

ระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

4.1 ประวัติการตั้งถิ่นฐานของชุมชน

ชุมชนบ้านโนนขามแปเป็นชุมชนที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นโดยกรมประมงกระทรวงมหาดไทย ด้วยเหตุผลของการพัฒนาประเทศทางด้านการก่อสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเพื่อรองรับการพัฒนาในภาคอุตสาหกรรม โดยรัฐได้จัดสร้างเขื่อนอุบลรัตน์ขึ้นเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าและกักเก็บน้ำไว้ใช้เพื่อการเกษตร ทำให้ต้องอพยพชาวบ้านที่อยู่ในพื้นที่ที่จัดสร้างโครงการออกไปอยู่ที่อื่น ชาวบ้านโนนขามแปเป็นคนอีกกลุ่มหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากโครงการนี้ เดิมชาวบ้านตั้งถิ่นฐานอยู่ที่บ้านกุดมือง ตำบลกุดขอนแก่น อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น บ้านกุดมืองเป็นหมู่บ้านที่มีความอุดมสมบูรณ์มาก ชาวบ้านประกอบอาชีพหลักคือการทำนา ผลิตข้าวที่ได้มีจำนวนมากเพียงพอสำหรับใช้บริโภคในครัวเรือนและเหลือสำหรับขายอีกด้วย แต่หลังจากที่รัฐได้มีโครงการจัดสร้างเขื่อนอุบลรัตน์ขึ้น โครงการนี้ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ที่ชาวบ้านใช้สำหรับเพาะปลูกข้าว ทำให้น้ำท่วมที่ดินทำกินอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ชาวบ้านไม่สามารถประกอบอาชีพแบบเดิมได้อีกต่อไป ทางราชการจึงได้ดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ด้วยการอพยพชาวบ้านออกจากพื้นที่เดิมมายังพื้นที่แห่งใหม่ที่ตั้งสรรเป็นที่ดินทำกินและที่อยู่อาศัยให้เมื่อปี พ.ศ. 2508 โดยอพยพชาวบ้านมายังบริเวณที่โนนสูงอยู่ติดห้วยขามแปและลำน้ำพอง ทางราชการได้จ่ายค่าเวนคืนที่ดินทำกินให้แก่ชาวบ้านไร่ละ 500 บาทพร้อมกับจ่ายค่ารื้อถอนที่อยู่อาศัยให้หลังคาเรือนละ 500-3,000 บาท ตามขนาดของบ้านเรือน

ชาวบ้านเริ่มทยอยอพยพมายังพื้นที่แห่งใหม่ที่ทางราชการเรียกว่าบ้านนิคมผัง 14 คนกลุ่มแรกที่อพยพมามีจำนวน 5 ครอบครัว มีนายเหลา พิมพ์พงษ์ และนายคำ จำปา เป็นผู้นำในการเดินทาง เมื่อมาถึงหมู่บ้านครบทั้ง 47 หลังคาเรือนเจ้าหน้าที่ของกรมประมงกระทรวงมหาดไทยให้หัวหน้าครอบครัวแต่ละหลังเป็นคนจับฉลากที่ดินทำกินและที่อยู่อาศัย แต่ละครอบครัวจะได้รับที่ดินสำหรับอยู่อาศัยครอบครัวละ 2 ไร่ และที่ดินสำหรับทำกินครอบครัวละ 13 ไร่ ชุมชนบ้านโนนขามแปในอดีตมีความอุดมสมบูรณ์มาก มีสภาพเป็นป่าไม้ประกอบด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่ ได้แก่ ต้นจิก ต้นรัง ต้นมะม่วง ต้นไผ่ ต้นบก ต้นชาด ต้นงู ฯลฯ นอกจากนั้นในลำน้ำพองยังอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสัตว์น้ำมากมาย น้ำใสสะอาด สามารถนำมาใช้สำหรับบริโภคและอุปโภคได้เลย ชาวบ้านบางคนบอกว่าสามารถมีชีวิตอย่างไม่อดอยากเพราะในหมู่บ้านมีสภาพเป็น "ป่าอึ่งกับป่า

หน่อไม้" เดินไปไหนแล้วแต่มีอาหารที่กินได้ ไม่ต้องซื้อ อาหารการกินหาได้จากป่าและลำน้ำ
พอง

ในช่วงแรกที่มาอยู่ในหมู่บ้าน ชาวบ้านต้องช่วยกันตัดต้นไม้ออกเป็นจำนวนมากเพื่อให้มี
พื้นที่ว่างสำหรับปลูกบ้านและใช้เป็นที่ดินทำกิน แต่เนื่องจากพื้นที่เป็นที่ดอนสูงและมีต้นไม้มากทาง
ราชการได้เข้ามาช่วยเหลือด้วยการจัดรถไถมาไถปรับที่ดินให้ครอบครัวละ 1 ไร่ ต่อไม้ที่เหลือ
จากการตัดต้นไม้ชาวบ้านต้องจัดการขุดออกเอง บางครอบครัวใช้วิธีการจ้างชาวบ้านจากหมู่บ้าน
อื่นที่อยู่ในละแวกใกล้เคียงให้ตัดต้นไม้ทางป่า และขุดต่อไร่ละ 120 บาท ต้นไม้ที่ตัดออกถูกนำมา
เลื่อยเป็นแผ่นเพื่อใช้สร้างบ้าน utoไม้และเศษต้นไม้ที่เหลือ ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ถูกนำมา
เผาเป็นถ่านเก็บไว้ใช้ในครอบครัวและหากมีจำนวนมากชาวบ้านก็จะนำไปขายที่ตลาดน้ำพองต่อไป

สำหรับการตั้งชื่อหมู่บ้านนั้น จากการสอบถามผู้อาวุโสในหมู่บ้านพบว่าในระยะแรกที่มา
อาศัยอยู่ในหมู่บ้านนั้น ทำเลที่ตั้งและที่ดินที่ได้รับการจัดสรรให้เป็นที่ดอน มีโนนสูง ห่าง
จากหมู่บ้านไปทางทิศเหนือประมาณ 500 เมตรมีลำห้วยขามแปไหลผ่าน บริเวณลำห้วยประกอ
ด้วยต้นมะขามเทศ (บักขามแป) เป็นจำนวนมาก ชาวบ้านจึงพร้อมใจกันตั้งชื่อหมู่บ้านว่า
"บ้านโนนขามแป" ตั้งแต่โน้มา มีนายเงิน บัวงาม เป็นผู้หมู่บ้านคนแรก ตั้งแต่ตั้งหมู่บ้านมี
ผู้หมู่บ้านแค่ 2 คน ผู้หมู่บ้านคนปัจจุบันชื่อนายอ่อน สวัสดิ์

4.2 ที่ตั้งชุมชน

ชุมชนบ้านโนนขามแป หมู่ที่ 5 (นิคมฝั่ง 14) ตำบลลูกน้ำใส อำเภอน้ำพอง จังหวัด
ขอนแก่น ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอน้ำพอง มีระยะห่างจากตัวอำเภอน้ำพองประมาณ
23 กิโลเมตร ชุมชนบ้านโนนขามแปมีพื้นที่ทั้งหมด 676 ไร่ 1 งาน เป็นพื้นที่ที่ใช้สำหรับเป็น
ที่อยู่อาศัยจำนวน 87 ไร่ 2 งาน พื้นที่ที่ใช้สำหรับทำการเกษตรกรรมจำนวน 593 ไร่ 3 งาน
และพื้นที่ป่าสาธารณะจำนวน 15 ไร่

ชุมชนบ้านโนนขามแปตั้งอยู่ห่างจากริมฝั่งลำน้ำพองประมาณ 50 เมตร หมู่บ้านมี
อาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับลำน้ำพอง

ทิศใต้ ติดกับบ้านหนองบัวน้อย ตำบลลูกน้ำใส อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

ทิศตะวันออก ติดกับลำน้ำพอง

ทิศตะวันตก ติดกับบ้านห้วยโจด ตำบลลูกน้ำใส อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

ชุมชนบ้านโนนขามแปมีลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบเส้นหรือแนว (Line Settlement)
คือมีถนนลูกรังตัดผ่านกลางหมู่บ้านจากทางทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก มีบ้านเรือนตั้งอยู่บนสอง
ฝั่งถนนโดยตลอด พื้นที่ของหมู่บ้านตามเส้นถนนที่ตัดผ่านมีลักษณะ เป็นโนนสูงและที่ราบสลับกันคล้าย

ลูกคลื่น นั้นคือจากปากทางเข้าสู่หมู่บ้านจะมีลักษณะเป็นโนนสูง ค่อย ๆ ลาดเอียงลงต่ำแล้วโค้งสูงขึ้นจนถึงตรงกลางหมู่บ้านที่เป็นบริเวณวัดประจำหมู่บ้าน บริเวณวัดถือเป็นจุดที่สูงที่สุดในหมู่บ้าน ถัดจากบริเวณวัดไปทางทิศตะวันออกพื้นที่จะค่อย ๆ ลาดเอียงลงต่ำเป็นที่ราบไปจนถึงลำน้ำพอง ดังนั้นพื้นที่ทางทิศเหนือและทิศตะวันออกของหมู่บ้านที่ติดกับลำน้ำพองจึงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่มทั้งหมด ชาวบ้านจึงใช้พื้นที่บริเวณนี้สำหรับเพาะปลูกข้าว แต่ถ้าหากจะมองจากทางทิศใต้ไปยังทิศเหนือ จะพบว่าพื้นที่ที่อยู่ทางทิศใต้จะมีลักษณะเป็นโนนสูง ความสูงจะค่อย ๆ ลาดเอียงลงต่ำไปทางทิศเหนือและทิศตะวันตก ความสูงของพื้นที่บริเวณทิศใต้ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถใช้ปลูกข้าวได้ ชาวบ้านจึงนิยมใช้พื้นที่บริเวณนี้สำหรับปลูกมันสำปะหลังและต้นยูคาลิปตัสเป็นส่วนมาก

4.3 การคมนาคม

การเดินทางไปชุมชนบ้านโนนขามแปสามารถเดินทางได้หลายเส้นทาง ได้แก่

4.3.1 เดินทางจากจังหวัดขอนแก่นไปตามถนนมิตรภาพ ขอนแก่น-อุดรธานี จนถึงกิโลเมตรที่ 27 ซึ่งเป็นทางสามแยก ชาวบ้านเรียกบริเวณสามแยกนั้นว่าสามแยกเขื่อนอุบลรัตน์ การเดินทางเข้าสู่บ้านตามเส้นทางนี้สามารถไปได้ 2 ทาง คือ

1) จากสามแยกกิโลเมตรที่ 27 แล้วเลี้ยวซ้ายไปทางเขื่อนอุบลรัตน์ประมาณ 3.5 กิโลเมตร จะพบทางแยกขวามือที่มีป้ายเขียนว่า "บริษัทพิษณุ พลท แอนด์ เพเพอร์ จำกัด" และป้าย "โรงเรียนอุดมพัฒนาศึกษาอุบลรัตน์" หลังจากนั้นก็เลี้ยวขวาดตามป้าย จากปากทางที่มีป้ายจนถึงบ้านโนนอุดมซึ่งเป็นสถานที่ตั้งโรงงานผลิตเยื่อกระดาษพิษณุฯเป็นถนนลาดยางโดยตลอด มีระยะทางประมาณ 3.5 กิโลเมตร จากบ้านโนนอุดมไปบ้านห้วยโจดเป็นถนนลูกรัง มีระยะห่างกันประมาณ 3 กิโลเมตร และจากบ้านห้วยโจดไปถึงบ้านโนนขามแปมีระยะทาง 2 กิโลเมตร แต่การเดินทางจากบ้านโนนอุดมไปยังบ้านโนนขามแป หากผู้เดินทางไม่ต้องการเดินทางผ่านบ้านห้วยโจดก็สามารถที่จะเดินทางผ่านบ้านหนองบัวน้อยแล้วไปถึงบ้านโนนขามแปได้ในระยะทางที่เท่ากัน คนส่วนมากจะนิยมเดินทางด้วยถนนสายนี้ ทั้งนี้เพราะถนนค่อนข้างจะเรียบ กว้าง และสองข้างทางไม่เปลี่ยวมากนัก มีหมู่บ้านตั้งอยู่สองข้างถนนเป็นระยะ เด็กนักเรียนจากหมู่บ้านที่เข้าไปเรียนในตัวจังหวัดขอนแก่นจะเดินทางด้วยถนนสายนี้เป็นส่วนมาก รวมระยะทางจากสามแยกกิโลเมตรที่ 27 จนถึงชุมชนบ้านโนนขามแปแล้วมีระยะทางประมาณ 13.5 กิโลเมตร เป็นถนนลาดยาง 8.5 กิโลเมตรและถนนลูกรังอีกประมาณ 5 กิโลเมตร

2) จากสามแยกกิโลเมตรที่ 27 ตรงไปตามถนนมิตรภาพ ขอนแก่น-อุดรธานีจนถึงกิโลเมตรที่ 30 เลี้ยวซ้ายตรงป้ายที่เขียนว่า บ้านกุดน้ำใส ตำบลกุดน้ำใส อำเภอโนนพอง จังหวัดขอนแก่น จากปากทางเข้าไปเป็นถนนดินลูกรังโดยตลอด ถนนมีสภาพไม่ดีนัก คือทั้งแคบ ขรุขระ และเป็นหลุมเป็นบ่อ สองฟากทางข้างถนนส่วนมากเป็นป่ายูคาลิปตัส ถนนเส้นนี้

คนไม่นิยมใช้เป็นเส้นทางเดินทาง เพราะไม่ค่อยปลอดภัย โดยเฉพาะหน้าฝนจะเดินทางลำบากมาก นอกจากนั้นยังพบว่ามีการขับล้นกันบ่อย ห่างจากปากทางประมาณ 3 กิโลเมตร จะถึงบ้านกุดน้ำใส จากบ้านกุดน้ำใสออกไปอีก 3 กิโลเมตรจะถึงบ้านหนองบัวน้อย และจากบ้านหนองบัวน้อยไปจนถึงบ้านโนนขามแป้มีระยะทางอีกประมาณ 2 กิโลเมตร รวมระยะทางจากสามแยกกิโลเมตรที่ 25 จนถึงชุมชนบ้านโนนขามแป้แล้วเป็นระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร เป็นถนนราดยาง 3 กิโลเมตร และถนนลูกรังอีกประมาณ 8 กิโลเมตร

3) จากตัวอำเภอน้ำพองจนถึงสามแยกถนนมิตรภาพขอนแก่น - อุดรธานีประมาณ 10 กิโลเมตร หลังจากนั้นเลี้ยวซ้ายตรงตามถนนมาทางจังหวัดขอนแก่นอีกประมาณ 5 กิโลเมตรแล้วจึงเลี้ยวขวาเข้ามาทางปากทางบ้านกุดน้ำใสจนถึงชุมชนบ้านโนนขามแป้เช่นเดียวกับการเดินทางในเส้นทางที่ 2 รวมระยะทางจากตัวอำเภอน้ำพองจนถึงชุมชนบ้านโนนขามแป้แล้วประมาณ 23 กิโลเมตร เป็นถนนราดยาง 15 กิโลเมตร และถนนลูกรังอีกประมาณ 8 กิโลเมตร

ชุมชนบ้านโนนขามแป้ไม่มีรถยนต์โดยสารประจำทางในหมู่บ้าน ส่วนมากเดินทางด้วยรถส่วนตัว เช่น รถมอเตอร์ไซด์ รถสามล้อ รถบัสค์ เดินทางด้วยเท้า ปั่นรถจักรยาน หรือขับรถมอเตอร์ไซด์มาจอดไว้ที่บ้านหนองบัวน้อยแล้วเป็นรถยนต์โดยสารต่อไปยังตัวอำเภอน้ำพอง ค่ารถยนต์โดยสารจากบ้านหนองบัวน้อยจนถึงตลาดอำเภอน้ำพองราคา 7 บาท ส่วนเด็กนักเรียนที่ไปเรียนในตัวจังหวัดขอนแก่นใช้วิธีการขับรถมอเตอร์ไซด์หรือให้ผู้ปกครองขับรถไปส่งที่บ้านโนนอุดมเพื่อขึ้นรถที่ทางบริษัทพิษณุฯ จัดไว้สำหรับบริการลูกคนงาน พนักงาน และลูกของประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านรอบ ๆ โรงงานโดยไม่คิดค่าโดยสาร เป็นการจัดสวัสดิการให้แก่ประชาชนฟรี

4.4 ระเบียบเขตชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

4.4.1 ระเบียบเขต ได้แก่ ทรัพยากรทางด้านกายภาพและทรัพยากรทางด้านชีวภาพ

4.4.1.1 ลักษณะของทรัพยากรด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรอากาศ

1) ทรัพยากรดิน

1.1 ลักษณะของทรัพยากรดินก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ทรัพยากรดินที่มีอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแป้มีความแตกต่างกันตามสภาพพื้นที่ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

ก. ทรัพยากรดินบริเวณที่ดอน หรือโนนสูง เป็นที่ดินที่นิคมสร้างตนเองได้จัดสรรให้แก่ชาวบ้านเพื่อใช้สำหรับเป็นที่ดินทำกินและอยู่อาศัย ส่วนมากมีลักษณะเป็นดินทราย มีสีน้ำตาล

อ่อน ไม่อุ้มน้ำ น้ำสามารถไหลซึมลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว

บ. **ทรัพยากรดินบริเวณที่ราบลุ่มริมลำน้ำพอง** เป็นที่ดินในเขตพื้นที่น้ำท่วมชลประทานส่วนมากมีลักษณะเป็นทรายปนดินเหนียว สีน้ำตาลแก่และสีดำ มีความอุดมสมบูรณ์มาก ดินประเภทนี้สามารถอุ้มน้ำได้ดี แต่ดินบางแห่งกลับมีลักษณะเป็นดินเหนียวล้วน ๆ เช่น ดินบริเวณที่นาของนางเพ็ง ชมจิตร ซึ่งดินประเภทนี้มีความหนาแน่นมาก ทำให้มีน้ำท่วมขังเกือบตลอดเวลา ชาวบ้านเรียกดินประเภทนี้ว่า "ดินทาม"

ค. **ทรัพยากรดินบริเวณที่ได้ลำน้ำพอง** มีลักษณะเป็นดินทราย สีน้ำตาลอ่อน มีเม็ดละเอียด ชาวบ้านสามารถเดินเหยียบได้โดยไม่ลื่นและเท้าไม่จมลงไปในดิน

1.2 ลักษณะของทรัพยากรดินหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

หลังจากที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน พบว่าทรัพยากรดินในชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเป็นอย่างมาก สามารถแยกเป็นประเด็นให้เห็นถึงอย่างชัดเจนได้ดังนี้

ก. **ทรัพยากรดินบริเวณที่ดอนหรือโนนสูง** แบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยใช้บริเวณวัดเป็นจุดแบ่งกลาง กล่าวคือ บริเวณที่ดินทางทิศใต้ของหมู่บ้านเลียบตามถนนมาจนถึงบริเวณวัดเป็นพื้นที่ที่ชาวบ้านปลูกต้นยูคาลิปตัสเข้าร่วมโครงการใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้งเพื่อการเกษตร พัฒนาอาชีพและรายได้ของชุมชน (Project Green)¹ และบริเวณทางทิศใต้ถัดจากบริเวณวัดไปทางที่ราบริมลำน้ำพองเป็นพื้นที่ปลูกต้นยูคาลิปตัสของชาวบ้านที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ Project Green กับโรงงาน

น้ำเสียที่เป็นของเหลือจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยลงมารวดต้นยูคาลิปตัสของชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการ Project Green นั้นได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อทรัพยากรดินบริเวณที่ถูกใช้ให้เป็นพื้นที่รองรับน้ำเสียจากโรงงานโดยตรง กล่าวคือ น้ำเสียที่ท่วมขังทรัพยากรดินเป็นเวลานาน ทำให้ดินมีการยุบตัวลง ส่งผลทำให้ดินบริเวณนั้นมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น ดินจึงมีลักษณะแข็งกว่าเดิม (ดินแค้น) บริเวณที่น้ำผิวดินบางแห่งที่มีน้ำท่วมขัง

¹ เป็นโครงการที่โรงงานผลิตเยื่อกระดาษนิคมฯ จัดให้มีขึ้นตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2536 โดยชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการแจกต้นกล้ายูคาลิปตัสไปปลูกฟรี โรงงานประกันราคาต้นยูคาลิปตัสให้ไร่ละ 20 ต้นๆ ละ 800 บาท ค่าบำรุงพื้นที่ไร่ละ 500 บาท ต่อปี เป็นเวลานาน 4 ปี ชาวบ้านจะต้องปลูกต้นยูคาลิปตัสให้มีระยะห่างกัน 3 x 3 เมตร และจะต้องยินยอมให้โรงงานปล่อยทิ้งที่เหลือจากกระบวนการผลิตลงในพื้นที่ที่ปลูกยูคาลิปตัส

เป็นเวลานาน เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ตรงกันข้าม หากดินบริเวณนั้นแห้งจะมีสีขาว คล้ายเกล็ดเกลือ (สาเกลือ) เกือบกระจายอยู่บริเวณหน้าผาดิน นางบัวผัน ดาแพง บอกว่า ดิน มีสีดำ ๆ ดำ ๆ แปรไปจากเดิม

ส่วนบริเวณที่ดินที่ปลูกต้นยูคาลิปตัสแต่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการกับโรงงานก็พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเหมือนกัน แต่ไม่มากเท่าพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ คือ ดินมีความหนาแน่นและมีลักษณะแข็งเหมือนกัน แต่อาจจะไม่มีความหนาแน่นเท่าดินที่รองรับน้ำเสีย แต่บริเวณ หน้าผาดินไม่มีสีขาวของสาเกลือเหมือนกับพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ Project Green แต่อย่างใด

ดังนั้นจะเห็นว่าสารเคมีที่ปนมากับน้ำทิ้งที่ปล่อยออกมาลดต้นยูคาลิปตัสของชาวบ้านนั้น ได้ทำให้ทรัพยากรดินเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ตรงกันข้าม คือ ดินมีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้น และบริเวณหน้าผาดินบริเวณที่น้ำท่วมขังเป็นเวลานาน หากดินบริเวณนั้นแห้งจะมีสีขาวคล้ายเกล็ดเกลือ เกือบกระจายอยู่บริเวณหน้าผาดิน

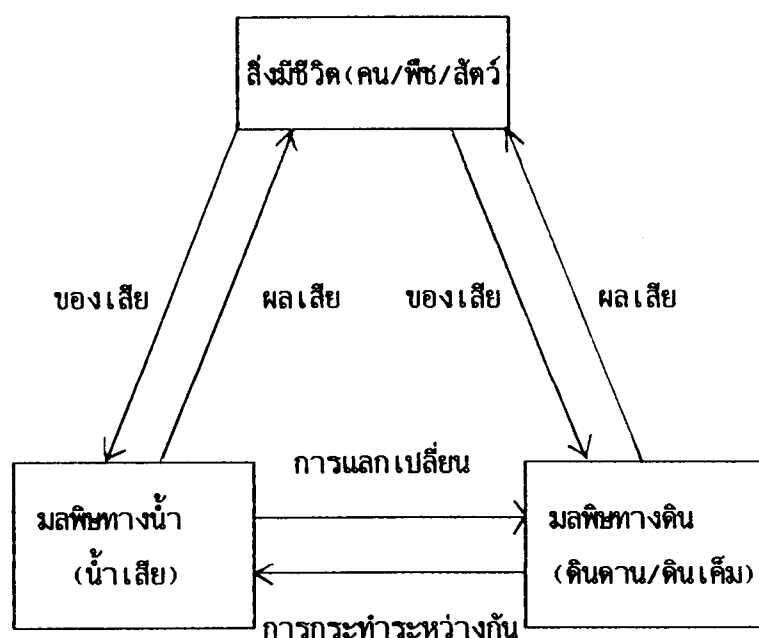
ข. ทรัพยากรดินบริเวณที่ราบลุ่มริมลำน้ำพอง จากการศึกษาพบว่าทรัพยากรดินใน บริเวณที่ราบลุ่มริมลำน้ำพองมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างเพียงบางส่วนเท่านั้น พื้นที่ส่วนที่เกิดการเปลี่ยนแปลง คือ พื้นที่ราบลุ่มทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือที่อยู่ถัดจากพื้นที่ดินที่เข้าร่วมโครงการ Project Green กับโรงงาน เพราะน้ำเสียที่ปล่อยออกมาลดต้นยูคาลิปตัสได้ซึมลงดินทรายเป็น รวดเร็ว และไหลลงสู่พื้นที่ต่ำกว่าซึ่งเป็นพื้นที่ราบลุ่มที่ชาวบ้านใช้สำหรับปลูกข้าว ทำให้เกิดน้ำท่วมขังดินบริเวณนั้น ส่งผลทำให้ทรัพยากรดินเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ ทำให้ดินมีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้น เปลี่ยนจากสีดำเป็นสีแสดคล้ายสีสนิมเหล็กของน้ำเสีย พื้นดิน มีน้ำท่วมขังตลอดเวลา และเมื่อทรัพยากรดินบริเวณนั้นแห้ง บริเวณหน้าผาดินดินจะเปลี่ยนแปลง เป็นสาเกลือ มีสีขาว เหลือง ๆ เหมือนกับพื้นที่ที่ปลูกต้นยูคาลิปตัสในโครงการ ๆ มีพื้นที่ ที่ได้รับความเสียหายจากน้ำเสียที่โรงงานปล่อยออกมาจำนวน 6 ครอบครัวยุคนาง เกียง จันทวงษ์ เป็นอีกครอบครัวหนึ่งที่ได้รับ ความเสียหาย นางบอกว่า ในช่วงปีแรกที่มี โครงการ ๆ เข้ามา ทรัพยากรดินยังไม่ค่อยมีปัญหามากนัก แต่พอขึ้นปีที่สองกลับพบว่าสารเคมี สะสมอยู่ในดินมีปริมาณที่มากขึ้น ทำให้ทรัพยากรดินบริเวณที่นาของนางเปลี่ยนไปจากเดิม น้ำ เสียที่ท่วมขังดินมีลักษณะเป็นฟองสีสนิมเหล็ก เป็นคราบมัน ๆ ดินมีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้น มี สีน้ำตาลแดง และเมื่อดินบริเวณนั้นแห้งก็จะมีลักษณะคล้ายสาเกลือ สีขาว เกือบกระจายอยู่ทั่ว หน้าผาดิน สาเหตุที่ทำให้ดินเกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น ชาวบ้านมั่นใจว่ามาจากน้ำเสียที่โรงงาน ปล่อยมาอย่างแน่นอน

ค. ทรัพยากรดินบริเวณที่ได้ลำน้ำพอง น้ำเสียที่ทางโรงงานปล่อยลงมายังลำน้ำพอง ทำให้ดินที่อยู่ใต้ลำน้ำพองเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทำให้ดินกลายเป็นดินโคลนละ ๆ มี สีดำ และลื่น นางอินตอง จำปา บอกว่าเวลาลงไปอาบน้ำในลำน้ำพองแล้วเดินเหยียบดินจะ ทำให้เดินลำบากเพราะเท้าจะจมลงไปในดิน และดินมีลักษณะลื่น ๆ แตกต่างไปจากเดิม สาเหตุ

ที่ดินได้น้ำในลำน้ำพองเกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น ชาวบ้านบอกว่าสาเหตุน่าจะมาจากการตกตะกอนของสารเคมีที่อยู่ในน้ำเสีย เมื่อสารเคมีมีการสะสมในปริมาณที่มากขึ้นจะจมลงใต้น้ำ ส่งผลทำให้ทรัพยากรดินเกิดการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้กล่าวมาแล้ว

จากการศึกษาพบว่า น้ำเสียที่โรงงานปล่อยออกมารุดันยูคาลิปตัสของชาวบ้านนั้น นอกจากจะทำให้ทรัพยากรดินบริเวณที่รองรับน้ำเสียโดยตรงนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นยังส่งผลเชื่อมโยงไปยังองค์ประกอบอื่น ๆ ที่อยู่ในระบบนิเวศชุมชนอย่างทั่วถึงทั้งระบบอีกด้วย กล่าวคือ ทำให้ดินที่อยู่บริเวณที่นาบ้างเคียงเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ดินข้าวและดินพืชที่ปลูกไว้บริเวณที่นาได้รับความเสียหาย น้ำเสียได้ไหลซึมปนเปื้อนลงสู่ลำน้ำใต้ดิน ทำให้น้ำในบ่อน้ำดินที่อยู่ในบริเวณที่นามีกลิ่นเหม็นสารเคมี และในที่สุดก็จะส่งผลทำให้ระบบสังคมของชาวบ้านเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไป เช่น ก่อให้เกิดปัญหาต่อระบบการผลิตทางการเกษตรของชาวบ้าน ทำให้ชาวบ้านมีค่าใช้จ่ายในครอบครัวเพิ่มมากขึ้น ฯลฯ

การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรดินในชุมชนพบว่า มีการแลกเปลี่ยนและการกระทำระหว่างของทรัพยากรดินกับมลพิษทางน้ำที่โรงงานปล่อยออกมา ทำให้เกิดเป็นมลพิษทางดินสามารถสรุปได้ตามแผนภูมิที่ 3 และสามารถสรุปเปรียบเทียบให้เห็นถึงลักษณะของทรัพยากรดินก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 1 ได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 3 ความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนหรือการส่งผ่านสารมลพิษระหว่างดิน น้ำ และสิ่งมีชีวิต

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะของทรัพยากรดินก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ทรัพยากรดินก่อนตั้งโรงงาน	ทรัพยากรดินหลังตั้งโรงงาน
1) ทรัพยากรดินบริเวณที่ดอน หรือโนนสูง -เป็นดินทราย สีน้ำตาลอ่อน ไม่อุ้มน้ำ	1) ทรัพยากรดินบริเวณที่ดอน หรือโนนสูง -บริเวณที่เข้าร่วมโครงการ Project Green ดินมีความหนาแน่นมากขึ้น ดินบริเวณที่มีน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน หากดินบริเวณนั้นแห้งก็จะกลายเป็นสีขาว มีลักษณะคล้ายสาเกตลีกล่อนกระจาย อยู่บริเวณหน้าผิวดิน ทำให้ดินมีลักษณะดำ ๆ ต่าง ๆ -บริเวณที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ ๆ ดินมีความหนาแน่นน้อยกว่าดินในพื้นที่โครงการ ๆ
2) ทรัพยากรดินบริเวณที่ราบลุ่มลำน้ำพอง -ดินทรายปนดินเหนียว/ดินเหนียว สีน้ำตาลแก่หรือสีดำ มีความอุดมสมบูรณ์	2) ทรัพยากรดินบริเวณที่ราบลุ่มริมลำน้ำพอง -ดินบริเวณที่ได้รับน้ำเสียจากโครงการฯ มีการยุบตัวลง ทำให้มีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้น ดินมีน้ำท่วมขังเป็นพอง สีแดงสนิมเหล็ก ทำให้ดินเป็นสีแดงสนิมเหล็ก บริเวณดินที่แห้งกลายเป็นสาเกตลีล มีสีขาว ๆ เหลือง ๆ -ดินบริเวณที่ไม่ได้รับน้ำเสียจากโครงการฯ เป็นดินทรายปนดินเหนียว /ดินเหนียว สีน้ำตาลแก่ หรือสีดำ
3) ทรัพยากรดินได้ลำน้ำพอง -ดินทราย สีน้ำตาล ไม่ลื่น	3) ทรัพยากรดินได้ลำน้ำพอง -ดินโคลน และ มีสีดำ และลื่น

2) ทรัพยากรน้ำ

2.1 ลักษณะของทรัพยากรน้ำก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ชุมชนบ้านโนนขามแปดตั้งอยู่ริมฝั่งลำน้ำพอง มีทรัพยากรน้ำที่เป็นแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ

คือลำน้ำพอง สิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์น้ำ เช่น ปลา หอย ปู อื่น ๆ สามารถมีชีวิตดำรงอยู่ได้อย่างปลอดภัยในลำน้ำพอง นอกจากนั้นภายในหมู่บ้านยังมีบ่อน้ำตื้นจำนวน 5 บ่อ ลึกประมาณ 3 เมตร เป็นบ่อน้ำตื้นสาธารณะอยู่ห่างจากลำน้ำพองไปทางทิศตะวันตกประมาณ 40 เมตรจำนวน 2 บ่อ และบ่อน้ำตื้นที่ชาวบ้านขุดไว้ใช้ส่วนตัวและบริเวณหัวไร่ปลายนาอีกจำนวน 3 บ่อ น้ำจากบ่อน้ำตื้นมีลักษณะใส สะอาด บู่บ้างในช่วงหน้าฝน ไม่มีกลิ่นเหม็น ส่วนน้ำในลำน้ำพองมีลักษณะใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็นเช่นกัน ชาวบ้านสามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้

2.2 ลักษณะของทรัพยากรน้ำหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

จากการศึกษาพบว่าทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในชุมชนได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ผู้วิจัยได้ศึกษาตามลักษณะของแหล่งน้ำที่มีอยู่ในชุมชน ดังนี้

ก. น้ำในลำน้ำพอง พบว่าหลังจากที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนใหม่ ๆ นั้น ยังไม่ได้ทำให้ทรัพยากรน้ำในลำน้ำพองเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทันที เพราะโรงงานเพิ่งเริ่มเดินเครื่อง แต่สารเคมีที่ปนมากับน้ำเสียที่โรงงานปล่อยออกมานั้นจะสะสมอยู่ในลำน้ำพองในปริมาณที่มากขึ้นตามระยะเวลา เมื่อมีปริมาณที่มากเกินไปที่ระบบนิเวศของลำน้ำจะสามารถรองรับได้ สิ่งที่ตามมาคือทำให้น้ำในลำน้ำพองเน่าเสีย ชาวบ้านเล่าให้ฟังว่าในช่วงปี พ.ศ. 2526 น้ำในลำน้ำพองเกิดการเน่าเสีย มีปลาตายลอยขึ้นมาจำนวนหนึ่ง แต่สาเหตุที่ก่อให้เกิดน้ำเสียนั้น ชาวบ้านบอกว่าการล้างเครื่องจักรของเขื่อนอุบลรัตน์ไม่ได้เกิดจากโรงงานแต่อย่างใด น้ำในลำน้ำพองเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนขึ้นตั้งแต่ปีพ.ศ. 2530 เป็นต้นมา เพราะชาวบ้านบอกว่าน้ำเริ่มมีสีคล้ำ แตกต่างไปจากเดิม ในช่วงปี พ.ศ. 2535-2536 เป็นปีที่ทรัพยากรน้ำเกิดการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ทั้งนี้เพราะทางโรงงานอุตสาหกรรมได้ปล่อยน้ำทิ้งที่เหลือจากการผลิตลงมาสู่ห้วยโจดและไหลลงสู่ลำน้ำพองเป็นจำนวนมากกว่าปกติ ทำให้น้ำในลำน้ำเกิดการเปลี่ยนแปลง มีลักษณะเป็นสีน้ำตาลอ่อน สีน้ำตาลแก่ หรือสีแดงเข้มในบางครั้ง มีฟองสีขาว (ขี้ตมปวก) ลอยอยู่บนพื้นผิวน้ำ และน้ำมีกลิ่นเหม็น นางนงคราญ บัวงาม บอกว่าน้ำมีกลิ่นเหม็นเหมือนสารเคมีที่อยู่ในโรงงาน (เหม็นบิว) บางครั้งบนพื้นผิวน้ำมีคราบสีดำเป็นมันลอยตามลำน้ำ เคยทดลองตักน้ำใส่ถังแล้วตากแดดเอาไว้ประมาณ 3 ชั่วโมง น้ำจะตกตะกอนเป็นสีเขียว บางครั้งเป็นสีดำ มีกลิ่นเหม็นอย่างที่ไม่เคยเป็นมาก่อน นายก้อน จำปา เล่าว่าเวลาที่ออกไปหาปลาในลำน้ำพองจะขึงตาข่ายดักปลาเอาไว้ (ดาง) หากทิ้งไว้ประมาณ 1 วันแล้วเก็บตาข่ายขึ้นมาดูจะพบว่าบนตาข่ายมีคราบสารเคมีมาเกาะเต็มไปหมด เป็นคราบสีเหลืองเหนียว ๆ มีลักษณะเป็นเม็ดกลม ๆ ใส ๆ คล้ายไข่มุกเกาะแน่นตามตาข่าย เกาะออกยากมาก และหากตาข่ายตกลงถึงพื้นดินในน้ำ ตาข่ายจะมีสีดำ และมีลักษณะลื่น ๆ

จากการศึกษาพบว่าในช่วงฤดูแล้งน้ำในลำน้ำจะมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด เพราะ

น้ำในลำน้ำมีปริมาณที่ลดน้อยลงกว่าปกติ ทำให้สารเคมีที่สะสมในลำน้ำมีความเข้มข้นมากขึ้น ส่วนในช่วงฤดูฝนน้ำจะมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด เพราะน้ำฝนที่ตกลงมา กอปรกับน้ำที่ปล่อยออกมา จากเขื่อนอุบลรัตน์มีปริมาณที่มาก ทำให้สารเคมีที่อยู่ในลำน้ำเจือจางลง

ข. น้ำในบ่อน้ำตื้น น้ำเสียที่โรงงานปล่อยมารดักขยาลิปดักของชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการ Project Green นั้นได้ไหลซึมลงมายังพื้นที่ที่เป็นที่ราบถัดจากไร้ยูลิปดักลงมา ทำให้น้ำในบ่อน้ำตื้นที่อยู่บริเวณหน้าของชาวบ้านได้รับความเสียหายตามไปด้วย นายสวัสดิ์ ไชยคำภา เล่าว่า น้ำในบ่อน้ำตื้นที่อยู่ทิศตะวันตกเฉียงเหนือบริเวณหน้าจำนวน 1 บ่อ ไม่สามารถนำมาใช้สำหรับบริโภคได้ เพราะน้ำมีกลิ่นเหม็นสารเคมีอย่างรุนแรง ทั้งนี้เพราะเกิดการปนเปื้อนของสารเคมีที่อยู่ในน้ำเสียที่โรงงานปล่อยออกมาในปริมาณที่มาก เป็นผลข้างเคียงที่ทำให้ให้น้ำใต้ดินเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ส่วนบ่อน้ำตื้นอีก 2 บ่อที่ชาวบ้านขุดไว้ใช้ส่วนตัวก็มีการเปลี่ยนแปลงเช่นกัน คือ เมื่อ 4-5 ปีที่ผ่านมา น้ำในบ่อมีสีเหลือง เป็นสนิม สาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไม่เกี่ยวข้องกับโรงงานแต่อย่างใด ชาวบ้านเลยเลิกใช้น้ำทั้ง 2 บ่อ

ค. น้ำฝน จากการศึกษาพบว่า ชาวบ้านบางคนได้สังเกตเห็นว่าน้ำฝนที่ตกลงมาในช่วงแรกนั้นจะมีรสเปรี้ยวเล็กน้อย แต่เมื่อฝนตกลงมาเป็นเวลานานประมาณ 5-10 นาทีก็จะเปลี่ยนกลับเหมือนเดิม ชาวบ้านสันนิษฐานว่าน้ำจะเกิดจากอากาศเสียที่โรงงานปล่อยออกมา ส่งผลเชื่อมโยงทำให้น้ำฝนเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

จะเห็นว่าของเหลือจากการผลิตที่โรงงานปล่อยออกมาในรูปของของเหลว ได้ส่งผลทำให้น้ำในลำน้ำพองและบ่อน้ำตื้นเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ น้ำมีกลิ่นเหม็น สารเคมี มีสีน้ำตาลอ่อน สีน้ำตาลแก่ หรือสีแดง บางครั้งเป็นคราหมันสีดำ ลอยบนพื้นผิวน้ำ นอกจากนั้นอากาศเสียที่โรงงานปล่อยออกมายังทำให้น้ำฝนเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย คือ ในช่วงแรกที่ฝนตกลงมาน้ำจะมีรสเปรี้ยวเล็กน้อย การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ส่งผลเชื่อมโยงไปยังระบบสังคมของชาวบ้านที่อยู่ในระบบนิเวศชุมชนเดียวกันอย่างต่อเนื่องกล่าวคือ ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถนำน้ำมาใช้ในการอุปโภคและบริโภคได้ และน้ำเสียทำให้สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในลำน้ำได้รับอันตราย ชาวบ้านไม่สามารถนำสัตว์น้ำมาใช้เพื่อการบริโภคได้เช่นกัน นอกจากนั้น น้ำเสียยังทำให้ชาวบ้านต้องประสบกับปัญหาทางด้านสุขภาพและปัญหาทางด้านเศรษฐกิจตามมาอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้เช่นกัน

สามารถสรุปเปรียบเทียบให้เห็นถึงลักษณะของทรัพยากรน้ำก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 2 ได้ดังนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบลักษณะของทรัพยากรน้ำก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

ทรัพยากรน้ำก่อนตั้งโรงงาน	ทรัพยากรน้ำหลังตั้งโรงงาน
1) น้ำในลำน้ำพอง -น้ำใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น	1) น้ำในลำน้ำพอง -สีน้ำตาลอ่อน สีน้ำตาลแก่ สีแดง มีคราบสีดำเป็นมันลอยตามผิวน้ำ มีกลิ่น เหม็นสารเคมี
2) น้ำในบ่อน้ำตื้น -น้ำใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น บู่บ้างในช่วงหน้าฝน	2) น้ำในบ่อน้ำตื้น -น้ำจำนวน 1 บ่อ ใสเหมือนเดิม มีกลิ่นเหม็นสารเคมี -น้ำจำนวน 2 บ่อ มีสีเหลือง เป็นสนิม -น้ำจำนวน 2 บ่อ มีลักษณะใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น
3) น้ำฝน มีลักษณะใส สะอาด	3) น้ำฝน ในช่วงแรกที่ฝนตกลงมาจะมี รสเปรี้ยวเล็กน้อย

3) ทรัพยากรอากาศ

3.1 ลักษณะของอากาศก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ชุมชนบ้านโนนขามแม่เป็นชุมชนที่มีอากาศบริสุทธิ์ เพราะเริ่มแรกที่มีหมู่บ้านนั้นพื้นที่ของหมู่บ้านเป็นป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์มาก ป่าไม้ประกอบด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่ ส่งผลทำให้อากาศมีความบริสุทธิ์ ปลอดโปร่ง และสดชื่น ไม่มีกลิ่นเหม็นมารบกวนแต่อย่างใด

3.2 ลักษณะของอากาศหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ในปี พ.ศ. 2524 โรงงานอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษพิทักษ์ได้เริ่มเปิดเครื่องดำเนินการผลิตเยื่อกระดาษเป็นครั้งแรก ซึ่งในกระบวนการผลิตได้ปล่อยของเสียที่เหลือจากการผลิตออกมาในรูปของก๊าซ ทำให้อากาศเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ ทำให้อากาศมีกลิ่นเหม็นของสารเคมีตั้งแต่เริ่มแรกที่โรงงานเดินเครื่องทำงานเลยทีเดียว ชาวบ้านบอกว่าในช่วงแรกอากาศมีกลิ่นเหม็นรุนแรงเหมือนกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโรงงาน เป็นกลิ่นคล้าย ๆ สารคลอรีน อากาศเหม็นมีความรุนแรงแตกต่างกันไปตามช่วงฤดูกาลและทิศทางลม ในช่วงฤดูฝนซึ่งเป็นฤดูการทำนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อนฝนตกลงมาจะพัดเอากลิ่นเหม็นมาทางหมู่บ้าน ทำให้ชาวบ้านได้รับกลิ่นเหม็นสารเคมีอย่างรุนแรง ทั้งนี้เพราะหมู่บ้านตั้งอยู่ทางใต้ของทิศทางลม บางครั้งอากาศเสียจากโรงงานจะเกาะกลุ่มกันเป็นก้อนสีขาวคล้าย ๆ หมอก มี

สีขาวเหมือนควันหรือลอยลงต่ำมาเกือบทุกวัน นางเพ็ญ แก้วมดัย บอกว่า "ภูไปดำนานี้ให้แม่ใหญ่
อ่อน เหม็นหลายจนเกือบใจขาดเป็นลมตาย (อากาศเหม็นมาก เหม็นเน่า ๆ เหม็นจนเกือบจะทน
ไม่ได้ เกือบหายใจไม่ทัน) และในช่วงฤดูหนาวชาวบ้านจะได้รับอากาศเสียที่มีกลิ่นเหม็นอย่าง
รุนแรงไม่แพ้ฤดูฝน นางนวล จำปา บอกว่า บางครั้งอากาศมีกลิ่นเหม็นมากในช่วงเวลาตี 1-3
"กลิ่นเหม็นจนคอแห้ง แสบคอไปหมด" แต่ภายหลังจากที่โรงงานได้ปรับปรุงระบบการผลิตและตั้ง
โรงงานการผลิตโรงงานที่ 2 ขึ้นในปี พ.ศ. 2537 พบว่า โรงงานได้ปรับปรุงระบบการผลิต
แบบใหม่ที่สามารถลดมลพิษทางอากาศลง ทำให้กลิ่นเหม็นของอากาศค่อยลดความรุนแรงจาก
เดิมลงได้บ้าง

