บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษา เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานบดย่อยพลาสติก ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งโรงงานบดย่อยพลาสติกในจังหวัดที่ทำการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 5 โรงงาน ในการอธิบายผลการศึกษาจึงอธิบายโดยการจำแนกแต่ละโรงงานดังต่อไปนี้

4.1 ลักษณะทั่วไปประชากรในการศึกษา เจ้าของผู้ประกอบกิจการ พนักงานผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน ชุมชนใกล้เคียง เจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น

4.2 เปรียบเทียบด้านการลงทุนในสินทรัพย์ของอุตสาหกรรมบดย่อยพลาสติก

4.3 เปรียบเทียบประเด็นปัญหาจากกระบวนการบดย่อยพลาสติกกับระยะห่างของที่พักอาศัย

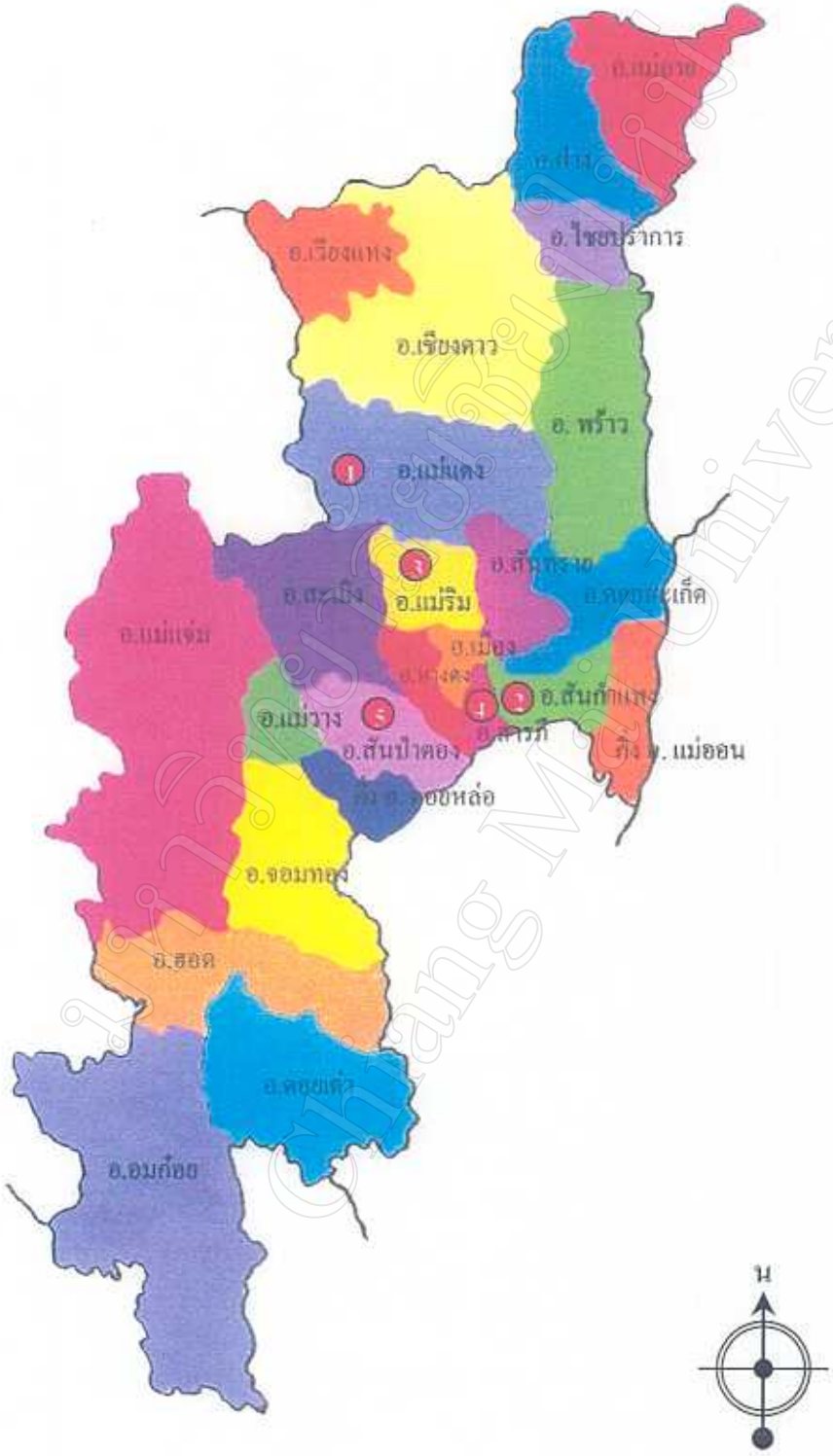
4.4 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของประเด็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมจาก 4 กลุ่ม

4.5 การจัดการสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการบดย่อยพลาสติก ทั้ง 5 โรงงาน

4.1 ลักษณะทั่วไปประชากรที่ศึกษา เจ้าของผู้ประกอบกิจการ พนักงานผู้ปฏิบัติงานในโรงงาน ชุมชนใกล้เคียง และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น

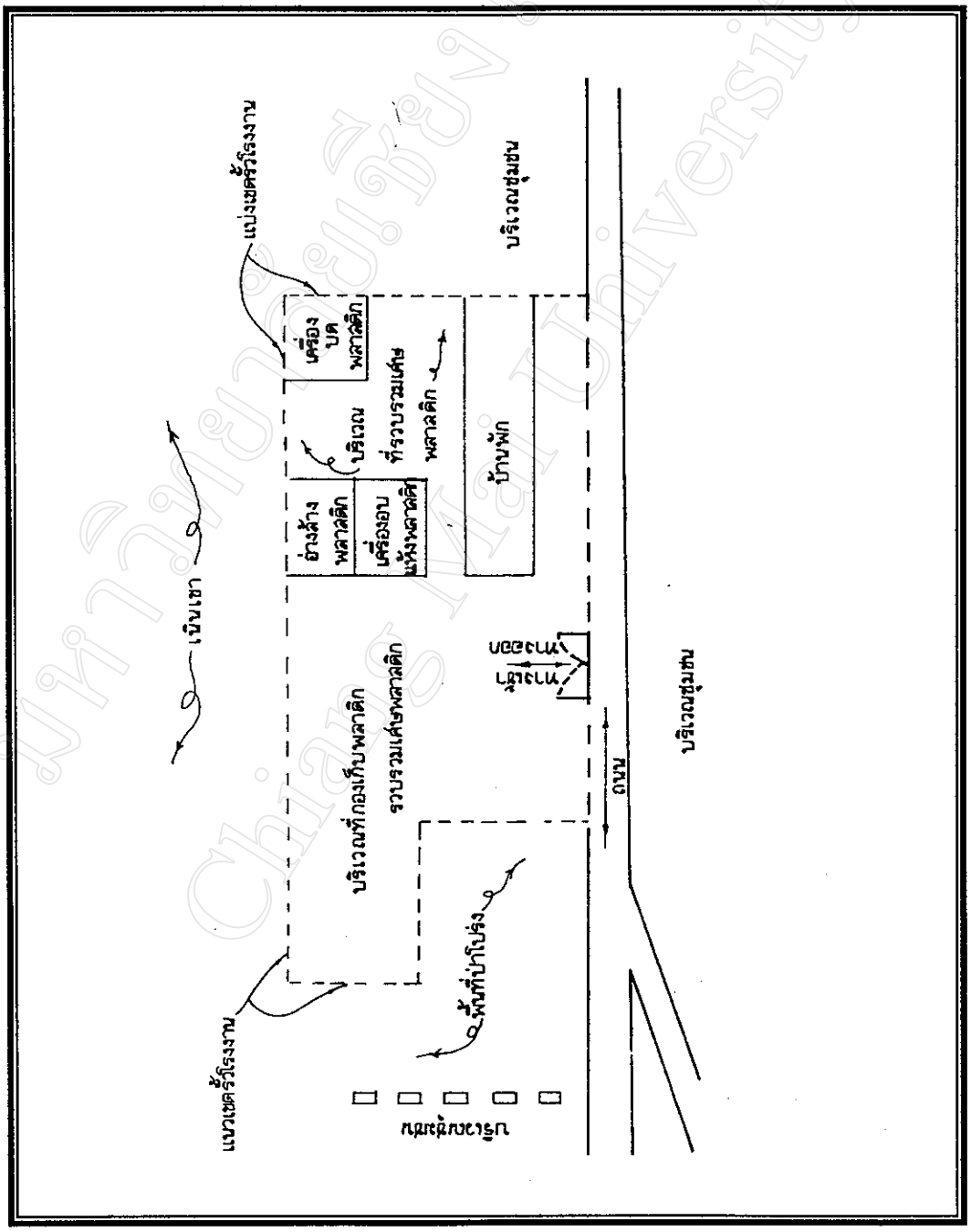
โรงงานบดย่อยพลาสติก ในจังหวัดเชียงใหม่ ข้อมูล ณ 12 กุมภาพันธ์ 2544 พบว่ามีเจ้าของผู้ประกอบกิจการ จำนวน 5 โรงงาน พนักงานผู้ปฏิบัติงานในโรงงานบดย่อยพลาสติก ทั้ง 5 โรงงาน จำนวน 58 คน ชุมชนใกล้เคียง รัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 121 คน เจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น จำนวน 5 คน รวมจำนวนประชากรที่ศึกษา 189 คน ผลการศึกษามีดังต่อไปนี้

แผนที่ 4.1 แผนที่จังหวัดเชียงใหม่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานบดย่อยพลาสติก 5 โรงงาน



4.1.1 โรงงานที่ 1 บ้านปง หมู่ 7 ตำบลอินทขิล อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

แผนผังที่ 4.1 แสดงที่ตั้งโรงงานที่ 1



1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับที่ตั้งและสภาพทางกายภาพของหมู่บ้าน

บ้านปง หมู่ 7 ตำบลอินทขิล อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอแม่แตง ห่างจากเทศบาลนครเชียงใหม่ไปทางทิศเหนือตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 107 ระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบระหว่างเทือกเขาที่มีชื่อว่าเมืองแกน และที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง มีลำน้ำธรรมชาติ 2 สาย คือ ลำน้ำแม่ปิง และน้ำแม่งัด มีลักษณะเป็นชุมชนดั้งเดิม การจัดตั้งบ้านเรือนเรียงรายไปตามเส้นทางคมนาคม เส้นทางหลักภายในหมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ตลอดสาย ส่วนเส้นทางสายรอง (ซอย) ภายในหมู่บ้านบางส่วนเป็นถนนคอนกรีตและราดยาง บางส่วนยังเป็นถนนดินลูกรัง ซึ่งจะมีปัญหาการสัญจรในฤดูฝน มีจำนวนหลังคาเรือนประมาณ 759 หลังคาเรือน ประชากรทั้งสิ้น 2,389 คน เป็นชาย 1,138 คน เป็นหญิง 1,171 คน อยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลเมืองแกนพัฒนา มีนายวิรัตน์ ผัดเจริญ เป็นนายกเทศบาลตำบลเมืองแกนพัฒนา

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ ปลูกข้าวนาปี กระเทียม มีอาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ประชากรส่วนใหญ่ยังคงใช้น้ำบ่อตื้น และบางส่วนใช้ระบบประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

2) ประเด็นที่เก็บข้อมูลและผลการเก็บข้อมูลของเจ้าของผู้ประกอบกิจการ

<u>ที่ตั้งและสภาพทางกายภาพ</u> โรงงานที่ 1 มีเนื้อที่ในการประกอบกิจการประมาณ 3 ไร่ ด้านทิศตะวันออกเป็นทางเข้าโรงงานประตูทำด้วยเหล็ก สามารถเลื่อนเปิด - ปิด รั้วปูนทึบสูงมากกว่า 3 เมตร ปิดทั้ง 3 ด้าน สำหรับด้านหลังโรงงานติดกับสันเขาซึ่งถูกใช้เป็นแนวกั้นแทนรั้วแบ่งเขต บริเวณพื้นที่ในโรงงานส่วนใหญ่ จะพบเศษพลาสติกที่ยังไม่ผ่านกระบวนการคัดแยกถูกวางกองไว้ ลักษณะคล้ายกับภูเขา ซื้อจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ร้านรับซื้อของเก่าจากในอำเภอเมืองเชียงใหม่ บ้านเรือนใกล้เคียงบ้าง ฯลฯ

บ้านพักอาศัยชั้นเดียว ตัวบ้านติดกับรั้วด้านทิศเหนือ ด้านหลังถูกต่อเติมให้เป็นโรงงานบดย่อยพลาสติกแบบปิด คือ มีกำแพงที่ทำด้วยปูนล้อมรอบ โครงเหล็กหลังคาสังกะสี พื้นลาดปูนซีเมนต์ ภายในจัดแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของการ คัดแยกพลาสติกจะมีบริเวณกว้างที่สุด ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่ใช้วางเครื่องบดย่อยพลาสติก จำนวน 1 เครื่อง และใช้เป็นพื้นที่ปฏิบัติกิจกรรมบดย่อยพลาสติก รวมทั้งจัดเก็บพลาสติกที่บดย่อยแล้ว ส่วนสุดท้าย คือ

ส่วนของการล้างเศษพลาสติกที่ผ่านการบดย่อยแล้ว มี 3 บ่อ มีรางน้ำทิ้งรอบ ๆ บ่อไหลลงสู่บ่อพักน้ำเพื่อบำบัดก่อนปล่อยน้ำทิ้งให้ไหลสู่ท่อน้ำสาธารณะ เป็นโรงงานเดียวที่มีกระบวนการล้าง เพิ่มขึ้นอีก 1 ขั้นตอน

<u>ประวัติการก่อตั้งกิจการ</u> นายเซ็งหยิน แซ่ล้อ เจ้าของกิจการ วัย 68 ปี เล่าว่า ได้นั่งเรือจากเมืองจีนมาตั้งถิ่นฐานในเมืองไทย ตั้งแต่อายุได้ 9 ปี ครอบครัวหาเลี้ยงชีพด้วยการเปิดร้านตัดผม แต่ด้วยตนเองมีนิสัยที่ชอบสังเกต และชอบศึกษาหาความรู้ใหม่ จึงเกิดคิดที่จะผลิตผลิตหวีที่ใช้ในร้านตัดผมขึ้น ที่ทำจากเม็ดพลาสติกใหม่จำหน่าย จากนั้นก็สามารถผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกในรูปแบบอื่น ๆ ได้มากขึ้น ขณะเดียวกันเกิดการเรียนแบบและเกิดคู่แข่งขึ้น เจ้าของกิจการจึงมีแนวคิดใหม่ที่จะนำพลาสติกที่ผ่านการใช้แล้วกลับมาใช้อีกครั้ง (Recycle) ประสบการณ์จากการสร้างผลิตภัณฑ์พลาสติก จากเม็ดพลาสติกใหม่ ส่งผลให้เจ้าของกิจการได้รับประโยชน์ในกระบวนการคัดแยกประเภทพลาสติกเก่าเป็นอย่างดี ความชำนาญ ปรกอปกับความแม่นยำในการคัดแยกประเภทพลาสติก คือ สิ่งสำคัญที่สุดของในการประกอบอาชีพนี้ เพราะหากแยกประเภทผิดนั้นหมายถึง การเริ่มต้นความเสียหายที่จะเกิดกับกระบวนการต่อๆ ไป

