

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 6 ตอน คือ ตอนที่ 1 บริบทชุมชน ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ตอนที่ 3 ข้อมูลการจัดการในการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย ตอนที่ 4 การตลาดและบรรจุภัณฑ์ ตอนที่ 5 แหล่งความรู้เรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย ตอนที่ 6 สภาพปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ตอนที่ 1 บริบทชุมชน ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

##### 1.1 ประวัติตำบล

ตามประวัติศาสตร์พบว่า ตำบลสระแก้ว เป็นกลุ่มบ้านเล็กๆ ในสมัยกรุงศรีอยุธยา พระยาสุรสงครามได้ยกทัพมาตีเมืองนครศรีธรรมราช และได้ปะทะกับทัพเมืองนครริมฝั่งแม่น้ำคลองกลาย ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่ตั้งของวัดสระแก้ว ผลจากการทำสงครามเป็นเวลานานทำให้กองทหารได้ขุดสระน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ดื่มกินและใช้สอย ในครั้งนั้นเหล่าทหารได้ทำแก้วแหวนเงินทองตกลงไปในสระน้ำมากมาย จึงเรียกสระน้ำแห่งนี้ว่า “สระแก้ว” ประกอบไปด้วย 11 หมู่บ้านแยกเป็น 2 โซนคือ สระแก้วฝั่งตะวันออกและสระแก้วฝั่งตะวันตก ดังนี้

- สระแก้วฝั่งตะวันออกประกอบไปด้วย หมู่ที่ 4 บ้านโคกตะเคียน, หมู่ที่ 3 บ้านเราะ (บางส่วน) หมู่ที่ 10 บ้านกาพระ และหมู่ที่ 5 บ้านสระแก้ว (บางส่วน)

- สระแก้วฝั่งตะวันตกประกอบไปด้วย หมู่ที่ 3 บ้านเราะ (บางส่วน), หมู่ที่ 5 บ้านสระแก้ว (บางส่วน), หมู่ที่ 6 บ้านนาขุน, หมู่ที่ 7 บ้านศาลาสามหลัง, หมู่ที่ 8 บ้านอินทนิล, หมู่ที่ 9 บ้านหัวคู และหมู่ที่ 11 บ้านในญาติ แต่ละหมู่บ้านมีประวัติความเป็นมาดังนี้

##### หมู่ที่ 1 บ้านชุมโง

พบประวัติการก่อตั้งมาแล้วมากกว่า 150 ปี ตามประวัติบอกว่า เมื่อ พ.ศ. 2328 บ้านชุมโงเป็นทางผ่านศึกสงครามของทัพพม่าที่ยกทัพมาตีไทย เรียกว่าสงคราม 9 ทัพ มี 2 ทัพยกมุ่งมาตีเมืองทางใต้ ต้องการตีเมืองนครศรีธรรมราช เจ้าพระยานครได้ยกกองทัพออกสกัดตามเส้นทางต่างๆ มีการปะทะกับกองทัพพม่าหลายแห่ง ดังเช่นที่บ้านชุมโงรบกันถึงขั้น

ตะลุมบอน มีผู้คนล้มตายเป็นจำนวนมากมาทั้งพม่าและไทย เมื่อการรบผ่านพ้นไปแล้ว ได้ทำการเผาปนกิจศพทั้ง 2 ฝ่าย โดยเอาโลงศพไปประชุมรวมกัน จึงเป็นเหตุให้เรียกว่า “บ้านชุมโลง” ส่วนบริเวณที่ทำการเผาศพต่อมาได้สร้างวัดขึ้นชื่อว่า “วัดชุมโลง” มีชื่อทางราชการว่า “วัดวาริชาย” บ้านชุมโลงมีผู้ใหญ่บ้านทั้งหมด 9 คน ประกอบด้วยนายพรหมแก้ว เกตมณี, นายกลั่น เกตมณี, นายกล่อม เกตมณี, นายชุ่ม ปานมณี, นายจำ สุทิน, นายสมพิศ สุทิน, นายขงยุทธ สุทิน (ปี 2518-2541), นายไมตรี สุทิน (2541-2551) และ นายมนธรรม เกตมณี ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน

### หมู่ที่ 2 บ้านน้ำตก

ตามประวัติพบว่าพื้นที่ หมู่ที่ 2 เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะพิเศษคือ มีน้ำซึมซับออกมาจากตลิ่งของคลองกลายไม่ขาดตลอดทั้งปีชาวบ้านจึงเอาไม้ไผ่มาทำเป็นลำรางรองน้ำเอาไว้สำหรับใช้กิน และใช้ในครัวเรือนเพื่อความสะดวก มีลักษณะคล้ายน้ำตก ต่อมาเมื่อมีคนไปตั้งบ้านเรือนจนหนาแน่น จนกลายเป็นชุมชนและได้จัดตั้งเป็นหมู่บ้านขึ้นเป็นหมู่ที่ 2 ของตำบลสระแก้ว และเรียกว่า “บ้านน้ำตก”

### หมู่ที่ 3 บ้านเราะ

พื้นที่ในหมู่ที่ 3 นี้เรียกว่า “บ้านเราะ” เมื่อสืบถามเอาความแล้วไม่ใช่บ้านเราะที่แท้จริง บ้านเราะที่แท้จริงคือหมู่ที่ 3 ตำบลท่าจีน ส่วนหมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว นั้นเรียกว่า “บ้านปลายเราะ” แต่ปัจจุบันยังใช้คำว่าบ้านเราะอยู่ พื้นที่บางส่วนเป็นป่าสงวนบางครั้งจึงเรียกหมู่ที่ 3 ว่า “บ้านสงวน” ก็มี

### หมู่ที่ 4 บ้านโคกตะเคียน

เดิมทีหมู่บ้านแห่งนี้มีวัดเป็นหลัก และพื้นที่สร้างวัดเดิมเป็นพื้นที่ๆมีลักษณะเป็นโคกหรือเนิน เต็มไปด้วยต้นตะเคียน ชาวบ้านจึงตั้งชื่อวัดแห่งนี้ว่าวัด “วัดโคกตะเคียน” และตั้งชื่อหมู่บ้านตามชื่อวัดว่า “บ้านโคกตะเคียน” ตามที่มาของวัด

### หมู่ที่ 5 บ้านสระแก้ว

พบประวัติเหมือนชื่อตำบลคือมีการขุดสระน้ำไว้ใช้สอยจากการการทำสงครามที่ยืดเยื้อยาวนานจากทัพพม่าซึ่งพบว่ามีการทำแก้วแหวน เงินทองตกลงไปในสระ ปัจจุบันสระน้ำแห่งนี้ได้รกร้างไปแล้วเพราะไม่มีคนไปใช้น้ำในสระเมื่อพื้นที่บริเวณนี้เป็นชุมชนจึงเรียกว่า “บ้านสระแก้ว”

### หมู่ที่ 6 บ้านนาขุน

ตามประวัติกล่าวไว้ว่าบริเวณที่ตั้งของหมู่บ้านเดิมที่มีทุ่งนาอยู่แห่งหนึ่งเป็นทุ่งนาขนาดเล็ก ที่บริเวณคันนามีต้นพิกุลขนาดใหญ่ยืนต้นตระหง่านอยู่ด้านทางทิศตะวันออก ต่อมาเมื่อมีการอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานมากขึ้นจนกลายเป็นชุมชนจึงเรียกหมู่บ้านแห่งนี้ว่า “บ้านนาขุน” ต่อมาเมื่อ

การสร้างวัดขึ้นในปี พ.ศ. 2315 เรียกว่า “วัดนาขุน” มีการเอาพันธุ์ต้นพิบูลมาปลูกไว้ในวัดไม่ปรากฏว่ามาจากที่ใด เป็นต้นพิบูลขนาดใหญ่ประมาณ 3 คนโอบไม่รอบ และได้ตายลงเมื่อวาทภัย พ.ศ. 2505

#### หมู่ที่ 7 บ้านศาลาสามหลัง

ตามประวัติกล่าวว่า เดิมบริเวณที่ตั้งหมู่บ้านเป็นทางด่านใหญ่จำนวน 3 ด่าน เมื่อนับติดต่อกันตั้งแต่เมืองท่าทอง, เมืองฉลอง, และเมืองเหลียน การสัญจรสมัยนั้นใช้การสัญจรทางน้ำ โดยข้ามคลองกลายมาขึ้นฝั่งที่บริเวณแห่งนี้เมื่อทางด่านใหญ่ผ่านเช่นนี้ผู้คนแถวนี้ก็นับถือท่านกลายจึงทำศาลาถวายท่านไว้ริมทางเดินพอขึ้นมาจากคลองก็ถึงศาลาแต่เป็นศาลาอุทามก็จะเล็กก็ไม่เล็กจะใหญ่ก็ไม่ใหญ่พอจนได้ 3-4 คนเท่านั้นไม่ทราบผู้สร้างศาลาที่ชัดเจน ต่อมาเมื่อมีการสร้างศาลาเพิ่มขึ้นอีก 2 หลังจากผู้มีฐานะดีในพื้นที่รวมเป็น 3 หลัง จึงเรียกกันว่า “ศาลา 3 หลัง” มาจนปัจจุบันนี้ ส่วนศาลานั้นผุพังไปตามกาลเวลา ปัจจุบันมีการสร้างศาลาถาวรขึ้นเพื่อแทนหลังเก่าแต่มีเพียงหลังเดียว

#### หมู่ที่ 8 บ้านอินทนิล

ประวัติชุมชนพบว่าเดิมทีบริเวณที่ตั้งหมู่บ้านเป็นดงไม้อินทนิล เมื่อมีผู้เข้ามาตั้งหลักฐานสร้างบ้านเรือนก็เรียกว่า “บ้านอินทนิล” ในหมู่บ้านนี้มีโรงเรียน 1 หลัง คือโรงเรียนบ้านอินทนิล มีวัดร้าง 1 วัด คือ วัดอินทนิล มีเนื้อที่ 6 ไร่สร้างเมื่อ พ.ศ. 2440 สมัยพ่อท่านโบ (ตามหลักฐานของพ่อท่านโบวัดศิลาชลเขต)

#### หมู่ที่ 9 บ้านหัวคู

พบประวัติหมู่บ้านเป็นพื้นที่ติดกับแม่น้ำกลายไปตลอดสายในอดีตมีลำคูซึ่งไหลลงสู่แม่น้ำกลายเป็นผลมาจากความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้และน้ำท่าไหลบ่าตลอดทั้งปี ต่อมาเมื่อป่าไม้ถูกทำลายน้ำในลำคูจึงเหือดแห้งหายไปเมื่อมีผู้คนเข้ามาจับจองเป็นเจ้าของพื้นที่มากขึ้นจนกลายเป็นชุมชนจึงเรียกขานกันว่าบ้านหัวคู

#### หมู่ที่ 10 บ้านกาพระ

บ้านกาพระตั้งอยู่ระหว่างบ้านเราะกับบ้านโคกตะเคียน ลักษณะของหมู่บ้านนี้แปลกกว่าหมู่บ้านอื่นๆ ทั้งหมด คือมีพื้นที่เป็นโคกเล็กน้อย พบพื้นที่บางส่วนมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การทำนา สาเหตุที่เรียกว่า “กาพระ” นั้นทราบว่าบริเวณบ้านกาพระนั้นเดิมคงเป็นป่าพรุมาก่อนปัจจุบันยังพบลักษณะดินแบบนี้อยู่ เคยมีผู้คนขุดดินพบกาแบบน้ำเต้า มีหูจับและมีพวยกาลักษณะยังสมบูรณ์ ทำด้วยทองเหลืองหลายคนเข้าใจว่าเป็นของพระไม่ทราบว่าตกอยู่ในสมัยใด จึงเรียกพื้นที่แถบนี้ว่า “กาพระ”

### หมู่ที่ 11 บ้านในญาติ

บ้านในญาติ หมู่ที่ 11 ตำบลสระแก้ว เดิมเป็นพื้นที่ของบ้านอินทนิล หมู่ที่ 8 ตำบลสระแก้ว เมื่อ พ.ศ. 2543 ได้มีการแยกหมู่บ้านออกจากหมู่ที่ 8 มาเป็นหมู่ที่ 11 มีการเลือกตั้งผู้ใหญ่บ้านคนแรกเมื่อเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2543 มีผู้ใหญ่สมพาส ชนะสิทธิ์ เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก สาเหตุที่ชื่อหมู่บ้านว่าในญาติเนื่องจากเป็นหมู่บ้านที่มีขนาดเล็กมีประชากรไม่กี่ครัวเรือนและส่วนใหญ่จะเป็นเครือญาติกันทั้งหมู่บ้าน

### 1.2 สภาพทางภูมิศาสตร์

สภาพทางภูมิศาสตร์มีดังนี้

#### 1.2.1 อาณาเขต

ทิศเหนือ	ติดต่อดำบลกลายและตำบลลี้จัน
ทิศใต้	ติดต่อดำบลท่าช้าง
ทางทิศตะวันออก	ติดทะเลอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อดำบลกะหรอและตำบลนบพิตำ



ภาพที่ 4.1 แผนที่ตำบลสระแก้ว

ที่มา: ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลสระแก้ว



### 1.2.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ตำบลสระแก้วมีพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มเชิงเขาโดยทางตะวันตกเป็นทิวเขาหลวง นครศรีธรรมราชและมีลำน้ำคลองกลายไหลผ่านทางทิศเหนือ เป็นแนวยาวประมาณ 25 กิโลเมตร อุดมสมบูรณ์ไปด้วยอินทรียวตฤสสภาพดินเป็นดินร่วนปนทรายส่วนด้านทิศตะวันออกเป็นที่ราบชายฝั่งทะเล พื้นที่ตำบลสระแก้ว จึงเหมาะสมสำหรับการเกษตร การเพาะปลูกพืช ทำสวนไม้ผล ปลูกไม้ยืนต้น พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ มังคุด ทุเรียน ลองกอง เงาะ มะพร้าว ยางพารา ปาล์ม น้ำมัน เป็นต้น ในฤดูร้อนจะแห้งแล้งแต่ยังคงสามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ได้เพียงพอกับความ ต้องการ เนื่องจากระดับน้ำคลองกลายลึกจากขอบคลองประมาณ 20 เมตร จึงเป็นเขตพื้นที่ๆ ไม่มีระบบการชลประทานทั้งตำบล

### 1.2.3 ลักษณะภูมิอากาศ

มีสภาพอากาศที่เย็นสบายอุณหภูมิอยู่ระหว่างระหว่าง 25-30 องศาเซลเซียส สระแก้วฝั่งตะวันออกมีสภาพพื้นที่ติดกับทะเลเนื่องจากมีลมพัดผ่านตลอดปีจึงทำให้อากาศอบอุ่น เย็นสบายไม่หนาวจัดและร้อนจัด ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุม ตะวันตกเฉียงใต้ส่วนสระแก้วฝั่งตะวันตกมีพื้นที่ติดกับลำน้ำกลายเป็นส่วนใหญ่มิฝนตกเกือบตลอด ทั้งปีโดยจะตกมากที่สุดในเดือนพฤศจิกายนอากาศค่อนข้างชื้นในฤดูฝนและพบอากาศหนาวกว่าฝั่ง ตะวันออกซึ่งอยู่ติดกับทะเล

## 1.3 สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม

ลักษณะทั่วไปของคนในชุมชนส่วนใหญ่เป็นตระกูลเก่าแก่ที่ตั้งรกรากถิ่นฐานใน พื้นที่มาแต่ครั้งบรรพบุรุษพบการย้ายถิ่นฐานเข้ามาบ้างแต่ไม่ถี่ครั้งเร็ว ระบบความสัมพันธ์ใน ชุมชนจึงอยู่แบบเครือญาติยังคงใช้ระบบวิถีแลกเปลี่ยนแบ่งปันกัน ในชุมชนมีการจัดระบบคุ้มบ้าน ในการดูแลซึ่งกันและกันโดยกำหนดโซนพื้นที่ในการดูแล ปริมาณคุ้มบ้านขึ้นอยู่กับอาณาเขตของ หมู่บ้านมีหัวหน้าคุ้มบ้านทำหน้าที่ดูแลโซนบ้านที่ได้รับมอบหมายแทนผู้ใหญ่บ้านทำให้ลดปัญหา อาชญากรรมได้ระดับหนึ่งและเพิ่มความสามัคคีให้กับคนในชุมชน ประชากรส่วนใหญ่นับถือ ศาสนาพุทธ มีวัดในตำบลจำนวน 8 แห่งได้แก่ วัดน้ำตก วัดมเหยงค์ วัดชุมโง่ง วัดหัวกู วัดนาถุน วัด สระแก้ว วัดโคกตะเกียนและวัดเราะ เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของคนในชุมชน ผู้คนนิยมทำบุญ ตัก บาตร รักษาศีล มีประเพณีประจำท้องถิ่นที่สำคัญได้แก่ ประเพณีให้ทานไฟซึ่งทำในเดือนอ้ายต่อ เดือนยี่ ประเพณีปีใหม่ไทยรดน้ำคำหัวผู้ใหญ่ในวันสงกรานต์ ประเพณีทำบุญวันสารทเดือนสิบ ให้แก่บรรพบุรุษผู้ล่วงลับเพื่อแสดงออกซึ่งความกตัญญู ประเพณีชักพระเดือนสิบเอ็ด นอกจากนี้ยังมีพิธีสำคัญอีกพิธีหนึ่งคือพิธีเชื้อหรืออัญเชิญทวดกลายซึ่งจะทำกันในเดือนหกเพื่อขอขมาทวดกลาย ผู้ซึ่งปกปักษ์รักษาลำน้ำกลายให้ลูกหลานได้มีน้ำกินน้ำใช้ตลอดชั่วลูกหลานซึ่งมีตำนานทวดกลาย

กล่าวเอาไว้ว่าแท้จริงแล้วทวดกลายเป็นบุตรคนที่ 3 ของพระยารามเดโชเจ้าเมืองนครศรีธรรมราชมีเชื้อสายอิสลาม เป็นยอดทหารเอกของเมืองนครในสมัยนั้น มีความสามารถในการรบ อาวุธที่ถนัดที่สุดคือดาบและเชี่ยวชาญทางด้านไสยศาสตร์เป็นอย่างยิ่ง เคยอพยพไพร่พลมาอาศัยอยู่แถบลำน้ำกลายเมื่อครั้งแยกทัพออกมาจากเมืองนคร เนื่องจากเป็นผู้มีวิชาความรู้ ด้านเวทมนต์คาถาไสยศาสตร์อยู่ยงคงกระพันแต่กลับเป็นผู้ที่มีจิตใจเมตตาจึงทำให้เป็นที่เคารพนับถือของคนทั่วไป ต่อมาพบท่านเสียชีวิตจากการทำศึกกับเจ้าเมืองนครโดยพบศพลอยมาตามลำน้ำกลายนี้เอง

ชาวบ้านที่อาศัยอยู่แถบลำน้ำกลายมีความเคารพนับถือทวดกลายในฐานะเทวดาองค์หนึ่ง มีการขนานนามทวดกลายเพื่อให้ช่วยเหลือในสิ่งที่ต้องการ ไม่ว่าจะเป็นการรักษาโรคภัยไข้เจ็บ หรือขนานนามทวดกลายเรื่องของที่หายไปก็มักจะสมปรารถนา และมีความเชื่อร่วมกันในการรักษาความสะอาดของลำน้ำกลายจะไม่มีใครกล้าเอาสิ่งปฏิกูลทิ้งลงลำน้ำกลายเด็ดขาด แม้การชำระล้างสิ่งของเช่นเนื้อหมูที่เป็นของต้องห้ามของคนอิสลามหรือการชักมุงถ้าหากจะต้องดักน้ำขึ้นมาชำระล้างบนฝั่งเท่านั้น (โรงพิมพ์เม็ดทราย : 1 พฤษภาคม 2554)

