



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาองค์ความรู้ปลาธรรมชาติในเขตทุ่งกุลาร้องไห้จากภูมิปัญญาคนสาปลา
บ้านโนนสวรรค์
ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ดระยะที่ 2

จัดทำโดย :

นายบุญชู วัฒนา และคณะวิจัย

สนับสนุนโดย : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น)

โครงการศึกษางค์ความรู้ปลาธรรมชาติในเขตทุ่งกุลาร้องไห้จากภูมิปัญญาคนสาปลา
บ้านโนนสวรรค์
ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอบุพผรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ดระยะที่ 2

คณะวิจัย

- | | | |
|----------------|------------|----------------|
| 1. นายบุญชู | วัดวงษา | หัวหน้าโครงการ |
| 2. นายบุญสี | อเนกศักดิ์ | ทีมวิจัย |
| 3. นายสุทัง | โพธิ์ชัย | ทีมวิจัย |
| 4. นายสมศักดิ์ | ทุมมาศ | ทีมวิจัย |
| 5. นายอุทัย | คำสุทธี | ทีมวิจัย |
| 6. นายบุญโฮม | ทันการ | ทีมวิจัย |
| 7. นายเสถียร | สีหวิโทน | ทีมวิจัย |
| 8. นายสมิง | ทุมมาตย์ | ทีมวิจัย |
| 9. นายศรี | วัดวงษา | ทีมวิจัย |
| 10. นายชิต | ชาติมลตรี | ทีมวิจัย |
| 11. นายสถิต | สีนวนจำปา | ทีมวิจัย |

ที่ปรึกษา

- | | | |
|----------------|------------|--------------------|
| 1. นายประเสริฐ | แหม่มภักดี | เกษตรตำบลโนนสวรรค์ |
|----------------|------------|--------------------|

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	-
บทที่ 1 บทนำ	1-9
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องงานวิจัย	10-25
บทที่ 3 บริบทชุมชน	26-43
บทที่ 4 กระบวนการ/วิธีการศึกษาวิจัย	
บทที่ 5 ผลการดำเนินงาน	57-88
บทที่ 6 สรุปผลการดำเนินงานและแผนการดำเนินงานช่วงที่ 2	89-92
ภาคผนวก	93

คำนำ

โครงการวิจัย “การศึกษาองค์ความรู้ปลารักรวมชาติในเขตทุ่งกุลาร้องไห้จากภูมิปัญญาคนสาปลาบ้านโนนสวรรค์ ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดร้อยเอ็ด” เป็นโครงการที่มุ่งศึกษาพัฒนาการเปลี่ยนแปลงทุ่งกุลาร้องไห้ที่มีผลกระทบต่อวิถีปลารักรวมชาติและวิถีชุมชนท้องถิ่นทุ่งกุลาร้องไห้ ผ่านองค์ความรู้ภูมิปัญญาคนสาปลา หรือ ชาวบ้านผู้มีอาชีพจับปลาในทุ่งกุลาร้องไห้เพื่อขายในเขตตำบลโนนสวรรค์อำเภอบึงสามพัน จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมุ่งหวังว่าจะสามารถเป็นพื้นที่ตัวแทนทุ่งกุลาร้องไห้กรณิปลารักรวมชาติ ที่มียังเป็นชาวบ้านทั้งหมดและทุกคนเป็นกลุ่มคนสาปลาที่มีองค์ความรู้ มีภูมิปัญญาเกี่ยวกับชนิดพันธุ์ปลา วิถีปลา แหล่งอาศัย ที่สำคัญรู้ระบบนิเวศน์สำคัญที่สามารถทำให้ปลาสามารถเพิ่มปริมาณได้

นอกจากนั้นยังศึกษาระบบตลาดปลาทางภาคอำเภอบึงสามพันที่ถือว่าเป็นแหล่งปลาแหล่งใหญ่แห่งหนึ่งในทุ่งกุลาร้องไห้ โดยเชื่อว่ากลไกตลาดแห่งนี้มีอิทธิพลต่อปลาในทุ่งกุลาร้องไห้และคนทุ่งกุลาร้องไห้โดยตรง ทั้งนี้การเป็นนักวิจัยท้องถิ่นศึกษาข้อมูลด้วยความเข้าใจพื้นฐานในฐานะคนในเป็นหลัก ทำให้การเชื่อมโยงกับระบบภายนอกเกี่ยวกับเรื่องนี้อาจทำได้ยังไม่ครอบคลุมนักและมีอีกหลายประเด็นที่ต้องการความรู้เพิ่มอีก เช่น ปลาเลี้ยงในทุ่งกุลาร้องไห้ และปลาต่างถิ่นในทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นต้น แต่อย่างน้อยที่สุดทีมวิจัยได้ชุดความรู้การฟื้นฟูปลารักรวมชาติที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหมู่บ้านตนเองและหากกว้างขวางกว่าจะสามารถเป็นตัวแบบการเรียนรู้กับชุมชนอื่นๆในทุ่งกุลาร้องไห้ได้

ทีมวิจัยขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่นและศูนย์ประสานงานส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นทุ่งกุลาร้องไห้ที่มอบโอกาสการทำงานมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ

คณะวิจัย

ก

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาองค์ความรู้ปลาธรรมชาติในเขตทุ่งกุลาร้องไห้จากภูมิปัญญาคนสาปลาบ้านโนนสวรรค์ ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นโครงการศึกษาระยะแรก ใช้เวลาศึกษา 1 ปี ในองค์ความรู้เรื่องปลาธรรมชาติในเขตทุ่งกุลาร้องไห้จากภูมิปัญญาคนสาปลา บ้านโนนสวรรค์ และการนำองค์ความรู้เหล่านี้ไปใช้ในการฟื้นฟูระบบนิเวศน์เพิ่มปริมาณปลาธรรมชาติในเขตบ้านโนนสวรรค์และทุ่งกุลาร้องไห้ มีวัตถุประสงค์การศึกษา 4 ข้อ คือ 1.) เพื่อศึกษาระบบนิเวศน์ธรรมชาติที่มีผลต่อปริมาณปลาในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ 2.) เพื่อศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับปลาธรรมชาติทุ่งกุลาร้องไห้จากภูมิปัญญาคนสาปลาบ้านโนนสวรรค์ 3.) เพื่อศึกษากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ได้รับผลกระทบกรณีการเปลี่ยนแปลงนิเวศน์ธรรมชาติ การลดลงของปลาทุ่งกุลาร้องไห้ในเขตบ้านโนนสวรรค์ และ 4.) เพื่อหารูปแบบการฟื้นฟูแหล่งปลาธรรมชาติ เพิ่มปริมาณปลาธรรมชาติในเขตบ้านโนนสวรรค์และทุ่งกุลาร้องไห้

กระบวนการศึกษาของโครงการเน้นการเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วมเป็นหลักมีการจัดประชุมทำความเข้าใจแนวทางกับชุมชนหมู่ 16 และประสานการดำเนินการกับผู้นำหมู่ 1 และ หมู่ 14 ก่อนดำเนินการ จากนั้นศึกษาเอกสารเกี่ยวข้องประกอบด้วยการศึกษากายภาพและกลุ่มคนในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ จากนั้นศึกษาโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้และผลจากการพัฒนาโดยเฉพาะกับพื้นที่ของหมู่บ้านเอง รวมทั้งศึกษาแนวคิดนำการวิจัยซึ่งใช้ 2 แนวคิดหลักคือ แนวคิดวัฒนธรรมชุมชนและแนวคิดเศรษฐกิจชุมชน ช่วงต่อมาเป็นการศึกษากายภาพพื้นที่ในเขตหมู่บ้าน ที่ดิน ลำธาร ร่องเข็ญและป่าต้นโนน เมื่อได้แล้วทีมวิจัยและผู้นำตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลร่วมกัน จากนั้นจึงเริ่มศึกษาในประเด็นเฉพาะคือองค์ความรู้เรื่องปลาธรรมชาติของคนสาปลาและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องแก่การเพิ่มหรือลดลงของปลาธรรมชาติทุ่งกุลาร้องไห้โดยใช้วิธีการอย่างน้อย 3 วิธีได้แก่ การสัมภาษณ์เขียนปลาและผู้รู้ใช้เก็บข้อมูลองค์ความรู้เรื่องปลา แหล่งอาศัยที่เหมาะสม การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบ นอกจากนั้นสัมภาษณ์พ่อค้าตลาดปลาถึงสถานการณ์ปลาในปัจจุบัน การใช้แบบสอบถามใช้กับชาวบ้านโนนสวรรค์ทั้ง 3 หมู่บ้านเพื่อเก็บข้อมูลการทำนาโดยสนใจประเด็นการใช้สารเคมีในนาข้าวที่ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตปลาธรรมชาติ และการสังเกตการณ์วัดบ่อจับปลาของคนสาปลา เพื่อเก็บข้อมูลกายภาพหนองน้ำ/แหล่งน้ำที่มีปลาชุกชุมและเก็บตัวอย่างชนิดและปริมาณปลาเป็นกรณีศึกษา ได้ข้อมูลแล้วสรุปผลและปฏิบัติการทดลองเพิ่มปริมาณปลาในหนองเหมียคของหมู่ 16 สุดท้ายนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลรวมแล้วตอบคำถามวิจัยร่วมกับผู้นำและคนในชุมชน

ข้อค้นพบของโครงการมีดังนี้ 1.)นิเวศน์ทุ่งกุลาร้องไห้มี 4 นิเวศน์ย่อยคือ โคน้ำ ท่ม ทุ่ง และลำน้ำ ทั้ง 4 นิเวศน์มีความสัมพันธ์กันและสำคัญต่อการเพาะขยายพันธุ์และอาศัยของปลาในแง่การเป็นลูกโซ่ต่อเนื่องกันและนิเวศน์แบบท่มสำคัญต่อการขยายพันธุ์ปลามากที่สุด 2.)องค์ความรู้คนสาปลาประกอบด้วย ความรู้ในนิเวศน์ที่เอื้อต่อวิถีปลา หนองน้ำ/แหล่งน้ำแบบที่มีเลิง มีทางน้ำเข้า-ออกได้ ในแหล่งน้ำต้องมีพืชน้ำ กุ้ง และแพลงตอนจึงจะมีปลาชุกชุม ความรู้เรื่องแหล่งอาศัยและขยายพันธุ์ 4 แบบ ที่ปลาต่างชนิดกัน ต้องการ ตลอดจนวิธีการจับปลาอย่างน้อย 4 วิธีที่ทำให้ปลาลดปริมาณลงอย่างรวดเร็ว 3.)กลุ่มมีส่วนได้ส่วนเสียและมีอิทธิพลต่อปลาทุ่งกุลาร้องไห้มี 8 กลุ่ม คือ นโยบายพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ เจ้าของที่นา คนเลี้ยงปลา ขาย คนสาปลาขาย/คนจับปลาขาย พ่อค้าส่งในตลาดปลา พ่อค้าปลาในตลาดสดในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ พ่อค้าปลานอกเขตทุ่งกุลาร้องไห้ และผู้ซื้อปลาบริโภค

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยระยะแรกยังมีเนื้อหาเสนอให้ศึกษาเพิ่มเติมต่อเนื่องเพื่อให้สามารถเป็นภาพตัวแทนทุ่งกุลาร้องไห้ได้ชัดเจนมากขึ้นคือ ต้องการศึกษาระบบกลไกตลาดปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ และต้องการศึกษาปลาเลี้ยงทั้งหมดในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ ในระยะต่อไป

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	-
บทที่ 1 บทนำ	1-9
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิจัย	10-25
บทที่ 3 บริบทชุมชน	26-43
บทที่ 4 วิธีการศึกษาวิจัย	44-70
บทที่ 5 ผลการวิจัย	71-101
บทที่ 6 สรุปผลการดำเนินงาน	98-106
ภาคผนวก	

บทที่ 1

บทนำ

ทุ่งกุลาร้องไห้มีเนื้อที่ 2,107,690 ไร่ มีความยาวของทุ่งวัดจากแนวตะวันออก – ตะวันตก ประมาณ 150 กิโลเมตร ความกว้างที่สุดจากด้านทิศเหนือ – ด้านทิศใต้ ประมาณ 50 กิโลเมตร มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 5 จังหวัด คือ จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดยโสธร และจังหวัดศรีสะเกษ ใน 10 อำเภอ 79 ตำบล 1,048 หมู่บ้าน แนวเขตด้านทิศใต้มีแม่น้ำมูลเป็นเส้นแนวเขตตลอดความยาวของพื้นที่ ด้านทิศเหนือเป็นเส้นแนวเขตผ่านอำเภอบุณฑล อำเภอกะชวย อำเภอสวรรคภูมิ และอำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ด้านทิศตะวันตกมีลำพังชูเป็นเส้นแบ่งแนวเขตและด้านทิศตะวันออกเป็นเส้นแนวเขตผ่านอำเภอรามัญ จังหวัดศรีสะเกษ และอำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร

แม่น้ำสายสำคัญที่ไหลผ่านทุ่งกุลาร้องไห้ มี 6 สาย คือ แม่น้ำมูลอยู่ทางทิศใต้เป็นแนวตลอดความยาวของพื้นที่ลำพังชู อยู่ทางด้านทิศตะวันตกลำลับพล อยู่ตอนกลางของทุ่งลำเสียวใหญ่ อยู่ทางตอนบนของทุ่งลำเสียวน้อย ไหลมาบรรจบกับลำเสียวใหญ่ น้ำทุกสายจะไหลลงสู่แม่น้ำมูล โดยลำเสียวน้อย ลำเสียวใหญ่และลำเตาจะไหลมารวมตัวกันเป็นลำเสียวใหญ่น้ำจะไหลเลียบทางด้านทิศเหนือของทุ่งและมีห้วยก้าวกากสมทบแล้วไหลตัดทุ่งไปรวมกับแม่น้ำมูล เรียกว่า สบเสียว ทางด้านทิศตะวันตกของอำเภอรามัญลำน้ำจากลำพังชูจะไหลมารวมกับลำลับพลที่ทุ่งอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม แล้วไหลไปลงแม่น้ำมูลทางทิศเหนือของอำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ (สุจิตต์ : 2546)

ในช่วงเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม เป็นฤดูฝน ทุ่งกุลาร้องไห้จะมีฝนตกในช่วงนี้และตกหนักที่สุดในเดือนกันยายน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (พ.ศ.2494 – 2508) ของทุ่งกุลาร้องไห้มีประมาณ 1,300 มิลลิเมตร และเนื่องจากน้ำจากลำน้ำสายต่างๆ ในทุ่งกุลาร้องไห้ระบายลงสู่แม่น้ำมูลทั้งหมด ทำให้ในช่วงเดือนกันยายน – ตุลาคม เป็นช่วงที่น้ำในลำน้ำมูลเอ่อล้นฝั่ง ไหลทะลักเข้าไปในทุ่งทำให้ในช่วงดังกล่าวทุ่งกุลาร้องไห้มีน้ำท่วมโดยทั่วไป ซึ่งมีระดับความสูงของน้ำ 0.5 – 1 เมตรและท่วมขังอยู่เป็นระยะเวลานานพอสมควร

จากภาวะดังกล่าวทำให้ในฤดูฝนทุ่งกุลาร้องไห้มีสภาพเป็นทะเลน้ำจืด ชุมชนในทุ่งได้ทำนาปีและที่สำคัญปลารวมชนิดจากลำน้ำและปลาในทุ่งได้ผสมพันธุ์วางไข่และขยายพันธุ์ในฤดูกาลนี้

บ้านโนนสวรรค์ เป็นชุมชนขนาด 390 หลังคาเรือน แบ่งการปกครองออกเป็น 3 หมู่ คือ หมู่ 1 หมู่ 14 และหมู่ 16 อยู่ในเขตตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด และอยู่ในเส้นแนวเขตทางด้านทิศเหนือของทุ่งกุลาร้องไห้

สภาพทางกายภาพของหมู่บ้านด้านทิศเหนือเป็นที่เนินสูง เป็นที่ตั้งหมู่บ้านและป่าสาธารณะเนื้อที่ประมาณ 570 ไร่ ส่วนทางด้านทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก ของหมู่บ้านเป็นที่ลุ่มทำนาเนื้อที่ประมาณ 2,200 ไร่ มีลำน้ำไหลผ่าน 3 สาย คือ 1) ลำเตา ไหลผ่านทุ่งนาทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ห่างจากที่ตั้งหมู่บ้านประมาณ 1 กิโลเมตร 2) ร่องเซียม ไหลผ่านทุ่งทางด้านทิศใต้แล้วบรรจบกับลำเตาด้านทิศตะวันออกห่างจากของหมู่บ้านประมาณ 0.5 กิโลเมตร และ 3) สองลูกนก รับน้ำจากกลางทุ่งกุลาร้องไห้ในเขตตำบลกำแพง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด และนำ้หนุนจากลำปลาทองในเขตตำบลทุ่งทอง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด แล้วไหลบรรจบกับลำเตาที่กลางทุ่งห่างจากหมู่บ้านประมาณ 2 กิโลเมตร บริเวณที่สองลูกนkbรรจบกับลำเตานี้มีลักษณะเป็นวัง คือ เกิดเป็นวังน้ำขนาดใหญ่ชาวบ้านเรียกว่า วังญาพ่อใหญ่ เป็นเขตที่มีปลาธรรมชาติชุมชุม ภายหลังมีการก่อสร้างฝายน้ำล้นบริเวณนี้จึงเรียกว่า ฝายญาพ่อใหญ่ และนอกจากลำน้ำธรรมชาติแล้วทุกครัวเรือนในหมู่บ้านยังขุดบ่อปลาในนาข้าวเพื่อล่อปลาธรรมชาติในฤดูฝน และจับหาหรือขายบ่อปลาในฤดูแล้ง อย่างน้อย 1 บ่อ และมากที่สุด 3 บ่อ ประมาณการว่าบ่อล่อปลาในเขตที่นาบ้านโนนสวรรค์มีรวมกันกว่า 400 แห่ง

จากสภาพกายภาพของหมู่บ้านดังกล่าว อาชีพหลักของคนในหมู่บ้านนี้คือ ทำนา เลี้ยงวัว – ควาย และหาปลา ในอดีตคนในหมู่บ้านจะทำนาใกล้กับหมู่บ้าน เนื่องจากในเขตทุ่งเป็นมีสภาพกรรือยังไม่มีการบุกเบิกมากนัก ประกอบกับในฤดูน้ำหลากน้ำจากร่องเซียมและจากลำเตามีปริมาณมาก การข้ามฝั่งจากหมู่บ้านลงไปในเขตทุ่งเป็นเรื่องยากลำบากจึงไม่นิยมทำนาในเขตทุ่ง หากในด้านการหาปลาหรือกิจกรรมเกี่ยวกับปลาแล้วบ้านโนนสวรรค์อาจเรียกได้ว่าเป็น “หมู่บ้านเซียนปลาทุ่ง” เนื่องจากคนในหมู่บ้านจับหาปลาในทุ่งและลำน้ำทั้งสามสายเพื่อบริโภคในครอบครัว จับหาเพื่อทำปลาแดก (ปลาร้า) สำหรับปลาน้อยเอาไว้แลกข้าวกับญาติพี่น้องในหมู่บ้านอื่น หรือจับปลาเพื่อขายมาตั้งแต่แรกตั้งหมู่บ้าน

โดยเฉพาะ สองลูกนก ในอดีตเป็นแหล่งจับหาปลาธรรมชาติแหล่งใหญ่ของคนในหมู่บ้านและละแวกใกล้เคียง เมื่อถึงฤดูฝนสองลูกนกจะกลายเป็นพื้นที่รับน้ำท่ากินบริเวณกว้างในทุ่ง มีพืชน้ำจำพวก แหน หญ้า และบัว ขึ้นกระจายทั่วบริเวณ คล้ายบึงน้ำจืดขนาดใหญ่ เป็นแหล่งอาศัยเพาะพันธุ์ของปลาหลากหลายชนิดโดยเฉพาะ ปลาหลด ปลาช่อน และปลาขาวนา ชาวบ้านใช้ แห สุ่ม และง่อง เป็นเครื่องมือหลักในการหาปลา ว่ากันว่าเมื่อผู้เป็นสามีลงไปหาปลา ฝ่ายภรรยาจะติดไฟตั้งหม้อต้มน้ำรอทำกับข้าวได้เลย หรือแม้แต่

ไม่ต้องใช้เครื่องมือใดๆ เพียงแต่เดินเท้าเข้าไปในโคลนตมซุกให้เป็นโพรงเป็นทางยาวแล้วรอคอยให้ปลาเข้าไปหลบในรอยเท้า เพียงชั่วสับนุหรือห่มดวนจึงลงไปใช้มือจับตามรอยเท่านั้นก็จะได้ปลามากตามต้องการ ภาษาชาวบ้านเรียกวิธีจับปลาด้วยมือเปล่านี้ว่า งามสอย คือ ใช้มือจับปลาที่ซุกในรอยเท้า สองลูกนกแห่งนี้นักในอดีตรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “เสียมราบ สองลูกนก” หมายถึง มีปลามากพอกันกับที่เมืองเสียมราบ หรือนัยหนึ่ง ทะเลสาบเขมร นั่นเอง

อีกวิธีหนึ่งที่คนในเขตทุ่งกุลาร้องไห้และคนบ้านโนนสวรรค์ใช้จับหาปลาในอดีตรียกคือ การทำ “คูปลาน้อย” (ปลาน้อยคือปลานขนาดเล็ก) ทุ่งกุลาร้องไห้ในอดีตรียกเป็นพื้นที่ราบลุ่มโล่งๆ มีเพียงป่าหญ้าโสมงขึ้นทั่วไป เมื่อถึงฤดูน้ำหลากคนทุ่งกุลาร้องไห้แต่ละครอบครัวจะเลือกเขตพื้นที่ที่มีทางน้ำจากนั้นปักคันดินเตี้ยๆ เป็นแนวกว้าง ขาว ตามต้องการเพื่อกำหนดและควบคุมทิศทางน้ำ จากนั้นเลือกจุดที่น้ำไหลแรงที่สุดเป็นจุดใส่ไต้ ไต้ค้อน (คล้ายโพงพาง) หรือไซ เพื่อดักปลานขนาดเล็กที่ตามมาเมื่อปลาเข้าจนเต็มไต้ ค้อน หรือ ไซแล้ว จึงยกขึ้นแล้วนำปลาเหล่านั้นไปทำปลาน้อย กรรมวิธีคล้ายทำปลาร้าแต่ปลาที่ใช้ตัวเล็กกว่าและใช้เวลาหมักสั้นกว่าปลาร้า

การทำปลาน้อยเนื่องจากในอดีตรียกการเดินทางในทุ่งกุลาร้องไห้เป็นเรื่องลำบากทำได้เพียงเดินเท้าและเกวียน เท่านั้น ชาวบ้านที่ไปปักคูปลาน้อยจึงต้องพักแรมในทุ่งและนำเกลือ ใ ห้ คุ่ม ใส่เกวียนไปด้วย เมื่อได้ปลาเต็มไต้ ค้อนแต่ละรอบแล้วจะนำไปหมักเกลือเป็นปลาน้อยในโนน (เนินดิน) ที่พัก และเก็บไว้ในไหหรือโอ่งอย่างนั้น จนกว่าจะได้ปลาน้อยมากตามต้องการ ซึ่งในส่วนของปริมาณปลาน้อยที่ได้นี้เชื่อว่าจะมีมากเป็นจำนวนมากเท่าใดก็ได้ ทั้งนี้ไม่ได้จำกัดที่ปริมาณปลาแต่ปริมาณเกลือ ใ ห้ โอ่ง และเกวียนที่ขนย้าย เป็นสิ่งกำหนด ชาวบ้านที่เคยมีประสบการณ์หลายคนเล่าว่า “ทำปลาน้อยทำเอาเท่าที่เกลือหมด” และคูปลาน้อยนี้ต่อมาใช้เป็นแนวเขตการจัดสรรที่ดินทำกินของคนทุ่งกุลาร้องไห้ ชาวบ้านที่ปักดินเป็นคูดักปลาเอาไว้ที่ใดที่แห่งนั้นถือว่าเป็นเจ้าของมีกรรมสิทธิ์ในการทำกิน แม้จะมีการปฏิรูปที่ดินเขตทุ่งกุลาร้องไห้ในปี พ.ศ.2527 ก็ตาม แต่การจับจองและสิทธิแรกเริ่มเกิดขึ้นจากคูปลาน้อยนี้เอง

วิถี “เขียนปลาทุ่ง” ยังคงอยู่เรื่อยมาจนถึงช่วงปี พ.ศ.2519 รัฐบาลมีโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้สำรวจพื้นที่และวางแผนการใช้ที่ดิน เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม พัฒนาแหล่งเลี้ยงสัตว์ และส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตจากการทำนา โครงการนี้เริ่มดำเนินการรูปธรรมในปี พ.ศ. 2524 และต่อเนื่องมาจนถึงปี พ.ศ.2546 มีผลการดำเนินการ โดยสรุป คือ กระจายสิทธิการถือครองที่ดินแก่ประชาชน 721,100 ไร่ สร้างทางมาตรฐาน รพช. 77 สาย และเส้นทางในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ 44 สาย รวมความยาว 6,339 กิโลเมตร บ่อน้ำดิน 2,438 บ่อ อ่างเก็บน้ำและฝาย 113 แห่ง(โครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ : 2546) การพัฒนาตาม

โครงการดังกล่าวเกิดปรากฏการณ์ในทุ่งกุลาร้องไห้ตามภาษาชาวบ้านว่า “ทุ่งกุลาร้องไห้เป็นตาบักหาบ” ทั้งทุ่งเต็มไปด้วยถนน สะพาน คลองระบายน้ำ คูคันดิน สิ่งก่อสร้างเหล่านี้มีประโยชน์ คือ การคมนาคมในทุ่งสะดวกสบายขึ้น น้ำฝนระบายออกจากทุ่งได้เร็วขึ้น ไม่ท่วมนาข้าว และน้ำจากแม่น้ำมูลไม่เอ่อเข้าท่วมทุ่งมากเกินไป ขณะเดียวกันผลจากการพัฒนาทำให้มีคันดินขวางกั้นทางน้ำและทางปลาที่จะเข้ามาขยายพันธุ์ในเขตทุ่งรวมกันกว่า 6,000 กิโลเมตร การขุดลอกลำน้ำธรรมชาติใหม่ให้ลึกไม่มีโคลนตม คันคลองเป็นสิ่งปิดกั้นระหว่างลำน้ำกับที่ลุ่มต่ำติดลำน้ำที่เรียกว่า เลิง ให้ขาดจากกัน ทำให้ปลาหลด ปลาขามน ปลาฮากกล้วย ลดจำนวนลงไป

นอกจากนี้การทำนาของคนในทุ่งกุลาร้องไห้ปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต มีการทำนาหว่าน ใช้สารกำจัดศัตรูข้าว ใช้เครื่องจักรในการทำนา ตลอดจนใช้แทรกเตอร์ปั่นคันดินในนาแต่ละแปลงจนสูงพ้นเลยระดับน้ำ ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ไม่มีโอกาสได้เข้ามาเพื่อผสมพันธุ์วางไข่ได้และลดจำนวนลง ระบบนิเวศธรรมชาติของทุ่งกุลาร้องไห้ที่เปลี่ยนแปลง รวมถึงวิธีการผลิตข้าวของคนทุ่งกุลาร้องไห้ รวมทั้งคนบ้านโนนสวรรค์ที่เปลี่ยนแปลงไปนั้น ส่งผลให้ปัจจุบันปริมาณปลาในลำน้ำทุ่งกุลาร้องไห้เขตตำบลโนนสวรรค์ลดลงไป จะมีบ้างตามบ่อปลาในนาข้าว ชีวีตได้จากกลุ่มเขื่อนปลาทุ่งบ้านโนนสวรรค์ ที่ปรับตัวเองมาเป็นกลุ่ม “คนสาปลาขาย” หรือจับกลุ่มกันเพื่อซื้อบ่อปลาจากเจ้าของบ่อในเขตทุ่งแล้ววิดบ่อจับปลาส่งขาย ซึ่งในบ้านโนนสวรรค์มีอย่างน้อย 4 กลุ่ม เริ่มซื้อขายปลาตั้งแต่ช่วงเดือนพฤศจิกายน – เมษายน ของทุกปี แต่ละกลุ่มซื้อบ่อเฉลี่ยปีละประมาณ 100 – 120 บ่อ ยอดเงินลงทุนเฉลี่ยกลุ่มละ 300,000 – 400,000 บาท/ปี (วิเชียร : บันทึกการสัมภาษณ์กลุ่มคนสาปลา: 2554) กลุ่มคนสาปลาเหล่านี้พบว่าหลังจากที่เริ่มมีการขุดลอกลำเตา ร่องเข็ม และสองลูกนกแล้วปลาชนิดต่างๆ ลดจำนวนลงเรื่อยๆ และปลาบางชนิด ได้แก่ ปลาหลด ปลาขามน ปลาฮากกล้วย ซึ่งเป็นปลาดั้งเดิมปัจจุบันแทบจับหาไม่ได้แล้ว และในปี 2553 กลุ่มคนสาปลาบางกลุ่มได้ยุติการวิดบ่อจับปลาขายลง เนื่องจากไม่คุ้มทุนในปีที่แล้วและจากการที่เจ้าของบ่อปลาในนาข้าวหลายคนก็ได้ไถ่กรีดดินถมบ่อปลาของตนทั้งหมด เนื่องจากขายปลาได้น้อย สิ่งนี้จึงชีวีตว่าปริมาณปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ลดลงและมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ

ปริมาณปลาธรรมชาติจับหาได้น้อยลงในปัจจุบันนั้นสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้มีส่วนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงนิเวศธรรมชาติในทุ่งหรือนัยหนึ่งการพัฒนาไม่เหมาะสมกับสภาพธรรมชาติและวิถีชุมชน การตัดถนน การขุดคลอง การขุดบ่อเลี้ยงปลาในนาข้าวให้ชาวบ้าน ไม่เพียงแต่ไม่ทำให้ทุ่งกุลาร้องไห้มีปลาเพิ่มขึ้น แต่ยังทำให้ปลาลดจำนวนลง และส่งผลต่อเจ้าของที่นาที่มีบ่อปลา คนหาปลา คนสาปลาขาย คนซื้อปลาไปขาย และผู้บริโภคปลา หรือมากกว่าคือคนทั้งทุ่งกุลาร้องไห้

กระนั้นองค์ความรู้เฉพาะอย่างหนึ่งของเซียนปลา คือ การสังเกตการณ์บ่อปลาก่อนเจรจาซื้อขายกับเจ้าของบ่อว่ามีปริมาณปลาในบ่อมากน้อยเพียงใด เป็นกระบวนการที่มีหลายองค์ประกอบ ได้แก่ การสังเกตกายภาพหรือบริเวณทั่วไปของบ่อปลาว่ามีสภาพอย่างไร การดูทางน้ำเข้า – ออกตัวบ่อ การดูพืชและหญาริมฝั่งบ่อ การเฝ้าดูการดำผุดดำว่ายของปลาในบ่อ รวมทั้งการดำน้ำเพื่อสำรวจแหล่งอาศัยที่เรียกว่า “เขื่อง” ว่าบ่อนั้นมีปลาชนิดใดอาศัยอยู่มาก หรือโดยสรุปคือ เฝ้าดูและวิเคราะห์ระบบนิเวศที่เหมาะสมจะเป็นที่อาศัยของปลา องค์ความรู้แบบนี้เซียนปลาที่มีประสบการณ์มีความเชี่ยวชาญเท่านั้นที่จะทำหน้าที่แทนคนในกลุ่มได้ และในการประเมินชนิดและปริมาณปลาของเซียนปลาผู้นี้มักไม่ผิดพลาดเมื่อเจรจาซื้อบ่อปลาแล้วจับปลาขายมักได้กำไร

วิถีคนทุ่งกุลาร้องไห้กับวิถีของปลาเป็นสิ่งที่คู่กัน นั่นหมายถึง ในการจะฟื้นฟูปริมาณปลาธรรมชาติในเขตทุ่งไถ่นั้น ต้องมีการศึกษาองค์ความรู้นิเวศธรรมชาติทุ่งกุลาร้องไห้ วงจรของปลาธรรมชาติ องค์ความรู้ของคนหาปลา กลไกการตลาดของปลา ผู้บริโภคปลาทุ่งกุลาร้องไห้ ตลอดจนการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ที่ผ่านมา แล้วนำไปกำหนดการอนุรักษ์ฟื้นฟูนิเวศธรรมชาติของทุ่งที่เอื้อต่อการคงอยู่และเพิ่มปริมาณของปลาโดยใช้พื้นที่เขตบ้านโนนสวรรค์ในฐานะตัวแทนการศึกษาภาวะของปลาทุ่งกุลาร้องไห้จะทำให้ปลาธรรมชาติในทุ่งกุลาร้องไห้มีโอกาสเพิ่มปริมาณขึ้นได้

คำถามวิจัย

องค์ความรู้เรื่องปลาธรรมชาติในเขตทุ่งกุลาร้องไห้จากภูมิปัญญาคนหาปลา บ้านโนนสวรรค์เป็นอย่างไร และจะนำองค์ความรู้เหล่านี้ไปใช้ในการฟื้นฟูระบบนิเวศน์เพิ่มปริมาณปลาธรรมชาติในเขตบ้านโนนสวรรค์และทุ่งกุลาร้องไห้ได้อย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระบบนิเวศน์ธรรมชาติที่มีผลต่อปริมาณปลาในเขตทุ่งกุลาร้องไห้
2. เพื่อศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับปลาธรรมชาติทุ่งกุลาร้องไห้จากภูมิปัญญาคนหาปลาบ้านโนนสวรรค์
3. เพื่อศึกษากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ได้รับผลกระทบกรณีการเปลี่ยนแปลงนิเวศน์ธรรมชาติ การลดลงของปลาทุ่งกุลาร้องไห้ในเขตบ้านโนนสวรรค์
4. เพื่อหารูปแบบการฟื้นฟูแหล่งปลาธรรมชาติ เพิ่มปริมาณปลาธรรมชาติในเขตบ้านโนนสวรรค์และทุ่งกุลาร้องไห้

ขอบเขตการศึกษา

พื้นที่เป้าหมาย

1. เขตพื้นที่บ้านโนนสวรรค์ หมู่ 1 หมู่ 14 และหมู่ 16 ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด
2. ระบบนิเวศน์ทุ่งกุลาร้องไห้

กลุ่มเป้าหมาย

คนในชุมชนบ้านโนนสวรรค์ จำนวน 390 ครัวเรือน ได้แก่

1. คนสาปปลาบ้านโนนสวรรค์
2. คนสาปลาในเขตตำบลโนนสวรรค์
3. เจ้าของที่ดินที่มีบ่อปลาในบ้านโนนสวรรค์
4. พ่อค้าปลา
5. ผู้บริโภคปลา

เนื้อหาการศึกษา

บริบททุ่งกุลาร้องไห้

- * สภาพภูมิศาสตร์ทุ่งกุลาร้องไห้
- * พื้นที่และอาณาเขต
- * สภาพการระบายน้ำ
- * สภาพอากาศ

บริบทบ้านโนนสวรรค์

- * ประวัติหมู่บ้าน
- * พื้นที่และอาณาเขต
- * ทรัพยากร ที่ดิน แหล่งน้ำ ป่าไม้
- * สภาพทางสังคม/วัฒนธรรม
- * ระบบเศรษฐกิจชุมชน

วิธีปลาทุ่งกุลาร้องไห้

- * ชนิด/ปริมาณปลาในทุ่งกุลาร้องไห้

- * นิเวศแหล่งปลาทุ่งกุลาร้องไห้

- * พัฒนาการเปลี่ยนแปลง

วิถีปลาน้ำจืดในหนองน้ำ

- * ชนิด/ปริมาณปลาในเขตบ้านโนนสวรรค์

- * นิเวศแหล่งปลาน้ำจืดในหนองน้ำ

- * พัฒนาการเปลี่ยนแปลง

วิถีคนสาปลาในหนองน้ำ

- * ฤดูกาลสาปลา

- * กลุ่มคนสาปลาในหนองน้ำและในเขตตำบลหนองน้ำ

- * องค์ความรู้ของคนสาปลา

- * พัฒนาการเปลี่ยนแปลง

กลไกตลาดปลาทุ่งกุลาร้องไห้

- * กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง เจ้าของปลา คนสาปลา คนซื้อปลา คนกินปลา

- * แหล่งซื้อขาย/ราคาปลา

- * เงินสะพัดในตลาดปลา

- * พัฒนาการตลาด

รูปแบบการฟื้นฟูแหล่งปลาธรรมชาติ เพิ่มปริมาณปลา

ขั้นตอนวิธีการ

1. จัดประชุมทีมวิจัยทบทวนโครงการและแบ่งบทบาทหน้าที่ เจ้าหน้าที่ node และทีมวิจัยจัดประชุมร่วมกันเพื่อทบทวนโครงการ กำหนดกรอบการศึกษาโครงการ การจัดการคน หน้าที่ วางแผนการทำงาน และการจัดการโครงการ

2. ทีมวิจัยสืบค้นเอกสาร ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากพัฒนาที่ดินจังหวัดร้อยเอ็ด โครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ สำนักวิทยบริการสถาบันอุดมศึกษา เมื่อพบแล้วนำข้อมูลมาศึกษาและวิเคราะห์ร่วมกันแล้วจัดปรับกรอบการศึกษา เนื้อหาและเครื่องมือให้สอดคล้องกับภาวะมากที่สุด

3. จัดประชุมชี้แจงโครงการต่อผู้นำและชุมชนบ้านโนนสวรรค์ ทีมวิจัย ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ node ร่วมกันจัดประชุมชี้แจงโครงการในชุมชนบ้านโนนสวรรค์ 3 หมู่บ้าน ในการเชิญประชุมทีมวิจัย ประสานข้อมูลกับกำนันและผู้ใหญ่บ้านขอเปิดการประชุมจากนั้นประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าว การ จัดประชุมเชิญกำนันเป็นประธานเปิด หัวหน้าโครงการชี้แจงวัตถุประสงค์การประชุมจากนั้นเจ้าหน้าที่ node นำเสนอที่มาของโครงการ แหล่งทุนให้ชุมชนรับทราบต่อจากนั้นหัวหน้าโครงการชี้แจงรายละเอียด โครงการ สุดท้ายเปิดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ขอความร่วมมือดำเนินการและปิดการประชุม

4. ทีมวิจัยสำรวจกายภาพของทุ่งเขตบ้านโนนสวรรค์ ใช้แผนที่วาดแสดงอาณาเขตทุ่ง ลำน้ำ ทิศทาง น้ำ บ่อล่อปลาทั้งหมดที่มีในเขตทุ่ง รวมถึงศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน น้ำ และป่าของชุมชน เมื่อ สำรวจแล้วนำผลการสำรวจร่างแผนที่วาดพร้อมกับตรวจสอบความถูกต้องร่วมกันและสรุปผลการสำรวจ

5. จัดประชุมทีมวิจัยออกแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม สำหรับการสำรวจผู้อาวุโส กลุ่มผู้สาปปลาใน บ้านโนนสวรรค์และหมู่บ้านอื่นๆ ในเขตตำบลโนนสวรรค์ แบบสัมภาษณ์เขียนปลา เจ้าของบ่อปลาพ่อค้า ตลาดปลา และผู้บริโภครปลา เมื่อได้แล้วทีมวิจัยศึกษาแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามให้เข้าใจก่อน นำไปใช้

6. จัดเวทีผู้เฒ่าเล่าความทรงจำเกี่ยวกับปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ ให้ผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์ร่วมกับทุ่ง กุลาในอดีต เล่าเรื่องราววิถีชีวิตโดยเฉพาะเกี่ยวกับปลา ปริมาณปลา วิธีการจัดหา เครื่องมือและการค้าขาย แลกเปลี่ยนในอดีต ทีมวิจัยบันทึกข้อมูลและรวบรวมเป็นเอกสาร

7. ทีมวิจัยสำรวจกลุ่มคนสาปปลาปัจจุบัน ในหมู่บ้านโนนสวรรค์และหมู่บ้านอื่นๆ ในเขตตำบลโนน สวรรค์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม จากนั้นทีมวิจัยสรุปจัดหมวดหมู่ข้อมูล

8. ทีมวิจัยลงพื้นที่สังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมกระบวนการสาปปลา (วิดบ่อจับปลา) ของกลุ่มคนสา ปลา กรณีศึกษาตามนิเวศของบ่อปลาที่วิดบ่อนั้น อย่างน้อย 3 เวสน์ สังเกตการณ์ ตั้งแต่ช่วงเวลาที่เขียนปลา สังเกตการณ์ปลาในบ่อ การเจรจาซื้อขาย การลงมือวิดบ่อจับปลาจนถึงการนำปลาเข้าสู่ตลาด

9. จัดเวทีนำเสนอข้อมูลกับชุมชน เชิญกลุ่มคนสาปปลา ผู้นำ และชาวบ้านเข้าร่วมประชุมนำเสนอ ข้อมูลการศึกษา จากนั้นเชิญกลุ่มเป้าหมายตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ทีมวิจัยบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมและสรุป ร่วมกันอีกครั้ง

10. สัมภาษณ์เชิงลึกพรานปลาทุ่งผู้ทำหน้าที่สังเกตการณ์บ่อปลาก่อนเจรจาซื้อขาย ผู้ควบคุมระบบ บัญชีของกลุ่ม และเจ้าของบ่อปลา โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ออกแบบเอาไว้เป็นเครื่องมือ

11. ศึกษาระบบตลาดปลาโดยการเข้าตลาดปลา สังเกตการณ์การซื้อขายปลา ถ่ายภาพ บันทึกเหตุการณ์ จากนั้นสัมภาษณ์กลุ่มพ่อค้าปลา กลุ่มผู้บริโภคปลาจากตลาด การศึกษาระบบตลาดทำอย่างน้อย 3 แบบ คือ การค้าเสรี การค้าในตลาดนัด และตลาดปลาถาวร

