

บทที่ 6

ผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมจากโครงการสวนสัตว์กลางคืน

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษาผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมจากโครงการสวนสัตว์กลางคืนในช่วงระหว่างที่มีการดำเนินโครงการ คือ ตั้งแต่ เดือน กรกฎาคม 2546 ถึง เดือน มีนาคม 2548 ซึ่งพบว่า การดำเนินโครงการได้ส่งผลกระทบต่อมิติทางสังคมและสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนทั้งสี่หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านตองกาย หมู่บ้านพ่อน หมู่บ้านหนองควาย และหมู่บ้านตองกายเหนือ ที่อยู่โดยรอบโครงการสวนสัตว์กลางคืน ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นผู้วิจัยจะนำเสนอโดยเรียงลำดับความสำคัญ ผลกระทบที่เกิดขึ้น คือ ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและตามด้วยผลกระทบทางสังคม โดยประเด็นที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

- 1) ผลกระทบทางสังคม ประกอบด้วย
 - 1.1 ผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน
 - 1.2 ผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชน
 - ความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชน
 - ความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชนกับผู้นำชุมชน
 - ความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชนกับคนภายนอกชุมชน
 - 1.3 ผลกระทบต่อระบบการผลิตและระบบเศรษฐกิจ
 - การสูญเสียพื้นที่ทำกิน
 - การมีอาชีพ มีรายได้
 - การถือครองที่ดิน
 - 1.4 ผลกระทบต่อความเชื่อของคนในชุมชน
- 2) ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย
 - 2.1 ผลกระทบต่อพืชผักพื้นบ้าน และพรรณไม้พื้นถิ่น
 - 2.2 ผลกระทบต่อสัตว์ป่าพื้นถิ่น
 - 2.3 ผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้
 - 2.4 ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำ
 - 2.5 ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน
 - 2.6 มลภาวะทางเสียงและฝุ่นละออง

6.1 ผลกระทบทางสังคม

6.1.1 ผลกระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน

วิถีชีวิตการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนนั้นมีความสัมพันธ์กับสภาพภูมิประเทศที่ราบเชิงเขา มีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การทำเกษตร ทำให้อาชีพที่สำคัญในยุคนั้นคือ การทำนา เสร็จจากทำนาก็จะทำไร่ถั่วเหลืองหมุนเวียนกันไป ทำสวน เก็บของป่า เช่น เห็ด หน่อไม้ ฟิน ใบตองตึง ไม้ นำมาเป็นอาหารและสร้างที่อยู่อาศัย อดีตป่าถือได้ว่ามีความสำคัญต่อคนในชุมชนเป็นอย่างมาก มีระบบความเชื่อที่ผูกพันกับป่า และแหล่งน้ำ การเคารพสิ่งสิทธิ์ ระบบช่วยเหลือเกื้อกูลในหมู่เครือญาติ และเพื่อนบ้านที่สะท้อนออกมาให้เห็นในลักษณะของการช่วยกันทำงาน มีการไปมาหาสู่ พบปะพูดคุย

ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ชุมชนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทยก็ได้รับผลกระทบดังกล่าวไปด้วย ฝืนป่าที่คนในชุมชนเคยเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ถูกประกาศให้เป็นเขตป่าสงวนและกำหนดเป็นป่าสงวนพฤษศาสตร์วรรณคดี แม้ว่าสถานการณ์ได้เปลี่ยนแปลงไป แต่วิถีชีวิตก็ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก ยังคงยึดถือชีวิตดั้งเดิมไว้ อย่างเหนียวแน่น การเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ก็ยังคงสามารถเข้าไปประโยชน์ได้ภายใต้ข้อจำกัดตามที่เจ้าหน้าที่ของรัฐกำหนด กระแสการพัฒนาเริ่มมีมากขึ้นตามลำดับส่งผลให้ชุมชนที่เปลี่ยนจากชุมชนชนบทเป็นชุมชนกึ่งเมือง มีการพัฒนาสาธารณูปโภค โดยเฉพาะถนนทำให้คนภายนอกได้เข้ามาอาศัยอยู่มากขึ้น แต่ความเป็นวิถีของคนชนบทก็ยังคงปรากฏให้เห็นผ่านพิธีกรรม ความเชื่อ ระบบความสัมพันธ์ของคนชุมชน

ภายหลังเมื่อโครงการสวนสัตว์กลางคืนเกิดขึ้นทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะ วิธีการผลิตที่พึ่งพาป่าในการเก็บของป่าตามช่วงฤดูกาลซึ่งเป็นชีวิตที่มีทางเลือกและมีความเป็นอิสระในการดำเนินชีวิต โดยไม่ต้องพึ่งพิงกลไกตลาดข้างนอกไม่สามารถทำได้ต่อไปอีก

“...เมื่อก่อนนี้ก็เคยเก็บของป่าขาย ทั้งหน่อ เห็ด ตอง ได้วันละ 70 -80 บาท พอกินได้ แต่พอสร้างสวนสัตว์กลางคืนแล้ว เขาไม่ให้เข้า ขายก็ไม่เข้าไปเก็บอีกเลย เดียวนี้เลยมาช่วยลูกสาวขายกล้วยปัง...” (สัมภาษณ์ เผือก กองมูล : 15 พฤศจิกายน 2549)

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า รัฐพยายามที่จะไปเข้าควบคุมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ขณะที่เร่งรัดประกาศให้พื้นที่ป่าเป็นป่าสงวนแห่งชาติและอุทยานแห่งชาติ จึงสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของขึ้นมาแทนที่การใช้ทรัพยากรตามที่เคยปฏิบัติมา ยิ่งไปกว่านั้นทำให้มองเห็นทรัพยากรว่าเป็น

ทรัพย์สินของบุคคลหรือหน่วยงานของรัฐสามารถยึดครองไว้ได้อย่างเบ็ดเสร็จเด็ดขาด ด้วยการผูกขาดสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรต่างๆ ไว้ จนถึงกับเรียกขานกันทั่วไปว่า ที่ดินของฉันทน์ และป่าของรัฐ เป็นต้น การพยายามที่จะใช้อำนาจดังกล่าวนำไปสู่การกีดกันสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรของชุมชน

6.1.2 ผลกระทบต่อระบบความสัมพันธ์ของคนในชุมชน

1) ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน

คนภายในชุมชนรู้จักมักคุ้นกันทั่วหมู่บ้าน มีการเชื่อมโยงกันทางสายเลือด ระบบเครือญาติเดียวกัน และระบบเกื้อกูลกันในลักษณะของเพื่อนบ้าน การเอามื้อเอารวัน ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่แนบแน่นของคนภายในชุมชน มีงานบ้านได้บ้านเหนือต้องไปร่วม นอกจากนี้การไปมาหาสู่กันภายในชุมชนยังถือว่าเป็นกิจกรรมอีกอันหนึ่งที่พบเห็นได้ โดยเฉพาะหลังรับประทานอาหารเช้าชาวบ้านจะไปจับกลุ่มคุยกันได้ดูบ้านมีทั้งคนที่เป็ญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านที่อยู่ในละแวกเดียวกัน การช่วยเหลือกันของคนในชุมชนไม่ได้คิดเป็นตัวเงินแต่เป็นความมีน้ำใจและเอื้ออาทรด้วยความเป็คนบ้านเดียวกัน

กลุ่มและองค์กรต่างๆ ในชุมชนมีส่วนช่วยให้คนภายในชุมชนมีความสัมพันธ์กันแนบแน่นมากกว่าการเป็นเพื่อนบ้าน การทำงานร่วมกันทำให้เกิดความรักสามัคคีในหมู่คณะ กลุ่มที่สำคัญในชุมชน ได้แก่ คณะกรรมการหมู่บ้าน คณะกรรมการกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มหนุ่มสาว ชมรมผู้สูงอายุ กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ทุกคนจะมีลักษณะของการทำงานตามหน้าที่ เช่น กลุ่มคณะกรรมการหมู่บ้านจะทำหน้าที่คิดวางแผนเพื่อพัฒนาหมู่บ้าน กลุ่มแม่บ้านเป็นตัวจักรสำคัญในการจัดทำอาหารในงานบุญประเพณีหน้าหมู่บ้านที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุจะแกนนำในพิธีกรรมทางศาสนา และกลุ่มหนุ่มสาว เยาวชน ทั้งหลาย ทำหน้าที่เกี่ยวกับกิจกรรมสร้างสรรค์สังคม เช่น การออกกำลัง กีฬาภายในหมู่บ้าน กิจกรรมของหมู่บ้านที่เกิดขึ้นเกิดจากความร่วมไม้ร่วมมือของคนในชุมชนเป็นอย่างดี

หลังจากที่มีการดำเนิน โครงการสวนสัตว์กลางคืน ความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชนเริ่มเปลี่ยน คนในชุมชนเริ่มมีความคิดเห็นขัดแย้งกัน ระหว่างผู้ที่เห็นด้วยและผู้ที่ไม่เห็นด้วยกับการดำเนิน โครงการ คณะกรรมการหมู่บ้านต้องกายแบ่งเป็นสองฝ่าย คือ ฝ่ายที่เห็นด้วย และฝ่ายที่ไม่เห็นด้วย ซึ่งกลุ่มที่เห็นด้วยกับการดำเนิน โครงการจะเป็นกลุ่มที่ได้รับผลประโยชน์จากโครงการ ได้แก่กลุ่มวัยแรงงานและ กลุ่มที่มีลูกหลานในวัยทำงานและกำลังเรียนอยู่ ที่ความหวังที่จะได้เข้าไปทำงานภายในโครงการหลังจากที่โครงการแล้วเสร็จบอกว่า

“...ชอบนะที่มีไนท์ (สวนสัตว์กลางคืน) เพราะบ้านเมืองจะได้เจริญ ทำให้หมู่บ้านเรามีคนรู้จักมากขึ้น ต่อไปลูกหลานจะได้ทำงาน เพราะบ้านเราก็มีวัยทำงานเยอะ...” (สัมภาษณ์ วรรณ รินนะ : 15 ธันวาคม 2549)

“...พอใจไนท์ เพราะอนาคต ลูกสาวจะได้ทำงานใกล้บ้าน...” (สัมภาษณ์ บุญธรรม ไชยสมร : 23 ธันวาคม 2549)

“...อยากให้ทำไนท์ เพราะไม่มีผลกระทบต่อครอบครัว ทำให้หมู่บ้านพัฒนา เพราะถนนคันคลองเป็นหลุม เป็นบ่อ เคี้ยวนี้สวยงามสะดวกสบาย ได้รับรู้ ได้เห็นในสิ่งแปลกใหม่ สวยงามระดับโลก ระดับประเทศ ทำให้บ้านเรามีชื่อเสียง ที่สำคัญ เพื่อวันหนึ่งลูกชายที่อาจจะได้มีงานทำที่นี้ด้วย อาศัยว่าถ้าทำงานใกล้บ้านก็ได้ดูแลแม่ด้วย บ้านไม่ต้องเช่า ข้าวไม่ต้องซื้อ...” (สัมภาษณ์ ศรีวรรณ เมขลา : 22 ธันวาคม 2549)

ขณะที่กลุ่มไม่เห็นด้วยจะเป็นกลุ่มที่สูญเสียประโยชน์จากโครงการ เช่น กลุ่มผู้สูญเสียพื้นที่ทำกิน แม้ว่าจะได้รับค่าชดเชยพืชที่ได้กับสิ่งที่เสียไปในระยะยาวไม่คุ้มค่ากัน กลุ่มผู้สูงอายุที่สูญเสียพื้นที่ อันเปรียบเสมือนแหล่งอาหารของคนในชุมชน เป็นต้น จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืน บอกว่า

“...ไม่พอใจที่ทำลายป่า แต่ถ้าเป็นคนอื่นๆ ที่เขาได้ประโยชน์ก็คงชอบอยู่ ตาแก่แล้วไม่ซัดเท่าไร...” (สัมภาษณ์ สม สุทธิเวชย์ : 22 ธันวาคม 2549)

“...ไนท์ทำลายป่า ตาไม่พอใจมาก เขาตัดไม้ทำลายป่าไม่นึกถึงคนในชุมชนเลย เขาเป็นคนอื่นเขาได้รักป่าในบ้านอยู่แล้วกลัวว่าจะไม่ถึงคนรุ่นหลัง...” (สัมภาษณ์ มา ศรีวิชัย : 23 ธันวาคม 2549)

“...ไม่พอใจเลย ทุกด้าน เพราะมันแค่นี้แหละ เท่านั้นดี เดียวปัญหาตามมาอีกเยอะ...” (สัมภาษณ์ แดง วงศ์สุวรรณ : 21 ธันวาคม 2549)

จากกลุ่มองค์กรภายในชุมชนที่ลักษณะเป็นกลุ่มทางการที่กล่าวมาข้างต้น ยังพบว่าการดำเนินโครงการยังก่อให้เกิดกลุ่มองค์กรมีลักษณะการรวมตัวแบบชั่วคราวของคนภายในชุมชนเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มแรก คือ กลุ่มที่เห็นด้วยซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลประโยชน์และกลุ่มที่สองคือกลุ่มที่ไม่เห็นด้วย คือส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้เสียผลประโยชน์ จากการรวมตัวของกลุ่มดังกล่าวทำให้เกิดผลที่ตามมาคือ บ่อยครั้งที่มีการโต้แย้งกันถึงเรื่องผลดีผลเสียของโครงการสวนสัตว์กลางคืนในการประชุมหมู่บ้าน กลุ่มที่มีสมาชิกน้อยกว่าก็จะแยกตัวออกไปจากที่ประชุมขณะที่การประชุมยังไม่เสร็จสิ้น แม้แต่การประชุมคณะกรรมการหมู่บ้านตอกยาก็ยังพบว่าเกิดการโต้แย้งระหว่างกลุ่มที่เห็นด้วยจะบอกถึงผลดีที่ได้จากโครงการขณะที่กลุ่มที่ไม่เห็นเห็นด้วยก็จะแสดงทรรศนะและชี้ให้เห็นว่าโครงการนั้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางลบจะเกิดขึ้นตามมา

จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นส่งผลให้เกิดความร่วมมือของชุมชนเริ่มลดลงตามไปด้วยคนที่เคยสนิทสนมกันก็เริ่มแยกออกจากกันจากความคิดเห็นและผลประโยชน์ที่ได้รับที่แตกต่างกัน ความหวาดระแวงกัน เริ่มเกิดขึ้นเนื่องจากมีผลประโยชน์มาเกี่ยวข้อง การประชุมหมู่บ้านได้รับความร่วมมือจากชาวบ้านน้อยลง โดยเฉพาะการประชุมที่เกี่ยวข้องกับโครงการสวนสัตว์กลางคืนกลุ่มที่ไม่เห็นด้วยก็จะไม่เข้าร่วม หากไม่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของตนเอง เงินและผลประโยชน์กลายเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนเปลี่ยนแปลงไป

2) ความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชนและคนผู้นำชุมชน

ผู้นำชุมชนมีบทบาทสำคัญในฐานะที่เป็นตัวแทนชาวบ้านเป็นปากเป็นเสียง เป็นตัวกลางในการเชื่อมประสานความเข้าใจของคนภายในชุมชน รวมถึงประสานชี้แจงข่าวสารต่างๆ จากภาครัฐสู่ชุมชน เป็นผู้นำในการสร้างความสมานฉันท์ เป็นผู้ไกล่เกลี่ยกรณีพิพาท ดูแลช่วยเหลือและเป็นที่ปรึกษาของคนภายในชุมชน การดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืนทำให้บทบาทของผู้นำชุมชนเริ่มเปลี่ยนไป เนื่องจากมีผลประโยชน์เข้ามาเกี่ยวข้อง ความไม่เท่าเทียมกันของผลประโยชน์ที่ได้รับ ความคาดหวังจากสิ่งที่โครงการบอกว่าจะให้ การเพิกเฉยของผู้นำชุมชนในการช่วยแก้ไขปัญหของชาวบ้านที่ได้รับจากโครงการสวนสัตว์กลางคืนและการแสวงหาผลประโยชน์จากคนบางกลุ่มที่เป็นพรรคพวกเดียวกับผู้นำชุมชน ถือว่าเป็นประเด็นสำคัญที่ก่อให้เกิดระบบความสัมพันธ์ในเชิงของความขัดแย้งคนภายในชุมชนกับผู้นำชุมชน ดังคำบอกเล่าของชาวบ้านผู้สูญเสียพื้นที่กินจากการดำเนินโครงการเล่าให้ฟังว่า

“...พี่ไม่ชอบกำนันเลย เพราะไม่เคยช่วยเหลือลูกบ้านด้วยความจริงใจ จะต้องมีของตลอด เช่น ลูกบ้านเคือคร้อนมีเรื่องกันเดี๋ยวจะเจรจาให้ เเท่านี้ก็ต้องใส่ซอง ให้เขาด้วย เรื่องค่าชดเชยที่ดินพวกพี่ก็เหมือนกัน กำนันให้คนข้างบ้าน มาขอร้อยละ 5 ของเงินค่าชดเชย แต่ละคนแล้วจะวิ่งเต้นให้ได้เงินเร็วขึ้น พี่จันทร์จiraเองไม่ยอม แต่ว่าก็ให้ไป 2,000 ส่วนคนอื่น ๆ ก็คงให้บ้างไม่ให้บ้าง...”

การดำเนินโครงการให้ความสำคัญกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนทั้งกำนัน และผู้ใหญ่บ้าน ในฐานะตัวแทนชาวบ้านในการรับฟังข้อมูลและเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดข้อมูล ทำความเข้าใจในเรื่องของผลประโยชน์ที่จะได้รับในการดำเนินโครงการให้กับชาวบ้าน ในขณะที่เดียวกันก็เป็นตัวส่งผ่านข้อมูลจากชาวบ้าน ไปยังผู้ดำเนินโครงการเช่นกัน ถือได้ว่าช่วงที่มีการดำเนินโครงการผู้นำชุมชนค่อนข้างมีบทบาทสำคัญ คือ เป็นตัวเชื่อมประสานและทำความเข้าใจระหว่างผู้ดำเนินโครงการกับชาวบ้าน และระหว่างชาวบ้านกับผู้ดำเนินโครงการ

ผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการ ได้ถูกถ่ายทอดจากผู้ดำเนินโครงการไปยังผู้นำชุมชนและได้ถูกถ่ายทอดต่อไปยังชาวบ้าน จากคำบอกเล่าของผู้นำชุมชนต่อชาวบ้านถึงผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นมีมากมาย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความเจริญ ชื่อเสียงของชุมชนจะทำให้เป็นที่รู้จักแก่คนทั่วไป มีรายได้ มีอาชีพเพิ่มขึ้น สามารถที่จะทำงานในชุมชนใกล้บ้าน การพัฒนาสาธารณูปโภคของหมู่บ้าน ได้แก่ ระบบประปาภายในหมู่บ้านเนื่องจากมักประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง พัฒนาถนนในหมู่บ้าน สร้างลานกีฬาภายในหมู่บ้าน การส่งเสริมอาชีพและรายได้ภายในชุมชน เช่น การให้โอกาสแรงงานภายในพื้นที่ประมาณ ร้อยละ 60 - 70 เข้าทำงานภายในโครงการ การจัดการเรื่องร้านค้า ร้านขายของให้คนในชุมชนเข้าไปดำเนินการ สถานที่พักของนักท่องเที่ยวจะกันพื้นที่ในสวนสัตว์ส่วนหนึ่งให้ชาวบ้านเป็นผู้ดำเนินกิจการ รวมถึงรถรับ - ส่งนักท่องเที่ยวก็จะพิจารณาคนในชุมชนในการขับรถรับส่งนักท่องเที่ยว แม้แต่มีคฤหาสน์ก็จะนำคนในพื้นที่ไปฝึกและเข้ามาทำงานในโครงการ

จากสิ่งที่ผู้นำชุมชนได้รับมาทำให้ผู้นำชุมชนกลายเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้ดำเนินโครงการ บทบาทใหม่ที่ได้รับคือ เป็นผู้ชักจูง โน้มน้าวให้คนภายในชุมชนเห็นด้วยกับการดำเนินโครงการและลดกระแสการต่อต้านของคนภายในชุมชน โดยพยายามชี้ให้เห็นผลดีและผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินโครงการ ขณะเดียวกันผู้ดำเนินโครงการก็พยายามที่จะมอบประโยชน์ให้กับผู้นำชุมชนเท่าที่จะทำได้โดยให้สิทธิ์แก่ญาติของผู้นำชุมชนเข้าไปทำงานในโครงการตามคำบอกเล่าของชาวบ้านที่ว่า

“...ที่ไม่พอใจกันนั้นเลย เพราะเขาทำอะไรไม่เคยถามเสียงชาวบ้านเลย เขามีลูกสาวทำงานอยู่ในนั้น แล้วที่ว่าอาจจะได้อย่างอื่นด้วย ไม่งั้นไม่มาช่วยกล่อมชาวบ้านขนาดนี้หรอก จะให้อาชีพกับคนในชุมชนเรา จะให้ลูกหลายในชุมชนมีอาชีพ มีรายได้ กับโน้ต ให้มาก จะสร้างถนนให้ จะทำให้เป็นธุรกิจไฮมสแตย์ แต่ตอนนี้ไม่มีอะไรสักอย่าง งานบอกว่าจะให้คนชุมชนมาทำ พอถึงวันสมัคร มาบอกว่าเหลือวันสุดท้าย ที่อื่นเขาเอาไปกินหมด แต่ที่ว่าคงมีเตรียมไว้แล้ว แต่มารับสมัครเป็นพิธีเพื่อให้มีเอกสารถูกต้องว่าได้ทำการรับสมัครแล้ว...” (สัมภาษณ์ วรรณษา แซ่จิว: 19 ตุลาคม 2549)

“...ก่อนสร้างเขาบอกว่าจะทำนั้นให้ทำนี้ให้ ทำถนน สร้างอาชีพบ้าง ให้คนในชุมชนได้เข้าทำงาน พอถึงเวลาคนในชุมชน แทบไม่ได้เข้าทำงานเลย มีแต่ลูกกำนัน 2 คนเลย...” (สัมภาษณ์ แพรวพรรณ เจริญศรี : 20 ตุลาคม 2549)

จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ชาวบ้านรู้สึกว่าคุณนำชุมชนเริ่มเอาใจออกห่างและให้ความสำคัญกับโครงการมากกว่าสาระทุกข์สุขดิบของชาวบ้าน จึงสร้างความไม่พอใจให้กับชาวบ้านเป็นอย่างมาก แม้ว่าความไม่พอใจไม่ได้แสดงออกมาในรูปแบบของการรวมกลุ่มประท้วงหรือคัดค้าน แต่ความรู้สึกสรีทธาในตัวผู้นำชุมชนที่เป็นปากเป็นเสียงแทนชาวบ้านลดลงซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมันเป็นบทเรียนที่ฝังอยู่ในจิตใจของชาวบ้าน สิ่งที่แสดงออกมาให้เห็น คือความร่วมมือที่มีต่อผู้นำชุมชนลดลง ไม่ว่าจะเป็นการประชุมหมู่บ้านคนในชุมชนจะให้ความร่วมมือน้อยลง ความร่วมมือในกิจกรรมที่เป็นของผู้นำชุมชนได้รับความร่วมมือลดลงเช่นกัน

3) ความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชนกับคนภายนอกชุมชน

เดิมความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชนกับคนภายนอกชุมชนเป็นไปในลักษณะการติดต่อค้าขายซึ่งกันและกันเป็นส่วนใหญ่ แต่ภายหลังได้มีบ้านจัดสรร สถานที่ราชการ อาทิสูนย์วิจัยพืช ศูนย์วิจัยทางการเกษตร เกิดขึ้นในชุมชน ทำให้ชุมชนมีปฏิสัมพันธ์จากคนภายนอกชุมชนได้มากขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้อาชีพการกลึงไม้ของบ้านตองกายและตองกายเหนือยังเป็นอาชีพที่เอื้อประโยชน์ในการติดต่อกับคนภายนอกได้มากเช่นกัน

เมื่อเริ่มมีการดำเนินงานโครงการสวนสัตว์กลางคืนทำให้ชุมชนได้มีโอกาสให้คนภายในชุมชนเข้ามาภายในชุมชนมากขึ้น การเข้ามางานทำเพื่อแสวงหารายได้จากการก่อสร้างโครงการ เป็นตัวกำหนดความสัมพันธ์ ระหว่างคนภายในชุมชนกับคนภายนอกชุมชน มีการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้ามาในชุมชนเป็นจำนวนมาก กลุ่มแรกเป็นทหารช่างจากกรมทหารช่างราชบุรี

ที่เข้ามาดำเนินการก่อสร้างโครงการ รวมถึงได้มีการสร้างที่พักอยู่ภายในบริเวณชุมชน (บริเวณที่เป็นโครงการพืชสวนโลกในปัจจุบัน) กลุ่มที่สองคือแรงงานต่างชาติซึ่งส่วนใหญ่เป็น พม่า และไทยใหญ่ ที่เข้ามาพร้อมกับผู้รับเหมารายย่อยที่เข้าดำเนินการก่อสร้างโครงการ ลักษณะของการเข้ามานอกจากจะเข้ามาทำงานภายในโครงการแล้วยังเข้ามาอาศัยอยู่ภายในชุมชนในลักษณะของการรวมกลุ่มกันเช่าหอพักบ้าง รวมกลุ่มกันการสร้างที่พักอาศัยเป็นเพิงเล็กที่พออยู่ได้ประมาณ 2-3 คน ต่อหนึ่งเพิง ตามพื้นที่ว่างเปล่า กระจัดกระจายเป็นกลุ่ม ๆ อยู่ทั่วไปภายในชุมชน และกลุ่มที่สามคือกลุ่มแรงงานภายในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียง คนภายในชุมชนรู้สึกถึงความแปลกแยกและความไม่ใช่เป็นคนชุมชนเดียวกันเกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวลในเรื่องของความไม่มั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และส่งผลต่อวิถีการดำรงชีวิตของชุมชนจากที่เคยใช้ชีวิตแบบสะดวกสบาย เช่นเวลาออกไปข้างนอกบ้านที่ไม่ไกลจากชุมชนมากก็จะไม่ปิดประตูหน้าต่าง หรือปิดก็ไม่ได้ลงกลอนให้มิดชิด ความระมัดระวังในการใช้ยานพาหนะก็มีน้อย การฝากญาติพี่น้องให้ช่วยดูแลลูกหลาน โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ไม่ค่อยได้ออกไปไหนมักจะได้รับหน้าที่ดูแลหลานอยู่กับบ้าน

จากความหวาดวิตกที่เกิดขึ้นทำให้คนภายในชุมชนเริ่มมี การปรับตัวในการที่จะสร้างความปลอดภัย โดยในช่วงของการก่อสร้างโครงการสวนสัตว์กลางคืน ชาวบ้าน มีความระมัดระวังมากขึ้น เช่น เวลาออกจากบ้านจะต้องดูความเรียบร้อยของประตูหน้าต่างต้องปิดให้มิดชิดก่อนออกจากบ้าน บ้านที่มีผู้สูงอายุก็ต้องระมัดระวังเรื่องการทำร้ายร่างกายและชิงทรัพย์ ส่วนบ้านที่มีเด็ก โดยเฉพาะเด็กผู้หญิงระมัดระวังเรื่องการล่อลวงไปทำมีดมีร้าย ต้องฝากให้เพื่อนบ้านคอยเป็นหูเป็นตา คณะกรรมการหมู่บ้านก็ต้องเพิ่มความระมัดระวังช่วยกันสอดส่องดูแล เดินตรวจตราภายในชุมชนมากขึ้นกว่าเดิม ขณะที่คนในชุมชนอื่นๆ ก็คอยเป็นหูเป็นใจให้เช่นเดียวกัน

