

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการศึกษา เป็นการวิเคราะห์ว่าผลการศึกษาค้างนี้สามารถตอบวัตถุประสงค์จำนวน 3 ข้อ ได้อย่างไรบ้าง โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาประเด็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการทำขนมเงิน ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจการจัดการมลพิษจากการทำขนมเงิน ของผู้ประกอบการในชุมชน ข้อที่ 3 เพื่อศึกษา แนวทางแก้ไขปัญหาล้อมจากกิจกรรมการทำขนมเงินในชุมชน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา 193 คน กลุ่มที่ 1 ผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของโรงงาน 22 คน กลุ่มที่ 2 แรงงานรับจ้างที่ทำงานในโรงงาน 66 คน โดยใช้วิธีแบบสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ จากรายชื่อผู้ที่มีรายชื่อที่ทำงานรับจ้างในโรงงาน ซึ่งแต่ละโรงงานมีแรงงานรับจ้าง 3-5 คน โดยจับฉลากโรงงานละ 3 คน กลุ่มที่ 3 ชุมชนใกล้เคียง โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจงที่อยู่อาศัยใกล้เคียงในโรงงาน กลุ่มที่ 4 เจ้าหน้าที่ปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 5 คน เป็นกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายก อบต. ประธานสภาอบต. ปลัด อบต.

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้เก็บจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยทำขึ้น โดยสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล แบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาล้อม แบบประเมินความคิดเห็นแนวทางการแก้ปัญหาและข้อเสนอแนะ แบบประเมินความรู้ความเข้าใจการจัดการมลพิษจากการทำขนมเงินของผู้ประกอบการในชุมชนและให้คณะกรรมการควบคุมการคั้นคว่ำแบบอิสระ ตรวจสอบความถูกต้อง การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ออกเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยได้แบบสอบถามครบจำนวน 193 ชุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่(Frequency) การหาร้อยละ(Percentage) การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ประเด็นปัญหาล้อมจากกิจกรรมการทำขนมเงินในชุมชนตำบลชี้เหล็ก

##### อำเภอแม่ริม

ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม โรงงานขนมเงินซึ่งมีกระบวนการทำ 6 ขั้นตอน ขั้นตอนคั้นคว่ำ ขั้นตอนบดแล้วกรอง ขั้นตอนทำเส้นขนม ขั้นตอนล้างทำความสะอาด ขั้นตอนคัดแยก ขั้นตอนขนส่ง ซึ่งประเด็นปัญหาจะมีทุกขั้นตอน ปัญหาที่มีมากที่สุด เป็นปัญหาน้ำทิ้งจากโรงงาน กลิ่น และควัน เกิดจากกระบวนการทำขนมเงิน เนื่องจากโรงงานตั้งกระจายกระจายภายในหมู่บ้าน

ยากต่อการจัดการดูแลของหน่วยงานที่รับผิดชอบ แต่สะพานปล่อยน้ำทิ้งลงสู่คลองสาธารณะ เมื่อมีการหมักหมมจึงทำให้มีกลิ่นเหม็น และควันทิ้งปล่อยปล่องควันทิ้งไม่ได้มาตรฐาน

## ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการจัดการมลพิษจากการทำขนมเงินของผู้ประกอบการในชุมชน

จากเกณฑ์ความรู้ความเข้าใจ เรื่องการจัดการมลพิษจากการทำขนมเงินมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน ผู้ประกอบการในโรงงานมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการมลพิษในเรื่องการจับอบรมให้ความรู้เรื่องกฎหมาย พรบ.สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากปัญหาน้ำเสีย ขยะ กลิ่น ควัน ผุ่นและอื่น ๆ เป็นหน้าที่ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมาก จำนวน 21 คน รองลงมาสาเหตุการเน่าเสียของน้ำในแหล่งน้ำเกิดจากการปล่อยน้ำเสียออกจากโรงงาน โดยไม่มีการบำบัด คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 20 คน และมีคะแนนเท่ากันกับการขุดลอก ทำความสะอาดคลองสาธารณะ เพื่อให้การไหลของน้ำสะดวกขึ้น

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการมลพิษจากการทำขนมเงิน เป็นคำถามพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับสาเหตุปัญหาน้ำเสีย ขยะ กลิ่น ควัน แหล่งที่มา การป้องกันแก้ไข กลุ่มผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีเกณฑ์ความรู้อยู่ในระดับมากที่สุด คือมีคะแนนอยู่ในช่วง 6-10 คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการมลพิษจากการทำขนมเงินเป็นอย่างดีอาจมีสาเหตุมาจากที่ประชาชนได้รับผลกระทบโดยตรงจากน้ำเสีย ขยะ กลิ่น ควัน ที่เกิดขึ้นภายในชุมชน