#### 1.4 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของชุมชน

ประชากรส่วนใหญ่กว่าร้อยละแปดสิบมีอาชีพทำสวนขนาดการถือครองที่ดินครัวเรือนละ 5- 10 ไร่ขึ้นไป ในอดีตเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ดีจากการทำสวนยางพารา สวนปาล์ม น้ำมันและสวนผลไม้ในโซนสระแก้วฝั่งตะวันตกส่วนฝั่งสระแก้วโซนตะวันออกมีรายได้จากการทำสวนยางพารา ปาล์ม น้ำมัน ไม้ผล และมะพร้าว รวมทั้งประมงชายฝั่งและการทำนา กุ้ง พบการทำปศุสัตว์พวก เป็ด ไก่ สุกรและโคขุน แต่ไม่มากนัก แต่ในปัจจุบันพบวิกฤตปัญหาทางด้านราคาผลผลิตและลักษณะความผิดปกติของฤดูกาลคือพบฤดูแล้งยาวนานส่งผลกระทบต่อภาวะการผลิตไม้ผล โดยในปี พ.ศ. 2555 พบภาวะฤดูแล้งยาวนานทำให้มังคุดออกดอกมากผิดปกติส่งผลให้ราคามังคุดตกต่ำเนื่องจากปริมาณผลผลิตที่มากเกินไปเกินความต้องการ จากการให้ผลผลิตมากเกินไปทำให้ปี พ.ศ. 2556 กลับไม่มีผลผลิตในพื้นที่เนื่องจากการพักต้นของมังคุดและพบมังคุดให้ผลผลิตอีกครั้งในเดือนมกราคม พ.ศ. 2557 ซึ่งได้ราคาสูงกว่าปกติถึงกิโลกรัมละ 180 บาท ส่วนไม้ผลเศรษฐกิจเช่นทุเรียนไม่พบผลกระทบมากนักเนื่องจากเกษตรกรมีการวางระบบน้ำไว้สำหรับควบคุมภายในแปลงและมีการใช้สารเคมีและฮอร์โมนอย่างเต็มที่เนื่องจากราคาทุเรียนในแต่ละปีมีราคาสูงและไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาด

#### 1.5 ประชาชนชาวบ้านและภูมิปัญญาท้องถิ่น

##### 1.5.1 ภูมิปัญญาด้านการเกษตร

1) ด้านเกษตรผสมผสานตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประชาชนชาวบ้านที่ถือเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านนี้ได้แก่

- นายสุพจน์ ศรีสุชาติ บ้านเลขที่ 36/2 หมู่ที่ 4 ตำบลสระแก้ว อำเภอบ้านนา  
ศาลา

2) ด้านการผลิตไม้ผลนอกฤดู ได้แก่ทุเรียนและมังคุด มีปราชญ์ชาวบ้านในชุมชนที่ประสบความสำเร็จและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ชุมชนได้ดังนี้

- นายจบ ปานคำ บ้านเลขที่ 85 หมู่ที่ 6 ตำบลสระแก้ว อำเภอบ้านนา จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตมังคุดนอกฤดูกาลและการผลิตโกโก้ โดยเป็นเกษตรกรรายแรกของจังหวัดนครศรีธรรมราชที่มีการทดลองนำโกโก้มาปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลสระแก้ว

- นายไชยวัฒน์ คุณารักษ์ บ้านเลขที่ 130/4 หมู่ที่ 7 ตำบลสระแก้ว อำเภอ  
ท่าศาลา

- นายจำเนียร เกลี้ยงเกิด บ้านเลขที่ 8/3 หมู่ที่ 9 ตำบลสระแก้ว อำเภอบ้านนา มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตทุเรียนนอกฤดูกาล

3) ด้านการผลิตปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ ปราชญ์ชาวบ้านที่ถือเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านนี้ได้แก่

- นางอุไรวรรณ พรหมวิ บ้านเลขที่ 16 หมู่ที่ 9 ตำบลสระแก้ว อำเภอบ้านนา จังหวัดนครศรีธรรมราช ครอบครัวนางอุไรวรรณ พรหมวิ ถือเป็นครอบครัวตัวอย่างของชุมชนในการทำการเกษตรแบบระบบเกษตรยั่งยืนโดยเน้นการใช้รูปแบบเกษตรอินทรีย์และการจัดการศัตรูพืชแบบชีววิธี โดยการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในกระบวนการผลิตซึ่งได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านทฤษฎีจากบุตรชายที่ศึกษาต่อด้านระบบเกษตรยั่งยืนในระดับปริญญาเอก

- นายบุญมี แซ่จู้ บ้านเลขที่ 52 หมู่ที่ 7 ตำบลสระแก้ว อำเภอบ้านนา  
- นายพรชัย จีรพงศ์ บ้านเลขที่ 17/1 หมู่ที่ 6 ตำบลสระแก้ว อำเภอบ้านนา  
- นางอมรรัตน์ สุวรรณชินกุล บ้านเลขที่ 76 หมู่ที่ 8 ตำบลสระแก้ว อำเภอ  
ท่าศาลา

- นายชูศักดิ์ ปานเสนห์ บ้านเลขที่ 35/3 หมู่ที่ 11 ตำบลสระแก้ว อำเภอ  
ท่าศาลา

4) ยาสูบ โดยยาสูบที่ขึ้นชื่อในแถบนี้ได้แก่ยากลาย ซึ่งเป็นยาสูบที่ปลูกบริเวณลำน้ำกลายโดยในปัจจุบันสามารถปลูกได้ถึงปีละ 3 รุ่น มีปราชญ์ชาวบ้านในชุมชนที่ประสบความสำเร็จและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ชุมชนได้ดังนี้

- นายชื่น พรหมสร บ้านเลขที่ 123/1 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอบ้านนา

- นายชวน อินทอง บ้านเลขที่ 214 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นางบุญแก้ว คงประดับ บ้านเลขที่ 51 หมู่ที่ 2 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่า

ศาลา

- นางสมคิด วัฒนสิทธิ์ บ้านเลขที่ 30 หมู่ที่ 2 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

5) ด้านการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย มีปราชญ์ชาวบ้านในชุมชนที่ประสบความสำเร็จและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ชุมชนได้ดังนี้

- นายสุพจน์ ศรีสุชาติ บ้านเลขที่ 36/2 หมู่ที่ 4 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายวิโรจน์ ยกย่อง บ้านเลขที่ 232 หมู่ที่ 5 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายกมล ไทยเมือง บ้านเลขที่ 70 หมู่ที่ 9 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายสมพงษ์ เชาวลิต บ้านเลขที่ 69 หมู่ที่ 9 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

#### 6) ด้านปศุสัตว์

- นายไมตรี เชาวลิต บ้านเลขที่ 2 หมู่ที่ 1 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการเลี้ยง โคขุน

- นายนิคม คงทน บ้านเลขที่ 194 หมู่ที่ 5 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงโคขุนแบบบูรณาการ

#### 7) ด้านการประมง

- นายสมโภชน์ ไชยณรงค์ บ้านเลขที่ 265 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายเล็ก โนรัตน์ บ้านเลขที่ 171 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายไพโรจน์ หมั่นแก้ว บ้านเลขที่ 176/1 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายจ่าง ศรีเพชรแก้ว บ้านเลขที่ 160 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายอำพัน พรหมเกิด บ้านเลขที่ 12/1 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

### 1.5.2 ภูมิปัญญาด้านการร้องรำ และการละเล่นพื้นบ้าน

#### 1) ด้านการร้อง

##### 1.1) เพลงบอก ได้แก่

- นางประจบ หนูขาว บ้านเลขที่ 142/1 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายพรหม บุญสว่าง บ้านเลขที่ 210 หมู่ที่ 10 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายกลั่น สงประเสริฐ บ้านเลขที่ 85 หมู่ที่ 9 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นางนัทธี นิยมนุ้ย บ้านเลขที่ 18/2 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายเจือ พรหมบังเกิด บ้านเลขที่ 39 หมู่ที่ 2 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายจรูญ ชาญณรงค์ บ้านเลขที่ 12 หมู่ที่ 11 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายถนอม นุ่นแก้ว หมู่ที่ 11 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

#### 1.2) เพลงร้องเรือ ได้แก่

- นางเสี่ยม แสนภักดี บ้านเลขที่ 97/1 หมู่ที่ 10 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นางสอิ่ง จุ้ยพริก บ้านเลขที่ 157 หมู่ที่ 5 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

### 2) ด้านการรำ

#### 2.1) การรำโนราห์

- นางแบบ รักษาพล บ้านเลขที่ 231 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นางสาวสุลัดดา รักษาพล บ้านเลขที่ 231 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอ

ท่าศาลา

- นายชีวิน จีรพงศ์ บ้านเลขที่ 110 หมู่ที่ 6 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

#### 2.2) การรำกลองยาว

- คณะกลองยาวบ้านเราะ หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- คณะกลองยาวบ้านกาพระ หมู่ที่ 10 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- คณะกลองยาวบ้านน้ำตก หมู่ที่ 2 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- คณะกลองยาวบ้านในญาติ หมู่ที่ 11 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- คณะกลองยาวบ้านชุมโง หมู่ที่ 1 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

### 3) ด้านการละเล่น

#### 3.1) หนังตะลุง

- นายสายพิน ชันทอง บ้านเลขที่ 62/4 หมู่ที่ 7 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

### 4) ด้านการนวดแผนไทย ได้แก่

- นายชื่น พรหมสร บ้านเลขที่ 132/1 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายประยูร โพธิ์ทอง บ้านเลขที่ 26/4 หมู่ที่ 6 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายฟอง สุทิน บ้านเลขที่ 22/2 หมู่ที่ 1 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

### 1.5.3 ด้านหัตถกรรม

#### 1) การตีเหล็ก (มีด พร้า ที่ค้ายหญา ฯ) มีครูภูมิปัญญาในท้องถิ่นหลายคนดังนี้

- นายชัย แซ่ลิ่ม บ้านเลขที่ 163 หมู่ที่ 10 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายจรัส ช่วยทำการ บ้านเลขที่ 15 หมู่ที่ 9 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายสมโชค อินทอง บ้านเลขที่ 98 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นายสมบุญ เพ็งจันทร์ บ้านเลขที่ 31 หมู่ที่ 11 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

#### 2) การทำไม้กวาดไม้ไผ่ มีครูภูมิปัญญาในท้องถิ่นหลายคนดังนี้



- นายบุญนำ ชลบุตร บ้านเลขที่ 157/1 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
  - นายสรวง มาสง บ้านเลขที่ 90 หมู่ที่ 8 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
  - นายฟอง สุทิน บ้านเลขที่ 106 หมู่ที่ 1 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- 3) เครื่องจักรสานจากไม้ไผ่ มีกฎหมายปัญหาในท้องถิ่นหลายคณดังนี้
- นายชอบ สุวรรณวงศ์ บ้านเลขที่ 83/3 หมู่ที่ 6 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
  - นายบุญภาส แสงกระจ่าง บ้านเลขที่ 85 หมู่ที่ 8 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
  - นายศุค สุขสวัสดิ์ บ้านเลขที่ 124 หมู่ที่ 1 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- 4) การเห็บจากใบสาคร มีกฎหมายปัญหาในท้องถิ่นหลายคณดังนี้
- นายเฉลิม ชำนาญพงศ์ บ้านเลขที่ 14/1 หมู่ที่ 2 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
  - นางยุพา สุทิน บ้านเลขที่ 16/2 หมู่ที่ 8 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
  - นายจ่าง อินณรงค์ บ้านเลขที่ 40 หมู่ที่ 1 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- 5) การทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ มีกฎหมายปัญหาในท้องถิ่นหลายคณดังนี้
- นายจัด ขับกล่อม บ้านเลขที่ 181 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
  - นายสุพจน์ จูทิน บ้านเลขที่ 97/2 หมู่ที่ 7 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
  - นายอุทิศ ประดา บ้านเลขที่ 67/1 หมู่ที่ 11 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
  - นายอำนาจ ศรีวิโรจน์ บ้านเลขที่ 246 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

#### 1.5.4 สมุนไพรและยารักษาโรค

มีกฎหมายปัญหาในท้องถิ่นดังนี้

- ยาสมุนไพรแผนโบราณ นายหนูฝาก สกุลหนู บ้านเลขที่ 91 หมู่ที่ 7 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- ยาสมุนไพรมหาหิงส์ นางอาจิน มณีวงศ์ บ้านเลขที่ 156 หมู่ที่ 10 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

#### 1.5.5 อาหารพื้นบ้านและการแปรรูปอาหาร

##### 1) ข้าวยาสมุนไพร

- นางสงวน รัตนสมบัติ บ้านเลขที่ 111/2 หมู่ที่ 10 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นางจ้อย ค้างเมือง บ้านเลขที่ 35/1 หมู่ที่ 1 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นางเพ็ญศรี รอดสุทธิ บ้านเลขที่ 226/2 หมู่ที่ 5 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

##### 2) การทำเครื่องแกง

- นางวิจิตร สุขเรือง บ้านเลขที่ 176 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา
- นางบำเพ็ญ เมืองจันทร์ บ้านเลขที่ 49/1 หมู่ที่ 9 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นางหนูเฟียน กันภัย บ้านเลขที่ 198 หมู่ที่ 5 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

3) ทูเรียนกวน

- นางจรัสศรี สุขวัลลิ บ้านเลขที่ 100/3 หมู่ที่ 7 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

4) กระปี่ (เคอยตาคำ)

- นางสาวจิตต์ ธรรมรัตน์ บ้านเลขที่ 39/1 หมู่ที่ 10 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

### 1.5.6 ด้านศาสนา วัฒนธรรม

1) พิธีกรรมทางศาสนา

- นายฉ้าย อินณรงค์ บ้านเลขที่ 22 หมู่ที่ 1 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายสาคร เปาะทองคำ บ้านเลขที่ 15 หมู่ที่ 2 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายจำเนียร ไสยสุค บ้านเลขที่ 8/1 หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายอนันต์ รัตนวงศ์ บ้านเลขที่ 210/1 หมู่ที่ 5 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายสงวน เงินเปี้ย บ้านเลขที่ 123 หมู่ที่ 5 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายชุมพล ทองจันทร์ บ้านเลขที่ 247 หมู่ที่ 5 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายเนือบ หนูน้อย บ้านเลขที่ 32 หมู่ที่ 6 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายเกลื่อน พรหมมา บ้านเลขที่ 35 หมู่ที่ 7 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายแสง วัชรภาพ บ้านเลขที่ 15 หมู่ที่ 8 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายธีระชัย สุทิน บ้านเลขที่ 72 หมู่ที่ 9 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายพรหม บุญสว่าง บ้านเลขที่ 210 หมู่ที่ 10 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

- นายจรัส ศรีวิไล บ้านเลขที่ 45 หมู่ที่ 11 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

2) การทำขวัญนาคน

- นายแสง ปัทมาวิไล บ้านเลขที่ 81 หมู่ที่ 7 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

## ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย

การวิจัยสภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงไทย ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้แบบสัมภาษณ์ การจัดเวทีกลุ่มย่อย รวมทั้งการใช้การสำรวจและการสังเกตจากผู้วิจัยในฐานะเกษตรกรตำบลที่มีการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ สามารถแบ่งผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

## 2.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของสมาชิกกลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงไทย

ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ศาสนาการศึกษา และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่จริง

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของสมาชิกกลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงไทย

n= 30		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
- ชาย	26	86.7
- หญิง	4	13.3
<b>อายุ (ปี)</b>		
30-39	3	10.0
40-49	10	33.3
50-59	6	20.0
>60	11	36.7
Minimum=30 Maximum=86 Mean= 55.93 S.D.= 15.569		
<b>สถานภาพ</b>		
- โสด	2	6.7
- สมรส	25	83.3
- หม้าย/หย่า	3	10.0
<b>ศาสนา</b>		
- พุทธ	30	100
<b>ระดับการศึกษา</b>		
- ประถมศึกษา	10	33.3
- มัธยมศึกษาตอนต้น	4	13.3
- มัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช.หรือเทียบเท่า	7	23.3
- อนุปริญญา/ปวส.	2	6.7
- ปริญญาตรี	6	20.0
- สูงกว่าปริญญาตรี	1	3.3

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่จริง</b>		
1-2	5	16.7
3-4	21	70.0
5-6	4	13.3

จากตารางที่ 4.1 พบว่าเกษตรกรกลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงไทย ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่ร้อยละ 86.7 เป็นเพศชาย และมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 83.3 อายุของเกษตรกรอยู่ในช่วง มากกว่า 60 ปี ร้อยละ 36.7 รองลงมา เป็นช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 33.3 เกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดและมีสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่จริงโดยเฉลี่ย 3-4 คน

## 2.2 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ รายได้ รายจ่าย หนี้สินครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่มและบทบาททางสังคม

เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยส่วนใหญ่มีผู้ประกอบอาชีพในครัวเรือน 2 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการทำสวนยางพารา และสวนผลไม้ ตามลักษณะของพื้นที่ มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อครัวเรือนประมาณ 5,000-10,000 บาทจากการทำสวน รายจ่ายในครัวเรือนต่อเดือนโดยเฉลี่ย 5,000-10,000 บาท ไม่มีหนี้สินจำนวน 15 คนส่วนที่มีหนี้สินส่วนใหญ่เฉลี่ยประมาณ 30,001 บาท โดยแหล่งหนี้สินที่สำคัญมาจากธนาคารหมู่บ้านภายในชุมชนเนื่องจากเป็นแหล่งเงินกู้ที่มีความสะดวก ดอกเบี้ยต่ำ และผ่อนชำระได้ในระดับที่ไม่กระทบต่อรายจ่ายประจำวันมากนักและระยะเวลาการผ่อนชำระนาน เกษตรกรกลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงไทยส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของกลุ่มส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยในตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีอยู่ 2 ด้วยกันทั้งโซนสระแก้วตะวันตกในพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านชุมโลง และสระแก้วตะวันออกในพื้นที่หมู่ที่ 4 บ้านโคกตะเคียน

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผู้ประกอบอาชีพในครัวเรือน

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>จำนวนผู้ประกอบอาชีพในครัวเรือน</b>		
1	8	26.6
2	18	60.0
3	2	6.7
4	2	6.7
Minimum=1 Maximum=4 Mean= 1.93 S.D.= 0.785		

จากตารางที่ 4.2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้ประกอบอาชีพในครัวเรือน จำนวน 2 คนมากที่สุดคือ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมามีผู้ประกอบอาชีพในครัวเรือน จำนวน 1 คน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.6 และจำนวนผู้ประกอบอาชีพในครัวเรือน 3 และ 4 คนน้อยที่สุดคือ จำนวนละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประกอบอาชีพ

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>อาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
ทำสวนยางพารา	17	56.7
ทำสวนผลไม้	17	56.7
ทำสวนปาล์มน้ำมัน	5	16.7
ทำสวนมะพร้าว	15	50.0
รับจ้าง	5	16.7
ปลูกผัก	1	3.3
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6	20.0

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราและสวนผลไม้ เป็นอันดับหนึ่ง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7 รองลงมาเป็นสวนมะพร้าว จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และประกอบอาชีพปลูกผักน้อยที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3



ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้เฉลี่ยในครัวเรือนทั้งหมดต่อเดือน

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยในครัวเรือนทั้งหมดต่อเดือน		
5,000-10,000	11	36.7
10,001-15,000	5	16.7
15,001-20,000	5	16.7
20,001-25,000	5	16.7
> 25,001	4	13.3
Minimum=5000 Maximum=50000 Mean= 18100		
S.D.= 10421.24		

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 5,000-10,000 บาท จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 36.7 และมีรายได้ 25,000 บาทขึ้นไปน้อยที่สุด จำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 13.3

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายจ่ายเฉลี่ยในครัวเรือนทั้งหมดต่อเดือน

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
รายจ่ายเฉลี่ยในครัวเรือนทั้งหมดต่อเดือน (บาท)		
5,000-10,000	16	53.3
10,001-15,000	5	16.7
15,001-20,000	5	16.7
20,001-25,000	3	10.0
> 25,001	1	3.3
Minimum=5000 Maximum=30000 Mean= 13300		
S.D.= 7021.805		

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายจ่ายเฉลี่ยระหว่าง 5,000-10,000 บาท มากที่สุด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาจ่ายเฉลี่ยระหว่าง 10,001-15,000 และ

15,001-20,000 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และมีรายจ่ายมากกว่า 25,001 น้อยที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามหนี้สินครัวเรือน

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>หนี้สินครัวเรือน (บาท)</b>		
- ไม่มี	15	50
- มี	15	50
5000-10,000	2	6.7
15,001-20,000	3	10.0
25,001-30,000	1	3.3
> 30,001	9	30.0
Minimum=5000 Maximum=1000000 Mean= 112000		
S.D.= 257600		

จากตารางที่ 4.6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีหนี้สินจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และมีหนี้สินมากที่สุดอยู่ที่เฉลี่ยมากกว่า 30,001 บาท จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแหล่งหนี้สินของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้ง

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>แหล่งหนี้สิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์	6	20.0
ธนาคารพาณิชย์	1	3.3
ธนาคารออมสิน	2	6.7
ธนาคารหมู่บ้าน	7	23.6
กองทุนสัจจะออมทรัพย์	2	6.7
อื่นๆ เช่น สหกรณ์ออมทรัพย์ของข้าราชการ	2	6.7