12. จัดประชุมทีมวิจัยสรุปผลการวิจัย รวบรวมข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยทั้งหมดมาสรุปผลร่วมกัน

13. จัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ 1

14. ทีมวิจัยจัดประชุมร่วมกับผู้นำ เจ้าของบ่อปลาและชุมชนบ้านโนนสวรรค์ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดรูปแบบการทดลองปฏิบัติการฟื้นฟูและเพิ่มปริมาณปลาในเขตบ้านโนนสวรรค์ โดยการออกแบบการปฏิบัติการ ขออาสาสมัครร่วมดำเนินการและขอความร่วมมือกับผู้นำและชุมชนในการดำเนินการ มีเขียนปลาเป็นที่ปรึกษาดำเนินการ

15. ทดลองปฏิบัติการฟื้นฟูและเพิ่มปริมาณปลา

16. ทีมติดตามสรุปผลการทดลองปฏิบัติการ ประเมินความเป็นไปได้ อุปสรรคและสรุปข้อเสนอสำหรับการฟื้นฟู การเพิ่มปริมาณปลาในตำบลโนนสวรรค์และทุ่งกุลาร้องไห้

17. จัดเวทีนำเสนอผลการดำเนินโครงการ

18. จัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ระยะเวลา 1 ปี

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้องค์ความรู้ระบบนิเวศธรรมชาติที่มีผลต่อปริมาณปลาในเขตทุ่งกุลาร้องไห้
2. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับปลาธรรมชาติทุ่งกุลาร้องไห้จากภูมิปัญญาคนสาปลาบ้านโนนสวรรค์
3. ได้องค์ความรู้กลไกตลาดของปลาทุ่งกุลาร้องไห้ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ได้รับผลกระทบกรณีการเปลี่ยนแปลงนิเวศธรรมชาติ การลดลงของปลาทุ่งกุลาร้องไห้ในเขตบ้านโนนสวรรค์
4. มีรูปแบบการฟื้นฟูเพิ่มปริมาณปลาธรรมชาติในเขตบ้านโนนสวรรค์และทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นแนวทางที่ก่อเกิดรูปธรรมแก่สังคมได้อย่างชัดเจน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ท่งกุลาร่องไห้

2. สภาพภูมิศาสตร์ท่งกุลาร่องไห้

สภาพภูมิศาสตร์ของท่งกุลาร่องไห้เริ่มปรากฏตั้งแต่ยุค Jurassic ตอนปลาย ถึงต้นยุค Cretaceous ราว 135 ล้านปีมาแล้วเกิดยุคน้ำแข็งและแผ่นดินไหว เกิดการสูญพันธุ์ครั้งยิ่งใหญ่ของสัตว์เลื้อยคลาน และมีผลอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศของประเทศไทย โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กล่าวคือน้ำทะเลได้ทะลักเข้ามาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ในส่วนของแอ่งโคราชเริ่มจมลงทำให้เกิดชั้นเกลือและยิบซัมในชุดหินโคราชที่อยู่ต่ำลงไป 550-600 ฟุต

ต่อมาตอนปลายยุค Cretaceous ต่อกับยุค Tertiary ราว 68-70 ล้านปีมาแล้ว เปลือกโลกเริ่มหนุนตัว แทรกขึ้นมาของหินแกรนิต ทำให้แอ่งโคราชเริ่มยกตัวขึ้นในระยนี้ และแรงดันภายในโลกทำให้เกิดรอยเลื่อน(Fault) ขึ้นทางตะวันตก และด้านใต้ของภาคเกิดเป็นเทือกเขา ทางด้านตะวันตกของภูมิภาคคือ แนวเทือกเขาดงพญาเย็น และเทือกเขาเพชรบูรณ์ สำหรับเทือกเขาด้านใต้คือเทือกเขาพนมดงรักกับเทือกเขาสันกำแพงขึ้น พร้อมๆกันนั้นได้เกิดแรงบีบอัดตัวภายในโลก ทำให้เปลือกโลกโก่งตัว (Fold) เป็นเทือกเขาภูพาน และเทือกเขาภูพานแบ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือออกเป็น 2 แอ่ง คือแอ่งโคราช(Korat basin) และแอ่งสกลนคร(Skol nakhon basin) แนวของชั้นหินจะทำมุม 5-10 องศา สู่กลางแอ่ง(รัตนารุจิรกุล, 2525: 50-70) สำหรับท่งกุลาร่องไห้ตั้งอยู่ในแอ่งโคราช

ในยุค Quaternary หรือราวประมาณ 2-3 ล้านปีมาแล้ว ลักษณะของท่งกุลาร่องไห้นั้นน่าจะเป็นแอ่งน้ำเก่าและไม่ต่างจากหนองหาน จังหวัดสกลนครในปัจจุบันนัก เนื่องจากการสลายตัวของชุดหินโคราช โดยเฉพาะหินทรายได้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วทำให้แอ่งน้ำใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเกิดการตื้นเขินซึ่งเข้าใจว่าต่อเนื่องกับท่งกุลาร่องไห้ แต่การตื้นเขินเกิดขึ้นมานานแล้ว ทำให้เกิดปฏิกิริยาเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยาคำเนินไปมาก ลักษณะที่เห็นซึ่งต่างจากท่งกุลาร่องไห้ไปบ้าง แอ่งน้ำที่เป็นท่งกุลาร่องไห้อาจเป็นทะเลน้ำจืดขนาดใหญ่ ซึ่งปรากฏหลักฐานการทับถมของซากดึกดำบรรพ์ได้แก่ซาก

หอย ที่จับตัวกันแน่นเป็นแผ่นหนาตั้งแต่ 10-30 เซนติเมตร ซึ่งเป็นที่มาของ “โพนจีนก” (ประเสริฐ วิทยา
รัฐ, 2520: 1-4)

สำหรับในอำเภอสวรรคภูมิมีโพนจีนกอยู่หลายแห่งรวมไปถึงในอำเภอเกษตรวิสัยด้วย บริเวณที่
พบซากหอยโบราณที่กล่าวถึงนี้ ชาวบ้านเรียกว่าโพนจีนกน้อย อยู่ในเขตบ้านคอนพิมาน ตำบลสระคู
อำเภอสวรรคภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ตามผิวดินปรากฏซากหอยที่จับตัวกันแน่น หรือ “ฟอสซิล” นี้ แบ่ง
ออกหลายประเภทตามลักษณะการเกิด นักโบราณคดีชีววิทยาได้จัดประเภทของฟอสซิลหอยที่โพน
จีนกอยู่ประเภท ซากแร่แทรก (Mineralization หรือ Per mineralization) เกิดจากสารละลายแทรกเข้าไป
ตกตะกอนบรรจุอยู่ตามรูพรุนของซาก ซึ่งทำให้ซากไม่เปลี่ยนรูปร่าง หรือ สารของซากไม่เปลี่ยนแปลง
เหตุนี้ทำให้ซากดูหนักขึ้นเหมือนหิน จากการวิเคราะห์ของ นายการเดช ศรีสุข อาสาสมัครประจำ
ศูนย์วิจัยไดโนเสาร์ภูพาน้ำขาว วัดสักกะวัน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซากหอยเหล่านี้ที่มีอายุ
ประมาณ 2 ล้านปี ตรงกับยุค Quaternary น่าจะเป็นหอยน้ำจืดประเภทที่มีฝาเดียว (Gastropod) จำพวก
หอยขม (Genus Viviparus) และประเภทสองฝา (Bivalve) จำพวก หอยกาบ (Family Cardiidae) (สุกัญญา
เบานิคม, 2543: 105-106)

2. พื้นที่และอาณาเขต

ทุ่งกุลาร้องไห้ตั้งอยู่บริเวณตอนกลางของ “แอ่งโคราช” ครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ ร้อยเอ็ด
มหาสารคาม สุรินทร์ ศรีสะเกษ และยโสธร รวมเนื้อที่ประมาณ 2.1 ล้านไร่ ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่
ราบแอ่งกระทะระหว่างลุ่มน้ำมูลตอนกลางและลุ่มน้ำชีตอนปลาย มีความยาวของทุ่งวัดจากแนว
ตะวันออก-ตะวันตกประมาณ 150 กิโลเมตร ความกว้างที่สุดวัดจากด้านทิศเหนือ-ด้านทิศใต้ ประมาณ
50 กิโลเมตร มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 5 จังหวัด 10 อำเภอ 79 ตำบล 1,048 หมู่บ้าน ดังนี้

- 1.2.1 จังหวัดร้อยเอ็ด มีเนื้อที่ทั้งหมด 986,807 ไร่ ได้แก่พื้นที่บางส่วนของ อำเภอเกษตรวิสัย
390,600 ไร่ จำนวน 7 ตำบล อำเภอสวรรคภูมิ 247,000 ไร่ จำนวน 7 ตำบล อำเภอปทุม
รัตน์ 162,207 ไร่ จำนวน 3 ตำบล และ อำเภอโพนทราย 186,600 ไร่ จำนวน 4 ตำบล
- 1.2.2 จังหวัดมหาสารคาม มีเนื้อที่ทั้งหมด 193,890 ไร่ ได้แก่ พื้นที่บางส่วนของอำเภอพยัคฆ
ภูมิพิสัย จำนวน 5 ตำบล

- 1.2.3 จังหวัดสุรินทร์ มีเนื้อที่ทั้งหมด 575,933 ไร่ ได้แก่ พื้นที่ทั้งหมดของ อำเภอนาตาล 175,593 จำนวน 2 ตำบล อำเภอชุมพลบุรี 400,400 ไร่ จำนวน 7 ตำบล
- 1.2.4 จังหวัดยโสธร ได้แก่ พื้นที่บางส่วนของอำเภอมหาชนะชัย จำนวน 3 ตำบล และ อำเภอค้อวัง 3 ตำบล มีเนื้อที่ 64,000 ไร่
- 1.2.5 จังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่พื้นที่ทั้งหมดของ อำเภอราษีไศล จำนวน 10 ตำบล มีเนื้อที่ทั้งหมด 287,000 ไร่

3. แนวเขตรอบพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้

ทิศใต้	มีแม่น้ำมูลเป็นเส้นแนวเขตตลอดความยาวของพื้นที่
ทิศเหนือ	เส้นแนวเขตผ่านอำเภอปทุมรัตน์ อำเภอเกษตรวิสัย อำเภอสุวรรณภูมิ และอำเภอโนนทราย
ทิศตะวันตก	มีลำพังซู่เป็นเส้นแบ่งแนวเขต
ทิศตะวันออก	เส้นแนวเขตผ่านอำเภอราษีไศลและอำเภอมหาชนะชัย

4. สภาพภูมิประเทศและธรณีวิทยา

สภาพภูมิประเทศเป็นแบบ Broad depression คือพื้นที่ชายทุ่งจะเป็นที่สูงและค่อยๆลาดลงมาจดพื้นที่ตอนกลาง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบยกเว้นทางด้านทิศเหนือในเขตอำเภอเกษตรวิสัย และอำเภอปทุมรัตน์ ซึ่งมีลักษณะค่อนข้างเรียบ ถึงลูกคลื่นลอนลาด(กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2522: 9-10) ซึ่งเป็นจุดสูงสุด มีระดับความสูงประมาณ 144 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับต่ำสุดที่อำเภอสุวรรณภูมิ ประมาณ 122 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

5. สภาพการระบายน้ำ

แม่น้ำสำคัญ 6 สาย ดังนี้

1. แม่น้ำมูล อยู่ทางทิศใต้ของทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นแนวเส้นเขตตลอดจนความยาวของพื้นที่
2. ลำพังซู่ อยู่ทางทิศตะวันตก เป็นเส้นแนวเขต
3. ลำพลับพลา อยู่ตอนกลางของทุ่งกุลาร้องไห้
4. ลำเสียวใหญ่ ต้นกำเนิดจากอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคามผ่านตอนบนของทุ่งกุลาร้องไห้

5. ลำเลี่ยนน้อย อยู่ทางตอนเหนือของทุ่งกุลาร้องไห้ ไหลมาบรรจบกับลำเลี่ยนใหญ่

6. ลำเตา มาจากทางตะวันตกของทุ่งกุลาร้องไห้ ไหลมาบรรจบกับลำเลี่ยนใหญ่

ลำน้ำที่ไหลผ่านบริเวณทุ่งคือลำเลี่ยนน้อย ลำเลี่ยนใหญ่ และลำเตาทั้งสามสายจะไหลมารวมกันเป็นลำเลี่ยนใหญ่โดยจะไหลเลียบทางด้านทิศเหนือของทุ่ง และมีห้วยก้าวกากสมทบแล้วไหลตัดทุ่งไปรวมกับแม่น้ำมูลทางด้านทิศตะวันตกของอำเภอรายีไสล ถัดมาก็มีลำปลับปลาไหลตัดทุ่งจากอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ไปลงแม่น้ำมูลเหนืออำเภอรันบุรี จังหวัดสุรินทร์ ส่วนแม่น้ำมูลจะไหลผ่านทางตอนใต้ของทุ่ง เนื่องจากลำน้ำต่างๆจะระบายลงสู่แม่น้ำมูลทั้งหมด ทำให้ในเดือนกันยายน-ตุลาคม ลำน้ำมูลเอ่อล้นฝั่งน้ำจะไหลทะลักเข้าไปในทุ่ง ดังนั้นระยะเวลาดังกล่าวทุ่งกุลาร้องไห้จะมีน้ำท่วม โดยทั่วไปมีระดับประมาณ 0.5-1.00 เมตร น้ำจะขังอยู่ในระยะเวลานานพอสมควร ทั้งนี้ก็ยังขึ้นอยู่กับระดับของแม่น้ำมูล ช่วงที่เป็นฤดูแล้งน้ำบริเวณทุ่งจะแห้งหมด รวมทั้งลำเลี่ยนใหญ่และลำปลับปลาจะไม่มีย้ำอยู่เลย เท่าที่มีรายงานพบว่า สระสี่เหลี่ยมกลางทุ่งกุลาร้องไห้ในอำเภอสวรรภูมิเท่านั้นที่จะมีน้ำขังอยู่ตลอดปี(รัตนา จิรกุล, 2525: 48-50)

6. สภาพดิน

ลักษณะทั่วไปของดินในทุ่งกุลาร้องไห้ ถ้าดูผิวเผินจะพบว่าเป็นดินตะกอนซิลท์ ซึ่งเป็นตะกอนขนาดกลางระหว่างดินเหนียวและดินทราย แนวโน้มค่อนข้างมาทางทรายมากกว่า ตะกอนเหล่านี้เกิดจากการสลายตัวของชุดหินโคราช ดินที่ปรากฏอยู่ในชั้นบนสุดนั้นเป็นตะกอนใหม่ๆประมาณยุค Quaternary ดินเหล่านี้มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกัน คือมีความอุดมสมบูรณ์ตั้งแต่ปานกลางไปกระทั่งน้อยขาดอินทรีย์วัตถุ เมื่อถึงฤดูแล้งการจับตัวของดินมีน้อย ส่วนที่แห้งเมื่อถูกลมพัดปลิวเป็นฝุ่นได้ง่าย การพัฒนาตามแนวชั้นดินยังไม่ค่อยชัดเจน ดินชั้นบนค่อนข้างบางส่วนดินชั้นล่างมีแนวของการจับตัวของแร่ธาตุบางอย่างในลักษณะของสีน้ำตาลปนเหลือง ซึ่งเป็นแนวโน้มของการเกิดแลเตไรเซชัน(Latterization) ปรากฏอยู่ทั่วไปในภาคอีสาน

7. สภาพอากาศ

อากาศในทุ่งกุลาร้องไห้โดยทั่วไปเป็นแบบสะวันนา คือมีระยะที่ฝนตกชุกและฝนแล้งสลับกันเมื่อพิจารณาจากสถานีวัดน้ำฝนตามบริเวณรอบๆของเขตทุ่งกุลาร้องไห้ พบว่าระยะที่ฝนตกชุกอยู่ในช่วงเดือน พฤษภาคม-ตุลาคม เดือนกันยายนเป็นเดือนที่ฝนมากที่สุด โดยเฉลี่ยแล้วจำนวนวันที่ฝนตกมากที่สุดมีถึง 20 วัน ส่วนเดือนธันวาคม-มกราคมเป็นเดือนที่แล้งจัดมากที่สุด คือแทบจะไม่มีฝนตกเลย แต่ในช่วงนี้ความชื้นในดินยังคงมีอยู่บ้างประกอบกับแหล่งน้ำ น้ำยังไม่ระเหยไปหมดความแห้งแล้งจึงไม่ปรากฏ กระทั่ง เดือน มีนาคม-เมษายน ในระยะเวลานี้ความชื้นในดินหมดไปแล้วประกอบกับความร้อนในอากาศก็มีมาก เนื่องจากทุ่งกุลาร้องไห้เป็นทุ่งกว้างและปราศจากพืชใหญ่ๆปกคลุมอยู่ อิทธิพลของทุ่งนี้อาจมีต่อจุลอากาศในทุ่งได้ เข้าใจว่าวันที่ร้อนจัดอาจเกิดจากการนำความร้อน ซึ่งเป็นสาเหตุให้มีฝนตกในบริเวณทุ่งและรอบๆ ทุ่ง ตอนต้นฤดูฝนจะสังเกตความหมุนเวียนของลมตามบริเวณริมทุ่งตอนกลางวันค่อนข้างแรง เช่นที่อำเภอ สุวรรณภูมิและอำเภอท่าตูมลมพัดค่อนข้างแรงและมีลักษณะคล้าย ลมบก-ลมทะเล ความชื้นสัมพัทธ์มีเกิน ร้อยละ 60 ทุกๆเดือนตลอดทั้งปีมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี(พ.ศ.2498-2508) วัดได้ที่ร้อยเอ็ด 1,359 มิลลิเมตร สุรินทร์ 1,294.8 มิลลิเมตร และอุบลราชธานี 1538.8 มิลลิเมตร จะเห็นว่าปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยแล้วตกประมาณ 1,300 มิลลิเมตร ส่วนอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีในบริเวณใกล้เคียงคือ 27 องศาเซลเซียส เมื่อพิจารณาในส่วนทาง ภูมิอากาศรอบๆแล้วจะพบว่าไม่มีที่ใดที่มีลักษณะภูมิอากาศเป็นอุปสรรคต่อการเพาะปลูก(อภิศักดิ์, 2542: 273-277)

8. กลุ่มชนที่อยู่ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้

พื้นที่เขตทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นเขตที่มีชุมชนโบราณตั้งอยู่ ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ จำนวนมาก หลายยุคหลายสมัย ดังหลักฐานทางโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นสมัยทวารวดี เจนละ ลพบุรี(ขอม)อยุธยา สมัยกรุงธนบุรีและรัตนโกสินทร์ มีวัฒนธรรมที่ผสมกลมกลืนกันสืบมาโดยตลอดกลุ่มคนที่เข้ามาอยู่เขตทุ่งกุลาร้องไห้มีหลายกลุ่ม ได้สรุปไว้ว่ามี 3 กลุ่ม ใหญ่ๆคือ

8.1 กลุ่มไทย ลาว เป็นกลุ่มที่ใหญ่ที่สุด เข้ามาเมื่อประมาณปี พ.ศ.2256 เจ้าสร้อย-ศรีสมุทร

พุทธาราชกุล กษัตริย์แห่งนครจำปาสัก ได้มอบหมายให้จารย์แก้ว(เจ้าแก้วบุรุม)พร้อมไพร่พลเขตลาวตอนใต้ 3,000 คน มาตั้งเมืองท่ง(อำเภอสุวรรณภูมิปัจจุบัน)ซึ่งอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่แม่น้ำชี แม่น้ำมูลตอนต้น-ตอนกลาง ต่อมาแยกเมืองร้อยเอ็ดออกจากเมืองสุวรรณภูมิ เมื่อปี พ.ศ.2318 โดยแบ่งเขตแดนกันไว้ ดังนี้

8.1.1 เขตเมืองสุวรรณภูมิ ตั้งแต่หน้าวัดกมุล ขึ้นไปตามลำน้ำชีถึงห้วยดางเดียว ทุ่งลากไถ บ้านค้อเหล็ก บ้านแก่งหินทราย ถ้ำเต่า เหวสวก ดงสวนอ้อย บึงกุย ศาลาอีเก้ง ภูเม็ง หนองมั่ง คุ่ม กุ่มปัก ศาลาหัก มุลแดงบรรจบปากแม่น้ำชีตมุล

8.1.2 เขตเมืองร้อยเอ็ด ตั้งแต่ปากยังตกลีไปภูดอกซ้อน หินทอดยอด้ย คู่สามคัน อันสามขวย สนามหมากหญ้า ฝ้าขาวพินนา ฝายพระยานาค ภูเม็ง หนองกองแก้ว ศาลาอีเก้ง บึงกุย

ทุ่งกุลาร้องไห้อยู่ในเขตของเมืองสุวรรณภูมิและเมืองบิหารที่ขยายตัวออกไป เช่น เกษตรวิสัย ปทุมรัตน์ พัคคมภูมิพิสัย เป็นต้น

กลุ่มคนที่อพยพตามจารีตเก่ามาที่เมืองสุวรรณภูมิและร้อยเอ็ด ส่วนใหญ่มาจากเมืองมั่ง (สาร์วัน) เมืองคำทองใหญ่(แก่งอาเหิม) ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำโขงตอนใต้ มาผสมผสานอยู่ร่วมกับคนพื้นถิ่นเดิม และขยายตัวออกไปเมืองขอนแก่น มหาสารคาม ตามลำดับ กลุ่มไทยลาวเป็นกลุ่มใหญ่ที่สุด เข้ามาอยู่ทางด้านซ้ายของแม่น้ำมูลและหนาแน่นในเขตอำเภอสุวรรณภูมิ เกษตรวิสัย และพัคคมภูมิพิสัย ลักษณะการตั้งบ้านเรือนบริเวณทุ่งกุลาร้องไห้จะเรียกว่าบ้าน ในบริเวณหมู่บ้านจะมีศาลปู่ตา กลุ่มคนพวกนี้ ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม มีการปฏิบัติตามฮีตสิบสองของกลุ่มไทยลาว

8.2 กลุ่มเขมร เป็นกลุ่มที่อาศัยหนาแน่นในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ บริเวณลุ่มน้ำพลับพลา กับแม่น้ำมูลในท้องที่อำเภอท่าตูม ชุมพลบุรี บางหมู่บ้านในอำเภอสุวรรณภูมิ เกษตรวิสัยและอำเภอโพนทราย กลุ่มนี้ใช้ภาษาเขมรในการติดต่อระหว่างกลุ่มของตนและใช้ภาษาไทยลาวในการติดต่อกับพวกไทยลาวได้ และเรียกบริเวณที่ตั้งบ้านของตนว่า “บ้าน” เช่นเดียวกับ กลุ่มไทย ลาว จะมี “โคนตา” (คล้ายกับปู่ตาของไทยลาว) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

8.3 กลุ่มกวย หรือกูย หรือส่วย กลุ่มนี้ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอรามิไสล คือวัง บางหมู่บ้านในเขตอำเภอพัคคมภูมิพิสัย อำเภอโพนทราย มีภาษาพูดเป็นของตนเองและพูดภาษาไทยลาวได้แต่สำเนียงออกไปทางกวย บริเวณที่อยู่อาศัยเรียกว่า “บ้าน” เช่นเดียวกับกลุ่มไทยลาว ประกอบอาชีพทางการเกษตร คือทำนาและเลี้ยงสัตว์ เช่น ช้าง เป็นต้น (สังคม ก้อชากุล, 2546: 135-137)

2. การพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้

พื้นฐานของทุ่งกุลาร้องไห้ในอดีตมีระดับปัญหาที่ค่อนข้างรุนแรง ผลผลิตทางการเกษตรค่อนข้างต่ำ เนื่องจากดินส่วนใหญ่ เป็นดินทรายจัด ขาดธาตุอาหาร มีคุณสมบัติเป็น กรดในบางพื้นที่ มีการแพร่กระจายของดินเค็มฐานการผลิตแคบ ส่วนใหญ่ประกอบ อาชีพทำนา อย่างเดียว ประสบปัญหา การขาดแคลนน้ำเนื่องจากฝนทิ้ง ช่วงและ ปัญหาน้ำท่วมในช่วงต้น และช่วงปลายฤดูทำนา ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์เป็น ทุ่งหญ้าธรรมชาติคุณภาพไม่ดี ทำให้ผลผลิต ปศุสัตว์ต่ำ นอกจากนี้ เกษตรกรยังขาดแรงจูงใจ ในการปรับปรุงบำรุงดินและใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตเพราะไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน มีการบุกรุกทำลายป่า ทำให้ขาดความสมดุลทางด้านนิเวศน์วิทยา แรงอัตราการแพร่กระจายดินเค็มขาดเส้นทางคมนาคมที่ใช้ได้ทุก ฤดูกาล โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนเนื่องจากปัญหา น้ำท่วม นอกจากนี้ยังมีปัญหาการเพิ่ม ของประชากรอยู่ใน อัตราสูง

และจากสภาพปัญหาดังกล่าวรัฐบาลมีนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาระบุว่าโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 และมีแผนดำเนินการต่อเนื่องเรื่อยมาดังต่อไปนี้

1. รัฐบาลได้เข้ามาพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ ตั้งแต่ปี 2514 โดยในขั้นแรกกรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้า ดำเนินการสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน เพื่อการพัฒนาเกษตรกรรม ในพื้นที่ 2.1 ล้านไร่ และผลจาก การสำรวจนี้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้นำเสนอ คณะรัฐมนตรีรับหลักการในโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ และคณะรัฐมนตรีมีมติรับหลักการตามที่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2519

2. วันที่ 17 มีนาคม 2520 คณะรัฐมนตรีมีมติให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการจัดตั้งศูนย์พัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ภายในวงเงิน 1 ล้านบาท

3. วันที่ 15 สิงหาคม 2521 คณะรัฐมนตรี อนุมัติให้แต่งตั้ง คณะกรรมการบริหาร โครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ โดยมีรัฐมนตรีว่าการเกษตรและสหกรณ์ เป็นประธาน

4. วันที่ 9 ตุลาคม 2521 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการจัดทำแผนพัฒนา ทุ่งกุลาร้องไห้ เพื่อทำหน้าที่ยกร่างแผนแม่บทโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้

5. วันที่ 9 ตุลาคม 2522 คณะรัฐมนตรีมีมติรับหลักการแผนแม่บทโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้

6. ปีงบประมาณ 2524 โครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ เริ่มดำเนินการพัฒนาอย่างจริงจัง โดยมีงบประมาณเป็นของตนเอง

การดำเนินการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายรายได้และความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดีขึ้น ส่วนวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1 เพื่อจัดที่ดินให้เกษตรกรเข้าทำกินและปรับปรุงหรือกระจายสิทธิการถือครองที่ดินตลอดจนการจัดตั้งระบบสหกรณ์ เพื่อรองรับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ

2 เพื่อป้องกันอุทกภัย

3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้เกษตรกรมีรายได้และความเป็นอยู่ดีขึ้น

และจากการดำเนินการตลอดช่วงโครงการเป็นดังนี้

สรุปผลการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ (2524 – 2546)

สรุปผลการพัฒนาจำแนกตามแผนการพัฒนา ปีงบประมาณ 2524 - 2546 แบ่งการพัฒนา ออกเป็น 4 แผนงาน คือ

1. แผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ
2. แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ
3. แผนปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต
4. แผนพัฒนาคุณภาพชีวิต

1.แผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ

เร่งปรับปรุงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของทุ่งกุลาร้องไห้ โดยเฉพาะทรัพยากรที่ดิน แหล่งน้ำ และป่าไม้โดยการขยายการดำเนินงานให้เพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน เพื่อป้องกันแก้ไขความเสื่อมโทรม กับเพื่อพัฒนาทรัพยากรดังกล่าวให้เกิดศักยภาพในการเพิ่มผลผลิตให้มากที่สุด

ด้านที่ดิน

ด้านกระจายสิทธิการถือครองที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน จังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดสุรินทร์ได้ดำเนินการเป็นเนื้อที่ 721,100 ไร่ เกษตรกรเข้าทำประโยชน์แล้ว จำนวน 39,054 ราย

ด้านการพัฒนาที่ดิน

ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่นา เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตให้แก่เกษตรกร โดยได้ดำเนินการไปแล้ว จำนวน 740,100 ไร่

ด้านแหล่งน้ำ

ได้ดำเนินการขุดบ่อน้ำตื้นในหมู่บ้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค จำนวนทั้งสิ้น 2,438 บ่อ ดำเนินงานโดยกรมพัฒนาที่ดิน 1,515 บ่อ สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท 184 บ่อ กรมการปกครอง 34 บ่อ และเจาะบ่อบาดาล 705 บ่อ กรมชลประทานได้ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ฝาย และงานขุดลอกแล้วเสร็จจำนวนทั้งสิ้น 80 แห่ง กรมการปกครอง 33 แห่ง พื้นที่ได้รับประโยชน์รวม 34,760 ไร่ คิดเป็น 1.65 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่โครงการฯ

ด้านป่าไม้

ปลูกสร้างสวนป่า ดำเนินการไปแล้ว 27,735 ไร่ ตลอดจนการบำรุงดูแลรักษาป่าดังกล่าวเป็นประจำทุกปีที่อำเภอสุวรรณภูมิ อำเภอเกษตรวิสัยอำเภอบุณฑล อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม อำเภอมหาชนะชัยจังหวัดยโสธร นอกจากนี้ ได้ทำการเพาะชำกล้าไม้รวมทั้งสิ้น 28,844,349 กล้า และทำแนวกันไฟประมาณ 341.9 กิโลเมตร

2.แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

มุ่งเน้นการบำรุงดูแลรักษาระบบโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมดที่มีอยู่ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ได้แก่ ระบบการคมนาคม ไฟฟ้า ให้มีประสิทธิภาพเพื่อเอื้ออำนวยการพัฒนาตามแผนงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการขยายเส้นทาง การคมนาคมเพิ่มเติมความเหมาะสมในระดับการพัฒนาปกติ

ด้านถนน

ได้ก่อสร้างทางมาตรฐาน รพช. 77 สาย ระยะทาง 364+335 กิโลเมตร ตลอดจนการบำรุงดูแลรักษาเส้นทางในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ ให้ใช้ได้ตลอดปี ซึ่งมีระยะทางทั้งสิ้น 44 สาย 5430+909 กิโลเมตรงานก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 2081 ระหว่าง อำเภอท่าตูม – อำเภอชุมพลบุรี บรรจบทางหลวงหมายเลข 219 จังหวัดสุรินทร์ ระยะทาง 45 กิโลเมตร ก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 2086 บ้านคูพระโกนา -บ้านด่าน อำเภอศรีโสภณ ระยะทาง 47.2 กิโลเมตร และงานบูรณะปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 219 สาย อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย - อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ระยะทาง 74 กิโลเมตร

ด้านไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะทำการขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้า ในหมู่บ้านในเขตทุ่งกุลาร้องไห้จำนวน 300 หมู่บ้าน ซึ่งได้ดำเนินการครบทุกหมู่บ้านแล้วในช่วงแผนพัฒนาฯฉบับที่ 6

3. แผนปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตผล

มุ่งขยายการผลิตของเกษตรกรให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น ทั้งด้านพืชหลัก พืชรอง การประมง การปศุสัตว์ และอาชีพเสริม หลาย ๆ ด้าน และให้มีการพัฒนาระบบการตลาดเงินทุนเพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรเปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินหลาย ๆ ด้านดัง กล่าว ตลอดจนให้ความสำคัญต่อการค้นคว้าทดลองวิจัย เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับ นโยบาย และสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร

ด้านพืช

ได้ทำการผลิตเมล็ดข้าวพันธุ์หลัก พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 ปีละ 75 ตัน เพื่อนำไปแลกเปลี่ยนกับเกษตรกร และได้ทำการผลิตไปแล้วรวมทั้งสิ้น 970.75 ตัน นอกจากนี้ ยังได้ค้นคว้าวิจัยปรับปรุงเพิ่มผลผลิตพืชเศรษฐกิจในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ ปีละประมาณ 42 การทดลองและจัดงานวันสาธิต จัดสัมมนาทางวิชาการ การแสดงผลงานทางงานวิชาการ

ด้านส่งเสริมการเกษตร

ได้ทำการแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ส่งเสริมแก่เกษตรกรทุกปี ปีละประมาณ 75 ตัน ส่งเสริมการจัดไร่นาสวนผสม ส่งเสริมการปลูกพืชฤดูแล้ง บริการคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวและบริการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การส่งเสริมการปลูกพืชอื่น ๆ เช่น พืช เส้นใย ไม้ผลพืชน้ำมันต่าง ๆ คือถั่วเขียว ถั่วลิสง งา รวมทั้งพืชผักสวนครัว เป็นต้น

ด้านปศุสัตว์

ได้ทำการปรับปรุงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์แล้วประมาณ 470,961 ไร่ ดำเนินการส่งเสริมการเลี้ยงโค - กระบือ ปรับปรุงให้บริการผสมเทียมโค-กระบือ จำนวน 91,124 ตัว เฉลี่ยปีละ 6,766 ตัว

ด้านประมง

ได้ผลิตพันธุ์ปลาปล่อยปลาในแหล่งน้ำธรรมชาติ และปรับปรุงสภาพแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยได้ดำเนินการปล่อยปลาไปแล้วประมาณ 50 ล้านตัว นอกจากนี้ มีงานส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงปลาในบ่อ งานขุดบ่อเลี้ยงปลา เช่น บ่อครัวเรือน บ่อเลี้ยงปลาในนาข้าวบ่อเลี้ยงปลาประจำโรงเรียน และการสาธิตการเลี้ยงปลาในบ่อและนาข้าว ตลอดจนทำการฝึกอบรมเกษตรกรให้สามารถเพาะเลี้ยงปลาเป็นอาชีพ และให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ

ด้านอาชีพเสริม

ได้ทำการส่งเสริมปลูกหม่อนเลี้ยงไหม โดยการอบรมเกษตรกรเรื่องการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม และสนับสนุนให้เกษตรกรสร้างห้องเลี้ยงไหมที่ถูกหลักวิชาการ ซึ่งได้ดำเนินการไปแล้วแบบโรงเลี้ยงถาวรและแบบประหยัด ซึ่งใช้มุ้งพลาสติก รวมจำนวนประมาณ 1,195 ห้อง นอกจากนี้ยังมีงานส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยหมัก ส่งเสริมการปรับปรุงดินโดยใช้"ไกลบดอซังข้าว" ส่งเสริมการปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด ส่งเสริมการจัดไร่นาสวนผสม ส่งเสริมการปลูกพืชฤดูแล้ง ส่งเสริมการดำเนินงานกลุ่มยุวเกษตรกรส่งเสริมการถนอมและแปรรูปอาหาร ฯลฯ

4. แผนพัฒนาคุณภาพชีวิต

ดำเนินการมุ่งพัฒนาองค์กรในระดับหมู่บ้านให้เกิดความสามัคคี และการมีส่วนร่วมในการพัฒนา กับภาครัฐฯ ดังนี้

4.1 สาขาพัฒนาชุมชนและสาขาส่งเสริมการมีอาชีพและเพิ่มรายได้

แนะนำส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มจัดตั้งเป็นสหกรณ์ จำนวน 19 สหกรณ์ สมาชิก 13,208 คน ดำเนินธุรกิจมูลค่าเฉลี่ยต่อปีประกอบด้วยธุรกิจสินเชื่อ 50 ล้านบาท ธุรกิจซื้อ 15 ล้านบาท ธุรกิจรวมขาย 15 ล้านบาท และส่งเสริมระดมทุน 5 ล้านบาท ได้ดำเนินการ ส่งเสริมการจัดตั้งและดำเนินการกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มยุวเกษตรกรปีละ 70 กลุ่ม กลุ่มผลิตอาหารเพื่อโภชนาการปีละ 48 หมู่บ้าน ให้ความรู้เทคนิคแก่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรปีละ 33 กลุ่ม การจัดตั้งกลุ่มแม่บ้านปีละ 10 กลุ่ม ศูนย์พัฒนาเด็กปีละ 1 ศูนย์ ฝึกอบรมแม่บ้านโภชนาการ ปี ละ 13 กลุ่ม และอบคณะกรรมการต่าง ๆ เช่น คณะกรรมการพัฒนาสตรี ระดับหมู่บ้าน ระดับตำบล ระดับอำเภอ

คณะกรรมการกลุ่มออมทรัพย์

4.2 สาขาพัฒนาการศึกษา ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 – 8 ด้านการศึกษากิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้จัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนโดยการจัดการศึกษาเบ็ดเสร็จพื้นฐาน จัดการศึกษาทางวิทยุและไปรษณีย์ 246 คน จัดกลุ่มสนใจ 137 กลุ่มห้องสมุด 35 กลุ่ม โครงการอบรมวิชาชีพเยาวชนนอกโรงเรียน 100 คน

งบประมาณที่ใช้ในการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้

1 ปีงบประมาณ 2524 – 2529 จำนวน 836,828,104 บาท

2 ปีงบประมาณ 2530 – 2534 จำนวน 1,016,863,466 บาท

3 ปีงบประมาณ 2535 – 2539 จำนวน 2,112,013,624 บาท

4 ปีงบประมาณ 2540 – 2544 จำนวน 1,047,880,000 บาท

รวมงบประมาณ จำนวน 5,288,133,194 บาท

งบประมาณในการพัฒนาพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ช่วงปี 2540 – 2544 จะเป็นของกรมพัฒนาที่ดินเพียงส่วนราชการเดียวเท่านั้น งบประมาณความช่วยเหลือจากรัฐบาลออสเตรเลีย

ระยะที่ 1 ตุลาคม 2523 – กันยายน 2524 21.54 ล้านบาท

ระยะที่ 2 ตุลาคม 2524 – กันยายน 2525 34.00 ล้านบาท

ระยะที่ 3 ตุลาคม 2525 – ธันวาคม 2526 24.00 ล้านบาท

ระยะที่ 4 กรกฎาคม 2527 - 2532 195.00 ล้านบาท

รวมทั้งหมด 4 ระยะ เป็นเงินงบประมาณ 274.54 ล้านบาท

สภาพทุ่งกุลาร้องไห้ปัจจุบัน

ผลการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้นับตั้งแต่ พ.ศ. 2524 จนถึงปัจจุบัน สามารถทำให้การพัฒนา ทุ่งกุลาร้องไห้สำเร็จไปหลายด้านอย่างไร ก็ตามปัญหาอีกหลายอย่างยังคงมีอยู่และต้องการ การ แก้ไขอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ต่อไป ปัจจุบัน พื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นแหล่งผลิตข้าวหอมมะลิ คุณภาพดีของประเทศ มีพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ รวม 1,276,103 ไร่ ผลผลิตรวม 411,493 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 322 กิโลกรัมต่อไร่

อย่างไรก็ตามจากการดำเนินการตลอดช่วงที่ผ่านมานอกเหนือจากจะเกิดผลด้านบวกเป็นจำนวนมากแล้วยังพบว่าโครงการฯยังก่อให้เกิดปัญหาจากการดำเนินการอีกหลายด้านได้แก่

โครงสร้างของปัญหาที่ต้องแก้ไขต่อไป

ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

ด้านดิน

การปรับปรุงพื้นที่นา เพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ที่ดินยังไม่สามารถดำเนินการได้ครบตามเป้าหมายที่กำหนดในพื้นที่ประมาณ 800,000 ไร่

ด้านน้ำ

การขาดแคลนน้ำในต้นฤดูเพาะปลูกอันเกิดจากฝนทิ้งช่วง ขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูกและอุปโภคบริโภคและปัญหาน้ำท่วม

ด้านป่าไม้

ขาดความสมดุลทางธรรมชาติเนื่องจากพื้นที่ป่าไม้ยังไม่มีเพียงพอ จำเป็นต้องเพิ่มการปลูกไม้ยืนต้นให้มากขึ้น

ด้านการเพิ่มผลผลิตและรายได้

การเพาะปลูกพืช

การจัดการทรัพยากรเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตพืช โดยเฉพาะการผลิตข้าวหอมมะลิ ประกอบด้วย การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของข้าวหอมมะลิ นอกจากการใช้เทคโนโลยีในการผลิต ซึ่งประกอบด้วย การปรับปรุงพันธุ์ การเพิ่มผลผลิต และลดปัจจัยการผลิตแล้ว ควรพิจารณาการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ทุกพื้นที่ ผลผลิตตามศักยภาพของการปรับปรุงบำรุงดิน นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้เกษตรกร ด้วยการประมง ปศุสัตว์และอาชีพเสริมอื่น ๆ

การประมง

ปลาตามแหล่งน้ำธรรมชาติลดความอุดมสมบูรณ์ลงเกิดจากโครงสร้างพื้นฐานที่ป้องกันน้ำหลากในฤดูฝนทำให้พื้นที่ไม่เสียหายจากน้ำท่วมเป็นเหตุหนึ่งป้องกันให้ปลาตามธรรมชาติเข้าสู่พื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ลดน้อยลงกว่าปกติ จึงต้องให้มีการเพาะพันธุ์ปลาหลากชนิดที่สามารถเติบโตได้ในท้องถิ่นและนำมาปล่อยตามแหล่งน้ำธรรมชาติให้มากขึ้นรวมทั้งการส่งเสริม การเลี้ยงปลาในนาข้าวในพื้นที่ที่มีศักยภาพ

การปศุสัตว์

อาหารสัตว์ในฤดูแล้งมีปริมาณไม่เพียงพอ จำนวนประชากรโค – กระบือมีจำนวนน้อยต้องมีบริการผสมเทียมเพิ่มมากขึ้นส่งเสริมให้มีการเลี้ยงโคกระบือให้เป็นอาชีพ รวมทั้งส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ปีกเพื่อบริโภคในครัวเรือนและขายเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมอาชีพเสริมอื่น ๆ เช่นการทอดผ้าไหม งานหัตถกรรมอื่น ๆ เช่นหมอนขวาน การแปรรูปอาหาร รวมทั้งการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

