นจี่ในพื้นที่อื่นๆ พื้นที่สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศเหมาะสมรวมถึงสามารถปลูกเป็นลิ้นจี่นอกฤดูได้ ส่วนจุดอ่อนคือ วิธีการปลูกของเกษตรกรเป็นแบบเดิมไม่นำเทคโนโลยีมาใช้การคาดเดาปริมาณลิ้นจี่เป็นไปได้ยาก และโรคและแมลงรบกวนมากส่งผลให้ดูแลค่อนข้างยาก ในส่วนของโอกาสสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกคือ เกษตรกรปลูกลิ้นจี่พันธุ์ฮงฮวยซึ่งเป็นที่ต้องการของโรงงานเป็นอย่างมาก สามารถพัฒนาเรื่องการเพิ่มมูลค่าลิ้นจี่เพื่อการเข้าสู่ AEC และเกิดโอกาสขยายตลาดสินค้าเกษตรให้กว้างขึ้น

ปนัดดา กสิกิจวิวัฒน (2557) การปรับปรุงระบบห่วงโซ่อุปทานของมะม่วงเพื่อเพิ่มศักยภาพในการส่งออกและการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนการศึกษาพบว่างานวิจัยชิ้นนี้ แนวทางการพัฒนาปรับปรุงระบบห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของเกษตรกรเกษตรกรเป็นผู้ผลิตที่อยู่ต้นน้ำของห่วงโซ่อุปทานการ

ส่งออกมะม่วง ซึ่งการมีแนวทางปฏิบัติที่ดีให้แก่เกษตรกรจะช่วยให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงระบบห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ โดยแนวทางการปฏิบัติจะต้องเริ่มจากการปลูกตาม GAP และดูแลสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ตามข้อก้าหนด และมีการวางแผนลดต้นทุนในด้านต่างๆทั้งด้านการดูแลเพาะปลูกและการจัดการขนส่ง รวมถึงการจัดการแรงงานในการเก็บเกี่ยวที่ดี

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 9 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยนี้ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาโดยมุ่งศึกษากระบวนการผลิตลิ้นจี่ ตั้งแต่การปลูกลิ้นจี่ จนถึงการส่งต่อลิ้นจี่สู่ผู้บริโภค โดยใช้แนวคิดห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้นการศึกษาจึงจำกัดขอบเขตการศึกษาเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่พื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ โดยองค์ประกอบของห่วงโซ่จะเริ่มต้นตั้งแต่ โซ่ต้นน้ำ คือ เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่โซ่กลางน้ำ ได้แก่ การขนส่งรวมถึงการขายลิ้นจี่ไปสู่โรงงานหรือผู้บริโภคที่ โซ่ปลายน้ำคือ ผู้บริโภคที่ซื้อลิ้นจี่ โดยขั้นตอนในการดำเนินการศึกษาห่วงโซ่อุปทานลิ้นจี่ มีดังนี้

สถานที่ดำเนินการวิจัย

ใช้พื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งประชาการที่ต้องการศึกษาในห่วงโซ่อุปทานของการลิ้นจี่มีจำนวน 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ 400 ราย
2. ผู้รวบรวม/กระจายสินค้า 7 ราย

โดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ สำนักงานเกษตรอำเภอไชยปราการ ในการให้รายชื่อกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่และผู้รวบรวมลิ้นจี่ ในเขตอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 3 จำนวนเกษตรกรและพื้นที่ปลูกลิ้นจี่แต่ละอำเภอในจังหวัดเชียงใหม่

ที่	อำเภอ	เกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูก (ไร่)
1	ฝาง	3,387	25,652
2	ไชยปราการ	720	10,797
3	แม่อาย	627	9,576
4	แม่แตง	1,026	4,952
5	แม่ริม	633	2,943
6	เมือง	167	1,334
7	เชียงดาว	146	919
8	หางดง	132	671
9	จอมทอง	185	540
10	พร้าว	36	246
11	แม่ออน	45	200
12	เวียงแหง	34	166
13	แม่แจ่ม	102	90
14	สะเมิง	12	60
15	สันทราย	34	44
16	แม่วาง	38	43
17	อมก๋อย	14	32
18	ดอยสะเก็ด	12	29

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ (2558: 11)

จากตารางที่ 3 พบว่าเกษตรกรทั่วอำเภอไชยปราการที่ปลูกลิ้นจี่ มีทั้งหมด 720 ราย จากการสำรวจของสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ มีเนื้อที่ปลูกจำนวน 10,797 ไร่ ซึ่งเป็นแหล่งผลิตลิ้นจี่ที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ โดยเกษตรกรมีค่าเฉลี่ยพื้นที่ปลูก 14.99 ไร่/ราย การกำหนดขนาดตัวอย่างประชากรโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970: 8) ตารางนี้ใช้ในการประมาณค่าสัดส่วนของประชากรเช่นเดียวกันและกำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 4 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน

ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง	ขนาดประชากร	ขนาดตัวอย่าง
10	10	100	80	280	162	800	260	2,800	338
15	14	110	86	290	165	850	265	3,000	341
20	19	120	92	300	169	900	269	3,500	346
25	24	130	97	320	175	950	274	4,000	351
30	28	140	103	340	181	1,000	278	4,500	354
35	32	150	108	360	186	1,100	285	5,000	357
40	36	160	113	380	191	1,200	291	6,000	361
45	40	170	118	400	196	1,300	297	7,000	364
50	44	180	123	420	201	1,400	302	8,000	367
55	48	190	127	440	205	1,500	306	9,000	368
60	52	200	132	460	210	1,600	310	10,000	370
65	56	210	136	480	214	1,700	313	15,000	375
70	59	220	140	500	217	1,800	317	20,000	377
75	63	230	144	550	226	1,900	320	30,000	379
80	66	240	148	600	234	2,000	322	40,000	380
85	70	250	152	650	242	2,200	327	50,000	381
90	73	260	155	700	248	2,400	331	75,000	382
95	76	270	159	750	254	2,600	335	100,000	384

ที่มา: Krejcie & Morgan (1970: 8)

จากตารางที่ 4 ขนาดของตัวอย่างประชากรจากตารางสูตรสำเร็จต้องไม่ต่ำกว่า 254 คน ดังนั้นการแจกแบบสัมภาษณ์จะทำการเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยวิธีการการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็นสัดส่วน(Proportional Random Sampling) ผู้วิจัยได้ประสานงานกับสำนักงานเกษตรอำเภอไชยปราการและสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อป้องกันความผิดพลาดและให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนแบบสัมภาษณ์สำหรับเกษตรผู้ปลูกลิ้นจี่ทั้งหมด 400 ราย รายละเอียดตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนเกษตรผู้ปลูกลิ้นจี่ในพื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ตำบล	เกษตรกรที่ปลูกลิ้นจี่ (คน)	sampling
หนองบัว	125	57
แม่ทะลบ	148	74
ศรีดงเย็น	175	116
ปงตำ	272	153
รวม	**720**	**400**

ที่มา: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2558: 8)

สำหรับประชากรกลุ่มที่ศึกษาต่อไปคือ ผู้รวบรวม/กระจายสินค้า ผู้วิจัยทำการศึกษาผู้รวบรวม/กระจายสินค้า ในเขตอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ จากจำนวนผู้รวบรวม/กระจายสินค้าทั้งหมด 24 ราย มีผู้ตอบรับสัมภาษณ์เพียง 7 ราย ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

1. นางศรีนวล บุญมา
2. นางวิภาทิพย์ ธีระเลิศเกียรติ
3. นางเหรียญทอง กิมอ่อน
4. นางวิลัย ขัดแป้น
5. นายบุญตัน สิงห์แก้ว
6. นายเกษม อุดม
7. นายนิคม ใจทา

ในภาพรวมขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่มหลักคือ

1. เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 400 ราย
2. ผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 7 ราย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ในการศึกษาการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภทคือ

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยใช้การสัมภาษณ์ 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1.1 กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ โดยมีรูปแบบการเก็บข้อมูลของการดำเนินงานในรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ

1.1.2 ผู้รวบรวม/กระจายสินค้า โดยมีในรูปแบบการเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์เชิงลึก

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเทคนิคที่ใช้ในการเก็บข้อมูลปฐมภูมิคือ

การสร้างเครื่องมือเพื่อวัดประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทาน (แบบสอบสอบถาม) โดยคำถามสอบถามได้ถูกสร้างขึ้นมาเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานการปลูกลิ้นจี้ของกลุ่มเกษตรกรและผู้รวบรวม/กระจายสินค้าในแต่ละห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นของเกษตรกร ผู้รวบรรวม/กระจายสินค้า ทฤษฎีการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การประเมินสมรรถนะของโซ่อุปทาน รวมทั้งสร้างเครื่องมือหรือแบบสัมภาษณ์เพื่อทำการสัมภาษณ์ประชากรทั้ง 2 กลุ่ม

ข้อจำกัดในการเก็บข้อมูล เนื่องจากในเขตอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ไม่มีจุดรับซื้อรายใหญ่ โรงงานขนาดใหญ่ ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ในพื้นที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลในส่วนผู้รับซื้อรายใหญ่ได้

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการรวมรวบข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ของลิ้นจี่ การตลาดของลิ้นจี่ กลยุทธ์ในการดำเนินงานของลิ้นจี่ รวมถึงทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้อง จากหนังสือ วารสาร วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย บทความ และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องที่ใช้เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์สำหรับประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยที่แบบสอบถามกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ประกอบด้วย 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ตอนที่ 3 สมถรรนะการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ตอนที่ 4 ความร่วมมือในโซ่อุปทาน

1. ทำการพัฒนาคำถามจากการสอบถามกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 โดยกลุ่มคำถามในส่วนของประเมินสรรถนะห่วงโซ่อุปทาน ความร่วมมือในโซ่อุปทาน ปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจ ปัจจัยกระบวนการทำงานของโซ่อุปทาน คำถามที่ใช้วัดปัจจัยต่างๆ จะเป็นคำถามเพื่อประเมินค่าของผลดำเนินงานผู้ที่เกี่ยวข้องหลักในห่วงโซ่อุปทานการผลิตลิ้นจี่โดยประเมิณค่าดังนี้

ระดับผลปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น	ระดับคะแนน
สูงที่สุด	5
สูง	4
ปานกลาง	3
ต่ำ	2
ต่ำที่สุด	1

แบบสัมภาษณ์ผู้รวบรวม/กระจายสินค้าประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป วิจัยเชิงคุณภาพ โดยการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ผู้วิจัยได้นำการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบไม่มีโครงสร้าง โดยทำการเปิดประเด็นในการสนทนาง่ายๆ เพื่อให้ผู้รับการสัมภาษณ์เกิดความผ่อนคลายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนจากการสนทนาโดยการจดประเด็นที่ต้องการในการสัมภาษณ์พูดคุยเป็นหัวข้อๆและทำการสัมภาษณ์ผู้รวบรวม/กระจายสินค้าในการการสัมภาษณ์เชิงลึกนั้นคำถามที่ผู้วิจัยใช้ในการสัมภาษณ์ได้ถูกสร้างขึ้นมาจากการลงพื้นที่ในการสังเกตเบื้องต้นและเป็นคำถามที่เกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของผู้รวบรวม/กระจายสินค้าในแต่ละห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจดบันทึกและการอัดเสียงสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ตอนที่ 3 สมถรรนะการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ตอนที่ 4 ความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ทำการพัฒนาคำถามจากการสอบถามกลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้าและการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 โดยกลุ่มคำถามในส่วนของประเมินสรรถนะห่วงโซ่อุปทานความร่วมมือในโซ่อุปทาน ปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจ ปัจจัยกระบวนการทำงานของโซ่อุปทาน คำถามที่ใช้วัดปัจจัยต่างๆ จะเป็นคำถามเพื่อประเมินค่าของผลดำเนินงานผู้ที่เกี่ยวข้องหลักในห่วงโซ่อุปทานการผลิตลิ้นจี่ โดยประเมิณค่าดังนี้

ระดับผลปฏิบัติงานที่เกิดขึ้น	ระดับคะแนน
สูงที่สุด	5
สูง	4
ปานกลาง	3
ต่ำ	2
ต่ำที่สุด	1
ต่ำที่สุด	1

การทดสอบเครื่องมือ

เมื่อได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ แล้ว ก่อนเริ่มทาการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป ควรมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของข้อมูลความครบถ้วนของข้อมูล และเพื่อประเมินคุณภาพของข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์และตอบปัญหาการวิจัย ดังนี้

1. นำเครื่องมือที่ได้พัฒนาหารือกับผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา

2. นำเครื่องมือไปทดสอบ (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงได้ผลทดสอบตามตารางดังนี้

ตารางที่ 6 ค่าความเที่ยงตรงของคำถามที่พัฒนา

ปัจจัย	**จำนวนคำถาม**	**Reliability Statistics Cronbach's Alpha**
ระดับความร่วมมือ (Level of Collaboration)	5	0.859
กลยุทธ์ธุรกิจ (Business Strategy)	10	0.933
กระบวนการทำงานของโซ่อุปทาน (Supply Chain Process)	16	0.964
สมรรถนะของโซ่อุปทาน (Supply Chain Performance)	11	0.937

จากตารางที่ 6 แสดงค่าความเที่ยงปรากฏว่าอยู่ในระดับมากกว่า 0.60 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูงจึงแสดงว่าคำถามที่ถูกสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกันภายในค่อนข้างสูง

เกณฑ์การพิจารณาแปลผลในแต่ละตัวแปร

ระดับผลปฏิบัติงานของคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทานในแต่ละตัวแปร เช่น การประเมินห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิด มีการแปรผล 5 ระดับ ได้ดังนี้

ระดับค่าเฉลี่ยของผลปฏิบัติงาน	ความหมายของค่าเฉลี่ย
4.21 - 5	สูงที่สุด
3.41 – 4.20	สูง
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	ต่ำ
1.00 – 1.80	ต่ำที่สุด

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยการการจัดเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามและทำการลงรหัสและบันทึกข้อมูลแบบสอบถามทั้ง 2 กลุ่มตามแบบคู่มือลงรหัส

2. ประมวลผลข้อมูลทางสถิติ แจกแจงความถี่ข้อมูล

3. ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามโดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

4. ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้นวิธีการหลักที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากการศึกษาจากข้อมูลที่ได้โดยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย คือ วิธีการตีความ การสร้างข้อสรุปข้อมูลจากรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น

บทที่ 4
ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในหัวข้อเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Qualitative Analysis) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการศึกษาในส่วนของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

1.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

1.2 ผลการศึกษาข้อมูลกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวของ

1.3 ผลการศึกษาสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทาน

1.4 ผลการศึกษาความร่วมมือในโซ่อุปทาน

2. ผลการศึกษาในสวนของกลุ่มผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า

2.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า

2.2 ผลการศึกษาข้อมูลกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวของ

2.3 ผลการศึกษาสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทาน

2.4 ผลการศึกษาความร่วมมือในโซ่อุปทาน

3. การจัดการห่วงโซ่อุปทานลิ้นจี่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ผลการศึกษาในสวนของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

ตารางที่ 7 ภาพรวมผลการศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

ข้อมูลทั่วไปของผู้เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่		จำนวน (400)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	299	73.6
	หญิง	101	24.9
อายุ	24 - 35 ปี	12	3.0
	36 - 45 ปี	64	15.8
	46 – 55 ปี	190	46.8
	56 – 65 ปี	104	25.6
	65 ปี ขึ้นไป	30	7.4
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษาตอนต้น	198	48.8
	ประถมศึกษาตอนปลาย	84	20.7
	มัธยมศึกษาตอนต้น	52	12.8
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	21	5.2
	ปวส.หรือเทียบเท่า	14	3.4
	ปริญญาตรี	25	6.2
	อื่นๆ ระบุ	6	1.5
ระยะเวลาที่ทำสวนลิ้นจี่	1 – 5 ปี	29	7.1
	6 – 10 ปี	46	11.3
	11 – 15 ปี	89	21.9
	16 – 20 ปี	132	32.5
	มากกว่า 20 ปี	104	25.6
อาชีพเดิมก่อนที่จะมาทำการปลูกลิ้นจี่	รับราชการ	18	4.4
	ค้าขาย	62	15.3
	เป็นเกษตรกรปลูกตั้งแต่แรก	241	59.4
	อื่นๆ ระบุ	79	19.5