จากกิจการในกรุงเทพมหานคร ขยายสาขาสู่โรงงานบดย่อยพลาสติก บ้านปง หมู่ 7 ต.อินทขิล อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ มากกว่า 10 ปี เป็นอุตสาหกรรมในครอบครัว ประเภทกิจการส่วนตัว (ข้อมูลจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่ พบการจดทะเบียนโรงงานอุตสาห-กรรมใน ปี พ.ศ.2540 ใช้ทุนจดทะเบียน 850,000 บาท แรงงาน 4 คน) รับซื้อพลาสติกทุกประเภทที่มีขายในท้องตลาด

<u>แรงงาน</u> แรงงาน 8 คน (แรงงานที่ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ) แบ่งเป็นสมาชิกในครอบครัว ชาย 2 คน แรงงานจ้างประจำ ชาย 2 คน แรงงานชั่วคราว หญิง 2 คน ชาย 2 คน แรงงานจ้างประจำเป็นแรงงานต่างจังหวัด มีที่พักจัดเตรียมให้ ค่าแรงงานชายวันละ 120 บาท/วัน แรงงานจ้างชั่วคราว ส่วนใหญ่ได้จากคนหมู่บ้าน ค่าแรงงานชาย วันละ 120 บาท/วัน ค่าแรงานหญิง วันละ 90 บาท/วัน

<u>กระบวนการบดย่อยพลาสติก</u> เจ้าของกิจการจะเป็นผู้รวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ มารวมกันไว้ จากนั้นจะสอนวิธีการคัดแยกพลาสติกให้กับพนักงานที่เข้ามาทำงานใหม่ทุกครั้ง การคัดแยกพลาสติกตามคุณลักษณะภายนอก เช่น สังเกต จากสี การลอยน้ำ สัมผัส การบีบ หัก มีดสับ ฯลฯ จากนั้นเข้าสู่กระบวนการบดย่อย การล้าง และทิ้งพลาสติกให้แห้ง แล้วจึงบรรจุเศษพลาสติกลงในถุงเกลือ (สีขาว) ปิดปากถุงด้วยเชือกฟาง แล้วนำไปไว้ในสถานที่

จัดเตรียมไว้เพื่อการขนส่งไปจำหน่ายต่อไป สำหรับขยะพลาสติกที่ไม่สามารถนำมาใช้ต่อได้แล้วก็จะใส่ถุงดำ และใช้บริการการเก็บขยะของสุขาภิบาล

<u>การจัดเตรียมความปลอดภัยในการทำงาน</u> เจ้าของกิจการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน ได้แก่ ผ้าปิดจมูก ถุงมือ ซึ่งไม่ครบทุกชนิด เจ้าของกิจการกล่าวว่าถึงแม้จะได้จัดเตรียมไว้ครบ ก็พบว่าพนักงานส่วนใหญ่ไม่ได้นำอุปกรณ์ที่เตรียมไว้มาใช้แต่อย่างใด โดยพนักงานอ้างว่าทำงานไม่สะดวก

<u>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</u> การรวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปวางกองไว้กับพื้นดินโดยที่ไม่มีหลังคาคลุม ในฤดูฝนทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง การบดย่อยพลาสติกมีเสียงดังรบกวนชาวบ้าน

ดังนั้นจึงได้ทำหลังคาชั่วคราวป้องกันฝน และกำหนดเวลาการบดย่อยเป็นช่วง ๆ มีเวลาแน่นอน ไม่บดย่อยทั้งวัน และไม่บดในเวลากลางคืน

<u>ความสัมพันธ์ในชุมชนใกล้เคียง</u> เจ้าของกิจการสอบถามผลกระทบที่ชุมชนใกล้เคียงได้รับอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขไม่ให้เกิดความเดือดร้อน ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการเป็นอย่างดี เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา รวมทั้งให้ทุนสนับสนุนในการทำกิจกรรม เช่น การสนับสนุนงบในการติดตั้งไฟฟ้าในหมู่บ้าน การให้ทุนช่วยเหลืองานวัดในกิจกรรมชกมวย ฯลฯ

3) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของพนักงานในโรงงานบดย่อยพลาสติก

จากพนักงาน 8 คน พบว่าส่วนใหญ่อายุระหว่าง 21 - 30 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 จบการศึกษาระดับชั้นประถมปีที่ 1-6 จำนวน 4 คน ร้อยละ 50.0 รองลงมาจะไม่ได้รับการศึกษาในระบบโรงเรียน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 สังเกตได้ว่าพนักงานเกือบทั้งหมดมีระดับการน้อย รายได้เฉลี่ย/เดือน อยู่ระหว่าง 3,001 - 4,000 บาท เป็นแรงงานชั่วคราวมากกว่า แรงงานประจำ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 และระยะเวลาที่ทำงานในโรงงานอยู่ระหว่าง 1 - 3 ปี

ภายในโรงงานพบว่า น้ำบาดาลถูกนำมาใช้เป็นน้ำดื่มน้ำใช้ในการประกอบกิจกรรมของโรงงาน และมีการจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โรงงานได้ให้ความรู้แก่พนักงานก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง แต่ไม่ทุกขั้นตอน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ แต่ไม่ครบทุกชนิด จำนวน 8 คน คิดเป็น

ร้อยละ 100 มีการจัดให้ข้อมูลข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมแต่ไม่สม่ำเสมอ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โรคอื่นๆ ที่พบบ่อยในโรงงาน เช่น อุบัติเหตุมือบาดมือ เป็นต้น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 เมื่อเจ็บป่วยจะตรวจรักษาที่สาธารณสุข/คลินิกใกล้สถานประกอบการ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100 สวัสดิการที่พักสำหรับแรงงานประจำ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 พนักงานทุกคนเห็นว่าเป็นการดีแล้วที่โรงงานมาตั้งอยู่ในชุมชนแห่งนี้ เนื่องจากทำให้ตนมีอาชีพและมีรายได้ในการหาเลี้ยงครอบครัว ถึงแม้พนักงานบางคนกล่าวว่าต้องทนกับกลิ่นเหม็นของเศษพลาสติกในช่วงแรกของการทำงาน ทำให้เกิดอาการวิงเวียนศีรษะเช่นกัน แต่ปัจจุบันก็ชินแล้วสามารถทำงานได้ไม่มีปัญหา

4) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของชุมชนใกล้เคียง

จากจำนวนชุมชนใกล้เคียง ทั้งสิ้น 13 คน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นหญิง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 84.6 ชาย จำนวน 2 คน ร้อยละ 15.4 อายุระว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัว จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 69.2 จบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีมากถึง 10 คน คิดเป็นร้อยละ 76.9 รายได้น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนกันมานาน คือ 31 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.9 จำนวนสมาชิก ระหว่าง 1-3 คน จำนวน 7 คน ความคิดเห็นต่อโรงงานบดย่อยในชุมชน จะใกล้เคียงกัน คือ ไม่ดี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 ดี 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8 และไม่แสดงความคิดเห็น จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.8

5) ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ปกครองในท้องถิ่นต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม

นายวิรัตน์ ผัดเจริญ นายกเทศบาลตำบลเมืองแกนพัฒนา กล่าวถึงโรงงานบดย่อยพลาสติกที่ตั้งขึ้นในเขตพื้นที่ว่า เคยมีปัญหาเกิดร้องเรียนขึ้นภายในหมู่บ้านระหว่างโรงงานกับชุมชน เกี่ยวกับเรื่องทัศนียภาพที่ไม่สวยงามของโรงงาน ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวตนได้เข้าไปขอความร่วมมือจากเจ้าของกิจการให้ช่วยดูแลและปรับปรุงแก้ไขในเรื่องของการจัดการทัศนียภาพของโรงงาน ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือจากเจ้าของกิจการเป็นอย่างดี ปัจจุบันไม่พบปัญหาใดที่เกิดขึ้นจากโรงงาน และเป็นการดีอย่างยิ่งที่มีโรงงานมาตั้งในชุมชน เนื่องจากเป็นการลดปัญหาขยะ

แล้วยังมีส่วนช่วยให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงมีงานทำ ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้น อีกทั้งเจ้าของกิจการยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาชุมชนในทุก ๆ ด้าน เช่น ให้ทุนสนับสนุนการติดตั้งไฟฟ้าภายในหมู่บ้าน การให้ทุนสนับสนุนงานบุญของวัด ฯลฯ

แต่กิจการใด ๆ ก็ตามที่เกิดขึ้นหากมีการจัดการไม่ดีแล้ว ก็ล้วนแล้วแต่จะก่อปัญหาความเดือดร้อนด้วยกันทั้งสิ้น เช่นเดียวกันโรงงานบดย่อยพลาสติกที่เกิดขึ้นในชุมชนนี้ ณ ปัจจุบันยังไม่พบปัญหา แต่อนาคตหากโรงงานมีการขยายกิจการเพิ่มมากขึ้น ก็คงจะต้องควบคุมในเรื่องของการจัดการภายในโรงงานเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

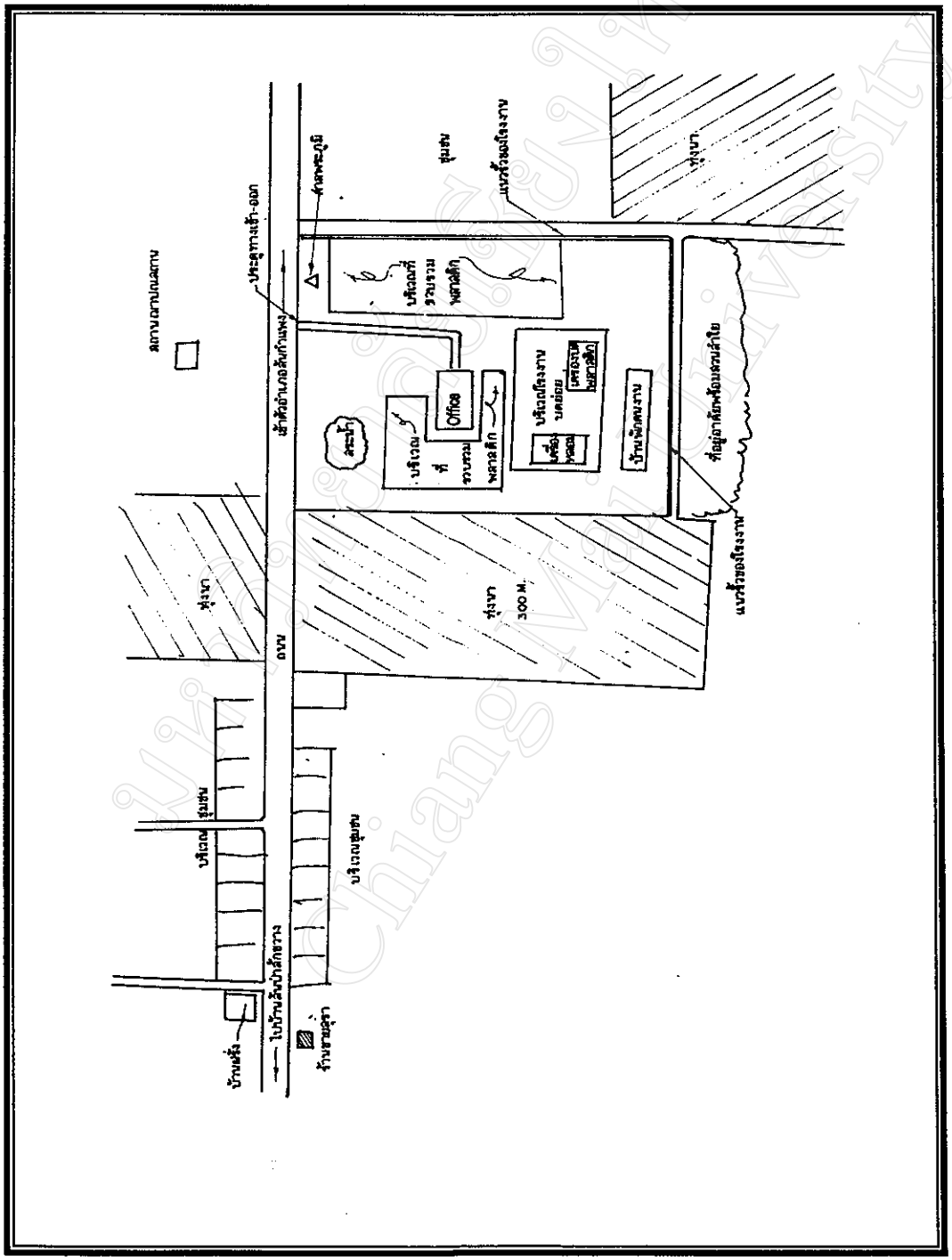
4.1.2 โรงงานที่ 2 บ้านต้นโชค หมู่ 4 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับที่ตั้งและสภาพทางกายภาพของหมู่บ้าน

บ้านต้นโชค หมู่ 4 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดเชียงใหม่ สามารถเดินทางได้ 2 เส้นทาง เส้นทางแรกจากสี่แยกปอยหลวงถึงอำเภอสันกำแพง ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร เส้นทางที่ 2 จากสี่แยกดอนจั่นถึงอำเภอสันกำแพง ระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบภูเขา พื้นที่ราบส่วนใหญ่อยู่ตอนกลางของอำเภอ พื้นที่ภูเขาอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอ เส้นทางภายในหมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีต การคมนาคมค่อนข้างสะดวก มีจำนวนประชากร ทั้งสิ้น 915 คน เป็นชาย 411 คน เป็นหญิง 504 คน และจำนวนหลังคาเรือน 313 หลังคาเรือน อยู่ในเขตการ ปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลสันกำแพง มีนางสาวกนกพร นันต๊ะกาศ เป็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลสันกำแพง

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ ทำนา ทำสวน อาชีพรอง คือ ค้าขาย และรับจ้างทั่วไป ประชากรส่วนใหญ่ยังคงใช้น้ำบ่อตื้น