ด้านสหกรณ์เพื่อการรวมกลุ่มของเกษตรกร

ให้เกษตรกรมีหลักประกันที่มั่นคงทั้งนี้อาจรวมกับภาคเอกชนในเรื่องการพัฒนาคูณภาพผลผลิต และแปรรูปผลิตผล ตลอดจนการประกันราคาพืชผลหลัก

แนวคิดนำการวิจัย

การวิจัยนี้โครงการฯ ได้ใช้แนวคิดนำการวิจัย 2 แนวคิดมาเป็นฐานคิดและวิเคราะห์ประกอบด้วย 1.) แนวคิดวัฒนธรรมชุมชนและ 2.) แนวคิดเศรษฐกิจชุมชน แต่ละแนวคิดมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน

ในส่วนของแนวคิดวัฒนธรรมชุมชน จะได้กล่าวถึง ความเป็นมาของแนวคิด ฐานคิดแนวคิดหลักของวัฒนธรรมชุมชน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ความเป็นมาของแนวคิด

แนวคิดนี้ได้ถูกริเริ่มและเผยแพร่กันภายในบรรดานักพัฒนาขององค์กรพัฒนาเอกชนผ่านวารสาร สังคมพัฒนา วารสารแซมซาย ปลายปีพุทธศักราช 2510 ถึงต้นปีพุทธศักราช 2520 ผลงานการเขียน เป็นเพียงการเสนอประสบการณ์การทำงานพัฒนาของนักพัฒนาในพื้นที่ต่างๆ และข้อมูลรายละเอียดของ ประเพณี พิธีกรรมหรือขนบธรรมเนียมบางอย่างของชาวชนบทในบางท้องถิ่น ซึ่งยังไม่ได้เสนอแนวคิด วัฒนธรรมอย่างเป็นระบบ แต่ก็ได้แสดงให้เห็น ความพยายามของนักพัฒนาที่จะเข้าถึง ทำความเข้าใจและ สะท้อนวิถีชีวิตของชาวชนบท ความพยายามจะหาแนวทางฟื้นฟูวิถีชีวิตและพัฒนาตนเองขึ้นมาบน พื้นฐานทางประเพณี พิธีกรรมหรือขนบธรรมเนียมของชาวชนบทในบางท้องถิ่น ผลงานระยะนั้นได้แก่ ฝ่าป่าข้าวช่วยชาวบ้าน และบทบาทของนักพัฒนาเอกชนต่อการพัฒนาชนบท ข้อเขียนเหล่านี้เน้นว่ามีความสำคัญต่อการพัฒนาแนวคิดวัฒนธรรมในเวลาต่อมา(ยุกติ มุกดาวิจิตร. 2548 : 18-19)

ปีพุทธศักราช 2524 สภาคาทอลิกแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนาได้จัดให้มีการประชุมสัมมนา เรื่อง “วัฒนธรรมไทยกับงานพัฒนาชนบท” เมื่อวันที่ 23-24 ตุลาคม ณ สว่างคณิวาส จังหวัดสมุทรปราการ แนวคิดวัฒนธรรมชุมชนจึงเริ่มเป็นรูปเป็นร่างมากขึ้น สาระการประชุมได้แก่ การใช้ให้เห็นความสำคัญของวัฒนธรรมต่อการพัฒนาชนบท และการนำเสนอประสบการณ์ของการพัฒนาชนบทโดยอาสาวัฒนธรรมของชาวชนบทเป็นเครื่องมือสำคัญ จากประสบการณ์ของนักพัฒนาเอกชน(ยุคติ มุกดาวิจิตร. 2548 : 15)

ฉัตรทิพย์ นาถสุภาได้เสนอการแบ่งลักษณะและฐานะของกระแสแนวคิดชุมชนออกเป็น 4 ช่วงตามพัฒนาการทางประวัติศาสตร์คือ หนึ่งแนวคิดชุมชนแบบลัทธิพระศรีอริย์ในช่วงสมัยศักดินา (โบราณ-พ.ศ.2475) สองแนวคิดลัทธิชาตินิยมในช่วงหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง (พ.ศ.2475-2550) สามการก่อรูปของแนวคิดวัฒนธรรมชุมชน(ทศวรรษ 2520-2540) สี่แนวคิดเศรษฐกิจและวัฒนธรรมชุมชนในฐานะแนวคิดคู่ขนานกับแนวคิดทุนนิยม(พ.ศ.2540-ปัจจุบัน)

การก่อรูปของแนวคิดวัฒนธรรมชุมชน(ทศวรรษ 2520-2540) ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2500-2520 แนวคิดชุมชนหายไปจากสังคมไทยเพราะรัฐบาลมีแนวคิดแบบทุนนิยมเต็มที เป็นช่วงเริ่มแผนพัฒนาประเทศฉบับที่ 1 ตั้งแต่ พ.ศ. 2504 ระบบทุนนิยมแผ่ขยายไปสู่ชนบท อีกด้านหนึ่งพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทยขยายอิทธิพลเข้าเขตชนบทเช่นเดียวกัน มีอุดมการณ์แบบชนชั้นและการต่อสู้แบบใช้อาวุธ ระหว่างอุดมการณ์สองขั้วจึงไม่มีที่ว่างให้แนวคิดชุมชน

ต้นทศวรรษ 2520 มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญคือนักพัฒนาเอกชนหลายคน เช่น บำรุง บุญปัญญาและบาทหลวงนิพจน์ เทียนวิหาร ได้ไปฝังตัวทำงานกับชาวบ้าน และได้เสนอความคิดเรื่อง ความช่วยเหลือพึ่งพากันในชุมชน เป็นวัฒนธรรมของสังคมไทยที่แตกต่างจากทุนนิยม ซึ่งเน้นความเป็นปัจเจกชน ต่อมาแนวคิดนี้เรียกกันว่า “แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน” พอถึงปลายทศวรรษที่ 2520 แนวคิดวัฒนธรรมชุมชนก็เป็นแนวคิดหลักของนักพัฒนาเอกชน สาเหตุอาจเป็นเพราะการตื่นตัวของพลังประชาชน

14 ตุลาคม 2516 ประจวบกับนักศึกษาและปัญญาชนที่เข้าไปร่วมและผิดหวังกับความไม่เป็นประชาธิปไตยของพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย ส่วนหนึ่งได้ออกมาสนับสนุนแนวคิดวัฒนธรรมชุมชน อาทิ ศ.นายแพทย์ประเวศ วะสี ศ.เสน่ห์ จามริก ดร.เสรี พงศ์พิศ(อานันท์ แสนโท และกิตติศักดิ์ สุจิตตารมย์. ม.ป.ป. : 46-47)

พระไพศาล วิสาโล กล่าวว่า เป้าหมายหรืออุดมคติของวัฒนธรรมชุมชนคือการทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์มีความเอื้อเพื่อเกื้อกูลกันมากขึ้น คือเกิดความเป็นชุมชนสามารถรับมือกับการรุกรานหรือการเอาเปรียบจากภายนอก มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับธรรมชาติรวมทั้งมีความสุขที่ไม่ผูกติดกับวัตถุหรือการบริโภค พุดง่ายๆคือการครอบงำจากอำนาจนิยมหรือบริโภคนิยมให้น้อยที่สุด และกล่าวว่าพุทธศาสนาจะมีบทบาทมากเวลาอยู่ในสภาพแวดล้อมแบบชุมชน วัฒนธรรมชุมชนกับพระพุทธศาสนาจึงเกี่ยวข้องกันมาก จะว่าไประบบคุณค่าและการมองโลกอย่างเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของวัฒนธรรมชุมชนได้รับอิทธิพลจากพุทธศาสนาไม่น้อย อีกส่วนมาจากแนวความคิดเรื่องผี ผีมีบทบาทในการควบคุมให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน และชุมชนกับธรรมชาติเป็นไปด้วยดี ตรงนี้อาจจะเป็นการแบ่งบทบาทกับพุทธ พุทธเน้นการพัฒนาตนเองจากระดับโลกียะไปถึงโลกุตระ ส่วนผีจะเน้นเรื่องการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของชุมชน และการอยู่อย่างไม่เบียดเบียนธรรมชาติ อยากขึ้นสวรรค์หรือนิพพานก็ต้องทำตามคำสอนของพุทธศาสนา เช่น รักษาศีล ทำสมาธิภาวนา แต่ถ้าอยากให้ฟ้าฝนตกต้องตามฤดูกาล ชุมชนอยู่กันอย่างราบรื่นก็ต้องบวงสรวงผี ไม่ผิผีจริงๆ เรื่องผีกับพุทธไม่ได้แยกกัน ไม่ได้อยู่ตรงข้ามกัน เสริมกันด้วยซ้ำคือทำให้ชุมชนเข้มแข็งขึ้นและอยู่กันได้อย่างราบรื่น(พระไพศาล วิสาโล. ม.ป.ป. : 48) ส่วนฉัตรทิพย์นาทสุภา กล่าวว่าสิ่งสำคัญคือวัฒนธรรมชาวบ้านคือ น้ำใจ การช่วยเหลือกันเองในชุมชน ระบบญาติมิตรและเครือข่าย การแลกเปลี่ยนระหว่างชุมชน เพื่อให้ชุมชนเลี้ยงตัวได้ และมีความพอเพียงยิ่งขึ้น ระบบเศรษฐกิจของหมู่บ้านไทยจึงเป็นระบบเศรษฐกิจที่ฝังตัวอยู่ในระบบวัฒนธรรม เป็นที่มาของแนวคิดเรื่องวัฒนธรรมชุมชน (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา. 2546 : 102)

ปัจจัยที่รวมเป็นชุมชนมี 3 ประการคือ หนึ่งการใช้ทรัพยากรอย่างไรจึงจะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นธรรม และจะนำไปสู่ให้ประชาชนมีส่วนร่วม สองจะต้องมีวิถีชีวิตการเกษตรที่มีทางเลือกหลายทางจึงจะนำไปสู่การไม่ทำลายทรัพยากร ป่า ดิน น้ำ สามคือมีกฎระเบียบ วัฒนธรรม ประเพณี ข้อตกลงดั้งเดิมอยู่แล้วอย่างไร ควรเข้าไปจัดการฟื้นฟูวัฒนธรรมชุมชนเพื่อการจัดการทรัพยากร จัดระเบียบชุมชนโดยกระแสวัฒนธรรมไทยมี 2 กระแสคือกระแสทุนนิยม และกระแสวัฒนธรรมชาวบ้าน ในการพัฒนาท้องถิ่นต้องเน้นการฟื้นฟูกระแสวัฒนธรรมชาวบ้าน การพัฒนาจึงจะได้ผล อีกประการหนึ่งหากจะพัฒนาโดยมีชาวบ้านเป็นศูนย์กลาง ที่ชาวบ้านได้ประโยชน์ เป็นกระบวนการและเป็นชีวิตของเขาจริงๆก็ต้องพัฒนาเศรษฐกิจและวัฒนธรรมชุมชน(ฉัตรทิพย์ นาถสุภา. 2548 : 171-193)

ฐานคิดแนวคิดหลักของวัฒนธรรมชุมชน

ฐานคิดสำคัญของแนวคิดหลักที่สำคัญของวัฒนธรรมชุมชน ได้แก่แนวคิดที่ว่าด้วยชุมชน ชุมชนกับสังคมภายนอก และการพัฒนา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1).ชุมชน เป็นชีวิตของชาวบ้าน เป็นศูนย์กลางของการดำรงอยู่ ในชุมชนสมาชิกต่างมีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน พวกเขาเคยพึ่งตนเองได้ ทั้งนี้ชุมชนสามารถดำรงอยู่ได้ด้วยตนเอง พวกเขาไม่ต้องพึ่งพิงสังคม ตามทัศนะนี้จะเห็นว่าวิถีชาวบ้านในสังคมเป็นอย่างไร

ด้านเศรษฐกิจและการทำมาหากิน ชาวบ้านมีการผลิตแบบเกษตรกรรม หัตถกรรมพื้นบ้าน เป็นการผลิตแบบพอยังชีพเป็นหลัก เมื่อเหลือจึงนำไปแลกเปลี่ยนชาวบ้านจะใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า และเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมว่าควรใช้อย่างพอประมาณ ชาวบ้านมีนิสัยการบริโภคอย่างพอดี ไม่ฟุ้งเฟ้อ และประหยัดในแง่นี้ชุมชนจึงสามารถพึ่งตนเองได้ในทางเศรษฐกิจ ทางสังคม การเมือง ชาวบ้านมีความสัมพันธ์กันผ่านระบบเครือญาติ และปกครองกันเองผ่านระบบอาวุโส ซึ่งเป็นผู้นำ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่างๆ ที่ชาวบ้านให้ความเคารพยกย่องในชุมชน นอกจากระบบดังกล่าวแล้ว กล่าวได้ว่าชาวบ้านในชุมชนมีความเสมอภาคกันไม่มีชนชั้นและขัดแย้งทางชนชั้น แม้จะมีการทะเลาะเบาะแว้งกันบ้าง ก็ไม่ถึงกับจะนำไปสู่ความขัดแย้งแตกแยกกันในชุมชน ในด้านความเชื่อก่อนพระพุทธศาสนาจะแทรกเข้าไปในหมู่บ้าน ชาวบ้านเชื่อในธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ให้ความเคารพสิ่งศักดิ์สิทธิ์เสมือนมีพลังอำนาจพิเศษสถิตอยู่ในที่ต่างๆ รอบตัว ในการที่จะมีกิจกรรมสัมพันธ์กับธรรมชาติแวดล้อมเหล่านั้น ชาวบ้านจึงต้องประกอบพิธีกรรมขอขมาลาโทษเพื่อแสดงความเคารพต่อการล่วงเกินสิ่งเหล่านั้น ชาวบ้านยังนับถือผีบรรพบุรุษในฐานะพลังที่คอยควบคุมระบบระเบียบสังคมในชุมชน หลังจากที่พระพุทธศาสนาเข้าไปในชุมชนแล้ว ชาวบ้านได้ผสมผสานความเชื่อดังกล่าวเข้ากับพระพุทธศาสนาโดยยังอาศัยสิ่งเหนือธรรมชาติเป็นพื้นฐานองค์ประกอบสำคัญต่อการดำรงอยู่ของชุมชนที่มักจะถูกเน้นย้ำอยู่เสมอ โดยนักคิดแนววัฒนธรรมชุมชนได้แก่มิปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติ ชาวบ้านให้คุณค่ากับทุกสิ่งทุกอย่าง ป่าเขา สายน้ำ พืชพันธุ์ สัตว์ป่า บ้าน และสิ่งของต่างๆ ล้วนมีเจ้าของคือผี ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ เป็นความเชื่อของชาวบ้านผสมกับความเชื่อผี พุทธและพราหมณ์ ซึ่งผีมีอิทธิพลมากที่สุดเป็นตัวแทนอำนาจเหนือธรรมชาติ ซึ่งให้กฎเกณฑ์สังคมและให้ความชอบธรรมในการดำเนินชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคนในชุมชนและกับชุมชนอื่นๆ อันพี่น้องปู่ย่าตายายเกี่ยวกัน เคารพผู้อาวุโส

2). ชุมชนกับสังคมภายนอกนักคิดแนววัฒนธรรมชุมชนคิดว่าเดิมหมู่บ้านในชนบทมีศักยภาพพึ่งตนเองสูง แต่ก็มีสัมพันธ์ซึ่งกันกับสังคมภายนอกมาตลอด มิได้เป็นสังคมปิดตัวเองอยู่อย่างโดด

เดี่ยว สังคมจึงมีลักษณะพึ่งพิงกันและกัน แต่วัฒนธรรมโดยหลักด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และกัน และชุมชนเป็นสังคมพึ่งตนเอง และอำนาจการตัดสินใจมักจะเกิดขึ้นและดำเนินไปอย่างเป็นตัวของตัวเอง สนธิสัญญาเบาริ่ง พุทธศักราช 2398 มีผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง เพราะเป็นการเปิดประตูการค้ากับ ประเทศตะวันตกส่งผลต่อชุมชน ด้านเศรษฐกิจ เกิดการขายตัวของเศรษฐกิจแบบการตลาดและกลายเป็น เศรษฐกิจทุนนิยมรุกรานชุมชนมากขึ้น เปลี่ยนวิถีชาวบ้านที่ผลิตเพื่อยังชีพมาเป็นการผลิตเพื่อขาย เป็นหลัก เน้นผลิตจำนวนมากด้วยพื้นที่ขนาดใหญ่ ส่งผลต่อการทำลายสภาพแวดล้อม ด้านการเมือง ก่อให้เกิดการ รวบอำนาจทางการเมืองจากรัฐท้องถิ่นเข้าสู่ส่วนกลางและยังแทรกแซงอำนาจการปกครองลงไปยังชุมชนใน ระดับหมู่บ้านด้วย เดิมชุมชนมีแบบแผนระบบเครือญาติระบบอาวุโสและอำนาจจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ต่างๆ ค่อยๆเลือนหายไปจากชุมชน

กระแสวัฒนธรรมที่กระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงคือระบบทุนนิยมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง ชุมชน โดยเฉพาะคุณค่าทางวัฒนธรรมที่แฝงอยู่ในแบบแผนการดำรงชีวิตด้านต่างๆของชาวบ้านถูกทำลาย ไปเกือบหมดสิ้นผลการครอบงำชุมชนจำแนกได้ 3 ลักษณะคือ หนึ่งชุมชนที่ยังคงพึ่งตนเองได้หรือพึ่งตนเอง ได้มากกว่าพึ่งพิง สองชุมชนที่พึ่งตนเองได้น้อยกว่าพึ่งสังคมภายนอก สามสังคมที่พึ่งตนเองไม่ได้โดย สิ้นเชิง

3). การพัฒนา นักคิดแนววัฒนธรรมชุมชนการพัฒนาที่ยึดเอาสังคมเมือง ซึ่งเป็นรูปแบบสังคม ต่างวัฒนธรรมจากวัฒนธรรมตะวันตกมาเป็นเป้าหมายของการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนให้สังคมมุ่งไปนั้น เป็นสิ่งที่ผิดพลาดเป็นการลายชุมชน ทำลายความดีความงามในอดีต มากกว่าจะพัฒนาให้สังคมงามในอดีต เจริญงอกงาม อย่างไรก็ตามแนวคิดนี้ไม่ใช่การส่งเสริมให้ชาวบ้านกลับไปสู่อดีต แต่เป็นการกลับไปสู่ คุณค่าดั้งเดิมเพราะมันเป็นพื้นฐานการดำเนินชีวิตของชาวบ้าน โดยนำเอาสิ่งดีงามเหมาะสมสำหรับการ พัฒนาชีวิตในปัจจุบันเพื่อประยุกต์และสร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ตามสภาพยุคและสร้างสรรค์ปัจจุบัน ซึ่ง นักพัฒนาต้องทำความเข้าใจความเป็นจริงของชาวบ้าน เพื่อหาพลังอุดมการณ์ของชาวบ้าน ในด้านกิบ อุดมการณ์ภายนอก ถ้าไม่ศึกษาวัฒนธรรมชาวบ้านความเข้าใจของเรากับชาวบ้านก็จะเป็นคลื่นคนละคลื่น เชื่อมกันไม่ติด การศึกษาวิถีชีวิตและความเป็นชุมชนของชาวบ้านเริ่มต้นที่การเรียนรู้ภาษา จนกระทั่งสิ่ง ต่างๆ จากมุมมองของชาวบ้าน

กระบวนการพัฒนาได้แก่การปลุกจิตสำนึกให้ชาวบ้านตระหนักถึงคุณค่าในพลังตนเองบน พื้นฐานของความเข้าใจต่อวัฒนธรรมชุมชนอย่างถ่องแท้ของนักพัฒนา ในกระบวนการนี้จึงเป็น

กระบวนการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันระหว่างชาวบ้านกับนักพัฒนาให้ชาวบ้านตระหนักถึงคุณค่าในพลังพัฒนา เพื่อแสวงหาวัฒนธรรมชุมชนมาต่อต้านและเป็นทางออกจากการครอบงำโดยกระแสวัฒนธรรมจากสังคมเมือง(ยุคติ มุกดาวิจิตร. 2548 : 14-42) การพัฒนาในมิติวัฒนธรรมต้องอาศัยอุปนิสัยที่เป็นศรีอินทรีที่แก่กล้าและปฏิบัติที่สมบูรณ์ ซึ่งคุณสมบัติทั้งสามส่วนนี้จะต้องปฏิสนธิด้วยฉันทะอันบริสุทธิ์ เหนียวแน่นและมั่นคง เป็นทุนวัฒนธรรม จนตกผลึกเป็นอัตลักษณ์ของประชากรส่วนใหญ่ของชุมชน ดังนั้นพลังขับเคลื่อนที่แท้จริงเพื่อการพัฒนาจึงอยู่ที่พลังภายในชุมชน นั่นคือการพัฒนาในมิติวัฒนธรรมต้องเกิดจากคนภายในเป็นจิตสำนึกร่วมของคนภายใน เข้มแข็งจากภายในและสามารถใช้อัตลักษณ์นั้นสร้างสัมพันธ์กับชุมชนอื่นๆ เพื่อขยายวิถีและพลังเป็นชุมชนใหญ่ ให้มั่นคง และมีคุณค่ายิ่งขึ้น การพัฒนาในมิติวัฒนธรรมจึงไม่ควรอ่อนตามกระแสผลักดันจากภายนอกไม่ได้ตามหรืออนุวัตตามจนขาดความเป็นไทในชุมชนของตน(สุทธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์. 2544 : 157)

2. แนวคิดเศรษฐกิจชุมชน

แนวคิดเศรษฐกิจวัฒนธรรมชุมชน ในทัศนะของฉัตรทิพย์ นาถสุภา นำเสนอว่าเศรษฐกิจวัฒนธรรมชุมชนวิเคราะห์ได้เป็น 2 ส่วน ส่วนแรกว่าด้วยองค์ความรู้ ว่าสังคมและวัฒนธรรมไทยมีแกนกลางเป็นสังคมและวัฒนธรรมแบบชุมชน ส่วนนี้เป็นองค์ความรู้ เป็นข้อเท็จจริง เป็นความรู้วิชาการที่เป็นฐานสนับสนุนข้อเสนอการพัฒนาแนวเศรษฐกิจวัฒนธรรมชุมชน และส่วนที่สองว่าด้วยแนวคิด เป็นข้อเสนอการพัฒนาแนวเศรษฐกิจวัฒนธรรมชุมชน

ส่วนที่หนึ่ง : สังคมและวัฒนธรรมไทยมีแกนกลางเป็นสังคมและวัฒนธรรมแบบชุมชน

เศรษฐกิจไทยประกอบด้วยเศรษฐกิจสองระบบ คือระบบเศรษฐกิจชุมชนและระบบเศรษฐกิจทุน การดำรงอยู่ของระบบเศรษฐกิจทุนเราทราบกันอยู่แล้ว ต่อมาในระยะหลังการวิจัยของคณะนักวิชาการและประสบการณ์การทำงานของนักพัฒนาเอกชนได้ให้ความรู้เพิ่มเติมว่าระบบเศรษฐกิจชุมชนดำรงอยู่ เป็นชีวิตการทำมาหากินของชาวไทยจำนวนมากที่สุด คิดในแง่ของจำนวนชีวิตผู้คนชาวไทย ใหญ่กว่าระบบทุน ดำรงอยู่ในทุกภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะในชนบท

ลักษณะสำคัญของระบบเศรษฐกิจชุมชนคือครอบครัวและชุมชนเป็นหน่วยการผลิต เป้าหมายของการผลิตคือการดำรงอยู่การรักษาดำรงไว้หรือคงอยู่ของครอบครัวและชุมชน ให้สามารถเลี้ยงตัวเองได้และผลิตซ้ำครอบครัวและชุมชนได้ การผลิตจึงมีลักษณะเพื่อบริโภคในครัวเรือน ผลิตเพื่อขายก็ได้แต่ก็เพื่อให้ได้เงิน

มาซื้อสินค้าให้ครอบครัวดำรงชีวิตอยู่ได้และเลี้ยงดูบุตรได้ มากกว่าที่จะคิดขยายการผลิตให้ใหญ่โต ให้มีกำไรสูงสุด ให้ร่ำรวย ครอบครัวเรือนมีลักษณะเป็นผู้ผลิตเล็กอิสระ ขายสินค้าไม่ใช่ขายแรงงาน วิธีการผลิตหลักคือผู้ผลิตเล็กอิสระใช้แรงงานของสมาชิกของครอบครัวเพราะเป็นสิ่งที่ครอบครัวมีอยู่แล้วโดยธรรมชาติ โดยเฉพาะใช้แรงงานครอบครัวให้รอด เดิมปลูกข้าว แต่ต่อมาเมื่อจำนวนคนต่อเนื้อที่เพิ่มขึ้น ก็ผันใช้แรงงานครอบครัวปลูกพืชที่ใช้ดินน้อยแต่ใช้แรงงานเข้มข้นเช่น ผักและผลไม้ หรือเลี้ยงสัตว์ เช่น วัวและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือทำกิจกรรมการค้าขายและบริการ เช่น ซ่อมเครื่องจักรต่างๆ หัตถกรรมหรือบริการท่องเที่ยว หรือหากส่งสมาชิกบางคนออกไปขายแรงงาน ก็ส่งไปในฐานะเป็นวิธีหารายได้อย่างหนึ่งของครอบครัวซึ่งอยู่ในชนบท ต้องส่งเงินกลับให้ครอบครัว เพื่อจุนเจือครอบครัวซึ่งก็ทำการเกษตรอยู่ด้วยในชนบทได้ การผลิตของผู้ผลิตเล็กอิสระนี้ต่างจากการผลิตแบบทุนนิยม การผลิตในระบบทุนเป็นการผลิตขนาดใหญ่ใช้ทุนสูงเป็นหลักไม่ใช่แรงงาน ใช้ที่ดินมากเป็นแบบไร่นาขนาดใหญ่ ใช้แรงงานรับจ้าง

ระบบเศรษฐกิจครอบครัวและชุมชนเป็นระบบที่ฝังตัวอยู่ในพื้นที่สายญาติมิตรสังคม วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความอาทรต่อกันและกัน แลกเปลี่ยนเพื่อความพอเพียงยิ่งขึ้น แกนกลางของสังคมและวัฒนธรรมไทยคือน้ำใจ เป็นสังคมและวัฒนธรรมแบบชุมชน ไม่ใช่แบบปัจเจกชนสุดโต่ง ไม่ใช่การแข่งขันและเอารัดเอาเปรียบ เขตพื้นที่อาจครอบคลุมตั้งแต่หมู่บ้านเดียวและขยายกว้างถึงเป็นเขตภาษาและวัฒนธรรมชนชาติ

การรักษาตัวดำรงอยู่ได้ของเศรษฐกิจครอบครัวและหมู่บ้านในช่วง 50 ปีที่ผ่านมา เป็นเพราะการปรับตัวและการต่อสู้ของครอบครัวและชุมชนของชาวบ้านเอง ชาวบ้านปรับตัวโดยการผันการใช้แรงงานครอบครัวจากข้าวไปสู่พืชหลายชนิด ไปสู่งานบริการและการค้า โรงงานขนาดเล็กในชนบท ใช้แรงงานเข้มข้นขึ้น คือทำงานหนักขึ้น และแม้จะต้องส่งแรงงานส่วนหนึ่งไปขายในเมืองไกลก็ยอม ทั้งหมดนี้เพื่อรักษาครอบครัวและชุมชนเอาไว้

กระบวนการพยายามรักษาตัวเองของครอบครัวและชุมชนนี้มีทั้งต่างทำกัน และทั้งทำกันเป็นเครือข่ายช่วยเหลือซึ่งกันและกันในท้องถิ่น สายญาติมิตรระหว่างหมู่บ้าน และอาจกว้างขวางถึงภายในชนชาติและเขตวัฒนธรรม แสดงถึงความสำคัญและพลังผูกพันของสถาบันครอบครัวและชุมชนในเศรษฐกิจชาวบ้านของไทย การรู้สำนึกในความผูกพันและพลังของครอบครัวและชุมชนนี้ปรากฏเด่นขึ้นมาเมื่อมีปัญหาหรือวิกฤติ สมาชิกของครอบครัวช่วยกันทุกวิถีทางเพื่อรักษาที่ดินของครอบครัว ชาวบ้านรวมตัวกันเป็นกลุ่มออมทรัพย์เพื่อสู้กับระบบทุน ชาวบ้านรวมตัวกันปกป้องรักษาทรัพยากรและป่าไม้ ฯลฯ

ลักษณะพิเศษของชุมชนหมู่บ้านไทยนี้เองที่อธิบายการหนีตัวของกระบวนการแปรรูปจากระบบเศรษฐกิจชุมชนเป็นระบบเศรษฐกิจทุน

ส่วนที่สอง : ข้อเสนอแนวคิดเศรษฐกิจวัฒนธรรมชุมชน

ประเทศไทยมาถึงปัญหานาคของเศรษฐกิจสังคมไทย กระบวนการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจสังคมหรือเส้นทางของชาติที่มีระบบชุมชนเป็นระบบใหญ่อยู่ภายใน ควรเป็นอย่างไร

คณะนักพัฒนาเอกชน เช่นคุณบำรุง บุญปัญญา บาทหลวงนิพนธ์ เทียนนิหาร คุณอภิชาติ ทองอยู่ เป็นต้น ได้เสนอแนวคิดวัฒนธรรมชุมชนตั้งแต่ศตวรรษที่ 2520 แล้ว ว่าเส้นทางของชาติที่สอดคล้องกับความเป็นจริงและความมุ่งหวังของชาวไทย ควรเป็นเส้นทางที่ชุมชนและวัฒนธรรมชุมชนมีบทบาทนำ เพราะชุมชนเป็นแกนของสังคมและวัฒนธรรมไทย เป็นสถาบันหรือเป็นระบบชีวิตของผู้คนชาวไทยจำนวนมากที่สุด การพัฒนาประเทศชาติที่แท้จริงจะต้องเป็นการพัฒนาที่ระบบใหญ่สุดในแง่ผู้คนก็คือระบบชุมชน ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี เรียกเส้นทางของสังคมแนวทางนี้ว่า “เศรษฐกิจวัฒนธรรม” ถือเป็นเศรษฐกิจที่ไม่ได้คำนึงถึงเงินใดๆ “สัมพันธ์อยู่กับครอบครัว ชุมชน วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมพร้อมกันไป เป็นเศรษฐกิจที่ไม่ทอดทิ้งอีกจากกัน แต่เป็นเศรษฐกิจบูรณาการที่เชื่อมโยงชีวิตจิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม...”

ฉัตรทิพย์มั่งมั่งเช่นเดียวกันกับนักวิชาการกลุ่มนี้ว่า สังคมไทยเป็นสังคมแบบชุมชน โดยเฉพาะสังคมส่วนของผู้คนธรรมดาสามัญ ประกอบด้วยผู้ผลิตเล็กอิสระที่ผู้ผลิตเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตคนละเล็กละน้อย เช่นที่ดิน มีเป้าหมายการผลิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงและผู้ผลิตแบ่งปันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เส้นทางอนาคตในแง่ของภาคชนบทโดยเฉพาะที่พึงปรารถนาคือรักษาและพัฒนาระบบชุมชนเกษตรกรรมรายย่อย ไม่ใช่ปล่อยให้เกิดระบบเกษตรกรรมที่เกษตรกรสูญเสียที่ดิน กลายเป็นกรรมกรรับจ้างในไร่ขนาดใหญ่ที่เป็นของนายทุนการเกษตร สถาบันครอบครัวและชุมชนหมู่บ้านแตกสลาย เราไม่ต้องการให้ระบบเกษตรกรรมของเราเป็นแบบลาตินอเมริกา ที่เต็มไปด้วยไร่ขนาดใหญ่ของนายทุน ชาวไร่ชาวนากลายเป็นเพียงกรรมกรรับจ้างในไร่นา

ว่าด้วยเกษตร :

สำหรับแนวคิดด้วยเกษตรจัดทรัพยากรที่มีข้อเสนอ 2 ประการคือ 1) สร้างเครือข่ายของเกษตรกรรายย่อยขึ้นเป็นระบบเศรษฐกิจอีกระบบหนึ่ง คือระบบเศรษฐกิจชุมชนที่เข้มแข็ง มีกิจกรรมหลายด้าน และครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางและ 2) เกษตรกรขยายอาชีพไปสู่กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการแปรรูป ผลผลิตเกษตร หัตถกรรมและบริการ

ในประการแรกเกษตรกรแต่ละคนไม่ควรคิดเป็นนายทุนตามลำพังตนเองเพราะเกษตรกรแต่ละคนไม่มีทุนมากพอ หากจะลงทุนก็ต้องกู้หนี้ยืมสิน ธุรกิจทุนนิยมขึ้นกับสภาพตลาด ซึ่งมักถูกควบคุมโดยทุนใหญ่ มีความเสี่ยงสูง เกษตรกรแต่ละคนที่คิดจะเป็นนายทุนจะขาดทุนได้ง่ายๆ เกษตรกรควรร่วมกันลงทุนในนามชุมชน คือการรวมกลุ่มเกษตรกรเป็นสหกรณ์การขาย เพื่อต่อรองและพยายามเข้าแทนที่ธุรกิจทุนนิยมในตลาดสินค้าเกษตรกรรม ผลักดันระบบทุนนิยมออกไปจากการควบคุมเศรษฐกิจชนบท

นี่คือข้อเสนอชิ้นแรกของนักเศรษฐศาสตร์ชาวรัสเซียตั้งแต่ศตวรรษที่ 20 A.V. Chayanov (1888 – 1937) ในข้อเสนอเต็มรูปชายานอฟเสนอให้ฟาร์มครอบครัวชาวนากระจุกตัวกันทางด้านตั้ง รวมกันเป็นสหกรณ์แนวตั้ง คือขยายกิจกรรมจากการเพาะปลูกไปสู่การขายและการแปรรูปหลังจากเริ่มโดยการรวมผู้ผลิตเล็กๆ เข้าด้วยกัน สหกรณ์จะจัดการรวมการขายผลผลิตการเกษตรทำหน้าที่เป็นคนกลางเสียเอง จะมีการสะสมทุนในระบบสหกรณ์คู่ขนานกันกับการขยายผลผลิต จัดสร้างกิจการแปรรูปวัตถุดิบการเกษตรแยกออกมาจากกิจการภายในฟาร์มครอบครัว ก่อให้เกิดกิจการอุตสาหกรรมขึ้นในชนบท

พัฒนาการขั้นต่อไปคือสหกรณ์จะจัดขอให้ผู้ผลิตขนาดเล็กเปลี่ยนแผนขององค์การผลิตของตนให้เป็นไปตามนโยบายของสหกรณ์ในการขายและแปรรูป ปรับปรุงเทคนิคการผลิตและเปลี่ยนมาใช้วิธีการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ที่ดีขึ้น เป็นการกระตุ้นผลผลิตให้ได้มาตรฐาน มีการคัดแปรรูป จัดหีบห่อ และทำเป็นเครื่องกระป๋อง แล้วแต่ตลาดโลกจะต้องการ หลังจากนั้นสหกรณ์จะเข้าไปในเรื่องการผลิตมากขึ้น เช่น เข้าเป็นหุ้นส่วนในการจัดหาเครื่องจักร คอกสัตว์ ฟอ์พันท์และแม่พันธุ์ ชลประทาน ฯลฯ โดยใช้จ่ายจากกำไรจากการซื้อขายและให้ยืม โดยการพัฒนากระแสไฟฟ้าและการก่อสร้างด้านเทคนิคหลายๆอย่าง คือ โกดัง ที่สาธารณะ และเครือข่ายถนน รวมทั้งตั้งกองทุนสหกรณ์

จะเห็นได้ว่าเส้นทางกรพัฒนาของเกษตรกรรายย่อยก็ต้องคิดสร้างระบบเศรษฐกิจชุมชนของเกษตรกรรายย่อยให้เป็นอีกระบบเศรษฐกิจหนึ่งที่เข้มแข็ง โยงยึดกันภายใน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในระบบอย่างแน่นแฟ้น เป็นอีกระบบเศรษฐกิจของประเทศนอกเหนือจากระบบทุน ระบบทุนมีความกว้างขวางใหญ่โต เกษตรกรรายย่อยจะอยู่ผู้แต่ตามลำพังนั้น จะไม่สำเร็จ เกษตรกรรายย่อยควรรวมกันเป็น

สหกรณ์ และสหกรณ์ทั้งหลายรวมกันเป็นอีกระบบเศรษฐกิจหนึ่ง มีกิจกรรมหลายด้านและครอบคลุมพื้นที่กว้างขวาง

เส้นทางการพัฒนาของเกษตรกรรายย่อยสู่การสถาปนาระบบเศรษฐกิจคู่ขนาน คือ สถาปนาเศรษฐกิจชุมชนหรือระบบเศรษฐกิจสหกรณ์ระดับท้องถิ่นและระดับชาตินี้ ในประเทศไทยมีศักยภาพอยู่มาก เป็นระบบที่เรามีอยู่แล้วแต่ยังไม่เข้มแข็ง เป็นระบบที่ตรงใจของชาวนาชาวไร่ อีกทั้งชาวนาชาวไร่ เกษตรกรรายย่อยและผู้ผลิตเล็กอิสระเป็นประชาชนส่วนข้างมากของประเทศ ขบวนการเคลื่อนไหวสู่การสถาปนาเศรษฐกิจชุมชนที่เข้มแข็งนี้ประชาชนชั้นอื่นก็สามารถมาร่วมได้ เพราะความเป็นชุมชนและวัฒนธรรมชุมชนเป็นจิตสำนึกพื้นฐานของชาวไทยอยู่แล้ว เป็นวิถีชีวิตของชาวไทย

ในประการที่สอง ณ ระดับแต่ละเกษตรกร แต่ละครอบครัว เกษตรกรไม่จำเป็นต้องทำเฉพาะการเพาะปลูก ประชากรของประเทศไทยเพิ่มขึ้นตลอดเวลา เพื่อให้มีการใช้แรงงานที่เพิ่มขึ้นอย่างเต็มที่และเพิ่มมูลค่าของผลผลิต เกษตรกรควรพิจารณาแปรรูปผลผลิตเกษตร เช่นถนอมอาหาร ทำขนม บรรจุภาชนะกล่อง และหีบห่อ รวมทั้งทำหัตถกรรมด้วย จากการวิจัย ณ ชุมชนหลายแห่งในประเทศไทย พบว่า ชาวบ้านไทยเป็นหัตถกรที่มีความประณีตและสุนทรีย์สูง การผลิตหัตถกรรมต่างๆ ทอผ้า สมุนไพร เครื่องปั้นดินเผา จักสาน เหล้าไวน์ งานบริการ เช่นนวดและต้อนรับแขกท่องเที่ยว ฯลฯ น่าจะเป็นทางเลือกเพิ่มเติมที่ดี แต่ทว่าให้รักษาหน่วยการผลิตแบบผู้ผลิตเล็กอิสระ และโครงสร้างระบบเศรษฐกิจชุมชนไว้ให้มั่นคง เพราะเป็นหน่วยการผลิตและเป็นระบบเศรษฐกิจของชาวบ้านเอง การปรับเปลี่ยนและเพิ่มเติมอาชีพก็จะดำเนินไปได้ราบเรียบมากขึ้น กิจกรรมเหล่านี้มักมีแม่บ้านผู้หญิงเป็นผู้นำและผู้สืบทอด ควรส่งเสริมการผลิตที่เป็นผลจากวัฒนธรรมชุมชนภูมิปัญญาและงานฝีมือเหล่านี้ คือเส้นทางของเศรษฐกิจหัตถกร

อนึ่งการรักษาและฟื้นฟูระบบเกษตรกรรายย่อย ไม่ได้หมายความว่าให้หันกลับไปใช้เทคโนโลยีแบบเดิม ในบริบทความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลง เกษตรกรควรเลือกสรรและดัดแปลงใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตการผลิต ลดการใช้แรงงานแบบตรากตรำ ทั้งนี้โดยพิจารณาเปรียบเทียบผลผลิตกับราคาของเทคโนโลยีใหม่นั้น ระบบชุมชนเกษตรกรรายย่อยไม่ได้ปฏิเสธเทคโนโลยี แต่ปฏิเสธระบบทุน กระบวนการปรับเปลี่ยนอาชีพ เพิ่มเติมและเปลี่ยนชนิดของผลผลิต รวมทั้งปรับและเปลี่ยนเทคโนโลยีในการผลิต แต่ดำรงไว้ซึ่งหน่วยการผลิตแบบผู้ผลิตเล็กอิสระและระบบเศรษฐกิจชุมชน เป็นทางออก เป็นเส้นทางเดินระยะยาวของระบบชุมชนเกษตรกรรายย่อย กรณีหัตถกรผู้ผลิตผ้าไหมในตอนเหนือของประเทศอิตาลีและสหกรณ์มอกรากอนของสเปน อาจยกเป็นกรณีตัวอย่างได้

ว่าด้วยรัฐ :

รัฐที่แท้จริงแล้วคือตัวแทนของชุมชนเพื่อทำบริการสาธารณะ แต่สถาบันรัฐไทยค่อนข้างจะแปลกแยกจากชุมชนตลอดมา เดิมเป็นรัฐศักดินาต่อมาก็เป็นรัฐทุนนิยม เราจะต้องพยายามประกอบรัฐใหม่ ให้เป็นตัวแทนของชุมชน วิธีการคือกระจายหน้าที่จากรัฐส่วนกลาง ให้เป็นหน้าที่หรือบริการสาธารณะที่รัฐท้องถิ่นจะจัดทำให้มากที่สุดเท่าที่จะมีประสิทธิภาพ และจะยิ่งดีถ้าองค์กรชุมชนในด้านต่างๆจะเข้ามารับทำบริการสาธารณะที่เดิมทำโดยรัฐ พยายามให้รัฐไม่ว่าส่วนกลางหรือท้องถิ่นปกครองให้น้อยที่สุด แต่ใช้การโยกหน่วยต่างในสังคมด้วยวัฒนธรรมแทน แบ่งประเทศเป็นเขตเศรษฐกิจวัฒนธรรมตามสภาพภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์วัฒนธรรม แล้วกระจายหน้าที่บริการสาธารณะให้เขตต่างๆเหล่านี้ ให้มีการปฏิบัติตามโดยสมัครใจเพราะเป็นเรื่องประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนแทนการให้ปฏิบัติตามเพราะรัฐใช้กำลังบังคับ

สุดท้ายฉันตระหนักขึ้นว่าชาวบ้านจะต้องคิดพึ่งตัวเอง และพึ่งกันเองภายในชุมชน และระหว่างชุมชนเป็นหลัก สร้างระบบของตัวเองขึ้นมาให้ได้ ถ้าจะพึ่งรัฐก็ขอให้ป็นรัฐท้องถิ่น อย่าคิดพึ่งระบบทุนหรือฝากความหวังไว้กับรัฐส่วนกลาง การจัดการบางอย่างอาจดูเป็นประโยชน์แก่ชาวบ้าน แต่ในระยะยาวก็เป็นการควบคุมชาวบ้านให้เป็นเพียงบริวารของระบบทุน เช่นการทำเกษตรพันธสัญญา เป็นกรณีที่ควรระวัง การรับสวัสดิการต่างๆจากรัฐส่วนกลางขอให้คิดว่าเป็นเพียงทรัพยากรเสริม ชีวิตจะมีความสุขและมีศักดิ์ศรีได้จริงและยั่งยืนนั้น ขึ้นกับการเพิ่มพลังการผลิตของชุมชนชาวบ้าน และการโยกยัดกันภายในของระบบของชาวบ้านเอง.