## ส่วนที่ 3 ปัญหาแนวทางแก้ไขปัญหาล้างแควดล้อมจากกิจกรรมทำขนมเงินในชุมชน

ปัญหาล้างแควดล้อมจากกระบวนการทำขนมเงิน เช่น น้ำเสีย ขยะ กลิ่น ควัน ควรมีการบำบัดน้ำทิ้งก่อนที่จะระบายลงสู่คลองสาธารณะ เพื่อที่จะใช้น้ำเพื่อการเกษตรต่อไป หลังจากปฏิบัติงานเสร็จควรทำความสะอาดโดยใช้สาร E.M. ปล่องควันไฟควรทำให้สูงกว่าเดิม ผู้นำชุมชนผู้ใหญ่บ้าน อบต. มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

สิ่งที่ได้รับจากการศึกษาในครั้งนี้

1. ทราบถึง ปัญหาล้างแควดล้อมที่เกิดจากการทำขนมเงิน
2. ทราบถึงแนวการจัดการปัญหาข้อขัดแย้งในชุมชนจากการทำขนมเงิน
3. ทราบถึง ความรู้ ความเข้าใจพฤติกรรมล้างแควดล้อมของชุมชนในการประกอบอาชีพทำขนมเงิน
4. ทราบถึงแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาล้างแควดล้อม น้ำเสีย ขยะ กลิ่น/ควัน

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาเรื่องการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน: กรณีศึกษาโรงงานทำขนมจีน ตำบลชีเหล็ก อำเภอแม่อรม จังหวัดเชียงใหม่ ในครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้

จากประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกระบวนการทำขนมจีน เช่นน้ำเสีย ขยะ กลิ่น ควัน ปัญหาที่เกิดมีความสอดคล้องผลการศึกษาของ ใจศรธัญ หิรัญพฤษ (2540) ที่ศึกษาพบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

1. ปัญหาความขัดแย้งในชุมชน อันเนื่องมาจากกระบวนการผลิตกระดาษสา ในบางขั้นตอนที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน เช่นกลิ่นเหม็นของน้ำเสีย
2. กระบวนการผลิตในทุกๆ ที่ที่ทำการศึกษาพบว่า ขาดการจัดการที่ดีในการบำบัดของเสีย ที่ระบายลงสู่พื้นดิน ไร่ นา สวน ลำน้ำสาธารณะ และขาดการควบคุม เอาใจใส่จริงจังจากหน่วยงานราชการ

การร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโรงงานขนมจีน ของกลุ่มชาวบ้านพบว่า ชาวบ้านเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบ เด็ดร้อนจากกลิ่นน้ำเสีย มาโดยตลอด ทำให้มีผลต่อสุขภาพร่างกาย โดยที่เจ้าของโรงงานไม่ได้รับผลกระทบเท่าไร เนื่องจากได้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่คลองสาธารณะ สอดคล้องกับการศึกษาของ สมพร คุ้มจอหอ(2540) ที่พบว่ามลภาวะทางกลิ่นจากมูลสัตว์ในฟาร์มปศุสัตว์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตลำปาง มีผลต่อสุขภาพจิต และผลต่อสุขภาพกายของผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา แต่มีผลกระทบที่ไม่มากนักต่ออาจารย์ผู้ปฏิบัติงาน และคนงานในฟาร์ม ส่วนการรบกวนจากแมลง ที่เกิดจากมูลสัตว์ในฟาร์ม พบว่ามีผลกระทบต่อประชากรทุกกลุ่มเช่นกัน

เมื่อพิจารณาการแก้ไขมลพิษจากโรงงานขนมจีน ของ อบต. ภายหลังจากได้รับการร้องเรียนจากชาวบ้าน ให้แก้ไขปัญหาน้ำเสีย กลิ่นเหม็นจากโรงงาน หากหน่วยงาน อบ.ต แก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีบังคับใช้กฎหมาย ในทันที ด้วยการบังคับให้เจ้าของโรงงานแก้ไขปัญหามลพิษอย่างเคร่งครัดจริงจึงตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 และกรมอนามัย ซึ่งมีบทบาทอำนาจหน้าที่ในลักษณะเดียวกันตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 แล้วปัญหาดังกล่าวย่อมจะหมดไป