จากตารางที่ 4.7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีแหล่งหนี้สินจากธนาคารหมู่บ้านจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.6 รองลงมามีแหล่งหนี้สินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 6 คนคิดเป็นร้อยละ 20.0 และมีแหล่งหนี้สินจากกองทุนสัจจะออมทรัพย์และสหกรณ์ออมทรัพย์ของข้าราชการน้อยที่สุดคือจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสมาชิกของกลุ่มอาชีพ

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>การเป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
กลุ่มจักสาน	1	3.4
กลุ่มเศรษฐกิจพอเพียง	4	13.3
กลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงไทย	26	86.7
กลุ่มกล้วยกรอบทอง	1	3.3
กลุ่มไม้ผล	2	6.7
กลุ่มมะพร้าว	10	33.3
กลุ่มสัจจะออมทรัพย์	1	3.3

จากตารางที่ 4.8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพกลุ่มเลี้ยงผึ้งโพรงไทยจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.7 รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่มมะพร้าว จำนวน 10 คนคิดเป็นร้อยละ 33.3 และเป็นสมาชิกกลุ่มจักสาน กลุ่มกล้วยกรอบทองและกลุ่มสัจจะออมทรัพย์น้อยที่สุดคือ จำนวน 1 คนคิดเป็นร้อยละ 3.3

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามบทบาททางสังคม

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>บทบาททางสังคม</b>		
ไม่เป็น	16	53.3
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/สมาชิก อบต.	1	3.3
ประธาน/อนุกรรมการกลุ่ม	5	16.7
อาสาสมัครต่างๆ	3	10.0
อื่นได้แก่ ผู้นำทางศาสนา	5	16.7

จากตารางที่ 4.8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีบทบาททางสังคม จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 เป็นประธานและอนุกรรมการกลุ่มและผู้นำทางศาสนา จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และบทบาททางสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยน้อยที่สุดคือการเป็นกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/สมาชิก อบต. จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3

### ตอนที่ 3 ข้อมูลการจัดการในการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยของเกษตรกร

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลการเลี้ยงและการจัดการของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยในพื้นที่ตำบลสระแก้ว ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 3.1 ประวัติการเลี้ยงในชุมชน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยทำให้ได้ข้อมูลประวัติการเลี้ยงที่พบเห็นในชุมชนพบว่ามียาวกว่า 30 ปี แต่ไม่มีการเลี้ยงอย่างเป็นล่ำเป็นสันเนื่องจากปริมาณผึ้งโพรงไทยที่มีอยู่ในธรรมชาติมีมากจึงใช้การเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งจากธรรมชาติมากกว่าโดยพบว่าผึ้งโพรงไทยนิยมทำรังอยู่ตามโพรงไม้ โพรงหิน ชายคา หรือบริเวณที่เป็นที่มืด เย็น ลักษณะเป็นโพรง คนในชุมชนนิยมเรียก “พรวด” หรือ “ครวด” พบแพร่หลายทั้งฝั่งสระแก้วตะวันออกและสระแก้วฝั่งตะวันตก ผู้เลี้ยงรายแรกๆ ของตำบลสระแก้วได้แก่ นายจบ ปานคำ นายแจ้ง พรหมบังเกิด และนายชวน ศรีสุชาติ ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 โดยสำนักงานเกษตรอำเภอท่าศาลา มีการสำรวจและรับสมัครเกษตรกรเพื่อเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย จำนวน 8 คน โดยส่งไปฝึกอบรมยังศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดชุมพร (ผึ้ง) มีการสนับสนุนรังเลี้ยงให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และชุมชนจนมีการเลี้ยงแพร่หลายเกิดขึ้น เกษตรกรใช้หลักการเลี้ยงและการเก็บเกี่ยวจากที่ได้รับ การฝึกอบรมทำให้ผลผลิตน้ำผึ้งได้มาตรฐานถูกหลักอนามัย ไม่มีสิ่งปลอมปน และเริ่มเห็นความสำคัญของการมีรายได้เสริมจากการเลี้ยงผึ้งแทนการจับจากธรรมชาติเนื่องจากสามารถควบคุมผลผลิตน้ำผึ้งได้ตามความต้องการและสามารถจับผึ้งได้ตลอดปีทำให้มีเกษตรกรสนใจเลี้ยงมากขึ้นจนปัจจุบัน เกษตรกรส่วนใหญ่มีรังเลี้ยงโดยเฉลี่ยประมาณ 1-20 รัง เกษตรกรที่มีรังเลี้ยงสูงสุดคือนายชวน ศรีสุชาติ จำนวน 150 รังปัจจุบันนายชวน ศรีสุชาติ อายุ 86 ปี และมีการถ่ายทอดความรู้ด้านการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยให้กับบุตรชายคือ นายกิตติศักดิ์ ศรีสุชาติ ซึ่งเป็นข้าราชการบำนาญมารับช่วงต่อ

#### 3.2 ระยะเวลา จำนวนรังและสถานที่การเลี้ยงผึ้งโพรงไทยของเกษตรกร

ได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรดังนี้

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระยะเวลาการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ระยะเวลาการเลี้ยง (ปี)</b>		
1-5	14	46.6
6-10	5	16.7
11-15	5	16.7
15 – 20	4	13.3
> 20 ปี	2	6.7
Minimum=1 Maximum=30 Mean= 9.33 S.D.= 7.858		

จากตารางที่ 4.10 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลี้ยงผึ้งไทยมาแล้วระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.6 อยู่ระหว่าง 6-10 ปีและ 11-15 ปี จำนวน 5 คนคิดเป็นร้อยละ 16.7 และเลี้ยงมาแล้วมากกว่า 20 ปีน้อยที่สุดคือจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนรังผึ้งที่เลี้ยง

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>จำนวนรัง (รัง)</b>		
1-20	14	46.7
21- 40	4	13.3
41- 60	3	10.0
61 – 80	3	10.0
81- 100	5	16.7
≥ 150	1	3.3
Minimum=1 Maximum=150 Mean= 43 S.D.= 40.037		

จากตารางที่ 4.10 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลี้ยงผึ้ง จำนวน 1-20 รัง มากที่สุด จำนวน 14 รายคิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมา จำนวน 81-100 รัง จำนวน 5 รายคิด เป็นร้อยละ 16.7 และจำนวน มากกว่าหรือเท่ากับ 150 รัง น้อยที่สุด จำนวน1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3



ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานที่วางรัง

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>สถานที่วางรัง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- สวนตัวเอง	29	96.7
- สวนเพื่อนบ้าน	14	46.7

จากตารางที่ 4.12 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่วางรังเลี้ยงในสวนตัวเอง จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.7 และในสวนเพื่อนบ้าน จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.7

ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทสวนที่วางรังฟึ้งโพรงไทย

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ประเภทสวน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- สวนมะพร้าว	19	63.3
- สวนมังคุด	19	63.3
- สวนยางพารา	22	73.3
- อื่นๆ เช่นสวนปาล์มน้ำมัน	1	3.3

จากตารางที่ 4.13 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการวางรังของฟึ้งโพรงไทยในสวนยางพารามากที่สุด จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.3 และรองลงมามีการวางรังฟึ้งโพรงในสวนมะพร้าวและสวนมังคุด จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.3 และมีการวางรังเลี้ยงในสวนปาล์มน้ำมันน้อยที่สุดจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3

### 3.3 การเลี้ยงฟึ้งโพรงไทยของเกษตรกรตำบลสระแก้ว

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงฟึ้งโพรงไทยในพื้นที่ตำบลสระแก้ว พบว่าเกษตรกรมีวิธีการจัดการ ดังนี้

#### 3.3.1 การเตรียมสถานที่

สถานที่ๆ จะใช้เป็นที่ตั้งของรังฟึ้งนั้น ควรจะมีลักษณะดังนี้

1) เป็นสถานที่ที่มีความร่มรื่นพอสมควร ควรวางรังได้ต้นไม้ โดยจากการสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน คือนายจบ ปานดำ ผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยรายแรกๆ ของตำบลสระแก้วผึ้งตะวันตก มีเทคนิคเฉพาะในการวางรังคือ จะหันปากทางเข้าของผึ้งไปทางทิศตะวันออกเหตุผลคือจะกระตุ้นการออกหาน้ำหวานของผึ้งได้ดีกว่าการวางในทิศอื่นเนื่องจากผึ้งสามารถรับแสงตะวันได้ก่อนและสามารถออกหาอาหารได้เร็วกว่าปกติ ซึ่งตรงกับข้อมูลทางวิชาการของศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดชุมพร (ผึ้ง) ส่วนนายสุพจน์ ศรีสุชาติ ปราชญ์ชาวบ้านผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยผึ้งสระแก้วตะวันออกพบว่าทิศทางการวางทางเข้าของผึ้งไม่มีผลต่อการเข้ารังของผึ้งหรือการออกหาอาหารของผึ้งเนื่องจากปากทางเข้าของผึ้งมีทางเดียวจึงเป็นการบังคับการเข้าออกของผึ้งไปในตัวแต่จากการสัมภาษณ์เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะหันปากทางเข้าของผึ้งไปทางทิศตะวันออกตามที่ได้รับการฝึกอบรมจากศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดชุมพร (ผึ้ง) ซึ่งนอกจากจะวางรังผึ้งไว้ได้ต้นไม้แล้ว อาจวางได้ในที่โล่งแจ้งแต่ควรมีหลังคา กันแดด กันฝนให้กับรังผึ้งโดยอาจใช้แผ่นกระเบื้องที่ไม่ใช่แล้วมาวางทับบนฝาถังก็ได้ นอกจากนี้พบเกษตรกรบางรายมีการแขวนรังผึ้งไว้รอบชายคาบ้านเพื่อง่ายต่อการดูแลและจัดการเก็บเกี่ยว



ภาพที่ 4.2 ภาพแสดงสถานที่วางรังผึ้งของนายประภาส พรหมวิหาร



ภาพที่ 4.3 ลักษณะการวางรังผึ้งรอบชายคาบ้าน ของนายแจ้ง พรหมบังเกิด

2) สถานที่วางรังผึ้งควรอยู่ในที่ที่มีแหล่งน้ำ แหล่งอาหารเพียงพอแก่ผึ้งหรือใกล้แหล่งอาหารรัศมีไม่เกิน 2 กิโลเมตร ส่วนใหญ่เกษตรกรนิยมวางรังไว้ในสวนผลไม้ สวนยางพารา และสวนมะพร้าว โดยพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยผึ้งสระแก้วตะวันตก นิยมวางรังผึ้งไว้ในสวนผลไม้และสวนยางพารา ส่วนสระแก้วผึ้งตะวันออกนิยมวางรังผึ้งไว้ในสวนมะพร้าว และสวนยางพารา ตามลักษณะการประกอบการเกษตร ส่วนแหล่งน้ำหากวางรังผึ้งไว้ใกล้แหล่งน้ำจะเหมาะสมมาก แต่หากไม่มีแหล่งน้ำใกล้เคียงเกษตรกรอาจมีการวางน้ำไว้ในสวนโดยอาจใส่ภาชนะวางไว้และอาจมีก้อนหินหรือมีไม้วางพาดไว้สำหรับให้ผึ้งเกาะลงไปกินน้ำ





ภาพที่ 4.4 การวางรัง ของนายสุชาติ รอดทุกข์ โดยใช้การแขวนไว้ในสวนลองกอง



ภาพที่ 4.5 การวางรังผึ้งในสวนปาล์มน้ำมัน ของนายสุพจน์ ศรีสุชาติ

3) แหล่งอาหารที่สำคัญในชุมชน จากผลการศึกษาทำให้ทราบแหล่งอาหารของผึ้งโพรงไทยดังนี้

(1) พืชอาหารหลัก ที่พบเป็นอาหารผึ้งโพรงไทยได้แก่ มะพร้าว ยางพารา กล้วย ปาล์มน้ำมัน ไม้ผลตามฤดูกาล เช่นทุเรียน เงาะ ลองกอง กระท้อน ชมพู มะปราง ระกำ สละ มะม่วงหิมพานต์ หมากรุก

(2) พืชอาหารรอง เป็นพืชอาหารที่ผึ้งใช้ทดแทนหรือเสริมในกรณีที่พืชหลักมีการเว้นช่วงการออกดอกตามรอบการผลิตหรือฤดูกาล ซึ่งที่พบเห็นในชุมชนสามารถแบ่งย่อยได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

ก. ดอกไม้ป่าและวัชพืช เป็นดอกไม้ที่พบเห็นทั่วไปในท้องถิ่น ขึ้นมาเองตามธรรมชาติและพบผึ้งเข้าไปตอมเพื่อเก็บน้ำหวานหรือเกสร ที่พบเห็นในท้องถิ่นได้แก่ หญ้าชันวนหรือดอกโป๊ยไถหว้า หญ้าฟุ้งหรือสาบแร้งสาบกา ผักเสี้ยนผีหรือผักเสี้ยนป่า หญ้าจับหรือไมยราพ หญ้าคา หญ้ากก ย่านขน ดอกพวงชมพู ดอกดาวกระจาย กระถิน คุณนายตื่นสาย เล็บมือนาง

ข. ดอกไม้บ้าน เป็นดอกไม้ที่มีการปลูกเพื่อการบริโภคหรือจำหน่ายอาจเป็นพืชไร่ หรือพืชผัก ซึ่งพบผึ้งเข้าไปตอมเพื่อเก็บน้ำหวานหรือเกสร ที่พบเห็นในท้องถิ่นได้แก่ มะเขือพวง ดอกเตงกวา โหระพา พักทอง บวบ ถั่วฝักยาว ถั่วลิสง ข้าวโพด

ซึ่งจากการทำเวทีชุมชนพบว่าพืชอาหารทั้งชนิดหลักและชนิดรองของผึ้งโพรงไทยที่พบในชุมชนมีช่วงการออกดอกแตกต่างกันไปตามฤดูกาลสามารถนำมาเขียนเป็นปฏิทินการผลิตได้ดังนี้

ตารางที่ 4.14 ปฏิทินการผลิตพืชอาหารผึ้งโพรงไทยของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลสระแก้ว

เดือน	พืชอาหารหลัก	พืชอาหารรอง	
		ดอกไม้ป่า	ดอกไม้บ้าน
มกราคม	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน, กระท้อน, กล้วย, หมากรุก, เงาะ, ทุเรียน	หญ้าชันวน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ย่านขน, ดาวกระจาย	เตงกวา, ถั่วฝักยาว, ถั่วลิสง, พักทอง, บวบ, มะเขือพวง, ข้าวโพด, ดอกแค



ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

เดือน	พืชอาหารหลัก	พืชอาหารรอง	
		ดอกไม้ป่า	ดอกไม้บ้าน
กุมภาพันธ์	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน, กระท้อน, กัลฉ่าย, หมาก, ชมพู, เงาะ, ทุเรียน	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ย่านขน, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ถั่ว, ลิสงฟักทอง, บวบ, มะเขือพวงข้าวโพด, ดอกแค
มีนาคม	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน, กระท้อน, กัลฉ่าย, ชมพู, ทุเรียน, ขางพารา, เงาะ, ลองกอง	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ย่านขน, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ถั่วลิสงฟักทอง, บวบ, มะเขือพวงข้าวโพด, ดอกแค
เมษายน	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน, กัลฉ่าย, ชมพู, ขางพารา	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ฟักทองบวบ, มะเขือพวง, ดอกแค
พฤษภาคม	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน, กัลฉ่าย	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ฟักทองบวบ, มะเขือพวง, ดอกแค
มิถุนายน	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน, กัลฉ่าย	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ฟักทองบวบ, มะเขือพวง, ดอกแค

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

เดือน	พืชอาหารหลัก	พืชอาหารรอง	
		ดอกไม้ป่า	ดอกไม้บ้าน
กรกฎาคม	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน, กล้วย	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ย่านขน, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ถั่วลิสงฟักทอง, บวบ, มะเขือพวงข้าวโพด, ดอกแค
สิงหาคม	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน กล้วย, ทุเรียน, เงาะ, ลองกอง, ชมพู่	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ดาวกระจาย, ย่านขน	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ถั่วลิสงฟักทอง, บวบ, มะเขือพวงข้าวโพด, ดอกแค
กันยายน	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน กล้วย, ทุเรียน, เงาะ, ลองกอง, ชมพู่	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ถั่วลิสงฟักทอง, บวบ, มะเขือพวงข้าวโพด, ดอกแค
ตุลาคม	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน กล้วย, ฝรั่ง, สละ, หมาก	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ฟักทองบวบ, มะเขือพวง, ดอกแค
พฤศจิกายน	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน กล้วย, ฝรั่ง, สละ, หมาก	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ฟักทองบวบ, มะเขือพวง, ดอกแค

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

เดือน	พืชอาหารหลัก	พืชอาหารรอง	
		ดอกไม้ป่า	ดอกไม้บ้าน
ธันวาคม	มะพร้าว, ปาล์มน้ำมัน กล้วย, กระท้อน, ระกำ สละ, หมาก	หญ้าชัน, หญ้าจับ, หญ้าฟุ้ง, พวงชมพู, เล็บมือนาง, กระถิน, คุณนายตื่นสาย, ผักเสี้ยนผี, หญ้าคา, หญ้ากก, ดาวกระจาย	แตงกวา, ถั่วฝักยาว, ถั่วลิสงฟักทอง, บวบ, มะเขือพวงดอกแค



ภาพที่ 4.6 มะพร้าวพืชอาหารหลักของผึ้งโพรงไทย





ภาพที่ 4.7 ขางพาราช่วงใบเพสลาดอาหารหลักตามฤดูกาลของผึ้งโพรงไทย



ภาพที่ 4.8 ใบยี่ไถ่กว่า ดอกไม้ป่าพืชอาหารรองตลอดทั้งปีของผึ้งโพรงไทย





ภาพที่ 4.9 พวงชมพู ดอกไม้ป่าพืชอาหารตลอดทั้งปีของผึ้งโพรงไทย



ภาพที่ 4.10 มะเขือพวงดอกไม้บ้านพืชอาหารของผึ้งโพรงไทย



ภาพที่ 4.11 ชมพู่ดอกไม้บ้านพิษอาหารฝิ่งโพรงไทย

4) แหล่งน้ำในชุมชน สำหรับแหล่งน้ำของฝิ่งโพรงไทยในชุมชนที่สำคัญพบได้ 2 แหล่งด้วยกันคือ

(1) แหล่งน้ำธรรมชาติ จากลำน้ำกลายหรือคลองกลายซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่มีขนาดใหญ่แยกสาขาออกเป็นลำคลองสายเล็กๆ เข้าสู่สวนเกษตรกร

(2) แหล่งน้ำจากบ้านเรือน เช่นจากแท้งค์น้ำ บ่อ ห้องน้ำ ท่อ หรือบางรายมีการนำน้ำใส่ภาชนะไปวางไว้ในลานเลี้ยงฝิ่งโดยอาจมีไม้วางพาดหรือใส่ก้อนหินลงไปในภาชนะเพื่อให้ฝิ่งเกาะได้





ภาพที่ 4.12 แหล่งน้ำตามบ้านเรือนของผึ้งโพรงไทยอาจหาได้จากแท่งน้ำในชุมชน

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทแหล่งน้ำ

n= 30		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
แหล่งน้ำ		
คลองกลาย	2	6.7
บ้านเรือน	28	93.3

จากตารางที่ 4.15 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้น้ำจากบ้านเรือนเป็นหลักในการเลี้ยงผึ้ง จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 93.3 และจากคลองกลาย จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7

5) สถานที่วางรังควรปลอดภัยจากสารเคมีและการรบกวนของชุมชน เนื่องจากพฤติกรรมของผึ้งโพรงไทยมีความไวต่อการรบกวนและมีพฤติกรรมการทิ้งรังง่ายหากมีการรบกวน โดยเฉพาะสารเคมี จากการศึกษาชุมชนพบว่าในอดีตปริมาณผึ้งโพรงไทยตามธรรมชาติในพื้นที่ตำบลสระแก้วมีมากโดยเฉพาะในโซนพื้นที่สระแก้วฝั่งตะวันตกเนื่องจากมีกิจกรรมทางการเกษตรที่หลากหลายโดยเฉพาะสวนยางพาราและไม้ผลซึ่งเป็นแหล่งอาหารอันอุดมสมบูรณ์ของผึ้งอย่างเพียงพอ ต่อมาเกษตรกรเริ่มมีการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตเพื่อผลิตไม้ผลนอกฤดูเช่นทุเรียน มังคุด มากขึ้นทำให้ปริมาณผึ้งโพรงไทยในสระแก้วฝั่งตะวันตกลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน

และพบปรากฏในโชนสระแก้วฝั่งตะวันออกมากขึ้นเนื่องจากลักษณะภูมิประเทศและการทำการเกษตรของเกษตรกรในโชนสระแก้วฝั่งตะวันออกเป็นลักษณะของสวนมะพร้าวและสวนยางพาราจึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตมากนัก ส่วนใหญ่สารเคมีที่พบการใช้ในโชนสระแก้วฝั่งตะวันออกมักจะเป็นประเภทยาฆ่าหญ้า ซึ่งมักจะไม่ใช่ในส่วนที่มีการวางรังผึ้งเนื่องจากกลัวผลกระทบต่อการใช้ผึ้งโพรงไทย ประกอบกับความอุดมสมบูรณ์ของพืชอาหารคือมะพร้าวที่ออกดอกตลอดทั้งปีทำให้การกระจายตัวของผึ้งในโชนสระแก้วตะวันออกมีมากขึ้นและการวางรังผึ้งที่อยู่ในเขตชุมชนรบกวนก็มีผลต่อการทิ้งรังของผึ้งเนื่องจากผึ้งโพรงไทยมีพฤติกรรมรักสงบ ไม่ชอบรบกวน และการวางรังที่อยู่ในใกล้บ้านเรือนมีผลต่อการออกหาอาหารของผึ้งโพรงไทยคือ ผึ้งโพรงไทยจะไปเล่นไฟในตอนกลางคืนทำให้เสียไม่สามารถออกหาอาหารได้เต็มที่หรือจากประสบการณ์ของผู้ทำวิจัยเองพบว่าบางตัวก็ตายจากการเล่นไฟซึ่งอาจเป็นผลมาจากการหมดกำลังของผึ้งนั่นเอง

### 3.3.2 การเตรียมอุปกรณ์การเลี้ยงและสิ่งจำเป็น

จากการวิจัยพบว่าอุปกรณ์การเลี้ยงและสิ่งจำเป็นในการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยซึ่งจัดเป็นหัวใจของการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย ประกอบไปด้วยสิ่งที่สำคัญดังนี้

1) *กล่องหรือรังเลี้ยง* ส่วนใหญ่เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยมักจะทำขึ้นด้วยวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ในชุมชน เช่นเศษไม้เก่าที่ได้จากการรื้อบ้าน แผ่นไม้กระดานอัดจากแผ่นป้ายโฆษณา บางรายมีการประยุกต์ใช้กาบหมาก ดับจาก เสื่อกระจูดทิ้งแล้ว ซึ่งวัสดุเหล่านี้มีความแตกต่างกันตามระยะเวลาการใช้งาน แต่ที่นิยมนำมาทำรังหรือกล่องเลี้ยงมักเป็นไม้เก่าที่ใช้แล้วเนื่องจากพบว่าอัตราการใช้รังของผึ้งโพรงไทยมีมากที่สุด ไม่นิยมนำไม้ใหม่มาใช้ทำรังผึ้งเนื่องจากพบว่าผึ้งโพรงไทยไม่ค่อยเข้ารังส่วนวัสดุจำพวกแผ่นกระเบื้องพบที่สามารถนำมาทำรังได้โดยใช้กันข้างๆ ไม่ควรนำมาใช้เป็นฝาผนังเนื่องจากพบว่าผึ้งจะไม่สร้างรังเกาะกับวัสดุที่มีลักษณะผิวด้านเรียบหรือวัสดุสังเคราะห์ ในอดีตไม่ได้คำนึงถึงขนาดของกล่องเลี้ยงผึ้งมากนักเนื่องจากพบว่าผึ้งสามารถทำรังได้ในกล่องทุกขนาดต่อมาเมื่อเกษตรกรได้รับการฝึกอบรมจากศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดชุมพร (ผึ้ง) ซึ่งมีการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยแบบอนุรักษ์โดยการเข้าคอน พบว่าขนาดรังเลี้ยงที่เหมาะสมที่สุดอยู่ที่ ขนาดกว้าง 27 เซนติเมตร ยาว 45 เซนติเมตร สูง 21 เซนติเมตร ซึ่งกล่องเลี้ยงแบบนี้สามารถบรรจุคอนได้ถึง 8 คอน แต่เนื่องจากวิธีการเลี้ยงแบบเข้าคอนไม่เป็นที่ยอมรับของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลสระแก้วเนื่องจากยากต่อการจัดการด้วยเหตุผลหลากหลายประการ ดังนี้

(1) ในกระบวนการเข้าคอนของผึ้งโพรงไทยมีความจำเป็นจะต้องจับนางพญาใส่กล่องไปแขวนไว้ในรังเลี้ยงด้วยเพื่อเป็นการเรียกผึ้งงานให้ตามเข้าไปสร้างรังใหม่ซึ่ง

นางพญามีความว่องไวสูงประกอบกับเกษตรกรส่วนใหญ่มักเป็นผู้สูงวัย สายตาไม่ค่อยดี ต้องทำงานแข่งกับเวลาทำให้เกิดความไม่สะดวก

(2) เป็นการควบคุมประชากรผึ้งไปในตัวเพื่อให้เหมาะสมเพียงพอกับปริมาณพืชอาหารตามธรรมชาติ เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยประสบปัญหาการขาดแคลนพืชอาหารจากฤดูกาลที่เปลี่ยนแปลงทำให้ปฏิทินพืชอาหารในแต่ละปีมีความคลาดเคลื่อนไม่สามารถวางแผนการผลิตได้ การตัดวงจรชีวิตตัวอ่อนของผึ้งงานทั้งในกระบวนการเก็บเกี่ยวจึงเป็นระบบการวางแผนการผลิตของชุมชนอีกวิธีการหนึ่ง

(3) ในกระบวนการเข้าคอนต้องใช้เวลามากซึ่งในรายที่เลี้ยงเป็นอาชีพเสริมเกษตรกรบางรายมีรังเลี้ยงมากและมักจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนเดียวกัน และช่วงรอบวันเดียวกัน ทำให้ต้องทำงานแข่งกับเวลา โดยเกษตรกรให้ข้อมูลว่าหากมีการใส่คอน สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ไม่เกิน 10 รังต่อ วัน แต่หากไม่มีการเข้าคอนเกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้มากกว่าวันละ 10 รัง

(4) เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตและอุปกรณ์บางอย่างหาซื้อยาก เฉพาะ เช่น ลวดที่ใช้ซึ่งต้องเป็นลวดสลิง ใช้ลวดทั่วไปไม่ได้ซึ่งเกษตรกรไม่สามารถหาซื้อได้จากร้านค้าในชุมชน

(5) ต้องใช้ฝีมือในการขึงลวด ผู้ขึงลวดสลิงต้องมีความชำนาญหรือมีฝีมือช่างพอสมควร

จากเหตุผลดังกล่าวนี้เองทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยในตำบลสระแก้ว มีการปรับขนาดของรังเลี้ยงโดยคำนึงถึงความสะดวกคือ อยู่ที่ขนาดความกว้าง 30 เซนติเมตร ความยาว 50 เซนติเมตร และความสูง 25 เซนติเมตร ซึ่งเป็นขนาดรังที่แพร่หลายและใช้กันในปัจจุบันทั้งในชุมชนและเกษตรกรภายนอกที่มาศึกษาดูงาน สำหรับทางเข้าของผึ้งโพรงไทยนั้นพบว่าด้านข้างเหมาะสมที่สุดเนื่องจากไม่ขวางทางเข้าออกของผึ้งเวลาสำรวจรังซึ่งอาจทำให้โดนผึ้งต่อยได้ ในการประกอบรังนั้นจะมีไม้ระแนงซึ่งใช้เป็น “ก้านตอง” ตีประกบด้านนอกเพื่อป้องกันอุปสรรคในการสร้างรวงรังของผึ้งโพรงไทย

สำหรับฟาร์มผึ้งนั้นมีหลายแบบแต่ละแบบอำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรแตกต่างกันดังนี้

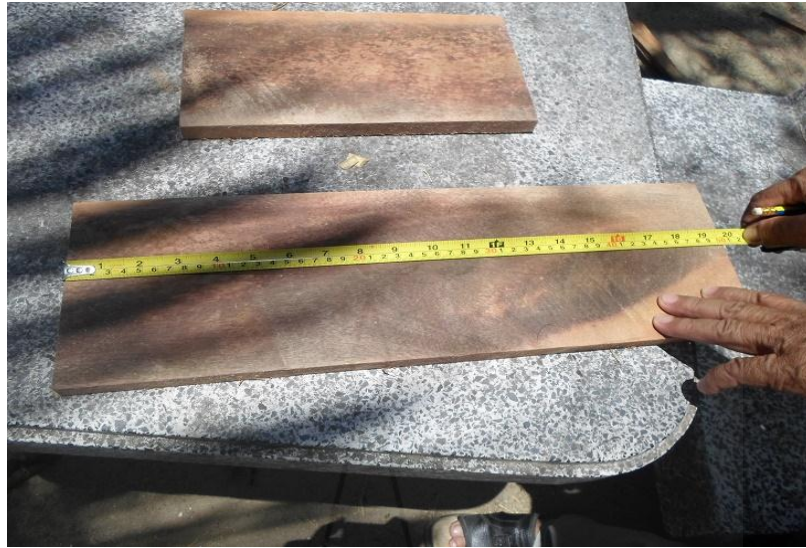
ตารางที่ 4.16 ลักษณะฝารังและข้อดีข้อเสียของฝารังแต่ละแบบ

ลักษณะฝารัง	ข้อดี	ข้อเสีย
1. แบบฝารังเปิดด้านหน้าด้านเดียวทางเข้าด้านข้าง	- สะดวกต่อการสำรวจรังของเกษตรกร	- เก็บน้ำผึ้งได้ด้านเดียวเฉพาะด้านที่อยู่ข้างหน้าสุด
2. แบบฝารังเปิดด้านหน้าด้านเดียวทางเข้าด้านหน้า	- สามารถใช้เศษไม้ที่มีรอยตำหนิมาทำได้	- เก็บน้ำผึ้งได้ด้านเดียวเฉพาะด้านที่อยู่ข้างหน้าสุด - อาจโดนผึ้งต่อยได้ง่ายเวลาทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตหรือเวลาสำรวจรังเนื่องจากทางเข้าออกของผึ้งอยู่ตรงกับฝารังเปิด
3. แบบฝารังเปิดด้านบนทางเข้าด้านข้าง	- เก็บผลผลิตน้ำผึ้งได้ทั้งสองด้าน	- กรณีมีน้ำผึ้งเต็มรวงอาจทำให้รวงผึ้งหักได้
4. แบบฝารังเปิดด้านหน้าและด้านหลังทางเข้าด้านข้าง	- เก็บผลผลิตน้ำผึ้งได้ทั้งสองด้าน - ไม่ต้องยกรวงผึ้งขึ้นมาทั้งหมดทำให้ไม่เสี่ยงต่อการหักของรวง - สะดวกต่อการสำรวจรัง	- ไม่มี

ลักษณะและส่วนประกอบของกล่องผึ้งของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยตำบลสระแก้ว

1. ฝาบน ฝาล่าง ฝาน้ำและฝาล้าง จำนวน 4 ฝา ขนาดเท่ากัน โดยมีความกว้าง×ยาวเท่ากับ 50×25 เซนติเมตร





ภาพที่ 4.13 ภาพประกอบฝารังด้านหน้าและด้านหลัง

2. ฝาข้างซ้ายและข้างขวา จำนวน 2 ฝาเจาะรู 1 ข้าง โดยมีขนาดเท่ากัน คือ กว้าง×ยาว เท่ากับ 30×25 เซนติเมตร



ภาพที่ 4.14 ภาพประกอบฝารังด้านข้าง

3. ก้านตอง ใช้ไม้ระแนงขนาดความหนา 1 นิ้ว ยาว 50 เซนติเมตร ตีประกอบด้านนอก
- ก้านตองสำหรับฝาข้าง จำนวน 2 คู่
  - ก้านตองสำหรับ ฝาบน ฝาหลัง และฝาล่าง จำนวน 3 คู่



ภาพที่ 4.15 ก้านตอง



ภาพที่ 4.16 รังผึ้งที่ประกอบเสร็จเรียบร้อย

2) ขาดังรังผึ้ง ในอดีตมักทำด้วยไม้หรือใช้การแขวนตามต้นไม้หรือชายคาบ้านเพื่อความสะดวก แต่การใช้รังผึ้งแบบแขวนจะยุ่งยากเวลาการเก็บผลผลิตเว้นแต่เกษตรกรจะทำรังแบบฝาเปิดอยู่ด้านบนเท่านั้น ต่อมาเกษตรกรที่ได้เข้ารับการฝึกอบรมจากศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพจังหวัดชุมพร (ผึ้ง) มีการหล่อเสาด้วยปูนซีเมนต์ แต่ปรากฏว่ามีน้ำหนักมากเป็นอุปสรรคในการเคลื่อนย้าย จนมีการปรับรูปแบบหลายแบบจนปัจจุบัน มีการปรับโดยใช้ท่อพีวีซี ขนาด 4 นิ้วใน



การหล่อ มีเหล็กเส้นเป็นตัวพยุงและเพิ่มความแข็งแรง และหล่อภาชนะสำหรับใส่น้ำเอาไว้ติดกับเสาด้านบน ความสูงของขาตั้งอยู่ที่ 1 เมตรจากระดับพื้นดิน

3) **รังล่อ** ขนาดของรังล่อไม่มีขนาดที่ตายตัวขึ้นอยู่กับความพึงพอใจเกษตรกร และวัสดุอุปกรณ์ที่เกษตรกรมี ควรทำจากวัสดุธรรมชาติ เช่น ไม้เก่า ทางมะพร้าว ตับจาก เพื่อให้ผึ้งโพรงเข้ารังมากขึ้น ในปัจจุบันรังล่อไม่มีความจำเป็นมากนักเนื่องจากเกษตรกร ประหยัดต้นทุนโดยการไ้รังเลี้ยงในการล่อผึ้งเข้ารังและทำการเลี้ยงต่อเนื่องไปโดยไม่มีการย้ายผึ้ง



ภาพที่ 4.17 รังล่อพร้อมเลี้ยง

4) **เสนห้ผึ้ง** ทำจากไ้ผึ้งมีคุณสมบัติเป็นฟีโรโมนอย่างหนึ่งใช้เรียกผึ้งเข้ารัง โดยการใช้เสนห้ผึ้งที่ทำสำเร็จ จากการสัมภาษณ์ นายจบ ปานคำ ปราชญ์ชาวบ้านผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยมีวิธีการเฉพาะในการทำเสนห้ผึ้งและการใช้เสนห้ผึ้งดังนี้

#### วิธีการทำเสนห้ผึ้ง

- (1) นำรังผึ้งที่ผ่านการกรองเอาน้ำหวานหมดแล้วไปต้มด้วยน้ำเดือด
- (2) กรองเอาเศษสิ่งสกปรกออกสัก 2 ครั้ง
- (3) ปล่อยทิ้งไว้ให้เย็นแผ่นไ้ผึ้งจะจับกันเป็นแผ่นลอยอยู่บนน้ำ
- (4) นำไ้ผึ้งที่ได้ไปผึ่งลมให้แห้งเก็บไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป

### การใช้เส้นหึ่ง

(1) ก่อไฟด้วยฟืนหรือถ่าน ไม่ควรใช้แก๊สติดไฟเพราะกลิ่นของแก๊สจะกลบกลิ่นฟีโรโมนที่เส้นหึ่งหมด

(2) คว่ำฝารังด้านในที่จะเป็นที่ยึดเกาะของรวงผึ้งลงเหนือไฟทั้งไว้พอร้อน

(3) หางยด้านที่ตนไฟขึ้นใช้เส้นหึ่งผึ้งถูลงไปบนฝารังที่ร้อนอยู่ประมาณ 1 ฝ่ามือ จะเห็นว่าเส้นหึ่งจะละลายติดอยู่กับฝา

(4) นำฝาด้านที่มีเส้นหึ่งติดอยู่ไปชนไฟอีกครั้งหนึ่งพอเส้นหึ่งเดือดเป็นฟอง

(5) ปิดฝารังผึ้งตามปกติโดยอย่าลืมเอาด้านที่มีการถนเส้นหึ่งเอาไว้อยู่ด้านใน จากนั้นนำรังผึ้งไปวางตามลานเลี้ยงผึ้งไม่นานผึ้งก็จะอพยพเข้ามาอยู่อาศัย

5) พันธุ์ผึ้ง สำหรับการเตรียมพันธุ์ผึ้งมีวิธีการหลักๆ ในการเตรียมพันธุ์ผึ้งโพรงดังนี้

(1) การซื้อ ส่วนใหญ่จะขายยกกรังโดยราคาขึ้นอยู่กับจำนวนรวงและความสมบูรณ์ของรวงผึ้งคือมีครบทั้งนางพญา ตัวอ่อน ผึ้งงานและน้ำหวาน สำหรับในพื้นที่ตำบลสระแก้วเป็นพื้นที่ๆ มีความสมบูรณ์ของพันธุ์ผึ้งตามธรรมชาติอยู่แล้วเกษตรกรจึงไม่มีความจำเป็นในการซื้อพันธุ์ผึ้ง

(2) การล่อ โดยวางรังล่อในส่วนที่มีความอุดมสมบูรณ์ของพืชอาหารค่อนข้างสูงเช่นมะพร้าว หรือสวนผลไม้ รังล่อที่ใช้ต้องมีการทาเส้นหึ่งซึ่งถือเป็นฟีโรโมนอย่างหนึ่งที่ฝาด้านในให้เรียบร้อยตามวิธีการใช้เส้นหึ่งเพื่อเรียกผึ้งให้เข้ารัง ส่วนใหญ่จะนิยมทำกันในฤดูกาลย้ายรังของผึ้งคือประมาณเดือนมีนาคมซึ่งเป็นเดือนที่มีผึ้งย้ายรังสูงที่สุด ในการล่อผึ้งเข้ารังกนั้นเกษตรกรบางรายอาจไปวางรังล่อที่สวนของเพื่อนบ้านเมื่อผึ้งเข้ารังเรียบร้อยแล้วจึงขนย้ายมาในสวนของตนโดยจะทำการย้ายรังในช่วงกลางคืนเพื่อให้ผึ้งที่ออกไปหาอาหารกลับเข้ารังมากที่สุด เกษตรกรบางรายอาจใช้รังล่อเป็นรังเลี้ยงไปในตัวเพื่อลดต้นทุนการผลิตรังผึ้ง

(3) การจับจากธรรมชาติ เช่นจากโพรงไม้ โพรงหิน หรือตามชายคาบ้านเรือน ห้องน้ำ ตู ตามสถานที่ๆ ผึ้งไปทำรังในธรรมชาติ ซึ่งการจับผึ้งจากธรรมชาติมักจับในเวลากลางคืนเดือนมืดเช่นเดียวกันเพื่อรวบรวมผึ้งให้ได้มากที่สุดทั้งนี้ผึ้งจะบินกลับจากหาอาหารในเวลากลางคืน จากการร่วมสังเกตวิธีการปฏิบัติและการจัดเวทีเสวนาร่วมกับเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยมีวิธีการปฏิบัติดังนี้

ก. สำนักรังผึ้งธรรมชาติ ดูความสมบูรณ์ของรัง เช่นขนาดรัง ผึ้งงานนางพญา ตัวอ่อน และน้ำผึ้ง

ข. เตรียมอุปกรณ์ป้องกันตัวสำหรับป้องกันผึ้งต่อยและอุปกรณ์การเก็บเกี่ยวกรณีที่มัน้ำผึ้งให้พร้อม ได้แก่ เสื้อผ้าที่รัดกุม หมวกปีกกว้างพร้อมตาข่ายคลุมหน้า รองเท้าหุ้มข้อ ถุงมืออย่างหนา กาฟ่นคว้น แปรงปัด มีดคมบาง ถาดหรือภาชนะรองรับ กล่องเลี้ยงผึ้ง กลักขังราชินี ถุงผ้ามุ้ง

