

ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของ
เกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่



ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
พ.ศ. 2568

ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของ
เกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่



ณัฐ ท่อทอง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

พ.ศ. 2568

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของ
เกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ณัฐ ท่อทอง

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์ของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท

พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะทศน์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.นครเศ รังควัด)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.สายสกุล ฟองมูล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะทศน์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล)

รองอธิการบดี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ชื่อเรื่อง	ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
ชื่อผู้เขียน	นายณัฐ ท่อทอง
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะหัทธน์

บทคัดย่อ

การศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีต่อผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 4) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 246 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2567 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบคัดเลือกเข้า (Enter Multiple Regression Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สามารถสรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะผลการวิจัย ได้ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65.04) เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 52.46 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้ว ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ลักษณะเศรษฐกิจพบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.44 คน มีพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรเฉลี่ย 5.15 ไร่ ส่วนใหญ่มีพื้นที่ดินในการปลูกข้าวของตนเองเฉลี่ย 4.22 ไร่ มีพื้นที่เช่าในการปลูกเฉลี่ย 0.89 ไร่ มีรายได้เฉลี่ย 245,569.11 บาท มีต้นทุนในการลงทุนปลูกกระเทียมเฉลี่ย 113,833.33 บาท มีค่าปุ๋ย 45,989.84 มีค่ายา 39,386.18 และมีค่าแรงงาน 21,294.72 ลักษณะทางสังคม พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม เฉลี่ย 5.71 ปี มีการติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย 1.31 ครั้งต่อปี มีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียมเฉลี่ย 2.78 ปี มีการได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรจากสื่อต่างๆ เฉลี่ย 9.30 ครั้งต่อปี ผ่านทางเสียงตามสายเฉลี่ย 4.53 ครั้งต่อปี มีการฝึกอบรมหรือศึกษาดู

งานที่เกี่ยวข้องกับกระเทียมเฉลี่ย 1.29 ครั้งต่อปี

ผลการศึกษาพบว่า 1. ด้านสถานที่จัดเก็บ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีผลกระทบจากวิกฤตการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID -19) ต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตในด้านสถานที่จัดเก็บ (ค่าเฉลี่ย 3.49) โดยรวมในระดับปานกลาง จากสาเหตุที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระดับผลกระทบจากโรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายด้านสถานที่จัดเก็บในระดับปานกลาง 2. ด้านการตลาด ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีผลกระทบจากโรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายในด้านการตลาดที่จัดเก็บ (ค่าเฉลี่ย 3.41) โดยรวมในระดับปานกลาง จากสาเหตุที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระดับผลกระทบจากโรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายด้านการตลาดในระดับปานกลาง 3. ด้านการขนส่ง ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีผลกระทบจากวิกฤตการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายในด้านการขนส่ง (ค่าเฉลี่ย 4.01) โดยรวมในระดับมาก จากสาเหตุที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระดับผลกระทบจากโรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายด้านการขนส่งเก็บในระดับมาก ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีต่อผลกระทบโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามปัจจัยการจัดจำหน่ายกระเทียมในช่วงวิกฤตการณ์โควิด-19 มี 7 ตัวแปร ได้แก่ การศึกษา พื้นที่ถือครอง รายได้ ต้นทุน ประสบการณ์ การติดต่อเจ้าหน้าที่ การรับรู้ข่าวสาร ปัญหาและอุปสรรคในการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกร ได้แก่ เกษตรกรไม่มีพาหนะในการขนส่งสินค้าไปจำหน่ายเองและพ่อค้าคนกลางไม่สามารถเข้ามารับซื้อสินค้าในหมู่บ้าน เกษตรกรเสนอแนะให้ภาครัฐเข้ามาช่วยหาพื้นที่จัดเก็บเพิ่มเติม และการให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำให้แก่เกษตรกร

คำสำคัญ : ผลกระทบต่อการจัดจำหน่าย, เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม, การจัดจำหน่าย, โรคโควิด-19

Title	EFFECTS OF THE COVID-19 CRISIS ON GARLIC DISTRIBUTION BY FARMERS IN CHIANG DAO DISTRICT CHIANG MAI PROVINCE
Author	Mr. Nat Thorthong
Degree	Master of Science in Agricultural Extension and Rural Development
Advisory Committee Chairperson	Assistant Professor Dr. Phahol Sakkatat

ABSTRACT

This study are conducted to investigate: 1) Socio-economic albitites of farmers growing garlic ; 2) Impacts of COVID-19 pandemic crisis on garlic distribution due to the farmers ; 3) factors effecting the garlic distribution due to the COVID -19 pandemic crisis ; and 4)problems encountered and suggestions of the farmers, A set of questionnaires was used for data collection administered with a sample group of 246 farmers growing garlic in Chiang Dao district.. Obtained data were analyzed by using descriptive statistics and multiple regression.

Results of the study revealed that most of the respondents were male, 52.46 years old on average, married and elementary school graduates. The respondents had 3.44 household Members on average with an annual income of 245,569.11 baht. They had an agricultural land for 5.15 rai each and 4.22 rai was their own land on average. Their product cost was 113,833.33 baht on average. The respondents had 5.71 years of experience in garlic growing and contacted concerned personnel 1.31 time per year on average. They were group members for 2.78 years and perceived agricultural information through media for 9.30 times per year on average, Besides, the respondents had attended training or joined educational trip for 1.29 time a year on average. Findings showed that the respondents had a moderate level of impacts on garlic storage place and marketing but a high level in garlic transportation. There was a relationship between the independent variable and the following: educational attainment, land tenure, income, production costs,

experience, personnel contact, news perception. Two main problems found were: 1) the respondents did not have own vehicle for garlic transportation and 2) middleman could not go the village to get garlic two suggestion were proposed: 1) the public sector should find additional places for garlic storing and 2) provision of a low interest loan for the respondents.

Keywords : Garlic farmers, Garlic distribution, COVID-19, Impact



กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยเรื่อง ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พหล ศักดิ์คะทนต์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.นเรศ รังควิต และรองศาสตราจารย์ ดร.สายสกุล พองมูล กรรมการที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ในการตรวจสอบ แก้ไข งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ และขอขอบคุณบุคลากรสาขาส่งเสริมการเกษตรและการพัฒนาชนบท คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านที่ช่วยติดต่อประสานงานอำนวยความสะดวก ให้คำปรึกษาแนะนำให้กับข้าพเจ้า ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณสำนักงานเกษตรอำเภอเชียงดาว และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้ประกอบงานวิจัย รวมถึงให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ที่สนับสนุนข้อมูล ช่วยประสานงานในการดำเนินการในระหว่างการค้นคว้าข้อมูล ขอขอบคุณครุอาจารย์ เพื่อน รุ่นพี่ทุกท่านที่เป็นกำลังใจให้ตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบถึงพระคุณของบิดา มารดา ที่ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาระดับปริญญาโท และสนับสนุนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ระหว่างเรียน นับเป็นบุคคลสำคัญที่ได้มอบโอกาสสำคัญในชีวิตด้านการศึกษา ทำให้เปิดโลกทัศน์สามารถบูรณาการกับการทำงาน การนำไปใช้ประโยชน์ให้เกิดคุณค่าต่อตัวเองและสังคม คอยให้คำชี้แนะให้ได้รู้ตระหนักรู้ถึงความสำคัญของชีวิต เป็นกำลังใจเสริมสร้างความแข็งแกร่ง อดทน ให้ก้าวข้ามอุปสรรค และขอขอบคุณผู้มีพระคุณทุกท่านที่คอยให้กำลังใจสนับสนุนให้ผู้วิจัยได้ศึกษาจนสำเร็จตามความมุ่งหวังทุกประการ

ณัฐ ท่อทอง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญ.....	1
คำถามงานวิจัย	2
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
ขอบเขตการวิจัย	3
ขอบเขตเชิงพื้นที่	3
ขอบเขตด้านเนื้อหา	3
ขอบเขตเชิงประชากร	3
ขอบเขตด้านเวลา	3
นิยามศัพท์.....	4
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	5
1. แนวคิดของผลกระทบ	5
2. ทฤษฎีการปรับตัว.....	7
3. ทฤษฎีระบบ	16

4. ทฤษฎีทางการตลาด.....	20
5. แนวคิดเกี่ยวกับช่องทางการจำหน่าย.....	26
6. แนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค.....	38
7. แนวคิดเกี่ยวกับโรคโควิด-19 (COVID-19).....	43
8. แนวคิดเกี่ยวกับกระเทียม.....	57
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	61
ภาคสรุป.....	66
กรอบแนวคิด.....	67
สมมติฐานการวิจัย.....	68
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	69
สถานที่ดำเนินการวิจัย.....	69
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	70
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	72
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	73
การทดสอบเครื่องมือ.....	74
การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability).....	74
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
ระยะเวลาในการทำวิจัย.....	76
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์.....	81
ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่.....	82
ส่วนที่ 2 ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกร ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่.....	100

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม กับระดับการได้รับ	
ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอ	
เชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่.....	110
ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียง	
ดาว จังหวัดเชียงใหม่.....	116
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	119
สรุปผลการวิจัย.....	119
ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียง	
ดาว จังหวัดเชียงใหม่.....	119
ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรใน	
อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่.....	120
ปัจจัยที่มีต่อผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของ	
เกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่.....	120
ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัด	
เชียงใหม่	121
อภิปรายผลการวิจัย.....	123
ข้อเสนอแนะ.....	129
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย.....	129
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	130
บรรณานุกรม.....	147
ประวัติผู้วิจัย.....	156

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1: จำนวนผู้ป่วยยืนยัน ผู้เสียชีวิต และอัตราป่วยตาย ของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เรียงลำดับตามจำนวนผู้ป่วยสะสม ข้อมูล ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564.....	46
ตารางที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในจังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเชียงดาว	71
ตารางที่ 3 ระยะเวลาในการวิจัย	76
ตารางที่ 4 ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่.....	84
ตารางที่ 5 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 90	
ตารางที่ 6 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่.....	96
ตารางที่ 7 ระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกร ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวม	101
ตารางที่ 8 ระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกร ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	104
ตารางที่ 10 เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID-19) ต่อปัจจัยการผลิต.....	111
ตารางที่ 9 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาการศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	112
ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมกับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่าย	116

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ระบบมนุษย์ของรอย	11
ภาพที่ 2 กระบวนการเชิงระบบ (Input – Process – Output)	16
ภาพที่ 3 TARGET MARKET	25
ภาพที่ 4 ส่วนผสมทางการตลาด.....	26
ภาพที่ 5 จำนวนผู้ป่วยยืนยันและผู้เสียชีวิตรายวันตามวันที่รายงาน ข้อมูล ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2564.....	45
ภาพที่ 6: จำนวนผู้ป่วยยืนยันรายสัปดาห์จำแนกตาม WHO Region ข้อมูล ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2564.....	45
ภาพที่ 7 อัตราป่วยและอัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 ต่อล้านประชากร รายวัน (แสดงผลเป็นค่าเฉลี่ย 7 วันย้อนหลัง) ประเทศไทย ตั้งแต่ 28 มกราคม 2563 ถึง 27 พฤศจิกายน 2564.....	47
ภาพที่ 8: จำนวนผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 รายใหม่ ตามวันที่รายงาน ประเทศไทย ระหว่างวันที่ 23 มกราคม 2563 ถึง 27 ตุลาคม 2563	51
ภาพที่ 9 : จำนวนผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 รายใหม่ และสะสม จำแนกตามวันที่ตรวจพบ จ. สมุทรสาคร ระหว่าง วันที่ 17 ธันวาคม 2563 ถึง 16 กุมภาพันธ์ 2564 (N=15,826)	52
ภาพที่ 10: จำนวนผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 รายใหม่ ตามวันที่รายงาน ประเทศไทย ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2563 ถึง 30 มีนาคม 2564.....	53
ภาพที่ 11 : จำนวนผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 รายวัน (ไม่รวมผู้ป่วยในเรือนจำและผู้เดินทางมาจาก ต่างประเทศ) จำแนกตามกลุ่มจังหวัด กรุงเทพฯและปริมณฑล (นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร) ชัยแดนใต้ (สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) ต่างจังหวัด (67 จังหวัดที่ เหลือ) และทั้งประเทศ ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม - 1 พฤศจิกายน 2564 (N=1,813,569).....	55
ภาพที่ 12: สัดส่วนของสายพันธุ์ของเชื้อ SARS-CoV-2 19 ที่ตรวจพบในประเทศไทยในช่วงเดือน เมษายน -19 พฤศจิกายน 2564	56
ภาพที่ 13 กระเทียม.....	57

ภาพที่ 14 แผนที่ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	69
---	----



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

กระเทียมมีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมอยู่แถบตอนกลางของทวีปเอเชียแล้วแพร่หลายไปทางทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ตั้งแต่ก่อนยุคประวัติศาสตร์ นักโบราณคดีค้นพบกระเทียมถูกฝังอยู่ในหลุมฝังศพอายุประมาณ 5,500 ปีมาแล้ว ต่อมาได้แพร่ขยายไปทั่วโลก เพราะสามารถปลูกได้ดีทั้งในเขตอบอุ่น (Temperate) และเขตร้อน (Tropical) กระเทียมถูกนำมาปลูกในประเทศไทยตั้งแต่เมื่อใดไม่มีผู้จดบันทึกไว้ คาดว่าคงนานนับพันปีแล้วเช่นเดียวกัน จนกระทั่งกระเทียมได้กลายเป็นพืชพื้นบ้านอย่างหนึ่งไปอย่างสมบูรณ์ เพราะมีสายพันธุ์กระเทียมที่เกิดในท้องถิ่นและมีภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้กระเทียมเป็นอาหารและยาเป็นของคนไทยเอง ไม่น้อยหน้าประเทศใดในโลก (เดชา ศิริภัทร, 2539)

ในปีการผลิต 2565 จังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่ปลูกกระเทียมทั้งหมด 21,519 ไร่ มีผลผลิตรวมจำนวน 68,630 ตัน ปลูกมากในพื้นที่อำเภอเวียงแหง อำเภอเชียงดาว อำเภอฝาง อำเภอไชยปราการ (สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงใหม่, 2565) เนื่องด้วยสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ระบาด ทำให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมจังหวัดเชียงใหม่จาก 7 อำเภอ ได้แก่ แม่แตง เชียงดาว สะเมิง เวียงแหง แม่ฮาย ไชยปราการ และฝาง ประสบปัญหาในการจำหน่ายผลผลิต (ศูนย์ข่าวเชียงใหม่, 2567) ทำให้รัฐบาลต้องประสานงานการเชื่อมโยงซื้อขายกระเทียม ผ่านทางระบบ VDO Conference ระหว่างผู้ประกอบการและผู้ขาย เพื่อช่วยให้เกษตรกรที่พบเจอผลกระทบได้มีตลาดรองรับสินค้า ช่วยป้องกันผลผลิตล้นตลาด และปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการทะลักเข้ามาของกระเทียมจากต่างประเทศ ทั้งการนำเข้าอย่างถูกต้องตามกฎหมายและการลักลอบซึ่งมีราคาต่ำกว่ากระเทียมไทยมาก ทำให้เกิดปัญหาหาราคาตกต่ำและไม่สามารถจำหน่ายผลผลิตได้เพื่อที่จะช่วยเหลือแก้ไขปัญหาการกระเทียมตกต่ำ (กองส่งเสริมและบริหารระบบตลาด และกรมการค้าภายใน, 2564)

จังหวัดเชียงใหม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ปี 2565 ผู้ปลูกกระเทียม ใน 2 ส่วน คือ กรมการค้าภายในและสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยในส่วนของกรมการค้าภายในได้จัดทำโครงการบริหารจัดการการตลาดพืชหัว ปี 2565 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรด้านการตลาดของจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งจะมีการรับซื้อผลผลิตกระเทียมจากเกษตรกร จำนวน 1,500 ตัน และในส่วนของสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ได้จัดทำ

โครงการบริหารจัดการพืชหัวเพื่อชะลอการจำหน่าย ปี 2565 เพื่อสนับสนุนเงินชดเชยดอกเบี้ยในอัตราไม่เกินร้อยละ 3 ต่อปี ระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือนให้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการ (เชียงใหม่ นิวส์, 2565)

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่ากระเทียมเป็นพืชที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาเรื่องผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยในการพัฒนาผลผลิตกระเทียมของไทย เพื่อที่สำนักงานเกษตรจังหวัดจะได้นำข้อมูลที่ได้นำไปพัฒนาปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมการเกษตรแก่เกษตรกร หากหน่วยงานราชการสามารถส่งเสริมการผลิตร่วมกับบริษัทเอกชน ในการส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถผลิตกระเทียม โดยใช้หลักวิชาการที่ถูกต้อง จะสามารถลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรลงทำให้เกษตรกรมีรายได้มากขึ้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีความจำเป็นในการศึกษาถึงพื้นฐานการปลูกกระเทียมของเกษตรกรเพื่อให้ทราบถึงวิธีการปลูกกระเทียมของเกษตรกร เพื่อนำผลมาวิเคราะห์หาแนวทางในการส่งเสริมการปลูกกระเทียมที่ถูกต้องและลดต้นทุนการผลิต และทางหน่วยงานราชการสามารถนำข้อมูลไปปรับใช้ในการวางแผนการผลิต และการตลาดต่อไปในอนาคต

คำถามงานวิจัย

1. ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีลักษณะอย่างไร
2. เกษตรกรได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 อย่างไรต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม
3. ปัจจัยที่มีต่อความสัมพันธ์ต่อการจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม
4. เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมมีปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะอย่างไรเกี่ยวกับการจัดจำหน่าย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมในช่วงวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
4. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยคาดหวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อบุคคล องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงนิสิต นักศึกษา ที่สนใจผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารพัฒนาการปลูกกระเทียมของเกษตรกรในพื้นที่ และพื้นที่อื่นต่อไป
2. นำผลการศึกษาไปปรับปรุงโครงการส่งเสริมการปลูกกระเทียม ให้เกิดความชัดเจนและรัดกุมในการดำเนินงานและสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในปีต่อไป
3. ได้ข้อมูลที่น่าไปใช้ปรับปรุงวิธีการจัดการในการปลูกกระเทียม เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพให้ได้ดียิ่งขึ้นต่อไป
4. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษา ดังนี้

ขอบเขตเชิงพื้นที่

พื้นที่ศึกษาคือ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความรู้เรื่องผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในประเด็นเรื่อง คนกลาง พ่อค้าคนกลาง ตัวแทนคนกลางธุรกิจที่ทำหน้าที่กระจายสินค้า ธุรกิจที่ให้บริการทางการตลาด สถาบันการเงิน

ขอบเขตเชิงประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ 1. เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในพื้นที่อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 638 คนที่ได้จดทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอเชียงดาวโดยใช้แบบสอบถาม และทำการวิจัยแบบสัมภาษณ์

ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการศึกษาและวิจัย คือกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว ปี 2564/65

นิยามศัพท์

เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

การจัดจำหน่ายกระเทียม หมายถึง โครงสร้างของช่องทางที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าจากธุรกิจไปยังตลาด ตัวกลางทางการตลาดเป็นธุรกิจที่ช่วยเสริมช่วยขายและจำหน่ายสินค้าไปยังผู้ซื้อขั้นสุดท้าย ประกอบด้วย 1. คนกลาง 2. ธุรกิจที่ทำหน้าที่กระจายสินค้า 3. ธุรกิจที่ให้บริการทางการตลาด

4. สถาบันการเงิน

โรคโควิด-19 หมายถึง เป็นไวรัสที่ก่อให้เกิดอาการป่วยตั้งแต่โรคไข้หวัดธรรมดาไปจนถึงโรคที่มีความรุนแรงมาก ซึ่งเป็นสายพันธุ์ใหม่ที่ไม่เคยพบมาก่อนในมนุษย์ก่อให้เกิดอาการป่วยระบบทางเดินหายใจในคน และสามารถแพร่เชื้อจากคนสู่คนได้ โดยเชื้อไวรัสนี้พบครั้งแรกในการระบาดในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ในช่วงปลายปี 2562

ผลกระทบ หมายถึง การระบาดของโควิด-19 ที่มีผลต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่



บทที่ 2

การตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่องผลกระทบหลังจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ได้อาศัยแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับของผลกระทบ
2. ทฤษฎีการปรับตัว
3. ทฤษฎีระบบ
4. ทฤษฎีการตลาด
5. แนวคิดเกี่ยวกับช่องทางการจำหน่าย
6. ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค
7. แนวคิดเกี่ยวกับโรคโควิด-19
8. แนวคิดเกี่ยวกับการปลูกกระเทียม
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
10. ภาคสรุป
11. กรอบแนวคิดในการวิจัย
12. สมมติฐานการวิจัย

1. แนวคิดของผลกระทบ

ในการศึกษามีผู้ให้ความหมายของผลกระทบไว้ต่าง ๆ ดังนี้

เสถียร เหลืองอร่าม (2527: 1) ผลกระทบ หมายถึง ผลประโยชน์และหรือผลเสียอันเกิดขึ้นจากการกระทำเรื่องใด เรื่องหนึ่งโดยตรง

บันลือ สุทธารมณ (2527: 2) ผลกระทบ หมายถึง ผลในชั้นมัธยมและผลในชั้นต่อ ๆ ไปของการเปลี่ยนแปลง (เสถียร เหลืองอร่าม, 2527)

อนันต์ เกตุวงศ์ (2541: 14) ได้ให้ความหมายของผลกระทบว่าหมายถึง ผลที่ตามมาจากผลงานหรือผลผลิต หรือผลประโยชน์ในระดับประถม (Primary Effect) ของแผนหรือโครงการผลกระทบอาจเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายที่มีใช้กลุ่มเป้าหมาย ทั้ง

ในปัจจุบันและอนาคต ยังให้ความหมายของผลกระทบอีกว่า เป็นผลของการเปลี่ยนแปลงระดับประณม เป็นผลที่เกิดขึ้นตามวัตถุประสงค์ของแผนงานและโครงการ ซึ่งผลอันนี้จะมีส่วนทำให้เกิดผลกระทบต่อไปได้อีกระดับหนึ่ง หรือหลายระดับได้เป็นกรณี ๆ ไป

แสวง รัตนมงคลมาศ (2537: 16-17) ได้ให้ความหมายของ "ผลกระทบ" ว่าเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำหรือเหตุการณ์ใด ๆ ซึ่งอาจส่งผลทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยอาจเป็นได้ทั้งผลเชิงบวกและเชิงลบ ผลกระทบสามารถเกิดขึ้นโดยตรงต่อกลุ่มเป้าหมาย หรือส่งผลทางอ้อมต่อบุคคลและสถานการณ์อื่น ๆ ดังนี้

1. การแบ่งผลกระทบตามแง่มุมเนื้อหา (Content) สามารถจำแนกออกเป็นหลายรูปแบบ ดังนี้

1.1 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและการกระจายสินค้าและบริการ เช่น นโยบายที่ส่งผลต่อรายได้เฉลี่ยของประชากร

1.2 ผลกระทบทางการเมือง เกี่ยวข้องกับการจัดสรรผลประโยชน์ เช่น ตำแหน่ง หน้าที่เกียรติยศ และชื่อเสียง โดยพิจารณาว่า "ใครได้ ใครเสีย อะไร เมื่อไร และอย่างไร"

1.3 ผลกระทบทางการกายภาพ เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพหรือชีวภาพ เช่น การสูบบุหรี่ที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง

1.4 ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง และการเปลี่ยนแปลงทางระบบนิเวศ

1.5 ผลกระทบทางสังคม ส่งผลต่อวิถีชีวิต ระบบคุณค่า และพฤติกรรมทางสังคมของประชาชน

2. การแบ่งผลกระทบตามแง่มุมของความเป็นจริง (Reality) แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ ผลกระทบเชิงภาวะวิสัย (Objective Impact) ผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยไม่ขึ้นอยู่กับการรับรู้ความรู้สึกของบุคคล เช่น นโยบายคุมกำเนิดที่ส่งผลให้สัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ไม่ว่าผู้คนจะรับรู้หรือไม่ก็ตาม ผลกระทบเชิงอัตวิสัย (Subjective Impact) ผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้และการรับรู้ของบุคคลต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น การเกิดความขัดแย้งทางสังคมและวัฒนธรรม

นิสาชล ทองแย้ม (2528: 4) ได้ให้นิยามของผลกระทบ (Impact) ว่า หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือเป็นผลจากการกระทำของมนุษย์ ทั้งในรูปแบบกายภาพ (Physical) และนามธรรม (Abstract) โดยผลกระทบเหล่านี้ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้คนในพื้นที่นั้นเปลี่ยนแปลงไปในระดับต่าง ๆ

ประสิทธิ์ ตงยงศิริ (2542) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบว่า เป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถจำแนกออกตามประเภท ขนาด และระยะเวลา เช่น ประเภทของผลกระทบ การสูญเสียทางเศรษฐกิจ เช่น การสูญเสียงาน ที่ดินทำกิน

มูลค่าบ้านและทรัพย์สินลดลง ความสูญเสียบริการทางสังคม และความเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิต ระดับของผลกระทบ มีตั้งแต่ระดับเล็กน้อยไปจนถึงระดับรุนแรง ระยะเวลาของผลกระทบ อาจเป็นผลกระทบระยะสั้นหรือระยะยาว

2. ทฤษฎีการปรับตัว

การปรับตัวของมนุษย์เป็นระบบเปิดที่มีลักษณะเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และมีการโต้ตอบกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวอยู่ตลอดเวลา (Roy, 1999) โดยมุมมองของรอยยังชี้ให้เห็นว่า มนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตแบบองค์รวม (holistic being) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม (biopsychosocial being) ที่ไม่สามารถแยกแยะออกจากกันได้ หากประสงค์จะบรรลุถึงภาวะสุขภาพหรือความสมดุลทางชีวิต (Roy, 1984) สุขภาพของบุคคลจึงสัมพันธ์โดยตรงกับระดับการปรับตัว (adaptation level) ซึ่งถือเป็นปัจจัยนำเข้าสำคัญในระบบการปรับตัว โดยระดับดังกล่าวหมายถึงขีดความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ในเชิงบวก ซึ่งเป็นผลสะท้อนของกระบวนการตอบสนองที่เกิดขึ้น รอยได้จำแนกระดับของการปรับตัวไว้ 3 รูปแบบหลัก (Roy, 1999)

Roy (1999) อธิบายว่า มนุษย์มีระบบการปรับตัวที่เป็นระบบเปิด ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงและโต้ตอบกับสิ่งแวดล้อมโดยตลอด โดยบุคคลเป็นองค์รวมที่ประกอบด้วยปัจจัยทางกาย ปัญญา จิตใจ และสังคม ซึ่งไม่สามารถแยกองค์ประกอบใดออกจากกันได้ หากต้องการคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพหรือความเป็นปกติสุข จำเป็นต้องพิจารณาทั้งระบบอย่างองค์รวม (Roy, 1984) ระดับของการปรับตัว (adaptation level) ถือเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการนี้ โดยหมายถึงขอบเขตที่บุคคลสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ในเชิงบวก Roy (1999) แบ่งระดับของการปรับตัวไว้ 3 ประเภท ได้แก่:

1.ระดับที่มีการประสานกันอย่างสมบูรณ์ (Integrated level of adaptation)

หมายถึง เป็นภาวะที่ร่างกายและจิตใจของบุคคลทำงานร่วมกันได้อย่างลงตัว ทั้งในแง่ของโครงสร้างและหน้าที่ เช่น การใช้ชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ การมีสุขภาวะที่ดีในทุกมิติ และการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเหมาะสม

2.ระดับการปรับตัวที่อยู่ในช่วงการชดเชย (Compensatory level of adaptation)

หมายถึง ในระดับนี้ กลไกการควบคุมภายในร่างกาย และกระบวนการรับรู้ถูกกระตุ้นเพื่อฟื้นฟูสมดุลให้กับระบบ โดยร่างกายพยายามตอบสนองต่อสิ่งเร้าเพื่อคงไว้ซึ่งความปกติ

3.ระดับการปรับตัวบกพร่องหรือไม่เพียงพอ (Compromised level of adaptation)

หมายถึง เป็นระดับที่การตอบสนองยังไม่สามารถคงไว้ได้อย่างสมดุลหรือการชดเชยได้ ส่งผลให้เกิดปัญหาทางกาย จิต หรือสังคม และอาจก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมตามมา โดยระดับการ

ปรับตัวของแต่ละบุคคลมีลักษณะเฉพาะ และมีขีดจำกัดที่สามารถขยายได้หากมีประสบการณ์ปรับตัวที่ประสบผลสำเร็จมาก่อน เมื่อบุคคลเผชิญสิ่งเร้าที่กระทบต่อสมดุลจึงเกิดระบบการปรับเปลี่ยนผ่านกระบวนการเผชิญปัญหา (coping mechanism) ซึ่งเป็นกลไกตอบสนองที่เกิดขึ้นอย่างอัตโนมัติ โดยใช้สองระบบหลักในการทำงานร่วมกัน คือ:

1) กลไกการควบคุม (Regulator mechanism) ทำงานผ่านระบบประสาท สารเคมี และต่อมไร้ท่อ โดยรับข้อมูลจากสิ่งเร้าภายในหรือภายนอก แล้วส่งต่อผ่านช่องทางประสาทแบบอัตโนมัติ จนเกิดการตอบสนองทางร่างกายอย่างไม่รู้ตัว (automatic and unconscious response)

2) กลไกการคิดรู้ (Congenator mechanism)

ทำหน้าที่ผ่านกระบวนการคิดและอารมณ์ (cognitive-emotive process) ประกอบด้วยการรับรู้และประมวลข้อมูล (perception and information processing) การเรียนรู้ การตัดสินใจ และการแสดงออกทางอารมณ์ รวมถึงกลไกป้องกันตนเองทางจิต (defense mechanism) **1.การปรับตัว**

1.การปรับตัวด้านร่างกาย (Physiological mode)

ซึ่งรอย (Roy, 1999) กล่าวว่า เป็นการทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายเพื่อรักษาความมั่นคงของร่างกาย โดยการหายใจ โภชนาการ การขับถ่าย การนอนหลับและตื่นนอน การรับรู้ความรู้สึก การควบคุมของเหลวและเกลือแร่ การทำงานของระบบประสาทและต่อมไร้ท่อ การประเมินด้านนี้สามารถทำได้ผ่านการสังเกต ตรวจร่างกาย การสัมภาษณ์ หรือการรายงานตนเอง

2. การปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ (Self-concept mode)

ประกอบขึ้นจากความเชื่อ และความรู้สึกเกี่ยวกับตัวเองในช่วงเวลาหนึ่ง เกิดขึ้นจากการรับรู้ในตนเองและจากปฏิกิริยาของบุคคลรอบข้าง (Roy, 1999) ซึ่งรอยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

2.1 อัตมโนทัศน์ด้านร่างกาย (Physical self)

การรับรู้ภาพลักษณ์ร่างกาย ความรู้สึกต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางเพศ

2.2 อัตมโนทัศน์ส่วนบุคคล (Personal self)

ความรู้สึกมีคุณค่า ความมั่นคงในตนเอง อุดมคติ และศีลธรรมภายใน

3. การดัดแปลงหน้าที่และบทบาท (Role function mode)

การดัดแปลงพฤติกรรมเพื่อสร้างความมั่นคงและการได้รับการยอมรับจากสังคม โดยเน้นการแสดงออกและความคาดหวังของสังคมที่มีต่อตำแหน่งหรือหน้าที่ของแต่ละบุคคล การดัดแปลงนี้เป็นตัวกำหนดแนวทางการประพฤติของบุคคลในสถานการณ์ต่างๆ โดยจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับบทบาทที่สังคมกำหนดไว้อย่างเหมาะสม

หากไม่สามารถดัดแปลงตัวในด้านบทบาทหน้าที่ได้จะก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ได้แก่ ไม่สามารถในการปรับเปลี่ยนไปสู่บทบาทใหม่อย่างมีคุณภาพ (Ineffective role transition) การแสดงบทบาทที่ไม่สอดคล้องกับความรู้สึกจริง (Role distance) ความไม่ลงรอยกันของบทบาทต่างๆ (Role conflict) และความสำเร็จในการแสดงบทบาท (Role failure)

การแสดงบทบาทมีความเชื่อมโยงกับความรู้สึกที่มีต่อบทบาทนั้นๆ โดยรอยแบ่งหมวดหมู่บทบาทออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

:3.1 บทบาทหลัก (Primary role)

บทบาทที่มีอิทธิพลในการกำหนดพฤติกรรมของบุคคลเป็นหลัก จึงเป็นบทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปตามวัฏจักรการเจริญเติบโตหรือช่วงพัฒนาการของแต่ละช่วงอายุ เช่น บทบาทตามระดับพัฒนาการของมนุษย์

3.2 บทบาททุติยภูมิ (Secondary role)

บทบาทที่มีความเชื่อมโยงกับบทบาทหลัก โดยบุคคลหนึ่งคนอาจมีบทบาทรองได้หลายบทบาทพร้อมกันซึ่งรวมถึงบทบาทภายในครอบครัว เช่น การเป็นลูกของพ่อแม่ การเป็นพี่หรือน้อง และบทบาทในด้านการงาน เช่น บทบาทที่เกี่ยวข้องกับครอบครัวและอาชีพ

3.3 บทบาทตติยภูมิ (Tertiary role)

บทบาทที่มีลักษณะชั่วคราวที่บุคคลได้รับมอบหมาย บทบาทนี้มีความเกี่ยวข้องกับช่วงเวลาและระยะการพัฒนาของบุคคล เช่น บทบาทที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวในสถานการณ์ต่าง ๆ บทบาทต่างๆ จะประกอบด้วยพฤติกรรมของบุคคล 2 แบบ คือ พฤติกรรมเชิงปฏิบัติการ (Instrumental behavior) และพฤติกรรมเชิงอารมณ์ (Expressive behavior)

4. การปรับตัวด้านความพึ่งพาอาศัยระหว่างกัน (Interdependence mode)

การดัดแปลงพฤติกรรมเพื่อสร้างเสถียรภาพทางสังคม เป็นการตอบสนองต่อความต้องการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแสดงออกและการได้รับความรัก ความเอาใจใส่ ซึ่งนำไปสู่ความรู้สึกปลอดภัยและมั่นคงซึ่งหากการปฏิบัติตัวหรือการดัดแปลงไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดการอาศัยผู้อื่นในทางที่ผิด (Dysfunction dependence) และการพึ่งตนเองในทางที่ไม่เหมาะสม (Dysfunction independence) แต่ โดยทั่วไปแล้ว บุคคลจะมุ่งมั่นที่จะพึ่งพาตนเองและผู้อื่นในกรอบที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของสังคม มีการแลกเปลี่ยนความเอาใจใส่ดูแลกันอย่างสม่ำเสมอ มีการปฏิสัมพันธ์และการอยู่ตามลำพังอย่างเหมาะสม ซึ่งถือเป็นการดัดแปลงที่มีความเหมาะสมรอย (Roy, 1999) จำแนกการประเมินออกเป็น

4.1 บุคคลสำคัญ (Significant other)

การประเมินความรู้สึก ความเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ และการสนับสนุนซึ่งกันและกันระหว่างผู้รับการดูแลกับบุคคลที่มีความสำคัญต่อชีวิต

4.2 ระบบสนับสนุน (Supporting system)

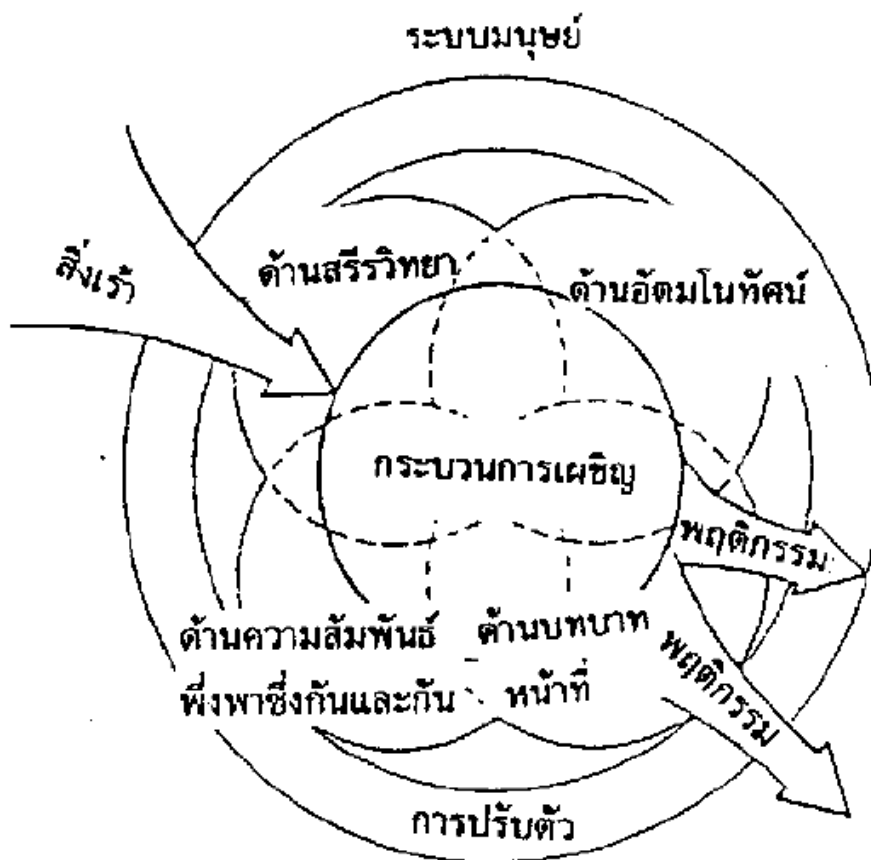
การประเมินความรู้สึก ความผูกพัน การสนับสนุนระหว่างผู้รับการดูแลกับสมาชิกครอบครัวญาติพี่น้อง และเพื่อนร่วมงาน

รอยกำหนดความหมายของสิ่งแวดล้อมโดยอ้างอิงทฤษฎีของเฮลสัน ที่ระบุว่า "การปรับตัวคือกระบวนการทำงานของระดับการเปลี่ยนแปลงและระบบการดัดแปลงของมนุษย์" รอยมองว่าสิ่งแวดล้อม หมายถึง องค์ประกอบและสถานการณ์ทั้งหมดที่ล้อมรอบบุคคลทั้งจากภายในและภายนอก ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาและพฤติกรรมของบุคคล (Roy, 1999) สิ่งแวดล้อมถือเป็นปัจจัยป้อนเข้า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น จะกลายเป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้บุคคลเกิดการปรับตัว โดยจำแนกตัวกระตุ้นออกเป็น 3 ประเภท

1. ตัวกระตุ้นหลัก (Focal stimuli) คือ ตัวกระตุ้นพื้นฐานที่ส่งผลกระทบโดยตรง เช่น ภาวะเจ็บป่วย

2. ตัวกระตุ้นเสริม (Contextual stimuli) คือ องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลเสริมสร้างต่อตัวกระตุ้นหลัก เช่น รายได้ อาชีพ การศึกษา

3. ตัวกระตุ้นแอบแฝง (Residual stimuli) คือ องค์ประกอบทางจิตใจและสังคม เช่น ทศนคติ ค่านิยม ประสบการณ์ที่ผ่านมา



ภาพที่ 1 ระบบมนุษยของรอย

ที่มา: เบญจมาศ สุขศรีเพ็ง (2555)

Rogers (1967) ผู้นำเสนอทฤษฎีว่าด้วยตน (Self Theory) และทฤษฎีการให้คำปรึกษาแบบผู้รับคำปรึกษาเป็นศูนย์กลาง (Client-Centered Therapy) ได้พิจารณาการปรับตัวในแง่ของการปรับตัวภายในตนเอง เขาเชื่อว่ามนุษย์ทุกคนเป็นศูนย์กลางของประสบการณ์ต่าง ๆ รอบตัว ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ส่วนหนึ่งของประสบการณ์ที่บุคคลได้รับรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น รวมถึงการประเมินผลจากปฏิสัมพันธ์นั้น ก่อให้เกิด "ตัวเรา" (Self) หรือ "โครงสร้างของตน" ซึ่งเป็นการรับรู้เกี่ยวกับตนเองในด้านต่าง ๆ เช่น บุคลิกลักษณะ ความสามารถ บทบาทในการเกี่ยวข้องกับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนทัศนคติและค่านิยมของตนเอง ประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับมีสำคัญในการกำหนดบุคลิกภาพ ทำให้แต่ละคนมีความแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนจะเข้าใจและรู้จักโลกส่วนตัวของตนได้ดีที่สุด บุคคลที่สามารถปรับตัวได้ คือผู้ที่เป็นตัวของตัวเอง เข้าใจและยอมรับตนเอง รวมถึงผู้อื่น อีกทั้งสามารถรับรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ตามความเป็นจริง และนำมาปรับให้สอดคล้องกับโครงสร้างหรือบุคลิกลักษณะของตนเองโดยไม่เกิดความขัดแย้งหรือบิดเบือน ซึ่งจะส่งผลให้มีการรับรู้

และความคิดเกี่ยวกับตนเองในทางบวก ในทางตรงกันข้าม บุคคลที่ปรับตัวไม่ได้มักมีความขัดแย้งระหว่างความคิดเกี่ยวกับตนเองกับประสบการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างมาก ทำให้เกิดความตึงเครียด วิตกกังวล สับสน ไม่แน่ใจ สูญเสียความเป็นตัวของตัวเอง และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองไปในทางลบ

โครงสร้างทางบุคลิกภาพ

โครงสร้างบุคลิกภาพของโรเจอร์สประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ

1. อินทรีย์ (The organism) หมายถึง ตัวบุคคลทั้งหมด รวมถึงร่างกาย (Physical Being) ความคิด และความรู้สึกที่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมของบุคคลเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการภายใน และเป็นแรงจูงใจที่ผลักดันให้มนุษย์พัฒนาตนเองไปสู่การตระหนักรู้ถึงศักยภาพที่แท้จริงของตนเอง (Self-Actualization) มนุษย์แสดงพฤติกรรมโดยอาศัยประสบการณ์ที่มีความหมายต่อชีวิต ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ ประสบการณ์เหล่านี้อาจถูกนำมาเป็นสัญลักษณ์ในจิตสำนึก (Symbolized in the Consciousness) หรือถูกปฏิเสธหากขัดแย้งกับมุมมองของบุคคลเอง บุคคลที่สามารถรับรู้ประสบการณ์ได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับความเป็นจริง จะสามารถพัฒนาไปได้อย่างปกติ (Normal Development)

2. ประสบการณ์ทั้งหมดของบุคคล (Phenomenology Field) ทุกสิ่งที่บุคคลรับรู้และเข้าใจได้เพียงลำพัง ซึ่งเปลี่ยนแปลงและเพิ่มพูนอยู่ตลอดเวลา โรเจอร์สอธิบายว่ามนุษย์ดำรงอยู่ในโลกที่เปลี่ยนแปลงเสมอ โดยมี "ตนเอง" เป็นศูนย์กลางของประสบการณ์ ซึ่งอาจเกิดจากสิ่งเร้าภายนอกหรือภายใน สนามประสบการณ์สามารถแบ่งออกเป็นสองส่วน ได้แก่ ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ จิตสำนึก (Consciousness) ซึ่งสามารถสื่อสารและรับรู้ได้อย่างชัดเจน ประสบการณ์ที่อยู่ใน จิตใต้สำนึก (Subconsciousness) ซึ่งอาจถูกกดทับหรือซ่อนเร้นจนบุคคลไม่สามารถเข้าใจหรือสื่อสารออกมาได้ ประสบการณ์เหล่านี้มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล เช่น เด็กที่ร้องไห้เมื่อเห็นสุนัข อาจเกิดจากประสบการณ์ในอดีตที่เคยถูกสุนัขกัดหรือถูกข่มขู่จนฝังใจ ในบางกรณี ประสบการณ์ที่ฝังลึกในจิตใต้สำนึกอาจกลายเป็นปมที่บุคคลไม่สามารถรับรู้หรืออธิบายได้ โดยทั่วไป บุคคลจะเลือกรับรู้และให้ความหมายเฉพาะประสบการณ์ที่สำคัญต่อชีวิต โรเจอร์สเน้นว่า ความสามารถในการสื่อสารประสบการณ์ของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจ เป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้บุคคลเข้าใจตนเองได้ดีขึ้น ในทางตรงกันข้าม ผู้ที่มีความแปรปรวนทางอารมณ์และบุคลิกภาพมักเกิดจากการไม่สามารถสื่อสารหรือถ่ายทอดประสบการณ์ของตนเองอย่างเหมาะสมได้