บทที่ 3

บริบทชุมชน

ประวัติหมู่บ้าน

บ้านโนนสวรรค์ เป็นหมู่บ้านที่เก่าแก่ตั้งมานาน โดยมีประวัติการเล่าขานสืบกันมาว่า หลวงปราบ ได้อพยพราษฎรจำนวนหนึ่งจากหมู่บ้านบ้านเป่า ตำบลหนองขาม อำเภอบางบาล จังหวัดร้อยเอ็ด มาประมาณ 5 – 6 ครอบครัว ด้วยเหตุผลที่ว่าอพยพหาที่ดินทำกินแห่งใหม่ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากบริเวณแห่งนี้ตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำที่สำคัญที่เรียกว่า ลำน้ำเตา และร่องเซียม มีสัตว์ชุกชุมอยู่ตามธรรมชาติ ประจวบเหมาะับบริเวณนี้เป็นดินแดนที่ได้ชื่อว่า พุงกุลา สมัยก่อนบริเวณนี้เป็นที่ว่างเปล่าอยู่เป็นจำนวนมาก จึงได้ตั้งบ้านเรือน ที่อาศัยและทำกิน ประมาณปี พ.ศ. 2425 โดยเรียกชื่อว่า “บ้านอีค่อน” ขึ้นกับตำบลกำแพง อำเภอนองแวง (เกษตรวิสัยในปัจจุบัน) ต่อมาหลวงปราบอพยพไปอยู่ที่อื่น นายพรมา จึงได้ปกครองหมู่บ้านสืบต่อกันจนมาถึง ปี พ.ศ. 2450 ได้แยกเป็นตำบลใหม่และได้เปลี่ยนชื่อบ้านเป็นบ้านโนนสวรรค์ ขึ้นกับอำเภอปทุมรัตต์ ที่มาของชื่อหมู่บ้าน เล่าว่า ได้มีชาวบ้านจะขุดน้ำขึ้นมามีค้ำกิน การขุดบ่อน้ำขึ้น โดยมีการเสี่ยงทายก่อนขุด ตามความเชื่อของชาวบ้านในสมัยนั้น การเสี่ยงทายโดยการใช้เซียงซ้อง (คำว่าเซียงซ้อง คือการใช้คนแสดงเป็นซ้องแต่งตัวเป็นหุ่นเหมือนตุ๊กตาหัดด้วยดอกไม้สีแดงทำการปลุกเสกแล้วก็เสี่ยงทาย ใช้คนจับขาทั้งสองข้าง ข้างละคนเซียงซ้องจะพาไปหา ไปเจอตาน้ำ แล้วขุดลงไปได้เจอปลาไหลเผือก หรือ เอียนค่อน ตามภาษาท้องถิ่นที่เรียกว่าบ้านเอียนค่อน จนได้เพี้ยนมาเป็น “บ้านอีค่อน” ในช่วงสมัยหนึ่ง ต่อมาอีกในสมัยที่นายหนู แก้วพิลา เป็นผู้ใหญ่บ้าน จึงได้เปลี่ยนชื่อใหม่ว่า “บ้านโนนสวรรค์” จนมาถึงปัจจุบัน มูลเหตุของการเปลี่ยนชื่อจากบ้านอีค่อนเป็นบ้านโนนสวรรค์ เนื่องจากภูมิศาสตร์ของหมู่บ้าน ตั้งอยู่ที่ค่อน ดินเป็นดินทรายขาวงาม เปรียบเสมือนดินแดนแห่งสวรรค์ จึงได้เปลี่ยนชื่อของหมู่บ้านให้เหมาะสมว่า “บ้านโนนสวรรค์” ผู้เปลี่ยนชื่อ คือ พระครูปราการศีลคุณ (หรือหลวงพ่อใหญ่ ที่ชาวบ้านเรียกกัน) ซึ่งขณะนั้นท่านดำรงตำแหน่งเจ้าคณะตำบลโนนสวรรค์

อาณาเขต บ้านโนนสวรรค์พัฒนา หมู่ 16

ทิศเหนือ	ติดต่อกับบ้านโนนเก่า
ทิศใต้	ติดต่อกับบ้านเลิงแก
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับบ้านโนนสวรรค์ หมู่ 1 และ 14
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับบ้านบัวขาว

ประชากร

บ้านโนนสวรรค์พัฒนา มีจำนวนครัวเรือน 141 ครัวเรือน ประชากร 567 คน เป็นเพศชาย 269 คน เพศหญิง 298 คน

โครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค

แหล่งน้ำ

- แหล่งน้ำดื่ม ได้จากน้ำบาดาล 50 บ่อ ประปาหมู่บ้าน 91 ครัวเรือน
- แหล่งน้ำทำการเกษตร มีแหล่งน้ำสาธารณะ 1 แห่ง คือ หนองเหมียด
- แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นเอง(สระน้ำส่วนบุคคล) จำนวน 100 แห่ง

ถนน

- มีถนนคันดิน 1 สาย
- ถนนลูกรัง 4 สาย
- ถนนลาดยาง 1 สาย

ไฟฟ้า

- ครั้วเรือนมีไฟฟ้าใช้ จำนวน 138 ครั้วเรือน และครั้วเรือนที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ 3 ครั้วเรือน

ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพของครั้วเรือน

การทำนา บ้านโนนสวรรค์พัฒนาปลูกข้าวทุกครั้วเรือน หรือ 141 ครั้วเรือน บนพื้นที่ทำนารวมทั้งหมด 3,537 ไร่ ปลูกข้าวเจ้า 2,337 ไร่ ปลูกข้าวเหนียว 1,200 ไร่

การเลี้ยงสัตว์ ทั้งหมู่บ้านเลี้ยงไก่ 60 ตัว หมู 10 ตัว วัว 30 ตัว ควาย 15 ตัว เลี้ยงปลา 20 ครั้วเรือนและเลี้ยงกบ 2 ครั้วเรือน

ด้านการประมงครั้วเรือนมากกว่า 100 ครั้วเรือนหาปลาจากแหล่งปลาธรรมชาติในเขตพื้นที่ของหมู่บ้าน

ข้อมูลด้านสังคม

โครงสร้างสังคมบ้านโนนสวรรค์ หมู่ 1 14 และ 16

บ้านโนนสวรรค์ทั้งสามหมู่ คือ หมู่ 1 14 และ 16 ประกอบขึ้นด้วยกลุ่มตระกูลหลัก 9 ตระกูล หากเรียงลำดับจากจำนวนสมาชิกในหมู่บ้านจากมากกว่าไปน้อยกว่า(กลุ่มที่มีสมาชิกละน้อยกว่าอาจมีจำนวนสมาชิกมากเช่นกัน)จะได้ตามลำดับต่อไปนี้

1. ตระกูลเสงี่ยมทรัพย์
2. ตระกูลสีหวัทน
3. ตระกูลสินวลจำปา
4. ตระกูลทุมมาตร
5. ตระกูลไพรพริบ
6. ตระกูลไชยแสน
7. ตระกูลมณีเลิศ
8. ตระกูลเหลาชัย และ

9. ตระกูลคำสุทธี

ทั้ง 9 ตระกูล มีบทบาททางสังคมในหมู่บ้าน โนนสวรรค์มาตลอดช่วงของการก่อตั้งเป็นหมู่บ้านและมีบทบาทหน้าที่ทางสังคมของหมู่บ้านแตกต่างกันออกไป ตระกูลเสี่ยมทรัพย์เป็นตระกูลที่มีสมาชิกมากที่สุดกระจายอยู่ทั้งสามหมู่บ้าน มีที่นาและถือครองที่ดินในเขตหมู่บ้านมากเป็นอันดับสองรองจากตระกูลทุมมาตร ในด้านพฤติกรรมหรือการดำรงชีวิตสมาชิกของตระกูลเป็นกลุ่มที่ยึดมั่นทำมาหากินโดยเฉพาะการหาปลาจะขึ้นชื่อเป็นพิเศษในอดีตที่มีการลงต้อนดักปลาที่ร่องเชียม ต่อนของตระกูลเสี่ยมทรัพย์จะมีจำนวนมากที่สุดหรือนัยหนึ่งอาณาเขตที่นาของตระกูลอยู่ติดกับร่องเชียมมากกว่าตระกูลอื่นๆ

ตระกูลสีหวัทนเป็นตระกูลที่เป็นกลุ่มผู้นำทางการปกครองของหมู่บ้านมาอย่างต่อเนื่อง สมาชิกของตระกูลเคยได้รับตำแหน่งทางการเมืองท้องถิ่นสูงสุดคือกำนันตำบลโนนสวรรค์ รองลงมาคือผู้ใหญ่บ้านและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล หมู่ 14 และ 16 นอกจากนี้ในอดีตเป็นอีกตระกูลหนึ่งที่มีการลงต้อนดักปลาในเขตทุ่งมากเป็นอันดับต้นๆของหมู่บ้านอีกด้วย

ตระกูลสินวนจำปาเป็นตระกูลอันดับสามที่มีสมาชิกกระจายอยู่ทั้งสามหมู่บ้านและมีมากในหมู่ 16 เป็นตระกูลผู้นำทางการเมืองในหมู่บ้าน โดยเฉพาะหมู่ 16 สมาชิกของตระกูลเป็นผู้นำหมู่บ้านคือ นายสถิต สินวนจำปา ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน และก่อนหน้านั้นมีสมาชิกตระกูลเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลโนนสวรรค์มาอย่างต่อเนื่อง

ตระกูลทุมมาตรเป็นตระกูลอันดับสี่มีสมาชิกกระจายอยู่ทั่วทั้งสามหมู่บ้าน เป็นตระกูลที่ถือครองที่ดินมากที่สุดในหมู่บ้าน โนนสวรรค์ ตระกูลนี้ไม่ปรากฏการเป็นผู้นำชุมชนในอดีตมากนักแต่ปัจจุบัน นายไสวัตรทุมมาตร ได้เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 16

ตระกูลไพฑริบเป็นตระกูลที่มีสมาชิกมากในหมู่ 1 และ 14 ในอดีตตระกูลนี้จะนิยมส่งบุตรหลานเรียนหนังสือมากกว่าตระกูลอื่นๆทำให้ในปัจจุบันสมาชิกของตระกูลได้รับตำแหน่งทางการเมืองเป็นจำนวนมาก เช่น ข้าราชการตำรวจ

ตระกูลไชยแสนเป็นตระกูลที่มีสมาชิกมากในหมู่ 1 เป็นกลุ่มตระกูลข้าราชการครูในของหมู่บ้าน

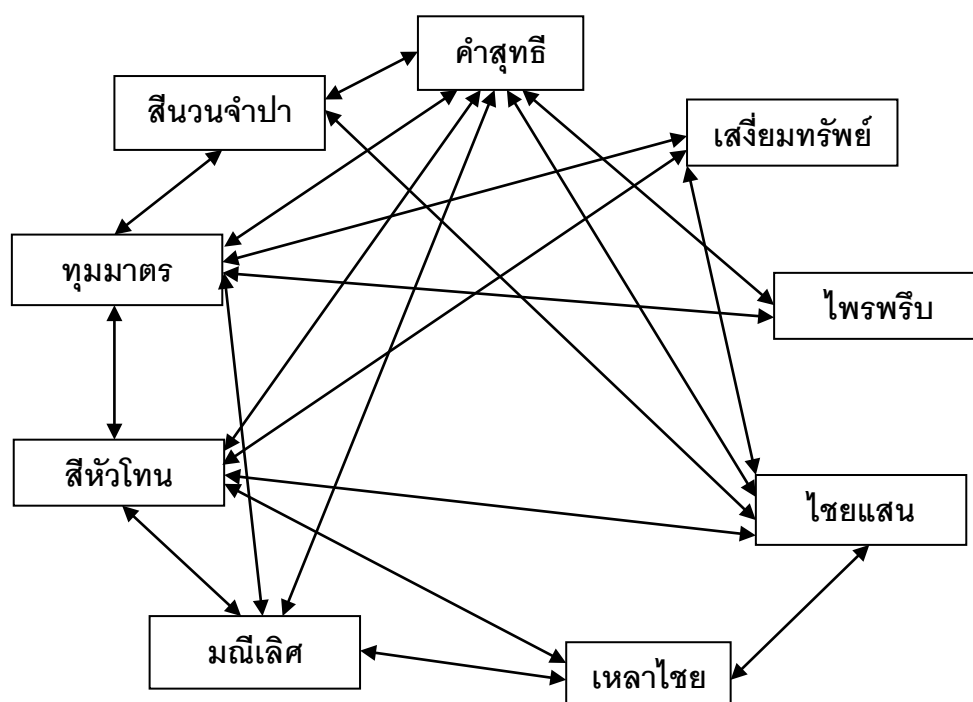
ตระกูลมณิลีศเป็นตระกูลดั้งเดิมของหมู่บ้าน มีสมาชิกไม่มากเมื่อเปรียบเทียบกับตระกูลอื่นๆแต่มีข้อมูลปรากฏว่าสมาชิกของตระกูลได้เป็นผู้นำท้องถิ่น เป็นผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 และเป็นกำนันตำบลโนนสวรรค์

ปัจจุบันสมาชิกของตระกูลมีตำแหน่งทางการเมืองท้องถิ่นเป็นรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลโนนสวรรค์

ตระกูลเหลาชัยเป็นตระกูลที่มีที่มาจากที่อื่นแต่มารับราชการครูที่โรงเรียนบ้านโนนสวรรค์และตั้งรกรากในหมู่บ้านมาจนกระทั่งปัจจุบัน สมาชิกของตระกูลส่วนใหญ่เป็นข้าราชการครูด้วยเช่นกัน และ

ตระกูลคำสุทธิ มีต้นตระกูลมาจากบ้านโนนเก่า(อยู่ห่างจากบ้านโนนสวรรค์ประมาณ 1 กิโลเมตร)และขยายเข้ามามีสมาชิกเพิ่มในบ้านโนนสวรรค์พัฒนา หมู่ 16 มากกว่าหมู่ อื่นๆ และมีการผูกคองกับตระกูลอื่นๆมากที่สุด สมาชิกของตระกูลนี้เป็นกลุ่มที่มีฝีมือเชิงช่าง งานหัตถกรรม จักสาน รวมทั้งเป็นผู้นำทางศาสนาและพิธีกรรมในหมู่บ้าน

ทั้งหมดเป็นตระกูลแม้มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมของหมู่บ้านแตกต่างกัน หากแต่ละตระกูลไม่ได้อยู่อย่างโดดเดี่ยวมีการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกันด้วยการผูกคองเป็นเครือญาติข้ามไปมาระหว่างกัน อาจถือได้ว่าทั้ง 9 ตระกูลนี้มีความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกันแทบทั้งสิ้น ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนผังแสดงความสัมพันธ์ทางสังคมของกลุ่มตระกูลในหมู่บ้านโนนสวรรค์

การปกครอง

ในด้านการปกครองบ้านโนนสวรรค์มีการปกครองการอยู่ร่วมกันโดยกลุ่มผู้นำทางการและผู้นำทางสังคมที่มาจากสมาชิกของตระกูลต่างๆในหมู่บ้านตามลำดับ ดังตารางทำเนียบผู้ใหญ่บ้าน ต่อไปนี้

ทำเนียบผู้ใหญ่บ้าน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ปีที่ดำรงตำแหน่ง	หมู่ที่	ผลงานสำคัญ
1	กำนันสี แทนประยูทธ	2487	1	ตัดถนนด้วยแรงคน เส้นทางบ้านโนนสวรรค์ – บ้านดอกกรัก
2	ผู้ใหญ่บ้านสง ของเลิศ	2490	1	ผู้สร้างฝายดิน ฝายหลวง ด้วยแรงคน
3	หนู แก้วพิลา	2500 – 2502	1	ไถ่กู้เกี่ยซื้อพิพาทในหมู่บ้าน
4	เถิง โพธิ์เงิน	2512 (สมัย นายอำเภออนุ สงวนนาม)	1	-
5	สุก แก้วพิลา	2516	1	ตัดถนนสาย* ป้ายหมู่บ้านหมู่ที่ 16 ถึง ถนนหลวง สาย 202 ,สำรวจไฟฟ้าเข้าหมู่บ้าน ,จุดฝายหลวง จุด ลอกหนองใหญ่
6	จัน ปานกลาง	2523 - 2527	1	สร้างศาลากลางบ้าน, แยกการปกครองจากหมู่ที่ 1 เป็นหมู่ที่ 14
7	สิงห์ แก้วพิลา	2532	1	สร้างศาลาวัด,สร้างรูปเหมือน เจริญพระครู ปราการ ศิลคุณ รุ่น 2
8	ทูน สีหวัทน	2527	14	พาชาวบ้านไปบั้งไฟใหญ่,ตัดถนนเส้นทางบ้านนาย

				สมัย ถึง หน้าบ้านนายสุพิศ สีนวลจำปา ประมาณ 1 กม. , แยกการปกครองจาก หมู่ที่ 14 มาเป็นหมู่ที่ 16
ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ปีที่ดำรงตำแหน่ง	หมู่ที่	ผลงานสำคัญ
9	ทองบล ทาหนองบัว	2538 (ผู้ใหญ่บ้าน) 2540 – 2547 (กำนัน)	1	สร้างถนนคอนกรีตทั่ว หมู่ที่ 14 (ทั่วหมู่บ้าน),สร้างฝายคอนกรีต,ขุดลอกร่องเซียม,สร้างตลาดนัด
10	สมดี มณีเลิศ	2546 - 2548 (ผู้ใหญ่บ้าน) 2548 – 2550 (กำนัน)	16	ขุดหนองเหมียค,สร้างรางข้าว,ขยายไฟฟ้าไปสวนเกษตร
11	กนบ สุริวัฒน์	2548 (ผู้ใหญ่บ้าน) 2549 – 2553 (กำนัน)	14	ตัดถนนเส้นจากวัดไปลำเตา,จัดตั้งนารวมโนนดินทราย,จัดตั้งร้านค้าชุมชน,สร้างศาลา
12	สถิต สีนวลจำปา	2550 - ปัจจุบัน	16	สร้างประปาหมู่บ้าน,สร้างศาลาเอนกประสงค์ ,สร้างถนนคอนกรีตรอบ หมู่ที่ 16 ,จัดตั้งธนาคารข้าวหมู่บ้าน,ปลูกยูคาลิปตัส ในที่สาธารณะ,สร้างห้องน้ำวัด หมู่ที่ 16,ซื้อดินเข้าวัด หมู่ที่ 16,จัดตั้งร้านค้าชุมชน หมู่ที่ 16
13	โชคชัย สิทธิสาร	2547 – 2551 2551 - ปัจจุบัน	1	สร้างศาลาประชาคม หมู่ 1 ,ตัดถนนจากหมู่ที่ 1 ถึงหน้าโรงสี (ลูกรัง),ขุดลอกหนองใหญ่,ปรับทัศนียภาพเป็นสวนสุขภาพ,ตัดถนนเส้นหลังเมรุ หมู่ 1 ไปบ้านนายบุคดี,เดินไฟฟ้าจากหมู่บ้านไป

				ร้องเรียน
14	อำนาจ ลาดบัวขาว	2553 - ปัจจุบัน	14	อยู่ระหว่างการดำรงตำแหน่ง

ทำเนียบผู้นำทางสังคมบ้านโนนสวรรค์

ผู้นำทางสังคมบ้านโนนสวรรค์ประกอบด้วย 4 กลุ่ม คือ พระสงฆ์ ผู้นำพิธีกรรม ผู้ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท และผู้อาวุโสของหมู่บ้าน แต่ละกลุ่มมีผู้นำที่ดังตารางต่อไปนี้

พระสงฆ์วัดบ้านโนนสวรรค์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	อายุ	บทบาท	หน้าที่ในหมู่บ้าน	ผู้สืบทอด
1	พระมา	76	เจ้าอาวาสวัดรุ่งรัศมีศรี คุณวนาราม	พิธีทางสงฆ์ วัฒนธรรมทางศาสนา อบรมสั่งสอนญาติ โยมในหมู่บ้าน	
2	พระประจักษ์ อุชจาโร	51	รองเจ้าอาวาสวัดรุ่งรัศมีศรี คุณวนาราม	พิธีทางสงฆ์ วัฒนธรรมทางศาสนา อบรมสั่งสอนญาติ โยมในหมู่บ้าน	-
3	พระประยงค์	28	พระลูกวัดรุ่งรัศมีศรีคุณ วนาราม	พิธีทางสงฆ์ วัฒนธรรมทางศาสนา อบรมสั่งสอนญาติ โยมในหมู่บ้าน	-

--	--	--	--	--	--

ผู้นำพิธีกรรม

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	อายุ	บทบาท	หน้าที่ในหมู่บ้าน	ผู้สืบทอด
1	จิต ขงเลิศ	67	พิธีกรรม ต่างๆ ใน หมู่บ้าน (สารวัด)	สวดมนต์, บุญเบิกบ้าน, เข้าพรรษา, บุญ ข้าวสาก, บุญพะเหวด, บุญกฐิน, ทำบุญ วันพระอยู่วัด, บุญแจกข้าว, บุญข้าว ประดับดิน, บุญออกพรรษา, บุญข้าวจี, บุญสงกรานต์, บุญขึ้นบ้านใหม่	-
2	อุทัย คำสุทธิ	62	(สารวัด)	สวดมนต์, บุญเบิกบ้าน, เข้าพรรษา, บุญ ข้าวสาก, บุญพะเหวด, บุญกฐิน, ทำบุญ วันพระอยู่วัด, บุญแจกข้าว, บุญข้าว ประดับดิน, บุญออกพรรษา, บุญข้าวจี, บุญสงกรานต์, บุญขึ้นบ้านใหม่สุดข้วย สะเดาะเคราะห์, ต่อชะตา, บูชาโชค	-
3	จริญ สีนวน จำปา	66		สวดมนต์, บุญเบิกบ้าน, เข้าพรรษา, บุญ ข้าวสาก, บุญพะเหวด, บุญกฐิน, ทำบุญ วันพระอยู่วัด, บุญแจกข้าว, บุญข้าว ประดับดิน, บุญออกพรรษา, บุญข้าวจี, บุญสงกรานต์, บุญขึ้นบ้านใหม่	

--	--	--	--	--	--

ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	อายุ	บทบาท	หน้าที่ในหมู่บ้าน	ผู้สืบทอด
1	ตำรวจ ชื่นมณี	57	ทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทระดับอำเภอ	ร่วมไกล่เกลี่ยข้อพิพาทร่วมกรรมการภายในหมู่บ้าน	-
2	สมดี มณีเลิศ	57			
3	สุนทร เหลาชัย	68			

ผู้อาวุโสในหมู่บ้าน

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	อายุ	บทบาท	หน้าที่ในหมู่บ้าน	ผู้สืบทอด
1	บุญชู วัฒนวงษา	53			
2	สมศักดิ์ ทุมมาศ	67			
3	อุทัย คำสุทธิ	62			
4	บุญศรี เอนศักดิ์	59			
5	เสถียร สีหวัทนา	64	ผู้อาวุโสในหมู่บ้าน	ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทใน	-

6	สมัย เสงี่ยมทรัพย์	59		หมู่บ้าน	
7	หยาด นาโม	66			
8	จริญ สีนวนจำปา	66			
9	เสรี มณีเลิศ	59			

นอกจากผู้นำด้านต่างๆแล้วในหมู่บ้านยังมีภูมิปัญญาด้านต่างๆอีก ดังตารางแสดงภูมิปัญญาของหมู่บ้าน ดังต่อไปนี้

ภูมิปัญญาบ้านโนนสวรรค์

ภูมิปัญญาด้าน	ชื่อ - สกุล	อายุ	ที่อยู่ปัจจุบัน	ชนิดภูมิปัญญา	วิธีการ	ผลผลิต	ผู้สืบทอด
อาชีพ	1. นายอุทัย คำสุทธิ	62	128 หมู่ 16	ช่างจักสาน	ทำเครื่องจักสานด้วยไม้ไผ่และใบตาล	กะติบ, ก่องข้าว, สุ่มไก่อ, กระด้ง, จ่อ, กระเบื่อน, กะต่า, ข้อง, ไช, อีจู้, ตักแตน, นก, ปลา, แมง, อีโต้ง/ ลอบ	ลำสี (ลูกชาย)
	2. นายสมศักดิ์ ทุมมาตร	67	86 หมู่ 16	ช่างจักสาน	ทำเครื่องจักสานด้วยไม้ไผ่ใบตาล และด้าย	สุ่มไก่อ, กระด้ง, จ่อ, กระเบื่อน, กะต่า, ข้อง, ไช, อีจู้, ตักแตน, นก, ปลา, แมลง, อีโต้ง/ ลอบ แห สวิง	ศรี วัดดวงษา
	3. นายจิรินทร์ สีนวน จำปา	65	88 หมู่ 16	ช่างจักสาน	ทำเครื่องจักสานด้วยด้าย	สานแห	- นายอุทิศ สีนวนจำปา - นายบุญชู วัดวงษา
	4. นายสุโพธิ์ เสี่ยงม ทรัพย์	45	202 หมู่ 16	ช่างจักสาน	ทำเครื่องจักสานด้วยด้าย	สานแห	-

ภูมิปัญญาด้าน	ชื่อ - สกุล	อายุ	ที่อยู่ปัจจุบัน	ชนิดภูมิปัญญา	วิธีการ	ผลผลิต	ผู้สืบทอด
อาชีพ	5. นายเสรี มณีเลิศ	59	84 หมู่ 16	ช่างจักสาน	ทำเครื่องจักสานด้วยไม้ไผ่และ ด้าย เป็นเครื่องมือจับสัตว์น้ำ	ชิง, ตะเนียด, บ่วง, กระบอ, แห้ว, ตัง บาน, ตุ่ม, แห้วค่อม้า, ดางคบ	
อาหาร	1. นายสุทนต์ โพธิ์ชัย	66	108 หมู่ 14	หมอม้าปลา ดุก	ทำหม้าด้วยปลาตากและปลา ช่อน	หม้าปลา	-
	2. นางแดง ไชยแสน	56	13 หมู่ 14	หมอม้าปลา น้อย	ทำหม้า/ ปลาน้อยด้วยปลาตาก, ปลาช่อน, ปลาชีว และกุ้ง	หม้าปลา, ปลาน้อย	-
	3. นางดาว เสงี่ยมทรัพย์	54	หมู่ 14	ทำปลาน้อย ขาย กุ้งสด	ทำปลาน้อยด้วยกุ้ง และปลาชีว	ปลาน้อย	-

	ปลาแคค(ปลาร้า)ทำเป็นทั้งหมู่บ้าน
--	----------------------------------

ภูมิปัญญาด้าน	ชื่อ - สกุล	อายุ	ที่อยู่ปัจจุบัน	ชนิดภูมิปัญญา	วิธีการ	ผลผลิต	ผู้สืบทอด
เกษตรกรรม	1. นายสุวรรณ แสน โสดา	45	หมู่ 1	เกษตร ผสมผสาน	ปลูกพืชผักสวนครัว	ผักกาด, กระหล่ำ, กระแต, ผักบุ้ง, ต้นหอม , ผักอีตู๋, โหระพา, ผักชีลาว, ผักชีจีน, ข่า, ตะไคร้, ตำลึง, บวบ, ถั่วฝักยาว/ ทำนา (ทำขายตลอดปี)	-
	2. หมอจำ/ ชัดคำ	63	หมู่ 16	ทำสวนไม้	ปลูกไม้ ตัดหน่อ	หน่อไม้	-
ทอผ้า	1. นางมูล เสี่ยมทรัพย์	62	หมู่ 1	ทอผ้าฝ้าย	ทอผ้าด้วยฝ้าย	ผ้าฝ้ายลายช้าง	-
	2. นางทอง เกษมาลา						
	3. นางนุ้ บุญเรืองศรี	55	หมู่ 1				
		55	หมู่ 1				
	4. นางปลิว ปานกลาง	65	12 หมู่ 14	ปลูกหม่อน เลี้ยงไหม ทอผ้า	ทอผ้าไหมมัดหมี่, โสร่ง, ผ้าขาวม้าไหม	- ผ้าลายมัดหมี่ - ผ้าโสร่ง	นางสุทัศน์ ไชย แสน

						- ผ้าขาวม้าไหม	
ภูมิปัญญาด้าน	ชื่อ - สกุล	อายุ	ที่อยู่ปัจจุบัน	ชนิดภูมิปัญญา	วิธีการ	ผลผลิต	ผู้สืบทอด
ศิลปะพื้นบ้าน	1. ดด.สุพรรณ ไพร พริบ	47	หมู่ 16	หมอพิน	-	ตั้งวงกลองยาว	-
	2. นายสุภาพ ลือโสภา	47	หมู่ 16	กลองบองโก้	-		-
	3. นายเสาร์ เสงี่ยม ทรัพย์	40	หมู่ 14	กลองยาว	-		-
	4. นายบุญมา แสนรส	42	หมู่ 16	รำมะนา	-		-
	5. นายทอง โต่นุช	63	หมู่ 14	กลองยาว	-		-
	6. นายวัชรชัย ชัยยืน	18	หมู่ 14	เบส, กีต้าร์	-		-
	7. นายหนูเก็น โยธานันท์	59	หมู่ 16	กลองยาว	-		-
	8. นายประเสริฐ คงดี	60	หมู่ 16	กลองยาว	-		-

	9. ดวงจันทร์ แสนรส	35	หมู่ 1	หมอลำ	หมอลำกลอน	-	-
	10. นายสุพรรณ ลือโสภา	59	หมู่ 1	หมอลำ	เป่าแคนหมอลำกลอน	-	-
ภูมิปัญญาด้าน	ชื่อ - สกุล	อายุ	ที่อยู่ปัจจุบัน	ชนิดภูมิปัญญา	วิธีการ	ผลผลิต	ผู้สืบทอด
สุขภาพ	1. นายจรินทร์ สีนวนจำปา	66	88 หมู่ 16	หมอลำคน	รักษาโรคด้วยการเป่าด้วยมนต์กำกับ	เป่ากำเล็ด*, เป่าเค็กร้องไห้, เป่าถอนพิษสัตว์, เป่าวัด, เป่าปากเป็นกลาง	นายสุพิศ สีนวนจำปา
	2. นายเสรี มณีเลิศ	59	84 หมู่ 16	หมอลำคน	รักษาโรคด้วยการเป่าด้วยมนต์กำกับ	เป่าปวดหัว, ปวดท้อง, ประดง, ไข้, ป้าง* ต่อกระดูกคน**	-
	3. นายพร ปราบศิริ	55	หมู่ 14	หมอลำต่อกระดูก	เป่าต่อกระดูกคน กระดูกคลายด้วยมนต์กำกับ	ต่อกระดูกควาย	-
	4. นายเจลีขว สีหวัโทน	67	หมู่ 14	หมอลำ	เป่าต่อกระดูกคน กระดูกคลายด้วยมนต์กำกับ	***	-
	5. นายสำราญ มูลแสน	59	หมู่ 16	หมอนวดแผน		นวดแก้ปวดหัว, เส้น, กระทบะ, หลั่ง,	-

	6. นางนาง จันทรแก้ว	55	หมู่ 1	โบราณ	นวดจับเส้น	เอว, ขา, ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	-
	7. นางนก ฤาโสภา	28	หมู่ 1				-
	8. นางคู่ ไพพรพริบ	33	หมู่ 1				-

ด้านเศรษฐกิจ

ทีมวิจัยเก็บข้อมูลด้านเศรษฐกิจของชาวบ้านโนนสวรรค์โดยใช้แบบสอบถาม อาชีพ รายได้ รายจ่าย และหนี้สินของประชากร เก็บข้อมูลแบบสุ่มจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 220 ครัวเรือน จาก 3 หมู่บ้าน และสามารถรวบรวมแบบสอบถามได้ทั้งสิ้น 192 ครัวเรือน จึงทำการสรุปข้อมูลและทั้งนี้ในครั้งแรกทีมได้สรุปเฉพาะการประกอบอาชีพทำนา รายจ่ายและรายได้จากการทำนาของกลุ่มตัวอย่าง ในส่วนของรายได้ รายจ่ายและหนี้สินจากกิจกรรมอย่างอื่นจะทำการสรุปในช่วงต่อไปของโครงการ

การทำนา รายจ่ายและรายได้จากการทำนาของกลุ่มตัวอย่างบ้านโนนสวรรค์ จำนวน 192 ครัวเรือน มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

สรุปค่าใช้จ่ายและรายได้จากการทำนาของชาวบ้าน หมู่ 1, 14, 16 ต.โนนสวรรค์ จำนวน 192 ครัวเรือน

- | | | | |
|--|-----|------------------------|-----------------|
| 1. จำนวนที่ดินที่เป็นที่นา | รวม | 3,540 | ไร่ 2 งาน |
| 2. รวมรายได้จากการขายข้าวเปลือก ปี 2553 | คือ | 11,890,840 | บาท |
| 3. รวมรายจ่ายจากการลงทุนทำนา | คือ | 8,327,936 | บาท |
| 4. รายได้สุทธิจากการทำนา (ยอดขาย – ต้นทุน) | | | |
| | = | 11,890,840 – 8,327,936 | = 3,562,904 บาท |
| 5. เฉลี่ยรายได้จากการทำนาต่อครัวเรือนต่อปี คือ | | | |

$$\frac{\text{รายได้สุทธิ}}{\text{จำนวนครัวเรือน}} = \frac{3,562,904}{192} = 18,556 \text{ บาท/รอบการผลิต}$$

หมายเหตุ : รายละเอียดดูภาคผนวก

บทที่ 4

ขั้นตอนวิธีการดำเนินการ

การดำเนินกิจกรรมของโครงการวิจัย ทีมวิจัยได้ดำเนินกิจกรรมตามแผนงานดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 ประชุมทีมวิจัยทบทวนโครงการและแบ่งบทบาทหน้าที่

วันที่ 30 พฤษภาคม 2554 เวลา 09.00-13.00 น.

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทีมวิจัยทบทวนโครงการและแผนกิจกรรมโครงการวิจัย
2. เพื่อจัดแบ่งบทบาทหน้าที่รับผิดชอบภายในทีมวิจัย
3. เพื่อกำหนดแผนการดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทีมวิจัย	11	คน
2. ที่ปรึกษา	-	คน
3. เจ้าหน้าที่ node	2	คน
รวม	13	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. หัวหน้าโครงการประสานงานทีมวิจัยโดยการบอกปากต่อปากนัดหมายวันจัดประชุมพร้อมกับโทรศัพท์ประสานงานพี่เลี้ยงร่วมประชุม

2. จัดประชุมทีมวิจัยที่บ้านพักหัวหน้าโครงการ พี่เลี้ยง (นายวิเชียร สอนจันทร์) นำเสนอที่มาของโครงการจากนั้นนำเสนอหลักการเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องทำการวิจัย โจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ กระบวนการวิจัย และผลที่คาดว่าจะได้รับการดำเนินงาน วิธีการที่นำเสนอคือการบอกเล่าผ่านการเขียนแผนผังการดำเนินงานบนกระดานชาร์ด จากนั้นระดมความคิดของทีมนักวิจัยต่องานที่กำลังจะดำเนินการ ทีมวิจัยซักถามข้อสงสัยในการทำงาน
3. เมื่อเป็นที่เข้าใจร่วมกันแล้ว นายวิเชียรนำเสนอบทบาทหน้าที่ที่ต้องมีในการทำงานวิจัย ว่ามีอะไรบ้าง จากนั้นเชิญให้ทีมวิจัยเลือกบทบาทหน้าที่ที่ตนมีความถนัดรับไปดำเนินการ
4. ทีมวิจัยกำหนดวันดำเนินการ วางแผนการวิจัยต่อเนื่อง
5. สรุปบันทึกผล

ผลการดำเนินการ

1. ทีมวิจัยได้ทบทวนโครงการร่วมกัน มีความเข้าใจในเนื้อหาและเป้าหมายของโครงการร่วมกัน
2. ทีมวิจัยแต่ละคนมีบทบาทและรับหน้าที่รับในโครงการ ขณะเดียวกันร่วมกันออกแบบการวิจัยสำหรับการดำเนินการต่อไป

ปัญหาอุปสรรค

ทีมวิจัยทุกคนเป็นคนสาปลา มีความรู้ มีทักษะเรื่องปลาเป็นอย่างดี สามารถเล่าเรื่องที่ตนรู้ได้ดี แต่ขณะเดียวกันยังไม่มั่นใจว่าจะทำงานวิจัยที่ต้องเขียนออกมาเป็นหนังสือได้หรือไม่ตลอดจนยังไม่เคยใช้กระบวนการทำงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงขอให้พี่เลี้ยง ติดตามสนับสนุนในทุกขั้นตอนการทำงาน

ข้อเสนอแนะ

หากเป็นไปได้พี่เลี้ยงต้องลงพื้นที่สนับสนุนและสอนการทำวิจัยแก่ทีมวิจัยไปตลอดโครงการ

กิจกรรมที่ 2 ศึกษาเอกสารมือสอง

วันที่ เวลา 09.30-15.30 น.

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของทีมวิจัยและพี่เลี้ยงถึงงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้และผลกระทบต่อระบบนิเวศที่มีผลกับชนิดและปริมาณปลาในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ที่มีผู้ศึกษาเอาไว้แล้ว เป็นแนวทางการทำงานของทีมวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทีมวิจัย	11	คน
2. พี่เลี้ยง	-	คน
3. เจ้าหน้าที่ node	2	คน
รวม	13	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. หัวหน้าโครงการโทรศัพท์ประสานงานเจ้าหน้าที่ node ขอรับการสนับสนุนเป็นหนังสือ เอกสาร และรายงานวิจัยเพื่อศึกษาร่วมกันและจากนั้นนัดหมายวันศึกษาร่วมกัน
2. เจ้าหน้าที่ node ลงพื้นที่พร้อมหนังสือ เอกสาร และรายงานวิจัย มีการแนะนำแลกเปลี่ยนความรู้ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้และผลกระทบต่อระบบนิเวศที่มีผลกับชนิดและปริมาณปลา ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ที่มีผู้ศึกษาเอาไว้ จากนั้นเปิดเวทีให้ทีมวิจัยแลกเปลี่ยนประสบการณ์
3. นายวิเชียร สอนจันทร์ นำเสนอแนวทางการวิจัยเพื่อท้องถิ่น ความสำคัญและผลที่ชุมชนจะได้รับ พร้อมทั้งนำเสนอฐานคิดการวิจัยโครงการ ประกอบด้วยแนวคิดเศรษฐกิจชุมชนและแนวคิดนิเวศวัฒนธรรมชุมชนแก่ทีมวิจัย สรุปในตอนท้ายว่าจะใช้แนวคิดเป็นแนวทางการทำงานได้อย่างไร
4. สรุปผลร่วมกันและมอบหมายทีมวิจัยบันทึกข้อมูล

ผลการดำเนินการ

1. เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ แนวคิดทั้งเกี่ยวกับงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ความรู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้และผลกระทบต่อระบบนิเวศที่มีผลกับชนิดและปริมาณปลาในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ที่มีผู้ศึกษาเอาไว้ รวมทั้งได้รับความรู้แนวคิดเศรษฐกิจชุมชนและแนวคิดนิเวศวัฒนธรรมชุมชน
2. ทีมวิจัยมีหนังสือ สำหรับศึกษาและถอดชุดความรู้เพื่อนำใช้ในการทำงานวิจัยต่อไป

ปัญหาอุปสรรค

ทีมวิจัยมีความรู้เฉพาะถิ่น หรือความรู้ที่เกิดขึ้นจากการดำรงชีวิตประจำวันเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังขาดการเชื่อมโยงกับความรู้ภายนอกที่เป็นระบบของทุ่งกุลาร้องไห้ ทำให้ความเข้าใจในเรื่องสถานการณ์ของปลาทุ่งกุลาร้องไห้ยังคลาดเคลื่อนอยู่

ข้อเสนอแนะ

ทีมวิจัยอาจต้องได้ออกไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กับพื้นที่ที่มีประสบการณ์เพื่อเปิดมุมมองให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น หรืออาจมีผู้รู้มาร่วมแลกเปลี่ยนในระหว่างการดำเนินกิจกรรมจะช่วยให้ทีมวิจัยเชื่อมโยงความรู้ได้ดีขึ้น

กิจกรรมที่ 3 จัดประชุมชี้แจงโครงการแก่กลุ่มเป้าหมาย

วันที่ เวลา 19.30-21.30 น.

ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน บ้านโนนสวรรค์พัฒนา หมู่ 16 ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อชี้แจงโครงการ การดำเนินการวิจัยแก่ชุมชนเป้าหมายและขอความร่วมมือชุมชนในการดำเนินกิจกรรมวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

1. ชาวบ้าน	คน
2. ทีมวิจัย	คน
รวม	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. ทีมวิจัยตัดสินใจจะชี้แจงโครงการต่อชุมชนในวันประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน โดยมอบหมาย นายบุญชู หัวหน้าโครงการและนายสถิต สีนวลจำปา ผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้นำเสนอโครงการต่อที่ประชุมประจำเดือนหมู่บ้าน
2. จัดประชุมตามกำหนดนายสถิตยกกล่าวเกริ่นนำว่าจะมีการวิจัยเรื่องปลาในหมู่บ้านและเชิญนายบุญชู เป็นนำเสนอรายละเอียดโครงการ นายบุญชูชี้แจงที่มาโครงการ โจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ กระบวนการทำงานและผลที่คาดว่าจะได้รับการดำเนินการ
3. นายสถิต ทบทวนสรุปการนำเสนอและเปิดโอกาสให้ที่ประชุมซักถามแลกเปลี่ยนข้อสงสัย
4. สรุปการประชุม

ผลการดำเนินการ

ชุมชนได้รับทราบข่าวการทำงานวิจัยในหมู่บ้านของทีมวิจัยและจากเวทีเป็นทางการของหมู่บ้าน รวมทั้งในที่ประชุมได้หารือต่อไปถึงเรื่องการที่มีคนหาปลาใช้วิธีการหาปลาที่ผิดกฎหมาย คือ การซื้อปลา อยู่ในทุ่งนาของหมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านได้แสดงความเป็นห่วงว่าจะเกิดผลกระทบทั้งผู้ดำเนินการและเจ้าของบ่อ ปลาและขอร้องให้ชาวบ้านช่วยกันสอดส่องดูแลเรื่องดังกล่าว

ปัญหาอุปสรรค

ชุมชนตื่นตัวน้อยกับการวิจัยในหมู่บ้าน เพราะยังคิดว่าปลายังมีมากอยู่และอาจไม่จำเป็นต้องพัฒนาและอนุรักษ์ เพราะอาณาเขตหมู่บ้านกว้างใหญ่ ควบคุมลำบาก

ข้อเสนอแนะ

โครงการจะต้องเพิ่มงานประชาสัมพันธ์ให้หลากหลายขึ้นเพื่อให้ชาวบ้านตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดกับปลาในเขตหมู่บ้านและทุ่งกุลาร้องไห้

กิจกรรมที่ 4 สำรวจทรัพยากรชุมชน/จัดทำแผนแผนวาดทรัพยากร

เวลา 09.00-16.00 น.

ณ ทุ่งนาเขตบ้านโนนสวรรค์ ร่องเขี้ยว ลำน้ำเตา สองลูกนก และสรุปผลการสำรวจและทำแผนวาดที่บ้านพักหัวหน้าโครงการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจลักษณะทางกายภาพพื้นที่ ทรัพยากรแหล่งน้ำ ลำน้ำ บ่อปลา ป่าชุมชนและการใช้ประโยชน์ของชุมชนในเขตพื้นที่บ้านโนนสวรรค์
2. เพื่อวาดแผนวาดทรัพยากรแสดงตำแหน่ง ขอบเขต ทิศทางและแนวโน้มของทรัพยากรในเขตบ้านโนนสวรรค์

กลุ่มเป้าหมาย

- | | | |
|---------------------|----|----|
| 1. ทีมวิจัย | 11 | คน |
| 2. เจ้าหน้าที่ node | 2 | คน |
| รวม | 13 | คน |

ขั้นตอนวิธีการ

1. ทีมวิจัยวางแผนการสำรวจในช่วงเช้า กำหนดลำดับแหล่งสำรวจและออกเดินทางโดยรถยนต์ มีนายสมศักดิ์ ทุมมาศ และนายบุญโฮม ทันการ ทีมวิจัยและผู้อาวุโสของหมู่บ้านเป็นผู้นำทาง การสำรวจ

เริ่มต้นที่ทุ่งนาของหมู่บ้านละจะไปตามถนนลูกรังที่สร้างโดยกรมพัฒนาที่ดินผ่านลงไปยังลำเตาแล้วเลียบลำเตาไปยังปากน้ำบรรจบกันคือ บริเวณที่น้ำจากสองลูกนกบรรจบกับลำเตาแล้วเกิดเป็นฝายญาพ่อใหญ่ ทีมวิจัยถ่ายภาพและสอบถามสภาพในอดีตจากผู้อาวุโสทั้งสองท่าน

2. เดินทางย้อนกลับทางเดิมแล้วเข้าสู่คลองน้ำร่องเซียมแหล่งน้ำอีกแหล่งหนึ่งของหมู่บ้าน ขับรถตามคันคลองขึ้นไปทางทิศตะวันออกห่างจากที่ตั้งหมู่บ้านประมาณ 3 กิโลเมตร จนถึงปากร่องเซียมตก คือจุดที่น้ำร่องเซียมไหลบรรจบกับลำน้ำเตา ทีมวิจัยศึกษานิเวศแบบเล็งที่บริเวณนี้พร้อมทั้งเล่าเรื่องการทำนาแซงที่เล็งแห่งนี้และถ่ายภาพ
3. จากนั้นเดินทางกลับหมู่บ้านเพื่อเดินทางต่อไปศึกษาป่าชุมชนของหมู่บ้าน สภาพป่าโดยส่วนใหญ่เป็นป่าปลูกยูคาลิปตัสที่กลางป่ามีหนองน้ำหมู่บ้านขนาดใหญ่เรียกว่าหนองเหมียด ทีมวิจัยถ่ายภาพและเดินทางกลับบ้านพักหัวหน้าโครงการ
4. ทีมวิจัยและเจ้าหน้าที่สรุปผลการสำรวจและจัดทำแผนวาดทรัพยากร กำหนดตำแหน่ง ขอบเขต ทิศทาง แนวโน้มของทรัพยากร และการจัดสรรใช้ประโยชน์ทรัพยากร
5. ตรวจสอบความถูกต้องของแผนวาดและสรุปผล

ผลการดำเนินการ

ได้แผนวาดทรัพยากรแสดงตำแหน่ง ขอบเขต ของที่นาเขตบ้านโนนสวรรค์ หนองปลาของชาวบ้านลำน้ำเตา สองลูกนก ร่องเซียม ฝายญาพ่อใหญ่ ป่าชุมชน หนองเหมียด รวมทั้งทิศทางแนวโน้มของทรัพยากรเขตบ้านโนนสวรรค์

ปัญหาอุปสรรค

-

ข้อเสนอแนะ

-

กิจกรรมที่ 5 จัดประชุมทีมวิจัยออกแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามกลุ่มคนสาปลาและเขียนปลา

เวลา 09.30-16.30 น.

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์และสอบถามอาชีพ รายได้ประชากร กลุ่มคนสาปลาและเซียนปลาในเขตตำบลโนนสวรรค์นำไปใช้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณของโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทีมวิจัย	11	คน
2. ที่ปรึกษา	-	คน
3. เจ้าหน้าที่ node	2	คน
รวม	13	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. หัวหน้าโครงการนัดหมายทีมวิจัยและเชิญพี่เลี้ยงเข้าร่วมกันสร้างแบบสัมภาษณ์และสอบถามอาชีพ รายได้ประชากร กลุ่มคนสาปลาและเซียนปลาในเขตตำบลโนนสวรรค์ โดยกำหนดประเด็นหลัก ก่อน จากนั้นจึงกำหนดรายละเอียด
2. แบบสอบถามที่สร้างก่อนคือแบบสอบถามอาชีพรายได้ประชากรบ้านโนนสวรรค์ จากนั้นสร้างแบบสัมภาษณ์คนสาปลา พ่อค้าปลา
3. ทดลองใช้เครื่องมือทั้งสองอย่างโดยนายบุญสี อเนกศักดิ์ เป็นผู้ทดลองใช้ นายบุญสีอ่านแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเก็บข้อมูลนายบุญโฮม ทันการ เป็นการทดลองใช้ จำนวน 1 ฉบับ หลังจากนั้นก็ปรับปรุงให้กระชับมากยิ่งขึ้น
4. นายบุญชู ผากแบบสอบถามที่ออกแบบได้ให้นายวิเชียร เป็นผู้จัดพิมพ์และถ่ายเอกสารเตรียมใช้งานต่อไป
5. สรุปผล

ผลการดำเนินงาน

1. ได้แบบสอบถามอาชีพ รายได้ รายจ่ายและหนี้สินสำหรับใช้สอบถามชาวบ้านโนนสวรรค์ จำนวน 1 ชุด
2. ได้แบบสัมภาษณ์พ่อค้าปลาและระบบตลาดปลา จำนวน 1 ชุด
3. ทีมวิจัยมีแผนการใช้เครื่องมือทั้งสองชุดเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณสำหรับวิเคราะห์ในโครงการต่อไป

ปัญหาอุปสรรค

แบบสอบถามอาชีพ รายได้ รายจ่ายและหนี้สิน มีรายละเอียดค่อนข้างมาก ทีมวิจัยกังวลว่าอาจเก็บข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน อย่างไรก็ตามทีมมีแผนช่วยเหลือแก้ไขเรื่องนี้โดยให้ทีมที่อ่านออกเขียนได้เป็นผู้เลี้ยงอีกทอดหนึ่งสำหรับทีมที่อ่านหนังสือไม่ออก

ข้อเสนอแนะ

การใช้งานแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ทีมวิจัยและพี่ต้องร่วมมือกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน

กิจกรรมที่ 6 จัดเวทีผู้เฒ่าเล่าความทรงจำเกี่ยวกับปลาในทุ่งกุลาร้องไห้

เวลา 09.30-12.00 น.

ณ วัดศีลคุณวราราม หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาพัฒนาการทุ่งกุลาร้องไห้และวิธีการเปลี่ยนแปลงของปลาจากความทรงจำของชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทีมวิจัย

2. เจ้าหน้าที่ node	2	คน
3. ภูมิปัญญา	3	คน
4. ชาวบ้าน	50	คน
รวม	67	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. ทีมวิจัยประสานงานกลุ่มเป้าหมายโดยกระจายข่าวสำหรับชาวบ้านทั่วไปและการเชิญด้วยตนเองสำหรับภูมิปัญญา นัดหมายวันที่และสถานที่
2. จัดเวทีที่วัดศีลคุณวรารามหัวหน้าโครงการชี้แจงวัตถุประสงค์เวทีจากนั้นแนะนำพี่เลี้ยงแล้วเริ่มเวที
3. พี่เลี้ยงเป็นผู้เริ่มการจัดเวทีโดยตั้งประเด็นคำถามเป็นแนวทางการระดมความคิดความทรงจำทุ่งกุลาร้องไห้เมื่อถึงระยะหนึ่งเปิดเวทีให้เป็นการเล่าเรื่องแลกเปลี่ยนกันของผู้เข้าร่วมที่มีประสบการณ์แต่ละช่วง ทีมวิจัยบันทึกข้อมูล พี่เลี้ยงไล่เรียงพัฒนาการผ่านตารางเส้นประวัติศาสตร์
4. มีการสรุปเป็นช่วงแล้วตั้งประเด็นต่อเพื่อตรวจสอบร่วมกัน
5. สรุปผล

ผลการดำเนินการ

ได้ข้อมูลพัฒนาการการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้และผลกระทบต่อปลาและวิถีชีวิตชุมชนผ่านเส้นประวัติศาสตร์และการแบ่งยุคการเปลี่ยนแปลงทุ่งกุลาร้องไห้

ปัญหาอุปสรรค

ความทรงจำเรื่องเวลาของภูมิปัญญามีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากไม่ได้จดจำเวลาแต่จดจำเหตุการณ์ ทำให้ทีมวิจัยและพี่เลี้ยงต้องได้ศึกษาเพิ่มเติมเรื่องเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงในทุ่งกุลาร้องไห้มาประกอบกัน

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาเอกสารมือสองเกี่ยวกับการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้เอาไว้ก่อนจะช่วยให้เข้าใจและเปรียบเทียบเวลา เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเทียบกับเรื่องเล่าได้ง่ายขึ้น

กิจกรรมที่ 7 ทีมวิจัยสำรวจกลุ่มคนสาปลาในหมู่บ้านโนนสวรรค์และหมู่บ้านในเขตตำบลโนนสวรรค์โดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

เวลา 09.30-17.00 น.

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจสถานภาพ โครงสร้าง รูปแบบการค้าปลาและรายได้กลุ่มคนสาปลาในเขตตำบลโนนสวรรค์

กลุ่มเป้าหมาย

5. ทีมวิจัย	11	คน
6. ที่ปรึกษา	-	คน
7. เจ้าหน้าที่ node	2	คน
รวม	13	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. กิจกรรมนี้ดำเนินการกับกลุ่มคนสาปลาบ้านโนนสวรรค์ กลุ่มนายบุญชู วัฒนงษา ซึ่งทุกคนเป็นทีมวิจัย ดังนั้นในการสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูล พี่เลี้ยงจึงเป็นผู้นำกระบวนการและให้เลขานุการทำการบันทึกข้อมูล
2. ในการสัมภาษณ์เริ่มต้นจากโครงสร้างกลุ่ม บทบาทหน้าที่ในกลุ่ม การจัดการภายในกลุ่ม แหล่งซื้อหนองปลา บ่อปลา แหล่งขายปลาของกลุ่ม ระบบการตลาดที่กลุ่มทำการค้าด้วยและกลุ่มคนสาปลา กลุ่มอื่นๆที่กลุ่มของนายบุญชู รู้จักและสัมพันธ์ด้วย การสัมภาษณ์ใช้การเขียนรายละเอียดบนกระดานส่วนหนึ่งและให้เลขานุการบันทึกข้อมูล

3. ในช่วงสุดท้ายทบทวนเนื้อหาพร้อมกันเลขานุการเป็นผู้ประมวลสรุป
4. สรุปผล

ผลการดำเนินการ

1. ได้ข้อมูลโครงสร้างกลุ่ม บทบาทหน้าที่ในกลุ่ม การจัดการภายในกลุ่ม แหล่งซื้อหนองปลา บ่อปลา แหล่งขายปลาของกลุ่มคนสาปตานาบุญชู วัฒนา และระบบการตลาดที่กลุ่มทำการค้าด้วย
2. ได้ข้อมูลกลุ่มคนสาปลากุ่มอื่นๆในเขตตำบลโนนสวรรค์โดยสังเขป เป็นฐานสำหรับติดตามเก็บข้อมูลเพิ่มเติมได้

ปัญหาอุปสรรค

บันทึกข้อมูลการซื้อขายปลาของกลุ่มเป้าหมายไม่ต่อเนื่องและในบางกลุ่มบันทึกหายทำให้บันทึกข้อมูลกลุ่มทำได้ลำบาก

ข้อเสนอแนะ

-

กิจกรรมที่ 8 ทิมวิจัยลงพื้นที่สังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมกระบวนการสาปลา(วิดบ่อจับปลา)

เวลา 16.00 น. ถึงเวลา 13.00 น.

ณ หนองปลาพ้อใหญ่ไส บ้านโนนสวรรค์ ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อสังเกตกระบวนการสาปลา(วิดบ่อ)ของคนสาปลาและขนาด ปริมาณปลาที่จับได้

กลุ่มเป้าหมาย

- | | | |
|---------------------|----|----|
| 1. เจ้าของหนองปลา | | |
| 2. ทีมวิจัย | 11 | คน |
| 3. เจ้าหน้าที่ NODE | 1 | คน |
| รวม | 12 | คน |

ขั้นตอนวิธีการ

1. ทีมวิจัยและพี่เลี้ยง(นายวิเชียร สอนจันทร์)ประสานงานนัดหมายวันสาปปลาและสถานที่ที่จะดำเนินการ
2. ในวันดำเนินการกลุ่มคนสาปปลากลุ่มนายบุญชู วัฒนวงษา เป็นผู้ดำเนินการสาปปลาเองเพื่อเป็นการศึกษาเป็นหนองแรกโดยในช่วงบ่ายของวันแรกทีมได้นำเครื่องสูบน้ำและรถไถเล็กลงไปติดตั้งและเริ่มสูบน้ำออกจากบ่อ พี่เลี้ยงลงไปสมทบในตอนเย็นวันเดียวกันทำการถ่ายภาพและสอบถามกระบวนการ เมื่อสูบน้ำได้ประมาณ 3 ใน 4 ของปริมาณน้ำทั้งหมดในเวลาประมาณ 21.30 น. ทีมวิจัยปิดเครื่องสูบน้ำและรอเพื่อนที่หลือมาเก็บปลาในวันพรุ่งนี้ทีมวิจัยส่วนหนึ่งค้างแรมที่หนองปลา และพี่เลี้ยงลากลับ
3. วันต่อมาเวลาประมาณ 08.30 น.ทีมวิจัยกลุ่มที่หลือและพี่เลี้ยงเดินทางมาสมทบเพื่อเก็บปลาในบ่อ ก่อนเก็บปลาในบ่อ นายบุญชูได้ลงบ่อที่มีน้ำหลือเล็กน้อยเก็บปลาบางส่วนและใช้เหล็กแหลมแทงปลาไหลริมฝั่งบ่อนำมาทำอาหารเช้า หลังจากนั้นเปิดเครื่องสูบน้ำออกจนงวดและลงเก็บปลา พี่เลี้ยงถ่ายภาพกระบวนการและสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ
4. ช่วงท้ายเป็นการประมาณการปลาที่เก็บได้และประมาณราคาปลาคัดตามขนาดปลาที่ได้และสรุปผลการสาปปลา
5. สรุปผล

ผลการดำเนินการ

ทีมวิจัย(และโดยเฉพาะพี่เลี้ยง)ได้เข้าใจกระบวนการสาปลาของคนสาปลาในเขตทุ่ง ในเบื้องต้นได้ทราบขนาดและปริมาณที่จะได้ต่อหนองปลาหนึ่งแห่ง ที่สำคัญเข้าใจวิธีการคัดขนาดปลาให้ตรงตามที่ตลาดต้องการ เป็นฐานข้อมูลสำหรับการศึกษาต่อไป

ปัญหาอุปสรรค

-

ข้อเสนอแนะ

กิจกรรมที่ 9 จัดเวทีนำเสนอข้อมูลกับชุมชน

เวลา 19.30-21.00 น.

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 16 ตำบลโนนสวรรค์ ปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอและตรวจสอบข้อมูลร่วมกับชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทีมวิจัย	11	คน
2. ผู้นำชุมชน	7	คน
3. ชาวบ้าน	73	คน
รวม	91	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. ก่อนจัดการประชุมทีมวิจัยเตรียมสื่อนำเสนอข้อมูลโดยสรุปข้อมูลตามวัตถุประสงค์แล้วเขียนลงบนกระดาษชาร์ด จากนั้นเตรียมการผู้นำเสนอ
2. เวทีนี้จัดร่วมกับการประชุมประจำเดือนหมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านประกาศเชิญชาวบ้านร่วมประชุมประจำเดือนหมู่บ้าน การประชุมเป็นไปตามวาระปกติส่วนการนำเสนอข้อมูลกระทำในช่วงหลัง

ทีมวิจัยนำเสนอข้อมูลผ่านการเล่าเรื่องราวการทำงานที่ผ่านมา จากนั้นนำเสนอข้อมูลผ่านกระดาษชาร์ดที่เตรียมมาโดยนายบุญศรี อเนกศักดิ์ ทีมวิจัย จากนั้นนายสถิต สีนวนจำปาผู้ใหญ่บ้านและทีมวิจัยเชิญชาวบ้านเพิ่มเติมและตรวจสอบข้อมูลร่วมกัน

3. ระดมความคิดหวังของชุมชนเป็นข้อเสนอการพัฒนาเบื้องต้น
4. สรุปผลและปิดประชุม

ผลการดำเนินการ

ข้อมูลการวิจัยถูกตรวจสอบร่วมกับชุมชนพร้อมทั้งมีข้อเสนอความคิดหวังต่อการดำเนินโครงการเป็นแนวทางตั้งต้นสำหรับการปรับใช้ในการปฏิบัติการทดลอง

ปัญหาอุปสรรค

ชาวบ้านส่วนหนึ่งไม่เข้าใจความสำคัญของข้อมูลและไม่แน่ใจว่าเรื่องปลาในทุ่งจะต้องเก็บไปทำไม(รู้อยู่แล้ว)

ข้อเสนอแนะ

ต้องมีการสื่อสารทำความเข้าใจความสำคัญของการจัดการ การอนุรักษ์ปลาทะเลน้ำจืดกับชุมชนเพิ่มขึ้นเพื่อการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนร่วมทั้งการพัฒนาในอนาคต

กิจกรรมที่ 10 สัมภาษณ์เชิงลึกพรานปลาทุ่งผู้ทำหน้าที่สังเกตการณ์บ่อปลาก่อนการซื้อ-ขาย

เวลา 09.00-15.00 น.

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อเก็บข้อมูลองค์ความรู้เรื่องปลาทุ้ง ระบบนิเวศที่เอื้อต่อการอาศัยของปลา จากภูมิปัญญาคนสาปลาบ้านโนนสวรรค์

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทีมวิจัย	11	คน
2. ที่ปรึกษา	-	คน
3. เจ้าหน้าที่ node	2	คน
รวม	13	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. ทีมวิจัยและพี่เลี้ยงใช้แบบสัมภาษณ์ที่เตรียมเอาไว้ นำมาใช้ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกใช้วิธีการนั่งคุยกันทั้งหมดในทีมวิจัย พี่เลี้ยงเป็นผู้ตั้งประเด็นสัมภาษณ์ ทีมวิจัยทุกคนเป็นคนสาปลาช่วยกันให้ข้อมูลและอธิบายชุดความรู้เกี่ยวกับปลาทุ้ง ระบบนิเวศที่เอื้อต่อการอาศัยของปลา จากประสบการณ์ที่เคยสังเกตมา พี่เลี้ยงบันทึกข้อมูลและเขียนภาพประกอบบนกระดานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องร่วมกัน
2. ผู้ให้สัมภาษณ์หลักคือ นายบุญสี อเนกศักดิ์ นายศรี วัดวงษา และนายบุญชู วัดวงษา ส่วนคนอื่นๆ ช่วยเพิ่มเติมข้อมูลขณะที่เลขานุการทีมช่วยบันทึกข้อมูล
3. ช่วงท้ายสรุปตรวจสอบข้อมูลและสรุปผล

ผลการดำเนินการ

ได้ชุดความรู้ระบบนิเวศที่เอื้อต่อการดำรงอยู่ของปลาจากประสบการณ์การสังเกตของภูมิปัญญาคนสาปลา ชุดความรู้พฤติกรรมปลาแต่ละชนิดการอาศัย การวางไข่ วงจรชีวิตปลาทุ้งและการจัดระบบบ่อ/หนองปลาที่ช่วยทำให้มีปลามากขึ้นได้

ปัญหาอุปสรรค

เวลา 10.00-16.00 น.

1. ก่อนออกเดินทางทีมวิจัยทบทวนประเด็นสัมภาษณ์ให้ชัดเจนร่วมกัน แล้วแบ่งกลุ่มย่อยออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน 1 คน ทำหน้าที่สัมภาษณ์ 2 คนช่วยกันบันทึกข้อมูล และอีก 4 คนที่เหลือ เป็นผู้สังเกตการณ์และถ่ายภาพบรรยากาศ เมื่อแบ่งกลุ่มแล้วออกเดินทางไปยังตลาดปลา

2. ทีมวิจัยเดินทางถึงตลาดปลาและทราบว่าวันนี้เป็นวันแรกที่จะเปิดตลาด พ่อค้า แม่ค้าปลาทุกร้านกำลังทำความสะอาดร้านและบูชาเจ้าที่เพื่อเตรียมเปิดช่วงเที่ยงส่วนหนึ่งและบางร้านจะเปิดวันพรุ่งนี้ ทีมวิจัยแบ่งกลุ่มตามที่วางแผนไว้กระจายกันออกไปสัมภาษณ์ตามร้านต่างๆ ส่วนอีก 4 คนที่เหลือ เป็นผู้สังเกตการณ์และถ่ายภาพบรรยากาศ
3. ทีมวิจัยอยู่ที่ตลาดปลาจนรถขนปลาคันแรกเข้าสู่ตลาดเวลาประมาณ 13.30 น. ทีมวิจัยได้เข้าไปสังเกตการณ์ซื้อขายครั้งแรกนี้ พร้อมทั้งถ่ายภาพและเดินทางกลับ
4. ทีมวิจัยสรุปผลการศึกษาระบบตลาดและวิเคราะห์เปรียบเทียบกับกลุ่มคนสาปลาของนายบุญชู สุดท้ายสรุปผลข้อมูลรวมและปิดเวที

ผลการดำเนินการ

ได้ข้อมูลจำนวนร้านค้าปลาในตลาดปลาทางพาดอำเภอชุมพลบุรีจังหวัดสุรินทร์-อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ข้อมูลกลุ่มพ่อค้าจากที่ต่างๆ ที่มารับซื้อปลาที่ตลาดแห่งนี้ ได้ข้อมูลปริมาณปลาที่ทำการซื้อขายในตลาด ได้เกณฑ์ราคาที่กำหนดร่วมกันและได้ระบบการจัดการตลาดของตลาดปลาตลาดปลาทางพาด อำเภอชุมพลบุรีจังหวัดสุรินทร์-อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

ปัญหาอุปสรรค

การสัมภาษณ์พ่อค้า แม่ค้าปลาช่วงก่อนที่จะมีปลามาลง มีความราบรื่น พ่อค้า แม่ค้าให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลเป็นอย่างดี แต่ในช่วงที่มีการนำปลาเข้าตลาดเมื่อทีมวิจัยเข้าไปสอบถามข้อมูลพบว่าแม่ค้าปลาปกปิดราคาซื้อขายที่เป็นราคาขายส่งและปลิกทำให้ทีมวิจัยได้เพียงข้อมูลอัตราซื้อขายของปีที่แล้วเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

หากเป็นไปได้ทีมวิจัยน่าจะลงไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติมให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากขึ้นและจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

กิจกรรมที่ 12 จัดประชุมทีมวิจัยสรุปข้อมูลการวิจัย

เวลา 10.00-16.30 น.

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปข้อมูลจากการดำเนินการระยะที่ 1 เตรียมจัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทีมวิจัย	11	คน
2. ที่ปรึกษา	-	คน
3. เจ้าหน้าที่ node	2	คน
รวม	13	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. เลขานุการโครงการเป็นผู้รวบรวมบันทึก ชาร์ต และเอกสารทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงการทำงานระยะแรกเตรียมสรุปข้อมูลกับทีมวิจัย
2. ในวันสรุปข้อมูลช่วงเช้าเลขานุการทบทวนโจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ กรอบเนื้อหาการศึกษาและทบทวนกระบวนการทำงานให้เข้าใจร่วมกัน หลังจากนั้นแบ่งการทำงานออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มที่ 1 สรุปเนื้อหาการวิจัยโดยการลำดับเนื้อหาตามกรอบการศึกษาโครงการ ตรวจสอบข้อมูลที่มีรายละเอียดแล้วและคัดแยกเนื้อหาที่ยังขาดและต้องศึกษาต่อระยะที่ 2 เป็นหมวดหมู่ กลุ่มที่ 2 สรุปการใช้จ่ายและเอกสารการเงินโครงการ
3. ช่วงบ่ายเป็นการนำข้อมูลทั้งสองกลุ่มมานำเสนอด้วยกัน เพิ่มเติมส่วนที่ขาด เช่น ลายมือในเอกสารการเงิน ใบลงทะเบียนผู้เข้าร่วมและในส่วนเนื้อหาหัวหน้าโครงการมอบหมายให้เลขานุการโครงการร่วมมือกับพี่เลี้ยงจัดเรียงเรียงและพิมพ์เป็นเอกสารพร้อมกำหนดนัดวันตรวจสอบเอกสาร (เป็นวันเดียวกันกับที่จะเขียนรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1)
4. สรุปผล

ปัญหาอุปสรรค

ในบางกิจกรรมที่เป็นงานลงพื้นที่พบว่าทีมวิจัยยังขาดบันทึกหรือบันทึกยังขาดรายละเอียดบางเรื่อง ทำให้ต้องได้ทบทวนเนื้อหาใหม่อีกครั้ง ซึ่งทำให้ช้าไปอีก และในช่วงแรกของการทำงานที่พี่เลี้ยงนำเสนอ บนกระดานในรูปแบบแผนภูมิ/แผนภาพต่างๆปรากฏว่าทีมวิจัยและเลขานุการบันทึกรายละเอียดตามไม่ได้ และไม่ทราบว่าสรุปข้อมูลอย่างไรจึงต้องอธิบายกันใหม่จึงสรุปได้

ข้อเสนอแนะ

ในการทำงานวิจัยของทีมวิจัยใหม่ที่เล็งอาจต้องใช้วิธี “พาทำ” หากบันทึกก็ต้องบันทึกเป็น รายละเอียดและวิธีการบันทึกให้ทีมเข้าใจจะได้ทำงานต่อไปได้

กิจกรรมที่ 13 จัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1

เวลา 10.00-17.00 น.

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปข้อมูลจากการดำเนินการระยะที่ 1 เตรียมจัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทีมวิจัย	11	คน
2. ที่ปรึกษา	-	คน
3. เจ้าหน้าที่ node	2	คน
รวม	13	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. การดำเนินการจัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 เป็นการนำข้อมูลที่ทีมวิจัยได้สรุปเอาไว้และนำไปจัดพิมพ์เป็นเอกสารมาตรวจสอบความพร้อมร่วมกันและจัดเรียงให้มีรูปแบบตามที่ สกว. กำหนด การดำเนินการนี้เลขานุการโครงการร่วมมือกับพี่เลี้ยง(นายวิเชียร สอนจันทร์)ช่วยกันเรียบ

เรียงและในส่วนเอกสารการเงิน เจ้าหน้าที่การเงินโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่(นายปกป้อง ปุโรทกานนท์)สรุปและจัดทำเอกสารนำเสนอศูนย์วิจัยทุ่งกุลาร้องไห้

2. เอกสารรายงานความก้าวหน้าและเอกสารการเงินที่มิวิจัยได้ฝากไปกับพี่เลี้ยงเพื่อดำเนินการต่อไป
3. สรุปผล

ผลการดำเนินการ

ได้รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 และเอกสารการเงินโครงการนำเสนอ สกว.

ปัญหาอุปสรรค

-

กิจกรรมที่ 14 จัดประชุมผู้นำและชุมชนวิเคราะห์กำหนดรูปแบบการทดลองปฏิบัติการฟื้นฟูและเพิ่มปริมาณปลาในเขตบ้านโนนสวรรค์

เวลา 10.00-12.00 น.

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลออกแบบการปฏิบัติการทดลองฟื้นฟูและเพิ่มปริมาณปลาในแหล่งน้ำในเขตพื้นที่หมู่บ้านโนนสวรรค์

กลุ่มเป้าหมาย

- | | | |
|---------------------|----|----|
| 1. ทีมวิจัย | 11 | คน |
| 2. ผู้นำ | 7 | คน |
| 3. เจ้าหน้าที่ node | 1 | คน |
| 4. ชาวบ้าน | 70 | คน |

รวม

89 คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. ทีมวิจัยประสานงานกลุ่มเป้าหมายโดยหอกระจายข่าว
2. จัดประชุมโดยหัวหน้าโครงการและผู้ใหญ่บ้านทบทวนผลการประชุมครั้งที่แล้วจากนั้นวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติการแล้วสร้างทางเลือก
3. ทั้งหมดช่วยกันเลือกรูปแบบการฟื้นฟูที่สามารถสร้างได้เร็วและเห็นผลเร็วเพื่อสามารถสรุปผลและเป็นแนวทางดำเนินการต่อเนื่องได้
4. สรุปรูปแบบการฟื้นฟูและกำหนดวิธีการดำเนินการ กำหนดบุคคลรับผิดชอบการดำเนินการ(งานนี้ไม่ใช่นักวิจัยเป็นเจ้าภาพ ทั้งหมดหมู่บ้านเป็นเจ้าภาพร่วมกัน)

ผลการดำเนินการ

รูปแบบการปฏิบัติการทดลอง คือ ปล่อยปลาในหนองเหมียดแหล่งน้ำปิดของหมู่บ้านและ สร้างอาหารธรรมชาติแก่ปลาโดยใช้ปุ๋ยคอกลงหนองและมีผู้ติดตามดูแลตลอดระยะทดลอง

ปัญหาอุปสรรค -

ข้อเสนอแนะ -

กิจกรรมที่ 15 ปฏิบัติการทดลองฟื้นฟูและเพิ่มปริมาณปลา

เวลา 08.00-12.00 น.

ณ หนองเหมียด ในป่าสน โนน เขตพื้นที่บ้านโนนสวรรค์พัฒนา หมู่ 16

วัตถุประสงค์

เพื่อทดลองฟื้นฟูและเพิ่มปริมาณปลาในแหล่งน้ำหนองเหมียดโดยใช้กระบวนการความร่วมมือและพิธีกรรมทางศาสนา

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทีมวิจัย	11	คน
2. พระสงฆ์	4	รูป
3. ชาวบ้าน	63	คน
4. ผู้นำ	7	คน
รวม	85	คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. ผู้ใหญ่บ้านประสานพันธุ์ปลาจากพ่อค้าปลาโดยใช้งบประมาณ โครงการร่วมกับงบบริจาคจากชุมชน
2. ผู้ใหญ่บ้านประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านออกไปร่วมพิธีปล่อยปลาและสร้างอาหารปลา รวมทั้งพิธีสวดยันต์เป็นแหล่งอนุรักษ์ปลาของหมู่บ้าน พร้อมกันนิมนต์พระสงฆ์ 4 รูปเพื่อประกอบพิธีสวดยันต์หนองเหมียด
3. จัดงานที่หนองเหมียด พระสงฆ์สวดยันต์หนองเหมียด จากนั้นผู้ใหญ่บ้านประกาศให้หนองเหมียดเป็นแหล่งอนุรักษ์ปลาของหมู่บ้านเพื่อเป็นแบบในการขยายผลสู่พื้นที่อื่น
4. เด็กเยาวชน ชาวบ้าน พระสงฆ์ร่วมกันปล่อยปลาลงหนองเหมียด จากนั้นผู้นำนำเอาปุ๋ยคอกที่เตรียมมาในกระสอบปุ๋ยมัดปากถุงแล้วผูกด้านหนึ่งบนหลักไม้ริมฝั่งให้กระสอบปุ๋ยคอกลอยในหนองสร้างอาหารปลา
5. รับประทานอาหารเที่ยงร่วมกันและเสร็จพิธี

ผลการดำเนินการ

พระสงฆ์ เยาวชน และชุมชนได้สร้างแหล่งอนุรักษ์และเพาะขยายพันธุ์ปลาในหนองเหมียดเป็นสมบัติส่วนรวมและสร้างอาหารสำหรับปลาร่วมกัน หมู่บ้านจะมีปลาเพิ่มในปีถัดไป

ปัญหาอุปสรรค -

ข้อเสนอแนะ -

กิจกรรมที่ 16 ติดตามการปฏิบัติการทดลองและสรุปผลการทดลองปฏิบัติการ

วันที่.....เวลา 10.00-12.00 น.(เฉพาะวันสรุปผล)

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

1. การติดตามเพื่อปรับปรุงและเพิ่มปุ๋ยคอกในหนองเหมียดและสังเกตการเติบโตของปลาที่ปล่อยไป
2. การสรุปผลเพื่อสรุปผลการทดลอง ตรวจสอบวิธีการ และประเมินความเหมาะสมของวิธีการเพื่อสร้างข้อสรุปสำหรับการขยายผล

กลุ่มเป้าหมาย

1. การติดตามผลกระทำโดย นายศรี วัชวงษาและนายสมศักดิ์ ทุมมาศ ไม่มีกำหนดเวลาชัดเจนแต่ติดตามเป็นช่วง(บางช่วงติดตามทุกวันตอนเย็น)
2. การสรุปผลกระทำร่วมกัน ประกอบด้วย

2.1 ทีมวิจัย	11	คน
2.2 เจ้าหน้าที่ node	1	คน

รวม 12 คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. การติดตามกระทำแบบไม่เป็นทางการแต่กระทำบ่อยครั้งมากโดยนายศรีและนายสมศักดิ์ใช้เวลาช่วงเย็นลงพื้นที่สังเกตหนองเหมียดว่าปลาที่ปล่อยไปรอดหรือไม่และปุ๋ยคอกที่จัดไปต้องเดิมหรือไม่ หากพบว่าต้องเดิมในวันหลังจะนำไปด้วย

2. การสรุปผล ทีมวิจัยให้ผู้ติดตามเล่าความก้าวหน้าของปลาที่ปล่อยไปและสภาพโดยรวมของแหล่งน้ำว่าเป็นอย่างไรบ้าง
3. ทีมร่วมกันประเมินผลและสรุปผล พร้อมทั้งออกแบบการจัดการกับแหล่งน้ำแห่งอื่นๆในเขตหมู่บ้าน
4. สรุปผล

ปัญหาอุปสรรค

ปลาที่ปล่อยไปบางส่วนถูกกินโดยงูและปลากินเนื้อ เช่น ปลาช่อน ทำให้ลดปริมาณลงไปบ้างแต่ยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์สมดุล

ข้อเสนอแนะ

ต้องจัดการชนิดพันธุ์ปลาที่ต้องการปล่อยให้เอื้อกัน ไม่นำเหยื่อและผู้ล่ามาปล่อยรวมกัน

กิจกรรมที่ 17 จัดเวทีนำเสนอผลการดำเนินโครงการ

เวลา 10.00-12.00 น.

ณ วัดสว่างวาราราม หมู่ 1 บ้านโนนสวรรค์ ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอผลการศึกษาแก่ชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย

- | | | |
|---------------------|----|----|
| 1. ทีมวิจัย | 11 | คน |
| 2. ชาวบ้าน/ผู้นำ | 62 | คน |
| 3. เจ้าหน้าที่ node | 2 | คน |

รวม 75 คน

ขั้นตอนวิธีการ

1. ทีมวิจัยเตรียมสื่อนำเสนอ กำหนดตัวผู้นำเสนอและกำหนดการนำเสนอผลการวิจัย หลังจากนั้นหัวหน้าโครงการประสานผู้นำ 3 หมู่บ้านขอความร่วมมือประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านเข้าร่วมรับฟังผล
2. จัดเวทีนำเสนอผลการศึกษาที่วัดสว่างวราราม หัวหน้าโครงการกล่าวชี้แจงวัตถุประสงค์ต่อที่ประชุมจากนั้นเริ่มต้นนำเสนอโครงการ กระบวนการทำงาน และผลการดำเนินงาน
3. นำเสนอบทวิเคราะห์และแนวทางการดำเนินการต่อเนื่องโดยนายบุญศรี อเนกศักดิ์ จากนั้นขอความเห็นจากชุมชนในแนวทางการดำเนินการ
4. สรุปผล

ผลการดำเนินการ

ผู้นำและชาวบ้านสามหมู่บ้านมีความเห็นสอดคล้องกับข้อค้นพบการวิจัยและพร้อมร่วมมือในการปฏิบัติการระยะต่อไป

ปัญหาอุปสรรค -

ข้อเสนอแนะ -

กิจกรรมที่ 18 รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เวลา 14 วัน

ณ บ้านเลขที่ 133 หมู่ 16 บ้านโนนสวรรค์พัฒนา ตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์

เพื่อเขียนผลการศึกษาเป็นรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

กลุ่มเป้าหมาย

- | | | |
|-----------------------|----|----|
| 1. ทีมวิจัย | 11 | คน |
| 2. เจ้าหน้าที่ node 1 | | คน |
| รวม | 12 | คน |

ขั้นตอนวิธีการ

1. ทบทวนโจทย์วิจัย กรอบการศึกษา กระบวนการวิจัย ผลการศึกษา
2. ร่วมกันกำหนดกรอบการเขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
3. แบ่งเนื้อหาให้ทีมที่สามารถเขียนได้ยกร่างเนื้อหาและนัดหมายส่งข้อเขียนรายงาน
4. ทีมส่งข้อเขียนให้ไหนคช่วยปรับและขอข้อมูลเพิ่มเติม
5. เรียบเรียง เข้าเล่มและนำเสนอ สกว.