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่		จำนวน (400)	ร้อยละ
จำนวนพื้นที่ปลูกลิ้นจี่	1 – 5 ไร่	172	42.4
	6 – 10 ไร่	94	23.2
	11 – 15 ไร่	71	17.5
	16 – 20 ไร่	39	9.6
	ตั้งแต่ 20 ไรขึ้นไป	24	5.9
แนวทางการจัดการบริหารสวนลิ้นจี่	จัดการดูแลเองทั้งหมด	333	82.0
	จ้างผู้มีความรู้มาเป็นผู้ดูแลแทน	30	7.4
	ให้ญาติพี่น้องมาช่วยดูแล	21	5.2
	อื่นๆ ระบุ	16	3.9
ท่านมีวิธีการหาความรู้ในการผลิตและการจัดการ/สวนลิ้นจี่ในรูปแบบใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=745)	เข้าร่วมประชุมเกษตรกรในพื้นที่	303	40.7
	ศึกษาดูงานจากกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในและนอกพื้นที่	178	23.9
	เขาปรึกษานักวิชาการการเกษตรจากหน่วยงานรัฐ	204	27.4
	อื่นๆ ระบุ	60	8.1
วิธีการขายลิ้นจี่	เก็บเกี่ยวและจำหน่ายด้วยตนเอง	286	70.40
	รวมกลุ่มเกษตรกรแล้วขายในราคาเดียวกัน	22	5.40
	ขายเหมาสวนให้พ่อค้าคนกลาง/โรงงาน	75	18.50
	อื่นๆ ระบุ	17	4.20

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่		ความถี่	ร้อยละ
ขายผลผลิตลิ้นจี่แบบใด	แบบผลสด	291	71.7
	แบบคว้านเมล็ดลิ้นจี่	88	21.7
	อื่นๆระบุ	16	3.9
วิธีกำหนดราคาลิ้นจี่	ขายเหมาต้น โดยตีราคาก่อนเก็บผล	102	25.1
	ชั่งตามน้ำหนัก	80	19.7
	เก็บผลก่อนแล้วตีราคาภายหลัง	214	52.7
	ตีราคาตามขนาด		
	อื่นๆ ระบุ	4	1.0
วิธีการหาข้อมูลข่าวสารการตลาด	ตรวจสอบกันภายในกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่และนอกพื้นที่	114	28.1
	ฟังรายงานทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์	36	8.9
	ตรวจสอบกับผู้รับซื้อหลักในพื้นที่/ในอำเภอ	228	56.2
	อื่นๆ ระบุ	22	5.4
ปัญหาของระบบการตลาดลิ้นจี่	องค์ความรู้ด้านการปลูก	115	11.8
	ทุนหมุนเวียนที่เกิดขึ้น	210	21.1
	ความรู้ด้านการบริหารจัดการ	167	16.8
	การรวมกลุ่มเกษตรกร	174	17.5
	ความรู้ทางระบบการตลาด	277	27.8
	อื่นๆ ระบุ	53	5.3

จากตารางที่ 7 แสดงค่าความถี่และร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ที่ให้สัมภาษณ์จำนวนทั้งสิ้น 400 ราย สามารถจำแนกขอมูลทั่วไปของเกษตรกร ได้ดังนี้

เพศ จะพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 299 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.6 และเพศหญิง จำนวน 101 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.9 คน

อายุ จะพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 46-55 ปี จำนวน 190 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.8 รองลงมา ช่วง 56-55 ปี จำนวน 104 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.6 ชวงอายุ 36-45 ปี มี 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.8 อายุ 65 ปีขึ้นไป 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.4 และช่วงอายุ 24-35 ปี มี 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.0 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา จะพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาตอนต้น 198 รายคิดเป็นร้อยละ 48.8 รองลงมา ประถมตอนปลาย 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.7 มัธยมศึกษาตอนตน 52 ราย คิดเป็น ร้อยละ 12.8 มัธยมศึกษาตอนปลาย 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.2 ปวส.หรือเทียบเท่า 14 ราย คิดเป็น ร้อยละ 3.4 ปริญญาตรี 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.2 และอื่นๆ 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.5 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่ทำสวนลิ้นจี่ จะพบว่าส่วนใหญ่ทำมาแล้วมากกว่า 20 ปี 104 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.6 รองลงมา ช่วง 16-20 ปี 132 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.5 ช่วง 11-15 ปี 89 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.9 ช่วง 6-10 ปี 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.3 และช่วง 1-5 ปี 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.1 ตามลำดับ

อาชีพเดิมกอนที่มีมาทำการปลูกลิ้นจี่ จะพบว่าส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น 241 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.4 รองลงมา อื่นๆ 79 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.5 ค้าขาย 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.3 และรับราชการ 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.4 ตามลำดับ

จำนวนพื้นที่ปลูกลิ้นจี่ จะพบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรมีพื้นที่ปลูก 1-5 ไร่ จำนวน 172 ราย คิดเป็นร้อยละ42.4 พื้นที่ 6-10 ไร่ จำนวน 94 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.2 รองลงมา พื้นที่ 11-15 ไร่ จำนวน 71 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.5 และพื้นที่ 16-20 ไร่ จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.6 พื้นที่ตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไป จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.9 ตามลำดับ

แนวทางการจัดการบริหารลิ้นจี่ พบว่าเกษตรกรใหความเห็นว่า ดำเนินการจัดการดูแลเองทั้งหมด 333 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.0 รองลงมา จ้างผู้มีความรู้มาเป็นผู้ดูแลแทน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.4 ให้ญาติพี่น้องมาช่วยดูแล 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.2 และอื่นๆ 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.9 ตามลำดับ

การหาความรู้ในการผลิตและการจัดการสวนลิ้นจี่ เกษตรกรให้ความเห็นว่า เข้าร่วมประชุมเกษตรกรในพื้นที่ 303 ความเห็น คิดเป็นร้อยละ 40.7 รองลงมา เข้าปรึกษานักวิชาการเกษตรของหน่วยงานภาครัฐ 204 ความเห็น คิดเป็นร้อยละ 27.4 ศึกษาดูงานจากกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในและนอกพื้นที่ 178 ความเห็น คิดเป็นร้อยละ 23.9 และ อื่นๆ 60 ความเห็นคิดเป็นร้อยละ 8.1 ตามลำดับ

วิธีการขายลิ้นจี่ของเกษตรกร จะพบว่าสวนใหญใชวิธีเก็บเกี่ยวและจำหน่ายด้วยตนเอง จำนวน 286 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.4 รองลงมา ขายเหมาสวนให้พ่อค้าคนกลาง/โรงงาน จำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.5 รวมกลุ่มเกษตรกรแลวขายในราคาเดียวกัน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.4 และอื่นๆ 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.2 ตามลำดับ

วิธีขายผลผลิตลิ้นจี่ จะพบว่าส่วนใหญ่ใช้วิธีขายแบบผลสด จำนวน 291 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.7 รองลงมา ขายแบบคว้านเมล็ดลิ้นจี่ จำนวน 88 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.7 และแบบอื่นๆ จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.9 ตามลำดับ

วิธีการกำหนดราคาลิ้นจี่ในแตละครั้ง จะพบว่าส่วนใหญ่ใช้วิธีเก็บผลก่อนแล้ว ตีราคาภายหลัง โดยตีราคาตามเกรดหรือขนาดลิ้นจี่ จำนวน 214 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.7 รองลงมาขายเหมาต้นโดยตีราคาก่อนแล้วเก็บผล จำนวน 102 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.1 ขายตามปริมาณน้ำหนัก จำนวน 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.7 และแบบอื่นๆ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.0 ตามลำดับ

วิธีการหาขอมูลขาวสารทางการตลาด จะพบว่าสวนใหญ่ตรวจสอบกับผู้รับซื้อหลักในพื้นที่/ในอำเภอ จำนวน 228 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.2 รองลงมา ตรวจสอบกันภายในกลุ่มเกษตรกรในและนอกพื้นที่ จำนวน 114 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.1 ฟังรายงานางสื่อต่างๆ จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 89 และอื่นๆ จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.4 ตามลำดับ

ปัญหาของระบบการตลาดลิ้นจี่ จะพบว่าสวนใหญคือ ความรู้ทางระบบการตลาด จำนวน 277 ความเห็น คิดเป็นร้อยละ 27.8 รองลงมา ทุนหมุนเวียนที่เกิดขึ้นจำนวน 210 ความเห็น คิดเป็นร้อยละ 21.1 การรวมกลุ่มของเกษตรกร จำนวน 174 ความเห็น คิดเป็นร้อยละ 17.5 ความรู้การบริหารจัดการ จำนวน 167 ความเห็น คิดเปนรอยละ 16.8 องค์ความรู้ด้านการปลูก จำนวน 115 ความเห็น คิดเปนรอยละ 11.8 และอื่นๆ จำนวน 53 ความเห็น คิดเปนรอยละ 5.3 ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาข้อมูลกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวของ

ตารางที่ 8 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานฯ ของกล่มเกษตรกร

ปะเด็นที่ศึกษา	Mean	S.D.	ระดับ
ระดับความรวมมือในโซอุปทาน(Level of Collaboration)	**2.74**	**0.76**	**ปานกลาง**
1. ภายในกลุม	2.94	1.12	ปานกลาง
2. ภายนอกกลุม	2.54	0.80	ต่ำ
กลยุทธทางธุรกิจ (Business Strategy)	**3.19**	**0.34**	**ปานกลาง**
1. กลยุทธการจัดการซัพพลายเออร	3.14	0.57	ปานกลาง
2. กลยุทธความสัมพันธกับลูกคา	3.24	0.41	ปานกลาง
กระบวนการในโซอุปทาน (Supply Chain Process)	**3.22**	**0.30**	**ปานกลาง**
1. การวางแผน	3.34	0.52	ปานกลาง
2. แหลงวัตถุดิบ	3.22	0.48	ปานกลาง
3. การผลิต	3.12	0.52	ปานกลาง
4. การจัดสงสินคา	3.19	0.64	ปานกลาง

จากตารางที่ 8 เกษตรกรให้ความคิดเห็นต่อปจจัยต่างๆ ที่สงผลต่อกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

ระดับความร่วมมือในโซอุปทาน (Level of Collaboration) ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.74 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ลำดับแรก คือ ประเด็นภายในกลุ่ม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.94 และประเด็นภายนอกกลุ่มอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.54

กลยุทธทางธุรกิจ (Business Strategy) ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.19 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ลำดับแรก คือ ประเด็นกลยุทธความสัมพันธ์กับลูกค้า อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.24 และประเด็นกลยุทธการจัดการซัพพลายเออร์ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.14

กระบวนการในโซอุปทาน (Supply Chain Process) ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.22 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ลำดับแรก ประเด็นการวางแผน อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.34 รองลงมา ประเด็นแหล่งวัตถุดิบ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.22 ประเด็นการจัดส่งสินค้า อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.19 และ ประเด็นการผลิต อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.12 ตามลำดับ

2.1 ระดับความร่วมมือในโซอุปทานของกลุ่มเกษตรกร

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายในของกลุ่มเกษตรกร

ความร่วมมือภายใน	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม	3.07	1.28	**ปานกลาง**
2. การให้ค่าตอบแทน/สิ่งจูงใจและรางวัล เพื่อการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวกัน	2.83	1.44	**ปานกลาง**
รวม	**2.94**	**1.12**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 9 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายในของกลุ่มเกษตรกร สรุปไดดังนี้

ความร่วมมือภายใน ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.94 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.07 และประเด็นการให้ค่าตอบแทน/สิ่งจูงใจและรางวัล เพื่อการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวกัน อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.83

ตารางที่ 10 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายนอกของกลุ่มเกษตรกร

ความร่วมมือภายนอก	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม	2.73	1.16	**ปานกลาง**
2. การให้ความร่วมมือของคู่ค้าเพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	2.55	1.10	**ต่ำ**
3. การใช้หลักการแบ่งปันความเสี่ยงและรางวัลร่วมกันของคู่ค้าอย่างเหมาะสม	2.35	1.02	**ต่ำ**
รวม	**2.54**	**0.80**	**ต่ำ**

จากตารางที่ 10 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายนอกของกลุ่มเกษตรกร สรุปไดดังนี้

ความร่วมมือภายนอก ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.54 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.73 รองลงมา ประเด็นการดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายนอกให้แก่คู่ค้าอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.55 และประเด็นการใช้หลักการแบ่งปันความเสี่ยงและรางวัลร่วมกันของคู่ค้าอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.35 ตามลำดับ

2.2 กลยุทธทางธุรกิจในห่วงโซอุปทานของกลุมเกษตรกร

ตารางที่ 11 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ของกลุ่มเกษตรกร

กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การตรงต่อเวลาในการส่งลิ้นจี่ให้ลูกค้า	3.42	0.95	**สูง**
2. การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าเป็นเวลานาน	3.10	0.98	**ปานกลาง**
3. การทราบความต้องการของลูกค้า	2.99	0.90	**ปานกลาง**
4. การแก้ปัญหาที่ลูกค้าแจ้งมาได้สำเร็จ	3.09	1.05	**ปานกลาง**
รวม	3.71	0.36	**สูง**

จากตารางที่ 11 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ของกลุมเกษตรกรสรุปไดดังนี้

กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.14 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นคู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความถูกต้องทั้งปริมาณและตรงตามคำสั่งซื้อ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.42 รองลงมาประเด็นคู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความตรงต่อเวลา อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.10 ประเด็นคู่ค้าสามารถจัดการเพิ่มความถี่ในการจัดส่งวัตถุดิบตามที่ท่านแจ้งความต้องการ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.09 และประเด็นคู่ค้ามีความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิด อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.99 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้าของกลุ่มเกษตรกร

กลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้า	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การตรงต่อเวลาในการส่งลิ้นจี่ให้ลูกค้า	3.64	0.95	**สูง**
2. การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าเป็นเวลานาน	3.35	1.29	**ปานกลาง**
3. การทราบความต้องการของลูกค้า	3.05	1.07	**ปานกลาง**
4. การแก้ปัญหาที่ลูกค้าแจ้งมาได้สำเร็จ	3.18	0.90	**ปานกลาง**
5. การตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีรูปแบบที่ชัดเจน	3.10	0.89	**ปานกลาง**
6. การให้ความสะดวกให้แก่ลูกค้าในการปรึกษาทางธุรกิจ	3.15	1.06	**ปานกลาง**
รวม	3.24	0.41	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 12 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้าของกลุมเกษตรกรสรุปไดดังนี้

กลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้าของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.24 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการตรงต่อเวลาในการส่งลิ้นจี่ให้ลูกค้า อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.64 รองลงมา ประเด็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าเป็นเวลานาน ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.35 ประเด็นการแก้ปัญหาที่ลูกค้าแจ้งมาได้สำเร็จ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.18 ประเด็นการให้ความสะดวกให้แก่ลูกค้าในการปรึกษาทางธุรกิจ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.15 ประเด็นการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีรูปแบบที่ชัดเจน อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.10 และการทราบความต้องการของลูกค้าอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.05 ตามลำดับ

2.3 กระบวนการในห่วงโซอุปทานของกลุ่มเกษตรกร

ตารางที่ 13 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการวางแผน ของกลุ่มเกษตรกร

การวางแผน	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. กระบวนการวางแผนการผลิต/จัดซื้อสินค้า (ลิ้นจี่) มีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.37	0.95	**ปานกลาง**
2. การวางแผนเพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต (ปุ๋ย เคมีเกษตร ตะกร้า) มีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.46	1.01	**สูง**
3. การประมาณการยอดขายเพื่อใช้ในการวางแผน มีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.21	1.13	**ปานกลาง**
4. การวางแผนการพัฒนาผลผลิต ในแต่ละรอบกาผลิต มีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.34	1.00	**ปานกลาง**
รวม	**3.34**	**0.52**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 13 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการวางแผน ของกลุ่มเกษตรกรสรุปไดดังนี้