#### ค. การจับ

- กรณีที่ผึ้งอยู่ตามโพรง จะเลือกปฏิบัติในคืนเดือนมืดโดยเมื่อหารังที่ต้องการจับและเตรียมอุปกรณ์การจับเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนแรกให้ทำการจุดคว้นด้วยกาบมะพร้าวแห้งลงในกาฟ่นคว้นทำการพ่นคว้นที่ทางเข้าของผึ้งโพรงไทยระวังอย่าพ่นเข้าไปข้างในมากนักเพราะผึ้งอาจได้รับอันตรายจากความร้อนให้พ่นบริเวณปากทางเข้าด้านนอกเท่านั้น ผึ้งจะรีบบินออกมาจากโพรงให้รีบเอาถุงผ้ามุ้งไปครอบไว้ที่ปากทางเข้าออกปล่อยให้ผึ้งบินเข้าไปในถุง หลังจากนั้นให้เขย่าถุงผ้ามุ้งเพื่อให้ผึ้งลงไปอยู่ก้นถุงและมัดปากถุงเอาไว้ พ่นคว้นซ้ำอีกครั้งหนึ่งเนื่องจากอาจมีผึ้งอีกหลายตัวที่หลบอยู่ตามหลืบรวง ทำซ้ำเหมือนเดิมคือเอาปากถุงครอบปากทางเข้าออกอีกครั้งหนึ่งจนผึ้งบินออกมาหมด ถ้ามีนางพญาบินเข้าถุงมาด้วยพบว่ามีผึ้งงานที่เหลือจำนวนมากจะบินมาเกาะปากถุงหลังจากนั้นให้รีบนำผึ้งทั้งหมดที่ได้ถ่ายใส่รังเลี้ยงผึ้งต่อไป

- กรณีผึ้งอยู่ตามกิ่งไม้ ทรายคา หรือห้องน้ำ ตามที่โล่งหรือไม่ได้อยู่ในโพรง วิธีการคือให้ใช้กาฟ่นคว้นพ่นไปยังบริเวณรังเช่นเดียวกัน ผึ้งจะเมาคว้นไฟและมาเกาะรวมกันเป็นกระจุกจากนั้นให้ใช้แปรงค่อยๆ แหวกหานางพญาเมื่อพบใช้แปรงช้อนใส่กลักขังนางพญา นำไปแขวนไว้ในกล่องเลี้ยงผึ้ง ผึ้งงานที่เหลือจะค่อยๆ ทอยบินเข้ากล่องเลี้ยงตามกลิ่นฟีโรโมนที่นางพญาปล่อยออกมาและปล่อยนางพญาออกจากกลักขังนางพญาเมื่อผึ้งงานเริ่มออกหาอาหาร เกษตรกรบางรายใช้วิธีการกอบเอาผึ้งทั้งหมดมาใส่ในรังเลี้ยงเลยก็มีเนื่องจากการลดเวลาและความไม่สะดวกในการใช้สายดาหานางพญา ถ้าไม่มีความชำนาญนางพญาอาจบินหนีไปก่อน

#### 3.3.3 การเลี้ยงผึ้งโพรงไทยและการจัดการ

สำหรับการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยนั้น ไม่มีอะไรมากนักเมื่อมีกล่องพร้อมตัวผึ้งและสถานที่วางรังเรียบร้อยแล้วก็ปล่อยให้ผึ้งออกหากินตามธรรมชาติเองเนื่องจากโดยธรรมชาติแล้วผึ้งโพรงไทยเป็นผึ้งที่ขยันออกหาน้ำหวานอยู่แล้วเพียงแค่โดยพฤติกรรมแล้วผึ้งโพรงไทยมีพฤติกรรมการทิ้งรังและแยกรังค่อนข้างสูงซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณพืชอาหารซึ่งเป็นพฤติกรรมการอยู่รอดโดยทั่วไป โดยพบว่าผึ้งโพรงไทยจะอยู่ในสวนมะพร้าวตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงสิงหาคม เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการออกดอกหรือจั่นมะพร้าวมากที่สุด หลังจากนั้นก็จะเริ่ม

อพยพไปยังสวนไม้ผลอีกต่อไป เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยตำบลสระแก้วไม่นิยมให้อาหารเสริมพวกน้ำตาลเหลว ด้วยความเชื่อว่า

1) น้ำผึ้งที่มาจากดอกไม้เป็นน้ำผึ้งที่มีคุณค่าทางโภชนาการมากที่สุดที่สำคัญน้ำผึ้งส่วนใหญ่มักขายให้แก่กลุ่มลูกค้าที่นำไปใช้เพื่อสรรพคุณทางยาและสุขภาพเชื่อว่าน้ำหวานที่มาจากดอกไม้มีสรรพคุณทางการรักษาโรคมามากที่สุด

2) ถือเป็นโอกาสดีจากการทิ้งรังของผึ้งตามฤดูกาลบานของดอกไม้พืชอาหารหลักเพื่อผึ้งจะได้ย้ายสวนไปผสมพันธุ์ให้กับพืชชนิดอื่นอันมีผลต่ออัตราการผสมติดของไม้ผลในสวน

3) เป็นความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่เชื่อว่าน้ำผึ้งที่ได้จากดอกไม้ธรรมชาติเป็นน้ำผึ้งแท้

#### 1) การจัดการ

เมื่อนำกล่องเลี้ยงผึ้งมาวางไว้ในสวนแล้วระหว่างที่รอการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้ง เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงมีการจัดการระหว่างการเลี้ยงดังต่อไปนี้

##### (1) ช่วงเดือนมกราคม

- พฤติกรรมผึ้งโพรงไทย ออกหาอาหารส่วนใหญ่อยู่ในสวนไม้ผล เช่น เงาะ ทุเรียน

- พฤติกรรมคนเลี้ยงผึ้งโพรงไทย ตรวจสอบความเรียบร้อยของรังโดยส่วนใหญ่จะตรวจในช่วงเช้าหรือเย็นอากาศจะได้ไม่ร้อนจัดป้องกันผึ้งเครียดและทำร้ายเอา เกษตรกรบางรายมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนนี้เป็นรอบที่สาม

##### (2) ช่วงเดือนกุมภาพันธ์

- พฤติกรรมผึ้งโพรง ยังอยู่ในสวนไม้ผล

- พฤติกรรมคนเลี้ยง ตรวจสอบความเรียบร้อยของรัง

##### (3) ช่วงเดือนมีนาคม

- พฤติกรรมผึ้งโพรงไทย เริ่มแยกรัง อพยพออกจากสวนไม้ผลไปหากินในสวนมะพร้าวเนื่องจากช่วงนี้จันทมะพร้าวเริ่มออกดอกและยางพาราเริ่มผลัดใบ

- พฤติกรรมคนเลี้ยง ตรวจสอบความเรียบร้อยของรัง เตรียมสร้างรังใหม่เพิ่มเติมรองรับผึ้งที่แยกรังออกมาโดยการสร้างรังใหม่ทำความสะอาดและกวาดรังเก่า

เทคนิคการกวาดรัง ใช้ทางมะพร้าวแห้งเผาไฟแล้วฉนวนให้ตัวรังหลังจากนั้นใช้เศษหญ้ามาฉาบบริเวณฝารังอีกครั้งไม่นานผึ้งที่กำลังแยกรังอยู่ในธรรมชาติก็จะเข้ามา

**(4) ช่วงเดือนเมษายน**

- พฤศจิกายนฝักรังไทย แกร่ง หากินในสวนมะพร้าวและ สวน  
ยางพารา ช่วงนี้น้ำฝักรังจะเต็มรัง และน้ำฝักรังจะหวานเป็นพิเศษเนื่องจากเป็นฤดูแล้งอัตราการระเหยของ  
น้ำมีมากน้ำฝักรังที่ได้ในเดือนนี้จึงข้น เรียกว่า “น้ำฝักรังเดือนห้า”

- พฤศจิกายนคนเลี้ยง สำรวจความสมบูรณ์ของรังเตรียมเก็บน้ำฝักรัง

**(5) ช่วงเดือนพฤษภาคม**

- พฤศจิกายนฝักรังไทย หากินในสวนมะพร้าว

- พฤศจิกายนคนเลี้ยง เก็บเกี่ยวผลผลิต จัดการเตรียมรังใหม่ทั้งชุดที่ไม่มี  
น้ำฝักรังก็ทำการตัดรังเก่าทิ้งก่อนที่ฝักรังจะแกร่งอีกครั้ง

**(6) ช่วงเดือนมิถุนายน**

- พฤศจิกายนฝักรังไทย หากินในสวนมะพร้าว

- พฤศจิกายนคนเลี้ยง เตรียมรังใหม่ ทำความสะอาดรังเก่า

**(7) ช่วงเดือนกรกฎาคม**

- พฤศจิกายนฝักรังไทย หากินในสวนไม้ผล เช่น เงาะ ทุเรียน ลองกอง  
และสวนมะพร้าว

- พฤศจิกายนคนเลี้ยง ตรวจสอบความเรียบร้อยของรัง สำรวจศัตรูจำพวกมด  
แดง มดดำ และความสะอาดของรัง

**(8) ช่วงเดือนสิงหาคม**

- พฤศจิกายนฝักรังไทย หากินในสวนไม้ผล เช่น เงาะ ทุเรียน ลองกอง  
และสวนมะพร้าว

- พฤศจิกายนคนเลี้ยง ตรวจสอบความเรียบร้อยของรัง สำรวจศัตรูจำพวกมด  
แดง มดดำ และความสะอาดของรัง

**(9) ช่วงเดือนกันยายน**

- พฤศจิกายนฝักรังไทย หากินในสวนไม้ผล เช่น เงาะ ทุเรียน ลองกอง  
- พฤศจิกายนคนเลี้ยง สำรวจความสมบูรณ์ของรังเตรียมเก็บน้ำฝักรังเตรียม  
เก็บผลผลิตอีกรอบ

**(10) ช่วงเดือนตุลาคม**

- พฤศจิกายนฝักรังไทย หากินจากดอกไม้ป่าและดอกไม้บ้านและสวน  
มะพร้าว

- พฤศจิกายนคนเลี้ยง เก็บเกี่ยวผลผลิตรอบที่สอง



## (11) ช่วงเดือนพฤศจิกายน

- พฤติกรรมผึ้งโพรงไทย หากินจากดอกไม้ป่าและดอกไม้บ้านและสวน

มะพร้าว

- พฤติกรรมคนเลี้ยง ทำความสะอาดรัง ตรวจสอบความเรียบร้อยและ

ศัตรูของผึ้ง

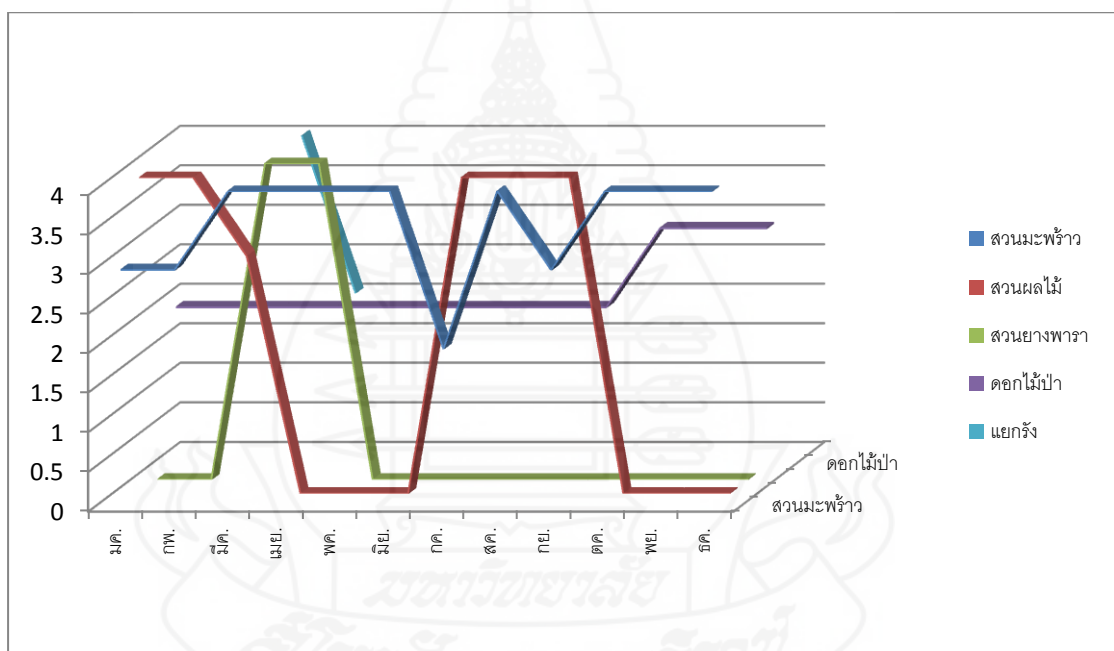
## (12) ช่วงเดือนธันวาคม

- พฤติกรรมผึ้งโพรงไทย หากินจากดอกไม้ป่าและดอกไม้บ้านและสวน

มะพร้าว

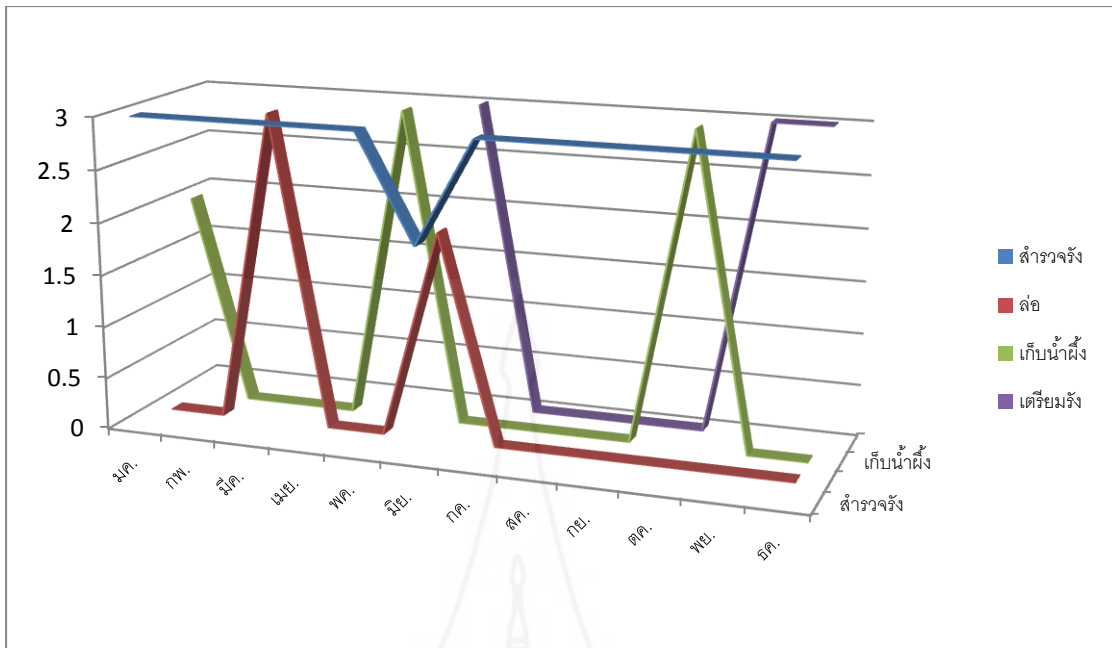
- พฤติกรรมคนเลี้ยง ทำความสะอาดรัง ตรวจสอบความเรียบร้อยและ

ศัตรูของผึ้ง



ภาพที่ 4.18 พฤติกรรมของผึ้งโพรงไทยตลอดปี





ภาพที่ 4.19 พฤติกรรมเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยตลอดปี

### 3.3.4 การเก็บผลผลิต

เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้โดยเฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี มีบางรายที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ถึง 3 ครั้ง เนื่องจากการเลี้ยงของเกษตรกรเป็นการเลี้ยงแบบธรรมชาติมากกว่าการเลี้ยงเพื่อการพาณิชย์ไม่มีการให้อาหารสมทบพวกน้ำหวานทำให้ปริมาณความสมบูรณ์ของรวงผึ้งที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตมีน้อยเน้นน้ำหวานจากพืชตามฤดูกาลมากกว่า สำหรับเดือนที่นิยมเก็บน้ำผึ้ง ได้แก่

1) ครั้งที่หนึ่ง เดือนเมษายนถึงพฤษภาคม น้ำผึ้งในเดือนนี้ถือเป็นยอดน้ำผึ้งเรียกว่า “น้ำผึ้งเดือนห้า” เป็นที่ต้องการของตลาดและผู้บริโภค น้ำผึ้งที่ได้มักมีรสชาติแหลมกว่าเดือนอื่นๆเนื่องจากเป็นฤดูแล้งความชื้นที่ปะปนในน้ำผึ้งจึงมีน้อย พืชอาหารหลักที่ได้ในเดือนนี้มาจากยางพาราเป็นหลัก รสชาติน้ำผึ้งเปรี้ยวและเป็นน้ำผึ้งตกผลึก

2) ครั้งที่สอง เก็บผลผลิตอีกครั้งหลังช่วงไม้ผลออกดอกคือเดือนกันยายนหรือเดือนเก้าซึ่งตรงกับเทศกาลเข้าพรรษาน้ำผึ้งที่เก็บเกี่ยวในช่วงเดือนนี้มีการนำไปถวายพระเป็นน้ำผึ้งสดและบางรายมีการทำน้ำผึ้งผสมมะนาวไปถวายพระก็มี ก่อนจะเก็บผลผลิตเกษตรกรต้องมีการสำรวจรังส่วนใหญ่เมื่อผึ้งเข้ารังประมาณ 1-3 เดือนและมีการสร้างรวงประมาณ 4 รวงขึ้นไปก็พร้อมที่จะเก็บผลผลิตได้

3) ครั้งที่สามเดือนมกราคม เป็นช่วงที่ไม่ผลออกนอกฤดูกาลอีกครั้งเกษตรกรบางรายเริ่มมีการสำรวจรังและเก็บเกี่ยวผลผลิตอีกรอบ

สำหรับน้ำผึ้งนั้นเป็นผลผลิตที่ผึ้งงานได้จากการเก็บน้ำหวานจากดอกไม้ในธรรมชาตินำมาบ่มในรังและช่วยกันกระพือปีกเพื่อไล่ความชื้นจนเข้มข้นกลายเป็นน้ำผึ้งหลังจากนั้นจึงใช้ไขผึ้งปิดฝาหลอดรวงซึ่งยังคงมีความชื้นอยู่ประมาณ 20% เพื่อเป็นการเตรียมน้ำผึ้งไว้เป็นอาหารสำรองของผึ้งต่อไป สำหรับน้ำผึ้งที่ยังไม่ได้ปิดฝาแสดงว่าน้ำผึ้งยังไม่เข้มข้นพอซึ่งเกษตรกรจะไม่จำหน่ายแต่จะกรองเอาไว้สำหรับดองเหล้าหรือผสมยาเป็นการรักษาคุณภาพน้ำผึ้งแท้ของชุมชนเอาไว้เนื่องจากมีความรู้สึกว่าน้ำผึ้งที่ยังไม่ปิดฝาเป็นน้ำผึ้งที่ยังไม่มีการบ่มเต็มที่ยังมีคุณค่าทางโภชนาการที่ไม่ดีพอ

อุปกรณ์สำหรับการเก็บผลผลิต

1) ชุดปฏิบัติการ ประกอบไปด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ควรเป็นสีขาว หรือสีที่ไม่ฉูดฉาดเนื่องจากข้อมูลทางวิชาการพบว่าผึ้งโพรงไทยมีความสามารถในการแยกสี การใส่เสื้อผ้าสีฉูดฉาดอาจเป็นอันตรายต่อผู้จับผึ้ง

2) รองเท้าหุ้มข้ออาจเป็นรองเท้าผ้าใบหรือรองเท้าน้ำยาง ไม่แนะนำให้ใช้รองเท้านูเพราะผึ้งอาจบินตกลงไปในรองเท้าอันตรายได้ แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงมีการใช้รองเท้านูในการจับผึ้งอยู่

3) หมวกปีกกว้างพร้อมตาข่ายคลุมเพื่อป้องกันอันตรายจากการเข้าทำร้ายของผึ้งบริเวณใบหน้า

4) ถุงมืออย่างหนา ลักษณะเป็นถุงมือยาง

5) กากันควันและขุยมะพร้าว

6) มีดคมบางหรือมีดคัทเตอร์

7) ถาดหรือภาชนะรองรับ

ซึ่งพบว่าจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยมีการใช้อุปกรณ์ในการจับผึ้งทุกคน



ภาพที่ 4.20 ชุดปฏิบัติการ สำหรับเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งต้องเป็นชุดที่มีชนิด รัดกุม