จากที่กล่าวมาพบว่าความสัมพันธ์ของคนภายในชุมชนถูกกำหนดจากคนภายนอกชุมชน โดยเฉพาะ ผู้ดำเนินโครงการที่เป็นผู้ว่าจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาทำงานภายในชุมชน นอกจากนี้ผู้รับเหมาก่อสร้าง และแรงงานเกือบทั้งหมดมาจากภายนอกชุมชน ซึ่งส่งผลให้เกิดผลต่อความไม่มั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งสิ่งที่เกิดขึ้นคนภายในสร้างให้เกิดขึ้นแต่ขณะเดียวกันชุมชนซึ่งเป็นผู้เผชิญกับปัญหาต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาเพียงลำพังหาได้รับความสนใจจากผู้ดำเนินโครงการไม่

6.1.3 ผลกระทบต่อระบบการผลิตและระบบเศรษฐกิจ

1) การสูญเสียพื้นที่ทำกิน

ชาวบ้านต้องสูญเสียพื้นที่ทำกินจำนวน 34 ไร่ 2 งาน 41 ตารางวา คิดเป็นเงินทั้งหมด 613,065 บาท เป็นค่าชดเชยที่ชาวบ้านจำนวน 9 รายได้รับจากการสร้างสระเก็บน้ำจำนวน 3 แห่ง คือ สระเก็บกักน้ำห้วยถ้ำเหิน ความจุใช้งาน 21,141 ลบ.ม. สระเก็บกักน้ำห้วยไม้ฮ้าง ความจุใช้งาน 14,238 ลบ.ม. สระเก็บกักน้ำห้วยหัวขัว ความจุใช้งาน 13,245 ลบ.ม. ซึ่งใช้เป็นแหล่งจัดเก็บกักน้ำในฤดูฝนและเป็นแหล่งน้ำต้นทุนจากแหล่งน้ำนอกพื้นที่โครงการมาเติมให้แหล่งจัดเก็บในพื้นที่บริเวณโครงการ เพื่อให้โครงการมีปริมาณน้ำไว้ใช้ในกิจกรรมต่างๆ อย่างเพียงพอกับความต้องการ

พื้นที่ดังกล่าวถือได้ว่าเป็นมรดกตกทอดมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ ใช้เป็นที่ทำกินมาตั้งแต่สมัยปู่ย่าตายาย การได้มานั้นต้องผ่านการต่อสู้มาหลายครั้ง การบุกเบิกยังคงมีต่อไปจนกระทั่งราวปี 2530 เจ้าหน้าที่จากกรมป่าไม้ ได้สั่งให้หยุดทำการบุกเบิก หากใครไม่ปฏิบัติตามจะมีความผิดทำให้ชาวบ้านต้องหยุด ขณะที่ทางการก็คงยังให้สิทธิในการทำกินได้เหมือนเดิม หลังจากหยุดการบุกเบิกทำให้ชาวบ้านพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ของตนเอง จากที่เคยปลูกข้าวก็ได้เลิกปลูกไปหันมาทำสวนไม้ผลแทน การทำสวนผลไม้เป็นลักษณะของการผสมผสานหลายชนิด เช่น ลำไย มะม่วง มะขาม ลิ้นจี่ กล้วย สำหรับพื้นที่ที่ว่างเปล่า ก็จะปลูกพืชผักสวนครัว และเลี้ยงสัตว์

ชาวบ้านใช้ประโยชน์ของพื้นที่ในการสร้างอาชีพ และสร้างรายได้ ทั้งในแง่ของแหล่งอาหารที่ใช้เลี้ยงปากเลี้ยงท้องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เป็นแหล่งสร้างรายได้โดยนำผลผลิตที่เหลือกินเหลือใช้ ไปขายสร้างรายได้ประมาณ 10,000 กว่าบาทต่อปี ถึงแม้ว่าจะเป็นรายได้ที่ไม่มากมายเท่าไรนักแต่ก็สามารถนำมาจุนเจือครอบครัวได้ส่วนหนึ่ง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ชาวบ้านจำนวนหลายรายปลูกกระท่อมหลังเล็กๆ ไว้เป็นสำหรับเป็นที่พักอาศัยเมื่อยามที่ขึ้นไปทำสวนทำไร่ รวมถึงเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เมื่อต้องการหลีกเลี่ยงจากความวุ่นวาย บางรายใช้ชีวิตอยู่ที่นั่นมากกว่าอยู่ที่บ้านตนเอง

ถึงแม้ว่าพื้นที่ดังกล่าวไม่มีเอกสาร สิทธิ และไม่มีสิทธิครอบครองตามกฎหมายก็ตามแต่ชาวบ้านก็หวังว่าสักวันหนึ่งจะได้มีสิทธิถูกต้องตามกฎหมายบนพื้นที่ทำกินของตนเอง จนกระทั่งมีโครงการสวนสัตว์กลางคืนชาวที่มีพื้นที่บริเวณดังกล่าวต้องถูกเวนคืนและชดเชยค่าพืชผลให้ขณะที่ทางการเองก็ได้บอกกับชาวบ้านว่าที่ดินดังกล่าวชาวบ้านได้มาโดยการบุกรุก ทำให้ชาวบ้านต้องจำยอมกับการสูญเสียครั้งนี้ ซึ่งชาวบ้านผู้สูญเสียเล่าให้ดังนี้

“... ที่มีพื้นที่อยู่ติดอ่างน้ำของไนท์ (สวนสัตว์กลางคืน) ที่ขุดใหม่ มีเนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ ถูกยึดคืนประมาณ 2 งาน ได้ค่าชดเชย 90,390 บาท ก็ยินยอมแต่โดยดี แต่คิดว่าค่าชดเชยมันน้อยไป แต่ถ้าเลือกก็อยากจะเก็บที่ดินเอาไว้ดีกว่า...” (สัมภาษณ์ จันทร์จิรา ลมอ่อน (สละม่วง) : 12 ธันวาคม 2549)

“... มีพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ 2 งาน ถูกยึดไป 2 งาน ได้ แต่พี่ได้ค่าชดเชย 60,000 บาท ตามต้นไม้ที่มี ต้นละ 50 บาท ค่าที่ดินไม่ได้ให้ ถามว่าพอใจไหม กับค่าชดเชย ก็พอใจ เพราะถ้าเขาไม่ให้เราก็ได้ เสียขายที่เหมือนกัน เมื่อแม่พี่ปลูกข้าวโพด ถั่ว ช่วงหลังเปลี่ยนเป็นปลูกมะม่วง ลำไย แทน...” (สัมภาษณ์ แพรวพรรณ เจริญศรี : 20 ตุลาคม 2549)

“... พี่ปัญหาซื้อที่ต่อมาจากพี่สาวอีกทีประมาณ 15 ปีที่ผ่านมา และได้เสียพื้นที่ 1 ไร่ 1 งาน ในส่วนที่ติดกับพื้นที่ไนท์ (สวนสัตว์กลางคืน) เหลือพื้นที่อีก 50 ตารางวา ได้ค่าชดเชยครั้งนี้ประมาณ 50,000 บาท เท่านั้น เพราะต้นไม้ไม่ค่อยพอใจ แต่ก็ไม่ได้เรียกร้อง...” (สัมภาษณ์ พี่บัญชา พุทธิโยธา : 10 ธันวาคม 2549)

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่สูญเสียพื้นที่ทั้ง 3 ผู้วิจัยพบว่ามีความแตกต่างจากข้อมูลในแง่ของขนาดพื้นที่ ในแง่ของค่าชดเชย และในแง่ของบุคคลที่สูญเสีย ที่ได้ทำการสืบค้นมาจากรายงานการปฏิบัติงาน โครงการเชียงใหม่ไนท์ซาฟารีภาคสนาม ประจำปี 2547 และ แผนการปฏิบัติงาน ประจำปี 2548 ของ สำนักงานโครงการเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี ดังแสดงตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงรายชื่อผู้สูญเสียพื้นที่ทำกินและได้รับเงินค่าชดเชย จากการก่อสร้างสระ และอ่างเก็บน้ำในโครงการสวนสัตว์กลางคืน

| ที่ | ชื่อ - สกุล | เนื้อที่ครอบครองที่ได้รับผลกระทบ จากการก่อสร้างสระ / อ่างเก็บน้ำ ในโครงการสวนสัตว์กลางคืน เชียงใหม่ | จำนวน เงินค่าชดเชย |
|-----|--------------------------|---|-----------------------|
| 1 | นางบุญศรี บุญวงศ์ | 3 ไร่ 3 งาน 98 ตารางวา | 62,032 บาท |
| 2 | นางแก้วถุน กันธิยะ | 3 ไร่ 3 งาน 57 ตารางวา | 44,755 บาท |
| 3 | นายรุ่งโรจน์ เลิศกาลิ | 2 ไร่ 3 งาน 47 ตารางวา | 28,313 บาท |
| 4 | นายบัญชา พุทธิโยธา | 3 ไร่ 1 งาน 52 ตารางวา | 50,331 บาท |
| 5 | นางสาวจันทร์จิรา สละม่วง | 3 ไร่ 2 งาน 38 ตารางวา | 90,638 บาท |
| 6 | นางมาลา เดชะวงศ์ | 3 ไร่ 3 งาน 50 ตารางวา | 89,146 บาท |
| 7 | นางดาหวัน เสาเสนา | 2 ไร่ 1 งาน 37 ตารางวา | 25,400 บาท |
| 8 | นายทวี ปัทมะจักร | 6 ไร่ 2 งาน 78 ตารางวา | 159,800 บาท |
| 9 | นายดวงจันทร์ คำโพธา | 3 ไร่ 3 งาน 84 ตารางวา | 62,650 บาท |
| | รวม | 34 ไร่ 2 งาน 41 ตารางวา | 613,065 บาท |

ที่มา : สำนักงานโครงการเชียงใหม่ ในทศาฟารี ภาคสนาม

2) การถือครองที่ดินทำกิน

ทรัพยากรดินมีความสำคัญในแง่ของฐานการผลิต ใช้ในการเพาะปลูก ทำการเกษตรรวมถึงเป็นที่ปลูกสร้างบ้านเรือน เมื่อมีโครงการสวนสัตว์กลางคืนที่ดินได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบของการใช้ประโยชน์ไปจากพื้นที่เพาะปลูก ทำการเกษตร และสร้างที่อยู่อาศัยของคนภายในชุมชน ได้ถูกเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์เป็นสินค้าในการซื้อขาย ที่มีความเข้มข้นมากขึ้น เมื่อราคาที่ดินสูงขึ้นจากไร่ละไม่กี่แสน มาเป็นไร่ละ 1 - 2 ล้านบาทและเพิ่มขึ้นเป็น 3-5 ล้านบาท ขณะที่มีการดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืนทั้งนี้แล้วแต่ทำเลที่ตั้ง ลุงอินทร มະนาว บอกว่า

All rights reserved

“...ที่ดินแถวนี้มีคนมาซื้อส่วนใหญ่ เป็นบริษัทแถวกรุงเทพ มีคนข้างบ้านขายที่ไป 3-4 เดือนนี้ 1 ไร่ 13 ตารางวา เป็นเงิน 6.5 ล้านบาท ซึ่งก่อนหน้านี้ (ก่อนมีสวนสัตว์กลางคืน) 1 ไร่ ราคาเพียง 1.3 ล้านบาทเท่านั้น บริษัทต่างๆ มาซื้อทิ้งไว้ยังไม่ทำอะไร ต่อไปคงเป็นแต่คนที่อื่น การซื้อขายกันก็ไม่ผ่านกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน (ขายมีด) มีเพียงสัญญาซื้อขายกันเองระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย ผู้ใหญ่ กำนัน ไม่ยุ่งด้วย ลุงเข้าใจว่าอาจเป็นผู้มีอิทธิพลมาซื้อเพราะมีเงินเยอะ มาซื้อทิ้งไว้เฉยๆ...” (สัมภาษณ์ อินทร มະนาว : 6 มิถุนายน 2548)

การถือครองที่ดินของคนภายในชุมชนลดลงขณะเดียวกันก็ได้เปลี่ยนมือไปเป็นคนจากภายนอกชุมชนเข้ามาครอบครองมากขึ้น โดยเฉพาะนายทุนที่ซื้อไว้เพื่อเก็งกำไร

3) กรรมสิทธิ์ที่ดิน

วัดคอยแก้วที่ต้องสูญเสียพื้นที่วัดทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 30 ไร่ให้กับโครงการสวนสัตว์กลางคืน ซึ่งกินพื้นที่เข้ามาจนถึงกุฏิของหลวงตาเหรียญ ปัจจุบันกุฏิได้ถูกปิดไว้ ขณะที่หลวงตาเองก็ได้ย้ายไปจำวัดที่จังหวัดชลบุรี การสูญเสียพื้นที่ในครั้งนี้นอกจากกุฏิของหลวงตาเหรียญได้หยุดใช้งานไปแล้วนั้นทางวัดคอยแก้วยังต้องรื้อถอนกุฏิที่ใช้ในการเก็บตัวเข้ากรรมฐาน เนื่องจากอยู่ติดกับรั้วของโครงการสวนสัตว์กลางคืน และยังสูญเสียพื้นที่ที่ใช้เป็นสถานที่ปักกรดเพื่อปฏิบัติธรรม ฝึกวิปัสสนากรรมฐาน ของพระภิกษุสามเณรที่บวชภาคฤดูร้อนทั้งในอำเภอหางดงและอำเภอใกล้เคียงที่เข้ามาขอใช้สถานที่ทุกปี ประกอบกับความสงบเงียบที่เคยมีก็หายไปมีแต่เสียงของเครื่องจักรที่ทำงานดังอยู่ตลอดเวลา ทั้งยังฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายอยู่ทั่วไปในบริเวณที่ดำเนินงานและบริเวณภายในวัด ต้นไม้บางต้นที่มีฝุ่นปกคลุมต้องเหี่ยวแห้งตายไปด้วย