การวางแผน ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.34 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการวางแผนเพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต (ปุ๋ย เคมีเกษตร ตะกร้า) มีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.46 รองลงมาประเด็นกระบวนการวางแผนการผลิต/จัดซื้อสินค้า(ลิ้นจี่) มีการดำเนินการที่เหมาะสม ในระดับ ปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.37 ประเด็นการวางแผนการพัฒนาผลผลิต ในแต่ละรอบการผลิต มีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.34 และประเด็นการประมาณการยอดขายเพื่อใช้ในการวางแผน มีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.21 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบแหล่งวัตถุดิบของกลุ่มเกษตรกร

แหล่งวัตถุดิบ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การจัดส่งวัตถุดิบ/สินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.05	1.10	**ปานกลาง**
2. วิธีการสั่งซื้อวัตถุดิบจากคู่ค้ามีการดำเนินการทเหมาะสม	3.21	0.99	**ปานกลาง**
3. วิธีการชำระเงินค่าวัตถุดิบ/สินค้ากับคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.42	1.00	**สูงที่สุด**
4. ระยะเวลานำส่งสินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.28	1.06	**ปานกลาง**
5. การจัดการความถี่ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ/สินค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.15	1.06	**ปานกลาง**
รวม	**3.22**	**0.48**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 14 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐานองค์ประกอบแหล่งวัตถุดิบของกลุ่มเกษตรกรสรุปไดดังนี้

แหล่งวัตถุดิบ ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.22 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นวิธีการชำระเงินค่าวัตถุดิบ/สินค้ากับคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.42 รองลงมา ประเด็นระยะเวลานำส่งสินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.28 ประเด็นวิธีการสั่งซื้อวัตถุดิบจากคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.21 ประเด็นการจัดการความถี่ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ/สินค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.15 และประเด็นการจัดส่งวัตถุดิบ/สินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.05 ตามลำดับ

ตารางที่ 15 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการผลิตของกลุ่มเกษตรกร

การผลิต	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การจัดการต้นทุนการผลิตในแต่ละรอบการผลิตลิ้นจี่มีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.39	1.12	**ปานกลาง**
2. การควบคุมระดับการเสียหายของผลผลิตมีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.31	1.05	**ปานกลาง**
3. การใช้ประโยชน์กำลังการผลิตลิ้นจี่เพื่อเจรจาทางธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสม	2.96	1.02	**ปานกลาง**
4. การใช้ประโยชน์จากคำสั่งซื้อสินค้าเพื่อเจรจาธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสม	2.83	0.95	**ปานกลาง**
รวม	3.12	0.52	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 15 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการผลิตของเกษตรกรสรุปได้ดังนี้

การผลิตของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.12 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ลำดับแรก ประเด็นการจัดการต้นทุนการผลิตในแต่ละรอบการผลิตลิ้นจี่มีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.39 รองลงมา ประเด็นการควบคุมระดับการเสียหายของผลผลิตมีการดำเนินการที่เหมาะสม ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.31 ประเด็นการใช้ประโยชน์กำลังการผลิตลิ้นจี่เพื่อเจรจาทางธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.96 และประเด็นการใช้ประโยชน์จากคำสั่งซื้อสินค้าเพื่อเจรจาธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.83 ตามลำดับ

ตารางที่ 16 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดส่งสินค้าของกลุ่มเกษตรกร

การจัดส่งสินค้า	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การจัดส่งสินค้าให้คู่ค้ามีความเที่ยงตรงทั้งจำนวนและเวลา	3.35	1.04	**ปานกลาง**
2. การยืดหยุ่นในการให้บริการลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.16	1.15	**ปานกลาง**
3. แผนการกระจายลิ้นจี่ให้ลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.08	0.97	**ปานกลาง**
รวม	**3.19**	**0.64**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 16 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐานองค์ประกอบการจัดส่งสินค้าของกลุ่มเกษตรกรสรุปได้ดังนี้

การจัดส่งสินค้า ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.19 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ลำดับแรก ประเด็นการจัดส่งสินค้าให้คู่ค้ามีความเที่ยงตรงทั้งจำนวนและเวลา อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.35 รองลงมา ประเด็นการยืดหยุ่นในการให้บริการลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.16 และประเด็นแผนการกระจายลิ้นจี่ให้ลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.08 ตามลำดับ

3. ผลการศึกษาสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทาน

ตารางที่ 17 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สมรรถนะห่วงโซอุปทานของกล่มเกษตรกร

สมรรถนะห่วงโซอุปทาน (Supply Chain Performance)	**3.07**	**0.41**	**ปานกลาง**
1. การเติมเต็มคำสั่งซื้อ	3.36	0.54	ปานกลาง
2. การจัดการระดับสินคาคงเหลือ	2.96	0.74	ปานกลาง
3. ความสามารถในการตอบสนอง	2.88	0.59	ปานกลาง

จากตารางที่ 17 รายละเอียดคาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของสมรรถนะห่วงโซอุปทานของกล่มเกษตรกร สรุปไดดังนี้

สมรรถนะของห่วงโซอุปทาน (Supply Chain Performance) ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.07 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นการเติมเต็มคำสั่งซื้อ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.36 รองลงมา ประเด็นการจัดการระดับสินค้าคงเหลือ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.96 และประเด็นความสามารถในการตอบสนองอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.88 ตามลำดับ

3.1 สมรรถนะของห่วงโซอุปทานของกลุ่มเกษตรกร

ตารางที่ 18 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการเติมเต็มคำสั่งซื้อของเกษตรกร

การเติมเต็มคำสั่งซื้อ	**Mean**	**S.D.**	**ระดับความคิดเห็น**
1. การจัดสงสินคาที่ตรงตามกำหนดเวลาใหแกคูคา	3.58	1.02	**สูง**
2. ระยะเวลาที่ใช้จัดส่งสินค้าให้คู่ค้าที่เหมาะสม	3.41	0.95	**สูง**
3. สินค้าที่ส่งให้คู่ค้ามีความครบถ้วนตามคำสั่งซื้อ	3.29	0.94	**ปานกลาง**
4. ความสามารถในการเพิ่มปริมาณสินค้าที่จัดส่งตามที่คู่ค้าแจ้ง	3.18	0.95	**ปานกลาง**
รวม	**3.36**	**0.54**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 18 รายละเอียดคาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการเติมเต็มคำสั่งซื้อของเกษตรกร สรุปไดดังนี้

การเติมเต็มคำสั่งซื้อ ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.36 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการจัดสงสินคาที่ตรงตามกำหนดเวลาใหแกคูคาอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.58 รองลงมา ประเด็นระยะเวลาที่ใช้จัดส่งสินค้าให้คู่ค้าที่เหมาะสม อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.41 ประเด็นสินค้าที่ส่งให้คู่ค้ามีความครบถ้วนตามคำสั่งซื้ออยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.29 และประเด็นความสามารถในการเพิ่มปริมาณสินค้าที่จัดส่งตามที่คู่ค้าแจ้ง อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.18 ตามลำดับ

ตารางที่ 19 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการระดับสินค้าคงเหลือของกลุ่มเกษตรกร

การจัดการระดับสินค้าคงเหลือ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การรักษาระดับสินค้าคงเหลือที่เหมาะสม เพื่อจำหน่ายให้คู่ค้า	3.14	1.13	**ปานกลาง**
2. การลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้า	2.91	1.16	**ปานกลาง**
3. การลดจำนวนวันเพื่อสำรองสินค้าที่จัดส่งให้ลูกค้า	2.85	1.32	**ปานกลาง**
รวม	2.91	0.74	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 19 รายละเอียดคาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการระดับสินค้าคงเหลือของกลุ่มเกษตรกร สรุปไดดังนี้

การจัดการระดับสินค้าคงเหลือ ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.96 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการรักษาระดับสินค้าคงเหลือที่เหมาะสม เพื่อจำหน่ายให้คู่ค้าอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.14 รองลงมา ประเด็นการลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้าอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.91 และประเด็นการลดจำนวนวันเพื่อสำรองสินค้าที่จัดส่งให้ลูกค้า อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.85 ตามลำดับ

ตารางที่ 20 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความสามารถในการตอบสนองของกลุ่มเกษตรกร

ความสามารถในการตอบสนอง	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การกำหนดระยะเวลาส่งสินค้าที่เหมาะสม	3.36	1.03	**ปานกลาง**
2. ความยืดหยุ่นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการสินค้า	2.74	0.95	**ปานกลาง**
3. ระดับการให้บริการที่ดีให้แก่ลูกค้า	2.65	1.08	**ปานกลาง**
4. การตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างแม่นยำ	2.81	1.08	**ปานกลาง**
รวม	**2.88**	**0.59**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 20 รายละเอียดคาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความสามารถในการตอบสนองของกลุ่มเกษตรกร สรุปได้ดังนี้

ความสามารถในการตอบสนอง ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.88 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ลำดับแรก ประเด็นการกำหนดระยะเวลาส่งสินค้าที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.36 รองลงมาประเด็นการยอมรับเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อจากคูคาอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.81 และประเด็นความยืดหยุ่นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการสินค้าอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.74 ตามลำดับ

4. ผลการศึกษาความรวมมือในโซอุปทาน

ตารางที่ 21 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรวมมือในโซอุปทานของกล่มเกษตรกร

ความรวมมือในโซอุปทาน (Collaborative Supply Chain)	**2.83**	**0.49**	**ปานกลาง**
1. การแบงปนข่อมูลขาวสาร	3.16	0.61	ปานกลาง
2. การตัดสินใจในการดำเนินงานรวมกัน	2.81	0.70	ปานกลาง
3. การจัดการผลประโยชนทางธุรกิจ	2.51	0.72	ต่ำ

จากตารางที่ 21 รายละเอียดคาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความรวมมือในโซอุปทานของกลุ่มเกษตรกร สรุปไดดังนี้

ความรวมมือในโซอุปทาน (Collaborative Supply Chain) ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.83 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นการแบงปนขอมูลขาวสาร อยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.16 รองลงมาประเด็นการตัดสินใจในการดำเนินงานรวมกัน อยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.81 และประเด็นการจัดการผลประโยชนทางธุรกิจ อยูในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.51 ตามลำดับ

4.1 ความรวมมือในโซอุปทานของกลุ่มเกษตรกร

ตารางที่ 22 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการแบ่งปันข้อมูลข่าวสารของกลุมเกษตรกร

การแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ราคาซื้อ/ขายสินค้าตามสภาวะตลาด	3.55	0.83	**สูง**
2. การประมาณความต้องการสินค้าในแต่ละช่วงเวลา	3.09	1.10	**ปานกลาง**
3. ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า/ในมือ ในแต่ละช่วง	3.03	1.20	**ปานกลาง**
4. ตาราง/กำหนดการในการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า	3.03	1.20	**ปานกลาง**
รวม	3.16	0.61	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 22 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการแบ่งปันข้อมูลข่าวสารของกลุ่มเกษตรกร สรุปไดดังนี้

การแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.16 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นราคาซื้อ/ขายสินค้าตามสภาวะตลาดอยูในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.55 รองลงมา ประเด็นการประมาณความต้องการสินค้าในแต่ละช่วงเวลาอยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.09 ประเด็นตารางกำหนดการในการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า อยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.03 และประเด็นปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า/ในมือ ในแต่ละช่วงอยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 23 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการการตัดสินใจการดำเนินงานร่วมกันของกลุมเกษตรกร

การตัดสินใจการดำเนินงานร่วมกัน	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การวางแผนรวบรวมผลผลิต/สินค้า	2.93	1.17	**ปานกลาง**
2. การวางแผนที่จัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย	2.58	1.17	**ต่ำ**
3. การร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับจำนวนสินค้าเพื่อการซื้อ/ขาย	2.76	1.22	**ปานกลาง**
4. การร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับประมาณคำสั่งซื้อ/ขาย	2.97	1.23	**ปานกลาง**
รวม	**2.81**	**0.70**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 23 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการการตัดสินใจการดำเนินงานรวมกันของกลุมเกษตรกรสรุปไดดังนี้

การตัดสินใจการดำเนินงานรวมกัน ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.81 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการร่วมกันตัดสินใจเกี่ยวกับประมาณคำสั่งซื้อ/ขาย อยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.97 รองลงมา ประเด็นการวางแผนรวบรวมผลผลิต/สินค้าอยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.93 ประเด็นการร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับจำนวนสินค้าเพื่อการซื้อ/ขาย อยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.76 และประเด็นการวางแผนที่จัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย อยูในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.58 ตามลำดับ

ตารางที่ 24 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจของกลุ่มเกษตรกร

การจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การรับประกันในการส่งสินค้าในช่วงตลาดมีความต้องการ	2.70	1.14	**ปานกลาง**
2. การยอมรับได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อ	2.66	1.13	**ปานกลาง**
3. การยอมรับได้เมื่อสินค้ามีการเสียหาย (สินค้าไม่ได้ตามเกณฑ์)	2.53	1.14	**ต่ำ**
4. การชดเชยราคาสินค้าเมื่อมีการแจ้งจากลูกค้า	2.28	1.12	**ต่ำ**
5. การร่วมมือในการลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำคลังสินค้า	2.42	1.09	**ต่ำ**
รวม	**2.51**	**0.72**	**ต่ำ**

จากตารางที่ 24 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจของกลุ่มเกษตรกรสรุปได้ดังนี้

การจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจ ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.51 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ลำดับแรก ประเด็นการรับประกันในการส่งสินค้าในช่วงตลาดมีความต้องการ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.70 รองลงมา ประเด็นการยอมรับได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อ อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 2.66 ประเด็นการยอมรับได้เมื่อสินค้ามีการเสียหาย (สินค้าไม่ได้ตามเกณฑ์) อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.53 ประเด็นการร่วมมือในการลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำคลังสินค้า อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.42 และประเด็นการชดเชยราคาสินค้าเมื่อมีการแจ้งจากลูกค้า อยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย 2.28 ตามลำดับ

ผลการศึกษาในสวนของกลุมผูรวบรวมและผูกระจายสินค้า

1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปกลุ่มผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า

ตารางที่ 25 ข่อมูลทั่วไปของผูรวบรวมและผูกระจายสินค้า

ข้อมูลทั่วไปของผู้รวบรวม		จำนวน (7)	ร้อยละ
ดำเนินธุรกิจรวบรวมลิ้นจี่	พ.ศ. 2530 - 2540	2	28.60
ตั้งแต่	พ.ศ. 2541 - 2549	3	42.90
	พ.ศ. 2550 – 2560	2	28.60
จำนวนพนักงานที่	1 – 5 คน	4	57.10
ปฏิบัติงาน	6 – 10 คน	2	28.60
	มากกว่า 10 คน	1	14.30
ทำการรวบรวมผลผลิต	กลุ่มเกษตรกรโดยตรง	5	71.40
ลิ้นจี่จากกลุ่มใดบ้าง	ผู้รวบรวมรายย่อย	2	28.60
	สวนเป็นของตนเอง	-	-
ทำการรวบรวมผลผลิต	แบบผลสด	5	71.40
แบบใดบ้าง	แบบคว้านเมล็ดลิ้นจี่	2	28.60
	อื่นๆ	-	-
รวบรวมผลผลิตลิ้นจี่จาก	ไชยปราการ	7	100
แหล่งใดบ้าง	อื่นๆ	-	-
วิธีการประเมินราคาลิ้นจี่	สอบถามราคาจากผู้ส่งออก/ผู้ค้าส่ง ในพื้นที่	1	14.30
	สอบถามราคาจากกลุ่มผู้รวบรวมด้วยกัน	2	28.60
	ตรวจราคาที่ตลาดค้าส่ง	3	57.10
	อื่นๆ ระบุ	-	-

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้รวบรวม		จำนวน (7)	ร้อยละ
ทราบข้อมูลทางการตลาดของลิ้นจี่แต่ละช่วงที่มีการเก็บเกี่ยวจากแหล่งใด	เพื่อนที่ทำธุรกิจด้วยกัน	1	14.30
	กลุ่มผู้ส่งออก	-	-
	กลุ่มผู้ค้าส่ง	6	85.70
	ข่าวสารจากทางราชการ	-	-
	อื่นๆ ระบุ	-	-

จากตารางที่ 25 แสดงคาความถี่และรอยละผูรวบรวมและผูกระจายสินค้าที่ใหสัมภาษณจำนวนทั้งสิ้น 7 ราย สามารถจำแนกขอมูลทั่วไปของผูรวบรวมและผูกระจายสินค้า ไดดังนี้