ภาพที่ 4.21 กาพ่นควัน ใช้สำหรับบรรจุ กาบมะพร้าว ฟันควันไปยังรังผึ้ง





ภาพที่ 4.22 ถุงมือยางอย่างหนา ใช้สำหรับสวมป้องกันสิ่งต่อยบริเวณมือ



ภาพที่ 4.23 หมวกตาข่าย ใช้สำหรับสวมป้องกันสิ่งต่อยบริเวณใบหน้า



ภาพที่ 4.24 ภาชนะสำหรับใส่พร้อมมีดคมบางปลายแหลม

#### วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิต

- 1) สำรวจจริงที่จะเก็บผลผลิตคือมีน้ำผึ้งปิดฝาบริเวณด้านบนของรวงมากที่สุด
- 2) เตรียมขุยมะพร้าวพร้อมจุลินทรีย์ในกาฟ้นวันทำการฟ้นวันไปที่ทางเข้าออกของผึ้งโพรงไทย พยายามอย่าฟ้นวันเข้าไปในโพรงเพราะความร้อนอาจทำอันตรายต่อผึ้งและตัวอ่อนได้
- 3) ใช้มีดคมบางหรือมีดคัทเตอร์ตัดจากข้างนอกเข้ามาเว้นไว้ในรังประมาณ 2-3 รวง กรณีที่เกษตรกรทำรังแบบเปิดด้านข้างด้านเดียว สำหรับกรณีที่เกษตรกรใช้รังแบบเปิดฝาด้านบนหรือเปิดด้านข้าง 2 ข้างเกษตรกรสามารถตัดรวงผึ้งได้ทั้ง 2 ข้างโดยเว้นรวงตรงกลางเอาไว้ 2-3 รวงเช่นกัน
- 4) นำรวงผึ้งที่ได้ปาดเอาเฉพาะที่มีน้ำหวานปิดฝาใช้มีดสับหรือใช้ส้อมขูดเอาไขผึ้งที่ปิดฝายู่อกวางไว้บนกระชอนที่มีผ้าขาวปูอยู่ทิ้งไว้ให้น้ำผึ้งหยดจนหมด
- 5) หมักน้ำผึ้งที่ได้ไว้ในภาชนะประเภทอลูมิเนียมประมาณ 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นนำไปตากแดดอีกหนึ่งถึงสองแดดขึ้นอยู่กับการฤดูกาลเพื่อลดความชื้น
- 6) บรรจุลงขวด ขนาดบรรจุขึ้นอยู่กับราคาที่จะขาย ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้ขวดเหล้าควยาวในการบรรจุ วิธีการบรรจุควรมีการเอียงขวดเล็กน้อยเพื่อไม่ให้เกิดฟองอากาศ



- 7) ปิดฝาขวดพร้อมซีลปากขวดและติดสลากพร้อมจำหน่าย
- 8) สำหรับรังผึ้งที่กรองเอาน้ำผึ้งออกแล้วนำกากที่เหลือไปทิ้งไว้ในลานเลี้ยงผึ้งเพื่อให้ผึ้งงานมาดูดกินน้ำหวานส่วนที่เหลือจนหมด
- 9) นำรังผึ้งที่ได้ไปทำการต้มเพื่อนำไขผึ้งมาใช้ประโยชน์



ภาพที่ 4.25 รังผึ้งที่พร้อมเก็บเกี่ยวต้องมีลักษณะน้ำผึ้งปิดฝา 80 %



ภาพที่ 4.26 ฟันคว้นไปยังรังผึ้งที่จะทำการเก็บเกี่ยว



ภาพที่ 4.27 ใช้มีดคมบางตัดรังผึ้งที่ต้องการจากด้านนอกเข้ามาด้านใน



ภาพที่ 4.28 ใช้มีดคมบางตัดเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำหวานออกมาซึ่งอยู่ส่วนบนของรัง





ภาพที่ 4.29 กรองน้ำผึ้งที่ได้ผ่านเครื่องกรอง

ตารางที่ 4.17 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนรวงผึ้งที่เว้นไว้ในรัง

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>จำนวนรวงที่เว้น (รวง)</b>		
ไม่เว้น	2	6.7
1	6	20.0
2	19	63.3
3	3	10.0
Minimum=1 Maximum=3 Mean= 1.77 S.D.= 0.728		

จากตารางที่ 4.17 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีการเว้นรวงผึ้งไว้ในรังเลี้ยง 2 รวงมากที่สุด จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.3 รองลงมาเว้น ไว้ 1 รวง จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.0 และไม่เว้นรวงผึ้งในรังเลี้ยงเลยน้อยที่สุด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.18 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปริมาณผลผลิตน้ำผึ้งต่อรอบการเก็บเกี่ยว

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
จำนวนน้ำผึ้งที่เก็บเกี่ยวได้ (ขวด/รัง/รอบ)		
1	11	36.7
2	13	43.3
3	4	13.3
≥3	2	6.7
Minimum=1 Maximum=5 Mean= 1.97 S.D.= 1.066		

จากตารางที่ 4.18 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เก็บผลผลิตน้ำผึ้งได้ 2 ขวดมากที่สุด จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.3 รองลงมา จำนวน 1 ขวด จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.7 และเก็บผลผลิตน้ำผึ้งได้มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ขวดน้อยที่สุด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.19 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนครั้งของการเก็บเกี่ยวผลผลิตในรอบหนึ่งปี

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
จำนวนครั้งที่เก็บเกี่ยวได้ (ครั้ง)		
1	2	6.7
2	25	83.3
3	3	10.0
Minimum=1 Maximum=3 Mean= 2.07 S.D.= 0.450		

จากตารางที่ 4.19 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เก็บผลผลิตน้ำผึ้งได้ 2 ครั้งมากที่สุด จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.3 รองลงมา จำนวน 3 ครั้ง จำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 10.0 และจำนวน 1 ครั้ง น้อยที่สุดจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7

### 3.3.5 ศัตรูและโรคผึ้งที่พบ

1) มดแดง จะคอยจับผึ้งกินและบุกทำลายรังนอกจากกลิ่นของมดแดงจะทำให้ผึ้งทิ้งรังได้



- 2) นกจาบคา จับกินผึ้ง
- 3) จิ้งจก จับกินผึ้ง
- 4) แมลงสาบ เข้าไปรบกวนและปล่อยกลิ่นรบกวนผึ้ง ทำให้ทั้งรังได้
- 5) แมงมุม ชักใยดักผึ้ง
- 6) มดดำ ทำลายรังและแย่งกินน้ำหวานผึ้ง
- 7) หนอนผีเสื้อกินไข่ผึ้ง จะเข้าไปทำลายรังและกินไข่ผึ้งทำให้ผึ้งทั้งรังได้



ภาพที่ 4.30 หนอนผีเสื้อกินไข่ผึ้งเข้าทำลายรังเลี้ยง

#### ตอนที่ 4 การตลาดและบรรจุภัณฑ์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลด้านการตลาดและบรรจุภัณฑ์เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยในพื้นที่ตำบลสระแก้ว พอสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

##### 4.1 ข้อมูลด้านการตลาด

เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยส่วนใหญ่ไม่ประสบปัญหาด้านการตลาดเนื่องจากเฉพาะความต้องการของคนในชุมชนเองก็มีมากไม่เพียงพอับความต้องการ ส่วนใหญ่เกษตรกรจะ

จำหน่ายน้ำผึ้งที่บ้านโดยเป็นที่รู้จักในชุมชนว่าบ้านโคกเลี้ยงผึ้งโพรงไทยอยู่บ้างและมักจะเป็นลูกค้าประจำและเชื่อถือกันในเรื่องของคุณภาพ

#### 4.1.1 กลุ่มลูกค้า จะมี 2 กลุ่มหลัก คือ

1) กลุ่มลูกค้าที่มีจุดประสงค์ในการบริโภคทางยาและการดองเหล้า ลูกค้ากลุ่มนี้จะไม่คำนึงถึงค่าความขึ้นต้องการน้ำผึ้งสดเพื่อจุดประสงค์ในการบริโภคทางยาและดองเหล้า ลูกค้ากลุ่มนี้มักซื้อที่ละหลายขวดเพื่อเก็บไว้บริโภคทั้งปี บางรายนิยมซื้อน้ำผึ้งที่ผ่านการคั่นเพราะเชื่อว่าถ้ามีตัวอ่อนผึ้งปนอยู่บ้างจะให้สรรพคุณทางยามากกว่า เกษตรกรที่จำหน่ายน้ำผึ้งลักษณะนี้ได้แก่ นายเจือ พรหมบังเกิด เกษตรกรในพื้นที่หมู่ที่ 2 ตำบลสระแก้ว อำเภอท่าศาลา

2) กลุ่มลูกค้าที่ใช้ประโยชน์ในการบริโภคโดยตรง ลูกค้ากลุ่มนี้คำนึงถึงคุณภาพน้ำผึ้งที่ตรงตามมาตรฐาน น้ำผึ้งต้องสะอาดไม่มีเศษสิ่งสกปรกเจือปน ต้องลดความชื้นเรียบร้อยแล้ว ลูกค้ากลุ่มนี้ส่วนใหญ่มักซื้อเพื่อเป็นของฝากให้ลูกหลานหรือญาติผู้ใหญ่ต่างจังหวัด เนื่องจากต้องเก็บไว้นานจึงต้องคำนึงเรื่องคุณภาพตรงตามมาตรฐานและเป็นการสร้างชื่อเสียงให้กับชุมชนถือเป็นของฝากที่มีคุณค่าทางจิตใจทั้งจากผู้ฝากและผู้รับ

#### 4.2 ข้อมูลด้านบรรจุภัณฑ์และราคา

4.2.1 ราคาน้ำผึ้งที่จำหน่ายขึ้นอยู่กับภาชนะที่บรรจุ ซึ่งมี 2 ขนาดด้วยกันคือขนาดขวดคอยาวและขนาดขวดสแปลชหรือขวดไวตามิลค์

1) สำหรับขวดคอยาวขนาด 250 มิลลิลิตร อยู่ที่ราคาขวดละ 300 บาท ตามข้อตกลงในกลุ่มเกษตรกร แต่มีบางรายสามารถขายได้ราคาสูงถึง 350 บาท ในอดีตราคาน้ำผึ้งอยู่ที่ 150 บาทและขยับราคามาที่ 250 บาท และ 300 บาทในที่สุด และในปีนี้น้ำผึ้งอาจมีการขยับขึ้นมาที่ 350 บาทตามข้อตกลงของเกษตรกรอีกครั้งเนื่องจากปริมาณน้ำผึ้งที่ได้ในปีนี้น้อยเนื่องจากพืชอาหารไม่สมบูรณ์เพราะการผลิตไม้ผลขาดช่วงในปี พ.ศ. 2556

2) ขนาด 180 มิลลิลิตร อยู่ที่ราคาขวดละ 120 บาทตามข้อตกลงของเกษตรกร แต่มีเกษตรกรบางรายจำหน่ายได้ถึงขวดละ 150 บาท ระยะเวลาหลังขวดเริ่มหายากเกษตรกรจึงมีการจำหน่ายเฉพาะขวดคอยาว ขนาด 250 มิลลิลิตรเท่านั้น มีบางรายเท่านั้นที่ยังคงจำหน่ายเพราะยังมีลูกค้าบางกลุ่มนิยมบริโภคแต่น้อยอยู่

4.2.2 ราคาไขผึ้ง นอกจากน้ำผึ้งแล้วเกษตรกรยังมีรายได้เสริมจากการจำหน่ายไขผึ้งโดยจะจำหน่ายให้กับลูกค้าที่นำไปใช้ในการหล่อเทียนพรรษา ราคาจำหน่ายที่เกษตรกรตกลงกันอยู่ที่ กิโลกรัมละ 100 บาท แต่มีเกษตรกรบางรายจำหน่ายได้ถึงราคากิโลกรัมละ 150 บาท

### วิธีการผลิตไข่ฝั้

- 1) นำรวงฝั้ที่ทำการกรองเอาน้ำหวานเรียบร้อยแล้วมาทำการต้มในหม้อต้มหรือภาชนะแต่ไม่ควรเป็นอลูมิเนียม ไม่ต้องเติมน้ำลงไปขณะต้ม ต้มพอไข่ฝั้ละลาย
- 2) นำไข่ฝั้ที่ละลายแล้วมากรองผ่านตะแกรงเพื่อคัดเอาสิ่งสกปรกออก
- 3) นำไข่ฝั้ที่ได้มาต้มซ้ำอีกครั้งและทำการกรองเหมือนกับครั้งแรก นำใส่ภาชนะตามต้องการ

ตารางที่ 4.20 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามราคาน้ำฝั้ขนาดขวดคอยาวที่จำหน่ายได้

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ราคาน้ำฝั้ (บาท)</b>		
ไม่จำหน่าย	9	30.0
300	19	63.3
350	2	6.7
Minimum=300 Maximum=350 Mean= 213.33 S.D.= 142.595		

จากตารางที่ 4.20 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่หน่ายราคาน้ำฝั้ขนาดขวดคอยาวได้ราคาขวดละ 300 บาท มากที่สุด จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.3 รองลงมาไม่จำหน่ายเลยเพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์เองหรือเป็นของฝาก จำนวน 9 รายคิดเป็นร้อยละ 30.0 และราคาขวดละ 350 น้อยที่สุด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.21 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามราคาน้ำฝั้ขนาดขวดสแปลชหรือขวดไวตามิลล์ที่จำหน่ายได้

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ราคาน้ำฝั้ (บาท)</b>		
ไม่จำหน่าย	25	83.3
120	2	6.7
150	3	10.0
Minimum=120 Maximum=150 Mean= 23.00 S.D.= 52.664		

จากตารางที่ 4.21 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่จำหน่ายน้ำผึ้งขนาดขวดสเปกซ์และขวดไวตามิลค์ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 และมีการจำหน่ายน้ำผึ้งขนาดขวดสเปกซ์หรือขวดไวตามิลค์ ได้ราคาสูงสุดที่ขวดละ 150 บาท จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.0 และราคาต่ำสุดที่ราคาขวดละ 120 บาทจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.22 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการผลิตไขผึ้งจำหน่าย

n= 30		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>การผลิตไขผึ้ง</b>		
- ไม่ผลิต	23	76.7
- ผลิต	7	23.3

จากตารางที่ 4.22 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการผลิตไขผึ้งเพื่อจำหน่าย จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.7 และผลิตไขผึ้งจำหน่าย จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.3

ตารางที่ 4.23 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามค่าความชื้นก่อนจำหน่าย

n= 30		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>การลดค่าความชื้น</b>		
- ไม่มีการลดค่าความชื้น	5	16.7
- มีการลดค่าความชื้น	25	83.3

จากตารางที่ 4.23 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการลดค่าความชื้นก่อนการจำหน่าย จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.3 และไม่มีการลดค่าความชื้นก่อนการจำหน่าย จำนวน 5 รายคิดเป็นร้อยละ 16.7



ตารางที่ 4.24 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามค่าความชื้นก่อนจำหน่าย

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>การลดค่าความชื้น (เปอร์เซ็นต์)</b>		
- 22	2	6.7
- 23	12	40.0
- 25	11	36.7
Minimum=22 Maximum=25 Mean= 19.83 S.D.= 9.07		

จากตารางที่ 4.24 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการลดค่าความชื้นก่อนการจำหน่ายที่ 23 เปอร์เซ็นต์ ก่อนการจำหน่ายจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาลดค่าความชื้นก่อนการจำหน่าย 25 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.7 และมีการลดค่าความชื้นก่อนการจำหน่าย 22 เปอร์เซ็นต์น้อยที่สุด จำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.25 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามวิธีการในการลดค่าความชื้นในน้ำผึ้ง

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>วิธีการ</b>		
- ตุ่น	2	6.7
- ตากแดด	20	66.7
- วางในที่ร่ม	4	13.3
- จำหน่ายเลย	3	10.3

จากตารางที่ 4.25 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้วิธีการตากแดดในการลดค่าความชื้นมากที่สุด จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาเป็นการลดค่าความชื้นโดยการวางในที่ร่มจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.3 และ ใช้วิธีการตุนน้อยที่สุด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7

#### 4.3 การรวมกลุ่มในชุมชน

**4.3.1 กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยบ้านโคกตะเคียน** จัดตั้งขึ้นโดยกลุ่มเกษตรกรรุ่นเก่าที่เข้ารับการฝึกอบรมชุดแรก จำนวน 8 รายร่วมกับเกษตรกรที่สนใจเลี้ยงผึ้งโพรงไทยในชุมชน รวมสมาชิกครั้งแรก 15 ราย ใช้สถานที่ตั้งกลุ่มที่ บ้านนายสุพจน์ ศรีสุชาติ หมู่ที่ 4 ตำบล

สระแก้ว มีการทำกิจกรรมร่วมกันจนได้รับรางวัลกลุ่มผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยดีเด่นระดับภาคใต้ มีเงินหมุนเวียนภายในกลุ่มประมาณ 50,000 บาท มีนายกระจาย สมศักดิ์ เป็นประธานกลุ่ม ต่อมามีการสลายกลุ่มเนื่องจากมีสมาชิกบางรายมีข้อจำกัดด้านเวลา ไม่มีการประชุมที่สม่ำเสมอ ไม่มีกฎระเบียบกลุ่มที่ชัดเจน ปัจจุบันสมาชิกในกลุ่มนี้หลายรายมีการเข้าร่วมกลุ่มกับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยรุ่นใหม่โดยส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นที่ปรึกษาอาวุโสให้กับกลุ่ม

**4.3.2 กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงตำบลสระแก้ว** เป็นกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ที่รวมตัวกันก่อตั้งกลุ่มขึ้นมาโดยมี นางสาวโสภารัตน์ ลักษณะ (ผู้วิจัย) นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ ผู้รับผิดชอบตำบลสระแก้ว เป็นผู้สนับสนุนและให้แนวทางในการก่อตั้ง โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกรมส่งเสริมการเกษตรในการก่อตั้งกลุ่มจำนวน 10,000 บาท ในการจัดซื้ออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย ในปี พ.ศ. 2555 มีสมาชิกด้วยกันทั้งสิ้น 22 ราย สำหรับกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่นี้ส่วนใหญ่เป็นลูกหลานของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยรุ่นเก่าที่มีใจรักและอยากสานต่อการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยส่วนใหญ่จึงมีประสบการณ์การเลี้ยงอย่างดี มีการปรับเปลี่ยนวิธีการบางอย่างให้เข้ากับยุคสมัยเช่น รูปแบบรังเลี้ยงเริ่มดัดแปลงให้เป็นศิลปะ สวยงาม ก็มี มีการออกแบบสติกเกอร์ใหม่ รวมทั้งมีการบูรณาการกับภาคเอกชนและ อปท. ในการขอสนับสนุนงบประมาณ มีการตั้งกฎกติกากลุ่มที่ชัดเจน มีเงินออมภายในกลุ่มและมีการให้สมาชิกกู้ยืมเพื่อเป็นเงินหมุนเวียน ที่ตั้งกลุ่มยังคงตั้งอยู่ฝั่งสระแก้วตะวันออก ที่หมู่ที่ 4 ตำบลสระแก้ว อำเภอกำแพงแสน ปัจจุบันมีเงินออมภายในกลุ่ม 25,000 บาท

**4.3.3 กลุ่มผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยบ้านชุมโง** ตั้งขึ้นที่หมู่ที่ 1 บ้านชุมโง สมาชิกส่วนใหญ่อาศัยอยู่ที่หมู่ที่ 1 มีบางรายมาจากหมู่บ้านใกล้เคียงเช่นหมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 9 มีสมาชิกจำนวน 19 ราย ก่อตั้งขึ้นในปี 2556 การรวมกลุ่มยังไม่แข็งแรงวัตถุประสงค์ของการรวมกลุ่มในครั้งแรกเพื่อเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยจากศูนย์ส่งเสริมอาชีพการเกษตรจังหวัดชุมพร (ผึ้ง) สมาชิกกลุ่มยังไม่มีกำหนดกติกาที่ชัดเจน มีการเลือกประธานกลุ่มคือ นายสมเกียรติ ชูจันทร์ ไม่มีการออมภายในกลุ่ม แต่กลุ่มเกษตรกรมีการสร้างเครือข่ายเรื่องการจำหน่ายน้ำผึ้งไปยังต่างถิ่นโดยมีนายประภาส เพ็งจันทร์ เป็นผู้ทำหน้าที่รวบรวมน้ำผึ้งไปจำหน่ายให้กับสมาชิก

ตารางที่ 4.26 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้ง  
โพรงไทย

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>การรวมกลุ่ม</b>		
- ไม่มี	5	16.7
- มี	25	83.3

จากตารางที่ 4.26 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรวมกลุ่ม จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.3 และไม่มารวมกลุ่ม จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7