เหตุการณ์การสูญเสียพื้นที่จำนวน 30 ไร่ของวัดคอยแก้วได้เกิดขึ้นประมาณกลางเดือนพฤษภาคม 2545 ก่อนเริ่มดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืน ขณะที่เจ้าหน้าที่จากอุทยานสุเทพ - ปุย เข้ามาทำการรังวัดพื้นที่ของวัดคอยแก้ว โดยพระอาจารย์ สมพงษ์ สมวโส เจ้าอาวาสวัดคอยแก้ว ก็ไม่ทราบถึงสาเหตุของการเข้ามารังวัดครั้งนี้ ครั้นเมื่อสอบถามไปยังเจ้าหน้าที่ของอุทยานฯ ก็บอกว่ามาตามคำสั่งของผู้ใหญ่ จึงสร้างความแปลกใจให้กับพระอาจารย์สมพงษ์ และได้บอกว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ของวัด แต่ทางเจ้าหน้าที่เองก็บอกว่าพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในเขตป่าสงวนและให้ทางวัดแสดงเอกสารสิทธิ์แต่ปรากฏว่าทางวัดเองก็ไม่มีเอกสารสิทธิ์ เป็นเหตุให้ทางวัดไม่สามารถที่จะทักท้วงหรือต่อต้านจึงปล่อยให้เจ้าหน้าที่อุทยานฯ ทำการรังวัดพื้นที่ของวัดไปในขณะที่ทางวัดเองก็ไม่มีสิทธิ์ที่จะต่อรองแต่อย่างใด

กระบวนการต่อสู้เพื่อให้ได้มาซึ่งพื้นที่ดังกล่าว เจ้าอาวาสวัดคอยแก้ว เล่าให้ฟังว่า วัดคอยแก้วเป็นวัดที่ขึ้นทะเบียนเป็นวัดร้าง สันนิษฐานว่ามีอายุมาประมาณ 200 - 300 กว่าปี ต่อมา ราวปี 2460 ได้เริ่มมีพระเข้ามาจำพรรษาและมีการจับจองพื้นที่ ในช่วงระหว่างปี 2500 - 2522 ขณะที่หลวงพ่อใจ ศีลเตโช เป็นเจ้าอาวาสวัดนั้นการจับจองพื้นที่จะใช้วิธีปักเสาหินไว้ล้อม คือ ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก เพื่อแสดงอาณาเขตของวัดขณะนั้นวัดมีเนื้อที่ประมาณ 80 ไร่ พระอาจารย์สมพงษ์ เล่าต่อว่าการจับจองได้มีมาก่อนการประกาศให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นป่าสงวน ต่อมาเมื่อมีการประกาศเป็นป่าสงวนซึ่งเป็นการประกาศทับกับพื้นที่ของวัดที่จับจองไว้ เมื่อพื้นที่ดังกล่าวเป็นป่าสงวนได้เริ่มมีโครงการต่างๆ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เข้ามาสรรหาพื้นที่บริเวณ โดยรอบวัด ที่ชัดเจนและมีผลกระทบต่อทางวัดนั้นมี 2 โครงการ คือ ศูนย์ขยายพันธุ์พืช ได้ถูกสร้างขึ้น ราวปี 2537 ได้กินเนื้อที่ของวัดเข้ามาทางทิศเหนือประมาณ 20 ไร่ และราวปี 2538 - 2539 โดยพื้นที่ทางด้านทิศใต้สูญเสียให้กับศูนย์วิจัยพืชไปอีกจำนวน 10 ไร่ แต่ในความเป็นจริงแล้วทั้ง 2 โครงการต้องการพื้นที่มากกว่านั้น แต่ทางวัดก็ได้ขอเอาไว้ ซึ่งในครั้งนั้นวัดคอยแก้ว ได้สูญเสียเจดีย์ที่ตั้งอยู่บนคอกหลังวัด ซึ่งชาวบ้านเรียกว่าคอกยสาริกา และได้บอกถึงความศักดิ์สิทธิ์ของพระเจดีย์ว่า จะมีดวงไฟจากพระธาตุที่ตั้งอยู่ในวัดปัจจุบันลอยไปที่พระเจดีย์ที่ตั้งอยู่บนคอกยสาริกา แต่ขณะที่พระอาจารย์สมพงษ์ มาจำวัดนั้น ได้ถูกขุดไปแล้ว

การสูญเสียพื้นที่เกิดขึ้นอีกครั้งหนึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืน ในช่วงกลางปี 2545 ซึ่งในการสูญเสียครั้งนี้ทางวัดเองไม่มีสิทธิ์ที่จะต่อรองใดๆ ต้องยินยอมแต่โดยดี แต่ในขณะที่เดียวกันก็เป็นจุดเริ่มต้นของการต่อสู้เพื่อให้ได้มีซึ่งเอกสารสิทธิ์ของวัด เจ้าอาวาสได้ร้องเรียนเรื่องของการแย่งชิงพื้นที่ระหว่างวัดและโครงการ ฯ ไปยังราชสำนักจากนั้นได้มีทางราชสำนักจึงได้สั่งการมายังสำนักนายก ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่ และนายอำเภอหางดง ตามลำดับ เพื่อทำการตรวจสอบเรื่องดังกล่าว ขณะเดียวกันก็ได้มีหนังสือตอบรับมาจากราชสำนักว่าได้ดำเนินการแล้วแต่เรื่องก็ได้เงียบหายไปประมาณ 1 ปี หลังจากนั้นก็มีลอบกรบรอบ 60 ปี ในหลวงเพื่อเป็นการเฉลิมฉลองจึงจัดให้มีการสำรวจพื้นที่จับจองในเขตป่าสงวนหรือพื้นที่ทับซ้อนทำให้ถูกต้องและออกกรรมสิทธิ์ให้แต่ในขณะนี้ทางวัดเองก็รอเอกสารสิทธิ์ดังกล่าวอยู่

จากการสูญเสียในครั้งนี้ทำให้พระสงฆ์ที่มุ่งปฏิบัติธรรมออกมาต่อสู้เพื่อรักษาสิทธิที่เป็นสมบัติสาธารณะ ที่เป็นสถานที่ปฏิบัติศาสนกิจทั้งพระภิกษุ สามเณร อุบาสก อุบาสิกา และพุทธศาสนิกชน รวมถึงเป็นการธำรงไว้ซึ่งศาสนสถานที่เป็นศูนย์รวมใจของชาวพุทธให้ได้ใช้ประโยชน์สืบไปชั่วลูกชั่วหลานยังคงดำรงอยู่ ก่อนที่จะสูญสลายไปกับโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ตลอดไป

4) การมีอาชีพและรายได้

ระบบการผลิตถือว่าเป็นตัวกำหนดระบบเศรษฐกิจ อาชีพและรายได้ของคนภายในชุมชน อาชีพของคนในชุมชนมีหลากหลาย ที่สำคัญได้แก่ การกสิกรรม ไร่ รับจ้างทั่วไปทั้งภายในและภายนอกชุมชน ค้าขายทั้งการขายของชำ และอาหาร ทำการเกษตร ได้แก่ การทำนา ทำสวน ทำไร่ เกือบของป่าตามฤดูกาล และรับราชการ แต่ที่ทำกันมากที่สุด คือ อาชีพกสิกรรม ไร่สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนอย่างเป็นกอบเป็นกำ ประมาณวันละ 700 – 1,000 บาทแล้วแต่ความขยัน ขณะที่อาชีพรับจ้างทั่วไปก็ได้ตั้งแต่วันละ 100 – 250 บาทแล้วแต่ลักษณะงาน อาชีพค้าขายก็พบเห็นไม่มากนักในลักษณะของร้านค้า มีไม่ถึง 10 ร้านในแต่ละชุมชน ส่วนการทำการเกษตรและการเก็บของป่านั้นมีน้อยลง เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของน้ำและป่าลดลง

การประกอบอาชีพของคนในชุมชนจะเป็นลักษณะที่มีการผสมผสาน หนึ่งครอบครัวจะมีอาชีพมากกว่าหนึ่งอย่างขึ้นไป คือ ขณะที่เปิดร้านขายของอยู่ที่บ้าน ก็สามารถที่จะกสิกรรม ไร่ไปด้วย พอถึงฤดูทำนาก็จะไปทำนา ในช่วงของฤดูเก็บของป่าก็จะเข้าไปเก็บของป่า ดังนั้นจึงพบว่าภายในหนึ่งครอบครัวจะมีรายได้มาจากหลายแหล่ง แม้ว่าจะมีรายได้จากหลายแหล่งก็ตามแต่ก็ยังพบว่าคนภายในชุมชนมีช่องว่างระหว่างฐานะดีกับยากจนแตกต่างกันอย่างชัดเจน คือ คนที่มีฐานะค่อนข้างดี มักทำอาชีพค้าขายและกสิกรรม ไร่ ซึ่งมีรายได้ 25,000 – 38,000 บาทต่อเดือน ขณะที่ผู้มีฐานะยากจนมีรายได้ต่ำกว่า 2,000 บาทต่อเดือนมักจะประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปภายในชุมชน และเก็บของป่าเพื่อนำมาบริโภคและจำหน่าย

ภายหลังเมื่อมีการดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืนส่งผลให้คนภายในชุมชนมีความหวังในเรื่องของอาชีพ โดยเฉพาะวัยแรงงานที่ออกไปรับจ้างภายนอกชุมชนจะได้มีโอกาสทำงานใกล้บ้านแต่ก็ไม่ใช่เป็นไปดังที่หวังไว้ แรงงานที่เข้ารับจ้างในชุมชนเป็นแรงงานจากภายนอกทั้งหมดมีทั้งแรงงานของทหารช่างจากกรมทหารช่าง แรงงานต่างชาติ และแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ในช่วงระหว่างการก่อสร้าง ส่วนคนภายในชุมชนเองก็ยังคงทำงานที่ตนเองทำเป็นประจำอยู่เช่นเดิม ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพแต่อย่างใด ขณะที่รายได้จากการเก็บของป่าหมดไปเนื่องจากสถานที่ได้ถูกปิดกั้นและห้ามเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อีก โครงการสวนสัตว์กลางคืนไม่ได้ส่งผลให้คนภายในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นแต่อย่างใดนอกจากนี้ยังส่งผลให้อาชีพบางอาชีพต้องสูญเสียนไปพร้อมกับรายได้ แต่ในทางกลับกันก็ยังพบว่ายังมีบางอาชีพภายในชุมชนที่ได้รับประโยชน์ดังกล่าวทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น คือ อาชีพค้าขาย โดยเฉพาะการจำหน่ายอาหารปรุงสุกและอาชีพรับเขียนป้าย

ตัวอย่างเช่น ครอบครัว ป่าบุญธรรม ไชยสมร มีสมาชิก 4 คน คือนายสนั่น ไชยสมร มีอาชีพกสิกรรม รายได้ประมาณ 20,000 บาทต่อเดือน แต่รายได้ไม่แน่นอนบางเดือนก็ไม่มีงานทำ บางเดือนก็ไม่มีงาน ลูกสาว หนึ่งคน คือ นางสาวกาญจนา ไชยสมร เป็นนักศึกษา ปี 4 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และแม่ของป่าบุญธรรม คือ ยาย เพ็ญ กองมูล ไม่มีอาชีพ ส่วนป่าบุญธรรม มีอาชีพขายกล้วยปิ้งได้วันละ 150 – 300 บาท สาเหตุที่มาขายกล้วยปิ้งเนื่องจากเมื่อก่อนก็เก็บของป่า เช่นหน่อไม้ ไข่มดแดง หรือของตามฤดูกาลมาขาย แต่เดี๋ยวนี้ไม่มีแล้วเข้าไปก็ไม่ได้เลยต้องเปลี่ยนมาขายกล้วยปิ้ง

ครอบครัวของพี่ วรรณ รินนะ ซึ่งมีสมาชิกภายในครอบครัว 3 คนคือ สามี อาชีพพนักงานบริษัทนิคมพาณิชย์ รายได้ 12,000 บาทต่อเดือน ไม่รวมค่าคอมมิชชั่น มีลูกชาย 1 คนเป็นนักศึกษาปี 4 โรงเรียนโปลิเทคนิคลานนา ส่วนตัวพี่วรรณ มีอาชีพขายข้าวแคง ก่อนที่มีการสร้างสวนสัตว์กลางคืนมีรายได้ประมาณ 10,000 บาทต่อเดือน ขณะที่มีการสร้าง มีรายได้ประมาณ 15,000 บาทต่อเดือน ซึ่ง พี่วรรณให้เหตุผลว่ามีแรงงานเข้าทำงานเยอะกับข้าวเลยขายดี

และครอบครัวของลุง มี ปัญญาราชฎร ซึ่งมีสมาชิกครอบครัว 4 คน คือพ่อกมี ปัญญาราชฎร นางแก้วมา ปัญญาราชฎร ภรรยา นายสัน ปัญญาราชฎร ลูกชาย และลูกสะใภ้ นาง สันทม ปัญญาราชฎร ทั้งสองมีอาชีพรับจ้างเขียนป้าย ขณะที่ลุงมี และนางแก้วไม่ได้ทำงาน รายได้ส่วนใหญ่มาจากลูกชายที่รับจ้างเขียนป้าย ซึ่งก่อนที่จะมีโครงการสวนสัตว์กลางคืนมีรายได้ประมาณ 6,000 บาท ขณะที่มีการสร้างพบว่ามีคนมาจ้างเขียนป้ายมากขึ้นทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 12,000 บาทต่อเดือน ลุงมีบอกว่าโครงการไม่ได้สร้างเดี๋ยวนั้นให้ในทางกลับกันทำให้มีงานมีรายได้มากขึ้น