3. ตัวตน (The Self) ตัวตนเป็นศูนย์กลางของบุคลิกภาพ ประกอบด้วยการรับรู้และค่านิยมเกี่ยวกับตนเอง ตัวตนพัฒนาขึ้นจากปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เฉพาะบุคคล ในกระบวนการพัฒนาตัวตน บุคคลจะพบว่าตนเองมีทั้งส่วนที่คล้ายและแตกต่างจากผู้อื่น ตัวตนช่วยให้พฤติกรรมของบุคคลมีความคงเส้นคงวา (Consistency) โดยบุคคลมักยอมรับ

ประสบการณ์ที่ช่วยยืนยันแนวคิดเกี่ยวกับตนเอง (Self-Concept) ได้ง่าย ในทางกลับกัน หากประสบการณ์ใหม่ขัดแย้งกับความเชื่อเดิมเกี่ยวกับตนเอง บุคคลอาจเกิดความคับข้องใจและต่อต้านการยอมรับประสบการณ์นั้น

องค์ประกอบของตัวตน

คาร์ล โรเจอร์ส แบ่ง "ตัวตน" ออกเป็นสองประเภทหลัก ได้แก่

ตัวตนที่เป็นจริง (Real Self) ตัวตนในลักษณะที่เป็นไปตามความเป็นจริง ซึ่งอาจตรงหรือไม่ตรงกับการรับรู้ของบุคคล เช่น คนที่เชื่อว่าตนเรียนเก่งอาจไม่เป็นจริงเสมอไป หากเขาไม่ได้มีผลการเรียนที่ดีจริง สิ่งนี้อาจนำไปสู่ปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรม เช่น ถูกเพื่อนที่เรียนไม่เก่ง ทำให้เกิดปัญหาในการสร้างความสัมพันธ์

ตัวตนตามอุดมคติ (Ideal Self) เป็นภาพตัวตนที่บุคคลอยากเป็น แต่ยังไม่สามารถบรรลุได้ในปัจจุบัน เช่น เด็กที่อยากเป็นทั้งคนเก่งและคนสวยเหมือนพี่สาวของตนเอง ความสอดคล้องของตัวตนกับความเป็นจริง โรเจอร์สอธิบายว่า การทำงานของตัวตนต้องสอดคล้องกันอย่างเหมาะสม กล่าวคือ บุคคลควรมีนิภาพแห่งตนที่ สมเหตุสมผลและตรงกับความเป็นจริง หากความคิดรวบยอดของตนขัดแย้งกับความเป็นจริง (Incongruence) มากเท่าไร บุคคลจะเกิดความวิตกกังวลและพัฒนาปัญหาทางอารมณ์ บุคลิกภาพ และจิตใจมากขึ้น ในทางตรงกันข้าม บุคคลที่มีนิภาพแห่งตนสอดคล้องกับตัวตนที่แท้จริง จะมีสุขภาพจิตดี ยอมรับตนเอง และสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างแท้จริง พวกเขาจะไม่รู้สึกจำเป็นต้องสร้างภาพลักษณ์ที่ไม่ใช่ตัวเอง แต่จะมี ความพอใจในตัวตนที่แท้จริง และสามารถปรับตัวให้เข้ากับความเป็นจริงได้ดี ลักษณะของบุคคลที่มีบุคลิกภาพสมบูรณ์ บุคคลที่มีบุคลิกภาพที่สมบูรณ์ตามแนวคิดของโรเจอร์สจะมีคุณลักษณะดังนี้

ยอมรับการเปลี่ยนแปลง และมีแนวโน้มพัฒนาไปสู่การรู้จักตัวเองอย่างแท้จริง

มีความสามารถในการปรับตัวและเปิดรับประสบการณ์ใหม่ ๆ

ตัดสินใจด้วยตนเอง โดยไม่ยึดติดกับการยอมรับจากผู้อื่นหรือสังคม

เข้าใจค่านิยมของตนเอง แต่ยังสามารถยืดหยุ่นกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

ดังนั้น การมีตัวตนที่สอดคล้องกับความเป็นจริงจึงเป็นกุญแจสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพที่ดีและการมีสุขภาพจิตที่สมดุล

โรเจอร์ส (Rogers) อธิบายกระบวนการพัฒนาทางบุคลิกภาพไว้ดังนี้

1. กระบวนการพัฒนาค่านิยม (Organizing Valuing Process) โรเจอร์สเชื่อว่ามนุษย์เกิดมาพร้อมแรงจูงใจภายในที่จะพัฒนาตนเองไปสู่การรู้จักตนเองอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามเนื่องจากแต่ละบุคคลเติบโตขึ้นในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน การทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อมและโลกส่วนตัวของบุคคล (Internal Frame of Reference) จึงเป็นสิ่งสำคัญ บุคคลรับรู้และให้ความหมายต่อประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น เด็กที่ต้องปรับตัวเข้าสู่สภาพแวดล้อมใหม่ อาจเกิดความกลัวแม้ว่า

สิ่งแวดล้อมนั้นจะไม่มีอันตรายจริง เมื่อเด็กได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมและพบว่าสิ่งแวดล้อมไม่น่ากลัวอย่างที่เคยรับรู้ การรับรู้ของเด็กก็จะเปลี่ยนแปลงไปตามประสบการณ์ใหม่ โดยสรุป เด็กที่เติบโตในสภาพแวดล้อมที่อบอุ่น ปลอดภัย และได้รับความรักเอาใจใส่ จะมีแนวโน้มรับรู้และให้ค่านิยมต่อประสบการณ์ในทางบวก ในทางตรงกันข้าม เด็กที่เติบโตในสภาพแวดล้อมเชิงลบ อาจให้ค่านิยมต่อประสบการณ์ในเชิงลบเช่นกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการพัฒนาค่านิยมของบุคคลมีการเปลี่ยนแปลงไปตามประสบการณ์ที่ได้รับ

2. การยอมรับจากผู้อื่น (Positive Regard from others) บุคลิกภาพของบุคคลพัฒนาไปตามปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลต่อการสร้างตัวตน (Self) บุคคลรับรู้ประสบการณ์ของตนเองและนำไปสู่การพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับตัวเอง หรืออัตมโนทัศน์ (Self-Concept) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของบุคลิกภาพ

ในช่วงแรกของชีวิต ทารกไม่สามารถแยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อมได้ และมองว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม ทารกจึงต้องพึ่งพาผู้อื่น และเรียนรู้ที่จะเรียกร้องความสนใจและการยอมรับ เมื่อเติบโตขึ้น เด็กจะเริ่มตระหนักว่าพฤติกรรมบางอย่างทำให้ผู้อื่นพึงพอใจ ในขณะที่บางพฤติกรรมอาจทำให้ผู้อื่นไม่พอใจ

ปฏิกิริยาของผู้อื่นส่งผลให้เด็กเลือกแสดงพฤติกรรมที่ได้รับการยอมรับ และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่ทำให้ผู้อื่นไม่พอใจ เด็กจึงซึมซับค่านิยมของผู้อื่นเข้ามาเป็นของตนเอง และใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินตนเอง (Self-Evaluation) โดยวัดจากพฤติกรรมที่ได้รับการยอมรับหรือถูกปฏิเสธจากผู้อื่น

3. การยอมรับตนเอง (Self-Regard) บุคคลเรียนรู้ที่จะยอมรับตนเองจากการรับรู้ที่ผู้อื่นยอมรับเขาหรือไม่ แทนที่จะคำนึงถึงความต้องการของตนเอง เขากลับใช้ค่านิยมของผู้อื่นเป็นมาตรฐานในการประเมินพฤติกรรมของตนเอง บุคคลที่ให้ความสำคัญกับการยอมรับจากผู้อื่นมากเกินไป อาจพัฒนาพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้อื่นมากกว่าความต้องการของตนเอง ซึ่งนำไปสู่การรับค่านิยมของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง (Interjection)

4. ภาวะของการมีคุณค่า (Conditions or Worth) บุคคลจะรู้สึกว่าคุณค่าเมื่อสามารถยอมรับตนเองได้ และมีมโนภาพแห่งตน (Self-Image) ที่สอดคล้องกับความเป็นจริง หากมโนภาพแห่งตนไม่ตรงกับความเป็นจริง บุคคลอาจเกิดความวิตกกังวลและปฏิเสธตนเอง บุคคลที่รับค่านิยมของผู้อื่นหรือบรรทัดฐานทางสังคมมาเป็นของตนเองมากเกินไป อาจสูญเสียความสามารถใน

การยอมรับตนเอง ส่งผลให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองไร้คุณค่า และนำไปสู่ความคับข้องใจในการดำเนินชีวิต

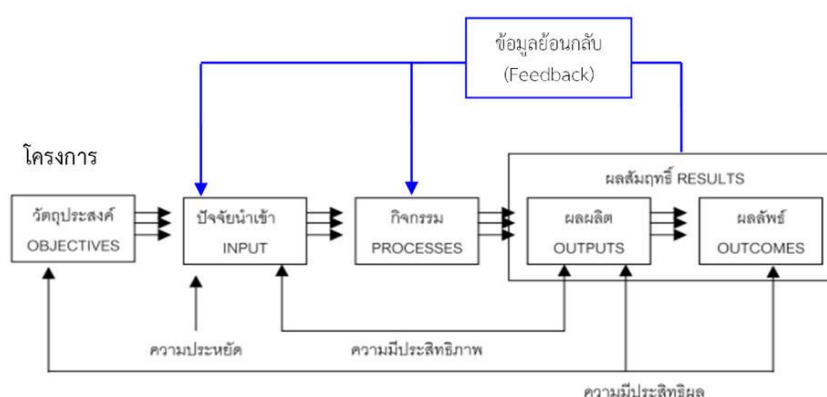
จะเห็นได้ว่า การที่บุคคลจะมีพัฒนาการทางบุคลิกภาพได้อย่างเหมาะสมนั้น จะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่เด็กได้รับโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าเด็กได้รับ ความรักจากครอบครัวโดยปราศจากเงื่อนไข (Unconditional Positive Regard) จะทำให้เด็กเกิด ความรู้สึกอบอุ่นปลอดภัยซึ่งเป็น ความรู้สึกที่เป็นพื้นฐานของการมีบุคลิกภาพสมบูรณ์ ทั้งนี้เนื่องจากการยอมรับโดยปราศจากเงื่อนไข จะทำให้บุคคลเรียนรู้ถึงแม้ว่าพฤติกรรมบางอย่างของเขาจะไม่ใช่ที่ยอมรับ แต่พ่อแม่ก็ยังให้ ความรักและยอมรับเขาอยู่เขาจะไม่เกิด ความรู้สึกว่าตนเองไร้คุณค่า และยังสามารถยอมรับตนเอง และสามารถมองตนเองในทางบวก (Positive Self-Regard) ได้และแม้ว่า เขาจะมีการตัดสินใจทำบางอย่างที่ผิดพลาด เขาก็ยังกล้าที่จะรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองไปสู่การเปลี่ยนแปลงและแก้ไขได้ กล้าที่จะเผชิญกับประสบการณ์ใหม่ๆ สามารถใช้พลังที่มีอยู่ในตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้กระบวนการพัฒนาค่านิยมและการยอมรับตนเองเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สามารถรับรู้ และให้ ความหมายต่อประสบการณ์ต่างๆ ตามความเป็นจริง มี ความพอใจในตนเอง และสามารถพัฒนาตนเองให้อยู่อย่างมีประสิทธิภาพ (Fully Functioning Person)

ลักษณะของผู้ที่มีบุคลิกภาพที่สมบูรณ์ (Healthy Personality) ผู้ที่มีบุคลิกที่สมบูรณ์ในทัศนะของโรเจอร์ส จะมีลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ เป็นผู้มี ความสามารถปรับตัวได้ตาม ความเป็นจริง มีความสอดคล้องระหว่างตัวตนกับประสบการณ์ สามารถเปิดตนเองออกมารับประสบการณ์ใหม่ ๆ รับความต้องการที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอก ได้ถูกต้องเข้าใจตนเอง สามารถเลือกและตัดสินใจตอบสนอง ความต้องการของตนเองได้ รับรู้เกี่ยวกับตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ มีชีวิตอยู่กับปัจจุบัน เป็นตัวของตัวเองสามารถนำเอาประสบการณ์ต่าง ๆ มาพัฒนาตนเอง เชื่อใน ความสามารถของตนเอง ตลอดจนรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง และไม่ตัดสินใจที่จะกระทำการสิ่งต่าง ๆ โดยขึ้นอยู่กับ การยอมรับหรือไม่ยอมรับจากผู้อื่น

3. ทฤษฎีระบบ

แนวทางเชิงระบบ (System Approach)

ระบบ คือ ภาพส่วนรวมของโครงสร้างหรือของขบวนการอย่างหนึ่งที่มีการจัดระเบียบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่รวมกันอยู่ในโครงการหรือขบวนการนั้น



ภาพที่ 2 กระบวนการเชิงระบบ (Input – Process – Output)
ที่มา: (สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2556)

ระบบ

แนวทางเชิงระบบหมายถึงกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้ในการออกแบบและจัดการกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินงานตามแนวทางนี้จะประกอบด้วยส่วนประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) ทรัพยากรและข้อมูลดิบที่ป้อนเข้าสู่ระบบ
2. การดำเนินการ (Process) ขั้นตอนการแปลงปัจจัยนำเข้าให้เป็นผลลัพธ์
3. ผลลัพธ์ (Output) สิ่งที่ได้จากการดำเนินการในระบบ
4. ข้อมูลป้อนย้อนกลับ (Feedback) การตรวจสอบและประเมินผลเพื่อปรับปรุงระบบ

องค์ประกอบทั้งสี่นี้มีความเชื่อมโยงและต่อเนื่องกัน โดยแนวทางเชิงระบบที่มีคุณภาพจะต้องสามารถจัดสรรและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิผลและบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ให้มีคุณภาพ ในทางตรงข้ามถ้าระบบมีผลผลิตที่ต่ำกว่าข้อมูลวัตถุดิบที่ไปใช้ ก็ถือว่าระบบนั้นมีประสิทธิภาพต่ำ การประเมินคุณภาพของระบบสามารถพิจารณาได้จากการเปรียบเทียบระหว่างผลลัพธ์ที่ได้กับปัจจัยนำเข้าที่ใช้ไป หากระบบใดสามารถสร้างผลลัพธ์ทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพมากกว่าปัจจัยนำเข้าที่ลงทุนไป จัดได้

ว่าเป็นระบบที่มีประสิทธิผลสูง ในทางกลับกัน หากผลลัพธ์ที่ได้มีคุณค่าต่ำกว่าปัจจัยนำเข้าที่ใช้ไป แสดงว่าระบบนั้นมีประสิทธิผลต่ำ

ลักษณะสำคัญของวิธีระบบ

- 1.การทำงานแบบบูรณาการ
2. การใช้หลักวิทยาศาสตร์
3. การจัดการทรัพยากรอย่างเหมาะสม
- 4.การแบ่งย่อยปัญหา
5. การเน้นการทดสอบจริง
6. การจัดลำดับความสำคัญ

องค์ประกอบของระบบ

ไม่ว่าจะเป็นระบบใดก็ตาม จะประกอบไปด้วย 3 ส่วนคือ

1ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง องค์ประกอบต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินกระบวนการหรือโครงการ เช่น ในระบบการศึกษาในห้องเรียน อาจประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน ห้องเรียน หลักสูตร ตารางเวลา วิธีการสอน เป็นต้น หรือในระบบการหายใจ อาจประกอบด้วย จมูก ปอด กระบังลม อากาศ เป็นต้น

2. กระบวนการดำเนินงาน (Process) หมายถึง หมายถึง การจัดการและใช้ประโยชน์จากปัจจัยนำเข้าเพื่อให้เกิดผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด เช่น การจัดการเรียนการสอนของครู หรือการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน เป็นต้น

3. ผลลัพธ์หรือการประเมินผล (Output) หมายถึง หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการในส่วนที่สอง ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน หรือผลงานของผู้เรียน เป็นต้น

ผลที่ได้จากการกระทำในขั้นที่สอง การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) การวิเคราะห์ระบบ เป็นวิธีการนำเอาผลที่ได้ ซึ่งเรียกว่า ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) จากผลผลิตหรือการประเมินผลมาพิจารณาปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis)

การวิเคราะห์ระบบเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาระบบการทำงานให้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผล ซึ่งเรียกว่า ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) มาใช้ในการพิจารณาปรับปรุงระบบ ซึ่งการวิเคราะห์ระบบเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการปรับปรุงระบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิผลสูงขึ้น โดยการนำข้อมูลจากการประเมินผลมาวิเคราะห์และแก้ไขจุดบกพร่องในส่วนต่าง ๆ การใช้ข้อมูลป้อนกลับในการวิเคราะห์ระบบจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของแนวทางเชิงระบบ หากขาดองค์ประกอบนี้ไป อาจส่งผลให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด และทำให้การพัฒนาระบบไม่มีประสิทธิผลเท่าที่ควร

ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบประกอบด้วย 8 ขั้นตอนหลัก ดังนี้:

ขั้นตอนที่ 1: การระบุและกำหนดปัญหา ในขั้นนี้จำเป็นต้องศึกษาอย่างละเอียดว่าปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขคืออะไร

ขั้นตอนที่ 2: การตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ เพื่อการแก้ไขปัญหานั้นๆ ว่าต้องการผลในทิศทางใด มีปริมาณและคุณภาพเพียงใด โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ และแสดงออกในรูปการกระทำ

ขั้นตอนที่ 3: การพัฒนาเครื่องมือวัดผล การสร้างเครื่องมือนี้จะดำเนินการหลังจากการกำหนดวัตถุประสงค์แล้ว และต้องเตรียมไว้ก่อนการทดลอง เพื่อให้สามารถใช้เครื่องมือนี้วัดผลได้ตรงเวลา และเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 4: การค้นหาและเลือกวิธีการ ค้นหาและคัดเลือกวิธีการต่างๆ ที่จะใช้ดำเนินการไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ควรพิจารณาด้วยใจกว้างและเป็นธรรม จากหลายมุมมอง โดยพิจารณาข้อดี ข้อเสีย และข้อจำกัดต่างๆ

ขั้นตอนที่ 5: การคัดเลือกวิธีการที่เหมาะสม เลือกเอาวิธีการที่ดีที่สุดจากขั้นตอนที่ 4 เพื่อนำไปทดลองในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 6: การทดลองปฏิบัติ เมื่อเลือกวิธีการแล้วจึงลงมือปฏิบัติตามวิธีการนั้น การทดลองนี้ควรเริ่มต้นกับกลุ่มเล็กๆ ก่อน หากได้ผลดีจึงขยายการปฏิบัติให้กว้างขวางขึ้น เพื่อไม่ให้เสียแรงงาน เวลา และงบประมาณมากเกินไป

ขั้นตอนที่ 7: การวัดและประเมินผล เมื่อดำเนินการทดลองแล้ว ให้นำเครื่องมือวัดผลที่เตรียมไว้ในขั้นตอนที่ 3 มาใช้วัดผล เพื่อนำผลไปประเมินว่าการปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายเพียงใด ยังมีสิ่งใดขาดตกบกพร่อง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข)

ขั้นตอนที่ 8: การปรับปรุงและขยายการปฏิบัติ จากการวัดและประเมินผลในขั้นตอนที่ 7 จะทำให้ทราบว่าการทำงานตามวิธีการที่เลือกมานั้นได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เพียงใด จึงสามารถนำมาแก้ไขปรับปรุงจนกว่าจะได้ผลดี จึงจะขยายการปฏิบัติหรือถือเป็นแบบอย่างต่อไป

ขั้นตอนของการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นตั้งปัญหาหรือกำหนดปัญหา ในขั้นนี้ต้องศึกษาให้ถ่องแท้เสียก่อนว่าอะไรคือปัญหา ที่ควรแก้ไข **ขั้นที่ 2** ขั้นกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เพื่อการแก้ไขปัญหานั้น ๆ ว่าจะให้ได้ผลในทางใด มีปริมาณและคุณภาพเพียงใดซึ่งการกำหนดวัตถุประสงค์นี้ควรคำนึงถึงความสามารถในการปฏิบัติและออกมาในรูปการกระทำ **ขั้นที่ 3** ขั้นสร้างเครื่องมือวัดผล การสร้างเครื่องมือนี้จะสร้างหลังจากกำหนดวัตถุประสงค์แล้วและต้องสร้างก่อนการทดลองเพื่อจะได้ใช้เครื่องมือนี้ วัดผลได้ตรงตามเวลาและเป็นไปทุกระยะ **ขั้นที่ 4** ค้นหาและเลือกวิธีการต่างๆ ที่จะใช้ดำเนินการไปสู่

เป้าหมายที่วางไว้ ควรมองด้วยใจกว้างขวาง และเป็นธรรมชาติ หลาย ๆ แง่ หลาย ๆ มุม พิจารณาข้อดี ข้อเสีย ตลอดจนข้อจำกัดต่าง ๆ **ขั้นที่ 5** เลือกเอาวิธีที่ดีที่สุดจากขั้นที่ 4 เพื่อนำไปทดลองในขั้นต่อไป **ขั้นที่ 6** ขั้นการทำงาน เมื่อเลือกวิธีการใดแล้วก็ลงมือปฏิบัติตามวิธีการนั้นการทดลองนี้ควรกระทำกับ กลุ่มเล็กๆ ก่อนถ้าได้ผลดีจึงค่อยขยายการปฏิบัติงานให้กว้างขวางออกไป จะได้ไม่เสียแรงงาน เวลา และเงินทองมากเกินไป **ขั้นที่ 7** ขั้นการวัดผลและประเมินผล เมื่อทำการทดลองแล้วก็นำเอาเครื่องมือ วัดผลที่สร้างไว้ในขั้นที่ 3 มาวัดผลเพื่อนำผลไปประเมินดูว่า ปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมาย เพียงใด ยังมีสิ่งใดขาดตกบกพร่อง จะได้นำไปปรับปรุงแก้ไข **ขั้นที่ 8** ขั้นการปรับปรุงและขยายการ ปฏิบัติงาน จากการวัดผลและประเมินผลในขั้นที่ 7 ก็จะทำให้เราทราบว่า การดำเนินงานตามวิธีการ ที่แล้วมานั้นได้ผลตามวัตถุประสงค์ หรือไม่ เพียงใด จะได้นำมาแก้ไข ปรับปรุงจนกว่าจะได้ผลดีจึงจะ ขยายการปฏิบัติ หรือยึดถือเป็นแบบอย่างต่อไป

คุณลักษณะของระบบที่มีประสิทธิผล

ระบบที่มีคุณภาพต้องสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (efficiency) และมีความ ยั่งยืน (sustainability) โดยมีคุณลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ:

1. การมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (Environmental Interaction)

ระบบทุกระบบจะมีการติดต่อสื่อสารกับโลกภายนอกที่อยู่รอบตัว ซึ่งเรียกว่า "สภาพแวดล้อม" การมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมนี้ทำให้ระบบกลายเป็นระบบเปิด (Open System) โดยระบบจะรับปัจจัยนำเข้า (inputs) จากสภาพแวดล้อม ซึ่งอาจเป็นพลังงาน วัตถุดิบ ข้อมูล ฯลฯ จากนั้นระบบจะดำเนินการแปลงปัจจัยนำเข้าเหล่านี้ให้เป็นผลลัพธ์ (output) และส่งคืน สู่สภาพแวดล้อม

2. การมีเป้าหมายที่ชัดเจน (Clear Purpose)

ระบบจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนและแน่นอนสำหรับตัวมันเอง ระบบที่เกิดขึ้นตาม ธรรมชาติ เช่น ระบบชีวิตของมนุษย์ ก็มีเป้าหมายที่ชัดเจนคือ "การรักษาสภาพชีวิตให้ดำรงอยู่และดี ที่สุด" แม้ว่าเป้าหมายนี้อาจไม่ชัดเจนสำหรับเรา เพราะเราไม่ได้เป็นผู้สร้างระบบดังกล่าว

3. การควบคุมสภาพตนเอง (Self-regulation)

คุณลักษณะที่สามของระบบคือ ความสามารถในการรักษาสภาพของตัวเองให้อยู่ในสถานะที่ เสถียรและคงที่ การควบคุมสภาพตนเองนี้เกิดจากการแลกเปลี่ยนปัจจัยนำเข้าและผลลัพธ์ระหว่าง องค์ประกอบต่างๆ หรือระบบย่อยต่างๆ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือระบบการย่อยอาหารของร่างกาย มนุษย์ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยต่างๆ เช่น ช่องปาก เอนไซม์ย่อย น้ำดี หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ฯลฯ

4. การปรับตัวและแก้ไขตนเอง (Self-correction)

คุณลักษณะที่ดีของระบบคือ ความสามารถในการแก้ไขและปรับตัวเอง เนื่องจากในกระบวนการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม บางครั้งอาจทำให้ระบบการควบคุมสภาพตนเองเสื่อมสภาพไป ระบบจึงต้องมีกลไกในการแก้ไขและปรับตัวเองให้ใหม่ ตัวอย่างเช่น เมื่อร่างกายต้องเผชิญกับอากาศหนาว (สภาพแวดล้อม) อาจทำให้เกิดอาการหวัด ในสถานการณ์นี้ หากระบบร่างกายไม่สามารถควบคุมสภาพตนเองได้ดี ร่างกายจะต้องปรับตัวเองเพื่อต่อสู้กับอาการหวัดโดยการสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาต้านทาน

ระบบเปิดและระบบปิด

ระบบเปิด (Open System)

ระบบเปิดหมายถึงระบบที่มีการรับข้อมูลหรือปัจจัยนำเข้าจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว และในขณะเดียวกันก็สามารถส่งผลผลิตหรือเอาต์พุตกลับคืนไปสู่สิ่งแวดล้อมได้ด้วย ตัวอย่างของระบบเปิดที่พบได้บ่อย ได้แก่ ระบบทางสังคม ระบบการเรียนการสอน หรือแม้แต่ระบบหายใจของสิ่งมีชีวิต ล้วนแต่เป็นระบบที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านการรับและการส่งออก

ระบบปิด (Closed System)

ระบบปิดคือระบบที่แทบจะไม่มีการรับข้อมูลหรือปัจจัยนำเข้าจากภายนอก หรือรับในปริมาณที่น้อยมาก อย่างไรก็ตามระบบนี้ยังสามารถผลิตเอาต์พุตออกมาได้เช่นเดียวกัน เช่น ระบบภายในของถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ ซึ่งถูกออกแบบให้สามารถกักเก็บพลังงานไฟฟ้าไว้ภายใน และทำงานผ่านระบบย่อยต่าง ๆ อย่างสอดคล้องกัน โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยภายนอก ระบบปิดมีข้อจำกัดในด้านอายุการใช้งาน เพราะทำหน้าที่เพียงแค่จ่ายพลังงานหรือข้อมูลออก โดยไม่ได้รับสิ่งใดกลับคืนมา (สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2556)

4. ทฤษฎีทางการตลาด

ความหมายและองค์ประกอบของส่วนประสมการตลาด

ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) คือ องค์ประกอบที่สำคัญในการดำเนินงานการตลาด เป็นปัจจัยที่กิจการสามารถควบคุมได้ กิจการธุรกิจจะต้องสร้างส่วนประสมการตลาดที่เหมาะสมในการวางกลยุทธ์ทางการตลาด (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2541: 35-36)

ส่วนประสมการตลาด ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product), การจัดจำหน่าย (Place), การส่งเสริมการตลาด (Promotion), และการกำหนดราคา (Price) ซึ่งเรียกรวมกันว่า 4Ps ทั้งสี่องค์ประกอบนี้มีความเกี่ยวข้องกันและมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ขึ้นอยู่กับกล

ยุทธ์ศาสตร์การตลาดของแต่ละองค์กรว่าจะเน้นองค์ประกอบใดมากกว่ากัน เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ตัวผู้บริโภค

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) ผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยแรกที่กำหนดความพร้อมของกิจการในการดำเนินธุรกิจ โดยอาจเป็นสินค้า บริการ หรือแนวคิด (Idea) ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ นักการตลาดมักวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ในรูปของ ผลิตภัณฑ์เบ็ดเสร็จ (Total Product) ซึ่งรวมถึงตัวสินค้าเองและประโยชน์เพิ่มเติมที่ผู้บริโภคได้รับ ผู้บริหารการตลาดจะต้องมีการปรับปรุงสินค้าหรือบริการที่ผลิตขึ้นมาให้สอดคล้องกับความต้องการของ กลุ่มเป้าหมาย โดยเน้นถึงการสร้างความพอใจให้แก่ผู้บริโภคและสนองความต้องการของผู้บริโภคเป็นสำคัญ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ นักการตลาดต้องพิจารณาประเด็นต่าง ๆ เช่น การเลือกผลิตภัณฑ์ การขยายหรือลดประเภทสินค้า คุณภาพ ประสิทธิภาพ ขนาด รูปทรง สี การให้บริการเสริม และการรับประกันสินค้า ตลอดจนการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด วงจรผลิตภัณฑ์ของสินค้ามีระยะเวลานานเท่าใด ในแต่ละช่วงเวลาของวงจรผลิตภัณฑ์นั้น นักบริหารการตลาดควรจะใช้กลยุทธ์ทางการตลาดอย่างไร และเมื่อต้องการที่จะสร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่กิจการ ธุรกิจจะต้องมีการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดได้อย่างไร ปัจจุบันผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการเลือกซื้อสินค้ามากขึ้น บรรจุนักธุรกิจ จึงมีบทบาทสำคัญ ไม่เพียงแต่ช่วยปกป้องสินค้า แต่ยังช่วยดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค ส่งผลให้รูปร่าง สี สัน และวัสดุของบรรจุนักธุรกิจมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง บ่อยครั้งที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าจากบรรจุนักธุรกิจมากกว่าตัวสินค้าเอง ผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ขึ้นมาจำหน่ายในตลาดจะต้องมีการกำหนดตราสินค้าและเครื่องหมายการค้า เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่า ผลิตภัณฑ์นั้นเป็นของผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ตราสินค้าและเครื่องหมายการค้า ยังมีบทบาทสำคัญในการทำให้ผู้บริโภครู้จักและจดจำผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งได้ง่ายขึ้น อีกทั้งยังช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้า

2. การจัดจำหน่าย (Place or Distribution) แม้ว่าผลิตภัณฑ์จะมีคุณภาพดีเพียงใด แต่หากผู้บริโภคไม่สามารถหาซื้อได้ก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ นักการตลาดจึงต้องพิจารณาปัจจัยสำคัญเกี่ยวกับการจัดจำหน่าย เช่น สถานที่ขายสินค้า, ระยะเวลา, และผู้ที่มีบทบาทในการนำเสนอสินค้า การจัดจำหน่ายสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ช่องทางจำหน่าย (Channel of Distribution) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเลือกช่องทางการขาย เช่น การขายโดยตรงให้กับผู้บริโภค หรือการขายผ่านพ่อค้าคนกลาง ผู้ค้าส่ง (Wholesalers) ตัวแทนจำหน่าย (Agent Middleman) และผู้ค้าปลีก (Retailers) ที่มีต่อตลาด อีก ส่วนหนึ่งของกิจกรรมการจัดจำหน่ายสินค้า คือ การแจกจ่ายตัวสินค้า (Physical Distribution) การกระจาย ซึ่งเป็นกระบวนการนำสินค้าไปยังผู้บริโภค โดยต้องเลือก วิธีการขนส่งที่เหมาะสม เช่น การขนส่งทางอากาศ ทางรถยนต์ ทางรถไฟ ทางเรือ และทางท่อ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงต้นทุนและความรวดเร็วของการขนส่ง ผู้บริหารการตลาดจะต้องคำนึงว่าจะเลือกใช้

สื่ออย่างใดถึงจะดีที่สุด โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำและสินค้านั้นไปถึงลูกค้าทันเวลา อีกองค์ประกอบสำคัญของการจัดจำหน่ายคือ การจัดเก็บสินค้า (Storage) เพื่อให้สินค้าพร้อมจำหน่ายและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในเวลาที่เหมาะสม

3. การกำหนดราคา (Price) หลังจากที่ธุรกิจได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ ค้นหาช่องทางการจัดจำหน่าย และวางแผนการกระจายสินค้าแล้ว ขั้นตอนสำคัญต่อไปคือ การกำหนดราคาที่เหมาะสม ก่อนตั้งราคาสินค้า ธุรกิจต้องกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจน เช่น การตั้งราคาเพื่อต้องการกำไร หรือการตั้งราคาเพื่อขยายส่วนแบ่งตลาด (Market Share) หรือหรือการตั้งราคาเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ นอกจากนี้ ธุรกิจต้องเลือก กลยุทธ์การตั้งราคา ที่สามารถสร้างความยอมรับในตลาดเป้าหมายและแข่งขันกับคู่แข่งได้อย่างมีประสิทธิภาพในตลาดที่มีการแข่งขันสูง กลยุทธ์ด้านราคาสามารถส่งผลต่อการแข่งขันได้รวดเร็วกว่าปัจจัยอื่น ๆ เช่น การลดราคาเพื่อดึงดูดลูกค้า หรือการตั้งราคาสูงสำหรับสินค้าที่มีคุณลักษณะพิเศษ เพื่อสะท้อนภาพลักษณ์ของแบรนด์ อาจใช้ จิตวิทยาการตั้งราคา (Psychological Pricing) เพื่อกระตุ้นการตัดสินใจซื้อ นอกจากนี้ นโยบายด้านราคายังรวมถึง การให้สินเชื่อ ส่วนลดเงินสด ส่วนลดทางการค้า หรือส่วนลดจากปริมาณการซื้อ อีกประเด็นที่ต้องคำนึงถึงคือ ข้อบังคับทางกฎหมายที่อาจส่งผลกระทบต่อการกำหนดราคา ราคาถือเป็นมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ซึ่งเป็นต้นทุนที่ลูกค้าต้องจ่าย ผู้บริโภคมักจะเปรียบเทียบ คุณค่าของผลิตภัณฑ์ กับ ราคาที่ต้องจ่าย หากลูกค้ารู้สึกว่าคุณค่าของผลิตภัณฑ์สูงกว่าราคา ก็มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจซื้อ ดังนี้ 3.1 คุณค่าที่รับรู้ ในสายตาของลูกค้า ซึ่งต้องพิจารณาว่าการยอมรับของลูกค้าใน คุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าราคานั้น ผลิตภัณฑ์นั้น 3.2 ต้นทุนสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง 3.3 การแข่งขัน 3.4 ปัจจัยอื่น ๆ

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นกระบวนการสื่อสารไปยังตลาดเป้าหมาย เพื่อให้ลูกค้าทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย โดยมีวัตถุประสงค์หลักดังนี้ แจ้งให้ลูกค้าทราบว่าผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด ชักชวนให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อ เตือนความจำให้ผู้บริโภคจดจำผลิตภัณฑ์ได้

การส่งเสริมการตลาดต้องคำนึงถึง กระบวนการสื่อสาร (Communication Process) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการส่งข้อมูลจากผู้ส่งไปยังผู้รับ การส่งเสริมการตลาดมีเครื่องมือสำคัญที่จะใช้อยู่ 4 ชนิดด้วยกัน ที่เรียกว่าส่วนผสมของการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix) ได้แก่

4.1 การขายโดยใช้พนักงาน (Personal Selling) เป็นการขายสินค้าแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) โดยพนักงานขายต้องเข้าพบผู้ซื้อโดยตรงเพื่อเสนอสินค้า วิธีนี้ให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด เนื่องจากสามารถตอบข้อสงสัยของลูกค้าได้ทันที แต่ก็มี ต้นทุนสูง

4.2 การโฆษณา (Advertising) คือ การส่งเสริมการตลาดโดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ โดยไม่ต้องอาศัยตัวบุคคลในการนำเสนอ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร ป้ายโฆษณา อินเทอร์เน็ต

เนท (Internet) สื่อเหล่านี้ช่วยให้ธุรกิจสามารถเข้าถึง กลุ่มผู้บริโภคในวงกว้าง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ต้องการขยายตลาด

4.3 การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึงการส่งเสริมการขายคือกิจกรรมที่มีเป้าหมายสนับสนุนงานของพนักงานขายและการโฆษณา เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจและความต้องการในสินค้า การดำเนินการในด้านนี้อาจอยู่ในรูปแบบของการจัดแสดงสินค้า การแจกสินค้าทดลอง คุปอง ของแถม การสะสมแต้มแลกสินค้า รวมถึงการจัดกิจกรรมชิงโชคหรือแจกของรางวัลต่าง ๆ

4.4 การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) ในยุคปัจจุบันองค์กรธุรกิจให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์ของกิจการมากขึ้น โดยมีการลงทุนด้านการสร้างชื่อเสียงอย่างจริงจัง ไม่ได้เน้นเพียงแค่การเพิ่มกำไรสูงสุด (Maximize Profit) เท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับบทบาททางสังคม (Social Objective) อีกด้วย เพราะความยั่งยืนของธุรกิจขึ้นอยู่กับ การได้รับการยอมรับจากสังคม หากองค์กรเพิกเฉยต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น เช่น การปล่อยน้ำเสีย หรือก่อให้เกิดมลพิษ โดยไม่แก้ไข ย่อมส่งผลให้ภาพลักษณ์เสียหายและถูกต่อต้านจากผู้บริโภค ตัวอย่างเช่น บริษัทบุญรอดบริวเวอรี่ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตเบียร์ ได้ใช้การประชาสัมพันธ์ผ่านการอนุรักษ์ธรรมชาติและวัฒนธรรมไทย เพื่อปรับมุมมองของสังคมและลดทอนความรู้สึกในด้านลบที่อาจเกิดขึ้น

4.5 กระบวนการ(Process) กระบวนการเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างและส่งมอบองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ โดยต้องผ่านการวางแผนมาอย่างรัดกุม การบริการที่มีคุณภาพควรเน้นทั้งความเร็วและความมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ง่ายต่อการดำเนินการของพนักงาน ลดความสับสน และช่วยให้งานมีมาตรฐานเดียวกัน ผลลัพธ์ที่ได้จึงจะมีคุณภาพตรงตามเป้าหมาย

ส่วนประสมการตลาด 7 อย่าง หรือ Marketing Mix 7P's

ในภาคธุรกิจบริการ (Service Industry) ซึ่งมีทั้งผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้และไม่ได้ ความแตกต่างจากธุรกิจสินค้าทั่วไปทำให้จำเป็นต้องมีองค์ประกอบทางการตลาดที่ออกแบบมาเฉพาะ ศาสตราจารย์ฟิลลิป คอตเลอร์ (Philip Kotler) ผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาดระดับโลก ได้เสนอแนวคิดเรื่อง “ส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ” หรือ Marketing Mix 7P's โดยประกอบด้วย

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) สิ่งที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งอาจเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจับต้องได้ (Tangible) หรือไม่สามารถจับต้องได้ (Intangible)

2. ด้านราคา (Price) เป็นตัวแทนของมูลค่าผลิตภัณฑ์ที่แสดงในรูปของจำนวนเงิน ผู้บริโภคจะพิจารณาตัดสินใจจากการเปรียบเทียบระหว่างราคาที่จ่ายกับคุณค่าที่ได้รับ ดังนั้นราคาควรถูกกำหนดให้เหมาะสมกับระดับบริการที่มี

3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) หมายถึงช่องทางและสถานที่ที่ใช้ในการนำเสนอสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้า โดยควรพิจารณาทั้งทำเลที่ตั้งและบรรยากาศที่ส่งผลต่อการรับรู้ของลูกค้า

4. ด้านการส่งเสริม (Promotions) เป็นกลยุทธ์ในการสื่อสารที่มุ่งแจ้งข้อมูลหรือโน้มน้าวให้เกิดพฤติกรรมการใช้บริการ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือสำคัญในสร้างความสัมพันธ์ทางการตลาด

5. ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ได้แก่พนักงานที่ให้บริการ ซึ่งต้องผ่านการคัดเลือก ฝึกอบรม และมีแรงจูงใจที่เหมาะสม เพื่อสามารถมอบประสบการณ์ที่ดีแก่ลูกค้า และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

6. ด้านกายภาพและการนำเสนอ (Physical Evidence/Environment and Presentation) เป็นสิ่งที่ช่วยให้บริการมีความน่าเชื่อถือ เช่น การแต่งกายของพนักงาน ความสะอาดของสถานที่ หรือความสุภาพในการสื่อสาร ซึ่งส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดี

7. ด้านกระบวนการ (Process) ขั้นตอนทั้งหมดของการให้บริการตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งควรออกแบบให้มีความชัดเจน ง่ายต่อการดำเนินการ และสามารถสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ





ภาพที่ 3 TARGET MARKET

ที่มา: <http://academic.udru.ac.th/~samawan/content/02marketingMix.pdf>

ส่วนผสมทางการตลาด (The marketing mix)



ภาพที่ 4 ส่วนผสมทางการตลาด

ที่มา: (Passakorn Tipcha, 2560)

5. แนวคิดเกี่ยวกับช่องทางการจำหน่าย

ความหมาย และความสำคัญของช่องทางการจัดจำหน่าย

กระบวนการทางการตลาดที่ช่วยให้ผู้ผลิตสามารถนำสินค้าของตนไปถึงมือผู้บริโภค หรือทำให้ผู้บริโภคสามารถหาซื้อสินค้าได้อย่างสะดวก ในราคาที่เหมาะสมและเวลาที่ต้องการ ไม่ใช่เรื่องง่าย หากลองนึกภาพว่าโรงงานของผู้ผลิตตั้งอยู่ในจุดใดจุดหนึ่งของประเทศ ในขณะที่ผู้บริโภคกระจายตัวอยู่ทั่วทุกพื้นที่และมีความต้องการสินค้าในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่า เป็นไปไม่ได้ที่ผู้ผลิตจะส่งมอบสินค้า "โดยตรง" ถึงผู้บริโภคทั้งหมด ในปริมาณที่เหมาะสม ด้วยต้นทุนที่มีประสิทธิภาพและในเวลาที่เหมาะสม จึงเป็นไปไม่ได้ที่ผู้ผลิตจะสนองความต้องการ "โดยตรง" ถึงผู้บริโภคให้ได้รับความพึงพอใจ หรือ "อรรถประโยชน์" ทั้งในด้านปริมาณสินค้า ต้นทุนสินค้า และเวลาได้เหตุผลข้างต้นในกระบวนการทางการตลาด จึงจำเป็นต้องมีบุคคลที่สามารถเข้ามาเกี่ยวข้องอยู่ตรงกลางระหว่างผู้ผลิต (จำนวนหนึ่ง) กับผู้บริโภค (จำนวนมาก) บุคคลที่สามที่ว่านี้ก็คือกลุ่มของ "คนกลาง" (Intermediaries) ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ประกอบกันเป็นช่องทางการจัดจำหน่าย (Marketing Channels หรือ Distribution Channels) เช่น คนกลางประเภทร้านค้า (Merchants) ได้แก่ ร้านค้าส่ง ร้านค้าปลีก คนกลางประเภทตัวแทน (Agents) คนกลางประเภทสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitators) เช่น คลังสินค้า บริษัทขนส่ง ธนาคาร เป็นต้น ช่องทางการจัดจำหน่าย (Marketing Channels/Distribution Channels) จึงเป็นกลุ่มขององค์กรอิสระซึ่งเข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการที่จะ