ตารางที่ 4.27 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนสมาชิกกลุ่ม

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>จำนวนสมาชิกกลุ่ม</b>		
ไม่มีการรวมกลุ่ม	5	16.7
- 19	5	66.7
- 22	20	16.7

จากตารางที่ 4.27 พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่มีการรวมกลุ่ม จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 และมีการรวมกลุ่มมากที่สุด จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 และมีการรวมกลุ่ม 19 ราย จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7

ตารางที่ 4.28 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการออมเงินของสมาชิกในกลุ่ม

n= 30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>การออมเงิน</b>		
- ไม่มี	7	23.3
- มี	19	63.3

จากตารางที่ 4.28 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการออมเงินจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.3 และไม่มีการออมเงิน จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.3

## ตอนที่ 5 แหล่งความรู้เรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยของเกษตรกร

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยเรื่องแหล่งความรู้โดยเปรียบเทียบแหล่งที่มาของแหล่งความรู้เบื้องต้น แหล่งความรู้เพิ่มเติม ความรู้ที่มี ความรู้ที่ได้รับและความรู้ที่เกษตรกรต้องการเพิ่มเติม รวมทั้งปราชญ์ชาวบ้านและประเด็นปัญหาของเกษตรกร พอสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.29 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแหล่งที่มาของความรู้เบื้องต้นของผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย

n=30

แหล่งความรู้	จำนวน (ราย / ร้อยละ )					Mean	S.D	ความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. คนในครอบครัว	6 (20.0)	1 (3.3)	2 (6.7)	10 (33.3)	11 (36.7)	2.37	1.520	น้อย
2. คนในชุมชน	10 (33.3)	9 (30.0)	9 (30.0)	2 (6.7)	0 (0)	3.90	0.960	มาก
3. เกษตรตำบล	4 (13.3)	3 (10.0)	21 (70.0)	1 (3.3)	1 (3.3)	3.27	0.868	ปานกลาง
4. ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จังหวัดชุมพร (ผึ้ง)	16 (53.3)	12 (40.0)	1 (3.3)	1 (3.3)	0 (0)	4.43	0.728	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.29 พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เบื้องต้นเรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยจากศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จังหวัดชุมพร (ผึ้ง) มากที่สุด จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมา จากคนในชุมชน จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 และจากเกษตรตำบล น้อยที่สุดจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.3



และจากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีความสนใจและแรงจูงใจเป็นพื้นฐานจากการพบเห็นคนในครอบครัวหรือชุมชนมาก่อนที่จะลงมือเลี้ยงเองแต่ไม่ทราบวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องจนกระทั่งมีการส่งเกษตรกรไปฝึกอบรมแล้วมีการกระจายความรู้และวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องต่อชุมชน จึงได้มีการกระจายรูปแบบการเลี้ยงอย่างแพร่หลายขึ้นจากสระแก้วฝั่งตะวันออกไปยังสระแก้วฝั่งตะวันตก

## 5.1 แหล่งความรู้เรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย

### 5.1.1 จากชุมชนและคนในครอบครัว

ปราชญ์ชาวบ้านด้านการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย

กลุ่มเกษตรกรชุดแรก จำนวน 8 รายที่สำนักงานเกษตรอำเภอท่าศาลาส่งไปฝึกอบรมยังศูนย์ส่งเสริมอาชีพการเกษตรจังหวัดชุมพร (ผึ้ง) มีด้วยกันดังรายชื่อต่อไปนี้

1. นายชวน ศรีสุชาติ
2. นายสุพจน์ ศรีสุชาติ
3. นายเข้ม แก้วประจุ
4. นายแถม ศรีนวล
5. นายวิโรจน์ ยกย่อง
6. นายช่วย เชาวลิตร
7. นายมณี ศรีเจริญ
8. นายอุดม ชาญณรงค์

ผู้เข้าอบรมทั้งหมดได้นำเอาความรู้ที่ได้มาปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและมีการเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับถ่ายทอดสู่ชุมชนและผู้ที่มาศึกษาดูงานโดยในระยะแรกมีการถ่ายทอดให้กับลูกหลานในครอบครัวและคนใกล้ชิดก่อนแล้วจึงถ่ายทอดสู่ชุมชน

ปราชญ์ชาวบ้านด้านการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยในพื้นที่มีอยู่หลายท่านด้วยกันโดยเรียงตามลำดับความรู้ความสามารถตามลำดับ ดังนี้

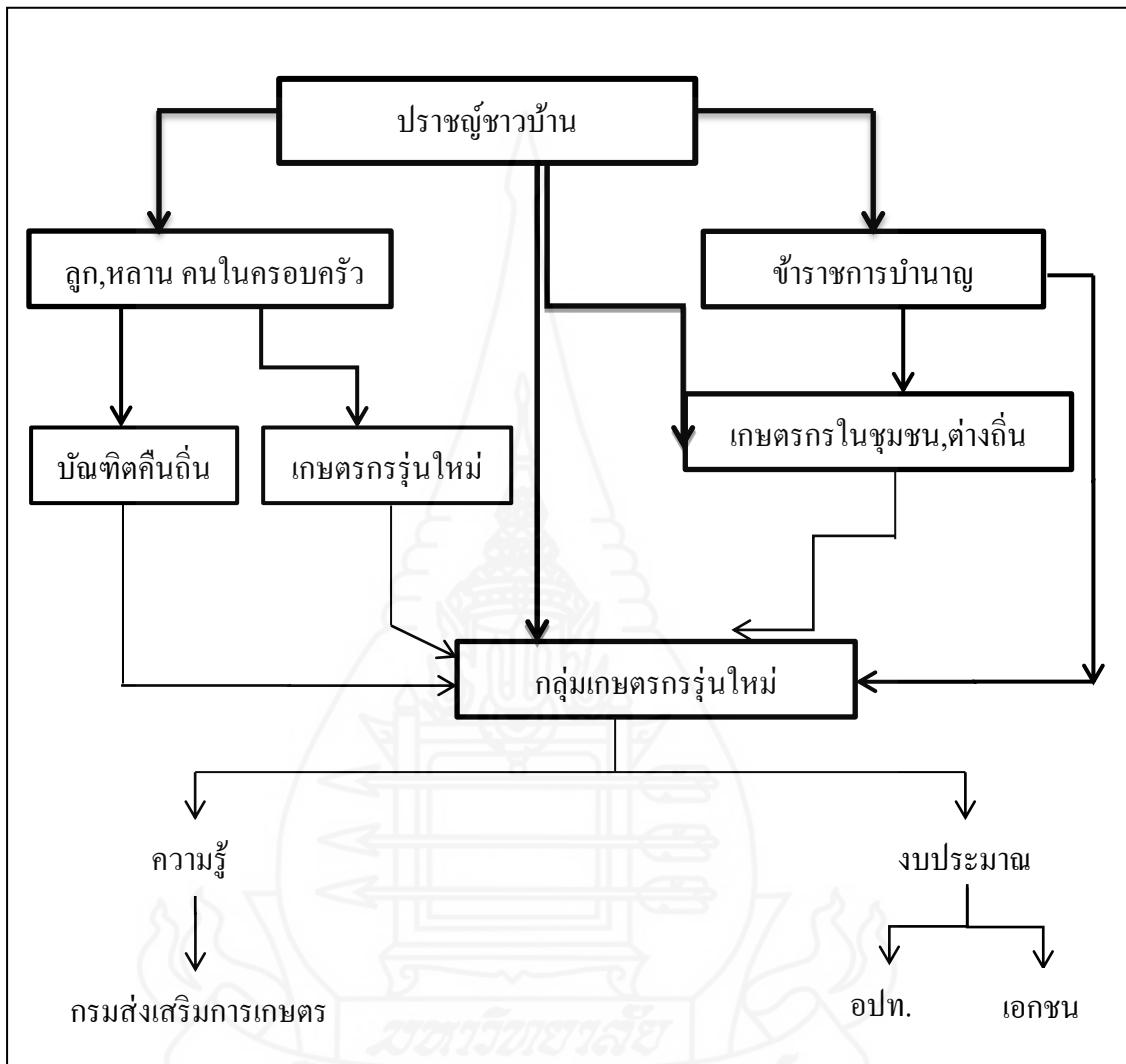
โซนสระแก้วฝั่งตะวันออก ประกอบไปด้วย

- 1) นายสุพจน์ ศรีสุชาติ
- 2) นายชวน ศรีสุชาติ
- 3) นายวิโรจน์ ยกย่อง

โซนสระแก้วฝั่งตะวันตกประกอบไปด้วย

- 1) นายจบ ปานคำ
- 2) นางอาภรณ์ ทองคงแก้ว

ซึ่งปราชญ์ชาวบ้านแต่ละท่านมีการสร้างเครือข่ายและถ่ายทอดความรู้ให้กับลูกหลานและคนในชุมชนดังนี้



ภาพที่ 4.31 เครือข่ายถ่ายทอดความรู้เรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยของปราชญ์ชาวบ้าน

ตารางที่ 4.30 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลำดับความรู้ความสามารถของปราชญ์ชาวบ้านผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย

n=30

รายชื่อปราชญ์ชาวบ้าน	จำนวน (ร้อยละ)			คะแนน	ลำดับ
	เลือกลำดับที่ 1	เลือกลำดับที่ 2	เลือกลำดับที่ 3		
- นายสุพจน์ ศรีสุชาติ	42 (46.7)	16 (26.7)	5 (16.7)	63	1
- นายชวน ศรีสุชาติ	21 (23.3)	20 (33.3)	7 (23.3)	48	2
- นายวิโรจน์ ยกย่อง	6 (6.7)	6 (10.0)	9 (30.0)	21	3
- นายจบ ปานดำ	12 (13.3)	2 (3.3)	1 (3.3)	15	4
- นายแฉล้ม ศรีนวล	3 (3.3)	6 (6.7)	2 (6.7)	11	5
- นายพิสมห์ สายทอง	3 (3.3)	6 (10.0)	0 (0)	9	6
- นายมณี ศรีเจริญ	3 (3.3)	4 (3.3)	0 (0)	7	7
- นางอารณ์ ทองคงแก้ว	0 (0)	2 (3.3)	2 (6.7)	4	8
- นายสมเกียรติ ชูจันทร์	0 (0)	2 (3.3)	2 (6.7)	4	8
- นายช่วย เชาวลิต	0 (0)	0 (0)	2 (6.7)	2	9

จากตารางที่ 4.30 พบว่าปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้ความสามารถด้านการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยในชุมชน ลำดับที่หนึ่งคือ นายสุพจน์ ศรีสุชาติ ได้คะแนน 63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 46.7 ลำดับที่สอง นายชวน ศรีสุชาติ ได้คะแนน 48 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ลำดับที่สาม นายวิโรจน์ ยกย่อง ได้คะแนน 21 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 30.0

**5.1.2 จากหน่วยงานราชการ** ที่เข้ามามีบทบาทในการถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนเป็นหลักได้แก่

1) ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดชุมพร (ฝั๋ง) ซึ่งจะมีงบประมาณในการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยทุกปี โดยเรื่องที่ถ่ายทอดจะเป็นเรื่องที่กลุ่มเกษตรกรต้องการทราบเพิ่มเติมโดยจะมีการสำรวจความต้องการของเกษตรกรในการรับการถ่ายทอดความรู้ผ่านใบสมัครที่ส่งมายังสำนักงานเกษตรอำเภอท่าศาลา

2) สำนักงานเกษตรอำเภอท่าศาลา มีการจัดสรรงบประมาณตามโครงการฝึกอบรมของกรมส่งเสริมการเกษตร และการส่งเสริมอาชีพตามภารกิจของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ผู้รับผิดชอบตำบล

3) องค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้ว มีการจัดสรรงบประมาณตามโครงการส่งเสริมอาชีพ ที่มีการบรรจุลงแผนพัฒนาการเกษตร โดยจะทำการฝึกอบรมเพิ่มเติมในเรื่องอื่นๆ ที่นอกเหนือจากด้านวิชาการให้แก่คนในชุมชน เช่นการต่อรังผึ้งและขาคั้งรังผึ้ง โดยมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายกระจายทั่วทั้ง 11 หมู่บ้าน เพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายและเผยแพร่องค์ความรู้

ตารางที่ 4.31 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามแหล่งที่มาของความรู้เพิ่มเติมของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย

n=30		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>แหล่งที่มาของความรู้เพิ่มเติม</b>		
- ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดชุมพร (ฝั๋ง)	29	96.7
- สำนักงานเกษตรอำเภอท่าศาลา	17	56.7
- อบต.สระแก้ว	11	36.7

จากตารางที่ 4.31 พบว่าแหล่งที่มาของความรู้เพิ่มเติมเรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยแก่กลุ่มตัวอย่างได้มาจากศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดชุมพร (ฝั๋ง) มากที่สุดจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.7 รองลงมาจากสำนักงานเกษตรอำเภอท่าศาลา จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.7 และจาก อบต.สระแก้วน้อยที่สุด จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.7



ตารางที่ 4.32 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เพิ่มเติมของผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย

n=30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ความรู้เพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- ไม่ได้รับความรู้เพิ่มเติม	5	16.7
- การเลี้ยง	25	83.3
- การเก็บเกี่ยว	23	76.7
- การบรรจุภัณฑ์	5	16.7
- การแปรรูป	3	10.0

จากตารางที่ 4.32 พบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับความรู้เพิ่มเติมเรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 และได้รับความรู้เรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยมากที่สุด จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.3 รองลงมาได้รับความรู้เพิ่มเติมเรื่องการเก็บเกี่ยว จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.7 และได้รับความรู้เพิ่มเติมเรื่องการแปรรูปน้อยที่สุด จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.0

ตารางที่ 4.33 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการต้องการความรู้เพิ่มเติมของผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย

n=30

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ความรู้เพิ่มเติมที่ต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- การเลี้ยง	2	6.7
- การเก็บเกี่ยว	4	13.3
- การบรรจุภัณฑ์	6	20.0
- การแปรรูป	26	86.7

จากตารางที่ 4.33 พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยต้องการความรู้เพิ่มเติมเรื่องการแปรรูปมากที่สุด จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.7 รองลงมาต้องการความรู้เพิ่มเติมเรื่องการบรรจุภัณฑ์ จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.0 และต้องการความรู้เพิ่มเติมเรื่องการเลี้ยงน้อยที่สุด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.34 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ของผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย

n=30		
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
- การเลี้ยง	27	90.0
- การเก็บเกี่ยว	15	50.0
- การบรรจุภัณฑ์	4	13.3
- การแปรรูป	1	3.3

จากตารางที่ 4.34 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้เรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยมากที่สุด จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.0 รองลงมาเป็นการถ่ายทอดความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยว จำนวน 15 รายคิดเป็นร้อยละ 50.0 และมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้เรื่องการแปรรูปน้อยที่สุด จำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 3.3

## 5.2 ความรู้เบื้องต้นของชุมชน

**5.2.1 ด้านชีววิทยา** เกษตรกรรู้จักผึ้งโพรงไทยในฐานะแมลงเศรษฐกิจ ไม่มีการศึกษาด้านวิชาการที่ลึกซึ้งในส่วนของชีววิทยาเนื่องจากส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเกษตรกรผู้สูงวัยและมีความรู้ น้อย แต่ทราบว่าผึ้งเป็นสัตว์สังคม รักสงบ ชอบอยู่เป็นกลุ่ม และมีการหลั่งสารฟีโรโมน ในการสื่อสาร

**5.2.2 ด้านกายวิภาค** เกษตรกรสามารถแยกลักษณะและวรรณะของผึ้งได้เช่นทราบ ว่าตัวไหนเป็นนางพญา ผึ้งงาน และผึ้งตัวผู้ โดยจากการสัมภาษณ์เกษตรกรทำให้ได้ข้อมูล รายละเอียดดังนี้

- **ผึ้งนางพญา** หรือ “ผึ้งแม่รัง” มีลักษณะลำตัวโต ปีกสั้นยาวแค่กลางลำตัว ก้นแหลม ตามลำตัวมีขนน้อย มีเหล็กในชนิดพิเศษคือเมื่อต่อยแล้วสามารถชักกลับได้ทันทีไว้สำหรับทำร้ายผึ้งราชินีคู่แข่ง โตกว่าผึ้งตัวอื่นเนื่องจากได้รับอาหารสมบูรณ์ที่สุดและต้องใช้พลังงานในการผสมพันธุ์วางไข่และสร้างตัวอ่อน ไม่หาอาหารเอง ทำหน้าที่ออกไปและผลิตฮอร์โมนบางอย่าง โดยใน 1 รัง สามารถสร้างนางพญาได้ถึง 16 หลอด แต่จะมีเพียงตัวเดียวที่สามารถเป็นนางพญาได้โดยตัวที่แข็งแรงที่สุดจะทำลายหลอดรวงนางพญาตัวอื่นโดยการเข้าไปกัดทำลาย นางพญาจะบินขึ้นไปทำการผสมพันธุ์ในที่สูงกว่าระดับพื้นดินถึง เมตร โดยก่อนมีการผสมพันธุ์จะมีการปล่อยสารฟีโรโมนทำให้ผึ้งตัวผู้บินตามไปแต่จะมีผึ้งตัวผู้เพียงตัวเดียวเท่านั้นที่

เป็นผู้ได้ผสมพันธุ์กับนางพญา เมื่อผสมพันธุ์เสร็จนางพญาจะใช้เหล็กไนทำลายผึ้งตัวผู้ที่ผสมพันธุ์ด้วยตายในที่สุด ส่วนตัวอื่นที่เหลือบางตัวจะบินกลับรังไม่ถูกส่วนตัวไหนถ้าบินกลับรังได้ก็จะไม่ได้รับการดูแลให้อาหารที่เพียงพอและตายในที่สุด

- ผึ้งงาน เป็นประชากรส่วนใหญ่ของรังทำหน้าที่ในการหาน้ำหวานและเกสรผึ้ง รวมทั้งทำหน้าที่เป็นทหารเฝ้ารังไม่ให้ศัตรูเข้ามาทำลาย มีลำตัวขนาดเล็ก ปีกยาวจรดกันตามลำตัวมีขนมาก นอกจากนี้ผึ้งงานยังทำหน้าที่สร้างไขผึ้งอีกด้วย

- ผึ้งตัวผู้ มีหน้าที่กินและสืบพันธุ์เท่านั้น ลำตัวจะมีสีดำกว่าผึ้งวรรณะอื่น ลำตัวกลมและโตกว่าผึ้งงาน ก้นมน ไม่มีเหล็กไน ปีกยาว สามารถบินได้รวดเร็ว



ภาพที่ 4.32 เปรียบเทียบลักษณะผึ้งงาน (ตัวเมีย) และผึ้งตัวผู้

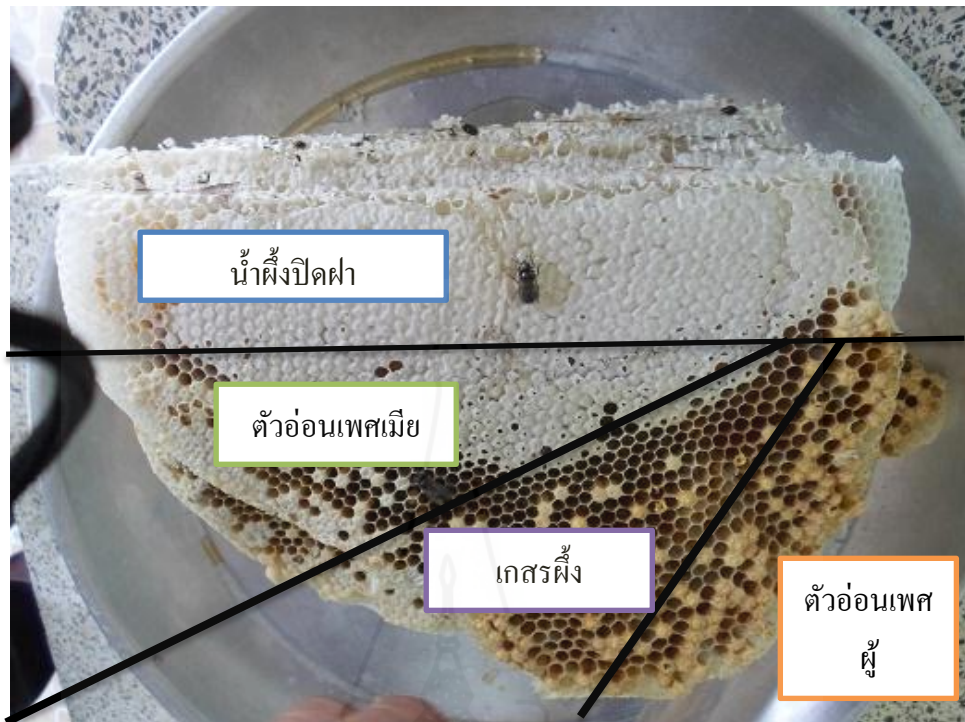


ภาพที่ 4.33 ลักษณะหลอดรวงนางพญาและนางพญาหรือแม่รัง

**5.2.3 ด้านลักษณะของรวง** เกษตรกรสามารถแยกการใช้ประโยชน์จากหลอดรวงที่จะเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งได้โดยทราบว่า