นอกจากของเหลือที่เหลือจากการผลิตในรูปของก๊าซจะทำให้อากาศเกิดการ
เปลี่ยนแปลงแล้ว จากการศึกษายังพบว่าในช่วงแรกที่มีการผลิตทางอุตสาหกรรมของโรงงานนั้น
ถึงเก็บสารเคมีในโรงงานได้รื้อไปอย่างมาก สารคลอรีนที่อยู่ในถังจะพุ่งออกมา แล้วแพร่กระจาย
เป็นสายสีเหลืองไปในอากาศ ชาวบ้านเรียกปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ว่า "ฝนเหลือง" สารคลอรีน
ที่รื้อออกมามีกลิ่นเหม็นที่รุนแรงมากกว่าอากาศเสียที่โรงงานปล่อยออกมาอย่างมากมาย

จะเห็นว่าของเหลือจากการผลิตที่โรงงานปล่อยออกมาในรูปของของก๊าซและสารเคมี
ที่รื้อออกมา ได้ส่งผลทำให้อากาศเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ อากาศมีกลิ่นเหม็น
สารเคมี ส่งผลทำให้ระบบสังคมของชาวบ้านได้รับความเสียหายตามไปด้วย ชาวบ้านต้องประสบ
กับปัญหาทางด้านสุขภาพและมีรายจ่ายเพื่อใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น

สามารถสรุปเปรียบเทียบให้เห็นถึงลักษณะของทรัพยากรอากาศก่อนและหลังการตั้ง
โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 3 ได้ดังนี้

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบลักษณะของทรัพยากรอากาศก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

ทรัพยากรอากาศก่อนตั้งโรงงาน	ทรัพยากรอากาศหลังตั้งโรงงาน
-อากาศบริสุทธิ์ ปลอดโปร่ง ไม่มีกลิ่นเหม็น	-อากาศเกาะกลุ่มเป็นก้อนสีขาว ๆ คล้ายหมอก บางครั้งเป็นสีเหลือง มีกลิ่นเหม็นสารเคมี

4.4.1.2 ลักษณะของทรัพยากรด้านชีวภาพ ได้แก่ พืชและสัตว์

1) พืช

1.1 ลักษณะของพืชก่อนมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน

จากคำบอกเล่าของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแปบพบว่า ในระยะแรก ที่เข้ามาตั้งหมู่บ้านใหม่ ๆ ชุมชนบ้านโนนขามแปบเป็นชุมชนที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ เช่น ต้นทุเรียน ต้นจิก ต้นรัง ต้นไผ่ ต้นชาด ต้นบก ฯลฯ ชาวบ้านได้ปลูกข้าว ปอ และมันสำปะหลัง ต้นพืชที่ปลูกหรือเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติมีลักษณะเป็นธรรมชาติของมันเอง ไม่มีความผิดปกติแต่อย่างใด

1.2 ลักษณะของพืชหลังมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน

นับตั้งแต่มีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน ปรากฏว่าต้นพืชที่อยู่ในชุมชนได้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเป็นอย่างมาก ดังนี้

ก. ต้นข้าว จากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นผลเชื่อมโยงมาจาก น้ำเสียที่โรงงานปล่อยลงมาระด้นยูคาลิปตัสของชาวบ้าน น้ำเสียได้ไหลซึมลงสู่พื้นที่ราบในบริเวณใกล้เคียงที่เป็นที่นาของชาวบ้าน น้ำเสียที่ปล่อยมาเป็นจำนวนมากได้ก่อให้เกิดน้ำท่วมขังที่พื้นที่ปลูกข้าว ทำให้ดินมีความชุ่มชื้นมากกว่าปกติ นายสถาพร พิมพ์พงษ์ บอกว่า น้ำเสียทำให้ต้นหญ้าที่เป็นวัชพืชที่สำคัญของต้นข้าวเกิดขึ้นมากมาย หญ้าที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นหญ้าหยาบใหญ่ หญ้าประเภทนี้มีรากประสานกันใต้ดินเป็นแผงขนาดใหญ่ รากของต้นหญ้าจะเข้าไปเบียดทำให้รากของต้นข้าวสั้นกว่าปกติ และมีลำต้นเล็กและกระแฉกรัน ต้นข้าวเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ นอกจากนั้นยังพบว่า การที่ทรัพยากรดินมีน้ำเสียท่วมขังเป็นเวลานาน (ดินแฉิม) ทำให้รากของต้นข้าวขาดก๊าซออกซิเจน ส่งผลทำให้ราก ใบ และลำต้นของต้นข้าวมีสีเหลืองซีด รากและโคนต้นของต้นข้าวเน่าเปื่อยและตายไป ในช่วงปีแรกที่โรงงานปล่อยน้ำเสียลงมา ยังไม่ทำให้ต้นข้าวในนาเกิดการเปลี่ยนแปลง ผลผลิตข้าวที่ได้ยังคงมีปริมาณที่เหมือนกับทุกปีที่ผ่านมา แต่พอขึ้นปีที่สองดินได้รับการสะสมของสารเคมีที่ปล่อยมากับน้ำเสียในปริมาณที่มากขึ้นไป ทำให้ทรัพยากรดินเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงและส่งผลทำให้ต้นข้าวที่อยู่ในที่นาเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ปีนี้ครอบครัวของ นายสถาพร พิมพ์พงษ์ และครอบครัวของนางเกียง จันทวงศ์ ต้องตกกล้าเพื่อใช้ในการดำนาถึง 2 ครั้ง เพราะต้นกล้าที่เพาะไว้ตายหมด นอกจากนั้นยังพบว่าชาวบ้านต้องซื้อต้นกล้าจากชาวบ้านหมู่บ้านอื่นเพื่อนำมาใช้เพาะปลูกข้าวเพิ่มเติมในราคาที่แพง ทำให้มีรายจ่ายเพิ่มขึ้น และผลผลิตข้าวที่ได้ในปีที่ 2 ยังลดน้อยลงกว่าเดิมครึ่งต่อครึ่ง ทำให้ชาวบ้านได้รับความเสียหายตามอย่างมากมาย

ในชุมชนบ้านโนนขามแปบมีชาวบ้านที่ได้รับความเสียหายจากน้ำเสียของโรงงาน ต้นข้าวในที่นาตายถึงจำนวน 6 ครอบครัว ได้แก่

1. นายสุรพล พรหมน้อย มีพื้นที่นาข้าวเสียหายจำนวน 4 ไร่
2. นายสถาพร พิมพ์พงษ์ " 10 ไร่

3. นางเกียง จันทวงศ์	มีพื้นที่นาข้าวเสียหายจำนวน 19 ไร่
4. นายเงิน บัวงาม	" 14 ไร่
5. นายสมบิณ ดิยา	" 5 ไร่
6. นายสวัสดิ์ ไชยคำพา	" 7 ไร่

รวมพื้นที่นาที่ได้รับความเสียหายจากน้ำเสียของโครงการ Project Green ทั้งหมดถึงจำนวน 59 ไร่ เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายกับพื้นที่ที่ใช้สำหรับเพาะปลูกข้าวแล้ว พื้นที่ที่ได้รับความเสียหายคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 10.28 ของพื้นที่ที่ใช้ในการเกษตรกรรมทั้งหมด และคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 35.1 ของพื้นที่ที่ใช้สำหรับเพาะปลูกข้าวทั้งหมด ในจำนวนนี้มีครอบครัวของนางเกียง จันทวงศ์ ได้รับความเสียหายจากน้ำเสียมากที่สุดถึง 19 ไร่ ทางโรงงานได้จ่ายเงินค่าทดแทนต้นข้าวที่เสียหายให้แก่ชาวบ้านในราคาไร่ละ 2,500 บาท

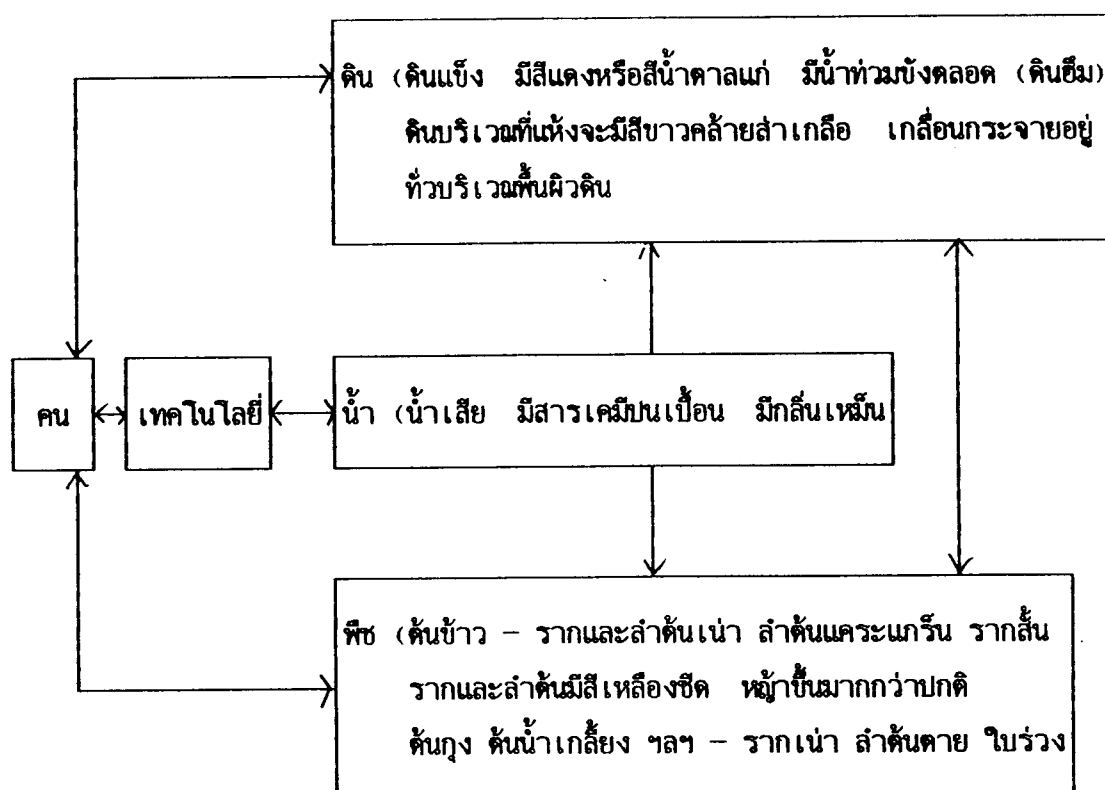
ข. ต้นไม้ นอกจากต้นข้าวจะได้รับผลกระทบแล้ว จากการศึกษายังพบว่าต้นไม้ขนาดใหญ่ที่อยู่ตามหัวไร่ปลายนาบริเวณเดียวกับพื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย เช่น ต้นบก ต้นทุง ต้นชาด ต้นน้ำเกลี้ยง ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกันกับต้นข้าว ทั้งนี้เพราะน้ำเสียได้ท่วมขังเป็นระยะเวลาเนิ่นนานเกินกว่าที่ต้นไม้จะสามารถรับได้ ทำให้รากของต้นไม้เน่า ส่งผลทำให้ลำต้นแห้ง ใบไม้ร่วงลงจากต้นจนหมด และตายไปในที่สุด

จะเห็นว่าของเหลือทิ้งจากการผลิตของโรงงานที่เป็นของเหลว ได้แก่ น้ำเสียเน่าได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศชุมชนอย่างเป็นลูกโซ่เชื่อมโยงถึงกันทั้งระบบ หากส่วนหนึ่งได้รับผลกระทบ ย่อมทำให้ส่วนอื่นที่อยู่ในระบบเดียวกันได้รับผลกระทบตามไปด้วย เช่น ทำให้ต้นข้าวและต้นพืชได้รับความเสียหาย ส่งผลเชื่อมโยงไปยังระบบการเกษตรของชาวบ้าน ทำให้มีการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการกระบวนการผลิต ส่งผลทำให้ชาวบ้านมีรายจ่ายเพิ่มมากขึ้น

สามารถสรุปเปรียบเทียบให้เห็นถึงลักษณะของทรัพยากรพืชก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนได้ตามตารางที่ 4 และความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนหรือการส่งผ่านสารมลพิษระหว่างดิน น้ำ และ สิ่งมีชีวิต ตามแผนภูมิที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบลักษณะของพืชก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ลักษณะของพืชก่อนตั้งโรงงาน	ลักษณะของพืชหลังตั้งโรงงาน
-ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	1) ต้นข้าว (รากและลำต้นเน่า ลำต้นแคะแกร็น ราก ใบ และลำต้นมีสีเหลืองซีดและสีแดง รากสั้น มีวัชพืชเจริญเติบโตมากกว่าปกติ) 2) ต้นไม้ ได้แก่ ต้นชาด ต้นบก ต้นน้ำเกลี้ยง (ลำต้นแห้งตาย ใบร่วง)



แผนภูมิที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนหรือการส่งผ่านสารมลพิษระหว่างดิน น้ำ และสิ่งมีชีวิต

2) สัตว์

2.1 ลักษณะของสัตว์ก่อนมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน

ลำน้ำพองในอดีตเป็นลำน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์มาก มีสัตว์น้ำมากมายนานาชนิด เช่น ปลากด ปลาขาวเก ปลาหลด ปลาดอง ปลาบึง ปลาตะเพียน ปลาเพี้ย ปลาเกล็ดหาง ปลาอีโทะ ปลาควาย ฯลฯ นอกจากสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในลำน้ำพองแล้วชาวบ้านยังได้เลี้ยงสัตว์ประเภทต่าง ๆ เช่น ไก่ เป็ด วัว ควาย ฯลฯ เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำงานและบริโภคในครัวเรือน สัตว์เหล่านี้มีลักษณะตามธรรมชาติของมันเอง ไม่มีความผิดปกติแต่อย่างใด

2.2 ลักษณะของสัตว์หลังมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน

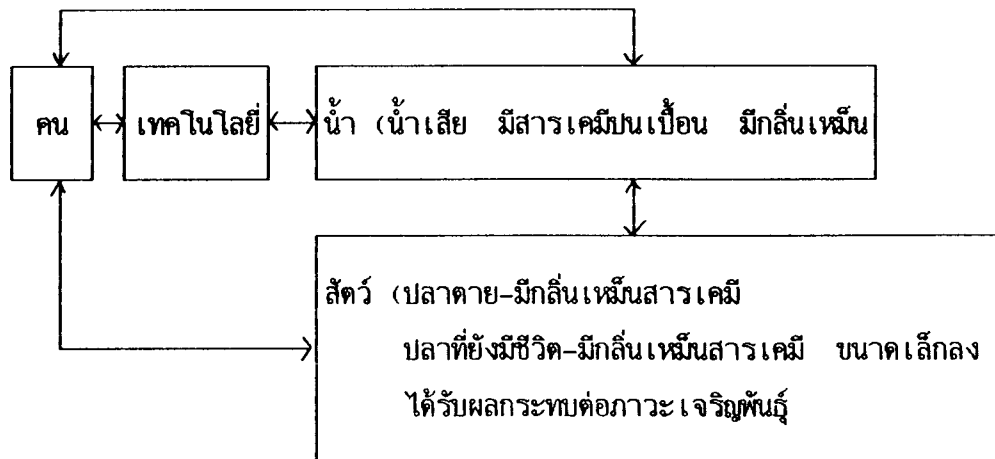
น้ำเสียที่เหลือจากการผลิตของโรงงานได้ถูกระบายทิ้งลงมายังบึงห้วยโจดและน้ำจากบึงห้วยโจดได้ไหลต่อลงมายังลำน้ำพอง ทำให้ความมั่นคงของระบบนิเวศถูกทำลายไป เกินกว่าสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำจะสามารถรับได้ ส่งผลทำให้สิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำได้รับอันตรายและเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เช่น ทำให้ปลาตายเป็นจำนวนมาก ปลาที่ตายจะลอยขึ้นตามพื้นผิวน้ำ มีลักษณะเป็นแผลตามกลางลำตัวและบริเวณหางปลาและมักกลิ่นเหม็นสารเคมีภายในตัวปลา ชาวบ้านยืนยันว่ากลิ่นสารเคมีที่อยู่ในตัวปลามีกลิ่นคล้ายกับกลิ่นสารเคมีในโรงงานกระดาษ เมื่อนำปลาไปชำแหละเพื่อประกอบอาหาร ก็พบว่าในลำไส้ปลามีก้อนสีเขียวหรือสีดำมีกลิ่นเหม็นสารเคมี

ปัจจุบันนี้ถึงแม้ว่าจะไม่มีปรากฏการณ์ปลาตายเกิดขึ้นในลำน้ำพองอีก แต่น้ำเสียที่ถูกปล่อยมาจากโรงงานครั้งแล้วครั้งเล่าก็มีส่วนทำให้ปริมาณของปลาในลำน้ำลดลง นายก้อน คามแพง และนายคำ จำปา ชาวบ้านที่จับปลาในลำน้ำพองเป็นประจำ บอกว่า น้ำเสียทำให้ปลาบางชนิดได้สูญพันธุ์ไป เช่น ปลาเพี้ย ปลาเกล็ดหาง ปลาบึง เพราะตั้งแต่มีน้ำในลำน้ำพองเน่าเสีย โดยเฉพาะตั้งแต่ช่วงปีพ.ศ. 2535 เป็นต้นมา ชาวบ้านไม่เคยจับปลาพวกนี้ได้เลย นอกจากนั้นปลาที่จับมาได้ก็มีขนาดของลำตัวเล็กลง ทั้งนี้อาจจะเพราะว่าสารเคมีที่ยังตกค้างอยู่ในน้ำจำนวนมากได้เข้าไปสะสมอยู่ในตัวปลา จนอาจทำให้เกิดเป็นอันตรายต่อระบบการสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของปลา แม้กระทั่งปลาเป็น ๆ ที่ยังไม่ตายและดันได้ยังมีกลิ่นสารเคมีอยู่ในตัวปลาเหมือนเดิม

จะเห็นว่าทุกสิ่งทุกอย่างมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง น้ำเสียทำให้สิ่งมีชีวิตที่อาศัยระบบนิเวศเดียวกันเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เช่น ทำให้ปลาตายไปเป็นจำนวนมาก การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ส่งผลเชื่อมโยงไปยังระบบสังคมของชาวบ้านอย่างต่อเนื่อง ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถจับปลาไปใช้บริโภคในครอบครัวได้มากเหมือนเดิม ต้องซื้ออาหารจากตลาดภายนอกหมู่บ้านแทน นอกจากนั้นยังทำให้ชาวบ้านต้องประสบกับปัญหาทางด้านสุขภาพตามมา ส่งผลทำให้รายจ่ายในครอบครัวเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

สามารถสรุปให้เห็นถึงความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนหรือการส่งผ่านสารมลพิษ

ระหว่างสัตว์น้ำและน้ำเสียตามแผนภูมิที่ 5 และเปรียบเทียบให้เห็นถึงลักษณะของทรัพยากรน้ำก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 5 ได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนหรือการส่งผ่านสารมลพิษระหว่างสัตว์น้ำและน้ำเสีย

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบลักษณะของสัตว์ก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

ลักษณะของสัตว์ก่อนตั้งโรงงาน	ลักษณะของสัตว์หลังตั้งโรงงาน
-ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	1) ปลาดาย กลางลำตัวและส่วนหางเป็นแผล มีกลิ่นเหม็นสารเคมี ในลำไส้มีก้อนสีเขียวหรือสีดำมีกลิ่นเหม็นของสารเคมี 2) ปลาที่ยังมีชีวิต มีกลิ่นเหม็นสารเคมี ขนาดของตัวปลาเล็กลง ได้รับผลกระทบต่อการเจริญพันธุ์

4.4.2 ระบบสังคม ได้แก่ ประชากร การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของชาวบ้าน และคุณภาพชีวิตของชาวบ้าน

4.4.2.1 ประชากร

1) ประชากรก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

จากการศึกษาพบว่าก่อนมีโรงงานมาตั้งในชุมชนนั้น ชุมชนบ้านโนนขามไม่มีประชากร

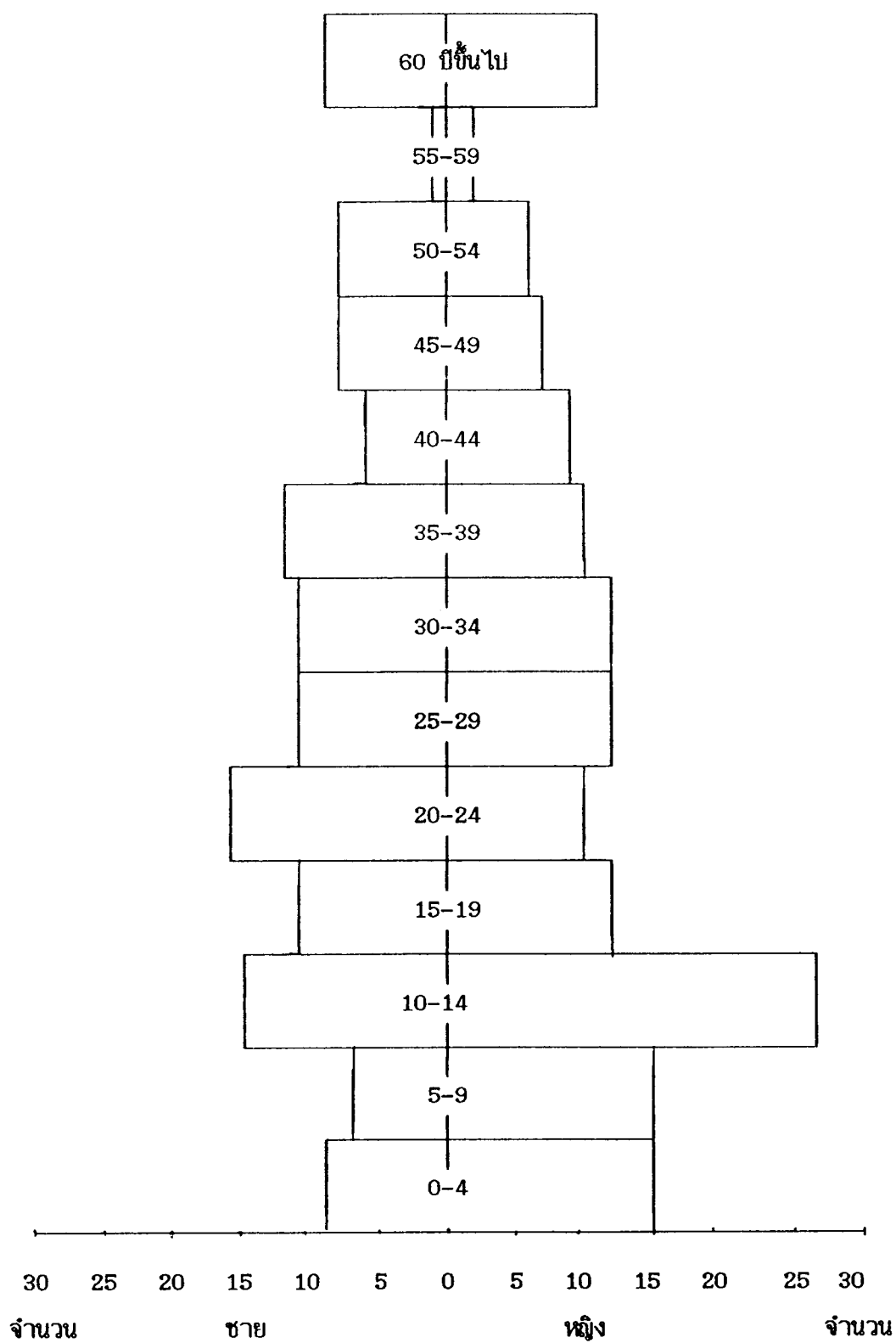
อาศัยอยู่ในชุมชนจำนวน 51 ครอบครัว มีสมาชิกในครอบครัวโดยเฉลี่ยแล้วประมาณครอบครัวละ 4-6 คน มีประชากรทั้งหมดประมาณ 200 คน

2) ประชากรหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

พบว่าชุมชนบ้านโนนขามแปมีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 65 หลังคาเรือน ประชากรที่มีชื่ออาศัยอยู่ในสำเนาทะเบียนบ้านจำนวน 341 คน แต่ประชากรที่อาศัยอยู่จริงในครอบครัวกลับมีจำนวนน้อยกว่า คือมีประชากรจำนวน 276 คน มี 2 ครอบครัวที่ยังไม่มีสำเนาทะเบียนบ้าน จากการศึกษาสามารถพบว่า ประชากรที่อาศัยอยู่จริงในครอบครัวส่วนมากเป็นกลุ่มคนที่มีช่วงอายุ 10-14 ปี มีจำนวน 42 คน เป็นเพศชาย 15 คน เพศหญิง 27 คน จะเห็นว่าประชากรที่เป็นเพศหญิงมีจำนวนมากกว่าเพศชาย ส่วนกลุ่มคนที่มีจำนวนน้อยที่สุดได้แก่กลุ่มคนที่มีช่วงอายุ 55-59 ปี เป็นเพศชายเพียงแค่ 1 คน อีก 2 คนเป็นเพศหญิง จากการศึกษาในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ.2538 สามารถสรุปช่วงอายุและเพศของประชากรในชุมชนบ้านโนนขามแปได้ตามตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 ประชากรชุมชนบ้านโนนขามแปที่อาศัยอยู่จริงในครอบครัว (สำรวจโดยผู้วิจัย)

ช่วงอายุ (ปี)	เพศชาย ร้อยละ (จำนวน)	เพศหญิง ร้อยละ (จำนวน)	รวม ร้อยละ (จำนวน)
0-4	7.0 (9)	10.1 (15)	8.7 (24)
5-9	5.5 (7)	10.1 (15)	14.9 (22)
10-14	11.7 (15)	18.2 (27)	28.4 (42)
15-19	9.4 (12)	8.1 (12)	8.7 (24)
20-24	12.5 (16)	6.8 (10)	9.4 (26)
25-29	9.4 (12)	8.1 (12)	8.7 (24)
30-34	9.4 (12)	8.1 (12)	8.7 (24)
35-39	10.2 (13)	6.8 (10)	8.3 (23)
40-44	4.7 (6)	6.1 (9)	5.4 (15)
45-49	6.3 (8)	4.7 (7)	5.4 (15)
50-54	6.3 (8)	4.1 (6)	5.1 (14)
55-59	0.8 (1)	1.4 (2)	1.1 (3)
60 ปีขึ้นไป	7.0 (9)	7.4 (11)	7.2 (20)
รวม	100.0 (128)	100.0 (148)	100.0 (276)



แผนภูมิที่ 6 แสดงโครงสร้างประชากรจำแนกตามช่วงอายุและเพศ

4.4.2.2 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของชาวบ้าน เป็นการนำเอาทรัพยากรในชุมชนมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต ได้แก่ การเกษตรกรรม การประมง และการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค

1) การเกษตรกรรม

1.1 ระบบการเกษตรของชาวบ้านก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วในเบื้องต้นว่าชาวบ้านได้รับการจัดสรรที่ดินสำหรับใช้ทำกินครอบครัวละ 13 ไร่ ที่ดินที่รัฐจัดสรรให้เป็นพื้นที่ที่เป็นที่ดอนหรือโนนสูงทั้งหมด แต่เนื่องจากสภาพพื้นที่ยังเป็นป่าไม้ มีต้นไม้ใหญ่น้อยมากมาย ชาวบ้านจึงต้องบุกเบิกพื้นที่ทำกินใหม่ด้วยการถางป่า คัดต้นไม้ใหญ่น้อยทั้งหลายที่มีในพื้นที่ที่ครอบครัวของตนครอบครองออกก่อน ไม่เช่นนั้นแล้วจะไม่สามารถปลูกพืชได้ หลังจากนั้นชาวบ้านต้องดำเนินการปรับพื้นที่ให้ราบเรียบก่อนการทำเกษตรกรรม จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านได้นำเอาทรัพยากรดินมาใช้ทำประโยชน์ในด้านการเกษตรกรรมทุกหลังคาเรือน ปลูกพืชแต่ละชนิดแตกต่างกันออกไป ตามความเหมาะสมของพื้นที่ตนเองครอบครองอยู่

ลักษณะการทำเกษตรของชาวบ้านในช่วงก่อนมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งเป็นการผลิตเพื่อยังชีพและเพื่อขาย ชาวบ้านได้ปลูกพืชประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ก. ข้าว ในช่วงแรก (ปี พ.ศ.2508-2509) เจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองได้เข้ามาให้ความช่วยเหลือการทำเกษตรกรรมด้วยการแจกพันธุ์ข้าวไร่ให้ชาวบ้านนำไปทดลองปลูกในพื้นที่ที่เป็นที่ดอนที่รัฐจัดสรรให้เป็นที่ดินทำกินครอบครัวละ 2-3 ไร่ แต่ปรากฏว่าผลผลิตข้าวที่ได้มีปริมาณที่น้อยมาก ไม่คุ้มค่ากับเวลาที่สูญเสียไป ตัวอย่างเช่น ครอบครัวของพ่อบิดชาจำปา ที่ใช้ที่ดินปลูกข้าว 3 ไร่ แต่ได้ผลผลิตข้าวไม่ถึง 50 ถัง ผลผลิตข้าวต่อไร่เฉลี่ยแล้วประมาณ 20 ถัง ชาวบ้านใช้สำหรับบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น ไม่ได้นำไปขายแต่อย่างใด

เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมกับการปลูกข้าว ดังนั้นในปี พ.ศ.2511 ชาวบ้านจึงตัดสินใจซื้อที่ดินในเขตชลประทานน้ำท่วมถึง ที่อยู่บริเวณที่ราบติดลำน้ำพองถัดจากหมู่บ้านลงไปจากชาวบ้านหนองบัวน้อย ในราคาไร่ละ 4,000-5,000 บาท เพื่อมาใช้ในการเพาะปลูกข้าว ชาวบ้านส่วนมากนำผลผลิตข้าวที่ได้มาใช้สำหรับบริโภคในครัวเรือนและแบ่งขายให้แก่เพื่อนบ้านคนอื่นที่ขาดค่อขอซื้อบ้าง เป็นการซื้อขายระหว่างกันภายในหมู่บ้านเท่านั้น

ข. ผัก เจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองได้พยายามเข้ามาให้ความช่วยเหลือในด้านการทำเกษตรกรรมให้แก่ชาวบ้านมาก ในปี พ.ศ. 2509 ได้เข้ามาส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกผัก โดยเอาพันธุ์ผักมาแจกให้ฟรีพร้อมกับจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูก การบำรุงรักษา นอกจากนั้นยังบริการนำยามาแมลงศัตรูพืชมาฉีดให้ถึงในหมู่บ้านเลย ชาวบ้านใช้วิธีการนำเอาผลผลิตผักไปขายที่ตลาดอำเภอคำพ้องด้วยการเดินเท้า ขายผักให้แก่พ่อค้าในราคาก็ไม่แพง

6 บาท ชาวบ้านปลูกฝ้ายเป็นระยะเวลาประมาณ 4 ปีถึงได้เลิกปลูก

ค. **ต้นหม่อน** เจ้าหน้าที่ได้เอาพันธุ์หม่อนมาให้ชาวบ้านนำไปปลูกบริเวณที่ดินที่ใช้สำหรับเป็นที่อยู่อาศัยในบริเวณที่ว่าง นอกจากนั้นยังได้จัดให้มีโรงเรียนรวมที่บริเวณวัดให้ด้วย วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกต้นต้นหม่อนนั้น เพื่อเป็นการช่วยเหลือให้ชาวบ้านมีการเลี้ยงไหม ชาวบ้านจะได้มีอาชีพและมีรายได้เพิ่มเติม

ง. **ปอ** หลังจากที่ชาวบ้านเลิกปลูกฝ้ายในปี พ.ศ.2512 แล้ว เจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองได้เข้ามาส่งเสริมการปลูกปอด้วยการใช้วิธีเดียวกันกับการส่งเสริมการปลูกฝ้ายและในขณะที่เดียวกันชาวบ้านชาวบ้านก็ได้หาพันธุ์ปอแดงมาปลูกควบคู่ไปด้วย ปอแดงที่ชาวบ้านนำมาปลูกนั้นเป็นการปลูกตามธรรมชาติ ตามมีตามเกิด ไม่ได้ใส่ปุ๋ยเคมีเหมือนอย่างการปลูกพันธุ์ปอที่เจ้าหน้าที่เข้ามาส่งเสริม ชาวบ้านมีวิธีการดูแลรักษาแบบง่าย ๆ แค่อางหมักที่เป็นวัชพืชออกจากต้นปอเท่านั้น ส่วนปอที่ปลูกได้ชาวบ้านไม่ต้องนำไปขายเองเหมือนกับการขายฝ้าย เพราะมีรถลิสล้อของเก่าแก่หล่นจากร้านเลี้ยงฮะ ร้านหล่งเล้ง และร้านเคียงเล้งที่อยู่ในตัวจังหวัดขอนแก่นเข้ามารับซื้อปอถึงในหมู่บ้านเลยทีเดียว ชาวบ้านขายปอไปในราคากิโลกรัมละ 0.60 บาท ชาวบ้านมีรายได้จากการขายปอครอบครัวละ 6,000-10,000 บาทต่อปี รายได้จำนวนนี้เป็นเงินรายได้ที่ยังไม่หักต้นทุนที่ใช้ในการผลิตออก

จ. **มันสำปะหลัง** ชาวบ้านจำนวนหนึ่งได้เหมารถไปขุดพันธุ์มันสำปะหลังที่จังหวัดกาฬสินธุ์มาปลูกควบคู่ไปกับการปลูกปอ เพราะเห็นว่ามันสำปะหลังปลูกง่ายและขายได้ราคาคิดว่า วิธีการขายมันสำปะหลังนั้น ชาวบ้านต้องจ้างรถบรรทุกนำมันสำปะหลังออกไปขายให้แก่เจ้าแม่เฮงที่ตลาดน้ำพองในราคากิโลกรัมละ 0.50-0.70 บาท รายได้จากการขายต้องแบ่งเป็นค่าจ้างรถอีกกิโลกรัมละ 0.10 บาท ชาวบ้านมีรายได้จากการขายมันสำปะหลังครอบครัวละประมาณ 12,000-15,000 บาทต่อปี ซึ่งเป็นรายได้ที่ยังไม่ได้หักต้นทุนการผลิตออก แต่ก็ถือว่าเป็นจำนวนเงินที่สูงกว่าที่ได้จากการขายปอ

จะเห็นว่าชาวบ้านมีการเปลี่ยนแปลงทำการเกษตรกรรมค่อนข้างบ่อยและเปลี่ยนพืชที่ปลูกหลายชนิด การทำเกษตรกรรมในช่วงก่อนที่จะมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งเป็นแบบการปลูกพืชตามการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ของรัฐแทบทั้งสิ้น การปลูกพืชเศรษฐกิจทั้งหลายตามที่ได้กล่าวมาแล้วนั้นล้วนแล้วแต่เป็นการปลูกโดยอาศัยน้ำฝนจากธรรมชาติเท่านั้น ยกเว้นการเพาะปลูกข้าวตามที่ราบลุ่มที่อาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติและระบายน้ำจากลำน้ำพองเข้ามาช่วยบ้างในช่วงที่ฝนทิ้งช่วง การปลูกข้าวเป็นการผลิตเพื่อยังชีพเท่านั้น ส่วนการปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ปอ ฝ้าย และมันสำปะหลัง เป็นการผลิตเพื่อขายให้แก่ตลาดภายนอกหมู่บ้าน

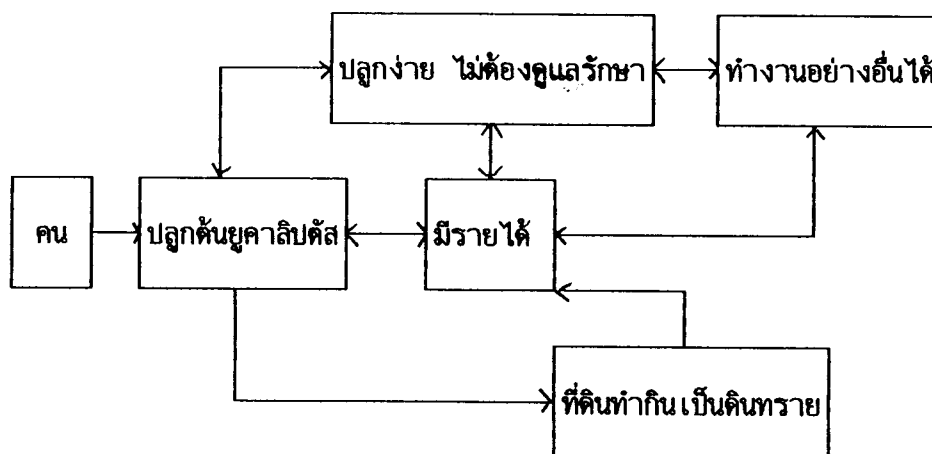
1.2 ระบบการเกษตรของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

หลังจากที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบ

การเกษตรของชาวบ้าน ดังนี้

ก. ยูคาลิปตัส ในปี พ.ศ.2518 ซึ่งเป็นปีที่โรงงานอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษ พินิกซ์ ฯ เริ่มเข้ามาจัดซื้อที่ดินของชาวบ้านในหมู่บ้านโนนอุดมเพื่อใช้เป็นสถานที่สร้างโรงงาน การมีโครงการเข้ามาในชุมชน ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามมา คือ มีการจัดเตรียมพร้อม ให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมในด้านการปลูกพืช เพื่อเป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตตั้งแต่เนิ่น ๆ ในการ เตรียมการครั้งนี้เจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองได้เริ่มเข้ามาดำเนินการส่งเสริม โดยจัดฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการปลูกระยะต้นยูคาลิปตัสให้แก่ชาวบ้านที่เขื่อนอุบลรัตน์ เพื่อที่ชาวบ้านจะได้เรียนรู้ ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการปลูกระยะต้นยูคาลิปตัสเพิ่มขึ้น ชุมชนบ้านโนนอุดมแม่ได้ส่งตัวแทนชาวบ้านเข้าไป ร่วมฝึกอบรมจำนวน 3 คน หลังจากนั้นชาวบ้านที่เข้าร่วมอบรมได้ซื้อต้นกล้ายูคาลิปตัสในราคาต้น ละ 1 บาท เพื่อนำมาทดลองปลูกในที่ดินของตนเองควบคู่กับการปลูกมันสำปะหลังที่ปลูกก่อนหน้านี้ อยู่แล้ว

ต่อมาในปี พ.ศ.2525-2526 ทางโรงงานผลิตเยื่อกระดาษได้เริ่มเข้ามาส่งเสริม การปลูกระยะต้นยูคาลิปตัสอย่างจริงจัง ด้วยการจัดหาต้นกล้ามาจำหน่ายให้แก่ชาวบ้านในราคาต้น ละ 1 บาท ในระยะแรกมีชาวบ้านปลูกระยะต้นยูคาลิปตัสประมาณ 6-7 ครอบครัว จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่ทำให้ชาวบ้านหันมาให้ความสนใจปลูกระยะต้นยูคาลิปตัสมากขึ้น ทั้งนี้เพราะการปลูกระยะ ต้นยูคาลิปตัสปลูกได้ง่ายไม่ต้องเสียเวลาดูแลรักษาและสามารถตัดขายได้เลย คุณสมบัติพิเศษของต้น ยูคาลิปตัสคือ เป็นพืชโตเร็ว สามารถเจริญเติบโตในพื้นที่ดอน หรือโนนสูงได้ดี ใช้เวลาในการ ปลูก 5 ปี ลำต้นจะมีขนาดใหญ่เท่ากับปลูกระยะต้นไม้ประเภทอื่น 10 ปี การปลูกพืชชนิดนี้ทำให้ ชาวบ้านใช้เวลาว่างที่เหลือไปทำงานอย่างอื่นได้ เช่น ทำงานรับจ้างในโรงงาน หรือออกไป ทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้านได้ เพื่อที่จะได้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม ปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้ ชาวบ้านสนใจปลูกระยะต้นยูคาลิปตัสสามารถสรุปเป็นแผนภูมิให้เห็นได้ ตามแผนภูมิที่ 7 ดังนี้



แผนภูมิที่ 7 ปัจจัยที่ทำให้ชาวบ้านปลูกระยะต้นยูคาลิปตัส

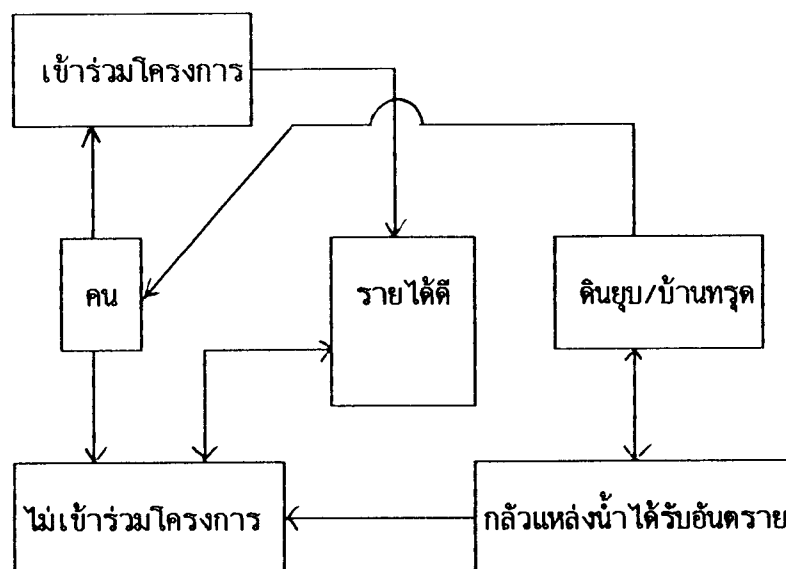
ในช่วงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2536 ที่ผ่านมา โรงงานผลิตเยื่อกระดาษได้เข้ามาส่งเสริมให้ชาวบ้านเข้าร่วมโครงการใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้งเพื่อการเกษตร พัฒนาอาชีพ และรายได้ของชุมชน (Project Green) โดยมีเงื่อนไขว่า ชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการกับทางโรงงานจะได้รับต้นกล้าสำหรับนำไปปลูกโดยไม่ต้องเสียเงินซื้อ โรงงานได้ประกันราคาทุเรียนดิบให้ไร่ละ 20 ตัน ๗ ละ 800 บาท พร้อมกันนั้นจะได้รับเงินค่าบำรุงพื้นที่ที่ใช้ปลูกต้นทุเรียนดิบไร่ละ 500 บาทต่อปี เป็นเวลานาน 4 ปี เมื่อขึ้นปีที่ 5 สามารถตัดขายให้แก่โรงงานได้เลย แต่ทางโรงงานมีเงื่อนไขสำคัญที่ระบุไว้คือชาวบ้านต้องปลูกต้นทุเรียนดิบให้มีระยะห่าง 3 x 3 เมตร และคนที่เข้าร่วมโครงการจะต้องยินยอมให้โรงงานปล่อยน้ำเสียที่เหลือจากการผลิตลงในไร่ทุเรียนดิบ

การสร้างเงื่อนไขทางด้านรายได้ เป็นแรงจูงใจที่ทำให้ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแสนใจเข้าร่วมโครงการกับทางโรงงานมากกว่าที่จะคำนึงถึงปัญหาล้างแฉะล้นที่จะตามมาในอนาคต ปัจจุบันชาวบ้านใช้พื้นที่ดินที่เป็นที่ดอนหรือโนนสูงสำหรับปลูกต้นทุเรียนดิบจำนวน 397 ไร่ 3 งาน จำนวน 38 ครอบครัวยุค แต่ใช้พื้นที่ในการปลูกต้นทุเรียนดิบและเข้าร่วมโครงการ Project Green จำนวน 134 ไร่ 3 งาน รวมแล้วจำนวน 12 ครอบครัวยุค ได้แก่

1. นายศักดิ์ชัย จำปา	จำนวน	10	ไร่
2. นายยงยุทธ คอนทุธา	"	7	ไร่
3. นางสุภี พิมพ์พงษ์	"	17	ไร่
4. นางเพ็ญ พรมน้อย	"	13	ไร่
5. นางทองใส จำปา	"	10	ไร่
6. นางเกียง จันทพงษ์	"	19	ไร่ 3 งาน
7. นายเทวา คาแพง	"	6	ไร่
8. นางประกายรัตน์ โพธิ์สุวรรณ	"	5	ไร่
9. นางนวล จำปา	"	10	ไร่
10. นายสมบัติ บัวงาม	"	12	ไร่
11. นางบัวผัน จำปา	"	17	ไร่
12. นายสายยนต์ บัวน้อย	"	8	ไร่