เริ่มดำเนินธุรกิจรวบรวมลิ้นจี่ตั้งแต่ปี จะพบว่าส่วนใหญ่เริ่มปี พ.ศ.2541 - 2549 จำนวน 3 ราย คิดเปนรอยละ 42.90 รองลงมาปี พ.ศ.2530 – 2540 จำนวน 2 ราย คิดเปนรอยละ 28.60 และปี พ.ศ.2550 – 2560 จำนวน 2 ราย คิดเปนรอยละ 28.60 ตามลำดับ

จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงาน จะพบว่าส่วนใหญ่มีพนักงงานอยู่ในชวง 1 – 5 คน จำนวน 4 ราย คิดเปนรอยละ 57.10 รองลงมา ชวง 6 – 10 คน จำนวน 2 ราย คิดเปนรอยละ 28.60 และมากกว่า 10 คน มี 1 ราย คิดเปนรอยละ 14.3 ตามลำดับ

การรวบรวมผลผลิตลิ้นจี่ จะพบว่าส่วนใหญ่จะรวบรวมผลจากกลุ่มเกษตรกรโดยตรง 5 ราย คิดเปนรอยละ 71.40 และผู้รวบรวมรายย่อย 2 ราย คิดเปนรอยละ 28.60

การรวบรวมผลผลิตลิ้นจี่จากแหล่งใด จะพบว่าส่วนใหญ่รวบรวมจากอำเภอไชยปราการ จำนวน 7 ราย คิดเปนรอยละ 100.00

วิธีการประเมินราคาลิ้นจี่ จะพบว่าส่วนใหญ่ตรวจราคาที่ตลาดค้าส่ง จำนวน 3 ราย คิดเปน รอยละ 57.10 รองลงมา สอบถามราคาจากกลุ่มผู้รวบรวมด้วยกัน จำนวน 2 ราย คิดเปนรอยละ 28.60 และสอบถามราคาจากผู้ส่งออก/ผู้ค้าส่ง ในพื้นที่ จำนวน 1 ราย คิดเปนรอยละ 14.30 ตามลำดับ

ทราบข้อมูลทางการตลาดของลิ้นจี่จากแหล่งใด จะพบว่าส่วนใหญ่กลุ่มผู้ค้าส่งจำนวน 6 ราย คิดเปนรอยละ 85.70 และเพื่อนที่ทำธุรกิจด้วยกัน จำนวน 1 ราย คิดเปนรอยละ 14.30

1.1 การรวบรวมผลผลิตลิ้นจี่

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากการศึกษาสภาพข้อเท็จจริงด้วยการสังเกตและการสัมภาษณ์ผู้รวบรวม/กระจายสินค้า ในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผู้ให้สัมภาษณ์ในครั้งนี้ 7 ราย โดยสรุปออกมาเป็นภาพรวมในแต่ละประเด็นดังนี้

1.1.1 วิธีการติดต่อสื่อสาร การเจราจาต่อรองราคาลิ้นจี่ ประเมินราคาผลผลิตลิ้นจี่กับผู้ค้าส่งหรือผู้ส่งออก

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้าในภาพรวมติดต่อสื่อสารกับผู้รับซื้อรายใหญ่ที่ตนเองส่งสินค้าให้เป็นประจำทุกปี ทางผู้รับซื้อรายใหญ่เป็นคนกำหนดราคารับซื้อตามคุณภาพเกรดลิ้นจี่ โดยผู้รับซื้อรายใหญ่กำหนดปริมาณความต้องการสินค้าของปีนั้นๆ ราคารับซื้อของตนเองไว้แล้ว ทางกลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้าในเขตอำเภอไชยปราการก็กลับมาวางแผนดำเนินงาน การกำหนดราคารับซื้อของตนเอง การจ้างแรงงาน การจ้างรถขนส่งสินค้า และใช้การเจราจาต่อรองราคาลิ้นจี่กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่อีกทอดหนึ่ง

1.1.2 วิธีการจัดการคุณภาพผลผลิต/คัดแยกเกรดผลผลิต/อุปกรณ์ที่ใช้

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้า โดยแต่ละรายมีจุดพื้นที่รับซื้อเป็นของตนเองหรือลานของหมู่บ้าน โดยการคัดแยกเกรด คุณภาพ ลิ้นจี่(ผลสด)นั้นจะใช้แรงงานคนจำนวนมากเพราะต้องทำเวลาให้รวดเร็วที่สุด ลิ้นจี่เป็นสินค้าที่เสียหายได้ง่ายในเวลาอันสั้น เมื่อเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ส่งมอบสินค้าโดยการใส่ตะกร้าขนาดใหญ่มาให้ผู้รวบรวม/กระจายสินค้า ทางผู้รวบรวมก็นำไปคัดแยกส่วนใบ ส่วนผล ชั่งน้ำหนัก แยกตามคุณภาพเกรด แล้วแพคบรรจุลิ้นจี่ลงกล่องกระดาษอีกทอดหนึ่ง เพื่อเตรียมขนส่งสินค้าให้ผู้รับซื้อรายใหญ่ต่อไป ส่วนลิ้นจี่แบบคว้านเมล็ดลิ้นจี่นั้นเกษตรกรจะทำการคว้านพร้อมนำส่งมาให้ผู้รวบรวม ทางผู้รวบรวมก็จะนำส่งโรงงานตามลำดับ

1.1.3 ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานในแต่ละครั้ง

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้า โดยรวมปัญหาส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่นำผลผลิตมาส่งมอบให้กับผู้รับรวบรวม/กระจายสินค้า ไม่ตรงกับเกรดที่ระบุไว้ มีการนำสินค้าไม่ตรงเกรดเข้ามาคละปะปนในตะกร้า ทำให้ต้องนำมาคัดแยกเกรด อีกครั้งและทำให้ต้องเสียเวลา เสียค่าแรงงานในการคัดแยกเกรดสินค้านั้นเพิ่มมากขึ้น เพราะถ้าผู้รวบรวมสินค้าส่งสินค้าให้กับผู้รับซื้อรายใหญ่ ทางผู้รับซื้อรายใหญ่ก็จะตีกลับสินค้าคืนทั้งหมด

1.1.4 วิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้า โดยรวมวิธีแก้ไขเวลาเกษตรกรนำลิ้นจี่มาส่งให้ ทางผู้รวบรวมใช้วิธีเช็คสินค้าก่อนทุกครั้ง เขียนชื่อเกษตรกรติดตะกร้าหรือกล่องสินค้าไว้เพื่อจะได้ระบุที่มาของลิ้นจี่ได้ว่ามาจากเกษตรกรคนใด และเมื่อเจอสินค้าไม่ตรงเกรดหรือคุณภาพที่กำหนดไว้ ก็จะแจ้งไปยังทางเกษตรกรว่าสินค้าไม่ตรงคุณภาพ ไม่ตรงเกรด ตามที่กำหนดไว้ ทางผู้

รวบรวมก็จะตีกลับสินค้าคืนหรือให้ราคาลดน้อยลงไปตามลำดับ ทำให้ลดต้นทุน และถูกตีกลับจากผู้รับซื้อรายใหญ่น้อยลง

1.1.5 ปลายทางการส่งต่อลิ้นจี่

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้า โดยรวมผลผลิตลิ้นจี่ (ผลสด) จะถูกบรรจุลงกล่องเพื่อส่งให้ผู้รับซื้อรายใหญ่ เช่น ห้างสรรพสินค้าเดอะมอลล์ ตลาดเมืองใหม่ เชียงใหม่ ตลาดกลางผักและผลไม้ จังหวัดราชบุรี ตลาดค้าส่งผลไม้จังหวัดอ่างทองและผลผลิตแบบคว้านเมล็ดส่งโรงงานอำเภอฝาง ส่งโรงงานอำเภอสันทราย โรงงานจังหวัดลำพูน

2.2 ผลการศึกษาข้อมูลกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวของ

ตารางที่ 26 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สมรรถนะของโซอุปทานฯ ของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

ปะเด็นที่ศึกษา	Mean	S.D.	ระดับ
ระดับความรวมมือในโซอุปทาน (Level of Collaboration)	**3.34**	**0.21**	**ปานกลาง**
1. ภายในกลุม	3.50	0.28	สูง
2. ภายนอกกลุม	3.19	0.50	ปานกลาง
กลยุทธทางธุรกิจ (Business Strategy)	**3.92**	**0.30**	**สูง**
1. กลยุทธการจัดการซัพพลายเออร	3.71	0.36	สูง
2. กลยุทธความสัมพันธกับลูกคา	4.14	0.24	สูง
กระบวนการในโซอุปทาน (Supply Chain Process)	**4.03**	**0.03**	**สูง**
1. การวางแผน	4.00	0.28	สูง
2. แหลงวัตถุดิบ	4.05	0.49	สูง
3. การผลิต	4.07	0.47	สูง
4. การจัดสงสินคา	4.00	0.43	สูง

จากตารางที่ 26 ผู้รวบรวมและกระจายสินค้าใหความคิดเห็นตอปจจัยตางๆ ที่สงผลตอกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปสาระสำคัญไดดังนี้

ระดับความรวมมือในโซอุปทาน (Level of Collaboration) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยูในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.34 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา

ลำดับแรก คือ ประเด็นภายในกลุม อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.50 และประเด็นภายนอกกลุ่ม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.19

กลยุทธทางธุรกิจ (Business Strategy) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.92 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นกลยุทธความสัมพันธกับลูกคา อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 และ ประเด็นกลยุทธการจัดการซัพพลายเออร อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.71

กระบวนการในโซอุปทาน (Supply Chain Process) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.03 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการผลิต อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.07 รองลงมา ประเด็นแหลงวัตถุดิบ อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.05 ประเด็นการจัดสงสินคา อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และประเด็นการวางแผน อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 ตามลำดับ

2.2.1 ระดับความรวมมือในโซอุปทานของกลุ่มผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

ตารางที่ 27 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายในของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

ความร่วมมือภายใน	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม	3.29	0.48	**ปานกลาง**
2. การให้ค่าตอบแทน/สิ่งจูงใจและรางวัล เพื่อการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวกัน	3.71	0.75	**สูง**
รวม	**3.50**	**0.28**	**สูง**

จากตารางที่ 27 พบว่า องค์ประกอบความร่วมมือภายในของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.50 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก การให้ค่าตอบแทน/สิ่งจูงใจและรางวัล เพื่อการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวกัน อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.71 และการดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสมเดียวกันอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.29

ตารางที่ 28 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความร่วมมือภายนอกของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

ความร่วมมือภายนอก	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม	3.14	0.69	**ปานกลาง**
2. การให้ความร่วมมือของคู่ค้าเพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	3.29	0.48	**ปานกลาง**
3. การใช้หลักการแบ่งปันความเสี่ยงและรางวัลร่วมกันของคู่ค้าอย่างเหมาะสม	3.14	0.69	**ปานกลาง**
รวม	**3.19**	**0.50**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 28 พบว่า องค์ประกอบความร่วมมือนอกในของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.19 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวาลำดับแรก การให้ความร่วมมือของคู่ค้าเพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.29 การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.14 และ การใช้หลักการแบ่งปันความเสี่ยงและรางวัลร่วมกันของคู่ค้าอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 3.14 ตามลำดับ

2.2.2 กลยุทธทางธุรกิจของห่วงโซ่อุปทานของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

ตารางที่ 29 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความถูกต้องทั้งปริมาณและตรงตามคำสั่งซื้อ	4.00	0.57	**สูง**
2. คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความตรงต่อเวลา	3.86	0.69	**สูง**
3. คู่ค้ามีความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิด	3.43	0.53	**สูง**
4. คู่ค้าสามารถจัดการเพิ่มความถี่ในการจัดส่งวัตถุดิบตามที่ท่านแจ้งความต้องการ	3.57	0.53	**สูง**
รวม	3.71	0.36	**สูง**

จากตารางที่ 29 พบว่า องค์ประกอบกลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.71 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวาลำดับแรก คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความถูกต้องทั้งปริมาณและตรงตามคำสั่งซื้ออยู่ในระดับสูงมีคะแนนเฉลี่ย 4.00 รองลงมา คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความตรงต่อเวลาอยู่ในระดับสูงมีคะแนนเฉลี่ย 3.86 คู่ค้าสามารถจัดการเพิ่มความถี่ในการจัดส่งวัตถุดิบตามที่ท่านแจ้งความต้องการอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.57 และคู่ค้ามีความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิดอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.43 ตามลำดับ

ตารางที่ 30 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบกลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้าของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

กลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้า	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การตรงต่อเวลาในการส่งลิ้นจี่ให้ลูกค้า	4.14	0.37	**สูง**
2. การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าเป็นเวลานาน	4.29	0.48	**สูงที่สุด**
3. การทราบความต้องการของลูกค้า	4.14	0.69	**สูง**
4. การแก้ปัญหาที่ลูกค้าแจ้งมาได้สำเร็จ	4.00	0.81	**สูง**
5. การตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีรูปแบบที่ชัดเจน	4.29	0.75	**สูงที่สุด**
6. การให้ความสะดวกให้แก่ลูกค้าในการปรึกษาทางธุรกิจ	4.43	0.53	**สูงที่สุด**
รวม	4.14	0.24	**สูง**

จากตารางที่ 30 พบว่า องค์ประกอบกลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้าของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวาลำดับแรกการให้ความสะดวกให้แก่ลูกค้าในการปรึกษาทางธุรกิจอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.43 รองลงมา การตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีรูปแบบที่ชัดเจนอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.29 การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าเป็นเวลานานอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.29 การทราบความต้องการของลูกค้าอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 การตรงต่อเวลาในการส่งลิ้นจี่ให้ลูกค้า การทราบความต้องการของลูกค้าอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 และการแก้ปัญหาที่ลูกค้าแจ้งมาได้สำเร็จอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 ตามลำดับ

2.2.3 กระบวนการในโซอุปทานของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

ตารางที่ 31 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการวางแผน ของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

การวางแผน	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. กระบวนการวางแผนการผลิต/จัดซื้อสินค้า (ลิ้นจี่) มีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.14	0.37	**สูง**
2. การวางแผนเพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต (ปุ๋ย เคมีเกษตร ตะกร้า) มีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.00	0.57	**สูง**
3. การประมาณการยอดขายเพื่อใช้ในการวางแผนมีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.00	0.81	**สูง**
4. การวางแผนการพัฒนาผลผลิตในแต่ละรอบการผลิต มีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.86	3.78	**สูง**
รวม	4.00	0.28	**สูง**

จากตารางที่ 31 พบว่า องค์ประกอบการวางแผนของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก กระบวนการวางแผนการผลิต/จัดซื้อสินค้า(ลิ้นจี่) มีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 รองลงมา การประมาณการยอดขายเพื่อใช้ในการวางแผน มีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 การวางแผนเพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต (ปุ๋ย เคมีเกษตร ตะกร้า) มีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และการวางแผนการพัฒนาผลผลิต ในแต่ละรอบการผลิต มีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 ตามลำดับ

ตารางที่ 32 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบแหล่งวัตถุดิบ ของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

แหล่งวัตถุดิบ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การจัดส่งวัตถุดิบ/สินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.14	0.69	**สูง**
2. วิธีการสั่งซื้อวัตถุดิบจากคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.86	0.69	**สูง**
3. วิธีการชำระเงินค่าวัตถุดิบ/สินค้ากับคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.29	0.75	**สูงที่สุด**
4. ระยะเวลานำส่งสินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.00	0.57	**สูง**
5. การจัดการความถี่ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ/สินค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.00	1.0	**สูง**
รวม	4.05	0.49	**สูง**

จากตารางที่ 32 พบว่า แหล่งวัตถุดิบของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.05 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก วิธีการชำระเงินค่าวัตถุดิบ/สินค้ากับคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูงที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย 4.29 รองลงมาการจัดส่งวัตถุดิบ/สินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 การจัดการความถี่ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ/สินค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 ระยะเวลานำส่งสินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และวิธีการสั่งซื้อวัตถุดิบจากคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 ตามลำดับ

ตารางที่ 33 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการผลิต ของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