ผลการดำเนินการ

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของโครงการฯ

ปัญหาอุปสรรค -

ข้อเสนอแนะ -

บทที่ 5

ผลการศึกษา

ลำน้ำเตา

สภาพทั่วไปของพื้นที่

ที่ตั้งและอาณาเขต

ที่ตั้ง

ลุ่มน้ำสาขาลำเตา มีเนื้อที่ 884.67 ตารางกิโลเมตร หรือ 521,669 ไร่ ตั้งอยู่ระหว่างละติจูด 15 องศา 29 ลิปดา 40 ฟลิปดา ถึง 15 องศา 47 ลิปดา 50 ฟลิปดา เหนือ และลองติจูด 103 องศา 7 ลิปดา 56 ฟลิปดา ถึง 103 องศา 37 ลิปดา 54 ฟลิปดา ตะวันออก ลุ่มน้ำสาขาลำเตามีพื้นที่ครอบคลุม 2 จังหวัด ได้แก่ พื้นที่บางส่วนของอำเภอนาเชือก อำเภอนาคู อำเภอพยุหะภูมิพิสัย และอำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม นอกจากนี้ยังครอบคลุมบางส่วนของอำเภอเกษตรวิสัย และอำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ลุ่มน้ำสาขาลำเสียวใหญ่

ทิศใต้ ติดต่อกับ ลุ่มน้ำสาขาลำปลับปลา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ลุ่มน้ำสาขาลำเสียวใหญ่

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ลุ่มน้ำสาขาลำพังชู และลุ่มน้ำสาขาลำปลับปลา

สภาพภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบ และเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 93.21 ของพื้นที่ลุ่มน้ำสาขา พืชพรรณส่วนใหญ่เป็นนาข้าวและพืชไร่ พื้นที่ส่วนที่เหลือจากที่กล่าวแล้วได้แก่

ที่ดินดัดแปลง พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง และแหล่งน้ำ ประมาณร้อยละ 6.79 ของพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาพื้นที่ทั้งหมดมีความสูงจากระดับทะเลปานกลางประมาณ 125-200 เมตร โดยมีลำน้ำลำเตาไหลผ่านพื้นที่จากทิศเหนือลงไปทางทิศใต้ ไหลลงสู่ลำเสียวใหญ่บ้านเมืองบัว ตำบลเมืองบัว อำเภอกะปงจังหวัดร้อยเอ็ด

สภาพภูมิอากาศ

ลุ่มน้ำสาขาลำเตา มีสภาพภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน มี 3 ฤดูกาล คือ ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์

การคมนาคม

การคมนาคมในลุ่มน้ำสาขาลำเตา เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศของลุ่มน้ำนี้ส่วนใหญ่ คือพื้นที่ราบหรือเป็นที่ตั้งของกลุ่มชุมชนนั้นๆ โดยใช้พาหนะรถยนต์เป็นหลัก การพัฒนาเส้นทางคมนาคมในพื้นที่ได้แก่ ทางหลวงประเภทต่างๆ ที่เชื่อมต่อระหว่างชุมชนภายในลุ่มน้ำ กล่าวคือการเข้าถึงชุมชนเมืองอำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่ในลุ่มน้ำสาขา

สามารถเข้าถึงได้ 3 เส้นทาง คือ

- 1) จากอำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ใช้ทางหลวงหมายเลข 2392 มุ่งเข้าสู่อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด
- 2) จากอำเภอกะปงจังหวัดร้อยเอ็ด ใช้ทางหลวงหมายเลข 214 ซึ่งเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 2269 มุ่งเข้าสู่อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด
- 3) จากอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ใช้ทางหลวงหมายเลข 2045 ซึ่งเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 2269 มุ่งเข้าสู่อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด

การเข้าถึงชุมชนหมู่บ้านต่างๆ ภายในลุ่มน้ำมีเส้นทางหลวงชนบทประเภทต่างๆ สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกเพราะบริเวณเป็นที่ค่อนข้างราบ

ทรัพยากรที่ดินและการใช้ที่ดินในเขตลำนํ้าเตา

สถานภาพของทรัพยากรที่ดินในปัจจุบัน

สถานภาพทรัพยากรที่ดินของกลุ่มนํ้าสาขาลํ้าเตา มีเนื้อที่ทั้งหมด 521,699 ไร่ เป็นที่ลุ่มมีศักยภาพในการทำนา 267,236 ไร่ หรือร้อยละ 51.224 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา เป็นที่ดอนมีศักยภาพในการปลูกพืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น หรือทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 219,050 ไร่ หรือร้อยละ 41.988 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา เป็นพื้นที่อื่นๆ นอกการเพาะปลูก เช่น แหล่งนํ้า และชุมชน ฯลฯ รวมกันอีกประมาณ 35,413 ไร่ หรือร้อยละ 6.788 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา ในสภาพปัจจุบัน (ปี พ.ศ.2550) พื้นที่ถูกใช้ในการทำนา 441,830 ไร่ หรือร้อยละ 84.695 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา ปลูกพืชอื่นๆ เช่น พืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 19,091 ไร่ หรือร้อยละ 3.660 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา เป็นไม้ละเมาะ 5,684 ไร่ หรือร้อยละ 1.090 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา เป็นพื้นที่ป่าไม้ 19,650 ไร่ หรือร้อยละ 3.767 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา เป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ นอกการเพาะปลูก ได้แก่ ชุมชน สิ่งปลูกสร้าง และแหล่งนํ้า มีเนื้อที่ 35,413 ไร่ หรือร้อยละ 6.788 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา เมื่อนํ้าพื้นที่ลุ่มที่มีศักยภาพเหมาะสมในการทำนาเปรียบเทียบกับพื้นที่ทำนาจริงพบว่า พื้นที่ทำนาจริงมีมากกว่าพื้นที่มีศักยภาพทำนา 174,594 ไร่ แสดงว่ามีการทำนาบนพื้นที่ดอนประมาณ 174,594 ไร่ หรือร้อยละ 33.741 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา จากสภาพการใช้ที่ดินที่เป็นอยู่ ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อยและปานกลาง มีเนื้อที่ร้อยละ 98.887 1.108 ของพื้นที่ลุ่มนํ้าสาขา ตามลำดับ

ทรัพยากรนํ้าลำนํ้าเตา

ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ลุ่มนํ้า

ลุ่มนํ้าสาขาลํ้าเตามีจุดสูงสุดของพื้นที่อยู่ที่ตำบลหนองโพธิ์ อำเภอนาเชือกจังหวัดมหาสารคาม สูง 200 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง จุดต่ำสุดของพื้นที่อยู่ที่ตำบลคงครั่งน้อยอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด สูง 125 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง

ปริมาณนํ้าท่าและคุณภาพนํ้าผิวดิน

จากรายงานโครงการจัดทำแผนการรวมการบริหารจัดการทรัพยากรนํ้าในพื้นที่ลุ่มนํ้ามูลด้านอุทกวิทยาลุ่มนํ้าสาขาลํ้าเตาของกรมทรัพยากรนํ้า กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสรุปลักษณะทางอุทกวิทยาได้ดังต่อไปนี้

1) การประเมินปริมาณน้ำท่าในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขา

ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรวมตลอดปีเท่ากับ 123.20 ล้านลูกบาศก์เมตร ลักษณะการกระจายของน้ำท่าสอดคล้องกับลักษณะการกระจายน้ำฝน กล่าวคือ ปริมาณน้ำท่ามีมากในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายน

2) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แหล่งน้ำผิวดินครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2552 ได้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ แหล่งน้ำผิวดินในลุ่มน้ำสาขาลำเตา บริเวณสะพานเชื่อมอำเภอคูเมืองกับบ้านบึงเบา ตำบลตะเคียบ อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ ในเดือนพฤศจิกายน 2551 และเดือนกุมภาพันธ์ 2552 พบว่า มีค่า pH เท่ากับ 7.45 และค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (DO) เท่ากับ 5.20 แสดงว่า คุณภาพผิวดินของลำเตาอยู่ในเกณฑ์ดี สัตว์น้ำสามารถเจริญเติบโตในลำน้ำได้ดีเนื่องจากในลุ่มน้ำสาขาลำเตา มีปริมาณโรงงานอุตสาหกรรมน้อยการปล่อยของเสียและสารปนเปื้อนลงในลำน้ำมีน้อย ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำมีค่าค่อนข้างสูง การใช้น้ำผิวดิน ส่วนมากจะใช้เพื่อการเกษตรเป็นหลัก(กรมพัฒนาที่ดิน : 2552)

ลำน้ำร่องเทียม

ร่องเทียมคือลำน้ำย่อยของลำน้ำเตา รับน้ำจากพื้นที่ทุ่งเขตตำบลสระบัว อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด แล้วไหลผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 202 เขตทุ่งเขตบ้านโนนสวรรค์ ในเขตต้นน้ำไม่ปรากฏร่องรอยคูคลองชัดเจน แต่จะปรากฏสันฐานลำน้ำในช่วงต่อจากทางหลวงหมายเลข 202 เข้าเขตพื้นที่บ้านโนนสวรรค์ไปจนถึงช่วงที่ลำน้ำไหลไปบรรจบกับลำน้ำเตาทางด้านทิศตะวันออกของบ้านโนนสวรรค์ เป็นความยาวลำน้ำประมาณ 4,300 เมตร หรือ 4.3 กิโลเมตร

อาณาเขต

ทิศเหนือ

ติดหมู่บ้านโนนสวรรค์

ทิศใต้

ติดทุ่งนาเขตพื้นที่บ้านโนนสวรรค์

ทิศตะวันออก

จรดกับลำน้ำเตา

ทิศตะวันตก

ติดกับต้นน้ำเขตตำบลสระบัว

กายภาพลำน้ำ

สภาพกายภาพในอดีตของลำน้ำร่องเซียมยังไม่ปรากฏเป็นคูคลองชัดเจนแต่เป็นร่องน้ำรับน้ำหลากในช่วงฤดูฝนที่ไหลบ่าลงมาจากพื้นที่ทุ่งในเขตบ้านส้มโฮง ตำบลโนนสวรรค์ บ้านบัวขาวตำบลสระบัว รวมทั้งน้ำจากพื้นที่ป่าโคกทางด้านทิศเหนือลำน้ำแล้วไหลไปบรรจบกับลำน้ำเตา

ภายหลังเมื่อกรมพัฒนาที่ดินเข้าไปจัดสรรที่ดินเพื่อการเกษตรได้ทำการขุดลอกร่องเซียมให้มีสภาพเป็นลำน้ำ มีคันคลองยกสูงทั้งสองด้านเพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่ทุ่งในฤดูน้ำหลากทำให้กายภาพของร่องเซียมเปลี่ยนแปลงไปเป็นลำน้ำที่มีคันคลองขนานสองด้าน บนคันคลองมีสภาพเป็นถนนลูกรังและริมถนนทั้งสองด้านชาวบ้านปลูกไม้ยูคาลิปตัสตลอดแนวคันคลอง

การใช้ประโยชน์ร่องเซียม

ในอดีตในฤดูแล้งร่องเซียมจะไม่ได้ถูกใช้ประโยชน์มากนักแต่เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะกลายเป็นแหล่งปลาที่อยู่ใกล้บ้านที่สุดของชาวบ้านโนนสวรรค์ เมื่อน้ำหลากจะมีปลาเป็นจำนวนมากมากับน้ำ ชาวบ้านที่มีที่นาติดร่องเซียมจะทำต้อนดักปลาเพื่อนำไปทำปลาแดก(ปลาร้า) ปลาน้อย(ปลาจ่อม)ซึ่งปริมาณปลาที่ได้จะถูกกำหนดด้วยปริมาณเกลือที่เจ้าของต้อนสะสมเอาไว้ หมายความว่า การดักปลาเพื่อนำมาทำปลาแดก ปลาน้อยในแต่ละปีเจ้าของต้อนจะต้องสะสมเกลือซึ่งเป็นส่วนผสมหลักในการทำเอาไว้ หากมีเกลือมากก็จะดักปลาเอาไว้มากและหากมีเกลือน้อยก็จะดักปลาน้อยลงให้สมดุลกับเกลือที่มีอยู่ ดังที่ชาวบ้านพูดกันติดปากในอดีตว่า “เฮ็ดปลาน้อย เฮ็ดเอาทอเกลือหมด” หรือ ทำเอาเท่าที่มีเกลือ หรือนัยหนึ่งอาจหมายถึงว่า ปลาไม่มีวันหมด(สมศักดิ์ ทุมมาศ : 2554)

การทำต้อนดักปลาของชาวบ้านโนนสวรรค์ในอดีตไม่จำเป็นต้องลงไปทำถึงในเขตลำน้ำเตา ด้วยเหตุผลว่า 1.)ในฤดูฝนน้ำหลากท่วมทุ่งการข้ามลำน้ำร่องเซียมด้วยเกวียน หรือ หาบ ทำได้ลำบาก ถึงจะจับปลาได้มากแต่จะเอาข้ามฝั่งกลับบ้านทั้งหมดไม่ได้ และ 2.) เฉพาะปริมาณปลาที่จับได้จากร่องเซียมเพียงแห่งเดียวก็เพียงพอแล้วที่จะทำปลาแดก ปลาน้อย เอาไว้กินตลอดปีและแลกเปลี่ยนกับญาติพี่น้อง

ร่องรอยการทำต้อนดักปลาในอดีตที่ร่องเซียมของชาวบ้านโนนสวรรค์ยังคงปรากฏอยู่ในความทรงจำของคนรุ่นหลัง ทุกคนจะจดจำได้ว่าบริเวณใดคือที่วางต้อนของเจ้าของคนใดแม้ในปัจจุบันสภาพลำน้ำจะเปลี่ยนไปทั้งหมดแล้วก็ตาม

ร่องเข็มนปัจจุบันเป็นร่องน้ำที่ถูกปรับปรุงใหม่เช่นเดียวกันกับลำเตา มีถนนลูกรังบนคันคลอง มียูคาลิปตัสปลูกแซมริมถนนบางช่วง และมีการใช้ประโยชน์ที่ต่างออกไปจากในอดีต คือ น้ำจากร่องเข็มนถูกนำไปใช้เพื่อทำนาปรัง ทำสวนผัก และน้ำเลี้ยงวัว-ควายในฤดูแล้ง ส่วนปลาธรรมชาติในร่องเข็มนยังมีบ้างแต่ไม่มากดังในอดีต(บุญโฮม ทันการ : 2554)

สองลูกนก

สองลูกนกคือลำน้ำย่อยของลำเตาอยู่ทางด้านทิศใต้ของลำเตา ห่างจากหมู่บ้านโนนสวรรค์เป็นแนวตรงประมาณ 1.2 กิโลเมตร สันฐานในอดีตเป็นพื้นที่เลิรับน้ำทุ่งจากกลางทุ่งกุลาร้องไห้ในเขตตำบลกำแพง อำเภอกะทิงวิทยจังหวัดร้อยเอ็ดและน้ำหนุนจากลำปลาทูที่อยู่ห่างออกไปด้านทิศใต้ ประมาณ 8 กิโลเมตร ในเขตตำบลทุ่งทอง อำเภอกะทิงวิทย จังหวัดร้อยเอ็ดแล้วไหลบรรจบกับลำเตาที่กลางทุ่ง รวมความยาวลำน้ำ ประมาณ 2.8 กิโลเมตร

ทางน้ำสองลูกนกอีกสายหนึ่งอยู่ถัดจากแห่งแรกไปทางทิศตะวันตกทำแนวขนานกับลำน้ำเตาในแนวตะวันตกสู่ตะวันออกเฉียงเหนือ รับน้ำจากทุ่งด้านทิศตะวันตกแล้วไหลมาบรรจบกับทางแรก รวมความยาว ประมาณ 1.3 กิโลเมตร

ในอดีตสองลูกนกเป็นแหล่งปลาธรรมชาติแหล่งใหญ่ของคนในหมู่บ้านและละแวกใกล้เคียง เมื่อถึงฤดูฝนสองลูกนกจะกลายเป็นพื้นที่รับน้ำทำกินบริเวณกว้างในทุ่ง มีพืชน้ำจืดพวกแห่น หล้า บัว ขึ้นกระจายทั่วบริเวณ คล้ายบึงน้ำจืดขนาดใหญ่ เป็นแหล่งอาศัยเพาะพันธุ์ของปลาหลากหลายชนิดโดยเฉพาะ ปลาหลด ปลาช่อน ปลากวนา ชาวบ้านใช้ แห ลุ่ม ง่อง เป็นเครื่องมือหลักในการหาปลา ว่ากันว่าเมื่อผู้เป็นสามีลงไปหาปลา ฝ่ายภรรยาจะติดไฟตั้งหม้อต้มน้ำรอทำกับข้าวได้เลย หรือแม้แต่ไม่ต้องใช้เครื่องมือใดๆเพียงแต่เดินเท้าเข้าไปในโคลนตมชุกให้เป็นโพรงเป็นทางยาวแล้วรอคอยให้ปลาเข้าไปหลบในรอยเท้า เพียงชั่วครู่บวบหรือหมอดมจนถึงลงไปใช้มือจับตามรอยเท่านั้นก็จะได้ปลาคู่มากตามต้องการ ภาษาชาวบ้านเรียกวิธีจับปลาด้วยมือเปล่านี้ว่า งามสอย คือ ใช้มือจับปลาที่ชุกในรอยเท้า สองลูกนกแห่งนี้คนในอดีตเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “*เลียมราบสองลูกนก*” หมายถึง มีปลามากพอกันกับที่เมืองเลียมราบ หรือนัยหนึ่ง *ทะเลสาบเขมร* นั่นเอง

ฝายฉญาพ้อใหญ่

บริเวณที่ส่องลูกนกสองสายไหลบรรจบกับลำเตานี้มีลักษณะเป็น ปาก และ วัง หรือ เกิดเป็นเว้า น้ำขนาดใหญ่ชาวบ้านเรียกว่า วังฉญาพ้อใหญ่ เป็นลานตะพักลำน้ำขึ้นต่ำ ที่เกิดจากการเปลี่ยนทิศทางไหลของลำน้ำเตา ทำให้ช่วงกลางของวัง มีลักษณะเนินหาดทรายปรากฏเห็นได้ชัดในฤดูแล้ง ฝายฉญาพ้อใหญ่มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ตารางกิโลเมตร ความลึกของน้ำในฤดูแล้ง 1-3 เมตร ฤดูฝน 3-5 เมตร

ความสำคัญของฝายฉญาพ้อใหญ่ในอดีตเนื่องจากเป็นช่วงน้ำลึกของลำน้ำเตาจึงเป็นแหล่งอาศัยของปลาขนาดใหญ่ เช่น ปลาเค้า ปลาดอง ปลากราย ปลากระสูบ เป็นต้น และยังเป็นแหล่งที่มีปลาชุกชุม ชาวบ้านโนนสวรรค์และหมู่บ้านใกล้เคียงได้อาศัยจับปลา วางเบ็ดตกปลาและสัตว์น้ำชนิดอื่นๆ ปลาจากแหล่งนี้ขึ้นชื่อว่าเป็นปลาตัวใหญ่และมีมากชาวบ้านในเขตตำบลโนนสวรรค์รู้จักฝายฉญาพ้อใหญ่ในฐานะนี้เอง

ในช่วงของโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ได้มีการขุดลอก เปลี่ยนทางน้ำและสร้างฝายกั้นน้ำบริเวณฝายฉญาพ้อใหญ่เพื่อชะลอความเร็วและระบายน้ำออกจากทุ่ง มีการวางท่อซีเมนต์ขนาด 100x100 เซนติเมตรเป็นจำนวนมากที่ช่วงรอยต่อฝายกับลำเตาทางด้านทิศตะวันออก แต่ท่อนี้เมื่อถึงฤดูน้ำหลากไม่สามารถรองรับน้ำได้จึงพังเสียหายเป็นประจำและในปัจจุบันร่องรอยความเสียหายยังปรากฏอยู่ ท่อจำนวนมากถูกน้ำพัดไปติดอยู่ริมฝั่งและยังไม่มีมีการดำเนินการจากหน่วยงานแต่อย่างใด

อนึ่งช่วงหลังฝายที่เป็นสองลูกนกในฤดูแล้งน้ำน้อยไม่สามารถระบายและไหลหากันได้ทำให้ลำน้ำเป็นลำน้ำปิดมีสนมหรือวัชพืชจำพวกบัว แหนและพืชน้ำขึ้นอยู่เป็นปริมาณมากทั่วบริเวณ

แผนวาดทรัพยากรลำน้ำเตาเขตตำบลโนนสวรรค์

ภาพตัดขวางแสดงลักษณะนิเวศน์พื้นที่ การใช้ประโยชน์พื้นที่ นิเวศน์หนองน้ำและชนิดพันธุ์ปลาที่พบเป็นหลัก



นิเวศน์แบบโคก

กายภาพ เนินสูง เป็นที่ดอนสลับที่ราบและป่าโคก พันธุ์ไม้พื้นเมืองได้แก่ สะแบง ช่อย ชมวง พยุง ประดู่พอก ไม้ป่า ติวและไม้พุ่มอื่นๆ มีหนองน้ำเป็นแอ่งกลางดอน ฤดูแล้งแห้งแล้งที่สุด ไม่มีลำน้ำไหลผ่าน

การใช้ประโยชน์พื้นที่

- ทำนาปี
- เลี้ยงวัว-ควาย
- เก็บเห็ด
- จับอึ่งอ่าง(ฤดูฝน)
- ยิงนก

นิเวศน์แบบท่ม

กายภาพ เป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างโคกกับทุ่ง สัณฐานเป็นลอนคลื่น มีป่าสลับทุ่งโล่ง ไม่มีลำน้ำชัดเจนแต่ในฤดูฝนมีทางน้ำจากโคกไหลผ่านช่วงกลางท่มมักมีหนองน้ำขนาดใหญ่เป็นแหล่งรับน้ำโคก

การใช้ประโยชน์พื้นที่

- ทำนาปี
- หนองปลา
- เลี้ยงวัว-ควาย
- เก็บเห็ดแตก
- จับหากบจำศีล

นิเวศน์แบบทุ่ง

กายภาพ เป็นที่ลาดลุ่มติดต่อกันระหว่างท่มกับลำเตาและร่องเขียม เป็นแหล่งรับน้ำจากโคกและท่ม ในทุ่งมีบ่อปลาขุดอยู่ใกล้ลำน้ำ(เกือบทุกแปลงนา แปลงละ 1-2 แห่ง)

การใช้ประโยชน์พื้นที่

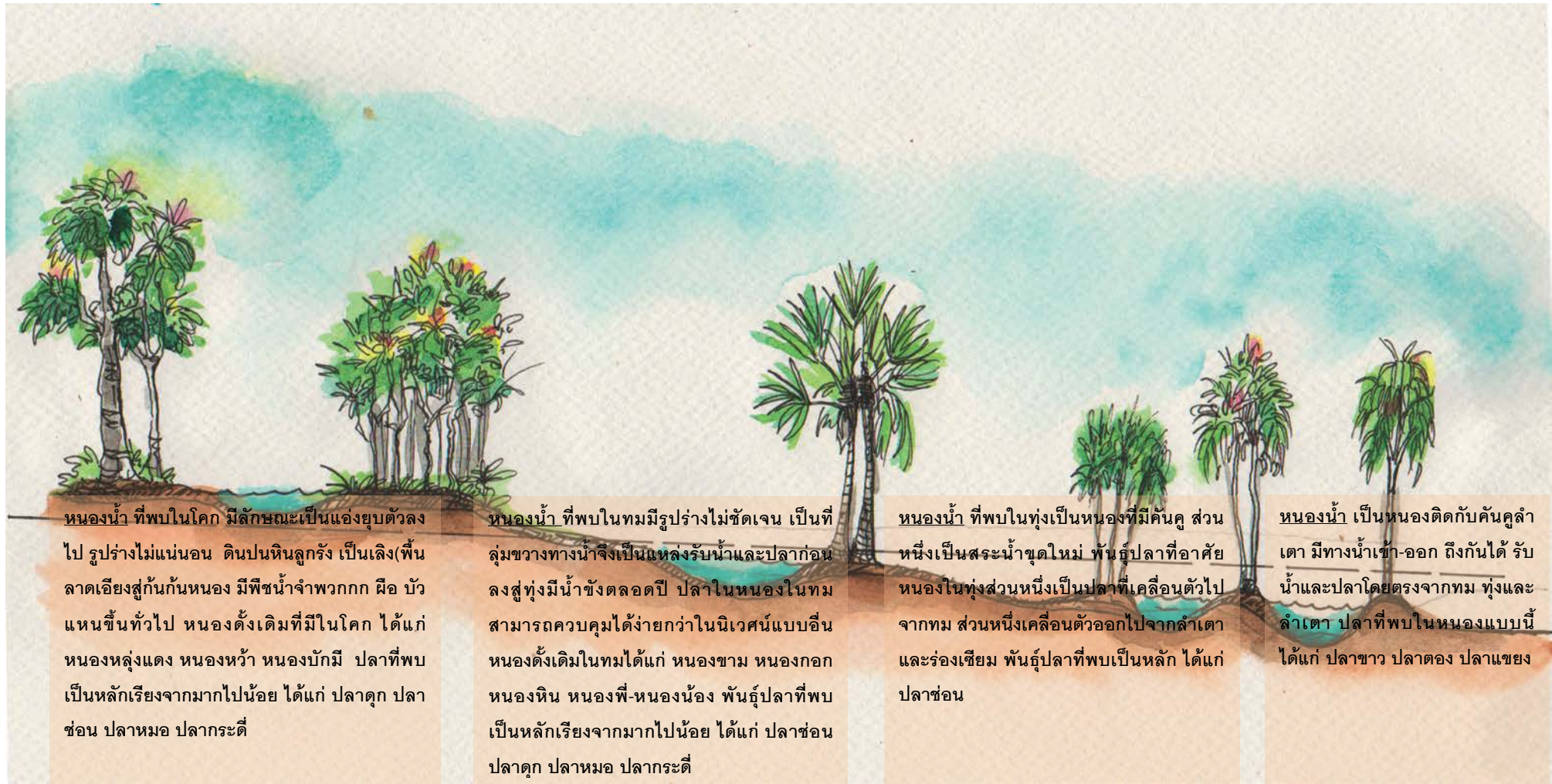
- ทำนาปี
- หนองปลา
- ทำนาปรัง
- เลี้ยงวัว-ควาย

นิเวศน์แบบลำน้ำ

กายภาพ เป็นลำน้ำสาขาแม่น้ำมูล ลำเตาปัจจุบันถูกขุดลอก มีคันคูขนาบสองข้าง สันคูทั้งสองข้างปลูกยูคาลิปตัสตลอดแนว ร่องเขียมเป็นคลองขุดมีคันคูสองข้าง สันคูใช้เป็นเส้นทางคมนาคม

การใช้ประโยชน์พื้นที่

- สูบน้ำทำนา
- หาปลา
- ปลูกยูคาลิปตัส



ยุคการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและปลาในเขตทุ่งกุลาร้องไห้

ตลอดถึงทศวรรษ(2500-2555) ที่ผ่านมาทุ่งกุลาร้องไห้มีการพัฒนาและ/หรือ ถูกกระทำอย่างต่อเนื่องทั้งที่โดยตั้งใจ ได้แก่พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเริ่มจากฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509)ที่ส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ ปอ ข้าว จากนั้นก้าวเข้าสู่แผนฉบับที่ 3(พ.ศ.2515-2519)ที่เริ่มสำรวจพื้นที่และกำหนดแผนการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ ที่และต่อเนื่องมาจนกระทั่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520-2524) ที่เน้นการลดช่องว่าง สร้างความเท่าเทียมในสังคมโดยเฉพาะด้านการกระจายรายได้รายได้ และเศรษฐกิจโดยรวม ในเฉพาะส่วนทุ่งกุลาร้องไห้หรือลุ่มน้ำมูลตอนกลางได้รับผลกระทบจากแผนพัฒนา ฉบับนี้ ในด้าน การสร้างระบบชลประทานขนาดใหญ่ ฝาย เขื่อนกั้นลำน้ำสายหลัก โขง ซี มูลและจัดการระบบลำน้ำสาขา รวมทั้งการเริ่มให้กรรมสิทธิ์ที่ดินโดยเฉพาะพื้นที่ที่รกร้างว่างเปล่าที่ถูกปล่อยปะละเลยในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ รัฐบาลได้เข้ามาพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ ตั้งแต่ปี 2514 โดยในขั้นแรกกรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้าดำเนินการสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน เพื่อการพัฒนาเกษตรกรรม ในพื้นที่ 2.1 ล้านไร่ และผลจากการสำรวจนี้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้นำเสนอ คณะรัฐมนตรีรับหลักการในโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ และคณะรัฐมนตรีมีมติรับหลักการตามที่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2519(สถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ด)

และอาจโดยไม่ตั้งใจ ได้แก่ การขุดลอกหนองน้ำในแปลงนา การกั้นคันนาให้สูงขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำ การสกัดกั้นทางน้ำขนาดเล็กเช่น ร่องเหมือง ทางเกวียนเก่า ที่เป็นโครงข่ายเชื่อมโยงน้ำ/แหล่งน้ำในเขตทุ่งเข้าหากันเพื่อเพิ่มพื้นที่ทำนา ของชาวนาในเขตทุ่งกุลาร้องไห้เพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวเป็นการทำนาเพื่อขายมากขึ้น รวมทั้งการปลูกยูคาลิปตัสในพื้นที่สาธารณะของหมู่บ้าน หัวไร่ปลายนา คันนา คันคูลำน้ำเตา และคันคูบ่อปลา การกระทำเหล่านี้ส่งผลกระทบโดยตรงและโดยอ้อมต่อนิเวศน์ที่เหมาะสมกับการคงอยู่ของพันธุ์ปลาพื้นเมืองในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ทั้งสิ้น

การศึกษาช่วงการเปลี่ยนแปลงและ/หรือการเปลี่ยนผ่านของยุคสมัยการพัฒนาในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ที่มิวิจัยใช้แนวทางการศึกษาความทรงจำร่วมของคนหมู่บ้านโนนสวรรค์ ความทรงจำเกี่ยวกับวิถีคนที่อาศัยทุ่งกุลาร้องไห้เป็นแหล่งหาปลาทำปลาแดก ปลาน้อยที่เรียกว่า “คูปลาน้อย” และเปลี่ยนผ่านสู่ยุคการพัฒนาเป็นลำดับมากระทั่งปัจจุบัน โดยกำหนดช่วงเวลายกถึงศตวรรษ จากช่วงปี พ.ศ.2500-2555 ทำ

ให้กำหนดช่วงการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่ส่งผลต่อระบบนิเวศน์ทุ่งกุลาร้องไห้ ปรากฏธรรมชาติในเขตทุ่งกุลาร้องไห้และวิถีชีวิตชุมชนออกได้เป็น 3 ช่วงหลักๆ ดังนี้

ยุคที่ 1 ยุคบุกเบิกคูปลาน้อย กินปลาทุ่ง(ก่อนปี พ.ศ.2500-2505)

ก่อนปี พ.ศ.2500 ทุ่งกุลาร้องไห้มีสภาพเป็นทุ่งราบลุ่มสลับเนินดินขนาดใหญ่เรียกว่าโนน บางช่วงเป็นแอ่ง เป็นหนองน้ำ บนเนินดินหรือโนนมีพันธุ์ไม้จำพวก พญู ประดู่ สะแบง ไม้ป่า เม่า เนินดินที่เป็นที่จดจำของชุมชนได้แก่ โนนอะฮีม ในรอยต่อของอำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด กับอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นป่าโคกมีขนาดใหญ่ ป่ารกชัฏ มีพันธุ์ไม้หลักได้แก่ พญู ประดู่ สะแบง ไม้ป่า เม่า ธรรมชาติและความรกของป่าในโนนนี้ ว่ากันว่าชาวบ้านที่เข้าป่าโนนอะฮีมส่วนใหญ่จะหลงป่า โนนธรรมชาติเป็นโนนขนาดกลาง อยู่ใจกลางทุ่งกุลาร้องไห้ในเขตตำบลกำแพง อำเภอกะเทวีวิทย จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นเนินเตี้ยมีพันธุ์ไม้หลักคือสะแบงขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป โนนไม้แก่น เป็นเนินขนาดใหญ่ มีลานกว้างสลับป่าไม้สะแบง โนนไม้แก่นเคยเป็นที่ตั้งหมู่บ้านเขวาคะดอง แห่งแรกต่อมามีโจรปล้นหมู่บ้านบ่อยครั้งจึงย้ายไปตั้งหมู่บ้านแห่งใหม่ซึ่งคือที่ตั้งปัจจุบัน อยู่ในเขตตำบลทุ่งทองอำเภอกะเทวีวิทย จังหวัดร้อยเอ็ด ติดต่อกับเขตอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดสุรินทร์ โพนไผ่ ขนาดเล็กกว่าโนนที่กล่าวมาแล้ว มีไม้ป่าขึ้นทั่วบริเวณและเชิงโพนด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีหนองขนาดใหญ่ ชื่อ หนองไผ่(โพนไผ่นี้อยู่หลังเมื่อมีการไถบุกเบิกพื้นที่พบเศษเครื่องปั้นดินเผาและก่อง กระจายทั่วบริเวณ โพนหว่า เป็นเนินดินขนาดกลางมีต้นหว่าขนาดใหญ่ ต้นมะขาม ก้าม และรวงไซขึ้นบนเนิน เชิงโพนด้านทิศตะวันตกมีหนองดั้งเดิมชื่อ หนองโพนหว่า หรือหนองใหญ่

โนนและโพน เหล่านี้ชาวบ้านเชื่อว่ามีผี มีเจ้าที่เป็นเจ้าของปกป้องรักษาอยู่ เช่น โนนอะฮีม ผู้ที่จะเข้าไปยิงนกหากไม่บอกกว่าก่อนแม้จะได้ยิงนกแต่ปืนก็จับจะไม่ออก หรือมีเพียงเสียงปืนแต่ไม่มีกระสุน ทำให้ไม่ได้นกมาเป็นอาหารและอาจหลงป่าได้ แต่หากบอกกล่าวก่อนจะได้นกตามต้องการ โนนธรรมชาติ ชาวบ้านเชื่อว่าเป็นที่สถิตของ ผีหัวไฟ (บางแห่งเรียกผีหัวแสง)ในช่วงกลางคืนโดยเฉพาะวันพระในฤดูฝนมีหลายคนเคยเห็นแสงไฟพุ่งจากโนนธรรมชาติสู่ท้องฟ้าแตกกระจายออกเป็นหลายดวงแล้วลอยไปในอากาศ ชาวบ้านเชื่อว่ามีผีหัวไฟจะออกมาหากินกับ เหย็ดในทุ่งแห่งนี้ โนนไม้แก่น โพนไผ่ และโพนหว่า ก็มีความเชื่อเกี่ยวกับผีเช่นเดียวกันแต่ไม่ระบุนามของผีเพียงแต่เรียกว่าเจ้าทุ่ง-เจ้าท่ารักษาโนนเท่านั้น

ทุ่งกุลาร้องไห้ในเขตรอยต่อ 3 จังหวัด (แนวเขตปัจจุบัน) คือ เขตตำบลเมืองเตา อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เขตตำบลกำแพงและตำบลทุ่งทอง อำเภอเกษตรวิสัย และเขตตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด ในยุคก่อนปี พ.ศ.2500-2505 มีสภาพแห้งแล้งจัดในฤดูแล้ง เป็นทุ่งโล่ง มีเพียงโนนบางแห่งที่อยู่ห่างกันมาก ดังกล่าวแล้ว ในเขตทุ่งไม่มีบ้านเรือนผู้คนอาศัยอยู่ มีสัตว์จำพวกสุนัขจิ้งจอก นก และปลาในหนองบางแห่งเท่านั้น แต่ในฤดูฝนเริ่มจากเดือนมิถุนายน-ตุลาคม กลับกลายเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ คล้ายลักษณะของบึงน้ำจืดรับน้ำฝนเป็นหลักและรับน้ำหลากจากขอบกระทะด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก น้ำหลากจากลำเตา ร่องเข็มและน้ำหนุนจากลำพับปลา มีพืชจำพวกหญ้าโสมง (ชื่ออื่น โขมง ชื่อสามัญ blue stem ชื่อวิทยาศาสตร์ *Andropogon chinensis* (Nees) Merr. วงศ์ GRAMINEAE) พืชชนิดนี้มีความสูงตั้งแต่ 180-275 เซนติเมตร(ที่มา : www.dld.go.th) ปกติกลุ่มทั่วทั้งทุ่งฤดูกาลนี้ทุ่งกุลาร้องไห้จะกลายเป็นแหล่งรวมของปลาพื้นถิ่น ได้แก่ ปลาขนาดเล็กจำพวกปลาซิว ปลาสร้อย ตะกวด ปลาขาว ปลาหมอ ปลาหลด ปลาโสดทอง ปลากระดี่ ไปจนถึงปลาขนาดกลางและใหญ่ได้แก่ ปลาช่อน ปลาดุก ปริมาณปลาที่มีในยุคนี้นี้ไม่สามารถคำนวณได้ว่ามากนักน้อยเท่าใดเพียงแต่เคยปรากฏว่าชาวบ้านทุกคนที่ต้องการปลาสามารถจับหาเอาได้เท่าที่จะมีความสามารถจะบรรทุกกลับบ้านได้เท่านั้น

คูปลาน้อย

กลุ่มชาวบ้านในเขตพื้นที่นี้ซึ่งคือชาวบ้านจากตำบลเมืองเตา อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ตำบลกำแพงและตำบลทุ่งทอง อำเภอเกษตรวิสัย และตำบลโนนสวรรค์ อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ดใช้ประโยชน์จากทุ่งกุลาร้องไห้ในฤดูฝนในการจับหาปลาธรรมชาติเพื่อทำปลาแดก(ปลาร้า) และปลาน้อย คือการถนอมปลาด้วยกรรมวิธีทำคล้ายปลาแดกแต่ใช้ปลาขนาดเล็กกว่าจำพวกปลาหัวหงอก ปลาหมัด ปลาซิวหางแดง เป็นวัตถุดิบหมักด้วยเกลือแล้วบรรจุไหหมักเอาไว้อย่างน้อย 2 เดือน แต่ไม่เกิน 1 ปี ก็สามารถรับประทานได้ พื้นที่ทุ่งในยุคนี้นี้ยังไม่มีกรบุงเบิกเพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่นมากนักนอกจากการจับจอง การกันเขตพื้นที่ที่อิงจากทิศทางน้ำไหลเป็นหลักเพื่อทำเป็น “คูปลาน้อย”

ในช่วงเดือน 10 หรือประมาณ เดือนกันยายนทุกปีจะมีน้ำหลากน้ำจากพื้นที่หมเขตอำเภอปทุมรัตน์ซึ่งอยู่ในแนวขอบกระทะด้านทิศตะวันตกของทุ่งรับน้ำจากพื้นที่โคกซึ่งอยู่สูงขึ้นไปไหลลงสู่พื้นที่ใจกลางทุ่งบรรจบกับน้ำหนุนจากลำเตาและลำพับปลาซึ่งได้รับอิทธิพลจากลำน้ำมูลตอนกลางเขตอำเภอชุมพลบุรีเกิดเป็นน้ำท่วมทุ่ง ช่วงนี้ชาวบ้านจะลงไปในทุ่งเพื่อทำ“คูปลาน้อย” คือการปักคันดินเตี้ยๆด้วยมือหรือ

เลี่ยมเป็นทางยาวตามต้องการส่วนใหญ่มักเป็น 2 แนวตามทางน้ำไหลเพื่อบังคับทิศทางน้ำช่วงปลายของคูปลาน้อยบีบทางน้ำให้แคบลงให้น้ำไหลแรงขึ้น คูปลาน้อยเป็นคันดินบังคับทิศทางการไหลตามน้ำของปลาขนาดเล็ก ได้แก่ ปลาหัวงอก ปลาหมัด ปลาซิวหางแดง และปลาหลดบางส่วน ช่วงท้ายของคูคือช่วงที่ชาวบ้านจะทำ “โ่ง” ดักปลา โ่ง คือเครื่องมือดักจับปลาเฉพาะฤดูน้ำหลากทำมาจากผ้าฝ้ายผืนใหญ่ขนาด 2 วา หรือ ระยะเวลาปรับมาใช้ตาข่ายตาถี่สีเขียว เรียกว่า ผ้าแยงเขียว การทำโ่งให้เลี่ยมปักลงในดินช่วงปากคูดินที่ปั้นขึ้นด้านหนึ่งอีกด้านหนึ่งใช้ไม้ที่พอหาได้ในทุ่งปักเป็นเสาสองด้าน จากนั้นผูกผ้าติดกับเสาทั้งสองทั้งบนและล่างให้น้ำไหลผ่านเข้าได้พอดี ส่วนชายผ้าด้านท้ายใช้เชือกมัดเอาไว้ ปลาที่ไหลตามน้ำจะไหลเข้าโ่งเมื่อปลาเข้ามาพอแล้วชาวบ้านจึงยกชายผ้าขึ้นแก้มัดเชือกเทปลาลงในกะต๋แล้วมัดเชือกตามเดิมเพื่อดักปลาต่อไปอีก การดักปลาดังนี้เรียกว่า การก่องปลาน้อย

ปลาที่จับได้จะถูกนำไปล้างน้ำทันทีจากนั้นหมักกับเกลือคลุกเคล้าให้เข้ากันแล้วบรรจุในไหหรือโ่ง การก่องปลาน้อยแต่ละครั้งอาจใช้เวลา 2 วัน 1 คืน มากหรือน้อยกว่าขึ้นอยู่กับเกลือ ไห และโ่งที่เตรียมไป เมื่อจับปลาได้จนเต็มภาชนะทั้งหมดแล้วจึงรื้อโ่งและนำปลาน้อยขึ้นเกวียนบรรทุกกลับในปีต่อไปก็ทำเช่นเดียวกัน ส่วนปลาชนิดอื่นหากต้องการจับหาจะใช้วิธีอื่น เช่น ปลาหลด เป็นปลาที่อยู่เป็นฝูงและไม่ไหลเข้าโ่งหากจะจับต้องทอดแหหรือในฤดูน้ำแล้งใช้วิธีขุดงอง ปลาช่อนต้องทอดแหในหนอง ปลาตุ๊กต้องขุดหลุมดักทางอพยพในฤดูหนาว เป็นต้น

2. ยุคบุกเบิกทุ่งปลาไปทำนาข้าว(2505-2525)