โรงงานจะปล่อยน้ำทิ้งที่เหลือจากการผลิตลงสู่ไร่ต้นทุเรียนดิบของชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการเท่านั้น มีชาวบ้านอีกจำนวน 26 ครอบครัวยุคที่ปลูกต้นทุเรียนดิบแต่ไม่เข้าร่วมโครงการกับทางโรงงาน เพราะเห็นว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ที่ใช้ปลูกต้นทุเรียนดิบตั้งอยู่ใกล้ลำน้ำพองและบ่อน้ำดินสาธารณะที่ใช้สำหรับบริโภค ชาวบ้านกลัวว่าน้ำเสียจะไหลซึมปนเปื้อนลงดินส่งผลกระทบต่อลำน้ำพองและบ่อน้ำดิน นอกจากนั้นน้ำเสียอาจทำให้พื้นดินและบ้านทรุดลงเหมือนบ้านของชาวบ้านบ้านโนนอุดมก็ได้ ปัจจัยที่ทำให้ชาวบ้านเข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้งเพื่อการเกษตร พัฒนาอาชีพ และรายได้ของชุมชน (Project Green) สามารถสรุปให้เห็นได้

อย่างชัดเจนตามแผนภูมิที่ 8 ดังนี้



แผนภูมิที่ 8 ปัจจัยที่ทำให้ชาวบ้านเข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการใช้ประโยชน์จากน้ำทิ้งเพื่อ
การเกษตร พัฒนาอาชีพ และรายได้ของชุมชน (Project Green)

สำหรับวิธีการการส่งน้ำเสียจากโรงงานเพื่อนำมารดคันยูคาลิปตัสนั้น โรงงานใช้วิธีการส่งน้ำเสียตามท่อที่วางไปตามพื้นที่ของชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการ Project Green จุดปล่อยน้ำที่อยู่ในไร่ยูคาลิปตัสมีลักษณะเป็นกึ่งวงกลมขนาดใหญ่ มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5 นิ้วสำหรับใช้หมุนเพื่อเปิดเปิดน้ำ จากการศึกษาพบว่าบริเวณกึ่งวงกลมมีสนิมน้ำตาลจับเบรอะไปหมด ทั้งนี้อาจจะเพราะเหล็กได้ทำปฏิกิริยากับสารเคมีที่สะสมอยู่ในน้ำเสียที่โรงงานปล่อยออกมาทำให้เกิดสนิม ระบบการเปิดเปิดน้ำเสียจะมีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในแต่ละจุดโดยเฉพาะชาวบ้านบอกว่ามีเจ้าหน้าที่ของโรงงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการเปิดเปิดน้ำทั้งหมดประมาณ 50 คน ระยะเวลาในการเปิดเปิดน้ำไม่ค่อยมีความแน่นอน ในช่วงฤดูแล้งเจ้าหน้าที่จะเปิดน้ำน้อยมากแค่สัปดาห์ละ 2 วันเท่านั้น แต่ในช่วงฤดูฝนจะปล่อยน้ำเสียมากเป็นกรณีพิเศษ ชาวบ้านบอกว่าบางครั้งเจ้าหน้าที่จะเปิดน้ำเสียทั้งวันทั้งคืนเกือบตลอด 24 ชั่วโมงจนน้ำท่วมไร่คันยูคาลิปตัสและไหลลงสู่บริเวณที่นาที่อยู่ใกล้เคียง เพราะน้ำฝนที่ตกลงมาจะช่วยทำให้สารเคมีเจือจางลงไปได้บ้าง ไม่ทำให้พื้นที่ที่รองรับน้ำเสียได้รับอันตรายและเกิดการเปลี่ยนแปลงมากนัก

ต่อมาในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2538 ชาวบ้านที่มีพื้นที่ได้รับความเสียหายจากน้ำเสียของโครงการ Project Green ได้ร่วมกันประท้วงไม่ให้โรงงานปล่อยน้ำเสียออกมารดคันยูคาลิปตัส โรงงานจึงปรับเปลี่ยนให้เจ้าของไร่ยูคาลิปตัสเป็นคนรับผิดชอบเปิดเปิดน้ำเสียลงไร่

แทนเจ้าหน้าที่ของโรงงาน โดยกำหนดให้มีการเปิดปิดน้ำเสียสลับค่าห้ละ 2 วัน ให้เจ้าของไร่เป็นผู้พิจารณาเองว่าควรปล่อยน้ำเสียลงไร่ของตนในปริมาณเท่าไรจึงจะไม่ทำให้พื้นที่ไร่นาเสียหาย แต่ชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการไม่ยอมเปิดน้ำ เพราะกลัวว่าน้ำเสียจะไหลลงไปสู่ที่นาของชาวบ้าน ทำให้เกิดความเสียหายคามากยิ่ง ดังนั้นจึงปรากฏว่าโรงงานได้หยุดการปล่อยน้ำเสียลงพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ ฯ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2538 จนถึงปัจจุบัน

ข. **มันสำปะหลัง** ชาวบ้านมีการปลูกมันสำปะหลังต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2512 ชาวบ้านบางครอบครัวที่ปลูกต้นมันสำปะหลังควบคู่กับการปลูกต้นยูคาลิปตัสต้องประสบกับปัญหาคามา ทั้งนี้เพราะรากของต้นยูคาลิปตัสจะเข้าไปเบียดหัวมันสำปะหลังในดินไม่ให้เจริญเติบโต ทำให้หัวมันสำปะหลังมีขนาดเล็กลง ชาวบ้านได้ผลผลิตหัวมันสำปะหลังในปริมาณที่น้อยกว่าที่ควรจะได้ ชาวบ้านเลยเลิกปลูกมันสำปะหลังแล้วหันมาปลูกต้นยูคาลิปตัสอย่างเดียว ปัจจุบันเหลือชาวบ้านเพียง 6 ครอบครัวเท่านั้นที่ยังคงปลูกมันสำปะหลัง ในจำนวนนี้มี 5 ครอบครัวที่ปลูกต้นยูคาลิปตัสควบคู่กับต้นมันสำปะหลัง และมีเพียง 1 ครอบครัวที่ปลูกข้าว มันสำปะหลัง และต้นยูคาลิปตัสพร้อมกันทั้ง 3 อย่าง (ตามตารางที่ 7) วิธีการขายมันสำปะหลังมีหลายวิธี บางครอบครัวนำออกไปขายที่ตลาดน้ำพอง หรือบางครอบครัว เช่น ครอบครัวของ นายเอียง คำมี ที่ปลูกมันสำปะหลังจำนวน 5 ไร่ ขายเหมายกไร่ให้แม่ชาวบ้านบ้านคำบอนในราคา 4,000 บาท แต่มีเงื่อนไขว่าชาวบ้านที่มาซื้อต้องมาขุดมันสำปะหลังและบรรทุกมันกลับไปเอง

ค. **อ้อย** ชาวบ้านได้เริ่มปลูกอ้อยในปี พ.ศ 2520-2521 เพราะเห็นชาวบ้านที่อยู่หมู่บ้านอื่นปลูกอ้อยแล้วไปขายให้แม่โรงงานน้ำตาลที่อำเภอคำพองได้ราคาดี วิธีการขายอ้อยของชาวบ้านค่อนข้างสะดวกสบาย เพราะมีพ่อค้าจากตัวอำเภอนำรถมารับซื้อถึงในหมู่บ้านเลย แต่พ่อค้าจ่ายเงินค่าอ้อยให้แม่ชาวบ้านเป็นเช็คไม่ใช่เงินสด เมื่อชาวบ้านนำไปขึ้นเงินที่ธนาคารกลับไม่มีเงินเลย และเมื่อชาวบ้านนำอ้อยไปขายให้กับโรงงานเองกลับขายได้ราคาต่ำกว่าเดิม ทั้งนี้เพราะทางโรงงานแจ้งว่าไม่ใช่อ้อยที่อยู่ในโควตาของโรงงาน ชาวบ้านจึงประสบกับปัญหาการขาดทุน จึงเลิกปลูกอ้อยไปในที่สุด

ง. **ข้าว** จากการศึกษาพบว่า ชาวบ้านในหมู่บ้านยังคงดำเนินการปลูกข้าวอย่างต่อเนื่องเหมือนเดิม เพียงแต่มีจำนวนลดน้อยลงจากเดิม มีเพียงไม่กี่ครอบครัวที่ปลูกข้าวมาโดยตลอด เช่น ครอบครัวของนายหมุด สอนศรี, นางดา พรมน้อย, นางเพ็ง ชมจิตร และนางอ่อนแก้ว พรมน้อย ปัจจุบันมีชาวบ้านที่ปลูกข้าวจำนวน 13 ครอบครัว ได้แก่

1. นายหมุด สอนศรี	จำนวน	6	ไร่
2. นางดา พรมน้อย	"	5	ไร่
3. นางเพ็ง ชมจิตร	"	24	ไร่
4. นางอ่อนแก้ว พรมน้อย	"	6	ไร่
5. นายสวัสดิ์ ไชยคำภา	"	15	ไร่

6. นายสถาพร พิมพ์พงษ์	จำนวน	12	ไร่
7. นางผืน จำปา	"	30	ไร่
8. นายสายันต์ พรหมน้อย	"	12	ไร่
9. นางเกียง จันทวงศ์	"	13	ไร่
10. นายถวิล โทแสง	"	15	ไร่
11. นางอ่อนจันทร์ ช่างปรุง	"	15	ไร่
12. นางวงจันทร์ จำปา	"	5	ไร่
13. นายเอียง คำมี	"	10	ไร่

ในจำนวนนี้มีครอบครัวที่ปลูกข้าวอย่างเดียวเพียง 6 ครอบครัวเท่านั้น อีก 1 ครอบครัวปลูกข้าว มันสำปะหลัง และต้นยูคาลิปตัสควบคู่กัน และ 6 ครอบครัวได้ปลูกข้าวและต้นยูคาลิปตัสไปพร้อมกัน ครอบครัวที่ปลูกพืช 2 อย่างให้เหตุผลว่า ปลูกข้าวไว้กินและปลูกต้นยูคาลิปตัสไว้ขาย ชาวบ้านบางคนมีพื้นที่ที่เป็นทั้งที่ราบลุ่มและที่โนนสูงจะใช้ที่โนนสูงปลูกต้นยูคาลิปตัส เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของพื้นที่ที่ใช้ปลูกข้าวกับพื้นที่ปลูกต้นยูคาลิปตัสแล้วค่อนข้างเห็นความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน จากพื้นที่ที่ใช้ทำการเกษตรกรรมทั้งหมดของหมู่บ้านพบว่า ชาวบ้านใช้พื้นที่ประมาณร้อยละ 66.9 สำหรับปลูกต้นยูคาลิปตัส ใช้พื้นที่ร้อยละ 28.3 สำหรับปลูกข้าว พื้นที่ที่เหลือใช้สำหรับปลูกมันสำปะหลังและต้นหม่อน

ภายหลังจากที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบการเกษตร โดยเฉพาะการปลูกข้าวของชาวบ้าน ทำให้ผลผลิตของข้าวลดน้อยลง เพราะน้ำเสียทำให้ต้นข้าวตายหรือแคะแกร็น ดินมีน้ำท่วมขังส่งผลทำให้ดินเหนียวขึ้นมาก ดินแข็งทำให้ไถดินทำนาได้ยากขึ้น นอกจากนั้นยังพบว่าชาวบ้านเริ่มนิยมปลูกต้นยูคาลิปตัสเพื่อส่งขายให้แก่โรงงานเพิ่มมากขึ้น ส่งผลทำให้ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มขึ้น

สามารถสรุปเปรียบเทียบให้เห็นถึงลักษณะของการเกษตรกรรมของชาวบ้านก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 7 และสรุปจำนวนครัวเรือนที่มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตรกรรมหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 8 ได้ดังนี้

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบลักษณะของการเกษตรกรรมของชาวบ้านก่อนและหลังการตั้งโรงงาน
อุตสาหกรรม

การเกษตรกรรมของชาวบ้านก่อนการตั้งโรงงาน การเกษตรกรรมของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงาน

-พ.ศ.2508 ปลุกข้าว	-
-พ.ศ.2509-2512 ฝ้าย/หม่อน	
-พ.ศ.2512 ปลุกข้าว/หม่อน	-
ปลุกปอ/มันสำปะหลัง	
	-พ.ศ.2518 ปลุกข้าว/หม่อน/มันสำปะหลัง /ต้นยูคาลิปตัส
	-พ.ศ.2520-2521 ปลุกอ้อย
	-2526-ปัจจุบัน ปลุกข้าว/หม่อน/ มันสำปะหลัง/ต้นยูคาลิปตัส

ตารางที่ 8 ร้อยละของครัวเรือนที่มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตรกรรม
หลังจากการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ลักษณะการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางการเกษตรกรรม	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
-ปลุกข้าวและปลุกต้นยูคาลิปตัส	9.2 (6)
-ปลุกข้าว ต้นยูคาลิปตัส และมันสำปะหลัง	1.5 (1)
-ปลุกข้าวอย่างเดียว	9.2 (6)
-ปลุกต้นยูคาลิปตัสอย่างเดียว	40.0 (26)
-ปลุกต้นยูคาลิปตัสและมันสำปะหลัง	7.7 (5)
-ปลุกต้นหม่อน	1.5 (1)
-ไม่ปลุกพืช	29.2 (19)
รวม	100.0 (65)

2) การประมง

2.1 การประมงของชาวบ้านก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแปมีการดำเนินชีวิตที่พึ่งพิงธรรมชาติเป็นหลัก แหล่งอาหารทางธรรมชาติของชาวบ้านส่วนใหญ่ได้มาจากลำน้ำพอง ส่วนห้วยโนนขามแปนั้นเป็นลำห้วยขนาดเล็ก สัตว์น้ำไม่ค่อยมีมากนัก ชาวบ้านนิยมที่หาปลาจากลำน้ำพองมากกว่าเพราะในลำน้ำพองมีความอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยสัตว์น้ำนานาชนิดไม่ว่าจะเป็นปลา ปู กุ้ง หอย ฯลฯ มากกว่า ปลาที่พบในลำน้ำพอง ได้แก่ ปลากด ปลาขาวเก ปลาหลด ปลาดอง ปลาเพี้ย ปลาสร้อย ปลาเกล็ดหาง ปลาขาว ปลาอิโท ปลาบั้ง ปลาค้าว ปลาอีท๋าก ปลาหาง ปลาช่อน ปลาดุก ฯลฯ ปลาแต่ละชนิดมีน้ำหนักแตกต่างกันไปตามชนิดของปลา โดยเฉพาะปลาค้าวและปลาบั้ง ซึ่งเป็นปลาที่มีขนาดใหญ่ ปลาแต่ละตัวมีน้ำหนักตั้งแต่ 1 กิโลกรัมขึ้นไป

ชาวบ้านมีวิธีการหาปลาจากลำน้ำพองหลายวิธีด้วยกันแล้วแต่ความถนัดของชาวบ้านแต่ละคน เช่น การเหวี่ยงแห ตกเบ็ด ขึงตาข่าย (ใส่ดาง) สรง การที่ใช้วิธีการเหวี่ยงแหและใส่ดางนั้นจำเป็นที่จะต้องใช้เรือช่วย เพราะลำน้ำพองในช่วงกลางลำน้ำค่อนข้างลึก หากใช้แหหรือดางชาวบ้านมีโอกาสที่จะหาได้ปลาตัวใหญ่ ๆ มากกว่าการใช้สรงหรือคันเบ็ด

สัตว์น้ำที่ชาวบ้านหามาได้จะถูกนำไปใช้ประโยชน์ 2 ทางคือ นำไปใช้สำหรับบริโภคในครัวเรือนและนำไปขาย บางครอบครัวที่สามารถหาปลาได้มากก็นำเอาปลาไปใช้ประกอบอาหาร ตากแดดทำเป็นปลาแห้ง หรือหมักทำปลาร้าใส่ไหเอาไว้สำหรับเก็บไว้กินในช่วงที่ไม่ได้หาปลาหรือหาปลาไม่ได้ หากเพื่อนบ้านหรือคนอื่น ๆ มาติดต่อขอซื้อก็จะขายให้ไปในราคาถูก และหากวันไหนจับปลาได้มาก ชาวบ้านจะแบ่งไปขาย ปลาตัวเล็กจะถูกชาวบ้านนำมาขายเป็นพวง ๆ ละ 2-3 ตัว แล้วนำไปขายในตลาดน้ำพองในราคาตั้งแต่พวงละ 4-5 บาทขึ้นไป หรือถ้าหากเป็นปลาตัวใหญ่ก็จะเอาใส่บ่อ (ภาชนะที่ใช้สำหรับใส่ปลา สานด้วยไม้ไผ่) หรือครุไม้ไผ่ (ครุไม้ไผ่มีลักษณะคล้ายตะกร้าไม้ไผ่ แต่ครุจะสานละเอียดกว่า ชาวบ้านใช้ดินเหนียวผสมครั้ง(ขี้) ทาเคลือบครุไว้ทั้งข้างในและข้างนอกเพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำได้ ตรงปากครุมีตาข่ายสานปิดเอาไว้เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ปลากระโดดออก)

จากการศึกษาพบว่ามีชาวบ้านที่ทำการประมง(หาปลาและสัตว์น้ำต่าง ๆ) จำนวน 51 ครอบครัว ความถี่ในการหาปลาจากลำน้ำพองของชาวบ้านประมาณวันละ 1-2 ครั้งแล้วแต่วิธีการหาปลาและความขยันของบุคคล เช่น ถ้าใช้สรงจะเป็นการใช้เวลาในช่วงเช้าแค่วันละครั้ง ครั้งละประมาณ 2-3 ชั่วโมง ส่วนการใช้เบ็ด ตาข่าย และแหจะใช้เวลาประมาณ 2 ช่วงคือช่วงเช้ากับเย็น ชาวบ้านหาปลาเกือบทุกวัน เพราะต้องนำมาใช้ประกอบอาหารสำหรับบริโภค วิธีการหาปลาส่วนมากช่วงเย็นชาวบ้านจะไปวางเบ็ดหรือขึงตาข่าย(ดาง) เอาไว้ พอถึงรุ่งเช้าของอีกวันหนึ่งถึงจะไปเก็บปลา (ยามปลา) จะเห็นว่าวิถีชีวิตของชาวบ้านส่วนใหญ่มีการพึ่งพิงหาอาหารเพื่อนำมาเลี้ยงชีพจากลำน้ำพองเป็นหลัก ชาวบ้านได้นำเอาทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้

ประโยชน์ทางด้านประมง เพื่อตอบสนองความต้องการในด้านปัจจัยสี่ของตัวอย่างคุ้มค่า และ เกิดประโยชน์สูงสุดแก่การดำรงชีพ

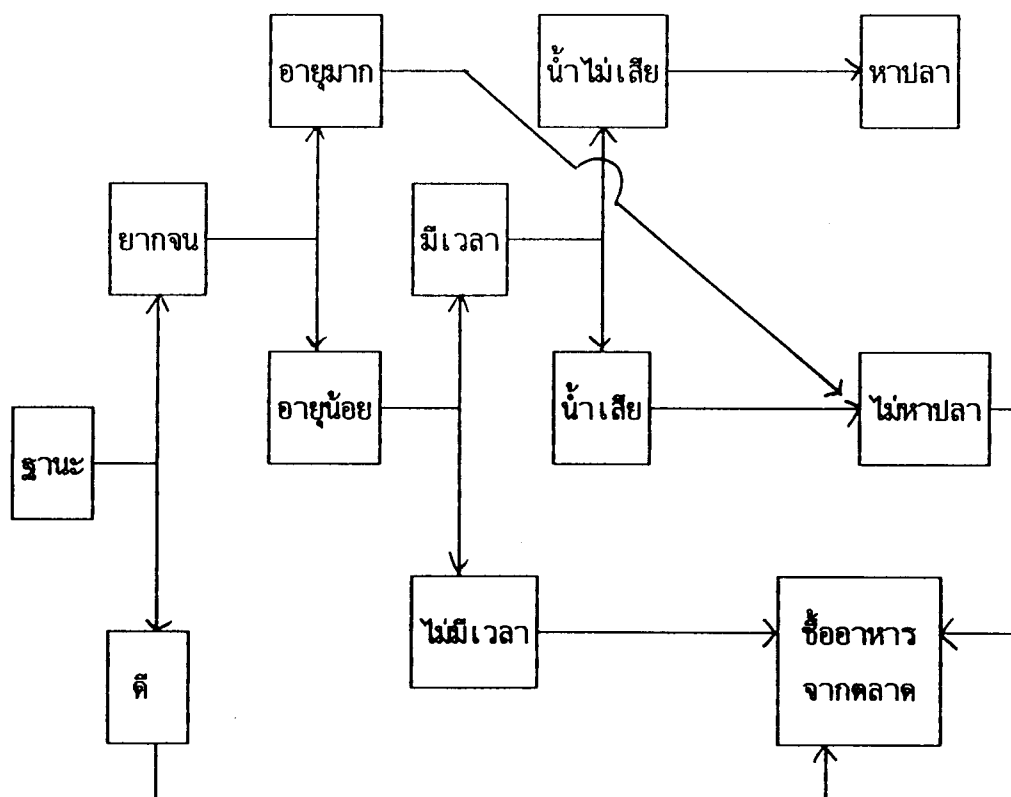
2) การประมงของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมได้ส่งผลกระทบต่อระบบการดำรงชีวิตของคนในชุมชน บ้านโนนขามแปเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางด้านการประมง ทั้งนี้เพราะลำน้ำพองเปรียบเสมือนองค์ประกอบหนึ่งที่มีคุณค่าต่อการดำเนินชีวิตของชาวบ้าน หากความอุดมสมบูรณ์ของลำน้ำถูกทำลายไปก็ย่อมจะทำให้การดำเนินชีวิตของชาวบ้านได้รับผลกระทบตามไปด้วย

ภายหลังจากที่มีโรงงานมาตั้งในชุมชน น้ำเสียที่เหลือจากการผลิตที่โรงงานปล่อยออกมาทำให้น้ำในลำน้ำพองเน่าเสีย ทำให้ปลาและสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ที่อยู่ในลำน้ำพองได้รับอันตรายเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ทำให้ปลาตายเป็นจำนวนมากหรือหากไม่ตายก็จะมีสารเคมีสะสมอยู่ในร่างกาย ทำให้มีกลิ่นเหม็นของสารเคมีทั่วตัว ความเน่าเหม็นของลำน้ำทำให้ชาวบ้านไม่สามารถลงไปจับปลาได้เหมือนเช่นในอดีตที่ผ่านมา นายก้อน คานพงเล่าว่าเวลาลงไปน้ำจะมีคราบสีเหลือง ๆ เป็นมันเกาะตามลำตัวเต็มไปหมด ทำให้เกิดอาการคันทั่วร่างกาย บางครั้งหากดำน้ำเพื่อจับปลา น้ำเสียจะทำให้แสบตา ชาวบ้านจึงไม่อยากจะไปหาปลาในน้ำ คนที่มีเรือเท่านั้นถึงจะหาปลาได้ หากครอบครัวไหนไม่มีเรือก็จะบอริมจากเพื่อนบ้าน และปลาที่จับได้ก็มีปริมาณที่น้อยลง "ปลาดายหมด หาได้น้อยลง ปลาที่หาได้ก็มีแค่ตัวเล็ก ๆ ส่วนปลาเพี้ย ปลาเกล็ดหาง ปลาชะโด ปลาปิ้ง หาไม่ค่อยได้ หายไปหมดเลย" และยังได้พูดเป็นคำกลอนว่า "ข้าวเหนียว ปลาหนึ่น้ำ ในพองเกี้ยงอ้อยอ้อย เบียดอ๊อไม่น้อยไปจ้อยกะปะเหิน" เป็นการกล่าวถึงสภาพของความเป็นจริงในปัจจุบันที่ชาวบ้านชุมชนบ้านโนนขามแปกำลังประสบอยู่ในขณะนี้ว่า น้ำเสียจากโรงงานทำให้ปลาหรือกบเบียดที่อยู่ในลำน้ำพองหายไปหมด รวมทั้งคันข้าวที่อยู่ในที่นา ก็ได้รับความเสียหายอีกด้วย จากการศึกษาพบว่าปลาบางชนิดได้สูญหายไป ชาวบ้านบอกว่าอาจจะสูญพันธุ์ไปแล้วก็ได้ ปลาที่พบมากที่สุด ได้แก่ ปลาขาว (ตะเพียน) ปลาอีแต๋น และปลาดอง ถึงแม้ว่าชาวบ้านจะจับปลาเป็น ๆ ที่คืนได้ แต่ก็ปรากฏว่ามีกลิ่นสารเคมีเหม็นไปทั่วทั้งตัว คนส่วนมากจะไม่ค่อยกล้าบริโภคเพราะกลัวมีอันตรายต่อสุขภาพ จะมีแต่คนที่ยากจนไม่มีเงินเท่านั้นที่จะนำมาบริโภค ปลาที่หาได้ช่วงหน้าฝนจะมีกลิ่นเหม็นของสารเคมีน้อยกว่าปลาที่หาได้ในฤดูอื่น ๆ อาจเป็นเพราะสารเคมีที่สะสมอยู่ในลำน้ำพองได้ถูกชะล้างทำให้เจือจางลงจากเดิมก็เป็นไปได้

สำหรับความถี่ในการหาปลานั้น จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านไม่นิยมที่จะไปหาปลาเหมือนเดิม มีเพียง 20 ครอบครัวเท่านั้นที่ยังดำเนินการหาปลา แต่ความถี่ในการหาปลาลดน้อยลง คือความถี่เดือนละครั้งหรือ 2-3 เดือนครั้ง มีนายก้อน จำปา และนายคำ คานพงเท่านั้นที่ยังหาปลาเป็นประจำทุกวัน อีก 45 ครอบครัวจะไม่หาปลาเลยทั้งนี้เนื่องจากปัจจัย

หลายอย่าง เช่น น้ำเสียทำให้ปลาผิวน้ำน้อย หายากขึ้น ไม่มีเวลาเพราะต้องเข้าไปทำงานที่โรงงาน หรือรับจ้างที่อื่น หรือกรณีของนายหยุด สอนศรี ที่มีอายุมากแล้วไม่มีเรี่ยวแรงไปหาปลาได้เหมือนเดิม ปัจจัยที่ทำให้ชาวบ้านไม่หาปลาและหาปลา สามารถสรุปได้ตามแผนภูมิที่ 10 ร้อยละของครัวเรือนที่มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเพื่อการประมงหลังจากการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน ตามตารางที่ 9 และเปรียบเทียบการทำประมงของชาวบ้านก่อนและหลังมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน ตามตารางที่ 10 ดังนี้



แผนภูมิที่ 10 ปัจจัยที่ทำให้ชาวบ้านหาปลาและไม่หาปลา

ตารางที่ 9 ร้อยละของครัวเรือนที่มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเพื่อการประมงหลังจากการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ลักษณะการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเพื่อการประมง	ร้อยละ (จำนวนครัวเรือน)
-ทำการประมง	30.8 (20)
-ไม่ทำการประมง	69.2 (45)
รวม	100.0 (65)

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบลักษณะของการทำการประมงก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

การทำประมงก่อนการตั้งโรงงาน	การทำประมงหลังการตั้งโรงงาน
-มีการทำการประมงจำนวน 51 ครอบครัว	-มีการทำการประมงลดน้อยลง จำนวน 20 ครอบครัว
-ความถี่วันละ 1-2 ครั้ง	-ความถี่ลดลงเหลือเดือนละ 1-2 ครั้ง มีเพียง 2 ครอบครัวที่ จับปลาเกือบทุกวัน

3) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค

3.1 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

3.1.1 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแปได้นำเอาน้ำจากแหล่งน้ำที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ประโยชน์สำหรับการอุปโภคในครอบครัว เช่น ใช้ในการชำระล้างความสกปรกออกจากร่างกาย ใช้ซักล้างเสื้อผ้า ล้างถ้วยชาม รดน้ำต้นไม้ ประกอบอาหาร ฯลฯ แหล่งน้ำที่ชาวบ้านนำน้ำมาใช้ ได้แก่

ก. ลำน้ำพอง อยู่ห่างจากหมู่บ้านไปทางทิศเหนือและทิศตะวันออกประมาณ 50 เมตร น้ำในลำน้ำมีลักษณะใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น ชาวบ้านนำน้ำจากลำน้ำพองไปใช้ในครอบครัวด้วยวิธีดังต่อไปนี้

1. ไปใช้น้ำที่บริเวณลำน้ำพองโดยตรงเลย
2. ใช้น้ำที่สูบขึ้นจากโรงสูบน้ำบริเวณริมลำน้ำพอง ที่นิคมสร้างตนเองได้สร้างไว้ให้เพื่อเป็นสาธารณะประโยชน์ส่วนรวมเมื่อปี พ.ศ 2513 น้ำดิบที่สูบขึ้นมาไว้จะถูกนำไปเก็บกักไว้ที่บ่อกักน้ำที่อยู่บริเวณวัดที่เป็นจุดที่สูงที่สุดในหมู่บ้าน บ่อกักน้ำมีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์สี่เหลี่ยม ขนาดใหญ่ขนาด 30 x 20 เมตร ลึกประมาณ 3 เมตร หลังจากนั้นแล้วน้ำจะถูกส่งไปตามท่อน้ำที่ต่อไปยังบ่อกักน้ำที่สร้างให้แก่ชาวบ้านครอบครัวละ 2 บ่อเพื่อคนในครอบครัวจะได้นำไปใช้ต่อไป บ่อกักน้ำมีลักษณะเป็นบ่อซีเมนต์สี่เหลี่ยมมีขนาด 1 x 1 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร มีก๊อกน้ำปิดเปิดได้เหมือนน้ำประปา สำหรับการสูบน้ำจากลำน้ำพองขึ้นมาใช้นั้นจะสูบน้ำ 2-3 วันครั้ง มีนายสังวาลย์ ไทแสง เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบเปิดปิดน้ำ โดยสูบน้ำมาไว้ในบ่อกักน้ำที่วัดจนเต็มก่อนที่จะส่งน้ำไปตามท่อน้ำเพื่อให้ชาวบ้านนำไปใช้ต่อไป

ข. บ่อน้ำตื้น มีจำนวน 5 บ่อ สองบ่อแรกอยู่ห่างจากหมู่บ้านไปทางทิศตะวันตกประมาณ 20 เมตร บ่อน้ำตื้นอีก 1 บ่อ อยู่ห่างจากหมู่บ้านไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 30 เมตร และอีก 2 บ่อ อยู่บริเวณหลังบ้านของชาวบ้านฝั่งถนนทางทิศเหนือ น้ำในบ่อน้ำตื้นมีลักษณะใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น ชาวบ้านนำน้ำจากบ่อน้ำตื้นมาใช้ในการรอบครัว ด้วยวิธีตักน้ำจากบ่อใส่กระป๋องน้ำสังกะสีแล้วหวนน้ำกลับมาเก็บใส่โอ่งที่บ้านไว้ บางครอบครัวที่อยู่ไกลจากบ่อน้ำ หวนน้ำไม่ไหว จะใช้วิธียกโอ่งมังกรขนาดเล็กวางไว้บนรถเข็น ตักน้ำใส่โอ่งแล้วเข็นกลับมาไว้ที่บ้านสำหรับนำมาใช้ในครัวเรือนต่อไป

ค. น้ำฝน มีลักษณะใส สะอาด ไม่มีสารเคมีเจือปน ไม่มีกลิ่นเหม็นแต่อย่างใด ชาวบ้านใช้วิธีการรองน้ำฝนใส่โอ่งเอาไว้ แล้วค่อยนำน้ำมาใช้เมื่อต้องการประกอบอาหาร

ชาวบ้านมีแหล่งน้ำที่ใช้สำหรับอุปโภคค่อนข้างมาก และน้ำที่นำมาใช้ก็เป็นน้ำที่มีคุณภาพดี สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น วิธีการนำน้ำมาใช้ก็ค่อนข้างจะมีความสะดวกสบายพอสมควร

3.1.2 แหล่งน้ำเพื่อใช้ในการบริโภค ชาวบ้านแต่ละครอบครัวจะมีโอ่งมังกรบ้านครอบครัวละ 1-3 ใบเพื่อใช้กักเก็บน้ำฝนไว้สำหรับบริโภค ดังนั้นในช่วงฤดูฝนชาวบ้านจะใช้น้ำฝนสำหรับบริโภคเป็นหลัก ส่วนในช่วงหน้าแล้ง หากน้ำฝนที่เก็บเอาไว้หมด ชาวบ้านจะนำน้ำจากบ่อน้ำตื้นที่อยู่ใกล้หมู่บ้านมาใช้น้ำบริโภคแทน

3.2 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคหลังการตั้ง

โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

3.2.1 แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค หลังจากที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน น้ำในลำน้ำทองเริ่มเน่าเสีย ทำให้น้ำที่สูบขึ้นมาเก็บไว้ที่บ่อพักน้ำมีกลิ่นเหม็น มีสีน้ำตาลอ่อนหรือสีน้ำตาลแก่ในบางครั้ง สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้หน่วยงานราชการตลอดทั้งชาวบ้านเองได้จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคในชุมชนเพิ่มเติม ดังนี้

ก. บ่อน้ำบาดาล ในปี พ.ศ. 2532 กรมทรัพยากรธรณีได้เข้ามาช่วยเหลือขุดเจาะน้ำบาดาลบริเวณหน้าบ้านผู้ใหญ่น้ำให้เป็นสาธารณะส่วนรวมของหมู่บ้าน ได้เจาะลึกประมาณ 24 เมตร ในช่วงแรกที่ขุดเจาะได้มีลักษณะใส สะอาด แต่เป็นน้ำกระด้าง เวลามาใช้ซักผ้าจะไม่ค่อยมีฟอง หลังจากที่ได้เจาะน้ำได้ประมาณ 3-4 เดือน น้ำได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ มีลักษณะเป็นก้อนสีเหลืองขุ่น มีกลิ่นเหม็นคาว เวลาชาวบ้านนำน้ำไปซักเสื้อผ้าจะทำให้เสื้อผ้ามีสีเหลืองตามไปด้วย ชาวบ้านเรียกน้ำที่มีลักษณะนี้ว่า "น้ำครำ" ผู้ใหญ่น้ำบอกว่าแหล่งน้ำใต้ดินของหมู่บ้านมีปัญหา ไม่ได้เกิดจากโรงงานแต่อย่างใด ชาวบ้านเลยเลิกใช้บ่อน้ำบาดาลบ่อนี้

ในปี พ.ศ. 2534 น้ำในลำน้ำทองเริ่มมีปัญหามากขึ้น คณะกรรมการหมู่บ้านจึงได้เสนอของบประมาณจากรัฐเพื่อให้เข้ามาช่วยเหลือในเรื่องน้ำ หน่วยงานของ ร.พ.ช จึงได้

เข้ามาช่วยเหลือด้วยการขุดบ่อบาดาลบริเวณหน้าวัด น้ำบาดาลที่ทางร.พช. เจาะให้นั้นมีลักษณะที่ไม่แตกต่างไปจากน้ำบาดาลที่อยู่หน้าบ้านผู้ใหญ่บ้านมากนัก เพียงแต่อาจจะมีสีเหลืองน้อยกว่า อย่างไรก็ตามถึงน้ำจะมีสีเหลือง แต่พระและชาวบ้านที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงก็ยังนำน้ำไปใช้ในครัวเรือนอยู่บ้าง เพราะอย่างน้อย ๆ ก็ยังมีความสะอาดกว่าน้ำในลำน้ำทอง

ชาวบ้านได้รับความเดือดร้อนในเรื่องน้ำที่ใช้สำหรับการอุปโภคบริโภค ทางราชการจึงได้เข้ามาช่วยเหลือด้วยการขุดเจาะน้ำบาดาลให้อีกเป็นจำนวน 2 บ่อ ที่บริเวณบ้านของนางอ่อนแก้ว พรหมน้อย และบริเวณบ้านที่อยู่ถนนฝั่งตรงข้าม ในครั้งนี้ได้เจาะลึกลงไปถึง 32 เมตร แต่ใส่ท่อกันพังแค่ 16 เมตร บ่อน้ำบาดาล 2 บ่อนี้ไม่ค่อยมีปัญหามากนัก แต่ถ้าโยกน้ำขึ้นมาใช้มาก ๆ ก็จะมีสีเหลืองขุ่นเป็นน้ำครำขึ้นอีก แต่ชาวบ้านก็ยังนำน้ำมาใช้ประโยชน์เหมือนเดิม

ข. สระน้ำสาธารณะ เป็นสระน้ำที่ทางหน่วยงาน ร.พ.ช. มาขุดให้เมื่อปี พ.ศ. 2534 สระน้ำมีขนาด 80 x 100 เมตร ลึกประมาณ 3 เมตร น้ำมีลักษณะขุ่นขาว ไม่ใสมาก ชาวบ้านสามารถนำไปใช้ในครอบครัวได้ในช่วงที่มีฝนตกหาเรื่องน้ำเสีย

เป็นที่น่าสังเกตว่าน้ำจากบ่อน้ำตื้นหรือน้ำจากสระน้ำสาธารณะที่ขุดลงไปไม่ลึกนักมักจะไม่ค่อยมีปัญหา แต่น้ำบาดาลที่อยู่ในระดับชั้นน้ำใต้ดินที่ลึกลงไปเกินกว่า 10 เมตรจะมีปัญหาคือ น้ำมีสีเหลืองขุ่น และมีกลิ่นเหม็นคาว

ค. น้ำในลำน้ำทอง จากการศึกษาพบว่าน้ำในลำน้ำทองเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือเริ่มมีสีคล้ำขึ้นตั้งแต่ช่วงปีพ.ศ 2530 เป็นต้นมา ในปีพ.ศ. 2535 เป็นปีที่ชาวบ้านได้รับผลกระทบจากน้ำเสียที่โรงงานปล่อยออกมามากที่สุด น้ำในลำน้ำทองเน่าเสียอย่างรุนแรงที่สุด น้ำที่สูบขึ้นมาดื่มมีความสกปรกมาก มีสีน้ำตาลอ่อน สีน้ำตาลแก่หรือมีสีดำ บางครั้งมีสาหร่ายสีเขียว รากผักตบชวา และหอยคันตัวเล็ก ๆ ไหลออกมาตามท่อน้ำ และมีกลิ่นเหม็นของสารเคมี ทั้งนี้เพราะโรงสูบน้ำที่สร้างขึ้นไม่มีระบบการกรองน้ำดิบก่อนจ่ายน้ำ ในช่วงที่มีน้ำเสียชาวบ้านจะเลิกใช้น้ำที่สูบขึ้นมาจากลำน้ำทอง แต่จะใช้น้ำจากแหล่งน้ำอื่นแทน

ง. น้ำฝน ชาวบ้านเริ่มซื้อถังน้ำขนาดบรรจุน้ำ 2,000 ลิตรมาเพื่อใช้กักเก็บน้ำฝนสำหรับใช้ในครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น เพราะบางครั้งที่มีปัญหาน้ำเสียนั้น ชาวบ้านบางครอบครัวที่มีอาการแพ้หน้ามาก ๆ ต้องนำน้ำฝนมาใช้อาบน้ำ น้ำฝนที่ชาวบ้านรองไว้มีการเปลี่ยนแปลงไป ชาวบ้านบางคนจะสังเกตเห็นว่าในช่วงแรกที่ฝนตกลงมานั้น น้ำฝนจะมีรสเปรี้ยวเล็กน้อย ไม่ค่อยสะอาดเท่าที่ควรแต่ก็สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ สาเหตุที่ทำให้ น้ำฝนมีรสเปรี้ยวเล็กน้อยนั้น ชาวบ้านสันนิษฐานว่าน่าจะเกิดมาจากอากาศเสียที่โรงงานปล่อยออกมา เมื่อน้ำฝนไหลผ่านอากาศเสียก็จะทำให้น้ำฝนเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ชาวบ้านมีถังน้ำขนาดใหญ่สำหรับเก็บกักน้ำฝนประมาณครัวละ 2-6 ถัง

จ. บ่อน้ำตื้น ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่า น้ำเสียที่ทางโรงงานปล่อยมารัดดินยูคาลิปตัสในโครงการ Project Green ได้ส่งผลกระทบต่อบ่อน้ำที่ชาวบ้านขุดไว้บริเวณที่นาที่

ใกล้เคียงกับไรคันยูคาลิปตัส ทำให้น้ำในบ่อมีกลิ่นเหม็นของสารเคมีอย่างรุนแรง ชาวบ้านไม่สามารถใช้อุปโภคได้เพราะกลัวเกิดอันตรายต่อสุขภาพ จนในที่สุดชาวบ้านเลยเลิกใช้ และบ่อน้ำต้นสวนตัวของชาวบ้านจำนวน 2 บ่อก็ไม่สามารถนำมาใช้ได้ เพราะน้ำมีสีเหลือง เป็นสนิม ปัจจุบันชาวบ้านเหลือบ่อน้ำที่ใช้สำหรับบริโภคเพียง 2 บ่อเท่านั้น ชาวบ้านมีวิธีการนำน้ำจากบ่อน้ำต้นด้วยการตักน้ำใส่แกลลอนพลาสติกที่มีฝาปิดได้จำนวน 10 อัน บรรทุกใส่รถเข็นเข็นน้ำกลับมาเทใส่โอ่งที่บ้านอีกครึ่งก่อนนำไปใช้

ฉ. น้ำประปา จากปัญหาความเดือดร้อนที่ชาวบ้านได้รับ ทางโรงงานจึงได้ให้ความช่วยเหลือด้วยการต่อน้ำประปาจากทางโรงงานมาให้ชาวบ้านชุมชนบ้านโนนขามแม่ใช้ โดยเริ่มดำเนินการต่อน้ำตั้งแต่วันที่ 8 กันยายน 2538 และเริ่มส่งน้ำให้ชาวบ้านใช้อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2538 โดยมีเจ้าหน้าที่จากทางโรงงานมาทำหน้าที่เปิดเปิดน้ำให้ กล่าวคือ ชาวบ้านจะได้ใช้น้ำประปาในช่วงเวลา 10.00-13.00 น. ของทุกวัน ทำให้ชาวบ้านมีน้ำใช้ที่มีลักษณะใส สะอาด และไม่มีกลิ่นเหม็น น้ำประปาที่ต่อจากโรงงานนี้ ทางโรงงานได้สูบน้ำมาจากลำน้ำพองที่อยู่ตอนบนเหนือโรงงาน จึงเป็นที่แน่ใจได้ว่าชาวบ้านอาจจะมือน้ำสำหรับใช้ เพื่อการอุปโภคที่สะอาดและปลอดภัยขึ้น

จะเห็นว่าหลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน ทำให้ชาวบ้านมีแหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคหลากหลายขึ้น

3.2.2 แหล่งน้ำเพื่อการบริโภค

หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อน้ำที่ชาวบ้านใช้สำหรับบริโภคขึ้น ดังที่จะได้กล่าวต่อไป

ก. บ่อน้ำต้น ปรากฏว่าน้ำในบ่อน้ำต้นที่อยู่ใกล้ที่นาบริเวณที่ได้รับน้ำเสียจากโรงงานได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือมีกลิ่นเหม็นสารเคมี ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถนำมาใช้ในการบริโภคได้ จึงต้องถมทิ้งไป เหลือบ่อน้ำต้นที่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ได้เพียง 4 บ่อ

ข. น้ำฝน จากการศึกษาพบว่า ชาวบ้านส่วนมากจะบอกว่าน้ำฝนยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ยังมีคุณภาพที่ดี ใสสะอาดเหมือนเดิม แต่ชาวบ้านบางคน เช่น นางลำดี จำปา กลับบอกว่าเคยสังเกตคุณภาพของน้ำฝนที่ตกลงมาในช่วงแรก พบว่าน้ำฝนจะมีรสเปรี้ยวเล็กน้อย น้ำไม่ค่อยสะอาดเท่าที่ควร เมื่อปล่อยไว้ให้ตกมาเป็นเวลานานประมาณ 5-10 นาที รสเปรี้ยวก็จะหายไป นางลำดีตั้งข้อสันนิษฐานว่าการที่น้ำฝนมีรสเปรี้ยวขึ้น เกิดจากสารเคมีที่โรงงานปล่อยออกมาปะปนอยู่ในอากาศ เมื่อฝนตกลงมาก็จะทำให้ น้ำฝนเกิดการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นสามารถสรุปเปรียบเทียบให้เห็นอย่างชัดเจนตามตารางที่ 11 ดังนี้