การผลิต	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การจัดการต้นทุนการผลิตในแต่ละรอบการผลิตลิ้นจี่มีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.29	0.75	**สูงที่สุด**
2. การควบคุมระดับการเสียหายของผลผลิตมีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.86	0.69	**สูง**
3. การใช้ประโยชน์กำลังการผลิตลิ้นจี่เพื่อเจรจาทางธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.14	0.90	**สูง**
4. การใช้ประโยชน์จากคำสั่งซื้อสินค้าเพื่อเจรจาธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.00	0.81	**สูง**
รวม	4.07	0.47	**สูง**

จากตารางที่ 33 พบว่า องค์ประกอบการผลิตของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.07 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก การจัดการต้นทุนการผลิตในแต่ละรอบการผลิตลิ้นจี่มีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูงที่สุดมีคะแนนเฉลี่ย 4.29 รองลงมา การใช้ประโยชน์กำลังการผลิตลิ้นจี่เพื่อเจรจาทางธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย การใช้ประโยชน์จากคำสั่งซื้อสินค้าเพื่อเจรจาธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และการควบคุมระดับการเสียหายของผลผลิตมีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 ตามลำดับ

ตารางที่ 34 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดส่งสินค้า ของผู้รวบรวมและผู่กระจายสินค้า

การจัดส่งสินค้า	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การจัดส่งสินค้าให้คู่ค้ามีความเที่ยงตรงทั้งจำนวนและเวลา	4.14	0.37	**สูง**
2. การยืดหยุ่นในการให้บริการลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	3.86	0.69	**สูง**
3. แผนการกระจายลิ้นจี่ให้ลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	4.00	0.81	**สูง**
รวม	4.00	0.43	**สูง**

จากตารางที่ 34 พบว่า องค์ประกอบการจัดส่งของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก การจัดส่งสินค้าให้คู่ค้ามีความเที่ยงตรงทั้งจำนวนและเวลาอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 รองลงมา แผนการกระจายลิ้นจี่ให้ลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และการยืดหยุ่นในการให้บริการลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 ตามลำดับ

3. ผลการศึกษาสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทาน

ตารางที่ 35 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะการจัดการโซอุปทานของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

สมรรถนะการจัดการโซอุปทาน (Supply Chain Performance)	**3.96**	**0.04**	**สูง**
1. การเติมเต็มคำสั่งซื้อ	3.96	0.33	สูง
2. การจัดการระดับสินคาคงเหลือ	4.00	0.47	สูง
3. ความสามารถในการตอบสนอง	3.92	0.44	สูง

จากตารางที่ 35 พบว่า สมรรถนะการจัดการโซอุปทานของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า สรุปสาระสำคัญไดดังนี้

สมรรถนะของโซอุปทาน (Supply Chain Performance) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้า โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.96 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นการจัดการระดับสินคาคงเหลือ อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 รองลงมา ประเด็นการเติมเต็มคำสั่งซื้อ อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.96 และประเด็นความสามารถในการตอบสนอง อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.92 ตามลำดับ

3.1 สมรรถนะของโซอุปทานของผู้รวบรวมและกระจายสินค้า

ตารางที่ 36 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการเติมเต็มคำสั่งซื้อของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

การเติมเต็มคำสั่งซื้อ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การจัดสงสินคาที่ตรงตามกำหนดเวลาใหแกคูคา	4.00	0.81	**สูง**
2. ระยะเวลาที่ใช้จัดส่งสินค้าให้คู่ค้าที่เหมาะสม	4.14	0.90	**สูง**
3. สินค้าที่ส่งให้คู่ค้ามีความครบถ้วนตามคำสั่งซื้อ	4.00	0.57	**สูง**
4. ความสามารถในการเพิ่มปริมาณสินค้าที่จัดส่งตามที่คู่ค้าแจ้ง	3.71	0.75	**สูง**
รวม	**3.96**	**0.33**	**สูง**

จากตารางที่ 36 พบว่า การเติมเต็มคำสั่งซื้อของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.96 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ระยะเวลาที่ใช้จัดส่งสินค้าให้คู่ค้าที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 การจัดสงสินคาที่ตรงตามกำหนดเวลาใหแกคูคาอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 สินค้าที่ส่งให้คู่ค้ามีความครบถ้วนตามคำสั่งซื้ออยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และความสามารถในการเพิ่มปริมาณสินค้าที่จัดส่งตามที่คู่ค้าแจ้งอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.71 ตามลำดับ

ตารางที่ 37 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการระดับสินค้าคงเหลือของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

การจัดการระดับสินค้าคงเหลือ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การรักษาระดับสินค้าคงเหลือที่เหมาะสม เพื่อจำหน่ายให้คู่ค้า	4.14	0.90	**สูง**
2. การลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้า	4.00	0.81	**สูง**
3. การลดจำนวนวันเพื่อสำรองสินค้าที่จัดส่งให้ลูกค้า	3.86	0.69	**สูง**
รวม	4.00	0.47	**สูง**

จากตารางที่ 37 พบว่า องค์ประกอบการจัดการระดับสินค้าคงเหลือของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.96 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวาลำดับแรก ระยะเวลาที่ใช้จัดส่งสินค้าให้คู่ค้าที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 การจัดสงสินคาที่ตรงตามกำหนดเวลาใหแกคูคาอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 และการลดจำนวนวันเพื่อสำรองสินค้าที่จัดส่งให้ลูกค้าอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 ตามลำดับ

ตารางที่ 38 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบความสามารถในการตอบสนองของผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

ความสามารถในการตอบสนอง	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การกำหนดระยะเวลาส่งสินค้าที่เหมาะสม	4.14	0.69	**สูง**
2. ความยืดหยุ่นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการสินค้า	4.00	0.57	**สูง**
3. ระดับการให้บริการที่ดีให้แก่ลูกค้า	3.71	0.75	**สูง**
4. การตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างแม่นยำ	3.86	0.90	**สูง**
รวม	**3.92**	**0.44**	**สูง**

จากตารางที่ 38 พบว่า ความสามารถในการตอบสนองของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.92 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก การกำหนดระยะเวลาส่งสินค้าที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 ความยืดหยุ่นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการสินค้าอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างแม่นยำ อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 และระดับการให้บริการที่ดีให้แก่ลูกค้า อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.71 ตามลำดับ

4. ผลการศึกษาความรวมมือในโซอุปทาน

ตารางที่ 39 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรวมมือในโซอุปทานของผู้รวบรวมและกระจายสินค้า

ความรวมมือในโซอุปทาน (Collaborative Supply Chain)	**3.85**	**0.19**	**สูง**
1. การแบงปนขอมูลขาวสาร	4.07	0.18	สูง
2. การตัดสินใจในการดำเนินงานรวมกัน	3.82	0.37	สูง
3. การจัดการผลประโยชนทางธุรกิจ	3.68	0.44	สูง

จากตารางที่ 39 พบว่า ความร่วมมือในโซ่อุปทานของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าสรุปสาระสำคัญไดดังนี้

ความรวมมือในโซอุปทาน (Collaborative Supply Chain) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยูในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.85 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นการแบงปนขอมูลขาวสาร อยูในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.07 รองลงมา ประเด็นการตัดสินใจในการดำเนินงานรวมกัน อยูในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.82 และประเด็นการจัดการผลประโยชนทางธุรกิจ อยูในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.68 ตามลำดับ

4.1 ความรวมมือในโซอุปทานของผู้รวบรวมและกระจายสินค้า

ตารางที่ 40 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการแบ่งปันข่าวสารของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้า

การแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ราคาซื้อ/ขายสินค้า ตามสภาวะตลาด	4.29	0.48	**สูงที่สุด**
2. การประมาณความต้องการสินค้าในแต่ละช่วงเวลา	4.00	0.57	**สูง**
3. ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า/ในมือในแต่ละช่วง	3.86	0.69	**สูง**
4. ตาราง/กำหนดการในการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า	3.14	0.69	**สูง**
รวม	4.07	0.18	**สูง**

จากตารางที่ 40 พบว่า องค์ประกอบความร่วมมือการแบ่งปันข่าวสารของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ย 4.07 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ราคาซื้อ/ขายสินค้า ตามสภาวะตลาดอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.29 การประมาณความต้องการสินค้าในแต่ละช่วงเวลาอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.00 ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าในมือ ในแต่ละช่วงอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 และตาราง/กำหนดการในการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.14 ตามลำดับ

ตารางที่ 41 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการตัดสินใจการดำเนินงานรวมกันของกลุมผู้รวบรวมและผู่กระจายสินค้า

การตัดสินใจการดำเนินงานรวมกัน	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การวางแผนรวบรวมผลผลิต/สินค้า	4.14	0.90	**สูง**
2. การวางแผนที่จัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย	3.86	0.69	**สูง**
3. การร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับจำนวนสินค้าเพื่อการซื้อ/ขาย	3.57	0.53	**สูง**
4. การร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับประมาณคำสั่งซื้อ/ขาย	3.71	0.75	**สูง**
รวม	**3.82**	**0.37**	**สูง**

จากตารางที่ 41 พบว่า องค์ประกอบความร่วมมือการตัดสินใจของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.82 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก การวางแผนรวบรวมผลผลิต/สินค้าอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.14 รองลงมา การวางแผนที่จัดกิจกรรมส่งเสริมการขายอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 การร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับประมาณคำสั่งซื้อ/ขายอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.71 และการร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับจำนวนสินค้าเพื่อการซื้อ/ขายอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.57 ตามลำดับ

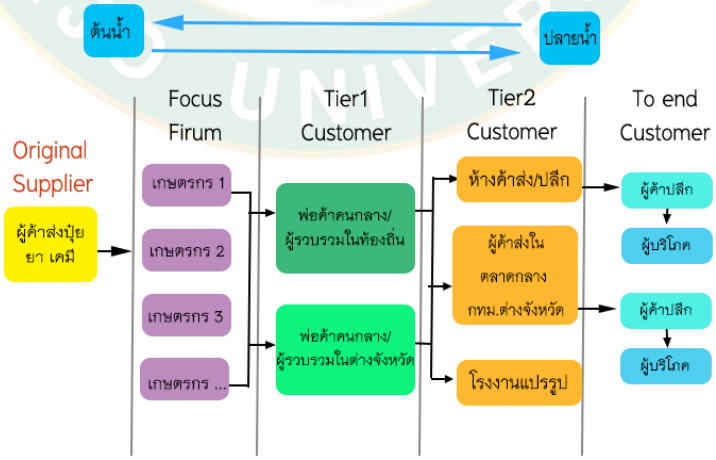
ตารางที่ 42 คาเฉลี่ย สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน องค์ประกอบการจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจของกลุมผู้รวบรวมและผู่กระจายสินค้า

การจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจ	Mean	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การรับประกันในการส่งสินค้าในช่วงตลาดมีความต้องการ	3.86	0.90	**สูง**
2. การยอมรับได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อ	3.86	0.69	**สูง**
3. การยอมรับได้เมื่อสินค้ามีการเสียหาย (สินค้าไม่ได้ตามเกณฑ์)	3.71	0.75	**สูง**
4. การชดเชยราคาสินค้าเมื่อมีการแจ้งจากลูกค้า	3.57	0.53	**สูง**
5. การร่วมมือในการลดค่าใช้จ่ายในการจัดคลังสินค้า	3.43	0.97	**สูง**
รวม	**3.68**	**0.44**	**สูง**

จากตารางที่ 42 พบว่า การจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจของกลุมผู้รวบรวมและผูกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.68 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก การรับประกันในการส่งสินค้าในช่วงตลาดมีความต้องการอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 รองลงมา การยอมรับได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้ออยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.86 การยอมรับได้เมื่อสินค้ามีการเสียหาย(สินค้าไม่ได้ตามเกณฑ์) อยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.71 การชดเชยราคาสินค้าเมื่อมีการแจ้งจากลูกค้าอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.57 และการร่วมมือในการลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำคลังสินค้าอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 3.43 ตามลำดับ

การจัดการห่วงโซ่อุปทานลิ้นจี่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่
อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ผลการศึกษาระบบการผลิตลิ้นจี่ของเกษตรกร อำเภอไชยปราการ มีผูเกี่ยวของหลักอยู 3 กลุม คือ 1. เกษตรกรผูปลูกลิ้นจี่ 2. ผูรวบรวม/กระจายสินค้า และ 3. ผูบริโภค นอกจากนี้จะเปนกลุมผูคาปุยยา เคมีการเกษตร ซึ่งเปนซัพพลายเออรของเกษตรกร ดังนั้นโครงสรางโซอุปทานที่แสดงแหลงกำเนิดของวัตถุดิบผานกระบวนการ ตามแนวคิดของโซอุปทานตามภาพที่ 7 SCOR Model กำหนดใหเกษตรกรผูปลูกลิ้นจี่เปนแกนนำ (Focus Firum) โดยที่กลุม ผูคาปุยยาเคมี Supplier ลำดับที่ 1 (Tier Supplier) ผูรวบรวม/กระจายสินค้า เปนลูกคาลำดับที่ 1 ห้างค้าส่ง/ค้าปลีก ตลาดกลาง โรงงานแปรรูปเปนลูกคาลำดับที่ 2 (Tier Customer) และผู้ค้าปลีก ผู้บริโภคเปน End Customer เขียนอธิบายไดดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 โครงสร้างโซ่อุปทานลิ้นจี่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

บทที่ 5
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในหัวข้อเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ ศึกษาสมรรถนะโซ่อุปทานของการผลิตลิ้นจี่ ศึกษาความร่วมมือในห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อการการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ พื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ โดยการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เก็บข้อมูลโดยให้กลุ่มตอบแบบสอบถาม (Questionnaire) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ที่สร้างขึ้นมาจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด สามารถสรุปได้ดังนี้

สรุปผล

จากผลการวิเคราะห์แบบสอบถามของเกษตรกรผูปลูกลิ้นจี่ และจากการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ผูรวบรวมและกระจายสินค้า สรุปผลการศึกษา การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของการผลิตลิ้นจี่และปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อการการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ พื้นที่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ โดยการวิเคราะห์ การหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ดังนี้

1. ผลการศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

1.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

เกษตรกรผูปลูกลิ้นจี่ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เปนเพศชาย มีอายุอยู่ในชวง 46-55 ปีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาตอนต้น ระยะเวลาที่ทำสวนลิ้นจี่ส่วนใหญ่ทำมาแลวมากกวา 20 ป อาชีพส่วนใหญ่เปนเกษตรกรผูปลูกลิ้นจี่อยูแลวตั้งแตตน จำนวนพื้นที่ปลูกลิ้นจี่ 1-5 ไร่ แนวทางการจัดการบริหารลิ้นจี่ดำเนินการจัดการดูแลเองและเกษตรกรเกษตรกรเขารวมประชุมเกษตรกรในพื้นที่หาความรูในการผลิตการจัดการสวนลิ้นจี่

ปญหาที่เกษตรกร แจงใหทราบถึงการดำเนินงาน ผลผลิตเกิดโรค หัวเป็นหนอน ทำให้ผลผลิตเสียหาย สภาพอากาศแปรปวน ทำให้ผลผลิตไม่ออกดอก ออกผล พ่อค้าคนกลางยังคงเป็นผู้กำหนดราคาซื้อขาย เกษตรกรถูกกดราคา ใช้แรงงานในการเก็บผลผลิตเป็นจำนวนมากและขาดแคลนแรงงาน ค่าแรง

สูง ทำให้มีต้นทุนสูง คนจีนในพื้นที่รับเก็บผลผลิตดิบ (กิ่งสุกกิ่งดิบ) ไปขายทอดตลาดก่อนเพื่อให้ได้ราคาสูง ขาดการรวบกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง/ผู้รับซื้อ

ขอเสนอแนะของเกษตรกร ที่ตองการใหมีการแกไขคือ ควรให้มีการประกันราคารับซื้อลิ้นจี่ จากรัฐบาล ให้หน่วยงานภาครัฐเข้ามาให้ความรู้การผลิตลิ้นจี่ให้แก่เกษตรกร เพื่อให้ผลผลิตที่มีคุณภาพ

1.2 ผลการศึกษาข้อมูลกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวของ

ระดับความรวมมือในโซ่อุปทาน (Level of Collaboration) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นภายในกลุม และประเด็นภายนอกกลุ่ม ตามลำดับ