นอกจากนี้ผู้ดำเนินโครงการ สวนสัตว์กลางคืนได้ร่วมกันกับชุมชนในการจัดตั้งกลุ่มการผลิตขึ้นภายใต้เงื่อนไขข้อกำหนดของการผลิตที่สนองต่อโครงการสวนสัตว์กลางคืนประกอบด้วย 7 กลุ่ม (สำนักงานโครงการเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี ภาคสนาม, อ่างแล้ว) คือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มฝึกอบรมมัคคุเทศก์ เพื่อผลิตมัคคุเทศก์ท้องถิ่น รองรับโครงการ เพื่อให้เกิดการเผยแพร่วัฒนธรรมท้องถิ่นจากคนในชุมชนสู่นักท่องเที่ยวโดยตรง ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนให้ดีขึ้นปลูกจิตสำนึกในชุมชนด้านการอนุรักษ์สัตว์ป่ารวมถึงการกระจายความรู้แก่บุคคลทั่วไป

กลุ่มที่ 2 กลุ่มกินข้าวล้านนักฮักศิลปะล้านนา เพื่อบริการอาหารที่สะอาดปลอดภัยถูกสุขลักษณะแก่นักท่องเที่ยว ส่งเสริมประเพณี วัฒนธรรม ล้านนา และชนชาวเผ่าต่างๆ ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น

กลุ่มที่ 3 กลุ่มรถส่งนักท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมอาชีพ รายได้ของชุมชนและการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและโครงการ

กลุ่มที่ 4 กลุ่มประชาสัมพันธ เพื่อต้องการสนับสนุนนโยบายรัฐบาลในเรื่องของการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทย ต้องการประชาสัมพันธให้กับประชาชนอย่างทั่วถึงทั้ง 8 จังหวัดภาคเหนือ ตอนบนสร้างรายได้ กระจายรายได้ให้แก่ชุมชน ประชาสัมพันธให้โครงการเชียงใหม่ไนท์ซาฟารีเป็นแหล่งท่องเที่ยวในระดับสากล

กลุ่มที่ 5 กลุ่มหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อให้มีรวมกลุ่มสหกรณ์สินค้า OTOP ภายในพื้นที่ใกล้เคียง 3 ตำบล ได้จำหน่ายสินค้า โดยคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ตามที่ลูกค้าต้องการ

กลุ่มที่ 6 กลุ่มที่พักเชิงอนุรักษ์ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในโครงการฯ และภายในชุมชนรอบๆ โครงการ ให้เกิดรายได้แก่ชุมชน และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติภายในตัวรวมไปถึงอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นให้คงอยู่ต่อไป

กลุ่มที่ 7 กลุ่มผลิตอาหารสัตว์ เพื่อส่งเสริมให้ชุมชน ผลิตพืช และผลิตภัณฑ์สัตว์เป็นอาหารสัตว์ภายในโครงการ ด้วย โดยชุมชนปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ที่ปลอดภัย

จากการตั้งกลุ่มดังกล่าวส่งผลให้คนภายในชุมชนมีโอกาสทางอาชีพเพิ่มขึ้น ซึ่งพบว่ามีคนในชุมชนเพียง 4 ราย จาก 15 ราย จาก 3 ตำบล คือ ตำบลหนองควาย ตำบลสุเทพ ตำบลแม่เหียะ ที่สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตได้ตามมาตรฐานและนำสินค้าไปจำหน่ายได้ ดังคำบอกเล่าของ อาจารย์ กฤษดา ดังนี้

“...มีผลิตภัณฑ์ของหมู่บ้านเรา (บ้านตองกาย) เพียง 3 ราย บ้านหนองควายอีก 1 ราย ที่ผ่านการคัดสรรเข้าไปจำหน่ายในร้านค้าชุมชนคอตแก้ว แต่รายอื่นสินค้าไม่ได้มาตรฐาน ฝรั่งเลยไม่ได้เข้าไปขาย กลุ่มอาหารสัตว์ในหมู่บ้านเรามี 3 คน ต้องเข้าหุ้นๆละ 100 บาทและเอาเงินไปซื้ออาหารสัตว์มาให้แก่โครงการ ปลูกเองไม่ได้ไม่มีที่ปลูก ส่วนกลุ่มขับรถรับ – ส่งนักท่องเที่ยว ก็เห็นมีเพียงกำนันเพียงคนเดียวเท่านั้นนอกนั้นเป็นคนจากตำบลอื่นๆ แฝงเข้ามา...” (สัมภาษณ์ กฤษณา ปาระพรหม : 17 พฤศจิกายน 2549)

โครงการสวนสัตว์กลางคืนจึงมีส่วนสำคัญในการกำหนดวิธีการผลิตของชุมชนและถูกควบคุมโดยผู้ที่มีอำนาจเหนือกว่า ซึ่งส่งผลต่อคนภายในชุมชน คือ คนที่ปรับตัวได้ก็พยายามที่พัฒนารูปแบบสินค้าตามมาตรฐานซึ่งพบเพียงส่วนน้อย แต่ในขณะเดียวกันสำหรับผู้ที่

ปรับตัวไม่ได้ก็ยอมจะถอยหนีออกไปและยังยื่นหยัดทำสินค้ำในรูปแบบเดิมซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของคนในชุมชน

6.1.4 ผลกระทบต่อความเชื่อของคนในชุมชน

ในสังคมล้านนาจะปรากฏรูปของความเชื่อที่เรียกว่า “ซิด” ซึ่งถือเป็นข้อห้ามหรือข้อกำหนดต่อการกระทำ ที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพระหว่าง บุคคล ชุมชน และระบบนิเวศ เพราะมีความเชื่อว่าคุณภาพดังกล่าว เป็นเงื่อนไขสำคัญที่จะช่วยให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ ดังนั้น ซิด จึงเป็นจารีตที่ครอบคลุมแนวปฏิบัติในทุกๆ ด้าน ด้านหนึ่งจะควบคุมปัจเจกบุคคล มิให้ละเมิดครรลองต่างๆ ของชุมชน เพราะเชื่อว่าจะเป็นเสียดจัญไร หรือ เรื่องอุบาทว์ รวมทั้งอาจทำให้ทั้งผู้ละเมิดเอง และผู้อื่นในชุมชนเจ็บไข้ได้ป่วย อีกด้วย ส่วนอีกด้านหนึ่งจะเป็นกฎเกณฑ์ในการจัดความสัมพันธ์ของผู้คนในชุมชน ให้ได้ประโยชน์จากความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติอย่างเท่าเทียมกัน ตัวอย่างสำคัญของการกระทำที่ถือว่าเป็นซิด คือ

“...ถมสมุทร ชุกกระแส หม่มทวาร ฮานสะหรี ตีม้างอก ปกกระดง...”

ซึ่งคำกล่าวข้างต้นพ่อปิ่น เจริญศรี ได้ให้ความหมายว่า การถมแหล่งน้ำที่มีอยู่เดิม การเปลี่ยนทิศทางการเสน้ำ การปิดประตูหรือเปลี่ยนทางเข้า – ออก การตัดต้นไม้ การแยกคนที่รักใคร่ชอบพอกันไม่ให้อยู่ด้วยกัน การเอาธงไปติดหรือผูกไว้บนปลายไม้ การกระทำดังกล่าวเป็นคำโบราณที่พูดสืบทอดกันมากระทั่งในปัจจุบันก็ยังคงมีความเชื่อ เช่นเดิม

ชาวบ้านเชื่อว่า ป่ามีเจ้าป่า เจ้าเขา ผีสงนางไม้ เทวดาอารักษ์ รวมถึงพระแม่ธรณีเจ้าที่ ปกปักรักษา และคุ้มครองอยู่ การกระทำสิ่งใดภายในป่าต้องขออนุญาตจากเจ้าป่า เจ้าเขา เหล่านั้น มิฉะนั้นจะมีอันเป็นไป ผู้ใดกระทำผู้นั้นก็จะได้รับผลแห่งการกระทำนั้นไป

เมื่อมีการก่อสร้างโครงการสวนสัตว์กลางคืน ได้ถูกสร้างขึ้นบนพื้นที่ความเชื่อของคนในชุมชน การเกรดไถ ตัดต้นไม้ เปลี่ยนทางน้ำ รวมถึงปิดตาน้ำ ปิดเส้นทางเดิน เข้า - ออก ด้านหลังวัดคอยแก้ว เพื่อทำรั้วและถนนของโครงการ การกระทำของ โครงการ ได้ทำลายสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ชาวบ้านจะไม่ล่วงเกิน เช่น การตัดต้นไม้ใหญ่เพราะเชื่อเป็นที่สิงสถิต ของเทวดาอารักษ์ หรือ นางไม้ ชาวบ้านเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ลบหลู่สิ่งศักดิ์สิทธิ์ โดยไม่ได้บอกกล่าวจะทำให้มีเหตุต้องเป็นไป ขณะเดียวกันก็ไม่มีนายทหารที่เข้ามาคุมงานก่อสร้างได้เสียชีวิตลง ด้วยสาเหตุใดไม่ทราบ แต่ชาวบ้านเชื่อว่าเกิดจากการลบหลู่สิ่งศักดิ์สิทธิ์ในป่านี้

“...ลุงไม่แน่ใจ แต่ได้ยินข่าวว่ามีทหารตายขณะที่มีการก่อสร้างไนท์ซาฟารี เขาคงปิดข่าว ลุงว่าเป็นเพราะมันทำ “ซิค” ไปถมต่าน้ำ เปลี่ยนทางน้ำ แล้วยังปิดทางเข้า - ออกของ วัดอีก...” (สัมภาษณ์ ปิ่น เจริญศรี : 28 มกราคม 2548)

จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นชาวบ้านตองกายก็ได้ทำพิธีสืบชะตาของหมู่บ้านในเดือน พฤษภาคม 2547 เพื่อเป็นหาปิดเปล่าสิ่งชั่วร้ายที่เข้าอยู่ในหมู่บ้าน ซึ่งในช่วงนั้นก็พบกับเหตุการณ์ สิ่งผิดปกติเกิดขึ้นภายในหมู่บ้าน เช่น มีคนนอนหลับแล้วเสียชีวิตบ้าง พบเห็นวิญญาณ บาง ซึ่งชาวบ้านสันนิษฐานส่วนหนึ่งมาจากโครงการที่มีการตัดไม้ทำลายป่าซึ่งเป็นที่สิงสถิตของ ผี นางไม้ ทำให้ไม่มีที่อยู่เลยต้องปรากฏให้เห็น (สัมภาษณ์ ปิ่น เจริญศรี : 28 มกราคม 2548) เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นถึงชาวบ้านได้เสียขวัญ และกำลังใจ ซึ่งการกระทำดังกล่าวที่แสดงออกมาในลักษณะที่จะเป็นการเรียกขวัญและกำลังใจกลับคืนมา

6.2 ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

6.2.1 ผลกระทบต่อพืชผักพื้นบ้าน และพรรณไม้พื้นถิ่น

พื้นที่ดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืน ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติสุเทพ – ปุย (เป็นป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย) มีลักษณะเป็นเนินเขาสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 360 เมตร ประกอบด้วยดิน 2 ลักษณะ คือ ดินที่มีเนื้อดินบนส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินปนเศษหิน หรือปนกรวด มีความลาดชันสูง และอีกลักษณะหนึ่ง เป็นดินที่ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขาและเทือกเขา มีความลาดชันน้อยกว่าลักษณะแรก สภาพดินเป็นทั้งดินลึกและดินตื้นมีเศษหิน ก้อนหิน โผล่กระจายระเจจายทั่วไป เป็นดินที่อยู่บริเวณที่เหมาะสมในการสงวนไว้เป็นป่าธรรมชาติเพื่อรักษาแหล่งต้นน้ำ จากสภาพดังกล่าวก่อให้เกิดความหลากหลายของป่าในบริเวณนี้ ได้แก่ ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าละเมาะ และทุ่งหญ้า (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, อ้างแล้ว)

จากความหลากหลายของระบบนิเวศป่า ทำให้บริเวณดังกล่าวมีความหลากหลายของพันธุ์ไม้นานาชนิด ที่สำคัญ ได้แก่ เต็ง รัง เหียง กะบก สมอพิเภก ล้าน รัก และแดง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไม้ขนาดเล็ก นอกจากนี้พื้นที่ดังกล่าวยังเป็นสวนพฤกษศาสตร์วรรณคดีภาคเหนือ ซึ่งอยู่ในความดูแลของกรมป่าไม้ ยังพบว่ามีพันธุ์ไม้ในธรรมชาติ 158 ชนิด และมีพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเสริมในพื้นที่อีกถึง 380 ชนิด ในบริเวณเดียวกันยังมีสวนรวมพรรณไม้ป่า 60 ปีพรรณามหาราชินี ซึ่งมีพันธุ์ไม้ในธรรมชาติ 144 ชนิด และมีพันธุ์ไม้ปลูกเสริมในพื้นที่อีก 620 ชนิด (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, อ้างแล้ว) นอกจากนี้ความหลากหลายของพรรณไม้แล้วยังพบพืชผักพื้นบ้าน สมุนไพร และเห็ดต่างๆ เช่น ผักหวาน ผักหนาม ผักกูด ดอกหอมชอก เห็ดลม เห็ดถอบ เห็ดใบ เห็ดถ่าน เห็ดดิน เห็ดหล่ม (สัมภาษณ์ ปิ่น เจริญศรี : 3 กันยายน 2548)