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำสำหรับใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค
ก่อนและหลังตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค ก่อนมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม	แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค หลังจากการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม
1) แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการอุปโภค -ลำน้ำพอง น้ำใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น -น้ำฝน น้ำใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น -บ่อน้ำตื้น น้ำขุ่นขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น	1) แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการอุปโภค -ลำน้ำพอง น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน สีน้ำตาลแก่ บางครั้งมีคราบสีดำเป็นมัน ไม่สะอาด มีกลิ่นเหม็น -น้ำฝน น้ำมีรสเปรี้ยวเล็กน้อยในบางครั้ง ไม่สะอาดเท่าที่ควร (เปลี่ยนแปลงเฉพาะในช่วงแรกที่ฝนตกลงมา) -น้ำบ่อน้ำตื้น - มีกลิ่นเหม็นสารเคมีจำนวน 1 บ่อ - มีลักษณะใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น - สารเคมี ขุ่นขาวบ้างในช่วงหน้าฝน จำนวน 2 บ่อ - น้ำมีสีเหลืองเป็นสนิม จำนวน 1 บ่อ -น้ำบาดาล มีสีเหลืองขุ่น กระด้าง มีกลิ่นเหม็นคาว(น้ำครำ) -สระน้ำสาธารณะ มีสีขาวขุ่น สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น -น้ำประปา ใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำสำหรับใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ก่อนและหลังตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค ก่อนมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม	แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค หลังจากมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม
2) แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการบริโภค -น้ำฝน น้ำใส สะอาด -น้ำบ่อน้ำตื้น น้ำขุนขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น	2) แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการบริโภค -น้ำฝน น้ำมีรสเปรี้ยวเล็กน้อยในบางครั้ง ไม่สะอาดเท่าที่ควร (เปลี่ยนแปลงเฉพาะในช่วงแรกที่ ฝนตกลงมา) -บ่อน้ำตื้น มีกลิ่นเหม็นสารเคมีจำนวน 1 บ่อ มีลักษณะใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น สารเคมี ขุ่นขาวบ้างในช่วงหน้าฝน จำนวน 2 บ่อ น้ำมีสีเหลืองเป็นสนิม จำนวน 1 บ่อ

4.4.2.3 คุณภาพชีวิตของชาวบ้าน หมายถึงการดำรงชีวิตของชาวบ้านอย่างมีความสุข ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านสุขภาพอนามัย เศรษฐกิจและสังคม วัฒนธรรม และสุนทรียภาพ

1) สุขภาพอนามัย

1.1 สุขภาพอนามัยของชาวบ้านก่อนมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน

เนื่องจากชาวบ้านชุมชนบ้านโนนขามเดิมมีวิถีชีวิตอยู่กับธรรมชาติมาโดยตลอด ใบหญ้า มีป่าไม้ ลำห้วย และลำน้ำพอง จึงทำให้ชาวบ้านมีสุขภาพที่แข็งแรงไม่เจ็บไข้ได้ป่วยไม่บ่อยนัก แต่หากคนในครัวเรือนมีอาการเจ็บป่วย ชาวบ้านมีวิธีการรักษาพยาบาล ดังนี้

ก. รักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่าช่วงที่ชาวบ้านมีสุขภาพทางด้านสุขภาพมากที่สุดได้แก่ ช่วงที่ชาวบ้านปลูกฝ้าย เพราะต้องใช้ยาฉีดฆ่าแมลงศัตรูพืชเป็นจำนวนมาก ชาวบ้านบางคนมีอาการแพ้ยาฉีดฆ่าแมลงศัตรูพืช คือ มีอาการวิงเวียนศีรษะ หน้ามืด

หายใจไม่สะดวก ชาวบ้านมีวิธีการรักษาพยาบาลด้วยการออกไปรักษากับเจ้าหน้าที่อนามัยที่สถานีอนามัยตำบลลูกน้ำใส โดยเอาคนป่วยนั่งในรถเข็น แล้วให้คนในบ้านเข็นไปที่สถานีอนามัย หรือ หากชาวบ้านเจ็บป่วย มีอาการหนัก ชาวบ้านจะใช้วิธีเหมารถไปหาหมอที่โรงพยาบาลน้ำพอง ซึ่งวิธีการหลังสุดนี้ชาวบ้านไม่ค่อยนิยมมากนัก เพราะทำให้ต้องเสียเวลาและสิ้นเปลืองเงินทองเพิ่มมากขึ้น ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากถึงครั้งละประมาณ 200-500 บาทเลยทีเดียว

บ. รักษากับหมอสมุนไพรพื้นบ้าน หากชาวบ้านมีอาการเจ็บป่วยเกี่ยวกับโรคที่ชาวบ้านมั่นใจว่าสามารถรักษาให้หายด้วยการรักษากับหมอสมุนไพรพื้นบ้าน ซึ่งส่วนมากชาวบ้านจะใช้ประสบการณ์ของตนเองในการวินิจฉัยโรคที่เกิดขึ้นกับตัวเองหรือจากคำแนะนำของญาติพี่น้อง เช่น ไบ้อกตุ้ม ปวดหลังปวดเอว ริดสีดวงทวาร เบาหวาน อัมพาต ฯลฯ ชาวบ้านก็จะใช้วิธีการรักษาแบบพื้นบ้านโดยรักษากับหมอพื้นบ้านที่มีอยู่ในหมู่บ้านหลายคน เช่น นายบุญมา คีนิล, นายสอน ไม่คา, นายคำ จำปา และนายหล้า บัวงาม (ปัจจุบันเสียชีวิตแล้ว) หมอสมุนไพรพื้นบ้านเหล่านี้ใช้วิธีการรักษาชาวบ้านด้วยพืชสมุนไพรชนิดต่างๆ แล้วแต่โรคที่ชาวบ้านเป็น ตัวอย่างของพืชสมุนไพรที่นายบุญมา คีนิล ใช้รักษาโรคริดสีดวงทวารประกอบด้วยพืชหลายชนิด ได้แก่ ต้นพุทธรักษา ต้นพังกา อ้อยดำ ยาหั่ว และต้นแซดกวาง ซึ่งจะต้องนำพืชทั้งหมดมาต้มรวมกันแล้วนำไปให้คนป่วยกิน ตัวยาที่อยู่ในสมุนไพรที่ต้มให้ชาวบ้านกินจะทำให้หัวริดสีดวงหลุดออกมาได้

จากการศึกษาพบว่าหมอสมุนไพรพื้นบ้านแต่ละคนจะเรียนรู้วิธีการรักษาและมีแหล่งพืชสมุนไพรที่นำมารักษาคอน่วยแตกต่างกันออกไป เช่น นายบุญมา คีนิล เรียนรู้วิธีการรักษามาจากหมอธรรม ไปหาพืชสมุนไพรที่ภูเก้าภูพานคำ นายคำ จำปา รับการสืบทอดวิชาการรักษามาจากปู่ ไปหาพืชสมุนไพรตามโคกตามป่าบริเวณหมู่บ้านและบนภูเขา นอกจากหมอพื้นบ้านจะรับรักษาคนในหมู่บ้านแล้ว ยังออกไปรักษาให้กับคนในหมู่บ้านอื่นด้วยหากมีคนมาขอให้ไปรักษา อัตราค่ารักษาพยาบาลก็แล้วแต่คนป่วยจะจ่ายให้ตามความเหมาะสม โดยไม่มีการเรียกร้องค่ารักษาแต่อย่างใด เพราะกลัวว่าจะทำให้ผีเจ้าของวิชาโกรธ ทำให้ตัวยาและวิชาที่มีอยู่เสื่อมลง (คะลำ)

ค. รักษาแบบพื้นบ้านควบคู่กับการรักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน ชาวบ้านส่วนมากยังไม่ประสบกับปัญหาด้านสุขภาพมากนัก ส่วนมากใช้วิธีการรักษาแบบผสม คือรักษากับหมอแผนปัจจุบันและหมอพื้นบ้านแผนโบราณควบคู่กันไปแล้วแต่ความเหมาะสม ความเชื่อและความศรัทธาของผู้ป่วยและญาติพี่น้อง

จากการศึกษาพบว่า ชาวบ้านยังมีความเชื่อมั่นและศรัทธาในการรักษาแบบพื้นบ้านอยู่มาก เพราะหากโรคที่ชาวบ้านเป็นมีลักษณะไม่รุนแรงมากนัก ชาวบ้านเชื่อว่าสามารถรักษาให้หายได้ด้วยการรักษากับหมอพื้นบ้านและพืชสมุนไพร ก็จะรักษาแบบพื้นบ้านโดยไม่ต้องเสียเวลา

ออกไปหาหมอที่สถานียานยนต์หรือโรงพยาบาลให้รับเบ็ดยิงเงินทอง

1.2 สุนัขพบนายของชาวบ้านหลังมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน

ของเหลือจากการกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมที่ออกมาในรูปของเหลวและก๊าซส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุนัขพบนายของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแปเป็นอย่างมาก ดังที่จะได้กล่าวต่อไป

ก. การเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากมลพิษทางอากาศ จากการศึกษาพบว่าของเหลือจากการผลิตที่อยู่ในรูปของก๊าซจะแพร่กระจายออกไปได้ไกลมาก มลพิษทางอากาศที่โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยออกมานั้นมีกลิ่นเหม็นของสารเคมีที่ใช้ในการผลิตมาก ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแปมาโดยตลอดตั้งแต่โรงงานอุตสาหกรรมเริ่มเปิดเครื่องทำงาน อากาศเสียจากโรงงานทำให้ชาวบ้านเจ็บป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและเยื่อตาอักเสบ

ในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาวชาวบ้านจะได้รับกลิ่นเหม็นของสารเคมีรุนแรงกว่าช่วงอื่น นางบัวผัน ดาแพง บอกว่าในช่วงค่านา อากาศจะลอยเป็นกลุ่มหมอกสีขาว มีกลิ่นฉุนมาเลย ยิ่งในช่วงก่อนฝนตก ความกดอากาศจะต่ำลง อากาศได้เกาะกลุ่มรวมตัวกันเป็นก้อนขนาดใหญ่สีขาวลอยต่ำมาก สูงห่างจากพื้นดินประมาณ 4-5 เมตร ทำให้ชาวบ้านที่กำลังเดินอยู่ในถนนหรือคนที่ทำงานในบริเวณที่กลุ่มอากาศเสียลอยผ่านเกิดอาการแพ้สารเคมีอย่างรุนแรง (แพ้ผิวหนัง) เวียนศีรษะ แสบตา หายใจขัด แน่นหน้าอก ชาวบ้านบางคนมีอาการไอและจะไอมากขึ้น ถ้าโดนอากาศเย็น นางทองสุข ดิยา บอกว่าบางช่วงที่มีกลิ่นเหม็นมาก ๆ จะเห็นเข้าไปถึงลำคอ ทำให้คอแห้งอย่างรุนแรง และลูกชายของคนคนที่ทำงานเป็นผู้ช่วยผสมสารเคมี ที่ทำงานใกล้ชิดกับสารเคมีตลอดเวลา เวลากลับไปถึงบ้านจะบ่นว่าเจ็บแน่นหน้าอกเป็นประจำ

ชาวบ้านบางคนเล่าว่าตอนที่โรงงานเปิดได้ไปขายของที่หน้าโรงงาน ครั้นสีขาวที่ทางโรงงานปล่อยออกมาจะมีกลิ่นเหม็นของสารเคมีทำให้มีอาการคอแห้ง ไอ เจ็บแน่นหน้าอกตลอดเวลา หรือในกรณีของนายก้อน ดาแพง ที่บอกว่า กลุ่มหมอกควันที่ลอยมาทำให้มีอาการแสบคันตามร่างกาย แสบจมูก และแสบตา บางครั้งแสบถึงสมอง อากาศเสียทำให้คนในครอบครัวมีอาการเป็นหวัด เจ็บป่วยยอด ๆ แอด ๆ ตลอดเวลา ทำให้ร่างกายไม่แข็งแรงเท่าที่ควร ชาวบ้านในหมู่บ้านทุกคนต้องประสบกับปัญหาด้านสุขภาพเป็นอย่างมาก แม้กระทั่งผู้ใหญ่บ้านยังมีอาการตาแดงตลอดเวลา มีลักษณะคล้ายคนที่ป่วยเป็นเยื่อตาอักเสบ

ในช่วงแรกที่โรงงานมาตั้ง ถึงเก็บสารคลอรีนจะรั่วบ่อยมาก ความถี่สูงถึงเดือนละ 1-2 ครั้ง ทุกครั้งที่ถึงเก็บสารคลอรีนรั่ว สารคลอรีนจะปลิวหึ่งกระจายไปในอากาศเป็นสายสีเหลือง มีกลิ่นเหม็นที่รุนแรงมาก ขนาดทำให้ใบไม้ที่อยู่ในบริเวณนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลง คือมีลักษณะเหมือนถูกน้ำร้อนลวก และใบไม้จะร่วงลง สารคลอรีนที่รั่วออกมาชาวบ้านเรียกว่า

"ฝนเหลือง" สารคลอรีนได้แพร่กระจายออกไปข้างนอกโรงงาน ทำให้เจ้าหน้าที่ทำงานอยู่ในโรงงานต้องวิ่งแตกหนีออกมา แม้กระทั่งแบกที่เป็นคนต่างชาติทำงานในห้องแอร์ก็ไม่สามารถทนกลิ่นเหม็นนี้ได้ ถึงขนาดต้องขับรถหนีออกจากโรงงานไปเลย จากการศึกษาพบว่ากลุ่มคนที่ทำงานในโรงงานจะได้รับมลพิษทางอากาศค่อนข้างมาก ส่วนมากมีอาการคอแห้งอย่างรุนแรง แสบคอ ไอ เจ็บแน่นหน้าอก หายใจขัด อ่อนเพลีย บางครั้งถึงกับหมดแรงไปเลย

ข. การเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากมลพิษทางน้ำ ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่าลำน้ำทองถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการดำเนินชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแป ชาวบ้านมีการดำเนินชีวิตที่ผูกพันกับลำน้ำทองมาโดยตลอด เพราะลำน้ำทองเป็นแหล่งอาหารทางธรรมชาติที่ชาวบ้านนำมาใช้สำหรับบริโภค และเป็นแหล่งน้ำที่นำมาใช้สำหรับอุปโภคในครัวเรือน โรงงานอุตสาหกรรมได้ระบายของเสียที่เหลือจากการผลิตในรูปของของเหลวออกมายังลำน้ำทอง ทำให้น้ำในลำน้ำทองเกิดการเน่าเสีย มีกลิ่นเหม็นเหมือนสารเคมีที่อยู่ในโรงงาน น้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในลำน้ำทำให้ปลาตาย และเมื่อชาวบ้านจับปลาที่ยังมีชีวิตอยู่มาประกอบอาหาร ก็จะปรากฏว่าปลายังมีกลิ่นเหม็นของสารเคมีอยู่เหมือนเดิม ทำให้ชาวบ้านไม่กล้านำมาบริโภค แต่ชาวบ้านบางคนกลับมีความคิดว่าหากนำมาทำให้สุกแล้วอาจจะทำให้สารเคมีถูกทำลายไปได้ นางน้อย ไม่คา เล่าว่าได้นำเอาปลามาต้มและย่างกิน ผลปรากฏว่ากลิ่นเหม็นของสารเคมีที่อยู่ในตัวปลา ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนออกมา

น้ำเสียทำให้ชาวบ้านที่ลงไปอาบน้ำ จับปลาในลำน้ำทอง หรือสูบน้ำขึ้นมาอาบเกิดเป็นโรคผิวหนัง มีลักษณะเป็นเม็ดเล็ก ๆ ใส ๆ ขึ้นตามตัว มีอาการคันมาก เมื่อชาวบ้านเกา มาก ๆ ก็จะเป็นหนอง ตามร่างกายจะแดงไปหมด พ่อคำ จำปา บอกว่าร่างกายจะคันทุกครั้ง ที่ลงน้ำไปจับปลา แต่ก็จำเป็นต้องลงเพราะต้องหาปลามาประทังชีวิต และถึงรู้ว่ากินปลาแล้วจะมีอันตรายต่อร่างกาย แต่ก็จำเป็นต้องกิน ปัจจุบันไม่สามารถที่จะค้ำน้ำหาปลาได้เพราะน้ำทำให้ แสบตา ตาแดง เลยต้องใช้วิธีการใส่ตาข่าย (บังตาข่าย) พายเรือเก็บปลาแทน

แต่อย่างไรก็ตามตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 เป็นต้นมา ปัญหาเรื่องน้ำเสียในลำน้ำทองเริ่มลดน้อยลงไป ทั้งนี้เพราะโรงงานได้ปรับปรุงระบบการผลิตแบบใหม่ที่ทำให้เกิดปัญหามลพิษน้อยลง แต่สารเคมีที่สะสมอยู่ในลำน้ำเมื่อครั้งในอดีตที่ผ่านมาก็ไม่ได้สูญหายหรือเจือจางไปมากนัก น้ำในลำน้ำทองยังไม่มีสีสะอาดและมีกลิ่นเหม็นเหมือนเดิม

ค. การเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากมลพิษทางเสียง จากการศึกษาพบว่าในช่วงแรกที่โรงงานเริ่มเดินเครื่องทำงาน จะมีเสียงดังมาจากโรงงานมาก เสียงดังทำให้ชาวบ้านที่อยู่ในชุมชนบริเวณโดยรอบโรงงานนอนไม่หลับ โดยเฉพาะในช่วงกลางคืนที่ชาวบ้านรู้สึกว่ามีเสียงดังผิดปกติ ต่อมาเมื่อชาวบ้านเริ่มเกิดความเคยชินก็จะทำให้ไม่รู้สึกรู้ว่ามีเสียงดังผิดปกติแต่อย่างใด จะมีเฉพาะแต่ชาวบ้านที่ทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรในโรงงานเท่านั้นที่บอกว่า เครื่องจักรจะมีเสียงดังมาก บางครั้งจนเกิดความรำคาญ แต่ก็ไม่รู้ว่าจะทำอย่างไร

สำหรับวิธีการรักษาพยาบาลเวลาที่ชาวบ้านเจ็บป่วยนั้นพบว่า ชาวบ้านมีวิธีการรักษา 4 วิธีด้วยกัน ได้แก่

ก. รักษาตามแพทย์แผนปัจจุบัน เมื่อชาวบ้านเจ็บป่วย ชาวบ้านนิยมเข้าไปรับการ รักษาพยาบาลจากสถานอนามัยประจำตำบลลูกน้ำใส โรงพยาบาลประจำน้ำทอง โรงพยาบาล ศรินครินทร์ และคลินิกมากขึ้น เพราะอาการการเจ็บป่วยของชาวบ้านส่วนมากเกี่ยวข้องกับโรค สมัยใหม่ที่ชาวบ้านไม่เคยเจอมาก่อน เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง เยื่อตา อักเสบ ชาวบ้านเคยรักษาแบบพื้นบ้าน เช่น เวลาคันตามตัวจะใช้ขมิ้นทา แต่ปรากฏว่าหายช้า มาก ไม่ทันใจเท่ากับการใช้ยาแผนปัจจุบัน สถานที่ที่ไม่รักษาขึ้นอยู่กับอาการของโรคที่เป็น หาก มีอาการคันเล็กน้อย ชาวบ้านจะไม่ยอมเสียเวลาเข้าไปหาหมอที่โรงพยาบาลแต่จะใช้วิธีเข้าไป ขอยาฟรีจากหมอที่โรงงานแทน นางนวลจันทร์ สวัสดิ์ บอกว่า ยาที่ได้รับมาเพื่อรักษาผื่นคัน นั้นส่วนมากเป็นครีมทาลบรอย ๖ และยาแก้แพ้ ที่มีลักษณะเป็นเม็ดสีเหลืองเล็ก ๖ แต่ถ้าหากเป็น มากก็จะเป็นไปหาหมอที่สถานอนามัยประจำตำบลลูกน้ำใส โรงพยาบาลน้ำทอง หรือโรงพยาบาล ศรินครินทร์ในตัวจังหวัดขอนแก่น ซึ่งการเข้าไปรักษาที่จังหวัดทำให้ชาวบ้านเสียค่าใช้จ่ายสูงมาก ประมาณครั้งละ 200-500 บาทเลยทีเดียว เพราะต้องจ่ายเป็นค่ารถ ค่าอาหาร และค่า รักษาพยาบาล ดังนั้นชาวบ้านที่เข้าไปรักษาที่จังหวัดขอนแก่นจึงต้องเป็นคนที่มีฐานะดีหรือชาวบ้าน ที่มีความจำเป็นที่ต้องรักษาจริง ๆ เท่านั้น

สำหรับชาวบ้านคนที่ทำงานในโรงงาน ส่วนมากจะรักษาพยาบาลกับหมอที่ประจำ ในโรงงาน คนงานเล่าว่าเวลาที่มักล้มเจ็บมาก ๆ พนักงานในโรงงานจะแจกเหล้าเม็ดให้ คนงานอม เมื่อคนงานอมแล้วจะรู้สึกชุ่มคอ ทำให้สดชื่นกระชุ่มกระชวยขึ้น หรือบางครั้งจะแจก น้ำสีแดงคล้าย ๆ น้ำหวาน กินแล้วจะรู้สึกสดชื่นเช่นกัน แต่ถ้าหากคนงานมีอาการแพ้สารเคมี มาก ๆ หมอที่อยู่ในโรงงานจะแนะนำให้คนงานคนนั้นกินน้ำด่างมาก ๆ แต่ส่วนมากแล้วหากมี อาการแพ้สารเคมี หมอจะแจกยาแก้แพ้ให้

เวลาที่ชาวบ้านคนที่ทำงานในโรงงานเจ็บป่วยไม่ว่าสาเหตุของการเจ็บป่วยจะเกิดจาก โรงงานหรือไม่ก็ตาม หากเป็นลูกจ้างหรือพนักงานประจำสามารถที่จะเบิกค่ารักษาพยาบาลได้ หากบุคคลนั้นมีครอบครัวแต่งงานแล้วถ้าถูกเมียเจ็บป่วยก็สามารถที่จะเบิกค่ารักษาพยาบาลได้เช่นกัน หากบุคคลนั้นเป็นโสด พ่อและแม่ของบุคคลนั้นก็จะมีสิทธิ์เบิกได้เช่นกัน ส่วนชาวบ้านที่เป็นลูกจ้าง ชั่วคราวทางโรงงานจะช่วยรักษาพยาบาลให้ ใครเจ็บไข้ได้ป่วยสามารถไปรักษากับหมอที่ประจำ อยู่ในโรงงานได้เลยโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ข. การรักษาตามหมอสมุนไพรพื้นบ้าน การรักษาแบบพื้นบ้านก็ยังได้รับความนิยมนอยู่ บ้าง ในกรณีที่ผู้ป่วยและญาติพี่น้องของผู้ป่วยมีการวินิจฉัยโรคจากประสบการณ์เดิมด้วยตนเองว่า โรคที่เป็นสามารถรักษาให้หายได้ด้วยการรักษาแบบพื้นบ้าน ก็จะใช้วิธีการรักษากับหมอสมุนไพร พื้นบ้าน แต่ในกรณีที่ชาวบ้านได้ผ่านการรักษาแบบแผนปัจจุบันแล้วแต่ไม่หาย การรักษาแบบพื้น

บ้านจึงเป็นที่พึ่งที่เป็นทางเลือกทางสุดท้ายของชาวบ้าน เช่น กรณีที่นางอินตอง จำปา โคนแมลง บังชนกัตที่แบน มีอาการปวด แขนขมวมเป่ง ไปรักษาที่โรงพยาบาลน้ำพองแต่ไม่หายจึงได้ไป รักษาที่หมอพ่อใหญ่หลอง ที่บ้านหนองอ้อใหญ่ (อยู่แถวบ้านหนองเสือเต็น) ชาวบ้านเรียกหมอคน นี้ว่า "หมอสารพัดพิษ" เพราะเป็นหมอพื้นบ้านที่รักษาเฉพาะโรคที่เกี่ยวข้องกับพิษต่าง ๆ หมอ สารพัดพิษได้เอารว้นทาตามแขนพร้อมกับสวดคาถากำกับ หลังจากทาว่วนได้ไม่นานก็จะมีน้ำ สีเหลืองไหลออกมาจากแขนที่ขมวม หมอบอกว่าน้ำสีเหลืองเป็นพิษของแมลงบั้งที่เข้าไปอยู่ในตัว คนป่วย เมื่อพิษไหลออกมาก็จะทำให้ความเจ็บปวดที่มีอยู่ในตัวหายไหมด แขนที่ขมวมก็ยุบลง หมอที่รักษาไม่ได้เรียกร้องค่ารักษาแต่อย่างใด แต่นางอินตองได้จ่ายเงินสมนาคุณให้แก่หมอเป็น จำนวน 500 บาท สาเหตุที่นางอินตองไม่รักษากับหมอพื้นบ้านที่อยู่ในหมู่บ้าน เพราะหมอพื้นบ้าน ในหมู่บ้านไม่มีใครที่มีความรู้และทักษะในเรื่องการรักษาโรคที่เกิดจากพิษสัตว์เลย ปัจจุบันหมอ พื้นบ้านที่อยู่ในหมู่บ้านต่างก็มีอายุมากแล้ว ไม่สามารถออกไปรักษาให้แก่คนที่อยู่นอกหมู่บ้านได้ ส่วนมากจะมีแต่คนเข้ามาซื้อยา(บุซา) ไปกินเองโดยจ่ายเป็นเงินให้แก่หมอครั้งละ 50-100 บาท

ค. การรักษาแบบพื้นบ้านควบคู่กับการรักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน จากการศึกษา พบว่า บางครั้งชาวบ้านก็ยังใช้วิธีการรักษาทั้งแพทย์แผนปัจจุบันและแบบพื้นบ้านควบคู่กัน ทั้งนี้ แล้วแต่ความเชื่อและศรัทธาของคน ๆ นั้นและความคิดเห็นของญาติพี่น้อง

ในหมู่บ้านมีชาวบ้านที่เข้ามาทำงานในโรงงานแล้วได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานในปี พ.ศ 2536 จำนวน 1 คน ได้แก่ นายจเด็จ พรหมน้อย ทำงานตำแหน่งผู้ช่วยช่างรักษาบำรุง เพราะในระหว่างการทำงานได้เกิดอุบัติเหตุพลาดไปโดนสายพานของเครื่องจักรเข้า ทำให้ ร่างกายเป็นอัมพาต นายจเด็จไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลในตัวจังหวัดขอนแก่นโดยทางโรงงานมีสวัสดิการคุ้มครองให้ สามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลได้หมด และปัจจุบันนายจเด็จได้กลับมา รักษาตัวที่บ้านด้วยการกินยาที่หมอจากโรงพยาบาลให้มาพร้อมกับทำกายภาพบำบัดควบคู่ไปกับการ รักษาแบบพื้นบ้านกับหมอพื้นบ้านที่เป็นญาติกันคือ นายบุญมา ศิณิล ด้วยการใช้น้ำมันวดกลัมนือ ส่วนที่เป็นอัมพาต เคลื่อนไหวไม่ได้

ง. การรักษาด้วยตนเอง ส่วนมากคนที่ทำงานในโรงงานจะนิยมรักษาด้วยวิธีการ แบบนี้ คนงานมีความเชื่อว่า การกินเหล้า และน้ำคาล จะเข้าไปทำลายสารเคมีที่สะสมอยู่ใน ร่างกายได้ ความเชื่อนี้บางคนก็บอกว่าหมอแนะนำมา หรือบางคนก็บอกว่าอ่านพบในหนังสือ ดังนั้นจะเห็นว่าคนงานเกือบทุกคนจะนิยมดื่มสุรา หรือกินน้ำคาลวันละ 2-3 ข้อน เป็นประจำ นางนงคราญ บัวงาม บอกว่า สาเหตุที่สามีที่เคยทำงานในโรงงานเสียชีวิตเร็ว เพราะไม่ชอบ กินเหล้าเหมือนคนงานคนอื่น ๆ

ดังนั้นจะเห็นว่าโรงงานอุตสาหกรรมได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสุขภาพอนามัยของ ชาวบ้านเป็นอันมาก ทำให้ชาวบ้านได้รับอันตรายจากสารเคมีที่ทางโรงงานปล่อยออกมาอย่าง ทัวถึงทั้งระบบ ชาวบ้านส่วนมากจะเป็นโรคเกี่ยวกับโรกระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง

และโรคเยื่อตาอักเสบ มีอาการเจ็บป่วยเรื้อรัง คือ เป็น ำ หาย ำ ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น ส่งผลทำให้ชาวบ้านต้องมียาจ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น

สามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงสุขภาพอนามัยของชาวบ้าน โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนได้ตามตารางที่ 12 ดังนี้

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบสุขภาพของคนในชุมชน ก่อนและหลังตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

สุขภาพของคนในชุมชนก่อนตั้งโรงงาน	สุขภาพของคนในชุมชนหลังตั้งโรงงาน
-สุขภาพแข็งแรง เจ็บป่วยบ้างแต่ไม่เรื้อรังและไม่รุนแรง	-สุขภาพไม่แข็งแรง ผดผื่นคันตามร่างกาย คอแห้ง เจ็บแน่นหน้าอก หายใจขัด ไอ รังเวียนศีรษะ แสบตา แสบคอ แสบจมูก เป็นหวัด เจ็บป่วยเรื้อรัง อ่อนเพลียง่าย อารมณ์หงุดหงิด จุกแฉิวง่าย
-วิธีการรักษา รักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน/หมอสมุนไพรพื้นบ้าน /รักษาแบบแพทย์แผนปัจจุบันควบคู่กับการรักษาแบบพื้นบ้าน	-วิธีการรักษา รักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน/หมอสมุนไพรพื้นบ้าน/รักษาด้วยตนเอง/รักษาแบบแพทย์แผนปัจจุบันควบคู่กับการรักษาแบบพื้นบ้าน

2) สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมก่อนมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

2.1.1 ประเภทของครอบครัว การอพยพโยกย้ายจากหมู่บ้านที่เคยอาศัยอยู่เดิมคือ บ้านกุดมอ มายังชุมชนบ้านโนนขามนั้นเป็นไปในลักษณะการย้ายครอบครัวมาเลย ซึ่งแต่ละครอบครัวมีจำนวนคนที่อาศัยอยู่ค่อนข้างมาก หากจัดประเภทของครัวเรือนโดยใช้เกณฑ์ของจำนวนเครือญาติที่อาศัยอยู่ในครอบครัวแล้ว พบว่าเป็นประเภทครอบครัวขยายคิดเป็นอัตราส่วนมากถึงร้อยละ 88.2 (45 ครอบครัว) กล่าวคือ มีพ่อ แม่ ลูก หลาน และญาติคนอื่น ๆ อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกันเหมือนครอบครัวในชนบทอีสานทั่ว ๆ ไป ที่นิยมให้ลูกหลานของคนใดถึงแม้ว่าจะแต่งงานมีครอบครัวแล้วก็ตามให้อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกันต่อไป เพื่อที่จะได้ช่วยกันทำมาหากินต่อไป

2.1.2 ลักษณะของบ้าน ในระยะแรกที่อพยพเข้ามาอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแม่ชาวบ้านทั้ง 47 ครอบครัวต้องบุกเบิก ตัดต้นไม้ ถางป่า ปรับที่ดินเพื่อใช้เป็นสร้างบ้านเรือนสำหรับอยู่อาศัย ชาวบ้านแต่ละครอบครัวได้ตัดต้นไม้ที่อยู่ในที่ดินที่ครอบครัวของตนได้รับการจัดสรรเพื่อนำมาเลื่อยสำหรับสร้างบ้าน บ้านทุกหลังในหมู่บ้านจึงถูกสร้างมาจากไม้

บ้านของชาวบ้านมีลักษณะเป็นสิ่งปลูกสร้างที่คล้ายกันคือ เป็นบ้านเดี่ยวยกใต้ถุนสูงประมาณ 2-2.5 เมตร มีบันไดประมาณ 7-8 ขั้น เสา พื้นบ้าน และฝาบ้านสร้างจากไม้หลังคามุงด้วยสังกะสี หากเดินขึ้นบันไดจะเป็นระเบียบบ้าน (ชันเขื่อน) ชาวบ้านใช้ระเบียบบ้านเป็นสถานที่สำหรับคนในบ้านนั่งคุยกัน ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ที่ห้องที่มียาเย็บมุงหนึ่งของระเบียบบ้านถูกแบ่งเพื่อใช้สำหรับทำเป็นห้องครัวเพื่อประกอบอาหาร ถัดจากระเบียบบ้านไปเป็นห้องโถงใช้เป็นที่นอนของพ่อและแม่ ชาวบ้านกันพื้นที่บางส่วนเป็นห้องนอน ซึ่งคนที่นอนในห้องส่วนมากเป็นลูกสาวกับลูกเขย หรือลูกสาวที่ยังไม่แต่งงาน พื้นที่ว่างของห้องโถงที่โล่งชาวบ้านจะนำไม้มาพาดทำราวไว้แขวนเสื้อผ้า หากครอบครัวไหนมีฐานะดีก็จะมีตู้สำหรับเก็บเสื้อผ้า หมอน เสื้อผ้า และของมีค่า

ส่วนใต้ถุนบ้านชาวบ้านใช้วางแคร่ หรือปูเสื่อ เพื่อประกอบกิจกรรมในครอบครัว เช่น นั่งสาวไหม ทอผ้า เลี้ยงลูก หรือนั่งคุยกับเพื่อนบ้าน อีกมุมหนึ่งของใต้ถุนบ้านเหลือไว้เป็นที่ว่างสำหรับเก็บท่อนหินที่เตรียมไว้สำหรับเป็นเชื้อเพลิงหุงต้ม ห่างจากตัวบ้านออกไปประมาณ 4-5 เมตรจะเป็นที่เก็บข้าว (เล้าข้าว) ชาวบ้านสร้างจากบ้านหลังเก่าโดยขนย้ายมาจากบ้านเดิมหรือบางครั้งครัวที่ขายไม้ไปแล้วก็จะสร้างจากไม้ที่เลื่อยใหม่ ลักษณะสิ่งปลูกสร้างเป็นการยกใต้ถุนสูงประมาณ 1.50-2 เมตร มุงหลังคาด้วยสังกะสี ด้านหน้ามีช่องเล็ก ๆ สำหรับคนเข้าออกเพื่อนำข้าวเปลือกเข้าไปเก็บหรือขนข้าวออกมาสำหรับบริโภค สำหรับคอกควายและคอกวัวนั้น ชาวบ้านสร้างคอกไว้เลี้ยงสัตว์ต่างกัน กล่าวคือ บางครอบครัวสร้างคอกเลี้ยงที่ใต้ถุนบ้าน แต่บางครอบครัวสร้างคอกเลี้ยงไว้ใต้ถุนของเล้าข้าว คอกเลี้ยงวัวควายมีลักษณะเป็นสิ่งปลูกสร้างที่เรียบง่าย ใช้ไม้ซีกดีกั้นเอาไว้โดยรอบ ให้น้ำมีระยะห่างกันพอสมควรเพื่อให้สามารถกันสัตว์ไม่ให้หลุดออกจากคอกได้

จะเห็นว่าลักษณะของบ้านของคนในชุมชนบ้านโนนขามแม่มีลักษณะการปลูกสร้างที่เรียบง่ายเหมือนบ้านในชนบททั่ว ๆ ไป ชาวบ้านได้นำเอาวัสดุที่มีอยู่แล้วในชุมชนมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต พื้นที่ทุกส่วนของบ้านได้ถูกนำมาใช้สำหรับทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ร่วมกันสำหรับคนในครอบครัวและเพื่อนบ้านเป็นอย่างดี

2.1.3 ระดับการศึกษาและค่านิยมทางการศึกษา จากการศึกษาพบว่าคนที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแม่ส่วนมากจบการศึกษาในภาคบังคับคือ จบชั้นประถมศึกษาที่ 4 จากโรงเรียนวัดที่มีพระสอน มีความรู้ในระดับที่อ่านออกเขียนได้เท่านั้น แต่ยังปรากฏว่ามีคนรุ่นเก่าที่ไม่รู้หนังสือเลยประมาณ 4 คน ส่วนมากคนเหล่านี้จะบอกว่าที่ไม่ได้เรียนเพราะต้องช่วยพ่อแม่

ทำนา และเลี้ยงน่อง ส่วนเด็กหนุ่มในหมู่บ้านจบการศึกษาในภาคบังคับเช่นกัน แต่จบแค่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามที่รัฐกำหนดเอาไว้เท่านั้น

ในหมู่บ้านไม่มีโรงเรียน เด็กนักเรียนต้องเดินไปเรียนหนังสือที่โรงเรียนบ้านหนองบัวน้อย ซึ่งโรงเรียนตั้งอยู่ห่างจากหมู่บ้านประมาณ 2 กิโลเมตร ตั้งอยู่ระหว่างบ้านหนองบัวน้อย บ้านห้วยโจด และบ้านโนนขามแป

จากการศึกษาพบว่า ชาวบ้านไม่นิยมส่งลูกหลานเรียนสูงกว่าการศึกษาในระดับภาคบังคับ เพราะชาวบ้านมีฐานะที่ยากจนและมีรายได้น้อย ไม่มีเงินงบประมาณที่จะส่งลูกหลานให้เรียนสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ เพราะหากครอบครัวไหนที่ส่งลูกหลานเรียนสูงกว่านี้ ลูกหลานจะต้องออกไปเรียนหนังสือที่อื่น เช่น โรงเรียนในตัวอำเภอ หรือในจังหวัด ซึ่งอยู่ห่างไกลจากหมู่บ้าน ทำให้เดินทางลำบาก และทำให้ต้องสิ้นเปลืองเงินมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นค่าเดินทาง ค่าอาหาร และค่าที่พัก ปัญหาที่สำคัญคือไม่มีใครช่วยทำงานที่บ้าน เช่น เลี้ยงควาย หรือเลี้ยงน่อง ซึ่งเป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้ผู้ปกครองต้องมีการระดมเงิน นอกจากนั้นในหมู่บ้านยังไม่มีใครที่ส่งลูกหลานเรียนสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เลย ทำให้ไม่มีแบบอย่างให้ดูว่าคนที่จบสูงกว่านี้จะไปทำงานอะไรได้ มีรายได้น้อยแค่ไหน และการศึกษาจะมีส่วนทำให้ครอบครัวเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีกว่าที่เป็นอยู่ได้อย่างไร สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยที่ทำให้คนมองไม่เห็นประโยชน์และคุณค่าของการศึกษามากนัก ส่งผลทำให้ไม่นิยมส่งลูกหลานเรียนสูง

2.1.4 อาชีพหลักและอาชีพรอง ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่าในช่วงแรกที่เข้ามาอาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแปนั้น ชาวบ้านต้องเสียเวลาในการในการเตรียมที่ดินเพื่อการเพาะปลูกเป็นเวลาหลายเดือน ชาวบ้านจึงยังไม่มีอาชีพที่แน่นอน ดังนั้นในช่วงแรกชาวบ้านจึงได้นำเอาทรัพยากรที่มีอยู่แล้วในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยการนำเศษไม้กิ่งไม้ที่เหลือจากการเลื่อยทำฝานหรือคอกไม้ที่บุคั้นขึ้นมาเผาทำเป็นถ่าน บรรจลงในตะกร้าไม้ไผ่แล้วหามไปขายที่ตลาดอำเภอน้ำพอง โดยใช้วิธีการเดินทางด้วยเท้า ออกเดินทางตั้งแต่ตี 5 ถึงตลาดน้ำพองเวลา 6 โมงเช้า ชาวบ้านขายถ่านราคาตะกร้าละ 3-5 บาทแล้วแต่ขนาดของตะกร้าว่ามีขนาดใหญ่หรือเล็ก บางครอบครัวเก็บหน่อไม้ที่เกิดตามป่าหรือบริเวณลำน้ำพองที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก นำมาทำเป็นหน่อไม้คองนำไปขายที่ตลาดน้ำพองในราคากิโลกรัมละ 0.50 บาท บางครอบครัวที่เตรียมเครื่องมือสำหรับหาลามาจากหมู่บ้านเดิมด้วย ก็จะออกไปจับปลาที่มีอยู่มากมายในลำน้ำพอง นำปลาที่จับได้มาขายเป็นพวงหรือใส่ครุไม้ไผ่ไปขายให้แก่เพื่อนบ้าน ชาวบ้านในหมู่บ้านใกล้เคียง หรือคนในตลาดน้ำพอง การประกอบอาชีพในช่วงแรกของการเข้ามาอาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแปนี้ ถึงแม้ว่าจะไม่ทำให้ชาวบ้านมีรายได้นัก แต่ก็เป็นการทำให้ชาวบ้านมีอาชีพ มีรายได้มาเลี้ยงครอบครัวบ้างพอสมควร

หลังจากที่ชาวบ้านปรับที่ดินเรียบร้อยแล้ว ชาวบ้านได้เริ่มประกอบอาชีพหลักด้วยการทำการเกษตรกรรมเหมือนสังคมชนบทอีสานทั่ว ๆ ไป เป็นการปลูกข้าวและพืชเศรษฐกิจ

ชนิดต่าง ๆ ตามการส่งเสริมของรัฐและความต้องการของตลาดแต่ละช่วง ชาวบ้านผลิตข้าวเพื่อใช้ในการยังชีพและผลิตพืชเศรษฐกิจ เช่น ฝ้าย ปอ และมันสำปะหลังเพื่อขาย ส่วนอาชีพรองของชาวบ้านมีค่อนข้างหลากหลาย ตัวอย่างเช่น จับปลาและเก็บของป่า พวกเขาเก็บหน่อไม้ไปขาย หรือบางครั้งก็เผาถ่าน ทำหน่อไม้คองไปขายบ้างในบางโอกาส บางครอบครัวประกอบอาชีพรองด้วยการไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้าน โดยไปทำงานรับจ้างทั่ว ๆ ไปแถวตลาดน้ำพอง หรือออกไปทำงานรับจ้างหาหินลูกรังที่อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ชาวบ้านที่ทำงานรับจ้างส่วนมากเป็นการทำงานแบบชั่วคราว จะกลับเข้ามาในหมู่บ้านอีกครั้งเมื่อถึงฤดูกาลการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร

2.1.5 รายได้ ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามมีรายได้ที่ค่อนข้างน้อย เพราะการปลูกพืชเศรษฐกิจที่ถือเป็นอาชีพหลักนั้นมีการลงทุนที่ค่อนข้างสูง ในช่วงที่ปลูกปอ นั้นชาวบ้านมีรายได้ครอบครัวละ 6,000-10,000 บาทต่อปี หรือมีรายได้จากการปลูกมันสำปะหลังครอบครัวละ 12,000-15,000 บาทต่อปี แต่เมื่อหักค่าใช้จ่ายแล้วแทบจะไม่เหลืออะไรเลย รายได้ของชาวบ้านจากการปลูกพืชเศรษฐกิจนั้นขึ้นอยู่กับความมั่งคั่งของคนในครอบครัวด้วย หากคนในครอบครัวมีฐานะทางบ้านที่เป็นวิชาชีพออกจากคันทิพย์ ก็จะทำให้ครอบครัวนั้นได้ผลผลิตทางการเกษตรมากขึ้น ชาวบ้านบางครอบครัวใช้เวลาว่างในช่วงรอการเก็บเกี่ยวเข้าไปรับจ้างในเมืองเป็นกรรมกรก่อสร้างมีรายได้วันละ 25 บาท บางครอบครัวอาจจะมีรายได้จากการเก็บหน่อไม้ ทำหน่อไม้คองไปขายก็กำไรละ 0.5 บาท เผาถ่านขายกะทะละ 3-5 บาท แล้วแต่ขนาดของกะทะว่ามีขนาดใหญ่หรือเล็ก โดยนำไปขายที่ตลาดน้ำพอง ส่วนการจับปลาไปขายนั้นชาวบ้านนำไปขายได้ครั้งละ 5-30 บาท ไม่แน่นอนแล้วแต่จะจับได้มากหรือน้อย นายอ่อน สวัสดิ์ ผู้ใหญ่บ้านบอกว่า รายได้ของครอบครัวค่อนข้างน้อย มีรายได้จากการปลูกมันสำปะหลังเพียงปีละ 13,000 บาทเท่านั้น ซึ่งเงินจำนวนนี้ยังไม่หักต้นทุนค่าใช้จ่ายออกแต่อย่างใด จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านมีรายได้เฉลี่ยแล้วค่อนข้างน้อยคือ อยู่ในช่วง 500-1,800 บาทต่อเดือน เฉลี่ยแล้วครอบครัวละ 1,226.5 บาทต่อเดือน รายได้ของครอบครัวก่อนมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนสามารถสรุปได้ตามตารางที่ 13 ดังนี้

ตารางที่ 13 รายได้ของครอบครัวก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

รายได้ (บาท/เดือน)	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
- 500-1,500	88.2 (45)
- 1,501-2,500	11.8 (6)
รวม	100.0 (51)