ในช่วงระยะเวลานี้ทุ่งกุลาร้องไห้กำลังก้าวเข้าสู่กระแสการพัฒนาและเกิดการเปลี่ยนแปลงนิเวศน์ทุ่งแบบไม่หลงเหลือร่องรอยเดิม กล่าวคือ ในทศวรรษที่ 2505-2525 ทุ่งกุลาร้องไห้รวมทั้งทุ่งในเขตตำบลโนนสวรรค์กลายเป็นพื้นที่เป้าหมายการพัฒนาของรัฐภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติต่อเนื่องตั้งแต่ฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 4 หมายความว่า ช่วงตั้งแต่ พ.ศ.2504 ถึง พ.ศ. 2524 ทุ่งกุลาร้องไห้และชุมชนท้องถิ่นถูกนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศด้วยเงื่อนไขที่ระบุคือพื้นฐานของทุ่งกุลาร้องไห้ในอดีตมีระดับปัญหาที่ค่อนข้างรุนแรง ผลผลิตทางการเกษตรค่อนข้างต่ำ เนื่องจากดินส่วนใหญ่ เป็นดินทรายจัด ขาดธาตุอาหาร มีคุณสมบัติเป็นกรดในบางพื้นที่ มีการแพร่กระจายของดินเค็มฐานการผลิตแคบ ส่วนใหญ่ประกอบ อาชีพทำนา อย่างเดียว ประสบปัญหา การขาดแคลนน้ำเนื่องจากฝนทิ้ง ช่วงและ ปัญหาน้ำท่วมในช่วงต้น และช่วงปลายฤดู

ทำนา ท่งหญ้าเลี้ยงสัตว์เป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติคุณภาพไม่ดี ทำให้ผลผลิต ปศุสัตว์ต่ำ นอกจากนี้ เกษตรกรยังขาดแรงจูงใจ ในการปรับปรุงบำรุงดินและใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตเพราะไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน มีการบุกรุกทำลายป่า ทำให้ขาดความสมดุลทางด้านนิเวศวิทยา เร่งอัตราการแพร่กระจายดินเค็มขาดเส้นทางคมนาคมที่ใช้ได้ทุกฤดูกาล โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนเนื่องจากปัญหา น้ำท่วม นอกจากนี้ยังมีปัญหาการเพิ่ม ของประชากรอยู่ในอัตราสูง(โครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้)ด้วยเหตุนี้จึงเกิดการบุกเบิกจับจองพื้นที่ ปราบปรามการณที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นในช่วงระยะเวลานี้ สรุปตามช่วงเวลาได้ ดังตารางต่อไปนี้

ช่วงเวลา(พ.ศ.)	เหตุการณ์	ผลกระทบ
2500-2505	-การจับจองพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้เปลี่ยนวัตถุประสงค์จาก ปักคูดักปลาเริ่มเป็นเพื่อปลูกข้าวตามแหล่งน้ำหรือที่ลุ่ม โดยใช้จอบขุดดินทำนาและใช้ควายไถนาแต่ยังไม่ กว้างขวางมากเพราะดูแลรักษาลำบาก ปักคูดักดิน ข้าว หรือในปีที่แล้งจะไม่ได้ผลผลิตเลย -การทำคูปลาน้อยยังมีอยู่ ปลายังพอจับหาได้ง่าย	พื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้มีเจ้าของ ชัดเจนขึ้นแต่ยังไม่มีเอกสาร สิทธิ์ ใช้สิทธิที่รับรู้ร่วมกัน ได้แก่ วิธีการที่เรียกว่า หมายไฮ่ขอตหญ้าคา หมาย นาขอตหญ้าแฝก
2505-2510	-เริ่มมีรถไถใหญ่ลงทุ่งกุลาร้องไห้ บุกเบิกพื้นที่ทำแปลง นามากขึ้น มีพันธุ์ข้าวมาให้ชาวบ้านลองปลูก มีปุ๋ยเคมี ให้ชาวบ้าน มียาพอลิดอลสำหรับฆ่าปู -ชาวบ้านเริ่มลงทำนาในทุ่งมากขึ้น ได้ผลผลิตมากขึ้น	-พื้นที่ถูกบุกเบิกทำนามาก ขึ้น มีสิทธิที่ดินชัดเจนมาก ขึ้น -สุนัขจึงจอกหายไปจากทุ่ง -ปู-ปลาและสัตว์น้ำตาย เพราะพอลิดอลจนทั้งทุ่งส่ง กลิ่นเหม็นคละคลุ้ง(สมศักดิ์ ทุมมาศ)

2510-2520	-ออกเอกสารสิทธิ สปก.4-01 แก่ชาวบ้าน -รัฐบาลสำรวจพื้นที่เตรียมการโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้(พ.ศ.2519)และยกร่างแผนแม่บทพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้(พ.ศ.2520)	-ทุ่งกุลาร้องไห้ ในเขตปฏิรูปที่ดินกลายเป็นแปลงนามิเจ้าของ 721,100 ไร่(กรมพัฒนาที่ดิน) -การทำคูปลาน้อยหายไป
ช่วงเวลา(พ.ศ.)	เหตุการณ์	ผลกระทบ
	เกษตรกร จำนวน 740,100 ไร่ -ขุดบ่อน้ำตื้นในหมู่บ้าน 2,438 บ่อ -ปล่อยปลาในแหล่งน้ำ 50 ล้านตัว -สร้างสวนปาล์ม 27,735 ไร่ -ไม้ยูคาลิปตัสในเขตทุ่ง 28,844,349 ต้น -ถนนทั่วทั้งทุ่ง 6,339 กิโลเมตร	เคมี ยาฆ่าหญ้า/แมลง) -ถนน/คันคลองส่งที่สร้างขึ้นกีดกัน/ทำลายทางน้ำเดิม ปลาบางชนิดเริ่มลดลง -เริ่มคนทุ่งกุลาร้องไห้ปล่อยปลาในบ่อเพื่อบริโภคและขายมากขึ้น

3. ยุคข้าวหอมมะลิโลก (2525-2556)

เป็นช่วงเวลาที่ย้ายเงื่อนไขสองแบบสวนทางกัน คือ การพยายามเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ทรัพยากรในทุ่งกุลาร้องไห้ให้ได้มากขึ้นในขณะที่ทรัพยากรไม่เพิ่มตามหรือบางอย่างเช่น ปลาธรรมชาติ ปลาธรรมชาติกลับลดลงเรื่อยๆ ความต้องการมีมากกว่าสภาพธรรมชาติจะเอื้อให้ได้กลายเป็นอุปสงค์มากกว่า อุปทาน ทำให้ทุ่งกุลาร้องไห้อาจกำลังตกอยู่ในภาวะแก่งแย่งขาดสมดุลในยุคปัจจุบัน ดังตาราง

ช่วงเวลา(พ.ศ.)	เหตุการณ์	ผลกระทบ
2525-2545	-ขยายพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิสู่ “ข้าวหอมมะลิโลก” ขึ้นอีก 476,103 ไร่(จาก 800,000 ไร่ เป็น 1,276,103 ไร่ ให้ผลผลิตรวม 411,493 ตัน) -ยุคเฟื่อง “ปลูกยูคาฯ 20 ไร่ 4 ปี มีรถขับ” -ยุคเฟื่อง สาปลาขาย(วิดบ่อจับปลาขาย) -ยุคเฟื่อง ตลาดปลาทางพาดชุมพลบุรี -ยุคเชื่อน	-พื้นที่ทำนาเพิ่มขึ้น พื้นที่ปลาธรรมชาติลดลง -ปลาธรรมชาติลดลง ปลาเลี้ยงมากขึ้น -ปายูคาเพิ่มขึ้น ปลาธรรมชาติลดลง -ยูคาฯในคันนา คันคูคลองส่งน้ำ คันคูบ่อปลาบ่อปลามากขึ้นทำให้ปลา ปลา 14 ชนิดลดปริมาณลง และ 6 ชนิดสูญพันธุ์ไป
2545-2556	-ทำนาแบบผู้จัดการนา จ้างไถ จ้างหว่านข้าว จ้างหว่านปุ๋ย จ้างรถเกี่ยวข้าว -มีการถมกลบพื้นที่เลิงในแหล่งน้ำธรรมชาติและในบริเวณรอบบ่อในที่นาที่เป็นแหล่งอาศัยของปลาช่อนเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว -ยุคนาปรัง400,000 ไร่ในทุ่งกุลาร้องไห้(2550-2555)สูบน้ำในลำน้ำทำนาปรังจนแห้งขอด	-ปลาช่อนขาดพื้นที่อาศัย/แหล่งอาหาร ทำให้ลดปริมาณลง -ปลาธรรมชาติขาดน้ำรักษาชีวิตในฤดูแล้งถูกจับหาได้ง่ายและลดปริมาณลง -ความขัดแย้งจากการลักขโมย

	(แม่น้ำมูลช่วง อ.รัตนบุรี ลำปลายพลา ช่วง อ.สุวรรณภูมิ ลำตะดอสดสาย) -ปลาหายากขึ้นมีการลักลอบซื้อปลาในบ่อคนอื่น ๆ เพื่อขาย	ปลา -คนทุ่งกุลาร้องไห้ส่วนใหญ่ต้องซื้อปลากิน
--	--	--

ข้อมูลจำเพาะพันธุ์ปลาทุ่งกุลาร้องไห้เขตบ้านโนนสวรรค์

ปลาทุ่งกุลาร้องไห้โดยเฉพาะในเขตลำน้ำเตาและบ้านโนนสวรรค์ จากการศึกษาของทีมวิจัย ซึ่งอาศัยประสบการณ์ที่เคยจับหาปลา สืบปลา และจากการบอกเล่าของผู้อาวุโสของหมู่บ้านพบว่าชนิดพันธุ์ธรรมชาติที่มีอยู่ เคยมีอยู่ และที่สูญพันธุ์แล้วจากทุ่งกุลาร้องไห้ มีทั้งหมด 46 ชนิด ดังตารางแสดงข้อมูลจำเพาะพันธุ์ปลา ดังต่อไปนี้

สรุปแหล่งอาศัยของปลาทุ่งกุลาร้องไห้

จากตารางเมื่อสรุปชนิดพันธุ์และแหล่งอาศัยและแหล่งขยายพันธุ์ปลาทุ่งกุลาร้องไห้สามารถสรุปได้ ดังตารางต่อไปนี้

ชนิดที่อาศัยในลำน้ำ	ชนิดที่อาศัยในลำน้ำ แต่ขยายพันธุ์ในนา	ชนิดที่ขยายพันธุ์ เฉพาะในลำน้ำ	ชนิดที่อาศัยในพื้นที่นาในหนอง น้ำ/ ในบ่อน้ำ
ปลาเป๋า ปลาขาวอิโท ปลาขาวคุยลาม ปลากด ปลาหลด ปลานู ปลากำ ปลานิล ปลาค้าว ปลาจี่เหี้ย ปลาเก ปลาชะโด ปลา ขาว กลุ่มปลา แขนงโค ปลากา ปลาแซ่ ปลา คาบของ ปลาดอง ปลา กราย ปลาไน ปลายี่สก ปลาตะเพียน ปลาโสด โทง และปลากะดี่	ปลาขาวนา ปลาเชือก ปลาแขยง ปลาหลด ปลากำ และปลานิล	ปลารากกล้วย ปลา โสดโทง ปลาค้าว ปลาจี่เหี้ย ปลาจล ปลาชะโด ปลาขาว เก ปลาขาวกุ่ม ปลา แขยงโคปลากำ ปลา แซ่ และปลากราย	ปลาหลด ปลาคอแก้ว ปลาดุกลาย ปลาดุกคันชั่ง ปลาชีวอ้าว ปลา ชีวหางแดง ปลาชีวหัวหงอก ปลาชีวแก้ว ปลาหมัด ปลาอืด ปลาดอง (ส่วนน้อย) ปลาไหล ปลาไน ปลายี่สก ปลาตะเพียน ปลาหมอ ปลาช่อน ปลาดุกนา ปลากะดี่ และปลาสลิด

การสาปลา

ชุดความรู้เรื่องการสาปลาที่เรียบเรียงขึ้นนี้เป็นการเก็บข้อมูลจากกลุ่มคนสาปลาของนายบุญชู วัฒนวงษา จากประสบการณ์ที่เคยดำเนินการมาซึ่งมีกระบวนการประกอบด้วย ช่วงเวลาที่ทำการสาปลา ทุนซื้อ หนองปลา บาทบาทหน้าที่กลุ่มคนสาปลา ขนาดและราคาปลา และราคาซื้อหนองปลาและปริมาณปลาที่ได้ มีรายละเอียดดังนี้

1) ช่วงเวลาที่ทำการสาปลา

การลงมือสาปลา หรือวิดบ่อจับปลา จะทำในระหว่าง ปลายเดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนเมษายน ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ กรณีคนสาปลา กลุ่มนายบุญชู วัฒนวงษา จากบัญชีการซื้อขายปลาของกลุ่ม บันทึกว่า ในปี พ.ศ. 2552 กลุ่มลงมือสาปลาหนองแรกวันที่ 23 – 24 ธันวาคม โดยซื้อหนองปลาของนายสมเดือน ทุมมาตร ชาวบ้าน หมู่ 1 ต.โนนสวรรค์ ในราคา 2,200 บาท และต่อจากนั้นก็ต่อไปยังหนองอื่นๆ ต่อไป

2) ทุนซื้อหนองปลา

ทุนที่ใช้ในการหมุนเวียนซื้อขายหนองปลา/ ปลา คนสาปลา จะใช้วิธีการระดมทุนกันภายในกลุ่ม ตาม ศักยภาพของแต่ละคนไม่มีสัดส่วนของเงินตายตัว กล่าวคือ ผู้มีเงินมากก็ลงขันมาก ผู้ที่มีเงินน้อยก็สมทบตาม กำลัง ในปี 2552 กลุ่มนายบุญชู วัฒนวงษา มีทุนตั้งต้นค้าปลา จำนวน 95,700 บาท ระดมทุนเริ่มจาก 2,000 – 50,000 บาท สำหรับบางคนไม่มีก็มาร่วมลงทุนก็ได้

3) บาทบาทหน้าที่กลุ่มคนสาปลา

กรณีกลุ่มนายบุญชู มีสมาชิกทั้งหมด 11 คน ภายในกลุ่มมีการแบ่งบาทบาทหน้าที่กันอย่างไม่เป็นทางการ จัดเป็น (ดูจากโครงสร้าง *)

4) ขนาดและราคาปลา

5) ราคาซื้อหนองปลาและปริมาณปลาที่ได้

กลุ่มคนสาปลา

กลุ่มคนสาปลาในเขตตำบลโนนสวรรค์จากการสำรวจพบว่าปัจจุบันมี 6 กลุ่ม ที่สาปลาและค้าปลา รวมทั้งรู้จักกันมี ดังนี้

- | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. กลุ่มนายบุญชู วัฒงษา | บ้านโนนสวรรค์ | มีสมาชิก 11 ราย |
| | สาปลาขายได้น้ำหนักปลา รวม 56.8 ตัน/ปี | |
| 2. กลุ่มนายอำพล ลามะมะ | บ้านโนนสวรรค์ | มีสมาชิก 5 ราย |
| | สาปลาขายได้น้ำหนักปลา รวม 19 ตัน/ปี | |
| 3. กลุ่มนายถวิล หงส์สร | บ้านโนนสวรรค์ | มีสมาชิก 5 ราย |
| | สาปลาขายได้น้ำหนักปลา รวม 10 ตัน/ปี | |
| 4. กลุ่มนายคุณ ผลาผล | บ้านโนนตาแสง | มีสมาชิก 6 ราย |
| | ปริมาณปลาอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูล | |
| 5. กลุ่มนายบัติ อึ้งชื่น | บ้านหัวช้าง | มีสมาชิก 5 ราย |
| | ปริมาณปลาอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูล | |
| 6. กลุ่มนายหวัง ไม่ทราบนามสกุล บ้านดุน | | มีสมาชิก 2 คน(สามี-ภรรยา) |
| | ปริมาณปลาอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูล | |

จากข้อมูลที่เก็บได้เป็นข้อมูลประมาณการและยังไม่สามารถสรุปได้ แต่จากสามกลุ่มที่มีข้อมูล ประมาณการว่าปลาที่จับได้ของสามกลุ่มรวมกันในรอบปี มีปริมาณ 100 ตัน

ภูมิปัญญาคนสาปลา

การสังเกตหนองปลาเพื่อคะเนปริมาณปลาในหนอง

การสังเกตการณ์หนองปลาจะทำโดยคนสาปลา เป็นการสังเกตเพื่อคะเนชนิด และปริมาณปลาที่มี อยู่ในหนองแต่ละแห่งก่อนต่อรอง ตกลงราคากับเจ้าของหนองปลา ในกลุ่มคนสาปลาของ นายบุญชู วัฒงษา มีนายบุญสี อเนกศักดิ์ และนายศรี วัฒงษา เป็นผู้สังเกตการณ์หนองปลา ในการสังเกตการณ์มีจุด สังเกตชนิด และปริมาณน้ำดังต่อไปนี้

1. สภาพของที่ตั้งหนองเป็นที่ลุ่มมีน้ำไหลลง มีน้ำขังตลอดปี/ หรือเป็นหนองอยู่ในนิเวศน์เป็นแบบที่เรียก “ซอม” หรือเป็นที่ลุ่มลานตะพักขึ้นต่ำ มีน้ำผ่านเข้า – ออก ได้ อย่างสะดวก

2. สภาพของหนองต้องมีนิเวศน์แบบเลิง คือ มีบริเวณของท้องน้ำเลยต่อออกมาจากตัวหนองในเลิงและหนองนั้นจะมีวัชพืชจำพวกหญ้าไซ แพงพวย โสน ขึ้นอยู่ทั่วบริเวณ

3. เมื่อดูสมหรือวัชพืชในน้ำ ในระหว่างกลุ่มวัชพืชเหล่านั้น มีเว็่งน้ำเล็กแยกวัชพืชออกจากกัน เว็่งนี้เป็นจุดหายใจของปลาช่อน ปลาชุก มีการสังเกตชนิดปลา คือ หากเว็่งน้ำนี้มีขนาดใหญ่ แสดงว่าเป็นที่ของปลาช่อน และหากขนาดของเว็่งเล็กลงจะเป็นที่ของปลาชุก

4. ดำน้ำลงไปดูก้นบ่อ สังเกตลักษณะพื้นดินก้นบ่อ หนองที่มีปลามาก พื้นบ่อต้องเรียบดินเป็นหน้า และต้องมีเขื่องเป็นแหล่งอาศัยของปลา ลักษณะของเขื่องจะบอกชนิดของปลาได้โดย

- หากเขื่องเป็นร่องรูปรีเป็นทาง จะเป็นเขื่องของปลาช่อน

- หากเขื่องเป็นรูปกลมรีและบุ่มเป็นร่องลึกคล้ายกาละมังจะเป็นเขื่องของปลาชุก

5. ขึ้นจากบ่อน้ำดูปลาบ่อน (ปลาชุก) สังเกตลักษณะปลาบ่อนของปลา หากปลาที่บ่อนขึ้นเป็นฝูง มีเสียงดังพลุ๊บพลับ ช่วงสั้นๆ ประมาณ 10 นาที แสดงว่าเป็นกลุ่มปลาชุก และหากบ่อนแบบดีหาง และน้ำกระเซ็น แสดงว่าเป็นปลาช่อน

เมื่อสังเกตจนครบ 5 ขั้นตอนนี้แล้วคนสังเกตปลาจะคะเนชนิดและปริมาณปลาในหนองน้ำนั้น หากองค์ประกอบครบ หมายถึงชนิด และปริมาณปลา มีจำนวนมาก คนสังเกตจะตีราคาและต่อรองราคากับเจ้าของหนองปลา หากตกลงราคกันได้จึงทำการสาปลาต่อไป

หมายเหตุ : การสังเกตปลาจะเริ่มทำในช่วงเดือนพฤศจิกายน ลำดับการสังเกตจากข้อ 1 – 4 จะทำในเวลากลางวัน ส่วนในข้อ 5 จะต้องทำเวลาพลบค่ำถึงประมาณ 20.00 น. ในครั้งแรก และอีกครั้งหนึ่งช่วง 04.00 – 06.00 น.

อนึ่งสำหรับหนองที่ไม่เป็นนิเวศน์แบบเลิงดังกล่าวแล้ว ในบางแห่งเป็นหนองที่มีปลามาก ทั้งนี้เพราะเจ้าของหนองรู้ทางปลา รู้เวลาปลาเข้า – ออกหนอง ทำทางน้ำ เข้า – ออก หนองให้ปลามีเส้นทางเข้า จะทำให้มีปลาในหนองมากขึ้นได้และช่วงเวลาที่ปลาเข้าหนอง คือ ช่วงเดือนพฤศจิกายน

ตลาดปลาบ้านพิมานเหนือ อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์

1. จำนวนร้านขายปลา

1.1 ฟัง ตำบลชะวีก 16 ร้าน

1.2 ฟังตำบลกระเบื้อง 14 + 19 ร้าน

รวม 49 ร้าน

2. ราคาเช่าแผงขายปลาต่อฤดูกาล

2.1 ฟัง ตำบลชะวีก 6,000 บาท/ แผง

2.2 ฟัง ตำบลกระเบื้อง 4,000 บาท/ แผง (19 ร้าน)

2.3 ฟัง ตำบลกระเบื้อง 6,000 บาท/ แผง (14 ร้าน)

3. การบริหารจัดการตลาด

3.1 ที่ดิน ฟัง ตำบลชะวีก เป็นที่เช่ารายปี มีคนลงทุนสร้างแผงแล้วเปิดให้คนขายปลาเช่าอีกทอดหนึ่ง ผู้ลงทุน คือ ร้านจันทร์เจริญค้าปลา

3.2 ที่ดิน ตำบลฟังกระเบื้อง (19 ร้าน) เป็นที่ดินของนางพรทิพย์ โพธิ์ขนาบ เมียกำนัน ตำบลกระเบื้อง เป็นเจ้าของที่ดินและเจ้าของแผง

3.3 ที่ดินฟัง ตำบลกระเบื้อง (14 ร้าน) เป็นที่ดินและเจ้าของแผงร้านอ้ายเก่า เจ้าปลานา ชาวตำบลชะวีก

4. ฤดูกาลค้าขายปลา ของตลาดบ้านพิมานเหนือ

การค้าปลาเริ่มต้น วันขึ้น 9 ค่ำ เดือน 12 เรื่อยไปจนถึงเดือนเมษายน หรือคือช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงเมษายน ขายต่อเนื่องทั้งวันและทุกวัน

5. กลุ่มที่มารับซื้อปลาจากตลาดพืมาณเหนือ

5.1 พ่อค้าปลาจากจังหวัดเชียงราย มารับปลา ปลาช่อน และปลาดุก 3 วันต่อครั้ง แต่แต่ละครั้งรับปลาไปประมาณ 100 ลัง คิดเป็นน้ำหนักปลาเฉลี่ย 50 กิโลกรัม ต่อ 1 ลัง หรือคิดเป็นน้ำหนักรวมประมาณเทีวละ 5,000 กิโลกรัม

5.2 พ่อค้าปลาจาก อำเภอโคกสีสุพรรณ จังหวัดสกลนคร มารับปลาช่อนและปลาดุก สัปดาห์ละ 2 ครั้ง น้ำหนักปลาเฉลี่ยต่อสัปดาห์ คือ 500 กิโลกรัม หรือใน 1 เดือน คิดเป็นน้ำหนักปลา 2,000 กิโลกรัม

5.3 พ่อค้าจากจังหวัดหนองคาย มารับซื้อปลาตลอดฤดูกาล แต่ไม่ทราบปริมาณปลา

5.4 พ่อค้าปลาจาก จังหวัดอุดรธานี มารับซื้อปลาตลอดฤดูกาล แต่ไม่ทราบปริมาณปลา

5.5 พ่อค้าปลาจาก จังหวัดอุบลราชธานี มารับซื้อปลาตลอดฤดูกาล แต่ไม่ทราบปริมาณปลา

5.6 พ่อค้าปลาจากตลาดสี่มุมเมือง จังหวัดราชบุรี มารับซื้อปลาตลอดฤดูกาล แต่ไม่ทราบปริมาณปลา

5.7 พ่อค้าปลาจากตลาดไท จังหวัดกรุงเทพมหานคร มารับซื้อปลาตลอดฤดูกาล แต่ไม่ทราบปริมาณปลา

5.8 พ่อค้าปลาจากจังหวัดนครราชสีมา มารับซื้อปลาทุกวัน เฉลี่ยวันละ 30 ลังน้ำหนักเฉลี่ยต่อลัง คือ 50 กิโลกรัม หรือต่อวันคิดเป็นน้ำหนักปลา 1,500 กิโลกรัมต่อวัน

5.9 พ่อค้าปลาจาก จังหวัดขอนแก่น มารับซื้อปลา แต่ไม่ทราบความถี่และปริมาณปลา

5.10 พ่อค้าปลาจากบ้านห้วยช้าง ตำบลโนนสวรรค์ รับซื้อปลา 2 วันต่อครั้ง ในราคาปลารวม 30,000 บาท หรือประมาณน้ำหนักปลา 300 กิโลกรัม

หมายเหตุ : ข้อมูลกลุ่มพ่อค้าปลายังไม่สามารถสรุปแน่ชัดได้ เนื่องจากในวันสำรวจตลาดเป็นวันแรกที่เปิดฤดูกาลค้าปลา จึงยังไม่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ทั้งหมด

5.11 กลุ่มที่ซื้อปลานขนาดเล็ก เป็นพ่อค้าจาก อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น กลุ่มนี้รับซื้อปลานขนาดเล็กทั้งหมด เพื่อนำไปบรรจุถุงขายปลีก กระจายตามหมู่บ้านต่างๆ (รถพุ่มพวง)

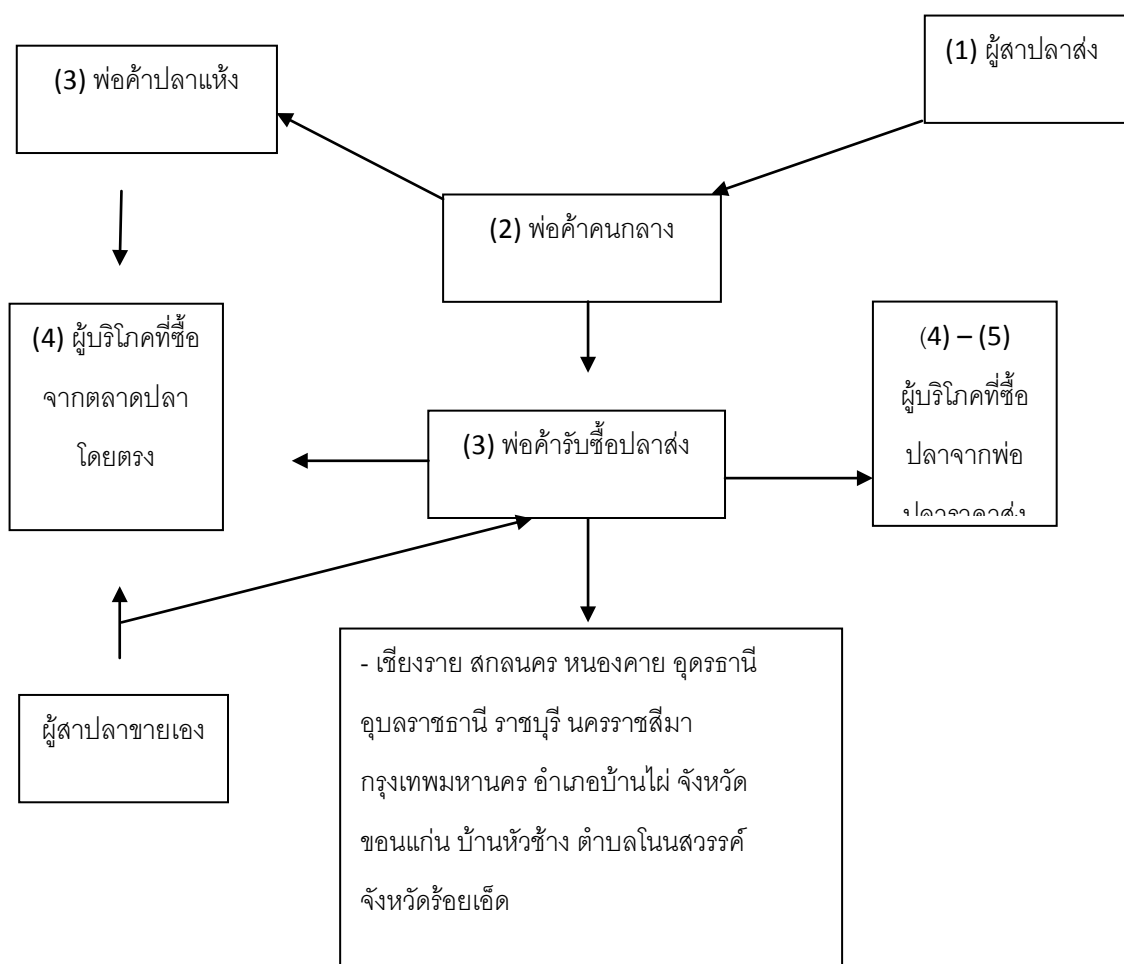
ประมาณการปริมาณปลาใน 1 ฤดูกาล

- ส่งไปขายจังหวัดเชียงราย	ประมาณ	300	ตัน
- ส่งไปขายจังหวัดสกลนคร	ประมาณ	12	ตัน
- ส่งไปขายจังหวัดนครราชสีมา	ประมาณ	270	ตัน
- ส่งไปขายอำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด	ประมาณ	27	ตัน
	รวม	609	ตัน

ที่ราคา 85 บาท/ กก.

คิดเป็นเงิน 51,765,000 บาท(ห้าสิบเอ็ดล้านเจ็ดแสนหกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

กลไก และรูปแบบการค้าปลา



รูปแบบการค้าปลา

รูปแบบที่ 1 คนสาปลาเป็นผู้นำปลาจากหนองขึ้นมาขายให้กับพ่อค้าคนที่ตลาดปลาโดยตรง การจัดการหลังจากนั้นเป็นบทบาทของพ่อค้าคนกลาง

รูปแบบที่ 2 คนสาปลานำปลาขึ้นมาจากหนองแล้วนำมาวางขายเองในตลาด ทั้งขายปลีก และขายส่งให้พ่อค้าต่างจังหวัด

รูปแบบที่ 3 พ่อค้าคนกลางรับปลาจากคนสาปลาแล้วขายต่อไปยัง

- 1) กลุ่มพ่อค้าต่างจังหวัดในราคาขายส่ง
- 2) ขายปลาที่ไม่สด หรือปลาที่ตายส่งให้กลุ่มพ่อค้าในตลาดเดียวกัน โดยเฉพาะพ่อค้าฝั่งตำบลชะวีก นำไปทำเป็นปลาแห้งขายอีกทอดหนึ่ง
- 3) ขายปลีกให้ผู้บริโภคโดยตรง

รูปแบบที่ 4 แปรรูปปลาไม่สดหรือปลาตายเป็นปลาแห้ง แล้วขายปลีกให้ผู้บริโภค

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

การดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาโครงการมีผลสรุปทั้งเชิงกระบวนการ เนื้อหาตามวัตถุประสงค์ และข้อเสนอแนะจากการวิจัยดังต่อไปนี้

เชิงกระบวนการ

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกรณีปลาทุงกุลร้องไห้ ไม่ว่าจะเป็นคนในหมู่บ้านโนนสวรรค์ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มคนสาปปลาในเขตตำบลโนนสวรรค์ พ่อค้าปลาตลาดปลาบ้านพินาณเหนือ และกลุ่มผู้บริโภคน้ำปลาจากทุงกุลร้องไห้ ทีมวิจัยมีบทบาทเป็นทั้งนักจัดกระบวนการเก็บข้อมูล เป็นผู้รู้ที่ให้ข้อมูลและเป็นผู้นำในชุมชนสรุปและตั้งข้อเสนอแนะจากการวิจัย กระบวนการทำงานที่ผ่านมาแบ่งเป็น 6 ช่วง ดังนี้

1. ช่วงเตรียมการ มี 2 ระยะย่อย คือ ระยะก่อนวิจัย และระยะเริ่มงานวิจัย ดังนี้

1.1 ระยะก่อนวิจัย

- 1.1.1 ค้นโจทย์วิจัย โดยร่วมกับ NODE หาหรือไม่เป็นทางการถึงสถานการณ์ปลาทุงกุลร้องไห้ ปัญหาที่ชุมชนกำลังประสบอยู่การแก้ไขและผลที่เกิดขึ้นเบื้องต้น
- 1.1.2 นำแกนนำอาสาสมัครที่สรุปเบื้องต้นร่วมกันเข้าไปร่วมเวทีกับเครือข่ายของ NODE ให้คณะทำงานช่วยกันวิเคราะห์และกำหนดโจทย์วิจัย
- 1.1.3 แกนนำกลับไปหารือกับผู้นำหาคนร่วมงานและยกร่างโครงการเสนอต่อ NODE พิจารณา
- 1.1.4 NODE กลับกรอโครงการ 2 ครั้ง ก่อนนำเสนอ สกว.

1.2 ระยะเริ่มงานวิจัย

- 1.2.1 ทีมวิจัยร่วมอบรมนักวิจัยกับเครือข่ายที่จัดโดย NODE เรียนรู้และทดลองเครื่องมือวิธีการเก็บข้อมูลในงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเวลา 2 วัน
- 1.2.2 NODE สนับสนุนการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นเอกสารโครงการพัฒนาร้องไห้ งานวิจัยปลากลุ่มน้ำมูลตอนกลางและหนังสือเกี่ยวกับชุมชนท้องถิ่น

- 1.2.3 ทีมวิจัยจัดประชุมชี้แจงโครงการต่อชุมชนในวันประชุมประจำเดือน หมู่บ้านแจ้งผลการพิจารณาโครงการ กระบวนการวิจัยและขอความร่วมมือชุมชนในการเก็บข้อมูล

2. ช่วงเก็บข้อมูล

- 2.1 ทีมวิจัยพร้อมผู้รู้และผู้นำหมู่ 16 ต.โนนสวรรค์สำรวจลำเตา ร่องเซียม หนองเหมียดและป่าสนโนน ดุสภาพพื้นที่ปัจจุบัน จากนั้นร่วมกันร่างแผนวาดทรัพยากร เส้นทางน้ำและภาพตัดขวางกำหนดนิเวศน์ย่อยของทุ่งในเขตตำบลโนนสวรรค์ ขั้นตอนนี้มีความยากลำบากเมื่อเขียนแผนวาดพื้นที่กว้างใหญ่เขียนแผนวาดไม่ลงตัวและเขียนภาพตัดขวางไม่ชำนาญต้องอาศัยพี่เลี้ยงช่วยดำเนินการ
- 2.2 ทีมวิจัยและพี่เลี้ยงร่วมกันออกแบบ แบบสอบถามชนิดพันธุ์ปลา แบบสอบถามการทำนาของชาวนาในหมู่บ้านเพื่อทำความเข้าใจวิธีการผลิตอย่างหนึ่งและศึกษาการใช้สารเคมีในการทำนาอย่างหนึ่ง พร้อมทั้งกำหนดแนวคำถามการสัมภาษณ์ประเด็นเกี่ยวข้องกับปลาและตลาดปลา
- 2.3 ทีมวิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามก่อน จำนวน 220 ชุด(1 ใน 3)ของประชากรทั้งสามหมู่บ้านเพื่อเก็บข้อมูลการทำนาและการใช้ปุ๋ยเคมี ทีมวิจัยจัดแบ่งแบบสอบถามรายละเอียดต่างกันแล้วนำไปให้กลุ่มเป้าหมายกรอก
- 2.4 จัดเวทีผู้เฒ่าเล่าความทรงจำเกี่ยวกับปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ เชิญผู้สูงอายุเล่าความทรงจำเกี่ยวกับทุ่งกุลาร้องไห้และวิถีปลากับวิถีคน ทีมวิจัยและพี่เลี้ยงลำดับประเด็น ตั้งคำถามก่อนเขียนเป็นพัฒนาการทุ่งกุลาร้องไห้จากอดีตถึงปัจจุบัน
- 2.5 สํารวจกลุ่มคนสาปลาในเขตตำบลโนนสวรรค์ อาศัยความรู้จักกันของทีมวิจัยกับกลุ่มเป้าหมาย ทีมวิจัยแบ่งหน้าที่ไปสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายตามความรู้จักในหมู่บ้าน ดูน บ้านโนนตาแสง บ้านเลิงแกและในบ้านโนนสวรรค์
- 2.6 ทีมวิจัยและ NODE ทดลองสาปลาตามนิเวศน์ย่อยที่ระบุ(แทนการสังเกตการณ์) จำนวน 3 ครั้ง คือสาปลาเพื่อศึกษานิเวศน์แหล่งน้ำ ชนิดและปริมาณปลาในเขตทุ่ง จำนวน 2 ครั้ง ในเขตทม 1 ครั้ง ครั้งหลังนำปลาที่ได้ถวายวัดสว่างวรารามเพื่อเป็นทานร่วมงานปฐวากรรมของวัด
- 2.7 สัมภาษณ์พรานปลา ปรับกิจกรรมทำก่อนการจัดเวทีนำเสนอข้อมูลต่อชุมชน กิจกรรมนี้ สัมภาษณ์ภูมิปัญญาพรานปลา/คนสาปลาเกี่ยวกับการสังเกตและวิเคราะห์นิเวศน์ที่เอื้อต่อการอาศัยของปลา อาหารปลาและฤดูกาลปลาทุ่งกุลาร้องไห้
- 2.8 จัดเวทีนำเสนอข้อมูลต่อชุมชนที่วัดสว่างวรารามเพื่อรับรู้และตรวจสอบความถูกต้องข้อมูล

- 2.9 ทีมวิจัยศึกษาระบบตลาดปลาบ้านพิมานเหนือ เพื่อเก็บข้อมูลจำนวนร้านค้า ปริมาณปลา กลุ่มพ่อค้า และระบบการจัดการตลาด เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ใช้แบบสัมภาษณ์ที่ออกแบบไว้ในการเก็บข้อมูลและถ่ายภาพตลาด
- 2.10 ทีมวิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาสรุปประกอบด้วยข้อมูลกายภาพพื้นที่ แบบสอบถามการทำนา ส่วนการเก็บข้อมูลปลาใช้การระดมจากทีมวิจัยซึ่งเป็นผู้รู้ด้วย เมื่อได้แล้ววิเคราะห์เบื้องต้นและกำหนดเนื้อหาข้อมูลเพิ่มเติม

3. ช่วงสรุปวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานความก้าวหน้า

- 3.1 ทีมวิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาสรุปประกอบด้วยข้อมูลกายภาพพื้นที่ แบบสอบถามการทำนา ส่วนการเก็บข้อมูลปลาใช้การระดมจากทีมวิจัยซึ่งเป็นผู้รู้ด้วย เมื่อได้แล้ววิเคราะห์เบื้องต้นและกำหนดเนื้อหาข้อมูลเพิ่มเติม
- 3.2 จัดทำรายงานความก้าวหน้าเสนอ สกว.

4. ช่วงปฏิบัติการทดลองและติดตามผล

- 4.1 ทีมวิจัยและ NODE จัดประชุมร่วมกับผู้นำ เจ้าของบ่อปลาและชาวบ้านเพื่อกำหนดรูปแบบการปฏิบัติการทดลองฟื้นฟูปลา ทีมวิจัยนำเสนอผลการศึกษาและระดมความต้องการของชุมชน จากนั้นสรุปผลและกำหนดรูปแบบการปฏิบัติการทดลองและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ
- 4.2 ทีมวิจัยและชุมชนปฏิบัติการทดลองฟื้นฟูปลา โดยทดลองที่หนองเหมียด ปล่อยปลาที่เคยมีในแหล่ง แล้วนำปุ๋ยคอกบรรจุกระสอบจุ่มลงในน้ำสร้างแหน สำหรับ และกุ้งเป็นอาหารปลา การปล่อยปลามีพิธีกรรมทางสังคมคู่ไปด้วยคือ การสวดชัย เป็นปลาอนุรักษ์ของชุมชน
- 4.3 ทีมวิจัยติดตามผลการปฏิบัติการทดลอง

5. ช่วงสรุปผลและนำเสนอผลการวิจัย

- 5.1 ทีมวิจัยจัดประชุมสรุปผลการวิจัย ดำเนินการโดยการทบทวนโจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ จากนั้นประเมินกระบวนการ เนื้อหาที่ได้และปัญหาอุปสรรคแล้วสรุปและสร้างข้อเสนอจากการวิจัยสำหรับดำเนินการระยะต่อไป
- 5.2 จัดเวทีนำเสนอผลการศึกษาที่วัดสว่างวาราราม หมู่ 1 ต.โนนสวรรค์เชิงภูเขาวบ้าน 3 หมู่บ้านเข้าร่วมเวทีเพื่อรับฟังผลการวิจัยและเสนอข้อคิดเห็นต่องานวิจัยและเพิ่มเติมข้อเสนอต่อการพัฒนาระยะต่อไป

6. ช่วงการเขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

6.1 เขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และนำเสนอ สกว.