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวสามารถชี้ให้เห็นว่า ทุกโรงงานยังประสบกับปัญหา ในเรื่องของการจัดการเป็นส่วนใหญ่ และในการแก้ไขปัญหาทางสิ่งแวดล้อมคงต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งหน่วยงาน อบต. เจ้าของโรงงาน แรงงานรับจ้าง และทุกคนในชุมชน

ข้อค้นพบจากการศึกษาในครั้งนี้คือ ประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับทราบถึงปัญหาว่า ในชุมชนของตนเองเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องขยะ น้ำเสีย กลิ่น ควัน ตามลำดับของการรับรู้ มากน้อย โดยใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ที่วัดความรู้ความเข้าใจในปัญหาสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ซึ่ง ประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจถึงตามลำดับของปัญหา สาเหตุ ตลอดจนผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชน ซึ่งจากการที่ผู้วิจัยได้พูดคุยและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลหลัก พอสรุปได้ว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่สำคัญสำหรับสุขภาพร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะ แหล่งน้ำมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนชาวชนบทอย่างแยกไม่ออก เพราะเป็นทั้ง แหล่งอาหาร แหล่งอาชีพที่สำคัญ นับจากอดีต ปัจจุบันเมื่อมีความเจริญ ในด้านต่างๆ เข้ามาสู่ หมู่บ้าน ประชาชนมีจำนวนมากขึ้น สังคมเปลี่ยนแปลงไป เป็นสาเหตุหนึ่งที่สร้างความขัดแย้งให้ กับชุมชน ประชาชนจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตด้านอาชีพจากเกษตรกรรมไปด้านอาชีพรับจ้าง ตามโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น จึงควรแก้ไขปัญหามลพิษที่ต้นเหตุ เนื่องจากมลพิษไม่ได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

สิ่งที่ได้รับจากการศึกษาในครั้งนี้

1. ทราบถึง ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการทำขมมเงิน
2. ทราบถึงแนวการจัดการปัญหาข้อขัดแย้งในชุมชนจากการทำขมมเงิน
3. ทราบถึง ความรู้ ความเข้าใจพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมของชุมชนในการประกอบอาชีพ ทำขมมเงิน
4. ทราบถึงแนวทางการจัดการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อม น้ำเสีย ขยะ กลิ่น/ควัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน จากการทำขมมเงินในตำบล ขี้เหล็ก อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ในครั้งนี้ ผู้วิจัยใคร่เสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ซึ่งอาจ เป็นประโยชน์ต่อผู้นำชุมชน และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา โดยจัดแบ่งเป็น 3 ฝ่าย ดังนี้

#### 1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (อบต.)

- มีการวางแผนสนับสนุนโรงงานอย่างเป็นระบบ เช่นการพัฒนาอาชีพ
- การให้ความรู้ความเข้าใจในด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน
- การตั้งงบประมาณสำหรับโครงการที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม

- การประชาสัมพันธ์โครงการสร้างจิตสำนึก ความตระหนัก และวิธีการจัดการเรื่องสิ่งแวดล้อม

## 2) โรงงานอุตสาหกรรม(ทำขนมจีน)

- มีการวางแผนการทำงานอย่างมีระบบ เช่น การจัดเตรียมพื้นที่ในการประกอบกิจกรรม การดูแลรักษาความสะอาด
- มีการพัฒนาปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์ให้สะอาดและปลอดภัยอยู่เสมอ
- จัดให้มีการอบรมแรงงานในการพัฒนาอาชีพอยู่เสมอ
- มีจริยธรรมและจิตสำนึกในการประกอบอาชีพ

## 3) ชุมชนใกล้เคียง

- มีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน
- ผู้นำชุมชนต้องให้ความสำคัญควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการที่มีหน้าที่สอดส่องดูแลปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน

## 5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาในเรื่องเดียวกัน แต่ศึกษาในเชิงสังคมจิตวิทยา ได้แก่ ความคาดหวัง ความต้องการ แรงงูใจ ทักษะคติ และบุคลิกภาพ เป็นต้น
2. ในการศึกษาการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน กรณีศึกษาโรงงานทำขนมจีนควรใช้เครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลายกว่าการใช้แบบสอบถาม เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ มีผลกระทบต่อประชากรตัวอย่าง(เจ้าของโรงงาน) ในการตอบแบบสอบถาม ความร่วมมือยังไม่ดีเท่าที่ควร แม้ว่าผู้วิจัยจะเป็นผู้ลงไปเก็บข้อมูลด้วยตัวเอง และสร้างความคุ้นเคยกับประชากรกลุ่มตัวอย่างแล้ว