เมื่อมีการดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืนการก่อสร้างที่เกิดขึ้นอย่างมหาศาล ทำให้ต้องมีการตัดโค่นต้นไม้ ทั้งต้นไม้ใหญ่และต้นไม้ที่มีขนาดเล็ก เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้เหมาะสม โดยเฉพาะต้นไม้ที่มีขนาดเล็กได้ถูกเกรดทับ แผ้วถางทำลาย ขณะที่ต้นไม้ใหญ่ได้มีการขุดเคลื่อนย้ายไปปลูกยังที่ใหม่ ขณะที่ต้นไม้ขนาดเล็ก (ไม่สามารถระบุชนิดได้) ได้ถูกตัดโค่นทำลายทำให้ต้องสูญเสียไปเป็นจำนวนมาก ประมาณร้อยละ 10 หรือประมาณ 65 ไร่ ของพื้นที่ดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืน ขณะเดียวกันผู้ดำเนินโครงการก็ได้มีการนำต้นไม้บางส่วนมาปลูกทดแทนเพื่อเป็นปรับเปลี่ยนระบบนิเวศให้เหมาะสมกับที่อยู่ของสัตว์ที่มาจากหลากหลายแห่ง (สัมภาษณ์ นิมิตร งามบุตร : 25 พฤศจิกายน 2549) ระบบนิเวศแบบเก่าได้ถูกทำลายขณะเดียวกันก็ได้สร้างระบบนิเวศใหม่ขึ้นมา จากการปรับเปลี่ยนดังกล่าวทำให้พืชพรรณไม้ที่ใช้เป็นอาหาร โดยเฉพาะเห็ด ผักหวาน ผักหนามไม่มีให้เห็นอีกเลย

“...จะกินเห็ดกินหน่อก็เข้าป่า เดี่ยวก็ได้กิน ผักมีอยู่เยอะแยะในแพะ (ป่า) เดี่ยวนี้หาไม่เจอแล้ว เห็ดไม่มีให้เห็นแล้ว เขาก็ไม่ได้...” (สัมภาษณ์ ปัน เจริญศรี : 3 กันยายน 2548)

จากคำกล่าวของพ่อปัน สะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายของพืชผักพื้นบ้าน โดยเฉพาะเห็ด และหน่อไม้ ที่มีอยู่อย่างมากมายในบริเวณนั้น ขณะที่การดำเนินโครงการได้ทำให้ความหลากหลาย หายไปจากการปรับพื้นที่บริเวณดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืน

6.2.2 ผลกระทบต่อสัตว์ป่าพื้นถิ่น

“การไล่เหล่า” เป็นการล่าสัตว์ป่าของคนในชุมชนทั้งสี่หมู่บ้าน การไล่เหล่าครั้งหนึ่งต้องอาศัยแรงงานชาวบ้านมากกว่า 10 คนขึ้นไป ซึ่งสัตว์ที่ล่าได้ในช่วงนั้นก็ ได้แก่ พวก เก้ง กวาง หมูป่า บ้าง แต่เมื่อพื้นที่ได้ถูกกำหนดเป็นสวนพฤกษศาสตร์ประกอบกับความอุดมสมบูรณ์ของป่าลดลงไปทำให้สัตว์ป่าดังกล่าวลดน้อยลงไปรวมถึงย้ายถิ่นที่อยู่ใหม่ แต่จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในสวนพฤกษศาสตร์ ฯ พบว่ายังมีสัตว์ป่า ประเภทสัตว์เลื้อยคลาน ได้แก่ กิ้งก่า เขี้ยว งู เขี้ยวจิ้งเหลน เป็นต้น สัตว์ปีก ได้แก่ นกยาง กระรอกพันธุ์จีน นกปรอดหัวจุก ไก่ป่า และสัตว์เลื้อยลูกคิ้วขนม ได้แก่ หมูป่า ยังมีให้พบเห็นอยู่บ้าง (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, อ้างแล้ว)

ภายหลังเมื่อมีการสร้าง โครงการสวนสัตว์กลางคืน การตัดไม้และการเผาทำลายไม้ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าว ซึ่งการตัดต้นไม้ ได้ทำลายถิ่นที่อยู่ พืชที่เป็นอาหารถูกทำลายและลดจำนวนลง สัตว์ป่าถูกรบกวนการดำรงชีวิตตามปกติจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ ระหว่างการตัดต้นไม้ การแผ้วถาง พื้นที่การชักลากไม้ การสร้าง โครงสร้างพื้นฐานของสวนสัตว์กลางคืน เสี่ยงจากเครื่องจักรกล ความพลุกพล่านของยานพาหนะและกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง ทำให้สัตว์ต้องถอยหนีไปหาที่อยู่ใหม่ ขณะที่บริเวณเดิมได้ถูกล้อมด้วยรั้ว ทำให้สัตว์ป่าที่มีอยู่เดิมไปไม่สามารถเข้าไปหาอาหารในพื้นที่โครงการได้ นอกจากนั้นสัตว์ป่าที่อยู่เดิมอาจถูกสัตว์ผู้ล่าซึ่งเป็นสัตว์กินเนื้อที่นำเข้าไปในสวนสัตว์ล่าได้ (สัมภาษณ์ นิมิตร งามบุตร : 25 พฤศจิกายน 2549)

การดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืนจึงมีส่วนสำคัญที่ทำให้สัตว์ป่าพื้นถิ่นมีการอพยพโยกย้ายถิ่นที่เกิดจากการรบกวนของเครื่องจักรกล ความพลุกพล่านของคน และกิจกรรมก่อสร้างของโครงการฯ

6.2.3 ผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้

อดีตชาวบ้านได้ใช้ทรัพยากรป่าไม้ร่วมกันในฐานะที่เป็นป่าหน้าหมู่บ้าน และมีพิธีกรรมความเชื่อเป็นตัวกำกับพฤติกรรมหรือวิถีปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้การใช้ทรัพยากรป่าไม้เกิดความยั่งยืน การใช้ทรัพยากรป่าไม้ของชาวบ้านถือว่ามีความเป็นอิสระของชุมชนภายใต้กฎเกณฑ์ร่วมกันของคนในชุมชน โดยไม่ต้องขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์หรือการกำหนดจากภายนอกชุมชนแต่อย่างใด ต่อมาภายหลังเมื่อกระแสการอนุรักษ์ด้วยการกันเขตอุทยานแห่งชาติขึ้น เพื่อกำหนดเป็นพื้นที่หวงห้ามไม่ให้มีการทำลาย พื้นที่ป่าของหมู่บ้านเป็นส่วนหนึ่งที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติ สุเทพ-ปุย ส่วนหนึ่งถูกประกาศเป็นเขตป่าสงวนส่งผลให้การใช้ประโยชน์จากป่ามีรูปแบบที่เปลี่ยนไป ชาวบ้านไม่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าได้ภายใต้กฎเกณฑ์ของชุมชนดังที่เคยเป็นมาในอดีต

ต่อมาพื้นที่ดังกล่าวได้ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่เพื่อดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืน ชาวบ้านต้องสูญเสียทรัพยากรป่าไม้ที่เคยใช้ประโยชน์ ได้ถูกนำไปเป็นพื้นที่โครงการสวนสัตว์กลางคืน การปรับพื้นที่เกิดขึ้นทันที มีการตัดโค่นต้นไม้ เกรดโลปรับพื้นที่อย่างมหาศาล รวมถึงสร้างแนวรั้วกันเป็นพื้นที่ดำเนินโครงการฯ การเข้าออกบริเวณดังกล่าวถูกห้ามเด็ดขาด มีการเขียนป้ายประกาศห้ามเข้า มีเพียงชาวบ้านที่เข้าไปทำงานรับจ้างก่อสร้างของโครงการเท่านั้นที่เข้าออกได้ในเวลาทำงาน ประตูทางเข้าโครงการมียามเฝ้าและควบคุมการเข้าออกอยู่ตลอดเวลา การปิดกั้นเส้นทางดังกล่าวทำให้ชาวบ้านไม่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณนั้นได้เหมือนแต่ก่อน นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อชุมชน ดังนี้

ป่าที่ชาวบ้านเคยเข้าไปเก็บของป่า มากกว่าร้อยละ 30 คนของคนในชุมชน โดยเฉพาะวัยกลางคน อายุประมาณ 40 ปีขึ้นไป ที่ใช้ประโยชน์จากป่าบริเวณนี้ในแง่ของแหล่งอาหารและแหล่งสร้างรายได้ จากที่เคยเข้าไปเก็บเห็ด เก็บหน่อ ไข่มดแดง ผักหวาน พื้นชาวบ้านก็ไม่สามารถเข้าไปได้อีก จากการสอบถามพบว่าชาวบ้านต้องกายและตองกายเหนื่อยจะไม่ได้ซื้อพืชผักดังกล่าวมารับประทาน เนื่องจากสามารถเข้าไปเก็บเอามาประกอบอาหารจากบริเวณดังกล่าวได้โดยไม่ต้องซื้อ นอกจากนี้จะเก็บมาประกอบอาหารแล้วยังนำมาจำหน่ายให้คนภายในชุมชนด้วยกัน ถูที่มีเห็ด ชาวบ้านแทบทุกหลังคาเรือนจะเข้าป่าไปหาเห็ด โดยเฉพาะเห็ดหล่ม เห็ดไข่ห่าน เห็ดดิน ชาวบ้านจะเก็บมาขายสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ดังคำบอกเล่าของชาวบ้านหลายราย ที่ว่า

“...ที่ว่ามันกระทบกับชุมชนมากกว่านะ เพราะต้องสูญเสียพื้นที่ที่เคยเป็นที่ทำมาหากินที่เก็บของป่า หน่อไม้เอ๋ย เห็ดเอ๋ย ชาวบ้านเขาได้เออะนะ หน้าเห็ดนี่ บางคนได้เป็น 10,000 บาทเลยนะต่อช่วงฤดูกาล สูญเสียรายได้ว่าจั้นเออะ เพราะตอนนี้เข้าไม่ได้...” (สัมภาษณ์ วรรณณา แซ่จิว : 19 ตุลาคม 2549)

เมื่อพื้นที่ถูกปิดกั้นทำให้ชาวบ้านไม่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเคย โดยเฉพาะชาวบ้านที่มีฐานะยากจนที่ต้องพึ่งพิงป่าทั้งในแง่ของแหล่งสร้างอาหารและสร้างรายได้ ต้องลดลงอย่างสิ้นเชิง พื้นที่ในการเก็บของป่าได้ถูกจำกัดการใช้เฉพาะคนบางกลุ่ม จากนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยว ทำให้ชาวบ้านบางรายต้องไปหาของป่าในบริเวณที่ไกลออกไป แต่ขณะที่บางรายไม่มีกำลังในการเดินเท้าระยะไกลก็ได้เลิกเก็บของป่าไปในที่สุด

นอกจากชาวบ้านจะเข้าไปเก็บของป่าแล้วยังใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เนื่องจากในบริเวณดังกล่าวมีความร่มรื่นไปด้วยต้นไม้ขนาดชนิดรวมถึงมีสระน้ำขนาดใหญ่มี ศาลาไม้ริมน้ำซึ่งใช้เป็นสถานที่นั่งพักผ่อนเมื่อต้องการหลีกเลี่ยงความวุ่นวาย นอกจากคนภายในชุมชนเข้าไปใช้ประโยชน์แล้วยังพบว่ามีคนจากภายนอกชุมชนก็เข้าไปใช้ประโยชน์เช่นกัน พื้นที่ดังกล่าวนอกจากจะใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจแล้ว ยังใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษา และการอนุรักษ์พันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ การปั่นจักรยานเพื่อออกกำลังกายก็ยังเป็นกิจกรรมอีกอย่างหนึ่งที่ชาวบ้านได้เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่แถบนี้

เมื่อพื้นที่ได้ถูกกำหนดให้ดำเนินการโครงการสวนสัตว์กลางคืน การปรับเปลี่ยนบริเวณดังกล่าว โดยการ โคนล้มต้นไม้จำนวนมาก รวมถึงเปลี่ยนจากสถานที่อนุรักษ์พันธุ์ไม้เป็นสถานที่เลี้ยงสัตว์ และสิ่งปลูกสร้างที่โอ้อ่า เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวได้เข้ามาเยี่ยมชม ขณะที่คนในชุมชนเองแทบไม่ได้รับประโยชน์อะไรเลย ต้องใช้เงินซื้อตั๋วเข้าไปชมซึ่งแตกต่างจากเดิมที่จะเข้าออกบริเวณดังกล่าวเมื่อไหร่ก็ได้โดยไม่ต้องใช้เงิน ขณะที่ พี่บัญชา บอกว่า

“...ชุมชนต้องสูญเสียธรรมชาติ เสียหายธรรมชาติ แต่ก่อนช่วงเย็นก็จะไปปั่นจักรยานกัน พักผ่อนกันตามธรรมชาติ แต่ตอนนี้ไปไม่มีแล้ว ห้ามเข้าอีกด้วย ก็รู้สึกว่าคุณสูญเสียที่พักผ่อนที่เป็นธรรมชาติจริงๆ ไป...” (สัมภาษณ์ บัญชา พุทธโยธา : 19 ตุลาคม 2549)

โครงการสวนสัตว์กลางคืน ยังทำให้บริเวณดังกล่าวถูกห้ามเข้า ชาวบ้านใช้พื้นที่บริเวณนี้เป็นเส้นทางลัดไปยังที่ไร่ที่สวน ก็ไม่สามารถใช้เส้นทางนี้ได้ ต้องหันไปใช้เส้นทางอื่นที่มีระยะทางที่ไกลกว่าเดิมถึงเท่าตัว จากใช้เวลาเดินทางไปประมาณ ครึ่งชั่วโมง ต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น

เป็น หนึ่ง ถึง หนึ่งชั่วโมงครึ่ง ประกอบการเดินทางดังกล่าวได้ถูกรถขนาดใหญ่ที่เข้ามาก่อสร้างภายในโครงการได้บดขยี้ถนนที่เป็นลูกคลื่นเป็นหลุมเป็นบ่อขนาดใหญ่ทำให้เส้นทางมีความยากลำบากในการเดินทางมากขึ้น โดยเฉพาะชาวบ้านที่ใช้จักรยานยนต์เป็นพาหนะ