กลยุทธ์ทางธุรกิจ (Business Strategy) ของเกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นกลยุทธความสัมพันธกับลูกคาและประเด็นกลยุทธการจัดการซัพพลายเออร ตามลำดับ

กระบวนการในโซ่อุปทาน (Supply Chain Process) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการวางแผน รองลงมา ประเด็นแหลงวัตถุดิบ ประเด็นการจัดสงสินคาและประเด็นการผลิต ตามลำดับ

1.3 ผลการศึกษาสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทาน

สมรรถนะของโซ่อุปทาน (Supply Chain Performance) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นการเติมเต็มคำสั่งซื้อ รองลงมา ประเด็นการจัดการระดับสินค้า และประเด็นความสามารถในการตอบสนอง ตามลำดับ

1.4 ผลการศึกษาความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ความรวมมือในโซ่อุปทาน (Collaborative Supply Chain) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นการแบงปนขอมูลขาวสาร รองลงมา ประเด็นการตัดสินใจในการดำเนินงานรวมกัน และประเด็นการจัดการผลประโยชนทางธุรกิจ ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาของกลุ่มผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า

2.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้รวบรวมและผู้กระจายสินค้า

เริ่มดำเนินธุรกิจรวบรวมลิ้นจี่และกระจายสินค้าส่วนใหญ่เริ่มปี พ.ศ.2541 – 2549 จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่มีพนักงานอยู่ในชวง 1 – 5 คน การรวบรวมผลผลิตลิ้นจี่ จะรวบรวมผลจากกลุ่มเกษตรกรโดยตรงในพื้นที่อำเภอไชยปราการ วิธีการประเมินราคาลิ้นจี่ ตรวจราคาที่ตลาดค้าส่ง ทราบข้อมูลทางการตลาดของลิ้นจี่จากกลุ่มผู้ค้าส่ง

ปญหาที่ผูรวบรวมและผู้กระจายสินค้า แจงใหทราบถึงการดำเนินงาน มีพ่อค้าคนกลางจากนอกพื้นที่เข้ามารับซื้อจำนวนมาก การสื่อสารกับเกษตรกรไม่ตรงกัน เกษตรกรนำสินค้าไม่ตรงเกรด

เข้าคละในกล่อง สินค้าไม่ตรงเกรด ทำให้ถูกตีคืน ขนส่งล่าช้า ผลผลิตเสียหายเร็ว เนื่องจากเป็นผลไม้อายุสั้น

ขอเสนอแนะของผูรวบรวมและผู้กระจายสินค้า ที่ตองการใหมีการแกไขคือ ควรให้มีการประกันราคารับซื้อลิ้นจี่ จากรัฐบาล มีการรวบกลุ่มผู้รวบรวม เพื่อมีอำนาจต่อรองกับผู้รับซื้อรายใหญ่

2.2 ผลการศึกษาข้อมูลกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวของ

ระดับความรวมมือในโซอุปทาน (Level of Collaboration) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นภายในกลุม และประเด็นภายนอกกลุ่ม ตามลำดับ

กลยุทธทางธุรกิจ (Business Strategy) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นกลยุทธความสัมพันธกับลูกคา และประเด็นกลยุทธการจัดการซัพพลายเออร ตามลำดับ

กระบวนการในโซอุปทาน (Supply Chain Process) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก ประเด็นการผลิตรองลงมา ประเด็นแหลงวัตถุดิบ ประเด็นการจัดสงสินคา และประเด็นการวางแผน ตามลำดับ

2.3 ผลการศึกษาสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทาน

สมรรถนะของโซอุปทาน (Supply Chain Performance) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นการจัดการระดับสินคาคงเหลือ รองลงมา ประเด็นการเติมเต็มคำสั่งซื้อ และประเด็นความสามารถในการตอบสนอง ตามลำดับ

2.4 ผลการศึกษาความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ความรวมมือในโซอุปทาน (Collaborative Supply Chain) ของผู้รวบรวมและกระจายสินค้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบวา ลำดับแรก คือ ประเด็นการแบงปนขอมูลขาวสาร รองลงมา ประเด็นการตัดสินใจในการดำเนินงานรวมกัน และประเด็นการจัดการผลประโยชนทางธุรกิจ ตามลำดับ

3. การจัดการห่วงโซ่อุปทานลิ้นจี่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

จากการศึกษาระบบการผลิตลิ้นจี่ของเกษตรกร อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ มีผูเกี่ยวของหลักอยู 3 กลุมคือ จะมีโครงสรางโซอุปทานเปนแบบแนวนอน (Horizontal Structure) โดยยึดใหเกษตรกรผูปลูกลิ้นจี่เปนแกนนำ (Focus Firum) โดยที่กลุมผูคาปุยยาเคมี Supplier ลำดับที่ 1 (Tier Supplier) ผูรวบรวม/กระจายสินค้า เปนลูกคาลำดับที่ 1 ห้างค้าส่ง/ค้าปลีก ตลาดกลาง โรงงานแปรรูปเปนลูกคาลำดับที่ 2 (Tier Customer) และผู้ค้าปลีก ผู้บริโภคเปน (End Customer)

อภิปรายผล

จากการศึกษา การจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ตามที่ได้กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำข้อสรุปมาอภิปรายผลตามแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยงข้อง ได้ดังนี้ ผลการศึกษาสภาพแวดลอมการดำเนินงานโดยทั่วไปของผูที่เกี่ยวของหลักทั้ง 2 กลุม คือ เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่และผู้รวบรวม/กระจายสินค้า พบว่า จะมีความเกี่ยวของในชวงที่มีลิ้นจี่เขาสูตลาด โดยผูรวบรวม/กระจายสินค้าเปนผูกำหนดราคารับซื้อจากเกษตรเพียงฝ่ายเดียว ทำใหเกษตรกรเปนฝ่ายเสียเปรียบ ในขณะเดียวกันเกษตรกร ยังมีปัญหาดานมาตรฐานคุณภาพการผลิต เนื่องจากเกษตรยังขาดการดูแลและการบริหารจัดการที่ดี ผลผลิตสวนใหญมีคุณภาพปานกลางซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (อภิชาต ดะลุณเพธย์, 2556: 8) ได้ทำการศึกษาโซ่อุปทานและการจัดการโลจิสติกส์ของลำไยและลิ้นจี่ ที่ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่รู้จักการปลูกลิ้นจี่ในรูปแบบของเกษตรที่ดีและเหมาะสม มีการจัดการในส่วนการเตรียมการผลิตและจัดหาปัจจัยการผลิตด้วยตนเอง ปัญหาที่เกษตรกรได้รับคือปัญหาโรคและแมลง รวมทั้งเกษตรกรขาดความรูดานการตลาดและขาดการรวมกลุ่มเพื่อมีอำนาจต่อรองกำหนดราคาขาย ซึ่งสอดคลองกับปญหาที่เกษตรกรพบและตองการใหเขาไปแกไขปญหาราคารับซื้อลิ้นจี่ที่ไมแนนอนขึ้นลงตามที่ผูซื้อกำหนด และผลผลิตลิ้นจี่เป็นสินค้าเกษตรที่มีอายุสั่น บอบช่ำ เน่าเสียได้ง่าย มีปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ฝนไม่ตกตามฤดูกาลหรือไม่เพียงพอ สภาพอากาศร้อนจนเกินไป ทำให้ส่งผลกระทบต่อการผลิตลิ้นจี่ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ชุติเดช วิศาลกิตติ, 2555: 25) ได้ทำการศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าผักปลอดภัยในเขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ที่ว่าการดำเนินงานในการจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรปลอดภัยใช้ระยะเวลาตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวจนส่งสินค้าถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายนั้นนานจนเกินไป เพราะถูกข้อจำกัดของอายุผลิตภัณฑ์ที่สั่น ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ปัจจัยที่มาจากคน การกีดกันทางการค้า

จากผลการศึกษา ห่วงโซอุปทานการผลิตลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ โดยใชตัวแปร SCOR Model แสดงใหเห็นถึงความคิดเห็นที่แตกตางกันอยางชัดเจนระหวางกลุมเกษตรกรกับกลุมผูรวบรวม/ผู้กระจายสินค้า ดังนี้คือ

กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน กลุมเกษตรกรใหความเห็นอยูในระดับปานกลางในขณะที่กลุมผูรวบรวม/ผู้กระจายสินค้า ใหความเห็นวาอยูในระดับสูง มีสาเหตุจากปัจจัยหลายด้านคือ กลุ่มเกษตรกรผุ้ปลุกลิ้นจี่บางช่วงการผลิตลิ้นจี่นั้นเกษตรกรมีผลการดำเนินงานที่ค่อนข้างแย่ โดยเฉพาะด้านการจดบันทึกรายละเอียดการดำเนินงานของเกษตรกรที่ไม่มีการจดบันทึก ทำให้เกษตรกร จำต้นทุนการผลิตรายละเอียดการเพาะปลูกจนถึงขั้นตอนการเก็บเกี่ยวไม่ได้ มีต้นทุนแรงงานการเก็บเกี่ยวผลผลิตและส่งสินค้าค่อนข้างสูง เพราะผลผลิตลิ้นจี่บอบช่ำง่ายและแห้งเร็ว

เสียหายได้ง่ายทำให้เกษตรกรขาดทุนเพราะว่าผู้รวบรวม/กระจายสินค้าเป็นยังผู้กำหนดราคารับซื้อตามคุณภาพผลผลิตลิ้นจี่ ทำให้ไม่คุ้มค่าจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต

สมรรถนะของโซอุปทานการผลิตลิ้นจี่ กลุมเกษตรกรใหความเห็นอยูในระดับปานกลางในขณะที่กลุมผูรวบรวม/ผู้กระจายสินค้าใหความเห็นวาอยูในระดับสูงมีสาเหตุจากปจจัยหลายดานคือ กลุมผูรวบรวม/ผู้กระจายสินค้าเป็นผู้กำหนดกลไกราคารับซื้อและมีวิธีการจัดการที่มีประสิทธิภาพมากกว่า ทำให้ต้นทุนต่ำและยังสามารถจัดการสินค้าคงเหลือได้ดี ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและกระจายผลผลิตลิ้นจี่ได้ดีกว่าเกษตรกร

ความร่วมมือในโซ่อุปาน กลุมเกษตรกรใหความเห็นอยูในระดับปานกลางในขณะที่กลุมผูรวบรวม/ผู้กระจายสินค้า ใหความเห็นวาอยูในระดับสูง มีสาเหตุจากปัจจัยหลายด้านคือ ที่กลุมผูรวบรวม/ผู้กระจายสินค้ามีการร่วมมือกันวางแผน การดำเนินงาน การสื่อสารระหว่างกลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้าภายในกลุ่มด้วยกัน ทำให้มีอำนาจในการกำหนดต่อรองกับคู่ค้าและใช้กลยุทธ์ทางธุรกิจเพื่อให้ได้สินค้าตามที่ต้องการ ทั้งคุณภาพ ราคา และเวลาที่กำหนด ในขณะที่กลุ่มเกษตรกรยังขาดการดำเนินงาน การสื่อสารระหว่างภายในกลุ่มเกษตรด้วยกัน ต่างคนต่างดำเนินธุรกิจของตัวเอง ทำให้กลุ่มเกษตรกรมีอำนาจไม่เพียงพอการต่อรองกับผูรวบรวม/ผู้กระจายสินค้า เนื่องจากตลาดเปนของผูซื้อซึ่งจะเห็นไดจากองคประกอบของสมรรถนะของโซอุปทานอยูในระดับปานกลางถึงต่ำ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

จากผลการศึกษา ปัจจัยที่สำคัญคือ ความร่วมมือกันในห่วงโซ่อุปทาน ควรมีการจัดตั้งกลุมเกษตรกร สรางองคกรความรวมมือระหวางผูผลิต ใหเกิดความเชื่อมโยงกันในรูปแบบสหกรณหรือสมาคม ควรเรงรัดใหเกิดขึ้นโดยเร็ว เนื่องจากเปนกลยุทธทางธุรกิจ ให้มีการวางแผนการเพาะปลูกลิ้นจี่ตั้งแต่เริ่มต้นการผลิต การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต จนถึงการส่งมอบผลผลิตให้ชัดเจน ควรดำเนินการร่วมกันมากขึ้น ร่วมกันตัดสินใจ และใหเห็นความสำคัญตอการผลิตลิ้นจี่ให้ได้คุณภาพ เนื่องจากมูลคาสินคาจะเพิ่มมากขึ้นตามคุณภาพสินค้า ทำให้มีอำนาจมากขึ้นในการต่อรองการกำหนดราคาซื้อขายเพิ่มขึ้น และเมื่อกลุ่มเกษตรกรแข็งแรง มีการจดทะเบียนกลุ่มแล้วหน่วยงานภาครัฐหน่วยงานการศึกษาจะเข้ามาบริการวิชาการให้องค์ความรู้เพิ่มเติมและรับรองกลุ่มได้ง่ายขึ้น ส่งผลดีและยกระดับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่

2. ข้อเสนอแนะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานการศึกษา ต้องเข้ามาช่วยในการให้บริการวิชาการองค์ความรู้การบริหารจัดการการผลิตลิ้นจี่และช่องทางส่งเสริมการตลาด ปัจจุบันต้นลิ้นจี่ในพื้นที่ส่วนมากมีขนาดต้นที่สูงมากเกษตรกรต้องใช้แรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิตจำนวนมาก แต่ราคาผลผลิตลิ้นจี่สวนทางกลับค่าแรงงานจึงทำให้ขาดทุน ดังนั้นหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องเข้ามาให้ความรู้ในการจัดการ เช่น วิธีการบริหารจัดการการเพาะปลูก วิธีดูแลลิ้นจี่ให้ได้คุณภาพปลอดภัย การตัดแต่งกิ่งทรงเตี้ยและทรงพุ่ม เพื่อให้ขนาดต้นมีขนาดเล็กลงสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้สะดวกขึ้นและลดจำนวนแรงงานได้ เมื่อลดแรงงานได้ก็จะสามารถลดต้นทุนได้ ทำให้เกษตรกรมีผลกำไรมากขึ้น ส่วนช่องทางส่งเสริมการตลาด หนวยงานที่เกี่ยวของควรจัดตั้งองคกรเพื่อให้องค์ความรู้ด้านการตลาดให้กับเกษตรกร ดูแลกำกับ กลไก การทำงานใหเกิดผลเปนรูปธรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทุกฝ่าย ควรมีการกำหนดแนวทางที่ชัดเจน เชน การประกันราคารับซื้อลิ้นจี่ การหาตลาดเพิ่มทั้งในประเทศและตางประเทศ เพื่อเพิ่มชองทางจำหนาย ใหมากขึ้น

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3.1 ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ในอำเภออื่นๆ เพื่อศึกษาห่วงโซ่อุปทานลิ้นจี่ วัดสมรรถนะของโซ่อุปทานและนำผลไปใช้ในการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการห่วงโซ่อุปานลิ้นจี่

3.2 ควรศึกษาแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลิ้นจี่ในรูปแบบของการยกระดับผลิตภัณฑ์

3.3 ควรศึกษาช่องทางการจัดหน่ายผลผลิตลิ้นจี่ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่อำเภอไชยปราการจังหวัดเชียงใหม่

บรรณานุกรม

กมลชนก สุทธิวาทนาพุฒิ และคณะ. 2547. **การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ท้อปแมคกรอ-ฮิล.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2558. **ตารางแสดงจำนวนเนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผลผลิต และผลผลิต**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.oae.go.th/fruits/index.php/lynchee-data (12 เมษายน 2561).

คำนาย อภิปรัชญาสกุล. 2550. **โลจิสติกส์และการจัดการซัพพลายเชน: กลยุทธ์สำหรับลดต้นทุนและการเพิ่มกำไร**. กรุงเทพฯ: ดวงกมลสมัยจำกัด.