2.1.6 รายจ่าย ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่าชาวบ้านมีการดำเนินชีวิตที่พึ่งพิงธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ การมีชีวิตร่วมกับธรรมชาติทำให้ชาวบ้านมีรายจ่ายในการดำเนินชีวิตที่น้อยมาก ชาวบ้านไม่ต้องซื้ออาหาร ในหมู่บ้านเปรียบเสมือนตลาดหรือซูเปอร์มาร์เก็ตมีอาหารทุกอย่างไว้บริการ ชาวบ้านสามารถหาปลาหรือสัตว์น้ำอื่น ๆ ที่สามารถรับประทานได้จากลำน้ำพอง เก็บผักที่ปลูกไว้หรือหน่อไม้จากกอไผ่เกิดเรียงรายอยู่ริมฝั่งน้ำและในหมู่บ้าน ชาวบ้านบอกว่าในหมู่บ้านมีหน่อใจ (มีลักษณะเหมือนหน่อไม้) หน่อไม้ กระรอก กระแต ไก่ กบ เป็ด อัง และสัตว์ประเภทอื่น ๆ อีกมากมาย เดินไปไหนก็ได้กิน ไม่อดอยาก นางเพียง พรมน้อย บอกว่า "ที่บ้านไม่ต้องซื้ออะไรเลย ยาสระผมก็ใช้น้ำที่เหลือจากแช่ข้าวเหนียวสำหรับนึ่ง (น้ำวมก) ผงซักฟอกก็ใช้เยื่อที่บูดมาจากต้นขี้มอด (กกขี้มอด) อยากรับปลากับหน่อไม้ก็เดินไปลำน้ำพอง ไม่ได้จ่ายเงินสักบาท" ส่วนชาวบ้านที่ไม่ได้ปลูกข้าวจะใช้วิธีการซื้อข้าวจากเพื่อนบ้านครอบครัวที่ปลูกข้าวในราคาถูก จะเห็นว่าชาวบ้านแทบจะไม่ได้จ่ายอะไรเลย ยกเว้นแต่เงินที่ต้องลงทุนในการปลูกพืช เช่น ซื้อยากำจัดศัตรูพืช เช่น ในการปลูกฝ้ายต้องซื้อยาฉีดฆ่าศัตรูพืชลิตรละ 80 บาท ฉีดได้เพียง 1 ลิตรต่อไร่เท่านั้นเอง หรือซื้อปุ๋ยเคมีมาบำรุงต้นปอและมันสำปะหลัง ซึ่งต้องใช้ปุ๋ยเคมี 2-3 ไร่ต่อ 1 ฤกษ์

หากชาวบ้านเจ็บป่วยก็ใช้วิธีการรักษากับหมอสมุนไพรที่บ้าน ค่าใช้จ่ายในการรักษาก็แล้วแต่ผู้ป่วยจะให้ (แล้วแต่ศรัทธา) หรือบางครั้งหากหมอกับผู้ป่วยเป็นญาติกันก็จะจ่ายเงินแค่บาทหรือสองบาท เพื่อเป็นค่าครูค่าวิชา (ค่าค่าย) ให้กับหมอพอเป็นศิษย์ แต่ถ้าหากมีคนเจ็บป่วยอาการหนักก็จะนำไปรักษาที่สถานอนามัยตำบลกุดน้ำใสและโรงพยาบาลน้ำพอง ซึ่งรายจ่ายในการรักษาพยาบาลจะเพิ่มขึ้นถึงครั้งละ 50-500 บาทเลยทีเดียว

ดังนั้นจะเห็นว่ารายจ่ายในครอบครัวของชาวบ้านค่อนข้างน้อย ส่วนมากไม่ค่อยได้ซื้อ เพราะอาหารการกินสามารถหาได้จากหมู่บ้าน ชาวบ้านมีค่าใช้จ่ายในครอบครัวอยู่ในช่วง 500-1,800 บาท เฉลี่ยแล้วครอบครัวละ 1,209.8 บาทต่อเดือน รายจ่ายของครอบครัวก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมสามารถสรุปได้ตามตารางที่ 14 ดังนี้

ตารางที่ 14 รายจ่ายของครอบครัวก่อนการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

รายจ่าย (บาท/เดือน)	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
- 500-1,500	92.2 (47)
- 1,501-2,500	7.8 (4)
รวม	100.0 (51)

2.1.7 ภาวะหนี้สิน/การกู้เงิน/แหล่งเงินกู้/จำนวนเงินกู้/จำนวนดอกเบี้ย

จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านไม่ประสบกับภาวะการเป็นหนี้สินมากนัก เพราะรายจ่ายไม่ค่อยมี แต่ถ้าหากมีความจำเป็นจริง ๆ เช่น เจ็บป่วย ชาวบ้านจะใช้วิธีการยืมเงินจากญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านโดยไม่ต้องเสียดอกเบี้ยแต่อย่างใด ซึ่งจำนวนเงินที่กู้ก็เป็นจำนวนเงินที่ไม่มากนัก ไม่ส่งผลกระทบทำให้ชาวบ้านผู้ที่ยืมเงินเดือดร้อน เป็นการช่วยเหลือกันและให้ยืมเงินอย่างเต็มใจ

แต่ภายหลังจากที่ทางนิคมสร้างตนเองได้เข้ามาจัดสร้างโรงสูบน้ำให้แก่ชาวบ้าน พร้อมกับก่อสร้างบ่อบักน้ำที่สูบน้ำจากลำน้ำพองให้แก่ทุกครอบครัว ๑ ละ 2 บ่อ ทั้งนี้เพื่อต้องการช่วยเหลือให้ชาวบ้านได้รับความสะดวกสบายขึ้น ไม่ต้องลำบากขนน้ำจากลำน้ำพองมาใช้เหมือนที่ผ่านมา ชาวบ้านสามารถเปิดน้ำจากก๊อกน้ำที่บ้านใช้ได้เลย และชาวบ้านสามารถผ่อนส่งค่าบ่อบักน้ำได้เท่าที่จะสามารถผ่อนได้โดยไม่มีการกำหนดระยะเวลา ทำให้ชาวบ้านต้องเป็นหนี้นิคมสร้างตนเองครอบครัวละ 2,000 บาท (บ่อบักน้ำราคาบ่อละ 1,000 บาท) และต้องจ่ายดอกเบี้ยร้อยละ 1 ต่อปี การใช้เทคโนโลยีแบบใหม่ที่ทางนิคมสร้างตนเองฯ ให้ความช่วยเหลือเพื่อดึงเอาทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต ทำให้ชาวบ้านได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น ไม่ต้องเดินทางไปตักน้ำให้เหนื่อยเหมือนเดิม

2.1.8 เครื่องอำนวยความสะดวก

เนื่องจากชาวบ้านส่วนมากมีฐานะยากจน รายได้น้อย ทำให้ไม่เอื้ออำนวยต่อการนำเงินมาใช้จ่ายอย่างหุนเหียน ชาวบ้านไม่มีเงินพอที่จะนำมาซื้อเครื่องอำนวยความสะดวกสำหรับคนในบ้าน เช่น รถจักรยานยนต์ รถจักรยาน วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ ได้ เพราะส่วนมากชาวบ้านเดินทางออกนอกหมู่บ้านด้วยการเดินเท้า คนที่มีฐานะดีหน่อยก็จะซื้อรถจักรยานสำหรับปั่นไปทำธุระนอกหมู่บ้านแทนการเดิน

เครื่องอำนวยความสะดวกที่ชาวบ้านมีเป็นของส่วนรวมคือโรงสูบน้ำที่ทางนิคมสร้างตนเองได้สร้างให้เพื่อสูบน้ำดิบขึ้นมาจากลำน้ำพองมาให้ชาวบ้านใช้ เครื่องสูบน้ำทำให้ชาวบ้านมีความสะดวกสบายในชีวิตเพิ่มขึ้น เพราะมีน้ำส่งมาให้ใช้ถึงในบ้านและไม่ต้องใช้รถเข็นน้ำเหมือนเช่นที่ผ่านมา ค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการสูบน้ำชาวบ้านก็ไม่ต้องจ่าย ทางนิคมฯ ออกให้ เพราะเห็นว่าชาวบ้านยังอยู่ในฐานะที่ยากจน ยังไม่สามารถช่วยตนเองได้

2.1.9 การถือครองที่ดิน

ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่าในระยะเริ่มแรกที่ชาวบ้านมาอาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแม่ได้รับการจัดสรรที่ดินสำหรับเป็นที่อยู่อาศัยครอบครัวละ 2 ไร่ และที่ดินสำหรับทำกินครอบครัวละ 13 ไร่ ชาวบ้านยังไม่มีเอกสารสิทธิ์ครอบครองเป็นของตนเอง ต้องจ่ายเงินเป็นค่าภาษีบำรุงที่ดินไร่ละ 5 บาทต่อปี ในปีพ.ศ. 2512 ชาวบ้านจึงได้รับเอกสารสิทธิ์เป็นใบ ภบท.5 ทางนิคมสร้างตนเองได้แจ้งให้ชาวบ้านทราบว่าหากครอบครัวใดต้องการเอกสารสิทธิ์เป็น น.ส.3 ก. ให้ทำเรื่องยื่นต่อเจ้าหน้าที่ของทางนิคมสร้างตนเอง แต่ครอบครัวนั้นจะต้องไม่มีหนี้สินที่เป็นภาระผูกพันต่อนิคมสร้างตนเอง กล่าวคือต้องชำระเงินค่าบ่อบักน้ำที่ทางนิคมฯ จัดสร้างให้ให้หมดเสียก่อน แต่ปรากฏว่ายังไม่มีครอบครัวไหนได้รับ น.ส.3 ก.

เลย เพราะยังมีฐานะที่ยากจน มีรายได้น้อย ไม่มีเงินไปจ่ายชำระหนี้ได้ จึงต้องเสียภาษี
บำรุงที่ดินให้แก่กรม ฯ ทุกปี

ในปี พ.ศ. 2511 ชาวบ้านบางครอบครัวได้ซื้อที่ดินที่เป็นที่นาในเขตสหประทาน
น้ำท่วมจากชาวบ้านหนองบัวน้อยเพื่อใช้ในการเพาะปลูกข้าว เป็นการซื้อสิทธิ์ขายสิทธิ์กันด้วย
ปากเปล่า ไม่มีใบเอกสารสิทธิ์ใด ๆ ที่แสดงถึงการมีอำนาจและสิทธิ์ครอบครองที่ดินตามกฎหมาย
ทั้งสิ้น

2.1.10 การอพยพแรงงาน เนื่องจากชาวบ้านยังคงมีกิจกรรมทางการเกษตรในหมู่บ้านอย่างต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองได้เข้ามาส่งเสริมให้ปลูกพืชเศรษฐกิจตลอดเวลา ทำให้ไม่มีเวลาว่างมากนัก แต่ก็มีบางครอบครัวที่มีฐานะยากจนที่ต้องการหารายได้มาจุนเจือด้วยการใช้เวลาว่างช่วงที่รอเก็บเกี่ยวผลผลิตออกไปทำงานนอกหมู่บ้าน โดยออกไปทำงานรับจ้างทั่ว ๆ ไป หรือรับจ้างก่อสร้างที่หมู่บ้านอื่นหรือในตัวอำเภอ น้ำพอง ผู้ที่อพยพออกไปทำงานนอกหมู่บ้านจะเป็นผู้ชายทั้งหมด จะกลับเข้าหมู่บ้านอีกครั้งเมื่อถึงช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิตหรือช่วงฤดูการเพาะปลูก การอพยพออกไปทำงานนอกหมู่บ้านจึงเป็นไปแบบชั่วคราว

2.1.11 ความสัมพันธ์ระหว่างกัน การศึกษาครั้งนี้ได้แยกประเด็นการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในครอบครัว ความสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัวกับคนในชุมชน และความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในชุมชนกับภายนอก

ก. ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในครอบครัว

1.1 การทำกิจกรรมร่วมกันของคนในครอบครัว จากการศึกษาพบว่าในระยะแรกที่ชาวบ้านมาอาศัยอยู่ในหมู่บ้านนั้น ชาวบ้านที่อาศัยร่วมกันในครัวเรือนมีการทำกิจกรรมร่วมกันตลอด โดยแต่ละครอบครัวจะช่วยกันตัดไม้ ถางป่า บุคตอ และปรับพื้นที่ให้เรียบเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับปลูกสร้างบ้านของครอบครัวตนเอง หลังจากนั้นจะช่วยกันเสื่อไม้สำหรับสร้างบ้าน มีเพียงไม่กี่ครอบครัวที่ใช้วิธีการจ้างเพราะต้องการให้สร้างบ้านให้เสร็จเร็วขึ้น และจะได้ทำงานอย่างอื่นต่อไป แต่ส่วนมากแล้วชาวบ้านจะไม่นิยมการจ้าง เพราะชาวบ้านมีฐานะค่อนข้างยากจน ชาวบ้านใช้เวลาในการตัดไม้ ถางป่า และบุคตอ ครัวเรือนละประมาณ 2-3 ปีเลยทีเดียว

จากการศึกษาพบว่าแต่ละครอบครัวจะสร้างบ้านของตนเอง บ้านเกิดขึ้นจาก
แรงงานและความร่วมมือของทุกคนที่อาศัยอยู่ในครอบครัว ผู้หญิงมีส่วนร่วมในการสร้างด้วยการ
จัดเตรียมอาหาร ส่งไม้กระดาน สังกะสี และตะปูให้ผู้ชาย เป็นการช่วยเหลือการทำงาน
ด้วยความรู้สึกผูกพัน เห็นอกเห็นใจ ระหว่างคนในครอบครัวด้วยกัน

นอกจากกิจกรรมการสร้างบ้านแล้วยังมีกิจกรรมอื่นที่คนในครอบครัวได้ช่วยเหลือกันทำงาน เช่น กิจกรรมทางด้านกระบวนการผลิตทางการเกษตรของครอบครัว คนในครอบครัวต้องช่วยการตัดหญ้าที่อยู่บริเวณไร่ปอและไร่มันสำปะหลังออกให้หมด เพราะถือว่าเป็นวัชพืชที่ส่งผลทำให้เกิดอันตรายต่อภาวะการเจริญเติบโตของพืชที่ปลูกเอาไว้

1.2 การติดต่อพูดคุยระหว่างกัน การที่คนในครอบครัวมีเวลาอยู่ด้วยกันตลอดเวลา มีกิจกรรมทำด้วยกันตลอดเวลา ทำให้มีการพูดคุยระหว่างกัน (ใส่ใจ) ปรึกษาหารือร่วมกันตลอดเวลาแม้กระทั่งเวลาที่กินข้าว

1.3 บทบาทการตัดสินใจของคนในครอบครัว เวลาคนในครอบครัวมีปัญหาก็จะปรึกษาหัวหน้าครอบครัวที่เป็นบุคคลที่อาวุโสที่สุดในครอบครัว หากจะต้องตัดสินใจทำกิจกรรมอะไรสักอย่าง คนในครอบครัวจะต้องบอกว่า "ให้ถามพ่อลูกก่อนแล้วค่อยทำ" (ถามยี่ห้อก่อนแล้วจึงค่อยซื้อ) คือ ให้ถามพ่อผู้ที่เป็นหัวหน้าครอบครัวก่อน หรือหากในครอบครัวมีคนที่มีอาวุโสกว่าพ่อ เช่น ตากับยาย อำนาจการตัดสินใจจะตกอยู่ที่ตา(พ่อใหญ่) เพราะเป็นผู้ที่อาวุโสที่สุด และเป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ รู้อะไรมากกว่าคนอื่น ๆ ที่อยู่ในครอบครัว ลูกหลานจะต้องให้ความเคารพและเชื่อฟัง และปฏิบัติตาม ทุกคนถือคติว่า "ให้ผู้ใหญ่ที่มีเมตตาออกเดินออกก่อน ส่วนผู้น้อยที่มีอายุน้อยและมีสติมากกว่าเดินตามหลัง" (หัวหงอกออกก่อน หัวค้อนนำหลัง)

1.4 บทบาทของพ่อแม่ จากการศึกษาพบว่าพ่อแม่เป็นบุคคลที่มีบทบาทที่สำคัญมากในการอบรมสั่งสอนและขัดเกลาลูกหลานให้ประพฤติตนเป็นคนดี มีจิตใจที่งาม รู้จักช่วยเหลือเผื่อแผ่แก่คนอื่น มีความอ่อนน้อม เคารพเชื่อฟังผู้ที่มีอาวุโสกว่า ทำให้เด็กมีพฤติกรรมที่ไม่ก้าวร้าว มีจิตใจที่อ่อนโยนขึ้น นอกจากนั้นพ่อแม่ยังมีหน้าที่ให้การศึกษาเกี่ยวกับวิธีการดำรงชีวิตตามแบบฉบับของคนในสังคมชนบทอีสาน เช่น การหาหน่อไม้ การจับปลา การประกอบอาหาร การทอผ้า ฯลฯ ทำให้ลูกรู้จักการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่แล้วมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

ข. ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในครอบครัวกับคนในชุมชน ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถแยกเป็นประเด็นการศึกษาที่สำคัญได้ดังนี้

1.1 การช่วยเหลือด้านแรงงาน ชุมชนบ้านโนนขามแม่เป็นชุมชนที่มีความผูกพันระหว่างกันสูงมาก เพราะอพยพมาจากหมู่บ้านภูมอมาตั้งหมู่บ้านใหม่ร่วมกัน ทำให้มีประสบการณ์ร่วมทุกข์ร่วมสุขมาด้วยกันโดยตลอด กอปรกับคนในชุมชนมีความสัมพันธ์กันแบบเครือญาติ ส่วนมากเป็นญาติพี่น้องกัน ดังจะเห็นได้จากนามสกุลของคนในหมู่บ้านที่มีค่อนข้างซ้ำกัน เช่น นามสกุล "จำปา พรมน้อย ไม่คา และบัวงาม"

การอพยพมาอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแม่ในช่วงแรกทำให้ชาวบ้านไม่มีเวลาว่างมากนัก เพราะแต่ละครอบครัวต้องเตรียมพื้นที่เพื่อใช้ปลูกสร้างบ้านและเพาะปลูก แต่อย่างไรก็ตามชาวบ้านก็ยังคงมีความสัมพันธ์ระหว่างกันเป็นอย่างดี เพราะในการสร้างบ้านนั้นมีเงื่อนไขค่อนข้างจำกัด ผู้หนึ่งอาจจะช่วยเหลือในการสร้างไม่ได้ทุกขั้นตอน ในบางขั้นตอนก็ไม่สามารถที่จะทำได้ เช่น การขึ้นไปมุงหลังคาบ้าน ทั้งนี้เพราะชาวบ้านมีความเชื่อร่วมกันว่าการที่ผู้หนึ่งขึ้นมุงหลังคาบ้านเป็นการกระทำ (เป็นข้อห้าม) ดังนั้นหากบ้านไหนที่มีผู้ชายน้อยก็จะขอแรงงาน

ผู้ชายที่อยู่ครอบครัวอื่น ซึ่งส่วนมากเป็นญาติพี่น้องกันให้มาช่วย หรือบางครอบครัวที่ต้องการสร้างบ้านของตนเองให้เสร็จเร็ว ๆ ก็จะใช้วิธีการขอแรงเพื่อนบ้านและญาติพี่น้องให้มาช่วย หลังจากเพื่อนบ้านมาช่วยสร้างจนเสร็จแล้ว ผู้ชายที่เป็นเจ้าของบ้านพร้อมกับคนที่มาช่วยจะไปช่วยสร้างบ้านหลังอื่นต่อไป เป็นลักษณะของการหมุนเวียนแรงงานเพื่อช่วยกันทำงาน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า "การลงแขก"

หลังจากที่ทุกครอบครัวสร้างบ้านเสร็จ ชาวบ้านก็ได้เริ่มดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรต่อไป มีการขอแรง (ลงแขก) กันบ้างในบางครั้งที่ทำงานเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่ทัน เช่น เก็บเกี่ยวข้าวการขอแรงให้เพื่อนบ้านหรือญาติมาช่วยทำงานเป็นกิจกรรมหนึ่งที่เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในสังคมชนบทอีสานให้เป็นไปอย่างแน่นแฟ้น ชาวบ้านมีการใช้แรงงานช่วยเหลือการทำงาน โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกันคือให้การทำงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางเอาไว้ การทำงานร่วมกันทำให้ชาวบ้านมีโอกาสพูดคุย เกิดความสนิทสนม รักใคร่ กลมเกลียว และมีความสามัคคีกันมากขึ้น ในการลงแขกแต่ละครั้งชาวบ้านที่เป็นเจ้าของงานจะทำอาหารเลี้ยงตอบแทนเพื่อนบ้านคนที่มาช่วยทำงาน

1.2 การติดต่อพูดคุยระหว่างกัน การที่ชาวบ้านมีการช่วยเหลือระหว่างกันในการทำงาน แลกเปลี่ยนแรงงานระหว่างกันเป็นอย่างดี ทำให้ชาวบ้านได้มีโอกาสพูดคุยปรึกษาหารือระหว่างกันเป็นประจำ ชาวบ้านจะใช้เวลาร่วมกันในช่วงเย็นหลังจากการหยุดพักสร้างบ้าน เพื่อเดินไปพูดคุยกับเพื่อนบ้าน นายก้อน คามแพง เล่าว่าเรื่องที่พูดคุยกัน (ใส่กัน) ส่วนมากเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตในแต่ละวัน เช่น การสร้างบ้านไปถึงไหนแล้ว ขาดเหลือวัสดุอะไรบ้าง วันนี้ทำกับข้าวอะไรบ้าง ฯลฯ เป็นพูดคุยถึงชีวิตความเป็นอยู่ในแต่ละวันตามแบบฉบับของคนที่อยู่สังคมชนบทอีสานทั่ว ๆ ไป

ในช่วงที่รอการเก็บเกี่ยว ชาวบ้านแต่ละครอบครัวจะมีเวลาร่วมกันมากขึ้น และมีกิจกรรมที่ทำแตกต่างกันออกไปอีก เช่น ถักแห (สานแห) ทอผ้า หรือหาลาให้ได้จำนวนมาก ๆ เพื่อนำมาทำปลาร้า ปลาแห้ง เก็บไว้กินต่อไป ผู้ชายก็จะชวนกันไปหาลาด้วยกันเพื่อที่จะได้มีเพื่อนคุย ให้คำปรึกษา ทำให้บรรยากาศไม่เจียบเหงา ส่วนพวกผู้หญิงก็จะรวมกลุ่มกันนั่งเล่นพูดคุยกันใต้ถุนบ้านพร้อมกับเลี้ยงลูกไปด้วย บางคนปล่อยให้ลูกวิ่งเล่นด้วยกัน ส่วนตัวเองก็ทำงานและพูดคุย (ใส่กัน) ไปด้วยเช่นกัน เช่น ทอผ้า เย็บผ้า หรือเผาถ่าน ส่วนคนที่มีอายุมากแล้ว ทำงานหนักไม่ได้ ก็จะพยายามเข้ามามีส่วนร่วมด้วยการช่วยเลี้ยงหลาน หรือเรียงท่อนหินให้เป็นระเบียบเก็บไว้ที่ใต้ถุนบ้าน บางคนมีสายเคเบิลยังใช้งานได้ก็จะถักแหเพื่อให้ลูกชายเอาไปเหวี่ยงหาลาต่อไป ในช่วงกลางวันคนในครอบครัวจะทำส้มตำ บึงปลา และนำเอาข้าวเหนียวมานึ่งกินบนแคร่ใต้ถุนบ้าน ส่วนเพื่อนบ้านที่มาพูดคุยด้วยก็จะกลับไปเอาอาหารที่ตนเองมีมาร่วมวงกินข้าวร่วมกัน พร้อมกับพูดคุยกันตามประสาชาวบ้านอย่างสนุกสนาน

1.3 การช่วยเหลือแบ่งปันและแลกเปลี่ยนอาหารระหว่างกันในกลุ่มชน ชาวบ้านมีการดำเนินชีวิตที่พึ่งพาธรรมชาติมาโดยตลอด ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอย่างมากมายในกลุ่มชนและการพึ่งพาอาศัยช่วยเหลือระหว่างกันเป็นอย่างดี ส่งผลไปถึงการแบ่งปันอาหารระหว่างกันของคนในกลุ่มชนด้วย ชาวบ้านมีการแบ่งปันอาหารระหว่างกันเป็นอย่างดี เช่น หากหาหน่อไม้ กบ เป็ด อึ่ง หรือจับปลาได้จำนวนมาก ก็จะนำมาแบ่งให้แก่เพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้องคนอื่นกินด้วย นายคำ จำปา เล่าว่าบางครั้งหากหาปลาได้ เพื่อนบ้านและญาติพี่น้องก็จะเดินมาดูว่าหาปลาอะไรบ้าง หากหาได้จำนวนมาก ๆ ก็จะขอแบ่งปันไปกินโดยไม่ต้องใช้เงินซื้อแต่อย่างใด บางครั้งก็จะนำเอาอาหารที่ประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว เช่น ปลา ปลา ต้มปลา ใส่ถ้วยถือไปให้เพื่อนบ้านและญาติพี่น้องที่อยู่ใกล้เคียง หรือตะโกนบอกให้เอาถ้วยมาแบ่งอาหารไปกิน วิถีการดำเนินชีวิตของชาวบ้านเป็นไปแบบพึ่งพาอาศัยกัน การแบ่งปันอาหารเป็นการแสดงถึงความมีน้ำใจและความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน คนอีสานถือว่า"ปลาตัวเดียวสามารถกินได้ตลอดทั้งปี"เพราะหากเพื่อนบ้านคนอื่นหาปลาได้ ก็จะนำปลาแบ่งปันกลับคืนให้เช่นกัน ทำให้ชาวบ้านมีอาหารกินได้ตลอดปีโดยไม่อดอยาก

1.4 การช่วยเหลือระหว่างกันด้านเงินทอง หากชาวบ้านมีปัญหาเดือดร้อนเรื่องเงินทอง เช่น คนในครอบครัวเกิดเจ็บป่วยโดยกะทันหัน ต้องใช้เงินเพื่อไปรักษาตัวที่โรงพยาบาล ก็จะใช้วิธีติดต่อขอยืมจากเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้องได้โดยไม่ต้องเสียดอกเบี้ยแต่อย่างใด เป็นการให้ยืมเพราะความรู้สึกที่ผูกพัน ห่วงดีต่อกันโดยไม่หวังเงินค่าตอบแทน

1.5 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม สำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของกลุ่มชนนั้น จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านให้ความสนใจและมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมส่วนรวมในกลุ่มชนด้วยดีมาโดยตลอด ส่วนมากแล้วจะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานบุญประเพณีมากกว่ากิจกรรมแบบอื่น ดังจะเห็นได้จากงานบุญประเพณีประจำปีต่าง ๆ ที่ชุมชนจัดขึ้น เช่น งานบุญข้าวประดับดิน บุญฐิน บุญบั้งไฟ บุญเบิกบ้าน ฯลฯ ทุกครั้งที่การจัดกิจกรรม ชาวบ้านจะร่วมแรงร่วมใจกันมาช่วยกันทำงาน จัดเตรียมสิ่งของเครื่องใช้สำหรับทำบุญร่วมกันทุกครั้ง หากหัวหน้าครอบครัวไม่สามารถมาร่วมงานได้ก็จะจัดส่งตัวแทนมาร่วมทำกิจกรรมแทน กิจกรรมส่วนรวมที่เป็นงานบุญประเพณีของหมู่บ้านเป็นงานที่รวมน้ำใจ และความสามัคคีของทุกคนในหมู่บ้าน และหากคนในชุมชนมีการจัดงานทำบุญหาคนตาย (บุญแจกข้าว) คนในครอบครัวก็จะเข้าไปร่วมงานด้วยการนำเอาหมอน เสื้อ และข้าวสารไปร่วมงานพร้อมกับไปช่วยทำงานด้วย เช่น จัดเตรียมทำกับข้าว ล้างจาน ฯลฯ

ค. ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในชุมชนกับบุคคลภายนอกชุมชน ชุมชนบ้านโนนขามแปเป็นชุมชนที่มีการติดต่อกันกับบุคคลภายนอกชุมชนพอสมควร ดังนี้

1.1 เจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองเขื่อนอุบลรัตน์ เนื่องจากชุมชนบ้านโนนขามแปเป็นชุมชนที่ได้รับการจัดตั้งโดยหน่วยงานของรัฐ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ต้องเข้ามาดูแล ประสานงาน และให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น ในช่วงแรกที่ชาวบ้านเข้ามาอาศัยอยู่ในหมู่บ้านต้องประสบกับปัญหามากมาย เพราะพื้นที่ยังสภาพเป็นป่าไม้ ชาวบ้านต้องดำเนินการบุกเบิกพื้นที่ด้วยตนเอง สภาพพื้นที่ทั้งหมดเป็นที่ดอน ลาดเอียง เจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองได้เข้ามาให้ความช่วยเหลือ ด้วยการนำรถไถเข้ามาช่วยปรับหน้าดินให้เรียบ เพื่อให้สามารถใช้ปลูกสร้างบ้านได้ ทำให้ชาวบ้านไม่ต้องจ้างรถและเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม

การที่ชาวบ้านต้องประสบกับปัญหาการทำการเกษตร ทำให้เจ้าหน้าที่ของทางนิคมสร้างตนเองได้เข้ามาให้ความช่วยเหลือด้วยการจัดหาพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพดิน พื้นที่ และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดข้างนอกมาให้ชาวบ้านปลูกพร้อมกับจัดอบรมวิธีการปลูก การบำรุงและรักษาให้

ดังนั้นจะเห็นว่าเจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองให้ความสนใจช่วยเหลือชาวบ้านในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในหมู่บ้านด้วยดีมาโดยตลอด ทั้งนี้เพราะชาวบ้านมีฐานะยากจน ยังไม่อยู่ในสภาพที่ช่วยเหลือตนเองได้ การเข้ามาให้ความช่วยเหลือจึงเป็นไปในรูปแบบของการช่วยฟรีโดยที่ชาวบ้านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด

แต่มีกิจกรรมหนึ่งที่ทางนิคมสร้างตนเองต้องการให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการสร้างโรงสูบน้ำสำหรับสูบน้ำดิบจากลำน้ำพองมาให้ชาวบ้านใช้ในครอบครัว ด้วยการจัดสร้างบ่อสำหรับใช้พักน้ำที่สูบขึ้นมา โดยให้ชาวบ้านส่งเงินค่านิคมฯในระบบผ่อนส่ง ทำให้ชาวบ้านได้มีความสะดวกสบายในชีวิตขึ้น การเข้ามาให้ความช่วยเหลือแก่ชาวบ้านในหมู่บ้าน ทำให้เกิดเป็นความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองกับชาวบ้าน ชาวบ้านให้ความร่วมมือด้วยดีต่อกิจกรรมที่รัฐเข้ามาส่งเสริม เปรียบเสมือนเจ้าหน้าที่เป็นญาติคนหนึ่ง

1.2 พ่อบ้านที่รับซื้อผลผลิตทางการเกษตร ชาวบ้านมีความสัมพันธ์ระหว่างกันกับพ่อบ้านที่เข้ามาซื้อผลผลิตทางการเกษตรที่ชาวบ้านผลิตขึ้นมาหรือพ่อบ้านที่อยู่ในตลาดน้ำพองมากขึ้น แต่ก็ยังเป็นความสัมพันธ์ที่ไม่มีความผูกพันแต่อย่างใด เป็นไปตามหน้าที่เท่านั้น กล่าวคือชาวบ้านมีหน้าที่ขายให้แก่พ่อบ้าน ส่วนพ่อบ้านมีหน้าที่ซื้อผลผลิตที่ตนเองต้องการและพอใจ จ่ายเงินให้แล้วก็ออกจากหมู่บ้านไป ความสัมพันธ์จึงเป็นไปแบบค่อนข้างห่างเหิน ต่างคนต่างอยู่

1.3 ชาวบ้านหมู่บ้านอื่นที่อยู่ในละแวกใกล้เคียง ชาวบ้านมีการติดต่อระหว่างกันกับชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านใกล้เคียง เช่น ชาวบ้านบ้านหนองบัวน้อย บ้านหนองโจด ฯลฯ เป็นความสัมพันธ์แบบการพึ่งพาอาศัย ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น การขอพันธุ์ปลาจากชาวบ้านหนองบัวน้อยมาปลูก หรือการทำกิจกรรมงานบุญประเพณีร่วมกันทุกปี เช่น งานบุญฐาน งานผ้าป่า งานบุญบั้งไฟ ฯลฯ ชาวบ้านจะเอาเอาสิ่งของ เครื่องใช้ เช่น เสื้อ หมอน ข้าวสาร เติมน้ำมันไปร่วมทำบุญด้วยทุกปี

2.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคมหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

2.2.1 ประเภทของครอบครัว การมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชน ไม่ทำให้ประเภทของครอบครัวมีการเปลี่ยนแปลงไปมากนัก ส่วนมากยังเป็นประเภทครอบครัวขยายถึงร้อยละ 58.4 (จำนวน 38 ครอบครัว) และส่วนมากจะเป็นประเภทครอบครัวขยายที่มีลักษณะ เป็นการแยกครอบครัวออกมาสร้างบ้านหลังใหม่ที่อยู่ในบริเวณเดียวกันกับบ้านของพ่อแม่ ซึ่งในจำนวนนี้เป็นครอบครัวของคนทำงานในโรงงานมากถึง 28 ครอบครัวเลยทีเดียว

แต่จากการศึกษาก็พบว่า การมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนก็มีส่วนที่ส่งผลทำให้ครอบครัวมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น ทั้งนี้เพราะจากการที่ชาวบ้านได้มีการปลูกพืชต้นยูคาลิปตัสเพื่อขายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากนั้น ทำให้ชาวบ้านมีเวลาว่างมากขึ้น ดังนั้นชาวบ้านส่วนมากจึงออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้านมากขึ้น โดยเฉพาะการเข้าไปทำงานรับจ้างในโรงงาน ประสบการณ์และรายได้ที่ได้รับเพิ่มมากขึ้น ส่งผลทำให้ระบบความคิดของชาวบ้านเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทำให้เกิดค่านิยมแบบใหม่ที่เป็นแบบคนเมืองมากขึ้น เพราะการพักอาศัยรวมกันหลายครอบครัว ทำให้บ้านดูคับแคบ ขาดความเป็นส่วนตัวไป เมื่อทำงานมาเหนื่อย ๆ ก็ต้องการที่จะพักผ่อนอย่างเต็มที่ ดังนั้นจึงทำให้มีการแยกครอบครัวออกมา ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงประเภทของครอบครัวขึ้น เมื่อเปรียบเทียบช่วงก่อนมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งจะพบว่า มีแนวโน้มเปลี่ยนจากครอบครัวขยายไปเป็นครอบครัวเดี่ยวเพิ่มมากขึ้น คิดเป็นอัตราส่วนสูงถึงร้อยละ 41.5 (จำนวน 27 ครอบครัว) ครอบครัวเดี่ยวเป็นครอบครัวที่แยกมาจากครอบครัวขยาย ในครอบครัวเดี่ยวอาจมีเพียงพ่อแม่และลูกเท่านั้น ทำให้คนที่อาศัยอยู่ในครอบครัวมีจำนวนลดน้อยลงด้วย จากการศึกษพบว่า ครอบครัวเดี่ยวทั้ง 27 ครอบครัวนั้น เป็นครอบครัวของคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมถึง 16 ครอบครัว

สามารถสรุปเปรียบเทียบให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของประเภทของครัวเรือน ก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 15 และความสัมพันธ์ของประเภทของครอบครัวกับครอบครัวของคนทำงานในโรงงานและครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน ตามตารางที่ 16 ได้ดังนี้

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบประเภทของครัวเรือนของคนในชุมชน ก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ประเภทของครัวเรือนก่อนการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวน)	ประเภทของครัวเรือนหลังการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวน)
1) ครอบครัวยุติธรรม	1) ครอบครัวยุติธรรม
11.8 (6 ครอบครัวยุติธรรม)	41.5 (27 ครอบครัวยุติธรรม)
2) ครอบครัวยุติธรรม	2) ครอบครัวยุติธรรม
88.2 (45 ครอบครัวยุติธรรม)	58.4 (38 ครอบครัวยุติธรรม)
รวม 100.0 (51 ครอบครัวยุติธรรม)	100.0 (65 ครอบครัวยุติธรรม)

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ของประเภทของครอบครัวยุติธรรมกับครอบครัวยุติธรรมของคนทำงานในโรงงาน และครอบครัวยุติธรรมของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน

ประเภท ของครอบครัวยุติธรรม	ครอบครัวยุติธรรมของคนทำงาน ร้อยละ (จำนวน)	ครอบครัวยุติธรรมของคนที่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ (จำนวน)	รวม ร้อยละ (จำนวน)
1) ครอบครัวยุติธรรม	36.4 (16)	52.4 (11)	41.5 (27)
2) ครอบครัวยุติธรรม	63.6 (28)	47.6 (10)	58.5 (38)
รวม	100.0 (44)	100.0 (21)	100.0 (65)

2.2.2 ลักษณะของบ้าน หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชน พบว่าลักษณะของบ้านมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างเห็นได้ชัดเจน เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เชื่อมโยงมาจากการเปลี่ยนแปลงของประเภทครอบครัวยุติธรรม เพราะชาวบ้านส่วนมากจะแยกครอบครัวยุติธรรมออกมาปลูกสร้างบ้านหลังใหม่ที่อยู่ในบริเวณเดียวกันกับบ้านของพ่อแม่ หรือบางครอบครัวยุติธรรมอาจจะรื้อถอนบ้านหลังเก่าที่มีขนาดเล็ก ดูปรับแคบเพื่อปลูกสร้างบ้านหลังใหม่ที่มีขนาดใหญ่ กว้างขวางกว่าบ้านหลังเดิม ลักษณะของบ้านสามารถแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

ก. บ้านเดี่ยวชั้นเดียว ใต้ถุนสูง สร้างด้วยไม้ เป็นลักษณะของบ้านแบบเดิมที่สร้างตั้งแต่มาอาศัยอยู่ในหมู่บ้านใหม่ ๆ ปัจจุบันยังคงเหลืออยู่เพียงร้อยละ 15.4 (จำนวน

10 หลัง) เท่านั้นเอง ในจำนวนนี้เป็นบ้านของชาวบ้านที่ทำงานในโรงงานจำนวน 5 หลัง

ข. บ้านเดี่ยวสองชั้น ครึ่งไม้ครึ่งปูน ชั้นล่างยังสร้างไม่เสร็จ ด้านหน้าเป็นห้องโถง ชาวบ้านใช้ทำประโยชน์ด้วยการวางแคร่หรือนั่งไว้สำหรับเป็นที่ทำกิจกรรม เช่น พักผ่อน หรือนั่งคุยกับเพื่อนบ้านเหมือนเดิม ส่วนด้านหลังที่เหลือกั้นทำเป็นห้องครัวกับห้องน้ำไว้เท่านั้น แต่บางหลังที่สร้างเสร็จสมบูรณ์อย่างสวยงามทั้งสองชั้นจะวางแคร่ไว้หน้าบ้าน ส่วนชั้นบนเป็นห้องนอนของเจ้าของบ้านกันเป็นห้องอย่างมิดชิด เสาบ้านสร้างด้วยเสาปูนราคาแพง มุงหลังคาด้วยสังกะสี วัสดุที่ใช้สร้างบ้านซื้อมาจากร้านค้าที่ตลาดน้ำพอง เจ้าของบ้านบอกว่าสาเหตุที่ยังไม่กั้นห้องชั้นล่างเพราะยังไม่มีเงิน ต้องเก็บออมเงินอีกสักก่อนก่อน ลักษณะของบ้านแบบนี้ คิดเป็นอัตราส่วนแล้วมีมากถึงร้อยละ 47.7 (จำนวน 31 หลัง) เฉพาะที่เดียว ซึ่งในจำนวนนี้เป็นบ้านของคนทำงานในโรงงานมากถึง 23 หลัง

ค. บ้านเดี่ยวสองชั้นที่สร้างเสร็จสมบูรณ์ทั้งชั้นล่างและชั้นบน ชั้นล่างสร้างด้วยอิฐบล็อก ชั้นบนสร้างด้วยไม้ เสาบ้านสร้างมาจากเสาปูน ลาดปูนยื่นค่อออกมาทางหน้าบ้านเพื่อใช้เป็นที่นั่งคุยกันหรือนั่งทำงาน บ้านลักษณะแบบนี้คิดเป็นอัตรา 32.3 (จำนวน 21 หลัง) ในจำนวนนี้เป็นบ้านของคนทำงานในโรงงานถึง 16 หลัง

ง. บ้านเดี่ยวชั้นเดียว สร้างด้วยปูนทั้งหลัง คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 4.8 (จำนวน 3 หลัง) ในจำนวนนี้เป็นบ้านของคนที่ไม่ได้ทำงานในโรงงานถึง 2 หลัง

สามารถสรุปให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของลักษณะของบ้าน โดยเปรียบเทียบให้เห็นถึงลักษณะของบ้านในช่วงก่อนและหลังการมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนได้ ตามตารางที่ 17 ดังนี้

**ตารางที่ 17 เปรียบเทียบลักษณะของบ้านของคนในชุมชน ก่อนและหลังการตั้งโรงงาน
อุตสาหกรรมในชุมชน**

ลักษณะของบ้านก่อนการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวน)	ลักษณะของบ้านหลังการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวน)
1) บ้านเดี่ยวชั้นเดียว ใต้ถุนสูง สร้างจากไม้ทั้งหลัง เสาไม้ หลังคามุงด้วยสังกะสี 100.0 (51 ครอบครัว)	1) บ้านเดี่ยวชั้นเดียว ยกใต้ถุนสูง สร้างจากไม้ทั้งหลัง เสาไม้ หลังคามุงด้วยสังกะสี 15.4 (10 ครอบครัว)
	2) บ้านเดี่ยวสองชั้น ครึ่งไม้ครึ่งปูน ชั้นล่างยังสร้างไม่เสร็จ 47.7 (31 ครอบครัว)
	3) บ้านเดี่ยวสองชั้น ครึ่งไม้ครึ่งปูน สร้างเสร็จสมบูรณ์ทั้งสองชั้น 32.3 (21 ครอบครัว)
	4) บ้านเดี่ยวชั้นเดียว สร้างด้วยปูน 4.6 (3 ครอบครัว)
รวม 100.0 (51 ครอบครัว)	100.0 (65 ครอบครัว)

เมื่อพิจารณาถึงระยะเวลาของการสร้างบ้านหรืออายุของบ้านแล้วพบว่า ส่วนมากเป็นบ้านที่ปลูกสร้างขึ้นใหม่หลังจากที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชน บ้านที่มีระยะเวลาในการสร้างมาแล้วประมาณ 1-5 ปี มีจำนวนมากถึง 35 หลัง ซึ่งในจำนวนนี้เป็นบ้านของคนทำงานในโรงงานถึง 28 หลัง สามารถสรุปความสัมพันธ์ของลักษณะของบ้านกับครอบครัวของคนทำงานในโรงงานและครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน ตามตารางที่ 18 และความสัมพันธ์ของช่วงระยะเวลาการสร้างบ้านกับครอบครัวของคนทำงานในโรงงานและครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน ตามตารางที่ 19 ได้ดังนี้

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ของลักษณะของบ้านกับครอบครัวของคนทำงานในโรงงาน
และครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน

ลักษณะของบ้าน	ครอบครัวของคนทำงาน	ครอบครัวของคนที่ไม่ได้ทำงาน	รวม
	ร้อยละ(จำนวน)	ร้อยละ(จำนวน)	ร้อยละ(จำนวน)
1)บ้านเดี่ยวชั้นเดียว			
ใต้ถุนสูง สร้างจากไม้			
ทั้งหลัง เสาไม้ หลังคา			
มุงด้วยสังกะสี	11.1 (5)	25.0 (5)	15.4 (10)
2)บ้านเดี่ยวสองชั้น ครึ่งไม้			
ครึ่งปูน ชั้นล่างยังสร้าง			
ไม่เสร็จ	51.1 (23)	40.0 (8)	47.7 (31)
3)บ้านเดี่ยวสองชั้น ครึ่งไม้			
ครึ่งปูน สร้างเสร็จสมบูรณ์			
ทั้งสองชั้น	35.5 (16)	25.0 (5)	32.3 (21)
4) บ้านเดี่ยวชั้นเดียว สร้าง			
ด้วยปูน	2.2 (1)	10.0 (2)	4.6 (3)
รวม	100.0 (45)	100.0 (20)	100.0 (65)

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ของช่วงระยะเวลาการสร้างบ้านกับครอบครัวของคนทำงานใน
โรงงานและครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน

ช่วงระยะเวลา สร้างบ้าน (ปี)	ครอบครัวของคนทำงาน	ครอบครัวของคนที่ไม่ได้ทำงาน	รวม
	ร้อยละ(จำนวน)	ร้อยละ(จำนวน)	ร้อยละ(จำนวน)
1-5	63.6 (28)	33.3 (7)	53.8 (35)
6-10	22.2 (10)	33.3 (7)	26.2 (17)
11-15	2.3 (1)	-	1.5 (1)
16-20	-	14.3 (3)	4.6 (3)
21-25	4.5 (2)	-	3.1 (2)
26-30	6.8 (3)	19.0 (4)	10.8 (7)
รวม	100.0 (44)	100.0 (21)	100.0 (65)

2.2.3 ระดับการศึกษาและค่านิยมทางการศึกษา การมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนทำให้ชาวบ้านเริ่มเห็นคุณค่าและให้ความสำคัญกับการศึกษาของลูกหลานของตนมากขึ้น เพราะมีความคิดเห็นว่าการศึกษาย่อมทำให้คนฉลาดขึ้น สามารถหางานทำที่ดี ๆ มีเงินเดือนสูง ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของคนในครอบครัวดีขึ้น ไม่ลำบากเหมือนเดิม ดังนั้นจะเห็นว่าชาวบ้านนิยมส่งลูกหลานของตนให้เรียนหนังสือในระดับที่สูงขึ้นกว่าเดิม ปัจจุบันในหมู่บ้านมีเด็กนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา วิชาชีพ/อนุปริญญา และปริญญาตรี คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 19.9 (จำนวน 55 คน) 8.3 (จำนวน 23 คน) 3.3 (จำนวน 9 คน) และ 0.4 (จำนวน 1 คน) ตามลำดับ ในจำนวนนี้ส่วนมากเป็นลูกหลานของคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม กล่าวคือ เป็นเด็กนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา วิชาชีพ/อนุปริญญา และปริญญาตรี ถึงจำนวน 41, 17, 7 และ 1 คน ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของครอบครัวคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมกับคนที่ไม่ได้ทำในโรงงานจะเห็นว่าค่อนข้างมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน ชาวบ้านบางครอบครัว เช่น ครอบครัวของนายจเด็จ พรหมน้อย ที่ทำงานในโรงงานได้ส่งลูกเรียนในระดับวิชาชีพถึง 3 คนพร้อมกันเลยทีเดียว แต่อย่างไรก็ตามบางครอบครัวอาจเคยมีประสบการณ์เข้าไปทำงานเป็นลูกจ้างชั่วคราวหรือรับทราบมาจากการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน ก็เกิดแรงบันดาลใจหรือแรงจูงใจที่จะส่งลูกหลานของตนให้เรียนต่อในสาขาช่างและบัญชีเหมือนกัน บางครอบครัวที่มีรายได้น้อย แต่ก็พยายามที่จะหาเงินมาส่งให้ลูกเรียนให้ได้ เช่น ครอบครัวของนางนงคราญ บัวน้อย เป็นต้น

สำหรับเด็กนักเรียนที่เรียนในระดับชั้นประถมศึกษานั้น จะเดินทางไปเรียนที่โรงเรียนบ้านหนองบัวน้อย ห้วยใจด โนนขามแม่ (โรงเรียนบ้านหนองบัวน้อยเดิม) ที่ตั้งอยู่ห่างจากหมู่บ้านประมาณ 2 กิโลเมตร สาเหตุที่โรงเรียนเปลี่ยนชื่อใหม่เพราะว่าชาวบ้านทั้งสามหมู่บ้านมีความเห็นว่าเป็นโรงเรียนที่ให้การศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่มาจากสามหมู่บ้านร่วมกัน ดังนั้นจึงไม่ควรให้เป็นชื่อของหมู่บ้านบ้านใดบ้านหนึ่งโดยเฉพาะ ในปีพ.ศ. 2537 จึงร่วมมือกันตั้งชื่อใหม่ โดยใช้ชื่อร่วมกันทั้งสามหมู่บ้านเลย

โรงเรียนบ้านหนองบัวน้อย ห้วยใจด โนนขามแม่ เปิดสอนตั้งแต่ชั้นเด็กเล็กจนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3) ปัจจุบันมีอาจารย์จำนวน 12 คน ส่วนมากผู้ปกครองจะซื้อรถจักรยานให้ลูกปั่นไปโรงเรียน หรือขับรถมอเตอร์ไซด์ไปส่งลูกไปเรียน ส่วนครอบครัวที่มีฐานะยากจน เด็กจะใช้วิธีเดินไปเรียน โดยเดินเป็นกลุ่มกับเด็กคนที่ไม่มียกด้วยกัน เพื่อที่จะได้มีเพื่อนคุยในระหว่างทาง ส่วนเด็กนักเรียนที่เรียนในระดับสายอาชีพจะเข้าไปเรียนที่วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิค และวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือในตัวจังหวัดขอนแก่น ในช่วงแรกเดินทางด้วยการขับรถมอเตอร์ไซด์ออกจากหมู่บ้านไปขึ้นรถที่ทางโรงงานจัดไว้บริการรับส่งที่บ้านโนนอุ้ม เด็กนักเรียนที่เป็นลูกของคนงานต้องจ่ายค่ารถเดือนละ 110

บาท ส่วนคนที่ไม่ได้ผู้ปกครองไม่ได้ทำงานในโรงงานจ่ายค่ารถเดือนละ 220 บาท ภายหลังจากที่ชาวบ้านได้ประสบกับปัญหาน้ำเสียที่ทางโรงงานปล่อยออกมา ทางโรงงานเลยต้องจัดรถบริการให้ฟรี ส่วนเด็กที่เข้าไปเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่อำเภอป่าพองทางโรงงานจัดรถมารับส่งให้ฟรีเช่นกัน แต่เด็กต้องเดินมาขึ้นรถที่หน้าวัด ในหมู่บ้านมีเพียงคนเดียวเท่านั้นที่กำลังเรียนในระดับปริญญาตรี คนที่กำลังเรียนปัจจุบันทำงานเป็นพนักงานของโรงงาน ตำแหน่งผู้ช่วยผู้ควบคุมสารเคมี เรียนที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นการเรียนด้วยตนเองที่บ้าน ผลการศึกษาสามารถนำมาสรุปได้ตามตารางที่ 20, 21 และ 22 ได้ดังนี้

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบระดับการศึกษาและค่านิยมทางการศึกษาของคนในชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ระดับการศึกษาและค่านิยมก่อนการตั้งโรงงาน	ระดับการศึกษาและค่านิยมหลังการตั้งโรงงาน
1) ส่วนมากจบชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6	1) ส่วนมากกำลังเรียนอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาและระดับชั้นประโยควิชาชีพ
2) ไม่นิยมส่งลูกหลานเรียนสูง เพราะยังมองไม่เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการศึกษา	2) นิยมส่งลูกหลานเรียนต่อและเรียนในระดับที่สูงกว่าการศึกษาในระดับภาคบังคับ เพื่อต้องการเลื่อนฐานะทางสังคม ให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีกว่าเดิม

ตารางที่ 21 ระดับการศึกษาของคนที่อาศัยอยู่จริงในชุมชนหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ระดับการศึกษา	ร้อยละ (จำนวนคน)
1) ไม่ได้รับการศึกษา	
- ไม่ได้เข้าเรียน	1.4 (4)
- อายุยังไม่ถึงเกณฑ์เข้าเรียน	7.2 (20)
2) กำลังศึกษาอยู่ในระดับ	
- ชั้นประถมศึกษา	19.9 (55)
- ชั้นมัธยมศึกษา	8.3 (23)
- วิชาชีพ/อนุปริญญา	3.3 (9)
- ปริญญาตรี	0.4 (1)

ตารางที่ 21 ระดับการศึกษาของคนที่อาศัยอยู่จริงในชุมชนหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระดับการศึกษา	ร้อยละ (จำนวนคน)
3) จบการศึกษาในระดับ	
-ชั้นประถมศึกษา	54.7 (151)
-ชั้นมัธยมศึกษา	3.9 (11)
-วิชาชีพ/อนุปริญญา	0.7 (2)
-ปริญญาตรี	-
รวม	100.0 (276)

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ของระดับการศึกษาของคนที่อาศัยอยู่จริงในครอบครัวของคนทำงานในโรงงานและครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน

ระดับการศึกษา	ครอบครัวของคนทำงาน ร้อยละ (จำนวนคน)	ครอบครัวของคนที่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ (จำนวนคน)	รวม ร้อยละ (จำนวน)
1) ไม่ได้รับการศึกษา			
-ไม่ได้เข้าเรียน	1.0 (2)	2.4 (2)	1.4 (4)
-อายุยังไม่ถึงเกณฑ์เข้าเรียน	5.7 (11)	10.7 (9)	7.2 (20)
2) กำลังศึกษาอยู่ในระดับ			
-ชั้นประถมศึกษา	22.9 (44)	13.1 (11)	19.9 (55)
-ชั้นมัธยมศึกษา	8.9 (17)	7.1 (6)	8.3 (23)
-วิชาชีพ/อนุปริญญา	3.6 (7)	2.4 (2)	3.3 (9)
-ปริญญาตรี	0.5 (1)	-	0.4 (1)
3) จบการศึกษาในระดับ			
-ชั้นประถมศึกษา	51.0 (98)	63.1 (53)	54.7 (151)
-ชั้นมัธยมศึกษา	5.2 (10)	1.2 (1)	3.9 (11)
-วิชาชีพ/อนุปริญญา	1.0 (2)	-	0.7 (2)
-ปริญญาตรี	-	-	-
รวม	100.0 (192)	100.0 (84)	100.0 (276)

2.2.4 อาชีพหลักและอาชีพรอง การมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชน ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการประกอบอาชีพของครัวเรือนในชุมชนตามไปด้วย ตามที่จะได้กล่าวต่อไปนี้

ก. อาชีพหลัก ปัจจุบันอาชีพหลักของครัวเรือนในชุมชนคือการทำงานรับจ้าง คิดเป็นอัตราส่วนสูงถึงร้อยละ 75.3 (จำนวน 49 ครอบครั้ว) ในจำนวนนี้แยกเป็นอาชีพรับจ้างทำงานในโรงงานครอบครัวละ 1-3 คน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 61.5 (จำนวน 40 ครอบครั้ว รวม 53 คน) และรับจ้างทำงานทั่วไปร้อยละ 13.8 (จำนวน 9 ครอบครั้ว รวม 16 คน)

ชาวบ้านที่ทำงานในโรงงานส่วนมากทำงานเป็นลูกจ้างชั่วคราวคือเป็นกรรมกรถึง 16 คน รองลงมาคือเป็นพนักงานขับรถคิ๊พไม้และขนไม้จำนวน 9 คน นอกจากนั้นก็เป็นคนที่ทำงานในตำแหน่งต่างๆ เช่น เสมียน ช่างไฟฟ้า ช่างซ่อมบำรุงเครื่อง พนักงานผสมสารเคมี พนักงานทำความสะอาด ฯลฯ

นอกจากครัวเรือนจะมีอาชีพหลักคือการทำงานรับจ้างแล้วยังพบว่ายังมีครัวเรือนอีกร้อยละ 18.5 (จำนวน 12 ครอบครั้ว) ที่ประกอบอาชีพหลักด้วยการเกษตรกรรมเหมือนเดิม แต่มีครัวเรือนจำนวน 31 ครอบครั้วที่ไม่มีอาชีพรองเลย มีแต่อาชีพหลักเพียงอย่างเดียว สามารถสรุปให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงด้านอาชีพหลัก โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน ตามตารางที่ 23 ดังนี้

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบอาชีพหลักของครัวเรือนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

อาชีพหลักก่อนการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวนครอบครั้ว)	อาชีพหลักหลังการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวนครอบครั้ว)
1) ทำการเกษตรกรรม 100.0 (51)	1) รับจ้าง
	1.1 รับจ้างในโรงงาน 61.5 (40) จำนวน 53 คน
	1.2 รับจ้างทั่วไป 13.8 (9) จำนวน 16 คน
	2) การเกษตรกรรม 18.5 (12)
	3) ค้าขาย 3.1 (2)
	4) ทอผ้า 3.1 (2)
รวม 100.0 (51)	รวม 100.0 (65)

บ. อาชีพพรอง พบว่าการทำการเกษตรที่เคยเป็นอาชีพหลักของครัวเรือนได้เปลี่ยนไปเป็นอาชีพพรอง คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 44.6 (จำนวน 29 ครัวเรือน) ส่วนมากเป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจซึ่งได้แก่ การปลูกต้นยูคาลิปตัส

สามารถสรุปให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงด้านอาชีพพรอง โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนตามตารางที่ 24 และตำแหน่งงานที่คนในครัวเรือนทำในโรงงานหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 25 ได้ดังนี้

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบอาชีพพรองของครัวเรือนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

อาชีพพรองก่อนการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวน)	อาชีพพรองหลังการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวน)
1) ค้าขาย (ขายปลา, ถ่าน, หน่อไม้คอง) 15.7 (8)	1) การเกษตร 44.6 (29)
2) รับจ้างทั่วไป 23.5 (12)	2) การรับจ้าง 6.2 (4)
3) ไม่มีอาชีพพรอง 60.8 (31)	3) การค้าขาย 1.5 (1)
รวม 100.0 (51)	4) ไม่มีอาชีพพรอง 47.7 (31)
	รวม 100.0 (65)

ตารางที่ 25 ตำแหน่งงานที่คนในครัวเรือนทำในโรงงานหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ตำแหน่ง	ร้อยละ (จำนวนคน)
1) กรรมกร (คนงานก่อสร้าง)	30.2 (16)
2) พนักงานขับรถ (คิบบี้/ขนไม้)	16.9 (9)
3) ผู้ช่วยช่าง	11.3 (6)
4) ช่างซ่อมบำรุงเครื่อง	7.5 (4)
5) พนักงานเพาะต้นไม้	5.7 (3)
6) พนักงานทำความสะอาด	5.7 (3)
7) พนักงานผสมสารเคมี/ เทสารเคมี	3.8 (2)
8) พนักงานขนไม้	3.8 (2)
9) ยาม	3.8 (2)

ตารางที่ 25 ตำแหน่งงานที่คนในครอบครัวทำในโรงงานหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ตำแหน่ง	ร้อยละ (จำนวนคน)
10)ช่างเทคนิค	1.9 (1)
11)ช่างไฟฟ้า	1.9 (1)
12) เสมียน	1.9 (1)
13)ช่างประกอบเครื่อง	1.9 (1)
14)ผู้ช่วยควบคุมสารเคมี	1.9 (1)
15)แม่บ้าน	1.9 (1)
รวม	100.0 (53)

สรุปได้ว่าหลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนทำให้การประกอบอาชีพหลักของชาวบ้านเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือเปลี่ยนจากการทำการเกษตรไปเป็นการทำงานรับจ้างมากขึ้น ซึ่งส่วนมากเป็นการทำงานรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนอาชีพรองของชาวบ้านคือการเกษตรกรรม ส่วนมากเป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจ ผลิตเพื่อเป็นวัตถุดิบส่งไปขายให้โรงงานอุตสาหกรรม

2.2.5 รายได้ การมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนได้ส่งผลทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของชาวบ้านเปลี่ยนไปจากเดิม เกิดมีอาชีพที่หลากหลายขึ้นในชุมชนแทนการมีอาชีพทำการเกษตรกรรมอย่างเดียวเหมือนกับชนในอดีตที่ผ่านมา การเปลี่ยนแปลงทางด้านอาชีพทำให้ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิมหลายเท่าตัวเลยทีเดียว กล่าวคือ ชาวบ้านแต่ละครอบครัวมีรายได้ระหว่าง 500-18,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ยแล้วประมาณครอบครัวละ 5,357.7 บาท แต่เมื่อจัดช่วงรายได้พบว่าครอบครัวที่มีรายได้อยู่ในช่วง 2,501-3,500 บาทต่อเดือนคิดเป็นอัตราส่วนมากที่สุดถึงร้อยละ 15.4 (จำนวน 10 ครอบครัว) รองลงมาคือมีรายได้อยู่ในช่วง 3,501-4,500 บาทต่อเดือน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 13.8 (จำนวน 9 ครอบครัว)

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของรายได้ระหว่างครอบครัวของคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมและครอบครัวของคนที่ไม่ได้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน กล่าวคือครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีรายได้ระหว่าง 500-9,800 บาทต่อเดือน เฉลี่ยแล้วเดือนละ 2,990 บาท ส่วนครอบครัวของ

คนที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีรายได้ระหว่าง 2,000-18,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ยแล้วเดือนละ 6,226.1 บาท ซึ่งนับว่าเป็นรายได้ที่สูงมากพอสมควร

ชาวบ้านที่เข้าไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีรายได้ที่แตกต่างกันออกไปตามตำแหน่งและระยะเวลาการทำงาน คนที่จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาส่วนมากทำงานเป็นลูกจ้างชั่วคราว มีรายได้ประมาณวันละ 80-150 บาท เช่น นายสมิง จำปา ที่ทำงานเป็นพนักงานเพาะต้นยูคาลิปตัสมีรายได้วันละ 80 บาท หรือ สามีของนางเพ็ญภา บัณฑา ที่ทำงานเป็นพนักงานขนไม้รับค่าจ้างจากผู้รับเหมาต้นละ 8 บาท ซึ่งผู้รับเหมาประมูลรับงานจากโรงงานอีกครั้งในราคาต้นละ 10 บาท ชาวบ้านที่ทำงานขนไม้บอกว่า หากมีรถไม้เข้ามาส่งไม้ประจำโดยไม่ขาดช่วง ชาวบ้านสามารถขนไม้ได้ถึงวันละ 50 ต้นต่อคน เมื่อเปรียบเทียบแล้วจะพบว่าการขนไม้ยูคาลิปตัสดีกว่าขนไม้ประเภทอื่น เพราะไม้ยูคาลิปตัสมีท่อนสั้นและมีน้ำหนักมากกว่า แต่ชาวบ้านที่ทำงานขนไม้จะมีรายได้ที่ไม่ค่อยแน่นอน เพราะบางวันอาจมีไม้ให้ขนลงจากรถได้เพียงแค่ 10 ต้น เท่านั้นเอง

ชาวบ้านที่ทำงานเป็นพนักงานประจำส่วนมากจะมีรายได้ค่อนข้างมาก โดยเฉพาะคนที่ทำงานมานาน เช่น สามีของนางบังอร จันทรแดงที่จบการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น (ปวช.) ทำงานตำแหน่งนายช่างเทคนิคมานาน 10 ปี ปัจจุบันมีเงินเดือน 9,000 บาท ส่วนคนที่มีเงินเดือนมากที่สุดคือชาวบ้านที่ทำงานตำแหน่ง เสมียน ได้รับเงินเดือนสูงถึงเดือนละ 10,000 บาท แต่เป็นคนมาจากที่อื่นที่เข้ามาพักอาศัยอยู่ในหมู่บ้าน ที่บ้านของนางน้อย ไม่คา เพื่อทำงานในโรงงานเท่านั้น

ชาวบ้านมีความต้องการเข้าไปทำงานในโรงงานมาก แต่โรงงานมีเงื่อนไขในการรับคนที่ค่อนข้างจำกัด ดังนั้นจึงไม่สามารถรับชาวบ้านเข้าไปทำงานได้หมด นายถวิล ไทแสงบอกว่าในช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา หากชาวบ้านคนไหนต้องการเข้าไปทำงานในโรงงานในตำแหน่งงานที่ดี ๆ เช่น แผนกไฟฟ้า ชาวบ้านต้องใช้เงินจ้างเข้าทำงานเป็นจำนวนเงินที่สูงมากถึงคนละ 30,000-40,000 บาท เพราะถึงสอบได้แต่ถ้าไม่มีเงินก็เข้าไม่ได้ การรับเงินกินเปล่าจากชาวบ้านนั้นหลายคนให้เหตุผลว่า เป็นเพราะความต้องการเข้าทำงานของชาวบ้านมีมาก ทำให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการรับคนเข้าทำงานมองเห็นช่องทางหารายได้ให้แก่ตนเองได้มากขึ้น ชาวบ้านที่สอบเข้าได้แต่ไม่มีเงินจ้างเข้าทำงานในโรงงานจึงต้องออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้านแทน เช่น เป็นกรรมกรก่อสร้างที่จังหวัดระยอง มีรายได้วันละ 150-200 บาท รับจ้างเลี้ยงหมูที่จังหวัดนครปฐม มีรายได้เดือนละ 3,000 บาท บางครอบครัวมีรายได้มากเพราะออกไปรับจ้างหลายคน เช่น ครอบครัวของนายสังวาลย์ ไทแสง ที่มีลูกออกไปทำงานที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดถึง 2 คน ได้รับเงินเดือนรวมแล้วประมาณ 15,000 บาทต่อเดือน แต่ส่งกลับบ้านเพียงเดือนละ 2,000 บาทเท่านั้น

ส่วนชาวบ้านที่ไม่ได้ออกไปทำงานนอกหมู่บ้าน ก็ได้หางานมาทำในหมู่บ้าน เช่น

นางอ่อนแก้ว พรหมน้อย และนางนงคราญ บัวน้อย ที่รับจ้างทอผ้าไหม โดยมีชาวบ้านจากหมู่บ้านอื่นมาจ้างทอ ให้ค่าแรงทอผ้าถุงละ 200 บาท แต่ละเดือนมีรายได้ประมาณ 1,500 บาท หรือลูกของนางฝัน จำปา ที่มีอาชีพรับจ้างกรอกปูนขาวใส่ถุง ๗ ละ 2 กิโลกรัม โดยมีได้แก่จากบ้านหินกอง ตลาดน้ำพองจะนำรถลือล้อบรรทุกปูนขาวมาให้ชาวบ้านถึงในหมู่บ้าน ค่าจ้างกรอกปูนขาวเป็นจำนวนเงิน 10 บาทต่อปูนขาว 100 ถุง ชาวบ้านสามารถกรอกปูนขาวได้ประมาณวันละ 600-1,000 ถุง ดังนั้นในวันหนึ่ง ๗ จะมีรายได้ประมาณ 60-100 บาท ซึ่งชาวบ้านบอกว่าถึงแม้ว่ารายได้จะน้อยแต่ก็ยังดีกว่าอยู่เฉย ๆ โดยไม่ทำอะไรเลย

ส่วนรายได้จากการทำเกษตรกรรมนั้น พบว่ารายได้ส่วนมากได้มาจากการปลูกต้นยูคาลิปตัส ชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการ Project Green จะมีรายได้จากโรงงานเป็นค่าบำรุงพื้นที่ไร่ละ 500 บาทต่อปี ชาวบ้านที่ปลูกยูคาลิปตัสจะมีรายได้ตามสัดส่วนพื้นที่ที่ใช้ปลูก บางครอบครัว เช่น ครอบครัวของนายเชียง จำปา มีรายได้จากการขายมันสำปะหลัง เป็นการขายเหมายกไร่ให้แก่ชาวบ้านบ้านหนองบัวน้อยในราคา 4,000 บาทต่อ 5 ไร่ ซึ่งผู้รับซื้อจะต้องมาขุดมันเอง สำหรับการปลูกข้าวนั้นชาวบ้านปลูกไว้สำหรับบริโภคในครัวเรือนอย่างเดียว บางครั้งหากญาติพี่น้องมาขอซื้อก็จะแบ่งขายให้บ้าง แต่ส่วนมากจะเก็บเอาไว้เพราะไม่ต้องการซื้อข้าวที่มีราคาแพงกินเหมือนชาวบ้านครอบครัวอื่น

สามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงในด้านรายได้ของครอบครัว โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนตามตารางที่ 26 และความสัมพันธ์ของรายได้ครอบครัวของคนทำงานในโรงงานและครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน ตามตารางที่ 27 ได้ดังนี้

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบรายได้ของครอบครัวก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

รายได้ (บาทต่อเดือน)	รายได้ก่อนการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)	รายได้หลังการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
- 500-1,500	88.2 (45)	9.2 (6)
- 1,501-2,500	11.8 (6)	10.8 (7)
- 2,501-3,500	-	15.4 (10)
- 3,501-4,500	-	13.8 (9)
- 4,501-5,500	-	10.8 (7)
- 5,501-6,500	-	9.2 (6)
- 6,501-7,500	-	10.8 (7)
- 7,501-8,500	-	6.2 (4)
- 8,501-9,500	-	4.6 (3)
- 9,501-10,500	-	4.6 (3)
-10,501-11,500	-	1.5 (1)
-11,501-12,500	-	1.5 (1)
-12,501-13,500	-	-
-13,501-14,500	-	-
-14,501-15,500	-	-
-15,501-16,500	-	-
-16,501-17,500	-	-
-17,501-18,500	-	1.5 (1)
รวม	100.0 (51)	100.0 (65)

ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ของรายได้ครอบครัวของคนทำงานในโรงงานและครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน

รายได้ (บาท/เดือน)	ครอบครัวของคนทำงาน ร้อยละ (จำนวน)	ครอบครัวของคนที่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ (จำนวน)	รวม ร้อยละ(จำนวน)
- 500-1,500	-	28.6 (6)	9.2 (6)
- 1,501-2,500	6.8 (3)	19.0 (4)	10.8 (7)
- 2,501-3,500	9.1 (4)	28.6 (6)	15.4 (10)
- 3,501-4,500	15.9 (7)	9.5 (2)	13.8 (9)
- 4,501-5,500	15.9 (7)	-	10.8 (7)
- 5,501-6,500	13.6 (6)	-	9.2 (6)
- 6,501-7,500	13.6 (6)	4.8 (1)	10.8 (7)
- 7,501-8,500	6.8 (3)	4.8 (1)	6.2 (4)
- 8,501-9,500	6.8 (3)	-	4.6 (3)
- 9,501-10,500	4.5 (2)	4.8 (1)	4.6 (3)
-10,501-11,500	2.3 (1)	-	1.5 (1)
-11,501-12,500	2.3 (1)	-	1.5 (1)
-12,501-13,500	-	-	-
-13,501-14,500	-	-	-
-14,501-15,500	-	-	-
-15,501-16,500	-	-	-
-16,501-17,500	-	-	-
-17,501-18,500	1	-	1
รวม	100.0 (44)	100.0 (21)	100.0 (65)

จะเห็นว่าชาวบ้านมีรายได้จากการประกอบอาชีพที่ค่อนข้างหลากหลาย รายได้จึงมีความแตกต่างกันตามการประกอบอาชีพ

2.2.6 รายจ่าย จากการศึกษาพบว่าหลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนได้ส่งผลทำให้ชาวบ้านมีรายจ่ายในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้นจากเดิมค่อนข้างมาก เช่น

ก. ซื้ออาหารสำหรับนำมาบริโภคในครอบครัว จากภาวะน้ำเสียที่เกิดขึ้นทำให้

ชาวบ้านต้องซื้ออาหารจากตลาดข้างนอก เช่น ตลาดน้ำพอง ร้านค้าบ้านหนองบัวน้อย มาใช้สำหรับบริโภคเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาหารส่วนมากจะมีราคาแพง เช่น ปลากระป๋อง ปลาหู หรือซื้อแม่กระทิงปลาไร่ ชาวบ้านที่ไม่ได้ทำนาต้องซื้อข้าวจากตลาดน้ำพองหรือจากรถที่เข้ามาขายถึงในหมู่บ้านในราคาถังละ 140 บาท บางครอบครัว เช่น ครอบครัวของนางคอกจัน อนุสิทธิ์ ที่มีฐานะยากจนต้องใช้วิธีการซื้อข้าวจากสหกรณ์การเกษตรนิคมฯ เขื่อนอุบลรัตน์ เป็นเงินผ่อนในราคากระสอบละ 1,100 บาท แต่ต้องจ่ายดอกเบี้ยค่าข้าวเงินผ่อนเดือนละ 10 บาท

ข. ใช้จ่ายในกระบวนการผลิตทางการเกษตร การออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้านทำให้ชาวบ้านไม่มีเวลาร่วมมากนัก กอปรกับน้ำเสียที่โรงงานปล่อยออกมารัดคันยูคาลิปตัส ทำให้ทรัพยากรดินเกิดการเปลี่ยนแปลง กล่าวคือมีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้นกลายเป็นดินแข็ง และคันหญ้าที่เป็นวัชพืชที่สำคัญของต้นข้าวเกิดขึ้นอย่างมากมาย ทำให้ไม่สามารถใช้ไถเทียมควายได้เหมือนเดิม ส่งผลทำให้ชาวบ้านต้องนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีราคาแพงมาใช้ในกระบวนการผลิต เช่น ซื้อรถไถนาเดินตามราคาคันละ 45,000 บาท บางครอบครัวเช่นครอบครัวของนายหยุด สอนศรี ที่ไม่มีรถไถก็จะใช้วิธีการจ้างรถไถนาเดินตามในราคาเหมาจ่ายปีละ 1,500 บาท หากครอบครัวไหนมีแรงงานน้อยก็จะจ้างแรงงานคนในหมู่บ้าน เช่น ในช่วงดำนาหรือช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว ซึ่งราคาค่าจ้างเป็นจำนวนเงินที่ค่อนข้างสูงถึงวันละ 120 บาทต่อคน การตั้งราคาค่าแรงในหมู่บ้านจะต้องให้สูงกว่าค่าจ้างที่โรงงานให้ (ขึ้น) ไม่เช่นนั้นแล้วจะไม่มีคนมาทำงาน หรือบางครั้งชาวบ้านจะใช้วิธีการจ้างรถนวดข้าวของชาวบ้านบ้านหนองบัวน้อยและบ้านกุดน้ำใสในราคาปีละ 1 บาท หรือใช้วิธีการเหมาจ่ายครั้งละ 400-500 บาท แล้วแต่จะตกลงกันได้

ค. ใช้จ่ายเพื่อการศึกษา หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน ทำให้ชาวบ้านมองเห็นคุณค่าของการศึกษาเพิ่มมากขึ้น นิยมส่งลูกหลานให้เข้าเรียนต่อในระดับที่สูงกว่าระดับการศึกษาในภาคบังคับ ทำให้ชาวบ้านต้องใช้จ่ายเงินในการศึกษาของบุตรหลานมากขึ้น โดยเฉพาะเด็กที่เรียนในระดับประโยควิชาชีพสาขาต่าง ๆ เพราะต้องออกไปเรียนในตัวจังหวัด ส่วนมากผู้ปกครองจะจ่ายเงินให้เด็กไปใช้จ่ายในขณะที่ไปเรียนหนังสือคนละ 40 บาทต่อวัน นอกจากนั้นชาวบ้านต้องจ่ายค่าเทอมการศึกษาซึ่งคนที่เรียนในวิทยาลัยเอกชนจะต้องจ่ายค่าเทอมแพงกว่าคนที่เรียนในโรงเรียนรัฐบาลกล่าวคือ เด็กที่เรียนที่วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉิงเหนือ ผู้ปกครองจะต้องจ่ายค่าเทอม ๆ ละ 4,500 บาท และค่าหนังสือและวัสดุอุปกรณ์การเรียนอื่น ๆ รวมแล้วประมาณเทอมละ 2,000 บาท จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาค่อนข้างจะเป็นจำนวนเงินที่สูง บางครอบครัวที่มีลูกเรียนในระดับนี้พร้อมกัน 3 คน เช่น ครอบครัวของนางอ่อนแก้ว พรมน้อย ที่ต้องจ่ายเงินค่าไปโรงเรียนให้แม่ลูกวันละ 120 บาท พร้อมกับใช้เงินซื้อขนมเตอร์ไชค์อีก 2 คัน เพื่อให้ลูกขับไปเรียนหนังสือ

ง. ใช้จ่ายเพื่อสร้างบ้านใหม่และซื้อเครื่องอำนวยความสะดวก ชาวบ้านใช้

จ่ายเงินจำนวนมากไปกับการปลูกสร้างบ้านหลังใหม่แบบคนเมืองที่มีราคาแพง นอกจากนั้นยังซื้อเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่มีราคาแพงมาใช้ในครอบครัว เช่น รถมอเตอร์ไซด์ เครื่องรับโทรทัศน์ พัดลม เตาแก๊ส ฯลฯ

จากการศึกษาพบว่า ชาวบ้านมีรายจ่ายครอบครัวละ 500-10,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ยแล้วประมาณ 3,786.2 บาทต่อเดือน เมื่อจัดช่วงของรายได้จะพบว่าชาวบ้านส่วนมากมีรายจ่ายอยู่ในช่วง 2,501-3,500 บาทต่อเดือน คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 27.7 (จำนวน 18 ครอบครัว) เมื่อเปรียบเทียบแล้วจะพบว่าครอบครัวที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมจะมีรายจ่ายมากกว่าครอบครัวที่ไม่ได้ทำงานในโรงงาน

สามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงในด้านรายจ่ายของครอบครัว โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนตามตารางที่ 28 และความสัมพันธ์ของรายจ่ายของคนทำงานในโรงงานกับครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงานตามตารางที่ 29 ได้ดังนี้

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบรายจ่ายของครอบครัวก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

รายจ่าย (บาทต่อเดือน)	รายจ่ายก่อนการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)	รายจ่ายหลังการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
- 500-1,500	92.2 (47)	13.8 (9)
- 1,501-2,500	7.8 (4)	18.5 (12)
- 2,501-3,500	-	27.7 (18)
- 3,501-4,500	-	13.8 (9)
- 4,501-5,500	-	9.2 (6)
- 5,501-6,500	-	4.6 (3)
- 6,501-7,500	-	1.5 (1)
- 7,501-8,500	-	3.1 (2)
- 8,501-9,500	-	1.5 (1)
- 9,501-10,500	-	6.2 (4)
รวม	100.0 (51)	100.0 (65)

ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ของรายจ่ายครอบครัวของคนทำงานในโรงงานและครอบครัวของคนที่ไม่ได้เข้าทำงานในโรงงาน

รายจ่าย (บาท/เดือน)	ครอบครัวของคนทำงาน ร้อยละ (จำนวน)	ครอบครัวของคนที่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ (จำนวน)	รวม ร้อยละ (จำนวน)
- 500-1,500	6.3 (3)	31.6 (6)	13.8 (9)
- 1,501-2,500	15.2 (7)	26.3 (5)	18.5 (12)
- 2,501-3,500	30.4 (14)	21.1 (4)	27.7 (18)
- 3,501-4,500	15.2 (7)	10.5 (2)	13.8 (9)
- 4,501-5,500	13.0 (6)	-	9.2 (6)
- 5,501-6,500	4.3 (2)	5.3 (1)	4.6 (3)
- 6,501-7,500	2.2 (1)	-	1.5 (1)
- 7,501-8,500	4.3 (2)	-	3.1 (2)
- 8,501-9,500	2.2 (1)	-	1.5 (1)
- 9,501-10,500	6.5 (3)	5.3 1	6.2 (4)
รวม	100.0 (46)	100.0 (19)	100.0 (65)

2.2.7 ภาวะหนี้สิน/การกู้เงิน/แหล่งเงินกู้/จำนวนเงินกู้/จำนวนดอกเบี้ย

ภาวะการเป็นหนี้สินของชาวบ้านเป็นผลที่เชื่อมโยงมาจากรายจ่ายที่เพิ่มขึ้นของชาวบ้าน ซึ่งบางครั้งความต้องการของชาวบ้านมีมากเกินไปที่จะสามารถจ่ายได้ ทำให้ชาวบ้านต้องประสบกับภาวะหนี้สินอันรุงรัง จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านที่มีหนี้สินคิดเป็นอัตราส่วนสูงถึงร้อยละ 56.9 (จำนวน 37 ครอบครัว) ในจำนวนนี้เป็นครอบครัวของคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมถึง 23 ครอบครัว ชาวบ้านมีหนี้สินเป็นจำนวนเงิน 400-100,000 บาท เฉลี่ยแล้วประมาณ 24,324.6 บาทต่อครอบครัว

สาเหตุส่วนมากที่ทำให้ชาวบ้านเป็นหนี้สิน เพราะได้นำเงินมาใช้ในการปลูกสร้างบ้านใหม่ คิดเป็นอัตราส่วนมากถึงร้อยละ 32.4 (จำนวน 12 ครอบครัว) รองลงมาคือนำเงินมาใช้จ่ายในครอบครัว คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 21.6 (จำนวน 8 ครอบครัว) นอกจากนั้นเป็นการนำเงินมาใช้สำหรับซื้อที่ดินทำกิน ค่าเทอมลูก ซื้อรถไถ รักษาพยาบาล ฯลฯ แต่ก็มีบางครอบครัวที่เป็นหนี้สินเพราะซื้อสินค้าเงินผ่อน เช่น ซื้อตู้เย็น หรือเครื่องสำอางยี่ห้อ Mistine สามารถเปรียบเทียบภาวะหนี้สินของชาวบ้านก่อนและหลังการตั้งโรงงาน

อุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 30 และสาเหตุของการเป็นหนี้สินตามตารางที่ 31 ได้ดังนี้

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบภาวะการมีหนี้สินของชาวบ้านก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ภาวะการมีหนี้สิน	ก่อนมีการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)	หลังมีการตั้งโรงงาน ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
1) มีหนี้สิน	88.2 (45)	56.9 (37)
2) ไม่มีหนี้สิน	12.8 (6)	43.1 (28)
รวม	100.0 (51)	100.0 (65)

ตารางที่ 31 สาเหตุของการเป็นหนี้สินของครอบครัวหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

สาเหตุการเป็นหนี้สิน	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
1) นำเงินมาสร้างบ้านใหม่	32.4 (12)
2) นำมาใช้จ่ายในครอบครัว	21.6 (8)
3) ซื้อรถไถ	5.4 (2)
4) ซื้อที่ดินทำกิน	5.4 (2)
5) ซื้อวัวมาเลี้ยงไว้ขาย	5.4 (2)
6) ซื้อตู้เย็น	2.7 (1)
7) ให้ลูกใช้	2.7 (1)
8) นำเงินไปจ่ายค่าเทอมลูก	2.7 (1)
9) นำเงินไปลงทุนปลูกต้นไม้ยูคาลิปตัส	2.7 (1)
10) ลงทุนค้าขาย	2.7 (1)
11) นำเงินมาให้คนอื่นยืม	2.7 (1)
12) นำเงินมาจัดงานบวชลูกชาย	2.7 (1)
13) ซื้อรถอีแต่น	2.7 (1)
14) นำเงินมาใช้ในการรักษาพยาบาล	2.7 (1)
15) ซื้อรถมอเตอร์ไซด์	2.7 (1)
16) ซื้อปุ๋ยเคมี	2.7 (1)
รวม	100.0 (37)

ภาวะการเป็นหนี้สินของชาวบ้านเกิดขึ้นเพราะชาวบ้านส่วนหนึ่งได้กู้ยืมเงินมาใช้จ่ายในครอบครัว จากการศึกษาพบว่าในจำนวน 37 ครอบครัวที่มีหนี้สินนั้น มีชาวบ้านที่เป็นหนี้สินเพราะเกิดจากการกู้ยืมเงินจำนวน 35 ครอบครัว เป็นครอบครัวของชาวบ้านที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมากถึง 23 ครอบครัว แหล่งเงินกู้ที่ชาวบ้านนิยมใช้บริการมากที่สุดคือสหกรณ์การเกษตรนิคมฯ เบียนอุบลรัตน์คิดเป็นอัตราส่วนสูงถึงร้อยละ 77.1 (จำนวน 27 ครอบครัว) เพราะดอกเบี้ยน้อยกว่ายืมจากแหล่งอื่น รองลงมาคือสหกรณ์ออมทรัพย์บริษัทพิษณุ พลัฟ แอนด์ เพเพอร์ จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 17.1 (จำนวน 6 ครอบครัว) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และญาติพี่น้อง ชาวบ้านที่มีสิทธิกู้ยืมเงินจากสหกรณ์การเกษตรนิคมเบียนอุบลรัตน์จะต้องมีสถานภาพเป็นสมาชิกของสหกรณ์ ฯ ชาวบ้านที่กู้เงินต้องเสียดอกเบี้ยร้อยละ 11.5 บาทต่อปี และมีเพื่อนสมาชิกในกลุ่มเป็นผู้ค้ำประกันให้จำนวน 2 คน ส่วนชาวบ้านที่กู้ยืมเงินจากสหกรณ์ออมทรัพย์บริษัทพิษณุ พลัฟ ฯ ต้องมีสถานภาพเป็นสมาชิกของกลุ่มเหมือนกัน สามารถยืมได้ 13 เท่าของเงินเดือนหรือ 3 เท่าของหุ้น ซึ่งสมาชิกต้องซื้อหุ้น 1 ละ 10 บาท บุคคลที่กู้ยืมเงินจากสหกรณ์ออมทรัพย์ ฯ ต้องเสียดอกเบี้ยร้อยละ 1.25 บาทต่อเดือนหรือร้อยละ 15 บาทต่อปี วิธีการหักเงินคืนคือหักเงินเสียดอกเบี้ยร้อยละ 1.25 บาทต่อเดือน หรือร้อยละ 15 บาทต่อปี วิธีการหักเงินคืนคือหักเงินประมาณร้อยละ 3-6 ของเงินเดือนที่ได้รับ ส่วนชาวบ้านที่มีการกู้ยืมเงินจากญาติพี่น้องนั้นไม่ได้เสียดอกเบี้ยแต่อย่างใด

ในหมู่บ้านมีนายทุนให้ชาวบ้านกู้ยืมเงินจำนวน 1 คนคือ นายเอียง จำปา ซึ่งเป็นคนที่มีฐานะดี ทำงานในโรงงานมาตั้งแต่โรงงานเปิดใหม่ ฯ นายเอียงออกเงินกู้ให้ชาวบ้านและคนงานที่ทำงานในโรงงานกู้ยืมเงิน หากเป็นชาวบ้านในหมู่บ้านเดียวกันคิดดอกเบี้ยร้อยละ 10 บาท ต่อเดือน แต่ถ้าเป็นคนงานจากหมู่บ้านอื่นที่ทำงานในโรงงานเดียวกัน คิดดอกเบี้ยร้อยละ 20 บาทต่อวัน (15 วัน) การเก็บเงินกู้ในโรงงานใช้วิธีการเก็บเป็นวัน (15 วันต่อครั้ง) ส่วนมากแล้วชาวบ้านที่ไม่มีความจำเป็นและเดือดร้อนจริง ๆ จะไม่กู้ยืมเงินจากนายเอียง เพราะดอกเบี้ยค่อนข้างสูง

จำนวนเงินกู้ของชาวบ้านในหมู่บ้านอยู่ในช่วง 500-100,000 บาท เฉลี่ยแล้วประมาณ 24,557.1 บาท วัตถุประสงค์ในการกู้เงินเพราะนำเงินไปใช้ในการสร้างบ้านใหม่ คิดเป็นอัตราส่วนสูงถึงร้อยละ 34.3 (จำนวน 12 ครอบครัว) จะเห็นว่าเหตุผลของการเป็นหนี้สินและวัตถุประสงค์ของการกู้เงินจะสัมพันธ์กัน สามารถสรุปภาวะการกู้ยืมเงินของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 32 แหล่งเงินกู้ของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 33 และวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงินของครอบครัวหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 34 ได้ดังนี้

ตารางที่ 32 ภาวะการกู้ยืมเงินของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ภาวะการกู้ยืมเงิน	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
1) มีการกู้ยืมเงิน	53.8 (35)
2) ไม่มีการกู้ยืมเงิน	42.2 (30)
รวม	100.0 (65)

ตารางที่ 33 แหล่งเงินกู้ของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

แหล่งเงินกู้	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
1) สหกรณ์การเกษตรนิคมเขื่อนอุบลรัตน์	77.1 (27)
2) สหกรณ์ออมทรัพย์บริษัทพิษณุ พลัฟ แอนด์ เพเพอร์	17.1 (6)
3) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์	2.9 (1)
4) ญาติ	2.9 (1)
รวม	100.0 (35)

ตารางที่ 34 วัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงินของครอบครัวหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

วัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงิน	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
1) นำเงินมาสร้างบ้านใหม่	34.3 (12)
2) นำมาใช้จ่ายในครอบครัว	20.0 (7)
3) ซื้อรถไถ	5.7 (2)
4) ซื้อที่ดินทำกิน	5.7 (2)
5) ซื้อวัวมาเลี้ยงไว้ขาย	5.7 (2)
6) ส่งให้ลูกใช้	2.9 (1)
7) นำเงินไปจ่ายค่าเทอมลูก	2.9 (1)

ตารางที่ 34 วัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงินของครอบครัวหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของการกู้ยืมเงิน	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
8) นำเงินไปลงทุนปลูกต้นยูคาลิปตัส	2.9 (1)
9) ลงทุนค้าขาย	2.9 (1)
10) นำเงินมาให้คนอื่นยืม	2.1 (1)
11) นำเงินมาจัดงานบวชลูกชาย	2.9 (1)
12) ซื้อรถอีแต่น	2.9 (1)
13) นำเงินมาใช้ในการรักษาพยาบาล	2.9 (1)
14) ซื้อรถมอเตอร์ไซด์	2.9 (1)
15) ซื้อปุ๋ยเคมี	2.9 (1)
รวม	100.0 (35)