นำสินค้าและบริการไปสู่การบริโภคนั่นเอง หากจะเปรียบเทียบกับส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) อื่น ๆ แล้วการตัดสินใจเรื่องช่องทางการจัดจำหน่ายจะมีความยุ่งยากซับซ้อนอยู่เบื้องหลังเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุที่เป็นการตัดสินใจที่จะต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบภายนอกดังที่กล่าวมา ซึ่งต้องถือว่าองค์กรเหล่านั้นมีเป้าหมายและวิธีการดำเนินงานที่แตกต่างออกไปอยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้ผลิต ด้วยลักษณะที่เป็น "เป้าหมายที่แตกต่าง" "เงินคนละครเปา" จึงทำให้องค์กรต้องประสบปัญหาที่ยากพอสมควร ในการจัดการคนกลางเหล่านี้ หากจะดูตัวอย่างที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน เช่น การพัฒนาและเติบโตของร้านค้าปลีกยุคใหม่มีผลต่อสินค้าของผู้ผลิตอย่างมากซึ่งจะได้กล่าวถึงในตอนต่อไป อีกประการหนึ่ง การตัดสินใจเลือกช่องทางการจัดจำหน่าย มีผลกระทบต่อการตัดสินใจส่วนประสมการตลาดอื่น ๆ เช่น การกำหนดลักษณะสินค้าและบรรจุภัณฑ์ การกำหนดราคาที่เหมาะสมกับวิธีการจัดจำหน่าย การเลือกโปรแกรมการส่งเสริมการตลาด การตัดสินใจเลือกช่องทางการจัดจำหน่าย จึงเป็นปัญหาท้าทายนักการตลาดให้ต้องปรับยุทธวิธีการจัดจำหน่ายให้สอดคล้องกับความก้าวหน้า และเปลี่ยนแปลงไปของคนกลางประเภทต่าง ๆ เทคโนโลยี และระบบข่าวสารข้อมูลที่ถูกนำมาใช้กับการจัดการการจัดจำหน่าย พฤติกรรมผู้บริโภคที่เน้นความรวดเร็ว นอกจากนี้การคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ ในการจัดจำหน่ายสินค้าและบริการสู่ผู้บริโภคเพื่อให้เกิดความแตกต่างและมีประสิทธิภาพสูงขึ้นเป็นความท้าทายที่ชี้ชะตาความอยู่รอดของธุรกิจและการตลาดยุคปัจจุบันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (ยงยุทธ พุพงษ์ศิริพันธ์, 2561)

หน้าที่ของช่องทางการจัดจำหน่าย

คนกลางที่ถูกกล่าวถึงในช่องทางการจัดจำหน่าย เข้ามาทำหน้าที่ต่าง ๆ ในกระบวนการที่จะนำสินค้า

และบริการไปสู่การบริโภค เพื่อแก้ปัญหาความหลากหลายทางด้านสถานที่ เวลา การเคลื่อนย้ายสินค้า

ในระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค

หน้าที่หลักของคนกลางในช่องทางการจัดจำหน่าย ประกอบด้วย

1. รวบรวมข้อมูลการตลาด ศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในปัจจุบันและอนาคต วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคู่แข่งและแนวโน้มตลาด

2. สื่อสารการตลาดกับผู้บริโภคเพื่อกระตุ้นความต้องการซื้อสินค้า

3. เจรจาท่อรองทางธุรกิจ เช่น บรรลุข้อตกลงเรื่องราคาและเงื่อนไขการซื้อขาย

ดำเนินการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิต

4. ให้แหล่งเงินทุนเพื่อสนับสนุนสินค้าคงคลังในระดับต่าง ๆ

5. บริหารความเสี่ยงในการเก็บรักษาสินค้า

6. ดำเนินการเคลื่อนย้ายสินค้าและคลังสินค้า

7. ดำเนินการชำระเงินผ่านระบบธนาคารและสถาบันการเงิน

8. โอนย้ายสิทธิความเป็นเจ้าของสินค้าในแต่ละช่องของการจัดจำหน่าย

หน้าที่ทั้งหมดของช่องทางการจัดจำหน่ายทำให้เกิด การไหล (Flow) 5 ประเภท ซึ่งเป็นกลไกสำคัญของระบบการจัดจำหน่าย ได้แก่

1. การไหลของสินค้า
2. การไหลของสิทธิความเป็นเจ้าของ
3. การไหลของการชำระเงิน
4. การไหลของข้อมูล
5. การไหลของการส่งเสริมการตลาด

ระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย

การตัดสินใจระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย คือ การพิจารณาความยาว (Length) ของการจัดจำหน่าย ตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงผู้บริโภค โดยต้องตัดสินใจว่าจะต้องมีคนกลางมากน้อยเพียงใด เพื่อให้เข้าใจง่ายยิ่งขึ้นจะแยกเป็นสินค้าอุปโภคบริโภคและสินค้าอุตสาหกรรม ระดับของช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค

1. การจัดจำหน่ายระดับศูนย์ (Zero-level Channel) หรือเรียกว่า Direct-marketing Channel เป็นการจัดจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ไม่ผ่านคนกลางใด ๆ รูปแบบที่คุ้นเคยกันก็คือ การขายตรงถึงบ้าน (Door-to-Door Sales) หรือการขายตรง (Direct Sales) การขายผ่านตัวแทนขายตรง เช่น แอมเวย์ เอวอน มีสทิน ฯลฯ นำมาใช้อย่างได้ผล การใช้วิธีส่งจดหมายตรง (Mail Order) การขายผ่านสื่อโทรศัพท์ (Telemarketing) การขายผ่านสื่อโฆษณา (Media Selling) รวมไปถึงรูปแบบร้านค้าอิเล็กทรอนิกส์ การขายผ่าน ร้านค้าออนไลน์ (Internet Selling)

2. การจัดจำหน่ายระดับหนึ่ง (One-Level Channel) มี คนกลางเพียงชั้นเดียว คือ ร้านค้าปลีก คือ ร้านค้าปลีก (Retailer) โดยผู้ผลิตทำหน้าที่กระจายสินค้าผ่านร้านค้าปลีกเพื่อจำหน่ายต่อไปยังผู้บริโภค

3. การจัดจำหน่ายระดับสอง (Two-Level Channel) ผู้ผลิตมอบภาระการจัดจำหน่ายให้กับร้านค้าส่ง(Wholesaler) จำหน่ายสินค้าต่อไปยังร้านค้าปลีกอีกทอดหนึ่ง เพื่อให้สินค้ากระจายอย่างทั่วถึง ร้านค้าส่งแบบเดิม (ยี่ปั่ว) ทำหน้าที่ด้านการตลาดแทนผู้ผลิตในพื้นที่รับผิดชอบ รับผิดชอบเป้าหมายการตลาดและการแข่งขันกับคู่แข่งทุกรูปแบบ

4. การจัดจำหน่ายระดับสาม (Three-Level Channel) ผู้กระจายสินค้าขนาดย่อย Jobber " ซาปัว " เข้ามารับช่วงต่อจากร้านค้าส่งอีกทอด เพิ่มความแข็งแกร่งในการกระจายสินค้า สู่ร้านค้าปลีก เพื่อให้สินค้าครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น

ระดับของช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม

ระดับของการจัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมแตกต่างจากสินค้าอุปโภคบริโภคอยู่บ้าง เนื่องจากองค์ประกอบของคนกลางแตกต่างกัน วิธีการจัดจำหน่ายอาจจะดำเนินการโดยตรงโดยผ่านพนักงานขายของบริษัทผู้ลูกค้า หรือผ่านผู้จัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม (Industrial Distributors) หรือการจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนผู้ผลิต (Manufacturer's Representative) หรือสำนักงานสาขาของผู้ผลิต (Manufacturer's Sales Branch) ก็ได้ไม่ว่าผู้ผลิตจะสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดีเพียงใด หากไม่มีช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ สินค้านั้นก็อาจเข้าถึงผู้บริโภคได้น้อยมาก Place หรือ ช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นองค์ประกอบสำคัญของ ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) เพราะช่วยสร้างอรรถประโยชน์ในด้าน เวลา สถานที่ และความเป็นเจ้าของ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย

รูปแบบพื้นฐานของช่องทางการจัดจำหน่าย

เมื่อกิจการผลิตสินค้าเสร็จสิ้นและพร้อมนำออกสู่ตลาด โดยจะต้องการเลือกช่องทางการจำหน่ายให้เหมาะสมและดีที่สุดสำหรับสินค้าของตน ลักษณะของช่องทางการจำหน่ายอาจกำหนดรูปแบบให้เป็นช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรง (Direct Channel) กับช่องทางการจัดจำหน่ายทางอ้อม (Indirect Channel) 1. ช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรง (Direct Channel) คือ การที่ผู้ผลิตได้ทำการจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการ ไปยังผู้บริโภค ผู้ซื้อสินค้าหรือบริการ หรือผู้ใช้สินค้าทางอุตสาหกรรมโดยตรง โดยไม่ผ่านคนกลางทางการตลาด 2. ช่องทางการจัดจำหน่ายทางอ้อม (Indirect Channel) คือ การที่ผู้ผลิตไม่ได้ทำการจัดจำหน่ายสินค้า หรือบริการไปยังผู้บริโภค ผู้ซื้อสินค้าหรือบริการ หรือผู้ใช้สินค้าทางอุตสาหกรรมโดยตรง แต่จะจัดจำหน่ายผ่านคนกลางทางการตลาดในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม

ความสำคัญของช่องทางการจัดจำหน่าย

- ช่วยลดต้นทุน และความเสี่ยงของธุรกิจ
- ทำให้สินค้าและบริการเข้าถึงผู้บริโภคได้เร็วขึ้น (Time Utility)
- อำนวยความสะดวกให้ทั้งธุรกิจและผู้บริโภค
- ช่วยแปลงวัตถุดิบให้เป็นสินค้าและบริการที่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค (Form Utility)
- ช่วยจัดหาสินค้าและบริการในสถานที่ที่ผู้บริโภคต้องการ (Place Utility)
- ช่วยในการแลกเปลี่ยนมือจากเจ้าของสินค้าไปยังผู้บริโภค (Possession Utility)

ช่องทางการจัดจำหน่าย : ขยายปลีก การออกแบบวิธีการจัดจำหน่ายสินค้าแต่ละชนิดควรจะต้องออกแบบวิธีการจัดจำหน่าย ให้เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะของสินค้าวัตถุประสงค์การตลาดของบริษัท โดยผู้บริหารต้อง เข้าใจความต้องการของผู้บริโภคต่อสินค้านั้น วัตถุประสงค์และข้อจำกัดของ

การจัดจำหน่าย จึงจะสามารถกำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้และประเมินผล เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการจัดจำหน่าย ที่เหมาะสม (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2545)

การวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภค

การออกแบบช่องทางการจัดจำหน่ายควรจะได้คำนึงถึงเงื่อนไขในการสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการคิดจะซื้อสินค้าชนิดนั้น ๆ ประเด็นสำคัญที่จะนำมาพิจารณา ได้แก่

1. ขนาดการซื้อ (Lot Size) ปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการในการซื้อ1ครั้งยิ่งซื้อน้อย ช่องทางการจัดจำหน่ายต้องเน้นความใกล้ชิดกับผู้บริโภคสามารถตอบสนองความสะดวกด้าน เวลาเพราะผู้บริโภคจะซื้อบ่อย ๆ แต่ปริมาณต่อครั้งไม่มาก

2. ระยะเวลาการรอ (Waiting Time) ระยะเวลาในการจัดส่งสินค้าให้ผู้บริโภคนาน เท่าใด ซึ่งแน่นอนว่าผู้บริโภคต้องการเลือกใช้ช่องทางที่ใช้เวลาเร็วที่สุดสินค้าบางชนิดผู้บริโภครอ ได้แต่บางชนิดเมื่อตัดสินใจซื้อต้องได้สินค้าทันที

3. ความสะดวกในการหาซื้อ (Spatial Convenience) การอำนวยความสะดวกในการ หาซื้อสินค้าแก่ผู้บริโภคเช่นจำนวนร้านค้าที่มากเพียงพอการกำหนดจำนวน Showroom หรือ ความสะดวกจากการสั่งซื้อสินค้าที่บ้านผ่านทาง Catalog Sales

4. ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ (Product Variety) ช่องทางการจัดจำหน่ายจะ นำเสนอต่อผู้บริโภคโดยทั่วไปผู้บริโภคอยากให้มีความหลากหลายเพื่อจะได้มีโอกาสเลือกสรร สินค้าที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด

5. บริการ (Service Backup) บริการที่เกี่ยวข้องกับการขาย เช่น การให้สินเชื่อ การรับประกันการจัดส่งการติดตั้งการซ่อมแซมบำรุงรักษาหลังบริการมีมากเท่าใดก็เป็นภาระแก่ ช่องทางการจัดจำหน่ายมากเท่านั้นแต่ถ้าผู้บริโภคต้องการบริการที่ติดไปกับสินค้าการออกแบบ ช่องทางการจัดจำหน่ายก็ต้องจัดให้มีศูนย์บริการอำนวยความสะดวกให้ด้วยการกำหนด วัตถุประสงค์และข้อจำกัดของการจัดจำหน่ายความเข้าใจโดยทั่วไป วัตถุประสงค์ของการจัด จำหน่ายน่าจะเป็นการกำหนดเป้าหมาย ยอดขายในรูปตัวเงินหรือจำนวนหน่วยของสินค้าที่ขาย แต่ในหลายกรณีการกำหนด วัตถุประสงค์เพียงเท่านั้นยังไม่เพียงพอเนื่องจากการเลือกช่องทางการ จัดจำหน่ายยังเกี่ยวข้องกับอีกหลายวัตถุประสงค์ เช่น ต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับ ช่องทางการจัดจำหน่ายการใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายของคู่แข่งกัน เป็นต้น ดังนั้นการกำหนด วัตถุประสงค์ของการออกแบบช่องทางการจัดจำหน่ายที่ดี ควรจะ

- สะท้อนภาพรวมของกลยุทธ์การตลาด
- นำไปสู่ความพึงพอใจและความภักดีของลูกค้า
- เน้นการวัดผลการขายและกิจกรรมการขายได้อย่างชัดเจน
- แสดงให้เห็นอนาคตว่ายอดขายของบริษัทควรจะมาจากที่ใด

- ใช้ในการประเมินผลการขายและการให้ทรัพยากรทางการตลาด โดยทั่วไป
วัตถุประสงค์ของการจัดจำหน่าย กำหนดออกมาได้เป็น 4 เรื่อง ซึ่งในแต่ละเรื่องจะต้อง ระบุ
เป็นจำนวนตัวเลขที่ชัดเจนได้แก่

1. วัตถุประสงค์เพื่อการสร้างกลุ่มลูกค้าใหม่ (Account-Development Objective) เน้นไป
ที่การแสวงหาผู้จัดจำหน่ายใหม่หรือบริโศกรายใหม่ ซึ่งต้องระบุกลุ่มเป้าหมายอย่าง ชัดเจนสอดคล้อง
กับกลยุทธ์การตลาดของบริษัท เช่น ต้องการขยายการวางจำหน่ายสินค้าใน ร้านคอนวีนีเยนส์ให้
ได้ 1,000 แห่งเพื่อจับกลุ่มตลาดผู้บริโภคที่เป็นวัยรุ่น

2. วัตถุประสงค์เพื่อให้การสนับสนุนผู้จัดจำหน่าย (Distributor-Support Objectives) เน้น
ไปที่การสร้างร่วมมือกับช่องทางการจัดจำหน่าย เช่น ร้านค้าส่ง ร้านค้าปลีก เพื่อดำเนินกลยุทธ์
การตลาดร่วมกันเช่น ความร่วมมือด้านการส่งเสริมการขาย ความร่วมมือกัน ให้บริการแก่ลูกค้า เพื่อ
กระตุ้นการขาย

3. วัตถุประสงค์เพื่อรักษากลุ่มลูกค้าเดิม (Account-Maintenance Objectives) เน้นไปที่ การ
บริหารประสิทธิภาพของการดูแลลูกค้าเดิมของบริษัทให้คงอยู่นานที่สุด เช่น สนับสนุนให้มี การจัด
กิจกรรมส่งเสริมการขายแก่กลุ่มลูกค้าเดิม

4. วัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มยอดขายและผลกำไร (Account-Penetrative Objectives) เน้นที่
การเพิ่มยอดขาย เพิ่มกำไรในสินค้าที่ขายในกลุ่มผู้จัดจำหน่ายหรือลูกค้าเดิมในกรณีที่มี ศักยภาพที่จะ
เพิ่มสูงขึ้นได้ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดจำหน่ายควรจะได้พิจารณา ข้อจำกัดและนำ
สภาพแวดล้อมภายนอกเข้ามาพิจารณาด้วย เช่น ในกรณีสภาพเศรษฐกิจตกต่ำ การจัดจำหน่ายอาจ
ต้องการความรวดเร็วตัดช่องทางการจำหน่ายบางช่วงให้เหลือสั้นที่สุดเพื่อให้ สินค้าสู่การบริโภคเร็ว
ที่สุด เช่น กรณีการระบายสต็อกสินค้าจากโรงงานสู่ผู้บริโภคโดยตรง

การกำหนดทางเลือกของช่องทางการจัดจำหน่าย

การกำหนดทางเลือกของช่องทางการจัดจำหน่ายพิจารณาองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ
คือ ประเภทของคนกลาง จำนวนของคนกลางและเงื่อนไข ภาระความ รับผิดชอบของคนกลางใน
ช่องทางการจัดจำหน่าย

1. **ประเภทของคนกลาง** บริษัทสามารถจะเลือกใช้ประเภทคนกลางที่เหมาะสมเพื่อ การจัด
จำหน่ายสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้เช่นจะใช้ พนักงานขาย
ของบริษัทหรือจะผ่านร้านค้าส่งแบบเดิมร้านค้าปลีกสมัยใหม่เป็นต้น

2. **จำนวนคนกลาง** เป็นการกำหนดจำนวนคนกลางในแต่ละระดับของการจัดจำหน่าย ซึ่งกล
ยุทธ์ที่นิยมใช้ได้แก่

- **Exclusive Distribution** จำกัดจำนวนคนกลางเพื่อควบคุมคุณภาพการ จัดจำหน่ายได้บริษัทผลิตน้ำดื่มเนปจูนแต่งตั้งให้บริษัท สหพัฒนพิบูลย์เป็นผู้จัดจำหน่ายสินค้า แต่เพียงผู้เดียว

- **Selective Distribution** คัดเลือกคนกลางที่มีคุณสมบัติเหมาะสม จำนวนหนึ่งที่จะสามารถควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้สินค้าวางจำหน่ายได้ ครอบคลุมพื้นที่ เช่น บริษัทผลิตรถยนต์ คัดเลือกตัวแทนจำหน่าย (Showroom) ในแต่ละพื้นที่ มอบความรับผิดชอบทั้งยอดขายรถยนต์และการบริการ

- **Intensive Distribution** ให้มีคนกลางจำนวนมากที่สุดครอบคลุมพื้นที่ อย่างทั่วถึงอำนวยความสะดวกด้านสถานที่ต่อผู้บริโภคมากที่สุดเช่นสินค้าอุปโภคบริโภค บริษัทผู้ผลิตมีพนักงานขายทั้งขายเงินเชื่อและหน่วยลดเงินสดวางตลาดผ่านร้านค้าปลีก ครอบคลุมทุกพื้นที่

3. เงื่อนไขและภาระความรับผิดชอบของคนกลาง สิ่งที่ต้องพิจารณาในประเด็นนี้ ได้แก่

- นโยบายราคาได้แก่การกำหนดราคาขาย เงื่อนไขการให้ส่วนลดและการจูงใจลูกค้าให้แก่คนกลางเพื่อให้เกิดความยุติธรรมและไม่สร้างปัญหาการขายในภายหลัง

- เงื่อนไขการขายอื่น ๆ เช่นระยะเวลาชำระเงินการรับคืน การรับประกันสินค้าการให้ส่วนลดปริมาณแก่คนกลางการร่วมรับผิดชอบในความเสียหายอันเกิด จากสินค้าหรือจากการแข่งขันในตลาด

- สิทธิประโยชน์ของคนกลางในพื้นที่รับผิดชอบเป็นข้อตกลงว่าด้วยการให้ สิทธิการขาย การดูแลสินค้าจำนวนลูกค้าพื้นที่ครอบคลุมซึ่งต้องกำหนดอย่างชัดเจนมิฉะนั้นจะ เกิดความขัดแย้งกับคนกลางรายอื่น

- ภาระความรับผิดชอบอื่น ๆ เช่นการส่งเสริมการขายการให้บริการหลังการขาย

4. การประเมินผลทางเลือก เกณฑ์ในการประเมินผลทางเลือกการตัดสินใจใช้ช่องทาง การจัดจำหน่ายแบบต่าง ๆ พิจารณาจากเกณฑ์ต่อไปนี้

4.1 ยอดขายและค่าใช้จ่าย คำถามแรกก่อนตัดสินใจเลือกวิธีการจัด จำหน่ายแบบใดก็คือช่องทางการจัดจำหน่ายหรือคนกลางที่เลือกจะทำยอดขายได้เท่าใดบริษัท จะบรรลุเป้าหมายการขายตามแผนการตลาดหรือไม่ตัวอย่างเช่นเรากำลังพิจารณาการเลือกใช้ พนักงานขายของบริษัท ทำหน้าที่ขายทั้งหมด หรือจะพิจารณาแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายให้ดูแล ลูกค้าแทนพนักงานขายของบริษัทผลดี ผลเสียของการตัดสินใจ 2 ทางเลือกนี้อาจมองได้ว่า บริษัทสามารถใช้กลยุทธ์บริหาร พนักงานขายของบริษัทให้ทำยอดขายได้ดีกว่าแต่ในมุมกลับกัน ถ้าแบ่งความรับผิดชอบให้ตัวแทนจำหน่ายหลาย ๆ รายแต่ละรายมีเขตความรับผิดชอบที่ชัดเจน บริษัทมีการจูงใจให้ตัวแทนจำหน่ายเหล่านั้นทุ่มเทสรรพกำลังลงไปในพื้นที่อย่างเต็มที่ที่น่าจะ กระจายกำลังกันเพิ่มยอดขายได้สูงกว่าใช้

พนักงานขายของบริษัทเพียงอย่างเดียว นอกจากจะ พิจารณาด้านยอดขายแล้วยังต้องเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายขายที่เกิดขึ้นจากการเลือกวิธีการจัด จำหน่ายแบบต่าง ๆ ด้วยค่าใช้จ่ายจะสัมพันธ์กับยอดขายที่ระดับต่างกันผู้บริหารจึงต้องตัดสินใจ ว่าต้องการยอดขายที่ระดับใดและมีค่าใช้จ่ายในการขายเท่าใดจากแต่ละทางเลือกของการจัดจำหน่าย

4.2 การควบคุมตัวแทนจำหน่าย คือ บุคคลภายนอกซึ่งมุ่งแสวงหา ผลประโยชน์สูงสุดจากการเข้ามาทำธุรกิจจัดจำหน่ายกับบริษัทการฝากอนาคตของบริษัทในการ บริหารลูกค้าจึงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบมีหลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมอย่างชัดเจน เพื่อให้ตัวแทนจำหน่ายดำเนินกิจกรรมไปในแนวทางที่บริษัทกำหนดสามารถทำธุรกิจร่วมกันในระยะยาวได้

4.3 ความร่วมมือ บริษัทและผู้แทนจำหน่ายถือเป็นคู่ค้าหรือพันธมิตรธุรกิจ ที่จะต้องมีแผนการทำงานร่วมกันต้องมีค้ำประกันสัญญาซึ่งกันและกันอย่างน้อยก็ในระยะเวลาหนึ่ง และเมื่อต้องเข้าไปแข่งขันในตลาดร่วมกันควรจะต้องเลือกวิธีการจัดจำหน่ายที่พร้อมจะมีความ ร่วมมือในการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การแข่งขันให้ต่อสู้กับคู่แข่งในตลาดได้พุดง่าย ๆ ก็คือ ช่อง ทางการจัดจำหน่ายที่จะเลือกต้องเป็นช่องทางที่ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายประสานความร่วมมือกันได้อย่างชัดเจน

ช่องทางการจัดจำหน่าย : ขายส่ง

เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้าไปเพื่อขายต่อ อาจขายให้กับผู้ค้าส่งรายอื่น ขายให้โรงงานอุตสาหกรรม หรือขายให้กับผู้ค้าปลีก ดังนั้นหน้าที่ของพ่อค้าคนส่งจะเข้ามาช่วย กระจายสินค้าแทนผู้ผลิต

บริการที่ได้รับจากการค้าส่ง (Functions Provided by Wholesaling)

เมื่อมีผู้ค้าส่งอยู่ในช่องทางการจำหน่ายก็หมายความว่าผู้ค้าส่งนั้น จะต้องสามารถ ให้บริการ และเป็นประโยชน์แก่ช่องทางการจำหน่ายได้ ผู้ค้าส่งในช่องทางการจำหน่ายจะเป็น ตัวเชื่อมระหว่างผู้ผลิตกับผู้ค้าปลีก ดังนั้น หน้าที่ของผู้ค้าส่งจึงให้บริการแก่ทั้งผู้ค้าปลีกและผู้ผลิต

บริการที่ผู้ค้าส่งให้แก่ผู้ค้าปลีก (Functions Provided for Retailers)

- ผู้ค้าส่งจะเข้ามาช่วยคาดคะเนความต้องการของตลาด
- จัดกลุ่มของสินค้าใหม่ (Regroup goods)
- การเก็บรักษาสินค้าคงเหลือ (Carry stock) - การขนส่งสินค้า (Transportation)
- การให้บริการทางด้านสินเชื่อ (Grant credit)
- จัดหาข้อมูลและให้คำแนะนำต่างๆ (Provide information and advisory services)

บริการที่ผู้ค้าส่งให้แก่ผู้ผลิต (Functions Provided for Producers)

- ทำหน้าที่ช่วยผู้ผลิตในการขาย (Provides part of selling function)
- ทำหน้าที่ในด้านการเก็บรักษาสินค้า (Store inventory)

- ผู้ค้าส่งเข้ามาให้ความช่วยเหลือทางการเงิน (Helps finance)
- ลดความเสี่ยงภัยเนื่องจากสินเชื่อ (Reduce credit risk)
- ให้ข้อมูลทางการตลาด (Provide market information)

ประเภทของกิจการค้าส่ง (Types of Wholesaling Intermediaries)

การจำแนกประเภทกิจการค้าส่ง แบ่งได้หลายหลักเกณฑ์ การจำแนกประเภทกว้าง ๆ จะแบ่งตามลักษณะการเป็นเจ้าของกิจการ ซึ่งมีอยู่ 3 ประเภท คือ

กิจการค้าส่งที่เป็นของผู้ผลิต (Manufactures Owned Wholesaling) ด้วยเหตุผลหลายประการ ทำให้ผู้ผลิตบางรายต้องดำเนินการขายส่งด้วยการเปิด หน่วยงานเพื่อปฏิบัติงานขาย อาจเปิดดำเนินการในลักษณะเป็นสาขาจัดจำหน่าย (Sales branch) สำนักงานขาย (Sales office) ห้องแสดงสินค้าต่าง ๆ (Trade show) หรือผู้ผลิต พืชผลเกษตร อาจนำผลผลิตไปเปิดร้านจำหน่ายเองตามตลาดขายส่ง เช่น ปากคลองตลาด หรือ ตลาดไท(รังสิต) ตลาดสี่มุมเมือง เป็นต้น

กิจการค้าส่งอิสระ (Independent Wholesaling) เป็นธุรกิจที่เปิดขึ้น ดำเนินการเป็นคนกลางหรือพ่อค้าในช่องทางการจำหน่าย เป็นกลุ่มกิจการค้าส่งที่มีมากที่สุด และแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวแทนคนกลาง และพ่อค้าส่ง

กิจการค้าส่งที่เป็นของผู้ค้าปลีก (Retailer Owned Wholesaling) ผู้ค้าปลีกมีการรวมตัวเปิดกิจการค้าเพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับผู้ผลิตหรือพ่อค้าส่งอื่น ๆ หรือเพื่อ การประหยัดในเรื่องต้นทุนสินค้าและการขนส่ง จะเปิดดำเนินการ 2 รูปแบบ คือ สหกรณ์ (Cooperatives) และสำนักงานจัดซื้อ (Buying offices)

ประเภทของพ่อค้าส่ง (Merchant wholesalers)

สำหรับพ่อค้าส่งที่ค่อนข้างจะคุ้นเคยกันและรู้จักกันมาก คือ พ่อค้าขายส่งที่ทำหน้าที่ซื้อสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้ค้าส่งรายอื่นเพื่อไปขายต่อ พ่อค้ากลุ่มนี้แบ่งออกได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

พ่อค้าส่งที่ทำหน้าที่บริการอย่างเต็มที่ (Full-Function Wholesalers) พ่อค้าส่งประเภทนี้จะ ทำหน้าที่ให้บริการทุกอย่างแก่ร้านค้าปลีกหรือผู้ผลิต บริการที่ผู้ค้าส่งให้กับลูกค้า นั้น ได้แก่ การบริการด้านขนส่ง การบริการสินเชื่อ การให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนการช่วย ทำหน้าที่ส่งมอบสินค้าให้ การจัดแบ่งกลุ่มของผู้ค้าส่งประเภทนี้จะยึดเอาจากลักษณะของการ ขายสินค้าเป็นหลัก

ผู้ส่งสินค้าทั่ว ๆ ไป (General Merchandise Wholesalers) เป็น พ่อค้าส่งที่ขายสินค้าโดยไม่จำกัดประเภท หมายถึง ขายสินค้าได้หลาย ๆ ชนิด ไม่จำกัดว่าสินค้า นั้นจะมีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือไม่ หรืออยู่ในสายผลิตภัณฑ์เดียวกันหรือไม่ เช่น ผู้ค้าส่งที่ขาย สินค้าหลาย ๆ อย่างรวมกัน ได้แก่ อาหารกระป๋อง ข้าวสาร น้ำตาล รองเท้า เสื้อผ้าสำเร็จรูป ฯลฯ

ผู้ค้าส่งสินค้าในสายผลิตภัณฑ์เดียว (Single line Wholesalers) หมายถึง พ่อค้าส่งที่ขายสินค้าหลาย ๆ อย่าง หลาย ๆ ชนิด แต่สินค้านั้นเป็นสินค้าที่อยู่ในสาย ผลิตภัณฑ์เดียวกัน หรืออาจอนุญาตให้กับสินค้าอยู่ในสายผลิตภัณฑ์ใกล้เคียงกันก็ได้ เช่น ผู้ค้าส่ง ที่ขายเสื้อผ้าสำเร็จรูป ยา รักษาโรค เครื่องกีฬา เครื่องเขียน อย่างหนึ่งอย่างใดโดยเฉพาะ เป็นต้น

ผู้ค้าส่งที่ขายสินค้าเฉพาะอย่าง (Specialty Wholesalers) เป็นผู้ค้าส่ง ที่ขายสินค้าเฉพาะอย่างหรืออาจมีสินค้ามากกว่า 1 อย่างก็ได้ แต่สินค้าหลักที่ก่อให้เกิดรายได้ จำนวนมากจะมีเพียงอย่างเดียว เช่น ร้านค้าส่งข้าวสารอาจมีน้ำตาลขายด้วย แต่ปริมาณการขาย ข้าวสารเป็นหลัก ใหญ่ ลักษณะของร้านค้าส่งประเภทนี้ ได้แก่ ขายรองเท้าสุภาพบุรุษ ขายผลไม้เฉพาะชนิด

ผู้ค้าส่งที่ให้บริการจำกัด (Limited-Function Wholesalers) หมายถึง ผู้ค้าส่งที่มี การให้บริการแก่ลูกค้าเพียงบางอย่างเท่านั้นลักษณะของการแบ่งประเภทของผู้ค้าส่งเหล่านี้ พิจารณาจากลักษณะของการดำเนินการของผู้ค้าส่งเป็นเกณฑ์ ได้แก่

ผู้ค้าส่งที่ขายสินค้าเป็นเงินสดและให้ลูกค้าขนสินค้าไปเอง (Cash and Carry Wholesalers)

ผู้ค้าส่งที่รับคำสั่งซื้อ (Drop shipper or Desk Jobber)

ผู้ค้าส่งเร่ (Wagon or Truck Wholesalers)

ผู้ค้าส่งที่ขายสินค้าทางไปรษณีย์ (Mail-order Wholesalers)

ผู้ค้าส่งในรูปของสหกรณ์ (Cooperatives)

ผู้ค้าส่งฝากขายสินค้า (Rack Jobber)

ตัวแทนคนกลาง (Agent Middlemen) ลักษณะการทำงานของตัวแทนคนกลางจะมีหน้าที่คล้ายกับผู้ค้าส่ง แตกต่างกันเพียงตัวแทนคน กลางไม่ได้ถือกรรมสิทธิ์ในตัวสินค้า แต่ช่วยทำหน้าที่ประสานงานต่าง ๆ ระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย เท่านั้น ตัวแทนคนกลางแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 5 ประเภท คือ

ตัวแทนจำหน่าย (Selling Agents) เป็นตัวแทนคนกลางที่ทำหน้าที่ ช่วยเหลือผู้ผลิตมากกว่าคนกลางประเภทอื่น ๆ เพราะเข้ามาทำหน้าที่ขายสินค้าทุกอย่างให้กับ ผู้ผลิต แต่ไม่ได้ถือกรรมสิทธิ์ในตัวสินค้า

ตัวแทนผู้ประกอบการ (Manufacturer Agents) ทำหน้าที่คล้ายกับ ตัวแทนจำหน่ายโดยตกลงทำสัญญากับผู้ผลิตช่วยในการขายสินค้าให้กับผู้ผลิตแต่เป็นการขาย สินค้าเพียงบางส่วนหรือบางอาณาเขตให้กับผู้ผลิตเท่านั้น ตัวแทนผู้ประกอบการจะถูกจำกัดใน เรื่องการขายและจะต้องฟังคำสั่งผู้ผลิตในด้านวิธีการขาย การกำหนดราคา การโฆษณา

นายหน้า (Broker) นับเป็นคนกลางที่มีความสำคัญที่สุดและเป็นคนกลาง ที่มีจำนวนมาก นายหน้ามีความเป็นอิสระในการขายและให้บริการแก่ผู้ผลิตน้อยที่สุด เมื่อ เปรียบเทียบ

กับตัวแทนประเภทอื่น หน้าที่ของนายหน้าจะทำหน้าที่ชักนำให้ผู้ซื้อและผู้ขายมาพบ กันเพื่อตกลงการซื้อขายสินค้ากัน แต่นายหน้าไม่มีสิทธิเข้าไปจัดการสินค้าเองโดยตรง

คนกลางที่ทำหน้าที่รับฝากขาย (Commission Merchants) คนกลาง ประเภทนี้จะรับสินค้าจากเจ้าของมาเก็บรักษาไว้แล้วค่อยนำสินค้าออกขายมีอิสระในการตกลง ราคาขายมากกว่านายหน้า คนกลางประเภทนี้ขายสินค้าประหนึ่งว่าเป็นสินค้าของตนเอง ไม่จำเป็นต้องเปิดเผยตัวเจ้าของที่แท้จริง

กิจการขายสินค้าโดยวิธีการประมูลราคา (Auction Company) การขายสินค้าผ่านคนกลางประเภทนี้มักจะใช้กับสินค้าเกษตรกรรม เพราะสินค้าเกษตรเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อจะต้องทำการสำรวจสินค้าก่อนซื้อ และผู้ซื้อจะมารวมกันเพื่อเสนอราคาแข่งขัน โดยถือว่าผู้ใดให้ราคาสูงสุดก็จะได้สินค้านั้นไป แต่การประมูลจะต้องกำหนดราคาขั้นต่ำไว้ เช่น การประมูลลำไย การประมูลพลาสติกที่แปลลาต่าง ๆ ฯลฯ

การบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย

กลยุทธ์การบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย (Place Strategy) ต้องพิจารณาถึงปัจจัย ต่างๆ ดังนี้

1. ทางเลือกของช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of Distribution) ว่าเส้นทาง ที่สินค้าเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตหรือผู้ขายไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้มีช่องทางใดบ้าง
2. ประเภทของร้านค้า (Outlets) ในปัจจุบันประเภทของร้านค้ามีให้เลือกมากมาย หลายประเภท เช่น

2.1 ร้านค้าส่ง (Wholesale Store) ที่ขายสินค้าในปริมาณมาก ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นคนกลาง

2.2 ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ (Discount Store)

2.3 ห้างสรรพสินค้า (Department Store)

2.4 แหล่งค้าขายในชุมชน (Community Mall)

2.5 มินิมาร์ท (Minimart)

2.6 ร้านสะดวกซื้อ (Convenient Store)

2.7 ตู้ขายของ (Kiosk) ครอบคลุมทั้งร้านที่เป็นตู้ขายของและจัดเป็นบูธ

2.8 เครื่องขายอัตโนมัติ (Vending Machine)

2.9 การขายทางไปรษณีย์ (Mail Order) ซึ่งเป็นการขายโดยการส่งจดหมายไป ยังลูกค้า หรือการลงโฆษณาในหนังสือพิมพ์/นิตยสาร และถ้าลูกค้าสนใจก็ส่งข้อความสั่งซื้อทางไปรษณีย์

2.10 การขายทางแคตตาล็อก (Catalog Sales)

2.11 การขายทางโทรทัศน์ (TV Sales)

2.12 การขายตรง (Direct Sales)

2.13 ร้านค้าสวัสดิการ

2.14 ร้านค้าสหกรณ์ เป็นต้น

3. จำนวนคนกลางในช่องทางจัดจำหน่าย (Number of Intermediaries) โดยพิจารณาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น กลุ่มลูกค้าเป็นใคร มีพฤติกรรมการซื้ออย่างไร และที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของลูกค้าอยู่ที่ใด เป็นต้น

4. การสนับสนุนการกระจายตัวของสินค้าเข้าสู่ตลาด (Market logistic) โดย พิจารณาถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต และตัวสินค้าจากแหล่งปัจจัย การผลิตผ่านโรงงานผลิต แล้วกระจายตัวไปยังผู้บริโภคลงสู่การบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย (Place Strategy) ต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ดังนี้

4.1 ทางเลือกของช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of Distribution) ว่า เส้นทางที่สินค้าเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตหรือผู้ขายไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้มีช่องทางใดบ้าง

4.2 ประเภทของร้านค้า (Outlets) ในปัจจุบันประเภทของร้านค้ามีให้เลือกมากมายหลายประเภท เช่น

4.2.1 ร้านค้าส่ง (Wholesale Store) ที่ขายสินค้าในปริมาณมาก ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นคนกลาง

4.2.2 ร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ (Discount Store)

4.2.3 ห้างสรรพสินค้า (Department Store)

4.2.4 แหล่งค้าขายในชุมชน (Community Mall)

4.2.5 มินิมาร์ท (Minimart)

4.2.6 ร้านสะดวกซื้อ (Convenient Store)

4.2.7 ซุ้มขายของ (Kiosk) ครอบคลุมทั้งร้านที่เป็นซุ้มขายของและ จัดเป็นบูธ

4.2.8 เครื่องขายอัตโนมัติ (Vending Machine)

4.2.9 การขายทางไปรษณีย์ (Mail Order) ซึ่งเป็นการขายโดยการ ส่งจดหมายไปยังลูกค้า หรือการลงโฆษณาในหนังสือพิมพ์/นิตยสาร และถ้าลูกค้าสนใจก็ส่ง ข้อความสั่งซื้อทางไปรษณีย์

4.2.10 การขายทางแคตตาล็อก (Catalog Sales)

4.2.11 การขายทางโทรทัศน์ (TV Sales)

4.2.12 การขายตรง (Direct Sales)

4.2.13 ร้านค้าสวัสดิการ

4.2.14 ร้านค้าสหกรณ์เป็นต้น

4.3 จำนวนคนกลางในช่องทางจัดจำหน่าย (Number of Intermediaries) โดยพิจารณาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น กลุ่มลูกค้าเป็นใคร มีพฤติกรรมการซื้ออย่างไร และที่ตั้ง ทางภูมิศาสตร์ของลูกค้าอยู่ที่ใด เป็นต้น

4.4 การสนับสนุนการกระจายตัวของสินค้าเข้าสู่ตลาด (Market logistic) โดยพิจารณาถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต และตัวสินค้าจากแหล่ง ปัจจัยการผลิตผ่านโรงงานผลิต แล้วกระจายตัวไปยังผู้บริโภค

6. แนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง วิทยาการที่ศึกษาเกี่ยวกับบุคคล กลุ่มคน หรือหน่วยงานองค์กร รวมถึงขั้นตอนต่างๆ ที่กลุ่มบุคคลเหล่านี้ดำเนินการในการคัดเลือก การจัดซื้อ การนำไปใช้ประโยชน์ และการจัดการกับสินค้า การบริการ ประสบการณ์ต่างๆ หรือแนวความคิด เพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อความจำเป็นของตนเอง พร้อมทั้งศึกษาถึงผลพวงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเหล่านี้ที่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้บริโภคเองและสังคมในวงกว้าง

การศึกษาในด้านพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นการรวมเอาองค์ความรู้จากวิชาการหลากหลายสาขามาประยุกต์ใช้ร่วมกัน อาทิ วิชาจิตวิทยา สังคมศาสตร์ มานุษยวิทยาเชิงสังคม และวิทยาการเศรษฐกิจ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการในการตัดสินใจของผู้ที่ทำการซื้อ ทั้งในมิติของปัจเจกชนและระดับกลุ่ม

นอกเหนือจากนี้ พฤติกรรมผู้บริโภคยังเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล ตัวอย่างเช่น ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์และตัวแปรทางด้านพฤติกรรม ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้ช่วยให้สามารถทำความเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น ทั้งยังรวมไปถึงแรงผลักดันจากบุคคลในสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อย่างเช่น สมาชิกในครอบครัว เพื่อนสนิท กลุ่มที่ใช้เป็นตัวอ้างอิง และบริบททางสังคม ที่ล้วนแล้วแต่มีส่วนกำหนดพฤติกรรมผู้บริโภคทั้งสิ้น

เมื่อสรุปแล้ว พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) คือ การแสดงออกทางพฤติกรรมของแต่ละปัจเจกบุคคลที่มีความเชื่อมโยงโดยตรงกับการนำสินค้าและบริการทางเศรษฐกิจมาใช้ประโยชน์ รวมไปถึงกระบวนการในการตัดสินใจที่ก่อให้เกิดผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคดังกล่าว L.G. Schiffman และ L.L. Kanuk (1994) ได้นิยามพฤติกรรมผู้บริโภคว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริโภคดำเนินการในการแสวงหา การจัดซื้อ การนำมาใช้ การประเมินค่า การใช้สอยผลิตภัณฑ์ และการบริการต่างๆ ซึ่งมีความคาดหวังว่าจะสามารถตอบสนองความจำเป็นของตนเองได้ J.F. Engel, D.T. Kollat และ R.D. Blackwell (1968) ได้อธิบายความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคว่าเป็นการดำเนินการของบุคคลใด

บุคคลหนึ่งที่มีความเชื่อมโยงโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาและการนำไปใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการ โดยรวมถึงกระบวนการในการตัดสินใจที่มีอยู่เดิมและมีบทบาทในการกำหนดให้เกิดการดำเนินการดังกล่าว Schiffman และ Kanuk (1987) ได้ให้คำนิยามของพฤติกรรมผู้บริโภคว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริโภคแสดงออกมา ไม่ว่าจะเป็นการแสวงหา การจัดซื้อ การนำไปใช้ การประเมินผล หรือการบริโภคผลิตภัณฑ์ การบริการ และแนวความคิดต่างๆ ซึ่งผู้บริโภคมีความคาดหวังว่าจะสามารถตอบสนองความต้องการของตนได้ โดยเป็นการศึกษาการตัดสินใจของผู้บริโภคในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นเงินทุน เวลา และแรงงาน เพื่อบริโภคสินค้าและบริการต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย จะซื้ออะไร เหตุใดจึงซื้อ จะซื้อเมื่อใด ด้วยวิธีการใด ที่ตำแหน่งใด และมีความถี่เท่าใด J.F. Engel, D.T. Kollat และ R.D. Blackwell (1968) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคว่า หมายถึงการกระทำของบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาและการใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการ ทั้งนี้รวมถึงกระบวนการตัดสินใจที่มีอยู่เดิมและมีส่วนในการกำหนดให้เกิดการกระทำดังกล่าว P. Kotler (1999) ในหนังสือ Marketing Management ได้นิยามพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior) ว่าหมายถึงการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาและการใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการ ซึ่งรวมไปถึงกระบวนการตัดสินใจและการดำเนินการของบุคคลที่เกี่ยวกับการซื้อและการใช้สินค้าการศึกษาเรื่องพฤติกรรมผู้บริโภค มีประโยชน์ทางการตลาด 5 ประการ ดังนี้