แผนผังที่ 4.2 แสดงที่ตั้งโรงงานที่ 2



2) ประเด็นที่เก็บข้อมูลและผลการเก็บข้อมูลของเจ้าของผู้ประกอบกิจการ

<u>ที่ตั้งและสภาพทางกายภาพ</u> โรงงานที่ 2 มีเนื้อที่ในการประกอบกิจการประมาณ 3 ไร่ ด้านทิศตะวันออกเป็นทางเข้าโรงงานประตูทำด้วยเหล็ก รั้วลวดหนามล้อมรอบทั้ง 4 ด้านสูงประมาณ 2 เมตร สำหรับด้านหลังโรงงานติดกับสวนลำใย บริเวณพื้นที่ในโรงงานส่วนใหญ่จะพบเศษพลาสติกที่ยังไม่ผ่านกระบวนการคัดแยกถูกวางกองไว้ ลักษณะคล้ายกับภูเขา ซื้อจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ร้านรับซื้อของเก่าจากในอำเภอเมืองเชียงใหม่

สภาพโดยทั่วไปจากประตูทางเข้าจะพบว่ามีการจัดสวนหย่อม และมีสระน้ำจัดแต่งอย่างสวยงาม สำนักงานติดต่อธุรกิจสร้างด้วยอิฐและปูนที่สร้างขึ้นไม่นานเท่าไรนักสังเกตได้จากสีทาตัวอาคารยังดูสวยและสะอาดตา ด้านหน้าสำนักงาน ได้ปลูกต้นไม้ทั้งไม้ดอกและไม้ใบเพื่อสร้างบรรยากาศให้ดูสดชื่นมากยิ่งขึ้น

โรงงานบดย่อยสร้างขึ้นพร้อม ๆ กับอาคารสำนักงาน เป็นโรงงานที่มีการจัดวางพื้นที่ในการประกอบกิจกรรมอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย อาคารแบบปิดทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันเสียงดังของเครื่องจักร โครงสร้างที่ทำด้วยเหล็กและหลังคามุงกระเบื้อง กำแพงทาด้วยสีขาว โครงเหล็กสีน้ำเงินทำให้ดูแข็งแรง ภายในจัดแบ่งเป็นส่วน ๆ ได้แก่ ส่วนของการบดย่อย ส่วนของการหล่อมพลาสติก ส่วนของการตัดเมล็ดพลาสติก ส่วนของการจัดเก็บพลาสติก ทุกส่วนถูกจัดวางไว้อย่างลงตัว

<u>ประวัติการก่อตั้งกิจการ</u> นายประยูร เรือนนาค เจ้าของกิจการวัย 38 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี เล่าว่า เดิมตนเองได้ประกอบธุรกิจขนส่งแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ ส่งสินค้าที่มาใช้บริการมีความหลากหลายมาก รวมทั้งพลาสติกที่บดย่อยเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย ก็เป็นสินค้าอีกอย่างหนึ่งที่มาใช้บริการของตนด้วยเช่นกัน ความถี่ของการใช้บริการนั้นเองเป็นสิ่งที่ทำให้สนใจที่จะศึกษาและทำให้ตนมองเห็นธุรกิจตัวใหม่ที่จะน่าจะขยายตัวเพิ่มมากขึ้นในอนาคต แล้วจึงเริ่มสนใจศึกษาหาข้อมูลจากบุคคลในเครือข่ายธุรกิจบดย่อยพลาสติกและลูกค้าที่มาใช้บริการขนส่ง

ก่อนการจัดตั้งโรงงานแห่งนี้ผู้ประกอบกิจการร่วมกับเทศมนตรีตำบลป่าซางจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากการผลิตถุงพลาสติก ไปยังคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการดำเนินงานมีวิศวกรประจำโรงงาน เพื่อควบคุม

ดูแลเริ่มตั้งแต่การสร้างอาคารสถานที่ การจัดการภายในโรงงาน ความปลอดภัยในการทำงาน การสอนวิธีการทำงานของพนักงาน และจัดเตรียมยารักษาโรค อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (ข้อมูลจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่ พบการ จดทะเบียนโรงงานอุตสาหกรรม ใน ปี พ.ศ.2543 ทุนจดทะเบียน 1,000,000 บาท แรงงาน 10 คน) รับซื้อพลาสติกทุกประเภทที่มีขายในท้องตลาด

<u>แรงงาน</u> แรงงาน 20 คน (แรงงานที่มีอยู่จริงในสถานประกอบการ) แบ่งเป็นสมาชิกในครอบครัว ชาย 2 คน หญิง 1 คน แรงงานจ้างประจำ ชาย 4 คน แรงงานชั่วคราว หญิง 6 คน ชาย 7 คน แรงงานจ้างประจำเป็นแรงงานต่างจังหวัด สัวสดิการ ที่พัก อาหาร 1 มื้อ สำหรับพนักงานจ้างประจำ ค่าแรงงานชายวันละ 130 บาท/วัน แรงงานจ้างชั่วคราว ส่วนใหญ่ได้จากคนหมู่บ้าน ค่าแรงงานชาย วันละ 120 บาท/วัน ค่าแรงานหญิง วันละ 90 บาท/วัน

<u>กระบวนการบดย่อยพลาสติก</u> เจ้าของกิจการจะเป็นผู้รวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ มารวมกันไว้ จากนั้นจะสอนวิธีการคัดแยกพลาสติกให้กับพนักงานที่เข้ามาทำงานใหม่ทุกครั้ง การคัดแยกพลาสติกตามคุณลักษณะภายนอก เช่น สังเกต จากสี สัมผัส การบีบ หัก มีดสับ ฯลฯ จากนั้นเข้าสู่กระบวนการบดย่อย ซึ่งโรงงานที่ 2 นี้จะมีกระบวนการครบทุกขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มหาเศษพลาสติกมาบดย่อย ทำเม็ดพลาสติก จนกระทั่งทำการแปรรูปพลาสติก เพื่อนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ได้ใหม่ สำหรับขยะพลาสติกที่ไม่สามารถนำมาใช้ต่อได้แล้วก็จะใส่ถุงดำ และใช้บริการการเก็บขยะของสุขาภิบาล

<u>การจัดเตรียมความปลอดภัยในการทำงาน</u> เจ้าของกิจการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงานครบทุกชนิด ได้แก่ หมวกกันน็อคป้องกันฝุ่นและเสียงจากการบดย่อยพลาสติก ถุงมือ ชุดทำงาน ผ้าปิดจมูก ฯลฯ เจ้าของกิจการกล่าวว่าถึงแม้จะได้จัดเตรียมไว้ครบ ก็พบว่าพนักงานส่วนใหญ่ไม่ได้นำอุปกรณ์ที่เตรียมไว้มาใช้แต่อย่างใด โดยพนักงานอ้างว่าทำงานไม่สะดวก พบว่าพนักงานคัดแยกไม่ให้ความสำคัญกับอุปกรณ์ป้องกันมากนัก

<u>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</u> การรวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปวางกองไว้กับพื้นดินโดยที่ไม่มีหลังคาคลุม ในฤดูฝนทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง การบดย่อยพลาสติกมีเสียงดังรบกวนชาวบ้าน

<u>ความสัมพันธ์ในชุมชนใกล้เคียง</u> เนื่องจากผู้ประกอบกิจการเริ่มดำเนินกิจการไม่นาน ในเรื่องของความสัมพันธ์ในชุมชนยังมีไม่มาก แต่ให้ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชนที่อาศัยทุกครั้งที่มีโอกาส

3) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของพนักงานในโรงงานบดย่อยพลาสติก

จากพนักงาน 20 คน เป็นชายมากถึง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 หญิง 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 21 - 30 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65.0 ไม่ได้จบการศึกษาในโรงเรียนมากถึง 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 และระดับชั้นประถมปีที่ 1-6 จำนวน 7 คน ร้อยละ 35.0 แต่เป็นโรงงานเดียวที่พบว่ามีพนักงานที่จบการศึกษาถึงระดับปริญญาตรี (สาขาวิศวกรรมศาสตร์) เป็น ผู้ควบคุมดูแลการระบบโรงงานทั้งหมด รายได้เฉลี่ย/เดือน อยู่ระหว่าง 3,001 - 4,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 65.0 เป็นแรงงานจ้างชั่วคราวมากกว่าแรงงานจ้างประจำ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 เนื่องจากโรงงานเริ่มดำเนินกิจการยังไม่ครบ 1 ปี ระยะเวลาการทำงานของพนักงานทุกคนจึงน้อยกว่า 1 ปี

ภายในโรงงานพบว่า น้ำดื่มใช้น้ำบรรจุขวดที่จำหน่ายทั่วไป น้ำบาดาลถูกนำมาเป็นใช้ในการประกอบกิจกรรมของโรงงาน และมีการจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โรงงานได้ให้ความรู้แก่พนักงานก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง แต่ไม่ทุกขั้นตอน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 ในร้อยละที่ใกล้เคียงกันพนักงานที่ได้รับความรู้ก่อนการทำงานทุกครั้งและทุกขั้นตอน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ แต่ไม่ครบทุกชนิด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55.0 มีการจัดให้ข้อมูลข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมแต่ไม่สม่ำเสมอ มากถึงจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 โรคอื่นๆ ที่พบบ่อยในโรงงาน เช่น อุบัติเหตุมีดบาดมือ เป็นต้น จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 เมื่อเจ็บป่วยจะซื้อยาจากร้านขายยาทั่วไป จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 สวัสดิการที่พักสำหรับแรงงานประจำ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 พนักงานเห็นว่าเป็นการดีแล้วที่โรงงานมาตั้งอยู่ในชุมชนแห่งนี้ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 เห็นว่าไม่ดีและไม่แสดงความคิดเห็นเท่ากัน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ส่วนที่ดีกล่าวว่าทำให้มีอาชีพและมีรายได้ในการหาเลี้ยงครอบครัว ส่วนที่กล่าวว่าไม่ดีและไม่แสดงความคิดเห็นนั้นไม่ไม่ให้เหตุผลอย่างใด

4) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของชุมชนใกล้เคียง

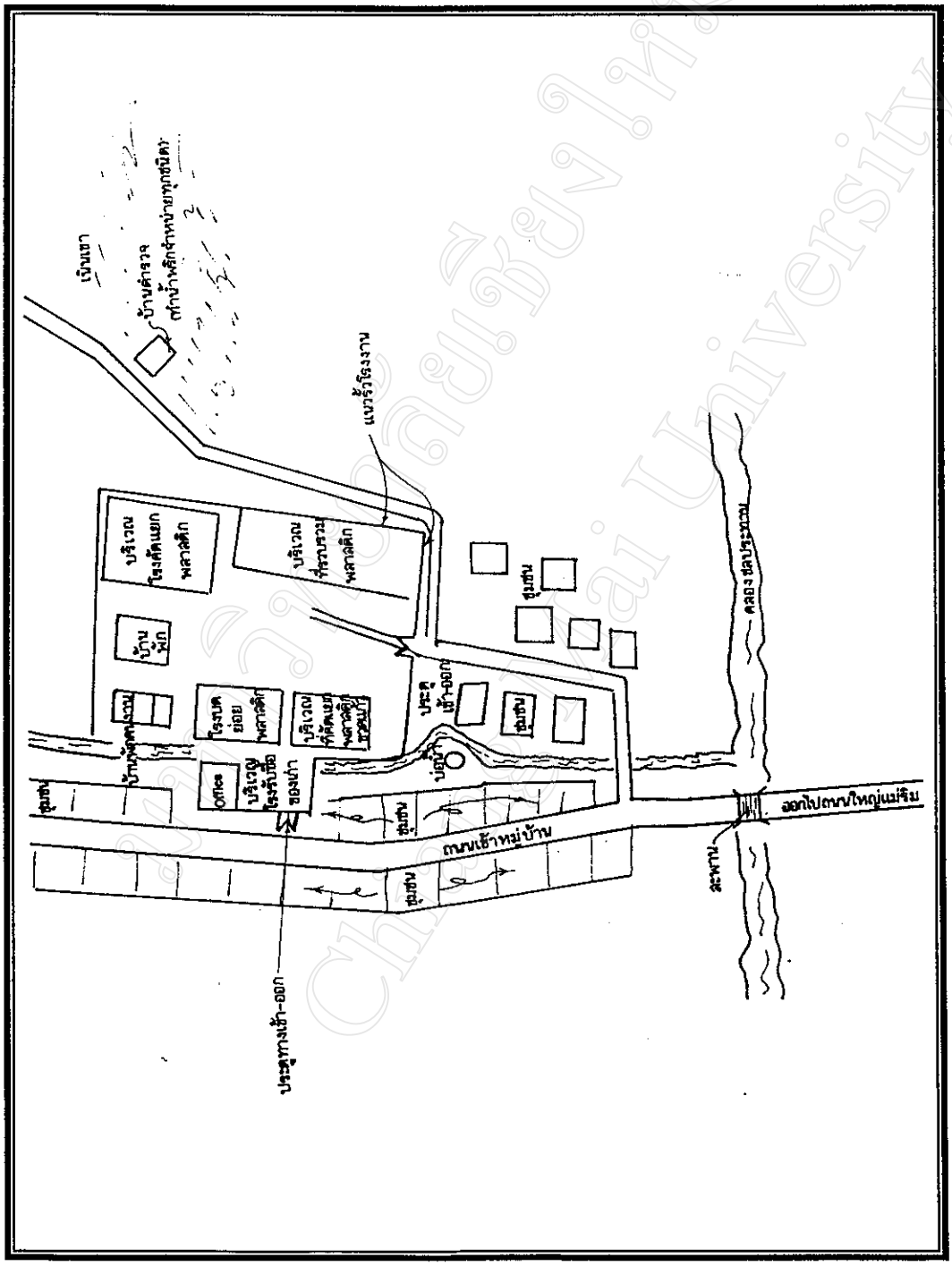
จากจำนวนชุมชนใกล้เคียง ทั้งสิ้น 15 คน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นชาย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 หญิง จำนวน 5 คน ร้อยละ 33.3 อายุระว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 เป็นสมาชิกในครอบครัว จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 จบระดับ ปวส./ปวท จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 รายได้มากกว่า 5,001 บาท/เดือน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนกันมานาน คือ 31 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 46.7 จำนวนสมาชิก ระหว่าง 1-3 คน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 ความคิดเห็นต่อโรงงานบดย่อยในชุมชน ส่วนใหญ่จะตอบว่าดี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0

5) ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ปกครองในท้องถิ่นต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม

นางสาวกนกพร นันต๊ะกาศ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลสันกำแพง เข้ามารับตำแหน่งยังไม่ครบ 1 ปี กล่าวถึงโรงงานบดย่อยพลาสติกในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบว่า เมื่อครั้งแรกที่โรงงานก่อตั้งขึ้น พบว่ามีกลุ่มชาวบ้านในพื้นที่ใกล้เคียงมาร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาเรื่องเสียงที่เกิดการบดย่อย กลิ่น และน้ำเสีย จึงได้เข้าไปทำการตรวจสอบ และเตือนผู้ประกอบการแล้ว ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือในการแก้ไขปรับปรุงเป็นอย่างดี แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วงที่อาจจะเกิดปัญหาในระยะยาวได้ พบว่าในกระบวนการล้างพลาสติกนั้น น้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการล้างพลาสติกแล้วได้นำไปทิ้งลงในสวนลำใย ถึงแม้ว่าจะเป็นสวนของผู้ประกอบการ แต่น้ำก็จะไหลลงไปสู่ลำเหมืองสาธารณเช่นกัน จึงแนะนำให้ผู้ประกอบการหาต้นไม้ที่สามารถดูดสับความสกปรกมาปลูก ความคิดเห็นต่อโรงงานที่ตั้งในหมู่บ้านนั้น ถือว่าเป็นสิ่งที่ดี เพราะช่วยลดปัญหาเรื่องขยะที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และทำให้ประชาชนใกล้เคียงมีอาชีพเสริม - รายได้เพิ่มขึ้น แต่สิ่งที่ควรระมัดระวัง คือ การจัดการโรงงานที่ดีที่จะไม่ส่งผลต่อชาวบ้าน

4.1.3 โรงงานที่ 3 บ้านหนองอาบช้าง หมู่ 1 ตำบลสันโป่ง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

แผนผังที่ 4.3 แสดงที่ตั้งโรงงานที่ 3



1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับที่ตั้งและสภาพทางกายภาพของหมู่บ้าน

บ้านหนองอาบช้าง หมู่ 1 ตำบลสันโป่ง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ห่างจากที่ตั้งของจังหวัดเชียงใหม่ไปทางทิศเหนือ เส้นทางสายเชียงใหม่ - ฝาง ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 107 เป็นระยะทาง ประมาณ 16 กิโลเมตร สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ มีลักษณะราดเอียงจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก ทิศตะวันตกล้อมรอบด้วยภูเขา ทิศตะวันออกเป็นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำปิงไหลผ่าน โดยมีลำน้ำธรรมชาติที่สำคัญอยู่ 3 สาย คือ แม่น้ำปิง แม่น้ำริม แม่น้ำสา ลักษณะชุมชนเป็นชุมชนดั้งเดิม เส้นทางหลักภายในหมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก การคมนาคมที่ใช้ติดต่อระหว่างตำบล หมู่บ้าน มีสภาพค่อนข้างสะดวกสบาย มีจำนวนหลังคาเรือน ประมาณ 476 หลังคาเรือน ประชากรทั้งสิ้น 1,635 คน เป็นชาย 802 คน เป็นหญิง 833 คน อยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลสันโป่ง มีนายจรัญ ธรเทียน เป็นกำนันบ้านหนองอาบช้าง

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ ทำนา ทำสวน

2) ประเด็นที่เก็บข้อมูลและผลการเก็บข้อมูลของเจ้าของผู้ประกอบกิจการ

<u>ที่ตั้งและสภาพทางกายภาพ</u> โรงงานที่ 3 มีเนื้อที่ในการประกอบกิจการประมาณ 4 ไร่ อยู่ในบริเวณชุมชน ภายในพื้นที่โรงงานมีสิ่งปลูกสร้าง อยู่จำนวน 5 ส่วน คือ ส่วนของสำนักงานและโรงรับซื้อของเก่า โรงบดย่อยพลาสติก จัดอยู่ทางทิศใต้ บ้านพักคนงาน บ้านพักเจ้าของกิจการ โรงคัดแยกพลาสติก อยู่ด้านหลังทางทิศตะวันตก สำหรับพื้นที่โล่งที่จัดไว้สำหรับบริเวณคัดแยกพลาสติก ขวดแก้วติดทางทิศตะวันออก และที่รวบรวมพลาสติกติดทางทิศเหนือ

ประตูทางเข้าสถานประกอบการ มีอยู่ 2 ทาง คือ ทางเข้าโรงงานบดย่อยพลาสติกทางด้านทิศตะวันออกเป็นรั้วลวดหนาม ประตูเปิดโล่ง ประตูทางด้านทิศใต้ทางเข้าโรงรับซื้อของเก่าและสำนักงาน ประตูทำด้วยเหล็ก สามารถเลื่อน เปิด - ปิด ได้ รั้วปูนทึบสูงประมาณ 3 เมตร ทิศตะวันตกรั้วลวดหนามติดกับป่าทึบมีลำน้ำเหมืองไหลผ่านระหว่างโรงงานรับซื้อของเก่ากับโรงงานบดย่อยพลาสติก ด้านทิศเหนือปิดล้อมด้วยสังกะสีตามแนวสันเขา บริเวณพื้นที่ในสถานประกอบการ พบเศษพลาสติกที่ยังไม่ผ่านกระบวนการคัดแยกวางกองรวมกันไว้ ในโรงบดย่อยซึ่งได้รับซื้อมาจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ ร้านรับซื้อของเก่าในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ รถซาเล้งที่มาขายให้ตามบ้าน แม่ค้า พ่อค้าหาบเร่ ฯลฯ

ลักษณะของสิ่งก่อสร้าง

- สำนักงานและโรงรับซื้อของเก่า ก่ออิฐ-ปูน พื้นปูลาดด้วยซีเมตร โครงหลังคาเหล็ก มุงด้วยกระเบื้อง ติดถนนสายหลักของหมู่บ้าน
- โรงงานบดย่อยพลาสติก โครงไม้ หลังคามุงสังกะสี เป็นลักษณะโรงงานแบบเปิดทั้ง 4 ด้าน
- บ้านพักพนักงานเป็นห้องแถวไม้ชั้นเดียว หลังคามุงสังกะสี
- บ้านพักเจ้าของกิจการ เป็นบ้านไม้ 2 ชั้น หลังคามุงสังกะสี
- โรงคัดแยกพลาสติกทำด้วยโครงไม้ หลังคามุงสังกะสี พื้นดิน

<u>ประวัติการก่อตั้งกิจการ</u> นายไพโรจน์ อยู่เงิน เจ้าของกิจการวัย 28 ปี กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี เล่าว่า เดิมเริ่มจากบิดา มารดา ซึ่งระดับการศึกษาเพียงประถมศึกษา หาเลี้ยงชีพโดยการรับซื้อของเก่าทั่วไป ได้แก่ กระดาษ ขวดแก้ว เศษพลาสติก ฯลฯ แล้วนำไปขายต่อให้กับร้านรับซื้อของเก่าในเมืองอีกทอดหนึ่ง ต่อมาจึงค่อยขยายธุรกิจนี้เป็นโรงงานบดย่อยพลาสติก ซึ่งมารดาจะมีความชำนาญในด้านการคัดแยกประเภทของพลาสติกมาที่สุดในโรงงาน โดยอาศัยประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้จากบุคคลในเครือข่ายงานบดย่อยพลาสติกบ้าง การสังเกตจากลักษณะของประเภทพลาสติกบ้าง ธุรกิจที่ทำถือว่าเป็นธุรกิจขนนาดเล็ก อุตสาหกรรมในครอบครัว และการนำพลาสติกมาบดย่อยก่อนแล้วจึงนำไปจำหน่ายสามารถเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวได้เป็นอย่างมากจึงได้เริ่มทำการบดย่อยพลาสติกอย่างจริงจังใน ปี 2541 ซึ่งตนเป็นผู้สืบทอดธุรกิจนี้เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน การประกอบธุรกิจนี้ได้จดทะเบียนพาณิชย์ในปี 2542 เพื่อเสียภาษีการค้าเท่านั้น

<u>แรงงาน</u> แรงงาน 10 คน (แรงงานที่มีอยู่จริงในสถานประกอบการ) แบ่งเป็นสมาชิกในครอบครัว ชาย 1 คน หญิง 2 คน แรงงานจ้างประจำ ชาย 1 คน หญิง 1 คน แรงงานชั่วคราว หญิง 4 คน ชาย 4 คน แรงงานจ้างประจำเป็นแรงงานต่างจังหวัด สวัสดิการ ที่พัก สำหรับพนักงานจ้างประจำ ค่าแรงงานชายวันละ 120 บาท/วัน แรงงานจ้างชั่วคราว ได้จากคนในหมู่บ้าน ทำในกระบวนการคัดแยกพลาสติก ค่าแรงงานจ้างเหมา กิโลกรัมละ .70 สตางค์ รายได้จะได้มากน้อยขึ้นอยู่กับความขยันของพนักงานเอง พนักงานบางคนจะมีรายได้ประมาณ 100 -150 บาท/วัน

<u>กระบวนการบดย่อยพลาสติก</u> เจ้าของกิจการจะเป็นผู้รวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ มารวมกันไว้ จากนั้นจะสอนวิธีการคัดแยกพลาสติกให้กับพนักงานที่เข้ามาทำงานใหม่ทุกครั้ง การคัดแยกพลาสติกตามคุณลักษณะภายนอก เช่น สังเกต จากสี สัมผัส การบีบ หัก

มีดสับ ฯลฯ จากนั้นเข้าสู่กระบวนการบดย่อย แล้วจึงบรรจุเศษพลาสติกลงในถุงเกลือ (สีขาว) ปิดปากถุงด้วยเชือกฟาง แล้วนำไปไว้ในสถานที่จัดเตรียมไว้ เพื่อทำการขนส่งต่อไปยังโรงงานทำเม็ดพลาสติกต่อไป สำหรับขยะพลาสติกที่ไม่สามารถนำมาใช้ต่อได้แล้วก็จะใส่ถุงดำ และใช้บริการการเก็บขยะของสุขาภิบาล

<u>การจัดเตรียมความปลอดภัยในการทำงาน</u> เจ้าของกิจการไม่ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการป้องกันอุบัติเหตุไว้แต่อย่างใด แต่พนักงานบางคนจะจัดเตรียมมาจากบ้านเอง ซึ่งเป็นอุปกรณ์ป้องกันที่มีราคาถูก ได้แก่ ถุงมือ ผ้าปิดจมูก

<u>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</u> การรวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปวางกองไว้กับพื้นดินโดยที่ไม่มีหลังคาคลุม ในฤดูฝนทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง บางครั้งกลิ่นเหม็นของเศษพลาสติก การบดย่อยพลาสติกมีเสียงดังรบกวนชาวบ้าน แต่ได้ดำเนินการในส่วนของการลดปริมาณการซื้อพลาสติกลง จัดทำโรงที่มีหลังคาคลุมป้องกันฝน และกำหนดการบดย่อยพลาสติกเป็นเวลา

<u>ความสัมพันธ์ในชุมชนใกล้เคียง</u> ให้ความร่วมมือในเรื่องของการช่วยเหลือชุมชนเสมอไม่ว่าจะเป็นงานบุญ และให้เงินทุนสนับสนุนการพัฒนาหมู่บ้าน แต่ความสัมพันธ์กับชุมชนมีไม่มากนัก เนื่องจากภาระกิจในการประกอบกิจการทำให้ไม่สามารถไปสมาคมกับชุมชนได้

3) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของพนักงานในโรงงานบดย่อยพลาสติก

จากพนักงาน 10 คน ชายและหญิงเท่ากัน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 ทั้งหมดไม่ได้จบการศึกษาในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 100 รายได้เฉลี่ย/เดือน น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน เท่ากับ 4,001 - 5,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 50.0 เป็นแรงงานจ้างชั่วคราวมากกว่าแรงงานประจำ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 ระยะเวลาการทำงาน ระหว่าง 1 - 3 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80

ภายในโรงงานพบว่า น้ำดื่มน้ำใช้จากน้ำบ่อขุด และมีการจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โรงงานได้ให้ความรู้แก่พนักงานก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง แต่ไม่ทุกขั้นตอน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 ทุกคนไม่มีการจัดเตรียม

อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ และไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมเลย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โรคอื่นๆ ที่พบบ่อยในโรงงาน เช่น อุบัติเหตุมีดบาดมือ เป็นต้น จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 เมื่อเจ็บป่วยจะซื้อยาจากร้านขายยาทั่วไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 สวัสดิการที่พักสำหรับแรงงานประจำ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 พนักงานเห็นว่าเป็นการดีแล้วที่โรงงานมาตั้งอยู่ในชุมชนแห่งนี้ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 ส่วนที่ดีกล่าวว่าทำให้มีอาชีพและมีรายได้ในการหาเลี้ยงครอบครัว ส่วนไม่แสดงความคิดเห็นไม่ได้ให้เหตุผลอย่างใด

4) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของชุมชนใกล้เคียง

จากจำนวนชุมชนใกล้เคียง ทั้งสิ้น 22 คน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นชาย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 หญิง จำนวน 9 คน ร้อยละ 40.9 อายุระว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 45.5 เป็นผู้นำครอบครัว จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 54.5 ส่วนใหญ่ จบระดับชั้นประถมปีที่ 1-6 จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 54.5 รายได้น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชน ระหว่าง 11 - 12 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4 ในร้อยละที่เท่ากัน คือ อาศัยอยู่น้อยกว่า 10 ปี และระหว่าง 21 - 30 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 1-3 คน และ 4-6 คน เท่ากัน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ความคิดเห็นต่อโรงงานบดย่อยในชุมชนส่วนใหญ่จะตอบว่าไม่ดี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1

ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวว่า โรงงานประเภทไม่ควรจะตั้งอยู่ในเขตชุมชน เพราะในบางกิจกรรมของโรงงานส่งผลกระทบและนำความเดือดร้อนมาสู่ชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง เช่น เสียงดังของเครื่องจักรขณะบดย่อย กลิ่นของเศษพลาสติกเก่า ฯลฯ เป็นต้น

เหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้นประมาณกลางปี 2542 ในฤดูฝนเกิดอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก ขณะนั้นโรงงานบดย่อยพลาสติกยังไม่มีรั้วกั้นระหว่างโรงงานกับบ้านชุมชน และโรงงานตั้งอยู่ทางทิศเหนือของบ้านชุมชน ทำให้เศษพลาสติกจากโรงงานถูกพัดเข้ามายังบ้านเรือนใกล้เคียงสร้างความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก

5) ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ปกครองในท้องถิ่นต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม

นายจรัญ ธรเทียน เป็นกำนันหมู่บ้านหนองอาบช้าง ได้แสดงความคิดเห็นต่อโรงงานบดย่อยพลาสติกที่ตั้งในเขตรับผิดชอบว่า ในอดีตกลุ่มชาวบ้านในพื้นที่ใกล้เคียงมาร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาเรื่องเสียงที่เกิดการบดย่อย กลิ่น และน้ำเสีย จึงได้เข้าไปทำการตรวจสอบ และเตือนผู้ประกอบการแล้ว ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือในการแก้ไขปรับปรุงเป็นอย่างดี

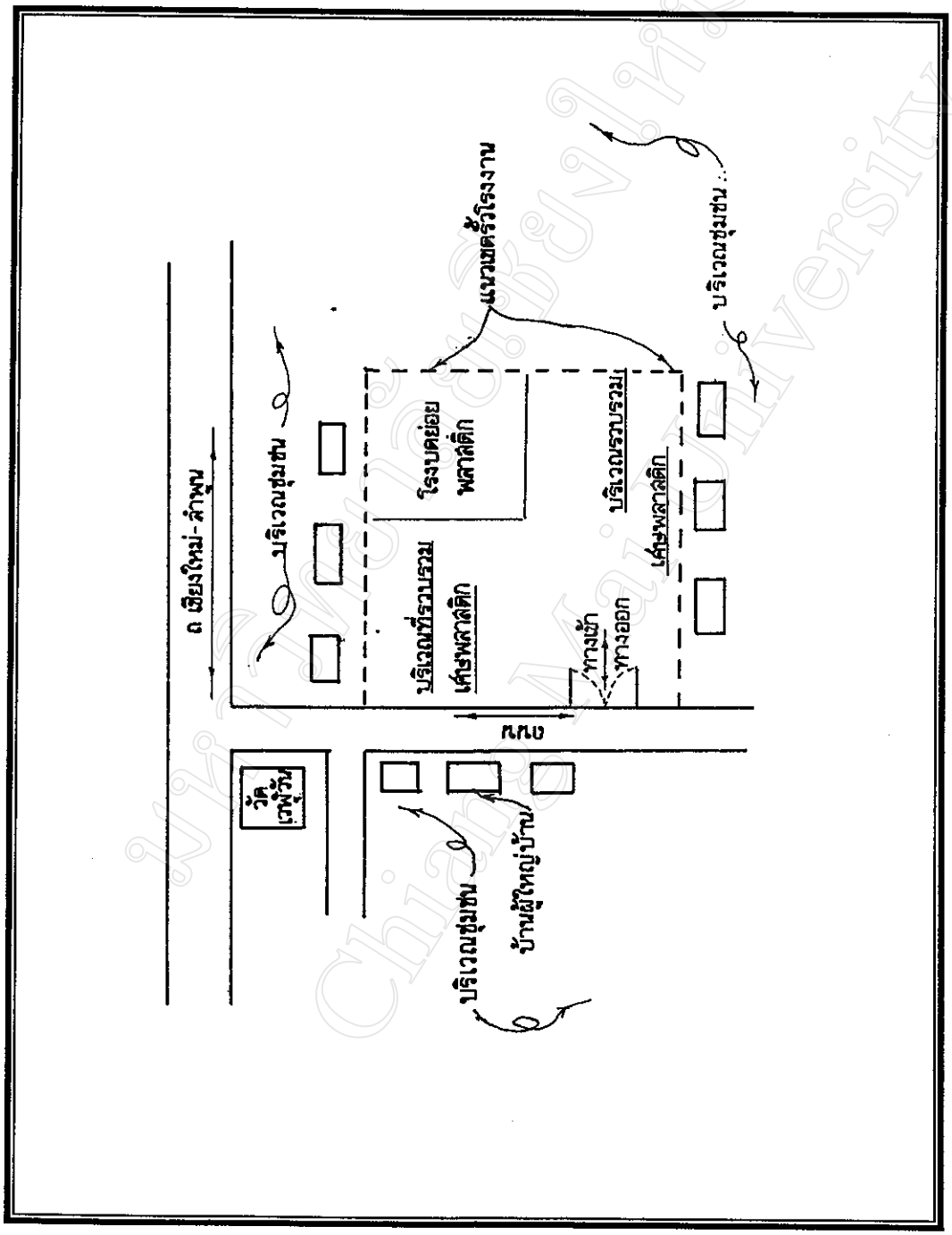
4.1.4 โรงงานที่ 4 บ้านเวฬุวัน หมู่ 2 ตำบลยางเนิ้ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับที่ตั้งและสภาพทางกายภาพของหมู่บ้าน

บ้านเวฬุวัน หมู่ 2 ตำบลยางเนิ้ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ห่างจากที่ตั้งของจังหวัดเชียงใหม่ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 106 เส้นทางสายเชียงใหม่ - ลำพูน เป็นระยะทาง ประมาณ 7 กิโลเมตร สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม ไม่มีป่าไม้และภูเขา สภาพดินทั่วไปเป็นดินร่วนปนทราย เหมาะสมหรับการเกษตร มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ที่สำคัญ คือ ลำเหมืองแม่สะลาบ และลำเหมืองพญาคำ ถนนสายเชียงใหม่ - ลำพูน เป็นถนนสายหลัก ส่วนเส้นทางรอง (ซอย) ภายในหมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีต มีจำนวนหลังคาเรือน ประมาณ 428 หลังคาเรือน ประชากรทั้งสิ้น 1,276 คน เป็นชาย 609 คน เป็นหญิง 667 คน มีนายประชัน หลวงชัย เป็นผู้ใหญ่บ้านเวฬุวัน

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ ทำนา ปลูกผัก ทำไร่ ทำสวน และผลไม้สำคัญ ถือเป็นพืชเศรษฐกิจ ได้แก่ ลำไย อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไป ประชากรส่วนใหญ่ ใช้บ่อน้ำบาดาลและบางส่วนใช้ระบบประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

แผนผังที่ 4.4 แสดงที่ตั้งโรงงานที่ 4



2) ประเด็นที่เก็บข้อมูลและผลการเก็บข้อมูลของเจ้าของผู้ประกอบกิจการ

<u>ที่ตั้งและสภาพทางกายภาพ</u> โรงงานที่ 4 มีเนื้อที่ในการประกอบกิจการประมาณ 4 ไร่ อยู่ในบริเวณชุมชน ภายในพื้นที่โรงงานมีสิ่งปลูกสร้าง อยู่จำนวน 4 ส่วน คือ ส่วนของบ้านพักอาศัยติดกับโรงงานบดย่อยพลาสติก โรงที่เก็บรวบรวมพลาสติกและส่วนที่คัดแยกพลาสติกมี 2 โรงด้วยกัน

รั้วสังกะสีทึบสูงประมาณ 2 เมตร ล้อมรอบทั้ง 4 ทิศ ทิศเหนือติดกับถนนเข้าหมู่บ้าน เป็นทางเข้าสถานประกอบการ ซึ่งมี 2 ชั้น ระยะห่างประตูสังกะสีปิดชั้นในกับทางเข้าด้านนอก กว้างพอที่จะให้รถสิบล้อจอดได้ 1 คัน ทิศใต้ติดกับลำเหมืองที่ไหลไปสู่ท่อระบายน้ำทิ้งสาธารณะของหมู่บ้าน ทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ติดกับบ้านพักอาศัยของชุมชนใกล้เคียง

บ้านปูน 2 ชั้นเป็นที่พักอาศัยของผู้ประกอบกิจการและสมาชิกในครัวเรือน ซึ่งบางส่วนถูกต่อเติมเพื่อรองรับจำนวนสมาชิกในบ้านที่เพิ่มขึ้น ติดกับบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกถูกต่อเติมทำเป็นโรงบดย่อยพลาสติก ก่อด้วยปูนแบบปิดทั้ง 4 ด้าน พื้นซีเมต์ ทิศเหนือสร้างเป็นโรงแบบเปิดไว้เก็บรวบรวมเศษพลาสติกและใช้เป็นสถานที่คัดแยกพลาสติก ทิศตะวันตกสร้างเป็นโรงเก็บพลาสติกที่คัดแยกแล้ว พื้นดิน ทุกพื้นที่บริเวณบ้านที่ไม่มีหลังคาก็ใช้เป็นที่กองรวบรวมเศษพลาสติกบางกองดูคล้ายกับภูเขาที่ซ้อนกันอยู่

<u>ประวัติการก่อตั้งกิจการ</u> นางบุณเรือน วัฒกี บุตรสาวของ นายบุณญกร วัฒกี เจ้าของกิจการ เป็นผู้ให้ข้อมูลครั้งนี้ กล่าวว่า บิดาและมารดา มีภูมิลำเนาเดิมอยู่กรุงเทพมหานคร เริ่มจากการเก็บเศษพลาสติกตามแหล่งชุมชนทั่วไป แล้วนำไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า การเก็บเศษพลาสติกบางครั้งต้องหาเก็บตามต่างจังหวัดบ้างเพื่อที่จะรวบรวมจำนวนให้ได้มากๆ จากนั้นจะจ้างเหมารถหกล้อเพื่อบรรทุกเศษพลาสติกที่รวบรวมได้ไปขายยังกรุงเทพฯ ซึ่งตนเองก็จะติดตามไปขายเศษพลาสติกพร้อม ๆ กับรถด้วย ต่อมาได้รับคำแนะนำจากร้านรับซื้อของเก่าให้ทำการคัดแยกพลาสติกเพื่อที่จะเพิ่มรายได้ให้มากขึ้น จึงเริ่มเกิดความชำนาญ ขณะเดียวกันก็ตั้งใจที่จะหาที่อยู่เป็นหลักแหล่ง จึงรวบรวมเงินที่มีอยู่ซื้อที่ดินเพียงไม่กี่ตารางวางและปลูกกระต๊อบเล็ก ๆ เพื่อใช้เป็นสถานที่ดำเนินกิจการ ตั้งแต่ปี 2514 เป็นต้นมา และทำการจดทะเบียนพานิชย์ เพื่อชำระภาษีการค้าในการประกอบธุรกิจ จากนั้นก็เริ่มขยายกิจการและเริ่มซื้อพื้นที่เพื่อขยายกิจการไปพร้อม ๆ กันจนกระทั่งเป็นโรงงานที่ตั้งอยู่ในปัจจุบัน มีเนื้อที่ในการ

ประกอบกิจการ 4 ไร่ จากการดำเนินธุรกิจเกือบ 30 ปี บิดา ได้พัฒนาโรงงานมาโดยตลอด มักจะคิดค้นประดิษฐ์เครื่องทุ่นแรงด้วยตนเองเสมอ

<u>แรงงาน</u> แรงงาน 22 คน (แรงงานที่มีอยู่จริงในสถานประกอบการ) แบ่งเป็นสมาชิกในครอบครัว ชาย 6 คน หญิง 4 คน แรงงานจ้างประจำ ชาย 1 หญิง 1 คน แรงงานชั่วคราว หญิง 5 คน ชาย 5 คน แรงงานจ้างประจำเป็นแรงงานต่างจังหวัด สวัสดิการ ที่พัก สำหรับพนักงานจ้างประจำ ค่าแรงงานชายวันละ 175 บาท/วัน หญิง 100 บาท/วัน แรงงานจ้างชั่วคราวได้จากคนในหมู่บ้านและต่างจังหวัด ให้ทำในกระบวนการคัดแยกพลาสติก ค่าแรงงานจ้างเหมากิโลกรัมละ 1 บาท รายได้จะได้มากน้อยขึ้นอยู่กับความขยันของพนักงานเอง

<u>กระบวนการบดย่อยพลาสติก</u> เจ้าของกิจการจะเป็นผู้รวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ มารวมกันไว้ จากนั้นจะสอนวิธีการคัดแยกพลาสติกให้กับพนักงานที่เข้ามาทำงานใหม่ทุกครั้ง การคัดแยกพลาสติกตามคุณลักษณะภายนอก เช่น สังเกต จากสี สัมผัส การบีบ หักมีดสับ ฯลฯ จากนั้นเข้าสู่กระบวนการบดย่อย แล้วจึงบรรจุเศษพลาสติกลงในถุงเกลือ (สีขาว) ปิดปากถุงด้วยเชือก แล้วนำไปไว้ในสถานที่จัดเตรียมไว้ เพื่อทำการขนส่งต่อไปยังโรงงานทำเม็ดพลาสติกต่อไป สำหรับขยะพลาสติกที่ไม่สามารถนำมาใช้ต่อได้แล้วก็จะใส่ถุงดำ และใช้บริการการเก็บขยะของสุขาภิบาล

<u>การจัดเตรียมความปลอดภัยในการทำงาน</u> เจ้าของกิจการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการป้องกันอุบัติเหตุไว้แต่ไม่ครบทุกชนิด แต่พนักงานบางคนจะจัดเตรียมมาจากบ้านเองบ้าง อุปกรณ์ป้องกันที่มีราคาถูก ได้แก่ ถุงมือ ผ้าปิดจมูก

<u>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</u> การรวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปวางกองไว้กับพื้นดินโดยที่ไม่มีหลังคาคลุม ในฤดูฝนทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง บางครั้งกลิ่นเหม็นของเศษพลาสติก การบดย่อยพลาสติกมีเสียงดังรบกวนชาวบ้าน แต่ได้ดำเนินการในส่วนของการลดปริมาณการซื้อพลาสติกลง จัดทำโรงที่มีหลังคาคลุมป้องกันฝน และกำหนดการบดย่อยพลาสติกเป็นเวลา

<u>ความสัมพันธ์ในชุมชนใกล้เคียง</u> ให้ความร่วมมือในเรื่องของการช่วยเหลือชุมชนเสมอไม่ว่าจะเป็นงานบุญ และให้เงินทุนสนับสนุนการพัฒนาหมู่บ้าน แต่ความสัมพันธ์กับชุมชนมีไม่มากนัก เนื่องจากภาระกิจในการประกอบกิจการทำให้ไม่สามารถไปสมาคมกับชุมชนได้

3) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของพนักงานในโรงงานบดย่อยพลาสติก

จากพนักงาน 12 คน ชายและหญิงเท่ากัน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 21 - 30 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 เกือบทั้งหมดจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 รายได้เฉลี่ย/เดือน น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 เป็นแรงงานชั่วคราวมากกว่าแรงงานประจำ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 ระยะเวลาการทำงาน ระหว่าง 1 - 3 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7