จงกลบดินทร์ แสงอาสภวิริยะ. 2552. **สมรรถนะของโซ่อุปทานการผลิตลำไยเพื่อการส่งออกของประเทศไทย**. เชียงใหม่: คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

ชุติเดช วิศาลกิตติ. 2555. **การจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าผักปลอดภัยในเขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยศิลปากร

ดวงพรรณ ศฤงคารินทร์. 2552. **การประยุกต์ใช้การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน**. นครปฐม: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธนิต โสรัตธ์. 2550. **การจัดการซัพพลายเชน**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปนัดดา กสิกิจวิวัฒน. 2557. **การปรับปรุงระบบห่วงโซ่อุปทานของมะม่วงเพื่อเพิ่มศักยภาพในการส่งออกและการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

วิทยา สุหฤทดำรง. 2548. **การจัดการห่วงโซ่อุปทาน**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

วุฒิชัย วงษ์ทัศนีย์กร. 2555. **แผนงานวิจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยในระบบโลจิสติกส์การเกษตร**. นครปฐม: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สาธิต พะเนียงทอง. 2548. **นิยามโซ่อุปทาน**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุมน มาลาสิทธิ์. 2546. **แนวคิดการจัดการห่วงโซ่อุปทาน**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2558. **แหล่งเพาะปลูกลิ้นจี่ของประเทศไทย**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.oae.go.th/fruits/index.php/lynchee-data (19 มิถุนายน 2561).

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรจังหวัดเชียงใหม่. 2561. **ตัวเลขการส่งลิ้นจี่**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.chiangmai.doae.go.th/ (28 กรกฎาคม 2561).

สำนักส่งเสริมและการจัดการสินค้าเกษตร. 2558. **แผนภาพโซ่อุปทาน**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.agriman.doae.go.th/agriman.html (8 ตุลาคม 2561).

_____. 2558. **การไหลของโซ่อุปทาน**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.agriman.doae.go.th/agrimansupplychain1.html (8 ตุลาคม 2561).

_____. 2558. **โครงสร้าง Supply Chain Management: SCM**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.agriman.doae.go.th/agrimansupplychainSCM.html (8 ตุลาคม 2561).

_____. 2558. **SCOR Model**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.agriman.doae.go.th/agriman/scormodel.html (8 ตุลาคม 2561).

_____. 2558. **ระดับของ SCOR Model**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.agriman.doae.go.th/agriman/scormodellevel.html (8 ตุลาคม 2561).

อภิชาต ดะลุณเพธย์. 2556. **โซ่อุปทานและการจัดการโลจิสติกส์ของลำไยและลิ้นจี่**. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Bernhard, J. A. & Maries, C. A. 2005. **A model and a performance measurement system for collaborative supply chains**. [Online]. Avarible www.elsevier.com/locate/dss (8 August 2017).

Joel, D. W. 2002. A Structural Equation Model of Supply Chain Management Strategies and Firm Performance. **Journal of Business Logistics**, 24(2), 1-12.

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. 1970. Determining Sample Size for Research Activities. **Educational and Psychological Measurement**, 30(3), 8.

Robert, V. K. & Earyle, W. M. 1970. **Supply Chian Management A Balanced Approach**. New York: McGraw-Hill.

Simatupang, T. M. & Sridharam, R. 2004. A Benchmarking scheme for supply chain collaboration Benchmarking. **International Journal**, 11(1), 9-30.

WisneR, J. D., Tan, K., & Leong, G. K. 2005. **Supply Chain**. New York: McGraw-Hill.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเก็บข้อมูลเกษตรกร

แบบสอบถามผู้ปลูก (Grower)
โครงการวิจัย การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่
กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อเจ้าของสวน.....บ้านเลขที่.....หมู่.....
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....โทรศัพท์.....

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบโครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 : กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ส่วนที่ 3 : สมรรถนะของโซ่อุปทานลิ้นจี่

ส่วนที่ 4 : ความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. **เพศ**
   (1) ชาย (2) หญิง
2. **อายุ**.....ปี
3. **การศึกษาสูงสุดของเจ้าของสวน**
   (1) ประถมศึกษาตอนต้น (2) ประถมศึกษาตอนปลาย (3) มัธยมศึกษาตอนต้น
   (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช หรือเทียบเท่า (5) อาชีวศึกษา/ปวส หรือเทียบเท่า
   (6) ปริญญาตรี (7) ปริญญาโทหรือสูงกว่า (8) อื่นๆระบุ.....
4. **ท่านเริ่มทำสวนลิ้นจี่มาตั้งแต่ปี**
   (1) 1 – 5 ปี (2) 6 – 10 ปี (3) 11 – 15 ปี
   (4) 16 – 20 ปี (5) มากกว่า 20 ปี
5. **อาชีพเดิมก่อนที่จะมาทำการปลูกลิ้นจี่**
   (1) รับราชการ (2) ค้าขาย (3) เป็นเกษตรกรปลูกตั้งแต่แรก
   (4) อื่นๆระบุ.....

6. จำนวนพื้นที่ปลูกลิ้นจี่ทั้งหมด

(1) 1 – 5 ไร่ (2) 6 – 10 ไร่ (3) 11 – 15 ไร่

(4) 16 – 20 ไร่ (5) ตั้งแต่ 20 ไรขึ้นไป

7. ท่านมีแนวทางการจัดการบริหารสวนของท่านอย่างไร

(1) จัดการดูแลเองทั้งหมด (2) จ้างผู้มีความรู้เป็นผู้ดูแลแทน

(3) ให้ญาติพี่น้องมาช่วยดูแล (4) อื่นๆระบุ.....

8. ท่านมีวิธีการหาความรู้ในการผลิตและการจัดการ/สวนลิ้นจี่ในรูปแบบใดบ้าง

(1) เข้าร่วมประชุมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่

(2) เข้าร่วมปรึกษานักวิชาการการเกษตรจากหน่วยงต่างๆ

(3) ศึกษาดูงานจากกลุ่มเกษตรกรที่ประสมความสำเร็จในและนอกพื้นที่

(4) อื่นๆระบุ.....

9. **โดยทั่วไปท่านเลือกวิธีการขายลิ้นจี่ ใช้วิธีใด**

(1) เก็บเกี่ยวและจำหน่ายด้วยตนเอง

(2) รวมกลุ่มเกษตรกรแล้วขายในราคาเดียวกัน

(3) ขายเหมาสวนให้พ่อค้าคนกลาง / โรงงาน

(4) อื่นๆระบุ.....

10. โดยทั่วไปท่านเลือกขายผลผลิตลิ้นจี่ แบบใด

(1) แบบผลสด (2) แบบคว้านเมล็ดลิ้นจี่ (3) อื่นๆระบุ.....

11. รายละอียดในการกำหนดราคาลิ้นจี่

(1) ตีราคาก่อนแล้วเก็บผลภายหลังแบบขายขาด (ขายเหมาต้น)

(2) ตีราคาก่อนแล้วเก็บผลภายหลังแบบขายขาด (ชั่งตามน้ำหนัก)

(3) เก็บผลก่อนแล้วตีราคาภายหลัง

(4) อื่นๆระบุ.....

12. ท่านมีวิธีการหาข้อมูลข่าวสารการตลาดจากทางใด

(1) ตรวจสอบกันภายในกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่และนอกพื้นที่

(2) ฟังรายงานทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์

(3) ตรวจสอบกับผู้รับซื้อหลักในพื้นที่/ในอำเภอ

(4) อื่นๆระบุ.....

13. ปัญหาของระบบการตลาดลิ้นจี่มีประเด็นใดบ้าง ผู้ปลูกได้รับผลกระทบและต้องการให้แก้ไข(เลือกได้มากกว่า1ข้อ)

( ) องค์ความรู้ด้านการปลูก ( ) ทุนหมุนเวียนที่เกิดขึ้น ( ) ความรู้ด้านการบริหารจัดการ

( ) การรวมกลุ่มเกษตรกร ( ) ความรู้ทางระบบการตลาด ( ) อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 : กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อการจัดการโซ่อุปทานลิ้นจี่ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ โดยมีปัจจัยที่ศึกษา จำนวน 3 ปัจจัยหลักคือ

(1) **ปัจจัยระดับความร่วมมือ** หมายถึงระดับความร่วมมือของคู่ค้าในโซ่อุปทานที่เพื่อแบ่งปันข้อมูลข่าวสารภายในองค์กรเพื่อการปฏิบัติงานร่วมกันรวมทั้งความร่วมมือภายนอกระหว่างคู่ค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และการเพิ่มความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงานระหว่างโซ่อุปทาน

(2) **ปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจ** หมายถึงระดับความสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้องในระบบธุรกิจ ในทุกกิจกรรมในโซ่อุปทานที่ส่งผลถึงความร่วมมือในโซ่อุปทาน โดยพิจารณาในปัจจัยหลักสองปัจจัย กลยุทธ์การจัดการของซัพพลายเออร์(ผู้จัดหาวัตถุดิบ) และกลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้า

(3) **ปัจจัยกระบวนการผลิตในโซ่อุปทาน** หมายถึงกิจกรรมหลักในการผลิตในโซ่อุปทาน 4 ด้าน คือ การวางแผน , แหล่งวัตถุดิบ , การผลิต และ การจัดส่งสินค้า โดยในแต่ละกิจกรรมประกอบด้วยตัวชี้วัดที่ส่งผลถึงสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นถึงระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นของคู่ค้าที่ดำเนินธุรกิจกับท่าน ในแต่ละปัจจัยโดยมีเกณฑ์การวัดอยู่ใน 5 ระดับ คือ

ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น	ระดับคะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ปัจจัยระดับความร่วมมือ หมายถึงระดับความร่วมมือของคู่ค้าในโซ่อุปทานที่เพื่อแบ่งปันข้อมูลข่าวสารภายในองค์กรเพื่อปฏิบัติงานร่วมกัน รวมทั้งความร่วมมือภายนอกระหว่างคู่ค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และการเพิ่มความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงานระหว่างโซ่อุปทาน

กรุณาแสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยความร่วมมือ ในสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีผลในระดับใด โดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ปัจจัยระดับความร่วมมือ	**ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น**				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความร่วมมือภายใน					
1.1 การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม	5	4	3	2	1
1.2 การให้ค่าตอบแทน/สิ่งจูงใจและรางวัล เพื่อการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวกัน	5	4	3	2	1
ความร่วมมือภายนอก					
1.3 การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม	5	4	3	2	1
1.4 การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายนอกให้แก่คู่ค้าอย่างเหมาะสม	5	4	3	2	1
1.5 การใช้หลักการแบ่งปันความเสี่ยงและรางวัลร่วมกันของคู่ค้าอย่างเหมาะสม	5	4	3	2	1

ปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจ หมายถึงระดับความสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้องในระบบธุรกิจ ในทุกกิจกรรมในโซ่อุปทาน ที่ส่งผลถึงความร่วมมือในโซ่อุปทาน โดยพิจารณาในปัจจัยหลักสองปัจจัย กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ กลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้ากรุณาแสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจในสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีผลในระดับใด โดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

กลยุทธ์ธุรกิจ	**ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น**				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์					
2.1 คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความถูกต้องทั้งปริมาณและตรงตามคำสั่งซื้อ	5	4	3	2	1
2.2 คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความตรงต่อเวลา	5	4	3	2	1
2.3 คู่ค้ามีความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิด	5	4	3	2	1
2.4 คู่ค้าสามารถจัดการเพิ่มความถี่ในการจัดส่งวัตถุดิบตามที่ท่านแจ้งความต้องการ	5	4	3	2	1
กลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้า					
2.5 การตรงต่อเวลาในการส่งสินค้าให้ลูกค้า	5	4	3	2	1
2.6 การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าเป็นเวลานาน	5	4	3	2	1
2.7 การทราบความต้องการของลูกค้า	5	4	3	2	1
2.8 การแก้ปัญหาที่ลูกค้าแจ้งมาได้สำเร็จ	5	4	3	2	1
2.9 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีรูปแบบที่ชัดเจน	5	4	3	2	1
2.10 การให้ความสะดวกให้แก่ลูกค้าในการปรึกษาทางธุรกิจ	5	4	3	2	1

ปัจจัยกระบวนการในโซ่อุปทาน หมายถึง กิจกรรมหลักในการผลิตในโซ่อุปทาน 4 ด้าน คือ การวางแผน , แหล่งวัตถุดิบ , การผลิต และ การจัดส่งสินค้า โดยในแต่ละกิจกรรมประกอบด้วยตัวชี้วัดที่ส่งผลถึงสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทาน

กรุณาแสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจ ในสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีผลในระดับใด โดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

กระบวนการในโซ่อุปทาน	**ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น**				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การวางแผน					
3.1 กระบวนการวางแผนการผลิต/จัดซื้อสินค้า(ลิ้นจี่) มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.2 การวางแผนเพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต (ปุ๋ย,เคมีเกษตร,ตะกร้า) มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.3 การประมาณการยอดขายเพื่อใช้ในการวางแผน มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.4 การวางแผนการพัฒนาผลผลิต ในแต่ละรอบการผลิต มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
แหล่งวัตถุดิบ					
3.5 การจัดส่งวัตถุดิบ/สินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.6 วิธีการสั่งซื้อวัตถุดิบจากคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.7 วิธีการชำระเงินค่าวัตถุดิบ/สินค้ากับคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.8 ระยะเวลานำส่งสินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.9 การจัดการความถี่ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ/สินค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1

กระบวนการผลิตในโซ่อุปทาน	ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การผลิต					
3.10 การจัดการต้นทุนการผลิตในแต่ละรอบการผลิตลิ้นจี่ มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.11 การควบคุมระดับการเสียหายของผลผลิตมีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.12 การใช้ประโยชน์กำลังการผลิตลิ้นจี่เพื่อเจรจาทางธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.13 การใช้ประโยชน์จากคำสั่งซื้อสินค้าเพื่อเจรจาธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
การจัดส่งสินค้า					
3.14 การจัดส่งสินค้าให้คู่ค้ามีความเที่ยงตรงทั้งจำนวนและเวลา	5	4	3	2	1
3.15 การยืดหยุ่นในการให้บริการลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.16 แผนการกระจายลิ้นจี่ให้ลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 3 : การศึกษาสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทาน

สมรรถนะของโซ่อุปทาน หมายถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง
(ผู้ปลูก ผู้รวบรวม ผู้ส่งออก ผู้นำเข้า) โดยผ่านกระบวนการต่างๆเพื่อให้ลูกค้าได้สินค้าที่มีคุณภาพตามความต้องการ ในเวลาที่กำหนด โดยมีประเด็นพิจารณา 3 ประเด็น คือ การเติมเต็มคำสั่งซื้อ การจัดการระดับสินค้าคงเหลือ ความสามารถในการตอบสนองที่ดำเนินการกับลูกค้าเพื่อดำเนินงานอยู่ในระดับใดโดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ปัจจัยที่ศึกษา	**ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น**				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การเติมเต็มคำสั่งซื้อ					
5.1 การจัดส่งสินค้าที่ตรงตามกำหนดเวลาให้แก่ลูกค้า	5	4	3	2	1
5.2 ระยะเวลาที่ใช้จัดส่งสินค้าให้คู่ค้าที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
5.3 สินค้าที่ส่งให้คู่ค้ามีความครบถ้วนตามคำสั่งซื้อ	5	4	3	2	1
5.4 ความสามารถในการเพิ่มปริมาณสินค้าที่จัดส่งตามที่คู่ค้าแจ้ง	5	4	3	2	1
การจัดการระดับสินค้าคงเหลือ					
5.5 การรักษาระดับสินค้าคงเหลือที่เหมาะสม เพื่อจำหน่ายให้คู่ค้า	5	4	3	2	1
5.6 การลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้า	5	4	3	2	1
5.7 การลดจำนวนวันเพื่อสำรองสินค้าที่จัดส่งให้ลูกค้า	5	4	3	2	1

ปัจจัยที่ศึกษา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความสามารถในการตอบสนอง					
5.8 การกำหนดระยะเวลาสินค้าที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
5.9 ความยืดหยุ่นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการสินค้า	5	4	3	2	1
5.10 การเพิ่มระดับชดเชยราคาสินค้าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจากคูคา	5	4	3	2	1
5.11 การยอมรับเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อจากคูคา	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 4 : ความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ความร่วมมือในโซ่อุปทาน สอบถามถึงการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นกับคู่ค้า ใน 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการประสานในโซ่อุปทาน คือ การแบ่งปันข้อมูลข่าวสารระหว่าง ระดับการตัดสินใจในการดำเนินงาน ระดับการจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจ กับคู่ค้าเพื่อดำเนินการดำเนินงานอยู่ในระดับใดโดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ปัจจัยที่ศึกษา	ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร					
4.1 ราคาซื้อ/ขายสินค้า ตามสภาวะตลาด	5	4	3	2	1
4.2 การประมาณความต้องการสินค้าในแต่ละช่วงเวลา	5	4	3	2	1
4.3 ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า/ในมือ ในแต่ละช่วง	5	4	3	2	1
4.4 ตาราง/กำหนดการในการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า	5	4	3	2	1
การตัดสินใจการดำเนินงานรวมกัน					
4.5 การวางแผนรวบรวมผลผลิต/สินค้า	5	4	3	2	1
4.6 การวางแผนที่จัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย	5	4	3	2	1
4.7 การร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับจำนวนสินค้าเพื่อการซื้อ/ขาย	5	4	3	2	1
4.8 การร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับประมาณคำสั่งซื้อ/ขาย	5	4	3	2	1

ปัจจัยที่ศึกษา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจ					
4.9 การรับประกันในการส่งสินค้าในช่วงตลาดมีความต้องการ	5	4	3	2	1
4.10 การยอมรับได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อ	5	4	3	2	1
4.11 การยอมรับได้เมื่อสินค้ามีการเสียหาย (สินค้าไม่ได้ตามเกณฑ์)	5	4	3	2	1
4.12 การชดเชยราคาสินค้าเมื่อมีการแจ้งจากลูกค้า	5	4	3	2	1
4.13 การร่วมมือในการลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำคลังสินค้า	5	4	3	2	1

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการพัฒนาธุรกิจลิ้นจี่

สภาพปัญหา

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ภาคผนวก ข

แบบสัมภาษณ์เก็บข้อมูลผู้รวบรวม

แบบสัมภาษณ์ ผู้รวบรวม (Consolidator)

โครงการวิจัย การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่

กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อบุคคล/ชื่อร้าน.....สถานที่ตั้งอยู่.....