1. ช่วยให้นักการตลาดเข้าใจถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค
2. ช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถหาหนทางแก้ไขพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคในสังคมได้ถูกต้องและสอดคล้องกับความสามารถในการตอบสนองของธุรกิจมากยิ่งขึ้น
3. ช่วยให้การพัฒนาตลาดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถทำได้ดีขึ้น
4. เพื่อประโยชน์ในการแบ่งส่วนตลาด เพื่อการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ให้ตรงกับชนิดของสินค้าที่ต้องการ
5. ช่วยในการปรับปรุงกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจต่าง ๆ เพื่อความได้เปรียบคู่แข่งขัน

ประเภทของการบริโภค การบริโภคสามารถจำแนกตามลักษณะของสินค้าออกเป็น 2 ประเภทหลักได้แก่

การบริโภคสินค้าไม่คงทน (Nondurable Goods Consumption) หมายถึง การบริโภคสิ่งของทั้งหมดไปหรือถูกทำลายระหว่างการใช้ หรือที่เรียกว่า destruction เช่น การบริโภคน้ำ อาหาร ยารักษาโรค น้ำมันเชื้อเพลิง ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งของที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้

การบริโภคสินค้าคงทน (Durable Goods Consumption) หมายถึง การบริโภคสิ่งของที่สามารถใช้ซ้ำได้หลายครั้ง โดยยังคงคุณสมบัติในการใช้งานไว้ เช่น บ้าน รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องนุ่งห่ม

เป็นต้น การบริโภคในลักษณะนี้เรียกว่า diminution อย่างไรก็ตาม สินค้าคงทนเหล่านี้จะค่อย ๆ เสื่อมสภาพหรือสึกหรอไปตามเวลา จนในที่สุดไม่สามารถใช้งานได้อีก

องค์ประกอบของพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภคสามารถอธิบายได้ด้วย โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค ซึ่งเป็นระบบที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการตอบสนองของผู้บริโภคต่อสิ่งเร้า (Stimuli) โดยนำไปสู่ความต้องการภายในจิตใจ และส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ หรือที่เรียกว่า ทฤษฎีสิ่งเร้าและการตอบสนอง (S-R Theory) โมเดลนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน ได้แก่

1. สิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ประกอบด้วยสิ่งกระตุ้นภายนอกและภายใน ซึ่งมีผลต่อความต้องการของผู้บริโภค โดยเฉพาะสิ่งกระตุ้นทางการตลาด (เช่น การโฆษณา ราคา สถานที่จำหน่าย ฯลฯ) ที่นักการตลาดสามารถควบคุมได้ และสิ่งกระตุ้นอื่น ๆ ที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพเศรษฐกิจหรือวัฒนธรรม
2. กล่องดำของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box) หมายถึง กระบวนการภายในจิตใจของผู้บริโภคที่ไม่สามารถมองเห็นได้โดยตรง ผู้ผลิตหรือผู้ขายจึงต้องพยายามทำความเข้าใจความคิด ความรู้สึก และแรงจูงใจของผู้ซื้อ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคล และกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค
3. การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response) เป็นผลลัพธ์จากกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งแสดงออกในรูปแบบของพฤติกรรมการซื้อ เช่น การเลือกผลิตภัณฑ์ ยี่ห้อ ร้านค้า หรือช่วงเวลาในการซื้อ เป็นต้น กระบวนการพฤติกรรมผู้บริโภค (Process of Behavior)

1. พฤติกรรมเกิดขึ้นได้ต้องมีสาเหตุทำให้เกิด
2. พฤติกรรมเกิดขึ้นได้จะต้องมีสิ่งจูงใจหรือแรงกระตุ้น
3. พฤติกรรมที่เกิดขึ้นย่อมมุ่งไปสู่เป้าหมาย

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค

1. ปัจจัยทางวัฒนธรรม เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดความต้องการและพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งรวมถึงระบบค่านิยม ความเชื่อ การศึกษา และบรรทัดฐานทางสังคมที่ได้รับการยอมรับภายในสังคมนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ลักษณะของชนชั้นทางสังคม ที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 6 ระดับ ได้แก่

ชั้นที่ 1: Upper-Upper Class กลุ่มบุคคลที่มีฐานะร่ำรวยมาแต่กำเนิด มักมีชื่อเสียงเก่าแก่ และทรัพย์สินสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น

ชั้นที่ 2: Lower-Upper Class กลุ่มเศรษฐีรุ่นใหม่ที่ประสบความสำเร็จในด้านธุรกิจหรือการบริหาร โดยมักมีรายได้สูงที่สุดในบรรดาทุกชนชั้น

ชั้นที่ 3: Upper-Middle Class กลุ่มผู้ที่ประสบความสำเร็จทางวิชาชีพ มีการศึกษาสูง และมีบทบาทในการขับเคลื่อนความคิดในสังคม

ชั้นที่ 4: Lower-Middle Class บุคคลทั่วไปที่มีอาชีพระดับปานกลาง เช่น พนักงานสำนักงาน หรือเจ้าของกิจการขนาดเล็ก

ชั้นที่ 5: Upper-Lower Class กลุ่มแรงงานที่มีรายได้ต่ำแต่สุจริต เป็นชนชั้นแรงงานที่มีจำนวนมากในสังคม

ชั้นที่ 6: Lower-Lower Class บุคคลที่ไม่มีทักษะเฉพาะ เช่น คนงานรับจ้างทั่วไป หรือชาวนาที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง

2. ปัจจัยทางสังคม

เป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ของบุคคลกับสังคมรอบข้าง มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคในชีวิตประจำวัน ซึ่งประกอบด้วย:

2.1 กลุ่มอ้างอิง (Reference Groups) หมายถึง กลุ่มบุคคลที่ผู้บริโภคมีความเกี่ยวข้องหรือยึดถือเป็นแบบอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กลุ่มปฐมภูมิ (Primary Groups): ได้แก่ ครอบครัว เพื่อนสนิท หรือเพื่อนร่วมงาน มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดและต่อเนื่อง กลุ่มทุติยภูมิ (Secondary Groups): เช่น สมาคม วิชาชีพ หรือชมรมต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ที่ไม่ใกล้ชิดและไม่ถาวร

2.2 ครอบครัว (Family) ถือเป็นหน่วยบริโภคหลักที่มีอิทธิพลสูงต่อพฤติกรรมการซื้อ นักการตลาดจึงให้ความสำคัญกับลักษณะการตัดสินใจภายในครอบครัวมากกว่าการพิจารณาเป็นรายบุคคล

2.3 บทบาทและสถานภาพ (Roles and Status) บุคคลมักมีบทบาทหลากหลายในชีวิต เช่น บทบาทในครอบครัว กลุ่มเพื่อน หรือที่ทำงาน ซึ่งส่งผลต่อสถานะทางสังคมและพฤติกรรมการบริโภค

3. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นคุณลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ได้แก่ อายุและช่วงชีวิต อาชีพ สถานภาพทางเศรษฐกิจ ระดับการศึกษา รูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle) วัฏจักรชีวิตครอบครัว

4. ปัจจัยทางจิตวิทยา เป็นกระบวนการภายในจิตใจของผู้บริโภคที่มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการซื้อ ประกอบด้วย แรงจูงใจ (Motivation): ความต้องการที่ผลักดันให้เกิดพฤติกรรม การรับรู้ (Perception) กระบวนการตีความและให้ความหมายต่อสิ่งเร้าที่ได้รับ ความเชื่อและเจตคติ (Beliefs and Attitudes) แนวคิดหรือทัศนคติที่ส่งผลต่อความชอบหรือไม่ชอบสินค้า บุคลิกภาพและแนวคิดเกี่ยวกับตนเอง (Personality and Self-concept): ลักษณะเฉพาะตัวและการมองตนเองที่ส่งผลต่อรูปแบบการบริโภค

ทั้งนี้ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) ได้เสนอว่า ความต้องการของมนุษย์มีลำดับจากต่ำไปสูง ดังนี้:

1. ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs): เช่น อาหาร น้ำพักผ่อน

2. ความปลอดภัยและมั่นคง (Safety Needs): เช่น ความมั่นคงทางการเงินและชีวิต
3. ความต้องการด้านสังคม (Social Needs): เช่น ความรัก ความเป็นเจ้าของ
4. ความภาคภูมิใจในตนเอง (Esteem Needs): เช่น ชื่อเสียง สถานะ ความเคารพจากผู้อื่น
5. ความต้องการในการเติมเต็มตนเอง (Self-actualization): เช่น การบรรลุศักยภาพสูงสุด

ของตน

กระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ

ขั้นที่ 1 การรับรู้ถึงปัญหา (Problem Recognition) กระบวนการตัดสินใจจะเริ่มต้นขึ้นเมื่อผู้บริโภครับรู้ถึงปัญหา หรือความต้องการบางอย่างที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง อันเป็นจุดเริ่มต้นของพฤติกรรมซื้อ ขั้นที่ 2 การค้นหาข้อมูล (Information Search) เมื่อผู้บริโภครับรู้ถึงปัญหาแล้ว จะเริ่มค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ โดยเริ่มจากแหล่งข้อมูลภายใน เช่น ความทรงจำหรือประสบการณ์ส่วนตัว หากยังไม่เพียงพอจึงหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลภายนอก เช่น โฆษณา คำแนะนำจากผู้อื่น หรืออินเทอร์เน็ต ขั้นที่ 3 การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives) ผู้บริโภคจะรวบรวมและเปรียบเทียบข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับ โดยพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของแต่ละทางเลือก วิเคราะห์ความคุ้มค่า และจัดลำดับความสำคัญ เพื่อหาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด ขั้นที่ 4: การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) หลังจากประเมินทางเลือกแล้ว ผู้บริโภคจะตัดสินใจเลือกทางเลือกที่คิดว่าเหมาะสมและตอบโจทย์ความต้องการมากที่สุด โดยอาศัยประสบการณ์ส่วนตัว และประสบการณ์ของผู้อื่นเป็นส่วนประกอบในการตัดสินใจ ขั้นที่ 5: การประเมินภายหลังการซื้อ (Post-purchase Evaluation) หลังจากการซื้อ ผู้บริโภคจะประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสินค้า/บริการที่ได้รับ หากสินค้าตรงตามความคาดหวัง จะเกิดความพึงพอใจ และอาจนำไปสู่การซื้อซ้ำหรือการแนะนำต่อ ในทางตรงข้าม หากไม่พึงพอใจ อาจเกิดการร้องเรียนหรือเปลี่ยนแบรนด์ในอนาคต กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคนี้จึงเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง มิได้สิ้นสุดเพียงแค่การซื้อสินค้านั้นเท่านั้น

ตัวชี้วัดและการประยุกต์ใช้

พฤติกรรมผู้บริโภคมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ตลาดเป้าหมาย การวางแผนเชิงกลยุทธ์ และการกำหนดกิจกรรมทางการตลาดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย การศึกษาและทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคจะช่วยให้องค์กรสามารถ วางกลยุทธ์การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและตรงกลุ่มเป้าหมาย ออกแบบกิจกรรมการตลาดแบบบูรณาการ (Integrated Marketing Communications) ที่มีเอกภาพ เพิ่มประสิทธิภาพของกลยุทธ์การตลาด เช่น การเลือกซื้อ การตัดสินใจซื้อ การซื้อซ้ำ ความถี่ในการซื้อ และการสร้างแบรนด์ให้แข็งแกร่ง บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจอย่างยั่งยืน

ดังนั้น พฤติกรรมผู้บริโภคจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่นักการตลาดต้องให้ความสนใจและนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินกลยุทธ์ทางธุรกิจในทุกระดับ (รัฐวัชร พัฒนจิระรุจน์, 2557)

7. แนวคิดเกี่ยวกับโรคโควิด-19 (COVID-19)

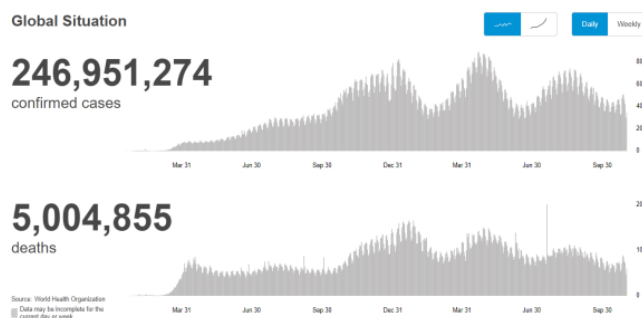
จุดเริ่มต้นของโรคโควิด-19

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด-19 (COVID-19) เกิดจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ที่มีชื่อว่า Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 หรือ SARS-CoV-2 วันที่ 30 ธันวาคม 2562 สำนักงานสาธารณสุขเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ได้ออกประกาศเป็นทางการว่า พบกลุ่มก้อนผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ ไม่ทราบสาเหตุ (กลุ่มพัฒนาวิชาการโรคติดต่อ, 2021) หรือที่รู้จักกันภายหลังในชื่อโรคโควิด-19 (World Health Organization, 2020a) ที่เกี่ยวข้องกับตลาดหัวหนาน ซึ่งเป็นตลาดค้า อาหารทะเลขนาดใหญ่ที่สุดในอู่ฮั่น และภาคกลางของจีน โดยมีพื้นที่กว่า 50,000 ตารางเมตร และมีพื้นที่บางส่วน เปิดเป็นร้านขายสัตว์ป่า ตลาดได้ถูกสั่งปิดให้บริการเพื่อทำความสะอาดและฆ่าเชื้อหลังสอบสวนโรคพบ ความเชื่อมโยงกับโรคปอดอักเสบไม่ทราบสาเหตุ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 หน่วยงานด้านสาธารณสุขประเทศจีน ได้รายงานเหตุการณ์ไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ว่าพบผู้ป่วยปอดอักเสบไม่ทราบสาเหตุจำนวน 27 ราย โดย 7 ราย (ร้อยละ 26) มีอาการรุนแรง ไม่พบผู้เสียชีวิต ผู้ป่วยทุกรายและผู้สัมผัสใกล้ชิดได้รับการแยกกัก เพื่อสังเกตอาการ และยังไม่พบหลักฐานการแพร่เชื้อจากคนสู่คน (Reuters, 2019) อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ป่วยในเมืองอู่ฮั่นยังคง เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และกระจายไปยังมณฑลอื่น ๆ เนื่องจากชาวจีนจำนวนมากเดินทางกลับภูมิลำเนาหรือท่องเที่ยว ทั้งในและต่างประเทศในช่วงเดือนมกราคมซึ่งเป็นเทศกาลตรุษจีน โดยก่อนที่รัฐบาลจีนจะประกาศใช้มาตรการ ล็อกดาวน์ (lockdown) ในวันที่ 23 มกราคม 2563 เพื่อควบคุมการแพร่กระจายโรคในเมืองอู่ฮั่นและเมืองข้างเคียง ในมณฑลหูเป่ย์ ได้มีการประมาณการว่าน่าจะมีชาวอู่ฮั่นกว่า 5 ล้านคนเดินทางออกนอกเมืองไปแล้ว (สำนักข่าว กรมประชาสัมพันธ์, 2563) ทำให้สิ้นเดือนมกราคม 2563 จีนมีจำนวนผู้ป่วยสะสมเพิ่มเป็น 11,791 ราย เสียชีวิต 259 ราย (ร้อยละ 2.2) (Worldometer, 2021) สำหรับ การติดเชื้อนอกประเทศจีนนั้น ได้ถูกรายงานเป็นครั้งแรกในวันที่ 13 มกราคม 2563 โดยประเทศไทยได้รายงานการ ติดเชื้อโควิด-19 นอกประเทศจีนเป็นประเทศแรก (World Health Organization, 2020a) วันที่ 21 มกราคม 2563 โรคโควิด-19 ได้แพร่กระจายไปยังทวีปอเมริกาเหนือ โดยประเทศสหรัฐอเมริกาพบผู้ป่วยรายแรกในรัฐวอชิงตัน วันที่ 24 มกราคม 2563 ฝรั่งเศสเป็น ประเทศแรกในทวีปยุโรปที่รายงานการพบผู้ป่วย 3 รายแรก ซึ่งผู้ป่วยทุกรายมีประวัติเดินทางมาจากเมืองอู่ฮั่น (World Health Organization, 2020a) วันที่ 29 มกราคม 2563 เชื้อได้

แพร่กระจายไปยังภูมิภาคเอเชียตะวันออกกลาง ซึ่งพบผู้ป่วยรายแรกในประเทศ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ วันที่ 25 มกราคม 2563 ประเทศออสเตรเลียประกาศพบผู้ป่วยรายแรก วันที่ 30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลก (WHO) ตัดสินใจประกาศภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public health emergency of international concern, PHEIC) เพื่อยับยั้งการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส ณ ขณะนั้นทั่วโลกมี ผู้ป่วยจำนวน 7,834 ราย ส่วนใหญ่อยู่ในประเทศจีน (98 รายเป็นผู้ป่วยจากประเทศอื่น ๆ 18 ประเทศ) และมี ผู้เสียชีวิต 170 ราย (ในประเทศจีนทั้งหมด)นอกจากนี้ยังพบหลักฐานยืนยันการติดเชื้อจากคนสู่คนใน 4 ประเทศ (World Health Organization, 2019) วันที่ 14 และ 25 กุมภาพันธ์ 2563 ประเทศอียิปต์ ทวีปแอฟริกาและประเทศบราซิล ทวีปอเมริกาใต้ รายงาน พบผู้ป่วยรายแรกในทวีป ตามลำดับ (Egypt Today, 2020) (Gallego V Rodriguez-Morales AJ, Escalera-Antezana JP, Méndez CA, Zambrano LI, FrancoParedes C, et al, 2020) การระบาดในครั้งนี้ใช้เวลาประมาณ 12 สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยันรายแรกจากประเทศจีน (1 ธันวาคม 2562) (Wang Y Huang C, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al, 2020) จนกระทั่งเชื้อได้แพร่กระจายไปยัง 6 ทวีปทั่วโลก เมื่อการระบาดขยายวงกว้างออกไป ในหลายประเทศมากขึ้น วันที่ 11 มีนาคม 2563 WHO จึงได้ประกาศให้การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เป็น "การระบาดใหญ่" หรือ Pandemic

สถานการณ์โควิด-19 ทั่วโลก ณ ปัจจุบัน

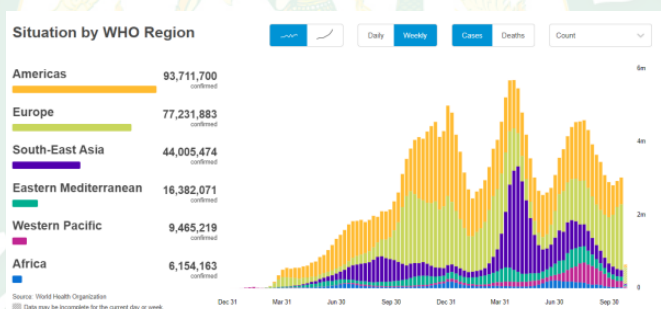
ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2564 ยอดผู้ป่วยยืนยันโควิด-19 ทั่วโลกมีจำนวน 246,951,274 ราย (คิดเป็น 3,163 รายต่อแสนประชากร หรือ ร้อยละ 3 ของประชากรโลก) เสียชีวิต 5,004,855 ราย (คิดเป็น 64 รายต่อแสน ประชากร) (World Health Organization, 2021b) อัตราป่วยตายอยู่ที่ 2.03% มีประเทศที่พบผู้ติดเชื้อแล้ว 188 ประเทศ จาก 193 ประเทศทั่วโลก (97%) โดยประเทศที่ยังไม่มีการรายงานผู้ติดเชื้อรายแรกอย่างเป็นทางการ ได้แก่ เกาหลีเหนือ เดียร์กเมนีสถาน ตองกา ตูวาลู และนาอูรู (ณรงค์กร มโนจันทร์เพ็ญ, 2564) ถึงแม้ WHO จะมีการกำหนดนิยามผู้ป่วยโรคโควิด-19 เพื่อให้การเฝ้าระวังและการรายงาน สถานการณ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (World Health Organization, 2020b) แต่ในทางปฏิบัติอาจจะมีการดัดแปลงนิยามโรคเพื่อให้เหมาะสมกับ บริบทด้านสาธารณสุขของแต่ละประเทศ นอกจากนั้นศักยภาพในการตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ก็เป็นอีกหนึ่ง ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อตัวเลขผู้ติดเชื้อของแต่ละประเทศโดยตรง



ภาพที่ 5 จำนวนผู้ป่วยยืนยันและผู้เสียชีวิตรายวันตามวันที่รายงาน ข้อมูล ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2564

ที่มา: (World Health Organization, 2021b)

ภูมิภาคที่มีการรายงานจำนวนผู้ป่วยยืนยันสะสมมากที่สุด 3 ลำดับแรกคือ อเมริกา ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 38 ของผู้ป่วยยืนยันทั้งหมดทั่วโลก ยุโรปร้อยละ 31 และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ร้อยละ 18



ภาพที่ 6: จำนวนผู้ป่วยยืนยันรายสัปดาห์จำแนกตาม WHO Region ข้อมูล ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2564

ที่มา: (World Health Organization, 2021b)

สถานการณ์โควิด-19 ในประเทศไทย

ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564 ประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยยืนยัน 1,920,189 ราย มากเป็นลำดับที่ 3 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากประเทศอินเดีย (34.2 ล้านราย) และอินโดนีเซีย (4.2 ล้านราย) คิดเป็นอัตราป่วย 2,751 รายต่อแสนประชากร รองจากมัลดีฟส์ (16,240 รายต่อแสนประชากร) และเนปาล (2,790 รายต่อแสนประชากร) ไทยมีจำนวนผู้เสียชีวิต 19,260 ราย มากเป็นลำดับที่ 4 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากประเทศอินเดีย อินโดนีเซีย และบังกลาเทศ ไทยมีอัตราตาย 27.6 รายต่อแสนประชากร และมีอัตราป่วยตายร้อยละ 1 ซึ่งเป็นลำดับที่ 7 ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ประเทศ	จำนวนผู้ป่วย สะสม (ลำดับที่)	จำนวนผู้ป่วย สะสมต่อแสน ประชากร (ลำดับที่)	จำนวน ผู้เสียชีวิต สะสม (ลำดับที่)	จำนวน ผู้เสียชีวิต สะสมต่อแสน ประชากร (ลำดับที่)	อัตราป่วย ตาย (ลำดับที่)
อินเดีย	34,285,814	2,484.47	458,437	33.22	1.34
อินโดนีเซีย	4,244,761	1,551.88	143,423	52.44	3.38
ไทย	1,920,189	2,750.99	19,260	27.59	1.00
บังคลาเทศ	1,569,539	953.03	27,868	16.92	1.78
เนปาล	813,011	2,790.32	11,416	39.18	1.40
ศรีลังกา	541,073	2,526.81	13,743	64.18	2.54
เมียนมาร์	500,073	919.09	18,697	34.36	3.74
มัลดีฟส์	87,784	16,239.94	243	44.96	0.28
ติมอร์-เลสเต	19,790	1,501.01	122	9.25	0.62
ภูฏาน	2,621	339.68	3	0.39	0.11
เกาหลีเหนือ	0	0	0	0	NA

ตารางที่ 1: จำนวนผู้ป่วยยืนยัน ผู้เสียชีวิต และอัตราป่วยตาย ของประเทศในภูมิภาคเอเชีย

ตะวันออกเฉียงใต้ เรียงลำดับตามจำนวนผู้ป่วยสะสม ข้อมูล ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564

ที่มา: (World Health Organization, 2021b)

ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564 ประเทศไทยมีจำนวนผู้ติดเชื้อยืนยันรายใหม่ 8,165 ราย ผู้เสียชีวิต 55 ราย ซึ่งอยู่ในแนวโน้มลดลงจากจุดสูงสุดวันละ 23,418 ราย (13 สิงหาคม 2564) และ 312 ราย (18 สิงหาคม 2564) ตามลำดับ ผู้ติดเชื้อรายใหม่เกือบทั้งหมดเป็นการติดเชื้อภายในประเทศ ผู้ป่วยติดเชื้อในประเทศร้อยละ 89 เป็นผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการตามระบบปกติ (walk-in) ร้อยละ 11 ที่เหลือเป็นผู้ป่วยจากการคัดกรองเชิงรุกและผู้ต้องขังในเรือนจำ ผู้ป่วยอยู่ระหว่างการรักษา 99,227 ราย รักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 44 รพ.สนาม ร้อยละ 56 ร้อยละ 2.24 ของผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการรักษาเป็นผู้ป่วยอาการหนัก และร้อยละ 22.24 ของผู้ป่วย อาการหนัก (หรือร้อยละ 0.5 ของผู้ป่วยที่กำลังรักษา) จำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ (SAT-MOPH, 2021) ข้อมูลจาก ทะเบียนผู้เสียชีวิต กรมควบคุมโรคระหว่างวันที่ 1 เมษายน – 28 ตุลาคม 2564 จำนวน 18,957 ราย เป็นหญิง ตั้งครรภ์ 31 ราย อัตราส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 1.17: 1 ค่ามัธยฐานอายุ 67 ปี

(พิสัย 12 วัน - 110 ปี) ร้อยละ 68 มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 91 ของผู้เสียชีวิตมีโรคประจำตัวร่วมด้วย สำหรับกลุ่มที่มีโรคประจำตัวพบว่า ผู้เสียชีวิตมีโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 59) เบาหวาน (41.2) ไขมันในเลือดสูง (25.5) โรคไตเสื่อม (11.6) โรคอ้วน (8.3) มะเร็ง (3.9) กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (3.3) ปอดอุดกั้นเรื้อรัง (2.7) และหอบหืด (2.2) จะเห็นได้ว่า ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และมีโรคประจำตัวร่วมด้วย

สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย สามารถแบ่งตามช่วงเวลาได้ 3 ระลอก ระลอกแรก อยู่ในช่วงเดือน มกราคม - พฤศจิกายน 2563 การระบาดเป็นกลุ่มก้อน (คลัสเตอร์) ที่สำคัญในช่วงเวลานี้คือ สนามมวยและบ่อนการพนัน ระลอกที่สองอยู่ในช่วงเดือนธันวาคม 2563 - มีนาคม 2564 คลัสเตอร์ที่สำคัญในระลอก นี้คือตลาดกลางกุ้ง สมุทรสาคร และระลอกที่สาม ตั้งแต่เดือนเมษายน 2564 - ปัจจุบัน (27 พฤศจิกายน 2564) ซึ่งเป็นการระบาดระลอกที่ใหญ่ที่สุด คลัสเตอร์ที่เป็นจุดเริ่มต้นของการระบาดในระลอกนี้คือ สถานบันเทิงย่านทองหล่อ



ภาพที่ 7 อัตราป่วยและอัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 ต่อล้านประชากร รายวัน (แสดงผลเป็นค่าเฉลี่ย 7 วันย้อนหลัง) ประเทศไทย ตั้งแต่ 28 มกราคม 2563 ถึง 27 พฤศจิกายน 2564

ที่มา: (Our World in Data, 2021)

การระบาดช่วงเดือนมกราคม - พฤศจิกายน 2563

ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม จนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ประเทศไทยมียอดผู้ติดเชื้อสะสมทั้งหมด 3,998 ราย (SAT-MOPH, 2021) ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ติดเชื้อที่เดินทางเข้ามาจากต่างประเทศจำนวน 1,548 ราย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 38.7 ของยอดผู้ติดเชื้อทั้งหมด ส่วนจำนวนผู้เสียชีวิตสะสมมีทั้งหมด 60 ราย (SAT-MOPH, 2021) ซึ่งคิดเป็นอัตราการเสียชีวิตร้อยละ

1.5 กรณีผู้ป่วยรายแรกของประเทศไทยเป็นนักท่องเที่ยวสตรีสัญชาติจีนที่เดินทางเข้าประเทศไทยเมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งได้รับการตรวจพบว่ามิใช่สูง 38.6 องศาเซลเซียสขณะเดินทางผ่านสนามบินสุวรรณภูมิ (อนุตรา รัตนนราทร, 2563) ผู้ป่วยรายนี้จึงได้รับการส่งตัวไปยังสถาบันบำราศนราดูรเพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรักษา ในวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ยืนยันการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ทำให้ผู้ป่วยรายนี้กลายเป็นผู้ป่วยรายแรกของประเทศไทยที่ได้รับการยืนยันการติดเชื้อโรค COVID-19 (Plipat T, 2020)

ประเทศไทยได้ริเริ่มการจัดวางระบบเฝ้าระวังโรคเพื่อคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงในกลุ่มผู้เดินทางจากต่างประเทศตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 และได้ขยายขอบเขตการเฝ้าระวังไปยังผู้ที่มิอาจหลีกเลี่ยงสัมผัสใกล้ชิดกับกลุ่มชาวจีน ส่งผลให้ในวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2563 สามารถค้นพบผู้ป่วยชาวไทยรายแรกที่ไม่มีการเดินทางไปยังประเทศจีน โดยผู้ป่วยรายนี้ประกอบอาชีพขับซีเรียแท็กซี่ และมีความเป็นไปได้ว่าได้รับเชื้อจากผู้โดยสารที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวจีน (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2563b)

ในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศยกระดับโรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเฝ้าระวัง การป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่ออันตราย (รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข, 2563) พระราชบัญญัติฉบับนี้ได้กำหนดบทบาทและอำนาจของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ รวมถึงการกำหนดบทลงโทษ การดำเนินการ หรือการออกคำสั่งเพื่อป้องกันปัญหาการปกปิดข้อมูล การไม่ให้ความร่วมมือในการสืบสวนโรค หรือการไม่ให้ความร่วมมือในการตรวจรักษา (พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘, 2558) ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้อาจส่งผลให้โรคเกิดการแพร่ระบาดอย่างรุนแรงมากขึ้นจนไม่สามารถควบคุมได้ และจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของประชาชน เศรษฐกิจ และสังคม ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ กรมควบคุมโรคได้เริ่มจัดเตรียมบุคลากรและทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการรักษาพยาบาล (Plipat T, 2020) เมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2563 จำนวนผู้ติดเชื้อทั่วโลกได้ทะลุจำนวน 100,000 ราย มีผู้เสียชีวิต 4,300 ราย และได้แพร่กระจายไปยัง 110 ประเทศ องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศยกระดับการระบาดเป็น Pandemic หรือการระบาดใหญ่ระดับโลก

จำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อภายในประเทศเริ่มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2563 โดยมีคลัสเตอร์สำคัญที่ส่งผลต่อการแพร่กระจายเชื้อ ได้แก่ คลัสเตอร์

สถานบันเทิงและคลัสเตอร์สนามมวย ซึ่งส่งผลให้มีการค้นพบผู้ติดเชื้อกระจายไปยัง 68 จังหวัดทั่วคลัสเตอร์สถานบันเทิงในย่านทองหล่อ สุขุมวิท และสวนหลวง เริ่มต้นจากกลุ่มผู้ติดเชื้อกลุ่มแรกจำนวน 11 ราย ซึ่งมีประวัติพบปะกับกลุ่มเพื่อนนักท่องเที่ยวกองและสิงคโปร์ที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย (จากการติดตามไม่พบว่าใครในกลุ่มมีอาการป่วย) ภายหลังจากนั้นมีเพื่อนในกลุ่มเริ่มแสดงอาการป่วยและมาร่วมสังสรรค์ที่สถานบันเทิงพร้อมกับกลุ่มเพื่อน โดยมีการดื่มเหล้าจากแก้วเดียวกันและสูบบุหรี่วนเดียวกัน ต่อมาได้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคไปสู่บุคคลในครอบครัว และเริ่มพบผู้ติดเชื้อที่มีความเชื่อมโยงกับสถานบันเทิงในย่านอื่นๆ ตามมา (Jitpeera C Kripattanapong S, Wongsanuphat S, Issarasongkhram M, Mungaomklang A, และ Suphanchaimat R., 2020), (Thai PBS, 2020)

คลัสเตอร์สนามมวยลุมพินี-สนามมวยราชดำเนิน มีการรายงานผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2563 โดยผู้ป่วยรายนี้ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินรายการหลักในการแข่งขันชกมวยนัดสำคัญในวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมชมการแข่งขันชกมวยในวันดังกล่าวจำนวนประมาณ 5,000 คน ผู้ป่วยเริ่มแสดงอาการป่วยในวันที่ 11 มีนาคม และก่อนหน้านี้มีประวัติพบปะกับเพื่อนที่เดินทางมาจากต่างประเทศ ต่อมาเริ่มค้นพบผู้ติดเชื้อเป็นเจ้าของค่ายมวย ผู้ดำเนินรายการ เซียนมวย นักมวย และผู้เข้าร่วมชมการแข่งขันซึ่งเดินทางมาจากหลายจังหวัด เช่น กรุงเทพมหานคร, ขอนแก่น, สมุทรปราการ, เชียงใหม่, สุโขทัย, นครราชสีมา, กาฬสินธุ์, ร้อยเอ็ด (Thai PBS, 2020) ส่งผลให้เกิดการกระจายเชื้อไปทั่วประเทศ

ลักษณะทางกายภาพของสนามมวยเป็นสถานที่ที่มีลักษณะปิด การระบายอากาศไม่เพียงพอ มีการส่งเสียงเชียร์ดัง ผู้ชมยืน/นั่งอยู่ใกล้กัน ไม่มีการรักษาระยะห่างทางสังคม มีลักษณะคล้ายคลึงกับสถานบันเทิงที่เกิดการระบาด ซึ่งมีลักษณะการใช้เสียงดังและมีผู้ใช้บริการแออัด

อย่างไรก็ตาม ก่อนหน้าเหตุการณ์นี้ การกีฬาแห่งประเทศไทยได้ส่งหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้ดำเนินสนามมวยลุมพินี ลงวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2563 ให้เลื่อนการจัดกิจกรรมที่มีการรวมตัวของประชาชนเป็นจำนวนมากและมีความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรคโดยไม่จำเป็น เช่น การแข่งขันกีฬาต่างๆ แต่ยังคงมีการจัดการแข่งขันชกมวยในวันที่ 6 มีนาคม เกิดขึ้นตามปกติ (ไทยรัฐสปอร์ต, 2563), (กรุงเทพธุรกิจ, 2564)

เพื่อตอบสนองต่อการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา หัวหน้าคณะรัฐมนตรีได้ออกคำสั่งจัดตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) เมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2563 เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

คณะรัฐมนตรีจึงมีมติในวันที่ 17 มีนาคม 2563 ให้สั่งปิดสถานศึกษาทุกระดับ สถานสอนเสริม สถาบันเทวทูตต่างๆ เป็นการชั่วคราว รวมถึงระงับกิจกรรมทางศาสนา งดการรวมตัวของประชาชนจำนวนมาก ยกเลิกการหยุดงานในช่วงเทศกาลสงกรานต์ และส่งเสริมรูปแบบการปฏิบัติงานจากที่พักอาศัย ในช่วงระหว่าง 18-31 มีนาคม 2563

ในระยะเดียวกัน กระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศขอให้บุคคลที่เคยเข้าไปในพื้นที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ (อาทิ สนามมวยลุมพินี สนามมวยราชดำเนิน สถาบันเทวทูต ร้านอาหารเปิดดึก ในเขตกรุงเทพมหานคร) ทำการเฝ้าระวังอาการของตนเองเป็นระยะเวลา 14 วัน และหากพบอาการผิดปกติให้เข้ารับการตรวจสอบและรักษาที่สถานพยาบาลของรัฐใกล้บ้านโดยไม่มีค่าใช้จ่าย (สำนักสารนิเทศและสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2563a) เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อรายใหม่จำนวน 188 ราย ซึ่งถือเป็นจำนวนสูงสุดนับตั้งแต่เริ่มมีการระบาด สถานการณ์ที่รุนแรงขึ้นนี้ส่งผลให้หัวหน้าคณะรัฐมนตรีประกาศใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 ทัวราชอาณาจักรเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2563 (Plipat T, 2020), (Thai PBS, 2021) อำนาจที่ได้รับจากกฎหมายพิเศษดังกล่าวรวมถึง การจำกัดการเคลื่อนไหวของประชาชนออกจากที่พักอาศัยในช่วงเวลาที่กำหนด การห้ามการชุมนุม การควบคุมการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด การจำกัดการใช้เส้นทางคมนาคม การกำหนดเงื่อนไขในการใช้อาคารสถานที่ และการอพยพประชาชนออกจากพื้นที่ที่กำหนด

วันที่ 3 เมษายน 2563 มีการประกาศใช้มาตรการห้ามออกนอกที่พัก (เคอร์ฟิว) และในวันที่ 4 เมษายน 2563 สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยได้ออกประกาศห้ามเครื่องบินโดยสารทุกสายการบินเข้าสู่่านฟ้าไทยเป็นการชั่วคราว หลังจากการดำเนินมาตรการเหล่านี้ จำนวนผู้ป่วยรายใหม่เริ่มมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งผู้ป่วยติดเชื้อในประเทศรายสุดท้ายของระลอกแรกถูกพบเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2563 (Thai PBS, 2021) ความสำเร็จในการจัดการการระบาดของโควิด-19 ในระยะเริ่มต้นของประเทศไทยเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่:

การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร โดยมีเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาในระดับต่างๆ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่มีความสามารถในการติดตามผู้ติดต่อใกล้ชิดและสืบสวน

สอบสวนโรคระบบเฝ้าระวังที่มีประสิทธิภาพและสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้สามารถตรวจพบผู้ป่วยได้ทันเวลาที่ การพัฒนาขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการในการตรวจยืนยันการติดเชื้อ พร้อมทั้งการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการตรวจจากภาครัฐ

การจัดตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์เพื่อประสานงานและบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ให้สามารถควบคุมโรคได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังมีมาตรการทางสังคม เช่น การรณรงค์ให้ประชาชนสวมหน้ากากป้องกัน การล้างมือบ่อยครั้ง การรักษาระยะห่างทางสังคม การงดการรวมกลุ่ม และการจำกัดการเดินทาง (Plipat T, 2020) ส่วนมาตรการทางสังคมได้แก่ การรณรงค์ให้คนสวมใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อยๆ เว้นระยะห่างระหว่างบุคคล งดการรวมกลุ่ม และจำกัดการเดินทาง (Tuangratananon T Rajatanavin N, Suphanchaimat R, Tangcharoensathien V, 2021)



ภาพที่ 8: จำนวนผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 รายใหม่ ตามวันที่รายงาน ประเทศไทย ระหว่างวันที่ 23 มกราคม 2563 ถึง 27 ตุลาคม 2563

ที่มา: (Our World in Data, 2021)

การระบาดช่วงเดือนธันวาคม 2563 - มีนาคม 2564

ในช่วงเดือนธันวาคม 2563 ถึงมีนาคม 2564 เกิดการระบาดระลอกใหม่ โดยมีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้น 24,855 ราย และผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้น 34 ราย คิดเป็นอัตราการเสียชีวิต 0.14% คลัสเตอร์ที่สำคัญได้แก่ การระบาดที่สำคัญในระลอกนี้เกิดขึ้นที่จังหวัดสมุทรสาคร โดยผู้ป่วยรายแรกที่ถูกตรวจพบคือหญิงอายุ 67 ปี ซึ่งทำงานที่ตลาดกลางกุ้งในจังหวัดสมุทรสาคร เริ่มมีอาการป่วยเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2563 ด้วยอาการเมื่อยล้าและการสูญเสียประสาทรับกลิ่น โดยไม่มีประวัติการเดินทางไปต่างประเทศการตรวจยืนยันการติดเชื้อเมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2563 นำไปสู่การสืบสวนและค้นหาผู้

ติดต่อใกล้ชิด พบการติดเชื้อในสมาชิกครอบครัวและลูกจ้างในตลาดรวม 13 ราย ประกอบด้วยคนไทย 9 ราย และชาวเมียนมา 4 รายการค้นหาผู้ติดเชื้อเชิงรุกโดยการคัดกรองแรงงานชาวเมียนมาในพื้นที่ตลาดกลางกุ้ง ตลาดทะเลไทย และชุมชนซอยเศรษฐกิจ พบอัตราการติดเชื้อ 44%, 14% และ 8% ตามลำดับ

พื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดสูงสุดคือบริเวณตลาดกลางกุ้ง ซึ่งเป็นที่พักอาศัยของแรงงานต่างด้าวที่มีความหนาแน่นสูงและสภาพแวดล้อมที่แออัด ส่วนบริเวณรอบนอกมีอัตราการติดเชื้อลดลงเป็น 3 เท่าผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นแรงงานชาวเมียนมาที่ไม่แสดงอาการ ซึ่งอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายแบบเงียบๆ มาก่อนหน้านี้ ผลการตรวจสายพันธุ์ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แสดงให้เห็นว่าเป็นสายพันธุ์ GH ที่มีการแพร่ระบาดในประเทศอินเดียและเมียนมาการแพร่กระจายได้ขยายออกไปสู่โรงงานต่างๆ เนื่องจากแรงงานชาวเมียนมาที่ติดเชื้อในตลาดได้นำเชื้อไปสู่เพื่อนร่วมที่พักและหอพักที่ทำงานในโรงงานอื่นๆ นอกจากนี้การระบาดยังแพร่กระจายไปยังจังหวัดอื่นๆ ตามผู้ค้าที่มาซื้อสินค้าที่ตลาดในสมุทรสาคร และพบการระบาดในจังหวัดต่างๆ ในเขตปริมณฑลที่เกี่ยวข้องกับแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมา เช่น ในตลาดและโรงงาน



ภาพที่ 9 : จำนวนผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 รายใหม่ และสะสม จำแนกตามวันที่ตรวจพบ จ.

สมุทรสาคร ระหว่าง วันที่ 17 ธันวาคม 2563 ถึง 16 กุมภาพันธ์ 2564 (N=15,826)

ที่มา: (ศูนย์บริหารสถานการณ์ โควิด-19 (ศบค.), 2564b)

เนื่องจากมีผู้ติดเชื้อจำนวนมากจึงได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการค้นหาผู้ติดเชื้อให้เหมาะสมมากขึ้น โดยแทนที่ จะทำการสอบสวนโรครายบุคคลเพื่อค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีโอกาสรับเชื้อซึ่งใช้เวลานานข้ามมากมาเป็นการตรวจ ทางห้องปฏิบัติการในประชากรกลุ่มเสี่ยงจำนวนมากแทน และเพื่อให้รองรับตัวอย่างจำนวนมากได้ จึงมีการนำ เทคนิค pooled sample หรือการตรวจหลายตัวอย่างใน

การตรวจหนึ่งครั้งมาใช้ (สำนักสารนิเทศ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2563b) มาตรการอื่นทางด้านสาธารณสุข ได้แก่ การทำ Bubble and seal หรือมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่เฉพาะสำหรับสถานประกอบการ โดยเน้นการตรวจหาสารพันธุกรรมของ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR เพื่อรับแยกผู้ป่วยออกมารักษา ส่วนพนักงาน ที่เหลือที่ไม่มีอาการสามารถทำงานต่อได้ โดยจัดให้อยู่ในพื้นที่ที่ไม่พบปะกับคนอื่นนอกโรงงาน เพื่อลดผลกระทบ ทางเศรษฐกิจ ไม่ต้องปิดโรงงาน และไม่แพร่กระจายโรคไปสู่ชุมชน (กรมควบคุมโรค และกระทรวงสาธารณสุข, 2564) การทำ targeted lockdown หรือ ล็อกดาวน์เฉพาะพื้นที่ ให้พื้นที่ที่ไม่มีผู้ติดเชื้อสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ การอบรมอาสาสมัคร สาธารณสุขต่างด้าว (อสต.) เพื่อให้ช่วยเป็นกำลังในการดูแลติดตาม ค้นหาผู้ติดเชื้อเพิ่มเติมและสื่อสารข้อมูล สุขภาพไปยังกลุ่มแรงงานต่างด้าว (ทรงกลด บางยี่ขัน, 2564) การจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเพื่อรองรับผู้ติดเชื้อที่มีปริมาณมาก การระดม บุคลากรทางการแพทย์จากจังหวัดอื่นมาช่วยดูแลผู้ป่วยในสมุทรสาคร



ภาพที่ 10: จำนวนผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 รายใหม่ ตามวันที่รายงาน ประเทศไทย ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2563 ถึง 30 มีนาคม 2564

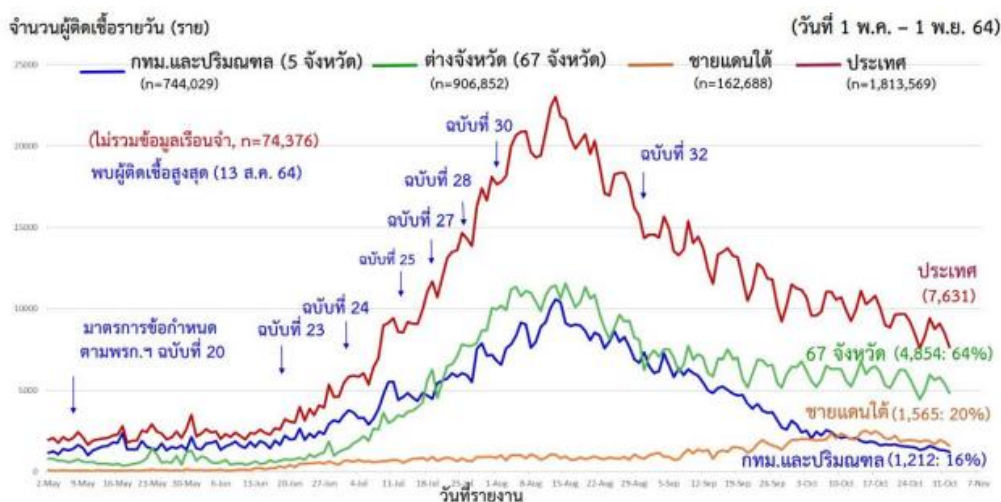
ที่มา: (Our World in Data, 2021)

การระบาดช่วงเดือนเมษายน - ตุลาคม 2564

ตั้งแต่เดือนเมษายน - ตุลาคม 2564 มีจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่มขึ้น 1,883,161 ราย เสียชีวิตเพิ่มขึ้น 19,111 ราย (อนุดรา รัตนนราทร, 2563) คิดเป็นอัตราป่วยตาย 1.01% การระบาดในรอบนี้เริ่มจาก วันที่ 2 เมษายน 2564 มีรายงานพบ ผู้ติดเชื้อ 13 รายที่มีประวัติเชื่อมโยงกับสถาบันเท็กซัสเอแอนด์เอ็ม (สำนักสารนิเทศ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2564c) หลังจากนั้นจำนวนผู้ติดเชื้อที่มีประวัติ ไปสถานบันเทิงเพิ่มขึ้น นักเที่ยวนำเชื้อมาติดพนักงานและติดไปยังนัก

เที่ยวคนอื่น ซึ่งนักท่องเที่ยวมักไปเที่ยวหลาย ร้าน และพนักงาน นักร้อง นักดนตรีไปทำงานหลายร้าน ทำให้แพร่กระจายเชื้อไปร้านอื่นต่อ และนำไปติดคน ในครอบครัว จากการตรวจสอบสายพันธุ์พบว่าเป็นสายพันธุ์อังกฤษ ซึ่งแพร่ได้เร็วขึ้น 1.7 เท่า แต่ความรุนแรงไม่เพิ่มขึ้น และไม่กระทบกับประสิทธิภาพของวัคซีน (สำนักสารนิเทศ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2564b) แค่เพียงประมาณ 1 สัปดาห์หลังจากพบผู้ป่วยกลุ่มแรก (10 เมษายน 2564) จำนวนผู้ป่วยสะสมที่เชื่อมโยงกับสถาบันบันเทิงเพิ่มขึ้นเป็น 1,016 ราย ใน 40 จังหวัด จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ในช่วงนี้ อยู่ที่ประมาณวันละ 700 - 900 ราย กระจายใน 70 จังหวัด จึงมีมาตรการสังคม (ลดการชุมนุม หรือการเดินทาง ข้ามจังหวัดที่ไม่จำเป็น ชุมชนติดตามผู้เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง) มาตรการสาธารณสุข (คัดกรองเชิงรุก ฉีดวัคซีนให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยง) มาตรการส่วนบุคคล (สวมหน้ากาก ล้างมือ เว้นระยะห่าง ลงทะเบียนเข้าออกสถานที่ ตรวจวัดอุณหภูมิ, DMHTT) และมาตรการองค์กร (work from home, online learning) จัดตั้งโรงพยาบาล สนาม Hospitel และเพิ่มจำนวนเตียงผู้ป่วยวิกฤตเพื่อรองรับผู้ป่วย (สำนักสารนิเทศ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2564a) สำหรับเทศกาลสงกรานต์ในปี 2564 นี้ ศบค. ไม่สั่งห้ามการเดินทางข้ามจังหวัด ไม่ยกเลิกวันหยุดสงกรานต์ เหมือนในปี 2563 แต่ให้งดกิจกรรมเสี่ยงที่ อาจทำให้เกิดการสัมผัสใกล้ชิด เช่น สาดน้ำ คอนเสิร์ต (มติชนออนไลน์, 2564) ในช่วงเดือนเมษายนถึงกลางเดือนกรกฎาคม ผู้ติดเชื้อ มากกว่าครึ่งกระจายอยู่ในกรุงเทพฯ ปริมาณ มีการระบาดหลายคลัสเตอร์ ได้แก่ คลัสเตอร์แพลตฟอร์มแดง ตลาดผลไม้ ตลาดคลองถม-โบ๊เบ๊ ชุมชนริมคลอง-แพลตฟอร์มมักกะสัน ตลาดบางกะปิ ตลาด/ชุมชนคลองเตย แคมป์ก่อสร้างในเขตห้วยขวาง หลังจากนั้นตัวเลขผู้ติดเชื้อในต่างจังหวัดพุ่งสูงขึ้นชัดเจน ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจาก การประกาศข้อกำหนดฉบับที่ 25 ภายใต้พ.ร.ก. การบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อสกัดการแพร่ระบาดของโควิด-19 มีสาระสำคัญคือ ประกาศให้กรุงเทพฯ ปริมาณและจังหวัดชายแดนภาคใต้รวมทั้งหมด 10 จังหวัด เป็น "พื้นที่ควบคุมสูงสุด" มีการปิดไซต์งานก่อสร้าง ห้ามการเดินทางและเคลื่อนย้ายแรงงาน เป็นการชั่วคราวอย่างน้อย สามสิบวันโดยให้มีผลตั้งแต่วันที่ 28 มิถุนายน 2564 ส่งผลให้แรงงานซึ่งได้รับผลกระทบ ขาดรายได้ทันทีประกอบ กับปัญหาวิกฤตขาดแคลนเตียง ผู้ป่วยล้นระบบการรักษาเป็นจำนวนมาก ถ้าเกิดการติดเชื้อขึ้นก็ไม่สามารถเข้ารับ การรักษาในโรงพยาบาลได้ ต้องนอนรออยู่ที่บ้านเป็นเวลาหลายวันกว่าจะถูกรับตัวมารักษาในโรงพยาบาล แรงงาน จำนวนมากจึงตัดสินใจเดินทางกลับบ้านหรือมุ่งหน้าออกนอกพื้นที่ควบคุมสูงสุด (ไทยรัฐฉบับพิมพ์, 2564) นอกจากนั้นการนำมาตรการ Bubble and seal มาใช้ในไซต์งานก่อสร้างเพื่อควบคุมโรคจะทำได้ยากลำบากกว่าการทำในโรงงาน เช่นที่ จังหวัดสมุทรสาคร เพราะโรงงานมีลักษณะถาวร แต่แคมป์

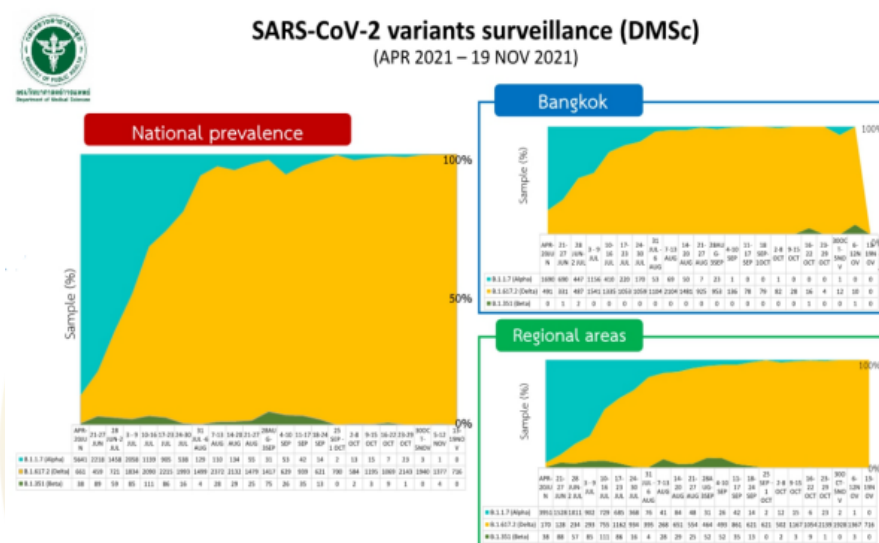
ก่อสร้างเป็นการสร้างขึ้นชั่วคราวเพื่อใช้งานระยะสั้น สิ่งก่อสร้างต่างๆ มีแนวโน้มไม่ถูกสุขลักษณะมากกว่า นอกจากนั้นแรงงานก่อสร้างมีการหมุนเวียนผลัดเปลี่ยน ค่อนข้างมาก (ไทยรัฐออนไลน์, 2564) ทำให้ประสิทธิภาพของมาตรการควบคุมโรคลดต่ำลงไปอีก



ภาพที่ 11 : จำนวนผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 รายวัน (ไม่รวมผู้ป่วยในเรือนจำและผู้เดินทางมาจากต่างประเทศ) จำแนกตามกลุ่มจังหวัด กรุงเทพฯและปริมณฑล (นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร) ขยายแดนใต้ (สงขลา ยะลา ปัตตานี นราธิวาส) ต่างจังหวัด (67 จังหวัดที่เหลือ) และทั้งประเทศ ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม - 1 พฤศจิกายน 2564 (N=1,813,569) ที่มา: (ศูนย์บริหารสถานการณ์ โควิด-19 (ศบค.), 2564a)

ยอดผู้ติดเชื้อรายใหม่สูงสุดตั้งแต่เริ่มการระบาดของโรคโควิด-19 คือ 23,418 ราย ในวันที่ 13 สิงหาคม 2564 ยอดผู้เสียชีวิตสูงสุดอยู่ที่ 312 ราย ในวันที่ 18 สิงหาคม 2564 ซึ่งในช่วงนั้นมีผู้ป่วยอาการหนัก 5,458 ราย จำเป็นต้องใช้ท่อช่วยหายใจ 1,155 ราย (คิดเป็นร้อยละ 21.16 ของผู้ป่วยอาการหนัก) เมื่อมีผู้ติดเชื้อเป็นจำนวนมากจนเกินกว่าที่ระบบจะรองรับไหว จึงได้มีการนำมาตรการ Home isolation (HI) และ Community isolation (CI) มาใช้เพื่อให้การบริหารจัดการเตียงมีประสิทธิภาพสูงสุด ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่แข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัว จะไม่ค่อยมี อาการรุนแรงซึ่งสามารถรักษาตัวที่บ้านได้ข้อมูลการตรวจสายพันธุ์จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2564) แสดงให้เห็นว่าในช่วงเดือนเมษายนถึงมิถุนายน สายพันธุ์ที่ตรวจพบในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังคงเป็นสายพันธุ์ Alpha หรือ B.1.1.7 สายพันธุ์เดียวกับที่พบในคลัสเตอร์สถานบันเทิงย่านทองหล่อ หลังจากนั้นได้ถูกแทนที่ด้วยสายพันธุ์ Delta หรือ B.1.617.2 (พบครั้งแรกที่แคมป์ก่อสร้างหลักสี่ ปลายเดือนพฤษภาคม 2564) เกือบหมดภายใน

ระยะเวลา 1 เดือน ส่วนสายพันธุ์ Beta หรือ B.1.351 (South Africa) พบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นส่วนใหญ่ทั้ง Alpha, Beta, Delta ล้วนถูกจัดให้เป็นสายพันธุ์น่ากังวล หรือ Variants of Concern (VOC) VOC เป็นการกลายพันธุ์ในระดับที่ทำให้เกิดลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังต่อไปนี้การแพร่ระบาดได้ง่ายขึ้นอาการของผู้ติดเชื้อ มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น วัคซีนป้องกันหรือยารักษาโรคมียุติประสิทธิภาพลดลง หรือส่งผลให้ตรวจจับเชื้อได้ยากขึ้น (World Health Organization, 2021a)



ภาพที่ 12: สัดส่วนของสายพันธุ์ของเชื้อ SARS-CoV-2 19 ที่ตรวจพบในประเทศไทยในช่วงเดือน
เมษายน -19 พฤศจิกายน 2564

ที่มา: (กระทรวงสาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2564)

8. แนวคิดเกี่ยวกับกระเทียม



ภาพที่ 13 กระเทียม

ที่มา: (Jessica Migala, 2021)

กระเทียม มีชื่อสามัญว่า GARLIC ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Allium sativum* Linn. เป็นไม้ล้มลุก เนื้ออ่อน จัดอยู่ในวงศ์พลับพลึง AMARYLLIDACEAE วงศ์ย่อย ALLIOIDEAE มีพืชที่อยู่ในตระกูลเรียง พี่เรียงน้องกัน คือ กระเทียมหัว กระเทียมใบ หอมหัวใหญ่ หอมแดง และ หอมแบ่ง กระเทียมหัว (Garlic) มีชื่อเรียกทางภาคกลางและทั่วไปว่า กระเทียม ภาคเหนือเรียก หอมเตียม หอมเทียม ภาคใต้ เรียก เทียม หัวเทียม อีสาน เรียก กระเทียมขาว หอมขาว

กระเทียมที่มีปลูกในบ้านเรา มี 2 ชนิด ได้แก่ “กระเทียมจีน” จะมีหัวใหญ่ มีอายุเก็บเกี่ยว ยาวกว่า 5 เดือน กระเทียมจีนเป็นพันธุ์หนัก หัวใหญ่ แต่นิยมเก็บเกี่ยวก่อนแก่ เก็บสดๆ หัวใหญ่ น้ำหนักดี ใบยังเขียวอยู่ จะเก็บไว้ได้ไม่นานจะเน่าเสีย เหมาะสำหรับเอามากินสด และทำ กระเทียมดอง และ “กระเทียมไทย” เดี่ยวนี้ค่อนข้างจะหาคนปลูกเป็นการค้ายากหน่อย ไม่เป็นที่ นิยมปลูก เพราะหัวเล็ก ขายไม่ค่อยได้ราคา คนไม่ค่อยนิยม มีแต่กลุ่มคนที่มีข้อจำกัดด้านอาหาร หรือ เพื่อสุขภาพ รักษาโรค และที่ปลูกไว้กินทั่วไป กลับชอบปลูกกระเทียมไทยกัน เนื่องจากปลูกหน้า หนาว หลังเกี่ยวข้าวแล้ว อายุเก็บเกี่ยวเมื่อแก่จัด 3-4 เดือน บางทีก็ใช้เวลาแค่ 2-3 เดือน เก็บได้แล้ว เพราะหน้าหนาวมันแล้ง กระเทียมลงหัว แก้วไว

เรื่องพันธุ์กระเทียม มีข้อสงสัยกันว่า ทำไมจึงมีกระเทียมหลายอย่าง บ้างก็ว่าแบบหัวเล็กกลีบ เล็กดีกว่า ประเภทหัวใหญ่กลีบใหญ่ อย่างชนิดกลีบเบ้อเรอเต็มก็มี ก็อย่างที่บอกไว้ เราแยกเป็น กระเทียมไทย กับกระเทียมจีน ก็มีพันธุ์ต่างๆ แตกต่างกัน

กระเทียมไทย ส่วนใหญ่ที่นิยมปลูกเป็นพันธุ์กลาง อายุเก็บเกี่ยว 90-120 วัน เช่น พันธุ์พื้นเมือง เชียงใหม่ พันธุ์บางช้าง พันธุ์พม่า พันธุ์เบา หรือพันธุ์ขาวเมือง อายุเก็บเกี่ยว 75-90 วัน เช่น พันธุ์พื้นเมืองศรีสะเกษ จำพวกพันธุ์หนัก อายุเก็บเกี่ยว เกิน 150 วัน เช่น พันธุ์จีน หรือพันธุ์ไต้หวัน

วิธีปลูกกระเทียม

เนื่องจากพันธุ์กระเทียมมีราคาแพง การปลูกโดยวิธีหว่านจะใช้พันธุ์มาก จึงควรใช้วิธีปลูก เรียงกลีบบนแปลง ระยะวางกลีบ 10 เซนติเมตร แล้วใช้ฟางข้าวคลุม รดน้ำให้ชุ่ม เคยมีบางแห่งจะ ปลูกโดยการแกะกลีบกระเทียม แล้วแช่น้ำ 1 คืน เอาออกมาผึ่งแดดให้พอหมาด แล้วนำไปคลุกมูล ค้างคาว เพื่อไม่ให้ลื่น และเป็นปุ๋ยบำรุงเจริญเติบโตเร็ว

ปักกลีบกระเทียมลงดิน ระยะปลูก 10×20 เซนติเมตร ลึก 2 ส่วน 3 ของกลีบ ประมาณ 1 เซนติเมตร คลุมด้วยฟางข้าว แปลงกว้าง 2 เมตร ยาว 10 เมตร เว้นร่อง 50 เซนติเมตร พื้นที่ 1 ไร่ แบ่งได้ 80 แปลงย่อย ๆ ละ 900 ต้น หรือ 72,000 ต้น ต่อไร่ ใช้กลีบพันธุ์ขนาดกลาง น้ำหนัก 2 กรัม ต่อกลีบ น้ำหนักรวม 144 กิโลกรัม ต่อไร่ จึงแนะนำให้เกษตรกรปลูกแบบใช้กลีบ ต้นทุนค่าพันธุ์ต่ำลง มาก ถ้าปลูกไว้กินเล็กๆ น้อยๆ ขอให้ใช้กลีบพันธุ์ขนาดใหญ่ ปลูกแปลงเล็กๆ หรือในกะละมังก้นรั่ว ได้ กิน ทั้งต้น ใบ ดอก หัว คอยตัดกินทีละน้อย 5-6 เดือนถึงหมด ได้หัวที่แก่จัดทำพันธุ์ต่อได้ และถ้าปลูก เว้นเวลาเก็บ ก็มีกินตลอดปี ข้อจำกัดคือ ถ้าไม่เจอหนาว จะไม่ลงหัว จึงนิยมปลูกกันช่วงเดือน พฤศจิกายน เก็บเกี่ยวมีนาคม หรือ เมษายน

สรรพคุณทางยาของกระเทียม

สารสำคัญของกระเทียม ที่ทำให้กระเทียมมีสรรพคุณและคุณภาพความเป็นกระเทียม ดังที่ รู้จักกัน กระเทียมจะมีกลิ่นหอมฉุน มีน้ำมันหอมระเหย คือสารอินทรีย์กำมะถัน อัลลิอิน เมื่อถูก เอนไซม์ อัลลิเนส เป็นตัวเปลี่ยนแปลงเป็นน้ำมันกระเทียม (Garlic Oil) กระเทียมจะมีกลิ่นหอมก็ ต่อเมื่อ อัลลิอิน และอัลลิเนส ซึ่งปกติจะแยกกันอยู่คนละส่วน เมื่อถูกทุบ หั่น หรือทำให้เข้า สารทั้ง 2 ชนิด จะรวมกันทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมี กลายเป็นสารอัลลิซินในรูปน้ำมันที่มีประโยชน์ สารอัลลิซิน น้ำย่อยอัลลิเนส และสารอัลลิซิน ในกระเทียมสดๆ จะไม่มีกลิ่น กลิ่นตามมาทีหลังเมื่อเกิดปฏิกิริยา ดังที่กล่าวมา

น้ำมันหอมระเหย (Essential Oil) มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ขับเหงื่อ แก้น้ำลายเหนียว ขับ เสมหะ บำบัดโรคหลอดลมอักเสบ บรรเทาอาการไอ การสูดดมน้ำมันจากกระเทียมรักษาวัณโรค เพิ่ม อาการหลังของน้ำดี ทำให้ความดันโลหิตต่ำ ใช้บำบัดโรคความดันโลหิตสูง บำรุงธาตุ แก้อาการเสียดแน่น

ท้อง แนนอก แก้อาการอักเสบในลำไส้ ขับลมในลำไส้ ป้องกันกรดไหลย้อน ขับเลือดระดู แก้อัมพาต อัมพฤกษ์ โขลกพอกหัวเหินแก้มขัดเบา บดผสมน้ำส้มสายชูกวาดแก้มคออักเสบเสียงแหบแห้ง แก้ไข้ แก้โรคเส้นประสาท น้ำคั้นใช้ทาบรรเทาอาการปวดข้อ ต้มกับน้ำมันงาใช้หยอดหูแก้ปวดหู ใช้พอกแผลหนอง ช่วยบำรุงระบบสืบพันธุ์ และทางเดินปัสสาวะ มีสารที่ควบคุมฮอร์โมนเพศชายและหญิง

คุณค่าของกระเทียมที่ได้จากสารอินทรีย์กำมะถันอัลลิซิน อัลลิอิน เป็นยาปฏิชีวนะฆ่าเชื้อแก้อักเสบ ป้องกันโรคหลอดเลือดอุดตัน ป้องกันกล้ามเนื้อหัวใจหยุดทำงานเฉียบพลัน ลดคอเลสเตอรอลในเส้นเลือด ลดความดันโลหิตสูง ลดปริมาณน้ำตาลในเลือด รักษาโรคเกี่ยวกับกระเพาะอาหาร ลำไส้ ป้องกันโรคหวัด โรคคออักเสบ วัณโรค หรือนิ่วในนิ่ว ปอดบวม มาลาเรีย ไทฟอยด์ คออักเสบ อหิวาตกโรค ช่วยขับเหงื่อ ขับปัสสาวะ ขับเสมหะ ขับลมภายในกระเพาะ แก้อาการท้องอืดเพื่อ รักษาแผลสด แผลเป็นหนอง โรคผิวหนัง กลาก เกื้อหนุน น้ำกัดเท้า เชื้อราในร่มผ้า ปวดฟันจากฟันผุ ปวดหู หูอักเสบ หูตึง ฯลฯ

มีสูตรเด็ดใช้รักษาโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ภูมิปัญญาพื้นบ้านชาวใต้ปัตตานี ใช้กระเทียม 1 กิโลกรัม ใส่เครื่องปั่น บีบมะนาวใส่ประมาณ 50 ลูก หมักไว้ 25 วัน นำมากินครั้งละ 1 ช้อน ก่อนอาหาร 3 เวลา ร่างกายจะปรับสมดุล และแข็งแรง

ประโยชน์ทางโภชนาการ กระเทียมมีวิตามินเอ บี ซี และสารจำพวกฮอร์โมน ใช้ต้น ใบ ดอก หัว ปรงเป็นอาหาร หัวแก่เป็นเครื่องปรุง ดับกลิ่นคาวเนื้อสัตว์ หมู ปลา เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของน้ำพริกต่าง ๆ ต้ม ผัด แกง ทอด หอมอร่อยในพริกตา รสแซบซ่า กินแทนนมสดขาดกระเทียมกับพริก ขี้หนูหอมอร่อย และในการทำแหนม เขาโขลกหรือทุบกระเทียมผสมข้าวสุกใส่ห่อแหนม จะทำให้แหนมสุกเปรี้ยวอร่อยถูกคอสุรายิ่งนัก ส่วนกระเทียมต้องก็นำมาประกอบอาหารได้หลากหลายชนิด อร่อยมาก

คุณค่าทางโภชนาการ กระเทียม 100 กรัม ให้พลังงาน 149 กิโลแคลอรี ประกอบด้วย สารสำคัญ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต 33.06 กรัม โปรตีน 6.36 กรัม กากใยอาหาร 2.1 กรัม น้ำตาล 1.0 กรัม ไขมัน 0.5 กรัม วิตามินบี1 หรือไทอะมิน 0.2 มิลลิกรัม วิตามินบี2 หรือไรโบฟลาวิน 0.11 มิลลิกรัม วิตามินบี3 หรือไนอะซิน 0.7 มิลลิกรัม วิตามินบี5 หรือกรดแพนโทเทนิก 0.596 มิลลิกรัม วิตามินบี6 หรือไพริดอกซิน 1.235 มิลลิกรัม วิตามินบี9 หรือกรดโฟลิก 3 ไมโครกรัม วิตามินซี 31.2 มิลลิกรัม แคลเซียม 181 มิลลิกรัม แมกนีเซียม 25 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 153 มิลลิกรัม โพแทสเซียม 401 มิลลิกรัม เหล็ก 1.7 มิลลิกรัม แมงกานีส 1.672 มิลลิกรัม สังกะสี 1.16 มิลลิกรัม ซีลีเนียม 14.2 ไมโครกรัม

กระเทียม มีสรรพคุณและคุณประโยชน์มากกว่า 200 อย่าง การกินกระเทียมไม่ว่าจะรูปแบบไหน ถ้ากินพอประมาณ มีประโยชน์ที่ได้รับมากมาย บรรพบุรุษเราก็ใช้ประโยชน์จากกระเทียมมานานับไม่รู้จักรุ่นกี่ยุคก็สมัย

ชาวโลกทั่วไปก็รู้จักใช้ประโยชน์ และบอกเล่าสืบต่อกันมานานนับร้อย ๆ ปี จะถือได้ว่า กระเทียมเป็นพืชโบราณที่เปี่ยมล้นด้วยนาสาสรรพคุณ มหาศาลด้วยคุณประโยชน์ ที่สุดแห่งพืชที่เอื้อประโยชน์แก่มนุษย์โลกมาอย่างยาวนาน แล้วเราจะปล่อยละทิ้งไปให้สิ้นสูญไร้ค่าอย่างนั้นหรือ?

เมื่อรู้ว่ากระเทียมมีประโยชน์มากมาย ช่วงนี้มีราคาแพงเอามากๆ แหล่งปลูกเดิมก็ปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น เป็นเพราะกระเทียมใช้เวลาจนถึงได้ผลผลิต ใช้เวลานานพอๆ กับทำนา

เมื่อนับช่วงปลูกกระเทียม คือหน้าหนาวหลังเกี่ยวข้าวนาปีแล้วถึงลงมือปลูก ดินมีความชื้นอยู่บ้าง ข้างนาพอมีน้ำในสระในหนองอยู่บ้าง มีฟางข้าวอยู่ในแปลงนาแล้ว ขุดไถปรับหน้าดินนาชนิดน้อย ใส่ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมัก แล้วปลูกกระเทียม 3-4 เดือน ได้ผลผลิต เก็บเกี่ยวแล้ว

ดินยังมีปุ๋ยเหลืออยู่บ้าง ฟางข้าวที่คลุมแปลงย่อยสลาย เหลือปุ๋ยในดินกับจากฟางข้าวไว้พร้อมที่จะให้ทำนาต่อได้อีก เพราะการปลูกกระเทียมใช้เวลา และต้องปลูกในช่วงที่มีอากาศหนาวเย็นจึงจะให้หัว ทำให้ชาวบ้านเกิดความท้อแท้ กังวลว่าต้องหาน้ำเพิ่ม จึงไม่ค่อยนิยมปลูกกัน ผู้ปลูกพืชอื่นที่ให้ผลให้เงินไว มีเวลาพักผ่อนใช้เงินจากการขายข้าวได้ วิถีกระเทียมจึงมีข้อจำกัดด้วยประการฉะนี้

เมื่อนับช่วงปลูกกระเทียม คือหน้าหนาวหลังเกี่ยวข้าวนาปีแล้วถึงลงมือปลูก ดินมีความชื้นอยู่บ้าง ข้างนาพอมีน้ำในสระในหนองอยู่บ้าง มีฟางข้าวอยู่ในแปลงนาแล้ว ขุดไถปรับหน้าดินนาชนิดน้อย ใส่ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมัก แล้วปลูกกระเทียม 3-4 เดือน ได้ผลผลิต เก็บเกี่ยวแล้ว

ดินยังมีปุ๋ยเหลืออยู่บ้าง ฟางข้าวที่คลุมแปลงย่อยสลาย เหลือปุ๋ยในดินกับจากฟางข้าวไว้พร้อมที่จะให้ทำนาต่อได้อีก เพราะการปลูกกระเทียมใช้เวลา และต้องปลูกในช่วงที่มีอากาศหนาวเย็นจึงจะให้หัว ทำให้ชาวบ้านเกิดความท้อแท้ กังวลว่าต้องหาน้ำเพิ่ม จึงไม่ค่อยนิยมปลูกกัน ผู้ปลูกพืชอื่นที่ให้ผลให้เงินไว มีเวลาพักผ่อนใช้เงินจากการขายข้าวได้ วิถีกระเทียมจึงมีข้อจำกัดด้วยประการฉะนี้ (อดุลย์ศักดิ์ ไชยราช, 2564)

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนสิน เเด่นเจริญกุล และรุจ ศิริสัญลักษณ์ (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลกระทบของการเปิดเขตการค้าเสรีไทย-จีนต่อเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้พบว่า การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึง 1) ลักษณะส่วนบุคคลเศรษฐกิจสังคมและสภาพการผลิตกระเทียมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดแม่ฮ่องสอน 2) ผลกระทบของการเปิดเขตการค้าเสรีไทย-จีนต่อเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดแม่ฮ่องสอนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดแม่ฮ่องสอนจำนวน 142 รายจากการศึกษาผลกระทบของการเปิดเขตการค้าเสรีไทย-จีนต่อเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดแม่ฮ่องสอนในแต่ละด้านพบว่าด้านกระบวนการผลิตได้รับผลกระทบคือพื้นที่เพาะปลูกกระเทียมในแต่ละฤดูกาลลดน้อยลงจำนวนผลผลิตกระเทียมที่ได้น้อยลงเนื่องจากการลดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืชและแมลงมากขึ้นและการแปรรูปกระเทียมในรูปแบบต่างๆเพื่อการจำหน่ายมีการปรับตัวลดน้อยลงเพราะเกษตรกรมุ่งให้ความสำคัญกับการใช้ปุ๋ยและสารเคมีเพื่อเพิ่มน้ำหนักกระเทียมจึงไม่ให้ความสำคัญกับการแปรรูปกระเทียมในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อการจำหน่ายด้านการตลาดได้รับผลกระทบในด้านราคาซื้อขายกระเทียมสดในตลาดพบว่าราคารับซื้อกระเทียมแห้งในตลาดและราคากระเทียมภายหลังจากที่กระเทียมจีนเข้ามาตีตลาดมีการปรับตัวลดลงเนื่องจากมีการลักลอบนำเข้ากระเทียมจีนเข้ามายังตลาดในประเทศทำให้ราคากระเทียมมีความผันผวนเพราะต้นทุนการผลิตกระเทียมจีนต่ำกว่าต้นทุนการผลิตกระเทียมไทยมากด้านเศรษฐกิจพบว่ารายได้จากการเพาะปลูกกระเทียมของเกษตรกรลดลงและการชดเชยเงินของภาครัฐมีเพียงครั้งเดียวในปีแรกที่มีการเปิดเขตการค้าเสรีไทย-จีนเท่านั้นเกษตรกรให้ความเห็นว่าการลดปริมาณพื้นที่เพาะปลูกส่งผลให้รายได้ลดน้อยลงส่วนด้านคุณภาพชีวิตพบว่าเกษตรกรมีความเครียดทางการเงินเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากมีรายได้จากการเพาะปลูกกระเทียมที่ลดลงสำหรับด้านสังคมนั้นพบว่าเกษตรกรได้รับผลกระทบจากการเปิดเขตการค้าเสรีไทย-จีนในระดับน้อยถึงไม่ส่งผลกระทบ

วรารัณ เจริญสุข (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบตัวแบบพยากรณ์ราคากระเทียม โดยวิธีการพยากรณ์ทางสถิติ ได้พบว่า วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ การเปรียบเทียบตัวแบบพยากรณ์ราคากระเทียม โดยวิธีการ พยากรณ์ทางสถิติทั้งหมด 3 วิธี ได้แก่ วิธีบ็อกซ์-เจนกินส์ วิธีการปรับเรียบด้วยเส้นโค้งเลขชี้กำลังของ โฮลต์ และวิธีการปรับเรียบด้วยเส้นโค้งเลขชี้กำลังที่มีแนวโน้มแบบแฉก เพื่อสร้างตัวแบบพยากรณ์ที่ดี ที่สุด อนุกรมเวลาราคากระเทียมเฉลี่ยต่อเดือนชุดที่ 1 ตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ.2548 ถึงเดือน สิงหาคม พ.ศ.2561 สำหรับการสร้างตัวแบบพยากรณ์ ชุดที่ 2 ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ.2561 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2562 สำหรับการเปรียบเทียบความถูกต้องของตัวแบบพยากรณ์ โดยใช้เกณฑ์ ร้อยละความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์เฉลี่ย

และเกณฑ์รากที่สองของความคลาดเคลื่อนกำลังสองเฉลี่ยที่ต่ำที่สุด ผลการศึกษาพบว่า วิธีการปรับเรียงด้วยเส้นโค้งเลขชี้กำลังของโฮลต์มีความถูกต้องมากที่สุด

ฉาณินท์ ภัทรกมลเสน เยาวเรศ เขาวนพูนผล (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพทางเทคนิคของการผลิตกระเทียมในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้พบว่า แม้ว่าอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ผลิตกระเทียมที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ แต่อัตราเพิ่มของผลผลิตเฉลี่ยของอำเภอฝางกลับต่ำที่สุด กล่าวคือ ช่วงระหว่างปี 2550-2558 เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 1.96 จนกระทั่งมีผลผลิตเฉลี่ยเพียง 3,570 กิโลกรัม/ไร่ ในปี 2558 ซึ่งเป็นผลผลิตเฉลี่ยที่ต่ำที่สุดของจังหวัดเชียงใหม่ การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์เส้นห่อหุ้มเชิงเส้นสุ่ม (Stochastic Nonparametric Envelopment of Data: StoNED) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการผลิตกระเทียมในปีการผลิต 2558/2559 ของเกษตรกรในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่จำนวน 100 ราย และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความมีประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตกระเทียมด้วยแบบจำลอง Tobit ผลการศึกษาพบว่า ค่าประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยของเกษตรกรเท่ากับ 0.60 และเกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 55 มีระดับประสิทธิภาพทางเทคนิคอยู่ในระดับสูง (0.6-0.8) สำหรับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตกระเทียม พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อความมีประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตกระเทียมในทิศทางบวกที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ จำนวนปีที่ได้รับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนและ ตัวแปรหุ่นลักษณะพื้นที่ปลูก และที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ได้แก่ ตัวแปรหุ่นแหล่งน้ำเสริม สำหรับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อความมีประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตกระเทียมในทิศทางลบ ได้แก่ ประสิทธิภาพในการปลูกกระเทียมของเกษตรกร และพื้นที่ปลูกกระเทียม ซึ่งผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึงแนวทางในการส่งเสริมความรู้ การให้ความสำคัญต่อการศึกษาศึกษาของเกษตรกร การเลือกใช้ที่ดินในการปลูกอย่างเหมาะสม และการมีแหล่งน้ำสำรองไว้ใช้ในการเกษตรต่อไปในอนาคต

อาชิรญาณ์ เผ่าตะใจ (2563) ได้ทำการศึกษา เรื่อง ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยในหัวข้อ "การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์กระเทียมปลอดภัยของผู้ประกอบการจังหวัดเชียงใหม่" โดยมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อสำรวจแนวทางการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์กระเทียมที่ปลอดภัยสำหรับผู้ประกอบการในจังหวัดเชียงใหม่ การศึกษารอบคอบครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ แรงมของผลิตภัณฑ์ การพัฒนาตราสินค้า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ คุณภาพวัตถุดิบ และการให้บริการ การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นเครื่องมือหลักในการรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริโภคกระเทียมในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 400 คนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพื้นฐานต่างๆ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการทดสอบสมมติฐาน ใช้การทดสอบ Independent T-Test สำหรับเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน และ One Way ANOVA สำหรับเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป รวมถึงการใช้ Fisher's

Least Significant Difference (LSD) ในการเปรียบเทียบรายคู่ ผลวิจัยพบว่า จากการสำรวจพบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศหญิง มีช่วงอายุระหว่าง 25-34 ปี มีสถานภาพสมรส การศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้รายเดือน อยู่ในช่วง 10,001-15,000 บาท อาศัยอยู่ในครัวเรือนที่มีสมาชิก 3-4 คน และอยู่อาศัยในบ้านเดี่ยว ด้านพฤติกรรมการบริโภค พบว่าผู้บริโภคมีแนวโน้มซื้อกระเทียมในปริมาณ 100 กรัมต่อครั้ง โดยให้ความนิยมนับกับกระเทียมสายพันธุ์ไทย วัตถุประสงค์หลักในการใช้กระเทียมคือเพื่อปรุงและประกอบอาหาร สถานที่ที่นิยมในการจับจ่ายซื้อคือ Ripping Supermarket ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นผู้ตัดสินใจซื้อด้วยตนเอง ราคากระเทียมที่ยอมรับได้อยู่ในช่วง 91-100 บาทต่อกิโลกรัม

สำหรับการเก็บรักษา ผู้บริโภคนิยมใช้วิธีการใส่ตะกร้าแล้วผึ่งลม และมีความชอบในกระเทียมแห้งที่แกะกลีบแล้ว นอกจากนี้ ผู้บริโภคยังมีความต้องการให้มีการแปรรูปกระเทียมในรูปแบบกระเทียมเจียว โดยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการแปรรูปกระเทียมผ่านการแนะนำจากบุคคลที่รู้จักเมื่อพิจารณาถึงปัจจัยการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์กระเทียมปลอดภัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยการสร้างมูลค่าเพิ่มโดยรวมอยู่ในระดับสูงสุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการบริการได้รับการประเมินในระดับสูงสุด ตามด้วยด้านวัตถุดิบ ด้านบรรจุภัณฑ์ ด้านการสร้างแบรนด์ และด้านผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ

การศึกษาเรื่องรูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์นโยบายและรูปแบบการแก้ปัญหาของรัฐที่มีต่อเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมก่อนและหลังเปิดเสรีการค้าอาเซียน-จีน วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดเชียงใหม่หลังเปิดเสรีการค้าอาเซียน-จีน และกำหนดรูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดเชียงใหม่หลังเปิดเสรีการค้าอาเซียน-จีน โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ด้วยการศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) การจัดทำเวทีสนทนากลุ่ม (focus group) และการตรวจทานงานวิจัย (verification) ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดเชียงใหม่หลังเปิดเสรีการค้าอาเซียน-จีน คือ PMCAT Model ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาใน 5 มิติ ดังนี้

P = Public Sector Dimension (มิติภาครัฐ) หมายถึง มิติที่พิจารณาถึงภาครัฐใน 2 แนวทางหลัก ได้แก่ การมีนโยบายที่ชัดเจน ทำอย่างจริงจังและต่อเนื่อง รวมทั้งการปรับมุมมองและทัศนคติของภาครัฐที่มีต่อสถานการณ์กระเทียมและเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม และการเน้นการมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมและผู้มีส่วนได้เสียอื่นในทุกขั้นตอนของวงจรนโยบาย

M = Middleman Dimension (มิติพ่อค้าคนกลาง) หมายถึง มิติที่พิจารณาถึงพ่อค้าคนกลางว่าด้วยแนวทางการสร้างจิตสำนึกให้เกิดขึ้นแก่พ่อค้าคนกลาง

C = Consumer Dimension (มิติผู้บริโภค) หมายถึง มิติที่พิจารณาถึงผู้บริโภครายย่อยว่าด้วยแนวทางการเพิ่มการรับรู้ให้กับผู้บริโภค เพื่อนำไปสู่การมีทัศนคติและค่านิยมต่อกระเทียมไทยในเชิงบวก

A = Agriculturist Dimension (มิติเกษตรกร) หมายถึง มิติที่พิจารณาถึงเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมใน 3 แนวทางหลัก ได้แก่ การสร้างให้เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมที่เข้มแข็ง 'การสร้างองค์ความรู้ด้วยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริกับเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม และการสร้างกระบวนการเรียนรู้กับเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม

T-Transformer Dimension (มิติผู้แปรรูป) หมายถึง มิติที่พิจารณาถึงผู้แปรรูปว่าด้วยแนวทางการสร้างแรงจูงใจผู้แปรรูปให้เพิ่มสัดส่วนในการรับซื้อกระเทียมไทย

ณัฐวรรณ คำแสน (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้พบว่า การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาาระดับของความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ตลอดจนความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชน ใน อำเภออุ้มทองจังหวัดสุพรรณบุรีในช่วงการระบาดของไวรัสโควิด-19 กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชน 445 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและ สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า 1. ประชาชนในอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรีส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-49 ปี การศึกษาระดับ ปริญญาตรีร้อยละ 46.07 มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อโควิด-19 ในระดับมาก ร้อยละ 80.70 เชื่อมั่นว่า ประเทศไทย จะเอาชนะโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้ และร้อยละ 83.40 มั่นใจว่าในที่สุดโรคติดเชื้อ ไวรัสโควิด-19 จะถูกควบคุมได้ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 99.80 สวมหน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้าน 2. ระดับการศึกษา ความรู้ และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันตนเอง จากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .10, .18, \text{และ} .16$ ตามลำดับ) บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เพื่อส่งเสริมประชาชนให้มีความรู้ และป้องกัน ตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้

สุภาภรณ์ วงธิ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุโขทัย ได้พบว่า การวิจัยเชิงพรรณนา(Descriptive Research) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุโขทัย โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 394 คน แบบสอบถามประกอบด้วย แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบวัดทัศนคติแรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับรู้โอกาสเสี่ยงเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การ

รับรู้อุปสรรคเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.70 วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และการวิเคราะห์ถดถอย เชิงเส้นพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 89.60 และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้แก่ เพศ ($p\text{-value} = 0.038$) แรงสนับสนุนทางสังคม ($p\text{-value} < 0.001$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ($p\text{-value} < 0.001$) และการรับรู้ประโยชน์ ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ($p\text{-value} < 0.001$) ผลการศึกษา ในครั้งนี้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ถูกต้องให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และให้เป็นแบบอย่างให้กับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อไป



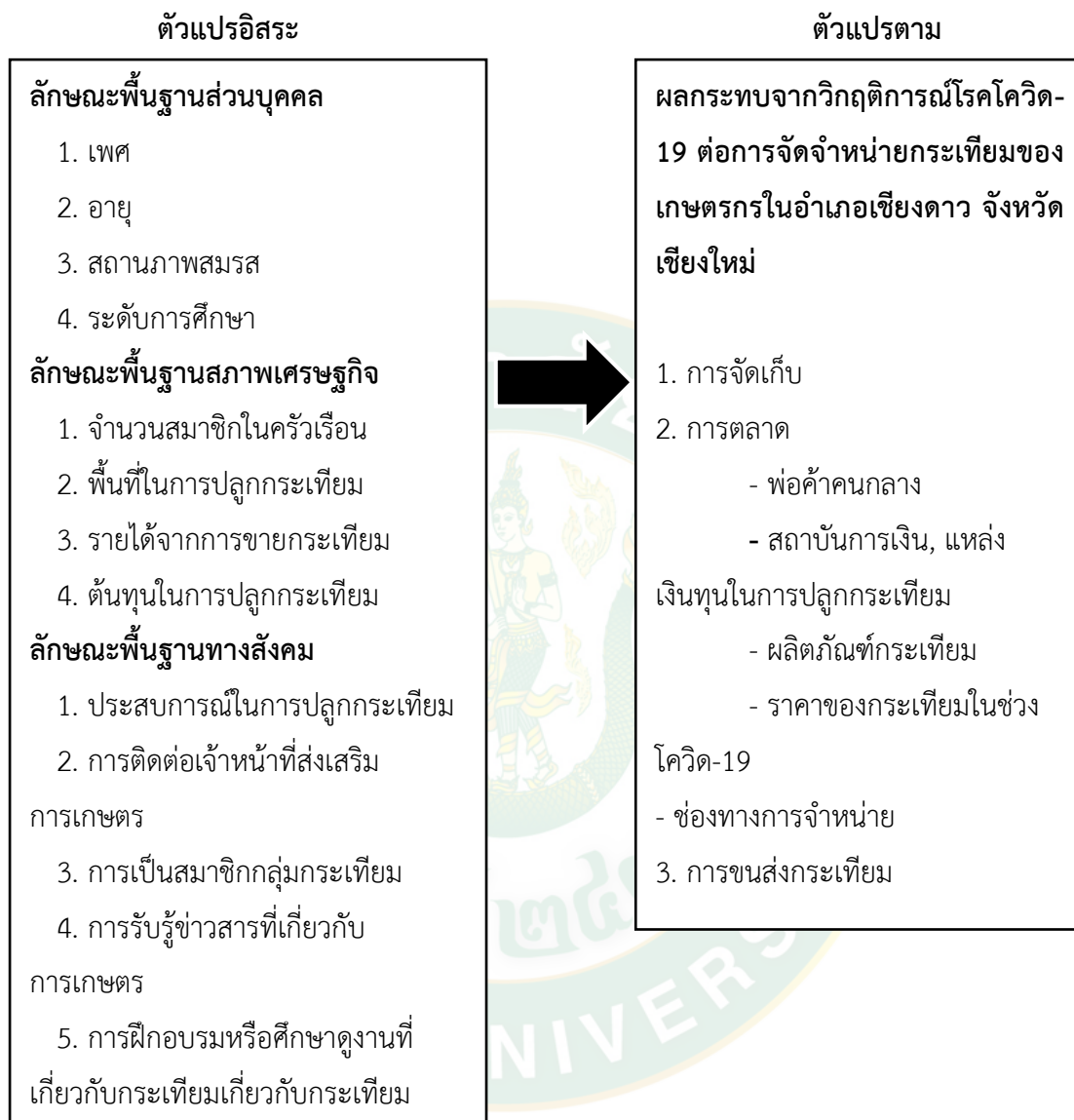
ภาคสรุป

จากการตรวจสอบเอกสารเบื้องต้นแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ เป็นผล
เนื่องมาจากในการตรวจสอบเอกสารทั้งทางด้านทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ สามารถสรุปผลเพื่อ
หาแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ว่า

การวิจัยเรื่อง ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของ
เกษตรกรในพื้นที่อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ นั้นพบว่า มีปัจจัยหลายด้านที่ใช้ในการ
ประกอบการตัดสินใจรวมทั้งการสนับสนุนการดำเนินงาน ดังนั้นจึงนำผลกระทบจากโรคโควิด-19 มา
ประยุกต์ในการดำเนินการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกมันฝรั่ง เพื่อให้เห็นถึงปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพล
ต่อการจัดจำหน่ายของเกษตรกรอย่างชัดเจน

จากการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง แสดงให้เห็นว่าลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม
ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ จำนวนพื้นที่การเพาะปลูก การถือครองที่ดิน และประสบการณ์ใน
การปลูกกระเทียม มีส่วนให้เกิดอิทธิพลต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเชียง
ดาว ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ลักษณะส่วนบุคคลเศรษฐกิจและสังคม นับได้ว่าเป็นตัวแปรอิสระ ดัง
แสดงในกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพ

กรอบแนวคิด



สมมติฐานการวิจัย

จากกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมา ตั้งสมมติฐานการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐาน คือ

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางสังคม ที่มีความสัมพันธ์ต่อ สถานการณ์โรคโควิด-19 ในการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัด เชียงใหม่



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 14 แผนที่ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ที่มา: (สำนักสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2554))

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งหมด 7 ตำบล ซึ่งมีการปลูกกระเทียมมากที่สุดใน อำเภอเชียงดาว ประกอบด้วย 1) ห่งข้าวพวง 2) ปิงโค้ง 3) เชียงดาว 4) เมืองงาย 5) เมืองนะ 6) แม่ณะ 7) เมืองคอง มีเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม จำนวน 638 คน ปี พ.ศ. 2564/65

ผลการวิจัยในครั้งนี้จึงได้กำหนดให้มีการสุ่มตัวอย่าง เพื่อหาเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมที่ใช้เป็นตัวแทนในการเก็บข้อมูลการวิจัย โดยมีวิธีการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำ โดยสามารถคำนวณเพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากร 638 คน จากสูตรคำนวณของ Taro Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์และยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 0.05 โดยมีสูตรดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e^2)}$$

โดยแทนค่า * n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสุ่มตัวอย่างโดยกำหนดเป็น .05 สามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ ดังนี้

$$n = \frac{638}{1+638(0.05^2)}$$

$$n = \frac{638}{1+638 \times 0.0025}$$

$$= \frac{638}{2.595} = \approx 245.85 = 246$$

ดังนั้น จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมจำนวน 246 คน

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มเกษตรกรแต่ละตำบล ได้ข้อมูลดังนี้ โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบเป็นสัดส่วนประชากรด้วยวิธีการจับฉลากเนื่องจากเกษตรกรในแต่ละ

ตำบลต่างกันจึงได้มีการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การคำนวณสัดส่วนประชากร (Probability Proportional to Size) ดังสูตรต่อไปนี้

$$\text{จากสูตร} \quad n_i = \frac{nN_i}{N}$$

โตนแทนค่า

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

N คือ ขนาดของประชากรคนเกษตรกรทั้งหมด

N_i คือ ขนาดของประชากรคนเกษตรกรในแต่ละตำบล

n_i คือ ขนาดตัวอย่างของเกษตรกรในตำบล

จากการคำนวณได้ตัวอย่างเกษตรกรจำแนกตามแต่ละหมู่บ้าน ดังนี้

ตารางที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในจังหวัดเชียงใหม่ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม (ตำบล)	จำนวนประชากร (คน) (N_i)	จำนวนตัวอย่าง (คน) (n_i)
เชียงดาว	65	25
เมืองนะ	200	77
เมืองงาย	100	39
แม่นะ	133	51
ปิงโค้ง	10	4
ทุ่งข้าวพวง	130	50
รวม	638	246

จากนั้นก็ไปเอารายชื่อของเกษตรกรไปเรียงและจับสลากจนถึงตัวบุคคล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยการทบทวนเอกสารจาก ตำรา หนังสือ บทความวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งขอคำแนะนำจาก อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการปลูกกระเทียม ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิดโดยมีรายละเอียดดังนี้

- ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ และระดับการศึกษา
- ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ สมาชิกในครัวเรือน แรงงานในครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตร รายได้ภาคการเกษตร และจำนวนหนี้สิน
- ข้อมูลด้านสังคม ได้แก่ ประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มของชุมชน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร ประสบการณ์ในการฝึกอบรมและดูงานปลูกกระเทียม การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เกี่ยวกับการปลูกกระเทียม และจำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุมด้านการเกษตรต่อปี

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามผลกระทบของสถานการณ์โควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในพื้นที่อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนระดับความคิดเห็น ตามความคิดเห็นของ Likert's scale ซึ่งมีจำนวน 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับดังนี้

ผลกระทบมากที่สุด	= 5 คะแนน
ผลกระทบมาก	= 4 คะแนน
ผลกระทบปานกลาง	= 3 คะแนน
ผลกระทบน้อย	= 2 คะแนน
ผลกระทบน้อยที่สุด	= 1 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนจากผู้ตอบแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยแบ่งเกณฑ์ค่าคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ กำหนดค่าน้ำหนักเฉลี่ย ที่เป็นสากลโดยทั่วไป (Deborah and Milman Breiter, Ady, 2006) ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย

การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ผลกระทบมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ผลกระทบมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ผลกระทบปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ผลกระทบน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ผลกระทบน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นการสอบถามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจัดทำหนังสือจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไปยังเกษตรกรอำเภอเชียงดาวในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนดไว้ จนครบจำนวนตามที่ต้องการ และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ แปรผล และสรุปรายงานวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Questions) และปลายเปิด (Open-ended Questions) จากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร 246 คน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาค้นคว้าตำรา หนังสือ บทความวิชาการ วารสาร สิ่งตีพิมพ์ รวมถึงข้อมูลที่ค้นคว้าผ่านระบบออนไลน์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรอำเภอเชียงดาว และสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ เป็นต้น

การทดสอบเครื่องมือ

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาล (Cronbach's alpha coefficient: Q-coefficient) (พร เกษ
สังข์, 2559) โดยแสดงสูตรได้ดังนี้

จากสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{s_x^2} \right]$$

โดยกำหนดให้

α คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n คือ จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งเรื่อง

$\sum S_i^2$ คือ ผลรวมค่าคะแนนแปรปรวนในแต่ละข้อ

s_x^2 คือ ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

ในการวิจัยโดยทั่วไปได้กำหนดให้ค่าความเชื่อถือได้ที่ได้นั้นจะต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.70
หมายความว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจะมีความน่าเชื่อถือหรือมีความเชื่อมั่นสูง (วนิดา วาติเจริญ,
2560) โดยนำแบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปทดสอบกับ
สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยจริงได้ 0.985

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ รวบรวมได้จากแบบสอบถาม และแบบทดสอบมาถอดรหัส และวิเคราะห์ด้วยโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS for Windows) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อที่จะอธิบายข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการแปลความหมายประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ศูนย์กลาง
2. ทดสอบความสัมพันธ์ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม หาความสัมพันธ์กับตัวแปรตามด้วยใช้สถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยการใช้ Multiple Regression (วิเคราะห์การถดถอยพหุ) เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยด้านบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมกับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
3. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับกระเทียม โดยใช้วิธีการจัดประเภทและจัดกลุ่ม สรุปผลในลักษณะของการบรรยายรายงานโดยการพรรณนา

ตารางที่ 3 (ต่อ)

กิจกรรม	ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาวิจัย											
	พ.ศ.2568											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.วางแผนโครงร่าง วิทยานิพนธ์												
2.จัดทำโครงร่าง วิทยานิพนธ์												
3.แก้ไขโครงร่าง และตรวจสอบ เอกสาร												
4.เสนอโครงร่าง วิทยานิพนธ์ต่อ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้												
5.สร้าง แบบสอบถาม												
6.ทดสอบ แบบสอบถาม												
7.เก็บข้อมูล												
8.วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล												
9.ปรับปรุงแก้ไข วิทยานิพนธ์												
10.นำเสนองาน วิทยานิพนธ์												
11.จัดพิมพ์ วิทยานิพนธ์												

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์

การศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ นำเสนอโดยแบ่งผลการศึกษออกเป็น 3 ตอน เรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส

ข้อมูลทางเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พื้นที่ถือครอง รายได้ ต้นทุนในการลงทุน

ข้อมูลทางสังคม ได้แก่ ประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียม การรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับการเกษตร การฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานที่เกี่ยวกับกระเทียม

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีรายละเอียด โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนระดับความคิดเห็น ตามความคิดเห็นของ Likert Scale ซึ่งมีจำนวน 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับดังนี้

มีผลกระทบมากที่สุด = 5 คะแนน

มีผลกระทบมาก = 4 คะแนน

มีผลกระทบปานกลาง = 3 คะแนน

มีผลกระทบน้อย = 2 คะแนน

มีผลกระทบน้อยที่สุด = 1 คะแนน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

โดยวิเคราะห์และแปรผลการวิจัยในรูปแบบตารางและคำอธิบายประกอบ ซึ่งมีรายละเอียดของผลการศึกษาในแต่ละส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล

1. เพศ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเกษตรกรตัวอย่างเป็นเพศชาย จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 65.04 และเป็นเพศหญิง จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 34.96 (ตารางที่ 4)

2. อายุ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 34.96 รองลงมามีอายุมากกว่า 61 ปี จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 25.20 มีอายุระหว่าง 45-50 ปี จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 15.45 มีอายุระหว่าง 51-55 ปี จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 14.23 และส่วนน้อยมีอายุระหว่าง 56-60 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 10.16 เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 52 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 28 ปี และสูงสุดมีอายุ 90 ปี (ตารางที่ 4)

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 52 ปี ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากอาชีพเกษตรกรมักเป็นอาชีพที่ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ผู้สูงอายุจำนวนมากจึงยังคงประกอบอาชีพนี้ต่อมาเมื่อเกษตรกรรุ่นเก่าอายุมากขึ้น คนรุ่นใหม่ไม่เข้ามาทดแทน อาจเกิดปัญหาขาดแคลนแรงงานในการผลิต เกษตรกรรุ่นเก่าอาจไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทำให้การผลิตยังคงใช้เทคนิคแบบดั้งเดิม เกษตรกรรุ่นใหม่ที่เข้ามาอาจขาดความรู้และทักษะในการทำการเกษตร (ตารางที่ 4)

3. สถานภาพ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 84.15 รองลงมามีสถานภาพโสด จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 15.04 และน้อยสุดมีสถานภาพหย่าร้าง/หม้าย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.81

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นชัดว่ากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างมีสถานภาพสมรสเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากการที่กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีอายุอยู่ในช่วงวัยผู้สูงอายุ ด้วยมีเป็นผู้ใหญ่ที่มีวุฒิภาวะของความคิดที่จะมีความสามารถรับผิดชอบต่อหน้าที่การงานที่ตนเองได้รับ และสามารถใช้เวลาประจำวันให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพได้ (ตารางที่ 4)

4. ระดับการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 60.57 รองลงมาจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 36.99 จบการศึกษาในระดับอนุปริญญา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.22 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.81 และส่วนน้อยที่ไม่ได้รับการศึกษา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.41

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา เนื่องจากอาชีพเกษตรกร ถือเป็นอาชีพหลักในการดูแลครอบครัว ในช่วงที่ผ่านมาครอบครัวเกษตรกรโดยส่วนใหญ่จึงให้ลูกหลานออกมาทำการเกษตรมากกว่าการเข้าศึกษาเล่าเรียน ซึ่งในยุคดังกล่าวเกษตรกรมีการศึกษาไม่สูง (ตาราง 4)



ตารางที่ 4 ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล ของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

(n=246)

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	160	65.04
หญิง	86	34.96
2. อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 45	86	34.96
45-50	38	15.45
51-55	35	14.23
56-60	25	10.16
มากกว่า 61	62	25.20
$\bar{x} = 52.46$ $SD = 12.16$ $Min-Max = 28 - 90$		
3. สถานภาพ		
โสด	37	15.04
สมรส	207	84.15
หย่าร้าง / หม้าย	2	0.81
4. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.41
ประถมศึกษา	149	60.57
มัธยมศึกษา	91	36.99
อนุปริญญา	3	1.22
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	2	0.81

ลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จากการศึกษาพบว่า โดยพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 3-4 คน จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 69.92 รองลงมาจะมีสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 1-2 คน จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 17.48 และจะมีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 5 คน จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 12.60 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.44 คน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุดคือ 1 คน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุดคือ 12 คน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอยู่ระหว่าง 3-4 คน และจากการสอบถาม และการสังเกตเพิ่มเติมยังพบอีกว่า ครัวเรือนหนึ่งจะประกอบด้วย บิดา มารดา และบุตรประมาณ 1-2 คน เนื่องมาจากการมีบุตรไม่เกิน 2 คนต่อครัวเรือนได้รับความนิยมนอย่างมากในระยะหลังที่แตกต่างจากอดีตที่จะนิยมมีบุตรจำนวนมาก อีกทั้งมาจากการมีบุตรจำนวนมากในปัจจุบันต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น (ตารางที่ 5)

2. พื้นที่ถือครองในการทำเกษตรทั้งหมด

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรทั้งหมดส่วนใหญ่ พื้นที่ถือครองในการทำเกษตรทั้งหมดอยู่ระหว่าง 3-4 ไร่ จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 33.74 รองลงมาพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรทั้งหมดอยู่ระหว่าง 1-2 ไร่ จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 29.67 พื้นที่ถือครองในการทำเกษตรทั้งหมดมากกว่า 7 ไร่ขึ้นไป จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 24.39 และพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรทั้งหมดอยู่ระหว่าง 5-6 ไร่ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 12.20 เกษตรกรมีพื้นที่ดินในการทำเกษตรทั้งหมดเฉลี่ยอยู่ที่ 5.15 ไร่ โดยมีพื้นที่ดินในการปลูกกระเทียมน้อยที่สุดคือ 1 ไร่ และมีพื้นที่ดินในการปลูกกระเทียมมากที่สุดคือ 30 ไร่

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ดินในการปลูกกระเทียมจำนวนค่อนข้างน้อย เพราะในพื้นที่มีการประกอบอาชีพเกษตรกรเพาะปลูกกระเทียมจำนวนน้อย เนื่องจากมีภูมิประเทศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูก และประกอบอาชีพ (ตารางที่ 5)

2.1. พื้นที่ถือครองในการทำเกษตรของตัวเอง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรของตัวเองส่วนใหญ่พื้นที่ถือครองในการทำเกษตรของตัวเองอยู่ระหว่าง 3-4 ไร่ จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 31.71 รองลงมาพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรของตัวเองอยู่ระหว่าง 1-2 ไร่ จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 30.08 พื้นที่ถือครองในการทำเกษตรมากกว่า 7 ไร่ขึ้นไป จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 19.51 พื้นที่ถือครองในการทำเกษตรอยู่ระหว่าง 5-6 ไร่ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 12.60 และไม่มีพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรของตัวเอง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 6.10 เกษตรกรมีพื้นที่ดินในการปลูกกระเทียมเฉลี่ยอยู่ที่ 4.22 ไร่ โดยมีพื้นที่ดินในการปลูกกระเทียมน้อยที่สุดคือ 0 ไร่ และมากที่สุดคือ 30 ไร่

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ดินในการปลูกกระเทียมของตนเองจะเป็นพื้นที่ ที่ได้รับมรดกสืบทอดกันมาเพื่อใช้อยู่อาศัยในการทำมาหากิน และทำให้เกษตรกรมีกำลังพอที่จะดูแลได้ ซึ่งเป็นจำนวนที่เกษตรกรเองมีต้นทุนพอจะทำได้ด้วย รวมไปถึงจำนวนไร่ที่เกษตรกรพอที่จะใช้จำนวนแรงงานที่จะดูแลผลผลิตของตนเองได้ (ตารางที่ 5)

2.2. พื้นที่เช่าในการทำเกษตร

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เช่าพื้นที่ในการทำเกษตร จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 85.77 รองลงมาเช่าพื้นที่ในการทำเกษตรมากกว่า 7 ไร่ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.88 เช่าพื้นที่ในการทำเกษตรอยู่ระหว่าง 5-6 ไร่ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.07 เช่าพื้นที่ในการทำเกษตรอยู่ระหว่าง 3-4 ไร่ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.25 และเช่าพื้นที่ในการทำเกษตรอยู่ระหว่าง 1-2 ไร่ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.03 เกษตรกรมีพื้นที่ดินในการปลูกข้าวเฉลี่ยอยู่ที่ 0.89 ไร่ โดยมีพื้นที่ดินในการปลูกกระเทียมน้อยที่สุดคือ 0 ไร่ และมากที่สุดคือ 15 ไร่

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีพื้นที่เช่าในการปลูกข้าวมากเนื่องจากเกษตรกรไม่มีพื้นที่เป็นของตนเองในการเพาะปลูกกระเทียมไม่เพียงพอในการประกอบอาชีพจึงต้องเช่าพื้นที่หาเลี้ยงครอบครัว (ตารางที่ 5)

3. รายได้

จากผลการศึกษาพบว่า โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ไม่น้อยกว่า 150000 บาท จำนวน 135 คิดเป็นร้อยละ 54.88 รองลงมา มีรายได้มากกว่า 300001 บาท จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 20.33 มีรายได้ 150001-200000 บาท จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 11.79 มีรายได้ 200001-250000 บาท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 7.32 และมีรายได้ 250001-300000 บาท จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 5.69 เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการปลูกกระเทียมเฉลี่ยอยู่ที่ 273,911.35 บาท รายได้ต่ำสุดคือ 10,000 บาท และผู้ที่มีรายได้สูงสุดคือ 1,500,000 บาท (ตารางที่ 5)

จากการศึกษาพบว่ารายได้ภาคการเกษตรของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีความแตกต่างกันอย่างมากระหว่างกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่มีรายได้น้อยสุดและรายได้สูงสุด จากการสัมภาษณ์และการสังเกตเพิ่มเติมพบว่า รายได้ภาคการเกษตรของแต่ละครัวเรือนจะขึ้นอยู่กับขนาดวิธีการจัดการ พื้นที่จำนวนและชนิดพืชที่ปลูก เช่น เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมที่มีพื้นที่ปลูกและมีต้นกระเทียมที่มาก หรือเกษตรกรที่ปลูกผักแบบหลากหลายชนิดและมีการจัดการมีผลผลิตออกตลอดทุกสัปดาห์ก็จะมีโอกาสสร้างกำไรได้ เกษตรกรโดยส่วนใหญ่ที่มีรายได้นอกภาคการเกษตร มีอาชีพค้าขาย โดยเกษตรกรบางรายใช้พื้นที่บางส่วนที่ตนมีปลูก พืชชนิดอื่น ๆ ที่สามารถสร้างรายได้ เช่น การปลูกผักพื้นบ้าน หรือพืชชนิดอื่นตามฤดูกาลเพื่อนำไปขายในตลาดเป็นอาชีพได้อีกทาง และเกษตรกรบางท่านได้ทำอาชีพรับเหมาก่อสร้างหรือรับจ้างทั่วไปเพื่อหาเงินมาเลี้ยงชีพและครอบครัวของตนเอง (ตารางที่ 5)

4. ต้นทุนในการปลูกกระเทียม

จากผลการศึกษาพบว่า โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีต้นทุนในการปลูกกระเทียมน้อยกว่า 50,000 บาท จำนวน 124 คิดเป็นร้อยละ 50.41 รองลงมา มีต้นทุนในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 50,001-100,000 บาท/ฤดูกาล มีจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 22.76 มีต้นทุนในการปลูกกระเทียมมากกว่า 200,001 บาท/ฤดูกาล มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 11.38 มีต้นทุนในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 150,001-200,000 บาท/ฤดูกาล มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.94 มีต้นทุนในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 100,001-150,000 บาท/ฤดูกาล เกษตรกรส่วนใหญ่มีต้นทุนที่ในการปลูกกระเทียมเฉลี่ยอยู่ที่ 135,219.01 บาท/ฤดูกาล ต้นทุนที่ในการปลูกกระเทียมต่ำสุดคือ 5,000 บาท/ฤดูกาล และผู้ที่มีต้นทุนที่ในการปลูกกระเทียมสูงสุดคือ 800,000 บาท/ฤดูกาล

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ประกอบอาชีพเพาะปลูกกระเทียมจะต้องมีการใช้ต้นทุนในทุกขั้นตอนของการเพาะปลูกกระเทียม อาทิเช่น การเตรียมดิน การเตรียมกลีบกระเทียม การปลูกกระเทียม การบำรุงรักษา ตลอดจนถึงการเก็บเกี่ยว เป็นต้น (ตารางที่ 5)

4.1 ค่าปุ๋ย

จากผลการศึกษาพบว่า โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีค่าปุ๋ยในการปลูกกระเทียมน้อยกว่า 10,000 บาท/ฤดูกาล จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 29.67 รองลงมามีค่าปุ๋ยในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 20,001-40,000 บาท/ฤดูกาล จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 24.39 มีค่าปุ๋ยในการปลูกกระเทียมมากกว่า 60,001 บาท/ฤดูกาล จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 17.07 มีค่าปุ๋ยในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 40,001-60,000 บาท/ฤดูกาล จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 16.26 และมีค่าปุ๋ยในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/ฤดูกาล จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 12.60 ไม่มีการใช้ปุ๋ย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.41 บาท/ฤดูกาล ค่าปุ๋ยที่ใช้ปลูกกระเทียมเฉลี่ย 45,989.84 บาท/ฤดูกาล ค่าปุ๋ยที่ใช้ปลูกกระเทียมต่ำสุดคือ 0 บาท/ฤดูกาล และค่าปุ๋ยที่ใช้ปลูกกระเทียมสูงสุดคือ 400,000 บาท/ฤดูกาล

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ปุ๋ยในการปลูกกระเทียมเฉลี่ย 45,989.84 บาท/ฤดูกาล การใส่ปุ๋ยเป็นส่วนสำคัญในการปลูกกระเทียม เพราะปุ๋ยจะช่วยให้กระเทียมเจริญเติบโตได้ดี มีหัวใหญ่ และมีคุณภาพดีขึ้น การเลือกชนิดและปริมาณปุ๋ยที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญมากนั้น เป็นต้น (ตารางที่ 5)

4.2 ค่ายา

จากผลการศึกษาพบว่า โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีค่ายาในการปลูกกระเทียมน้อยกว่า 10,000 บาท/ฤดูกาล จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 34.96 รองลงมามีค่ายาในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 20,001-40,000 บาท/ฤดูกาล จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 18.29 มีค่ายาในการปลูกกระเทียมมากกว่า 10,001-20,000 บาท/ฤดูกาล จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 17.07 มีค่ายาในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 40,001-60,000 บาท/ฤดูกาล จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 14.23 มีค่ายาในการปลูกกระเทียมมากกว่า 60,001 บาท/ฤดูกาล จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 13.41 และไม่มีการ

ใช้ยา จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.03 ค่ายาที่ใช้ปลูกกระเทียมเฉลี่ย 39,386.18 บาท/ฤดูการ ค่ายาที่ใช้ปลูกกระเทียมต่ำสุดคือ 0 บาท/ฤดูการ และค่ายาที่ใช้ปลูกกระเทียมสูงสุดคือ 500,000 บาท/ฤดูการ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ยาในปลูกกระเทียมเฉลี่ย 39,386.18 บาท/ฤดูการ การปลูกกระเทียมอาจต้องเผชิญกับปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืช ซึ่งหากปล่อยทิ้งไว้จะส่งผลต่อผลผลิตและคุณภาพของกระเทียมได้ ดังนั้นเกษตรกรจึงจำเป็นต้องรู้จักและเข้าใจวิธีการป้องกันและกำจัด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่สมบูรณ์แบบนั้น เป็นต้น (ตารางที่ 5)

4.3 ค่าแรงงาน

จากผลการศึกษาพบว่า โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีค่าแรงงานในการปลูกกระเทียมน้อยกว่า 10,000 บาท/ฤดูการ จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 62.20 รองลงมามีค่าแรงงานในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 40,001-60,000 บาท/ฤดูการ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 10.16 มีค่าแรงงานในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/ฤดูการ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 8.13 มีค่าแรงงานในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 20,001-40,000 บาท/ฤดูการ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 7.72 มีค่าแรงงานในการปลูกกระเทียมมากกว่า 60,001 บาท/ฤดูการ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 6.91 และไม่มีการจ้างแรงงาน จำนวน 12 คิดเป็นร้อยละ 4.88 ค่าแรงงานที่ใช้ปลูกกระเทียมเฉลี่ย 21,294.72 บาท/ฤดูการ ค่าแรงงานที่ใช้ปลูกกระเทียมต่ำสุดคือ 0 บาท/ฤดูการ และค่าแรงงานที่ใช้ปลูกกระเทียมสูงสุดคือ 200,000 บาท/ฤดูการ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จ้างแรงงานในการปลูกกระเทียมเฉลี่ย 21,294.72 บาท/ฤดูการ การมีค่าจ้างแรงงานเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนในการผลิตกระเทียมที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนต่าง ๆ เช่น การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว ซึ่งแต่ละขั้นตอนล้วนต้องใช้แรงงานทั้งสิ้น (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

(n=246)

ลักษณะทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1 - 2	43	17.48
3 - 4	172	69.92
มากกว่า 5	31	12.60
$\bar{x} = 3.44$ $SD = 1.26$ $Min-Max = 1-12$		
2. พื้นที่ถือครองในการทำเกษตร (ไร่)		
2.1 พื้นที่ถือครองทั้งหมด		
1-2	73	29.67
3-4	83	33.74
5-6	30	12.20
มากกว่า 7 ขึ้นไป	60	24.39
$\bar{x} = 5.15$ $SD = 4.93$ $Min-Max = 1-30$		
2.2 ของตนเอง (ไร่)		
ไม่มี	15	6.10
1-2	74	30.08
3-4	78	31.71
5-6	31	12.60
มากกว่า 7 ขึ้นไป	48	19.51
$\bar{x} = 4.22$ $SD = 3.80$ $Min-Max = 0-30$		
2.3 พื้นที่เช่า (ไร่)		
ไม่มี	211	85.77
1-2	5	2.03
3-4	8	3.25
5-6	10	4.07
มากกว่า 7 ขึ้นไป	12	4.88
$\bar{x} = 0.89$ $SD = 2.57$ $Min-Max = 0-15$		

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(n=246)

ลักษณะทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. รายได้ (บาท)		
น้อยกว่า 150,000	135	54.88
150,001-200,000	29	11.79
200,001-250,000	18	7.32
250,001-300,000	14	5.69
มากกว่า 300,001	50	20.33
$\bar{x} = 245,569.11$ $SD = 273,911.35$ $Min-Max = 10,000-1,500,000$		
4. ต้นทุนในการลงทุนปลูกกระเทียม (บาท/ฤดูการ)		
น้อยกว่า 50,000	124	50.41
50,001-100,000	56	22.76
100,001-150,000	16	6.50
150,001-200,000	22	8.94
มากกว่า 200,001	28	11.38
$\bar{x} = 113,833.33$ $SD = 135,219.01$ $Min-Max = 5,000-800,000$		
4.1 ค่าปุ๋ย (บาท/ฤดูการ)		
ไม่มีการใช้ปุ๋ย	1	0.41
น้อยกว่า 10,000	72	29.27
10,001-20,000	31	12.60
20,001-40,000	60	24.39
40,001-60,000	40	16.26
มากกว่า 60,001	42	17.07
$\bar{x} = 45,989.84$ $SD = 58,374.73$ $Min-Max = 0-400,000$		
4.2 ค่ายา (บาท/ฤดูการ)		
ไม่มีการใช้ยา	5	2.03
น้อยกว่า 10,000	86	34.96
10,001-20,000	42	17.07

ตารางที่ 5 (ต่อ)

(n=246)

ลักษณะทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20,001-40,000	45	18.29
40,001-60,000	35	14.23
มากกว่า 60,001	33	13.41
$\bar{x} = 39,386.18$ $SD = 65,113.62$ $Min-Max = 0-500,000$		
4.3 ค่าแรงงาน (บาท/ฤดูกาล)		
ไม่มีการจ้างงาน	12	4.88
น้อยกว่า 10,000	153	62.20
10,001-20,000	20	8.13
20,001-40,000	19	7.72
40,001-60,000	25	10.16
มากกว่า 60,001	17	6.91
$\bar{x} = 21,294.72$ $SD = 33,721.54$ $Min-Max = 0-200,000$		

ลักษณะทางสังคม

1. ประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีประสบการณ์ในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 5-6 ปี มีจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 28.86 รองลงมาคือมีประสบการณ์ในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 3-4 ปี จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 21.54 มีประสบการณ์ในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 1-2 ปี จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 18.70 มีประสบการณ์ในการปลูกกระเทียมอยู่ระหว่าง 7-8 ปี จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 15.85 และมีประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม 9 ปีขึ้นไป จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 15.04 มีประสบการณ์ในการปลูกกระเทียมเฉลี่ย 5.71 ปี มีประสบการณ์ในการปลูกกระเทียมต่ำสุด 1 ปี และมีประสบการณ์ในการปลูกกระเทียมสูงสุด 23 ปี

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ที่นั้นจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำเกษตรกรรมเฉลี่ย 23 ปี และส่วนใหญ่ปลูกข้าวและกระเทียม ซึ่ง

จากช่วงระยะเวลาเฉลี่ยของประสบการณ์ในการทำเกษตรกรรมดังกล่าวถือเป็นช่วงที่การปลูกกระเทียมเริ่มได้รับความนิยมมากขึ้น และได้รับความนิยมจากผู้บริโภค ดังนั้นกลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่จึงถือว่าการปลูกกระเทียมเป็นจุดเริ่มต้นในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของตนเองเป็นต้น (ตารางที่ 6)

2. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอยู่ระหว่าง 1-2 ครั้งต่อปี จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 95.53 รองลงมามีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมากกว่า 3 ครั้งต่อปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.07 และไม่เคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเลย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.41 และเกษตรกรส่วนใหญ่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย 1.31 ครั้งต่อปี และเกษตรกรมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต่ำสุด 0 ครั้งต่อปี และเกษตรกรมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสูงสุด 7 ครั้งต่อปี

จากการศึกษาพบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการทำเกษตรในระบบปลอดภัย และการทำเกษตรในระบบอินทรีย์ เนื่องจากเป็นนโยบายของหน่วยงานภาครัฐที่ต้องการให้เกิดระบบการผลิตพืช รวมถึงการผลิตสัตว์ (Good Agricultural Practice) ให้มีความปลอดภัยต่อตัวเกษตรกรและผู้บริโภค อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มศักยภาพและโอกาสในการเพิ่มช่องทางจำหน่ายและราคาผลผลิตทางการผลิตในระบบเดิม และการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของอำเภอเชียงดาว ก็เป็นผลให้มีการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์มากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นระบบการเกษตรที่ความสอดคล้องกับแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเกษตรทฤษฎีใหม่เป็นต้น (ตารางที่ 6)

3. การเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียม(กลุ่มสหกรณ์,กลุ่มทางการเกษตรอื่น ๆ)

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียมอยู่ระหว่าง 3-4 ปี จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมามีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียมอยู่ระหว่าง 1-2 ปี จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 40.24 มีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียมอยู่ระหว่าง 5-6 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 6.10 มีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียม 7 ปีขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ

3.25 และไม่มีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.41 เกษตรกรมีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียมเฉลี่ย 2.78 ปี เกษตรกรมีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียมในการปลูกกระเทียมต่ำสุดคือ ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม และเกษตรกรมีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียมในการปลูกกระเทียมสูงสุด 9 ปี

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะเข้าร่วมเป็นสมาชิกสถาบันสหกรณ์การเกษตรและธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเป็นสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือทางด้านการเงิน เป็นแหล่งเงินทุนที่มีสำนักงานกระจายไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย ซึ่งเป็นสถาบันที่ใหญ่มีการปล่อยเงินกู้ที่ชาวเกษตรกรไว้วางใจได้ เพราะมีความยุติธรรม อัตราดอกเบี้ยต่ำเหมาะกับชาวเกษตรกรอย่างมาก และการกู้เงินง่ายมากไม่ต้องใช้คนค้ำประกันส่วนใหญ่จะรวมกลุ่มกันเป็นการค้ำประกัน (ตารางที่ 6)

4. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรจากแหล่งใดบ้าง

จากผลการศึกษาพบว่า ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรน้อยกว่า 20 ครั้งต่อปี จำนวน 212 คิดเป็นร้อยละ 86.18 รองลงมาได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรอยู่ระหว่าง 21-25 ครั้งต่อปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 8.94 ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรอยู่ระหว่าง 26-30 ครั้งต่อปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.07 และส่วนน้อยที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรมากกว่า 30 ครั้งต่อเดือน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.81 เกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรเฉลี่ยประมาณ 9.30 ครั้งต่อปี โดยต่ำสุดได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตร คือ ไม่ได้รับข่าวสารเลย และได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรสูงสุดอยู่ที่ 42 ครั้งต่อปี (ตารางที่ 6)

จากผลการศึกษาพบว่าจากการศึกษาเพิ่มเติมพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรมากที่สุดจากเสียงตามสาย เฉลี่ย 5 ครั้งต่อปี รองลงมา ได้แก่ อินเทอร์เน็ต เฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี เจ้าหน้าที่ ประชุมกลุ่มและโทรทัศน์เฉลี่ยอย่างละ 1 ครั้งต่อปี และส่วนน้อยที่จะได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรจากเพื่อนบ้าน วิทยุ วารสาร/นิตยสาร แผ่นพับอื่น ได้แก่ หนังสือ หนังสือพิมพ์ และเอกสารสิ่งพิมพ์ เป็นต้น จากผลการศึกษาดังกล่าวเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำเกษตรจากเสียงตามสายมากที่สุด เนื่องจากปัจจุบันเสียงตามสายสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ชุมชนได้ อีกทั้งเสียงตาม

สายยังถือเป็นช่องทางในการนำเสนอและรับข้อมูลข่าวสารในชุมชนได้สะดวกครอบคลุมทุกครัวเรือน จึงเป็นผลให้เสียงตามสายมีการเผยแพร่การประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตในด้านต่าง ๆ มากขึ้น

5. การฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานที่เกี่ยวกับกระเทียม

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตรเฉลี่ย 1 ครั้งต่อปี โดยต่ำสุดคือ ไม่มีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตรเลยและสูงสุดอยู่ที่ 7 ครั้งต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่มีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตรอยู่ระหว่าง 1-2 ครั้งต่อปี จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 95.53 รองลงมา มีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตร 3-4 ครั้งต่อปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.25 และส่วนน้อยมีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.41 คือไม่มีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตรเลย มีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตร 5-6 ครั้งต่อปี มีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตรมากกว่า 7 ครั้งต่อปี ตามลำดับ มีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตรเฉลี่ย 1.29 ครั้งต่อปี มีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตรต่ำสุด คือ ไม่ได้รับการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตร และมีการเข้าฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานด้านการเกษตรมากที่สุด 7 ครั้งต่อปี (ตารางที่ 6)

จากการศึกษาเพิ่มเติมพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการศึกษาดูงานจากศูนย์การเรียนรู้ เนื่องจากเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญที่เกษตรกรสามารถเข้าไปเรียนรู้ได้ตลอด อีกทั้งการจัดกิจกรรมฝึกอบรมส่วนใหญ่ก็จะจัดขึ้นที่ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง โดยมีกิจกรรมที่สำคัญ อาทิ การทำปุ๋ยหมัก การผลิตน้ำหมักชีวภาพ การป้องกันกำจัดศัตรูพืชในระบบปลอดภัย การทำเกษตรตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ การปลูกผักสวนครัว และเมืองศีกร และหน่วยงานอื่น ๆ เข้ามาในห้องค์ความรู้กันในบางครั้ง เช่น การอบรมทรัพยากร การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

ตารางที่ 6 ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

(n=246)

ลักษณะทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม (ปี)		
1-2	46	18.70
3-4	53	21.54
5-6	71	28.86
7-8	39	15.85
9 ขึ้นไป	37	15.04
$\bar{x} = 5.71$ SD = 3.91 Min-Max = 1-23		
2. การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ครั้ง)		
ไม่เคยติดต่อ	1	0.41
1-2	235	95.53
มากกว่า 3	10	4.07
$\bar{x} = 1.31$ SD = 0.81 Min-Max = 0-7		
3. การเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียม (ปี)		
ไม่เป็นสมาชิก	1	0.41
1-2	99	40.24
3-4	123	50.00
5-6	15	6.10
7 ขึ้นไป	8	3.25
$\bar{x} = 2.78$ SD = 1.60 Min-Max = 0-9		

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(n=246)

ลักษณะทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. การรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับการเกษตรจากแหล่งใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)		
รวมทุกช่องทางการรับรู้ข่าวสาร (ครั้งต่อปี)		
น้อยกว่า 20	212	86.18
20-25	22	8.94
26-30	10	4.07
มากกว่า 30	2	0.81
$\bar{x} = 9.30$ $SD = 7.94$ $Min-Max = 0-42$		
4.1 เจ้าหน้าที่เกษตร (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	6	2.44
1-2	234	95.12
มากกว่า 3	6	2.44
$\bar{x} = 1.14$ $SD = 0.63$ $Min-Max = 0-7$		
4.2 เพื่อนบ้าน (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	237	96.34
1-2	7	2.85
มากกว่า 3	2	0.81
$\bar{x} = 0.06$ $SD = 0.40$ $Min-Max = 0-5$		
4.3 การประชุมกลุ่ม (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	41	16.67
1-2	200	81.30
มากกว่า 3	5	2.03
$\bar{x} = 0.93$ $SD = 0.56$ $Min-Max = 0-4$		
4.4 เสี่ยงตามสาย (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	64	26.02

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(n=246)

ลักษณะทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-2	65	26.42
3-4	10	4.07
มากกว่า 5	107	43.50
$\bar{x} = 4.53$ $SD = 4.53$ $Min-Max = 0-14$		
4.5 วิทย์ (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	233	94.72
1-2	11	4.47
มากกว่า 3	2	.81
$\bar{x} = 0.08$ $SD = 0.44$ $Min-Max = 0-5$		
4.6 โทรทัศน์ (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	165	67.07
1-2	51	20.73
3-4	7	2.85
5-6	22	8.94
มากกว่า 7	1	0.41
$\bar{x} = 0.81$ $SD = 1.62$ $Min-Max = 0-10$		
4.7 วารสาร/นิตยสาร (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	243	98.78
1-2	2	0.81
มากกว่า 3	1	0.41
$\bar{x} = 0.02$ $SD = 0.21$ $Min-Max = 0-3$		
4.8 แผ่นพับ (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	245	99.59
1-2	1	0.41

ตารางที่ 6 (ต่อ)

(n=246)

ลักษณะทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4.9 อินเทอร์เน็ต(Facebook, Instagram, Twitter, Line) (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	192	78.05
1-2	4	1.63
3-4	1	0.41
มากกว่า 5	49	19.92
$\bar{x} = 1.70$ $SD = 3.52$ $Min-Max = 0-14$		
4.10 อื่น ๆ (ครั้งต่อปี)		
ไม่รับรู้ข่าวสารทางช่องทางนี้	243	98.78
1 ครั้ง	3	1.22
5. การฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานที่เกี่ยวกับกระเทียม (ครั้ง/ปี)		
ไม่เคย	1	0.41
1-2	235	95.53
3-4	8	3.25
5-6	1	0.41
7	1	0.41
$\bar{x} = 1.29$ $SD = 0.72$ $Min-Max = 0-7$		

ส่วนที่ 2 ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

การศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID - 19) ต่อการจัดหาปัจจัยการผลิต โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID-19) ต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตดังนี้ คือ 5 = ผลกระทบมากที่สุด 4 = ผลกระทบมาก 3 = ผลกระทบปานกลาง 2 = ผลกระทบน้อย 1 = ผลกระทบน้อยที่สุด จากนั้นนำคะแนนที่เกษตรกรให้ข้อมูลระบุมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (mean) โดยมีเกณฑ์ค่าคะแนนเฉลี่ยที่เป็นสากลโดยทั่วไป (Deborah Breiter และ Ady Milman, 2006) ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับผลกระทบมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง อยู่ในระดับผลกระทบมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง อยู่ในระดับผลกระทบปานกลาง

1.51– 2.50 หมายถึง อยู่ในระดับผลกระทบน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง อยู่ในระดับผลกระทบน้อยที่สุด

ระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID-19) ต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวม

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีให้ความคิดเห็นว่าได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID - 19) ต่อการจัดหาปัจจัยการผลิต โดยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.64) โดยเกษตรกรได้รับผลกระทบในระดับปานกลางในด้านสถานที่จัดเก็บ (ค่าเฉลี่ย 3.49) ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.41) และด้านการขนส่ง (ค่าเฉลี่ย 4.01) ตามลำดับ (ตาราง 6)