จะเห็นว่าหลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบเศรษฐกิจของชาวบ้านเป็นอย่างมาก ชาวบ้านต้องประสบกับภาวะหนี้สินอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

2.2.8 เครื่องอำนวยความสะดวก ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่าหลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมทำให้ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มมากขึ้น มีเงินพอเพียงที่จะนำมาซื้อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในชีวิตประจำวัน พบว่าเครื่องรับโทรทัศน์เป็นเครื่องอำนวยความสะดวกที่ชาวบ้านมีไว้ในครอบครองมากที่สุดถึง 63 ครอบครัว ในจำนวนนี้ชาวบ้านซื้อด้วยเงินสด 43 ครอบครัว รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ที่มีมากถึง 55 ครอบครัว

นอกจากนี้พบว่ายังมีเครื่องอำนวยความสะดวกประเภทต่าง ๆ ที่มีราคาแพงอีกมาก เช่น เตาแก๊ส ตู้เย็น วิทยุ รถยนต์ หม้อหุงข้าว ฯลฯ สาเหตุที่ซื้อเตาแก๊สเพราะการใช้เตาถ่านแบบเก่าเข้ากินไปไม่สะดวกสบายเท่าที่ควร ชาวบ้านซื้อรถมอเตอร์ไซด์เพราะต้องการให้การเดินทางสะดวกรวดเร็วขึ้น ชาวบ้านนิยมการใช้หม้อหุงข้าวไฟฟ้าเพราะบางครั้งในช่วงเวลาที่รีบเร่ง ชาวบ้านสามารถเอาข้าวเจ้ามาล้างใส่หม้อ เสียบปลั๊กไฟฟ้า รออีกประมาณ 20 นาทีก็ต้มกินได้เลยโดยไม่ต้องแช่ข้าวเหนียว (หม่าข้าว) ก่อนนี้ให้เสียเวลา จะเห็นว่าการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ สามารถเอื้ออำนวยความสะดวกให้แก่การดำเนินชีวิตได้เป็นอย่างดี ชาวบ้านไม่ต้องเสียเวลานานเหมือนเช่นในอดีตที่ผ่านมา

จากการศึกษาพบว่าคนที่ทำงานในโรงงานนิยมซื้อเครื่องอำนวยความสะดวกมาใช้ในครอบครัวมาก เช่น ครอบครัวของนายศักดิ์ชัย จำปา, นางนวลจันทร์ สวัสดิ์ หรือ นายเฮียง จำปา ที่มีเครื่องอำนวยความสะดวกครบทุกอย่างและส่วนมากซื้อด้วยเงินสด เครื่องอำนวยความสะดวกของครอบครัวหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนสามารถนำมาสรุปได้ตามตารางที่ 35 ดังนี้

ตารางที่ 35 เครื่องอำนวยความสะดวกของครอบครัวหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

เครื่องอำนวยความสะดวกของครอบครัว	ซื้อเงินสด (จำนวนครอบครัว)	ซื้อเงินผ่อน (จำนวนครอบครัว)	รวม
1) โทรทัศน์	43	20	63
2) วิทยุ	27	14	41
3) ตู้เย็น	22	20	42
4) หม้อหุงข้าว	36	3	39
5) เตาน้ำแกส	17	3	20
6) รถจักรยานยนต์	25	30	55
7) รถจักรยาน	16	-	16
8) รถยนต์	2	1	3
9) รถไถนาเดินตาม	5	4	9
10) รถอีแต๋น	-	1	1
11) รถสามล้อเครื่อง	1	-	1

2.2.9 การถือครองที่ดิน พบว่าหลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชน ที่ดินที่ชาวบ้านถือครองมีจำนวนลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน ดังนี้

ก. ที่ดินสำหรับอาศัย เนื่องจากชุมชนบ้านโนนขามแม่มีพื้นที่จำกัด กล่าวคือ มีที่ดินสำหรับใช้เป็นที่พักอาศัยครอบครัวละ 2 ไร่เท่านั้นเอง แต่ประชากรกลับมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้ต้องแยกตัวออกมาเป็นประเภทครอบครัวขยาย ด้วยการปลูกสร้างบ้านหลังใหม่อยู่ในบริเวณเดียวกันกับบ้านของพ่อแม่ หรือแยกครอบครัวออกมาเป็นประเภทครอบครัวเดี่ยว ด้วยการซื้อที่ดินจากเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้องที่อยู่ใหญ่บ้านเดียวกันเพื่อปลูกสร้างบ้านหลังใหม่ที่มีขนาดใหญ่ กว้างขวาง มีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น การแยกครอบครัวออกมา ทำให้พ่อแม่ต้องแบ่ง

ทรัพย์สินที่มีอยู่ เช่น ที่ดินให้เป็นสมบัติหรือเป็นมรดกให้แก่ลูกด้วย ชาวบ้านเรียกว่า "การปันมรดก" สัดส่วนของที่ดินที่ได้จากการแบ่งปันที่ดินเป็นมรดก(มรดก) ส่วนมากอยู่ในช่วงระหว่าง 1-4 งานต่อครอบครัว

บ. ที่ดินสำหรับทำกิน จากการศึกษาพบว่า ที่ดินมีจำนวนลดลงอย่างเห็นได้ชัด เจน การถือครองที่ดินของชาวบ้านอยู่ในช่วงระหว่างจำนวน 0.25 - 5 ไร่ต่อครอบครัว คิดเป็นอัตราส่วนแล้วมีมากถึงร้อยละ 27.7 (จำนวน 18 ครอบครัว) รองลงมาคือ 6-10 ไร่ต่อครอบครัว คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 18.5 (จำนวน 12 ครอบครัว) และครอบครัวที่ไม่มีที่ดินครอบครองเลยเพราะพ่อแม่ยังไม่ได้แบ่งปันให้คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 16.9 (จำนวน 11 ครอบครัว) คนกลุ่มที่ไม่มีที่ดินถือครองเป็นของตนเองนั้น ส่วนมากยังไม่ได้รับการแบ่งปันที่ดิน เพราะปลูกบ้านอยู่ในบริเวณเดียวกันกับบ้านของพ่อแม่ และยังใช้วิธีการทำการเกษตรร่วมกันกับครอบครัวของพ่อแม่เหมือนเดิม คนกลุ่มนี้จะประกอบอาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่

มลพิษที่ปล่อยออกมาจากโรงงานอุตสาหกรรมก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้จำนวนที่ดินที่ถือครองลดน้อยลง เพราะบางครอบครัวได้ขายที่ดินให้แก่ครอบครัวของนายยังบุษย ครอบบุตรแล้วอพยพครอบครัวไปอยู่ที่อื่น คือย้ายไปอยู่ที่อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น เพราะทนต่อความเข็นเนาของมลพิษที่โรงงานปล่อยออกมาไม่ไหว บางครอบครัว เช่น ครอบครัวของนายบุญเพิ่ม สอนละ ที่ขอซื้อที่ดินสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยจากชาวบ้านจำนวน 2 ไร่ในราคาไร่ละ 2,500 บาท และบางครอบครัว เช่น ครอบครัวของนางอุไรวรรณ จำปา ได้ขายที่ดินทำกินให้กับคนที่อยู่ในจังหวัดขอนแก่น สาเหตุเกิดจากคนในครอบครัวออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้านหมด ทำให้ไม่มีคนทำงานในภาคเกษตร อีกทั้งนางอุไรวรรณก็มีอายุมากแล้ว ไม่มีเรี่ยวแรงที่จะทำนาได้ เลยจำเป็นต้องขายที่ดินให้แก่คนอื่นไป

ชาวบ้านครอบครัวที่มีที่ดินไว้ในครอบครองมากที่สุด ได้แก่ ครอบครัวของนางเกียง จันทวงษ์ ที่มีที่ดินมากที่สุดถึง 45 ไร่ ทั้งนี้เพราะนางเกียงเป็นชาวบ้านที่มีฐานะดีคนหนึ่ง สามีมีอาชีพเป็นพ่อค้าขายควาย (นายฮ้อยควาย) มีรายได้พอเพียงที่จะซื้อที่ดินมาสะสมไว้เพื่อเก็บไว้ให้ลูกหลานได้ทำมาหากินได้มากกว่าชาวบ้านคนอื่น ๆ นางเกียงซื้อที่ดินบางส่วนจากชาวบ้านหนองบัวน้อย เพราะเห็นว่าเป็นที่ดินที่สามารถใช้ทำนาได้และมีราคาไม่แพงนัก นางเกียงนำเอาที่ดินมาใช้ประโยชน์สำหรับปลูกต้นยูคาลิปตัสเป็นส่วนมาก และเข้าร่วมโครงการ Project Green กับทางโรงงานด้วย จำนวนที่ดินที่ชาวบ้านถือครองสามารถสรุปตามตารางที่ 36 ได้ดังนี้

ตารางที่ 36 จำนวนที่ดินที่ชาวบ้านถือครองหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

จำนวนที่ดินที่ถือครอง (ไร่/ครอบครัว)	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
- ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง	16.9 (11)
- 0.25-5	27.7 (18)
- 6-10	18.5 (12)
- 11-15	16.9 (11)
- 16-20	10.8 (7)
- 21-25	3.1 (2)
- 26-30	1.5 (1)
- 31-35	1.5 (1)
- 36-40	-
- 41-45	3.1 (2)
รวม	100.0 (65)

ชาวบ้านส่วนมากมีเอกสารสิทธิครอบครองที่ดินเป็นใบ ภท.5 ซึ่งปัจจุบันยังจ่ายเงินภาษีบำรุงที่ดินให้แก่รัฐไร่ละ 5 บาทต่อปี เพราะชาวบ้านยังมีหนี้สินที่ผูกพันกับนิคมสร้างตนเองเกี่ยวกับค่าบ่อพักน้ำที่ทางนิคมจัดสร้างให้ ชาวบ้านที่ชำระหนี้สินเรียบร้อยแล้วเท่านั้นถึงจะได้รับเอกสารสิทธิเป็นใบ นส.3 ก. ในหมู่บ้านมีเพียง 9 ครอบครัวเท่านั้นที่ได้รับใบ นส.3 ก. ได้แก่ครอบครัวของ

1. นายเงิน บัวงาม
2. นายตัน ไม้คา
3. นายพันธุ์ จันทวงศ์
4. นายปาน สอนละ
5. นายน้อย บัวงาม
6. นายพันธุ์ จำปา
7. นายสอน ไม้คา
8. นายซุน เลียงผา
9. นายปึก ดาแพง

สำหรับชาวบ้านอีก 56 ครอบครัวที่ยังไม่ได้รับใบ นส.3 ก.ทางนิคมสร้างตนเอง

ได้แจ้งให้ทราบว่าจะดำเนินการให้ได้รับภายในปี พ.ศ. 2539 ทั้งหมด ซึ่งหมายความว่าชาวบ้านจะต้องชำระหนี้ให้หมดภายในปีพ.ศ. 2539 เช่นกัน จากการศึกษาพบว่า ถึงแม้ว่าการมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนจะทำให้ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มมากขึ้น มีเงินมากพอที่จะนำเงินมาจ่ายชำระหนี้ให้แก่คนสร้างตนเองได้ แต่ชาวบ้านก็ยังไม่อยากชำระหนี้สักเท่าไรนัก ทั้งนี้เพราะต้องการให้ทางนิคมสร้างตนเองได้รับผิดชอบต่อการอพยพเคลื่อนย้ายชาวบ้านจากพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์มายังพื้นที่ดอนสูง ทำให้ชาวบ้านต้องประสบกับปัญหาทางด้านการเกษตรกรรมเป็นอย่างมาก ส่งผลทำให้ชาวบ้านต้องประสบกับปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมาอย่างต่อเนื่องเช่นกัน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านเดิมที่เคยอาศัยอยู่นั้นพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง

2.2.10 การอพยพแรงงาน ถึงแม้ว่าการอพยพแรงงานจะเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมชนบทอีสานทั่ว ๆ ไปก็ตาม แต่จากการศึกษาก็พบว่า การตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ถือเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลทำให้ชาวบ้านมีการอพยพแรงงานออกนอกหมู่บ้าน ทั้งนี้เพราะทรัพยากรดินในหมู่บ้านบริเวณที่ดอนหรือโนนสูงค่อนข้างที่จะมีปัญหาด้านการปลูกพืชของชาวบ้าน ดังนั้นการปลูกต้นยูคาลิปตัสจึงเป็นทางเลือกที่ชาวบ้านคิดว่าเหมาะสมสำหรับชาวบ้านแล้ว การปลูกต้นยูคาลิปตัสทำให้ชาวบ้านไม่ต้องใช้เวลาในการดูแลรักษามากนัก สามารถปลูกทิ้งเอาไว้แล้วทำงานอย่างอื่นได้อีก จึงทำให้ชาวบ้านออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้านมากขึ้น โดยเฉพาะเข้าไปทำงานรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม แต่โรงงานมีเงื่อนไขในการรับคนทำงานที่ค่อนข้างจำกัด และเจ้าหน้าที่บางคนของโรงงานได้มีการแสวงหาผลประโยชน์จากชาวบ้านด้วยการเก็บเงินค่ากินเปล่าเป็นจำนวนเงินที่ค่อนข้างสูง หากตำแหน่งงานที่ดี ๆ เช่น ช่างไฟฟ้า ชาวบ้านก็ต้องจ่ายเงินถึง 30,000-40,000 บาทถึงจะเข้าทำงานได้ ดังนั้นจึงทำให้ชาวบ้านกลุ่มที่ไม่มีโอกาสเข้าทำงานในโรงงานได้อพยพแรงงานออกไปทำงานนอกหมู่บ้านมากขึ้น คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 30.8 (จำนวน 20 ครอบครัว) เป็นการอพยพแบบถาวรเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นอัตราส่วนสูงร้อยละ 75.0 (จำนวน 15 ครอบครัว) จากครอบครัวที่มีการอพยพแรงงานทั้งหมด 20 ครอบครัว ชาวบ้านส่วนมากอพยพออกไปทำงานรับจ้างก่อสร้างที่จังหวัดระยอง คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 30.0 (จำนวน 6 ครอบครัว) โดยชาวบ้านตามไปทำงานกับบริษัทในไทย ซึ่งเป็นบริษัทที่เคยมารับเหมาก่อสร้างโรงงานผลิตเยื่อกระดาษชนิดพิเศษ ๆ รองลงมาคือไปทำงานก่อสร้างและรับจ้างทั่ว ๆ ไปที่กรุงเทพฯ คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 25.0 (จำนวน 5 ครอบครัว) จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านมีการอพยพแรงงานออกไปทำงานนอกหมู่บ้านประมาณครอบครัวละ 1-3 คน

รายได้จากการทำงานของชาวบ้านแต่ละครอบครัวที่อพยพแรงงานอยู่ในช่วงระหว่าง 1,500-15,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ยแล้วประมาณครอบครัวละ 5,213 บาทต่อเดือน เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับรายได้ของคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมจะพบว่า ค่าเฉลี่ยของ

รายได้ของคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมจะมากกว่า ในจำนวน 20 ครอบครัวนี้เพียง 15 ครอบครัวเท่านั้นที่ส่งเงินกลับมาให้คนในครอบครัวที่อยู่ในหมู่บ้านใช้ จำนวนเงินที่ส่งกลับมาอยู่ในช่วงระหว่าง 800-8,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ยแล้วประมาณ 1,765 บาทต่อเดือน

จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านที่อพยพออกไปทำงานนอกหมู่บ้านมีการประกอบอาชีพที่หลากหลายแตกต่างกันออกไป เช่น ไปรับจ้างเลี้ยงหมูที่จังหวัดนครปฐม ได้รับค่าจ้างวันละ 100 บาท หรือไปรับจ้างทำศาลพระภูมิ รายได้เดือนละ 4,500 บาท บางครอบครัวไปทำงานทั้งพ่อและแม่ เช่น ครอบครัวของนายสมศรี ไพธิ์แสง ปลอยลูกที่กำลังเรียนหนังสือไว้ในหมู่บ้านถึง 3 คน ส่งเงินมาให้เด็กใช้จ่ายและดูแลกันเอง นายสมศรีและภรรยาจะกลับมาบ้านประมาณ 2-3 เดือนครั้งเพื่อมาดูความเรียบร้อยของครอบครัว สามารถสรุปให้เห็นถึงการอพยพแรงงานของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมตามตารางที่ 37 วิธีการอพยพแรงงานของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 38 และแหล่งงานที่อพยพแรงงานออกไปทำหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนตามตารางที่ 39 ได้ดังนี้

ตารางที่ 37 การอพยพแรงงานของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

การอพยพแรงงาน	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
1) มีการอพยพออกไปทำงานนอกหมู่บ้าน	30.8 (20)
2) ไม่มีการอพยพแรงงาน	69.2 (45)
รวม	100.0 (65)

ตารางที่ 38 วิธีการอพยพแรงงานของชาวบ้านหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

วิธีการอพยพแรงงาน	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
1) อพยพแรงงานแบบถาวร	75.0 (15)
2) อพยพแรงงานแบบชั่วคราว	25.0 (5)
รวม	100.0 (20)

ตารางที่ 39 แหล่งงานที่อพยพแรงงานออกไปทำหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

แหล่งงาน (อำเภอ/จังหวัด)	ร้อยละ (จำนวนครอบครัว)
1) จังหวัดระยอง	30.0 (6)
2) จังหวัดกรุงเทพมหานคร ฯ	25.0 (5)
3) อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น	15.0 (3)
4) จังหวัดนครปฐม	10.0 (2)
5) จังหวัดสระบุรี	10.0 (2)
6) จังหวัดชลบุรี	5.0 (1)
7) จังหวัดปราจีนบุรี	5.0 (1)
รวม	100.0 (20)

2.2.11 ความสัมพันธ์ระหว่างกัน การศึกษาครั้งนี้ได้แยกประเด็นการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในครอบครัว ความสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัวกับคนในชุมชน และความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในชุมชนกับภายนอก ดังนี้

ก. ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในครอบครัว

1.1 การทำกิจกรรมร่วมกันของคนในครอบครัว การที่ชาวบ้านต้องเข้าไปทำงานในโรงงานหรือออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้าน ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างกันกับคนในครอบครัวลดลง เพราะคนที่เข้าทำงานในโรงงานต้องทำงานเป็นกะ ใน 1 วัน มี 3 กะ คือ

ก) กะA ทำงานตั้งแต่เวลา 7.00-15.00 น.

ข) กะB ทำงานตั้งแต่เวลา 15.00-23.00 น.

ค) กะC ทำงานตั้งแต่เวลา 23.00-6.00 น.

การเข้าทำงานเป็นกะทำให้ชาวบ้านมีเวลาการทำงานที่ไม่แน่นอน บางวันเข้าทำงานกะC ก็ต้องทำงานตั้งแต่ 5 ทุ่ม จนถึง 6 โมงเช้า กลับมาถึงบ้านก็เหนื่อยต้องนอนพักผ่อนในขณะที่เดียวกันก็เป็นเวลาที่คนในครอบครัวตื่นนอนแล้ว เวลาว่างของคนในครอบครัวจึงมีไม่ค่อยตรงกันนัก การเข้ามามีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่างๆ การรับประทานอาหารระหว่างกันกับครอบครัวนัก การเข้ามามีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่างๆ การรับประทานอาหาร ระหว่างกันกับคนในครอบครัวจึงลดน้อยลงอย่างเห็นได้ชัดเจน ส่วนคนที่ออกไปทำงานนอกหมู่บ้านยังมีความสัมพันธ์ที่ห่างเหินไปจากคนในครอบครัวออกไปอีก บางครอบครัวปล่อยให้ลูก ๆ ใช้ชีวิตในครอบครัวโดยปราศจากพ่อแม่คอยดูแล สองสามเดือนถึงจะกลับเข้ามาในหมู่บ้านสักครั้ง ทำให้ความอบอุ่นที่

เคยมีในครอบครัวต้องขาดหายไปกลับกลายเป็นต่างคนต่างอยู่ มีชีวิตที่โดดเดี่ยว และห่างเหินกันมากขึ้น

ส่วนกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรที่เคยเป็นกิจกรรมที่ช่วยกระชับความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในครอบครัวให้เป็นไปอย่างแน่นแฟ้นกลับมีแนวโน้มอ่อนตัวลง เพราะการปลูกปอและมันสำปะหลังทำให้คนในครอบครัวต้องช่วยกันดูแล ถางหญ้าอย่างสม่ำเสมอ แต่การปลูกต้นยูคาลิปตัสไม่ต้องดูแล สามารถปลูกทิ้งเอาไว้แล้วออกไปทำงานรับจ้างเพื่อหารายได้มาใช้จ่ายในครอบครัวได้อีกทางหนึ่ง

1.2 การติดต่อพูดคุยระหว่างกัน เป็นผลเชื่อมโยงมาจากการที่คนในครอบครัวไม่ค่อยมีเวลาอยู่ด้วยกันนัก ต่างคนต่างมีหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ เช่น พ่อต้องทำงาน ลูกต้องไปเรียนหนังสือ เวลาที่ทุกคนในครอบครัวจะอยู่พร้อมหน้ากันค่อนข้างจะน้อยลง ส่งผลทำให้การติดต่อพูดคุยระหว่างกันลดน้อยลงไปด้วย

1.3 บทบาทการตัดสินใจของคนในครอบครัว หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน พบว่าอำนาจตัดสินใจทำกิจกรรมต่างๆ ของครอบครัวนั้น ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปมากนัก คนที่อยู่ในครอบครัวยังให้ความสำคัญแก่คนที่อาวุโสที่สุดในบ้าน และอำนาจการตัดสินใจยังอยู่ที่ผู้อาวุโสหรือหัวหน้าครอบครัวเหมือนเดิม จากการศึกษาพบว่าบทบาทการตัดสินใจมีการเปลี่ยนแปลงไปเฉพาะการตัดสินใจในเรื่องของกิจกรรมที่ต้องใช้จ่ายเงินจำนวนมากเท่านั้น โดยอำนาจการตัดสินใจจะเปลี่ยนไปอยู่ที่คนที่ทำงานหาเลี้ยงครอบครัวมากกว่าคนที่อาวุโสที่สุดในครอบครัว เพราะทุกคนในครอบครัวถือว่าเป็นคนที่ทำงาน มีรายได้ เป็นที่พึ่งของครอบครัวทางด้านการเงิน ทำให้เกิดความเกรงใจกันขึ้น นางนวล จำปา บอกว่าหากในครอบครัวมีกิจกรรมที่ต้องใช้เงิน ก็จะต้องให้ไปถามลูกชายที่ทำงานในโรงงานดูก่อน อยากทำอะไรแล้วค่อยทำ (ให้ไปถามพ่อมึง เบ๊งก่อน คิเฮ็ดอียังแล้วจึงค่อยเฮ็ด) หรือบางครั้งก็จะพูดเป็นเชิงน้อยอกน้อยใจเป็นภาษาถิ่นว่า "เจ้าของนั้นปากบ่ได้ โอบดังท้อเห็นดอก" ซึ่งหมายความว่าไม่มีอำนาจในการตัดสินใจหรือพูดไม่ได้เลย ต้องให้ลูกเป็นคนตัดสินใจ เช่น หากครอบครัวต้องการซื้อรถมอเตอร์ไซด์ให้แม่ลูก จะต้องให้พ่อผู้ซึ่งเป็นผู้ออกไปทำงานหาเงินตัดสินใจว่าจะซื้อหรือไม่

1.4 บทบาทของพ่อแม่ หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนพบว่าบทบาทของพ่อแม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมค่อนข้างมาก ทั้งนี้เนื่องจากการที่พ่อต้องออกไปทำงานนอกบ้าน บางครอบครัวออกไปทำงานทั้งพ่อและแม่ ทำให้มีเวลาใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในครอบครัวน้อยลง ดันเข้ามาเด็กก็แต่งตัวไปเรียนหนังสือ พ่อก็แต่งตัวออกไปทำงาน หรือหาวันไหนที่เข้าทำงานกะดึกก็จะกลับบ้านมานอนตอนเช้า ทำให้ไม่ค่อยมีเวลาพูดคุยกันหรืออบรมสั่งสอนลูกมากนัก สำหรับครอบครัวที่พ่อต้องออกไปทำงานนอกหมู่บ้านนั้น จะมีแม่รับผิดชอบขัดเกลาทางสังคมให้แก่ลูกแทนพ่อ ทำให้แม่ต้องมีบทบาทในครอบครัวและทำงานหนักเพิ่มมากขึ้น

ข. ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในครอบครัวกับคนในชุมชน

1.1 การช่วยเหลือกันด้านแรงงาน หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน พบว่ากิจกรรมการช่วยแรงงานระหว่างกันของคนในชุมชนลดน้อยลงไปจากเดิมอย่างเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากชาวบ้านต่างก็ต้องทำงานของตนเอง เวลาเลิกงานต้องพักผ่อน ไม่มีเวลาที่จะช่วยแรงงานกันเหมือนแต่ก่อน แต่ถ้าหากเป็นญาติที่สนิทสนมกันและชาวบ้านว่างจากการทำงานแล้วจริง ๆ อาจจะไปช่วยทำงานได้บ้างในช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น แต่ช่วยไม่ได้ตลอดทั้งวันเหมือนเช่นในอดีตที่ผ่านมา เช่น การยกเสาบ้านเพื่อสร้างบ้านใหม่ เป็นต้น

สำหรับกิจกรรมทางการเกษตรหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นการช่วยเหลือกันด้านแรงงาน (การลงแขก) ร่วมกันนั้นพบว่าลดน้อยลงเช่นกัน เช่น ในกรณีที่ชาวบ้านเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่ทัน จะใช้วิธีการจ้างแรงงานแทนการขอแรงงานจากเพื่อนบ้านแบบเดิม ซึ่งค่าจ้างก็ต้องให้เท่าหรือมากกว่าค่าจ้างในโรงงาน ทั้งนี้เพราะเพื่อนบ้านต้องออกไปทำงานหารายได้มาเลี้ยงครอบครัวเหมือนกัน จะให้มาช่วยทำงานด้วยการใช้แรงงานฟรีเหมือนเมื่อก่อนคงเป็นไปได้ยาก และหากไปบอกกล่าวขอแรงให้มาช่วยทำงานก็ไม่ค่อยเต็มใจมาสักเท่าไร เพราะจะต้องมีข้ออ้างว่าติดธุระหรือต้องทำงานบ้าง (เล็กเวียก) วิธีการจ้างแรงงานทำให้การทำงานเป็นได้ดี คนที่ถูกจ้างและได้รับเงินค่าจ้างก็ทำงานแบบเต็มใจ และทำงานได้ทั้งวันโดยไม่มีข้ออ้างแต่อย่างใด

1.2 การติดต่อพูดคุยระหว่างกัน จากการศึกษาพบว่าคนที่ออกไปทำงานนอกหมู่บ้านจะมีการติดต่อพูดคุยระหว่างกันกับเพื่อนบ้านคนอื่น ๆ น้อยกว่าคนที่อยู่ในหมู่บ้าน แต่จะมีช่วงเวลาที่จะได้พูดคุยระหว่างกันกับเพื่อนบ้านบ้างในบางครั้ง เช่น การเกาะกลุ่มตั้งวงกินเหล้า หลังเลิกงานระหว่างชาวบ้านที่ออกไปทำงานด้วยกัน หรือในช่วงวันหยุดทำงาน

ส่วนคนแก่และผู้หญิงยังมีกิจกรรมและการติดต่อพูดคุยกับเพื่อนบ้านเป็นอย่างดี ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก เพราะส่วนมากใช้ชีวิตอยู่ในหมู่บ้านตลอดเวลา เช่น นางอ่อนแก้ว พรหมน้อย จะใช้เวลาว่างช่วยเพื่อนบ้านคนอื่นบึงทุกสำหรับทอผ้า หรือบางครั้งที่มีเวลาว่างผู้หญิงก็จะขู่มลูกไปเลี้ยงที่ได้ดูบ้านร่วมกันกับเพื่อนบ้านคนอื่น ๆ ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือกลุ่มเครือญาติด้วยกัน โดยปล่อยให้เด็ก ๆ ร้องเล่นหยอกล้อกัน ส่วนผู้ใหญ่ก็จะนั่งพูดคุยกันไปพร้อมกับดูแลลูก ๆ ไปด้วย

เครื่องอำนวยความสะดวกของครอบครัว เช่น เครื่องรับโทรทัศน์ ก็มีผลทำให้การติดต่อพูดคุยระหว่างกันของคนในชุมชนลดลง เพราะชาวบ้านชอบที่จะนอนดูโทรทัศน์มากกว่าที่จะเดินไปพูดคุยกับเพื่อนบ้าน จะเห็นได้จาก ผู้ใหญ่บ้านที่นอนดูทีวีในตอนกลางวันโดยที่ไม่ยุ่งเกี่ยวกับใครเลย จนกว่ารายการจะจบหมดเรื่องที่จะดู หรือมีชาวบ้านมาหาที่บ้านเพื่อพูดคุย ธุระถึงจะเดินออกมาจากบ้าน

1.3 การช่วยเหลือแบ่งปันและแลกเปลี่ยนอาหารระหว่างกันในชุมชน การออกไปทำงานนอกบ้าน และปัญหาที่เกิดจากน้ำพองเน่าเสีย ปลาตาย ทำให้ชาวบ้านไม่

สามารถพึ่งพิงหาอาหารจากธรรมชาติได้เหมือนเดิม ชาวบ้านต้องซื้ออาหารทุกอย่าง หรือแม้กระทั่งข้าวสาร ทำให้กิจกรรมการแบ่งปันอาหารระหว่างกันน้อยลง แต่ก็ยังคงมีอยู่บ้างเฉพาะครอบครัวที่เป็นญาติพี่น้องกันจริง ๆ แต่เป็นการแบ่งปันอาหารที่ค่อนข้างเป็นไปแบบการจำกัดปริมาณอาหาร กล่าวคือ อาหารที่ประกอบเรียบร้อยแล้วจะถูกแบ่งใส่ถ้วยไปให้บ้านพ่อแม่ แต่ไม่ได้ให้อาหารในปริมาณที่มากนักเพราะอาหารมีราคาแพง ชาวบ้านต้องใช้เงินซื้อ ซื้อแม้กระทั่งปลาร้า การแบ่งปันอาหารระหว่างกลุ่มเครือญาตินั้นเป็นการแบ่งปันที่ต้องการแสดงให้เห็นว่ายังมีน้ำใจ ระลึกถึงบุญคุณอยู่เสมอ (ฮักแพงกัน) แต่การแบ่งปันอาหารให้เพื่อนบ้านครอบครัวอื่นกันด้วยถือเป็นการสิ้นเปลือง เป็นการยากที่จะทำเช่นนั้น นอกเสียจากว่าชาวบ้านครอบครัวนั้นจะมีความสนิทสนมกันเป็นการพิเศษจริง ๆ

1.4 การช่วยเหลือระหว่างกันด้านเงินทอง หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน ทำให้ชาวบ้านต้องออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้านมากขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างกันที่เคยเป็นไปแบบแน่นแฟ้น การช่วยเหลือเกื้อกูลกันในด้านต่าง ๆ ก็ดูเหมือนจะห่างเหินกันออกไปเช่นกัน ส่งผลเชื่อมโยงไปถึงการช่วยเหลือกันทางด้านการเงินทองเมื่อเพื่อนบ้านเดือดร้อนด้วย ชาวบ้านไม่สามารถที่จะพึ่งพาขอยืมเงินกันใช้ได้เหมือนเดิม หากชาวบ้านเดือดร้อนมีความจำเป็นต้องใช้เงิน เมื่อติดต่อขอยืมจากเพื่อนบ้านก็จะถูกปฏิเสธด้วยเหตุผลที่ว่า ต้องเอาเงินไปใช้หนี้ สหกรณ์ฯ ไม่มีเงินให้ยืมหรอก หรือด้วยเหตุผลอื่น ๆ อีกมากมาย ชาวบ้านเลยต้องใช้วิธีการกู้ยืมเงินจากเพื่อนบ้านคนที่ปล่อยเงินกู้ เช่น ยืมจากนายเฮียง จำปา โดยเสียดอกเบี้ยสูงถึงร้อยละ 10 บาทต่อเดือนเลยทีเดียว

บางครอบครัวใช้วิธีการยืมเงินจากญาติพี่น้องโดยไม่เสียดอกเบี้ย แต่การยืมเงินจากญาตินั้นส่วนมากเป็นการกู้ยืมในระยะสั้น ๆ 1-2 เดือนแล้วแต่จะตกลงกัน และจำนวนเงินต้องมีจำนวนไม่มากนัก คือ ไม่เกิน 100-1,000 บาท ชาวบ้านให้ความสำคัญกับคนที่อยู่ในกลุ่มเครือญาติเดียวกันมากกว่าเพื่อนบ้าน ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างกันจึงถูกจำกัดลงมาแค่ระดับกลุ่มเครือญาติเดียวกันเท่านั้น ความไว้วางใจกันและการช่วยเหลือระหว่างกันของคนในครอบครัวกับเพื่อนบ้านมีแนวโน้มลดลงไปอย่างเห็นได้ชัดเจน

หากชาวบ้านจัดงานกิจกรรมขึ้น เช่น งานแต่งงาน ชาวบ้านส่วนมากจะนิยมเอาเงินใส่ซองไปร่วมทำบุญพร้อมกับช่วยแรงงานบ้างตามความเหมาะสม จำนวนเงินที่ช่วยก็แล้วแต่ความสัมพันธ์ที่มีต่อกัน หากมีความสัมพันธ์ระหว่างกันมากครอบครัวมีการช่วยเหลือติดต่อกันอยู่เสมอ หรือเป็นญาติพี่น้องกัน เงินที่ใส่ซองก็จะมีจำนวนที่ค่อนข้างมากประมาณ 100-500 บาท แต่หากเป็นเพื่อนบ้านคนรู้จักกันธรรมดา เงินที่ใส่ซองประมาณ 20-50 บาท ในการเอาเงินไปร่วมทำบุญนั้น ชาวบ้านจะพิจารณาเงินที่ใส่ซองจากการช่วยเหลือของเพื่อนบ้านครอบครัวที่จัดงานด้วยว่าเคยเอาเงินใส่ซองมาช่วยงานของครอบครัวตนเท่าไร หากเคยใส่ 30 บาท จำนวนเงินที่ไปร่วมทำบุญกลับคืนให้แม่ครอบครัวนั้นจะเพิ่มขึ้นจากเดิม อาจเป็น 35-40 บาท ชาวบ้าน

เรียกว่า "การบีบขึ้น"

1.5 การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนจะส่งผลทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างกันของชาวบ้านในชุมชนลดน้อยลง แต่กิจกรรมส่วนรวมที่หมู่บ้านจัดขึ้น เช่น งานบุญประเพณีต่าง ๆ ก็ยังทำให้ชาวบ้านได้เข้ามามีส่วนร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ ลดความเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนลง หากหัวหน้าครอบครัวคิดอะไร ต้องทำงานมาร่วมงานไม่ได้ ก็จะส่งแม่บ้านหรือคนในครอบครัวไปแทนเหมือนเดิม บรรยาการในงานทำให้ชาวบ้านได้มีโอกาสพบปะพูดคุยกันถ้วนหน้า แต่เป็นแบบที่เห็นห่างขึ้น ไม่ใกล้ชิดสนิทสนมเหมือนเช่นที่ผ่านมา เป็นการร่วมกิจกรรมเพราะเป็นหน้าที่ของลูกบ้านที่พึงปฏิบัติร่วมกันเท่านั้นเอง

นอกจากนี้ชาวบ้านยังมีการรวมกลุ่มทำกิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างมากมาย แต่ส่วนมากเป็นการรวมกลุ่มที่มีวัตถุประสงค์ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน เพื่อช่วยเหลือกันแก้ปัญหาเศรษฐกิจของครอบครัวมากกว่าการรวมกลุ่มประเภทอื่น เช่น กลุ่มฌาปนกิจสงเคราะห์สตรี กลุ่มฌาปนกิจหมู่บ้าน กลุ่มออม. ฌาปนกิจ กลุ่มฌาปนกิจผู้สูงอายุ หรือกลุ่มฌาปนกิจสหกรณ์การเกษตรนิคมฯ เบื้องอุบลรัตน์ ทั้งหมดที่กล่าวมาเป็นการรวมกลุ่มกันเพื่อช่วยเหลือกันด้านการเงิน เมื่อสมาชิกกลุ่มได้เสียชีวิตลง เพื่อที่คนในครอบครัวที่ยังมีชีวิตอยู่จะได้ไม่เดือดร้อนในเรื่องการเงินมากนัก

ค. ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในชุมชนกับบุคคลภายนอกชุมชน หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน พบว่าชาวบ้านชุมชนบ้านโนนขามแป้ได้มีการติดต่อกับสังคมภายนอกหมู่บ้านมากขึ้น เพราะชาวบ้านต้องออกไปทำงานรับจ้างนอกหมู่บ้าน หรือเด็กนักเรียนต้องออกไปเรียนหนังสือในเมืองเป็นประจำทุกสัปดาห์ บุคคลภายนอกที่ชาวบ้านมีความสัมพันธ์ด้วยจึงมีค่อนข้างหลากหลายมากขึ้น เช่น พ่อค้าที่นำสินค้าเข้ามาขายในหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่ของนิคมสงเคราะห์สร้างตนเอง เจ้าหน้าที่จากทางอำเภอ และเจ้าหน้าที่จากโรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ ดังที่จะได้กล่าวต่อไป

1.1 เจ้าหน้าที่นิคมสร้างตนเองเบื้องอุบลรัตน์ ในช่วงที่มีโครงการจัดสร้างโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ของนิคมสร้างตนเองเบื้องอุบลรัตน์ได้เข้ามาส่งเสริมและอบรมให้ชาวบ้านได้ปลูกต้นยูคาลิปตัสที่เป็นพืชเศรษฐกิจแบบใหม่ที่เหมาะสมกับพื้นที่บริเวณที่โนนสูงของชาวบ้าน ถึงแม้ว่าจะประสบความสำเร็จในการส่งเสริมการปลูกพืชมาหลายชนิดแล้วก็ตาม แต่ชาวบ้านก็ให้ความสนใจกับการปลูกพืชชนิดใหม่ที่เจ้าหน้าที่แนะนำมาโดยตลอดเช่นกัน จะเห็นได้ว่าชาวบ้านให้ความสำคัญต่อเจ้าหน้าที่ของทางนิคม ฯ มาก ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่กับชาวบ้านจึงเป็นไปด้วยดีมาโดยตลอด เพราะอย่างน้อยจะเห็นว่าชาวบ้านไม่เคยปฏิเสธคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เลย ให้ความร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เจ้าหน้าที่มาส่งเสริมด้วยดีมาโดยตลอด

1.2 โรงงานอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษ การมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนทำให้เกิดความสัมพันธ์แบบใหม่ระหว่างชาวบ้านและโรงงาน ทั้งนี้เพราะหลังจาก

ที่ชาวบ้านประสบกับปัญหาเรื่องมลพิษที่เกิดจากการผลิตของโรงงาน ทำให้ชาวบ้านเดือดร้อนมาก มีปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นตามมามากมาย ดังนั้นทางโรงงานจึงได้เข้ามาช่วยเหลือชาวบ้าน เพื่อเป็นการลดความขัดแย้งที่เกิดขึ้น เป็นการจัดระเบียบทางสังคมด้วยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกันให้ในเชิงอุปถัมภ์ขึ้น เป็นการให้ความช่วยเหลือแก่ชาวบ้านในรูปแบบต่าง ๆ เช่น

ก. การรักษาพยาบาล โรงงานให้การรักษาพยาบาลแก่ชาวบ้านที่มีปัญหาเรื่องสุขภาพ สามารถไปให้หมอในโรงงานรักษาให้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด ส่วนชาวบ้านที่ทำงานเป็นพนักงานประจำ หากเจ็บป่วยสามารถเข้ารับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลได้ ค่าใช้จ่ายสามารถเบิกได้ แต่ถ้าเป็นคนโสดที่มีพ่อแม่เจ็บป่วยก็สามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลได้ ส่วนคนที่แต่งงานแล้ว เมียและลูกก็สามารถเบิกค่ารักษาได้เช่นกัน เป็นการจตุสวัสดิการทางสังคมให้แก่ชาวบ้านที่เป็นคนงานในโรงงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านให้ดีขึ้นอีกทางหนึ่ง

ข. จัดสรรโควตาการรับคนเข้าทำงาน นอกจากนั้นโรงงานได้จัดสรรโควตาการรับพนักงานให้แก่หมู่บ้านต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโรงงานรวมทั้งชุมชนบ้านโนนขามแม่ด้วย โดยให้ผู้ใหญ่บ้านเข้าไปรับฟังคำชี้แจงว่าโรงงานจะสามารถรับชาวบ้านเข้าทำงานได้หมู่บ้านละกี่คน สาเหตุที่โรงงานต้องทำเช่นนี้ เพราะต้องการให้ชาวบ้านได้รู้ว่าทางโรงงานให้ความสำคัญแก่ชาวบ้านทุกหมู่บ้านอย่างเท่าเทียมกัน ทำให้ชาวบ้านมีความรู้สึกที่ดี ๆ ต่อโรงงาน เพราะโรงงานมีความยุติธรรม ไม่มีความลำเอียง

ค. สนับสนุนด้านการศึกษา โรงงานให้ความสำคัญต่อการศึกษามาก พยายามให้ความช่วยเหลือชาวบ้านด้วยการจัดรถรับส่งเด็กนักเรียนที่บ้านโนนอุดม ในช่วงแรกชาวบ้านต้องจ่ายเงินค่ารถให้แก่โรงงาน โดยลูกของคนงานต้องจ่ายเงินค่ารถเดือนละ 110 บาท ส่วนลูกของชาวบ้านจ่ายค่ารถเดือนละ 220 บาท

ปัจจุบันเด็กนักเรียนในหมู่บ้านไม่ต้องจ่ายค่ารถ เพราะโรงงานจัดรถรับส่งเด็กที่ไปเรียนในตัวจังหวัดขอนแก่นและตัวอำเภอคำชะโนดเพื่อเป็นสวัสดิการให้แก่ลูกของชาวบ้านฟรี โดยไม่ต้องเสียค่ารถแต่อย่างใด

นอกจากนั้นโรงงานยังแจกทุนการศึกษาให้แก่ลูกหลานของชาวบ้านอีกด้วย โดยมีเงื่อนไขว่าเด็กที่เรียนในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป หากเรียนดีได้เกรด 3 ขึ้นไป สามารถเบิกค่าเล่าเรียนคืนได้ แต่ผู้ปกครองต้องเป็นพนักงานและสมาชิกของสหกรณ์ออมทรัพย์บริษัทพิษณุฯ และยังได้แจกทุนการศึกษาเรียนดีแต่ยากจนให้แก่ลูกของชาวบ้านทั่ว ๆ ไปอีกเดือนละ 500 บาท โดยมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทเข้ามาสำรวจ ปัจจุบันมีเด็กที่เป็นลูกของชาวบ้านได้รับทุนการศึกษาจำนวน 3 คน ได้แก่

1. นายวิรุณ ดิยา กำลังศึกษาในระดับ ปวช.1 วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น
2. นางสาวละอองแก้ว พิมพ์พงษ์ กำลังศึกษาในระดับ ปวช.2 วิทยาลัย

อาชีวศึกษาขอนแก่น

3. เด็กหญิงน้ำผึ้ง พามา กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองบัวน้อย หัวใจจด โนนขามแม่

ง. ให้รางวัลแก่ชาวบ้านที่ทำงานในโรงงาน นอกจากนั้นโรงงานยังให้ความสำคัญแก่ชาวบ้านที่ทำงานร่วมกับโรงงานมานานถึง 12 ปี ด้วยการให้รางวัลเป็นแหวนทองคำหนักห้าสิบสตางค์ ในชุมชนบ้านโนนขามแม่มีพนักงานที่ตรงกับหลักเกณฑ์ที่ทางโรงงานตั้งเอาไว้จำนวน 5 คน ได้แก่

1. นายเอียง จำปา
2. นายสอง จำปา
3. นายสมชาติ จำปา
4. นายจเด็จ พรมน้อย
5. นายชมเชย จำปา