หมู่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

โทรศัพท์.....

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบโครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของลิ้นจี่ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 : กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ส่วนที่ 3 : สมรรถนะของโซ่อุปทานลิ้นจี่

ส่วนที่ 4 : ความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

4. **ร้าน/บริษัทดำเนินธุรกิจรวบรวมลิ้นจี่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 25.....**

   ( ) พ.ศ.2530 - 2540 ( ) พ.ศ.2541 - 2549 ( ) พ.ศ.2550 – 2560

5. **จำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงาน**

   ( ) 1 – 5 คน ( ) 6 – 10 คน ( ) มากกว่า 10 คน

6. **ท่านทำการรวบรวมผลผลิตลิ้นจี่จากกลุ่มใดบ้าง**

   ( ) กลุ่มเกษตรกรโดยตรง ( ) ผู้รวบรวมรายย่อย ( ) สวนเป็นของตนเอง

7. **ท่านทำการรวบรวมผลผลิตแบบใดบ้าง**

   ( ) แบบผลสด ( ) แบบคว้านเมล็ดลิ้นจี่ ( ) อื่นๆระบุ.....

8. **ท่านรวบรวมผลผลิตลิ้นจี่จากแหล่งใดบ้าง**

   ( ) อำเภอไชยปราการ ( ) อื่นๆระบุ.....

6. **ท่านใช้วิธีการประเมินราคาลิ้นจี่**

   ( ) สอบถามราคาจากผู้ส่งออก/ผู้ค้าส่ง ในพื้นที่ ( ) สอบถามราคาจากกลุ่มผู้รวบรวมด้วยกัน

   ( ) ตรวจราคาที่ตลาดค้าส่ง ( ) อื่นๆระบุ.....

7. ท่านทราบข้อมูลทางการตลาดของลิ้นจี่แต่ละช่วงที่มีการเก็บเกี่ยวจากแหล่งใด

( ) เพื่อนที่ทำธุรกิจด้วยกัน ( ) กลุ่มผู้ส่งออก ( ) กลุ่มผู้ค้าส่ง ( ) ข่าวสารจากทางราชการ

( ) อื่นๆระบุ.....

8. **ท่านใช้วิธีการติดต่อสื่อสาร การเจราจาต่อรองราคาลิ้นจี่/ประเมินราคา ผลผลิตลิ้นจี่ กับผู้ค้าส่ง หรือ ผู้ส่งออก ด้วยวิธีการอย่างไร**

.....

.....

9. วิธีการจัดการคุณภาพผลผลิต/คัดแยกเกรดผลผลิต/อุปกรณ์ที่ใช้

.....

.....

10. ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินงานในแต่ละครั้ง

1. **คุณภาพ/ปริมาณผลผลิตลิ้นจี่**

   .....

   .....

2. **วิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น**

   .....

   .....

3. **ปลายทางการส่งต่อ ท่านส่งลิ้นจี่ไปที่ใดบ้าง**

   .....

   .....

ส่วนที่ 2 : กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อการจัดการโซ่อุปทานลิ้นจี่ กลุ่มผู้รวบรวม/กระจายสินค้า โดยมีปัจจัยที่ศึกษา จำนวน 3 ปัจจัยหลักคือ

(4) **ปัจจัยระดับความร่วมมือ** หมายถึงระดับความร่วมมือของคู่ค้าในโซ่อุปทานที่เพื่อแบ่งปันข้อมูลข่าวสารภายในองค์กรเพื่อการปฏิบัติงานร่วมกันรวมทั้งความร่วมมือภายนอกระหว่างคู่ค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และการเพิ่มความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงานระหว่างโซ่อุปทาน

(5) **ปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจ** หมายถึงระดับความสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้องในระบบธุรกิจ ในทุกกิจกรรมในโซ่อุปทานที่ส่งผลถึงความร่วมมือในโซ่อุปทาน โดยพิจารณาในปัจจัยหลักสองปัจจัย กลยุทธ์การจัดการของซัพพลายเออร์(ผู้จัดหาวัตถุดิบ) และกลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้า

(6) **ปัจจัยกระบวนการผลิตในโซ่อุปทาน** หมายถึงกิจกรรมหลักในการผลิตในโซ่อุปทาน 4 ด้าน คือ การวางแผน , แหล่งวัตถุดิบ , การผลิต และ การจัดส่งสินค้า โดยในแต่ละกิจกรรมประกอบด้วยตัวชี้วัดที่ส่งผลถึงสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทานขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นถึงระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นของคู่ค้าที่ดำเนินธุรกิจกับท่าน ในแต่ละปัจจัยโดยมีเกณฑ์การวัดอยู่ใน 5 ระดับ คือ

ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น	ระดับคะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ปัจจัยระดับความร่วมมือ หมายถึงระดับความร่วมมือของคู่ค้าในโซ่อุปทานที่เพื่อแบ่งปันข้อมูลข่าวสารภายในองค์กรเพื่อปฏิบัติงานร่วมกัน รวมทั้งความร่วมมือภายนอกระหว่างคู่ค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และการเพิ่มความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงานระหว่างโซ่อุปทาน

กรุณาแสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยความร่วมมือ ในสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีผลในระดับใด โดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ปัจจัยระดับความร่วมมือ	ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความร่วมมือภายใน					
1.1 การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม	5	4	3	2	1
1.2 การให้ค่าตอบแทน/สิ่งจูงใจและรางวัล เพื่อการส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียวกัน	5	4	3	2	1
ความร่วมมือภายนอก					
1.3 การดำเนินการแบ่งปันสารสนเทศภายในกลุ่มอย่างเหมาะสม	5	4	3	2	1
1.4 การให้ความร่วมมือของคู่ค้าเพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม	5	4	3	2	1
1.5 การใช้หลักการแบ่งปันความเสี่ยงและรางวัลร่วมกันของคู่ค้าอย่างเหมาะสม	5	4	3	2	1

ปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจ หมายถึงระดับความสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้องในระบบธุรกิจ ในทุกกิจกรรมในโซ่อุปทาน ที่ส่งผลถึงความร่วมมือในโซ่อุปทาน โดยพิจารณาในปัจจัยหลักสองปัจจัย กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์ กลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้า กรุณาแสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจในสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีผลในระดับใด โดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

กลยุทธ์ธุรกิจ	**ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น**				
	มากที่สุด	**มาก**	**ปานกลาง**	**น้อย**	**น้อยที่สุด**
กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเออร์					
2.1 คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความถูกต้องทั้งปริมาณและตรงตามคำสั่งซื้อ	5	4	3	2	1
2.2 คู่ค้ามีการจัดส่งวัตถุดิบที่มีความตรงต่อเวลา	5	4	3	2	1
2.3 คู่ค้ามีความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิด	5	4	3	2	1
2.4 คู่ค้าสามารถจัดการเพิ่มความถี่ในการจัดส่งวัตถุดิบตามที่ท่านแจ้งความต้องการ	5	4	3	2	1
กลยุทธ์ความสัมพันธ์กับลูกค้า					
2.5 การตรงต่อเวลาในการส่งลิ้นจี่ให้ลูกค้า	5	4	3	2	1
2.6 การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าเป็นเวลานาน	5	4	3	2	1
2.7 การทราบความต้องการของลูกค้า	5	4	3	2	1
2.8 การแก้ปัญหาที่ลูกค้าแจ้งมาได้สำเร็จ	5	4	3	2	1
2.9 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีรูปแบบที่ชัดเจน	5	4	3	2	1
2.10 การให้ความสะดวกให้แก่ลูกค้าในการปรึกษาทางธุรกิจ	5	4	3	2	1

ปัจจัยกระบวนการในโซ่อุปทาน หมายถึงกิจกรรมหลักในการผลิตในโซ่อุปทาน 4 ด้าน คือ การวางแผน , แหล่งวัตถุดิบ , การผลิต และ การจัดส่งสินค้า โดยในแต่ละกิจกรรมประกอบด้วยตัวชี้วัดที่ส่งผลถึงสมรรถนะการจัดการโซ่อุปทาน กรุณาแสดงความคิดเห็นต่อปัจจัยกลยุทธ์ธุรกิจ ในสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีผลในระดับใด โดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

กระบวนการในโซ่อุปทาน	**ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น**				
	มากที่สุด	**มาก**	**ปานกลาง**	**น้อย**	**น้อยที่สุด**
การวางแผน					
3.1 กระบวนการวางแผนการผลิต/จัดซื้อสินค้า(ลิ้นจี่) มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.2 การวางแผนเพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิต (ปุ๋ย,เคมีเกษตร,ตะกร้า) มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.3 การประมาณการยอดขายเพื่อใช้ในการวางแผน มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.4 การวางแผนการพัฒนาผลผลิต ในแต่ละรอบการผลิต มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
แหล่งวัตถุดิบ					
3.5 การจัดส่งวัตถุดิบ/สินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.6 วิธีการสั่งซื้อวัตถุดิบจากคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.7 วิธีการชำระเงินค่าวัตถุดิบ/สินค้ากับคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.8 ระยะเวลานำส่งสินค้าของคู่ค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.9 การจัดการความถี่ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ/สินค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1

กระบวนการผลิตในโซ่อุปทาน	ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การผลิต					
3.10 การจัดการต้นทุนการผลิตในแต่ละรอบการผลิตลิ้นจี่ มีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.11 การควบคุมระดับการเสียหายของผลผลิตมีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.12 การใช้ประโยชน์กำลังการผลิตลิ้นจี่เพื่อเจรจาทางธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.13 การใช้ประโยชน์จากคำสั่งซื้อสินค้าเพื่อเจรจาธุรกิจมีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
การจัดส่งสินค้า					
3.14 การจัดส่งสินค้าให้คู่ค้ามีความเที่ยงตรงทั้งจำนวนและเวลา	5	4	3	2	1
3.15 การยืดหยุ่นในการให้บริการลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
3.16 แผนการกระจายลิ้นจี่ให้ลูกค้ามีการดำเนินการที่เหมาะสม	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 3 : การศึกษาสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทาน

สมรรถนะของโซ่อุปทาน หมายถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง (ผู้ปลูก ผู้รวบรวม ผู้ส่งออก ผู้นำเข้า) โดยผ่านกระบวนการต่างๆเพื่อให้ลูกค้าได้สินค้าที่มีคุณภาพตามความต้องการ ในเวลาที่กำหนด โดยมีประเด็นพิจารณา 3 ประเด็น คือ การเติมเต็มคำสั่งซื้อ การจัดการระดับสินค้าคงเหลือ ความสามารถในการตอบสนองที่ดำเนินการกับลูกค้าเพื่อดำเนินงานอยู่ในระดับใดโดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ปัจจัยที่ศึกษา	ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การเติมเต็มคำสั่งซื้อ					
5.1 การจัดส่งสินค้าที่ตรงตามกำหนดเวลาให้แก่ลูกค้า	5	4	3	2	1
5.2 ระยะเวลาที่ใช้จัดส่งสินค้าให้คู่ค้าที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
5.3 สินค้าที่ส่งให้คู่ค้ามีความครบถ้วนตามคำสั่งซื้อ	5	4	3	2	1
5.4 ความสามารถในการเพิ่มปริมาณสินค้าที่จัดส่งตามที่คู่ค่าแจ้ง	5	4	3	2	1
5.5 การรักษาระดับสินค้าคงเหลือที่เหมาะสม เพื่อจำหน่ายให้คู่ค้า	5	4	3	2	1
5.6 การลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสินค้า	5	4	3	2	1
5.7 การลดจำนวนวันเพื่อสำรองสินค้าที่จัดส่งให้ลูกค้า	5	4	3	2	1

ปัจจัยที่ศึกษา	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความสามารถในการตอบสนอง					
5.8 การกำหนดระยะเวลาสินค้าที่เหมาะสม	5	4	3	2	1
5.9 ความยืดหยุ่นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการสินค้า	5	4	3	2	1
5.10 ระดับการใช้บริการที่ดีให้แก่ลูกค้า	5	4	3	2	1
5.11 การตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างแม่นยำ	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 4 : ความร่วมมือในโซ่อุปทาน

ความร่วมมือในโซ่อุปทาน สอบถามถึงการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นกับคู่ค้า ใน 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการประสานในโซ่อุปทาน คือ การแบ่งปันข้อมูลข่าวสารระหว่าง ระดับการตัดสินใจในการดำเนินงาน ระดับการจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจ กับคู่ค้าเพื่อดำเนินการดำเนินงานอยู่ในระดับใดโดยมีคะแนน 5 ระดับ ระดับมากที่สุด มีคะแนนเท่ากับ 5 คะแนน เรียงลำดับ ไปถึง ระดับน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ปัจจัยที่ศึกษา	ระดับผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร					
4.1 ราคาซื้อ/ขายสินค้า ตามสภาวะตลาด	5	4	3	2	1
4.2 การประมาณความต้องการสินค้าในแต่ละช่วงเวลา	5	4	3	2	1
4.3 ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า/ในมือ ในแต่ละช่วง	5	4	3	2	1
4.4 ตาราง/กำหนดการในการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า	5	4	3	2	1

การตัดสินใจการดำเนินงานรวมกัน					
4.5 การวางแผนรวบรวมผลผลิต/สินค้า	5	4	3	2	1
4.6 การวางแผนที่จัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย	5	4	3	2	1
4.7 การร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับจำนวนสินค้าเพื่อการซื้อ/ขาย	5	4	3	2	1
4.8 การร่วมกันตัดสินใจ เกี่ยวกับประมาณคำสั่งซื้อ/ขาย	5	4	3	2	1
การจัดการผลประโยชน์ทางธุรกิจ					
4.9 การรับประกันในการส่งสินค้าในช่วงตลาดมีความต้องการ	5	4	3	2	1
4.10 การยอมรับได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งซื้อ	5	4	3	2	1
4.11 การยอมรับได้เมื่อสินค้ามีการเสียหาย (สินค้าไม่ได้ตามเกณฑ์)	5	4	3	2	1
4.12 การชดเชยราคาสินค้าเมื่อมีการแจ้งจากลูกค้า	5	4	3	2	1
4.13 การร่วมมือในการลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำคลังสินค้า	5	4	3	2	1

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการพัฒนาธุรกิจลิ้นจี่

สภาพปัญหา

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ภาคผนวก ค

ประวัติผู้วิจัย

บรรณานุกรม

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายปริณรัฐ กาบจันทร์	
เกิดเมื่อ	4 กุมภาพันธุ์ 2536	
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2554	ปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2558	สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ MAEJO UNIVERSITY