เชิงเนื้อหา

ผลเชิงเนื้อหาสรุปตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาระบบนิเวศธรรมชาติที่มีผลต่อปริมาณปลาทุ่งกุลาร้องไห้ มีผลการศึกษา ดังนี้

นิเวศน์ทุ่งกุลาร้องไห้ โดยเฉพาะเขตตำบลโนนสวรรค์มี 4 นิเวศน์ย่อย คือ

- 1.1 **นิเวศน์โลก** เนินสูง เป็นที่ดอนสลับที่ราบและป่าโคก พันธุ์ไม้พื้นเมืองได้แก่ สะแบง ข่อย ชมวง พยุง ประดู่พอก ใผ่ป่า ตี๋และไม้พุ่มอื่นๆ มีหนองน้ำเป็นแอ่งกลางดอน ฤดูแล้งแห้งแล้งที่สุด ไม่มีลำน้ำไหลผ่าน
- 1.2 **นิเวศน์ท่ม** เป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างโคกกับทุ่ง สันฐานเป็นลอนคลื่น มีป่าสลับทุ่งโล่งไม่มีลำน้ำชัดเจนแต่ในฤดูฝนมีทางน้ำจากโคกไหลผ่านช่วงกลางท่มมักมีหนองน้ำขนาดใหญ่เป็นแหล่งรับน้ำโคก
- 1.3 **นิเวศน์ทุ่ง** เป็นที่ลาดลุ่มติดต่อยาวกับลำเตาและร่องเซียม เป็นแหล่งรับน้ำจากโคกและท่ม ในทุ่งมีบ่อปลาขุดอยู่ใกล้ลำน้ำเกือบทุกแปลงนา แปลงละ 1-2 แห่ง และ
- 1.4 **นิเวศน์ลำน้ำ** เป็นลำน้ำสาขาแม่น้ำมูล ลำเตาปัจจุบันถูกขุดลอก มีคันคูขนานสองข้าง ต้นคูทั้งสองข้างปลูกยูคาลิปตัสตลอดแนว ร่องเซียมเป็นคลองขุดมีคันคูสองข้าง ต้นคูใช้เป็นเส้นทางคมนาคม

ทั้ง 4 นิเวศน์มีความสัมพันธ์กันและสำคัญกับชนิดและปริมาณปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ กล่าวคือ ในฤดูฝนน้ำฝนจะไหลบ่าลงมาจากโคกผ่านป่าโคก(สันโนน)ลงสู่ท่ม ในนิเวศน์แบบท่มไม่มีลำน้ำแต่จะกลายเป็นทางไหลของน้ำผ่านไปยังทุ่งที่อยู่ลุ่มต่ำลงไป ในนิเวศน์แบบท่มนี้เป็นแหล่งผสมพันธุ์ของปลาธรรมชาติเมื่อได้น้ำใหม่ปลาจะขึ้นไปผสมพันธุ์และวางไข่ในขณะที่น้ำไหลไข่ส่วนหนึ่งจะติดอยู่ตามหนองในท่มอีกส่วนหนึ่งไหลตามน้ำลงสู่เขตทุ่งและลูกปลาเจริญเติบโตในทุ่งในที่สุด ส่วนในนิเวศน์ลำน้ำเป็นตัวพาน้ำเข้าสู่ทุ่งทั้งน้ำจากน้ำฝนในพื้นที่ส่วนบนลำน้ำเตาและรับน้ำหนุนแม่น้ำมูลจากลำพลับพลาขึ้นสู่สองลูกนกลำน้ำก็ช่วยให้ปลาได้ขยายพันธุ์เป็นอย่างมากเช่นเดียวกัน ส่วนในฤดูแล้งแหล่งน้ำที่มีปลาอาศัยอยู่มากที่สุดได้แก่แหล่งน้ำในท่มและทุ่ง เนื่องจากหนองมีลักษณะของพื้นที่ เลิง เป็นที่อาศัยและแหล่งอาหาร ชนิดพันธุ์ปลาที่

พบมากในท่มได้แก่ ปลาช่อน ปลาดุก ปลาหมอและปลากะตัก ส่วนในทุ่งที่พบมากได้แก่ปลาช่อน ในลำน้ำได้แก่ ปลาขาว ปลาดอง ปลาเข่ง และในหนองน้ำในเขตพื้นที่โคกจะเป็นปลาเลียงที่มีเจ้าของดูแลจัดการเป็นส่วนใหญ่

หากนิเวศน์แบบใดแบบหนึ่งในสี่แบบเปลี่ยนแปลงไป เช่น ทางน้ำในท่มถูกลมปลาก็ไม่มีที่ผสมพันธุ์วางไข่ หากเล็งริมหนองถูกทำลายและหากทางน้ำระหว่างโคก-ท่ม-หนองในท่ม-ทุ่ง ถูกทำลายปลาจะไม่หุบหุ้มหรือที่ชาวบ้านเรียกว่า ปลาไม่แก่น (คำว่า แก่น หมายถึง ชอบที่จะอาศัย ณ ที่แห่งนั้น) หรือหากนิเวศน์ลำน้ำถูกเปลี่ยนไป ไม่มีเล็งในลำน้ำ น้ำไม่สามารถไหลเข้า-ออกระหว่างลำน้ำกับทุ่ง ลำน้ำโล่งเตียนไม่มีพืชน้ำปลาจะไม่อาศัยเช่นเดียวกัน หากเปรียบเทียบกับยุคอดีตนั้นหมายถึงน้ำฝนต้องสามารถไหลบ่าผ่านทุ่งทุ่งได้โดยสะดวกทุ่งกุลาร้องไห้จึงจะมีปลาหุบหุ้ม

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับปลาธรรมชาติทุ่งกุลาร้องไห้ของกลุ่มคนสาปลาบ้านโนนสวรรค์

องค์ความรู้เกี่ยวกับปลาของคนสาปลาเป็นภูมิปัญญาเกิดจากการสังเกตนิเวศน์ธรรมชาติแหล่งอาศัยของปลา การสังเกตวิถีชีวิตปลาแต่ละชนิด ทำให้เข้าใจธรรมชาติของธรรมชาติและธรรมชาติของปลาซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. นิเวศน์แหล่งน้ำที่เอื้อต่อการอาศัยของปลาทุ่งกุลาร้องไห้

สภาพของที่ตั้งหนองต้องเป็นที่ลุ่มในฤดูฝนสามารถน้ำไหลลงหนองได้สะดวก มีน้ำขังตลอดปี/ หรือเป็นหนองอยู่ในนิเวศน์เป็นแบบที่เรียก “ฮ่อม” หรือเป็นที่ลุ่มลานตะพักขึ้น ในส่วนกายภาพของหนองต้องมีนิเวศน์แบบเล็ง คือ มีบริเวณของท้องน้ำเลยต่อออกมาจากตัวหนองในเล็ง และหนองนั้นจะต้องมีวัชพืชน้ำพวกหญ้าไซ แพงพวย โสน ขึ้นอยู่ทั่วบริเวณพืชน้ำเหล่านี้เป็นอาหารปลาโดยตรงและเป็นแหล่งอาศัยของกุ้งฝอยและแพลงตอนซึ่งเป็นอาหารของปลาอีกถ่ายหนึ่ง ที่สำคัญคันคูริมฝั่งหนองต้องไม่มียูคาลิปตัส เพราะใบพืชน้ำชนิดนี้เมื่อร่วงสู่พื้นน้ำจะเน่าเสียและเกิดสารบางอย่างที่ปลาไม่ชอบและอพยพหนีไป

ที่ก้นบ่อ/หนองที่มีปลาหุบหุ้ม พื้นบ่อต้องเรียบดินเป็นนัง และต้องมีเขื่อนเป็นแหล่งอาศัยของปลา ลักษณะของเขื่อนจะบอกชนิดของปลาได้โดยหากเขื่อนเป็นร่องรูปรีเป็นทาง จะเป็นเขื่อน

ของปลาซ่อนหากเขื่องเป็นรูปรีกลมรีและนูนเป็นร่องลึกคล้ายกะละมังจะเป็นเขื่องของปลาดุก ปลาซ่อนจะชอบแหล่งน้ำที่มีเลิงกว้างเพราะเป็นแหล่งอาศัยและมีอาหารให้กินจำนวนมาก

นอกจากนี้ปลาแต่ละชนิดในทุ่งกุลาร้องไห้มีแหล่งอาศัยและขยายพันธุ์แตกต่างกันออกสามารถแยกได้เป็น 4 แบบคือ

1. ปลาที่อาศัยในลำน้ำ ได้แก่ ปลาเปาะ ปลาขาวอิโท ปลาขาวคุยลัม ปลากด ปลาหลด ปลานู ปลาก่า ปลานิล ปลาค้าว ปลาจี่เหี้ย ปลาเก ปลาชะโด ปลาขาว กลุ่มปลา แขงโค ปลากา ปลาแซ ปลาคาบของ ปลาดอง ปลากราย ปลาโน ปลายี่สกปลาตะเพียน ปลาโสดโทง และปลากระดี
 2. ปลาที่อาศัยในลำน้ำแต่ขยายพันธุ์ในนา(ทุ่ง) ได้แก่ ปลาขาวนา ปลาเชื่อม ปลาแขง ปลาหลด ปลาก่า และปลานิล
 3. ปลาที่ขยายพันธุ์เฉพาะในลำน้ำ ได้แก่ ปลารากกล้วย ปลาโสดโทง ปลาค้าว ปลาจี่เหี้ย ปลาจล ปลาชะโด ปลาขาวเก ปลาขาวกุ่ม ปลาแขงโคปลาก่า ปลาแซ และปลากราย และ
 4. ปลาที่อาศัยหนองน้ำ บ่อน้ำ ในท่ม ในทุ่ง ได้แก่ ปลาหลด ปลาคอ้ง ปลาดุกลาย ปลาดุกคันซ้ง ปลาชีว้าว ปลาชีวหางแดง ปลาชีวหัวหงอก ปลาชีวแก้ว ปลาหมัด ปลาอีด ปลาดอง (ส่วนน้อย) ปลาไหลปลาโน ปลายี่สก ปลาตะเพียนปลาหมอ ปลาซ่อน ปลาดุกนา ปลากระดี และปลาสลิด
2. การจับปลาด้วยวิธีต่อไปนี้ทำให้ปลาทุ่งกุลาร้องไห้ลดปริมาณลงอย่างรวดเร็วและไม่ควรทำ
- 2.1 การสาปลาแบบจับเอาทั้งหมดไม่ปล่อย ปลาบ่าว-ปลาสาว กลับคืนแหล่งน้ำ และการสูบน้ำทิ้งจนแห้งบ่อไม่ปล่อยน้ำกลับ หากต้องการรักษาพันธุ์ปลาต้องปล่อยปลาบ่าวสาวคู่หนึ่งกลับลงแหล่งน้ำเดิมและเมื่อจับปลาจนเสร็จแล้วควรปล่อยน้ำที่สูบออกนั้นกลับลงในแหล่งน้ำเดิมให้ปลาที่ยังเหลืออยู่มีชีวิตอยู่ต่อไป
 - 2.2 การใช้ไหลแดงโยนลงบ่อทำให้ปลาสลบชั่วคราว เป็นวิธีการจับปลาที่ทำลายล้าง ไหลแดงมีสารพิษทำให้ปลาช็อคสลบแต่ไม่ตายจะฟื้นเหนือน้ำทำให้จับได้ง่ายและได้มาก นอกจากนั้นในปีถัดไปหนองน้ำที่ถูกไหลแดงจะไม่มีปลาเข้าไปอาศัยอีก ทางแก้คือ เมื่อพบว่าบ่อหรือหนองน้ำถูกวางไหลแดงให้รีบปัสสาวะรดลงไปบนน้ำทันทีจะช่วยบรรเทาพิษไหลแดงต่อปลาได้
 - 2.3 การใช้แก๊ส หรือ แคลเซียมคาร์บอเนตโยนลงแหล่งน้ำหรือบ่อปลา แคลเซียมคาร์บอเนตจะทำให้ปฏิกิริยาโดยตรงกับน้ำและเกิดแก๊สขึ้นปลาเมื่อสัมผัสแก๊สจะตกใจและกระโดดขึ้นจากน้ำ

ตะเกียกตะกายหนีขึ้นฝั่งทำให้จับได้ง่ายกว่าใช้ไหลแดงเสียอีกหรือส่วนที่รอดไปได้จะหนีไป
แหล่งน้ำอื่นทำให้หนองน้ำนั้นไม่มีปลาอาศัยอีกเลย

2.4 การใช้ไฟฟ้าแรงต่ำช็อตปลาเป็นการจับหาที่ทำลายล้างมากที่สุดเพราะไม่เฉพาะปลาในน้ำ
เท่านั้นที่จะตายหากแต่ปลาหลุด ปลาไหลที่อาศัยในเลนตมกันบ่อก็ตายด้วย หากบางตัวที่รอด
จะกลายเป็นปลาหมันไม่สามารถขยายพันธุ์ได้

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษากลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ได้รับผลกระทบกรณีการเปลี่ยนแปลงนิเวศน์
ธรรมชาติ การลดลงของปลาทุ่งกุลาร้องไห้เขตบ้านโนนสวรรค์

ในระดับนโยบายโครงการพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ถือว่ามียุทธพลต่อเพิ่มหรือลดชนิดและปริมาณปลา
ในทุ่งกุลาร้องไห้มากที่สุด เนื่องจากเป็นผู้กำหนดแผนการพัฒนาทุกมิติในเขตทุ่ง ไม่ว่าด้านโครงสร้างพื้นที่
ฐาน โดยเฉพาะการปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรที่ส่งเสริมการใช้ประโยชน์พื้นที่ทุ่งเพื่อการทำนาข้าวหอมมะลิ
มีการไถปรับพื้นที่ การถมพื้นที่เล้ง การสร้างคันดินกั้น/กีดขวางทางน้ำหลาก กระทั่งการขุดลอกคลองระบาย
น้ำทำให้ไม่มีน้ำป่าให้ปลาผสมพันธุ์โดยอิสระดังอดีต จนเป็นผลให้ปลาธรรมชาติลดลง

ในระดับท้องถิ่นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ประกอบด้วย

1. **เจ้าของที่นา** หนองน้ำ บ่อน้ำ มีส่วนสำคัญในการจัดระบบนิเวศน์แหล่งน้ำของตนเองให้เอื้อต่อ
วิถีชีวิตปลา หากแหล่งน้ำมีทางน้ำเข้า-ออก มีพื้นที่เล้งริมหนอง ในหนองมีพืชน้ำในปริมาณ
พอเหมาะปลาจะคงอยู่และเพิ่มปริมาณขึ้นได้ แต่หากทำลายนิเวศน์แบบดังกล่าวปลาจะลดลง
2. **คนเลี้ยงปลาขาย** เป็นผู้ผลิตรายย่อยๆแต่กระจายอยู่ทั่วทั้งทุ่งกุลาร้องไห้และคาดการณ์ว่าน่าจะ
ผลิตปลาป้อนตลาดได้มากกว่าปลาธรรมชาติในสภาวะปัจจุบัน(ต้องศึกษาเพิ่มเติม)
3. **คนสาปลาขาย และคนหาปลาเพื่อขาย** เป็นกลุ่มใช้ประโยชน์จากปลาเป็นลำดับต้น เป็นผู้นำ
ปลาจากทุ่งเข้าสู่ตลาดปลาสร้างรายได้แก่ตนเองขณะเดียวกันสร้างรายได้แก่เจ้าของที่นา หนอง
น้ำ บ่อน้ำ ที่ตกลงซื้อขายกันอีกด้วย หากจับปลาด้วยวิธีการที่เหมาะสม ปล่อยปลาบ่าว-ปลา
สาวกลับแหล่งน้ำและปล่อยน้ำกลับปีต่อไปจะมีรายได้ อีก ส่วนคนหาปลาเพื่อขายหากไม่ใช้
เครื่องมือผิดประเภทและไม่ลักขโมยปลาคนอื่นจะไม่เกิดความขัดแย้งในชุมชนและมีความผิด
ตามกฎหมาย

4. พ่อค้าส่งในตลาดปลา เป็นผู้สร้างแรงจูงใจในการจับปลาของคนสาปลาและคนหาปลาเพื่อขาย ทั้งยังเป็นผู้คุมสภาพอุปสงค์-อุปทาน และราคาปลาทุ่งกุลาร้องไห้แก่พ่อค้าส่งจากภายนอกเขตทุ่งกุลาร้องไห้อีกด้วย
5. พ่อค้าปลาในตลาดสดในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ รับปลาจากพ่อค้าในตลาดปลาและ/หรือคนสาปลาโดยตรงก่อนจำหน่ายปลาทั้งส่งและปลีกอีกทอดหนึ่งสู่ผู้บริโภค
6. พ่อค้าปลานอกเขตทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นผู้นำเข้าปลาจากแหล่งอื่น(ต้องศึกษาเพิ่มเติม)เข้าสู่ระบบตลาดปลาทุ่งกุลาร้องไห้และเป็นผู้ส่งออกปลาจากทุ่งกุลาร้องไห้สู่ตลาดอื่นๆทั่วประเทศ(ยกเว้นภาคใต้)
7. ผู้ซื้อปลาบริโภค เป็นกลุ่มที่อยู่ลำดับท้ายของกลุ่มเกี่ยวข้องซื้อปลาจากทั้งคนสาปลา คนหาปลาขาย คนเลี้ยงปลา และพ่อค้าปลาในตลาด

ข้อเสนอแนะ

ต่อชุมชนในเขตทุ่งกุลาร้องไห้

การจัดการที่ดินเพื่อทำนาในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ควรจัดการนิเวศน์ให้เอื้อต่อการอาศัยของปลาธรรมชาติได้ด้วย กล่าวคือ พื้นที่ริมหนองน้ำในที่นาให้มีพื้นที่เล็งริมฝั่งไม่ควรถมกลบจนเต็มเสมอกันเพื่อเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารของปลา เช่น ปลาช่อน ขณะเดียวกันคันดินริมฝั่งหนองน้ำไม่ควรปลูกยูคาลิปตัสเมื่อใบร่วงหล่นลงน้ำจะก่อผลเสียต่อปลาและปลาจะอพยพควรปลูกไม้พื้นถิ่นมากกว่า อนึ่งทางน้ำเข้า-ออก ระหว่างแปลงนากับคลองส่งน้ำในปัจจุบันไม่ควรกั้นคันดินสูงมากเกินไปแต่ให้น้ำไหลผ่านไปได้เพื่อปลาจะสามารถเคลื่อนย้ายไปมาในฤดูผสมพันธุ์ได้

ต่อชุมชนบ้านโนนสวรรค์

1. บ้านโนนสวรรค์ต้องสร้างแหล่งเพาะพันธุ์อาศัยและวางไข่ของปลาในแหล่งน้ำเปิดได้แก่ ลำเตา ร่องเข็ม และหนองเหมียด โดยจัดระบบนิเวศน์ตามข้อค้นพบของงานวิจัย ส่วนในแหล่งน้ำปิด ได้แก่

หนองเหมียดสร้างอาหารธรรมชาติให้ปลาและฟื้นฟูทางน้ำเดิมจากสันโนนเข้าสู่หนองเหมียดเพื่อ
ปลาขยายพันธุ์และกักเก็บน้ำในฤดูแล้ง

2. ต้องจัดการและฟื้นฟูพื้นที่สาธารณะสันโนนเป็นป่าอาหารเพิ่มเติมจากการพึ่งพาแหล่งน้ำและปลา
โดยสร้างความร่วมมือชุมชนสำรวจทำแนวเขตป่าชุมชนและปลูกป่าทดแทนเป็นป่าอาหารในระยะ
ยาว
3. ควรสร้างระเบียบ 3 หมู่บ้าน เกี่ยวกับการจัดการและการใช้ประโยชน์ลำน้ำ/แหล่งอนุรักษ์พันธุ์ปลา
และป่าสันโนน มีลายลักษณ์อักษรและมีกลไกติดตามต่อเนื่อง และ
4. สร้างระบบสื่อสารและประชาสัมพันธ์การจัดการ ข้อ 1-3 ให้ชุมชนและสาธารณะรับรู้และยอมรับ
ระเบียบของชุมชน

ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดแผนพัฒนาทุ่งกุลาร้องไห้ทุกด้านต้องศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ กรณี
เกิดขึ้นเห็นได้ชัดคือการขุดคลองระบายน้ำในทุ่งกุลาร้องไห้และการลอกลำน้ำเดิมที่กระทบกับวิถีปลา
ธรรมชาติ แม้จะมีการสำรวจพื้นที่แต่ต้องประเมินผลกระทบร่วมด้วยรวมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่น
ร่วมออกแบบการพัฒนาได้ด้วย การพัฒนานั้นจึงจะสอดคล้องกับนิเวศน์ทุ่งกุลาร้องไห้และชุมชนในทุ่งกุลาร้องไห้

ต่อสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

การศึกษาวิถีปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ในปัจจุบันเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงหลายมิติตั้งแต่ระดับล่างจนถึง
ระดับนโยบาย การศึกษากรณีศึกษาบ้านโนนสวรรค์ชุดนี้อาจยังไม่สามารถสามารถเชื่อมโยงประเด็น
เกี่ยวข้องอย่างรอบด้านได้ แต่สามารถมีประเด็นได้บางส่วน หากมีการศึกษาในอนาคตควรศึกษากลไกตลาด
ปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ว่านอกจากปลาในทุ่งโดยตรงแล้วยังมีปลาจากที่อื่นใดอีกบ้าง มีเส้นทางอย่างไร เป็น
ปริมาณเท่าใด รวมทั้งปลาเลี้ยงในเขตทุ่งปัจจุบันยังไม่สามารถระบบปริมาณได้ หากศึกษาเพิ่มเติมได้ในชุด
ดังกล่าวจะตอบคำถามเรื่องปลาในทุ่งกุลาร้องไห้ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

การประกอบอาชีพหลัก อาชีพเสริมรายได้และหนี้สินเกษตรกร

ศูนย์ประสานงานส่งเสริมวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นทุ่งกุลาร้องไห้

178 หมู่ 7 ตำบลเกษตรวิสัย อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

กรอกแบบสอบถาม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.2554

ผู้ให้ข้อมูล : ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....อาชีพ.....

ที่อยู่เลขที่.....หมู่ที่.....บ้าน.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....

ส่วนที่ 1 การทำนา

ก.ปัจจุบันท่านมีที่นาเปลี่ยนแปลง/กี่ไร่

แปลงที่ 1.....ไร่ เอกสารสิทธิ์.....

แปลงที่ 2.....ไร่ เอกสารสิทธิ์.....

แปลงที่ 3.....ไร่ เอกสารสิทธิ์.....

แปลงที่ 4.....ไร่ เอกสารสิทธิ์.....

แปลงที่ 5.....ไร่ เอกสารสิทธิ์.....

ข.กระบวนการทำนา รายได้และรายจ่าย

1. การปรับที่นา

1.1 อัตราจ้างปรับสภาพที่ดินทำนา

1.1.1 ในปีที่ผ่านมาท่านจ้างปรับสภาพที่ดินก่อนทำนาแบบเหมาจ่ายเท่าไรบาท

1.1.2 ในปีที่ผ่านมาท่านจ้างปรับสภาพที่ดินแบบนับจำนวนไร่เท่าไร.....บาท

2. การไถดะ

2.1 การไถดะที่ท่านทำเอง

2.1.1 ชนิดเครื่องทุ่นแรงที่ท่านใช้คืออะไร(ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด)

[] ใช้แรงงานควาย

[] ใช้รถไถเล็ก

[] ใช้รถแทรกเตอร์(รถไถขนาดใหญ่)

2.1.2 คำน้ำมันที่ท่านเฉลี่ยต่อไร่ คือบาท

2.2 การไถดะที่จ้างคนอื่นดำเนินการ

2.2.1 ชนิดของรถที่ท่านจ้าง

[] รถไถเล็ก

[] รถแทรกเตอร์(รถไถขนาดใหญ่)

2.2.2 ค่าจ้างเฉลี่ยต่อไร่เป็นเท่าไรบาท

3. การหว่านข้าว

3.1 เมล็ดพันธุ์ข้าว

3.1.1 ท่านใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชนิดใดบ้าง

- ข้าวเหนียว พันธุ์.....

- ข้าวเจ้า พันธุ์.....

3.1.2 ที่นา 1 ไร่ ต้องใช้เมล็ดพันธุ์เป็นปริมาณเท่าไร.....ถึง/ไร่

3.1.3 ในกรณีที่ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวท่านต้องซื้อในราคาเท่าใด

ข้าวเหนียว.....บาท/กก.

ข้าวเจ้า.....บาท/กก.

3.2 ปุ๋ย

3.2.1 ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก

3.2.1.1 ท่านได้ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักในดินนาของท่านหรือไม่ ☐ ใช้ ☐ ไม่ใช้

3.2.1.2 ถ้าใช้ท่านได้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักมาจากแหล่งใด

☐ จากมูลวัว-ควายที่เลี้ยงเอง

☐ จากเศษพืชที่เก็บ/หมักเอง

☐ จากแหล่งอื่นๆ(กรุณาระบุ).....

3.2.2 ปุ๋ยเคมี/ชีวภาพ

3.2.2.1 ท่านทำนาโดยใช้ปุ๋ยเคมีหรือชีวภาพหรือไม่/ใช้ชนิดใดบ้าง

☐ ใช้เฉพาะปุ๋ยเคมี

☐ ใช้เฉพาะปุ๋ยชีวภาพ

☐ ใช้ทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยชีวภาพ

☐ ไม่ใช้ทั้งสองอย่าง

3.2.2.2 ถ้าใช้ท่านใช้ในปริมาณเท่าใด

☐ ปุ๋ยเคมีกก./ไร่

☐ ปุ๋ยชีวภาพกก./ไร่

3.2.2.3 ราคาปุ๋ยเป็นเท่าใด

ปุ๋ยเคมีบาท./กระสอบ

ปุ๋ยชีวภาพบาท./กระสอบ

3.2.2.4 ท่านใช้ปุ๋ยเคมี/ชีวภาพ ต่อรอบการผลิตเป็นจำนวนเท่าใด

ปุ๋ยเคมีกระสอบ

ปุ๋ยชีวภาพกระสอบ

3.2.2.5 ในปีที่ผ่านมาท่านจ่ายเงินค่าปุ๋ยเคมี/ชีวภาพเท่าใด

ปุ๋ยเคมีบาท

ปุ๋ยชีวภาพบาท

รวม.....บาท

3.3 การไถหว่าน

3.3.1 การไถหว่านที่ท่านทำเอง

3.3.1.1 ชนิดรถที่ใช้ [] แรงงานควาย [] รถไถเล็ก [] รถแทรกเตอร์

3.3.1.2 ค่าน้ำมันเฉลี่ยต่อไร่เป็นเท่าใดบาท/ไร่

3.3.2 การไถที่จ้างคนอื่นดำเนินการ

3.3.2.1 ชนิดรถที่ใช้ [] แรงงานควาย [] รถไถเล็ก [] รถแทรกเตอร์

3.3.2.2 ค่าน้ำมันเฉลี่ยต่อไร่เป็นเท่าใดบาท/ไร่

3.4 ค่าจ้างแรงงาน

3.4.1 ท่านจ้างแรงงานหว่านข้าวครั้งละกี่คนคน/ครั้ง

3.4.2 ท่านจ่ายค่าแรงต่อหัวต่อครั้งเท่าใด.....บาท/คน

3.5 ค่าอาหาร

3.5.1 ท่านจ่ายค่าอาหารในวันหว่านข้าวเท่าใดบาท

3.5.2 ท่านจ่ายค่าเครื่องดื่ม(เอ็ม150 สปอนเซอร์ สุรา)ในวันหว่านข้าวเท่าใด.....บาท

3.5.3 รวมค่าอาหารและเครื่องดื่มบาท

4. การหว่านปุ๋ย

4.1 ท่านหว่านปุ๋ยต่อการอบการผลิตกี่ครั้งครั้ง

4.2 ท่านจ่ายค่าขนส่งปุ๋ยต่อครั้งเท่าใดบาท

4.3 ท่านจ้างแรงงานหว่านปุ๋ยกี่คนต่อครั้ง.....คน

4.4 ท่านจ่ายค่าแรงหว่านปุ๋ยเท่าใด.....บาท/คน/ครั้ง

4.5 รวมค่าใช้จ่ายในการหว่านปุ๋ยต่อการอบการผลิตเป็นเท่าใด.....บาท

5. การใช้สารกำจัดวัชพืช/แมลงศัตรูพืช

5.1 สารกำจัดวัชพืช

5.1.1 ท่านได้สารกำจัดวัชพืชในนาข้าวหรือไม่ [] ใช้ [] ไม่ใช้

5.1.2 ถ้าใช้ท่านใช้สารประเภทใด [] แบบหว่าน [] แบบฉีดพ่น

5.1.3 ท่านใช้ในปริมาณเท่าใด

- แบบหว่าน.....กก./ไร่

- แบบฉีดพ่น.....ซีซี./ไร่

5.1.4 ในการหว่าน/การฉีดพ่นท่านทำเองหรือไม่ [] ทำเอง [] จ้างแรงงาน

5.1.5 ถ้าจ้างแรงงานท่านจ่ายค่าแรงรวมต่อครั้งเท่าใด.....บาท/ครั้ง

5.1.6 ในหนึ่งรอบการผลิตท่านจ่ายค่าแรงหว่าน/ฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืชเท่าใด.....บาท

5.2 สารกำจัดแมลงศัตรูพืช

5.2.1 ท่านได้สารกำจัดวัชพืชในนาข้าวหรือไม่ [] ใช้ [] ไม่ใช้

5.2.2 ถ้าใช้ท่านใช้สารประเภทใด [] แบบหว่าน [] แบบฉีดพ่น

5.2.3 ท่านใช้ในปริมาณเท่าใด

- แบบหว่าน.....กก./ไร่

- แบบฉีดพ่น.....ซีซี./ไร่

5.2.4 ในการหว่าน/การฉีดพ่นท่านทำเองหรือไม่ [] ทำเอง [] จ้างแรงงาน

5.2.5 ถ้าจ้างแรงงานท่านจ่ายค่าแรงรวมต่อครั้งเท่าใด.....บาท/ครั้ง

5.2.6 ในหนึ่งรอบการผลิตท่านจ่ายค่าแรงหว่าน/ฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืชเท่าใด.....บาท

6. การเก็บเกี่ยว

6.1 ท่านจ้างรถเกี่ยวข้าวในราคาเท่าใด.....บาท/ไร่

6.2 ท่านจ่ายค่าขนส่งข้าวเปลือกจากแปลงนาสู่แหล่งตากข้าวเท่าใด.....บาท/รอบการผลิต

7. การตากและเก็บเมล็ดข้าวเปลือก

7.1 การตากข้าว

7.1.1 ท่านใช้ระยะเวลาการตากข้าวกี่วันวัน

7.1.2 ท่านทำการตากเองหรือไม่ [] ทำเอง [] จ้างแรงงาน

7.1.3 ถ้าจ้างแรงงานตากท่านจ้างกี่คน.....คน ในเวลา.....วัน

7.1.4 ถ้าจ้างแรงงานตากท่านจ่ายค่าแรงเท่าใด.....บาท/คน/วัน

7.1.5 ท่านต้องซื้ออุปกรณ์การตากข้าว(ผ้าลาน หรือ อื่นๆ)เป็นเงินเท่าใด.....บาท

7.1.6 ท่านจ่ายค่าอาหารระหว่างการตากข้าวรวมเท่าใด.....บาท

7.1.7 ท่านจ่ายค่าเครื่องตีเมล็ด(เอ็ม150 สปอนเซอร์ สุรา)เท่าใด.....บาท

7.2 การเก็บข้าวขึ้นยุ้งฉาง

7.2.1 ท่านได้จ่ายค่าแรงงานเก็บข้าวขึ้นยุ้งฉางหรือไม่/ถ้ามีจ่ายเท่าใด.....บาท

7.2.2 ท่านจ่ายค่าอาหารวันเก็บข้าวขึ้นยุ้งฉางเท่าใด.....บาท

7.2.3 ท่านจ่ายค่าเครื่องมือวันเก็บข้าวขึ้นยุ้งฉางเท่าใด.....บาท

8.ผลผลิตและการจัดการ

8.1 ในปีที่ผ่านมาท่านทำนาได้ข้าวเปลือกเท่าใด

- ข้าวเหนียวตัน

- ข้าวเจ้าตัน

รวมทั้งสิ้น.....ตัน

8.2 ท่านจัดการข้าวเปลือกของท่านอย่างไรบ้าง

8.2.1 ท่านเก็บข้าวเปลือกไว้บริโภคเป็นจำนวนเท่าใด

- ข้าวเหนียวตัน

- ข้าวเจ้าตัน

8.2.2 ท่านเก็บข้าวเปลือกไว้เป็นเมล็ดพันธุ์จำนวนเท่าใด.....ตัน

8.2.3 ท่านใช้ข้าวเปลือกในกิจกรรมทางสังคม(แลกข้าว/ทำบุญ)เท่าใด.....ตัน

8.2.3 ในปีที่ผ่านมาท่านขายข้าวเปลือกเป็นปริมาณเท่าใด.....ตัน

8.2.4 ในปีที่ผ่านมาท่านขายข้าวเปลือกเป็นจำนวนเท่าใด

- ข้าวเหนียวตัน

- ข้าวเจ้าตัน

8.3 ราคาข้าวและรายได้จากการทำนา

8.3.1 ในปีที่ผ่านมาท่านขายข้าวเปลือกในราคาเท่าใด.....บาท/กก. หรือ

.....บาท/ตัน

8.3.2 ในปีที่ผ่านมาท่านได้เงินจากการขายข้าวเปลือกเท่าใด.....บาท

ส่วนที่ 2 อาชีพเสริมรายได้

ประกอบด้วยสองกลุ่มหลัก คือ

ก. อาชีพเสริมภาคเกษตรกรรม/หัตถกรรม

ข. อาชีพเสริมนอกภาคเกษตรกรรม

ก. อาชีพเสริมภาคเกษตรกรรม/หัตถกรรม

1. นอกจากอาชีพหลักแล้วท่านมีอาชีพเสริมภาคเกษตรกรรมอะไรอีกบ้าง(ตอบได้มากกว่า 1 อย่าง)

[] เลี้ยงวัว-ควาย

[] เลี้ยงหมู

[] เลี้ยงเป็ด-ไก่

[] เลี้ยงปลา

[] ปลูกยูคาลิปตัส

[] จักสาน

2. ต่อเนื่องจากข้อ 1 ท่านมีปริมาณเท่าใด

เลี้ยงวัว-ควาย.....ตัว

เลี้ยงหมู.....ตัว

เลี้ยงเป็ด-ไก่.....ตัว

เลี้ยงปลา.....ตัว

ปลูกยูคาลิปตัส.....ไร่

จักสาน.....ชิ้น/ปี

3. ใน 1 ปี ท่านมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเท่าใด

4. ขายวัว-ควาย.....บาท

ขายหมู.....บาท

5. ขายเป็ด-ไก่.....บาท

เลี้ยงปลา.....บาท

ตัดอ้อย	ประมาณ.....บาท	ขายอาหารในตลาดนัด	ประมาณ.....บาท
รับจ้างโรงงาน	ประมาณ.....บาท	ขายผ้า	ประมาณ.....บาท
ปลูกยูคาลิปตัส	ประมาณ.....บาท	ขายข้าวเม่า	ประมาณ.....บาท
ขับรถรับจ้าง	ประมาณ.....บาท	อัดกรอบรูป	ประมาณ.....บาท

4. รายได้อื่นๆ(ถ้ามี เช่น เงินประจำตำแหน่ง เงินเดือน บุตรหลานส่งมาให้ เป็นต้น)

4.1บาท/ปี

4.2บาท/ปี

4.3.....บาท/ปี

4.4.....บาท/ปี

5. รวมรายได้จากอาชีพเสริม

อาชีพเสริมภาคเกษตรกรรม รวม.....บาท/ปี

อาชีพเสริมนอกภาคเกษตรกรรมรวม.....บาท/ปี

รวมทั้งสิ้น.....บาท/ปี

ส่วนที่ 3 รายจ่าย

ก. รายจ่าย

รายจ่ายของท่านใน 1 เดือน มีอะไรบ้าง/เท่าใด

- รายจ่ายจากการลงทุนทำอาชีพเสริม ประมาณ.....บาท/เดือน
- รายจ่ายในครัวเรือน ประมาณ.....บาท/เดือน
- ภาษีสังคม(งานบุญต่างๆ) ประมาณ.....บาท/เดือน
- รายจ่ายอื่นๆ(กรณีระบุ) ประมาณ.....บาท/เดือน

รวมรายจ่ายในรอบปี

ประมาณ.....บาท/ปี

ส่วนที่ 4 หนี้สิน

ประกอบด้วยสองกลุ่ม คือ

1. หนี้ในระบบ

2. หนี้นอกระบบ

1. หนี้ในระบบ

ท่านมีหนี้สินต้องชำระกับกลุ่ม/สถาบันการเงินเหล่านี้หรือไม่ ถ้ามีเป็นเงินเท่าใด

1.1 ธกส.บาท

1.2 สหกรณ์บาท

1.3 เครดิตยูเนียน.....บาท

1.4 กลุ่มออกทรัพย์หมู่บ้าน.....บาท

1.5 กลุ่มอื่น(กรุณาระบุ)บาท

2. หนี้นอกระบบ

ท่านมีหนี้สินกับนายทุน/กลุ่มทุน หรืออื่นๆที่อยู่นอกระบบเหล่านี้หรือไม่ ถ้ามีเป็นเงินเท่าใด

2.1 หนี้นายทุนบาท

2.2 หนี้ญาติพี่น้อง.....บาท

2.3 หนี้แหล่งอื่นๆ(กรุณาระบุ)บาท

3. รวมหนี้สินทั้งหมด.....บาท

ศูนย์ประสานงานส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นทุ่งกุลาร้องไห้ ศึกษาข้อมูลชุดนี้เพื่อนำไปประกอบรายงานการวิจัยที่กำลังดำเนินการในหมู่บ้านของท่านเท่านั้น มิได้มีวัตถุประสงค์นำไปใช้ประโยชน์ในการอื่นๆแต่อย่างใด และขอขอบคุณที่ท่านกรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์มา ณ โอกาสนี้

ประเด็นสัมภาษณ์พ่อค้าตลาดปลา

- 1) ช่วงฤดูกาลค้าปลาในทุ่งกลาฯ
 - ปลาใหญ่? } ช่วงเดือน
 - ปลากลาง? ราคา
 - ปลาเล็ก?
 - ลูกปลา?
- 2) รับปลาจากที่ไหนบ้าง?
 - จากใคร?
 - ปริมาณ?
- 3) กลุ่มที่ซื้อปลาเป็นใครบ้าง
 - ซื้อส่ง?
 - ซื้อปลีก?
- 4) การจัดการระบบตลาดเป็นอย่างไร
 - การกำหนดราคาขายร่วมกัน
 - ค่าเช่า/ ภาษี/ อื่นๆ
 - ใครเป็นผู้ควบคุมดูแลตลาดปลา
- 5) ทิศทาง แนวโน้ม ปริมาณ และราคาปลาน่าจะเป็นอย่างไร

ภาพการดำเนินกิจกรรม



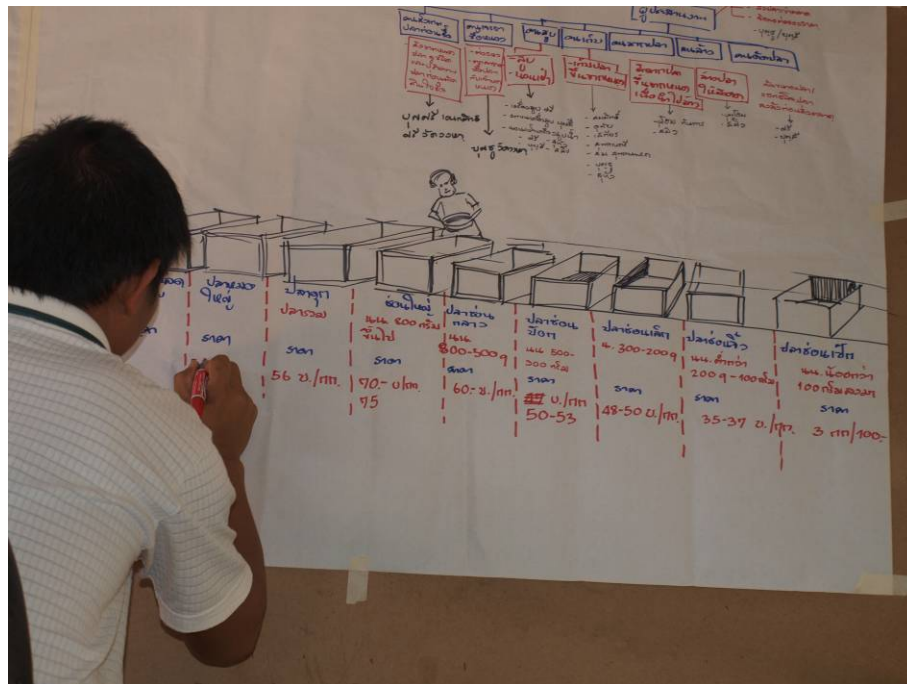
จัดประชุมทีมวิจัยทบทวนโครงการและแบ่งบทบาทหน้าที่



สำรวจกายภาพพื้นที่และจัดทำแผนวาดทรัพยากร



สัมภาษณ์เชิงลึกพรานปลา



ข้อมูลเบื้องต้น		ข้อมูลการเปลี่ยนแปลง											
ชื่อโครงการ		จำนวนผู้เรียน	จำนวนครู	จำนวนบุคลากร	จำนวนอาคาร	จำนวนที่ดิน	จำนวนสิ่งปลูกสร้าง	จำนวนสิ่งปลูกสร้าง	จำนวนสิ่งปลูกสร้าง	จำนวนสิ่งปลูกสร้าง	จำนวนสิ่งปลูกสร้าง	จำนวนสิ่งปลูกสร้าง	จำนวนสิ่งปลูกสร้าง
1.	โครงการพัฒนาระบบ	10200	20	-	-	100	60	60	50	50	50	50	50
	โครงการพัฒนาระบบ	9500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	โครงการพัฒนาระบบ	4700	10	10	-	15	25	25	25	25	25	25	25
	โครงการพัฒนาระบบ	3900	30	1	-	50	20	21	19	19	19	19	19
	โครงการพัฒนาระบบ	3300	100	9	-	51	7	40	14	21	14	26	26
2.	โครงการพัฒนาระบบ	9000	100	-	22	-	114	36	24	46	20	44	44
	โครงการพัฒนาระบบ	13000	74	13	-	84	80	20	66	50	32	-	404
	โครงการพัฒนาระบบ	4000	70	4	-	20	20	17	34	-	30	13	231
	โครงการพัฒนาระบบ	5200	100	-	15	-	114	36	15	50	15	44	421
	โครงการพัฒนาระบบ	2100	50	10	-	6	17	16	30	18	30	26	258

สัมภาษณ์เชิงลึกฟรานปลา



ศึกษาระบบตลาดปลาโดยการเข้าตลาดปลา อ.หุมพิลบุรี จ.สุรินทร์



ทดลองปฏิบัติการฟื้นฟูปลา



ปฏิบัติการฟื้นฟูปลูปลูกต้นไม้ทดแทนป่ายูคาลิปตัส



สังเกตการณ์การสาปตา