ภายในโรงงานพบว่า น้ำดื่มน้ำใช้จากน้ำบาดาล และมีการจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โรงงานได้ให้ความรู้แก่พนักงานก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง แต่ไม่ทุกขั้นตอน และไม่ได้รับความรู้ก่อนปฏิบัติงานเลย เท่ากัน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ไม่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 การได้รับข้อมูลข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมเลย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 66.6 โรคอื่นๆ ที่พบบ่อยในโรงงาน เช่น อุบัติเหตุมีดบาดมือ เป็นต้น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.6 เมื่อเจ็บป่วยจะซื้อยาจากร้านขายยาทั่วไป จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7 สวัสดิการที่พักสำหรับแรงงานประจำ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.6 พนักงานเห็นว่าเป็นการดีแล้วที่โรงงานมาตั้งอยู่ในชุมชนแห่งนี้ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 ส่วนที่ดีกล่าวว่าทำให้มีอาชีพและมีรายได้ในการหาเลี้ยงครอบครัว ส่วนไม่แสดงความคิดเห็นไม่ได้ให้เหตุผลอย่างใด

4) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของชุมชนใกล้เคียง

จากจำนวนชุมชนใกล้เคียง ทั้งสิ้น 22 คน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นหญิง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 51.2 ชาย จำนวน 20 คน ร้อยละ 48.8 อายุระว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 36.6 เป็นสมาชิกในครอบครัว จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 51.2 ส่วนใหญ่ จบระดับชั้นประถมปีที่ 1-6 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 51.2 รายได้น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 56.1 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนนามมากกว่า31 ปีขึ้นไป จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 83.0 สมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 1-3 คน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 53.7 ความคิดเห็นต่อโรงงานบดย่อยในชุมชน ส่วนใหญ่จะตอบว่าดี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 และที่ตอบว่าไม่ดีก็มีจำนวนถึง 13 คน คิดเป็นร้อยละ 31.7

5) ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ปกครองในท้องถิ่นต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม

นายประชัน หลวงชัย เป็นผู้ใหญ่บ้านเวฬุวัน ในอดีตตนเคยเข้าไปทำงานเป็นพนักงานในโรงงานบดย่อยพลาสติก กล่าวว่า คนที่ทำงานส่วนใหญ่เป็นชาวบ้านที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง พนักงานมีมากกว่า 50 คน บางวันมีคนมาขอสมัครทำงานเป็นร้อยกว่าคน สำหรับปัจจุบันตนก็มีความสนิทสนม คุ้นเคยกับเจ้าของผู้ประกอบการเป็นอย่างดี

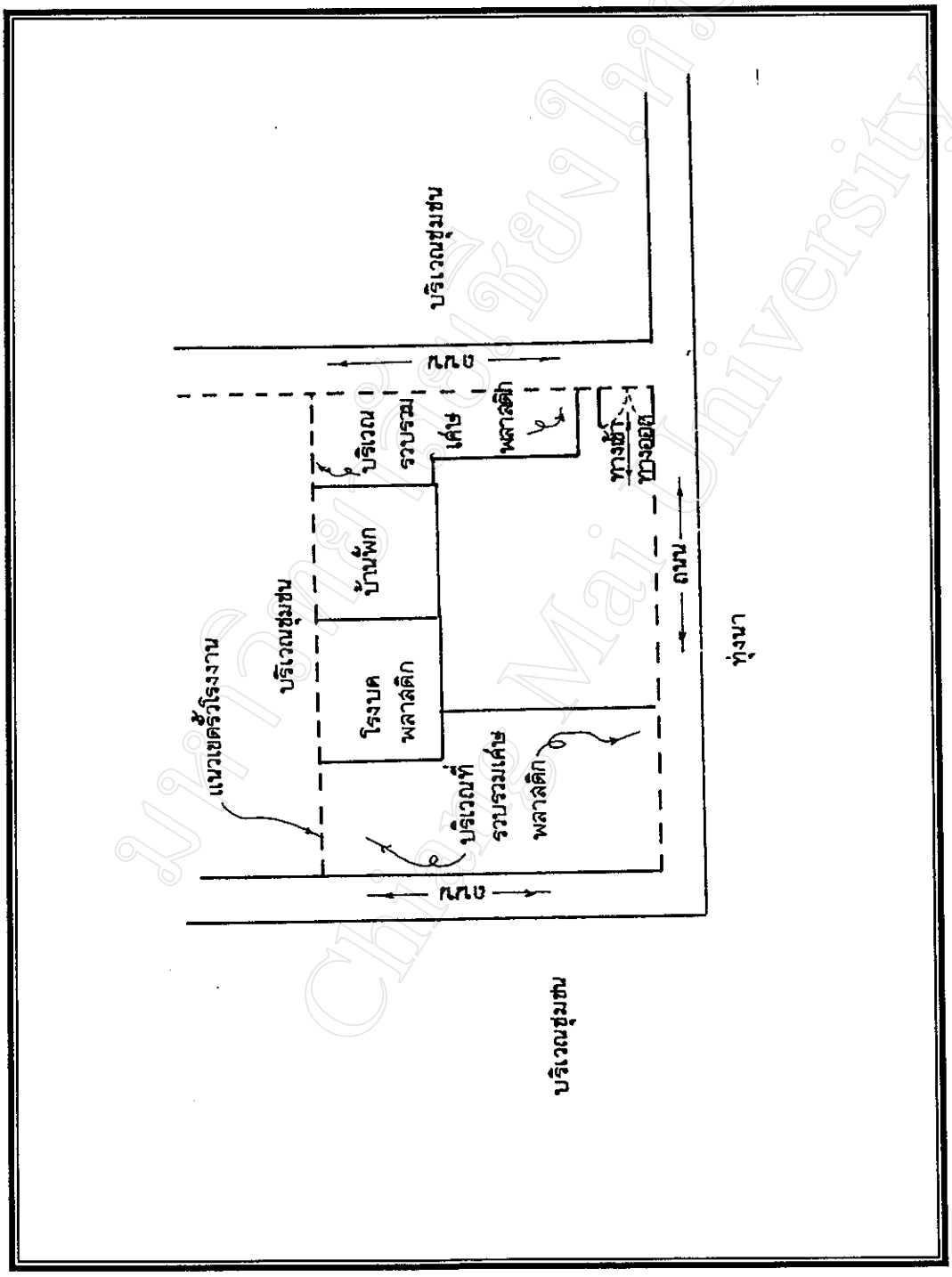
อดีตเคยพบปัญหาร้องเรียนจากชาวบ้านเกี่ยวกับโรงงาน เรื่อง ของปัญหากลิ่นเหม็น การปล่อยน้ำเสีย และเสียงดังของบดย่อย จึงได้เข้าไปดำเนินการชี้ให้เห็นถึงความผลกระทบที่ชุมชนร้องเรียนมา ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือที่จะปรับปรุงแก้ไขเป็นอย่างดี การที่มีโรงงานบดย่อยพลาสติกตั้งอยู่ในหมู่บ้านก็มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ข้อดี คือ ช่วยลดปริมาณขยะ และช่วยให้คนในหมู่บ้านมีงานทำและมีรายได้ ข้อเสีย คือ เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แต่คิดว่าเป็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ เนื่องจากปัจจุบันมีอาสาสมัครหมู่บ้าน (อสม.) เป็นผู้ช่วยในการสอดส่องดูแลความเรียบร้อยในหมู่บ้านอีกทางหนึ่งและกำลังอยู่ในระหว่างการดำเนินการสาเหตุที่แน่ชัดของการเกิดยุง หากพบว่าเกิดจากโรงงานจริงก็จัดดำเนินการฉีดพ่นยา เพื่อกำจัดและในฐานะผู้ใหญ่บ้านก็จะแจ้งให้กับผู้ประกอบการเพื่อขอความ ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

4.1.5 โรงงานที่ 5 บ้านสันกลาง หมู่ 3 ตำบลสันกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับที่ตั้งและสภาพทางกายภาพของหมู่บ้าน

บ้านกลางเหนือ หมู่ 3 ตำบลสันกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดเชียงใหม่ ตามเส้นทางหลวงแผ่นดิน 108 เส้นทางสายเชียงใหม่ - ฮอด ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ 22 กิโลเมตร สภาพภูมิประเทศ โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร มีลักษณะเป็นชุมชนดั้งเดิม เส้นทางหลักภายในหมู่บ้านเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีจำนวนหลังคาเรือนประมาณ 171 หลังคาเรือน ประชากรทั้งสิ้น 612 คน เป็นชาย 298 คน เป็นหญิง 314 คน อยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลสันกลาง มีนายพภ อินต๊ะ เป็นผู้ใหญ่บ้านสันกลาง

แผนผังที่ 4.5 แสดงที่ตั้งโรงงานที่ 5



ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยอาศัยน้ำจากชลประทาน น้ำฝน และแหล่งน้ำธรรมชาติ อาชีพรอง คือ รับจ้างทั่วไปเลี้ยงสัตว์ และการใช้น้ำมาจากบ่อน้ำตื้น บ่อบาดาล บางส่วนใช้ระบบประปาหมู่บ้าน

2) ประเด็นที่เก็บข้อมูลและผลการเก็บข้อมูลของเจ้าของผู้ประกอบกิจการ

<u>ที่ตั้งและสภาพทางกายภาพ</u> โรงงานที่ 5 เป็นโรงงานขนาดเล็ก มีเนื้อที่ในการประกอบกิจการประมาณ น้อยที่สุดในจำนวนทั้ง 5 โรงงาน คือ มีพื้นที่ 2 งาน อยู่ในบริเวณชุมชน ภายในพื้นที่โรงงานมีสิ่งปลูกสร้าง อยู่จำนวน 3 ส่วน คือ ส่วนของบ้านพักอาศัย ติดกับบ้านพักอาศัยถูกต่อเติมให้เป็นโรงบดย่อยพลาสติก

รั้วบ้านทิศตะวันออก ทิศเหนือ และทิศใต้ ล้อมรอบด้วยลวดหนาม ทิศตะวันออกรั้วทำด้วยไม้ไผ่สานแตะยาวตลอดแนว ทางเข้าบ้านไม่มีประตูกั้น บ้านปูนชั้นเดียวเป็นที่พักอาศัย ตั้งติดรั้วด้านทิศใต้ ติดกันทางทิศตะวันออกถูกต่อเติมให้เป็นโรงบดย่อยพลาสติกทำด้วยไม้แบบปิดทั้ง 4 ด้าน พื้นที่ที่เหลืออยู่ด้านทิศตะวันออกถูกใช้เป็นที่รวบรวมเศษพลาสติกวางกองไว้คล้ายกับภูเขาสีขาว โรงงานนี้เลือกทำพลาสติกเพียงประเภทเดียว คือ เป่าใส ได้แก่ ขวดน้ำดื่มสีขาวที่มีขายทั่วไป และขวดนม เท่านั้น ดังนั้นขั้นตอนของโรงงานนี้ไม่สับมากนัก อีกส่วนหนึ่งเป็นโรงรวบรวมพลาสติกและคัดแยกพลาสติกตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของบ้านพักอาศัย เป็นโรงแบบเปิดทั้ง 4 ด้าน โครงสร้างทำด้วยไม้ หลังคาสังกะสี พื้นดิน

<u>ประวัติการก่อตั้งกิจการ</u> นางอุบลรัตน์ แสนทุมมา อายุ 31 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ภรรยานายบุญกอง แสนทุมมา เจ้าของกิจการ เป็นคนเชียงใหม่โดยกำเนิดซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูล เล่าว่า ในปี 2538 ตนเองและสามี เริ่มต้นจากการรับซื้อเศษพลาสติกจากทุกแหล่งที่จะสามารถหาได้ นำมารวบรวมไว้ให้ได้จำนวนมาก ๆ แล้วจึงส่งขายต่อให้กับบริษัทพี่ชายในกรุงเทพมหานครเท่านั้น ต่อมาพี่ชายจึงได้ลงทุนในการจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์เกี่ยวกับการบดย่อยพลาสติก รวมทั้งให้ความรู้ ให้คำแนะนำ จึงได้เริ่มประกอบกิจการบดย่อยพลาสติกจริงจังในปี 2540 เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน การประกอบธุรกิจนี้ได้จดทะเบียนพาณิชย์ในปี 2540 เพื่อเสียภาษีการค้าเท่านั้น

<u>แรงงาน</u> แรงงาน 9 คน (แรงงานที่มีอยู่จริงในสถานประกอบการ) แบ่งเป็นสมาชิกในครอบครัว ชาย 1 คน หญิง 2 คน แรงงานชั่วคราว หญิง 4 คน ชาย 2 คน แรงงานจ้าง

ชั่วคราว ได้จากคนในหมู่บ้าน ทำในกระบวนการคัดแยกพลาสติก ค่าแรงงาน ทั้งชายและหญิง ได้ค่าแรงงาน 90 บาท/วัน

<u>กระบวนการบดย่อยพลาสติก</u> เจ้าของกิจการจะเป็นผู้รวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ มารวมกันไว้ จากนั้นจะสอนวิธีการทำความสะอาดพลาสติกให้กับพนักงานที่เข้ามาทำงานใหม่ทุกครั้ง จากนั้นเข้าสู่กระบวนการบดย่อย แล้วจึงบรรจุเศษพลาสติกลงในถุงเกลือ (สีขาว) ปิดปากถุงด้วยเชือกฟาง แล้วนำไปไว้ในสถานที่จัดเตรียมไว้ เพื่อทำการขนส่งต่อไปยังโรงงานทำเม็ดพลาสติกต่อไป สำหรับขยะพลาสติกจะถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งจะเป็นส่วนที่สามารถจำหน่ายต่อให้กับโรงงานอื่นต่อไปได้ อีกส่วนหนึ่งเป็นส่วนที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกก็จะใช้บริการการเก็บขยะของสุขาภิบาลบาง หรือบางครั้งจะจ้างให้ผู้ที่มาขายเศษพลาสติกให้นำไปกำจัดต่อไป

<u>การจัดเตรียมความปลอดภัยในการทำงาน</u> เจ้าของกิจการไม่ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการป้องกันอุบัติเหตุไว้แต่อย่างใด แต่พนักงานบางคนจะจัดเตรียมมาจากบ้านเอง ซึ่งเป็นอุปกรณ์ป้องกันที่มีราคาถูก ได้แก่ ถุงมือ ผ้าปิดจมูก

<u>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</u> การรวบรวมเศษพลาสติกจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำไปวางกองไว้กับพื้นดินโดยที่ไม่มีหลังคาคลุม ในฤดูฝนทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง การบดย่อยพลาสติกมีเสียงดังรบกวนชาวบ้าน แต่ได้ดำเนินการในส่วนของสร้างโรงเก็บรวบรวมมีหลังคาคลุมป้องกันฝน และกำหนดการบดย่อยพลาสติกเป็นเวลา