ผลกระทบจากโรคไวรัสโควิด-19 ในภาพรวมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ สามารถอธิบายได้ว่าเกษตรกรมีผลกระทบในระดับปานกลางในด้าน สาเหตุเนื่องจากเกษตรกรในแต่ละหมู่บ้านได้มีการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก่อนที่จะมีการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด-19 และสามารถหนีภัยจากญาติพี่น้องได้ และด้านการจัดการ สาเหตุเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ที่เคยสามารถแก้ไขปัญหาและรับมือกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้ และได้มีการวางแผนการจัดการเอาไว้ล่วงหน้าก่อนที่จะมีการเก็บเกี่ยวผลผลิต และด้านเงินทุน สาเหตุเนื่องจากเกษตรกรมีเงินทุนที่สำหรับเอามาใช้ปลูกที่ได้จากการขายแล้วเก็บเอาไว้สำหรับการปลูกกระเทียมในฤดูถัดไป และด้านแรงงาน สาเหตุเนื่องจากเกษตรกรได้ใช้แรงงานภายในครอบครัวและจากญาติพี่น้องมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในช่วงที่มีการระบาดของโรคไวรัสโควิด-19

ตารางที่ 7 ระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกร
ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวม

(n=246)

ระดับผลกระทบ	$\bar{x}$	SD	ระดับ ผลกระทบ
1. ด้านสถานที่จัดเก็บ	3.49	0.37	ปานกลาง
2. ด้านการตลาด	3.41	0.38	ปานกลาง
3. ด้านการขนส่ง	4.01	0.47	มาก
รวม	3.64	0.36	มาก

1. ด้านสถานที่จัดเก็บ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมในด้านการจัดเก็บ โดยรวมในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.49) โดยประเด็นที่เกษตรกรมีผลกระทบในระดับมาก 1) ผลกระทบจากความสะอาดของสถานที่จัดเก็บกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.55) ประเด็นที่เกษตรกรมีผลกระทบในระดับปานกลาง 1) ผลกระทบมาตรฐานของสถานที่จัดเก็บ (ค่าเฉลี่ย 3.50) 2) ผลกระทบความสะอาดของสถานที่จัดเก็บกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.50) 3) ผลกระทบความปลอดภัยของสถานที่จัดเก็บกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.46) 4) ผลกระทบต่อพื้นที่หรือขนาดของสถานที่จัดเก็บกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.46) 5) ผลกระทบการจัดเรียงกระเทียมต่อการขนส่ง (ค่าเฉลี่ย 3.46) ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID - 19) ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่ายด้านสถานที่จัดเก็บมีผลกระทบในระดับปานกลาง เนื่องจาก เกษตรกรส่วนใหญ่ยังสามารถจัดการเรื่องสถานที่จัดเก็บกระเทียมได้ในระดับหนึ่ง แต่ก็มีข้อกังวลเรื่องความสะอาดและมาตรฐานของสถานที่จัดเก็บ

2. ด้านการตลาด

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมในด้านการตลาด โดยรวมในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.41) โดยประเด็นที่เกษตรกรมีผลกระทบในระดับมาก 1) ผลกระทบจากการปิดพื้นที่ที่มีผลกระทบการซื้อขายกระเทียมการจัดเก็บ

(ค่าเฉลี่ย 3.52) ประเด็นที่เกษตรกรมีผลกระทบในระดับปานกลาง 1) ผลกระทบเกษตรกรสามารถต่อรองราคากระเทียมกับพ่อค้าคนกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.50) 2) ผลกระทบต่อราคากระเทียมสอดคล้องกับราคาตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.48) 3) ผลกระทบที่มีต่อช่องทางการกระจายผลผลิต ร้านค้าชุมชน/สหกรณ์/ค้าปลีก/ค้าส่ง (ค่าเฉลี่ย 3.47) 4) ผลกระทบในการกู้เงินจากธนาคารยุ่งยากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.44) 5) ผลกระทบในการใช้บริการทางการเงินด้านเงินฝาก เช่น บัญชี เงินฝาก บัญชีสะสมทรัพย์ บัญชีเงินฝาก ประจำ บัญชีเงินฝากกระยะยาว และสหกรณ์ (ค่าเฉลี่ย 3.43) 6) ผลกระทบที่มีต่อความสะดวกในการซื้อขายผ่านแอปพลิเคชัน (ค่าเฉลี่ย 3.43) 7) ผลกระทบในการติดต่อทำธุรกรรมทางการเงินผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารยุ่งยากขึ้น (ค่าเฉลี่ย 3.41) 8) ผลกระทบต่อการแปรรูปกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.39) 9) ผลกระทบที่มีต่อตรงต่อเวลาในการบริการจัดส่งสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.38) 10) ผลกระทบต่อการจำหน่ายกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.37) 11) ผลกระทบการเข้าพื้นที่ของพ่อค้าคนกลางเพื่อรับซื้อผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.36) 12) ผลกระทบในการส่งเสริมสนับสนุนของหน่วยงานรัฐด้วยตราผลิตภัณฑ์ เช่น โฆษณา (ค่าเฉลี่ย 3.36) 13) ผลกระทบราคาขายของกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.35) 14) ผลกระทบที่สามารถเลือกวิธีการจัดส่งสินค้าได้หลากหลายตามความต้องการ เช่น รับเอง หรือบริการส่งถึงบ้าน (ค่าเฉลี่ย 3.34) 15) ผลกระทบต่อความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.31)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระดับผลกระทบจากวิกฤตการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID - 19) ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่ายด้านการตลาดมีผลกระทบในระดับปานกลาง เนื่องจาก ในช่วงวิกฤตโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในหลายด้านของการตลาดกระเทียม โดยเฉพาะการปิดพื้นที่ที่ส่งผลต่อการซื้อขาย และยังมีผลกระทบต่อการทำธุรกรรมทางการเงินต่าง ๆ

3. การขนส่งกระเทียม

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีผลกระทบจากวิกฤตการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมในด้านการตลาด โดยรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.01) โดยประเด็นที่เกษตรกรมีผลกระทบในระดับมาก 1) ผลกระทบระบบการบริหารจัดการส่งมอบกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.51) ประเด็นที่เกษตรกรมีผลกระทบในระดับปานกลาง 1) ผลกระทบที่มีต่อความพร้อมของบรรจุภัณฑ์ในการหีบห่อผลผลิตระหว่างการส่งมอบ (ค่าเฉลี่ย 3.50) 2) ผลกระทบที่มีต่อความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อใช้บริการส่งมอบกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.50) 3) ผลกระทบที่มีต่อความสะดวกรวดเร็วในขั้นตอนการให้บริการส่งมอบกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.49) 4) ผลกระทบที่มีต่อความถูกต้องรวดเร็วในการใช้บริการส่งมอบกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.39) 5) ผลกระทบความพร้อมและเพียงพอของพาหนะในการส่งมอบกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.37) 6) ผลกระทบที่มีต่อค่าใช้จ่ายการบริการส่งมอบกระเทียม (ค่าเฉลี่ย 3.33)

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระดับผลกระทบจากวิกฤตการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID - 19) ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่ายด้านการขนส่งกระเทียมมีผลกระทบในระดับมาก เนื่องจาก วิกฤตโควิด-19 ส่งผลกระทบอย่างมากต่อการขนส่งกระเทียม โดยเฉพาะระบบการบริหารจัดการส่งมอบ และยังมีผลกระทบต่อเรื่องบรรจุภัณฑ์ ความรวดเร็วในการบริการ และค่าใช้จ่าย



ตารางที่ 8 ระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

การจัดหาปัจจัยการผลิตของ เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม	ระดับผลกระทบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม					ระดับ ผลกระทบ
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย ที่สุด	$\bar{x}$	SD
1. สถานที่จัดเก็บ					3.49	0.37
1.1 ผลกระทบมาตรฐานของ สถานที่จัดเก็บ	20 (8.13)	86 (34.96)	137 (55.69)	3 (1.22)	-	ปานกลาง
1.2 ผลกระทบจากความสะอาด ของสถานที่จัดเก็บกระเทียม	12 (4.88)	113 (45.93)	119 (48.37)	2 (0.81)	3.55	มาก
1.3 ผลกระทบจากการจัดเรียง กระเทียมต่อการขนส่ง	13 (5.28)	98 (39.84)	122 (49.59)	13 (5.28)	3.45	ปานกลาง
1.4 ผลกระทบจากความปลอดภัย ของสถานที่จัดเก็บกระเทียม	13 (5.28)	101 (41.06)	119 (48.37)	13 (5.28)	3.46	ปานกลาง
1.5 ผลกระทบจากความสะอาด ของสถานที่จัดเก็บกระเทียม	18 (7.32)	104 (42.28)	108 (43.90)	16 (6.50)	3.50	ปานกลาง
1.6 ผลกระทบจากต่อพื้นที่หรือ ขนาดของสถานที่จัดเก็บกระเทียม	18 (7.32)	89 (36.18)	127 (51.63)	12 (4.88)	3.46	ปานกลาง

(n=246)

ในการขนส่ง

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n=246)

การจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม	ระดับผลกระทบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม					ระดับผลกระทบ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
2. การตลาด						
2.1 ผลกระทบราคาขายของกระเทียม	13 (5.28)	87 (35.37)	119 (48.37)	27 (10.98)	-	ปานกลาง
2.2 ผลกระทบการเข้าพื้นที่ของพ่อค้าคนกลางเพื่อรับซื้อผลผลิต	13 (5.28)	75 (30.49)	145 (58.94)	13 (5.28)	-	ปานกลาง
2.3 ผลกระทบเกษตรกรสามารถต่อรองราคากระเทียมกับพ่อค้าคนกลาง	30 (12.20)	70 (28.46)	139 (56.50)	7 (2.85)	-	ปานกลาง
2.4 ผลกระทบจากการปิดพื้นที่มีผลกระทบต่อการขยายกระเทียมการจัดเก็บ	15 (6.10)	104 (42.28)	121 (49.19)	6 (2.44)	-	มาก
2.5 ผลกระทบในการใช้บริการทางการเงินด้านเงินฝาก เช่น บัญชีเดินสะพัด บัญชีสะสมทรัพย์บัญชีเงินฝาก ประจำ บัญชีเงินฝากระยะยาว และสหกรณ์	16 (6.50)	102 (41.46)	100 (40.65)	28 (11.38)	-	ปานกลาง

ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n=246)

การจัดหาปัจจัยการผลิตของ เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม	ระดับผลกระทบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม					SD	ระดับ ผลกระทบ
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	$\bar{x}$	
2.6 ผลกระทบฯในการกู้เงินจาก ธนาคารยั่งยืน	14 (5.69)	91 (36.99)	130 (52.85)	11 (4.47)	-	3.44	ปานกลาง
2.7 ผลกระทบฯในการติดต่อกำ รฐกรรมทางการเงินผ่านแอปพลิเคชัน ของธนาคารยั่งยืน	10 (4.07)	91 (36.99)	135 (54.88)	10 (4.07)	-	3.41	ปานกลาง
2.8 ผลกระทบฯต่อการจำหน่าย กระเทียม	9 (3.66)	94 (38.21)	122 (49.59)	21 (8.54)	-	3.37	ปานกลาง
2.9 ผลกระทบฯต่อการแปรรูป กระเทียม	17 (6.91)	78 (31.71)	134 (54.47)	17 (6.91)	-	3.39	ปานกลาง
2.10 ผลกระทบฯต่อความ หลากหลายของผลิตภัณฑ์	14 (5.69)	72 (29.27)	139 (56.50)	19 (7.72)	2 (0.81)	3.31	ปานกลาง

ตารางที่ 8 (ต่อ)

		ระดับผลกระทบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม							(n=246)
การจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม	ระดับผลกระทบของการส่งเสริม	ระดับผลกระทบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม			SD	ระดับผลกระทบ			
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อยที่สุด				
2.11 ผลกระทบต่อการส่งเสริมสนับสนุนของหน่วยงานรัฐด้วยตราผลิตภัณฑ์ เช่น ไข่มุก		17 (6.91)	66 (26.83)	153 (62.20)	9 (3.66)	1 (0.41)	3.36	0.69	ปานกลาง
2.12 ผลกระทบต่อราคากระเทียมสดคล้อยกับราคาตลาด		14 (5.69)	99 (40.24)	125 (50.81)	7 (2.85)	1 (0.41)	3.48	0.67	ปานกลาง
2.13 ผลกระทบที่มีต่อช่องทางกระจายผลผลิตร้านค้าชุมชน/สหกรณ์/ค้าปลีก/ค้าส่ง		16 (6.50)	104 (42.28)	107 (43.50)	18 (7.32)	1 (0.41)	3.47	0.74	ปานกลาง
2.14 ผลกระทบที่มีต่อความสะดวกในการซื้อขายผ่านแอปพลิเคชัน		12 (4.88)	95 (38.62)	125 (50.81)	14 (5.69)	-	3.43	0.68	ปานกลาง
2.15 ผลกระทบที่มีต่อตรงต่อเวลาในการบริการจัดส่งสินค้า		13 (5.28)	90 (36.59)	121 (49.19)	22 (8.94)	-	3.38	0.72	ปานกลาง

ตารางที่ 8 (ต่อ)

		ระดับผลกระทบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม					(n=246)	
การจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกร	ผู้ปลูกกระเทียม	ระดับผลกระทบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม			$\bar{x}$	SD	ระดับผลกระทบ	
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
2.16 ผลกระทบที่สามารถเลือก		14	76	137	18	1	3.34	ปานกลาง
วิธีการจัดส่งสินค้าได้หลากหลายตาม		(5.69)	(30.89)	(55.69)	(7.32)	(0.41)		
ความต้องการ เช่น รับเอง หรือบริการส่ง								
ถึงบ้าน								
3. การขนส่งกระเทียม							4.01	มาก
3.1 ผลกระทบฯ ความพร้อมและ		17	64	157	8	-	3.37	ปานกลาง
เพียงพอของพาหนะในการส่งมอบ		(6.91)	(26.02)	(63.82)	(3.25)			
กระเทียม								
3.2 ผลกระทบฯ ระบบการบริหาร		15	107	113	11	-	3.51	มาก
จัดการส่งมอบกระเทียม		(6.10)	(43.50)	(45.93)	(4.47)			
3.3 ผลกระทบฯ ที่มีต่อความพร้อม		21	97	113	14	1	3.50	ปานกลาง
ของบรรจุภัณฑ์ในการหีบห่อผลผลิต		(8.54)	(39.43)	(45.93)	(5.69)	(0.41)		
ระหว่างการส่งมอบ								
3.4 ผลกระทบฯ ที่มีต่อความสะดวก		19	104	104	19	-	3.50	ปานกลาง
รวดเร็วในการติดต่อใช้บริการส่งมอบ		(7.72)	(42.28)	(42.28)	(7.72)			
กระเทียม								

ตารางที่ 8 (ต่อ)

		ระดับผลกระทบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม						
การจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม	ระดับผลกระทบของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม	มาก			น้อย		$\bar{x}$	SD
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ที่น้อยที่สุด		
3.5 ผลกระทบฯที่มีต่อความสะดวกรวดเร็วในขั้นตอนการให้บริการส่งมอบกระเทียม		16 (6.50)	99 (40.24)	121 (49.19)	9 (3.66)	1 (0.41)	3.49	0.69
3.6 ผลกระทบฯที่มีต่อความถูกต้องรวดเร็วในการใช้บริการส่งมอบกระเทียม		19 (7.72)	84 (34.15)	117 (47.56)	25 (10.16)	1 (0.41)	3.39	0.79
3.7 ผลกระทบฯที่มีต่อค่าใช้จ่ายการบริการส่งมอบกระเทียม		20 (8.13)	66 (26.83)	138 (56.10)	20 (8.13)	2 (0.81)	3.33	0.77
รวม		3.64			0.36		มาก	

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือระดับการได้รับผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาถึงปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม กับระดับการได้รับผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นตัวแปรตาม มีระดับการวัดเป็นอันตรภาค (Interval Scale) คือวัดระดับของค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย (Mean) ส่วนตัวแปรอิสระมีระดับการวัดเป็นอัตราส่วนหรือมีค่าเป็น 0, 1 (Dummy) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยระดับการได้รับผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิต ในเชิงความสัมพันธ์ ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบปกติ (ตาราง 9)

ในการวิเคราะห์แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ 1) การวิเคราะห์การถดถอยพหุปกติ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม กับระดับการได้รับผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่อย่างไร และ 2) ก่อนทำการวิเคราะห์การถดถอยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ที่มีผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จะขอเสนอค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation)

ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตาม (Pearson's Correlation) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ที่มีผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ด้านภาพรวมที่สัมพันธ์ในทิศทางบวกได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ พื้นที่ถือครองในการทำเกษตร รายได้ ต้นทุน ประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม การติดต่อเจ้าหน้าที่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การรับรู้ข่าวสาร การฝึกอบรมหรือดูงานเกษตร ส่วนตัวแปรอิสระที่เหลือ มีความสัมพันธ์ในทางกลับกันและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระต่างๆ มีด้วยกันมีค่าค่อนข้างต่ำแสดงถึงการไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน (Multicollinearity) ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการวิเคราะห์การถดถอย ดังนั้นจึงสามารถนำตัวแปรอิสระเหล่านี้มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการถดถอยได้ (ตาราง 9)

ตารางที่ 9 เมตริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับผลกระทบจากวิกฤตการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID-19) ต่อ
ปัจจัยการผลิต

ตัวแปร	EFFECTS	GEN	AGE	STAT	EDU	MEM	LAND	INCOME	COST	EXP	CONT	OR_MEM	PERCEP
GEN	.008												
AGE	-.080	-.027											
STAT	.174	.055	-										
			.040										
EDU	.276	-.116	-	-.041									
			.064										
MEM	.233	-.076	-	.312	.152								
			.095										
LAND	-.100	-.017	-	.125	-.034	.096							
			.088										
INCOME	.141	.073	-	.089	.036	.168	.741						
			.042										
COST	-.125	.087	-	.162	-.233	.119	.511	.541					
			.086										
EXP	-.209	-.040	.021	.002	-.040	.110	.311	.286	.145				
CONT	-.158	-.118	-	-.011	.071	.081	.243	.103	.120	.019			
			.045										
OR_MEM	-.002	-.047	.023	-.028	.049	-.029	.020	.022	.007	.012	-.055		
PERCEP	.088	-.004	.023	-.038	.055	.061	.052	.085	-.127	.067	-.272	.067	

ตารางที่ 10 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาการศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ตัวแปร	รายละเอียด	การวัด/รหัส
ตัวแปรตาม	ผลกระทบจาก	รวมตัวแปร
EFFECTS	วิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อปัจจัยการจัดจำหน่าย	$(STORTT + MARTT + TRANTT)/3$
ตัวแปรย่อย		
STORTT	สถานที่จัดเก็บ	ค่าเฉลี่ย
MARTT	การตลาด	ค่าเฉลี่ย
TRANTT	การขนส่งกระเทียม	ค่าเฉลี่ย
ตัวแปรอิสระ		
GEN	เพศ	ชาย = 1 หญิง = 0
AGE	อายุ	จำนวน (ปี)
STAT	สถานภาพ	โสด/หย่าร้าง/หม้าย = 0 สมรส = 1
EDU	การศึกษา	ประถมศึกษาลงมา = 0 มัธยมศึกษาขึ้นไป = 1
LAND	พื้นที่ถือครองทั้งหมด	จำนวน (ไร่)
INCOME	รายได้	จำนวน (บาท)
COST	ต้นทุน	จำนวน (บาท)
EXP	ประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม	จำนวน (ปี)
CONT	การติดต่อเจ้าหน้าที่	จำนวน (ครั้ง/ปี)
OR_MEM	การเป็นสมาชิกกลุ่ม	ไม่เคย = 0 เคย = 1
PERCEP	การรับรู้ข่าวสาร	จำนวน (ครั้ง)
TRAIN	การฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน	ไม่เคย = 0 เคย = 1

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ที่มีผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ประกอบด้วย 12 ตัวแปรได้แก่ เพศ (GEN) อายุ (AGE) สถานภาพ (STAT) การศึกษา (EDU) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (MEM) จำนวนที่ดินในการทำเกษตร (LAND) รายได้ (INCOME) ต้นทุน (COST) ประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม (EXP) การติดต่อเจ้าหน้าที่ (CONT) การเป็นสมาชิกกลุ่ม (OR_MEM) การรับรู้ข่าวสาร (PERCEP) การฝึกอบรมหรือการศึกษาดูงาน (TRAIN) กับที่มีผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตเพื่อต้องการทราบว่าเป็นไปตามกรอบแนวคิดหรือไม่ โดยมีสมการแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

$$\text{EFFECTS} = b_0 + b_1 \text{GEN} + b_2 \text{AGE} + b_3 \text{STAT} + b_4 \text{EDU} + b_5 \text{MEM} + b_6 \text{LAND} + b_7 \text{INCOME} + b_8 \text{COST} + b_9 \text{EXP} + b_{10} \text{CONT} + b_{11} \text{OR_MEM} + b_{12} \text{PERCEP} + b_{13} \text{TRAIN} \dots (1)$$

โดยที่ b_0 คือ ค่าคงที่

$b_1, b_2, \dots, b_{13}$ เป็นค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ

ผลการวิเคราะห์การถดถอย พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิต มี 7 ตัวแปร ได้แก่ การศึกษา พื้นที่ถือครอง รายได้ ต้นทุน ประสบการณ์ การติดต่อเจ้าหน้าที่ การรับรู้ข่าวสาร โดยมีระดับนัยสำคัญที่ 0.002, 0.000, 0.003, 0.012, 0.000, 0.014, และ 0.050 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาในภาพรวมทุกตัวแปรอิสระทั้งหมดแล้ว พบว่าระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระบางตัว โดยมีค่า $R^2 = 0.285$ หรือร้อยละ 28.50 นั่นคือ ตัวแปรอิสระบางตัวสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามหรือผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด (COVID-19) ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม ได้ร้อยละ 28.40 % ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 71.50 % เป็นอิทธิพลมาจากตัวแปรอื่นๆ (ตาราง 10)

จึงสรุปได้ว่าผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีความสัมพันธ์กับ การศึกษา พื้นที่ถือครอง รายได้ ต้นทุน ประสบการณ์ การติดต่อเจ้าหน้าที่ การรับรู้ข่าวสาร

การอธิบายตัวแปรอิสระทั้งหมด 7 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามคือ การศึกษา ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จึงสามารถอธิบายตัวแปรที่มีนัยสำคัญมี 7 ตัวแปรดังนี้

1. การศึกษา สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าจะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ย อยู่ที่ 0.137 คะแนน ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาในระดับสูง อาจส่งผลกระทบให้มีการจัดจำหน่ายกระเทียมในช่วงโควิด-19 อยู่ในระดับที่สูง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่มีระดับสูง คือผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ตลาด และสถานการณ์โควิด-19 ทำให้เกษตรกรให้ความสำคัญกับการจัดจำหน่ายในระดับค่อนข้างสูง

2. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้น 1 คน จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม เพิ่มขึ้น 0.062 เนื่องจาก การผลิตกระเทียมเกษตรกรต้องมีการดูแลอย่างทั่วถึง ถ้าเกษตรกรมีพื้นที่น้อยจะทำให้มีความสามารถในการบริหารจัดการครอบคลุมกระบวนการผลิตกระเทียมได้สะดวกและง่าย ไม่ต้องใช้แรงงานคนมาก อีกทั้งสามารถสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพได้ ทั้งนี้พื้นที่ปลูกกระเทียมของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ในเขตลุ่มแม่น้ำปิง ทำให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ของตนเองที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งเกษตรกรมีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน เมื่อเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกกระเทียมเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้มีการผลิตกระเทียมเพิ่มขึ้น

3. รายได้ในการปลูกกระเทียม สามารถอธิบายได้ว่ารายได้ในการปลูกกระเทียม เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ลดลง $5.296E-7$ เนื่องจากว่า การสถานการณ์ที่ครัวเรือนมีสถานะทางการเงินที่ดีหนี้สินทั้งหมดลดลงจนต่ำกว่าศูนย์หรือไม่เหลือหนี้สินเลย ซึ่งแสดงถึงความมั่นคงทางการเงินที่ดีของครัวเรือน

4. ต้นทุนในการปลูกกระเทียม สามารถอธิบายได้ว่าต้นทุนในการปลูกกระเทียม เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรต้นทุนในการปลูกกระเทียมสูงขึ้น จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 เพิ่มขึ้น $5.047E-7$ เนื่องจากว่า การจัดการเงินที่มีประสิทธิภาพครัวเรือนอาจวางแผนการเงินอย่างรอบคอบและประหยัด ทำให้ต้นทุนในการปลูกกระเทียมไม่บานปลายสามารถจัดการกับหนี้สินได้ดีขึ้น หรือหลีกเลี่ยงการเป็นหนี้ในอนาคต

5. ประสิทธิภาพในการปลูกกระเทียม สามารถอธิบายได้ว่าประสิทธิภาพในการปลูกกระเทียม เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพในการปลูกกระเทียมเพิ่มขึ้น 1 ปี จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยของผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมจะลดลง -0.032 คะแนน ทั้งนี้เนื่องจากแสดงให้เห็นว่าการที่เกษตรกรมีประสิทธิภาพในการปลูกกระเทียมที่

มากขึ้น ทำให้มีความรู้ มีทักษะ มีความเข้าใจ จึงทำให้เกษตรกรรู้วิธีและเข้าใจ ในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกษตรกรได้รับผลกระทบจากโควิด-19 ต่อปัจจัยในการจัดจำหน่ายลดลง

6. การติดต่อเจ้าหน้าที่ สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรมีการติดต่อเจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้น 1 ครั้งต่อปี จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยลดลง -0.075 คะแนน เนื่องจากการที่เกษตรกรมีการติดต่อเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมวิชาการเกษตรในช่วงการระบาดของโควิด-19 ทำให้เกษตรกรเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้ง ภาควิชาปฏิบัติและทฤษฎีภายในกลุ่ม จึงก่อให้เกิดการนำไปปรับใช้และปฏิบัติในพื้นที่ของตนเองได้ดีขึ้น

7. การรับรู้ข่าวสาร สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อทุกค่าคงที่แล้วเกษตรกรที่มีการรับรู้ข่าวสารเพิ่มขึ้น 1 ครั้งต่อปี จะมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.007 คะแนน เนื่องจากการที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความต้องการของตลาดและแนวโน้มของผู้บริโภคในช่วงโควิด-19 ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถวางแผนการตลาด และส่งเสริมการขายกระเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมกับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่าย

ตัวแปรอิสระ	ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โควิด- 19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกร		
	B	t	Sig
1. เพศ	.006	.139	.889
2. อายุ	-.002	-.985	.326
3. การศึกษา	.137	3.107	.002**
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	.062	3.672	.000**
5. พื้นที่ถือครองทั้งหมด	-.008	-.808	.420
6. รายได้	5.296E-7	3.008	.003**
7. ต้นทุน	-5.047E-7	-2.602	.010*
8. ประสบการณ์	-.032	-5.154	.000**
9. การติดต่อเจ้าหน้าที่	-.075	-2.563	.011*
10. การรับรู้ข่าวสาร	.007	2.064	.040*
11. การฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน	.024	.753	.452
constant	3.612	27.978	.000
R ² = .285 F = 8.472 Sig. F = .000			

หมายเหตุ: * มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

1. ด้านการจัดเก็บผลผลิตกระเทียม

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนมากไม่มีสถานที่จัดเก็บกระเทียมที่ออกแบบมาอย่างเหมาะสม การเก็บกระเทียมในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสูงหรือการระบายอากาศไม่ดีอาจทำให้กระเทียมเสื่อมคุณภาพ เกิดเชื้อรา หรือเน่าเสียได้เร็วขึ้น สถานที่จัดเก็บบางแห่งขาดเทคโนโลยีในการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสมสำหรับการเก็บรักษากระเทียม ทำให้กระเทียมอาจเสื่อม

คุณภาพเร็ว โดยเฉพาะเมื่ออากาศร้อนหรือชื้นสูงในช่วงฤดูกลาง การสร้างโกดังหรือโรงเก็บกระเทียมที่มีมาตรฐานสูง มีค่าใช้จ่ายที่สูง สถานที่จัดเก็บกระเทียมถูกรบกวนจากแมลงและสัตว์

ข้อเสนอแนะ กลุ่มตัวอย่างเกษตรกร อยากให้ภาครัฐเข้ามาช่วยหาพื้นที่จัดเก็บเพิ่มเติม และอยากให้ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาสำรวจและช่วยเหลือเกษตรกรอย่างจริงจัง หลังจากได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติ อีกทั้งควรมีการเพิ่มเงินช่วยเหลือตามความเสียหายของผลผลิต และในระยะยาวควรมาการศึกษาแนวทางให้เกษตรกรสามารถรับมือกับภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทั้งในรูปแบบของการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการลดความเสี่ยง การสร้างอาชีพเสริม และการสนับสนุนพันธุ์พืชที่ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ โดยเฉพาะความแห้งแล้ง

2. ด้านการรับซื้อกระเทียม

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับราคาผลผลิตตกต่ำ ทั้งนี้อาจมาจากปัญหาเศรษฐกิจและการกำหนดราคาเองของพ่อค้าคนกลาง ซึ่งเกษตรกรขาดการมีส่วนร่วมในการกำหนดราคา อันเป็นเรื่องที่ไม่ยุติธรรมกับตัวเกษตรกรเอง

ข้อเสนอแนะ อยากให้ภาครัฐเข้ามาช่วยกำหนดราคากลาง หรือมีการประกันราคาผลผลิตทางการเกษตร อีกทั้งเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการกำหนดราคาที่เหมาะสม และมีการตรวจสอบการกำหนดราคาของพ่อค้าคนกลางให้อยู่ในระดับที่เป็นธรรมและเหมาะสมในช่วงการเก็บเกี่ยวและจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร

3. ด้านการขนส่ง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับราคาน้ำมันที่ขึ้นสูง ค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่สูง การขนส่งที่ล่าช้าอาจทำให้กระเทียมเสียหายเนื่องจากความร้อน ความชื้น หรือการกระแทก ในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวขอบเกิดปัญหาการขาดแคลนรถขนส่ง ทำให้เกษตรกรไม่สามารถขนส่งผลผลิตออกสู่ตลาดได้ทันเวลา

ข้อเสนอแนะ อยากให้จัดโปรแกรมการอบรมให้กับเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการเลือกใช้เครื่องจักรที่ประหยัดพลังงาน จัดตั้งกองทุนช่วยเหลือเกษตรกรในช่วงที่ราคาน้ำมันสูงหรือมีปัญหาด้านผลผลิต เพื่อให้สามารถปรับตัวและลดผลกระทบได้ ภาครัฐเข้ามาช่วยพยุงราคาน้ำมันให้ลดต่ำลงไปอีก และอยากให้รัฐเข้ามาช่วยรับซื้อผลผลิต

4. ด้านการเงิน

จากการศึกษาพบว่า ปัญหาต้นทุนในการปลูกกระเทียมสูง แรงงานในการปลูกหายากทำให้เกิดปัญหาการแย่งชิงแรงงานก่อให้เกิดการขึ้นราคาแรงงานสูงกว่าฤดูการผลิต

ข้อเสนอแนะ ส่งเสริมการเข้าถึงสินเชื่อที่มีดอกเบี้ยต่ำและเงื่อนไขที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกร เช่น การร่วมมือกับธนาคารหรือสถาบันการเงินในการพัฒนาโปรแกรมสินเชื่อเฉพาะสำหรับเกษตรกรอยากให้ภาครัฐเข้ามาช่วยจัดหานโยบายทางการเงินมาสนับสนุน

5. ปัญหาในด้านอื่น ๆ

ได้แก่ 1) ไม่มีนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ 2) ภาครัฐควรมีสถาบันการเงินในหมู่บ้านสำหรับคนที่ไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน 3) ภาครัฐควรมีการจัดเข้าวัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับการปลูกกระเทียมภายในหมู่บ้านขึ้นมาเพราะว่าส่วนใหญ่จะเป็นภาคเอกชนที่อาศัยอยู่นอกหมู่บ้าน และคิดอัตราเช่าที่มีราคาแพงกว่า

ข้อเสนอแนะ 1) สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรเพื่อรวมกลุ่มทรัพยากรและลดต้นทุนการผลิต เช่น การซื้อปุ๋ยหรือเครื่องจักรร่วมกัน 2) สนับสนุนการสร้างตลาดการเงินในพื้นที่ชนบท เช่น สถาบันการเงินชุมชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงบริการทางการเงินได้ง่ายขึ้น 3) อยากให้ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือ

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อศึกษาผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีต่อผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ 4) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 246 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2567 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบคัดเลือกเข้า (Enter Multiple Regression Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สามารถสรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะผลการวิจัย ได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65.04) เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 52.46 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้ว ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา

ลักษณะเศรษฐกิจ พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.44 คน มีพื้นที่ถือครองในการทำเกษตรเฉลี่ย 5.15 ไร่ ส่วนใหญ่มีพื้นที่ดินในการปลูกข้าวของตนเองเฉลี่ย 4.22 ไร่ มีพื้นที่เช่าในการปลูกเฉลี่ย 0.89 ไร่ มีรายได้เฉลี่ย 245,569.11 บาท มีต้นทุนในการลงทุนปลูกกระเทียมเฉลี่ย 113,833.33 บาท มีค่าปุ๋ย 45,989.84 มีค่ายา 39,386.18 และมีค่าแรงงาน 21,294.72

ลักษณะทางสังคม พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ปลูกข้าวเฉลี่ย 5.71 ปี มีการติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย 1.31 ครั้งต่อปี มีการเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียมเฉลี่ย 2.78 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรจากสื่อต่างๆ เฉลี่ย 9.30 ครั้งต่อปี ผ่าน

ทางเสียงตามสายเฉลี่ย 4.53 ครั้งต่อปี มีการฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานที่เกี่ยวกับกระเทียมเฉลี่ย 1.29 ครั้งต่อปี

ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

1. ด้านสถานที่จัดเก็บ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID -19) ต่อการจัดหาปัจจัยการผลิตในด้านสถานที่จัดเก็บ โดยรวมในระดับปานกลาง จากสาเหตุที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 (COVID - 19) ต่อการจัดจำหน่ายด้านสถานที่จัดเก็บในระดับปานกลาง

2. ด้านการตลาด

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 (COVID -19) ต่อการจัดจำหน่ายในด้านการตลาดที่จัดเก็บ โดยรวมในระดับปานกลาง จากสาเหตุที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 (COVID - 19) ต่อการจัดจำหน่ายด้านการตลาดในระดับปานกลาง

3. ด้านการขนส่ง

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID -19) ต่อการจัดจำหน่ายในด้านการขนส่ง โดยรวมในระดับมาก จากสาเหตุที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 (COVID - 19) ต่อการจัดจำหน่ายด้านการขนส่งเก็บในระดับมาก

ปัจจัยที่มีต่อผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์การถดถอย พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามผลกระทบต่อการจัดหาปัจจัยการผลิต มี 7 ตัวแปร ได้แก่ การศึกษา พื้นที่ถือครอง รายได้ ต้นทุน ประสบการณ์ การติดต่อเจ้าหน้าที่ การรับรู้ข่าวสาร และเมื่อพิจารณาในภาพรวมทุกตัวแปรอิสระทั้งหมดแล้ว พบว่าระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระบ้างตัว โดยมีค่า $R^2 = 0.285$ หรือร้อยละ 28.50 นัยสำคัญทางสถิติ (Sig. F = < 0.000) พบว่ามีจำนวนทั้งหมด 4 ตัวแปร มีผลทางบวก ได้แก่ การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ การรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ 0.05 ได้แก่ ต้นทุน การติดต่อเจ้าหน้าที่ การรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ได้แก่ การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ ประสบการณ์

สำหรับตัวแปรอื่นๆ ไม่ได้กล่าวถึง หมายความว่าไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม กับระดับการได้รับผลกระทบจาก วิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ในอำเภอเชียงดาว จังหวัด เชียงใหม่

จากการศึกษาถึงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์ โรคโควิด-19 ถึงสาเหตุต่างๆ ดังนี้

1.ด้านการจัดเก็บผลผลิตกระเทียม

เกษตรกรส่วนมากไม่มีสถานที่จัดเก็บกระเทียมที่ออกแบบมาอย่างเหมาะสม การเก็บ กระเทียมในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นสูงหรือการระบายอากาศไม่ดีอาจทำให้กระเทียมเสื่อม คุณภาพ เกิดเชื้อรา หรือเน่าเสียได้เร็วขึ้น สถานที่จัดเก็บบางแห่งขาดเทคโนโลยีในการควบคุม อุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสมสำหรับการเก็บรักษากระเทียม ทำให้กระเทียมอาจเสื่อมคุณภาพเร็ว โดยเฉพาะเมื่ออากาศร้อนหรือชื้นสูงในช่วงฤดูการ การสร้างโกดังหรือโรงเก็บกระเทียมที่มีมาตรฐาน สูง มีค่าใช้จ่ายที่สูง สถานที่จัดเก็บกระเทียมถูกรบกวนจากแมลงและสัตว์ กลุ่มตัวอย่างเกษตรกร อยากรู้ให้ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาสำรวจและช่วยเหลือเกษตรกรอย่างจริงจัง หลังจากได้รับความเสียหายจากภัยพิบัติ อีกทั้งควรมีการเพิ่มเงินช่วยเหลือตามความเสียหายของ ผลผลิต และในระยะยาวควรมีการศึกษาแนวทางในการเกิดทำให้เกษตรกรสามารถรับมือกับภัยพิบัติ ทางธรรมชาติและโรคระบาด ทั้งในรูปแบบของการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการลดความเสี่ยง และ การสร้างอาชีพเสริม

2. ด้านการรับซื้อกระเทียม

เกษตรกรส่วนมากมีปัญหาเกี่ยวกับราคาผลผลิตตกต่ำ ทั้งนี้อาจมาจากปัญหาเศรษฐกิจและ การกำหนดราคากันเองของพ่อค้าคนกลาง ซึ่งเกษตรกรขาดการมีส่วนร่วมในการกำหนดราคา อันเป็น เรื่องที่ไม่ยุติธรรมกับตัวเกษตรกรเอง ดังนั้นอยากให้ภาครัฐ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วย กำหนดราคากลางในการซื้อขาย หรือมีการประกันราคา อีกทั้งเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีส่วนร่วมใน

การกำหนดราคาที่เหมาะสม และมีการตรวจสอบการกำหนดราคาของพ่อค้าคนกลางให้อยู่ในระดับที่เป็นธรรมและเหมาะสมในช่วงการเก็บเกี่ยวและจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร

3.ด้านการขนส่ง

เกษตรกรส่วนมากมีปัญหาเกี่ยวกับราคาน้ำมันที่ขึ้นสูง ค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่สูง การขนส่งที่ล่าช้าอาจทำให้กระเทียมเสียหายเนื่องจากความร้อน ความชื้น หรือการกระแทก ในช่วงฤดูเก็บเกี่ยว ขอบเขตปัญหาการขาดแคลนรถขนส่ง ทำให้เกษตรกรไม่สามารถขนส่งผลผลิตออกสู่ตลาดได้ทันเวลา อยากให้จัดโปรแกรมการอบรมให้กับเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการเลือกใช้เครื่องจักรที่ประหยัดพลังงาน จัดตั้งกองทุนช่วยเหลือเกษตรกรในช่วงที่ราคาน้ำมันสูงหรือมีปัญหาด้านผลผลิต เพื่อให้สามารถปรับตัวและลดผลกระทบได้ ภาครัฐเข้ามาช่วยพยุงราคาน้ำมันให้ลดต่ำ ลงไปอีก

4. ด้านการเงิน

เกษตรกรส่วนมากมีปัญหาต้นทุนในการปลูกกระเทียมสูง แรงงานในการปลูกหายากทำให้เกิดปัญหาการแย่งชิงแรงงานก่อให้เกิดการขึ้นราคาแรงงานสูงกว่าฤดูกาลผลิต ส่งเสริมการเข้าถึงสินเชื่อที่มีดอกเบี้ยต่ำและเงื่อนไขที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกร เช่น การร่วมมือกับธนาคารหรือสถาบันการเงินในการพัฒนาโปรแกรมสินเชื่อเฉพาะสำหรับเกษตรกรอยากให้ภาครัฐเข้ามาช่วยจัดหานโยบายทางการเงินมาสนับสนุน

5.ปัญหาในด้านอื่น ๆ

เกษตรกรส่วนมากมีไม่ได้รับนโยบายการสนับสนุนจากภาครัฐ การไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกันสำหรับคนในหมู่บ้าน ชาวบ้านเลยอยากให้สนับสนุนการสร้างตลาดการเงินในพื้นที่ชนบท เช่น สถาบันการเงินชุมชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงบริการทางการเงินได้ง่ายขึ้น ควรจะมีการจัดเข้าวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับการปลูกกระเทียมภายในหมู่บ้านขึ้นมา เพราะว่าส่วนใหญ่จะเป็นภาคเอกชนที่อาศัยอยู่ภายนอกหมู่บ้าน และคิดอัตราเช่าที่มีราคาแพงกว่า

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอเนื้อหาตามประเด็นสำคัญ คือ การศึกษาระดับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเกษตรกรมีผลกระทบในระดับปานกลางในด้านสถานที่จัดเก็บ ด้านการตลาด และด้านการขนส่ง ตามลำดับ

จากผลการศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระดับปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในด้านภาพรวม พบว่า มี 7 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมกับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม คือ การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ ต้นทุน ประสิทธิภาพในการปลูกกระเทียม การติดต่อเจ้าหน้าที่ การรับรู้ข่าวสาร โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษา มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การศึกษา มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.002 ซึ่งสอดคล้องกับ อรรถวรรณ สืบเสน (2566) ได้ศึกษาเรื่อง ผลกระทบและปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่สัมพันธ์กันของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเทศบาลตำบลบางสวรรค์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับน้อยที่สุดและมีผลกระทบมากที่สุดในด้านการศึกษา รองลงมาคือ ด้านสุขภาพจิต ด้านเศรษฐกิจ ด้านมาตรการ/ข้อกำหนดของภาครัฐ และด้านการเดินทาง ตามลำดับ และปัจจัยทางประชากรศาสตร์ทั้ง 9 ตัวแปรมีผลต่อผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับ ญัฐวรรณ คำแสน (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการศึกษาพบว่า 1. ประชาชนในอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรีส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-49 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 46.07 มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อโควิด-19 ในระดับมาก ร้อยละ 80.70 เชื่อมั่นว่าประเทศไทย จะเอาชนะโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้ และร้อยละ 83.40 มั่นใจว่าในที่สุดโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 จะถูกควบคุมได้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 99.80 สวมหน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้าน 2. ระดับการศึกษา ความรู้ และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันตนเอง จากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .10, .18$, และ $.16$ ตามลำดับ)

บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เพื่อส่งเสริมประชาชนให้มีความรู้ และป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้

2. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า พื้นที่ถือครองทั้งหมด มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000 ซึ่งสอดคล้องกับ ซึ่งสอดคล้องกับ กรรณิกา อุตสาสาร ปาจารย์ ผลประเสริฐ (2566) ผลการวิจัยพบว่า การระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อความสัมพันธ์ในครัวเรือนทำให้มี กิจกรรมร่วมกันเพิ่มขึ้น มาตรการห้ามออกจากเคหสถานและการรักษาระยะห่างทางสังคมทำให้รายจ่ายใน ครัวเรือนลดลง และลดความวิตกกังวลของภรรยาที่เป็นกังวลต่อพฤติกรรมเสี่ยงของสามีและลูก ในทางกลับกัน การระบาดของโรคโควิด-19 ก็ส่งผลกระทบเชิงลบต่อความสัมพันธ์ทางสังคมในชุมชนเพราะมีข้อจำกัดของการทำ กิจกรรมทางสังคมร่วมกัน ผู้ให้ข้อมูลหลักรู้สึกวิตกกังวลว่าตนเองและสมาชิกในครัวเรือนจะติดเชื้อโรคโควิด-19 ผู้ติดเชื้อและกลุ่มเสี่ยงบางรายต้องเผชิญกับการถูกรังเกียจจากผู้อื่น ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยมีปัญหาความ ชัดแย้งระหว่างสมาชิกในครัวเรือนเพราะปัญหาด้านการเงิน ในท่ามกลางการระบาดของโรคโควิด-19 ครัวเรือนปรับตัวด้วยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการติดต่อสื่อสารกับสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ห่างไกลและไม่ สามารถกลับบ้านได้เพราะข้อจำกัดของการเดินทาง คนในชุมชนปรับเปลี่ยนแผนพิธีกรรมต่าง ๆ ในขณะเดียวกัน สมาชิกในครัวเรือนและคนในชุมชนก็แบ่งปัน และช่วยเหลือกันมากขึ้น ผู้นำชุมชนและผู้นำทางศาสนาทำ บทบาทหน้าที่และประเพณีตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับคนในชุมชน การวิจัยนี้เสนอให้มีมาตรการช่วยเหลือกลุ่ม เปราะบางที่เหมาะสม การลดการตีตราและการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคโควิด-19 และการเสริม ศักยภาพให้กับคนในชุมชนในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากโรคโควิด-19 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ พรพิมล จรุงวิศาลกุล ปรมินทร์ โฆษิตกุลพร (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการออมเพื่อการเกษียณอายุผ่านกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กรณีศึกษา : พนักงานบริษัท ซีเอสโก้ จำกัด ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการออมเพื่อวัยเกษียณผ่านกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่มากที่สุด คือ อายุการทำงานมีค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ที่ 0.280 ค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ถัดมาจำนวนสมาชิกในครอบครัวมีค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ที่ 0.257 ค่า Sig. เท่ากับ 0.004 ถัดมาอายุ และสถานภาพการสมรสมีค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ที่ 0.243 ค่า Sig. เท่ากับ 0.012 ถัดมาระดับการศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ที่ 0.204 ค่า Sig. เท่ากับ 0.237 และ เพศมีค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ที่ 0.187 ค่า Sig. เท่ากับ 0.281 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการออมเพื่อวัยเกษียณผ่านกองทุนสำรองเลี้ยงชีพที่มากที่สุดคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มี

ค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ที่ 0.369 ค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ถัดมาผลตอบแทนของกองทุนมีค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ที่ 0.289 มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 และรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนมีค่าสัมประสิทธิ์ Cramer's V ที่ 0.239 มีค่า Sig. เท่ากับ 0.007 ดังนั้น ปัจจัยเศรษฐกิจจึงมีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมกรรมการออมเพื่อการเกษียณอายุผ่านกองทุนสำรองเลี้ยงชีพมากที่สุด โดยมีปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเป็นปัจจัยอันดับที่หนึ่ง รองลงมาคือปัจจัยด้านผลตอบแทนของกองทุน ส่วนปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ อายุการทำงาน รองลงมาจำนวนสมาชิกในครอบครัว

3. รายได้ มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม ผลการทดสอบสมมุติฐานพบว่า รายได้ มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.003 ซึ่งสอดคล้องกับ ญัฐพล แจ่มสุวรรณ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง ผลกระทบโรคระบาดโควิด-19 ต่อการท่องเที่ยวเชิงพุทธศาสนา : กรณีศึกษา วัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า ผลกระทบโรคระบาดโควิด-19 ต่อการท่องเที่ยวเชิงพุทธศาสนา พบว่า 1) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ วัดมีรายได้ลดลง 2) ผลกระทบด้านสังคม นักท่องเที่ยวมีความวิตกกังวลและเครียดสะสมกลายเป็นปัญหาทางสุขภาพจิต และ 3) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม หน้าวิหารมีควันธูปลดลง และบริเวณโดยรอบมีความสะอาดมากขึ้น ดังนั้น จึงนำสู่การจัดทำ ข้อเสนอแนะต่อการท่องเที่ยวเชิงพุทธศาสนาภายใต้วิถีปกติใหม่ ดังนี้ 1) ด้านเศรษฐกิจ ควรนำแอปพลิเคชันผ่านระบบการทำบุญแบบออนไลน์มาช่วยอำนวยความสะดวก และประหยัดเวลา ในการร่วมบริจาคเงินแก่นักท่องเที่ยว เพื่อลดการแพร่เชื้อโรคโควิด-19 2) ด้านสังคม ควรมีการเผยแพร่กิจกรรมทางศาสนาผ่านทางเว็บไซต์ และสื่อออนไลน์ เพื่อนำหลักธรรมไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน และ 3) ด้านสิ่งแวดล้อม ควรจัดที่นั่งโดยเว้นระยะห่าง กำหนดจำนวนคนและ เวลาเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและสร้างความมั่นใจให้กับนักท่องเที่ยว ซึ่งได้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ เสาวลักษณ์ กิตติประภัสร์ และคณะ (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลกระทบทางสังคมจากการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และวิกฤตเศรษฐกิจ จากผลการศึกษาพบว่า ด้านรายจ่ายมีแนวโน้มที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันคือลดลงในช่วงล็อกดาวน์มากกว่าในช่วงหลังการคลายล็อก แต่การลดลงของรายจ่ายน้อยกว่าการลดลงของรายได้ทำให้สัดส่วนของรายจ่ายต่อรายได้ของครัวเรือนสูงกว่าก่อนหน้าที่จะมีมาตรการควบคุมการระบาดของโควิด-19 จึงทำให้ภาระหนี้ของครัวเรือนมีแนวโน้มที่สูงขึ้นแม้ว่าจะอยู่ในช่วงหลังการล็อกดาวน์แล้วสวนทางกับการออมที่มีแนวโน้มติดลบมากขึ้น

4. ต้นทุน มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม ผลการทดสอบสมมุติฐานพบว่า ต้นทุน มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่ายของ

เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.010 ซึ่งสอดคล้องกับ ณัฐพัชร อภิวัฒน์ไพศาล (2565) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุน และผลตอบแทนผลิตภัณฑ์พริกแกงในกิจการขนาดเล็ก ผลการวิจัย พบว่าการผลิตพริกแกงใช้เงินลงทุนเริ่มต้น 90,000 บาท ระยะเวลาคืนทุน 3.28 ปี เมื่อครบระยะเวลา 5 ปี กระแสเงินสดสุทธิเท่ากับ 63,330 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 35,513.15 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน 18.87% ต้นทุนการผลิตประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง คิดเป็นร้อยละ 73.77 ค่าแรงงานทางตรง คิดเป็นร้อยละ 24.59 และค่าใช้จ่ายการผลิต คิดเป็นร้อยละ 1.64 อัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 23.75 เป็นโครงการที่มีความเป็นไปได้ ในการลงทุน การบริหารต้นทุนมีประสิทธิภาพ ผลตอบแทนสูงกว่าต้นทุน ดังนั้นควรตัดสินใจลงทุนผลิตพริกแกงเนื่องจากมีความคุ้มค่าในการลงทุน ซึ่งได้เป็นไปได้ในทิศทางเดียวกันกับ พัฒนภรณ์ พลพิทักษ์ สมบูรณ์ สารพัด (2566) ได้ศึกษาเรื่อง ผลกระทบของการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ และการมีส่วนร่วมที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษา พบว่าการบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ ด้านการวิเคราะห์ตัวผลิตภัณฑ์ต้นทุนส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน ด้านที่ไม่ใช่ตัวเงิน และด้านที่เป็นตัวเงิน การมีส่วนร่วม ด้านการปฏิบัติงาน และด้านการประเมินผลร่วมกัน ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน ด้านที่ไม่ใช่ตัวเงิน และการมีส่วนร่วมด้านการปฏิบัติงาน ด้านผลประโยชน์ และด้านการประเมินผลร่วมกัน ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน ด้านที่เป็นตัวเงิน ผลการดำเนินงาน ด้านที่ไม่ใช่ตัวเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการทำงานในองค์กร และด้านการเรียนรู้และการเติบโต ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน ด้านที่เป็นตัวเงิน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

5. ประสพการณ์ในการปลูกกระเทียม มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม ผลการทดสอบสมมุติฐานพบว่า ประสพการณ์ในการปลูกกระเทียม มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ต่อการจัดหาปัจจัยการจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000 ซึ่งสอดคล้องกับ วรรณรีย์ คนขยัน (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการในการพัฒนาทักษะการส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ผลการวิจัย พบว่า 1) นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.1 อายุ 30-39 ปี ร้อยละ 48.9 ประสพการณ์ในการส่งเสริมการเกษตร 6-10 ปี ร้อยละ 34.8 และมีภารกิจหรือหน้าที่ในงานส่งเสริมการเกษตร ที่รับผิดชอบ ด้านงานกลุ่มส่งเสริมเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร ร้อยละ 38.3 2) ความต้องการในการพัฒนาทักษะการส่งเสริมการเกษตร พบว่า มีความต้องการในการพัฒนาทักษะการส่งเสริมการเกษตร ด้านการสื่อสาร ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการผลิตสื่อเพื่อการส่งเสริม ด้านการถ่ายทอด และด้านกิจกรรมสัมพันธ์ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) เพศ อายุ ประสพการณ์ในการส่งเสริมการเกษตร และภารกิจ

หรือหน้าที่ในงานส่งเสริมการเกษตร มีความสัมพันธ์กับความต้องการในการพัฒนาทักษะการส่งเสริมการเกษตรในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งได้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ สาริตกาสะพวก (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารอินทรีย์ลดใช้สารเคมีทางการเกษตร ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกในการดำเนินงานของกลุ่ม ได้แก่ ประสิทธิภาพด้านการเกษตร และจำนวนกลุ่มที่เป็นสมาชิก ซึ่งมีผลในเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกในการดำเนินงานของกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 และอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตามลำดับ

6. การติดต่อเจ้าหน้าที่ มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม ผลการทดสอบสมมุติฐานพบว่า การติดต่อเจ้าหน้าที่ มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ต่อการจัดจำหน่ายการจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.011 ซึ่งสอดคล้องกับ จุลย์รัตน์ ยามัน (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกรในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกร ในเชิงความคิดเห็นอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติในเชิงลบได้แก่ ประสิทธิภาพเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงานด้านการเกษตรรวม ส่วนในทางบวกได้แก่ ความคิดเห็นต่อการจัดการศัตรูพืชในนาข้าว และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในเชิงปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญยิ่งในทางลบ ได้แก่ การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ส่วนในทางบวก ได้แก่ การถือครองที่ดินรวม ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ จิราภรณ์ อินพรม (2556) ได้ศึกษาเรื่อง ความต้องการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตกระเทียมของเกษตรกร ตำบลแสนไห อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม และลักษณะการผลิต มีความสัมพันธ์กับความต้องการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตกระเทียมของเกษตรกรผู้ให้ข้อมูล พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ลักษณะการถือครองที่ดิน พื้นที่ในการเพาะปลูกของผู้ให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความต้องการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตกระเทียม ($p < 0.05$) ส่วนปัจจัยทางด้านเพศ ระดับการศึกษา อายุ รายได้ ประสิทธิภาพในการปลูกกระเทียม การรับรู้ข่าวสารทางการเกษตร ประสิทธิภาพในการฝึกอบรมและการติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของผู้ให้ข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความต้องการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตกระเทียม ($p > 0.05$)

7. การรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียม ผลการทดสอบสมมุติฐานพบว่า การรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ต่อการจัดจำหน่ายการจัด

จำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.040 ซึ่งสอดคล้องกับ รัฐกันภัย (2558) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้ข่าวสารและการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ส่งผลต่อการพัฒนาท้องถิ่นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดภาคตะวันตกตอนล่าง ผลการวิจัยพบว่า 1) ประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลเขตจังหวัดภาคตะวันตกตอนล่าง มีการรับรู้ข่าวสารจากสื่อ โทรทัศน์มากที่สุด มีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนามากที่สุด และมีการพัฒนาด้านการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มากที่สุด 2) ค่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมของประชาชนกับการพัฒนาท้องถิ่นใน องค์การบริหารส่วนตำบลเขตจังหวัดภาคตะวันตกตอนล่าง มีความสัมพันธ์ทางบวกทุกตัวและมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับการพัฒนาท้องถิ่นในองค์การบริหารส่วนตำบล มากที่สุด คือ สัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์จากการพัฒนา และตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับการ พัฒนาท้องถิ่นในองค์การบริหารส่วนตำบล น้อยที่สุดคือ การรับรู้ข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต 3) การรับรู้ข่าวสารและการมีส่วนร่วมของประชาชน ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาท้องถิ่นในองค์การบริหารส่วนตำบล เขตจังหวัดภาคตะวันตกตอนล่าง มีค่าอำนาจการพยากรณ์ ร้อยละ 54.9 ข้อค้นพบจากการวิจัยเชิงคุณภาพจะเห็นได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่ ได้รับข่าวสารทางการเมืองจาก สื่อหอกระจายข่าวและเสียงตามสายของหมู่บ้าน ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับ ภัสราภรณ์ พูลสวัสดิ์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน 7-Eleven ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 20-29 ปี สถานภาพ โสด มีระดับการศึกษาปริญญาตรีประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 – 30,000 บาท ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ประกอบด้วย เพศ อายุระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน 7-Eleven ยกเว้นผู้บริโภคที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน 7-Eleven ในข้อด้านความถี่ในการใช้จ่ายผ่านแอปพลิเคชัน 7-Eleven (ครั้ง/เดือน) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับสถิติ 0.01 ปัจจัยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีผลต่อ พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน 7-Eleven ในข้อด้านการเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้จ่ายเงินสดผ่านร้านสะดวกซื้อ เซเว่น อีเลฟเว่น กับการใช้จ่ายผ่านแอปพลิเคชัน 7-Eleven ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และข้อด้านความถี่ในการใช้จ่ายผ่านแอปพลิเคชัน 7-Eleven(ครั้ง/เดือน) ในทิศทางตรงกันข้าม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ปัจจัยด้านการตลาด ซึ่งได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ด้านราคา และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน 7-Eleven

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาเรื่อง ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่าย กระทบของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. อยากให้ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเกษตรกรจัดหาพื้นที่จัดเก็บกระเทียมเพิ่มเติม
2. อยากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาช่วยสำรวจและช่วยเหลือเกษตรกรอย่างจริงจัง หลังจากได้รับความเสียหายจากโรคโควิด-19 อีกทั้งควรมีการเพิ่มเงินช่วยเหลือตามความเสียหาย และในระยะยาวควรมาการศึกษาแนวทางให้เกษตรกรสามารถรับมือกับโรคโควิด-19 และภัยพิบัติทางธรรมชาติต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบของการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการลดความเสี่ยง
3. การหาแนวทางในการรับซื้อกระเทียมในบริเวณพื้นที่หมู่บ้านของเกษตรกร เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เส้นทางไกลและลำบาก เพื่อให้จำหน่ายผลผลิตได้ในราคาที่สูงเพิ่มขึ้น ไม่ถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง
4. เปิดโอกาสให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการกำหนดราคาที่เหมาะสม และมีการตรวจสอบการกำหนดราคาของพ่อค้าคนกลางให้อยู่ในระดับที่เป็นธรรม และเหมาะสมในช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิต และจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร
5. การส่งเสริมให้เกษตรกร เข้าถึงสินเชื่อที่มีดอกเบี้ยต่ำและเงื่อนไขที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกร เช่น การร่วมมือกับธนาคารหรือสถาบันการเงินในการพัฒนาโปรแกรมสินเชื่อเฉพาะสำหรับเกษตรกรอยากให้ภาครัฐเข้ามาช่วยจัดหานโยบายทางการเงินมาสนับสนุน
6. อยากให้ภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนการสร้างตลาดการเงินในพื้นที่ชนบท เช่น สถาบันการเงินชุมชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงบริการทางการเงินได้ง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรให้มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ต่อการรับรู้และการปรับตัว เพื่อนำข้อมูลไปช่วยแก้ไขปัญหาก็ให้เกษตรกรปรับปรุงแก้ไขในด้านการวางแผนปฏิบัติงานปลูกกระเทียมของเกษตรกร
2. ควรมีการศึกษา ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ต่อการจัดจำหน่าย เพิ่มเติมในอำเภออื่น ๆ ของจังหวัดเชียงใหม่หรือจังหวัดอื่นๆ และนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูล และแนวคิดใหม่ ๆ
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งเน้นในการสร้างกระบวนการเรียนรู้และการปรับตัวของเกษตรกรในสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลง และสถานการณ์ของโรคระบาดชนิดต่างๆ
4. ควรมีการศึกษาในพื้นที่ชุมชนเกษตรกรรมอื่นๆ หรือมีการศึกษาในภาพร่วมระดับภาค เนื่องจากแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยมีปัจจัยด้านสังคม ประเพณี วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และปัจจัยอื่นๆ ที่แตกต่างกัน และจะเป็นส่วนช่วยในการสรุป
5. ควรมีการศึกษา ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ เกี่ยวข้องกับการจัดจำหน่าย จะได้แนวคิดใหม่ ๆ ในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม
6. ควรทำการศึกษาวิจัยกับเกษตรกรกลุ่มอื่นๆ โดยนำรูปแบบข้อคำถามทั้งหมดที่มีอยู่ในงานวิจัยนี้ไปใช้ เพื่อจะได้มีข้อเปรียบเทียบและแลกเปลี่ยนความรู้ใหม่ ๆ เกิดขึ้น





ภาคผนวก



แบบสอบถาม

การวิจัย เรื่อง ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกร
ในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์..... เลขที่

--	--	--

แบบสอบถาม

ชื่อ - สกุล ผู้เก็บข้อมูล.....

บ้านเลขที่.....หมู่.....ตำบล.....อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

เบอร์โทร.....

คำชี้แจง :

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว

จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามผลกระทบจากวิกฤติการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 3 เป็นการสอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกกระเทียมของเกษตรกรใน

อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ☒ ที่ท่านเห็นว่าถูกต้อง หรือเติมข้อความให้สมบูรณ์

ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม

1. เพศ

☐ 1. ชาย

☐ 2. หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพ

☐ 1. โสด

☐ 2. สมรส

☐ 3. หย่าร้าง / หม้าย

4. ระดับการศึกษา

☐ 0. ไม่ได้รับการศึกษา

☐ 1. ประถมศึกษา

☐ 2. มัธยมศึกษา

☐ 3. อนุปริญญา

☐ 4.ปริญญาตรี หรือสูงกว่า

ลักษณะพื้นฐานสภาพเศรษฐกิจ

5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของท่านมี.....คน

6. พื้นที่ถือครองในการทำเกษตร

☐ 1. ของตนเอง

จำนวน.....ไร่

☐ 2. เช่า

จำนวน.....ไร่

☐ 3. อื่น ๆ

จำนวน.....ไร่

พื้นที่ถือครองทั้งหมด

จำนวน.....ไร่

7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....บาท/ฤดูกาล

8. ต้นทุนในการลงทุนปลูกกระเทียม.....บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าปุ๋ย.....บาท/ไร่

ค่ายา.....บาท/ไร่

ค่าแรงงาน.....บาท/ไร่

ลักษณะพื้นฐานทางสังคม

9. ประสบการณ์ในการปลูกกระเทียมปี

10. การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

☐ 1. ไม่เคย เพราะ.....

☐ 2. เคยครั้ง/ปี

11. การเป็นสมาชิกกลุ่มกระเทียม(กลุ่มสหกรณ์,กลุ่มทางการเกษตรอื่น ๆ)

☐ เป็นสมาชิก เป็นเวลา.....ปี

☐ ไม่เป็นสมาชิก

12. การรับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวกับการเกษตรจากแหล่งใดบ้าง

บุคคล ☐ เจ้าหน้าที่เกษตร.....ครั้ง/ปี

☐ เพื่อนบ้าน.....ครั้ง/ปี

กลุ่มสหกรณ์/เกษตร ☐ การประชุมกลุ่ม.....ครั้ง/ปี

มวลชน ☐ เสียงตามสาย.....ครั้ง/ปี

☐ วิทยู.....ครั้ง/ปี

☐ โทรศัพท์.....ครั้ง/ปี

☐ วารสาร/นิตยสาร.....ครั้ง/ปี

☐ แผ่นพับ.....ครั้ง/ปี

☐ อินเทอร์เน็ต(Facebook , Instagram , Twitter , Line).....ครั้ง/ปี

☐ อื่น ๆ ระบุ.....

13. การฝึกอบรมหรือศึกษาดูงานที่เกี่ยวกับกระเทียม

☐ 1. ไม่เคย เพราะ.....

☐ 2. เคยครั้ง/ปี

ตอนที่ 2 ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัสโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ☒ ที่ท่านเห็นว่ามีความสำคัญถูกต้องให้สมบูรณ์

ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัส โควิด-19	ระดับผลกระทบ					หมายเหตุ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	
1. สถานที่จัดเก็บ						
1. ผลกระทบฯมาตรฐานของสถานที่จัดเก็บ						
2. ผลกระทบฯความสะดวกของสถานที่จัดเก็บกระเทียม						
3. ผลกระทบฯการจัดเรียงกระเทียมต่อการขนส่ง						
4. ผลกระทบฯความปลอดภัยของสถานที่จัดเก็บกระเทียม						
5. ผลกระทบฯความสะดวกของสถานที่จัดเก็บกระเทียม						
6. ผลกระทบฯต่อพื้นที่หรือขนาดของสถานที่จัดเก็บกระเทียม						
2. การตลาด						
1. ผลกระทบฯราคาขายของกระเทียม						
2. ผลกระทบฯการเข้าพื้นที่ของพ่อค้าคนกลางเพื่อรับซื้อผลผลิต						
3. ผลกระทบฯเกษตรกรสามารถต่อรองราคากระเทียมกับพ่อค้าคนกลาง						
4. ผลกระทบฯจากการปิดพื้นที่มีผลกระทบการซื้อขายกระเทียมการจัดเก็บ						
5. ผลกระทบฯในการใช้บริการทางการเงินด้านเงินฝาก เช่น บัญชี เงินสด บัญชีสะสมทรัพย์บัญชีเงินฝากประจำ บัญชีเงินฝากระยะยาว และสหกรณ์						
6. ผลกระทบฯในการกู้เงินจากธนาคารยุ่งยากขึ้น						
7. ผลกระทบฯในการติดต่อทำธุรกรรมทางการเงินผ่านแอปพลิเคชันของธนาคารยุ่งยากขึ้น						
8. ผลกระทบฯต่อการจำหน่ายกระเทียม						
9. ผลกระทบฯต่อการแปรรูปกระเทียม						

10. ผลกระทบต่อความหลากหลายของผลิตภัณฑ์						
--	--	--	--	--	--	--

ผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคไวรัส โควิด-19	ระดับผลกระทบ					หมายเหตุ
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	
2. การตลาด						
11. ผลกระทบในการส่งเสริมสนับสนุนของ หน่วยงานรัฐด้วยตราผลิตภัณฑ์ เช่น โฆษณา						
12. ผลกระทบต่อราคากระเทียมสดคล้องกับราคา ตลาด						
13. ผลกระทบที่มีต่อช่องทางการกระจายผลผลิต ร้านค้าชุมชน/สหกรณ์/ค้าปลีก/ค้าส่ง						
14. ผลกระทบที่มีต่อความสะดวกในการซื้อขายผ่าน แอปพลิเคชัน						
15. ผลกระทบที่มีต่อตรงต่อเวลาในการบริการจัดส่ง สินค้า						
16. ผลกระทบที่สามารถเลือกวิธีการจัดส่งสินค้าได้ หลากหลายตามความต้องการ เช่น รับเอง หรือบริการ ส่งถึงบ้าน						
3. การขนส่งกระเทียม						
1. ผลกระทบความพร้อมและเพียงพอของพาหนะ ในการส่งมอบกระเทียม						
2. ผลกระทบระบบการบริหารจัดการส่งมอบ กระเทียม						
3. ผลกระทบที่มีต่อความพร้อมของบรรจุภัณฑ์ใน การหีบห่อผลผลิตระหว่างการส่งมอบ						
4. ผลกระทบที่มีต่อความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อ ใช้บริการส่งมอบกระเทียม						
5. ผลกระทบที่มีต่อความสะดวกรวดเร็วในขั้นตอน การให้บริการส่งมอบกระเทียม						
6. ผลกระทบที่มีต่อความถูกต้องรวดเร็วในการใช้ บริการส่งมอบกระเทียม						

7. ผลกระทบที่มีต่อค่าใช้จ่ายการบริการส่งมอบ กระเทียม						
---	--	--	--	--	--	--

ตอนที่ 3 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

1. ปัญหาด้านการจัดเก็บผลผลิตกระเทียม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

2. ปัญหาด้านการรับซื้อกระเทียม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

3. ปัญหาด้านการขนส่ง

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

4. ปัญหาด้านการเงิน

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะอื่น ๆ (เพิ่มเติม)

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านในความกรุณาให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้



ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นข้อคำถามเกี่ยวกับผลกระทบจากวิกฤติการณ์โรคโควิด-19 ต่อการจัดจำหน่ายกระเทียมของเกษตรกรในอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

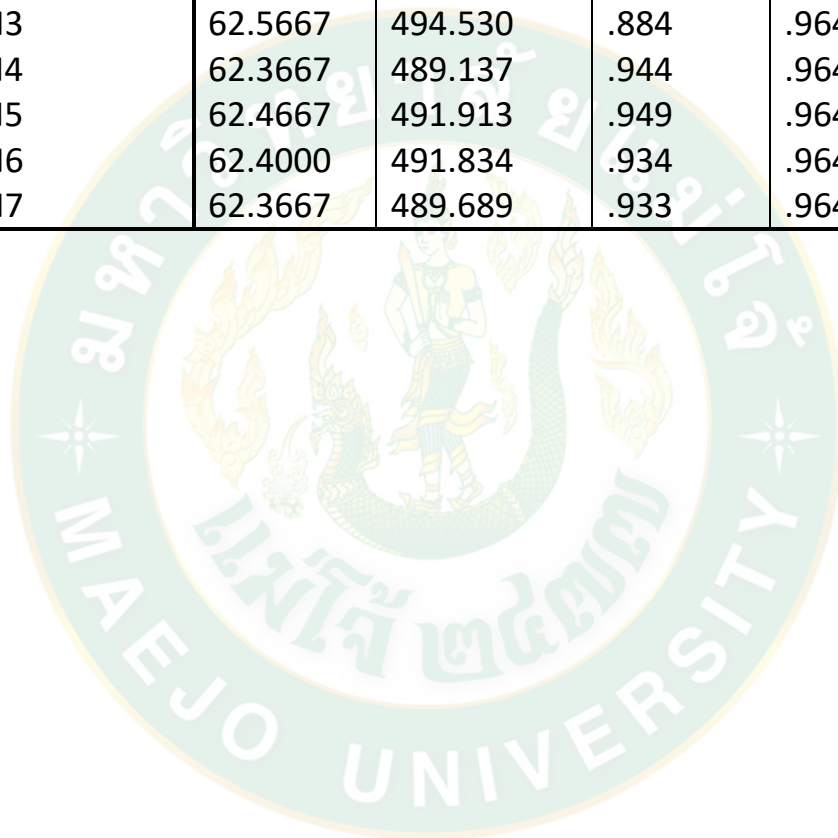
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.967	29

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
STOR1	62.1667	517.730	.535	.966
STOR2	62.3333	521.195	.500	.967
STOR3	62.2333	518.254	.554	.966
STOR4	62.1667	516.695	.672	.966
STOR5	62.1333	518.326	.643	.966
STOR6	62.4000	527.903	.339	.967
MAR1	59.9000	534.162	.114	.969
MAR2	59.8333	527.109	.295	.968
MAR3	60.3000	544.907	-.146	.970
MAR4	60.1333	526.878	.344	.967
MAR5	61.8667	490.395	.762	.965
MAR6	62.2333	486.047	.846	.964
MAR7	62.3667	492.102	.820	.965
MAR8	61.4667	491.361	.655	.966
MAR9	62.3000	487.459	.899	.964

MAR10	62.4000	495.214	.795	.965
MAR11	62.4333	489.426	.903	.964
MAR12	61.0333	501.413	.489	.968
MAR13	62.2333	489.220	.881	.964
MAR14	62.5333	495.913	.857	.964
MAR15	62.1333	487.016	.835	.964
MAR16	62.3333	493.540	.913	.964
TRAN1	62.3667	494.861	.904	.964
TRAN2	62.2667	488.892	.923	.964
TRAN3	62.5667	494.530	.884	.964
TRAN4	62.3667	489.137	.944	.964
TRAN5	62.4667	491.913	.949	.964
TRAN6	62.4000	491.834	.934	.964
TRAN7	62.3667	489.689	.933	.964





ภาคผนวก ค
หนังสือราชการ



ภาคผนวก ง

รูปภาพ



บรรณานุกรม

Breiter, Deborah and Milman, Ady. 2006. Attendees' needs and service priorities in a large convention center: Application of the importance-performance theory. **Journal of Tourism Management**, 27(6)(1364-1370.

Data, Our World in. 2021. **Coronavirus (COVID-19) Cases**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://ourworldindata.org/covid-cases>

Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. 2020. Clinical features of patients infected

with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. **The Lancet**, 395(10223), 497-506.

Migala, Jessica. 2021. **7 Potential Benefits of Adding Garlic to Your Recipes and Meals**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.everydayhealth.com/diet-nutrition/potential-benefits-of-adding-garlic-to-your-recipes-and-meals/>

Organization, World Health. 2019. WHO Director-General's statement on IHR Emergency

Committee on Novel Coronavirus (2019-nCoV).

---. 2020a. **Listings of WHO's response to COVID-19**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covid-timeline>

---. 2020b. **WHO COVID-19 Case definition updated in Public**

health surveillance for COVID-19. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Surveillance_Case_Definition2020.2%0Ahttps://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Surveillance_Case_Definition-2020.2%0Ahttps://www.who.int/publications/i/item/WHO2019-nCoV-Surveillance_Case

---. 2021a. **Tracking SARS-CoV-2 variants**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/>

---. 2021b. **WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

<https://covid19.who.int/>

PBS, Thai. 2021. **COVID 19 timeline**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

<https://covid19.thaipbs.or.th/timeline/>

Rajatanavin N, Tuangratananon T, Suphanchaimat R, Tangcharoensathien V. 2021.

Responding to the COVID-19 second wave in Thailand by diversifying and adapting lessons from the first wave. **BMJ Glob Heal**.

Reuters. 2019. **Chinese officials investigate cause of pneumonia outbreak in Wuhan**.

. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.reuters.com/article/us-china-health-pneumoniaidUSKBN1YZ0GP>

Rodriguez-Morales AJ, Gallego V, Escalera-Antezana JP, Méndez CA, Zambrano LI, FrancoParedes C, et al. 2020. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. **Travel medicine and infectious disease**,35(

Rogers. 1967. **Client-Centered Therapy**. Boston Houghton Mifflin.

Roy. 1999. **The Roy adaptation model**.

SAT-MOPH. 2021. สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 อัปเดตรายวัน. [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/?dashboard=main>

T, Plipat. 2020. Lessons from Thailand's Response to the COVID-19 Pandemic. **Thai J Public Heal**,50(268-277.

Tipcha, Passakorn. 2560. ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix). [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา http://passakorn2326.blogspot.com/2017/02/marketing-mix_20.html

Today, Egypt. 2020. **Egypt announces first Coronavirus infection**. [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา <https://www.egypttoday.com/Article/1/81641/Egypt-announces-first-Coronavirus-infection>

Worldometer. 2021. **COVID-19 CORONAVIRUS PANDEMIC**. [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา <https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries>

Yamane, Taro. 1973. **Statistics : An Introductory Analysis**. New York : Harper and

Row.

กรมควบคุมโรค และกระทรวงสาธารณสุข. 2564. คู่มือมาตรการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่
เฉพาะ (Bubble and Seal) สำหรับสถานประกอบการ. [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1183620211001030623.pdf>

กรมประชาสัมพันธ์, สำนักข่าว. 2563. รายงานพิเศษ: แกะรอยโควิด-19 จากอู่ฮั่นสู่กว่า 200
ประเทศทั่วโลก. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

<https://thainews.prd.go.th/th/news/detail/TCATG200407130644139>

กรมพัฒนาที่ดิน, สำนักสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2554. แผนที่ อ.เชียงใหม่ จ.

เชียงใหม่. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

http://oss101.ldd.go.th/web_thaisoilinf/north/Chiangmai/chm_04.html

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข. 2564. SARS-CoV-2 variants in

Thailand. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www3.dmsc.moph.go.th/>

กรณีกา อุสสาสาร และปาจารย์ ผลประเสริฐ. 2566. ผลกระทบทางสังคมและการปรับตัว
ของครัวเรือนในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย.

กลุ่มพัฒนาวิชาการโรคติดต่อ. 2021. สถานการณ์โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
มาตรการ

สาธารณสุข และปัญหาอุปสรรคการป้องกันควบคุมโรคในผู้เดินทาง. [ระบบออนไลน์].

กองส่งเสริมและบริหารระบบตลาด และกรมการค้าภายใน. 2564. การประชุมเชื่อมโยง

เจรจาซื้อขายกระเทียมและหอมแดงผ่านตลาดข้อตกลง ปี 2564. [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา

<http://mwsc.dit.go.th/viewAgreementMarket.php?id=30531#.Yw8OaHZBzIU>

จิราภรณ์ อินพรม. 2556. ความต้องการสนับสนุนการส่งเสริมการผลิตกระเทียมของ

เกษตรกร ตำบลแสนไห อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ.

จุลย์รัตน์ ยาฝัน. 2555. การจัดการศัตรูพืชในนาข้าวของเกษตรกรในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการ

พัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่.

เชียงใหม่นิวส์. 2565. เชียงใหม่ เร่งประชุมแก้ไขแนวโน้มราคาผลผลิตกระเทียม

หอมหัวใหญ่ และหอมแดง ตกต่ำ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา

<https://www.chiangmainews.co.th/news/1934470/>

- ฉาณินท์ ภัทรกมลเสน และเยาวเรศ เซาวนพูนผล. 2561. ประสิทธิภาพทางเทคนิคของการผลิตกระเทียมในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่. *แก่นเกษตร* 46 (2) : 359-366 (2561).46 (2)(
- ณรงค์กร มโนจันทร์เพ็ญ. 2564. สถานการณ์โรคโควิดระบาดทั่วโลก. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://thestandard.co/coronavirus-021164/>
- ณัฐวรรณ คำแสน. 2564. ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี, ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม -เมษายน 2564 (
- ณัฐพล แจ่มสุวรรณ. 2566. ผลกระทบโรคระบาดโควิด-19 ต่อการท่องเที่ยวเชิงพุทธศาสนา : กรณีศึกษา วัดพระศรีรัตนมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดพิษณุโลก.
- ณัฐพัชร์ อภิวัฒน์ไพศาล. 2565. การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน ประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนและผลตอบแทนผลิตภัณฑ์พริกแกงในกิจการขนาดเล็ก
- เดชา ศิริภัทร. 2539. ต้นไม้ใบหญ้า. นิตยสารหมอชาวบ้าน, 207-015(
- ทรงกลด บางยี่ขัน. 2564. อสตรระบบอาสาสมัครสาธารณสุขที่คนต่างด้าวอาสาช่วยเหลือสุขภาพในเมืองไทยมา
- กว่า 20 ปี. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://readthecloud.co/migrant-health-volunteers/>
- ไทยรัฐฉบับพิมพ์. 2564. ปิดแคมป์คนงานแตกฮือ ผลักเชื้อโควิดออกตจว.? [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.thairath.co.th/news/local/2132670>
- ไทยรัฐออนไลน์. 2564. ชะตา “แคมป์คนงานก่อสร้าง” กรุงเทพฯ หนัก แก้ไม่ถูกจุด ส่อพังทั้งยวง. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.thairath.co.th/scoop/theissue/2123741>
- ธนสิน เด่นเจริญกุล และรุจ ศิริสัญลักษณ์. 2557. ผลกระทบของการเปิดเขตการค้าเสรีไทย-จีนต่อเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในจังหวัดแม่ฮ่องสอน.
- นิตาสล ทองแย้ม. 2528. ผลกระทบของการสร้างถนนต่อการอนุรักษ์ป่าไม้และชุมชนลุ่มแม่น้ำปิงตอนล่างบริเวณทางหลวงจังหวัดสาย 1072 (ลาดยาว-คลองลาน).

- กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
 บัณฑิต สุทธารมณ. 2527. ชีวิตและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
 เบญจมาศ สุขศรีเพ็ง 2555. ทฤษฎีการปรับตัวของรอย *Roy's adaptation model*. [ระบบ
 ออนไลน์].
 ประสิทธิ์ ตงยงศิริ. 2542. ตรวจสอบและการวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
 พร เกษสังข์. 2559. **Cronbach's alpha coefficient: Q-coeffici** แหล่งที่มา
 พรพิมล จรุงวิศาลกุล และปรมินทร์ โฆษิตกุลพร. 2563. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิง
 คุณภาพที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการออมเพื่อการเกษียณอายุผ่านกองทุนสำรอง
 เลี้ยงชีพ กรณีศึกษา : พนักงานบริษัท ซีเอสโก้ จำกัด.
 พัฒน์ภรณ์ พลพิทักษ์ และสมบูรณ์ สารพัด. 2566. ผลกระทบของการบริหารต้นทุน
 เชิงกลยุทธ์ และการมีส่วนร่วมที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทในนิคม
 อุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี. วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒน์.
 ภัสราภรณ์ พูลสวัสดิ์. 2564. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อ
 พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน 7-Eleven ในเขตกรุงเทพมหานคร.
 มติชนออนไลน์. 2564. สงกรานต์ไม่ห้ามเดินทาง งดกิจกรรมเสี่ยง ประเพณี-สาดน้ำ-
 คอนเสิร์ต จ่อกักตัว 14 วัน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
https://www.matichon.co.th/local/quality-life/news_2664028
 ยงยุทธ พงศ์ศิริพันธ์. 2561. ความหมาย หน้าที่ และระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย.
 [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<https://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sms/market/Unit6/Subm1/U611-1.htm>
 รัฐ กันภัย. 2558. การรับรู้ข่าวสารและการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ส่งผลต่อการพัฒนา
 ท้องถิ่นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดภาคตะวันตกตอนล่าง.
 รัฐวัชร พัฒนจิระรุจน์. 2557. ทฤษฎีระบบ **System Theory**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://poundtv5.blogspot.com/2014/10/system-theory.html>
 วนิดา วาติเจริญ. 2560. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability).
 วรรณรีย์ คนขยัน. 2564. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการในการพัฒนาทักษะการ
 ส่งเสริมการเกษตรของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร.

- วรางคณา เรียงนสุทร. 2563. การเปรียบเทียบตัวแบบพยากรณ์ราคากระเทียม โดยวิธีการ
พยากรณ์ทางสถิติ. วารสารคณิตศาสตร์ **Mathematical Journal 65(702)** กันยายน
– ธันวาคม 2563, 65(702)(
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2541. กลยุทธ์การตลาด การบริหารตลาดและกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ: 35-
36.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญกิตติ, ลัทธิกาล ศรีวะรมย์, ขวลิท ประภาวนนท์ และสุดา
สุวรรณภิรมย์. 2545. องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- ศูนย์ข่าวเชียงใหม่. 2557. ผู้ปลูกกระเทียมควมราคาตก ร้องรัฐรับซื้อ 40 บาท/กก.-สกัด
นำเข้า. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<https://mgronline.com/local/detail/9570000095205>
- ศูนย์บริหารสถานการณ์ โควิด-19 (ศบค.). 2564a. สถานการณ์ Covid-19 ประจำวันที่ 1
พฤศจิกายน 2564. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
https://media.thaigov.go.th/uploads/public_img/source/011164.pdf
- . 2564b. สถานการณ์ COVID-19 ประจำวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2564. [ระบบออนไลน์].
แหล่งที่มา https://media.thaigov.go.th/uploads/public_img/source/170264.pdf
- สาธิต กาละพวก. 2555. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกในการดำเนินงานของ
กลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดใช้สารเคมีทางการเกษตร ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก.
- สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงใหม่. 2565. เชียงใหม่ เร่งประชุมแก้ไขแนวโน้มราคา
ผลผลิตกระเทียม หอมหัวใหญ่ และหอมแดง ตกต่ำ. [ระบบออนไลน์].
- สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2556. ทฤษฎีระบบ (System
Theory). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<https://km.mhesi.go.th/content/%E0%B8%97%E0%B8%A4%E0%B8%A9%E0%B8%8E%E0%B8%B5%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%9A%E0%B8%9A-system-theory>
- สำนักสารนิเทศ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2563a. รายงานข่าวกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19) ประจำวันที่ 18 มีนาคม 2563. [ระบบออนไลน์].
แหล่งที่มา <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/04/140101>

- . 2563b. สธ.เผยผู้ป่วยโควิด 19 เพิ่มขึ้น 46 ราย เกี่ยวข้องตลาดกลางกุ้ง 31 ราย. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/04/151449>
- . 2564a. สธ.เดินหน้า 4 มาตรการหลักควบคุมโควิดระลอกเมษายน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/04/156645>
- . 2564b. สธ.พบโควิดสายพันธุ์อังกฤษผู้ป่วยโควิดดับทองหล่อ 24 ราย ห่วงแพร่เร็วขึ้น ย้ำทุกคนเข้มมาตรการป้องกันโรค. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/04/156445>
- . 2564c. สธ.พบสถานบันเทิงแพร่โควิดอีกรอบ เจอติดเชื้อ 31 รายในสัปดาห์เดียว. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/04/156231>
- สุภาภรณ์ วงธิ. 2564. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุโขทัย. วิทยานิพนธ์ ส.ม. สาขาวิชา-มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เสถียร เหลืองอร่าม. 2527. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจสังคม. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.
- เสาวลักษณ์ กิตติประภัสร์, ธรรมวิทย์ เทอดอุดมธรรม, พราวภวินท์ พักตร์ธนาปกรณ และพัชรารักษ์ ศอกจะบก. 2563. ผลกระทบทางสังคมจากการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และวิกฤตเศรษฐกิจ.
- แสวง รัตนมงคลมาศ. 2537. องค์การการนำการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิต พัฒนบริหารศาสตร์.
- อดุลย์ศักดิ์ ไชยราช. 2564. กระเทียม พืชผักคุณค่ามหาศาล เป็นอาหาร และยาดี. [ระบบออนไลน์].
- อนันต์ เกตุวงศ์. 2541. หลักและเทคนิคการวางแผน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อนุดรา รัตน์ราทร. 2563. รายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19): ผู้ป่วยรายแรกของประเทศไทยและนอกประเทศจีน. วารสารสถาบันบำราศนราดูร, 14(

- อรรรรณ สืบเสน. 2566. ผลกระทบและปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่สัมพันธ์กันของการ
แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตเทศบาลตำบลบางสวรรค์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- อาชิรญาณ เป่าตะใจ. 2563. การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์กระเทียมปลอดภัยของ
ผู้ประกอบการจังหวัด เชียงใหม่.



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล

นายณัฐ ท่อทอง

เกิดเมื่อ

2 กรกฎาคม 2541

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2560-2564 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขา พืชสวน คณะผลิต
กรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ. 2557-2559 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัด
ลำพูน ตำบล ในเมือง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัด ลำพูน

พ.ศ. 2554-2556 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัด
ลำพูน ตำบล ในเมือง อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

พ.ศ. 2549-2553 ประถมศึกษา โรงเรียนอนุบาลลำพูน ตำบล ในเมือง
อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

พ.ศ. 2548 ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโฮ้งวิทยา ตำบล บ้านโฮ้งอำเภอ บ้าน
โฮ้ง จังหวัดลำพูน

ประวัติการทำงาน

-