จ. ค่อน้ำประปาให้ชาวบ้านใช้ฟรี เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นโรงงานจึงได้เข้ามาช่วยเหลือชุมชนด้วยการจัดหาแหล่งน้ำสะอาดเพื่อใช้สำหรับอุปโภคใช้ โดยค่อน้ำประปาจากโรงงานเข้ามาให้ชาวบ้านใช้ น้ำประปาที่สูบมาให้ชาวบ้านใช้นั้นเป็นน้ำที่สูบจากลำน้ำพองช่วงที่อยู่ตอนเหนือโรงงานขึ้นไป การค่อนน้ำประปามาให้ชาวบ้านใช้นอกจากจะเป็นการเอื้ออำนวยความสะดวกให้แก่ชาวบ้านแล้ว ยังทำให้ชาวบ้านได้มีโอกาสใช้น้ำที่สะอาด ปราศจากสารเคมีเจือปน ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายของชาวบ้านเหมือนเช่นในอดีตที่ผ่านมาอีกด้วย เป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านให้ดีขึ้นอีกทางหนึ่งเช่นกัน

จะเห็นว่าโรงงานพยายามเข้ามาให้ความช่วยเหลือ พัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ด้วยการให้งานทำ แจกทุนการศึกษา จัดรถบริการรับส่งเด็กนักเรียนฟรี ค่อน้ำประปาที่สะอาดให้ชาวบ้านใช้ ฯลฯ การให้ความช่วยเหลือแก่ชาวบ้านนั้น ทำให้เกิดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างกันที่แน่นแฟ้นและผูกพันมากขึ้น เป็นความสัมพันธ์ในเชิงอุปถัมภ์ ซึ่งเป็นลักษณะของการช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างกันเพื่อลดความขัดแย้งของชาวบ้านที่มีต่อโรงงานให้ลดน้อยลง ส่งผลทำให้ชาวบ้านเกิดการยอมรับโรงงานมากขึ้นนั่นเอง

1.3 พ้อคำจากตลาดข้างนอกที่มากมายของ น้ำเสียที่โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยลงมายังลำน้ำพอง ทำให้แหล่งอาหารของชาวบ้านถูกทำลายความมั่นคงลงไป ส่งผลทำให้ชาวบ้านต้องมีการติดต่อซื้ออาหารจากตลาดภายนอกหมู่บ้านมากขึ้น โดยออกไปซื้ออาหารจากตลาดนอกหมู่บ้าน หรือมีรถของพ้อคำจากตลาดน้ำพองนำเอาสินค้าประเภทอาหาร สิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เข้ามาขายให้แก่ชาวบ้านในหมู่บ้านแทบทุกวัน เป็นการติดต่อซื้อขายกันไปตามหน้าที่ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างกันโดยไม่ได้มีความผูกพันต่อกันแต่อย่างใด

1.4 ชาวบ้านหมู่บ้านอื่นที่อยู่ในละแวกใกล้เคียง ชาวบ้านยังมีความสัมพันธ์ระหว่างกันกับชาวบ้านหมู่บ้านอื่นที่อยู่ในละแวกใกล้เคียงกันเป็นอย่างดี มีการติดต่อ ไปมาหาสู่ ทำงานบุญประเพณีร่วมกันอย่างต่อเนื่องทุกปี เช่น งานบุญกฐิน งานทอดเทียนวันเข้าพรรษา ฯลฯ

นอกจากนี้ยังพบว่าชาวบ้านที่อยู่ในละแวกเดียวกันจำนวน 5 หมู่บ้าน คือ บ้านหนองบัวน้อย บ้านห้วยโจด บ้านกุดน้ำใส บ้านคำบอน และบ้านโนนขามแปะ ที่มีพื้นที่นาได้รับความเสียหายจากน้ำเสียที่โรงงานปล่อยมารดัดชั้นยูคาลิปตัส ได้รวมตัวกันเพื่อประท้วงเรียกร้องให้โรงงานหยุดปล่อยน้ำเสียและจ่ายเงินทดแทนค่าเสียหายให้ เป็นความสัมพันธ์ระหว่างกันในเชิงอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนร่วมกันและมีผลประโยชน์ทางด้านการเงินเข้ามาเกี่ยวข้อง

3) วัฒนธรรม

3.1 วัฒนธรรมก่อนมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแปะมีการปฏิบัติตนเกี่ยวกับบุญประเพณี ความเชื่อทางศาสนา และการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ เหมือนกับคนอีสานทั่ว ๆ ไป ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ก. การปฏิบัติตนเกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรม และความเชื่อ ภายในหมู่บ้านมีวัดเป็นสถานทางศาสนาที่เป็นศูนย์รวมทางด้านจิตใจ เป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาของชาวบ้านร่วมกัน บริเวณวัดมีความร่มรื่นมาก เต็มไปด้วยต้นไม้ยืนต้นใหญ่มากมาย ส่วนมากแล้วชาวบ้านที่เป็นผู้สูงอายุจะเป็นคนที่น่าอาหารไปทำบุญตักบาตรถวายพระทุกวัน ซึ่งอาหารการกินในหมู่บ้านค่อนข้างหาได้ง่าย มีความอุดมสมบูรณ์ อาหารที่นำไปใส่บาตรพระส่วนมากจึงเป็นอาหารประเภทปลา เช่น ปลา ปลาดุก ปลาช่อน ปลาอย่าง ต้มปลา ฯลฯ

ในช่วงที่เข้ามาอยู่ในหมู่บ้านใหม่ ๆ ชาวบ้านบางครอบครัวเจ็บไข้ได้ป่วยบ่อยมาก มีชาวบ้านเป็นโรคโผลดตายภายในหมู่บ้าน ชาวบ้านที่เป็นผู้อาวุโสในหมู่บ้านจึงลงความเห็นว่ามีเหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นบ่อย ๆ ทั้งนี้เพราะชาวบ้านยังไม่ได้จัดสร้างเสาหลักบ้านหรือเสาหลักพระธรรมเหมือนในหมู่บ้านเก่า เพราะชาวบ้านมีความเชื่อว่าสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่อยู่ในหมู่บ้าน เช่น ผีประจำหมู่บ้าน ผีเจ้าป่าเจ้าเขา จะต้องมีการสถิตย์อยู่อาศัยในหมู่บ้าน เพื่อที่จะได้ช่วยปกป้องคุ้มครองให้คนในหมู่บ้านมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี ไม่เจ็บป่วย และปลอดภัยจากอันตรายทั้งหลายทั้งปวง ดังนั้นชาวบ้านจึงพร้อมใจกันไปเชิญพระมาจากวัดบ้านหนองอ้อน้อยให้มาทำพิธีจัดตั้งเสาหลักบ้านให้ โดยจัดสร้างขึ้นทางทิศตะวันตกในบริเวณวัด บริเวณที่มีต้นไม้ร่มรื่นปกคลุมหนาแน่น ชาวบ้านได้จัดตั้งเสาปูนขึ้น 5 หลัก มีพระพุทธรูปสีขาวตั้งไว้สำหรับให้คนนำดอกไม้ธูปเทียนมากราบไหว้บูชา และมุงหลังคาด้วยสังกะสีเพื่อป้องกันแดดและฝน ชาวบ้านนำเอาข้อปฏิบัติที่เคยใช้ร่วมกันตั้งแต่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเก่ามาเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อเสาหลักพระธรรมที่ตั้งขึ้นในบ้านโนนขามแปะด้วย เพราะชาวบ้านมีความเชื่อว่าหากชาวบ้านปฏิบัติตามแล้วคนในหมู่บ้านจะ

ได้มีชีวิตที่ปลอดภัยจากภัยอันตรายทั้งหลายทั้งปวง ไม่เจ็บไข้ได้ป่วย แผนฟ้าตกต้องตามฤดูกาล นำความอุดมสมบูรณ์มาสู่หมู่บ้านสืบต่อไป ข้อปฏิบัติที่ทุกคนต้องยึดถือปฏิบัติร่วมกันอย่างเคร่งครัด ได้แก่

1. ห้ามไม่ให้ชาวบ้านไถที่นา และไถที่ไร่ ในวันพระ
2. ห้ามไม่ให้ชาวบ้านเก็บกินเข้าบ้าน ในวันพระ
3. ห้ามไม่ให้ชาวบ้านฆ่าสัตว์ ในวันพระ

ชาวบ้านมีการปฏิบัติร่วมกันอย่างเคร่งครัด หากชาวบ้านมีการฝ่าฝืน เช่น มีการฆ่าวัวในหมู่บ้าน ชาวบ้านคนนั้นจะถูกปรับเป็นเงิน 50 บาท โดยต้องนำเงิน 50 บาท และดอกไม้ธูปเทียนอย่างละ 5 คู่ ไปบูชาเสาสหโลกพระธรรม เงินจำนวน 50 บาทนั้นเผ่าเจ้าจะเก็บรวบรวมเอาไว้สำหรับซื้อธูปเทียนเพื่อใช้บูชาเสาสหโลกพระธรรมต่อไป

ชาวบ้านได้เลือก นายพันธุ์ จ่าปา ให้ดำรงตำแหน่งเป็น "เผ่าเจ้า" คนแรกของหมู่บ้าน เพราะนายพันธุ์ เป็นคนดีมีศีลธรรม ไม่กินเหล้า มีจิตใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เสียสละต่อส่วนรวม เป็นคนที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือ ทุกวันพระชาวบ้านแต่ละครอบครัวจะต้องนำดอกไม้ธูปเทียนอย่างละ 1 คู่ ไปบูชาเสาสหโลกพระธรรม คนที่เป็นเผ่าเจ้าต้องเป็นผู้ที่มีบทบาทเป็นตัวแทนชาวบ้านในการเป็นผู้ติดต่อสื่อสาร บูล่าสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่สิงสถิตย์อยู่ในเสาสหโลกพระธรรม พร้อมกับบอกกล่าวให้ขอให้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ช่วยคุ้มครองให้ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านโนนขามแม่ได้มีชีวิตที่ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ (อยู่ดีมีสุข) ตลอดไป พร้อมกับขอให้ฝนฟ้าตกลงมาถูกต้องตามฤดูกาล ทำให้หมู่บ้านมีความอุดมสมบูรณ์ ไม่แห้งแล้ง จะเห็นว่าชาวบ้านมีชีวิตที่ผูกพันกับธรรมชาติมาก มีการพึ่งพิงธรรมชาติในการดำเนินชีวิตมาโดยตลอด ความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ชาวบ้านมองไม่เห็นจึงมีคำอ่อนวอนบอกกล่าว ขอให้ธรรมชาติมาเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข ช่วยทำให้ชาวบ้านได้มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์นำไปสู่การมีชีวิตที่สมบูรณ์สุขตลอดไป

ชาวบ้านร่วมกันจัดงานบุญประเพณี "ฮิลิบสองครองสิบสี่" ตามความเชื่อของคนอีสานทั่ว ๆ ไป เช่น งานบุญข้าวจี งานบุญเวส งานบุญข้าวประดับดิน ฯลฯ การจัดงานแต่ละครั้งชาวบ้านจะนำเอาเสื้อผ้า หมอน ข้าวสาร และเงิน ที่มีตามความศรัทธาไปร่วมทำบุญที่วัด และชาวบ้านต้องจัดเตรียมอาหารคาว อาหารหวาน พร้อมกับดอกไม้ธูปเทียน ไปบูชาเสาสหโลกพระธรรมทุกครั้ง โดยมีเผ่าเจ้าเป็นตัวแทนชาวบ้านเพื่อทำการบอกกล่าวให้สิ่งศักดิ์สิทธิ์มารับเครื่องเซ่นสังเวยที่ชาวบ้านจัดเตรียมไว้ เผ่าเจ้าจะไม่ได้รับค่าตอบแทนในการทำงานแต่อย่างใด เพราะเป็นการทำหน้าที่ที่ต้องเสียสละและทำงานเพื่อคนส่วนรวม

ข. การปฏิบัติตนต่อผู้อาวุโส ชาวบ้านในหมู่บ้านได้รับการสั่งสอนจากพ่อแม่ให้เป็นคนที่รู้จักอ่อนน้อมถ่อมตน ให้ความเคารพเชื่อฟังผู้ที่มีอายุมากหรืออาวุโสกว่า และหากมีปัญหาอะไรที่ไม่สามารถตัดสินใจหรือดำเนินการได้ก็ให้ไปปรึกษาผู้อาวุโส ซึ่งอาจเป็นคนที่อยู่ใน

ครอบครัวเดียวกัน หรือคนที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือ เพราะถือว่าคนที่มีอายุมากกว่าย่อมมีประสบการณ์มากกว่า ตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่า "หัวหงอกออกก่อน หัวค่อนนำหลัง"

ค. **วัฒนธรรมการแต่งกายของชาวบ้าน** จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านมีการแต่งกายแบบชาวบ้านคนอีสานทั่วไป ผู้หญิงนุ่งผ้าถุง ใส่เสื้อผ้าฝ้ายทอมือ แบบและสีเรียบง่าย ไม่ฉูดฉาด ส่วนชาวบ้านผู้ชายนุ่งกางเกง ใส่เสื้อ เสื้อผ้าส่วนมากมีราคาถูก บางครอบครัวตัดเสื้อผ้าใส่เอง เพราะชาวบ้านยังมีฐานะที่ยากจน ไม่มีเงินใช้จ่ายอย่างฟุ่มเฟือยมากนัก

3.2 วัฒนธรรมหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม พบว่ามีวัฒนธรรมบางอย่างมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้าง ดังนี้

ก. **การปฏิบัติตนเกี่ยวกับพิธีกรรม ประเพณี และความเชื่อ** หลังจากมีโรงงานมาตั้งในชุมชน พบว่าชาวบ้านยังมีแนวทางการปฏิบัติที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก ชาวบ้านที่เป็นคนสูงอายุยังไปทำบุญตักบาตรทุกวัน เพราะกลัวว่าพระที่มีอยู่ในวัดจำนวน 4 รูปจะไม่ได้ฉันอาหาร พอถึงวันพระก็จะไปจำวัดที่วัด แต่จากการศึกษาพบว่าชาวบ้านที่ไปวัดมีจำนวนลดน้อยลง เพราะชาวบ้านบางคนได้เสียชีวิตไปบ้างแล้ว เหลือแต่คนที่เคยไปประจำ หรือบางคนมีอายุมากแล้วไม่สามารถเดินไปทำบุญที่วัดได้ ส่วนคนรุ่นใหม่ไม่นิยมไปทำบุญตักบาตรที่วัด เพราะไม่มีเวลาต้องออกไปทำงานหรือไปเรียนหนังสือ

นอกจากการไปทำบุญ ตักบาตร รับฟังพระเทศน์ให้ศิลาให้พรแล้ว ความยากจนยังทำให้ชาวบ้านมีที่พึ่งทางด้านจิตใจแบบใหม่ เป็นการไปสถานศาสนาเพื่อแก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจของครอบครัวอีกด้วย ชาวบ้านส่วนมากนิยมไปวัดในวันที่ห่วยออก ในวันที่นั้นชาวบ้านจะรีบออกไปหาพระที่วัดแต่เช้าเพื่อไปฟังพระบอกรับขวัญ พระที่บอกรับขวัญเป็นพระที่ชาวบ้านนิมนต์มาจากเขื่อนอุบลรัตน์ให้มาจำพรรษาที่วัด เคยบอกรับขวัญถูกมาหลายงวดแล้ว ชาวบ้านมีความศรัทธาคือพระรูปนี้มาก บางครั้งมีชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านอื่นเขมาขอหอยถึงในวัดก็มี ส่วนอาหารที่ชาวบ้านนำไปตักบาตรนั้นพบว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทั้งนี้เพราะน้ำเสียที่โรงงานปล่อยออกมาทำให้ชาวบ้านไม่สามารถหาอาหารจากธรรมชาติเพื่อนำมาใช้ประกอบอาหารถวายพระได้ อาหารส่วนมากจึงเป็นอาหารที่ชาวบ้านซื้อมาจากตลาดอำเภอ น้ำพองหรือร้านค้าที่อยู่บ้านหนองบัวน้อย เป็นอาหารประเภทปลาแห้ง ผักลวก หรือปลาน้ำจืด (ปลาจากตลาด) หรือบางครั้งก็จะเป็นอาหารสำเร็จรูป หากวันไหนไม่มีอาหารก็จะไม่ได้ไปวัด นางนวล จำบากบอกว่าวันไหนอาหารหมด เพราะลืมไปจ่ายตลาด ก็จะไม่มีการจัดเตรียมไปถวายพระที่วัด ทำให้ส่งสารพระ กลัวพระไม่ได้ฉันอาหาร (อิโตนเห็นหลาย ย่านเห็นไม่ได้กินอิยัง) ต้องรีบไปบอกเพื่อนบ้านคนอื่นให้รู้ว่าตนเองไม่ได้ไปวัดในวันนี้ เพื่อที่เพื่อนบ้านคนอื่นจะได้รู้และจัดเตรียมอาหารไปวัด พระในวัดจะได้มีอาหารสำหรับฉันโดยไม่เดือดร้อน

ชาวบ้านยังคงปฏิบัติจัดงานบุญตามประเพณีเหมือนเช่นที่เคยทำมาในอดีต เช่น การ

จัดงานบุญประเพณีตามฮีตสิบสองครองสิบสี่ หรือการจัดดอกไม้ธูปเทียนไปบูชาเสาหลักพระธรรมทุกวันพระหรือทุกครั้งจัดงานบุญประเพณีขึ้นในหมู่บ้าน นายพันธุ์ได้ลาออกจากการเป็นเฒ่าจ้ำ เพราะบอกว่าตนเองแก่แล้ว ชาวบ้านจึงได้แต่งตั้งให้นายหนู สอนศรี เป็นเฒ่าจ้ำแทน แต่ก็ปฏิบัติงานเป็นเฒ่าจ้ำได้ไม่นาน เพราะนายหนูชอบกินเหล้า เมื่อถึงวันพระก็ไม่มาดอกไม้ธูปเทียนไปบูชา เพราะเมาเหล้าแล้วก็ลืมทำงาน การไม่ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ทำให้ชาวบ้านขาดความเคารพและเชื่อถือ ชาวบ้านจึงร่วมกันปลดนายหนูออกจากการเป็นเฒ่าจ้ำ หลังจากนั้นได้เชิญนายพันธุ์ให้กลับมาเป็นเฒ่าจ้ำอีกครั้ง แต่นายพันธุ์มีท่าทางที่ไม่ยินยอมนัก และได้บ่นให้ชาวบ้านได้ยินว่า การเป็นเฒ่าจ้ำต้องเสียสละเวลามาทำงานให้ชาวบ้านมากมาย ชาวบ้านน่าจะจะมีเงินเป็นค่าตอบแทนบ้าง ดังนั้นชาวบ้านจึงตกลงร่วมกันว่าต้องจ่ายเงินเพื่อเป็นค่าตอบแทนให้เฒ่าจ้ำครอบครัวละ 5 บาทต่อปี

ข. การปฏิบัติต่อผู้อาวุโส สำหรับการปฏิบัติต่อผู้อาวุโสในชนบทยังคงไม่เปลี่ยนแปลงไปมากนัก ถึงบทบาทของสถาบันครอบครัวในการให้การอบรมสั่งสอนจะลดลง แต่เด็กก็ยังได้รับการอบรมสั่งสอนจากสถาบันการศึกษาที่เด็กกำลังเรียนอยู่ เด็กส่วนมากจะให้ความเคารพและเชื่อฟัง ปฏิบัติตามคำสอนของผู้ใหญ่เป็นอย่างดี เช่น ช่วยครอบครัวทำงานบ้าน ซักเสื้อผ้า ตักน้ำ ช่วยแม่ทำกับข้าว ฯลฯ นางสุก พิมพ์พงษ์ บอกว่า เด็กอ่านหนังสือง่ายขึ้น เชื่อฟังคำสั่งสอนของผู้ใหญ่ บอกให้ทำอะไรก็ทำ (ว่าอียังมันกะพัง เข็ดน่าอยู่ได้แหละ) แต่ก็มีบ้างบางครั้งครอบครัวที่บ่นว่าลูกหลานสอนยากขึ้นทุกวัน ชอบทำอะไรที่ผู้ใหญ่ไม่ชอบให้ทำ เวลาผู้ใหญ่ว่ากล่าวตักเตือนก็ไม่ค่อยอยากจะทำสนใจฟังและปฏิบัติตามสักเท่าไร (บ่รู้จักความขึ้นทุกมือ)

ค. วัฒนธรรมการแต่งกาย หลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชน พบว่ามีวัฒนธรรมการแต่งกายมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดเจน กล่าวคือชาวบ้านมีการแต่งกายเป็นแบบคนเมืองที่มีความทันสมัยมากขึ้น เช่น การใส่กางเกงยีนส์บาวัน ใส่กระโปรงบาวัน ชาวบ้านนิยมซื้อเสื้อผ้าจากตลาดที่มีราคาแพง สีสดฉูดฉาดมากขึ้น

4) สุขภาพ

4.1 สุขภาพของชุมชนก่อนมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ในเบื้องต้นว่าชุมชนบ้านโนนขามแปดตั้งอยู่ริมฝั่งลำน้ำพอง ซึ่งเป็นลำน้ำที่มีความใสสะอาด พื้นดินได้น้ำเป็นดินทราย เม็ดละเอียด สีน้ำตาล ชาวบ้านสามารถลงไปว่ายน้ำหรืออาบน้ำในลำน้ำพองได้ สองฝั่งลำน้ำพองประกอบด้วยคันไผ่รายเรียงเป็นแถว เป็นภาพที่ดูแล้วเกิดความสวยงาม และเกิดความรู้สึกสบายใจ ชาวบ้านที่มาหาปลาในลำน้ำพองสามารถค้ำน้ำงมหาปลาได้ และบางครั้งเด็กในหมู่บ้านก็จะมาว่ายน้ำแข่งกันเป็นการออกกำลังกายไปพร้อม ๆ กันอีกด้วย ชาวบ้านบางคนมานั่งริมลำน้ำเพื่อรอรับลูกหลานที่มาอาบน้ำกลับบ้านก็ถือโอกาสมานั่งพักผ่อน ดูวิวทิวทัศน์ ริมน้ำเป็นการพักผ่อนไปในตัว การมีชีวิตที่อยู่กับธรรมชาติทำให้ชาวบ้านเป็นคนที่มีสุขภาพจิตดี

ร่างกายแข็งแรง และสามารถนำเอาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในลำนํ้ามาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตได้อีก

4.2 สุนทรียภาพของชุมชนหลังมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชน ภายหลังจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมาตั้งในชุมชนได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อความงามทางด้านสุนทรียภาพของชุมชนมาก กล่าวคือนํ้าเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยออกมา ทำให้นํ้าในลำนํ้าพองมีกลิ่นเหม็นของสารเคมี นํ้าเปลี่ยนเป็นสีนํ้าตาล หรือบางครั้งมีความสีดำเป็นมันลอยอยู่บริเวณพื้นผิวนํ้า นํ้าเสียที่โรงงานปล่อยออกมาได้สะสมในลำนํ้าเป็นจำนวนมาก ส่งผลทำให้ปลาตายลอยเป็นแพขึ้นตามผิวนํ้า ทำให้เมื่อดูแล้วเป็นภาพที่ไม่สวยงาม เกิดความรู้สึกสลดหดหู่ใจ อีกทั้งทำให้ชาวบ้านไม่สามารถลงไปว่ายน้ำออกกำลังกายได้อีกต่อไป เพราะเมื่อลงไปว่ายน้ำก็จะมีความมัน ๆ เกาะตามผิวหนัง เมื่อเท้าเหยียบพื้นทรายก็จะจมดิน มีกลิ่นสีดำคืดตามเท้าขึ้นมา นํ้าเสียทำให้ชาวบ้านไม่สามารถดำนํ้าได้

นอกจากนี้ยังพบว่า การมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งในชุมชนยังทำให้ชาวบ้านเกิดความตระหนักในการที่จะร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนขึ้น ด้วยการมีบทบาทในการกำหนดแบบแผนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดินเพื่อทำการเพาะปลูกพืชในชุมชนร่วมกัน มีการกำหนดกฎระเบียบ ห้ามไม่ให้ชาวบ้านที่มีไร่ယูลิปดัดตั้งแต่เขตวัดลงมาทางทิศตะวันออกจนถึงลำนํ้าพองเข้าร่วมโครงการ Project Green กับทางโรงงาน ทั้งนี้เพราะกลัวว่านํ้าเสียที่ปล่อยออกมาจะไหลซึมลงลำนํ้าพองและบ่อนํ้าดินที่ชาวบ้านใช้สำหรับบริโภค ซึ่งก็พบว่า เป็นไปตามที่ชาวบ้านคาดการณ์ล่วงหน้าเอาไว้ เพราะนํ้าเสียที่โรงงานปล่อยลงมารัดคันยูลิปดัดของชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการ Project Green ได้ส่งผลทำให้ต้นข้าว ต้นไม้ ทรัพยากรดิน และนํ้าในบ่อนํ้าดินของชาวบ้านที่อยู่บริเวณข้างเคียงเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ตรงกันข้ามจากเดิม ทำให้ชาวบ้านที่ได้รับความเสียหายจากนํ้าเสียร่วมกันประท้วงเพื่อไม่ให้โรงงานปล่อยนํ้าเสียออกมาอีก พร้อมกันนั้นได้เรียกร้องให้โรงงานจ่ายเงินเป็นค่าทดแทนความเสียหายให้เป็นการแสดงบทบาทในเชิงอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนเพื่อไม่ให้ถูกทำลายความมั่นคงลงไปอีก

จะเห็นว่าความสวยงามตามธรรมชาติที่เคยมีถูกทำลายไป ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถใช้ประโยชน์จากธรรมชาติได้เหมือนเดิม

สามารถสรุปเปรียบเทียบให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชนได้ตามตารางที่ 40 ดังนี้

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
1) ระบบนิเวศ 1.1 ทรัพยากรด้านกายภาพ 1.1.1 ทรัพยากรดิน ก. ทรัพยากรดินบริเวณที่ดอน หรือโนนสูง -เป็นดินทราย สีน้ำตาลอ่อน ไม่ชุ่มน้ำ ข. ทรัพยากรดินบริเวณที่ราบลุ่มลำนํ้าพอง -ดินทรายปนดินเหนียว/ดินเหนียว สีน้ำตาลแก่หรือสีดำ มีความอุดมสมบูรณ์ ค. ทรัพยากรดินได้ลำนํ้าพอง -ดินทราย สีน้ำตาล ไม่ชื้น	1) ระบบนิเวศ 1.1 ทรัพยากรด้านกายภาพ 1.1.1 ทรัพยากรดิน ก. ทรัพยากรดินบริเวณที่ดอน หรือโนนสูง -บริเวณที่เข้าร่วมโครงการ Project Green ดินมีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้น ดินบริเวณที่มีน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน หากดินบริเวณนั้นแห้งก็จะกลายเป็นสีขาว มีลักษณะคล้ายสำเกลือเกลื่อนกระจาย อยู่บริเวณหน้าผิวดิน ทำให้ดินมีลักษณะต่าง ๆ -บริเวณที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ ฯ ดินมีความหนาแน่นน้อยกว่าดินในพื้นที่โครงการ ฯ ข. ทรัพยากรดินบริเวณที่ราบลุ่มริมลำนํ้าพอง -บริเวณที่ได้รับน้ำเสียจากโครงการฯ มีการยุบตัวลง ทำให้มีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้น ดินมีน้ำท่วมขังเป็นพองสีแดง สนิมเหล็ก ทำให้ดินเป็นสีแดงสนิมเหล็ก บริเวณดินที่แห้งกลายเป็นสำเกลือ มีสีขาว ฯ เหลือง ฯ -ดินบริเวณที่ไม่ได้รับน้ำเสียจากโครงการฯ เป็นดินทรายปนดินเหนียว /ดินเหนียว สีน้ำตาลแก่ หรือสีดำ ค. ทรัพยากรดินได้ลำนํ้าพอง -ดินโคลน และ มีสีดำ และชื้น

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
1.1.2 ทรัพยากรน้ำ ก. น้ำในลำน้ำพอง -น้ำใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น ข. น้ำในบ่อน้ำตื้น -น้ำใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น ขุ่นบ้างในช่วงหน้าฝน ค. น้ำฝน -มีลักษณะใส สะอาด 1.1.3 ทรัพยากรอากาศ -บริสุทธิ์ ปลอดโปร่ง ไม่มีกลิ่นเหม็นสารเคมี 1.2 ทรัพยากรด้านชีวภาพ 1.2.1 พืช -ไม่มีการเปลี่ยนแปลง มีลักษณะเป็นธรรมชาติ ของพืช	1.1.2 ทรัพยากรน้ำ ก. น้ำในลำน้ำพอง -สีน้ำตาลอ่อน สีน้ำตาลแก่ สีนแดง มีคราบสีดำเป็นมันลอยตามผิวน้ำ มีกลิ่น เหม็นสารเคมี ข. น้ำในบ่อน้ำตื้น -น้ำจำนวน 1 บ่อ ไม่ใสเหมือนเดิม มีกลิ่นเหม็นสารเคมี -น้ำจำนวน 2 บ่อ มีสีเหลือง เป็นสนิม -น้ำจำนวน 2 บ่อ มีลักษณะใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น ค. น้ำฝน -ในช่วงแรกที่ฝนตกลงมาน้ำจะมีรสเปรี้ยว เล็กน้อย 1.1.3 ทรัพยากรอากาศ -อากาศเกาะกลุ่มเป็นก้อนสีขาว คล้ายหมอก บางครั้งเป็นสีเหลือง มีกลิ่นเหม็นสารเคมี 1.2 ทรัพยากรด้านชีวภาพ 1.2.1 พืช ก. ต้นข้าว รากและลำต้นเน่า ลำต้น แคระแกร็น ราก ใบ และ ลำต้นมีสีเหลืองซีดและสีแดง รากสั้น มีต้นหญ้า (วัชพืช) เจริญเติบโตมากกว่าปกติ ข. ต้นกุย ต้นชาด ต้นบก ต้นน้ำเกลี้ยง ลำต้นแห้งตาย ใบร่วง

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
1.2.2 สัตว์ -ไม่มีการเปลี่ยนแปลง	1.2.2 สัตว์ ก. ปลาตาย กลางลำตัวและส่วนหาง เป็นแผล มีกลิ่นเหม็นสารเคมี ในลำไส้มีก้อนสีเขียวหรือสีดำ มีกลิ่นเหม็นของสารเคมี ข. ปลาที่ยังมีชีวิต มีกลิ่นเหม็นสารเคมี ขนาดของตัวปลาเล็กลง ได้รับผล กระทบต่อภาวะการเจริญพันธุ์
2) ระบบสังคม 2.1 ประชากร -มีจำนวน 51 ครอบครัว ประชากร ประมาณ 200 คน 2.2 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ของชาวบ้าน 2.2.1 การเกษตรกรรม -ปลูกข้าว/หม่อน/ปอ/มันสำปะหลัง 2.2.2 การประมง ก. ทำการประมงจำนวน 51 ครอบครัว	2) ระบบสังคม 2.1 ประชากร -มีจำนวน 65 ครอบครัว ประชากรที่มีชื่อ ในสำเนาทะเบียนบ้านจำนวน 341 คน แต่คนที่อาศัยอยู่ในครอบครัวจริง 276 คน 2.2 การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ของชาวบ้าน 2.2.1 การเกษตรกรรม -ปลูกอ้อย/ข้าว/หม่อน /มันสำปะหลัง (จำนวน 6 ครอบครัว) /ยูคาลิปตัส จำนวน 38 ครอบครัว ใช้พื้นที่สำหรับปลูก 397 ไร่ 3 งาน เข้าร่วมโครงการ Project Green จำนวน 12 ครอบครัว ใช้พื้นที่สำหรับ ปลูก 134 ไร่ 3 งาน 2.2.2 การประมง ก. ทำการประมงจำนวน 20 ครอบครัว ไม่ทำการประมงจำนวน 45 ครอบครัว

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
บ. ความถี่วันละ 1-2 ครั้ง 2.2.3 การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ก. แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการอุปโภค -ลำน้ำพอง น้ำใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น -น้ำฝน น้ำใส สะอาด -บ่อน้ำตื้น น้ำขุ่นขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น	บ. ความถี่ลดลงเหลือเดือนละ 1-2 ครั้ง หรือ 2-3 เดือนครั้ง มีเพียง 2 ครอบครัวที่จับปลาเกือบทุกวัน 2.2.3 การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ก. แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการอุปโภค -ลำน้ำพอง น้ำมีสีน้ำตาลอ่อน สีน้ำตาลแก่ บางครั้งมี คราบสีดำเป็นมัน ไม่สะอาด มีกลิ่นเหม็น -น้ำฝน น้ำมีรสเปรี้ยวเล็กน้อยใน บางครั้ง ไม่สะอาดเท่าที่ควร (เปลี่ยนแปลงเฉพาะในช่วงแรกที่ มีฝนตกลงมา) -บ่อน้ำตื้น มีกลิ่นเหม็นสาบเค็ม(จำนวน 1 บ่อ) มีลักษณะน้ำใส สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น สาบเค็ม ขุ่นขาวบ้างในช่วงหน้าฝน (จำนวน 2 บ่อ) น้ำมีสีเหลืองเป็นสนิม(จำนวน1บ่อ) -น้ำบาดาล มีสีเหลืองขุ่น กระด้าง มีกลิ่นเหม็นคาว(น้ำครำ) -สระน้ำสาธารณะ มีสีขุ่นขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น -น้ำประปาใส สะอาดไม่มีกลิ่นเหม็น

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
ข. แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการบริโภค -น้ำฝน น้ำใส สะอาด -น้ำบ่อน้ำตื้น น้ำขุ่นขาว สะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น	ข. แหล่งน้ำสำหรับใช้เพื่อการบริโภค -น้ำฝน มีรสเปรี้ยวเล็กน้อยในบางครั้ง ไม่สะอาดเท่าที่ควร (เปลี่ยนแปลงเฉพาะในช่วงแรกที่มีฝนตกลงมา) -บ่อน้ำตื้น มีกลิ่นเหม็นสารเคมี(จำนวน1บ่อ) มีลักษณะใสสะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น สารเคมี ขุ่นขาวบ้างในช่วงหน้าฝน (จำนวน 2 บ่อ) น้ำมีสีเหลืองเป็นสนิม(จำนวน1บ่อ)
2.3 คุณภาพชีวิตของชาวบ้าน 2.3.1 สุขภาพอนามัย ก. สุขภาพแข็งแรง เจ็บป่วยบ้างแต่ไม่เรื้อรังและไม่รุนแรง	2.3 คุณภาพชีวิตของชาวบ้าน 2.3.1 สุขภาพอนามัย ก. สุขภาพไม่แข็งแรง ส่วนมากเป็นโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง เช่น คอแห้ง เจ็บแน่นหน้าอก หายใจขัด ไอ รังเวียนศีรษะ แสบตา แสบคอ แสบจมูก เป็นหวัด เป็นเมือกผดผื่นคันตามร่างกาย เจ็บป่วยเรื้อรัง อ่อนเพลีย มีอารมณ์หงุดหงิด และฉุนเฉียวง่าย
ข. วิธีการรักษา รักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน/หมอสมุนไพรพื้นบ้าน /รักษาแบบแพทย์แผนปัจจุบันควบคู่กับการรักษาแบบพื้นบ้าน	ข. วิธีการรักษา รักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน/หมอสมุนไพรพื้นบ้าน/รักษาด้วยตนเอง/รักษาแบบแพทย์แผนปัจจุบันควบคู่กับการรักษาแบบพื้นบ้าน

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
2.3.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม ก. ประเภทของครอบครัว - ครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 11.8 (จำนวน 6 ครอบครัว) - ครอบครัวขยาย ร้อยละ 88.2 (จำนวน 45 ครอบครัว) ข. ลักษณะบ้าน - บ้านเดี่ยวชั้นเดียว ใต้ถุนสูง สร้างจากไม้ทั้งหลัง เสาไม้ หลังคามุงด้วยสังกะสี 100.0 (จำนวน 51 ครอบครัว) ค. ระดับการศึกษาและค่านิยมทางการศึกษา ส่วนมากจบชั้นป.4-ป.6 - ไม่นิยมส่งลูกหลานให้เรียนสูงเพราะยังมอง ไม่เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการศึกษา	2.3.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม ก. ประเภทของครอบครัว - ครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 41.5 (จำนวน 27 ครอบครัว) - ครอบครัวขยาย ร้อยละ 58.4 (จำนวน 38 ครอบครัว) ข. ลักษณะบ้าน - บ้านเดี่ยวชั้นเดียว ยกใต้ถุนสูง สร้างจากไม้ทั้งหลัง เสาไม้ หลังคามุงด้วยสังกะสี ร้อยละ 15.4 (จำนวน 10 ครอบครัว) - บ้านเดี่ยวสองชั้น ครึ่งไม้ครึ่งปูน ชั้นล่างยังสร้างไม่เสร็จ ร้อยละ 47.7 (จำนวน 31 ครอบครัว) - บ้านเดี่ยวสองชั้น ครึ่งไม้ครึ่งปูน สร้างเสร็จสมบูรณ์ทั้งสองชั้น ร้อยละ 32.3 (จำนวน 21 ครอบครัว) - บ้านเดี่ยวชั้นเดียว สร้างด้วยปูน ร้อยละ 4.6 (จำนวน 3 ครอบครัว) ค. ระดับการศึกษาและค่านิยมทางการศึกษา ส่วนมากกำลังเรียนอยู่ระดับชั้นป.6 ชั้นมัธยมศึกษาและระดับชั้นประโยควิชาชีพ - นิยมส่งลูกหลานให้เรียนต่อและเรียนใน ระดับที่สูงกว่าระดับการศึกษามากบังคับ เพื่อต้องการเลื่อนฐานะทางสังคม ให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีกว่าเดิม

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
ง. อาชีพหลักและอาชีพรอง อาชีพหลัก ทำการเกษตร 100.0 (จำนวน 51 ครอบครัว) อาชีพรอง รับจ้าง	ง. อาชีพหลักและอาชีพรอง อาชีพหลัก รับจ้าง -รับจ้างในโรงงาน ร้อยละ 61.5 จำนวน 40 ครอบครัว รวม 53 คน -รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 13.8 จำนวน 9 ครอบครัว รวม 16 คน -การเกษตรกรรม ร้อยละ 18.5 จำนวน 12 ครอบครัว -ค้าขาย ร้อยละ 3.1 จำนวน 2 ครอบครัว -ทอผ้า ร้อยละ 3.1 จำนวน 2 ครอบครัว อาชีพรอง ส่วนมากเป็นการเกษตรกรรม ร้อยละ 44.6 (จำนวน 29 ครอบครัว)
จ. รายได้เฉลี่ยครอบครัวละ 1,226.5 บาท/เดือน	จ. รายได้เฉลี่ยครอบครัวละ 5,357.7 บาท/เดือน
ฉ. รายจ่ายเฉลี่ยครอบครัวละ 1,209.8 บาท/เดือน	ฉ. รายจ่ายเฉลี่ยครอบครัวละ 3,786.2 บาท/เดือน
ช. ภาวะหนี้สิน/การกู้เงิน/แหล่งเงินกู้ /จำนวนเงินกู้/จำนวนดอกเบี้ย -มีหนี้สินจำนวน 45 ครอบครัว (ครอบครัวละ 2,000 บาท)	ช. ภาวะหนี้สิน/การกู้เงิน/แหล่งเงินกู้ /จำนวนเงินกู้/จำนวนดอกเบี้ย -มีหนี้สิน จำนวน 37 ครอบครัว (เป็นคนที่ทำงานในโรงงานถึงจำนวน 23 ครอบครัว) หนี้สินเฉลี่ยแล้วเป็นจำนวนเงิน 24,324.6 บาทต่อครอบครัว
-ยืมญาติ/เพื่อนบ้านไม่ได้เสียดอกเบี้ย	-ยืมญาติ ไม่ได้เสียดอกเบี้ย

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
- เป็นหนี้สินสร้างตนเอง 45 ครอบครัวละ 2,000 บาท ดอกเบี้ยร้อยละ 1 บาท/ปี - ไม่ค่อยมีการกู้ยืมเงิน ซ. เครื่องอำนวยความสะดวก ไม่ค่อยมี ฅ. การถือครองที่ดิน - ที่ดินสำหรับเป็นที่อยู่อาศัย ครอบครัวละ 2 ไร่ - ที่ดินสำหรับทำกิน ครอบครัวละ 13 ไร่ ญ. การอพยพแรงงาน ไม่ค่อยมีการอพยพแรงงาน ฉ. ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในชุมชน เป็นไปอย่างแน่นแฟ้น มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน	- ยืมเพื่อนบ้าน ดอกเบี้ยร้อยละ 10 บาท/เดือน - ยืมสหกรณ์การเกษตรนิคมเขื่อนอุบลรัตน์ ดอกเบี้ยร้อยละ 11.5 บาท/ปี - ยืมสหกรณ์ออมทรัพย์บริษัทพิษณุฯ ดอกเบี้ยร้อยละ 1.25 บาท/เดือน - ยืมธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ฯ ดอกเบี้ยร้อยละ 11.5 บาท/ปี - นิยมการกู้ยืมเงินจำนวน 35 ครอบครัว ส่วนมากยืมไปใช้จ่ายในครอบครัว/ปลูกสร้างบ้าน ซ. เครื่องอำนวยความสะดวก มีเป็นจำนวนมาก ส่วนมากเป็นโทรทัศน์/รถจักรยานยนต์ ฯลฯ ฅ. การถือครองที่ดิน ที่ดินที่ถือครองลดน้อยลง (ส่วนมาก 0.25 - 5 ไร่/ครอบครัว) ญ. การอพยพแรงงาน มีการอพยพแรงงานมากขึ้น ส่วนมากเป็นแบบถาวร ฉ. ความสัมพันธ์ระหว่างกันของคนในชุมชน มีแนวโน้มลดลง และมีความสัมพันธ์ระหว่างกันกับโรงงานในเชิงอุปถัมภ์

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
2.3.3 วัฒนธรรม ก. การปฏิบัติตนเกี่ยวกับประเพณี ความเชื่อทางศาสนา และพิธีกรรม -มีการทำบุญตักบาตรประจำ จัดงานบุญประเพณี "ฮีตสิบสองครองสิบสี่" มีความเชื่อถือ บูชาเสาหลักพระธรรม มีเฒ่าจ้ำเป็นตัวแทน สื่อกลางติดต่อกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ทำงานโดยไม่มีค่าตอบแทน ข. การปฏิบัติต่อผู้อาวุโส -เคารพเชื่อฟัง ขอคำปรึกษาจากผู้อาวุโสในครอบครัวและในหมู่บ้านเป็นอย่างดี ค. วัฒนธรรมการแต่งกาย -การแต่งกายเป็นแบบคนอีสานทั่วไป เรียบง่าย เครื่องแต่งกายราคาถูก 2.3.4 สุนทรียภาพ ก. น้ำในลำน้ำพองใส สวยงาม มองแล้วเกิดความรู้สึกสบายใจ ข. ชาวบ้านสามารถดำนํ้า ว่ายน้ำออกกำลังกาย ได้ ทำให้ร่างกายแข็งแรง	2.3.3 วัฒนธรรม ก. การปฏิบัติตนเกี่ยวกับประเพณี ความเชื่อทางศาสนา และพิธีกรรม -มีการทำบุญตักบาตรประจำ จัดงานบุญประเพณีเหมือนเดิม มีความเชื่อถือ บูชาเสาหลักพระธรรม เปลี่ยนเฒ่าจ้ำและจ่ายเงินเป็นค่าตอบแทนการทำงานแก่เฒ่าจ้ำ ข. การปฏิบัติต่อผู้อาวุโส -การเคารพเชื่อฟัง/ขอคำปรึกษา ผู้อาวุโสในครอบครัวและในหมู่บ้าน ยังคงเหมือนเดิม มีการเปลี่ยนแปลงไปบ้าง เฉพาะบางครอบครัวเท่านั้น ค. วัฒนธรรมการแต่งกาย -การแต่งกายเป็นแบบคนเมือง มีราคาแพง 2.3.4 สุนทรียภาพ ก. น้ำสกปรก มีสีน้ำตาล หรือบางครั้งมีสีดำ มีคราบเป็นมัน น้ำมีกลิ่นเหม็น สารเคมี ปลาทายลอยเป็นแพ มองแล้วไม่สบายตา ไม่สบายใจ เกิดความรู้สึกหดหู่ สลดใจ ข. ไม่สามารถดำนํ้า และว่ายน้ำเพื่อออกกำลังกายได้ เพราะน้ำเสียทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ

ตารางที่ 40 สรุปผลเปรียบเทียบระบบนิเวศชุมชนก่อนและหลังการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน (ต่อ)

ระบบนิเวศชุมชนก่อนมีการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน	ระบบนิเวศชุมชนหลังการตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน
	ค. มีบทบาทกำหนดแบบแผนการใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรธรรมชาติสำหรับการ เกษตรกรรมร่วมกัน เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติไม่ให้ถูกทำลายความมั่นคงไป