- ส่วนที่มีน้ำผึ้งอยู่คือส่วนบนของรวงผึ้ง เป็นรวงผึ้งที่ปิดฝา 80 % บริเวณนี้เกษตรกรสามารถเก็บผลผลิตน้ำผึ้งได้เป็นน้ำผึ้งเบอร์หนึ่ง ไว้สำหรับจำหน่าย ถือเป็นน้ำผึ้งดีเนื่องจากผ่านกระบวนการหมักและไล่ความชื้นจากผึ้งงานภายในรังแล้ว
- บริเวณตรงกลางเป็นส่วนของน้ำผึ้งที่ยังไม่ปิดฝาและมีเกสรผึ้งอยู่เป็นจำนวนมาก เกษตรกรเรียกว่า เกสร 108 บริเวณนี้มีสรรพคุณทางยา เกษตรกรไม่ขายนิยมใช้ดองเหล้าเป็นยาชูกำลัง และมีตัวอ่อนของผึ้งเพศเมียอยู่บริเวณนี้ สังเกตได้จากฝาปิดตัวอ่อนมีลักษณะเรียบสีขาวเหมือนฝาปิดหลอดรวงน้ำผึ้ง
- บริเวณล่างสุดของรังเป็นบริเวณที่มีตัวอ่อนของผึ้งเพศผู้ สังเกตได้จากฝาปิดหลอดรวงมีลักษณะนูน สีเข้มกว่าฝาปิดหลอดรวงน้ำผึ้งและผึ้งตัวเมีย





ภาพที่ 4.34 ลักษณะการใช้ประโยชน์ของหลอดรวง

#### 5.2.4 ด้านพฤติกรรม ทราบพฤติกรรมการหาอาหาร การผสมพันธุ์ การแย่ง

- พฤติกรรมการหาอาหาร พบว่าผึ้งโพรงไทยสามารถบินไปหาอาหารได้ไกลถึง 3 กิโลเมตร และเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยสามารถระบุพืชอาหารที่ผึ้งโพรงไทยได้รับในแต่ละเดือนได้ดังตารางที่ 4.15

- พฤติกรรมการผสมพันธุ์ เกษตรกรสามารถสังเกตการณ์บินขึ้นไปผสมพันธุ์ได้โดยสังเกตจากการบินของผึ้งในลักษณะเป็นฝูงของผึ้งตัวผู้ที่บินขึ้นไปผสมพันธุ์กลางอากาศโดยพบว่าส่วนใหญ่ผึ้งจะผสมพันธุ์ในตอนกลางวันลักษณะอากาศโปร่ง

- พฤติกรรมการแย่ง ลักษณะการแย่งของผึ้งโพรงไทยมีความอ่อนไหวต่อการแย่งสูงเมื่อพบสถานะที่ไม่เหมาะสม เช่น ปริมาณพืชอาหารไม่เพียงพอ การถูกรบกวนจากชุมชนและสารเคมี หรือศัตรูธรรมชาติ การขยายรังใหม่เนื่องจากปริมาณผึ้งที่เพิ่มขึ้นและมีนางพญาหรือแม่วังตัวใหม่พร้อมที่จะรับช่วงดูแลรังต่อ เรียกลักษณะการแย่งว่า “สืบทอดมาสู่เดือนไป” เกษตรกรต้องหมั่นตรวจรังเพื่อสำรวจลักษณะรังและศัตรูอยู่เสมอ

5.2.5 ด้านนิเวศวิทยา ลักษณะทางนิเวศวิทยาที่สำคัญต่อการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยคือต้องเป็นสถานที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำและแหล่งอาหาร และปลอดภัยจากสารเคมี ทำให้

ชุมชนมีความตระหนักในการสร้างระบบนิเวศที่สมบูรณ์ในขณะเดียวกันฝั่งโพรงไทยก็กินสมดุลให้กับชุมชนส่งผลดีต่อคนในชุมชนในเรื่องของสุขภาพจากการปลอดการใช้สารเคมีในชุมชน

ตารางที่ 4.35 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับปัญหาที่พบ

n=30

ปัญหา	จำนวน (ราย / ร้อยละ)					Mean	S.D	ความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. การทิ้งร้าง	4 (13.3)	6 (20.0)	12 (40.0)	8 (26.7)	0 (0)	3.20	0.997	ปานกลาง
2. พืชอาหารไม่พอ	22 (73.3)	7 (23.3)	1 (3.3)	0 (0)	0 (0)	4.70	0.535	มากที่สุด
3. ผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด	22 (73.3)	7 (23.3)	(3.3) (3.3)	0 (3.3)	0 (3.3)	4.70	0.535	มากที่สุด
4. ขาดความรู้	2 (6.7)	6 (20.0)	13 (43.3)	8 (26.7)	1 (3.3)	3.00	0.947	ปานกลาง
5. การใช้สารเคมี	8 (26.7)	18 (60.0)	0 (0)	4 (13.3)	0 (0)	4.00	0.910	มาก
6. บรรจุภัณฑ์	0 (0)	2 (6.7)	20 (66.7)	8 (26.7)	0 (0)	2.80	0.551	ปานกลาง
7. ตลาด	2 (6.7)	2 (6.7)	10 (33.3)	8 (26.7)	8 (26.7)	2.40	1.163	ปานกลาง
8. ราคา	0 (0)	2 (6.7)	15 (50.0)	8 (26.7)	5 (16.7)	2.47	0.860	ปานกลาง
9. โรคและศัตรู	1 (3.3)	2 (6.7)	4 (13.3)	8 (26.7)	15 (50.0)	1.87	1.160	น้อยที่สุด
10. ความดูร้ายของฝั่ง	0 (0)	0 (0)	5 (16.7)	8 (26.7)	17 (56.7)	1.60	0.770	น้อยที่สุด

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

n=30

ปัญหา	จำนวน (ราย / ร้อยละ)					Mean	S.D	ความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
11. พันธุ์สิ่ง	0	0	1	12	16	1.47	0.571	น้อยที่สุด
	(0)	(0)	(3.3)	(40.0)	(53.3)			
เฉลี่ยรวม	-	-	-	-	-	2.92	0.900	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.35 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาด้านการทิ้งรังของผึ้งในระดับปานกลางมากที่สุด จำนวน 12 รายคิดเป็นร้อยละ 40.0 ปัญหาผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดและปริมาณพืชอาหารไม่เพียงพอระดับมากที่สุด จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.3 ปัญหาเกษตรกรขาดความรู้ในระดับปานกลางมากที่สุด จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.3 ปัญหาการใช้สารเคมีในชุมชนอยู่ในระดับมาก จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.0 ปัญหาบรรจุก้นท้อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.7 ปัญหาด้านการตลาดในระดับปานกลางมากที่สุด จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 ปัญหาด้านราคาในระดับปานกลางมากที่สุด จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.0 ปัญหาด้านโรคและศัตรูอยู่ในระดับน้อยที่สุดมากที่สุด จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.0 ปัญหาความดูร้ายของผึ้งอยู่ในระดับน้อยที่สุดมากที่สุด จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.7 และปัญหาด้านพันธุ์สิ่งอยู่ในระดับน้อยที่สุดมากที่สุด จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.3

## ตอนที่ 6 สภาพปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

จากการจัดเวทีวิเคราะห์สภาพปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขโดยร่วมกับเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย ปราชญ์ชาวบ้าน และผู้นำชุมชนในพื้นที่ พบว่า

### 6.1 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

#### 6.1.1 ปัญหาอุปสรรค

1) ปัญหาเกษตรกรขาดความเข้าใจในเรื่องการเลี้ยงที่ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ เช่นการเข้าคอน แม้ว่าทางกรมส่งเสริมการเกษตรจะมีการจัดอบรมเป็นประจำทุกปีก็ตาม ทำให้รอบการจับมีน้อยแค่ปีละประมาณ 2 ครั้งโดยเฉลี่ย

- 2) ปัญหาผลผลิตไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค
- 3) ปัญหาพืชอาหารไม่เพียงพอทั้งพืชอาหารหลักและอาหารรองอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล
- 4) ปัญหาการใช้สารเคมีในชุมชน

### 6.1.2 แนวทางแก้ไข

- 1) จัดทำเวทีสร้างความตระหนักและข้อดีของการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยแบบเข้าคอนให้กับเกษตรกรโดยอาจใช้เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างและผลสำเร็จในการเลี้ยงแบบเข้าคอนในการสร้างรายได้เพิ่มจากการเลี้ยงแบบเข้าคอน โดยพบว่าหากเกษตรกรมีการเข้าคอนจะสามารถเพิ่มรอบการจับได้ทุก 20 วัน นั่นหมายถึงเกษตรกรสามารถจับผึ้งได้ไม่น้อยกว่าปีละ 10 ครั้ง และสามารถลดปัญหาน้ำผึ้งขาดตลาดได้เป็นอย่างดี
- 2) ใช้ระบบการเกษตรที่ลดภาวะโลกร้อน เช่นการเผาป่า เศษวัสดุทางการเกษตร ลดการปล่อยก๊าซมีเทน การสร้างป่าเพิ่มเติม
- 3) หมุนเวียนปลูกไม้ป่าเช่นหญ้าต่าง ๆ ที่พบว่าเป็นอาหารของผึ้งโพรงไทยได้ เช่นโป๊ยไกวว่า พวงชมพู หญ้าฟุ้ง ไมยราพ ตลอดจนดอกไม้บ้านเช่น มะเขือ แตงกวา แคน กระจับปี่ เป็นต้น ซึ่งดอกไม้บ้านเหล่านี้นอกจากจะปลูกเอาไว้เพื่อจำหน่ายเป็นหลักแล้วผลพลอยได้ยังสามารถเป็นอาหารให้ผึ้งโพรงไทยได้อีกด้วย
- 4) สร้างเวทีตระหนักรับรู้โทษของสารเคมีโดยการใช้กรณีตัวอย่างของผลกระทบจากคนในชุมชน
- 5) ถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้ชีวิต และระบบ IPM ในการควบคุมโรคและแมลง โดยเฉพาะการเพาะขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มาในการกำจัดเชื้อราไฟทอปโทเร้า ในทุเรียนเนื่องจากชนิดพืชที่เป็นปัญหาของการใช้สารเคมีมากที่สุดในชุมชนคือการผลิตทุเรียนนอกฤดูกาล

## 6.2 จุดแข็ง-จุดอ่อน-โอกาส-อุปสรรค (SWOT) และยุทธศาสตร์การเลี้ยงผึ้งโพรงไทย

### 6.2.1 จุดแข็ง-จุดอ่อน-โอกาส-อุปสรรค

จากการจัดทำเวทีชุมชนเพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน-โอกาส-อุปสรรค (SWOT) ของเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย มีข้อสรุปดังต่อไปนี้



ตารางที่ 4.36 การวิเคราะห์ SWOT ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย เกี่ยวกับปัจจัยภายใน

ด้าน	จุดแข็ง	จุดอ่อน
1. พันธุ์ผึ้งโพรงไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีอยู่ในธรรมชาติจำนวนมาก</li> <li>- ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อพันธุ์ผึ้งมาเลี้ยง</li> <li>- มีความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมลดปัญหาการอพยพย้ายถิ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีพฤติกรรมการทิ้งรังค่อนข้างสูง</li> <li>- คุ้ยหาขี้ผึ้ง</li> <li>- ผลผลิตยังไม่เพียงพอกับความต้องการ</li> <li>- เก็บเกี่ยวไม่ได้ทุกฤดูกาล</li> </ul>
2. สภาพแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะภูมิประเทศเหมาะสม</li> <li>- มีแหล่งน้ำแหล่งอาหารเพียงพอ</li> <li>- มีพืชอาหารตลอดปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบจากภาวะโลกร้อนทำให้พืชอาหารออกดอกไม่ตรงตามฤดูกาล</li> <li>- การใช้สารเคมีของเกษตรกร</li> </ul>
3. คนในชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีผู้รู้หรือปราชญ์ชาวบ้านในชุมชน</li> <li>- มีการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่คนในครอบครัวหรือชุมชน</li> <li>- คนในชุมชนมีความตระหนักถึงประโยชน์ของการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย</li> <li>- มีการรวมกลุ่มอย่างเป็นรูปธรรม</li> <li>- มีการรักษาเอกลักษณ์ของรูปแบบการผลิตที่เป็นของชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขาดการสร้างเครือข่าย</li> <li>- เกษตรกรบางรายยังขาดจิตสำนึกในการใช้สารเคมีในชุมชน</li> <li>- เกษตรกรบางรายยังคงใช้วิธีการสมัยเก่าในการผลิตน้ำผึ้ง คือการบีบทำให้คุณภาพน้ำผึ้งไม่ดีเสียชื่อเสียงของชุมชน</li> </ul>

ตารางที่ 4.37 การวิเคราะห์ SWOT ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทย เกี่ยวกับปัจจัยภายนอก

ด้าน	โอกาส	อุปสรรค
1. การสนับสนุนของหน่วยงานภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมส่งเสริมการเกษตร สนับสนุนด้านการให้บริการความรู้เรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย</li> <li>- องค์การบริหารส่วนตำบล สระแก้วสนับสนุนด้านงบประมาณการฝึกอบรมอาชีพ</li> <li>- บริษัทเซฟรอนประเทศไทย จำกัดสนับสนุนเรื่องงบประมาณ การศึกษาดูงานเพิ่มเติมและเงินทุนหมุนเวียนภายในกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บางครั้งเกิดความซ้ำซ้อนของการถ่ายทอดความรู้เนื่องจากแต่ละหน่วยงานต่างก็ต้องการผลงานในขณะที่ต้องการความรู้ที่สามารถถ่ายทอดต่อชุมชนมีหัวข้อจำกัด</li> <li>- เกษตรกรรู้สึกไม่เป็นตัวของตัวเองเนื่องจากหน่วยงานบางหน่วยงานต้องการให้งานออกมาในทิศทางแบบที่ตนต้องการแต่เกษตรกรไม่สามารถเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติได้</li> </ul>
2. ตลาดและผู้บริโภค	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นที่ต้องการของตลาด</li> <li>- ราคาน้ำผึ้งเป็นที่ยอมรับได้ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลิตไม่เพียงพอกับความ ต้องการของผู้บริโภค</li> <li>- บรรจุภัณฑ์ยังไม่หลากหลาย</li> <li>- กลุ่มผู้บริโภคยังถูกจำกัดแค่กลุ่มเล็กๆ</li> <li>- เกษตรกรยังไม่มีการแปรรูป เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม</li> </ul>

### 6.2.2 ยุทธศาสตร์การเลี้ยงผึ้งโพรงไทย ตำบลสระแก้ว

#### 1) กลยุทธ์ การจัดการด้านการเลี้ยง

มาจากกลยุทธ์ “ผนีกกำลัง” (S+O) ดังนี้

- จุดแข็ง (S) จากพันธุ์ผึ้งโพรงไทยมีอยู่ในธรรมชาติจำนวนมากและมีผู้รู้

หรือปราชญ์ชาวบ้านในชุมชน

- โอกาส (O) จากกรมส่งเสริมการเกษตรสนับสนุนด้านการให้บริการความรู้เรื่องการเลี้ยงผึ้งโพรงไทย และองค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้วสนับสนุนด้านงบประมาณการฝึกอบรมอาชีพ

โดยเกษตรกรสามารถใช้จุดแข็งและโอกาสที่ได้รับมาปรับวิธีการบริหารจัดการในการเลี้ยงให้เหมาะสม ใช้หลักวิชาการที่ถูกต้องในระบบการเลี้ยง เช่นการเข้าคอน โดยผนวกเข้ากับภูมิปัญญาในการสร้างกล่องเลี้ยงผึ้งในรูปแบบที่เหมาะสมของชุมชนคือการเปิดฝากล่องทางด้านหน้าและด้านหลังและมีทางเข้าออกด้านข้าง พร้อมทั้งการขยายความรู้สู่ชุมชนและเกษตรกรรุ่นใหม่ผ่านโครงการสนับสนุนกลุ่มอาชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้ว

## 2) กลยุทธ์ด้านการแปรรูปและการตลาด

มาจากกลยุทธ์ “ทดแทน” (W+O) ดังนี้

- จุดอ่อน (W) ผลผลิตยังไม่เพียงพอกับความต้องการ
- โอกาส (O) เป็นที่ต้องการของตลาด

เป็นกลยุทธ์ที่ช่วยเพิ่มมูลค่าทางการผลิตให้มากขึ้นเพื่อสร้างรายได้ในขณะที่ปริมาณน้ำผึ้งมีเท่าเดิมและมีปริมาณที่ไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาดการเปลี่ยนรูปแบบของบรรจุภัณฑ์จะช่วยให้ลูกค้าเกิดตัวเลือกที่หลากหลายโดยเกษตรกรสามารถลดปริมาณผลผลิตโดยเปลี่ยนรูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีขนาดบรรจุที่น้อยลง สวยงาม และน่าสนใจ โดยเน้นเป็นของชำร่วย ของฝาก ในขณะที่ผลผลิตพลอยได้ส่วนอื่น เช่น ไขผึ้ง สามารถนำมาผลิต ยาหม่อง เทียนไข แพนซี สีผึ้งทาปาก ได้เช่นกัน ในขณะที่สามารถนำน้ำผึ้งมาแปรรูปเป็นส่วนประกอบของ ยาสระผม ครีมนวดผม แชมพู สบู่ ได้เช่นกัน

## 3) กลยุทธ์ด้านการรวมกลุ่มและการสร้างเครือข่าย

มาจากกลยุทธ์ “คุ้มกัน” (S+T) ดังนี้

- จุดแข็ง (S) มีการรวมกลุ่มอย่างเป็นรูปธรรม
- อุปสรรค (T) กลุ่มผู้บริโภคยังถูกจำกัดแค่กลุ่มเล็กๆ

เป็นการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงไทยจากจุดแข็งที่มีอยู่แล้วคือมีการรวมกลุ่มในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมประมาณ 2 กลุ่ม และพบว่าปริมาณน้ำผึ้งของเกษตรกร 2 กลุ่ม จาก 2 โซนการผลิตมีปริมาณที่ไม่เท่ากันคือจะพบปริมาณผลผลิตมากที่โซนสระแก้ว ฝั่งตะวันออก หากเกษตรกรมีการขยายเครือข่าย โดยให้กลุ่มที่มีการผลิตได้มากเป็นผู้ผลิตโดยทำการรวบรวมผลผลิตน้ำผึ้งที่ได้ มาส่งให้กลุ่มที่ผลผลิตมีน้อยเน้นเรื่องการจำหน่าย ประชาสัมพันธ์ก็จะทำให้กลุ่มลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นในปริมาณผลผลิตว่ามีอย่างเพียงพอ

#### 4) กลยุทธ์การดูแลจัดการสิ่งแวดล้อม

มาจาก กลยุทธ์ “บรรเทา” (W+T) ดังนี้

- จุดอ่อน (W) การใช้สารเคมีของเกษตรกร
- อุปสรรค (T) ผลิตไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภค

สาเหตุหลักของปริมาณฝัງโพรงไทยที่ลดลงจากธรรมชาติ หรือเกิดการอพยพย้ายที่อยู่ มาจากการใช้สารเคมีในระบบการเลี้ยงซึ่งแต่เดิมสระแก้วฝัງตะวันตกมีปริมาณฝัງโพรงไทยในธรรมชาติเป็นจำนวนมากเนื่องจากมีพืชอาหารที่อุดมสมบูรณ์แต่ต่อมากลับลดลงเนื่องจากการใช้สารเคมีในการผลิตไม้ผลนอกฤดูกาล การนำกลยุทธ์การดูแลจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นกลยุทธ์ที่ใช้ในการสร้างจิตสำนึก และการตระหนักรับรู้ของชุมชนถึงโทษและอันตรายจากการใช้สารเคมีในระบบการผลิต โดยใช้ฝัງเป็นดัชนีชี้วัดปริมาณของสารเคมีในชุมชนได้