“... ถนนเข้าสวนเข้าป่า เมื่อก่อนกว้าง 3 เมตร เดี่ยวเอาไม่มาตอก เหลือสักครึ่งหนึ่งได้ นอกจากไม่สร้างให้แล้วยังมากินที่อีก...” (สัมภาษณ์ วรรณธนา แซ่จิว : 19 ตุลาคม 2549)

จากที่กล่าวมาทำโครงการสวนสัตว์กลางคืนได้ทำให้ชาวบ้านต้องสูญเสียป่าเคยใช้ประโยชน์ในแง่ของแหล่งอาหาร แหล่งสร้างรายได้ รวมถึงใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และใช้เป็นเส้นทางในสัญจรไปยังที่ไร่ทำสวนต้องสูญเสียไป

6.2.4 ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำ

น้ำมีความสำคัญต่อชุมชนทั้งสี่หมู่บ้านทั้งการอุปโภคและบริโภค แหล่งน้ำที่สำคัญของชุมชนทั้งสี่หมู่บ้านคือแม่น้ำตาช้างในอดีตใช้มีอาชีพหลักคือการเกษตรกรรม โดยทำการปลูกข้าวเป็นหลัก ในการปลูกข้าวนั้นอาศัยน้ำจากน้ำแม่ตาช้าง ด้วยระบบเหมืองฝายของชาวบ้านเอง ช่วยกันพัฒนาระบบเหมืองฝายในฐานะที่เหมืองฝายเป็นของหน้าหมู่บ้าน มีแก่เหมืองแก่ฝายทำหน้าที่เป็นผู้นำในการจัดการน้ำ โดยมีพิธีกรรมความเชื่อเป็นตัวกำหนดหน้าที่ของสมาชิกผู้ใช้น้ำ โดยในแต่ละปีสมาชิกผู้ใช้น้ำจะต้องร่วมกันพัฒนาปรับปรุงระบบเหมืองฝายทุกปีก่อนฤดูกาลทำนา หากใครไม่ไปร่วมจะถูกปรับไหม ดังนั้นการไปร้องเหมือง (จุดรอกเหมืองฝาย) แต่ครั้งหากครอบครัวใดไม่สามารถไปร่วมได้ก็ต้องเสียค่าปรับ หรือไม่ก็ต้องจ้างคนไปแทน และนอกจากนี้หน้าที่ของสมาชิกเหมืองฝายเมื่อเริ่มเข้าสู่ฤดูกาลทำนา ต้องร่วมกันเลี้ยงฝายน้ำ ซึ่งอยู่ในป่าต้นน้ำแม่ตาช้าง เพื่อให้ฝายหรือสิ่งศักดิ์ที่เป็นเจ้าของน้ำปกป้องรักษาและทำให้ได้ข้าวพอกินทั้งปี ด้วยความเชื่อที่ว่าธรรมชาติหรือทรัพยากรทุกอย่างมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์ปกปักรักษาอยู่ และในขณะเดียวกันก็มีข้อห้ามไม่ให้มีการตัดไม้ทำลายป่าบริเวณขุนน้ำ มิเช่นนั้นผู้ที่ฝายฝายจะต้องมีอันเป็นไป ซึ่งความเชื่อดังกล่าวนี้ก็คือการจัดการป่าต้นน้ำด้วยการอนุรักษ์เพื่อให้มีน้ำเพียงพอต่อการทำการเกษตรและการอุปโภคบริโภคนั่นเอง ในอดีตชาวบ้านตองกายจึงสามารถจัดการน้ำเพื่อการเกษตรได้ด้วยระบบการจัดการของชุมชนเอง แบบกรรมสิทธิ์ร่วมกัน หรือที่เรียกว่าของหน้าหมู่บ้าน ความอุดมสมบูรณ์ของน้ำทำบริเวณลุ่มน้ำแม่เหียงในอดีตนั้นนับว่ามีสูงมาก สิ่งบ่งบอกอันหนึ่งที่สำคัญคือ ผลผลิตข้าวในแต่ละปีของชาวตองกายนั้นได้ขายเป็นรายได้ ทุกปีจะมีพ่อค้าข้าวเข้ามาหาซื้อข้าวจำนวนมาก

แต่ในปัจจุบันพบว่าแหล่งน้ำดังกล่าวได้ลดปริมาณลง สาเหตุสำคัญคือ การสร้างสถานที่ท่องเที่ยวและรีสอร์ท หลายแห่งในเขตตำบลบ้านปาง ซึ่งจะเป็นแหล่งต้นน้ำของแม่ท่าช้าง ได้นำน้ำจากแม่น้ำท่าช้างมาใช้ในการอุปโภคบริโภคเป็นจำนวนมาก ประกอบกับได้มีการกักน้ำไว้ใช้โดยการสร้างฝายน้ำล้นกั้นแม่น้ำท่าช้าง ทำให้ชุมชนทั้งสี่ที่อยู่ปลายน้ำ มีน้ำไม่พอเพียงสำหรับการเกษตร ต่อมาภายหลังแหล่งน้ำจาก คลองส่งน้ำชลประทานแม่แตง – หางดง จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของชุมชนทั้งสี่หมู่บ้านที่ได้มีโอกาสใช้น้ำจากแหล่งดังกล่าว

คลองส่งน้ำชลประทานแม่แตง – หางดง ส่งกระจายน้ำมายังพื้นที่เกษตรกรรมของอำเภอแม่แตง อำเภอแม่อิง อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอหางดง และอำเภอสันป่าสัก ซึ่ง มีพื้นที่รับน้ำเพื่อการเกษตรทั้งหมด 222,904 ไร่ เป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปี 148,102 ไร่ พื้นที่เพาะปลูกพืชแล้ง 60,000 ไร่ พื้นที่เพาะปลูกไม้ผล 14,431 ไร่ พื้นที่บ่อปลา 371 ไร่ สำหรับการจัดกลุ่มการเกษตรผู้ใช้น้ำชลประทานในโครงการแม่แตง – หางดง มีการแบ่งพื้นที่เป็น โซน ประกอบด้วย โซนต่างๆ จำนวน 15 โซน สมาชิกทั้งสิ้น 12,483 ราย มีจำนวนกลุ่มย่อย 205 กลุ่ม มีพื้นที่รับน้ำทั้งสิ้น 26,384,592 ไร่ (ตาราง ทะเบียนกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานโครงการแม่แตง) ส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่ของตำบลหนองควายที่มีพื้นที่ทั้งหมด 9,313 ไร่ เป็นที่อยู่อาศัย 7,529 ไร่ พื้นที่ทำนา 781 ไร่ และพื้นที่ทำไร่ ทำสวน 335 ไร่ (เอกสารสำนักงานชลประทานที่ 1 เชียงใหม่, อ่างใน เครือข่ายเชียงใหม่เขียว, 2545) และพื้นที่ ร้อยละ 56.53 ประมาณ 5,193.75 ไร่ ของ ตำบลหนองควาย คือพื้นที่ของชุมชนทั้งสี่หมู่บ้านที่จะต้องอาศัยน้ำจากแหล่งน้ำดังกล่าวในการทำการเกษตรเช่นเดียวกัน

จากที่กล่าวมาพบว่าแหล่งน้ำที่สำคัญของทั้งสี่ชุมชนมาจาก 2 แหล่ง คือ ลำน้ำแม่ท่าช้าง และ คลองส่งน้ำชลประทานแม่แตง – หางดง ที่ขณะที่ลำน้ำแม่ท่าช้างมีคนใช้น้ำมากขึ้น ประกอบกับคลองส่งน้ำชลประทานแม่แตง – หางดง ก็มีผู้ใช้น้ำร่วมกันถึง 5 อำเภอ และหากจะนำน้ำจากแหล่งดังกล่าว มาสนองความต้องการของสวนสัตว์กลางคืนและกิจกรรมการท่องเที่ยวในปริมาณที่มากตลอดทั้งปี อาจก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ ระหว่างผู้ประกอบการสวนสัตว์กลางคืนทั้งภาครัฐและเอกชนกับเกษตรกรในพื้นที่รับน้ำ ทั้ง 5 อำเภอ (เครือข่ายเชียงใหม่เขียว, 2545) รวมถึงชุมชนทั้งสี่หมู่บ้าน ซึ่งจากประมาณการใช้น้ำของโครงการสวนสัตว์กลางคืนจากการศึกษาของบริษัทที่ปรึกษา Bernard Harrison & Friends มีความต้องการใช้น้ำเมื่อเปิดดำเนินการมากถึง 1.4 ล้าน ลูกบาศก์เมตร / ปี หรือ 3,836 ลูกบาศก์เมตร /วัน (สำนักงานโครงการเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี ภาคสนาม, 2547)

ขณะที่บริเวณสวนพฤกษศาสตร์ที่เป็นพื้นที่ดำเนินโครงการนั้นมีแหล่งน้ำเพียงแหล่งเดียว คือ อ่างเก็บน้ำห้วยไร่ มีปริมาณความจุน้ำ 170,000 ลูกบาศก์เมตร หากพิจารณาแล้วปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงจำเป็นต้องจัดหาแหล่งน้ำมาเพิ่มเติม ดังนั้น

จึงได้ดำเนินการก่อสร้างแหล่งจัดเก็บน้ำในรูปแบบของการขุดลอกลำห้วย หรือการขุดสระเก็บน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำในฤดูฝน และจัดหาปริมาณน้ำต้นทุนจากแหล่งน้ำนอกพื้นที่โครงการมาเติมให้แหล่งจัดเก็บในพื้นที่บริเวณโครงการ เพื่อให้โครงการมีปริมาณน้ำไว้ใช้ในกิจกรรมต่างๆ อย่างเพียงพอ กับความต้องการ

จึงได้ดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหียะน้อย พื้นที่รับน้ำฝนเหนือห้วยงาน 3.5 ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำต้นทุนประมาณ 1.5 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และ ก่อสร้างฝายน้ำล้น ห้วยแม่เหียะหลวง พื้นที่รับน้ำฝนเหนือห้วยงาน 4.2 ตารางกิโลเมตร ปริมาณน้ำต้นทุนประมาณ 1.7 ล้าน ลูกบาศก์เมตรต่อปี ฝายน้ำจากฝายน้ำล้นห้วยแม่เหียะหลวงด้วยระบบท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.325 เมตร ไหลโดยแรงโน้มถ่วง (Gravity Flow) มายังอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหียะน้อย ซึ่งมีความจุระดับที่เก็บกักประมาณ 1,400,000 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นฝายน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เหียะน้อยมาสู่อ่างเก็บน้ำในพื้นที่โครงการด้วยระบบท่อ HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เมตร ยาว 3,700 เมตร ซึ่งสามารถสนับสนุนปริมาณน้ำให้แก่โครงการสวนสัตว์ได้อย่างพอเพียง ขณะเดียวกันก็มีการสร้างแหล่งกักเก็บน้ำในลักษณะการขุดลอกลำห้วย หรือการขุดสระเก็บน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 5 แห่ง ปริมาตรความจุ 1,500,000 เพื่อนำน้ำจากที่กล่าวมาเก็บไว้ใช้ในโครงการสวนสัตว์กลางคืนและสร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่สวนสัตว์กลางคืนในฤดูแล้งอย่างพอเพียง ขณะเดียวกันได้มีการจัดหาน้ำเพื่อการบริโภค ได้มีการสำรวจคุณภาพและปริมาณน้ำบาดาลในพื้นที่โครงการจำนวน 50 จุด ใน 5 บริเวณ จากการสำรวจพบว่า พื้นที่ที่มีศักยภาพที่จะเจาะบ่อบาดาลระดับลึกประมาณ 80- 150 เมตร มีจำนวน 6 บ่อ โดยจะจัดทำระบบประปาเพื่ออุปโภคบริโภค 3 บ่อ สำรองไว้ในช่วงวิกฤติน้ำ 3 บ่อ ทั้งนี้สามารถใช้น้ำบาดาลได้ประมาณ 100,000 ลิตร/วัน นอกจากนี้ยังมีแผนการใช้น้ำจากคลองชลประทานแม่แตงอีก หากแหล่งน้ำมีไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ ดังคำบอกเล่าของ ลุงแดง ที่ว่า

“...ในไนท์ (สวนสัตว์กลางคืน) ลุงรู้ว่ามันบ่อบาดาลตั้ง 8 บ่อ ต่อไปหน้าแล้งไนท์ อาจจะดูคนนำจากชุมชนไปกักตุนไว้ก็ได้ ที่นี้ชาวบ้านจะเดือดร้อน...” (สัมภาษณ์ ลุงแดง วงศ์สุวรรณ : 3 มีนาคม 2548)

ความจำเป็นในการต้องการใช้ทรัพยากรน้ำของโครงการสวนสัตว์กลางคืนมากถึง 1.4 ล้าน ลูกบาศก์เมตร / ปี หรือ 3,836 ลูกบาศก์เมตร /วันส่งผลให้โครงการพยายามจะดึงน้ำเพื่อสำรองให้กับโครงการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ไม่ว่าจะหามาจากแหล่งไหนก็ตามโดยไม่ได้ใส่ใจถึงผลกระทบที่จะตามมา ขณะที่ชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการยังมีปัญหาการขาดแคลนน้ำในการ

อุปโภค โดยเฉพาะหมู่บ้านตองกายและตองกายเหนือ มักจะมีปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง (เมษายน - มิถุนายน) และจากการสัมภาษณ์ พ่อปิ่น เจริญศรี บอกว่าจากการที่โครงการพยายามดึงน้ำไปใช้มากมายนั้น ส่งผลให้น้ำภายในชุมชนแห้งเร็วขึ้นกว่าปกติ จากเดิมที่เริ่มขาดแคลนน้ำในช่วงเดือนเมษายน เลื่อนมาเป็นเดือนมีนาคม ขณะที่ชาวบ้านก็ได้พยายามที่จะแก้ไขปัญหาโดยการเรียกร้องให้โครงการ จัดทำระบบประปาให้กับหมู่บ้านเพื่อเป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ แต่ก็ไม่ได้รับการตอบสนองแต่อย่างใด ยิ่งไปกว่านั้นทางโครงการยังได้ดึงน้ำจากคลองชลประทานขึ้นมาใช้ ซึ่งปัญหาดังกล่าวถ้าไม่รีบแก้ไข จะทำให้ประชาชนเดือดร้อนไม่ใช่เฉพาะหมู่บ้านตองกายและตองกายเหนือเท่านั้นแต่จะเป็นทุกหมู่บ้าน ทุกชุมชนที่ใช้น้ำจากคลองชลประทานแม่แตง ซึ่งที่ วัฒนา ยังบอกอีกว่า