<u>ความสัมพันธ์ในชุมชนใกล้เคียง</u> เนื่องจากเป็นอาศัยอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่กำเนิดจึงมีความคุ้นเคยกับชุมชนใกล้เคียงเป็นอย่างดี ประกอบกับชุมชนใกล้เคียงซึ่งเป็นญาติกันเกือบทั้งหมด ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับโรงงาน เป็นในทางที่ดี

3) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของพนักงานในโรงงานบดย่อยพลาสติก

จากพนักงาน 8 คน เป็นหญิง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ชาย 3 คน คิดเป็นร้อยละ37.5 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 ทั้งหมดมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 100 เกือบทั้งหมดจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ทุกคนมีรายได้เฉลี่ย/เดือน น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน และเป็นแรงงานจ้างชั่วคราว คิดเป็นร้อยละ 100 ระยะเวลาการทำงานน้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 62.5 อาจเป็นไปได้ว่ามีการเข้า-ออกของพนักงานบ่อย

ภายในโรงงานพบว่า น้ำดื่มน้ำใช้จากน้ำประปา และมีการจัดเตรียมห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โรงงานได้ให้ความรู้แก่พนักงานก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง แต่ไม่ทุกขั้นตอน และมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ แต่ไม่ครบทุกชนิด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางสิ่งแวดล้อมเลย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 75.0 ไม่พบสวัสดิการและโรคอื่นๆ แต่เมื่อเจ็บป่วยจะตรวจรักษาที่สาธารณสุข/คลินิกใกล้สถานประกอบการฯ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 พนักงานเกือบทั้งหมดเห็นว่าเป็นการดีแล้วที่โรงงานมาตั้งอยู่ในชุมชนแห่งนี้ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 87.5 เพราะทำให้มีอาชีพและมีรายได้ในการหาเลี้ยงครอบครัว และไม่แสดงความคิดเห็น 1 คน

4) ข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของชุมชนใกล้เคียง

จากจำนวนชุมชนใกล้เคียง ทั้งสิ้น 30 คน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นชาย จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 ชาย จำนวน 14 คน ร้อยละ 46.7 อายุระว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 เป็นสมาชิกผู้นำครอบครัว จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 ส่วนใหญ่จบระดับชั้นประถมปีที่ 1-6 จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.0 รายได้น้อยกว่า 3,000 บาท/เดือน จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.7 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนนามมากกว่า31 ปีขึ้นไป จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.0 สมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 1-3 คน จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63.3 ความคิดเห็นต่อโรงงานบดย่อยในชุมชน ส่วนใหญ่จะไม่แสดงความ คิดเห็น จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 53.3 ตอบว่าดี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 และที่ตอบว่าไม่ดี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 จากการที่มีผู้ไม่แสดงความคิดเห็นเป็นจำนวนมาก อาจเป็นเพราะว่าชุมชนนี้ส่วนใหญ่จะเป็นเครือญาติ จึงทำให้ไม่กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นมากนัก

5) ความคิดเห็นเจ้าหน้าที่ปกครองในท้องถิ่นต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม

นายพภ อินต๊ะ เป็นผู้ใหญ่บ้านหมู่บ้านสันกลาง ซึ่งเป็นญาติกับนายบุญกอง แสนทุมมา เจ้าของกิจการโรงงานบดย่อยพลาสติก ได้แสดงความคิดเห็นต่อโรงงานบดย่อยพลาสติกที่ตั้งในเขตรับผิดชอบว่า โรงงานดังกล่าวได้ตั้งขึ้น ถือว่าเป็นผลดีสำหรับหมู่บ้านเนื่องจากจะลดปัญหาเรื่องขยะแล้ว ยังทำให้ชุมชนใกล้เคียงมีรายได้เพิ่มมากขึ้นอีก ตนจึงไม่เห็นว่าจะเกิดปัญหาแต่อย่างใด

อดีตเคยพบปัญหาในเรื่องของกลิ่นเหม็นของพลาสติก และเสียงดังที่เกิดจากการบดย่อยพลาสติก ตนได้ดำเนินการโดยการว่ากล่าว ตักเตือนให้โรงงานปรับปรุงแก้ไข ซึ่งก็ได้รับความร่วมมือจากโรงงานเป็นอย่างดี

4.2 เปรียบเทียบด้านการลงทุนในสินทรัพย์ของอุตสาหกรรมบดย่อยพลาสติก ทั้ง 5 โรงงาน

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบการลงทุนในสินทรัพย์ของโรงงานบดย่อยพลาสติก ในจังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ.2544

(หน่วย:บาท)

โรงงาน	จดทะเบียน	พื้นที่ (ไร่)	สิ่งปลูกสร้าง	เครื่องจักร	ยานพาหนะ	รวม
1	โรงงาน	3	350,000	50,000	460,000	860,000
2*	โรงงาน	3	2,300,000	3,000,000	400,000	5,700,000
3	พาณิชย์	4	700,000	80,000	1,000,000	1,780,000
4	พาณิชย์	4	100,000	100,000	1,000,000	1,200,000
5	พาณิชย์	2 (งาน)	10,000	150,000	170,000	330,000
รวม			**3,460,000**	**3,380,000**	**3,030,000**	**9,870,000**

จากตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบการลงทุนในสินทรัพย์ของโรงงาบดย่อยพลาสติกในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า โรงงานที่ลงทุนสูงที่สุด คือ โรงงานที่ 2 ลงทุนสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร ยานพาหนะ รวมจำนวน 5,700,000 บาท รองลงมา โรงงานที่ 3 จำนวน 1,780,000 บาท โรงงานที่ 4 จำนวน 1,200,000 บาท โรงงานที่ 1 จำนวน 860,000 บาท และโรงงานที่ 5 จำนวน 330,000 บาท ตามลำดับ

4.3 เปรียบเทียบประเด็นปัญหาจากกระบวนการบดย่อยพลาสติกกับระยะห่างจากที่พักอาศัยของชุมชนใกล้เคียง

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบประเด็นปัญหากับระยะห่างจากที่พักอาศัยของชุมชนใกล้เคียง

ประเด็นปัญหา	รัศมีจากที่พักอาศัยของชุมกับโรงงาน (เมตร)																	
	< 100						101 - 200						201 - 300					
	1	2	3	4	5	รวม	1	2	3	4	5	รวม	1	2	3	4	5	รวม
1. น้ำดื่ม/น้ำใช้																		
1.1 มี	4 (30.8)	1(6.7)	6(27.3)	3(7.3)	1(3.3)	15(12.4)	1(7.7)	0	3(13.6)	0	0	4(3.3)	0	0	0	1(2.4)	0	1(0.8)
1.2 ไม่มี	3 (23.1)	3(20.0)	7(31.8)	5(12.2)	21(70.0)	39(32.2)	3(23.1)	6(40.0)	6(27.3)	12(29.3)	4(13.3)	31(25.6)	1(7.7)	3(20.0)	0	17(41.5)	1(3.3)	22(18.2)
รวม	7(53.8)	4(26.7)	13(59.1)	8(19.5)	22(73.5)	54(44.6)	4(30.8)	6(40.0)	9(40.9)	12(29.3)	4(13.3)	35(28.9)	1(7.7)	3(20.0)	0	18(43.9)	1(3.3)	23(19.0)
2. กลิ่นเหม็น																		
2.1 มี	5 (38.5)	1(6.7)	11(50.0)	3(7.3)	7(23.3)	27(22.3)	0	0	0	0	2(6.7)	2(1.7)	0	0	0	1(2.4)	1(3.3)	2(1.7)
2.2 ไม่มี	2 (15.4)	3(20.0)	2(9.1)	5(12.2)	15(50.0)	27(22.3)	4(30.8)	6(40.0)	6(40.9)	12(29.3)	2(6.7)	33(27.3)	1(7.7)	3(20.0)	0	17(41.5)	0	21(17.4)
รวม	7(53.8)	4(26.7)	13(59.1)	8(19.5)	22(73.5)	54(44.6)	4(30.8)	6(40.0)	9(40.9)	12(29.3)	4(13.3)	35(28.9)	1(7.7)	3(20.0)	0	18(43.9)	1(3.3)	23(19.0)
3. เสี่ยงดัง																		
3.1 มี	4 (30.8)	2(13.3)	13(59.1)	4(9.7)	9(30.0)	32(26.4)	1(7.7)	1(6.7)	0	0	2(6.7)	4(3.3)	0	1(6.7)	0	1(4.9)	1(3.3)	4(3.3)
3.2 ไม่มี	3 (23.1)	2(13.3)	0	4(9.8)	13(43.3)	22(18.2)	3(23.1)	5(33.3)	9(40.9)	12(29.3)	2(6.7)	31(25.6)	1(7.7)	2(13.3)	0	16(39.0)	0	19(15.7)
รวม	7(53.8)	4(26.7)	13(59.1)	8(19.5)	22(73.5)	54(44.6)	4(30.8)	6(40.0)	9(40.9)	12(29.3)	4(13.3)	35(28.9)	1(7.7)	3(20.0)	0	18(43.9)	1(3.3)	23(19.0)
4. น้ำท่วมขัง																		
4.1 มี	0	2(13.3)	5(22.7)	1(2.4)	5(16.6)	13(10.7)	1(7.7)	0	1(4.5)	1(2.4)	1(3.3)	4(3.3)	0	1(6.7)	0	1(2.4)	0	2(1.7)
4.2 ไม่มี	7(53.8)	2(13.3)	8(36.4)	7(17.1)	17(56.7)	41(33.9)	3(23.1)	6(40.0)	8(36.4)	11(26.8)	3(10.0)	31(25.6)	1(7.7)	2(13.3)	0	17(41.5)	1(3.3)	21(17.4)
รวม	7(53.8)	4(26.7)	13(59.1)	8(19.5)	22(73.5)	54(44.6)	4(30.8)	6(40.0)	9(40.9)	12(29.3)	4(13.3)	35(28.9)	1(7.7)	3(20.0)	0	18(43.9)	1(3.3)	23(19.0)
5. สิ่งรำคาญใกล้ฯ																		
5.1 มี	7 (53.9)	3(20.0)	13(59.1)	8(19.5)	21(70.0)	52(43.0)	3(35.4)	5(33.3)	9(40.9)	11(26.8)	4(13.3)	32(26.4)	0	3(20.0)	0	18(43.9)	1(3.3)	22(18.2)
5.2 ไม่มี	0	1(6.7)	0	0	1(3.5)	2(1.7)	1(7.7)	1(6.7)	0	1(2.4)	0	3(2.5)	1(7.7)	0	0	0	0	1(0.8)
รวม	7(53.8)	4(26.7)	13(59.1)	8(19.5)	22(73.5)	54(44.6)	4(30.8)	6(40.0)	9(40.9)	12(29.3)	4(13.3)	35(28.9)	1(7.7)	3(20.0)	0	18(43.9)	1(3.3)	23(19.0)
6. กระบวนการบดฯ																		
6.1 มี	6(46.2)	3(20.0)	13(59.1)	4(9.7)	4(13.3)	30(24.8)	1(7.7)	3(20.0)	0	1(2.4)	2(6.7)	7(5.8)	0	1(6.7)	0	3(7.3)	1(3.3)	5(4.1)
6.2 ไม่มี	1(7.7	1(6.7)	0	4(9.7)	18(60.0)	24(19.8)	3(23.1)	3(20.0)	9(40.9)	11(26.8)	2(6.7)	28(23.1)	1(7.7)	2(13.3)	0	15(36.6)	0	18(14.9)
รวม	7(53.8)	4(26.7)	13(59.1)	8(19.5)	22(73.5)	54(44.6)	4(30.8)	6(40.0)	9(40.9)	12(29.3)	4(13.3)	35(28.9)	1(7.7)	3(20.0)	0	18(43.9)	1(3.3)	23(19.0)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รัศมีจากที่พักอาศัยของชุมกับโรงงาน (เมตร)											
	> 300						รวม					
	1	2	3	4	5	รวม	1	2	3	4	5	รวม
1. น้ำดื่ม/น้ำใช้												
1.1 มี	0	1(6.7)	0	0	0	1(.8)	5(38.5)	2(13.4)	9(40.9)	4(9.8)	1(3.3)	21(17.4)
1.2 ไม่มี	1 (7.7)	1(6.7)	0	3(7.3)	3(10.0)	8(6.7)	8(61.5)	13(86.7)	13(59.1)	37(90.2)	29(96.7)	100(82.6)
รวม	1(7.7)	2(13.4)	0	3(7.3)	3(10.0)	9(7.5)	13(100)	15(100)	22(100)	41(100)	30(100)	121(100)
2. ดลิ่นเหม็น												
2.1 มี	0	0	0	0	0	0	5(38.5)	1(6.7)	11(50.0)	4(9.8)	10(33.3)	31(25.6)
2.2 ไม่มี	1 (7.7)	2(13.4)	0	3(7.3)	3(10.0)	9(7.5)	8(61.5)	14(93.3)	11(50.0)	37(90.2)	20(66.7)	90(74.4)
รวม	1(7.7)	2(13.4)	0	3(7.3)	3(10.0)	9(7.5)	13(100)	15(100)	22(100)	41(100)	30(100)	121(100)
3. เสียงดัง												
3.1 มี	0	1(6.7)	0	0	0	1(.8)	5(38.5)	5(33.4)	13(59.1)	6(14.6)	12(40.0)	41(33.9)
3.2 ไม่มี	1 (7.7)	1(6.7)	0	3(7.3)	3(10.0)	8(6.7)	8(61.5)	10(66.7)	9(40.9)	35(85.4)	18(60.0)	80(66.1)
รวม	1(7.7)	2(13.4)	0	3(7.3)	3(10.0)	9(7.5)	13(100)	15(100)	22(100)	41(100)	30(100)	121(100)
4. น้ำท่วมขัง												
4.1 มี	0	1(6.7)	0	0	0	1(.8)	1(7.7)	4(16.6)	6(27.3)	3(7.3)	6(20.0)	20(16.5)
4.2 ไม่มี	1 (7.7)	1(6.7)	0	3(7.3)	3(10.0)	8(6.7)	12(92.3)	11(73.3)	16(72.7)	38(92.7)	24(80.0)	101(83.5)
รวม	1(7.7)	2(13.4)	0	3(7.3)	3(10.0)	9(7.5)	13(100)	15(100)	22(100)	41(100)	30(100)	121(100)
5. สิ่งรำคาญใกล้ฯ												
5.1 มี	0	2(13.4)	0	3(7.3)	3(10.0)	8(6.7)	10(77.0)	13(86.7)	22(100)	40(97.6)	29(96.1)	114(94.2)
5.2 ไม่มี	1 (7.7)	0	0	0	0	1(.8)	3(23.1)	2(13.3)	0	1(2.4)	1(3.3)	7(5.8)
รวม	1(7.7)	2(13.4)	0	3(7.3)	3(10.0)	9(7.5)	13(100)	15(100)	22(100)	41(100)	30(100)	121(100)
6. กระบวนการบดฯ												
6.1 มี	0	2(13.4)	0	0	1(3.3)	2(1.6)	7(53.8)	9(60.1)	13(59.1)	8(19.5)	7(16.6)	44(36.4)
6.2 ไม่มี	1 (7.7)	0	0	3(7.3)	2(6.7)	7(5.9)	6(46.2)	7(46.7)	9(40.9)	33(80.5)	22(73.3)	77(63.6)
รวม	1(7.7)	2(13.4)	0	3(7.3)	3(10.0)	9(7.5)	13(100)	15(100)	22(100)	41(100)	30(100)	121(100)

* หมายเหตุ

1 = โรงงานที่ 1 บ้านปง หมู่ 7 ต.อินทขิล อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่

2 = โรงงานที่ 2 บ้านต้นโชค หมู่ 4 ต.สันกำแพง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

3 = โรงงานที่ 3 บ้านหนองอาบช้าง หมู่ 1 ต.สันโป่ง อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่

4 = โรงงานที่ 4 บ้านเวฬุวัน หมู่ 2 ต.ยางเนิ้ง อ.สารภี จ.เชียงใหม่

5 = โรงงานที่ 5 บ้านสันกลาง หมู่ 3 ต.สันกลาง อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่

จากตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบระหว่างปัญหาทางสิ่งแวดล้อมและระยะห่างที่พักอาศัยของชุมชนในรัศมีที่ต่างกัน จากการศึกษาพบว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับโรงงานบดย่อยพลาสติกในรัศมี น้อยกว่า 100 เมตร ไม่มีปัญหาในเรื่องของน้ำดื่ม/น้ำใช้จากกระบวนการบดย่อยพลาสติก ร้อยละ 72.2 มีปัญหา ร้อยละ 27.8* รัศมี 101 - 200 เมตร ไม่มีปัญหา 88.6 มีปัญหา 11.4 รัศมี 201 - 300 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 95.7 มีปัญหา ร้อยละ 4.3 รัศมีเกิน 301 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 88.9 มีปัญหา 11.1 ในรัศมี

ปัญหาเรื่องของกลิ่นเหม็นจากกระบวนการบดย่อย น้อยกว่า 100 เมตร ระดับมีปัญหาเท่ากับไม่มีปัญหา ร้อยละ 50.0* รัศมี 101 - 200 เมตร ไม่มีปัญหา 94.3 มีปัญหา 5.7 รัศมี 201 - 300 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 91.3 มีปัญหา ร้อยละ 8.7 รัศมีเกิน 301 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 100 และไม่พบว่ามีปัญหา

ปัญหาเรื่องของเสียงจากกระบวนการบดย่อย ในรัศมีน้อยกว่า 100 เมตร มีปัญหา ร้อยละ 59.3* ไม่มีปัญหา ร้อยละ 40.7 รัศมี 101 - 200 เมตร ไม่มีปัญหา 88.6 มีปัญหา 11.4 รัศมี 201 - 300 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 82.6 มีปัญหา ร้อยละ 17.4 รัศมีเกิน 301 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 88.9 มีปัญหา ร้อยละ 11.1

ปัญหาเรื่องน้ำท่วมขังบริเวณบ้าน รัศมีน้อยกว่า 100 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 75.9 มีปัญหา ร้อยละ 24.1* รัศมี 101 - 200 เมตร ไม่มีปัญหา 88.6 มีปัญหา 11.4 รัศมี 201 - 300 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 91.3 มีปัญหา ร้อยละ 8.7 รัศมีเกิน 301 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 88.9 มีปัญหา 11.1

ปัญหาเรื่องสิ่งรำคาญใกล้บ้านที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ รัศมีน้อยว่า 100 เมตร มีปัญหา ร้อยละ 96.3 ไม่มีปัญหา 3.7 แต่ปัญหาสิ่งรำคาญที่เกิดขึ้นไม่เฉพาะเจาะจงกระบวนการบดย่อย แต่ยังรวมไปถึงสิ่งอื่น ๆ เช่น โรงงานทำกระดาษสา โรงสีข้าว ร้านจำหน่ายก๊าซหุงต้ม ฯลฯ จึงทำให้มองดูปัญหาจะอยู่ในระดับสูง รัศมี 101 - 200 เมตร มีปัญหา 91.4 ไม่มีปัญหา 8.6 รัศมี 201 - 300 เมตร มีปัญหา ร้อยละ 95.7 ไม่มีปัญหา ร้อยละ 4.3 รัศมีเกิน 301 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 88.9 มีปัญหา 11.1

และกระบวนการบดย่อยพลาสติกเกิดผลกระทบต่อบ้านและบริเวณที่อยู่อาศัย รัศมีน้อยกว่า 100 เมตร มีผลกระทบเท่ากับไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 55.6* รัศมี 101 - 200 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 80.0 มีปัญหา ร้อยละ 20.0 รัศมี 201 - 300 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 78.3 มีปัญหา ร้อยละ 21.7 และรัศมีเกิน 301 เมตร ไม่มีปัญหา ร้อยละ 77.8 มีปัญหา ร้อยละ 22.2

ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสังเกตว่า ชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับโรงงานบดย่อยพลาสติกในรัศมีน้อยกว่า 100 เมตร ระบุว่า ประสบปัญหาในด้านกลิ่นเหม็น และเสียงดัง จากกระบวนการบดย่อยพลาสติก สิ่งรำคาญใกล้บ้านที่เป็นอันตราย นอกจากนั้น ชุมชนที่อยู่ใกล้รัศมี 100 - 300 เมตร ระบุสอดคล้องกันในด้านสิ่งรำคาญใกล้บ้านที่เป็นอันตราย

4.4 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของประเด็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมจากบุคคล 4 กลุ่ม

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นประเด็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมจากบุคคล 4 กลุ่ม

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา			
	เจ้าของฯ	พนักงาน	ชุมชนใกล้เคียง	เจ้าหน้าที่ฯ
1. พื้นที่ของโรงงานบดย่อยพลาสติกแออัด	น้อย	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก
2. กลิ่นเหม็นที่เกิดจากการรวบรวมพลาสติก	น้อยมาก	น้อย	น้อย	น้อยมาก
3. สารเคมีตกค้างที่ติดมากับพลาสติก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก
4. เสียงดังของเครื่องจักรขณะบดย่อยพลาสติก	น้อยมาก	น้อย	น้อย	น้อยมาก
5. ฝุ่นฟุ้งกระจายขณะบดย่อยพลาสติก	น้อยมาก	น้อย	น้อยมาก	น้อยมาก
6. กากของเสียที่มีจำนวนมาก	น้อยมาก	น้อย	น้อยมาก	น้อยมาก
7. มีสัตว์นำโรคชุกชุม	น้อยมาก	น้อย	น้อยมาก	น้อยมาก
8. ปัญหาเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจ	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก
9. ปัญหาเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก
10. ปัญหาข้อขัดแย้งในชุมชนใกล้เคียง	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก
11. ปัญหาน้ำเสีย	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก	น้อยมาก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

จากตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับประเด็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมของเจ้าของโรงงานฯ พนักงาน, ชุมชนใกล้เคียง และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น พบว่า เจ้าของโรงงาน เห็นว่าประเด็นปัญหาพื้นที่ของโรงงานบดย่อยพลาสติกแออัด มีระดับน้อย พนักงาน ชุมชนฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น เห็นว่า มีระดับน้อยมาก

พนักงาน และ ชุมชนฯ เห็นว่าประเด็นปัญหาเรื่องกลิ่นเห็นที่เกิดจากการรวบรวมพลาสติก มีระดับน้อย เจ้าของโรงงาน และ เจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น เห็นว่า ระดับน้อยมาก

เจ้าของโรงงาน พนักงาน ชุมชนฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น เห็นว่าประเด็นปัญหาเรื่องสารเคมี ตกค้างที่ติดมากับพลาสติก อยู่ในระดับน้อยมาก

พนักงาน และชุมชนฯ เห็นว่าประเด็นปัญหาเรื่องเสียงดังของเครื่องจักรขณะบดย่อยพลาสติก มีระดับน้อย เจ้าของโรงงาน และเจ้รหน้าที่ปกครองท้องถิ่น เห็นว่า ระดับน้อยมาก

พนักงาน เห็นว่าประเด็นปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจายขณะบดย่อยพลาสติก มีระดับน้อย เจ้าของโรงงาน ชุมชนฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น เห็นว่า มีระดับน้อยมาก

พนักงาน เห็นว่าประเด็นปัญหาเรื่องกากของเสียที่มีจำนวนมาก มีระดับน้อย เจ้าของโรงงาน ชุมชนฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น เห็นว่าระดับน้อยมาก

พนักงาน เห็นว่าประเด็นปัญหาเรื่องมีสัตว์นำโรคชุกชุม มีระดับน้อย เจ้าของโรงงาน, ชุมชนฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น เห็นว่า ระดับน้อยมาก

เจ้าของโรงงาน พนักงานฯ ชุมชนฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น ทุกกลุ่มเห็นว่าประเด็นปัญหาเรื่องเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจ มีระดับน้อยมาก

เจ้าของโรงงาน พนักงานฯ ชุมชนฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น ทุกกลุ่มเห็นว่าประเด็นปัญหาเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ มีระดับน้อยมาก

เจ้าของโรงงาน พนักงานฯ ชุมชนฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น ทุกกลุ่มเห็นว่าประเด็นปัญหาเรื่องข้อขัดแย้งในชุมชนใกล้เคียง ไม่มีประเด็นปัญหา

เจ้าของโรงงาน พนักงานฯ ชุมชนฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองท้องถิ่น ทุกกลุ่มเห็นว่าประเด็นปัญหาเรื่องปัญหาน้ำเสีย ไม่มีประเด็นปัญหา

4.5 การจัดการสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการบดย่อยพลาสติก ทั้ง 5 โรงงาน

4.5.1 การจัดการสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการบดย่อยพลาสติก โรงงานที่ 1 พบว่า

1) จัดเก็บอุปกรณ์ในการทำงานทุกครั้งหลังจากเสร็จภาระการทำงาน แต่ไม่ได้ทำความสะอาดทุกวัน

2) จัดทำโรงบดย่อยในลักษณะปิด 4 ด้าน เพื่อป้องกันเสียงดังจากเครื่องจักร และบดย่อยเฉพาะเวลากลางวัน

3) จัดเตรียมบ่อพักน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงท่อสาธารณ

4) จัดเตรียมถุงดำใส่เศษขยะพลาสติกที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้แล้ว และกำจัดผ่านบริการเก็บขยะของเทศบาล/สุขาภิบาล

5) สอนงานให้กับพนักงานทุกครั้งก่อนการปฏิบัติงานจริง แต่ไม่ทุกขั้นตอน

6) จัดที่พักให้กับพนักงานประจำ

4.5.2 การจัดการสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการบดย่อยพลาสติก โรงงานที่ 2 พบว่า

1) จัดเก็บอุปกรณ์ในการทำงานทุกครั้งหลังจากเสร็จภาระการทำงาน แต่ไม่ได้ทำความสะอาดทุกวัน

2) จัดทำโรงบดย่อยในลักษณะปิด 4 ด้าน เพื่อป้องกันเสียงดังจากเครื่องจักร และบดย่อยเฉพาะเวลากลางวัน

3) จัดเตรียมถุงดำใส่เศษขยะพลาสติกที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้แล้ว และกำจัดผ่านบริการเก็บขยะของเทศบาล/สุขาภิบาล

4) สอนงานให้กับพนักงานทุกครั้งก่อนการปฏิบัติงานจริง แต่ไม่ทุกขั้นตอน

5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุไว้ครบทุกชนิด

4.5.3 การจัดการสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการบดย่อยพลาสติก โรงงานที่ 3 พบว่า

1) จัดเก็บอุปกรณ์ในการทำงานทุกครั้งหลังจากเสร็จภาระการทำงาน แต่ไม่ได้ทำความสะอาดทุกวัน

2) จัดทำโรงบดย่อยในลักษณะเปิด แต่ใช้กำหนดเวลาบดย่อย เช่น ตั้งแต่ 9.00 - 16.00 น. เป็นการป้องกันเสียง

3) จัดเตรียมถุงดำใส่เศษขยะพลาสติกที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้แล้ว และกำจัดผ่านบริการเก็บขยะของเทศบาล/สุขาภิบาล

4) สอนงานให้กับพนักงานทุกครั้งก่อนการปฏิบัติงานจริง แต่ไม่ทุกขั้นตอน

4.5.4 การจัดการสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการบดย่อยพลาสติก โรงงานที่ 4 พบว่า

1) จัดเก็บอุปกรณ์ในการทำงานทุกครั้งหลังจากเสร็จภาระการทำงาน แต่ไม่ได้ทำความสะอาดทุกวัน

2) จัดทำโรงบดย่อยในลักษณะปิด 4 ด้าน เพื่อป้องกันเสียงดังจากเครื่องจักร และบดย่อยเฉพาะเวลากลางวัน

3) จัดเตรียมถุงดำใส่เศษขยะพลาสติกที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้แล้ว และกำจัดผ่านบริการเก็บขยะของเทศบาล/สุขาภิบาล

4) สอนงานให้กับพนักงานทุกครั้งก่อนการปฏิบัติงานจริง แต่ไม่ทุกขั้นตอน

4.5.5 การจัดการสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการบดย่อยพลาสติก โรงงานที่ 5 พบว่า

1) จัดเก็บอุปกรณ์ในการทำงานทุกครั้งหลังจากเสร็จภาระการทำงาน แต่ไม่ได้ทำความสะอาดทุกวัน

2) จัดทำโรงบดย่อยในลักษณะปิด 4 ด้าน เพื่อป้องกันเสียงดังจากเครื่องจักร และบดย่อยเฉพาะเวลากลางวัน

3) จัดเตรียมถุงดำใส่เศษขยะพลาสติกที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้แล้ว และกำจัดผ่านบริการเก็บขยะของเทศบาล/สุขาภิบาล

สอนงานให้กับพนักงานทุกครั้งก่อนการปฏิบัติงานจริง แต่ไม่ทุกขั้นตอน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University