“...ส่วนตัวไม่กระทบ แต่ชุมชนมีกระทบแน่นอน ง่าย ๆ เลย น้ำที่ไม่เคยแล้งก็แล้ง น้ำที่ไม่เคยท่วมก็ท่วม เพราะไนท์ (สวนสัตว์กลางคืน) ไปเปลี่ยนทางเดินเขาหมด เสียหายหมด ธรรมชาติที่ดีดี เอาอิฐเอาปูนมาลาด มาก่อ มากัก ให้มันไหลไปทางโน้น ไม่ให้ไหลไปทางนี้ เขาเข้าใจธรรมชาติแค่ไหน เขาถึงได้กล้าเปลี่ยนวิถีเดิมของมัน เดียวดู เมษา ที่จะถึงนี้ ว่าผลมันเป็นอย่างไร...” (สัมภาษณ์ วัฒนา ชาวเหนียว : 5 มกราคม 2549)

6.2.5 ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินมีความสำคัญต่อชุมชนในแง่ของฐานการผลิต ใช้ในการเพาะปลูกทำการเกษตรรวมถึงเป็นที่ปลูกสร้างบ้านเรือน จากภูมิฐานของพื้นที่โครงการสวนสัตว์กลางคืน จังหวัดเชียงใหม่ มีความลาดลุ่มนักวิชาการในนาม เครือข่ายเชียงใหม่เขียว ดเทพื้นที่จากทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก เป็นพื้นที่อยู่ในคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือชั้น 2 ประมาณ 118 - 3 - 38 ไร่ ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 4 ประมาณ 394 - 2 - 30 ไร่ และอยู่ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 ประมาณ 111- 3 - 38 ไร่ โดยมีพื้นที่ทางตอนเหนือ จะเป็นดินทรายและเป็นดินตื้น มีหินหรือกรวดปน มีความลาดชันของพื้นที่ร้อยละ 5 - 12 ส่วนตอนล่างเป็นลักษณะของดินลูกรังมีความลาดชันสูงกว่าร้อยละ 35 ซึ่งมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ จังหวัดเชียงใหม่ของกรมพัฒนาที่ดิน 2533 สามารถจำแนกออกได้ดังนี้ (สำนักนโยบายและแผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, อ้างแล้ว)

1) ดินในหน่วยแผนที่ดิน 41B/48 โดยหน่วยแผนที่ดิน 41 เป็นชุดดินสันป่าตองที่มีหน้าดินเป็นทรายหนาช่วง 50 เซนติเมตร ตอนบนเป็นดินทรายหรือดินทรายปนดินร่วน มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินเป็นกรดจัดถึงกรดแอมมีค่าประมาณ

4.5 – 5.5 เนื้อดินค่อนข้างเป็นทรายจัด บริเวณที่มีความลาดชันจะเกิดการชะล้างพังทลายดินได้ง่าย ส่วนหน่วยแผนที่ดิน 48 เป็นชุดดินท่ายาง (Ty) และชุดดินแมริม (Mr) ซึ่งดินบนส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินปนเศษหิน หรือปนกรวด อาจพบหินพื้นที่ยี่ด้นกว่า 50 เซนติเมตร ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินเป็นกรดจัดถึงกรดแก่มีค่าประมาณ 4.5 -5.5 ดินในหน่วยแผนที่ดินนี้มีความลาดชัน 2 – 5 มีเนื้อที่ประมาณ 209 ไร่ ดินจะเป็นดินตื้นมาก บริเวณที่มีความลาดชันสูงสุดจะเกิดการชะล้างพังทลายได้ง่าย เหมาะสำหรับปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม้ผลเมืองหนาว หญ้าเลี้ยงสัตว์ ตลอดจนพืชไร่และพืชผักต่างๆ และปลูกอ้อยและหญ้าเลี้ยงสัตว์ จะเป็นบริเวณที่ค่อนข้างราบมากที่สุดของโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ติดกับพื้นที่ขอใช้ประโยชน์จากส่วนราชการต่างๆ

2) ดินในหน่วยแผนที่ดิน 48C เป็นชุดดินท่ายาง (Ty) และชุดดินแมริม (Mr) ซึ่งดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินปนเศษหินหรือปนกรวด อาจพบหินพื้นที่ยี่ด้นกว่า 50 เซนติเมตร ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินเป็นกรดจัดถึงกรดแก่มีค่าประมาณ 4.5 -5.5 ดินในหน่วยแผนที่ดินนี้มีความลาดชัน 5 -12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ประมาณ 302 ไร่ ดินจะเป็นดินตื้นมาก บริเวณที่มีความลาดชันสูงจะเกิดการชะล้างพังทลายดินได้ง่าย เหมาะสำหรับปลูกอ้อยและหญ้าเลี้ยงสัตว์ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ตั้งแต่ตอนกลางถึงตอนเหนือของพื้นที่โครงการ

3) ดินในหน่วยแผนที่ดิน 48D เป็นดินชุดดินท่ายาง (Ty) และชุดดินแมริม (Mr) ดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินปนเศษหินหรือปนกรวด อาจพบหินพื้นที่ยี่ด้นกว่า 50 เซนติเมตรความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินเป็นกรดจัดถึงกรดแก่มีค่าประมาณ 4.5 -5.5 ดินในหน่วยแผนที่ดินนี้มีความลาดชันประมาณร้อยละ 12 -20 มีเนื้อที่ประมาณ 13 ไร่ ดินเป็นดินตื้นมาก บริเวณที่มีความลาดชันสูงจะเกิดการชะล้างพังทลายดินได้ง่าย อยู่บริเวณตอนใต้สุดของพื้นที่โครงการ

4) ดินในหน่วยแผนที่ 62 เป็นพื้นที่ลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 มีทั้งดินลึกและดินตื้น ลักษณะของเนื้อดินและความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับชนิดของหินต้นกำเนิดมีเนื้อที่ประมาณ 202 ไร่ ซึ่งเป็นดินที่ไม่เหมาะสมในการปลูกพืชเศรษฐกิจ จะอยู่บริเวณทางตอนล่างด้านทิศตะวันตกของพื้นที่

เมื่อมีโครงการสวนสัตว์กลางคืนก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินทั้งภายในโครงการ จากการปรับพื้นที่ ทำให้มีการตัดต้นไม้โดยเฉพาะไม้พุ่มที่ปกคลุมอยู่บริเวณทั้งหมดของพื้นที่โครงการที่ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ทำให้หน้าดินถูกเปิดและเกิดการชะล้างพังทลายของดินภายในพื้นที่โครงการ บริเวณที่มีความลาดชันตั้งแต่ร้อยละ 12 ขึ้นไป รวมทั้งพื้นที่ทั้งหมด 215 ไร่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณนี้มีความลาดชันเกินร้อยละ 35 ที่อยู่บริเวณตอนใต้ของพื้นที่จะ

เป็นลูกครึ่ง (สำนักนโยบายและแผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, อ้างแล้ว) นอกจากนี้ บริเวณที่เป็นสวนแสดงสัตว์จำนวนหลายจุดได้มีการขุดร่องน้ำเพื่อป้องกันสัตว์ไม่ให้หลุดออกมา ส่งผลให้มีการพังทลายของหน้าดิน เนื่องจากมีความลาดชันและไม่มีต้นไม้ปกคลุม ส่วนคุณภาพดิน ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด

6.2.6 มลภาวะทางเสียงและฝุ่นละออง

1) มลภาวะทางเสียง

การก่อสร้างโครงการสวนสัตว์กลางคืน พบว่ามีการจราจรค่อนข้างมาก เนื่องจาก มีการขนส่ง วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งคนงาน ก่อสร้างเข้าไปยังพื้นที่โครงการ การที่ปริมาณการจราจร เพิ่มขึ้นนั้นส่งผลให้มีผลกระทบต่อคนในชุมชนที่อาศัยอยู่สองข้างทางของถนนที่ใช้เป็นเส้นทางหลักในการจราจร จากการสอบถามผู้ที่อาศัยอยู่สองข้างทางพบว่า ปัญหาเรื่องเสียงก็มีบ้างถ้าเทียบจากเมื่อก่อน โดยเฉพาะรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่รุดหกล้อ ลีบล้อวิ่งสวนกันไปมาเป็นลีบเป็น ร้อยคัน พี่วรรณ บอกว่า

“...ช่วงเช้า และ ช่วงเย็นรถจะเยอะมากนะตอนนั้น มันวิ่งผ่านมาบางทีไม่ได้ตั้งตัว ก็ตกใจเหมือนกัน มันดังและน่ารำคาญนะ ถ้าเทียบกับก่อนที่จะมีการสร้างโครงการ...” (สัมภาษณ์ วรรณณา แซ่จิว : 19 ตุลาคม 2549)

นอกจากนี้ผลมลภาวะทางเสียงยังส่งผลกระทบต่อพระภิกษุ ที่จำวัดคอยแก้วซึ่งมีพื้นที่ติดโครงการ จากกิจกรรมภายในโครงการที่ใช้เครื่องจักรในการทำงาน โดยเฉพาะช่วงแรกที่มีการเกรดไถ ปรับพื้นที่ ทำถนน ก็มีเสียงดังบ้างพอทนได้ แต่พอระยะหลังประมาณปลายปี 2547 มีการเร่งการทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา จำเป็นต้องทำงานทั้งวันทั้งคืน คือทำงานตั้งแต่แปดโมงเช้า จนถึงตีสอง ส่งผลในช่วงกลางคืนมีเสียงดังรบกวนตามคำบอกเล่าของ พระประทีป อินทโชโต พระลูกวัดคอยแก้ว ที่ว่า

“...ปัญหาเรื่องเสียงก็มีบ้าง ก็พอทนได้ ส่วนใหญ่เป็นเสียงรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออก ตอนกลางวัน ตอนกลางคืนได้ยินเสียงเครื่องจักรดังเหมือนกัน รู้สึกว่าตอนปลายปีที่เขาเร่งทำงานกันจนถึง ตีสอง ตีสาม รำคาญเหมือนกันแต่ไม่รู้ทำอย่างไร เราเป็นพระ...” (สัมภาษณ์ พระประทีป อินทโชโต : 19 ธันวาคม 2549)

2) มลภาวะฝุ่นละออง

การดำเนินโครงการสวนสัตว์กลางคืน ก่อให้เกิดผลกระทบอยู่บ้าง แต่ไม่มากเท่าไร พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดคือ ผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณสองข้างทางถนนสายหลักที่ใช้ในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ดำเนินโครงการ คือ เส้นทางสายถนนกาญจนาภิเษกเริ่มตั้งแยกทางแยกจากถนนเลียบคลองชลประทานเข้าไป และ วัดคอยแก้ว ซึ่งมีพื้นที่ติดกับโครงการมากที่สุด

ปริมาณฝุ่นละอองที่เพิ่มมากขึ้น เกิดจากการจราจรจำนวนมาก จากการขนส่ง วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งคนงาน ก่อสร้างเข้าไปยังพื้นที่โครงการ นอกจากนี้กิจกรรมในช่วงของการก่อสร้าง โดยเฉพาะการเกรดไถ ปรับพื้นที่เพื่อทำถนน และเส้นทางต่างๆ ภายในโครงการส่งผลให้ฝุ่นละอองกระจายไปทั่วทั้งในวัดคอยแก้ว และบริเวณใกล้เคียง ซึ่งชาวบ้านเล่าให้ฟังว่า

“...ฝุ่นเยอะมากที่ต้องกวาดบ้านไม่รู้กี่รอบ เพราะบ้านเราอยู่ติดถนน เมื่อก่อนก็ว่าเยอะแล้วนะ เดี่ยวนี้เปิดประตูหน้าต่างไม่ได้เลย...” (สัมภาษณ์ วรธนา แซ่จิว : 19 ตุลาคม 2549)

“...พ่อเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองควาย ไม่กล้าเดินไปไหนในช่วงนั้นเพราะมีคนคอยบอกตลอดว่าไม่ยอมมาดูมาแลฝุ่นเยอะมาก ต้นไม้ทั้งต้น โคนฝุ่นกลบทั้งต้นทั้งใบ...” (สัมภาษณ์ ปิ่น เจริญศรี : 12 สิงหาคม 2547)

จากปริมาณที่มีมากในระยะแรก โครงการก็ใช้วิธีการแก้ปัญหาโดยการเอาน้ำรดขณะที่มีการเกรดไถพื้นที่ทำให้ปริมาณฝุ่นลดลงบ้าง

“...ฝุ่นมีบาง เหมือนกันที่ฟุ้งเข้ามาในวัด ในระยะแรกๆ ที่มีการทำถนนซึ่งมันอยู่ติดกับวัดพอดี แต่ อาตมาก็ปิดประตูหน้าต่าง บางทีก็แฉมไวนิดหนึ่ง แต่พอช่วงหลังเขารดน้ำมันก็ดีขึ้น...” (สัมภาษณ์พระประทีป อินทโชโต : 19 ธันวาคม 2549)

จากคำพูดดังกล่าวมาแสดงให้เห็นว่าช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการนั้นส่งผลให้มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะบริเวณใกล้เคียงและผู้ที่อยู่ติดกับถนนเส้นทางหลักที่ใช้ในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโครงการ