



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ “การทำเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืนบนพื้นที่นาทุ่ง
กรณีการเคลื่อนไหวกของเกษตรกรบ้านเนินหนองหงษ์
ต.เกาะเพชร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช”

โดย
ชัยณรงค์ คงเกื้อ และคณะ

ภายใต้การสนับสนุนของ
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)
พฤษภาคม 2555

คำนำ

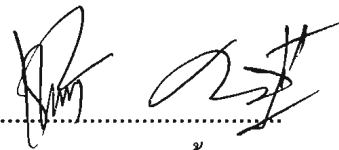
ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบของกลุ่มน้ำคลองห้วยไทร ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำปากพนังระหว่างคลองห้วยไทรและชายฝั่งอ่าวไทย อยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอห้วยไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ในอดีตพื้นที่ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์เป็นชุมชนที่อยู่ในระบบนิเวศ 3 น้ำ โดยธรรมชาติของน้ำจะไหลขึ้นไหลลง ชาวบ้านเรียกว่าระบบนิเวศน้ำกร่อย เนื่องจากเป็นช่วงรอยต่อระหว่างน้ำเค็มและน้ำจืด ชาวบ้านเชื่อว่า ระบบน้ำกร่อยเป็นระบบธรรมชาติที่มีความสมดุลจึงทำให้ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ มีความหลากหลายและอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะพันธุ์สัตว์น้ำนานาชนิด ชาวชุมชนบ้านเนินหนองหงส์ในอดีตจึงมีอาชีพทำประมงในลำคลองอีกอาชีพหนึ่งด้วย ด้วยเหตุดังกล่าวชาวชุมชนบ้านเนินหนองหงส์มีอาชีพอย่างน้อย 2 อาชีพต่อกัน

ในช่วงปี 2530- 2531 การเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้เข้ามาในพื้นที่กลุ่มน้ำคลองห้วยไทรเป็นจำนวนมาก พื้นที่นาข้าวถูกขุดทำเป็นบ่อเลี้ยง ไร่นาและป่าชายเลนมากมายถูกแปรสภาพเป็นบ่อเลี้ยง กระแสการเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้แผ่ขยายอย่างรวดเร็วทั่วทั้งกลุ่มน้ำปากพนัง ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ก็เป็นชุมชนหนึ่งที่ตกอยู่ภายใต้กระแสดังกล่าวทำให้สมาชิกในชุมชนหันมาเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เนื่องจากเห็นว่าใช้เวลาระยะสั้น มีรายได้ดี และได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่รัฐเป็นอย่างดีรวมทั้งธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร(ธกส.)ให้กู้เงินมาลงทุนได้ในวงเงินที่สูง ทำให้ผู้ที่มีทุนน้อยก็มีโอกาสเลี้ยงกุ้งได้ นับว่าเป็นการเปลี่ยนครั้งใหญ่ของชุมชน เปลี่ยนแนวคิด และเปลี่ยนอาชีพ เปลี่ยนทั้งระบบ คือ เปลี่ยนจากการทำเกษตร ทำนาข้าว ปลูกผัก เลี้ยงวัว และทำประมงในคลองเพื่อยังชีพมาเป็นการทำประมงในเชิงธุรกิจอย่างเต็มตัว

แต่หลังจากความเจริญเหล่านั้นผ่านไประยะหนึ่ง มาถึงปี 2547 กรมชลประทานได้ปิดประตูระบายน้ำบ้านเสื่อหิง เพื่อแยกน้ำเค็มน้ำจืดออกจากกันและได้กำหนดให้ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์อยู่ในเขตน้ำเค็มทั้งปัญหามากมายไว้ให้ชุมชนแบกรับ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาความเสื่อมโทรมทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาหนี้สินของเกษตรกร หรือแม้แต่ปัญหาสังคมที่ชุมชนต้องประสบจนทำให้หลายคนหาทางออกไม่ได้ และต้องออกจากชุมชนเพื่อไปหางานทำต่างถิ่น จนในที่สุดได้มีกลุ่มคนกลุ่มเล็กๆ ที่คิดจะหาทางออกให้กับชุมชน โดยการเริ่มคิดและศึกษาหาทางออกกันเองเพื่อหวังที่จะให้ชุมชนกลับไปทำการเกษตรเหมือนเดิม ภายได้ข้อจำกัดที่มากมายทั้งเรื่องทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่ค่อยจะเอื้ออำนวยกับการทำการเกษตร และนโยบายของรัฐเองที่กำหนดให้พื้นที่ชุมชนเนินหนองหงษ์อยู่ในพื้นที่น้ำเค็ม ไม่เหมาะสำหรับการทำการเกษตรโดยสิ้นเชิงและไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในการทำการเกษตรเพราะว่า รัฐได้กำหนดให้เป็นพื้นที่ประมงซึ่งไม่ตรงกับความต้องการและองค์ความรู้เดิมของชุมชนที่มีอยู่

นับเป็นโอกาสที่ดีของชุมชนที่มีกลุ่มคนเล็กๆในนามสมาคมคนรักถิ่นได้เข้ามาช่วยให้เกิดความคิดจนเกิดความมั่นใจ และได้ทดลองทำการเกษตรยั่งยืนบนพื้นที่นาทุ่งร้างและพื้นที่ต่อเนื่อง และชุมชนเกิดความมั่นใจและตั้งใจเพิ่มยิ่งขึ้น เมื่อความคิดดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจาก สกว.เพื่อให้ศึกษาและทดลองเรื่องนี้อย่างเป็นระบบและจริงจัง ภายใต้งานวิจัยท้องถิ่นซึ่งมีศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราชได้เข้ามาเป็นทีมสนับสนุน โดยหวังว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนอื่นๆ ที่ประสบชะตากรรมเดียวกัน

คณะทีมวิจัยต้องขอขอบคุณทางสกว. ไว้เป็นอย่างสูงที่ได้สนับสนุนงานวิจัยชิ้นนี้ให้ได้สำเร็จ บรรลุตามเป้าหมาย หวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยชิ้นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมในอนาคตต่อไป

ลงชื่อ.....

นายชัยณรงค์ คงเกื้อ

หัวหน้าโครงการฯ

6 พฤศจิกายน 2555

บทคัดย่อ

โครงการ “การทำเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืนบนพื้นที่นาทุ่ง กรณีการเคลื่อนไหวกของเกษตรกรบ้านเนินหนองหงษ์ ทต.เกาะเพชร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช” เป็นโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาว่าพื้นที่ที่เป็นบ่อเลี้ยงกุ้งและรกร้างเป็นดินเค็มนั้นนำมาทำการเกษตรยั่งยืนแบบผสมผสานจะเป็นไปได้หรือไม่ ซึ่งโครงการได้กำหนดพื้นที่เพื่อทำการศึกษาวิจัยเป็นพื้นที่บ่อกุ้งร้างและพื้นที่ต่อเนื่อง จำนวน 11 แปลง มีเนื้อที่รวมประมาณ 36 ไร่ ประเด็นที่ต้องการศึกษาวิจัยมีดังนี้ ดินเค็มเกิดขึ้นได้อย่างไร? การปรับปรุงบำรุงดิน ทำได้อย่างไรบ้าง กลุ่มพืชที่สามารถปลูกได้ในพื้นที่มีอะไรบ้าง? และส่วนของพื้นที่บ่อสามารถเลี้ยงสัตว์น้ำหรือปลูกพืชได้หรือไม่ และจะนำความรู้ที่ได้ไปทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่องของชาวบ้านแต่ละครัวเรือนให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างไร?

โครงการได้กำหนดพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งที่รกร้างและพื้นที่ต่อเนื่องที่อยู่ในเขตที่มีน้ำเค็มรายล้อม ผลการศึกษาดังกล่าวพบว่าปัญหาดินเค็มเกิดจากธรรมชาติที่มีน้ำเค็มท่วมขังในอดีตและจากการเลี้ยงกุ้งล้มเมื่อประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา สามารถแก้ไขได้ทั้งแบบธรรมชาติบำบัดและเคมีบำบัดทำให้เกษตรกรสามารถนำพื้นที่ดังกล่าวมาทำการเกษตรได้ และใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักในการบำรุงดินพบว่าดินปรับสภาพเร็วขึ้นและพืชก็สามารถเจริญเติบโตได้ดี ชนิดพืชที่สามารถปลูกในพื้นที่นี้มีพืชล้มลุก เช่น ถั่วฝักยาว ผักกาด กวางตุ้ง แตงกวา ฟักทอง ฟักเขียว แตงร้าน แตงไทย กะหล่ำปลี ข้าวโพด ผักบุ้งจีน กระเพรา ชะอม มะเขือ และพริกขี้หนู เป็นต้น และไม้ยืนต้น เช่น มะขาม ลิ้นจี่ มะนาว ส้ม ละมุด มะพร้าว มะกรูด น้อยหน่า กัลยน้ำว่า กัลยหอม ชมพู ฝรั่ง มะกอก ปลายัมน้ำมัน และพืชพื้นบ้านที่เป็นพืชดั้งเดิมอื่นๆ นอกจากการปลูกพืชแล้วยังสามารถเลี้ยงปลานิล ปลากระบอก ปลาสลิค ปลาตะเพียนในบ่อกุ้งเค็มหรือในร่องน้ำได้ผลดีอีกด้วย

การปฏิบัติการในแปลงคณะวิจัยได้คัดเลือกและพัฒนารูปแบบแปลงและระบบเกษตรแบบผสมผสานให้เป็นแปลงต้นแบบจำนวน 3 แปลง เนื้อที่รวมประมาณ 11 ไร่ ทั้ง 3 แปลงยึดหลักการทำเกษตรแบบ หนึ่งอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่น ปลูกพืชตามดินและมีรูปแบบการทำเกษตรแบบสวนพอเหมาะ สอง แปลงทดลอง ลงมือทำด้วยตัวเองตามความรู้ที่ศึกษามาอย่างจริงจังกระทั่งพืชผักในแปลงเจริญงอกงามให้ผลผลิตดีทำให้เกษตรกรในชุมชนเห็นความสำเร็จและได้กลับมาทำการเกษตรเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่นาทุ่งร้างทั้งหมดในบ้านเนินหนองหงษ์

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1/1
ความเป็นมาของโครงการ	1/1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1/9
คำถามการวิจัย	1/10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1/10
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	1/10
งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย	1/10
กรอบคิดในการวิจัย	1/11
นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย	1/12
บทที่ 2 ทบทวนเอกสารงานวิจัยและงานพัฒนาที่ผ่านมา	2/1
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	3/1
บทที่ 4 ผลการวิจัย	4/1
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	5/1

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาของโครงการ

คลองหัวไทรเป็นคลองสาขาหนึ่งของแม่น้ำปากพนัง ลุ่มน้ำคลองหัวไทรเป็นลุ่มน้ำที่มีบริเวณกว้างใหญ่กว่าลุ่มน้ำอื่นๆ ในบรรดา 119 ลุ่มน้ำย่อยของแม่น้ำปากพนัง ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำปากพนัง ครอบคลุมพื้นที่อำเภอหัวไทรทั้ง 11 ตำบล อำเภอเชียรใหญ่ 3 ตำบล อำเภอปากพนัง 2 ตำบล รวม 16 ตำบล รวมพื้นที่ทั้งลุ่มน้ำคลองหัวไทร ประมาณ 328,700 ไร่ มีประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองหัวไทรประมาณ 91,000 คน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ

2. ลักษณะทางกายภาพ

ลักษณะพื้นที่ลุ่มน้ำคลองหัวไทรเป็นลุ่มน้ำที่มีลักษณะเหมือนกับลุ่มน้ำปากพนังทั้งลุ่มน้ำมารวมกัน กล่าวคือมีด้านหนึ่งติดกับทะเล อีกด้านหนึ่งเป็นป่าพรุ และอีกด้านหนึ่งเป็นภูเขา และส่วนตรงกลางจะเป็นที่ราบ ดังนั้นถ้าจะแบ่งลักษณะพื้นที่ของพื้นที่ลุ่มน้ำคลองหัวไทร เป็น 4 ส่วน ตามลักษณะที่แตกต่างกันออกไปได้ดังนี้

1. พื้นที่ที่เป็นภูเขา
2. พื้นที่ราบ
3. พื้นที่ป่าพรุ
4. พื้นที่ชายฝั่งทะเล

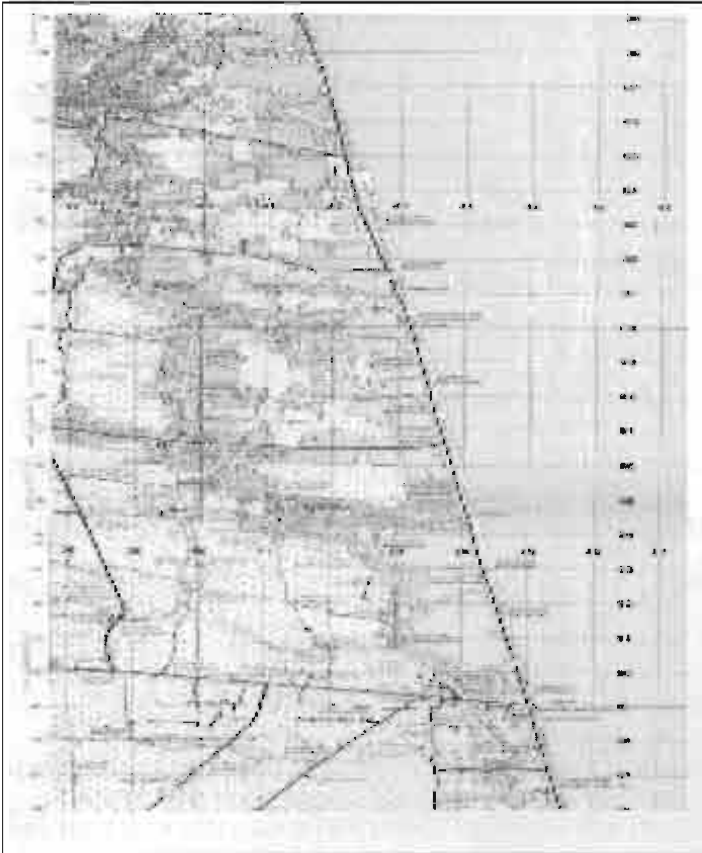
2.1 พื้นที่ภูเขา อยู่ทางด้านทิศตะวันตกติดกับเขตอำเภอเชียรใหญ่ มีเทือกเขาพระบาท ควนนุ้ย ควนชะลิก ซึ่งอยู่ในตำบลทรายขาว ตำบลแหลม และตำบลควนชะลิก และมีภูเขาอีกลูกหนึ่งที่ตั้งเด่นอยู่กลางทุ่งนา คือ เขาพังไกร อยู่ในตำบลเขาพังไกร พื้นที่ภูเขาเหล่านี้เป็นภูเขาที่ไม่ใหญ่มากนักเพราะเป็นภูเขาที่อยู่ในพื้นที่ราบ ดินมีลักษณะเป็นดินลูกรังผสมดินแดงและบางลูกจะมีลักษณะเป็นภูเขาหิน ชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณรอบๆ ภูเขาเหล่านี้ประกอบอาชีพทำสวน ทำนา และเลี้ยงสัตว์ มีการทำสวนยางบ้างแต่ไม่มากนัก โดยมีเฉพาะพื้นที่ตำบลทรายขาว นอกจากนั้นเป็นสวนผสมผสานต่างๆ ไปดินจะมีลักษณะเป็นดินแดงผสมลูกรัง

2.2 พื้นที่ราบ เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอหัวไทรมีอยู่ทุกตำบลของอำเภอหัวไทร โดยคิดเป็นร้อยละ 90 ของพื้นที่ทั้งหมด และอยู่ในพื้นที่บางส่วนของอำเภอเชียรใหญ่และอำเภอปากพนัง ดินจะมีลักษณะเป็นดินเหนียว ชุมชนที่อาศัยในส่วนที่ราบนี้จะประกอบอาชีพทำนา ทำไร่สวนผสม ปลูกพืชผัก เป็นหลัก และบางพื้นที่กำลังแปรสภาพเป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันบ้างแล้ว

2.3 พื้นที่ป่าพรุ อยู่ในพื้นที่ตำบลแหลม ติดต่อกับเขตอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช และอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา เป็นพื้นที่ที่มีเนื้อที่ไม่มากนัก ปัจจุบันทางหน่วยงานของรัฐได้ขุดทำเป็นแหล่งน้ำไปบ้างแล้ว ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้มีจำนวนไม่กี่หลังคาเรือน ประกอบอาชีพทำนา

และเลี้ยงสัตว์ หางของป่าบ้างเล็กน้อยไม่ถึงกับเป็นอาชีพ แต่เป็นการหาмаเพื่อใช้สอยและเลี้ยงชีพมากกว่า บริเวณนี้ยังมีการ เลี้ยงควายฝูง ให้เห็นอยู่บ้าง สภาพปัจจุบันป่าพรุถูกทำลายเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการจับจองซื้อขายกันเพื่อทำสวนปาล์มน้ำมันและมีแนวโน้มน้ำเพิ่มมากขึ้น

2.4 พื้นที่ชายฝั่งทะเล พื้นที่ชายฝั่งทะเลคือพื้นที่ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของคลองหัวไทร เกือบทั้งหมดซึ่งอยู่ในพื้นที่ตำบลรามแก้ว ตำบลหน้าสตน ตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร และตำบล



ขนานนาก อำเภอปากพนัง ดินในพื้นที่นี้มีลักษณะเป็นดินเหนียวสีดำ บางส่วนเป็นหาดทราย ชุมชนที่อยู่ในเขตนี้ประกอบอาชีพทำนาทุ่ง ทำประมงพื้นบ้านชายฝั่งทะเล รับจ้างทั่วไป ในส่วนที่อยู่ติดริมคลอง บางส่วนก็ทำนาข้าว

คลองหัวไทรเป็นลำคลองสาขาของแม่น้ำปากพนัง โดยแยกจากแม่น้ำปากพนังบริเวณบ้านปากแพรก ตำบลปากแพรก อำเภอปากพนัง ส่วนปลายลำคลองเชื่อมต่อกับคลองโพรงจระเข้และคลองคอนที่บ้านสามแพรก ส่วนปลายสุดอยู่ที่บริเวณกลางทุ่งนาที่บ้านบางลูกกา ตำบลรามแก้ว อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช รวม

ความยาวคลองหัวไทร (วัดความยาวตามสายน้ำ ไม่นับรวมลำคลองสาขาต่างๆ) ประมาณ 47 กิโลเมตร

คลองหัวไทรเป็นคลองธรรมชาติที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบ ขนานควบคู่ไปกับชายหาดฝั่งทะเลอ่าวไทย และมีสายน้ำเล็กๆที่ชาวบ้านเรียกว่า บาง เชื่อมต่อระหว่างแม่น้ำปากพนังกับอ่าวไทยทางทิศตะวันออกของแม่น้ำปากพนังคลองหนึ่งโดยน้ำจะขึ้นลงทางปากแม่น้ำปากพนัง คลองหัวไทรจะทำหน้าที่ กระจายน้ำเข้าในพื้นที่ลุ่มต่างๆในขณะน้ำขึ้น และนอกจากทำหน้าที่กระจายน้ำดังกล่าวแล้ว ในช่วงฤดูฝนคลองหัวไทรยังเป็นแหล่งรองรับน้ำที่หลากมาจากพื้นที่อื่นๆ และระบายน้ำลงสู่ทะเลผ่านลำบางเชื่อมต่อระหว่างคลองหัวไทรกับทะเลอีกด้วย ซึ่งลำบางต่างๆ จะทำหน้าที่เหมือนประตูฉุกเฉินแบบธรรมชาติ ลำบางเหล่านี้จะถูกปิดโดยคลื่นทะเลที่ซัดนำเอาทรายมาปิดเอาไว้ในฤดูแล้ง ส่วนในฤดูฝนน้ำหลากมาจะเปิดหาดทรายที่ปิดอยู่ออกไป เพื่อระบายน้ำลงทะเล ซึ่งการปิด - เปิดดังกล่าวเกิดขึ้นเป็นเรื่องปกติของธรรมชาติ

ชุมชนบ้านเนินหนองหงส์เป็นชุมชนหนึ่งที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มของกลุ่มน้ำคลองหัวไทรใกล้ฝั่งทะเลแถบอ่าวไทย อยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำปากพนัง (ระหว่างคลองหัวไทรและชายฝั่งทะเลอ่าวไทย) ประกอบด้วย 3 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 6 บางส่วนอยู่ในเขตการปกครองของเทศบาล ตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3,400 ไร่ มีสมาชิกชุมชนประมาณ 272 ครัวเรือน จำนวนประชากร 1,390 คน

ในอดีตชุมชนบ้านเนินหนองหงส์เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มากแห่งหนึ่งเหมือนคำพูดที่ว่า “มีข้าวในนา มีปลาในน้ำ” เป็นชุมชนที่ทุกคนประกอบอาชีพการเกษตรมีการทำนาเป็นอาชีพหลัก ทำประมงเป็นอาชีพรอง การทำนาของชุมชนบ้านเนินหนองหงส์ในสมัยอดีตเป็นการทำนาแบบนาหยาบหรือนาปี อาศัยน้ำฝนเป็นหลักโดยชุมชนได้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองทั้งหมด เช่น ข้าวยาโค ข้าวเหลืองหัวไทร ข้าวลูกกลาย ข้าวลูกขอ เป็นต้น

เนื่องจากพื้นที่ชุมชนบ้านเนินหนองหงส์เป็นพื้นที่ที่อยู่ในระบบนิเวศน์ 3 น้ำ คือ ในบางฤดูเป็นน้ำจืด ในบางฤดูเป็นน้ำเค็ม และในช่วงรอยต่อระหว่างน้ำจืดกับน้ำเค็มที่ไหลมาผสมกันจะเป็นน้ำกร่อย และโดยธรรมชาติของน้ำที่ไหลขึ้นไหลลงจะทำให้ช่วงที่เป็นน้ำกร่อยจะไหลขึ้นลงด้วย ชาวบ้านเชื่อว่าระบบน้ำกร่อยเป็นระบบธรรมชาติที่มีความสมดุล จึงทำให้ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆมีความหลากหลายและอุดมสมบูรณ์โดยเฉพาะพันธุ์สัตว์น้ำนานาชนิด ชาวชุมชนบ้านเนินหนองหงส์ในอดีตจึงมีอาชีพทำประมงในลำคลองอีกอาชีพหนึ่งด้วย ด้วยเหตุดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าชาวชุมชนบ้านเนินหนองหงส์มีอาชีพอย่างน้อย 2 อาชีพต่อครอบครัว

ปัญหาและอุปสรรคในการประกอบอาชีพของชาวชุมชนบ้านเนินหนองหงส์เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นมาไม่น้อยเมื่อครั้งอดีตแต่ชุมชนก็สามารถปรับตัวได้เนื่องจากเป็นปัญหาที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น ฝนแล้งจัดและทิ้งช่วงนานเกินไปทำให้น้ำในลำคลองมีความเค็มจัดไม่สามารถทำการเกษตรได้ หรือมีน้ำท่วมหนักก็ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเสียหายได้เช่นกัน แต่สิ่งเหล่านี้ไม่ได้เกิดขึ้นทุกปีแต่จะเกิดขึ้นในรอบหลายๆ ปี เช่น เกิดวาตภัยและฝนตกหนักเมื่อปีพ.ศ.2505 ปีพ.ศ. 2508 ปีพ.ศ.2518 และพ.ศ. 2531 อีกทั้งในรอบหลายๆปีจะมีน้ำเค็มไหลเข้าไปในแม่น้ำปากพนังสู่คลองหัวไทรเข้าสู่บ้านเนินหนองหงส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังจากที่มีเหตุการณ์น้ำท่วมหนักก็จะเกิดเหตุการณ์ฝนแล้งจัดและทิ้งช่วงนาน สิ่งเหล่านี้ชุมชนเรียนรู้ได้จากประสบการณ์และสามารถแก้ไขปัญหาและปรับตัวได้

3. การพัฒนาการและปรากฏการณ์ในพื้นที่

เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2522 ได้มีเกษตรกรหัวก้าวหน้ากลุ่มหนึ่ง ได้หันมาปรับที่นาข้าวบางส่วนโดยการยกเป็นคันร่อง เพื่อปลูกผักสวนครัวและพืชผักชนิดอื่นๆตามที่ตลาดต้องการ เพื่อเป็นอาชีพเสริมให้แก่ครอบครัวด้วยในการขุดคันร่องในครั้งนั้นเป็นการคิดขึ้นเอง ใช้ทุนและแรงงานของตัวเอง และมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงานรูปแบบของกลุ่มจนกระทั่งมีหลายรายที่ทำอาชีพ นาสวนผสม เป็นอาชีพหลักได้ยกฐานะความเป็นอยู่ของตนเองในสมัยนั้น และได้เป็นหมู่บ้านต้นแบบใน

การทำนาสวนผสมให้แก่หลายๆ พื้นที่ในกลุ่มน้ำปากพนัง โดยเฉพาะเรื่อง การปลูกพริก เคยได้รับรางวัลดีเด่นประเภทคันทนาเกลือ และรางวัลต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายครั้งหลายรางวัลด้วยกันนี้คือ เหตุการณ์หนึ่งที่ชุมชนบ้านเนินหนองหงส์เกิดการปรับตัวด้วยคนในชุมชนเอง

4. ความสำคัญของปัญหา

ในช่วงปี 2530 – 2531 การเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้เข้ามาในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองหัวไทรเป็นจำนวนมาก พื้นที่นาข้าวถูกขุดทำเป็นบ่อเลี้ยง ไร่จาก ป่าชายเลนมากมายถูกแปรสภาพเป็นบ่อเลี้ยงกุ้งกระแสนการเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้แผ่ขยายอย่างรวดเร็วทั่วทั้งลุ่มน้ำปากพนัง ชุมชนบ้านเนินหนองหงส์ก็เป็นชุมชนหนึ่งที่ตกอยู่ภายใต้กระแสนดังกล่าวทำให้สมาชิกในชุมชนหันมาเลี้ยงกุ้งกุลาดำเนื่องจากเห็นว่าใช้เวลาระยะสั้น มีรายได้ดี และได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่รัฐเป็นอย่างดีรวมทั้งธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร(ธกส.)ให้กู้เงินมาลงทุนได้ในวงเงินที่สูงทำให้ผู้ที่มทุนน้อยก็มีโอกาสเลี้ยงกุ้งได้ นับว่าเป็นการเปลี่ยนครั้งใหญ่ของชุมชน เนื่องจากการเปลี่ยนแนวคิดเปลี่ยนอาชีพและเปลี่ยนทั้งระบบ คือ เปลี่ยนจากการทำการเกษตร ทำนาข้าว ปลูกผัก เลี้ยงวัว และทำประมงในคลองเพื่อยังชีพมาเป็นการทำประมงในเชิงธุรกิจอย่างเต็มตัว

จากกระแสนการเลี้ยงกุ้งกุลาดำของคนในชุมชนในระยะแรกได้เกิดปัญหาความขัดแย้งขึ้นในชุมชน ระหว่างเกษตรกรผู้ทำนาเกลือ เกษตรกรผู้ทำนาข้าว และผู้ทำไร่นาสวนผสม กลายเป็นปัญหาความขัดแย้งที่ขยายไปทั่วจนกลายเป็นปัญหาของกลุ่มน้ำปากพนัง ในที่สุดปัญหาความขัดแย้งดังกล่าวได้ยุติลงเนื่องจากชุมชนหันไปยอมรับการเปลี่ยนแปลงและได้ทำนาเกลือกันทั้งชุมชน

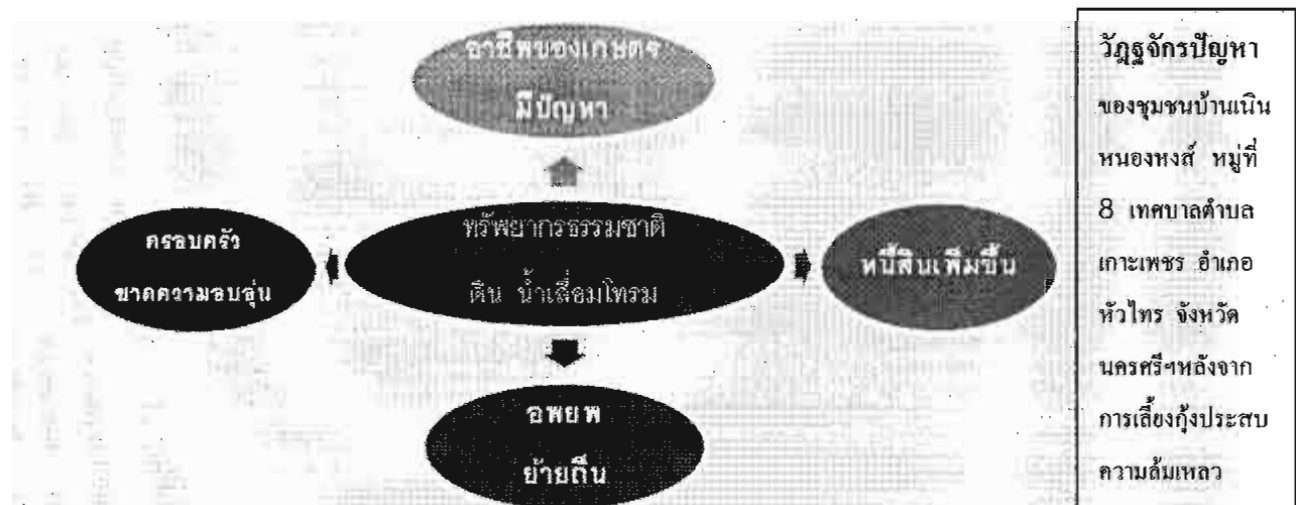
หลังจากทำนาเกลือได้ระยะหนึ่งผู้เลี้ยงได้พบกับปัญหาต่างๆ อย่างมากมาย เช่น ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ คือ สายน้ำทั้งลำบางและลำคลองย่อย เริ่มมีน้ำเสีย ที่เกิดจากการถ่ายน้ำเสียลงไปแช่ขัง พื้นที่ป่าจากและป่าชายเลนลดลงอย่างรวดเร็ว น้ำเค็มได้แผ่ขยายลงไปในพื้นที่ทำให้ดินตลิ่งที่เคยอาศัยอยู่ตามหัวคันนาเริ่มตายและขุดหลุด เสาไฟฟ้าเริ่มงอกขึ้นมาแทนที่กลางคันที่เคยมีดสนิทก็มีแสงนีออนสว่างไสวเต็มท้องทุ่ง พื้นที่ที่เคยเต็มไปด้วยรวงข้าวสีทองกลับมีเศษขยะ ทั้งโฟม เศษไม้ และเศษเหล็ก มีให้เห็นอยู่ทั่วไป สังคมที่เคยเอื้ออาทรแบบแบ่งทุกข์เฉลี่ยสุขเริ่มหายไปจากบางชุมชน ความเห็นแก่ตัวเพิ่มมากขึ้นคนแปลกหน้าเข้ามา มากจนไม่รู้จักกัน ที่ดินถูกเปลี่ยนมือเป็นจำนวนมาก ปัญหาโรคกุ้งที่เกิดจากการจัดการน้ำเสียที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาราคากุ้งที่ตกต่ำ และต้นทุนในการผลิตที่ไม่สมดุลทำให้เกษตรกรหลายรายประสบกับปัญหาขาดทุน

ในปี 2542 โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังฯ ได้ปิดประตูทกวิทยาขประสิทธิ์กันแม่น้ำปากพนัง เพื่อแบ่งเขตน้ำเค็มและน้ำจืดออกจากกัน และในปี พ.ศ. 2545 - 2547 กรมชลประทานได้ก่อสร้างประตูระบายน้ำคลองเสือหิ่ง ปิดคลองหัวไทรที่บริเวณบ้านเสือหิ่ง ตำบลเสือหิ่ง อำเภเชียรใหญ่ เพื่อแบ่งโซนน้ำเค็ม น้ำจืด ชุมชนบ้านเนินหนองหงส์ ได้ถูกกำหนดให้อยู่ในพื้นที่โซนน้ำเค็มอย่างถาวร และนอกจากนี้กรมชลประทานยังได้มีการขุดขยายคลองหน้าโคกและสร้างประตูฉุกเฉิน ปิด-เปิด

เพื่อระบายน้ำในยามฉุกเฉินอีกทางหนึ่งด้วย จากการแยกน้ำดังกล่าว ทำให้ทางกรมชลประทานได้กำหนดเขตพื้นที่เป็นพื้นที่น้ำเค็มกับพื้นที่น้ำจืดอย่างชัดเจน ชุมชนบ้านเนินหนองหงส์ถูกกำหนดให้อยู่ในพื้นที่โซนน้ำเค็มตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา

จากการกำหนดเขตดังกล่าวทำให้ระบบนิเวศ และวิถีชีวิตของชุมชนบ้านเนินหนองหงส์ ต้องเปลี่ยนไป เกษตรกรชุมชนบ้านเนินหนองหงส์ที่ประสบปัญหาการขาดทุนจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำอยู่แล้ว จึงขาดโอกาสในการแก้ตัว เนื่องจากสภาพน้ำที่เค็มจัดขึ้นในขณะที่หนี้สินที่เกิดจากการเลี้ยงกุ้งก็มีอยู่เป็นจำนวนมาก

จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวมีสมาชิกในชุมชน บางรายต้องย้ายถิ่นออกไปทำงานรับจ้างนอกชุมชน และมีเกษตรกรส่วนหนึ่งได้พยายามปรับตัวเองเพื่อให้อยู่รอดในท่ามกลางสภาพปัญหาดังกล่าว หลายรูปแบบและหลายวิธีการ บางรายก็ปรับตัวเองไปเป็นลูกจ้างในโรงงานแปรรูปกุ้งเพื่อส่งออก บางรายก็ไปทำงานเป็นกรรมกรก่อสร้างในต่างจังหวัด



อย่างไรก็ตามการปรับตัวของชาวบ้านหนองหงส์ดังกล่าว ในด้านหนึ่งยังเป็นการปรับตัวแบบชั่วคราว เพราะว่าเป็นการออกไปทำงานแบบมีรายได้ไม่มากนัก ในขณะที่ต้องทิ้งบ้านเรือนและลูกๆ ไว้กับปู่ย่าตายายซึ่งเป็นปัญหาเรื่องของความอบอุ่นในครอบครัว “หากมีทางเลือกชาวบ้านก็ไม่อยากปรับตัวลักษณะนี้ หรือหากจำเป็นต้องทำก็ควรจะมีรายได้เหลือพอที่จะใช้หนี้คืนได้” เป็นคำพูดของแกนนำในพื้นที่ ในอีกด้านหนึ่งจะเห็นได้ว่าพื้นที่นาทุ่งจำนวนมากถูกปล่อยทิ้งร้างไว้โดยที่ยังไม่มีใครคิดจะนำไปใช้ประโยชน์อะไร

จากปัญหาดังกล่าวทางสมาคมคนรักถิ่น ซึ่งเป็นองค์กรพัฒนาเอกชนเห็นว่าความสำคัญสำหรับเกษตรกรขณะนี้คือ เราจะนำบ่อกุ้งและที่ดินรอบบ่อไปทำอะไร ? ที่จะก่อให้เกิดรายได้ หรือสามารถเลี้ยงครอบครัวให้อยู่รอดได้ เพราะหากทิ้งไว้ก็ไม่มีประโยชน์อะไร บางคนมีพื้นที่บ่อกุ้งถึง 20 ไร่ ยังไม่นับพื้นที่คันบ่อกุ้งและพื้นที่ต่อเนื่อง ในขณะที่พวกเขาที่ไม่มีทางออกสำหรับการดำรงชีวิต การคิดเลี้ยงกุ้งแบบเดิมชาวบ้านส่วนใหญ่ เลิกคิดไปแล้ว เพราะนอกจากระบบนิเวศไม่เอื้อแล้ว ชาวบ้านยังขาดต่อการขาดทุนด้วย

จากความคิดดังกล่าวทางสมาคมฯ ได้พยายามที่จะรวบรวมเกษตรกรที่มีความคิดเหมือนกัน มาพูดคุยเพื่อหาทางออกร่วมกันจนเกิดเป็นกลุ่มเล็กๆ ขึ้นมา และพวกเขาต้องพยายามคิดค้นหาทางใช้ประโยชน์จากบ่อทุ่งร้างและที่ดินรายรอบให้ได้ เพื่อการดำรงชีวิตต่อไปในอนาคต เพราะพวกเขามีที่ดินเฉพาะส่วนนี้เท่านั้น หากทำไม่ได้ปัญหาชีวิตของพวกเขาในอนาคตต้องยุ่งยากแน่นอน หากทำได้สำเร็จพวกเขาก็จะมีโอกาสในชีวิต

ที่ผ่านมาชาวบ้านพยายามแก้ปัญหาโดยการหาทางทำการเกษตรในพื้นที่บนคันบ่อทุ่ง รวมทั้งที่ดินต่อเนื่องอีกเล็กน้อย โดยใครนึกอะไรได้ก็ปลูกไป หรือพอหาพืชผักอะไรได้ก็ลองปลูกดู แต่ว่าก็ยังทำกันเล็กน้อยๆ เนื่องจากยังไม่แน่ใจว่าบ่อทุ่งและที่ดินรายรอบจะปลูกพืชอะไรได้



ข้อ
กระบวนการคิด แก้ปัญหาในชุมชน ด้วยการรวมตัวกันแบบเล็กๆ เพื่อที่จะคิดแก้ปัญหาให้กับตัวเองและชุมชน

เท่าที่ทำมาเกษตรกรบางส่วนปลูกพืชผักแบบยีนดัด เช่น มะนาว ส้ม ละครูด บางส่วนปลูกพืชผักล้มลุก เช่น พริก พักเขียว ฟักทอง ถั่วฝักยาว เป็นต้น บางส่วนก็ปลูกผสมกันทั้ง 2 ลักษณะ ส่วนในบ่อทุ่งก็พยายามเก็บน้ำฝนไว้ใช้รดพืชผักดังกล่าว ในขณะที่เดียวกันก็พยายามปล่อยปลาเพื่อให้เติบโตอยู่ในบ่อด้วย

แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จในการใช้ประโยชน์จากบ่อทุ่งร้างและที่ดินดังกล่าว เนื่องจากเกิดผลหลายประการที่ทำให้ชาวบ้านท้อใจ เช่น พืชผักเติบโตขึ้นมาได้ระยะหนึ่ง ซึ่งชาวบ้านได้ดูแลอย่างดีจนเกือบจะได้ผล ปรากฏว่าต้นหรือเถาของพืชผักดังกล่าวก็ค่อยๆ เน่าจนตายไปในที่สุด พืชผักบางชนิดเมื่อโตเกือบได้ผลก็ค่อยๆ เหี่ยวเฉาตายไป พืชผักยีนดัดบางชนิดเติบโตได้ดีแต่กลับไม่ออกผล

ชาวบ้านพยายามทำการเกษตรในบ่อทุ่งและที่ดินรายรอบภายใต้เงื่อนไข 2 ประการ ประการแรกชาวบ้านไม่มีความรู้เดิมเกี่ยวกับการทำเกษตรที่สืบทอดมา เพราะพื้นที่ดังกล่าวแต่เดิมใช้ทำนาและปลูกผักบ้าง แต่การเกษตรดังกล่าวหยุดไปเมื่อการทำนาทุ่งขยายเข้าสู่หมู่บ้านตั้งแต่ต้นทศวรรษ 2530 หลังจากนั้นชาวบ้านก็ไม่ได้ทำการเกษตรอื่นอีกเลยนอกจากนาทุ่ง ทำให้ในด้านหนึ่งชาวบ้านไม่มีความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชผักอย่างเพียงพอ โดยคนในวัยทำงานปัจจุบันเกือบไม่เคยปลูกพืชผักมาก่อนเลย ในขณะที่อีกด้านหนึ่งพื้นดินในยุคหลังทำนาทุ่งก็เปลี่ยนแปลงไปมาก ทั้งในแง่ของดินเค็ม และกลุ่มดินไม้ใหญ่ที่เคยมีอยู่เป็นหย่อมๆ เพื่อให้ความชุ่มชื้นและร่วมเย็นแก่พื้นที่ที่ถูกไถออกทั้งหมดเพื่อเปลี่ยนพื้นที่ให้เป็นบ่อทุ่ง ลักษณะเช่นนี้จึงยังต้องการความรู้เฉพาะที่จะช่วยให้สามารถทำการเกษตรในพื้นที่ที่มีปัญหาลักษณะดังกล่าวได้ **ประการที่สอง** ชาวบ้านยังคงทำการเกษตรแบบต่างคนต่างทำ ไม่มี

การรวมกลุ่มพูดคุยหรือแลกเปลี่ยนความรู้กัน ซึ่งลักษณะดังกล่าวสืบเนื่องมาจากการทำนาทุ่งซึ่งมีลักษณะของดำเนินการแบบตัวใครตัวมัน และเป็นแบบตัวใครตัวมันที่ต้องทำอย่างจริงจังเพราะต้องลงทุนสูงและมีความเสี่ยงสูง ดังนั้นในสถานการณ์ที่ชาวบ้านล้มละลายและพยายามหาทางทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งดังกล่าวชาวบ้านก็ยังคงทำแบบตัวใครตัวมัน ประกอบกับไม่มีชาวบ้านคนใดที่จะลุกขึ้นเป็นผู้นำได้ เพราะไม่มีความรู้ในเรื่องการทำการเกษตรประการหนึ่ง อีกประการหนึ่งก็ไม่มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นผู้นำด้วย

ปัญหานาทุ่งถูกปล่อยทิ้งร้างในขณะที่เจ้าของกำลังประสบปัญหาทั้งการเป็นหนี้สินและการดำรงชีวิต เป็นปัญหาที่ทุกฝ่ายต้องช่วยกันขบคิดเพื่อที่จะสนับสนุนชาวบ้านกลุ่มนี้ให้สามารถฝ่าฟันปัญหาของตนไปได้ และการสนับสนุนที่น่าจะได้ผลและถาวรมากที่สุดก็คือการสนับสนุนให้ชาวบ้านสามารถทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งของตนได้ พื้นที่นาทุ่งในที่นี้หมายถึงบ่อทุ่ง คันรอบบ่อซึ่งมีพื้นที่กว้างพอสมควร และพื้นที่บริเวณที่ติดบ่อทุ่งออกไปที่ยังพอมีเหลืออยู่บ้างเล็กน้อย

ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.นครศรีธรรมราช ได้ให้ความสนใจปัญหานี้มาโดยตลอด เนื่องจากในกลุ่มน้ำปากพองมีนาทุ่งถูกปล่อยรกร้างอยู่มาก ในขณะที่เจ้าของบ่อก็อยู่ในสภาพที่เดือดร้อนมาก ทางศูนย์ประสานงานได้เข้าไปในพื้นที่หลายแห่งเพื่อผลักดันให้ชาวบ้านรวมกลุ่มกันแก้ปัญหาเรื่องนี้ แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จเพราะหาแกนนำไม่ได้ จนได้พูดคุยกับสมาคมคนรักถิ่นซึ่งเป็นกลุ่มปัญญาชนชาวบ้านกลุ่มเล็กๆ ที่รวมตัวกันเพื่อพูดถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่กลุ่มน้ำปากพอง คนกลุ่มนี้สนใจเรื่องการใช้น้ำนาทุ่งทำการเกษตรเช่นกัน แกนนำกลุ่มดังกล่าวเคยทำงานในองค์กรพัฒนาเอกชนด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรและการเคลื่อนไหวของชาวบ้านมาก่อน ทางศูนย์ประสานงานได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับแกนนำดังกล่าว จนผู้ที่สนใจและเข้าไปในพื้นที่เป้าหมาย คือบ้านเนินหนองหงษ์ ทด.เกาะเพชร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เคยมีการเลี้ยงกุ้งอย่างหนาแน่นที่สุดเขตหนึ่ง และปัจจุบันนาทุ่งเกือบทั้งหมดเป็นนาทุ่งร้าง รวมทั้งมีเจ้าของนาทุ่งร้างจำนวนหนึ่งพยายามใช้ที่ดินนาทุ่งปลูกพืชผักและเลี้ยงปลา แต่ประสบผลสำเร็จน้อยดังที่กล่าวมาแล้ว

แกนนำกลุ่มสมาคมคนรักถิ่นได้เข้าไปดำเนินงานอยู่ในชุมชนนานพอสมควร และได้ผลดีเป็นลำดับคือสามารถเชิญชาวบ้านที่ล้มเหลวจากการทำนาทุ่งจำนวนหนึ่งมาพูดคุยกัน และพูดคุยต่อเนื่องมานานพอสมควร จนเกิดกลุ่มเกษตรกรที่มีสมาชิก 14 ครอบครัว กลุ่มนี้มีความตั้งใจเต็มที่ที่จะพัฒนาการทำการเกษตรของตนให้ประสบผลสำเร็จและยอมรับบทบาทของแกนนำกลุ่มสมาคมคนรักถิ่นเป็นอย่างดี

ที่ผ่านทางกลุ่มได้เรียนรู้กันไ้ระดับหนึ่งพอจะไ้ความรู้ว่าการทำเกษตรของตนที่ไม่ประสบผลสำเร็จนั้นเนื่องมาจากสาเหตุใดบ้าง ซึ่งสรุปได้เป็น 4 ประเด็นคือ

- 1) ปัญหาดินเค็ม ทำให้พืชเมื่อเติบโตไประยะหนึ่งก็จะทนความเค็มไม่ได้และตายไป หรือเมื่อออกผลแล้วผลจะเน่าเสีย หรือพืชบางชนิดจะงามแต่ไม่ออกดอกผล ปัญหาดินเค็มดังกล่าวไ้ได้ตกทอดมาแต่ครั้งเลี้ยงกุ้งเป็นสำคัญ เพราะน้ำฝนที่ตกมาในแต่ละปีจะซึมและชะล้างความเค็มของดินออกไป

ตลอดเวลา แต่ความเค็มของดินเกิดจากการซึมเข้ามาของน้ำเค็มที่อาจเกิดขึ้นได้ในแต่ละปี ทั้งนี้เพราะคลองหัวไทรในช่วงที่ชุมชนตามโครงการนี้ตั้งอยู่ในปัจจุบันเป็นคลองน้ำเค็ม เนื่องจากเป็นช่วงที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังกำหนดให้เป็นโซนน้ำเค็ม โดยสร้างประตูกันน้ำจืดไม่ให้ลงตามคลองหัวไทร แต่น้ำเค็มในคลองหัวไทรก็ยังไม่มียธิพลโดยตรงต่อพื้นที่ทำการเกษตรของชาวบ้าน เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวอยู่ห่างจากคลองหัวไทรพอสมควร ยธิพลจะเกิดจากการมีคลองเล็กซึ่งชาวบ้านเรียกว่าห้วยแยกมาจากคลองหัวไทรผ่านเข้ามาใกล้พื้นที่ทำการเกษตรของชาวบ้าน และแต่เดิมชาวบ้านจะขุดเป็นร่องน้ำเพื่อนำน้ำจากห้วยดังกล่าวเข้าไปเลี้ยงกุ้ง โดยน้ำดังกล่าวจะเป็นน้ำเค็ม แต่ไม่เค็มจัดอย่างน้ำเค็มในทะเล เพราะจะมีน้ำจืดไหลลงตามคลองหัวไทรผสมอยู่ด้วย ในปัจจุบันน้ำจะเค็มจัดเพราะไม่มีน้ำจืดไหลลงมาผสมอีกแล้วเนื่องจากการถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่โซนน้ำเค็มดังกล่าว จะมีอยู่บ้างก็เป็นน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่เท่านั้น น้ำเค็มดังกล่าวนี้เองที่ซึมเข้าใต้ดินทำให้ดินที่ชาวบ้านใช้ปลูกพืชผักเค็มกว่าดินตามปกติ แต่ก็มีชาวบ้านไม่มากนักที่มีพื้นที่การเกษตรอยู่ใกล้กับห้วยและได้รับยธิพลของน้ำเค็มจากห้วยโดยตรง แต่ปัญหาเกิดจากการที่ชาวบ้านขุดร่องน้ำเพื่อนำน้ำเค็มเข้าบ่อที่ขุดไว้เพื่อเลี้ยงกุ้ง และร่องน้ำดังกล่าวในปัจจุบันก็ยังคงอยู่ทำให้น้ำเค็มจากห้วยเข้าไปอยู่ตามร่องน้ำดังกล่าวและซึมเข้าใต้ดินได้เป็นบริเวณกว้าง พื้นที่ตามโครงการวิจัยนี้ก็มีลักษณะดังกล่าวนี้ ซึ่งหมายความว่าอยู่ในวิสัยที่ชาวบ้านจะเรียนรู้และแก้ปัญหาได้พอสมควร เช่น การกั้นน้ำเค็มไม่ให้เข้ามาตามร่องน้ำอาจจะช่วยแก้ปัญหาได้ ซึ่งทั้งหมดนี้ต้องศึกษาในรายละเอียดและต้องลงมือเพื่อแก้ปัญหาอย่างจริงจัง

2) ปัญหาการขาดความรู้ว่าควรจะนำพืชชนิดใดมาปลูกในพื้นที่ เพราะว่าชาวบ้านได้ใช้พื้นที่เลี้ยงกุ้งมานาน ในขณะที่หยุดปลูกพืชผักไปนานแล้วทำให้ไม่มีความรู้ให้สืบทอด ประกอบกับคุณลักษณะของดินและน้ำเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมทำให้ต้องอาศัยความรู้ใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา แต่ชาวบ้านไม่ได้พัฒนาความรู้ของตนในสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว รวมทั้งความรู้ที่มีชาวบ้านที่อื่นๆ ค้นพบไว้ชาวบ้านที่นี้ก็ยังไม่มีโอกาสได้เรียนรู้ เช่น ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชผักเป็นกลุ่มหลายชนิดปนกันเพื่อให้แต่ละชนิดพึ่งพาอาศัยกัน หรือพืชชนิดหนึ่งไปช่วยแก้ปัญหาของพืชอีกชนิดหนึ่ง เป็นต้น ดังนั้นการที่ชาวบ้านจะใช้พื้นที่น้ำท่วมและพื้นที่ต่อเนื่องทำการเกษตรอย่างจริงจังจะต้องตอบคำถามให้ชัดเจน 2 เรื่อง คือ มีพืชอะไรบ้างที่เหมาะสมจะปลูกในพื้นที่ดังกล่าว และควรจะปลูกพืชอะไรบ้าง อย่างไรให้เกิดวงจรการพึ่งพิงกันเองของพืช

3) ปัญหาเรื่องการบำรุงดิน ทั้งนี้เนื่องจากชาวบ้านไม่ได้ประสบปัญหาเฉพาะดินเค็มเท่านั้น แต่จากการปลูกพืชผักที่ผ่านมาชาวบ้านยังขาดความรู้ในเรื่องการบำรุงดิน โดยบางส่วนใช้ปุ๋ยเคมีโดยไม่เข้าใจว่าปุ๋ยเคมีที่เหมาะสมแก่ดินนั้นควรเป็นปุ๋ยประเภทไหน ควรจะใช้อย่างไร ชาวบ้านกลุ่มนี้จึงไม่ประสบผลสำเร็จในการบำรุงดินมากนัก ในขณะที่ต้นทุนในการซื้อปุ๋ยเคมีก็แพงด้วย ชาวบ้านบางคนพยายามลดต้นทุนโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน แต่ก็ใช้แบบนำมูลวัวไปใส่ให้พืชโดยตรง โดยไม่ผ่านการทำให้เป็นปุ๋ยแบบชีวภาพก่อน ชาวบ้านกลุ่มนี้ก็ประสบผลสำเร็จน้อยเช่นกัน ดังนั้นปัญหาอีกประการหนึ่ง

ของชาวบ้านก็คือการศึกษาให้ถ่องแท่ว่าจะใช้วิธีการบำรุงดินอย่างไร โดยเฉพาะการใช้ปุ๋ยซึ่งต้องอยู่บนหลักการที่ว่า ประหยัดต้นทุน บำรุงและรักษาดินได้ดี ซึ่งจากข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่ก็ควรจะเป็นปุ๋ยแบบชีวภาพ

4) ปัญหาเรื่องน้ำจืดที่จะใช้รดพืชผัก ที่ผ่านมามีชาวบ้านใช้บ่อกึ่งที่มีอยู่แล้วเก็บน้ำฝนที่ตกมาแต่ช่วงไว้ใช้ในการปลูกพืชผักดังกล่าว ที่ผ่านมานับว่ามีน้ำพอใช้ได้พอสมควร แต่ปีที่ผ่านมาเกิดความแห้งแล้งผิดปกติ ฝนตกน้อย ทำให้มีน้ำไม่พอใช้ พืชผักของชาวบ้านหลายรายประสบความเสียหายมาก ดังนั้นจึงต้องศึกษาเพิ่มเติมด้วยว่าจะสามารถเก็บน้ำในบ่อไว้ใช้ให้นานที่สุดได้อย่างไร หรือจะหาแหล่งน้ำเสริมจากที่ใดได้บ้าง

5) ปัญหาเรื่องการใช้ประโยชน์จากบ่อกึ่ง ทั้งนี้ตามแผนการทำการเกษตรของชาวบ้านให้ได้ผล และคุ้มค่าต่อการดำเนินการนั้นจะต้องใช้พื้นที่ในบ่อกึ่งให้เป็นประโยชน์ด้วย คือนอกจากจะใช้บ่อกึ่งเป็นที่เก็บน้ำจืดแล้ว ควรจะเลี้ยงอะไรในบ่อกึ่ง และควรจะปลูกพืชลอยน้ำอะไร ที่จะเป็นประโยชน์ทั้งการเป็นอาหารของสัตว์น้ำที่เลี้ยงไว้ และเป็นผลผลิตที่ชาวบ้านเก็บไปจำหน่ายได้ ซึ่งที่ผ่านมามีชาวบ้านบางคนพยายามเลี้ยงกุ้งและปลาแบบธรรมชาติ แต่ว่าก็ยังทำไม่จริงจัง และยังไม่ได้คิดเรื่องการพึ่งพิงกันระหว่างพืชกับสัตว์

จากปัญหาดังกล่าวถึงแม้ชาวบ้านจะเริ่มรวมกลุ่มพูดคุยกันบ้าง แต่ว่าประเด็นปัญหาที่พบยากเกินกว่าที่จะหาคำตอบและสร้างการขับเคลื่อนไปสู่การแก้ปัญหาได้ด้วยตัวของชาวบ้านเพียงลำพัง ปัญหาและความตื่นตัวของชาวบ้านในปัจจุบันจึงสมควรจะนำกระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่นเข้าไปสนับสนุน กลุ่มชาวบ้านโดยการสนับสนุนของสมาคมหรือกลุ่มคนรักท้องถิ่นจึงเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนจากศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.นครศรีธรรมราช เพื่อที่ความตั้งใจของกลุ่มชาวบ้านจะไปสู่จุดหมายปลายทางได้

6. วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่องในประเด็นต่อไปนี้

- 1.1) ดินเค็มและการแก้ปัญหาดินเค็ม
- 1.2) ชนิดของพืชและกลุ่มพืชที่ควรปลูกในพื้นที่
- 1.3) การบำรุงดิน
- 1.4) การเก็บน้ำจืดไว้ใช้ในการปลูกพืชผักได้ตลอดปี
- 1.5) การเลี้ยงสัตว์น้ำและปลูกพืชในบ่อกึ่ง

2) เพื่อนำความรู้ที่ได้ตามข้อ 1 ไปสร้างปฏิบัติการทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่องให้ประสบผลสำเร็จ

7. คำถามการวิจัย

1) ปัญหาในการทําการเกษตรบนพื้นที่นาถุ้งร้างเกิดขึ้นได้อย่างไร? และจะแก้ปัญหายังไง?

ในประเด็นดังต่อไปนี้คือ

1.1) ดินเค็ม เกิดขึ้นได้อย่างไร? และการปรับปรุงบำรุงดินทําได้อย่างไรบ้าง?

1.2) พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ มีกี่ชนิด อะไรบ้าง?

1.3) การกักเก็บน้ำจืดเพื่อใช้ในการเกษตรสามารถทําได้หรือไม่ อย่างไร?

1.4) การเลี้ยงสัตว์น้ำในบ่อถุ้งร้าง สามารถทําได้หรือไม่ มีอะไรบ้าง?

2) จะนำความรู้ที่ได้ไปทําการเกษตรบนพื้นที่นาถุ้งและพื้นที่ต่อเนื่องของชาวบ้านแต่ละครัวเรือนให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างไร?

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ได้ความรู้เรื่องการทำเกษตรบนพื้นที่นาถุ้งและพื้นที่ต่อเนื่องที่มีความหนักแน่นพอที่จะนำไปสู่การสร้างทางเลือกให้แก่เกษตรกรที่ล้มเหลวจากการทำนาถุ้งได้ ทั้งนี้เกษตรกรลักษณะดังกล่าวมีอยู่เป็นจำนวนมากในภาคใต้

2) เกิดปฏิบัติการของกลุ่มเกษตรกรในการทำเกษตรบนพื้นที่นาถุ้งและพื้นที่ต่อเนื่อง จนเห็นรูปธรรมของความสำเร็จได้ชัดเจน

3) เกิดรูปธรรมการปรับตัวของเกษตรกรที่ล้มเหลวจากการทำนาถุ้ง โดยสามารถใช้นาถุ้งและพื้นที่รายรอบที่ถูกปล่อยทิ้งร้างไว้ให้เกิดประโยชน์ เกิดรายได้ และเป็นทางออกของชีวิตได้ ในขณะที่เกิดความคิดใหม่ๆในการทำเกษตรที่ถอยห่างจากการทำเกษตรแบบเชิงเดี่ยวที่ทำลายระบบนิเวศ มาสู่การทำเกษตรแบบยั่งยืน ทั้งนี้รูปธรรมที่เกิดขึ้นดังกล่าวน่าจะถึงขั้นให้เกษตรกรที่ยังคงมีนาถุ้งทิ้งร้างอยู่มาศึกษาดูงานเพื่อเป็นแนวทางการปรับตัวของตนได้

9. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ รวม 18 เดือน

เริ่ม 1 สิงหาคม 2553 – 31 มกราคม 2555

10. งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย

รวมงบประมาณทั้งสิ้น	300,000 บาท	แยกเป็นหมวดกิจกรรม ดังนี้
1. หมวดค่าตอบแทน	70,000 บาท	หรือร้อยละ 23.33
2. หมวดค่าใช้สอย	218,660 บาท	หรือร้อยละ 72.89
3. หมวดค่าวัสดุ	11,340 บาท	หรือร้อยละ 3.78

11. กรอบคิดในการวิจัย

งานวิจัยชิ้นเป็นการวิจัยระบบการทำเกษตร โดยมีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรที่เคยทำนาทุ่ง และประสบปัญหาความล้มเหลวจากนโยบายการส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งจนไม่สามารถที่จะทำนาทุ่งต่อไปได้ ปลดปล่อยพื้นที่ที่ร้าง และได้นำพื้นที่ดังกล่าวมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางการเกษตร และหากงานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จก็สามารถเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรที่ประสบปัญหารายอื่นๆ ได้ แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่อยู่ภายใต้ข้อจำกัดหลักๆ อยู่ 3 ประการ คือ

- 1) ข้อจำกัดในเชิงพื้นที่ หมายถึง เป็นเกษตรกรที่จะนำพื้นที่ที่เคยเป็นบ่อเลี้ยงกุ้งมาทำประโยชน์ทางการเกษตร ซึ่งมีข้อจำกัดเรื่องดินเค็มและน้ำเค็ม
- 2) ข้อจำกัดในเชิงนโยบาย หมายถึง พื้นที่ที่จะทำการศึกษาระบบเกษตรเป็นพื้นที่ที่รัฐได้กำหนดให้อยู่ในพื้นที่โซนน้ำเค็ม ซึ่งรัฐได้กำหนดให้เป็นเขตประมงน้ำเค็ม และไม่สนับสนุนให้มีการทำการเกษตร
- 3) หนี้สินของเกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้เข้าร่วมเป็นคณะวิจัยและเกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ มีหนี้สินจากการเลี้ยงกุ้งเป็นทุนเดิมอยู่แล้วทำให้การทำวิจัยบางอย่างมีข้อจำกัดไปด้วย

กล่าวโดยสรุป เป็นการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรในการปรับตัวเพื่อการดำรงชีพภายใต้ข้อจำกัดที่ต้องหาทางออกด้วยตัวเอง

12. นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยท้องถิ่น ซึ่งนักวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรทำนาข้าว ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ และได้ปรับเปลี่ยนอาชีพมาเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ซึ่งถือได้ว่าเป็นเกษตรกรที่มีประสบการณ์ทั้ง 2 อาชีพ และอยู่ในพื้นที่ทั้งหมด ดังนั้นงานวิจัยโครงการ “การทำการเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืนบนพื้นที่นาทุ่ง ฯ” จึงมีคำนิยามเฉพาะ คือ ระบบเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืน ซึ่งคำนิยามดังกล่าวได้แยกความหมายดังนี้

คำว่า ระบบเกษตรกรรม หมายถึง ลำดับ ขั้นตอน การปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์

คำว่า ผสมผสานและยั่งยืน หมายถึง การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ร่วมกันหลายชนิดในบริเวณพื้นที่เดียวกันโดยคำนึงถึง ยั่งยืน ต่อเนื่อง ของระบบเกษตรกรรม และความเป็นอยู่ของเกษตรกรแบบองค์รวมทั้งแง่ของ ปัจจัยสี่ ทรัพยากรธรรมชาติ และเศรษฐกิจของครอบครัว

13. ผู้รับผิดชอบโครงการ

1) คณะที่ปรึกษา

- | | |
|------------------------|---|
| 1. นายอ้าง ราชเสน | ผู้อาวุโสในชุมชน |
| 2. นายธานิน แก้วชูใส | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร |
| 3. นายไพโรจน์ ชูวงศ์กร | นายกสมาคมคนรักภัยอื่น |
| 4. ดร.ดำรง โยธารักษ์ | ผอ.ศูนย์เรียนรู้มหาวิทยาลัยชีวิตปากพนัง |

2) คณะนักวิจัย

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. นายชัยณรงค์ คงเกื้อ | (เลขานุการสมาคมคนรักภัยอื่น) หัวหน้าโครงการ |
| 2. นายบุญฤทธิ์ ขนบแก้ว | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 3. นายจัด สังข์มัน | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 4. นายคณิง สะอาด | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 5. นางบุญเพ็ญ จำเกิด | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 6. นายประสิทธิ์ คงช่วย | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 7. นางสุภาณี เสนมณี | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 8. นางเกษร แก้วชูใส | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 9. นายจรัญ มีเสน | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 10. นายสวาท เอียดตน | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 11. นายพันธ์ สองเมืองสุข | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 12. นายสวัสดิ์ สมมุง | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 8 ทต.เกาะเพชร |
| 13. นายสมนึก วราภรณ์ | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 6 ทต.เกาะเพชร |
| 14. นายบุญฤดี บุญชู | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 4 ทต.เกาะเพชร |
| 15. นายอนงค์ ขุนทองจันทร์ | เกษตรกรในพื้นที่ หมู่ที่ 4 ทต.เกาะเพชร |

บทที่ 2

บททวนเอกสารงานวิจัยและงานพัฒนาที่ผ่านมา

1. แหล่งที่มาของเอกสาร

การศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อวิถีของชุมชนที่ผ่านมาทั้งในประเด็นของทรัพยากรธรรมชาติ อาชีพของชุมชนและความอยู่ดีมีสุขของชุมชน โดยการศึกษาจากเอกสารงานวิจัย และสัมภาษณ์บุคคลที่เคยผ่านประสบการณ์ ซึ่งประเด็นที่พบ พอสรุปได้ ดังนี้คือ

การศึกษาจากเอกสารงานวิจัยพบว่าเนื้อหาส่วนใหญ่จะเป็นบริบทที่กว้างครอบคลุมทั้งลุ่มน้ำ แต่ประเด็นปัญหาต่างๆ มาจากเหตุปัจจัยเดียวกัน ผลที่เกิดขึ้นแม้ในต่างพื้นที่ แต่ก็มีความเหมือนจะต่างแค่ความรุนแรงเท่านั้น ซึ่งต่างจากงานพัฒนาที่สามารถระบุประเด็นพื้นที่ที่ดำเนินการชัดเจน

สำหรับรายงานบทนี้ได้นำเสนอผลการศึกษาจากเอกสารงานวิจัยและงานพัฒนาที่มีส่วนและเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของชุมชนในพื้นที่ที่อยู่ในระบบนิเวศลุ่มน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของงานวิจัย และส่วนของงานพัฒนา

งานวิจัยที่ได้บททวนเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับพื้นที่ 3 โครงการ ดังนี้

1. โครงการสิทธิชุมชนศึกษา กรณีลุ่มน้ำปากพนังเป็นโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.) เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน มีพื้นที่เป้าหมายที่ทำการวิจัยคือ อ.ปากพนัง อ.เชียรใหญ่ อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช

2. โครงการ “ศึกษาผลกระทบจากการเปิดประตูระบายน้ำเพื่อคืนระบบนิเวศให้แก่ลุ่มน้ำปากพนังและสร้างระบบการจัดการประตูระบายน้ำแบบมีส่วนร่วม” เป็นโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.ท้องถิ่น) ซึ่งการวิจัยผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่คลองย่อยของกลุ่มน้ำปากพนังที่เกิดจากการเปิดประตูระบายน้ำที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติ และวิถีชีวิตของชุมชน

3. โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ภาวศึความร่วมมือเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างสังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน โดย ศ.สุริชัย หวันแก้ว สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหัวหน้าโครงการ ฯ

ส่วนของงานพัฒนาในพื้นที่ มีทั้งส่วนของภาครัฐ และภาคองค์กรเอกชน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการพัฒนาด้านอาชีพของชุมชนเป็นหลัก

2. ข้อมูลจากการทบทวนเอกสาร

จากการศึกษารวบรวมในแต่ละส่วนจะมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ด้านความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ และการลดลงของสัตว์น้ำธรรมชาติ
ที่ส่งผลกระทบต่อวิถีของชุมชน โครงการสิทธิชุมชนศึกษา กรณีลุ่มน้ำปากพนัง(สันติชัย ชายเกตุและคณะ มีนาคม 2549) เขียนไว้ตอนหนึ่งได้ว่า “จากการลงไปศึกษาเก็บข้อมูลไม่ว่าจะเป็น การพูดคุยกับชาวบ้านในพื้นที่เป็นรายบุคคล การจัดเวทีระดมความคิดเห็นทั้งกลุ่มย่อยกลุ่มใหญ่ ทำให้ทราบว่าฐานทรัพยากรที่สำคัญในลุ่มน้ำปากพนังก็คือ ระบบนิเวศน้ำกร่อย ที่เกี่ยวอุตสาหกรรมทุกอาชีพในลุ่มน้ำปากพนังให้ดำรงชีพอยู่อย่างปกติสุขมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน หากระบบนิเวศน้ำกร่อยได้รับการกระทบกระเทือนหรือทำให้เสียสมดุล คนลุ่มน้ำปากพนังก็จะได้รับผลกระทบไปด้วย ซึ่งที่ผ่านมาฐานทรัพยากรในลุ่มน้ำปากพนังก็มีการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอดไม่ว่าจะเป็น โดยภัยธรรมชาติ หรือจากการพัฒนาหรือการใช้สอยของมนุษย์ แต่ระบบนิเวศน้ำกร่อยของลุ่มน้ำปากพนังก็ยังเป็นฐานทรัพยากรที่สำคัญที่คนลุ่มน้ำปากพนังได้ใช้ประโยชน์มาอย่างยาวนานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

แต่หลังจากที่มีการสร้างเขื่อนปากพนังที่บ้านบางปี ตำบลหูล่อง อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช และมีการปิดประตูเขื่อนเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2542 ทำให้ระบบนิเวศน้ำกร่อยหายไปจากลุ่มน้ำปากพนัง เพราะประตูเขื่อนได้กั้นน้ำเค็มจากอ่าวไทยบริเวณอ่าวปากพนังไม่ให้ไหลเข้าไปในแม่น้ำปากพนังทำให้ไม่มีน้ำจืดน้ำลงในแม่น้ำปากพนังอีกต่อไป น้ำกร่อยที่เกิดจากการผสมกลมกลืนระหว่างน้ำจืดกับน้ำเค็มจึงหมดไปด้วย ส่งผลต่อห่วงโซ่อาหารและความอุดมสมบูรณ์ของลุ่มน้ำปากพนัง เพราะทุกชีวิตในลุ่มน้ำปากพนังไม่ว่าจะเป็น คน พืช สัตว์ ล้วนต้องอาศัยน้ำกร่อยในการดำรงชีวิต เมื่อเป็นเช่นนี้ทุกอาชีพและทุกสรรพชีวิตในลุ่มน้ำปากพนังจึงได้รับความเดือดร้อนจากการสร้างเขื่อนตัวนี้ และมีเสียงเรียกร้องจากพี่น้องในลุ่มน้ำปากพนังให้เปิดประตูเขื่อน เพื่อคืนระบบนิเวศน้ำกร่อยให้กับลุ่มน้ำปากพนัง”

2.2 ด้านอาชีพชุมชน ได้เขียนไว้ตอนหนึ่งว่า “อาชีพหลักของเขตนน้ำเค็มบริเวณแหลมตะลุมพุกจนถึงทะเลนอก คือการทำประมงทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในเขตนน้ำกร่อยมีแบบแผนอาชีพหลัก คือ การทำนํ้าตาลจาก และประมงในคลองชะอวด คลองหัวไทร และคลองเชียร ในส่วนของนํ้าตาลจากให้รายได้มากกว่า 10,000 บาทต่อเดือน รวมทั้งรายได้จากสัตว์น้ำหลากหลายชนิดได้แก่ ปลากระบอก ปลา กุ้งแม่น้ำ เป็นต้น

ในเขตนน้ำจืดมีการทำนาซึ่งทำนาปีเรียกว่า “นาหยาบ” โดยอาศัยน้ำฝนและเก็บเกี่ยวในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน ซึ่งน้ำเค็มจะเริ่มรุกเข้ามา ข้าวที่ปลูกโดยมากเป็นพันธุ์พื้นเมือง ได้แก่ ข้าวปิ่นแก้ว ช่อหลุมพี ช่อจำปา แก่นจันทร์ ลูกลาย เล็กนก ยาโค และนางขาว เป็นต้น

ข้าวพื้นเมืองมีทั้งข้าวอายุสั้นและอายุยาว ข้าวอายุสั้นใช้เวลาปลูกนาน 5 เดือน ได้แก่ ข้าวนางฝ้าย ข้าวยาโค ข้าวอายุยาวใช้เวลาปลูกนาน 6 เดือน ได้แก่ ข้าวสิริก ข้าวสิริกเบา ข้าวจังหวัดหนัก ข้าว

จังหวัดเบา และข้าวสีกหัวไทร ดังนั้น ชาวนาจิงมีพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่มีระยะเวลาสอดคล้องกับฤดูกาล น้ำขึ้น – น้ำลง คือสามารถเก็บเกี่ยวทันในเวลาที่น้ำเต็มรุกเข้ามา หรือหากประมาณการว่าน้ำเต็มจะรุกขึ้นมาเร็ว ก็สามารถลงข้าวพันธุ์ยาโค เนื่องจากทนต่อน้ำกร่อยได้ดี

นอกจากเจตนาจัดและน้ำเต็มแล้ว เมื่อน้ำทะเลเข้าไปยังคลองปากพนัง และถึงช่วงฤดูที่น้ำเริ่มกร่อยซึ่งชาวบ้านจะเรียกว่า “น้ำถือง” ปลาจะลอยหัวซึ่งชาวบ้านจะเรียกว่า “ปลามาหน้า” เป็นช่วงที่ชาวบ้านมีรายได้จากการจับสัตว์น้ำ นั่นคือ ทั้งชาวนา และชาวประมง จะลงคลองจับปลา สร้างรายได้ให้ชาวบ้านอย่างเป็นกอบเป็นกำ ส่วนเครื่องมือในการจับปลามีหลากหลายชนิด ได้แก่ สุ่ม แห อวนปลา อวนกุ้ง ไซธนู (ดักปูทะเล) ไซกุ้ง ไซใหญ่ เบ็ดราว สายราวกุ้ง คอก (เหยื่อ) โพงพาง แคนรูนกึ่งเคย (กึ่งกะปิ) แร้วปู ราวเบ็ด งมกุ้ง เป็นต้น ทำให้สามารถหารายได้จาก กุ้ง หอย ปู ปลา เหล่านี้ประมาณกว่า 200 – 500 บาทต่อวัน

การทำมาหากินที่สอดคล้องกับธรรมชาติ เป็นความรู้ที่สั่งสมมาหลายชั่วรุ่น ชาวบ้านปากพนังจึงทำมาหากินโดยพึ่งพากระแสน้ำตามฤดูกาลตามที่ชาวบ้านคุ้นเคยว่า “มีไหลขึ้นลงทุก ๆ วัน” น้ำไหลขึ้นเต็มทีของวันขึ้นสิบห้าค่ำของทุกเดือน และลดลงในข้างแรม จากนั้นน้ำจะขึ้นอีกในวันขึ้นหนึ่งค่ำ ในรอบหนึ่งปีระบบน้ำจะวนเวียนอยู่อย่างนี้ไปตามธรรมชาติ

นอกจากนี้ระยะเวลาของน้ำจืด เต็ม กร่อย อาจจะต่างกันตามหอย่อมบ้าน ซึ่งภูมิประเทศต่างกัน แม้ว่าจะอยู่ในเขตอำเภอเดียวกัน เช่น ระยะเวลาจืดอาจเริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน – มกราคม รวม 5 เดือน แล้วเป็นน้ำกร่อย 3 เดือน คือ เดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน แล้วเข้าระยะน้ำเต็ม 4 เดือน คือ เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม โดยสรุปว่ารอบ 1 ปี น้ำจืด 5 เดือน น้ำกร่อย 3 เดือน และน้ำเต็ม 4 เดือน ดังนั้นชาวบ้านจึงเรียกระบบน้ำว่า “น้ำสามรส”

โครงการศึกษาผลกระทบจากการเปิดประตูระบายน้ำเพื่อคืนระบบนิเวศให้แก่ลุ่มน้ำปากพนัง และสร้างระบบการจัดการประตูระบายน้ำแบบมีส่วนร่วม (ดำรง โยธารักษ์ และคณะ ปี 2551) ได้กล่าวถึงวิถีชีวิตของชุมชนลุ่มน้ำคลองหัวไทร ตอนหนึ่งว่า “การประกอบอาชีพของชุมชนใช้ฤดูกาลเป็นตัวกำหนด เช่น ช่วงไหนทำอะไรหรือฤดูกาลไหนทำอะไร หน้าแล้งก็เตรียมไถนาโดยไถตะกั้งไว้ก่อน พอฝนเริ่มลงก็ไถแปรและไถหว่าน ข้าวที่หว่านจะเป็นข้าวนาปี พอเข้าฤดูฝนน้ำมาก ก็เริ่มหากินในคลอง พอข้าวในนาสุกก็หยุดหากินในคลองหันมาเก็บข้าวและหา กุ้ง หอย ปู ปลา ตามในที่ลุ่มในนา (ลูกคลัก) มาประกอบอาหารในครัวเรือน ซึ่งช่วงนั้นพวกสัตว์น้ำในคลองก็มีการขยายพันธุ์และเติบโตรอการกลับมาหากินตามฤดูกาลของชุมชนอีกครั้งหนึ่ง ฤดูกาลจะเป็นตัวกำหนดระบบนิเวศอีกทีหนึ่ง คือในฤดูฝนจะเป็นน้ำจืด แล้วจะเป็นน้ำกร่อย ช่วงฝนน้อย เข้าสู่ฤดูแล้งก็จะเป็นน้ำเต็ม

ช่วงน้ำจืดสัตว์น้ำชนิดไหนมีมาก น้ำกร่อย จะทำมาหากินแบบไหนและน้ำเต็มหากินอย่างไร ชาวบ้านจะใช้ประสบการณ์และภูมิปัญญาที่มีอยู่ สามารถกำหนดได้ว่าจะทำอะไรในช่วงไหน แม้แต่เครื่องมือจับสัตว์น้ำก็มีแตกต่างกันไปตามฤดูกาล โดยเฉพาะช่วงหัวน้ำขึ้น - หัวน้ำลง ใช้รูปแบบ

ไหนจับสัตว์น้ำชนิดอะไร ซึ่งชุมชนมีความชำนาญในการใช้เครื่องมือเหล่านั้นดีและสามารถทำมาหากินเลี้ยงลูกเลี้ยงหลานให้เจริญเติบโต ได้รับการศึกษา มีหน้ามีตาในสังคมได้จนถึงปัจจุบัน และยังได้รับการสภาพความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ให้อยู่รอดได้จนถึงมอบให้กับลูกหลานคนรุ่นหลังสืบมาต่อมาถึงปี 2542 มีโครงการของรัฐลงไปจัดการกับแม่น้ำลำคลอง โดยการทำการปิดเขื่อนแยกน้ำและแบ่งโซนการประกอบอาชีพ คือโซนน้ำจืดและโซนน้ำเค็ม การประกอบอาชีพก็เริ่มมีปัญหาตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นมา อาจเปรียบได้ว่าการสร้างเขื่อนตัดระบบนิเวศน์ของน้ำกร่อย ก็คือตัดวงจรการประกอบอาชีพและวิถีชีวิต ปัจจุบัน การประกอบอาชีพจึงเป็นอัมพาตทุกอาชีพ ” และเนื้ออีกตอนหนึ่งที่ได้กล่าวถึง ผลกระทบจากการปิด-เปิด ประตูน้ำอุทกวิทยาประสิทธิ์ ต่อชุมชนในกลุ่มน้ำคลองหัวไทรว่า “ปัจจุบัน (ปี 2549) ในช่วงเวลาหลังจากมีการสร้างประตูน้ำ ดังกล่าว พบว่าความล้มเหลวของทุ่งกุลารั้ว วิถีชีวิตของชุมชนและสังคมในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองหัวไทรเปลี่ยนไปอย่างมากมาย ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติแทบจะหมดไปจากลุ่มน้ำคลองหัวไทร อาชีพประมงในคลองต้องล้มเลิก อาชีพทำนา อาชีพน้ำตาลจากลดลง พื้นที่นา ถูกปรับเปลี่ยนสภาพเป็นการขุดยกร่อง ปลูกไม้สนและปาล์มน้ำมัน คนในชุมชนส่วนใหญ่ออกไปประกอบอาชีพรับจ้างนอกพื้นที่เป็นหลัก”

จากผลการศึกษาทั้ง 3 โครงการ มีส่วนเหมือนกันคือปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ส่งผลต่ออาชีพของชุมชนมีผลต่อรายได้ และนำไปสู่การอพยพออกไปทำงานต่างถิ่น มีปัญหาเรื่องความอบอุ่นของครอบครัว และสุดท้ายคือชุมชนอ่อนแอ

2.3 ด้านคุณภาพชีวิต ในเรื่องคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน แม้ในหน่วยงานราชการในพื้นที่ไม่ได้มีความชัดเจนมากนัก แต่อย่างไรก็ดีในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (ปี 2550 – 2554) ในบทที่ 3 ว่าด้วยยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคมให้เป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศ หัวข้อที่ 2 ได้กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้ชัดเจนซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก) วัตถุประสงค์

(1) เสริมสร้างศักยภาพชุมชนให้เข้มแข็งเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย ด้วยกระบวนการเรียนรู้และการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ พัฒนาเป็นแผนชุมชนเพื่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของชุมชนบนฐานของการพึ่งตนเองและการพึ่งพาซึ่งกันและกันในท้องถิ่น

(2) พัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและคุณภาพชีวิตบนฐานความเข้มแข็งของชุมชนและการใช้ทุนทางเศรษฐกิจ ทุนทางสังคมและทุนทางทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีดุลยภาพเพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน ลดรายจ่าย สร้างรายได้ และการแก้ปัญหาความยากจนอย่างบูรณาการ

(3) เพื่อพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการอยู่ร่วมกันกับระบบนิเวศได้อย่างเกื้อกูลสามารถอนุรักษ์ ปันฟู เข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน นำไปสู่สังคมที่น่าอยู่สงบสุขและสมานฉันท์

ข) เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงคุณภาพ ให้ชุมชนอยู่เย็นเป็นสุข มีกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตและการจัดสวัสดิการชุมชน มีความมั่นคงด้านอาหาร มีคุณภาพในการดำรงชีวิตภายใต้ศักยภาพของฐานทรัพยากรและวิถีวัฒนธรรมที่ดำรงในชุมชน มีการบริหารจัดการที่ดี มีความสามารถในการพึ่งตนเอง มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงในบริบทสังคมไทยภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และนำไปสู่การลดปัญหาความยากจน

เป้าหมายเชิงปริมาณ ให้ทุกชุมชนมีแผนชุมชนแบบมีส่วนร่วม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำแผนชุมชนไปประกอบการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาท้องถิ่น รวมทั้งขยายโอกาสการเข้าถึงแหล่งทุนที่ชุมชนมีส่วนร่วมตัดสินใจ

จากที่ได้มีกำหนดเป้าหมายเชิงคุณภาพดังกล่าวแล้ว สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้จัดทำดัชนีชี้วัดความอยู่เย็นเป็นสุขขึ้นเพื่อวัดความสำเร็จจากแผนพัฒนาดังกล่าว หน่วยงานภาครัฐได้ทำโครงการอยู่ดีมีสุข ลงในพื้นที่ทุกหมู่บ้านเพื่อเป็นการตอบสนองต่อเป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาตามแผนฯ 10

ชุมชนบ้านเนินหนองหงส์ หมู่ที่ 8 เป็นชุมชนหนึ่งที่ได้รับโครงการดังกล่าว และโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ภาวการณ์ร่วมมือเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างสังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน(ปี 2551) โดยมี ศ.สุวิชัย หวันแก้ว สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหัวหน้าโครงการฯ ได้ใช้พื้นที่ หมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร เป็นกรณีศึกษาความอยู่เย็นเป็นสุขของชุมชน กรณีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของรัฐ การศึกษาดัชนีชี้วัดความอยู่เย็นเป็นสุขเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เพื่อที่จะได้นำไปเทียบเคียงและปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ดังนั้น โครงการดังกล่าวได้ศึกษา นิยามความอยู่เย็นเป็นสุข ประเด็นและตัวชี้วัดแต่ละประเด็น จากผลการศึกษาส่วนหนึ่งบอกว่า “นิยาม: ความอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน – หมายถึง สภาวะที่คนทุกคนมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ ทั้งจิต กาย ปัญญา ที่เชื่อมโยงกับ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นองค์รวม และสัมพันธ์กันได้อย่างต้องดำรง นำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ระหว่างคน กับคน และการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุล ระหว่าง คนกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สภาพัฒน์)

จากคำนิยามข้างต้น ชุมชนเห็นว่า ครอบคลุมครบถ้วนดีอยู่แล้ว แต่ปัญหาอยู่ที่จะทำอย่างไรให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละด้านนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์จริงๆ ”

สำหรับประเด็นและตัวชี้วัดที่สำคัญๆ จากงานวิจัยนี้มีดังนี้

ประเด็น ครอบครัวอบอุ่น

- สมาชิกในครอบครัวมีความเข้าใจกัน
- สื่อสัต์ต่อกัน/ให้เกียรติซึ่งกันและกัน
- อยู่พร้อมหน้า พ่อ แม่ ลูก

- สมาชิกในครอบครัว มีสุขภาพะดี
- ลูกๆได้รับการศึกษา
- มีรายได้ที่สามารถเลี้ยงครอบครัวได้
- ไม่มีหนี้สิน

ประเด็น ชุมชนเข้มแข็ง

- มีความมั่นคงด้านอาหาร
- มีความสมบูรณ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

ประเด็นความมั่นคงในชีวิต

- มีที่อยู่อาศัยและมีที่ทำกินเป็นของตนเอง
- มีความอิสระในการ ประกอบอาชีพ
- มีเอกสารสิทธิในที่ดินที่สามารถใช้ประโยชน์

ประเด็นทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสมบูรณ์

- มีความหลากหลายของพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ท้องถิ่น
- มีความสมบูรณ์ของระบบนิเวศน้ำจืด น้ำเค็มและน้ำกร่อย
- มีการจัดการเพื่อให้เกิดความสมดุล และยั่งยืน มีน้ำจืดและน้ำลง

นอกจากตัวชี้วัดดังกล่าวแล้วชุมชนยังมีข้อเสนอหลักๆ ไว้ 2 ข้อ ดังนี้

1. อยากให้พื้นที่กลับมามีระบบนิเวศเช่น อดีต คือ มีระบบน้ำขึ้น น้ำลง จะได้มีน้ำกร่อย โดยเปิดประตูระบายน้ำในแม่น้ำปากพนังและสาขา เพื่อจะได้สิ่งเหล่านี้กลับคืนมาด้วยความคาดหวังว่า แม้จะไม่เหมือนเดิมแต่คงไม่แย่ไปกว่าที่ผ่านมา

- 1) ทรัพยากรธรรมชาติกลับคืนสภาพปกติในอนาคต
- 2) ชุมชนจะได้มีแหล่งอาหารธรรมชาติที่สมบูรณ์
- 3) เป็นการพึ่งตนเองของชุมชน และสามารถลดภาระของรัฐได้
- 4) เป็นการปรับสภาพดินให้มีความสมบูรณ์ตามธรรมชาติและสามารถใช้ประโยชน์ได้

2. อยากให้รัฐเข้ามาให้การช่วยเหลือในการปรับเปลี่ยนอาชีพให้กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และมีแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำที่ชุมชนสามารถเข้าถึงได้

ในงานวิจัยดังกล่าวยังได้สรุปองค์ประกอบของความอยู่เย็นเป็นสุขไว้ดังนี้



และนอกจากได้สรุปองค์ประกอบความอยู่เย็นเป็นสุขแล้ว งานวิจัยชิ้นนี้ยังได้ศึกษาถึงภัยคุกคามความอยู่เย็นเป็นสุขของชุมชนด้วย จากการศึกษาพบว่า “หนี้สินเกษตรกรที่เกินตัวอยู่ในกระบวนการฟ้องร้องดำเนินคดีเพื่อขายทอดตลาด และโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของรัฐ ที่ทำให้ชุมชนหมู่บ้านต้องเปลี่ยนวิถีชีวิต เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ หรือชุมชน หมู่บ้าน อยู่ในแผนที่จะถูกโยกย้ายออกจากถิ่นฐานเดิม เป็นภัยคุกคามต่อความอยู่เย็นเป็นสุขของชุมชนอย่างหนึ่งด้วย” เช่นกัน

สำหรับงานพัฒนาที่เคยดำเนินการอยู่ในพื้นที่ บ้านเนินหนองหงส์ พอจะสรุปได้ดังนี้ คือ

ประมาณปี 2522

ชุมชนมีการพัฒนาตนเองโดยแกนนำ (คุณสวาท เอียดตน) ได้ปรับพื้นที่จากที่นาเป็นเกษตรแบบยกร่อง เพื่อปลูกพืชผักล้มลุกเสริมรายได้ให้กับครอบครัว และต่อมาได้มีเกษตรจำนวนหนึ่งปรับพื้นที่และทำตามกันมา

ประมาณปี 2529

มีองค์กรพัฒนาเอกชน (นายณรงค์ คงมาก) ได้ทำโครงการระบบชลประทานยกร่องเพื่อเข้ามาเสริมกระบวนการทางความคิด และพัฒนารูปแบบการเกษตรในพื้นที่

ประมาณ ปี 2531

รัฐเข้ามาส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ทำให้เกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังตื่นตัวและหันมาเลี้ยงกุลาดำ และขยายพื้นที่ไปเรื่อยเนื่องจากรายได้ดีทำให้พื้นที่การเกษตรที่อยู่ใกล้น้ำเค็มถูกเปลี่ยนไปเป็นบ่อเลี้ยงกุลาดำ รวมทั้งพื้นที่บ้านเนินหนองหงส์ด้วยความขัดแย้งระหว่างกลุ่มที่เลี้ยงกุ้งกุลาดำ และกลุ่มที่ยึดอาชีพทำการเกษตรจึงเกิดขึ้น

กลุ่มเกษตรกรหัวก้าวหน้าที่ได้รับเริ่มพัฒนาตนเองขึ้นมาเป็นเกษตรยกร่อง ได้จัดทำโครงการปรับปรุงระบบเกษตรในเขตที่ได้รับผลกระทบจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำโดยการขุดคันกั้นน้ำเค็ม และได้รับการสนับสนุนจากสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา(ngo) แต่โครงการดังกล่าวผู้กระแสดการเลี้ยงกุ้ง

กลาดำไม่ไหว การเลี้ยงกุ้งได้รื้อกลับเข้ากระจ่ายจนเต็มพื้นที่ คันล้อมดังกล่าวไม่มีความหมายในที่สุด ปัจจุบันเป็นถนนในหมู่บ้าน และจากเหตุการณ์ความขัดแย้งในช่วงนั้นทำให้แกนนำต้องออกนอกพื้นที่ชั่วคราว

ปี 2537 – 2548

เกิดโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ คือ โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งเป็นโครงการขนาดใหญ่โดยมีเป้าหมายยกระดับคุณภาพชีวิตของชนลุ่มน้ำปากพนังให้ดีขึ้น โครงการดังกล่าวได้มีกิจกรรมที่หลากหลายครอบคลุมทุกด้านทั้งการพัฒนาระบบชลประทาน พัฒนาอาชีพการเกษตรและพัฒนาสิ่งแวดล้อม โดยกรมชลประทานได้มีบทบาทเป็นแม่ข่ายหลักและมีหน่วยงานอื่นๆ เป็นองค์ประกอบ การดำเนินงานในช่วงปี 2537 – 2548 มีดังนี้ (กองอำนวยการโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง)

แผนพัฒนาระบบชลประทาน

1. ก่อสร้างประตูระบายน้ำอุทกวิภาชประสิทธิ์ จำนวน 10 ช่อง
2. ก่อสร้างระบบระบายน้ำสายหลักและอาคารประกอบ
 - 2.1. ขุดคลองอุกเงิน ยาว 5 กิโลเมตร พร้อมสร้างประตูระบายน้ำ
 - 2.2. ขุดลอกคลองธรรมชาติ 4 สาย ยาวรวม 33 กิโลเมตร
 - 2.3. ขุดลอกคลองหน้าโกฏี ยาว 7.5 กิโลเมตร พร้อมสร้างประตูระบายน้ำ
 - 2.4. ขุดคลองชะอวด - แพรกเมือง ยาว 26 กิโลเมตร สร้างประตูระบายน้ำ
 - 2.5. ขุดลอกคลองหัวไทร ยาว 48.6 กิโลเมตร
3. ก่อสร้างคันกันน้ำจืดน้ำเค็ม ส่วนใหญ่ใช้แนวถนนที่มีอยู่เดิม
4. ก่อสร้างระบบชลประทาน 521,500 ไร่ ประกอบด้วยการปรับปรุงระบบชลประทานเดิมเพื่อให้เกษตรกรใช้ประโยชน์ได้และติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ก่อสร้างระบบชลประทาน ขยายฝายเก็บน้ำ ติดตั้งระบบโทรมาตร

แผนพัฒนาอาชีพการเกษตร

โครงการส่งเสริมด้านอาชีพที่ผ่านมา ปี 2537 – 2548

1. โครงการไร่นาสวนผสม
2. โครงการส่งเสริมเลี้ยงปลาในกระชัง
3. โครงการปรับปรุงพื้นที่ดินเปรี้ยว

และแผนปี 2550 - 2556

โครงการได้จัดแบ่งโซนการการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร และพื้นที่ป่าไม้ไว้ ดังนี้

1. เขตปลูกข้าวเพื่อการค้า พื้นที่ 600,000 ไร่
2. เขตปลูกข้าวเพื่อบริโภค พื้นที่ 195,000 ไร่

3. เขตปลูกปาล์มน้ำมัน พื้นที่ 533,700 ไร่
4. เขตปลูกยางพารา ไม้ผล พื้นที่ 147,503 ไร่
5. เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง พื้นที่ 110,284 ไร่

ปี 2550

สมาคมคนรักถิ่นได้เข้ามาเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมโดยการส่งเสริมการทำเกษตรในพื้นที่คันบ่อทุ่งและพื้นที่รอบๆ บ้านโดยใช้พืชพื้นบ้านเป็นยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อน ส่งผลให้เกษตรกรในพื้นที่ส่วนหนึ่งได้มีการทบทวนเรื่องราวต่างๆ และได้หันกลับมาใช้ภูมิปัญญาที่มีอยู่มาทำการเกษตรในพื้นที่ที่มีอยู่ภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าว และเกษตรกรเริ่มจะมีการยอมรับมากขึ้น

3. บทวิเคราะห์งานวิจัยและงานพัฒนาในพื้นที่

จากการทบทวนงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในขอบเขตของโครงการวิจัยการทำเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืนบนพื้นที่นาทุ่ง กรณีการเคลื่อนไหวกของเกษตรกรบ้านเนินหนองหงส์ ทต.เกาะเพชร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช ที่ผ่านมามีอุปสรรคเป็นประเด็นในการวิเคราะห์ได้ดังนี้

3.1 งานพัฒนาในพื้นที่ที่เกิดจากฐานคิดคนละฐาน ผลย่อมแตกต่างกันเห็นได้ว่างานพัฒนาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เริ่มจากชุมชน และมีองค์กรภายนอกเข้าไปช่วยหนุนเสริมเพื่อให้เกิดกระบวนการคิดและพัฒนาที่ต่อเนื่อง ภายใต้ฐานทรัพยากรธรรมชาติ ประสบการณ์และภูมิปัญญาในท้องถิ่นเป็นความภูมิใจของชุมชนในพื้นที่ และไม่ทำลายฐานของชุมชนในทางกลับกันชุมชนกลับนำเอาทรัพยากรที่เป็นฐานของชุมชนจริงๆ มาวิเคราะห์และปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีพ ภายใต้การอยู่ร่วมกันแบบแบ่งทุกข์เฉลี่ยสุข ต่างกับงานพัฒนาที่บุคคลภายนอกคิด วางแผน และกำหนดให้ชุมชนเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นงานพัฒนาที่มุ่งเน้นประโยชน์สูงสุดเฉพาะด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกำไรความร่ำรวยทำให้ชุมชนเกิดการแย่งกัน “มือใครยาวสาวได้สาวเอา” เป้าหมายคือความเป็นที่หนึ่ง ดังนั้นชุมชนต้องอยู่แบบตัวใครตัวมัน การหันหน้าเข้าหากันเพื่อปรึกษาหารือกันน้อยลง ต่างคนต่างก็มีทำที่ต่อกันขาดความไว้วางใจกัน ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นและเห็นได้ชัดในพื้นที่ยุคที่มีการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ทุกคนมุ่งแต่ผลกำไรโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบที่จะตามมา

3.2 จุดเปลี่ยนของพื้นที่ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง คือ นโยบาย ที่อยู่ภายใต้โครงการพัฒนาต่างๆ ของรัฐ เช่น นโยบายการส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเพื่อการส่งออก และนโยบายการแบ่งพื้นที่เขตน้ำจืดและเขตนํ้าเค็ม นโยบายดังกล่าวเป็นนโยบายที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากพื้นที่แต่เป็นการกำหนดมาจากภายนอกของชุมชน เป็นนโยบายบังคับพัฒนาที่คิดว่าชุมชนมีสิทธิได้รับหรือไม่รับเท่านั้น เป็นนโยบายที่กำหนดแบบกว้างๆ ครอบคลุมหลายพื้นที่ นโยบายดังกล่าวมีจุดดีคือง่ายและสะดวกต่อการจัดการ แต่มีจุดอ่อนที่ไม่เหมาะสมกับสภาพบางพื้นที่

3.3 โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังฯ คือตัวแปรที่สำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ทั้งระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ อาชีพและวิถีชีวิตของชุมชน จะมองดีความตามชื่อโครงการว่าเป็นโครงการพัฒนาพื้นที่ ก็คิดว่าน่าจะใช่ เพราะกิจกรรมที่ทำแล้วได้เห็นประจักษ์ก็คือ การก่อสร้างประตูน้ำและการแยกน้ำ ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐาน แต่ถ้าจะมองไปถึงเป้าหมายสูงสุดของโครงการคือ ยกระดับคุณภาพชีวิตของลุ่มน้ำปากพนังให้ดีขึ้น ตอบสนองยุทธศาสตร์แผนพัฒนา มุ่งสู่สังคมอยู่เย็นเป็นสุข ยังไม่เห็นความสำเร็จของโครงการจะมองอีกด้านหนึ่งก็คือ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนอาชีพของชุมชนที่หลากหลาย แต่ยังไม่มีอาชีพไหนที่ประสบความสำเร็จที่เกษตรกรสามารถนำไปประกอบอาชีพ แบบพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน สืบเนื่องจากการเปลี่ยนอาชีพของชุมชนและเปลี่ยนระบบการส่งเสริมของหน่วยงานรัฐ เช่น โครงการไร่นาสวนผสม โครงการเลี้ยงปลาในกระชัง ปัจจุบันมาส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมัน เมื่อมองด้านการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงชายฝั่งก็ยังไม่มีความชัดเจน กล่าวโดยสรุปคือการพัฒนาอาชีพต่างๆ ภายใต้โครงการยังไม่ถึงเกษตรกรยังต้องรับการทดลองอีกระยะหนึ่ง

3.4 สถานการณ์งานพัฒนา หลังจากมีปัญหาเกิดขึ้นในพื้นที่ งานพัฒนาเชิงประเด็นที่เกาะติดพื้นที่กลับน้อยลง ในขณะที่ชุมชนเองมีปัญหาทางความคิดเพิ่มขึ้น มุ่งหวังพึ่งมากเกินไป

3.5 โครงการวิจัย ส่วนใหญ่จะทำการวิจัย เป็นการวิจัยผลกระทบจากการปิดประตูระบายน้ำและการแบ่งน้ำจืด น้ำเค็ม หลายโครงการได้เสนอผลกระทบที่ได้จากศึกษาให้กับสาธารณะและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หวังว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำปัญหาไปแก้ไข แต่หน่วยงานที่รับผิดชอบดังกล่าวส่วนใหญ่ นำผลการศึกษาไปแก้ต่างและแก้ตัวมากกว่าการนำไปแก้ไข

3.6 ความคิดที่สวนทางกันของคนที่มีบทบาท เป็นความคิดที่ย้อนศร โดยปกติงานพัฒนาน่าจะมีฐานมาจากการศึกษาวิจัย แต่ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง กลับทำงานพัฒนามาก่อน และทำงานวิจัยตามหลัง จะเห็นได้ว่าในช่วงที่มีการเริ่มงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังฯ มีหน่วยงาน องค์กร และสถาบันต่างๆ ลงมามากมาย บางหน่วยงาน บางองค์กร บางสถาบันให้การสนับสนุนโครงการดังกล่าวอย่างเต็มที่ ในขณะที่บางหน่วยงาน บางองค์กร หรือบางสถาบันก็มีข้อเสนอแนะและไม่เห็นด้วย แต่สุดท้ายแล้ว โครงการก็ได้ดำเนินการจนบรรลุตามกิจกรรมของโครงการ หลังจากสิ้นสุดโครงการ งานวิจัยมากมายจากหลายสำนักได้พูดถึงผลกระทบจากโครงการพัฒนาแต่หลายหน่วยงานหลายองค์กรที่เคยให้การสนับสนุนต่างก็หุบหายไป ทิ้งให้ปัญหาต่างๆ เป็นเรื่องของพื้นที่ที่ต้องแก้ไขเองเกือบทั้งสิ้นเหมือนกับคำกล่าวที่ว่า “มีผลประโยชน์ ชั่วเข้ามา พอหมดค่า โยนทิ้งไป”

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. บทนำ

โครงการ “การทำเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืนบนพื้นที่นาทุ่ง กรณี การเคลื่อนไหวกของเกษตรกรบ้านเนินหนองหงษ์ ต.เกาะเพชร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช” เป็นโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ต้องการศึกษาว่า พื้นที่ที่ดินเดิมที่เคยเป็นบ่อเลี้ยงกุ้งและร้างจะเปลี่ยนมาทำการเกษตรแบบผสมผสานจะเป็นไปได้หรือไม่ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวหากพบว่า พื้นที่บ่อเลี้ยงกุ้งที่ร้างและอยู่เขตพื้นที่ดินเดิมและมีน้ำเค็มรายล้อม สามารถนำมาทำการเกษตรได้ จะเป็นแบบอย่างและทางออกของเกษตรกรที่มีปัญหาเดียวกันซึ่งมีอยู่มากในภาคใต้

กรณีดังกล่าวโครงการได้เลือกพื้นที่ หมู่ที่ 8 บ้านเนินหนองหงษ์ เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นพื้นที่ศึกษาวิจัย ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอยู่เขตพื้นที่ที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และได้ถูกโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังกำหนดให้เป็นพื้นที่น้ำเค็มสำหรับการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนั้นคณะวิจัยเกือบทั้งหมดเป็นเกษตรกรผู้ที่มีประสบการณ์ในพื้นที่ซึ่งมีประสบการณ์ในการทำเกษตรทำนาทำสวนมาก่อน และได้ปรับเปลี่ยนอาชีพตนเองมาเป็นเจ้าของบ่อเลี้ยงกุ้งและเป็นผู้เลี้ยงกุ้ง ทั้งสองส่วนเป็นผู้ที่ประสบกับปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยตรง หลังจากการเลี้ยงกุ้งประสบปัญหา ทั้งให้บ่อกุ้งเป็นพื้นที่ร้าง เกษตรกรกลุ่มหนึ่งมีความต้องการอยากรู้ว่าพื้นที่ที่ตนเองเคยชุดเป็นบ่อเลี้ยงกุ้งนั้นจะสามารถนำมาปรับปรุงเป็นพื้นที่ทำการเกษตรแบบยั่งยืนได้หรือไม่ จากแนวคิดดังกล่าวได้รับการส่งเสริมจากกลุ่มสมาคมคนรักถิ่นในการพากลุ่มเกษตรกรดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการวิจัยแบบชาวบ้านโดยผู้ที่อยู่ในสมาคมคนรักถิ่นทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมวิจัยและเป็นที่ปรึกษา และได้รับการสนับสนุนในการสร้างกระบวนการและพัฒนาโครงการมาระยะหนึ่งจากศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดนครศรีธรรมราช กระทั่งได้เกิดเป็นโครงการวิจัย

2. การกำหนดพื้นที่ศึกษา

การกำหนดพื้นที่การศึกษาวิจัย โครงการกำหนดพื้นที่เพื่อศึกษาวิจัยไว้ดังนี้ พื้นที่บ่อกุ้งร้าง และพื้นที่ที่ต่อเนื่องหรือพื้นที่ข้างบ้านที่คณะวิจัยและที่ปรึกษามีอยู่ จำนวน 11 แปลง มีเนื้อที่รวมประมาณ 36 ไร่ ซึ่งมีรายชื่อดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. นายอ้าง ราชเสน | จำนวนประมาณ 6 ไร่ |
| 2. นายจัด สังข์มัน | จำนวนประมาณ 3 ไร่ |
| 3. นายอนงค์ ขุนบุญจันทร์ | จำนวนประมาณ 4 ไร่ |
| 4. นายสวัสดิ์ สมมุง | จำนวนประมาณ 3 ไร่ |

5. นายพันธ์ สองเมืองสุข จำนวนประมาณ 2 ไร่
6. นายประสิทธิ์ คงช่วย จำนวนประมาณ 1 ไร่
7. นายบุญฤทธิ์ ขนาบแก้ว จำนวนประมาณ 2 ไร่
8. นางสุภาณี เสนมณี จำนวนประมาณ 1 ไร่
9. นายสมนึก วราภรณ์ จำนวนประมาณ 4 ไร่
10. นายคะนิง สะอาด จำนวนประมาณ 4 ไร่
11. นายจรัญ มีเสน จำนวนประมาณ 6 ไร่

ซึ่งในจำนวนดังกล่าวทางคณะวิจัยได้คัดเลือกขึ้นมาให้เป็นแปลงที่ศึกษาวิจัย เพื่อสร้างต้นแบบ มีจำนวน 3 แปลง เนื้อที่รวมประมาณ 11 ไร่ คือ

1. แปลงของ นายสวัสดิ์ สมมุง จำนวนประมาณ 3 ไร่
2. แปลงของ นายคะนิง สะอาด จำนวนประมาณ 4 ไร่
3. แปลงของนายสมนึก วราภรณ์ จำนวนประมาณ 4 ไร่

เหตุผลในการคัดเลือกแปลงต้นแบบ ทั้ง 3 แปลง เนื่องจากคณะวิจัยเห็นว่าเจ้าของแปลงดังกล่าวมีความพร้อมทั้งแรงงานในครอบครัว เงินทุน และพื้นที่จำนวนไม่มากหรือน้อยจนเกินไป สภาพของแปลงที่เลือกมีความแตกต่างและความเหมือนกันดังนี้

แปลงที่ 1 ของนายสวัสดิ์ สมมุง สภาพพื้นที่เป็นบ่อทุ่งร้าง มีน้ำจืดอยู่ในบ่อมากพอสมควร สภาพรอบข้างเป็นน้ำเค็มใช้คันบ่อเป็นที่ศึกษาวิจัยและทดลอง พืชที่ปลูกมีกล้วยน้ำว้า ชะอม มะพร้าว พริกชี้หนู พักทอง มะนาว ส้มโอ และมะละกอ



แปลงที่ 2 ของนายสมนึก วราภรณ์ สภาพพื้นที่เป็นแปลงที่ยกคันดินเป็นร่องรอบพื้นที่และยกร่องขอยให้น้ำข้างในสามารถไหลได้ทุกร่อง เป็นแปลงที่นายสมนึกได้ปลูกต้นละมุดทดลองอยู่ก่อนแล้ว ละมุดมีรสชาดหวานดี สภาพรอบข้างเป็นน้ำเค็มใช้พื้นที่ยกร่องที่มีเป็นที่ศึกษาและทดลอง พืชที่ปลูก ได้แก่ ละมุด พริกชี้หนู มะนาว มะพร้าว มะเขือเปราะ ส้มโอ น้อยหน่า ชะอม เป็นต้น



แปลงที่ 3 ของนายคะนึ่ง สะอาด สภาพพื้นที่เป็นบ่อทุ่งร้างและต่อมาได้ปรับสภาพโดยการขุดร่องขอยในบ่ออีกครั้งหนึ่ง มีช่องสำหรับระบายน้ำเมื่อฝนตกหนัก เป็นแปลงที่เริ่มค่อนข้างใหม่เกือบทั้งหมด สภาพรอบข้างเป็นน้ำเค็มพื้นที่ที่ใช้ในการทดลองคือพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่ขุดร่องขึ้นมาใช้ปลูกพืชและในบ่อน้ำใช้ทดลองเลี้ยงปลา พืชที่ปลูกในพื้นที่ ได้แก่ ชะอม ถั่วฝักยาว ถั่วพุด ถั่วพุ่ม มะพร้าว พริกขี้หนู มะนาว ส้มโอ ขนุน ฝรั่ง มะกรูด มะขามเปรี้ยว พริกเขียว เป็นต้น



การกำหนดแปลงศึกษาทดลองดังกล่าวเพื่อใช้เป็นแหล่งศึกษาให้ได้มาซึ่งข้อมูลและข้อเท็จจริงที่มาจากการปฏิบัติการจริงของนักวิจัย ซึ่งโครงการนี้ได้กำหนดกิจกรรมต่างๆ ไว้เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลจากหลายๆ ส่วน ทั้งที่เป็นข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ และข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งในบางกิจกรรมเป็นกิจกรรมเชิงพัฒนาทักษะให้กับนักวิจัยอย่างเป็นขั้นตอน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

แม้ว่ากระบวนการพัฒนาโครงการที่ผ่านมาจะใช้เวลาในการทำความเข้าใจกับเรื่องราวพอสมควร แต่เนื่องด้วยนักวิจัยเป็นเกษตรกรที่มุ่งเน้นการปฏิบัติในพื้นที่แปลงเกษตรเป็นหลัก เมื่อต้องปรับเปลี่ยนบทบาทมาเป็นนักวิจัย การเรียนรู้กระบวนการวิจัยจึงเป็นเรื่องใหม่สำหรับนักวิจัยชุดนี้ ดังนั้นเพื่อให้โครงการนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์จึงได้ดำเนินการวิจัยออกเป็นส่วนๆ สรุปได้ดังนี้คือ



**ส่วนที่ 1 เสริมสร้างและพัฒนา
ศักยภาพนักวิจัย** เพื่อให้ นักวิจัย ได้เรียนรู้
กระบวนการวิจัย ตั้งแต่วิธีการศึกษารวบรวม
ข้อมูล การวิเคราะห์และการเชื่อมโยงข้อมูล
เพื่อการแก้ไขและส่วนที่จะนำไปเขียน
รายงานโครงการ การดำเนินกิจกรรมในส่วน
นี้ทางโครงการได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน
ดังนี้

- 1) จัดประชุมเพื่อพัฒนาศักยภาพ
นักวิจัยก่อนการดำเนินโครงการ
3 ครั้ง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 วันที่ 13 สิงหาคม 2553 ณ ศาลาประชุม ม.8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัว
ไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช มีผู้เข้าร่วมจำนวน 14 คน ประกอบด้วยนักวิจัยจำนวน 11 คน ที่ปรึกษา
จำนวน 2 คน และผู้สนใจจำนวน 1 คน

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของนักวิจัยในการดำเนินโครงการ

เนื้อหา เตรียมเรื่องการเงิน /บัญชี และการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของชุมชน

- ครั้งที่ 2 วันที่ 12 กันยายน 2553 ณ บ้านป่าเกสร แก้วขุไส ม.8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร
อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช มีผู้เข้าร่วมจำนวน 17 คน ประกอบด้วยนักวิจัยจำนวน 14 คน ที่
ปรึกษาจำนวน 1 คน และทีมสนับสนุนจากศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จำนวน 2 คน(ดร.เลิศชาย
ศิริชัย และคุณอรสา จันทร์จุ่ม)

วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของนักวิจัยในการดำเนินโครงการ

เนื้อหา ทบทวนทำความเข้าใจเนื้อหารายละเอียดโครงการฯ และทำความเข้าใจในเรื่องของกระบวนการ
และวิธีการเก็บข้อมูลจะวางแผนกันอย่างไร และเรื่องกิจกรรมเปิดตัวโครงการจะต้องทำอะไรบ้าง
อย่างไร โดย ดร.เลิศชาย ศิริชัย เป็นผู้ให้คำปรึกษาและชี้แนะ

- ครั้งที่ 3 วันที่ 16 กันยายน 2553 ณ บ้านป่าเกสร แก้วขุไส ม.8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร
อำเภอหัวไทรจังหวัดนครศรีธรรมราช มีผู้เข้าร่วมจำนวน 13 คน ประกอบด้วยนักวิจัยจำนวน 10 คน ที่
ปรึกษาจำนวน 2 คนและทีมสนับสนุนจากศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จำนวน 1 คน(คุณอรสา
จันทร์จุ่ม)

วัตถุประสงค์ เพื่อทำความเข้าใจเรื่องเทคนิคและวิธีการเก็บข้อมูล และการรวบรวม
ข้อมูลรวมทั้งประเด็นที่ต้องเก็บ

เนื้อหา ทำความเข้าใจประเภทของข้อมูลในเนื้อหาและประเด็นที่ต้องไปเก็บข้อมูล
ซึ่งข้อมูลดังกล่าวประกอบไปด้วยข้อมูลในเชิงประวัติศาสตร์และข้อมูลพื้นฐานส่วนหนึ่ง และมีการแบ่ง

หน้าที่ความรับผิดชอบในการไปเก็บข้อมูล อีกส่วนหนึ่งคือข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงที่เกิดจากการปฏิบัติ และการศึกษาจากที่อื่นๆ

หลังจากที่นักวิจัยได้รับมอบหมายให้ดำเนินการเก็บข้อมูลแล้ว ได้มีการประชุมทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการเพื่อรวบรวมข้อมูลและ สรุปปัญหาเป็นระยะๆ และในการสรุปข้อมูลแต่ละครั้ง จะมีการเชื่อมโยงกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น สถานการณ์ภาวะโลกร้อนหรือสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหาร



2) จัดประชุมวิเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลกับสถานการณ์ทั้งในและนอกพื้นที่ 1 ครั้ง

วันที่ 27 ตุลาคม 2554 ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช มีผู้เข้าร่วม 39 คน ประกอบด้วยนักวิจัย ที่ปรึกษา ปลัดเทศบาลตำบลเกาะเพชร แกนนำการเคลื่อนไหวกกรณีอ่างเก็บน้ำคลองลาไม นักวิจัยและแกนนำกรณีโรงไฟฟ้าถ่านหิน อำเภอหัวไทร ผู้นำในพื้นที่ และศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น



เนื้อหาในการจัดประชุมวิเคราะห์แบ่ง

ออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกจะเป็นการให้ความรู้เรื่องของโลกาภิวัตน์ ผลกระทบต่อชุมชน และให้ผู้เข้าร่วมได้วิเคราะห์ชุมชนของตนเองกับผลกระทบจากโลกาภิวัตน์ ส่วนที่ 2 เป็นการนำเสนอข้อมูลและผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยในพื้นที่ และให้ผู้เข้าร่วมวิเคราะห์เพื่อเสนอแนะ

ส่วนที่ 2 เป็นกิจกรรมเรียนรู้ปัญหาและการแก้ไขปัญหา

กิจกรรมในส่วนนี้เป็นการดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและข้อเท็จจริงสำหรับตอบโจทย์คำถามการวิจัยข้อที่ 1 โดยทีมวิจัยได้ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนดังนี้

1) จัดเวทีชุมชน 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งมีเป้าหมายต่างกัน คือ

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2553 ณ ศาลาเอนกประสงค์หมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นเวทีเปิดโครงการ

วัตถุประสงค์ เพื่อแนะนำให้ชุมชน ผู้นำและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้รับรู้ถึงการเกิดขึ้นของโครงการวิจัยและการสนับสนุนการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งขอทราบข้อมูล



เบื้องต้นจากที่ประชุมเกี่ยวกับปัญหาของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรต่างๆ ของพื้นที่นาทุ่งที่ไม่เอื้อต่อการทำการเกษตร และความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินโครงการให้ประสบผลสำเร็จ

กิจกรรมครั้งนี้ มีผู้สนใจเข้าร่วม 35 คน ซึ่งประกอบด้วยนักวิจัย ที่ปรึกษา ผู้นำชุมชนและชุมชนใกล้เคียง สมาชิกสภาเทศบาลตำบลเกาะเพชร นายก

เทศบาลตำบลเกาะเพชรและหัวหน้าส่วนวิเคราะห์นโยบายและแผน ตำบลเกาะเพชร สื่อวิทยุชุมชนในพื้นที่ หน่วยงานสนับสนุนจากศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดนครศรีธรรมราช

ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2555 ณ ศาลาเอนกประสงค์หมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นเวทีนำเสนอผลการวิจัยและปิดโครงการ



วัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอผลการวิจัยแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยจุดมุ่งหมาย 2 ประการ คือ ประการแรกเพื่อให้ที่ประชุมวิพากษ์วิจารณ์ผลการวิจัย และแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เพื่อทีมวิจัยจะนำข้อคิดเห็นดังกล่าวไปปรับปรุงผลการวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ประการที่สองเพื่อเผยแพร่ผลการวิจัยให้เป็นที่รับรู้ของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแรงจูงใจให้ผู้ที่เกี่ยวข้องให้กร่างวางเปล่ากลับมาใช้ประโยชน์สร้างอาชีพและรายได้ให้กับครอบครัวต่อไป

กิจกรรมครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมจำนวน 33 คน ประกอบด้วย ผอ.ศูนย์อำนวยการและประสานงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เจ้าหน้าที่สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ผู้แทนจากสำนักวิจัยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ผู้แทนจากสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดนครศรีธรรมราช หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์นโยบายและแผน เทศบาลตำบลเกาะเพชร ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดนครศรีธรรมราช เกษนนำและผู้อาวุโสในหมู่บ้าน นักวิจัยและผู้สนใจจำนวนหนึ่ง

2) การศึกษาจากผู้รู้ในพื้นที่

เนื่องจากบ้านเนินหนองหงษ์และหมู่บ้านใกล้เคียงซึ่งมีลักษณะนิเวศและลักษณะปัญหาด້วยกัน มีผู้สูงอายุที่ผ่านประสบการณ์การทำการเกษตรมาก่อนยุคทำนาทุ่ง จึงมีเรื่องราวการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเล่าให้ทีมวิจัยฟัง เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงการทำการเกษตรในพื้นที่และเป็นข้อมูลภูมิปัญญาเกี่ยวกับการทำการเกษตรในพื้นที่ นอกจากนี้ในพื้นที่ดังกล่าวยังมีผู้รู้ที่เป็นคนช่างสังเกตและมีข้ออธิบายที่ดีเกี่ยวกับการทำการเกษตรในพื้นที่ทั้งในแง่มุมมองของการเปลี่ยนแปลงและแนวทางที่ควรจะดำเนินไปข้างหน้า ทีมวิจัยเลือกสัมภาษณ์คนทั้ง 2 กลุ่มดังนี้



2.1) สัมภาษณ์เดี่ยว

ทีมวิจัยได้สัมภาษณ์ผู้รู้ในหมู่บ้านที่เป็นพื้นที่และหมู่บ้านใกล้เคียง จำนวน 16 คน โดยเลือกผู้ที่มีประสบการณ์สูง และมีความรู้หรือได้รับทราบพัฒนาการเปลี่ยนแปลงในเชิงประวัติศาสตร์ด้านต่างๆ เช่น ด้านทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการเกษตร และมีองค์ความรู้และภูมิปัญญาในการจัดการอาชีพในสภาพที่มีข้อจำกัดได้

ชายบน คุณตาผิว สว่นอุ่น อายุ 94 ปี ถัดมา คุณตาแวศน์ (เสียชีวิตแล้ว) และคุณตาเพิ่ม แก้วหนู 3 อาวโศในชุมชน

2.2) การสัมภาษณ์กลุ่ม

ทีมวิจัยได้เลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มย่อยเนื่องจากเห็นว่าการที่คนมารวมกลุ่มพูดคุยกันจะช่วยปะติดปะต่อความทรงจำของแต่ละคนที่หากนำเสนอความทรงจำเพียงคนเดียวเรื่องราวต่างๆ จะหายไปมากแต่หากได้พูดคุยกันเป็นกลุ่มชาวบ้านแต่ละคนจะช่วยเสริมความทรงจำซึ่งกันและกันทำให้เรื่องราวสมบูรณ์ขึ้น โดยทางทีมวิจัยจะไปพูดคุยตามหอย่อมบ้านต่างๆ ในหมู่บ้านแบบไม่เป็นทางการ ไม่ได้นัดหมายแต่ใช้วิธีการลงพื้นที่และสังเกตหาจุดที่คนมานั่งสนทนากันหลายๆ คน ทีมวิจัยก็จะเข้าไปนั่งสนทนาด้วย และตั้งประเด็นคำถามตามโจทย์คำถามการวิจัยที่อยากจะทราบข้อมูล เช่น ประเด็นพูดคุยได้แก่ การทำเกษตรกรรมในพื้นที่ก่อนการเข้ามาของนาทุ่ง การทำนาทุ่งกับปัญหาการทำลายระบบนิเวศ การปรับตัวของครัวเรือนหลังจากล้มเหลวจากการทำนาทุ่ง แนวทางการทำเกษตรกรรมบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่อง เป็นต้น การสนทนาเชิงสัมภาษณ์กลุ่มนี้ที่ทีมวิจัยได้มีการพูดคุย 7 ครั้ง ดังนี้

พื้นที่หมู่ที่ 4 บ้านเนินหนองหงษ์ จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้ บ้านคุณนุกูล บุญชู (5 ตุลาคม 2553) บ้านคุณน้ำสงบ คงจันทร์ (28 มิถุนายน 2554) และบ้านคุณป้าแก้ว สิ้นทรัพย์ (25 มิถุนายน 2554)

พื้นที่หมู่ที่ 6 บ้านเกาะเพชร 1 ครั้ง ที่บ้านคุณสมนึก วราภรณ์ (26 พฤศจิกายน 2553)

พื้นที่หมู่ที่ 8 หอย่อมบ้านหนองหงษ์ 3 ครั้ง คือ บ้านคุณน้ำเพิ่ม แก้วหนูนา (22 พฤศจิกายน 2553) และบ้านคุณสวัสดิ์ สมมั่ง 2 ครั้ง (6 กรกฎาคม และ 1 พฤศจิกายน 2554) และ หอย่อมบ้านย่านยาว 1 ครั้ง ที่บ้านคุณบำเพ็ญ ขำเกิด (30 มิถุนายน 2554)

3) จัดเวทีเรียนรู้และร่วมเวทีเรียนรู้กับผู้รู้

การเรียนรู้ที่สำคัญคือเวทีที่ทีมวิจัยจะเรียนรู้กันเองส่วนหนึ่ง เพราะนักวิจัยล้วนเป็นชาวบ้านที่มีประสบการณ์อยู่ในชุมชนเป็นเวลานาน และเป็นผู้ที่ต้องการค้นหาแนวทางการทำการเกษตรให้ประสบผลสำเร็จ แต่ว่าเฉพาะทีมวิจัยที่เป็นชาวบ้านด้วยกันเองคงมีความรู้ไม่เพียงพอ จำเป็นต้องหาผู้รู้

ในเรื่องต่างๆจากภายนอกเข้ามาแลกเปลี่ยนด้วย ทั้งนี้ทางโครงการจะจัดเวทีดังกล่าวเป็นประเด็นเรียนรู้ที่สอดคล้องกับคำถามการวิจัย ได้แก่การเรียนรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาดินเค็มเกี่ยวกับการเลือกกลุ่มพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ เกี่ยวกับการบำรุงดิน เกี่ยวกับการรักษาและแสวงหาน้ำจืดมาใช้ในการเกษตร และเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์น้ำและปลูกพืชในบ่อกึ่ง เป็นต้น โดยทางโครงการวิจัยได้เลือกเชิญผู้รู้หรือผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละเรื่องเข้ามา

และนอกจากการเรียนรู้กันเองภายในชุมชนแล้ว การออกไปเรียนรู้จากผู้รู้นอกชุมชนเป็นสิ่งที่จำเป็นยิ่งสำหรับนักวิจัยเนื่องจากการเรียนรู้กับผู้รู้นอกชุมชนหรือเวทีวิชาการอื่นๆ เป็นการเปิดโลกทัศน์ให้กับนักวิจัยได้เป็นอย่างดี นักวิจัยจะได้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ ซึ่งในบางอย่างเป็นเรื่องที่น่าสนใจนอกเหนือจากสิ่งที่เป็นอยู่ในพื้นที่อาจจะส่งผลทำให้พื้นที่เกิดการเปลี่ยนแปลงได้หรืออาจจะพบทางออกจากการที่ได้ไปเรียนรู้ ดังนั้นทางโครงการวิจัยจึงได้ให้ความสำคัญกับการออกไปเรียนรู้นอกชุมชนมากพอสมควร ซึ่งที่ผ่านมาทางโครงการวิจัยได้จัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสนับสนุนให้ทีมวิจัยได้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเวทีต่างๆ ที่มีโอกาส มากกว่า 20 ครั้ง ดังนี้

1. รับฟังสถานการณ์โรงไฟฟ้าถ่านหิน และผลกระทบในพื้นที่ โดย การไฟฟ้าฝ่ายผลิต ที่ศาลาเอนกประสงค์ ม.8 ต.เกาะเพชร (18 ส.ค 53)
2. เรียนรู้ปัญหาและแลกเปลี่ยนเทคนิคแนวความคิดการทำเกษตรเชิงนิเวศ กับ ลุงสมพร ขอกระบ่า อ.จุฬาภรณ์(6 ม.ค.54)



3. เรียนรู้ เรื่องการเงินและบัญชีโครงการกับ เจ้าหน้าที่บัญชี ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น (11 ม.ค.54)
4. เรียนรู้เรื่องการแก้ปัญหาหน้าท่วม น้ำแล้งในแปลงเกษตรและการปลูกพืชสมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเองของน้ำสมปอง ฤทธิศุ์ อ.ปากพนัง(13 ม.ค.54)
5. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง สภาเกษตรกร กับ ผู้นำท้องถิ่น อ.หัวไทร (18 ม.ค. 54)



6. ประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มนักวิจัยชุมชน (19 ก.พ 54.)
- 7.หารือกับแกนนำ เรื่องการเข้าร่วมเวที งานวิจัยท้องถิ่น 28 – 29 เม.ย. 54
8. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้งานวิจัยนาข้าวอินทรีย์ที่บ้านบางลึก อ.ปากพนัง นครศรีธรรมราช (18 พ.ค.54)

9. ร่วมเรียนรู้ เรื่องการทำผังชุมชน ที่ตำบลวังอ่าง อ.ชะอวด (21 พ.ค.54)
10. ร่วมเรียนรู้เรื่อง กองทุนหลักประกันสุขภาพ ร่วมกับเครือข่ายผู้บริโภคร ภาคใต้ ที่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา (23 พ.ค. 54)
11. ร่วมเวทีเรียนรู้ เรื่อง โรงไฟฟ้าถ่านหิน กับผลกระทบต่อชุมชน (28 พ.ค.และ 22 ก.ย. 54)
12. เรียนรู้การเขียนรายงาน ความก้าวหน้าโครงการ กับเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานงาน สกว. ท้องถิ่น ม.วลัยลักษณ์ (30 พ.ค. 54)
13. เรียนรู้เรื่องการทำบัญชีโครงการ ที่ศูนย์ประสานงาน สกว.ท้องถิ่น (8 มิ.ย. 54)
14. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การทำเกษตรผสมผสานเชิงนิเวศน์ ณ ศูนย์เรียนรู้วิถีไท อ.จุฬาภรณ์ จ.นครศรีธรรมราช(11 มิ.ย.54)
15. ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำวิจัยชุมชนกับกลุ่มนักวิจัยสภาพัฒนธรรมภาคใต้ที่บ้านบางหว้า (18 มิ.ย. 54)
- 16.หารือและเสนอปัญหาเกี่ยวกับคุณกิติ เพ็ญภาคกุล ผอ.สำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ ร.ร.ทวินโลดส์ (21 มิ.ย. 54)
17. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์เรื่องภัยพิบัติที่บ้านวังสูง อ.พรหมคีรี จ.นครศรีฯ (8-9 ก.ค. 54)
18. เข้าร่วมสังเกตการณ์และเรียนรู้เรื่อง การจัดการองค์ความรู้ของเครือข่ายสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำปากพนัง ร.ร.ทวินโลดส์ จ.นครศรีธรรมราช (21 ก.ค. 54)
19. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการวิจัยกับคณะวิจัย สภาพัฒนธรรมภาคใต้ที่ทะเลน้อย จ.พัทลุง (25 ก.ค. 54)
20. ร่วมเวทีเรียนรู้ภัยพิบัติ และแนวโน้มนโยบายภัยพิบัติที่ ร.ร.บรรจงบุรี จ.สุราษฎร์ฯ (29 ก.ค. 54)
21. ร่วมกิจกรรมทำขวัญแผ่นดินเกิดชุมชนบ้านลาไม ตำบลวังอ่าง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช (7 ส.ค.54)
22. ศึกษากระบวนการจัดการตลาดทางเลือก ที่ มอ.หาดใหญ่ (12 ส.ค. 54)
23. ร่วมแลกเปลี่ยน สถานการณ์ ความมั่นคงทางอาหาร กับแกนนำเครือข่ายองค์กรชุมชน จ. สุราษฎร์ (25 ส.ค.54)
24. เข้าร่วมอบรมเรื่องสิทธิผู้บริโภคที่ จ.ตรัง (2 ก.ย. 54)
25. ร่วมเรียนรู้ การทำผังชุมชน ที่วังอ่าง (8 ส.ค. 54)
26. เข้าร่วมอบรม เรื่อง การรับโอนเครดิต ที่ จ.กระบี่ (23-25ก.ย.54)
27. เข้าร่วมประชุมเรียนรู้ เรื่อง การเปิดเสรีทางการลงทุน การขยายและปรับปรุงพื้นที่ผลกระทบต่อชุมชน ที่ เมอร์ไทม์ จ.กระบี่ (5 ต.ค. 54)

28. ร่วมสังเกตการณ์ งานประเพณี ชักพระในพื้นที่ลุ่มน้ำ อ.หัวไทร อ. เขียวใหญ่ อ.จุฬาภรณ์ จ.นครศรีธรรมราช (13 ต.ค. 54)
29. ร่วมเรียนรู้เรื่องการทำฟางชุมชนที่ จ.ตรัง (9 ธ.ค.54)
30. จัดเวทีเรียนรู้ เรื่องการปลูกพืชในพื้นที่ดินเค็ม ส้มโอ และการดูแลรักษา (9 ม.ค. 54)

4) การศึกษาดูงาน

โครงการวิจัยได้นำชาวบ้านและทีมวิจัยในโครงการไปศึกษาดูงานเนื่องจากเห็นว่า การศึกษาดูงานเป็นกิจกรรมสำคัญที่จะช่วยให้ชาวบ้านได้เรียนรู้เรื่องราวที่ตนสนใจอย่างเป็นรูปธรรมเกิดแรงบันดาลใจที่จะทำงานของตนให้ประสบผลสำเร็จ ที่ผ่านมาโครงการได้จัดให้มีการดูงาน 3 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 วันที่ 25 ธันวาคม 2553 ศึกษาดูงานที่หมู่ที่ 6 ต.เขาพระ อ.รัตภูมิ จ.สงขลา โดยพื้นที่ที่จะไปศึกษาดูงานนี้เป็นการทำการเกษตรของทายาทของป๊ะหรน หมัดหลี ปราชญ์ชาวบ้านภาคใต้ที่ค้นพบหลักการทำการเกษตรแบบธาตุ 4 โดยมีหลักคิดว่าดินไม้ทุกดินประกอบด้วยธาตุ 4 คือ ดิน น้ำ ลม ไฟ แต่ว่าแต่ละดินจะมีธาตุแต่ละอย่างไม่เท่ากันหรือมีธาตุเด่นแตกต่างกัน หากนำดินไม้ที่มีธาตุเดียวกันหรือคล้ายกันมาปลูกไว้ด้วยกันก็จะแย่งอาหารกันเอง แต่หากนำพืชที่มีธาตุต่างกันมาปลูกไว้ด้วยกันนอกจากจะไม่แย่งอาหารกันแล้วยังเกื้อกูลกันด้วย เช่น พืชที่มีธาตุน้ำมาก จะต้องปลูกร่วมกับพืชที่มีธาตุไฟมากเพื่อให้เกิดดุลยภาพ และทำให้พืชแต่ละชนิดออกดอกออกผลเต็มที่ ดังนั้น ป๊ะหรนจึงปลูกพืช 3-4 ชนิดไว้ในหลุมเดียวกันโดยพืชแต่ละชนิดต้องมีธาตุเด่นแตกต่างกัน โดยอย่างน้อยต้องมีพืชที่มีธาตุดินและธาตุน้ำเป็นธาตุเด่นอยู่ด้วย ป๊ะหรนได้ใช้พื้นที่ 80 ไร่ของตนเองปลูกพืชด้วยหลักการดังกล่าวนี้



ปรากฏว่าได้ผลดีเป็นอย่างมากจนท่านกลายเป็นปราชญ์ชาวบ้าน เป็นครูภูมิปัญญาที่มีชื่อเสียงระดับประเทศมีผู้เข้าไปศึกษาดูงานมาก นอกจากนี้ป๊ะหรนยังพบว่า การปลูกพืชหลายชนิดไปพร้อมกันยังสอดคล้องกับการตลาดด้วย เพราะหากปลูกพืชชนิดเดียวปีหนึ่งเก็บขายได้ครั้งเดียว แต่หากปลูกพืชหลายชนิดปีหนึ่งสามารถเก็บผลผลิตขายได้หลายครั้งต่อเนื่องกัน ทำให้เกษตรกรมีรายได้ตลอดทั้งปี ปัจจุบันป๊ะหรนเสียชีวิตไปแล้ว แต่ลูกๆยังสืบทอดการทำเกษตรแบบธาตุสี่ของพ่อต่อเนื่องมา



คุณสมทรง แสงตะวัน

การไปศึกษาดูงานเรื่องการทำการเกษตรแบบธาตุ 4 ดังกล่าวก็เพื่อให้ชาวบ้านมีความรู้และความคิดเกี่ยวกับการเลือกชนิดของพืชมาปลูกในพื้นที่ของตน เข้าใจหลักการบำรุงดินและการให้น้ำแก่พืชในระยะต่างๆตามหลักการเกษตรธาตุ 4

ครั้งที่ 2 วันที่ 23 – 25 กุมภาพันธ์ 2554

ศึกษาดูงานที่มหาวิทยาลัยภูมิปัญญาท้องถิ่นสมุทรสงคราม ต.บางพรหม อ.บางคนที จ.

สมุทรสงคราม โดยพื้นที่ดังกล่าวเป็นการทำการเกษตรของกลุ่มเกษตรกรที่มีนายสมทรง แสงตะวัน เป็นแกนนำโดยกลุ่มเกษตรกรกลุ่มนี้ทำการเกษตรแบบใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านจนประสบความสำเร็จอย่างมาก มีคนเข้าไปศึกษาดูงานอย่างต่อเนื่องจนได้รับยกย่องให้เป็นมหาวิทยาลัยภูมิปัญญาท้องถิ่นสมุทรสงคราม โดยในปัจจุบันมีการเปิดอบรมให้ผู้สนใจอย่างเป็นทางการโดยมีหลักสูตรให้ผู้สนใจเลือกได้หลายหลักสูตร เช่น เกษตรกรรมยั่งยืนกับเศรษฐกิจพอเพียง การวางแผนการใช้ที่ดิน การปลูกส้มโอปลอดสารพิษ การทำน้ำหมักชีวภาพและสารสกัดสมุนไพรไล่แมลง การทำน้ำหมักชีวภาพปรุงแต่ง การใช้ประโยชน์จากชี้แดดนาเกลือ การเผาถ่านสัปดาห์สามวันไม้ การเผาถ่านผลไม้ การเพาะถั่วงอก การเพาะเห็ดโถงหมักชีวภาพ การปลูกพืชผักปลอดสารเคมี การทำบัญชีครัวเรือน การทำขนมไทยจากวัตถุดิบในท้องถิ่นและการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การแปรรูปผลไม้ที่เรียกว่าผลไม้กลับชาติ (นำผลไม้รสขมเปรี้ยว ฝาด เช่น มะละกอ มะระจีน มะระจีน พริก บอระเพ็ด ลูกตำลึง แดงร้าน มาแปรรูปให้มีรสหวาน)

การทำการเกษตรของเกษตรกรกลุ่มนี้ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาดูงานคือการทำการเกษตรที่ใช้ประโยชน์จากดินเดิม เช่น การปลูกมะพร้าว ส้มโอ ถั่วลิสง แต่มีกรรมวิธีการผลิตที่มีการใช้ความรู้ที่ซับซ้อน เช่น การปลูกมะพร้าวให้มีระยะห่างๆ ที่ว่างระหว่างต้นมะพร้าวก็ปลูกพืชชนิดอื่น เช่น ถั่วลิสง ถั่วเขียว ถั่วเหลือง การปลูกผักปลอดสารพิษ เป็นต้น โดยทั้งหมดนี้จะปลูกแบบไม่ใช้สารเคมี แต่ใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ และใช้สารสกัดสมุนไพรไล่แมลง นอกจากนี้กลุ่มเกษตรกรกลุ่มนี้ยังมีระบบการจัดการน้ำที่ดีด้วย

การนำทีมของชาวบ้านไปศึกษาดูงานครั้งนี้เป็นการมุ่งทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกกลุ่มพืชปลูกให้เหมาะกับดิน การวางแผนใช้ที่ดิน การทำน้ำหมักชีวภาพและสารสกัดสมุนไพรไล่แมลง การปลูกพืชผักปลอดสารพิษ เป็นต้น

ครั้งที่ 3 วันที่ 14 พฤษภาคม 2554 ศึกษาดูงานระบบสวนพุ่มของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนสอย ที่บ้านบางหว้า ตำบลเชียรเขว อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครสวรรค์ เนื่องจากสวนพุ่มของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนสอยเป็นสวนที่เกิดจากประสบการณ์ชีวิตและ

ภูมิปัญญาของเจ้าของแปลง ดังนั้นในสวนพืชมะม่วงจึงมีความหลากหลายมีการจัดการแปลงโดยภูมิปัญญา โดยแท้จริง อนึ่งเนื่องจากทางโครงการเห็นว่า ระบบสวนพืชมะม่วง เป็นวัฒนธรรมทางการเกษตรของคน ลุ่มน้ำปากพนังที่สามารถอยู่รอดและเป็นทางออกได้เมื่อยามเศรษฐกิจมีปัญหาอาจจะเป็นแรงจูงใจให้กับ ทีมวิจัยได้นำแนวคิดไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในแปลงของตนเองได้

5) เวทีสรุปความรู้

หลังจากที่ทีมวิจัยได้ศึกษาหาความรู้ในแต่ละกิจกรรมก็มีการสรุปอย่างชัดเจนว่าการศึกษา



เจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดิน นครศรีฯ
ให้ความรู้เรื่องดินเค็ม / การแก้ปัญหา

เรียนรู้ครั้งนั้นๆ ทีมวิจัยได้ความรู้อะไรบ้าง การวิเคราะห์ความรู้ที่ได้จากกิจกรรมต่างๆ มา เชื่อมโยงกัน เพื่อทีมวิจัยมองเห็นว่ามีความรู้ อะไรมาบ้างแล้ว และยังขาดความรู้อะไรบ้าง ทางโครงการจึงจัดเวทีพูดคุยเพื่อวิเคราะห์ ข้อมูลและสรุปความรู้ที่ได้แต่ละช่วงเพื่อได้ คำตอบที่ชัดเจนขึ้นว่าปัญหาดินเค็มเกิดจาก อะไร และจะแก้อย่างไร พืชผักที่ควรนำมาปลูก

ในพื้นที่มีอะไรบ้าง และควรปลูกอย่างไร ควรใช้วิธีบำรุง ดินและกำจัดศัตรูพืชอย่างไร ควรมีวิธีการรักษาและ จัดการน้ำจืดอย่างไรจึงจะมีน้ำใช้ในการเกษตรตลอดปี ควรจะเลี้ยงสัตว์น้ำอะไรในบ่อกุ้ง เลี้ยงอย่างไร และควร ปลูกพืชผักอะไรในบ่อกุ้ง ทั้งนี้ทางโครงการจัดเวที ลักษณะนี้รวมทั้งเสนอผลการศึกษาด้วยซึ่งในแต่ละครั้ง ได้เชิญผู้รู้เฉพาะเข้ามาตั้งข้อสังเกต และแลกเปลี่ยนด้วย รวม 6 ครั้ง ดังนี้



1. จัดเวทีเรียนรู้ปัญหาดินเค็มกับการแก้ปัญหาดินเค็ม ณ ศาลาเอนกประสงค์ ม.8 ต.เกาะเพชร (7 มิ.ย. 54)
2. จัดเวทีสรุปความรู้การทำนุ้ยหมัก (21 ส.ค. 54)
3. เวทีสรุปผลการทดลองการทำนุ้ยหมัก และทดลองปลูกต้นชะอม (15 ก.ย. 54)
4. เวทีประเมินสรุปข้อมูลผลการวิจัย (5 พ.ย. 54)
5. เวทีสรุปรวบรวมความรู้ผลการวิจัยเตรียมเขียนรายงาน (24 ธ.ค. 54)
6. เวทีปิดโครงการ นำเสนอผลการวิจัย ต่อชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (17 ม.ค. 54)

ส่วนที่ 3 กิจกรรมการแก้ปัญหา

เมื่อทีมวิจัยศึกษาข้อมูลต่างๆ ได้ครบถ้วนและสามารถอธิบายปัญหาต่างๆ ได้อย่างสมบูรณ์แล้ว ได้นำความรู้ที่ได้นั้นมาทดลองปฏิบัติให้สัมฤทธิ์ผลโดยมีกระบวนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1) การสร้างแผนปฏิบัติงานและการแก้ปัญหาส่วนรวม

ทางโครงการวิจัยจัดเวทีเพื่อให้นักวิจัยหรือชาวบ้านผู้ที่สนใจร่วมกันทำแผนงานเพื่อสร้างปฏิบัติการโดยแผนงานดังกล่าวจะมีกิจกรรม 2 ลักษณะคือ กิจกรรมที่ต้องทำร่วมกัน และกิจกรรมที่เกษตรกรแต่ละรายจะนำไปดำเนินการในที่ดินของตนเอง



ก) กิจกรรมที่ต้องทำร่วมกัน

1.1. ประชุมหารือเรื่องการจัดการไม่ให้น้ำเค็มรุกเข้ามามีในพื้นที่ทำการเกษตรทางทีมวิจัยได้มีมติและมอบหมายให้ตัวแทนเข้าพบและหารือกับนายกเทศมนตรีตำบลเกาะเพชร เสร็จจากแก้ไขปัญหาน้ำเค็มไหลเข้าพื้นที่เกษตรทั้งระยะสั้นและระยะยาว (12 มี.ค.54)

1.2. ปฏิบัติการทำปุ๋ยชีวภาพ ร่วมกันเพื่อนำไปทดลองในแปลงเกษตรของเกษตรกรและของนักวิจัยเอง และติดตามผลการเปลี่ยนแปลง (14 มิถุนายน 2554)

1.3. จัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อให้เห็นว่า สภาพพื้นที่ทั้งหมดในหมู่บ้านมีสภาพเป็นอย่างไรและจุดที่อาจจะเกิดปัญหาอุปสรรคมีตรงไหนบ้าง เพื่อที่จะได้กำหนดแนวทางการแก้ไขได้ (28 ส.ค. และ 17, 19 ก.ย.54)

ข) กิจกรรมที่ชาวบ้านจะต้องทำในไร่นาของตนเอง

กิจกรรมในส่วนนี้นักวิจัยต้องวางแผนเพื่อทำในไร่นาของตนเอง เช่น การปลูกพืชผักชนิดต่างๆ การปรับปรุงบำรุงดิน การกักเก็บน้ำจืด การเลี้ยงปลาและการปลูกพืชผักในบ่อเลี้ยงกุ้ง ร้าง ที่มีการคัดเลือกเอาไว้ให้เป็นแปลงศึกษาทั้ง 11 แปลง โดยในที่ประชุมเปิดโอกาสให้แต่ละคนเสนอแผนของตนเองว่าจะทำอะไรบ้าง กลุ่มร่วมให้ข้อเสนอแนะและดูแลให้ชาวบ้านแต่ละคนทำตามความรู้ที่ค้นพบแต่รายละเอียดอาจต่างกันไป เช่น เกษตรหรือนักวิจัยอาจเลือกปลูกพืชผักต่างชนิดกัน แต่ต้องปลูกตามหลักความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัย และนำผลมาเล่าสู่กันฟังในเวทีประชุมพร้อมทั้งหารือเรื่องปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อขอความรู้กลับไปปฏิบัติใช้ต่อไป สำหรับการทดลองในการแก้ปัญหาดินเค็มทางโครงการจัดหาปูนขี้ขี้หมู และปูนมาร์ลมาให้นักวิจัยทดลองปรับสภาพดินและหากังพันธุ์ชะอมมาให้ทดลองปลูก นอกจากนั้นนักวิจัยใช้ความพยายามสืบเสาะหาพันธุ์พืชต่างๆ ที่ได้ศึกษามาทดลองปลูกในแปลงของตนเอง

2) กิจกรรมปราชญ์เดินสวน

ที่ผ่านมาโครงการได้เชิญปราชญ์ผู้รู้เรื่องการทำการเกษตรเข้ามาเดินแปลงเพื่อเยี่ยมชม ให้กำลังใจและคำแนะนำแก่เจ้าของแปลงเกษตรในพื้นที่ที่ทำการทดลองจำนวน 8 ครั้ง ในจำนวนนี้มีอยู่ 2 ครั้งด้วยกันที่เป็นการลงไปเยี่ยมชมและสำรวจความเสียหายเนื่องจากภัยพิบัติด้วย

ในการเยี่ยมชมแปลงแต่ละครั้ง ปราชญ์ได้ให้คำแนะนำในแปลงและในบางครั้งไม่สามารถลงแปลงได้ก็ทำกระบวนการทางความคิด หรืออบรมเทคนิคแทน ดังนี้

1. สำรวจความเสียหายแปลงเกษตรที่ถูกน้ำท่วมในขณะน้ำกำลังท่วมสูง (24 มี.ค.54)

2. แก้ปัญหาความเดือดร้อนเฉพาะหน้า ชุมชน โดยการแจกถุงยังชีพให้กับผู้ประสบภัย น้ำท่วม (4 เม.ย.54)

3. น้ำไฟโรจน์ ชุมชน ที่ปรึกษาโครงการฯ ปราชญ์เดินแปลงให้คำแนะนำการแก้ปัญหาหลังน้ำท่วม (22 เม.ย.54)

4. คุณนิกร คงเย็นและ อ.ปานทิพย์ พอดี ปราชญ์เดินแปลงและอบรมการทำหัวเชื้อ em (27 ก.ค.54)

5. คุณสุภาภรณ์ นนทเกศ ปราชญ์เดินแปลงเยี่ยมชมแปลงเกษตร (17 พ.ย.54)

6. คุณวิระ เพชรสงค์ ปราชญ์เดินแปลงเยี่ยมชมแปลงเกษตร (21 พ.ย.54)

7. คุณสมาน แสงวิมาน ปราชญ์เดินแปลงเยี่ยมชมแปลงเกษตร (9 ม.ค. 55)

8. คุณสุภาภรณ์ นนทเกศ ระดมความคิดสรุปข้อมูลและสร้างตัวชี้วัดความสุข (17 ม.ค. 55)

3) กิจกรรมการประเมินผล

เมื่อสมาชิกกลุ่มทำการเกษตรแล้วทางโครงการได้ติดตามสมาชิกแต่ละรายทำอะไรบ้าง แต่ละช่วงได้ผลเป็นอย่างไร เกิดปัญหาอะไร และแก้ไขอย่างไร และเพื่อทราบปัญหาต่างๆของสมาชิกแต่ละรายเพื่อจะได้ร่วมกันแก้ปัญหา ดังนั้นทางโครงการจึงจัดการประเมินผลที่เกิดขึ้นดังนี้

1. ประชุมประเมินปัญหาและผลกระทบที่อาจจะเกิดจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน ณ ลานหน้าเทศบาลตำบลหัวไทร (12 ธ.ค.53)



น้ำท่วมแปลงผัก นักวิจัย มี.ค.54



ลุงไฟโรจน์ ชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน “สวนพ่อเต่า



สมาน แสงวิมาน ปราชญ์ สัมโอ พท.ดินเค็ม

2. ประชุมทีมวิจัยเพื่อประเมินความเสียหายจากน้ำท่วม และเตรียมกิจกรรมดูงาน (18 ธ.ค. 53)
3. ลงพื้นที่ประเมินความเสียหายหลังน้ำท่วมและแจกถุงยังชีพ รอบ 2 (9 เม.ย. 54)
4. ติดตามเรื่องน้ำเค็มจากบ่อทุ่งเข้าในพื้นที่เกษตรแปลงทดลองกับนายก ทต.
5. ติดตามผลการทดลองการใช้น้ำหมักชีวภาพกับพืชในพื้นที่แปลงเกษตร
6. ติดตามผลการทดลองการปลูกต้นชะอมในพื้นที่แปลงเกษตร
7. ติดตามผลการทดลองปรับสภาพดินเค็มด้วยปูนมาร์ล และปูนยิปซัม
8. ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ลงพื้นที่ติดตามผลการทดลองการปรับสภาพดิน และการปลูกพืชในแปลงเกษตรของนักวิจัยจำนวน 2 ครั้ง (7,11ต.ค.54)

ส่วนที่ 4 กิจกรรมการเขียนรายงานการวิจัย

จากกิจกรรมที่ดำเนินมาแต่ต้นมีการสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นระยะ โดยทีมวิจัยได้จัดประชุมเพื่อร่วมกันสรุปผลครั้งสุดท้ายทำให้ได้ตอบคำถามการวิจัยได้ครอบคลุมและชัดเจนพอที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ศึกษาได้ ทั้งนี้ทางโครงการจัดเตรียมการเขียนรายงานการวิจัยดังนี้

1. ปรีกษาเรื่องการเขียนรายงานความก้าวหน้าโครงการกับที่ปรึกษา (30 เม.ย.54)
2. รวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานความก้าวหน้าที่บ้านน้ำโจน 3 คน (3 และ 6 พ.ค.54)
3. สรุปข้อมูลเขียนรายงานที่ อ.เมืองนครศรีฯ (20 พ.ค.54)
4. ร่วมกับศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดนครศรีฯ ติดตามผลจากการทำ

กิจกรรมในแปลง(22 ก.ย. 2554)

5. เวทีระดมปัญหาสรุปข้อมูลและสร้างตัวชี้วัด ความต้องการของชุมชน (17 ม.ค. 2555)
6. ทหารเรือเรื่องการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์กับที่ปรึกษาและศูนย์ประสานงานเป็นระยะๆ



สรุปผลกิจกรรมก่อนเขียนรายงาน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

โครงการ “การทำเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืนบนพื้นที่นาทุ่ง กรณีการเคลื่อนไหวกของเกษตรกรบ้านเนินหนองหงษ์ ต.เกาะเพชร อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช เป็นโครงการวิจัยชุมชนเชิงประวัติศาสตร์ เพื่อที่จะรับทราบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของชุมชนที่ทำให้สามารถดำรงอยู่ได้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งการศึกษานี้จะเน้นในด้านการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติและการปรับตัวด้านอาชีพของชุมชนเป็นประเด็นสำคัญ ภายใต้บริบทของปัญหาในพื้นที่ซึ่งผลการศึกษาได้นำเสนอไว้ 7 หัวข้อ ดังนี้

- 1.สภาพทั่วไปของตำบลเกาะเพชร
- 2.สภาพทั่วไปของบ้านเนินหนองหงษ์
- 3.สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม
- 4.ทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการ และระบบกรรมสิทธิ์
- 5.สภาพทางเศรษฐกิจ
- 6.สภาพปัญหาของชุมชน สังคม
- 7.ผลการศึกษาในประเด็นวิจัย

1. สภาพทั่วไปของตำบลเกาะเพชร

เกาะเพชร เป็นชื่อของชุมชนๆ หนึ่งซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองหัวไทรใกล้กับชายฝั่งทะเลอ่าวไทย และต่อมาได้ยกระดับขึ้นเป็นชื่อตำบลอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอหัวไทรจังหวัดนครศรีธรรมราช ชื่อว่า ตำบลเกาะเพชร

ตำบลเกาะเพชร แยกออกมาจากตำบลหน้าสตนมีอาณาเขตทอดยาวระหว่างคลองหัวไทรและชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตั้งแต่ชายทะเลเขตอำเภอปากพนัง หมู่ที่ 9 บ้านบ่อคณที่ ตำบลขนานนาคร ลงไปทางทิศใต้จดเขตตำบลหน้าสตน อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ทางด้านทิศตะวันตกจดคลองหัวไทร-ปากพนัง ความกว้างของพื้นที่จากชายทะเลไปถึงคลองหัวไทรประมาณ 4 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 26.718 กม. หรือ 16,698.75 ไร่ พื้นที่ครอบคลุม 9 หมู่บ้าน มีครัวเรือน ณ เดือนธันวาคม 2553 จำนวน 1,836 ครัวเรือน จำนวนประชากร 6,991 คน แยกเป็นผู้ชาย 3,565 คน ผู้หญิง 3,426 คน

ตำบลเกาะเพชรเป็นตำบลที่แยกมาจากตำบลหน้าสตนเมื่อประมาณ 20 ปีที่แล้ว และกระทรวงมหาดไทยได้ประกาศยกฐานะจากสภาตำบลมาเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2539 เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 4 ปัจจุบันได้ยกฐานะขึ้นเป็น เทศบาลตำบลเกาะเพชร เขตการปกครองประกอบด้วย 9 หมู่บ้าน ดังนี้

- หมู่ที่ 1 บ้านบางโหนด
- หมู่ที่ 2 บ้านไทรราม
- หมู่ที่ 3 บ้านบางคิง
- หมู่ที่ 4 บ้านบางสวน-เนินหนองหงษ์
- หมู่ที่ 5 บ้านหัวอ้ายทรง
- หมู่ที่ 6 บ้านเกาะเพชร
- หมู่ที่ 7 บ้านบางปราชญ์
- หมู่ที่ 8 บ้านย่านยาว - เนินหนองหงษ์
- หมู่ที่ 9 บ้านคันสน

1.1 ประวัติความเป็นมาของคำว่า “เกาะเพชร”

เกาะเพชร มาจากคำว่า เกาะเค็ด เกาะเค็ด เป็นชื่อของวัดเกาะเพชรในอดีต จากการบอกเล่าของคุณตาเพิ่ม แก้วหนูนา (สัมภาษณ์ บุคคล 22 พ.ย. 54) อายุ 75 ปี อาศัยอยู่หมู่ที่ 8 บ้านเนินหนองหงษ์ เทศบาลตำบลเกาะเพชร บอกว่า “ วัดเกาะเพชร เดิมเรียกว่า วัดเกาะเค็ด เป็นวัดร้าง ต่อมาพ่อท่านจำ อุดตโม ได้มาชักชวนชาวบ้าน บูรณะซ่อมแซมขึ้นมาใหม่ ตอนนั้น ผมอายุประมาณ 8 – 10 ขวบ ผมยังจำได้นิดหน่อยว่า ตอนที่เขาเปลี่ยนมีงาน ผมได้ไปเที่ยวที่วัดด้วย ผมไปกับพ่อท่าน ช้วน เจ้าอาวาสวัดบ้านค่านในสมัยนั้น ส่วน คำว่า เกาะเค็ด มาจาก ชื่อของต้นไม้ เมื่อก่อนที่บริเวณวัดเกาะเพชร จะมีไม้เค็ดขึ้นเป็นหย่อมๆ เต็มไปหมด หากว่าแลมาแต่ไกล ก็เห็นเป็นเกาะๆ เขาก็เลยเรียกว่า เกาะเค็ด เมื่อดังเป็นวัดขึ้นมาใหม่ เขาก็เลยเรียกว่า วัดเกาะเค็ด และต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นวัดเกาะเพชร เมื่อปีไหน ผมก็จำไม่ได้ แต่ว่า หลายปีแล้วเหมือนกัน ส่วนลักษณะของไม้เค็ด ไม้เค็ด เป็นไม้พุ่มเตี้ยๆ ไม่สูงมาก ขึ้นเป็นหย่อมๆ แอวชายทะเล แต่ที่สร้างวัดตรงนั้น มันขึ้นมากกว่าเพื่อน ”

จากหนังสือประวัติการสร้างวัดในภาคใต้ รวบรวมเมื่อปี 2525 พิมพ์ครั้งที่ 4 และจากคำบอกเล่าของท่านปลัดราชน (27 พ.ย. 53) เจ้าอาวาสวัดเกาะเพชร สรุปได้ว่า “ วัดเกาะเพชร สร้างเมื่อปีพุทธศักราช 2472 พระเจ้า อุดตโม เป็นผู้ริเริ่ม โดยการชักชวนชาวบ้านในบริเวณใกล้เคียง สร้างเป็นวัดขึ้นมา ชื่อว่า วัดเกาะเค็ด เนื่องจากบริเวณที่ตั้งวัด มีไม้ชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นไม้พุ่มเตี้ย ขึ้นอยู่จำนวนมาก ชาวบ้านเรียกไม้ชนิดนี้ว่า ไม้เค็ด หรือต้นเค็ด ต่อมา พระพุทธนิสาร (พ่อท่านผุด) เจ้าอาวาสวัดท่าเสริม ได้ชักชวนชาวบ้านเปลี่ยน ชื่อวัด เป็น วัดเกาะเพชร เมื่อ ปีพุทธศักราช 2489 ดังนั้น ชื่อชุมชนบ้านเกาะเค็ด จึงต้องเปลี่ยนไปเป็นบ้านเกาะเพชร ตามชื่อของวัด บ้านเกาะเพชรเป็นหย่อมบ้านหนึ่ง อยู่ในตำบลหน้าสตน และต่อมาเมื่อราชการ ได้แบ่งเขตพื้นที่การปกครองใหม่ บ้านเกาะเพชรจึงได้ถูกแยกออกจากตำบลหน้าสตน เป็นเขตการปกครองอีกตำบลหนึ่ง ชื่อชุมชนวัดเกาะเพชร ก็ถูกยกระดับขึ้นมาให้เป็นชื่อตำบล เรียกว่าตำบลเกาะเพชร เมื่อประมาณ 40 ปีที่ผ่านมา ”

สำหรับเหตุผลที่เปลี่ยนชื่อจากเกาะเค็ด มาเป็น เกาะเพชร ไม่มีเหตุผลปรากฏชัดเจน เพียงแต่หลายคนสันนิษฐานกันเองว่า อาจจะเป็นเพราะไม้เค็ดขึ้นอยู่เฉพาะในบริเวณวัดแต่พื้นที่รอบชุมชนส่วนใหญ่มีต้นตะบองเพชรขึ้นอยู่มากมายก็เลยเปลี่ยนเป็นเกาะเพชร เพื่อให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น หรือหลายคนสันนิษฐานว่า เพชรเป็นของประดับที่มีค่าสูง การเปลี่ยนชื่อมาเป็นเกาะเพชร หมายถึงพื้นที่ที่มีค่า คุณค่าเพชร แต่จากประวัติความเป็นมาของตำบลเกาะเพชรได้กล่าวไว้ตอนหนึ่งว่า “ตำบลเกาะเพชร มาจากชื่อของต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ในบริเวณวัดซึ่งชาวบ้านเรียกกันว่า “กอเค็ด” และต่อมาอาจเรียกเพี้ยนกันมาเป็น “เกาะเพชร”

1.2 การก่อตั้งชุมชน

การก่อตั้งชุมชนในพื้นที่เกาะเพชรนั้น คุณตาสอด สังข์จันทร์ ราษฎรผู้อาวุโสบ้านไชยราม หมู่ที่ 3 เทศบาลตำบลเกาะเพชร ปัจจุบันท่านได้เสียชีวิตแล้วได้เคยเล่าว่า “คนส่วนใหญ่ที่มาอยู่อาศัยอยู่ในตำบลหน้าสตน เดิมจะเป็นคนที่มาจากอำเภอระโนดและอำเภอสทิงพระ ในเขตจังหวัดสงขลา เพราะเขตติดต่อกันเป็นพื้นที่ราบลุ่มเหมือนกัน คนที่เคยอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่รอบทะเลสาบสงขลาได้ขยายพื้นที่ทำกินออกมาเรื่อยๆ เนื่องจากการเพิ่มของประชากรในพื้นที่ มีบางส่วนออกมาจับจองแล้วตั้งบ้านเรือนอาศัยอยู่แถบตำบลหน้าสตนเป็นจำนวนมาก การปกครองพื้นที่ทั้งตำบลมีกำนันเพียงคนเดียว ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากทางจังหวัด มีตำแหน่งที่ชาวบ้านเรียกกันว่า ท่านหมื่น”

และจากงานเขียน “ร่องรอยที่หายไป ด้านระโงะ(บ้านด่าน)” โดย ธวัช ทวีชนย์ ได้เขียนไว้ตอนหนึ่งว่า “ด้านระโงะ เป็นด้านเก็บส่วย ภาษี และตรวจผู้คน และเป็นที่ตั้งค่ายระวังทางน้ำ และเป็นที่เก็บเสบียงกรังไปพร้อมๆกัน ด้านระโงะ ตั้งอยู่ที่ปากคลองระโงะ ปัจจุบันเรียกว่า บางโง่ หรือ บางไผ่ อยู่ในตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อมาด้านระโงะ ได้เป็นชื่อของชุมชนหนึ่งในอำเภอหัวไทรปัจจุบันเรียกกันว่า บ้านด่าน

ด้านระโงะ เป็นท่าเรือสำเภา เรียกว่า ย่านสามหลัก เมื่อสมัยอยุธยา เคยเป็นศูนย์กลางปกครองเมืองรามธานี เข้าใจว่า อยู่บริเวณบ้านไชยราม จุดใด จุดหนึ่ง ก่อนที่จะย้ายศูนย์กลางไปที่บริเวณที่เรียกกันว่า เบี้ยซัด หรือ ปากพนังในเวลาต่อมา

เมื่อพ.ศ.2364 สมัยพระยานครน้อยได้ยกทัพไปตีเมืองไทรบุรีครั้งแรกได้ให้นายด้านระโงะเป็นผู้ระดมกำลังไพร่พลไปร่วมรบกับไทรบุรี เมื่อชนะศึกได้นำชาวไทรบุรีอพยพมาด้วยหลายครอบครัว ให้ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่บ้านบางดั่งและให้อยู่ในความดูแลของนายด้านระโงะ เมื่อประมาณ 100 กว่าปีมาแล้ว ต่อมาชาวไทรบุรีกลุ่มนี้ได้ย้ายขึ้นไปตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เนินสันทรายชายทะเล

หลังจากเสร็จศึกสงครามที่ไทรบุรี ด้านระโงะ ก็ถูกลดบทบาทความสำคัญลงจนกระทั่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 2 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์โปรดเกล้าให้ชำระปรับปรุงมีการใช้แทนทำเนียบเก่าที่ใช้มาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ได้แบ่งการปกครองมีขุนนางบรรดาศักดิ์ “หลวงเพชร

กำแพงสงครามรัตนบุรี” เป็นหลวงพ่อกว้าง 1200 ถือตรากระบือปกครองและตั้งด่านในแม่น้ำปากพนังได้เรียกเก็บอากรในที่ “ได้รับพระราชทานค่าค่านับญาติภาษีด้วย” ตามทำเนียบ

ด่านระโงะ ตั้งอยู่ปากคลองระโงะ มีขุนนางตำแหน่งนายด่านและปลัดด่านระโงะ ขุนจบวาริน นา 300 เป็นนายด่านระโงะ ฝ่ายซ้าย หมื่นจบ นา 200 เป็นปลัดด่านระโงะ

เมื่อ พ.ศ. 2439 สมัยรัชกาลที่ 5 แห่งรัตนโกสินทร์ ได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติปกครองท้องครั้งแรกได้จัดระเบียบการปกครองเป็นหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ เมืองและมณฑล ด่านระโงะ เปลี่ยนเป็นหมู่บ้าน เรียกว่า บ้านด่าน ตั้งแต่นั้นมา และขึ้นอยู่กับอำเภอพังไกร แขวงนครศรีธรรมราช”

บ้านด่าน ปัจจุบันเป็นชื่อของชุมชนฯ หนึ่งอยู่ในตำบลท่าชอม อำเภอหัวไทร และมีอาณาเขตติดกับคลองหัวไทรซึ่งกันระหว่างบ้านไชยรามกับบ้านด่านมีวัดบ้านด่านเป็นจุดรวมใจของทั้ง 2 ชุมชนที่ได้ไปมาหาสู่กันเหมือนเป็นชุมชนเดียวกัน เพียงแต่มีเขตการปกครองเป็นตัวแบ่งเท่านั้น จากคำบอกเล่าและจากเอกสารหลักฐานดังกล่าว พอจะประมาณได้ว่าชุมชนบ้านเกาะเพชรน่าจะมีการก่อตั้งชุมชนมาประมาณไม่ต่ำกว่า 200 ปี

การสัญจรไปมาสมัยก่อนใช้ทางน้ำโดยอาศัยการเดินทางทางเรือมีทั้งเรือแจวและเรือใบไม่ว่าเป็นพื้นที่ใกล้เคียงหรือห่างไกลต่างจังหวัด ในช่วงหน้าฝนน้ำหลากชาวบ้านจะเดินทางไปตัดไม้ทางแถบป่าพรุในเขตอำเภอชะอวด แล้วมัดเป็นแพล่องลงมาตามแม่น้ำซึ่งในสมัยก่อนมีลำคลองสาขาแยกจากแม่น้ำสายหลักเป็นจำนวนมาก

สภาพทั่วไปของเทศบาลตำบลเกาะเพชร เมื่อประมาณ 40 ที่ผ่านมามีตอนที่ยกออกจากตำบลหน้าสตนมาเป็นตำบลเกาะเพชรใหม่ๆ สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มาก ชุมชนมีอาชีพที่หลากหลายมีการทำนา ทำสวนผสม(สวนพื้) เลี้ยงสัตว์(เลี้ยงเป็ด) ซึ่งเป็นที่ขึ้นชื่อของอำเภอหัวไทร และเป็นจุดเด่นของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ชุมชนชายฝั่งทะเลทำประมงครัวเรือนขนาดเล็กชายฝั่งโดยเฉพาะแถบชายทะเลมีการเลี้ยงเป็ดเป็นจำนวนมากเพราะชุมชนได้ปลาเล็กหรือเศษปู-ปลาจากการทำประมงมาเป็นอาหารเป็ดซึ่งเป็นอาชีพรองที่สร้างรายได้หลักของบางครอบครัวอีกอาชีพหนึ่ง

ระหว่าง พ.ศ.2525 -2532 ได้มีกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มต่างๆ เกิดขึ้นหลายกลุ่มด้วยกันมีบุคคลหรือหน่วยงานจากภายนอกจำนวนมากมาศึกษาดูงานโดยเฉพาะการทำนา-สวนผสม(ปลูกพริก)จนเป็นต้นแบบให้กับหลายๆ พื้นที่ในลุ่มน้ำปากพนังได้ทำติดต่อกันจนถึงพ.ศ.2532 และได้มีคำขวัญเป็นเอกลักษณ์ของตำบลเกาะเพชรเกิดขึ้นในสมัยนั้นคือ **“ปลูกพริกหนองหงษ์ ประมงเกาะเพชร เลี้ยงเป็ดหนองมนต์ ทั้งตำบลทำนา”** นั้นหมายถึงการบ่งบอกถึงอาชีพเสริมและอาชีพหลักของแต่ละหมู่บ้าน

หลังจากปี 2532 เป็นต้นมามีการประชุมของกลุ่มทุนร่วมกับทางราชการและได้ประชาสัมพันธ์ถึงอาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำว่าเป็นอาชีพที่มีรายได้อย่างมหาศาล ทำให้พื้นที่ใกล้เคียงและคนในชุมชนและตำบลเกาะเพชรหันมาเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นส่วนใหญ่ มีคนจากภายนอกพื้นที่เข้ามาเช่าที่นาของเกษตรกรเพื่อขุดเป็นบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลเกาะเพชรเป็นพื้นที่ที่มีอาชีพ

เกี่ยวกับการทำประมงน้ำเค็ม ต่อมาภาครัฐจึงได้กำหนดให้เป็นพื้นที่น้ำเค็มเนื่องจากเห็นว่าชุมชนส่วนใหญ่มีการประกอบอาชีพเกี่ยวเนื่องกับน้ำเค็มทั้งหมด คือ การเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

สภาพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ.2532 - 2542 เลี้ยงกันได้ดีเพราะระบบน้ำยังไหลขึ้นไหลลงตามธรรมชาติตามฤดูกาล ช่วงหน้าฝนน้ำไหลเชี่ยวได้ไหลผลักดันตะกอนของเสียต่างๆ จากการประกอบอาชีพและจากธรรมชาติออกสู่ทะเลทำให้น้ำกลับสภาพดีดังเดิมได้ ในช่วงที่การเลี้ยงกุลาดำรุ่งเรืองชาวบ้านพูดกันติดปากในช่วงนั้นว่า “สามตันล้าน” แต่ต่อมาหลังจากเดือนตุลาคม พ.ศ.2542 เป็นต้นมาทางราชการโดยส่วนงานที่เกี่ยวข้องเรื่องน้ำและประมงระบายน้ำได้ทำการปิดประตูระบายน้ำแม่น้ำปากพนังที่เรียกว่า “ประตูทกวิภาชประสิทธิ์” เพื่อแยกน้ำจืด น้ำเค็ม ทำให้น้ำในแม่น้ำลำคลองไม่ไหลขึ้นไหลลงตามธรรมชาติทำให้น้ำนิ่ง แข็งงในที่สุดกลายเป็นน้ำเสีย ทำให้การประกอบอาชีพของชุมชนหลายอาชีพได้ผลลดลงจำนวนมาก บางอาชีพไม่สามารถทำต่อไปได้ต้องเลิกไป ในเขตน้ำจืดเริ่มกลายเป็นน้ำเน่าเสียแม้แต่น้ำมาให้สัตว์เลี้ยงกินก็ไม่ได้ ในเขตน้ำเค็มเองชาวบ้านนำน้ำมาเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้รับผลไม่ดีเท่าที่ควรซึ่งเป็นสภาพปัญหาที่หนักสำหรับเกษตรกรมาจนถึงปัจจุบันโดยยังไม่มีหน่วยงานไหนยอมรับว่าเป็นผู้สร้างปัญหา และเหลียวแลคิดจะปรับปรุงแก้ไข จากสภาพปัญหาดังกล่าว กอปรกับราคากุ้งกุลาดำที่ตกต่ำซึ่งนับวันมีแต่จะทำให้การประกอบอาชีพเลี้ยงกุ้งกุลาดำมีปัญหาหนักขึ้นไปเรื่อยๆ จนกระทั่งในบางพื้นที่ไม่สามารถเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้ในที่สุด

2. สภาพทั่วไปของบ้านเนินหนองหงษ์

บ้านเนินหนองหงษ์เป็นชุมชนฯ หนึ่งในที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มใกล้ฝั่งทะเลแถบอ่าวไทย อยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำปากพนัง (ระหว่างคลองหัวไทรและชายฝั่งทะเลอ่าวไทย) ประกอบไปด้วย 3 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 6 บางส่วน ทั้งหมดอยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3,400 ไร่ มีสมาชิกชุมชนประมาณ 272 ครัวเรือน จำนวนประชากร 1,390 คน

ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ในอดีตหลายคนได้เล่าให้ฟังว่า ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มากแห่งหนึ่ง เหมือนคำพูดที่ว่า “มีข้าวในนา มีปลาในน้ำ” เป็นชุมชนที่ทุกคนประกอบอาชีพการเกษตร และรักในอาชีพเป็นชีวิตจิตใจมีการทำนาเป็นอาชีพหลัก ทำประมงเป็นอาชีพรอง การทำนาของชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ในสมัยอดีตเป็นการทำนาแบบนาหยาบหรือนาปี อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และชุมชนได้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองทั้งหมด เช่น ข้าวยาโค ข้าวเหลืองหัวไทร ข้าวลูกลาย ข้าวลูกขอ เป็นต้น และเนื่องจากพื้นที่ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์เป็นพื้นที่ที่อยู่ในระบบนิเวศน์ 3 น้ำ เป็นระบบธรรมชาติที่มีความสมดุลจึงทำให้ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ มีความหลากหลายและอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพันธุ์สัตว์น้ำนานาชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์น้ำหลายชนิดชุกชุมมากชาวชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ในอดีตจึงมีอาชีพอย่างน้อย 2 อาชีพต่อครอบครัว

เมื่อประมาณปี พ.ศ.2522 ได้มีเกษตรกรหัวก้าวหน้ากลุ่มหนึ่งหันมาปรับที่นาข้าวบางส่วนเพื่อปลูกผักสวนครัวตามกระแสของตลาดโดยการยกเป็นคันร่องเพื่อจะได้ปลูกพืชผักชนิดอื่นๆ ตามที่ตลาดต้องการเพื่อเป็นการเสริมรายได้ให้กับครอบครัวด้วย ในการขุดคันร่องในครั้งนั้นเป็นการคิดโดยชุมชนเองใช้ทุนและแรงงานของตัวเองเพื่อทดลองปลูกผัก และมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงานรูปแบบของกลุ่มจนกระทั่งมีหลายรายที่ทำอาชีพ **นาสวนผสม** เป็นอาชีพหลักได้ยกฐานะความเป็นอยู่ของตนเองในสมัยนั้นหลายรายและได้เป็นหมู่บ้านต้นแบบในการทำไร่นาสวนผสมให้แก่หลายๆ พื้นที่ในกลุ่มน้ำปากพอง โดยเฉพาะเรื่องการ**ปลูกพริก** เคยได้รับรางวัลดีเด่นประเภทคันทานาพอง และรางวัลต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายครั้งหลายรางวัลด้วยกัน

2.1 ประวัติความเป็นมาของบ้านเนินหนองหงษ์

เนินหนองหงษ์ หมายถึง พื้นที่ที่ลักษณะที่เป็นเนินสูงชันมารอบๆหนองน้ำขนาดใหญ่ หรืออีกนัยหนึ่ง ก็คือ มีหนองน้ำขนาดใหญ่ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า หนองหงษ์ ตั้งอยู่ระหว่างเนินทั้ง 2 ด้าน ซึ่งชาวบ้านในพื้นที่มักเรียกกันตามภาษาท้องถิ่นว่า “เนินดิน และเนินห้วนอน”(1) ปัจจุบันหนองน้ำดังกล่าวอยู่ในพื้นที่บริเวณหลังบ้านของ คุณตาเพิ่ม แก้วหนูนา ซึ่งเป็นที่ของนางสัมพันธ์ แก้วสุข และต่อมาได้แบ่งให้ทายาทปัจจุบันเป็นที่ดินของนายคะเนิง สะอาดส่วนหนึ่ง และของนางอุบล สมมั่ง ส่วนหนึ่ง ส่วนชื่อที่เขียนในทางราชการคือ **เนินหนองหงษ์** แต่ที่มาดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นการบอกเล่ากันมาเป็นทอดๆ จากรุ่นสู่รุ่น การบอกเล่าที่ผ่านมามีความเป็นมาแตกต่างกันออกไป เช่น

คุณตาเพิ่ม แก้วหนูนา อายุ 75 ปี บอกว่า “ชื่อบ้านเนินหนองหงษ์ มาจากนกหงส์ คู่นึงที่ลงมาเล่นน้ำในหนองน้ำขนาดใหญ่กลางหมู่บ้านเป็นประจำ ตอนที่ผมเป็นเด็กอยู่ผมยังจำได้ว่า ที่บ้านผมพ่อเลี้ยงควาย และข้างหลังบ้านมีหนองน้ำใหญ่อยู่มีนกและสัตว์ป่ามากมายทั้งหมูเถื่อนก็มี มีต้นไม้ขึ้นอยู่ทั่วไปเป็นป่าทอดยาวลงไปทางทิศตะวันตก มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ผมเคยขึ้นไปเล่นบนต้นไม้เป็นประจำ หนองน้ำข้างหลังบ้านนี้เคยมีนกหงส์คู่นึงมาเล่นน้ำเป็นประจำ ผมเองก็จำไม่ได้ว่า นกหงส์มาเล่นน้ำเป็นประจำ แต่จะเป็นคูไหน (ฤดูไหน) เพราะว่าหนองน้ำนี้ไม่เคยแห้งชาวบ้านเขาเรียกหนองน้ำตรงนี้ว่า หนองหงส์มานานแล้ว ”

คุณยาย เหว่ สิ้นทรัพย์ อยู่หมู่ที่ 4 บ้านเนินหนองหงษ์ ได้เล่าให้ฟังว่า “เคยได้ฟังจากคนแก่ๆเล่าให้ฟังว่า ที่หนองน้ำระหว่างเนิน มีนกหงส์คู่นึงมาจากไหนไม่ทราบแต่จะลงมาเล่นน้ำในหนองเป็นประจำชาวบ้านเลยเรียกว่า หนองหงส์”

อีกท่านหนึ่งได้ให้ข้อมูลที่ต่างออกไปจากสองท่านข้างต้นแต่ยังคงเกี่ยวข้องกับนกหงส์ ท่านนี้คือคุณตาवल จันคำ อยู่หมู่ที่ 8 บ้านเนินหนองหงษ์ ได้บอกว่า “หนองหงษ์ มาจากชื่อของหนองน้ำใหญ่ที่อยู่ระหว่างเนินซึ่งหนองน้ำดังกล่าว มีลักษณะเหมือนนกหงส์ ชาวบ้านเลยเรียกว่า หนองหงส์”

บางเรื่องเล่าไม่ได้พูดถึงนกหงส์แต่บอกว่าที่มาของชื่อมาจากต้น ไม้ คุณตาเจียม เพชรแก้วเพชร อายุ 82 ปี อดีตครูโรงเรียนเกาะเพชร บ้านอยู่ใกล้ตลาดเกาะเพชร ได้บอกว่า “ชื่อบ้านเนินหนองหงษ์ มาจากชื่อต้น ไม้ชนิดหนึ่งชื่อต้นละหุ่ง ซึ่งชาวบ้านเรียกกันว่า ต้นหุ่ง และต่อมาได้เรียกเพี้ยนมาเป็น ต้นหงษ์ ไม่ใช่มาจาก นกหงส์ ในสมัยอดีตพื้นที่บ้านเนินหนองหงษ์ เป็นป่ามีสายมาบทอดยาวไปทางคลองหัวไทร มีหนองน้ำอยู่หนองหนึ่ง มีต้น ไม้ต่างๆ ขึ้นอยู่มากมายมีคนเข้าไปอาศัยอยู่เป็นหย่อมๆ และมีต้น ไม้ชนิดหนึ่งขึ้นอยู่ทั่วไป คือต้นละหุ่ง (ต้นสบู่ดำ) ชาวบ้านเรียกกันว่า ต้นหุ่ง หรือต้นหงษ์ ต่อมาก็เลยเรียกว่า บ้านเนินหนองหงษ์”

เรื่องดังกล่าวสอดคล้องกับเรื่องเล่าของคุณตาผั่ว สวนอุ้น อายุ 94 ปี อยู่ที่บ้านย่านยาว หมู่ที่ 8 ได้บอกว่า “หนองหงษ์ มาจากชื่อหนองน้ำขนาดใหญ่ที่อยู่ระหว่างเนิน เป็นหนองน้ำที่คนแขก (มุสลิม) ขึ้นมาเมื่อครั้งที่อพยพกันเข้ามานานแล้ว เมื่อขุดเสร็จแล้วคนแขก ได้ปลูกละหุ่งที่ได้นำมาจากเมืองปลวกไว่ที่ข้างหนองน้ำ ต่อมาชาวบ้านเลยเรียกหนองน้ำนั้นว่า หนองหงษ์”

จากคำบอกเล่าของผู้อาวุโสในพื้นที่ พอสรุปที่มาของชื่อบ้านเนินหนองหงษ์ได้เป็น 2 ที่มาคือ

1. มาจากชื่อนกชนิดหนึ่ง ที่มีลักษณะคล้ายเป็ด เรียกว่านกหงส์ และ
2. มาจากต้น ไม้ชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นพุ่มเตี้ยกิ่งกลมลูก ชุมชนเรียกว่า ต้นหงษ์ หรือต้นหุ่ง หรือต้นละหุ่ง

2.2 การก่อตั้งชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์

ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ เป็นชุมชนที่มีผู้คนอยู่มานานแล้ว คุณตาผั่ว สวนอุ้น ได้ เล่าให้ฟังถึงการเข้ามาของผู้คนว่า “ฉานเองเกิดที่บ้านกล้วย อยู่แถวๆ บ้านสระโพธิ์ อำเภอเชียรใหญ่ พ่อของฉานเป็นคนบ้านพังยาง อยู่จังหวัดสงขลา พอฉานเกิดได้ไม่นานพ่อกับแม่แยกทางกัน ฉานก็เลยมาอยู่กับแม่เฒ่าที่บนเนิน บ้านแม่เฒ่าของฉานอยู่ข้างหนองหงษ์นั้นแหละ และฉานก็ได้ใหญ่ที่นี่ ตอนสมัยที่ฉานยังเด็กๆ พื้นที่แถวบางลาน แล้วย่านยาวยังมีน้ำขึ้นท่วมอยู่เลย ชาวบ้านที่อยู่ตั้งเนินหนองหงษ์ลงมาถึงชายคลองยังมีน้อยมากคนที่เข้ามาอยู่ก็เข้ามาจับจองที่ดินเอาเองเพราะแถวนี้เป็นที่รกร้างทั้งเพน้ำยังท่วมอยู่ทั่วที่เป็นเนินอยู่ข้างแต่ไม่มากคนที่เข้ามาอยู่ส่วนใหญ่เลี้ยงวัว ฉานก็เป็นเด็กเคยเลี้ยงวัวอยู่แถวนี้แหละ ในส่วนที่ว่าใครเข้ามาอยู่ก่อนอยู่หลังนั้น ฉานเองก็ไม่ทราบได้ เพียงแต่แม่เฒ่า (หมายถึง คุณยาย) เคยเล่าให้ฟังว่าที่เนินหนองหงษ์ นี้ ทวด (หมายถึง พ่อของยาย) มาอยู่ก่อนเพื่อน แม่เฒ่าบอกว่า ตอนนั้นที่ทวดมาอยู่นั้นเป็นป่ารก และมีสายมาบอยู่หว่างเนิน คนส่วนใหญ่ที่เข้ามาอยู่แรกๆ เขาจะอยู่แถวชายบางเท่าที่แม่เฒ่าได้บอกว่า แถวชายบางโศ มีอยู่ไม่กี่ครัว ที่จำได้คือ บ้านตาโศ อยู่ติดกับชายคลองที่ปากบางเข้าไปข้างในจะเป็นบ้านตาศรีใหม่ และบ้านตาพรหมศรี ส่วนแถวเนินดินก็จะเป็น บ้านตาศรีชาย และที่บนเนินก็จะเป็น บ้านของทวดฉาน ที่เขาได้เรียกว่าหนองหงษ์ นั้น แม่เฒ่าได้เล่าให้ฟังว่ามีคนแขกกลุ่มหนึ่ง ได้อพยพมาจากเมือง(เมือง หมายถึง ไทรบุรี หรือกาลันตัน) มาทางเรือมาพบกับตาโศที่ปากบาง และได้ขออาศัยในพื้นที่นี้ด้วย ตาโศเห็นว่าเขามาไกลและที่แถวนี้เป็นป่าไม่มีเจ้าของเมื่อมีคนเข้ามาอยู่ก็

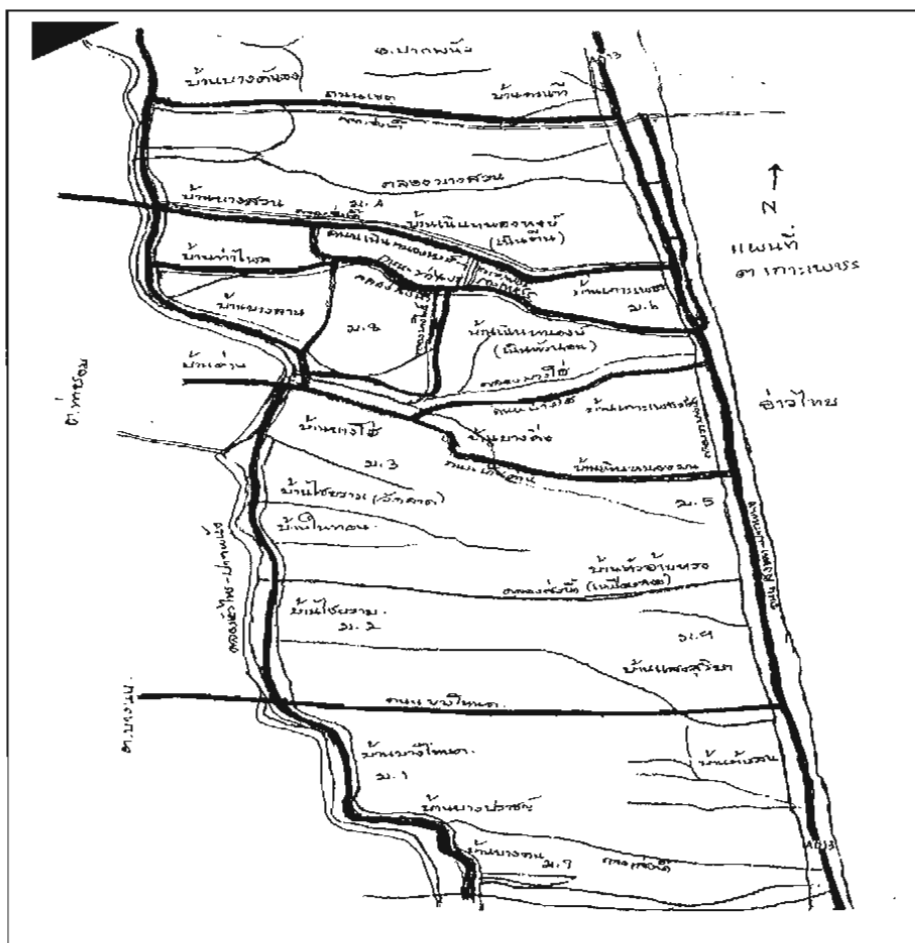
เท่ากับมีเพื่อนเพิ่มขึ้น ก็เลยบอกให้หาที่อยู่แถวบนเนิน คนแขกกลุ่มนั้นก็ได้อพยพมาอยู่ที่บนเนินอยู่แค่อยู่กับบ้านทวดฉานแหละ เมื่อมาอยู่บนเนิน ไกลคลองไกลน้ำ หาน้ำกินน้ำใช้ลำบากก็เลยชวนกันขุดหนองขึ้นมาขุดเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ที่สายมาบรรจบระหว่างเนินดินและเนินหัวนอน เพื่อเอาน้ำใช้หลังขุดเสร็จแล้วก็ได้นำเอาต้นหงษ์ที่ได้มาติดตัวมาจากเมือง ปูลูกไว้ที่ขอบหนองน้ำนั้นก็เลยเรียกกันว่าหนองหงษ์ มาจนถึงปัจจุบัน ต่อมาคนแขกเหล่านั้นได้ย้ายขึ้นไปอยู่แถวชายเลกันหมดเพราะว่าเขาหากินกับเล เรื่องราวทั้งหมดนี้ฉานได้ฟังจากแม่เฒ่าทั้งเพแหละ” จากเรื่องเล่าดังกล่าวทางคณะวิจัยได้ไปค้นหาโดยการสอบถามคุณดินาด เพอสะและ รองนายกเทศบาลตำบลเกาะเพชร ซึ่งเป็นคนมุสลิมที่อยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 6 เทศบาลตำบลเกาะเพชร คุณดินาด เพอสะและ ได้เล่าให้ฟังในเรื่องนี้ว่า “ผมทราบแต่เพียงว่า ผมและญาติพี่น้องมุสลิมที่อยู่ในพื้นที่ตำบลเกาะเพชรและใกล้เคียง มาจากจังหวัดสงขลา แต่ต้นตระกูลเดิมเดิมของพวกผมก็เป็นคนแถวกาลันตัน แถวไทรบุรี นั้นแหละ แต่ย้ายกันมานานแล้ว ไม่มีใครได้สืบค้นแบบจริงจังที สำหรับตระกูลของผมทราบว่า มาจากตระกูลหวนอยู่ในรัฐกาลันตัน ในส่วนที่ว่าเข้ามาอยู่ครั้งแรกที่บ้านหนองหงษ์ และต่อมาได้ย้ายขึ้นมาอยู่ที่ชายทะเลนั้นก็อาจเป็นไปได้สูงทีเดียว เพราะว่าเวลาผมไปเยี่ยมญาติที่อยู่ในจังหวัดสงขลานั้น พวกเขาจะพูดกันว่าพวกผมมาจากบ้านหนองหงษ์ทุกครั้ง หรือเวลาที่ญาติทางจังหวัดสงขลาจะมาเที่ยวที่นี่ เขาก็จะบอกว่าไปบ้านหนองหงษ์ ทุกที จริงๆน่าจะบอกว่าไปบ้านเกาะเพชร”

คุณตาเพิ่มได้เล่าในเรื่องการก่อตั้งชุมชนให้ฟังว่า “ผมเป็นคนเนินหนองหงษ์แต่กำเนิด พ่อของผมเป็นคนเนินหนองหงษ์ และไป(ปู) ของผมก็เป็นคนบ้านเนินหนองหงษ์ ผมเกิดที่บ้านเนินหนองหงษ์ ตรงนี้พ่อก็เป็นคนที่นี่ พ่อเคยบอกว่าในพื้นที่บ้านเนินหนองหงษ์ตรงนี้ ตอนที่พ่อผมเกิดมีคนเข้ามาอยู่กันมานานแล้ว ตอนสมัยไป(ปู)ผมมาอยู่ที่นี่ก็มีคนอยู่ก่อนแล้ว พ่อเคยเล่าให้ฟังว่า เมื่อก่อนนี้ใครก็ได้เข้ามาจับจองพื้นที่เพื่อทำกินได้ทั้งหมด เพราะพื้นที่ตรงนี้เป็นป่าและมีบางส่วนเป็นที่นาไป(ปู)ผมได้มาจับจองพื้นที่ตรงนี้ทำมาหากินมานานแล้ว สมัยไหนนั้น ผมก็ไม่ทราบ ทราบแต่ว่ามีคนเข้ามาอยู่นานแล้ว คนที่นี่ส่วนใหญ่แล้วเข้ามาบุกเบิกป่าใหม่แล้วทำนาเป็นหลัก ไปผมก็ทำนาเหมือนกันทำนาสืบทอดมาเรื่อยจนถึงรุ่นพ่อแล้วต่อมาถึงรุ่นผมและจนถึงรุ่นลูกผม เพิ่งมาเปลี่ยนเป็นนาทุ่งเมื่อไม่นานมานี้เอง ก่อนนี้ชาวบ้านแถวนี้ทำนากันเพ (ทำนากันทั้งนั้น)”

จากจดหมาย “ระยะทางไปตรวจราชการแหลมมลายู ร.ศ.121” ของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ได้เสด็จผ่านคลองระ โงะ และได้เขียนบันทึกไว้ในพระนิพนธ์ตอนหนึ่งว่า “พื้นที่หมู่บ้านหน้าสวนเป้นทุ่งเกลี้ยง เห็นป่าใหญ่ริมคลองอีกหมู่หนึ่งเรียกว่า บ้านบางโดนด ๕.๒๐ ถึงหนองบนเนินอยู่กลางทุ่ง บ้านแลสวนบนนั้น ๕.๔๐ ถึงที่พักเรือนเนินหนองหงษ์ เข้าหุบที่พักที่นั่น ขุนชำนาญมาคอยรับ เนินหนองหงษ์ เป้นเนินอยู่กลางทุ่งมีสวนแลบ้านอยู่บนนั้นข้างเนินทางเหนือมีคลองแยกเข้ามาแต่คลองพ่วง “เรียกคลองระ โงะ” ในการซ่อมเสาโทรเลขเขาตัดไม้ที่ปรางมด ล่องมาตามคลองพ่วงเข้าคลองระ โงะนี้ แลขึ้นลงทะเลเค็ม ล่องไปขึ้นรายตามคันเสาที่ต้องการเปลี่ยน

2.3 การปกครองของชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์

ในอดีตได้แบ่งการปกครองออกเป็นกลุ่มบ้านเล็กๆ เป็น 3 กลุ่มบ้าน คือ บ้านเนินห้วยนอน บ้านเนินดิน และบ้านเนินหนองหงษ์ เมื่อปีพ.ศ.2526 กระทรวงมหาดไทยได้แบ่งแยกหมู่บ้าน และได้แบ่งชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์เป็น 2 หมู่บ้าน คือ จากเดิมเป็นหมู่ที่ 4 แบ่งออกมาเป็นหมู่ที่ 8 ตำบลเกาะเพชร ส่วนหนึ่ง เพราะเข้าเกณฑ์แยกหมู่บ้านตามกระทรวงมหาดไทย ทำให้ ชื่อชุมชนต้องเปลี่ยนไป คือ บ้านเนินหนองหงษ์ เป็นชื่อเรียก หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 8 เรียกว่า บ้านย่านยาว – เนินหนองหงษ์ หมู่ที่ 8 ปัจจุบันได้แบ่งออกเป็นหย่อมบ้านย่อยๆ เป็นหย่อมๆ มีชื่อเรียกต่างกันออกไปดังนี้ คือ บ้านเนินหนองหงษ์ บ้านบางโฮ้ บ้านย่านยาว และบ้านบางลาน



แผนที่แสดงขอบเขตของบ้านเนินหนองหงษ์

ผู้ใหญ่วัยหนุ่มที่ 8 บ้านย่านยาว-เนินหนองหงษ์ ตั้งแต่แยกหมู่บ้านจนถึงปัจจุบันมีจำนวน 3 คน

- คนแรก คือ นายเจริญ เกลี้ยงเกิด
 คนที่สอง คือ นายเจริญ นวลขาว
 คนที่สาม คือ นายธานินทร์ แก้วชูใส

3. สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม

3.1 ประชากร

ข้อมูลประชากรจำแนกเป็นจำนวนประชากรหญิง ชาย ขนาดและวัยของประชากร ม.8 บ้านเนินหนองหงษ์(ย่านยาว) ณ ธันวาคม 2553 สํารวจรวบรวมโดยนักวิจัย(คุณสุภาณี เสนมณี) มีการจำแนกรายละเอียดไว้ดังนี้

1. จำนวนครัวเรือนในพื้นที่บ้านเนินหนองหงษ์ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 116 ครัวเรือน
2. ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100
3. ประชากรชาย- หญิง มีจำนวนทั้งหมด 459 คน แบ่งได้ดังนี้

ชาย 234 คน			หญิง 225 คน			รวม 459 คน	
อาชีพ	จำนวน		อาชีพ	จำนวน			
- ทำการเกษตร	54	คน	- ทำการเกษตร	47	คน	101	คน
- รับจ้าง	74	คน	- รับจ้าง	62	คน	136	คน
- ค้าขาย	4	คน	- ค้าขาย	4	คน	8	คน
- อื่นๆ	2	คน	- อื่นๆ	9	คน	11	คน
- กำลังศึกษาอยู่	33	คน	- กำลังศึกษาอยู่	39	คน	72	คน
- เด็กก่อนวัยเรียน	15	คน	- เด็กก่อนวัยเรียน	7	คน	22	คน
- ไม่มีงานทำที่แน่นอน	52	คน	- ไม่มีงานทำที่แน่นอน	57	คน	109	คน
การศึกษาสูงสุด	จำนวน		การศึกษาสูงสุด	จำนวน			
- ประถมศึกษา	119	คน	- ประถมศึกษา	98	คน	217	คน
- มัธยมศึกษา	63	คน	- มัธยมศึกษา	44	คน	107	คน
- ปวช.	4	คน	- ปวช.	5	คน	9	คน
- ปวส.	9	คน	- ปวส.	17	คน	26	คน
- ปริญญาตรี	6	คน	- ปริญญาตรี	22	คน	28	คน

3.2 การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน (รูปแบบดั้งเดิม/ รูปแบบใหม่)

ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ หมู่ที่ 8 เป็นชุมชนที่การตั้งอยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย ประมาณ 1 กิโลเมตร และอีกด้านหนึ่งติดคลองหัวไทร ดังนั้นการตั้งบ้านเรือนของชุมชนในอดีตจะตั้งบ้านเรือนกันเป็นหย่อมๆ อยู่ใกล้แม่น้ำลำคลอง เช่น หย่อมบ้านเนินดิน(อยู่ทางทิศเหนือ) หย่อมบ้านหัวนอน(อยู่ทางทิศใต้) เป็นต้น ลักษณะของบ้านเรือนในสมัยอดีตสร้างด้วยไม้มีได้ทุนบ้านที่ไม่สูงมากนัก

เนื่องจากว่าพื้นที่มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มเมื่อถึงฤดูฝนน้ำจะท่วมจึงต้องสร้างให้ได้หมู่บ้านสูงขึ้น แต่การสร้างเพื่อหนีน้ำท่วมอย่างเดียวนั้นไม่ได้เนื่องจากว่าชุมชนอยู่ไม่ไกลจากทะเลมากนัก เมื่อถึงฤดูมรสุมจะมีลมแรงการสร้างบ้านเรือนชุมชนจึงต้องคำนึงทั้ง 2 อย่าง คือ ต้องคำนึงถึงน้ำท่วม และคำนึงถึงลมมรสุมด้วย ดังนั้นลักษณะของบ้านในอดีตจึงเป็นบ้านยกพื้นมีได้สูงไม่มาก

การตั้งบ้านเรือนในปัจจุบันเป็นการตั้งอยู่เรียงรายตามพื้นที่ของตนเอง และตามแนวของถนน ลักษณะของบ้านเรือนในปัจจุบันจะสร้างด้วยปูนซีเมนต์ หรือไม้ครึ่งหนึ่งปูนซีเมนต์ครึ่งหนึ่งแต่ส่วนใหญ่แล้วยังมีได้หมู่บ้านอยู่เหมือนเดิม

3.3 เส้นทางคมนาคมการติดต่อกับภายนอก

ในชุมชนมีถนนลูกรังสำหรับการสัญจรอยู่ 5 สาย ครอบคลุมพื้นที่เกือบทุกหลังคาเรือนการเดินทางติดต่อกับภายนอกจะใช้รถจักรยานยนต์เป็นหลักซึ่งมีกันเกือบทุกหลังคาเรือน

3.4 สาธารณสุข (อนามัยชุมชน ระบบประกันสุขภาพหรือสวัสดิการสุขภาพ)

สถานอนามัยในชุมชนไม่มีการเดินทางไปรักษาตัวเมื่อมีอาการป่วยใช้ ต้องเดินทางไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งอยู่ห่างจากชุมชนประมาณ 4 กิโลเมตรเท่านั้น การเดินทางสะดวกเนื่องจากมีถนนเชื่อมต่อและเกือบทุกหลังคาเรือนจะมีรถจักรยานยนต์หรือจะใช้บริการที่โรงพยาบาลอำเภอที่อยู่ห่างออกไปประมาณ 15 กิโลเมตร การเดินทางสะดวกในส่วนการรักษาใช้ระบบประกันสุขภาพของรัฐเป็นส่วนใหญ่

3.5 สถาบันทางสังคม

ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ หมู่ที่ 8 มีการนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 100 แต่ ศาสนสถานหรือวัดของชุมชนไม่มีอยู่ในหมู่บ้าน เมื่อมีงานบุญหรือประเพณีที่เกี่ยวข้องกับศาสนาชาวชุมชนหมู่ที่ 8 จะเดินทางไปวัดใกล้ๆ กับชุมชน เช่น ที่วัดเกาะเพชร ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 6 เทศบาลตำบลเกาะเพชร ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากหมู่บ้านประมาณ 2 กิโลเมตร หรืออีก 2 วัดที่เป็นวัดใกล้เคียงซึ่งชุมชนให้ความเคารพนับถือและเข้าไปประกอบศาสนกิจก็คือ วัดบ้านค่าน และวัดท่าเสริม ซึ่งวัดทั้ง 2 ดังกล่าวตั้งอยู่ไม่ไกลจากหมู่บ้านมากนักเพียงแต่มีลำคลองหัวไทรกั้นอยู่ ส่วนใหญ่แล้วห้อมบ้านไหนอยู่ใกล้วัดไหนก็จะไปวัดนั้นเนื่องจากวัดเป็นของชุมชนไม่ใช่เขตการปกครอง

ในส่วนของการศึกษาในชุมชนหมู่ที่ 8 ไม่มีสถานศึกษาเด็กนักเรียนส่วนใหญ่ออกไปเรียนที่ชุมชนใกล้เคียง ระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาจะไปเรียนที่โรงเรียนชุมชนวัดเกาะเพชร และโรงเรียนชุมชนวัดบ้านค่าน ขึ้นกับความสะดวกของเด็กและครอบครัวใกล้ที่ไหนก็เรียนที่นั่น ส่วนระดับมัธยมจะเข้าเรียนที่โรงเรียนระดับอำเภอทั้งในอำเภอหัวไทรและที่อำเภอปากพนัง

3.6 สภาพทางสังคม วัฒนธรรม ประเพณี

ผู้คนบ้านเนินหนองหงษ์มีวัฒนธรรม ประเพณีผูกโยงกับผู้คนทั้งลุ่มน้ำปากพนัง ในเรื่องนี้ โครงการสิทธิชุมชนศึกษา กรณีลุ่มน้ำปากพนัง(สันติชัย ชายเกตุ และคณะ, มีนาคม 2549) ได้สรุปสภาพทางสังคม วัฒนธรรม ประเพณีของผู้คนในลุ่มน้ำปากพนังไว้ว่า “ลักษณะทางสังคมของคนในลุ่มน้ำปากพนังในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันไม่มากนัก การแสดงออกทางสังคมและการเมืองที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป จะมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. การมีวัฒนธรรมเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น โดยเฉพาะการแสดงพื้นบ้านที่บ่งบอกถึงความ เป็นศิลปินเช่น มโนราห์ หนังตะลุง เพลงบอก ซึ่งสมัยก่อนมีอยู่หลายคณะในตำบลเกาะเพชร
2. รูปแบบการพักผ่อนหย่อนใจยามว่าง อาจพบปะกันตามร้านน้ำชากาแฟ ประจำหมู่บ้าน หรือตลาดนัดในตอนเช้าหรือหลังเลิกงาน การรวมกลุ่มกันไปเที่ยว การเลี้ยงวัวชน กัดปลา ชนไก่จะแตกต่างกันตามฐานะและความชอบของคน
3. ให้การเคารพนับถือ คนแก่ในท้องถิ่น เพราะคนแก่ในท้องถิ่นมีบารมี หรือมีพรรคพวก เพื่อนฝูงมาก
4. นิยมให้ลูกหลานได้ศึกษาเล่าเรียนเพื่อให้มีความรู้ติดตัวสามารถใช้วิชาความรู้ช่วยเหลือตัวเองได้มีความรู้ในการทำมาหากิน
5. มีการรวมกลุ่มกันอย่างไม่เป็นทางการเช่น กลุ่มเครือญาติ กลุ่มเพื่อนฝูง ทั้งทางด้านสังคม การเมืองและกลุ่มทางศิลปิน
6. เป็นผู้ฝึกฝนทางการเมืองที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต ทั้งทางตรงหรือทางอ้อมไม่ว่าระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ
7. ความพยายามในการเลือกผู้นำที่เป็นคนดี ทำงานขยันขันแข็งทำมาหากินโดยสุจริตทำตัวเป็นประโยชน์แก่สังคม
8. มีการติดตามข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องทำให้มีการ วิพากวิจารณ์ ทางสังคมการเมืองกัน ในวงกว้าง
9. มีจิตใจโอบอ้อม เมตตา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ยอมรับการให้อภัยและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ”

จากการสังเกตและติดตามกลุ่มผู้นำ และกลุ่มผู้มีความรู้จะพบว่า ปัจจุบันกลุ่มดังกล่าวให้ความสำคัญกับลักษณะทางสังคมดังกล่าวลดเหลือน้อยลงไปทุกวัน อาจจะเป็นเพราะว่าการประกอบอาชีพที่ไม่ได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการเป็นอยู่ทางครอบครัวซึ่งกันและกันก็อาจเป็นไปได้ซึ่งเป็นผลเสียแก่สังคมต่อไป หากสถานการณ์ยังคงเป็นอยู่เช่นนี้ไปเรื่อยๆ อาจทำให้ประเพณี วัฒนธรรมที่ยังดำรงอยู่ของผู้คนหรือชุมชนในลุ่มน้ำปากพนังอาจสูญหายไปในที่สุด และนอกจากนี้แล้วคนในชุมชนยังให้ความสำคัญกับคนที่มีตำแหน่ง หน้าที่การงานมากกว่าให้ความสำคัญกับผู้ที่มีประสบการณ์ในชุมชน ซึ่งอาจจะทำให้คนในชุมชนขาดความมั่นใจและเชื่อถือซึ่งกันและกันได้

ในส่วนของการเทศกาลต่างๆ ที่เคยปฏิบัติกันมาอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นประเพณี ปัจจุบันงานประเพณีและเทศกาลดังกล่าวยังคงมีให้เห็นอยู่เพียงแต่เป้าหมายอาจเปลี่ยนไปบ้าง เช่น

1. เทศกาลเดือนห้า หรือเทศกาลสงกรานต์ หรือวันว่าง เป็นเทศกาลส่งท้ายปีเก่าและต้อนรับปีใหม่ไทย ในอดีตเมื่อถึงวันดังกล่าวจะมีผู้คนพาลูกหลานไปรดน้ำขอพรจากผู้สูงอายุหรือผู้ที่เคารพนับถือเพื่อเป็นสิริมงคลให้กับตนเอง และมีการละเล่นในรูปแบบต่างๆ มีกิจกรรมหนึ่งที่พบเห็นในชุมชนทุกชุมชนคือ การรดน้ำดำหัวผู้ที่เคารพนับถือและผู้ที่อาวุโสในชุมชน การรดน้ำขอพรดังกล่าวจะมีลักษณะเดินวนไปมา หมายถึง ลูกหลานบ้านนี้ไปรดน้ำขอพรคนเฒ่าคนแก่บ้านโน้น และลูกหลานบ้านโน้นจะไปรดน้ำขอพรบ้านนี้ แม้จะไม่ใช่วิถีปฏิบัติแต่สังคมก็ให้ความเคารพนับถือ

ในขณะที่ลูกหลานเดินทางไปรดน้ำขอพรคนเฒ่าคนแก่ก็มีการละเล่นรดน้ำไปด้วย และในขณะที่รดน้ำผู้อาวุโส ผู้อาวุโสจะอวยพรให้กับผู้ที่ไปรดน้ำเพื่อความเป็นสิริมงคลในวันปีใหม่พร้อมกับถามและบอกลูกหลานของตนเองให้รู้จักว่า “คนที่มานั้นเป็นลูกเฒ่าของใคร” และสอนให้รู้จักกันเผื่อว่าคราวหน้าคราวหลังได้พบเจอกันที่ไหนจะได้รู้ว่าคนบ้านเดียวกันและให้ความช่วยเหลือกัน

ในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวน้อยมากเป็นแค่การนำเฉพาะรูปแบบมาใช้เท่านั้นในส่วนของคุณค่าในการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อคนรุ่นหลังนั้นไม่ได้นำมาใช้เลย วิธีการส่วนใหญ่จะนำผู้สูงอายุอยู่รวมกันในสถานที่หนึ่งและมานั่งรอให้ผู้ที่มีตำแหน่งทางสังคมมารดน้ำอวยพรให้คนเฒ่าคนแก่ พร้อมกับมอบผ้า ซึ่งตรงกันข้ามกับสมัยอดีตที่ผู้คนพาลูกหลานไปหาผู้อาวุโส และรดน้ำขอพรจากผู้อาวุโส

2. งานบุญเดือนสิบเพื่อทำบุญให้กับบรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้วจะนิยมทำขนมพอง ขนมลา และขนมอื่นๆ เป็นสัญลักษณ์ ลูกหลานญาติพี่น้องที่ไปทำมาหากินอยู่ที่อื่นก็กลับบ้านเดิมเพื่อทำบุญร่วมกันในวันทำบุญใหญ่ที่วัดจะเรียกว่าวัน “ยกหมรับใหญ่” ซึ่งตรงกับวันแรม 15 ค่ำเดือนสิบของทุกปี ปัจจุบันนิยมทำบุญที่บ้านก่อนวันทำบุญใหญ่อีกด้วย

3. งานวันชักพระหรือลากพระทั้งพระบก พระน้ำ(ทางเรือ) ขึ้นอยู่กับที่ตั้งของวัด(ซึ่งขณะนั้นจัดกันน้อย) การจัดงานเน้นความสนุกสนาน ความร่วมแรง นิยมทำขนมต้มหรือปัดเพื่อแจกจ่ายผู้เข้าร่วมงาน

4. ประเพณีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับศาสนาได้แก่

- ประเพณีทอดกฐิน ซึ่งลูกหลานจากพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังที่ไปทำมาหากินที่อื่นจนมีฐานะดี หน้าที่การงานมั่นคง ก็นิยมกลับมาทอดกฐินให้กับวัดแถบบ้านเกิดซึ่งเป็นความภูมิใจของญาติพี่น้องอย่างยิ่ง

- วัฒนธรรมเข้าพรรษา ซึ่งมีข้าวดอกเป็นสัญลักษณ์กำลังจะหมดหายไป

ประเพณีที่ยุติลงไปแล้ว หรือไม่ค่อยเป็นที่รู้จัก ได้แก่

- งานนมัสการประจำปีพระพุทธบาท วัดพระพุทธบาท อำเภอเชียรใหญ่

- งานประจำปีเกาะนาง โดย ตำบลคลองน้อย อำเภอปากพนัง
- งานประเพณีลอยกระทงปากกระวะ ตำบลหน้าสตน อำเภอหัวไทร
- งานประจำปีที่สำคัญสงฆ์ หน้ากุฎีตำบลขนานาก อำเภอปากพนัง
- วัฒนธรรมให้ข้าวใหม่-ปลาแห้งแก่ผู้สูงอายุและผู้อาวุโส
- การออกปากช่วยทำงานให้กันต่อกันหรือ “นาวาน” เป็นต้น

ปัจจุบัน การจัดกิจกรรมประเพณีต่างๆ ของรัฐ และ อบต. เช่น การชักพระ เทศกาลสงกรานต์ดี และงานบุญเดือนสิบ อาจจะนำไปสู่การเสื่อมถอยของประเพณีได้เนื่องจากหน่วยงานที่จัดนำเอามาเฉพาะรูปแบบเพียงเพื่อให้เห็นว่าได้จัดแล้วได้ทำแล้ว และที่สำคัญคือ ได้ใช้งบประมาณแล้ว แต่สิ่งที่จะตามมาคือความเคยชินของคนในสังคมที่ชินกับการใช้งบประมาณ การสร้างสีสันแปลกใหม่ การให้ความหมายใหม่เช่น คำว่าเทศกาลสงกรานต์ เทศกาลชักพระ เป็นต้น การใช้คำที่ใหญ่โตนั้นหมายถึงการใช้งบประมาณที่มากขึ้น การกระทำเหล่านี้จะนำไปสู่ความเสื่อมในอนาคตได้เมื่อไม่มีงบประมาณไม่จัด มีงบน้อยจัดน้อย ไม่ได้นำเอาหัวใจของประเพณีที่เป็นกุศโลบายของบรรพบุรุษมาใช้เป็นตัวกำหนดแต่กลับนำเอางบประมาณมาเป็นตัวกำหนดแทน ถือว่าเสี่ยงต่อการเสื่อมถอย อะไรคือหัวใจของประเพณี เป้าหมายแฝงและเป้าหมายสูงของกิจกรรมที่บรรพบุรุษกำหนดไว้จนทำให้เราได้ปฏิบัติกันมาจนถึงปัจจุบันเป็นเรื่องที่น่าสนใจศึกษาต่อไป

5. ปัญหาสุขภาพ อันเนื่องมาจากปัญหาทางสังคม

ครั้งหนึ่งสถานการณ์แพร่กระจายของโรคเอดส์ และยาเสพติดในระดับครอบครัวของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังกำลังเป็นปัญหาเหมือนกับพื้นที่อื่นๆ ในประเทศไทย แต่ประชาชนในตำบลเกาะเพชรไม่ได้รับผลกระทบกับปัญหาดังกล่าวแต่ที่แน่ๆ ก็คือปัญหาเยาวชนกับสิ่งเสพติดเป็นปัญหาทั่วไป ในชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์เองก็ประสบปัญหานี้เช่นกัน (แหล่งข้อมูล(บางส่วน): จากท.ต.เกาะเพชร คุณสวัสดิ์ สมมุง ผู้ใหญ่ธานิน แก้วชูโส และคุณสวาท เอียดคน

3.7 ศาสนา ความเชื่อ และการเคารพนับถือ

เนื่องจากชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ หมู่ที่ 8 เป็นชุมชนไทยพุทธมีการนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 100 ความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์และเครื่องรางของขลังยังเป็นที่นิยมของคนบางกลุ่มอยู่ ความเชื่อเรื่องดวงชะตาราศี เชื่อในเรื่องการเดินทางแสวงโชค และแม้กระทั่งเรื่องของโชคกลางต่างๆ ยังมีความเชื่ออยู่ สิ่งศักดิ์สิทธิ์อย่างหนึ่งที่ในชุมชนนับถือ คือ เจ้าที่ ในชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ มีการนับถือ ตาศรีชาย ในสมัยอดีตเมื่อมีปัญหาว้าวาย ควายหาย หรือแม้กระทั่งสิ่งของอย่างอื่นที่บ้านหายไปคนในชุมชนก็จะบนบานตาศรีชายเพื่อให้ได้ของคืน หรืออยากได้อะไร หรือไม่อยากได้อะไร ก็บนบานตาศรีชาย เมื่อได้ตามความประสงค์ ก็จะแก้บนด้วยใบกระท่อมและน้ำฝน ปัจจุบันตาศรีชายมีการพูดถึงอยู่บ้างเฉพาะผู้ที่สูงอายุ คนรุ่นใหม่ไม่มีใครรู้จักและพูดถึง

3.8 การปกครองส่วนท้องถิ่น และภาวะผู้นำ (ผู้นำทางการและผู้นำธรรมชาติ)

ผู้นำชุมชนของบ้านเนินหนองหงษ์มีเพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาทั้งผู้นำที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผู้นำที่เป็นทางการมาจากการเลือกตั้งและแต่งตั้ง เช่น นายธานี แก้วขุโส ผู้ใหญ่บ้านได้รับการยอมรับจากชุมชน ได้เป็นผู้ใหญ่บ้านมา 2 สมัยติดต่อกัน ในส่วนของผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านด้านต่างๆ ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ใหญ่บ้านอีกทีหนึ่ง ส่วนผู้นำธรรมชาติชุมชนจะให้การยอมรับจากความรู้ ความชำนาญเฉพาะด้าน เช่น ด้านสมุนไพร ด้านการดูเบิกยาม และผู้นำในการทำงานที่เป็นตัวอย่างแก่บุคคลอื่นๆ เป็นต้น

3.9 ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน

ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ เป็นชุมชนเล็กๆ ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์แบบเครือญาติมีการช่วยเหลือกันเกื้อกูลกันในทุกๆ เรื่อง ตระกูลหลักๆ และเก่าแก่ในชุมชนมีอยู่ 5 ตระกูล ดังนี้ ตระกูลแก้วขุโส ตระกูลแก้วหนูนา ตระกูลสวนอู่ ตระกูลอินทรคำ ตระกูลวงศ์สุนทร และตระกูลคงจันทร์ ตระกูล คงจันทร์ เป็นสกุลใหญ่ กว้างขวาง อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงคือหมู่ที่ 4 เป็นตระกูลที่ชุมชนให้การยอมรับตระกูลหนึ่ง

3.10 การจัดการความสัมพันธ์และการจัดการกลุ่ม

การจัดการกลุ่ม กลุ่มต่างๆ ในชุมชนที่ได้จัดตั้งขึ้นส่วนใหญ่จะมาจากเงื่อนไขรัฐ ดังนี้

กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน	ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2545
กลุ่มสัจจะออมทรัพย์	ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2545
กลุ่ม ผสส. อสม.	ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2547
กลุ่มแม่บ้าน	ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2528
กลุ่มเกษตรอนุรักษ์ทรัพยากรฯ	ตั้งเมื่อ พ.ศ. 2553

ผลการดำเนินกิจกรรมร่วมกันยังไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากชุมชนขาดความเข้าใจซึ่งกันและกัน กลุ่มที่จัดตั้งขึ้นบางกลุ่มไม่มีกิจกรรมต่อเนื่องและต้องหยุดไป เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่ม ผสส. ในส่วนที่เหลืออยู่ก็ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง เช่น กลุ่มสัจจะออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน ในส่วนกลุ่มที่มีกิจกรรมเคลื่อนไหวอยู่บ้างคือ กลุ่มเกษตรอนุรักษ์ฯ อาจจะยังเป็นกลุ่มที่ก่อตั้งใหม่ หรืออาจจะเป็นกลุ่มที่ตั้งขึ้นตามวิถีชีวิตของคนในชุมชนก็อาจจะเป็นไปได้ เป็นกลุ่มที่มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการทำเกษตรเป็นหลัก ไม่ได้ใช้ตัวเงินมาเป็นปัจจัยหลักทำให้มีสมาชิกสนใจเพิ่มขึ้นจากเดิมมีสมาชิก 14 คน ปัจจุบันมีสมาชิก 28 คน และทำให้คนในชุมชนหันกลับมาทำการเกษตรกันมากขึ้นแม้รัฐจะจัดให้อยู่ในเขตน้ำเค็มก็ตาม

การจัดการปัญหาความขัดแย้งในชุมชน

การจัดการปัญหาของชุมชนที่ผ่านมาส่วนใหญ่จะให้คนเฒ่าคนแก่ในตระกูลมาคุยไกล่เกลี่ยตกลงกัน ยกเว้นเรื่องใหญ่ที่ไม่สามารถตกลงกันได้ก็จะเป็นเรื่องของเจ้าหน้าที่รักษากฎหมายต่อไป

ชุมชนมีระเบียบ ข้อปฏิบัติ กฎเกณฑ์ ส่วนใหญ่เป็นกรณีพิพาททางการเกษตรที่ทางหน่วยงานราชการตั้งไว้ให้ แต่ที่ผ่านมาชุมชนไม่ได้นำมาใช้เนื่องจากที่ผ่านมามีการทำการเกษตรกันน้อยมากและเมื่อนำมาใช้จริงไม่เป็นที่ยอมรับของชุมชน เนื่องจากเจ้าหน้าที่รัฐเป็นผู้วางกฎเกณฑ์ดังกล่าวทำให้ชุมชนไม่ได้นำมาปฏิบัติ

ในเรื่องการจัดการความขัดแย้ง การลงโทษปรับเปลี่ยนไปตามยุคสมัย ในอดีตเรื่องการจัดการความขัดแย้งจะให้ผู้ที่ชุมชนให้ความยำเกรงเป็นผู้ไกล่เกลี่ยแก้ปัญหา หรือที่ชุมชนมักเรียกคนเหล่านี้ว่า “คนใหญ่” ซึ่งคนใหญ่จะเข้ามาไกล่เกลี่ยปัญหาเกือบทุกเรื่อง ในปัจจุบันลักษณะเช่นนี้ชุมชนก็ยังใช้อยู่เป็นบางเรื่อง

4. ทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการ และระบบกรรมสิทธิ์

4.1 พื้นดิน

ลักษณะของพื้นดินและความเปลี่ยนแปลงจากสภาพพื้นที่ที่ตั้งอยู่ระหว่างชายฝั่งทะเลและแม่น้ำ สภาพพื้นที่จึงเป็นที่ราบลุ่ม ในอดีตดินเป็นดินเหนียวปนทรายมีเศษซากของหอยทะเลปะปนอยู่จำนวนมาก ชุมชนใช้พื้นที่ทำนาข้าวได้ผลดีต่อมาชุมชนได้เปลี่ยนที่นาข้าวเป็นนาทุ่งกุลาดำ และได้ใช้น้ำเค็มเข้ามาเพื่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำทำให้สภาพดินเปลี่ยนไปเป็นดินเค็มจนถึงปัจจุบันคุณภาพเพิ่ม แก้วหนูนา (สัมภาษณ์บุคคล 22 พ.ย. 2553) ได้เล่าให้ฟังว่า “ในพื้นที่แถวนี้เมื่อก่อนตั้งแต่ผมจำความได้ชาวบ้านเขาทำนากันทั้งเพ ข้าวขึ้นสวยได้ผลดีมาก ส่วนใหญ่แล้วจะใช้พันธุ์ข้าวบ้าน เช่น ข้าวลูกลาย ข้าวเหลืองจังหวัด ข้าวสิริก และข้าวยาโค น้ำเค็มดินเค็มเมื่อไม่กี่ปีมานี้เมื่อตอนที่เขาทำนาทุ่งกันมาก ๆ นี่แหละ ถ้าจะประมาณปีพ.ศ. ก็น่าจะประมาณปี พ.ศ. 2530 กว่าๆนี่แหละ”

คุณสวาทเอียด เอียดตน คุณสวัสดิ์ สมมั่ง และอีกหลายๆ คนได้ให้ข้อมูลเหมือนๆ กันว่า “ปัญหาดินเค็ม มาจากการทำนาทุ่งในพื้นที่เมื่อประมาณปี 2531 จนถึงปี 2547 เพราะเมื่อตอนนั้นมีการเลี้ยงกุ้งกุลาดำกันเต็มพื้นที่ทุกคนเลี้ยงกันหมด เห็นว่าน้ำเค็มเป็นเรื่องปกติเป็นเรื่องที่ชุมชนต้องการ เพราะว่าชุมชนต้องการน้ำเค็มเพื่อเลี้ยงกุ้งแต่พอมาระยะหลังเมื่อเลี้ยงกุ้งไม่ได้ อยากกลับมาทำการเกษตรอีกก็ไม่สามารถทำได้เพราะดินเค็มในบางฤดู โดยเฉพาะหลังจากน้ำท่วมจะเห็นจึกเกลือขึ้นมาเป็นสีขาวๆ แต่เมื่อฝนตกลงมาไม่นานก็จะหายไป”

คุณป้าอารีย์ ทองขาว อยู่บ้านย่านยาว หมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร ได้เล่าให้ฟังในเรื่องนี้ว่า “เมื่อสมัยก่อนพื้นที่แถวย่านยาว บางตาน พ่อบอกว่าป้าเป็นป้ากร้างว่างเปล่า ใครมาจับจองก็ได้ พ่อฉาน (ฉัน) ได้มาจับจองตรงนี้ ตอนนั้นยังมีน้ำขึ้นถึงทำไร่ไม่ได้ไว้เป็นที่เลี้ยงอย่างเดียว แต่พ่อต่อมาเขาทำนากันทั้งเพแหละ ดินดีทำนาข้าวได้ผลดี ประมาณปี 2530 กว่าๆชาวบ้านได้เลิกทำนามาเลี้ยงกุ้งกัน

เนื่องจากเห็นว่ารายดีกว่า ปีหนึ่งๆ ได้หลายแสนก็เลยเลี้ยงกันหมดทั้งหมู่บ้าน แต่พอเลี้ยงไม่ได้กลับมาทำการเกษตรแล้วก็ไม่ได้เนื่องจากดินเค็มเสียแล้ว”

คุณตาฟัว สวนอ่อน ได้เล่าให้ฟังในเรื่องนี้ว่า “แม่เฒ่าเคยบอกว่า ตอนสมัยทวดมาอยู่ที่บนเนินนั้น พื้นที่แถวบางลาน ย่านยาว และแถวเนินดิน บางส่วนยังมีน้ำเค็มขึ้นถึงอยู่เลย ตอนนั้นนาข้าวก็ทำไม่ได้ ทวดหลานเข้ามาอยู่แรกแม่เฒ่าบอกว่าปลูกพริ้ว เพื่อนำไปแลกข้าวกับโหมมทุ่งแถวบ้านญาติที่ข้างสระโพธิ์ หรือบางที่โหมมสระโพธิ์พาข้าวมาแลกกับพริ้ว เพื่อเอาไปเคี้ยวมันไว้ใช้กัน ต่อมาเมื่อน้ำเค็มลดลงเรื่อยๆ จนความเค็มในดินลดลงเป็นดินเหนียวเขาก็เริ่มปลูกข้าวตอนสมัยแม่เฒ่าหลานปลูกข้าวได้แล้วแต่ต้องเป็นที่เนินนะเพราะพื้นที่ราบข้างล่างนี้ยังจมอยู่เลย แต่ต่อมา น้ำก็ลดลงเรื่อยๆ สามารถปลูกข้าวได้ทั้งหมดจนมาเริ่มนาทุ่งนี้แหละถึงได้เลิกทำนาข้าวมาเลี้ยงกุ้ง ตอนนั้นทำนาไม่ได้แล้วเพราะดินมันเค็มหมดแล้ว” การใช้ประโยชน์และความเหมาะสมในการใช้ที่ดินจากเรื่องเล่าพอสรุปได้เป็น 3 ช่วงเวลาดังนี้

ช่วงที่ 1. ช่วงที่เริ่มมีคนเข้ามาอยู่อาศัยใหม่ๆ ประมาณ 200 กว่าปีที่แล้ว ซึ่งสภาพดินบางส่วนเป็นดินเค็มและมีน้ำเค็มท่วมถึงชุมชนจะใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ ส่วนที่น้ำเค็มท่วมไม่ถึงคนในชุมชนจะปลูกมะพร้าว

ช่วงที่ 2. เป็นช่วงที่น้ำเค็มและความเค็มในดินลดลงชุมชนได้แบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งทำสวนมะพร้าวและพื้นที่ราบเป็นดินเหนียวจะใช้ทำนาข้าว

ช่วงที่ 3. เป็นช่วงที่ชุมชนหันมาทำนาทุ่งกุลาคาดินจะมีสภาพเป็นดินเค็มอีกครั้งหนึ่ง

หลังจากที่ชุมชนเลิกทำนาข้าว และหันมาทำนาทุ่งได้ไม่นานไม่ถึง 20 ปี ประมาณตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531–2547 สภาพดินที่เคยทำนาได้ผลปลูกพืชต่างๆ ได้ผลได้เปลี่ยนสภาพไปเป็นดินเค็มในหลายๆ จุดของชุมชนไม่สามารถทำการเกษตรได้อีก และหลังจากนาทุ่งมีปัญหาเกษตรกรในพื้นที่ต้องปล่อยให้พื้นที่รกร้างตามสภาพเพื่อปล่อยให้ดินได้ปรับสภาพด้วยตัวเอง

สาเหตุและผลกระทบของความเสื่อมโทรม จากการศึกษาพบว่า สาเหตุของความเสื่อมโทรมและเปลี่ยนสภาพของดินเกิดจากการเปลี่ยนอาชีพของเกษตรกรในพื้นที่ที่เปลี่ยนจากการทำนาข้าวมาเป็นการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าเนื่องจากการเลี้ยงกุ้งกุลาค่าต้องใช้น้ำเค็มเป็นหลัก เกษตรกรจึงนำน้ำเค็มเข้ามาในพื้นที่

การถือครองที่ดิน กรรมสิทธิ์ในพื้นที่ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ มีพื้นที่ประมาณ 1,600 ไร่ ที่ดินทั้งหมดมีเอกสารสิทธิ์เป็นโฉนด และ นส 3 ก. จำนวนการถือครองที่ดินแบ่งได้ดังนี้

- มีผู้ถือกรรมสิทธิ์สูงสุด 80 ไร่ จำนวน 3 ครอบครัว
- มีบริษัทถือกรรมสิทธิ์ 50 ไร่ จำนวน 1 บริษัท ปัจจุบันกำลังติดต่อขอซื้อพื้นที่ในชุมชนจากพื้นที่ติดกันเพิ่มเติม
- ผู้ถือกรรมสิทธิ์ 6 – 20 ไร่ จะเป็นคนส่วนใหญ่ของชุมชน

- ผู้ที่ถือกรรมสิทธิ์ 1 – 5 ไร่ ประมาณ 30 ครอบครัว
- ผู้ที่ถือกรรมสิทธิ์ต่ำที่สุด คือ มีเฉพาะที่ตั้งบ้านเรือน

4.2 พื้นน้ำ

แหล่งน้ำมีคลองส่งน้ำ 3 สาย ซึ่งคลองทั้งหมดจะเป็นคลองน้ำเค็มคือ

- คลองหัวไทร - หน้าโกฏี
- คลองส่งน้ำบางโพธิ์ - เนินหนองหงษ์
- คลองส่งน้ำท่าโพธิ์ - เนินหนองหงษ์

การจัดการน้ำ ระบบชลประทาน(เหมืองฝาย) ไม่มี

4.3 ป่าไม้และป่าชุมชน (ไม่มี)

5. สภาพทางเศรษฐกิจ

5.1 การประกอบอาชีพ

ตามประวัติความเป็นมาจากรื่องเล่าต่างๆ ของคนเฒ่าคนแก่ พอจะประมาณได้ว่าชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ เป็นชุมชนที่มีการก่อตั้งมานานมากประมาณกว่า 200 ปี ในอดีตสภาพของดินเคยมีการเปลี่ยนสภาพมาแล้ว และชุมชนเองก็เคยปรับตัวเพื่อใช้ประโยชน์จากที่ดินมาแล้วเช่นกัน อาชีพของชุมชนตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันก็มีการเปลี่ยนแปลงมาตลอด พอสรุปได้ดังนี้

- ก่อนปี 2530 ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ มีอาชีพหลักคือทำนาข้าว และทำสวนมะพร้าว
- ในช่วงปี 2531–2547 ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ มีอาชีพหลัก คือ เลี้ยงกุ้งกุลาดำ รองลงมาคือ รับจ้าง และมีการค้าขาย

ในการปรับเปลี่ยนอาชีพจากการทำนาข้าวมาเป็นการเลี้ยงกุลาดำนั้น คุณสูงสงบ คงจันทร์ ผู้อาวุโส หมู่ที่ 4 บ้านเนินหนองหงษ์(สัมภาษณ์บุคคล 28 มิถุนายน 2554)ได้เล่าให้ฟังว่า “การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่ตำบลเกาะเพชรนี้ ผมเป็นคนเลี้ยงคนแรก เหตุผลที่ผมได้เลี้ยงคนแรกมีที่มาอยู่ว่า ผมเป็นนายหน้าหาซื้อที่ดินแถวนี้ให้กับนายทุน ผมหาซื้อ – ขายที่ดินอยู่หลายแปลงให้กับนายทุน เขาบอกผมว่า เขาจะเลี้ยงกุลาดำ ตอนแรกผมก็ไม่เข้าใจสักเท่าใดตอนนั้นผมพอมีเงินอยู่บ้างพอมีโอกาสที่ดินสวยๆ ผมก็เลยซื้อไว้เองที่ดินอยู่แถวชายเลข้างโน้นแหละ พอผมเห็นที่อื่นเขาเลี้ยงกุ้งได้ผล ผมเลยเลี้ยงลองแลกกัน แต่ผมไม่ได้เลี้ยงในพื้นที่แถวนั้นะ ผมไปทดลองเลี้ยงในพื้นที่ที่ผมได้ซื้อไว้ที่ชายเลนนั้นแหละจับครั้งแรกก็ได้กำไรดี ผมเลี้ยงอยู่ประมาณ 2 – 3 น้ำ ตอนหลังมีคนอื่นเลี้ยงตาม บางคนเขาก็มาขูดบ่อเลี้ยงที่นาข้างโน้นนี้แหละและต่อๆมา มีการขูดที่นาเลี้ยงกันเต็มหมดผมก็เลยมาขูดข้างโน้นนี้ด้วย และตอนหลังผมได้เปิดเป็นที่ขายอาหารและยากุ้งด้วย ปัจจุบันให้ลูกและหลานดูแลอยู่”

การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่บ้านเนินหนองหงษ์ คุณเป่าแก้ว สนิททรัพย์(สัมภาษณ์บุคคล 25 มิถุนายน 2554) บอกว่า “การเลี้ยงกุลาดำนี้น้องสงบเป็นคนเลี้ยงก่อนเพื่อน แต่น้องสงบเองได้เลี้ยงที่ข้างนอก

หมู่บ้าน เลี้ยงอยู่แถวชายเลโน้นแหละ สำหรับในพื้นที่หมู่ที่ 4 นี้ ครอบครัวของป้าได้เริ่มเลี้ยงมาก่อน และน้องสงบกก็มาขุดเลี้ยงในนี้ด้วย หลังจากที่เรเลี้ยงกุ้งได้ไม่นานชาวบ้านที่ทำนาข้าวเกิดความไม่พอใจหาว่าน้ำเค็มเข้าไปพื้นที่เขามั่ง มีปัญหาอยู่ไม่นาน พวกเขาก็หันมาขุดบ่อกุ้งกันหมด จนเหมือนที่เห็นในปัจจุบัน” หลังปี 2547 การเลี้ยงกุ้งกุลาดำเริ่มประสบปัญหาและบางรายถึงกับขาดทุนต้องเลิกจากการเลี้ยงกุลาดำ บางส่วนที่มีทุนมากพอและมีทำเลที่เหมาะสมก็สามารถเลี้ยงต่อได้ สำหรับเกษตรกรที่มีทุนน้อยก็เลิกไป เกษตรกรหลายรายต้องออกไปรับจ้างทำงานนอกพื้นที่โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านเนินหนองหงษ์ พบว่าเกษตรกรที่เลิกจากการเลี้ยงกุ้งออกไปทำงานที่โรงงานในพื้นที่อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช บางส่วนก็ไปทำงานที่โรงงานในอำเภอระโนด จังหวัดสงขลา และมีส่วนที่ต้องไปทำงานรับจ้างต่างจังหวัด เช่น ไปเป็นกรรมกรก่อสร้างในพื้นที่ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี และบางส่วนไปรับจ้างจับกุ้งแถวจังหวัดพังงา เป็นต้น

- ช่วงปี 2550 เกษตรกรบางส่วนกลับมาทำการเกษตร ปลูกพืชผักอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งพืชที่ปลูกส่วนใหญ่พบว่าป็นพืชล้มลุก เช่น แตงกวา ถั่วฝักยาว พริก พืชทอง และผักกวางตุ้ง นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรบางรายได้มีการปลูกปาล์มน้ำมันด้วย ปัจจุบันถือว่าเป็นการทำการเกษตรปลูกพืชผัก กลายเป็นอาชีพหลักของชุมชนก็ว่าได้เพราะว่าได้มีเกษตรกรจำนวนหนึ่งกลับมาทำการเกษตร และเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปีคาดว่าประมาณ 3 ปีข้างหน้าอาชีพเกษตรกรรมจะกลับมาเป็นอาชีพหลักของชุมชนอีกครั้งหนึ่ง

การจัดการผลผลิตที่ผ่านมาถ้าหากปลูกผักได้เป็นจำนวนมากพอแม่ค้าจะเข้ามารับซื้อถึงแปลง ในส่วนของราคาขึ้นอยู่กับความพอใจทั้งสองฝ่ายแต่ถ้าหากปลูกไม่มากนักก็นำไปขายในตลาดใกล้บ้าน ซึ่งอยู่ห่างชุมชนประมาณ 1 กิโลเมตร เป็นตลาดนัดในตอนเย็นซึ่งมีทุกวัน

การจัดการปัจจัยการผลิตปัจจัยส่วนใหญ่แล้วซื้อจากข้างนอกชุมชนทั้งหมด เช่น ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลงต่างๆ แม้กระทั่งเมล็ดพันธุ์พืชเนื่องจากชุมชนไม่สามารถจัดการกับสิ่งเหล่านี้ได้ ในส่วนของแรงงานในการเกษตรของชุมชนเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ที่กลับมาทำการเกษตรเป็นการทำในระบบครอบครัว การใช้แรงงานส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานในครอบครัวเป็นหลัก

การสนับสนุนจากองค์กรภายนอกในช่วงประมาณก่อนที่จะมีการเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้มีองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาส่งเสริมการทำเกษตรแบบชลประทานขร่องเพื่อเป็นการสร้างรายได้เสริมหลังจากฤดูกาลทำนา และในช่วงที่มีการรุกรืบของนาทุ่งเข้ามาในพื้นที่ชุมชนได้รับการสนับสนุนจากสถาบันพัฒนาชุมชนท้องถิ่น ในการขุดคันร่องป้องกันน้ำเค็มเข้ามาในพื้นที่การเกษตรสุดท้ายก็ไม่สามารถต้านนาทุ่งไว้ได้ แต่หลังจากอาชีพการเลี้ยงกุ้งกุลาดำมีปัญหาและชุมชนต้องล้มเลิกไปเพราะขาดทุน ชุมชนได้กลับมาเพื่อที่จะฟื้นฟูอาชีพเกษตรกรรมเหมือนดังเดิมยังไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยใดๆ ของภาครัฐเนื่องจากติดอยู่กับนโยบายการแบ่งเขตน้ำจืดน้ำเค็ม เพราะว่าพื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านเนินหนองหงษ์ ถูกจัดให้อยู่ในโซนน้ำเค็มเป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงชายฝั่ง หน่วยงานของรัฐที่จะส่งเสริมเรื่องการเกษตรไม่

สามารถทำได้แม้แต่สถานีพัฒนาที่ดินก็ไม่สามารถดำเนินการได้ ส่วนองค์กรเอกชนที่เข้ามาให้การสนับสนุนที่ผ่านมามีแต่เฉพาะสมาคมคนรักถิ่นที่นั่นที่ได้เข้ามาสร้างกระบวนการทางความคิดให้กับเกษตรกรและคนในชุมชนมากกว่าการเข้ามาสนับสนุนปัจจัยและสิ่งของทำให้เกษตรกรบางรายได้กลับมาทบทวนในสิ่งที่ตนมีอยู่และนำเอาสิ่งเหล่านั้นกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งหนึ่ง

ต่อมาศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้เข้ามาสนับสนุนสร้างกระบวนการให้เกิดการศึกษาเรื่องนี้ขึ้นมาอย่างจริงจัง

6. สภาพปัญหาของชุมชน สังคม

ชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านเนินหนองหงษ์ ประมาณปีพ.ศ.2531 รัฐมีนโยบายส่งเสริมการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเพื่อการส่งออกได้ขยายเข้ามาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง และในพื้นที่ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ปัญหาแรกๆ คือ ความขัดแย้งในพื้นที่ที่เกิดจากการทำอาชีพที่แตกต่างกัน เป็นความขัดแย้งระหว่างคน 2 กลุ่มที่มีความต้องการทรัพยากรในการประกอบอาชีพที่ต่างกันคือ ระหว่างกลุ่มที่ต้องการเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ต้องใช้น้ำเค็มกับกลุ่มที่ต้องการทำการเกษตร ปลูกผักและทำนาที่ต้องการใช้น้ำจืด ซึ่งต่อมาความขัดแย้งดังกล่าวได้ยุติลงเนื่องจากเกษตรกรหันมาเลี้ยงกุ้งกุลาดำทั้งหมด

ปีพ.ศ.2537 เกิดโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อแก้ปัญหาความยากจนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง โดยการแบ่งโซนน้ำจืด น้ำเค็ม หลังจากโครงการก่อสร้างประตูแยกน้ำอุทกวิทยาประสิทธิ์ ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นลงเมื่อปีพ.ศ.2542 และเมื่อปีพ.ศ.2547 กรมชลประทานได้ก่อสร้างประตูน้ำที่บ้านเลื้อยอีกประตูหนึ่ง เพื่อต้องการแยกน้ำอย่างชัดเจนตามแนวทิศทางการพัฒนาของรัฐ พื้นที่ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ได้ถูกกำหนดให้อยู่ในเขตน้ำเค็มพื้นที่ในเขตน้ำเค็มโดยถาวรและยังถูกกำหนดให้เป็นเขตการทำประมงชายฝั่งอีกด้วย

จากการกำหนดเขตดังกล่าวทำให้ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ ได้พบกับปัญหาใหม่ซึ่งเป็นปัญหาร่วมกันทั้งในชุมชนและชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงนั่นก็คือ

- ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม น้ำเค็มและดินเค็มจนในบางฤดูกาลไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้
- ปัญหาป่าชายคลองขาดความสมบูรณ์เนื่องจากถูกบุกรุกทำลายเพื่อทำนาทุ่งที่ผ่านมา
- ปัญหาสัตว์น้ำตามธรรมชาติลดลง เนื่องจากระบบนิเวศน้ำขึ้น น้ำลง ตัดออกไปจากระบบนิเวศ ชุมชนไม่สามารถหาสัตว์น้ำเป็นอาชีพเสริมได้
- ปัญหาเรื่องของความมั่นคงในอาชีพ หลังจากทางการได้กำหนดให้อยู่ในเขตน้ำเค็มเกษตรกรไม่สามารถทำอาชีพเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้ เนื่องจากน้ำเค็มจัดและไม่มีเงินทุนที่จะทำต่อ หากจะกลับมาทำการเกษตรอีกครั้งก็ไม่สามารถทำได้เนื่องจากดินเค็ม น้ำเค็ม และไม่มีหน่วยงานรัฐใดเข้ามาสนับสนุน เกษตรกรเองก็ขาดความมั่นใจในการทดลองทำการเกษตร

- ปัญหาหนี้สินของเกษตรกรในชุมชน เกษตรกรในชุมชนประมาณร้อยละ 95 มีหนี้สินเฉลี่ยประมาณ 200,000 บาท/ครอบครัว สาเหตุของการเป็นหนี้เนื่องจากการกู้มาลงทุนในการเลี้ยงกุ้งและประสบภาวะขาดทุน

ปัญหาในชุมชนที่พบระหว่างที่โครงการวิจัยดำเนินการเห็นชัดเรื่องปัญหาสังคม คือ

- ปัญหาการอพยพของคนในพื้นที่ เกือบครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งหมดบ้านออกไปหางานทำนอกพื้นที่ทั้งแบบไปเช้า เย็นกลับ และไปครั้งละหลายๆ วัน ส่งผลให้ครอบครัวขาดความอบอุ่นเพราะในบ้านเหลือเพียงคนแก่กับเด็ก

7. ผลการศึกษาในประเด็นโจทย์วิจัย

ข้อมูลข้างต้นดังกล่าวเป็นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงเชิงประวัติศาสตร์ และข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาทั้งจากเอกสารและการสัมภาษณ์พูดคุย ส่วนของข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เป็นข้อเท็จจริงนั้นเป็นข้อมูลที่ได้จากการไปเรียนรู้ ดูงาน แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่นๆ และส่วนหนึ่งได้จากการปฏิบัติการจริงในพื้นที่ ซึ่งคณะวิจัยได้นำเอาข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์มาผนวกประกอบกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์และปฏิบัติการทดลองภายใต้โจทย์วิจัยที่ได้กำหนดไว้ จากโจทย์การวิจัยที่ได้กำหนดไว้ ทางคณะวิจัยได้พยายามศึกษาเพื่อให้ได้คำตอบตามประเด็นวิจัยในแต่ละหัวข้อ โดยได้กำหนดกระบวนการศึกษาเป็นขั้นตอนไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้คือ

- ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไข ในประเด็นต่างๆตามที่โจทย์กำหนด
- ขั้นตอนที่ 2 นำผลการศึกษาที่ได้มาวิเคราะห์ทบทวน และทำแผนปฏิบัติการ
- ขั้นตอนที่ 3 ทำการทดลองในแปลงเกษตรของนักวิจัยที่ได้กำหนดไว้
- ขั้นตอนที่ 4 สังเกตการณ์ทดลองจากแปลงเกษตร
- ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลจากการปฏิบัติจริง

ในแต่ละขั้นตอนทางคณะวิจัยได้มีกระบวนการศึกษาและผลลัพธ์ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

7.1 ศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการทำเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่อง

1) ดินเค็มและการแก้ปัญหาดินเค็ม

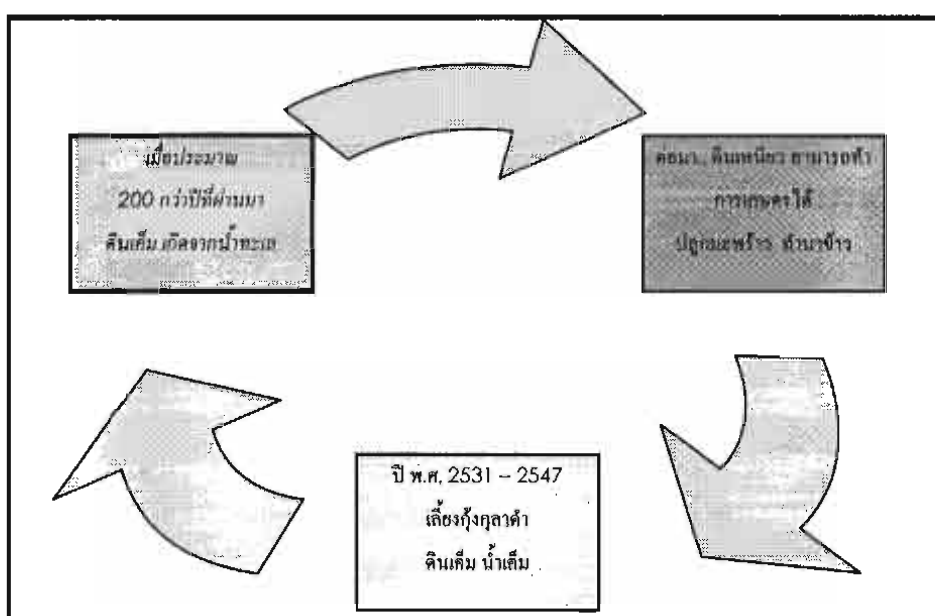
กระบวนการศึกษาเริ่มจากการศึกษาประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โดยใช้วิธีการศึกษาค้นหาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์พูดคุยกับผู้รู้และผู้อาวุโสทั้งในและนอกพื้นที่ เข้าร่วมรับฟังการพูดคุยในเวทีต่างๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ จัดเวทีรับฟังปัญหาแบบกลุ่มย่อยศึกษาจากพื้นที่อื่นๆ ที่มีลักษณะสภาพพื้นที่ใกล้เคียงหรือเหมือนกัน เช่น ชุมชนแสงวิมาน อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ศึกษาดูงานที่มหาวิทยาลัยภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านแสงตะวัน ตำบลบางพรหม อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม และการศึกษาดูงานที่บ้านของคุณลุงเจียน สร้อยสม ที่บ้านบางไทรย้อย ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เป็นต้น และนอกจากนี้ทางคณะวิจัยได้จัด

เวทีเรียนรู้เรื่องดินเค็มและการแก้ปัญหาดินเค็มขึ้นในพื้นที่เพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่เข้าร่วมเรียนรู้ด้วย โดยทางคณะวิจัยได้เชิญเจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดิน จากสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดนครศรีธรรมราช มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และแลกเปลี่ยน

หลังจากได้เรียนรู้ปัญหาและแนวทางการแก้ไขแล้วคณะวิจัยได้นำความรู้ที่ได้มาทดลองปฏิบัติในแปลง เช่น การนำเอาปูนมาร์ล และปูนยิปซัมมาปรับสภาพดินในแปลงของนักวิจัยราย นายคะนิง สะอาด นายสวัสดิ์ สมมุง นายสมนึก วราภรณ์ นายจัด สังข์มัน และนายอนงค์ ขุนบุญจันทร์ และนอกจากการปรับสภาพดินแล้วนักวิจัยได้นำน้ำหมักชีวภาพและทำปุ๋ยหมักมาใช้เพื่อบำรุงดินอีกด้วย หลังจากปฏิบัติการแต่ละครั้งนักวิจัยได้สังเกตและนำผลที่ได้มาสรุปแลกเปลี่ยนเพื่อวิเคราะห์หาข้อสรุปได้ดังนี้

1.1) ดินเค็มเกิดขึ้นได้อย่างไร?

จากการศึกษาเชิงประวัติศาสตร์จากการสัมภาษณ์ และการเรียนรู้จากพื้นที่อื่นๆ สรุปได้ว่าพื้นที่ ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์มีสภาพพื้นที่ใกล้เคียงกับชุมชนบ้านแสงวิมานในอำเภอปากพนัง กล่าวคือ เป็นพื้นที่ที่มีดินเค็มมาก่อนเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีน้ำเค็มขึ้นถึงเพราะอยู่ชายทะเล และต่อมาสามารถทำการเกษตรได้ จากเรื่องเล่าและประวัติของชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ก็เช่นเดียวกันเพียงแต่พื้นที่บ้านเนินหนองหงษ์มีปัญหาดินเค็มที่เคยมีมาแล้ว 2 ครั้ง คือ เมื่อครั้งที่เริ่มมีชุมชนใหม่ๆ และเมื่อครั้งที่ชุมชนเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ดังนั้นจึงสามารถสรุปสาเหตุหลักของการเกิดดินเค็มของชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ได้ 2 สาเหตุหลักคือ จากธรรมชาติที่มีน้ำเค็มท่วมขังในอดีตและจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเมื่อประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา

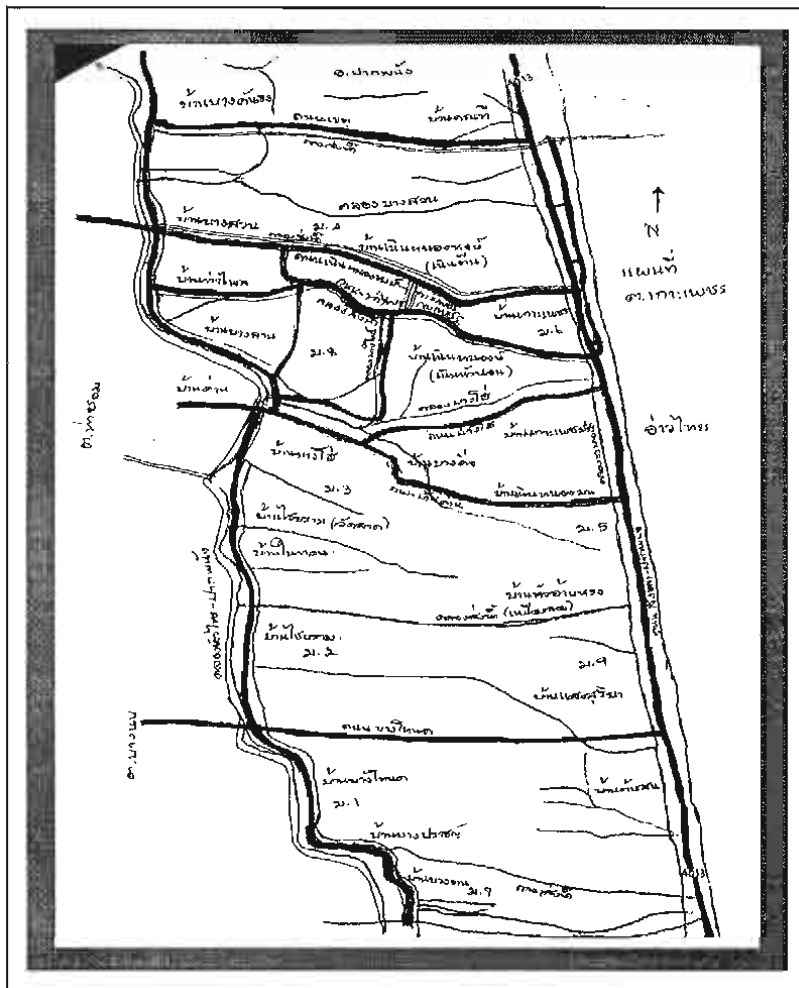


แผนผังการเปลี่ยนแปลงสภาพดินของบ้านเนินหนองหงษ์

ปัญหาดินเค็มเมื่อครั้งอดีตเกิดจากธรรมชาติเนื่องจากสภาพพื้นที่บ้านเนินหนองหงษ์เป็นพื้นที่ราบลุ่มตั้งอยู่ระหว่างคลองหัวไทรและอ่าวไทย เมื่อประมาณ 200 ปีที่แล้วมีระบบนิเวศน้ำขึ้นน้ำลง และ

พื้นดินยังมีระดับน้ำท่วมขังอยู่ในบางฤดูกาลน้ำทะเลหนุนขึ้นมาทำให้ดินมีสภาพเป็นดินเค็มแต่ในระยะต่อมาเมื่อน้ำทะเลลดระดับลงทำให้พื้นดินที่เคยถูกน้ำท่วมขังได้โผล่ขึ้นมากลายเป็นที่ราบ และได้รับการขะล้างจากน้ำฝนทุกปีๆ จนหลายปีผ่านไปความเค็มในดินลดลง ชุมชนสามารถนำที่ดินมาทำการเกษตรได้ โดยเริ่มจากการปลูกมะพร้าวในพื้นที่สันเนิน และทำนาปลูกข้าวในพื้นที่ราบในเวลาต่อมา

ส่วนปัญหาดินเค็มในระยะที่ 2 จนถึงปัจจุบันเกิดจากปรับเปลี่ยนอาชีพของชุมชนที่ปรับจากการทำการเกษตรปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ทำนาปลูกข้าว มาเลี้ยงกุลาดำเมื่อประมาณปีพ.ศ.2532 ก่อนหน้านี้นี้เมื่อปี พ.ศ. 2531 ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ยังมีการประกอบอาชีพทำการเกษตรปลูกผักและทำนาปลูกข้าว ในขณะที่พื้นที่ใกล้เคียง คือ หมู่ที่ 4 ได้มีนายทุนเข้ามาเพื่อหาซื้อที่ดิน และมีเกษตรกรบางรายหันมาเลี้ยงกุ้งกุลาดำกันบ้างแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณใกล้ชายฝั่งทะเล และต่อมาการเลี้ยงกุ้งกุลาดำได้ขยายตัวอย่าง



รวดเร็วในระยะเวลาหนึ่งปีได้มีการขยายเข้ามาในหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 6 ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับหมู่ที่ 8 การนำน้ำเค็มเข้ามาเลี้ยงกุ้งกุลาดำในช่วงแรกๆ เกษตรกรใช้วิธีการวางท่อจากทะเลลอดใต้ถนนสายหัวไทร – ปากพนัง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำเค็มจากทะเลผ่านทางท่อที่วางไว้ การวางท่อดังกล่าวใช้ต้นทุนอย่างมหาศาลแต่เกษตรกรบอกว่าคุ้ม การติดตั้งเครื่องสูบน้ำและวางท่อในลักษณะเช่นนี้มีอยู่ทั่วไปในช่วงปีพ.ศ.2532 – 2534 ต่อมาเมื่อน้ำในคลองเริ่มกลายเป็นน้ำกร่อย เกษตรกรที่อยู่ใกล้ลำคลองก็เริ่มขุดบ่อเลี้ยงกุ้งด้วย เนื่องจากเห็นว่ารายได้ดีในส่วนพื้นที่ที่อยู่ใกล้ลำคลองออกไปแต่อยากจะทำเลี้ยงกุ้งกุลาดำด้วยและไม่สามารถวางท่อสูบน้ำจากทะเลได้ ก็จะมีการซื้อขายน้ำทะเลจากผู้อื่นจนทำให้เกิดอาชีพใหม่ให้กับเกษตรกรผู้ที่มีทุนไม่มากนัก สามารถทำธุรกิจขายน้ำทะเลขึ้นในประมาณ ปี 2533 – 2534 เป็นการพัฒนาการการเดินทางของน้ำทะเลเข้าสู่บ่อเลี้ยงกุ้งอย่างหนึ่ง จากที่เคยเดินทางไปทางท่อกลับเดินทางไปทางรถยนต์ ซึ่งการเดินทางโดยรถยนต์ดังกล่าวสามารถเดินทางได้ไกลกว่า เป็นการสร้างโอกาสให้กับเกษตรกรที่อยู่ห่างไกลลำคลองและทะเลให้ได้มีโอกาสด้วย จากธุรกิจการขายน้ำ

ดังกล่าวทำให้บ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การซื้อน้ำทะเลโดยการบรรทุกถยนต์ในช่วงนั้นทำให้ต้นทุนน้อยกว่าการติดตั้งเครื่องและวางท่อ รถบรรทุกน้ำเค็มที่นำมาใช้เป็นรถที่ดัดแปลงมาจากรถ 6 ล้อและรถ 10 ล้อ บรรทุกดินทั่วไป แต่ได้นำเอาถังน้ำขนาดใหญ่เหมือน กับถังของรถบรรทุกน้ำ หรือบรรทุกก๊าซมาวางไว้บนรถและติดตั้งอุปกรณ์เพื่อดันส่งน้ำออกไปลงบ่อทางสายยางหรือท่อ)

การเข้ามาของน้ำเค็มในพื้นที่บ้านเนินหนองหงษ์ในช่วงแรกๆ ประมาณ ปีพ.ศ.2532 เกษตรกรในพื้นที่หมู่ที่ 6 และ หมู่ที่ 4 ซึ่งเป็นพื้นที่ติดต่อกับหมู่ที่ 8 บ้านเนินหนองหงษ์ ได้มีการเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นส่วนใหญ่ และได้มีการปล่อยน้ำเสียลงในกระบายน้ำที่มีการเชื่อมต่อกัน ส่วนใหญ่จะเข้ามาทางหมู่ที่ 6 เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบต่ำ ซึ่งชาวบ้านในพื้นที่เรียกกันว่า “ช่องเนินขาด”(ช่องเนินขาด เป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างหมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 8 ตรงบริเวณพื้นที่ของนายสาวท เอียดคน) ทำให้น้ำเค็มส่วนหนึ่งได้แผ่ขยายเข้ามาในพื้นที่การเกษตรของหมู่ที่ 8 บ้านเนินหนองหงษ์ ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่เสียหาย เช่น นาข้าว และพืชผักอื่นๆ เนื่องจากน้ำเริ่มมีความเค็มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริเวณที่มีพื้นที่ติดกัน เกษตรกรที่ได้ผลกระทบจากน้ำเค็มดังกล่าวต้องเปลี่ยนพื้นที่ไปเรื่อยๆ หรือบางรายหันไปทำงานรับจ้างก่อสร้างแทน

ในส่วนการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่หมู่ที่ 8 เริ่มมีการเลี้ยงเมื่อประมาณปีพ.ศ.2533 โดยนายพิน ช่วยคงทอง เป็นเกษตรกรที่มีฐานะทางการเงินพอสมควรมีบ้านอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 3 ตำบลเกาะเพชร แต่มีที่ดินอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 8 จำนวนหนึ่ง ได้เข้ามาขุดบ่อเลี้ยงกุ้งอยู่ใกล้คลองบางไฮ้ และได้สูบน้ำในคลองบางไฮ้ ซึ่งเป็นน้ำกร่อยขึ้นมาใช้เลี้ยงกุ้งปรากฏว่าสามารถเลี้ยงได้ ส่วนเกษตรกรในพื้นที่หมู่ที่ 8 เองที่เลี้ยงกุลาดำเป็นคนแรก คือ นายแ้ว บุญทองใหม่ ต่อมาก็มีเกษตรกรรายอื่นๆ ได้ทำตามกันมา บางรายที่อยู่ใกล้ลำคลองก็ใช้วิธีการซื้อน้ำเค็มจากรถบริการ ราคาทั่วไปที่ซื้อขายกันในขณะนั้น คือ รถ 6 ล้อราคา รถละ 500 บาท รถ 10 ล้อ ราคา รถละ 1,000 บาท หรือราคาดังกล่าวอาจจะมากกว่าที่กำหนด ขึ้นอยู่กับปริมาณและระยะทางใกล้ - ไกล

การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่ช่วงนั้นยังไม่มากนัก ประมาณไม่ถึง 10 % เกษตรกรส่วนใหญ่ยังทำอาชีพปลูกผัก และเลี้ยงวัว เป็นหลัก มีรับจ้างก่อสร้างบ้างตามปกติของชุมชน จนกระทั่งประมาณปี 2535 ได้มีโครงการพัฒนาดินในหมู่บ้านโดยการขุดยกระดับทำให้มีกระบายนําลงแม่น้ำลำคลอง เกษตรกรในหมู่บ้านเห็นว่า กระบายนํานี้ สามารถปล่อยให้นํ้าเค็มเข้ามาในพื้นที่ได้จึงมีความคิดเลิการทำเกษตรและหันมาเลี้ยงกุ้งกุลาดำแทนเนื่องจากเห็นว่าผู้ที่เลี้ยงก่อนมีรายได้ดี ดังนั้นในช่วงปี 2535 – 2537 จึงเกิดบ่อเลี้ยงกุลาดำเต็มพื้นที่ หมู่ที่ 8 บ้านหนองหงษ์ ตั้งแต่นั้นมา

หลังจากเกิดบ่อกุ้งขึ้นในพื้นที่เกษตรกรเลิกทำการเกษตรเนื่องจากน้ำเค็มที่ไหลซึมเข้าไปในดิน และแหล่งน้ำสาธารณะและเพิ่มขึ้น เกษตรกรเลิกการทำนา เลิกการปลูกผัก เมื่อดินเค็มเพิ่มขึ้นทำให้พืชพื้นบ้านบางชนิดต้องตายไปจากพื้นที่โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ต้นตาล โคนด และพันธุ์ข้าวพื้นบ้าน เป็นต้น ส่วนพืชอื่นๆ เช่นมะพร้าว ต้นจาก ยังสามารถอยู่ได้ แต่ในช่วงที่มีน้ำเค็มนานๆ จะเกิดปัญหาไม่มีลูก และจากไม่มีน้ำหวาน

2) ชนิดของพืชและกลุ่มพืชที่ควรปลูกในพื้นที่

กระบวนการศึกษาเริ่มจากการศึกษาประวัติศาสตร์การประกอบอาชีพของชุมชนในพื้นที่ โดยใช้วิธีการศึกษาค้นหาจากเอกสาร สัมภาษณ์พูดคุยกับผู้รู้และผู้อาวุโสทั้งในและนอกพื้นที่ เข้าร่วมรับฟังการพูดคุยในเวทีต่างๆ จัดเวทีรับฟังปัญหาแบบกลุ่มย่อย ศึกษาจากพื้นที่อื่นๆ ที่มีลักษณะสภาพพื้นที่ใกล้เคียงหรือเหมือนกัน เช่น ชุมชนแสงวิมาน อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ศึกษาดูงาน ที่มหาวิทยาลัยภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านแสงตะวัน ตำบลบางพรหม อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม ศึกษาเทคนิควิธีการคัดเลือกพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ จากสวนของผู้รู้ เช่น การทำเกษตรเชิงนิเวศของคุณลุงสมพร ยอดระบำที่ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอจุฬาภรณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช การทำสวนพุ่มไม้ของคุณลุงไฟโรจน์ ชูวงศ์กร ที่ตำบลเชียรเขา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช และการไปศึกษาสวนเกษตรธาตุ 4 ของป๊ะหลน หมักลิ ที่ตำบลเขาพระ อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา และนอกจากนี้คณะวิจัยได้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิคต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำเกษตรกับเกษตรกรพื้นที่อื่นๆ อีกด้วย

หลังได้เรียนรู้แล้วทางคณะวิจัยได้นำเอาพืชที่คิดว่าปลูกได้ในพื้นที่มาทดลองปลูกในแปลงเกษตร ซึ่งการปลูกพืชในแต่ละแปลงอาจจะเหมือนกันบ้างไม่เหมือนกันบ้างขึ้นอยู่กับความรู้ของเจ้าของแปลง แต่ในส่วนที่เหมือนกันก็มี เช่น คุณลุงบุญฤทธิ์ ขนบแก้ว ได้ทดลองปลูกต้นน้อยหน่าไว้หน้าบ้าน และปลูกพืชอื่นๆ ไว้รอบบริเวณบ้าน ได้แก่ มะนาว มะพร้าว พริกขี้หนู ตะไคร้ กัลย และมันสัมปะหลัง คุณสมนึก วราภรณ์ ปลูกต้นตะมุ มะนาว มะพร้าว ชะอม กัลยน้ำว่า ส้มโอ และมะกอก นายคะเนิง สะอาด ได้ทดลองปลูก มะนาว มะพร้าว มะกรูด พริกขี้หนู พักเขียว กัลย ถั่วพู ชะอม ส้มโอ ในบางคนได้ปลูก มะละกอ กล้วยน้ำว้า กัลยหอม ข้าวโพด พักทอง มะเขือ และผักกวางตุ้ง เป็นต้น

การเรียนรู้กันเองของคนในชุมชนโดยทีมวิจัยได้พูดคุยกับผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชนและชาวบ้านวัยอื่นๆ ทำให้ได้ข้อมูลว่าพืชที่ปลูกในพื้นที่นี้มีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาตามความเปลี่ยนแปลงของระบบน้ำตามธรรมชาติ และระบบน้ำจากการจัดการของเกษตรกร

ยุคดินเค็มทีมวิจัยได้ความรู้เกี่ยวกับพันธุ์พืชในยุคนี้มาจากการบอกเล่าเรื่องราวของผู้เฒ่าผู้แก่เป็นหลัก ช่วงที่เริ่มมีคนเข้ามาอยู่อาศัยใหม่ๆ ประมาณกว่า 200 ปีที่แล้ว สภาพดินบางส่วนเป็นดินเค็มมีน้ำเค็มท่วมถึงผู้คนใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์ บางส่วนที่น้ำเค็มท่วมไม่ถึงผู้คนใช้ปลูกมะพร้าว

ยุคความเค็มในดินเริ่มลดลงเป็นช่วงที่น้ำเค็มเริ่มลดลงให้ดินค่อยๆ ลดความเค็มลง พื้นที่ส่วนหนึ่งยังคงปลูกมะพร้าวเช่นเดิม ส่วนพื้นที่บางส่วนที่เป็นที่ราบและเป็นดินเหนียวถูกใช้ในการทำนาข้าว

ยุคทำนาทุ่งทุ่งลาดำ ชุมชนเลิกทำนาข้าวหันมาทำนาทุ่งทุ่งลาดำทำให้ดินมีสภาพเป็นดินเค็มอีกครั้งหนึ่ง หลังจากที่ย้ายทุ่งได้ไม่ถึง 20 ปีสภาพดินที่เคยทำนาได้ผลปลูกพืชต่างๆ ได้ผลได้เปลี่ยนสภาพไปเป็นดินเค็มในหลายๆ จุดของชุมชนไม่สามารถทำการเกษตรได้อีก

ในยุคปัจจุบันคือหลังจากการทำนาทุ่งที่มิวิจัยได้เรียนรู้ชนิดพืชที่จะสามารถปลูกได้จากพื้นที่ที่มีสภาพใกล้เคียงกันคือ แห่งที่หนึ่ง บ้านแสงวิมาน อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช พืชที่ปลูกได้ดีของที่นี่คือ ส้มโอ มะนาว มะพร้าว แห่งที่สอง สวนแสงตะวัน จ.สมุทรสงคราม ในอดีตเคยเป็นพื้นที่ที่น้ำทะเลท่วมถึงปีละ 1 ครั้ง ปลูกส้มโอรสชาติหวานดีแต่ปัจจุบันมีการสร้างเขื่อนพื้นที่นี้จึงเป็นน้ำจืดรวมทั้งดินจึงจืดด้วยทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับการปลูกส้มโอ จึงปรับปรุงให้ดินมีรสชาติเค็มด้วยการใช้วัสดุที่เหลือใช้จากในพื้นที่ เช่น ขี้เถ้า กากน้ำตาล ขี้เควดนาเกลือ มาปรับปรุงให้ดินมีความเค็มเพื่อทำให้ผลไม้ที่ปลูกมีรสชาติหวาน พืชที่ปลูกในขณะนี้คือ ส้มโอ ลิ้นจี่ มะละกอ มะเฟือง และผักพื้นบ้านต่างๆ แห่งที่สาม บ้านลุงเขียน อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี ลักษณะดินของที่นี่เป็นดินต่างคล้ายดินที่ผ่านการทำนาทุ่งเมื่อปรับสภาพด้วยการปลูกหญ้าแฝกแล้วสามารถปลูกพืชได้ดี เช่น นาข้าว มะม่วง มะนาว ไข่ กระทินเทศา ก้ามปู มะขามเทศ กระถิน ขี้เหล็ก พริกขี้หนู และผักต่างๆ

เมื่อประมวลความรู้จากทั้งการเรียนรู้ตนเอง การเรียนรู้จากที่อื่นและการทดลองทำจริงสามารถตอบโจทย์ข้อนี้ว่าพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในที่นี้ สภาพพื้นที่นี้อาจหมายถึงพื้นที่ดินเค็มแต่เมื่อมีการปรับสภาพดินหรือแก้ปัญหาดินเค็มได้แล้วก็จะปลูกพืชได้เหมือนกับพื้นที่อื่นๆ ได้ แต่เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่มีดังกล่าวอาจจะมึน้ำเค็มเข้ามาในพื้นที่ได้ตลอดเวลาเนื่องจากพื้นที่ข้างเคียงยังมีการเลี้ยงกุ้งอยู่ ความจำเป็นในการคัดเลือกพันธุ์พืชเพื่อลดความเสี่ยงจึงเป็นสิ่งจำเป็น สรุปประเภทพืชที่สามารถปลูกได้มีทั้งประเภทพืชล้มลุกและพืชที่เป็นไม้ยืนต้นดังนี้คือ

พืชล้มลุก เช่น ถั่วฝักยาว ผักกาด กวางตุ้ง แตงกวา ฟักทอง ฟักเขียว แตงร้าน แตงไทย กระหล่ำปลี ข้าวโพด ผักบุ้งจีน กระเพรา ชะอม มะเขือ และพริกขี้หนู เป็นต้น

ไม้ยืนต้น เช่น มะขาม ลิ้นจี่ มะนาว ส้ม ทุเรียน มะพร้าว มะกรูด น้อยหน่า กล้วยน้ำว่า กล้วยหอม ชมพู่ ฝรั่ง มะกอก ปาล์มน้ำมัน และพืชพื้นบ้านที่เป็นพืชดั้งเดิมอื่นๆ

พันธุ์พืชเดิมที่เคยขึ้นอยู่ในพื้นที่และหายไปคือ ต้นตาลโดนด และพันธุ์ข้าวพื้นบ้านเนื่องจากดินเค็มต้นตาลไม่สามารถทนต่อสภาพความเค็มของดินได้ ในส่วนของพันธุ์ข้าวพื้นบ้านนั้นหายไปเนื่องจากเกษตรกรเลิกทำนาข้าว สาเหตุที่เลิกทำในช่วงแรกๆ เป็นเพราะว่าเมื่อทำแล้วได้ผลไม่เต็มที่ เนื้อไม่เต็มเมล็ด(ข้าวลีบ) เนื่องจากดินเค็มจึงต้องเลิกทำนาข้าว ในปัจจุบันถ้าหากจะนำมาทำใหม่ก็คงยังทำไม่ได้เนื่องจากพื้นที่ราบความเค็มในดินยังสูงอยู่ เมื่อมีฝนตกลงมาหรือเมื่อมีน้ำท่วมความเค็มในดินยังคงละลายมากับน้ำและขึ้นมาท่วมขังอยู่

ในส่วนพืชพื้นบ้านอื่นๆ ในพื้นที่ยังสามารถหาได้แม้ว่าในพื้นที่จะมีการเลี้ยงกุ้งและใช้น้ำเค็มทำให้ดินเค็มก็จริงอยู่ แต่เพียงบางส่วนเท่านั้น ในส่วนที่เป็นเนินหรือโคกพืชต่างๆ ยังสามารถอยู่ได้เพราะดินไม่ได้เค็มจัดทั้งปี เนื่องจากภาคใต้อยู่ในเขตที่มีลมมรสุมพัดผ่านและมีทะเลทั้ง 2 ฝั่ง ดังนั้นช่วงแล้งจะไม่นานพืชพื้นบ้านสามารถอยู่ได้ เช่น มะขาม กล้วย มะนาว มะพร้าว มะกรูด เป็นต้น ซึ่งพืชดังกล่าวยังสามารถนำกลับมาปลูกใหม่ได้เพียงแต่เลือกปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสมดินไม่เค็มจัดหรือปลูก

ในพื้นที่ดินที่มีการปรับสภาพแล้ว เนื่องจากการปลูกในพื้นที่ที่ดินยังไม่ได้ปรับสภาพจะทำให้พืชดังกล่าวมีสภาพแคระแกร็นได้

ดังนั้นการที่จะนำพืชดังกล่าวกลับมาปลูกจะต้องมีการปรับสภาพดินใช้วิธีแบบธรรมชาติบำบัดก็ได้ หรือใช้วิธีเคมีบำบัดก็ได้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาและต้นทุนของเกษตรกร ถ้าหากมีทุนมากหรือได้รับการช่วยเหลือและสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐใช้วิธีเคมีบำบัดได้ เนื่องจากวิธีนี้จะใช้ต้นทุนค่อนข้างสูงแต่ใช้ช่วงเวลาสั้นก็สามารถปลูกพืชได้ ถ้าหากเกษตรกรมีทุนน้อยและไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาคส่วนอื่นๆ ก็จะใช้วิธีธรรมชาติบำบัดใช้เวลานานกว่า หลังจากปรับสภาพดินแล้วเกษตรกรควรมีการบำรุงดินด้วย วิธีการบำรุงดินของแปลงตัวอย่างได้ใช้ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ ในการปลูกพืชและใช้ปุ๋ยมาร์ลบางส่วน เพื่อปรับสภาพเป็นการปรับปรุงบำรุงดินแบบผสมผสาน

ตัวอย่างการปรับปรุงบำรุงดินและการปลูกพืชของแปลงวิจัยที่ประสบผลสำเร็จเป็นแปลงตัวอย่างที่ใช้คันบ่อทุ่งร้าง ปลูกพริก พริกเขียว มะเขือ ถั่วพู โหระพา กระเพรา และไม้ยืนต้น เช่น กล้าย มะกรูด มะนาว มะพร้าว มะละกอ ชะอม ขนุน ส้มโอ และละมุด มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ตัดหญ้าทำลายวัชพืชที่อยู่บนพื้นที่ทั้งหมด
2. ไถตะ เพื่อพลิกดิน ขึ้นมาตากแดด
3. ไถแปร เพื่อกำจัดหญ้าและวัชพืช / เพาะเตรียมต้นกล้า
4. ไถเตรียมดินอีกครั้งหนึ่ง ปรับสภาพดิน ด้วยปุ๋ยปซั่ม 100 กิโลกรัม / ไร่
5. ขุดหลุมใส่ปุ๋ยหมัก เพื่อปลูกพืชที่เพาะต้นกล้าไว้ (มาก น้อย ขึ้นอยู่กับพืชที่ปลูก)
6. ปลูกพืชที่เตรียมไว้ และรดน้ำรอการเติบโต
7. ฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพเป็นระยะๆ และให้ปุ๋ยเคมีเป็นครั้งคราว เพื่อเร่งการเติบโตของพืชให้

เป็นที่ต้องการของตลาดทั่วไป

จากการศึกษาทดลองพืชที่น่าจะมาปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจหลักในพื้นที่ได้ เช่น

มะนาวไข่ เป็นมะนาวบ้าน เปลือกบาง มีกลิ่นหอม มีน้ำมาก ราคาสูง ตลาดมีความต้องการ นักวิจัยนายบุญฤทธิ์ ขนบแก้ว ได้ทดลองปลูกพบว่าเจริญเติบโตได้ดีและทนต่อสภาพดินในพื้นที่ได้

มะกรูดบ้าน ผลมีผิวขรุขระเป็นพืชที่ขึ้นได้ไม่ยากนัก ราคาดี ตลาดมีความต้องการ ให้ผลผลิตได้ทั้งปี สามารถขึ้นได้ในพื้นที่ที่มีดินเค็มไม่มากนัก จากการทดลองของนักวิจัย นายบุญฤทธิ์ ขนบแก้ว สามารถเจริญเติบโตได้ดี

ละมุด ปลูกในพื้นที่แล้วมีรสชาติหอมหวาน มีความหวานเพิ่มขึ้น เนื่องจากพื้นที่มีความเค็มผสมอยู่ จากการทดลองของนักวิจัยนายสมนึก วราภรณ์ เจริญเติบโตได้ดี

มะพร้าว เป็นพืชที่สามารถทนความเค็มได้ดีและเป็นพืชที่มีอยู่ในพื้นที่อยู่เดิมแล้ว และมีอยู่ทั่วไปปลูกและดูแลง่าย เพียงแต่เพิ่มการดูแลและใส่ปุ๋ยคอกให้บ้าง ปีละ 1–2 ครั้ง ก็จะทำให้ผลดี จากการ

ทดลองของ นายสมศักดิ์ สุขย้อย ผู้ที่เข้ามาเรียนรู้จากเวทีวิจัย นายสมศักดิ์ได้ทดลองนำข้าวสดไปใส่ต้นมะพร้าวเพื่อทดลองประมาณ 5 ต้น ปรากฏว่ามีผลดีมากกว่าเดิมและมากกว่ามะพร้าวต้นอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงกัน

ส้มโอและลิ้นจี่ จากการที่ได้ไปศึกษาดูงานในพื้นที่สวนแสงตะวัน หมู่ที่ 4 ตำบลบางพรหม อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม และที่ชุมชนแสงวิมาน ตำบลคลองน้อย อำเภอปากพนัง พบว่า ส้มโอ และลิ้นจี่ สามารถเจริญเติบโตได้ดีและมีรสชาติหวานเมื่อปลูกในพื้นที่ดินที่มีความเค็ม ดังนั้น เห็นว่า ส้มโอและลิ้นจี่ ก็น่าจะเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่สามารถนำมาปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจได้เพราะว่า สภาพดินของชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ มีสภาพความเค็มใกล้เคียงกับชุมชนบ้านแสงวิมานและสวนแสงตะวัน

จากการปฏิบัติการที่ผ่านมาสมาชิกในโครงการส่วนใหญ่ ได้เลือกปลูกพืชแบบผสมผสาน ซึ่งมีทั้งพืชล้มลุกและพืชยืนต้น เช่น พริกขี้หนู พักเขียว พักทอง มะเขือ ถั่วพู ถั่วฝักยาว ผักกาด กวางตุ้ง แตงกวา กัลฉ่ำ มะกรูด มะนาว มะพร้าว มะละกอ ชะอม ขนุน ส้มโอ และตะมุค เป็นต้น เพียงแต่บางราย ปลูกพริกขี้หนูเป็นหลัก และเสริมด้วยมะนาว มะพร้าว บางรายปลูกพักทองเป็นหลัก และเสริมด้วยมะนาว พริกขี้หนู มะละกอ บางรายปลูกตะมุคเป็นหลักเสริมด้วยมะนาว มะกรูด ส้มโอ เป็นต้น และพืชที่พบว่าการปลูกในทุกแปลงคือ ชะอม มะเขือ พริกขี้หนู

การเลือกปลูกของสมาชิกในโครงการที่ผ่านมาต้องคำนึงถึงเพื่อใช้เป็นอาหารในครัวเรือน ลดการซื้อจากภายนอกส่วนหนึ่ง และคำนึงถึงความต้องการของตลาด ดังนั้นแต่ละแปลงมีการปลูกพืชที่หลากหลาย จึงเห็นได้ว่าในบางแปลงจะมีพืชหลัก เช่น พริกขี้หนู พักทองและพักเขียว ส่วนผักคะน้า และกวางตุ้ง ปลูกเสริมในบางช่วง

ปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดกับการทำเพื่อการค้า ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการเจริญเติบโตของพืช หรือบางครั้งเกิดจากภัยธรรมชาติที่ผิดปกติ เช่นเมื่อปลายปี 2554 และต้นปี 2555 เกิดลมพายุฝนตกหนักและน้ำท่วม ในช่วงเดือนเมษายน 2554 ซึ่งตามปกติเป็นช่วงที่ไม่มีฝน ทำให้พื้นที่เกษตรในพื้นที่ได้รับผลเสียหายมากพอสมควร และการปลูกพืชยังมีปัญหาเรื่องราคาที่ตกต่ำทำให้เกษตรกรขาดแรงจูงใจ เช่น ที่ผ่านมามีแม่ค้ามารับซื้อในแปลง ผักกวางตุ้ง ราคา กิโลกรัมละ 1.50 บาท พักทอง ราคา กิโลกรัมละ 1 บาท เป็นต้น ปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไข แต่มีสมาชิกในโครงการได้เปลี่ยนการผลิตมาเป็นการทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น และทำงานรับเหมาก่อสร้างเป็นรายได้เสริมให้กับครอบครัว

3) การบำรุงดิน

จากการศึกษาพบว่าที่ผ่านมาดินเค็มสามารถใช้ธรรมชาติบำบัดได้แต่ต้องใช้เวลาหลายปี และในส่วนที่ 2 คือ สามารถใช้เคมีบำบัดได้แต่ต้องมีต้นทุนสูง การแก้ปัญหาขึ้นอยู่กับทางเลือกของเกษตรกร ในส่วนที่ว่าใช้ธรรมชาติบำบัดนั้นเนื่องจากเรื่องเล่าของผู้อาวุโสในชุมชนบอกว่า เมื่อก่อน

พื้นที่ตรงนี้น้ำเค็มเคยขึ้นถึงแต่ต่อมาสามารถปลูกพืชและทำนาได้ สอดคล้องกับในส่วนของนักวิจัยได้สังเกตพบว่าคันบ่อทุ่งที่เลิกเลี้ยงกุ้งมาแล้วระยะหนึ่งตั้งแต่ประมาณปี 2547 นั้นปัจจุบันสามารถปลูกพืชผักและไม่ย่นดินได้ ส่วนในบ่อที่เคยเลี้ยงกุ้งนั้นได้กลายเป็นน้ำจืดสามารถนำไปรดพืชผักและให้สัตว์ดื่มได้ จากกรณีดังกล่าวสรุปได้ว่าดินเค็มเกิดจากเมื่อน้ำเค็มไหลผ่านเข้าไปในเนื้อดินทำให้ดินเปลี่ยนจากดินจืดเป็นดินเค็มได้ เมื่อปล่อยไว้สักระยะหนึ่งน้ำฝนจากธรรมชาติได้ชะล้างความเค็มที่อยู่ในดินทำให้ความเค็มในดินจางลงในที่สุดสามารถปลูกพืชได้(จากการสังเกตของทีมนักวิจัย) หรือจากการที่ได้ไปเรียนรู้พบว่ามีพืชบางชนิดเมื่อปลูกแล้วสามารถแก้ปัญหาดินเค็มได้ เช่น หญ้าแฝก

การใช้เคมีบำบัดจากการเรียนรู้เรื่องการปรับสภาพดินจากเจ้าหน้าที่สถานีพัฒนาที่ดินและทีมนักวิจัยได้นำไปทดลอง คือ การปรับสภาพดินเค็มโดยใช้ปูนยิปซัมหว่านลงไปดินแล้วรดน้ำเมื่อปูนยิปซัมไหลผ่านลงไปดินปูนจะได้ไปปรับความเค็มในดินให้ลดลง จากการสังเกตพบว่าพืชที่ปลูกไว้งอกงามดีขึ้น

ดังนั้นการแก้ปัญหาดินเค็มหรือการปรับปรุงดินเค็มเพื่อให้ทำการเกษตรได้ สรุปแบบกว้างได้ว่าสามารถทำได้ทั้ง 2 วิธี คือ วิธีที่ 1 คือ ใช้แบบธรรมชาติปล่อยให้น้ำจืดไหลผ่านเป็นเวลานาน ใช้รูปแบบโครงการแก่งดินของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว หรือใช้หญ้าแฝกแก้ปัญหาดินเค็มของโครงการตามแนวพระราชดำริที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี วิธีที่ 2 คือ ใช้ปูนยิปซัมตามแนวทางของสถานีพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

นอกจากการปรับปรุงดินเค็มแล้วการบำรุงดินนั้นก็สิ่งสำคัญเช่นกัน จากการทดลองที่ผ่านมาทีมนักวิจัยได้ใช้ปุ๋ยคอก และปุ๋ยหมักในการบำรุงดินพบว่าสามารถทำให้ดินได้ปรับสภาพเร็วขึ้น และพืชก็สามารถเจริญเติบโตได้ดี นอกจากการบำรุงดินด้วยปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักแล้ว การบำรุงดินด้วยวิธีอื่นๆ ก็สามารถทำได้ เช่น การใช้ปุ๋ยพืชสด(ทีมนักวิจัยกำลังทดลองต่อ)

4) การกักเก็บน้ำจืดไว้ใช้ในการปลูกพืชผักได้ตลอดปี

กระบวนการศึกษาในเรื่องนี้ทางคณะวิจัยได้ศึกษาประวัติศาสตร์ของชุมชน และภูมิปัญญาของท้องถิ่นจากการสัมภาษณ์พูดคุยกับผู้อาวุโสในพื้นที่และนอกพื้นที่ส่วนหนึ่ง และได้นำเอาภูมิปัญญาที่ได้มาใช้ในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่บ่อทุ่งร้างและพื้นที่ใกล้เคียงนำไปทดลองทำในแปลง

ความรู้จากการศึกษาประวัติศาสตร์ของชุมชนพบว่าในช่วงก่อนปี 2531 ชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคอย่างสมบูรณ์น้ำในคูคลองสามารถนำไปใช้เพื่อการเกษตรและเลี้ยงสัตว์ได้เนื่องจากไม่มีความเค็ม ส่วนน้ำใช้อื่นๆ เกษตรกรจะมีการขุดบ่อน้ำตื้นไว้ใช้เพื่อซักล้าง และใช้อาบ ส่วนน้ำดื่มเกษตรกรทุกครัวเรือนจะมีโอ่งน้ำเพื่อรับน้ำฝนเก็บไว้ดื่มได้ตลอดปี แต่หลังจากนาทุ่งเกิดขึ้นในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น เกษตรกรไม่สามารถใช้น้ำในคูคลองมาใช้ในการเกษตรได้ แม้แต่น้ำใช้เพื่ออุปโภคและบริโภคยังต้องซื้อ เมื่อประมาณปี 2535 ในชุมชนหมู่ที่ 8 บ้านเนินหนอง

หงษ์ ต้องซื้อน้ำดื่มและน้ำใช้ทุกครอบครัวเนื่องจากน้ำในบ่อและในคูคลองมีความเค็มไม่สามารถใช้อุปโภคได้ แม้น้ำฝนที่ตกลงมายังไม่เพียงพอสำหรับการใช้ดื่มกิน ดังนั้นเกษตรกรในพื้นที่บ้านเนินหนองหงษ์ ต้องซื้อน้ำกินและน้ำใช้ ราคาของน้ำสำหรับดื่ม ราคาเฉลี่ย 250 บาท(ประมาณ 800-1,000 ลิตร)น้ำสำหรับใช้อาบและซักล้าง ราคาเฉลี่ย 150 บาท น้ำสำหรับดื่มมีแหล่งผลิตมาจากตำบลเขาพังไกร อำเภอหัวไทร ส่วนน้ำใช้มีแหล่งน้ำอยู่ในพื้นที่ตำบลเกาะเพชรใกล้กับชายทะเลนั่นเอง ซึ่งระยะทางใกล้ไกลนี้เป็นเหตุผลที่ผู้ขายบอกว่าทำให้ราคาของน้ำดื่มกับน้ำใช้มีความแตกต่างกัน

ในภายหลังเมื่อเลิกเลี้ยงกุ้งกุลาดำแล้วน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้งยังคงเป็นน้ำเค็มระยะแรกที่เลิกเลี้ยงกุ้งจึงยังไม่สามารถนำน้ำมาใช้ในการเกษตรได้ เมื่อปล่อยให้เกิดการชะล้างด้วยฝนตามธรรมชาติผ่านไประยะหนึ่งในบ่อเลี้ยงกุ้งเริ่มมีดินเพื่อหรือรูปอยู่จนออกมาแสดงว่าน้ำในบ่อนั้นกลายเป็นน้ำจืดแล้วสามารถนำมาใช้ในการเกษตรได้

ปัจจุบันหลังจากบ่อเลี้ยงกุ้งลดลงและเลิกไปจำนวนมากทำให้เกษตรกรสามารถใช้บ่อเลี้ยงกุ้งร้างที่เลิกเลี้ยงแล้วมาเป็นแหล่งเก็บน้ำเพื่อใช้กับแปลงเกษตรได้ตลอดทั้งปีโดยไม่มีปัญหาเนื่องจากบ่อเลี้ยงมีพื้นที่รับน้ำได้มากพอสมควร ถ้าหากเกษตรกรใช้คันบ่อเลี้ยงเป็นที่ทำเกษตร น้ำในบ่อสามารถนำไปใช้ได้ตลอดทั้งปี แต่มีข้อแม้ว่าฤดูกาลต้องปกติตามธรรมชาติ ในส่วนของน้ำในคูคลองและพื้นที่ราบลุ่มนั้นยังไม่สามารถนำมาใช้เพื่อการเกษตรได้เนื่องจากยังมีความเค็มอยู่

นักวิจัยบางคนได้นำประสบการณ์จากการจัดการบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำ มาปรับใช้ในการกักเก็บและระบายน้ำ เช่น ของนายคะเนิง สะอาด ได้นำเอาบ่อเลี้ยงกุ้งที่ร้างมาทำการเกษตรแบบผสมผสาน และได้นำเอาบ่อเลี้ยงเป็นที่พักเก็บน้ำจืดจึงใช้ระบบท่อในการจัดการน้ำเหมือนกับที่เคยใช้ในบ่อเลี้ยง

นั่นหมายความว่าเกษตรกรสามารถใช้บ่อเลี้ยงร้างที่เลิกเลี้ยงแล้วมาเป็นแหล่งเก็บน้ำเพื่อใช้ในแปลงเกษตรตลอดทั้งปีได้โดยไม่มีปัญหา เนื่องจากบ่อเลี้ยงมีพื้นที่รับน้ำได้มากพอสมควรถ้าหากเกษตรกรใช้คันบ่อเลี้ยงเป็นที่ทำเกษตร ในฤดูกาลปกติตามธรรมชาติน้ำในบ่อสามารถนำไปใช้ได้ตลอดทั้งปี

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าในอดีตชุมชนสามารถใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ และในแหล่งที่ขุดไว้ในแปลงเกษตร และน้ำฝนมาทำการเกษตรได้ ในปัจจุบันนี้เกษตรกรสามารถนำบ่อเลี้ยงที่เลิกเลี้ยงมาหลายปีแล้วเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตรได้เพียงอย่างเดียว สำหรับน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นคูระบายน้ำหรือบางและลำคลองย่อยในพื้นที่ยังไม่สามารถนำมาใช้เพื่อการเกษตรได้ เนื่องจากยังมีความเค็มอยู่มาก

การที่จะทำให้น้ำในคูระบายน้ำและสาขาน้ำย่อยในหมู่บ้านสามารถใช้เพื่อการเกษตรได้นั้น ต้องปิดทางเดินของน้ำที่ไหลมาจากหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 6 โดยการยกระดับถนนให้สูงและปิดท่อระบายน้ำทั้งหมดไม่ให้น้ำเค็มไหลผ่านได้ ซึ่งหากใช้วิธีการนี้คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 1 ปี ความเค็มในดินและในสาขาน้ำย่อยก็จะค่อยๆ หดไป แต่ในขณะนี้ยังไม่มีการดำเนินการเรื่องดังกล่าว

การจัดการน้ำในระบบแปลงเกษตรเพื่อการประหยัคน้ำนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ความรู้และภูมิปัญญาของเจ้าของแปลง ในช่วงที่ทำการศึกษที่ผ่านมาเป็นช่วงที่ฤดูกาลปกติอยู่ แม้ว่าบางช่วงจะมีฝนหนักไปบ้างแต่ยังไม่ถึงกับแล้งจัดจนทำให้ขาดน้ำ ซึ่งเรื่องปริมาณน้ำที่เพียงพอสำหรับการเกษตรดังกล่าวก็ต้องขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของฤดูกาลด้วย

5) การเลี้ยงสัตว์น้ำและปลูกพืชในบ่อกุ้ง

ภายหลังการเลิกเลี้ยงกุ้งกุลาดำระยะแรกบ่อถูกปล่อยทิ้งร้างทั้งหมด ชาวบ้านหันหน้าออกไปทำงานรับจ้างในโรงงานและทำงานก่อสร้าง ระยะหลังเริ่มเมื่อผ่านฝนตกหลายครั้งทำให้น้ำในบ่อกุ้งเริ่มกลายป็นน้ำกร่อย ในช่วงน้ำท่วมเริ่มมีปลานิลเข้ามาอาศัยในบ่อบ้างแต่ก็ไม่มีใครคิดเอาจริงเอาจริงในการเลี้ยงปลาหรือสัตว์น้ำชนิดอื่น เมื่อมี “โครงการอยู่ดีมีสุข” เข้ามาและผู้ใหญ่บ้านได้ขอสนับสนุนพันธุ์ปลานิลมาให้ชาวบ้านทดลองเลี้ยงรายละ 500 ตัว ประมาณ 38 ครัวเรือน เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยทิ้งตามธรรมชาติไม่ได้ลงทุนให้อาหารเพราะชาวบ้านยังอยู่ในภาวะมีหนี้สินไม่มีเงินลงทุน ชาวบ้านจึงคิดเพียงเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน อีกทั้งการเลี้ยงปลานิลให้มีขนาดเหมาะสำหรับการขายต้องใช้ระยะเวลานานถึง 9-12 เดือน และกำไรจากการขายน้อยมากเมื่อเทียบกับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ผ่านจึงไม่มีแรงจูงใจให้เลี้ยงแบบเอาจริงเอาจัง เมื่อหมดรุ่นไปแล้วก็เลิกเลี้ยงกันแทบทั้งหมด มีเพียงบางคนที่ทดลองเลี้ยงต่อไปแต่ก็ประสบปัญหาไม่มีความรู้ในการดูแลที่ถูกต้อง รายหนึ่งปลาในบ่อตายลอยอยู่บนผิวน้ำจำนวนมากเพราะน้ำในบ่อน้อยเกินไป ไม่มีพืชน้ำในบ่อเมื่อโดนแดดแรงอุณหภูมิน้ำจึงเพิ่มสูงเป็นสาเหตุให้ปลาตาย ส่วนสัตว์น้ำชนิดอื่นไม่มีการทดลองเลี้ยงในพื้นที่ศึกษา

เมื่อเริ่มงานวิจัยคณะนักวิจัยได้เข้าร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้ที่ชอบทดลองเพื่อหาคำตอบให้กับตนเอง และใช้วิธีการสังเกตจากธรรมชาติและนำไปทดลองปฏิบัติจริง โดยประเด็นแรกสังเกตเรื่องของน้ำว่า น้ำ เป็นน้ำจืดหรือน้ำกร่อย ประเด็นที่ 2 สังเกตปลาที่อยู่ในธรรมชาติว่า ปลาชนิดไหนสามารถอยู่ได้ในน้ำแบบไหน ซึ่งความรู้ในเรื่องดังกล่าวเป็นความรู้ที่นักวิจัยทุกคนมีอยู่ และได้ทดลองเลี้ยงปลาในบ่อกุ้งของตนเอง มีผู้ทดลองเลี้ยงพร้อมกัน 6 ราย เป็นชาวบ้านที่สนใจ 2 ราย และนักวิจัย 4 ราย คือ นายคะนิง สะอาด นายบุญฤทธิ์ ขนาบแก้ว นายจรัญ มีเสน และนายอ้าง ราชเสน ส่วนใหญ่เลี้ยงปลาแบบผสมผสานและปล่อยตามธรรมชาติ โดยปลาที่นำมาปล่อยส่วนใหญ่เป็นปลาที่หาได้ในพื้นที่ เช่น ปลานิล ปลาทับทิม ปลาสลิด ปลาตะเพียน เป็นต้น

บ่อของนายจรัญ มีเสน เป็นบ่อน้ำจืดเลี้ยงปลาสลิด ปลาตะเพียน ปลานิล บนขอบบ่อปลูกปาล์มน้ำมันซึ่งปรากฏว่าได้ผลดี ปัญหาจากการเลี้ยงปลาคือปลาโตไม่เท่ากันเนื่องจากเลี้ยงแบบธรรมชาติ

บ่อของนายบุญฤทธิ์ ขนาบแก้ว เป็นบ่อน้ำกร่อยค่อนข้างเค็มเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานในพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ สัตว์ที่เลี้ยงคือ ปลาดุก ปลานิล กุ้งกุลาดำ ปลาตะเพียน ทดลองเลี้ยงมาแล้ว 3 ปี ได้ผลดี

บ่อของนายอ้าง ราชเสน ประมาณ 6 ไร่ เลี้ยงปลาแบบธรรมชาติเพื่อบริโภคในครัวเรือนและแบ่งปันให้เพื่อนบ้าน มีปลาหลายชนิดทั้งปลานิล ปลาดู ปลาตะเพียน ปลาช่อน เหตุที่มีปลาหลากหลายและจำนวนมากนั้นเนื่องจากเจ้าของไม่เลี้ยงในเชิงธุรกิจจึงได้ปล่อยแบบธรรมชาติให้ชุมชนได้เข้าไปหากินได้ซึ่งได้ทำมาหลายปี

บ่อของนายคะนึ่ง สะอาด เป็นบ่อน้ำกร่อยค่อนข้างจืดเนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ ในบ่อมีผักบุ้งได้ทดลองปล่อยปลานิล ปลาดู ปลาตะเพียน และปลากะบอก ผลปรากฏว่าปลากะบอก ซึ่งเป็นปลาน้ำเค็ม สามารถปรับตัวและอยู่ได้ ปัจจุบันยังไม่สามารถสรุปผลได้เนื่องจากเพิ่งเริ่มทดลองได้ไม่ถึง 1 ปี

ส่วนคนอื่นๆ ที่ไม่ใช่ทีมวิจัยอีก 2 บ่อ ได้ปล่อยปลานิล และตั้งใจจะเลี้ยงเพื่อขายได้เกิดปัญหาขึ้น คือ ปลาตาย เนื่องจากน้ำในบ่อมีความร้อนสูงทางทีมวิจัยพบว่าสาเหตุมาจากน้ำในบ่อมีปริมาณน้อยเกินไปคือมีความลึกประมาณ 1 เมตร และในบ่อไม่มีพืชน้ำใดๆ อยู่เลย

จากการศึกษาและทดลองได้ความรู้ว่าในบ่อที่สร้างที่เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรนั้นสามารถเลี้ยงปลาได้หลายชนิด เช่น ปลานิล ปลาดู ปลาตะเพียน ส่วนบ่อที่น้ำยังไม่จัดสนิทหรือเป็นน้ำกร่อยสามารถเลี้ยงปลากะบอกได้ แต่การเลี้ยงปลาดังกล่าวเป็นการเลี้ยงเพื่อใช้บริโภคในครอบครัวได้แต่ไม่เหมาะสำหรับการเลี้ยงในเชิงธุรกิจ เนื่องจากการเลี้ยงในเชิงธุรกิจนั้นต้องใช้พันธุ์ปลาและอาหารจำนวนมาก จะทำให้น้ำเน่าเสียได้ง่ายเนื่องจากในบ่อกึ่งระดับน้ำไม่ลึกเท่าที่ควร การเลี้ยงปลาในปริมาณมากๆ ทำให้ต้องให้อาหารมากจึงทำให้เกิดน้ำเสีย และการเลี้ยงสัตว์ในบ่อดังกล่าวจะต้องมีพืชน้ำด้วย เพื่อที่จะได้ช่วยลดความร้อนของน้ำได้

นอกจากการเลี้ยงปลาแล้วในบ่อยังสามารถปลูกพืชได้หลายอย่างขึ้นอยู่กับว่าจะใช้ประโยชน์อะไร พืชที่สามารถปลูกได้ทั้งยังสร้างรายได้ให้กับครอบครัวและสามารถป้องกันการระเหยของน้ำได้ดีคือ ผักบุ้งแก้ว เนื่องจากผักบุ้งแก้วเป็นที่นิยมบริโภคกันแพร่หลาย อีกทั้งนับว่าเป็นผักที่มีราคาดีโดยราคาในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียงที่ผ่านมามีราคาขายส่ง 4 บาท ต่อ 12 ยอด หากปลูกไว้มากก็สามารถสร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัวได้

7.2 การนำความรู้ที่ได้ไปสร้างปฏิบัติการทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่องให้ประสบผลสำเร็จ

การนำความรู้ไปสร้างปฏิบัติการขอยกตัวอย่างกรณีการจัดการแปลงที่แตกต่างกัน 3 รูปแบบ เพื่อให้วิธีการปฏิบัติและผลสำเร็จที่ต่างกัน คือ หนึ่ง รูปแบบแปลงที่ถมนากุ้งเป็นแปลงขร่ง ของนายคะนึ่ง สะอาด พื้นที่ 4 ไร่ สอง รูปแบบปลูกพืชบนคันนาทุ่งเดิม ของนายสวัสดิ์ สมมั่ง พื้นที่ 3 ไร่ และสาม รูปแบบแปลงไร่นาสวนผสมเดิม ของนายสมนึก วราภรณ์ พื้นที่ 4 ไร่ แต่ละรูปแบบมีวิธีการปฏิบัติและผลที่ต่างกันดังนี้

รูปแบบแปลงที่মনากุ้งเป็นแปลงยกร่อง ของนายคะนึ่ง-นางวาสนา สะอาด

การปฏิบัติการแก้ปัญหาดินเค็ม

รูปแบบแปลงของนักวิจัยคนนี้เป็นแบบแปลงไร่นาสวนผสมคือปรับเปลี่ยนนาทุ่งเดิมเป็นแปลงยกร่อง ขนาดแปลงจำนวน 4 ไร่ ยกร่องให้มีความกว้างร่องละ 8 เมตรสลับกับคูน้ำกว้าง 3 เมตรลึกกว่า 2 เมตร ที่สามารถทำให้น้ำไหลถึงกันตลอด การขุดยกร่องมีส่วนทำให้ความเค็มในดินชั้นล่างขึ้นมาอยู่ด้านบนกล่าวคือวิธีการยกร่องทำโดยการแยกหน้าดินชั้นบนสุดของนาทุ่งไว้ก่อน จากนั้นขุดดินชั้นล่างของบ่อกุ้งขึ้นมาถมเป็นร่องให้ได้ขนาดที่ต้องการแล้วนำหน้าดินชั้นบนสุดของบ่อกุ้งที่แยกไว้มาวางทับเป็นชั้นบนสุดของร่อง เนื่องจากเห็นว่าดินชั้นบนสุดในบ่อกุ้งนั้นเป็นดินจืดแล้วเพราะมีดินเพื่อ(รูปถ่าย)งอกได้ นักวิจัยรายนี้จึงคิดว่าเมื่อนำดินชั้นดังกล่าวมาวางไว้ชั้นบนสุดของแปลงจะทำให้สามารถปลูกพืชได้ทันทีโดยไม่ต้องรอปรับปรุงดินอีก แต่อย่างไรก็ตามก็ยังมีดินเค็มกระจายอยู่เป็นหย่อมๆ ทั่วแปลง ดินเค็มของแปลงนี้เมื่อเทียบกับแปลงอื่นที่ยังคงเป็นบ่อกุ้งเดิมนั้นนับว่าแปลงลักษณะนี้มีดินเค็มกระจายอยู่มากกว่าเนื่องจากดินชั้นล่างของบ่อกุ้งซึ่งยังคงมีความเค็มมากที่ถูกขุดขึ้นมาได้ปะปนอยู่กับดินชั้นบนอย่างยากที่จะหลีกเลี่ยง ดินที่เค็มนี้มีลักษณะสีขาวขาวบ้านเรียกว่าซีเกลือตรงบริเวณนี้จะไม่มีพืชหรือหญ้างอกอยู่เลย ดังนั้นในการแก้ปัญหาดินเค็มของนักวิจัยรายนี้ในระยะก่อนดำเนินงานวิจัยใช้วิธีธรรมชาติบำบัดคือปล่อยทิ้งไว้ให้น้ำฝนชะล้างความเค็มไปเรื่อยๆ จนกว่าจะมีพืชหรือหญ้างอกบริเวณดังกล่าวจึงจะลงมือปลูกพืช ในขณะที่มีความรู้ว่าการใช้ปูนยิปซัมมาโรยบริเวณดินเค็มดังกล่าวจะช่วยปรับสภาพให้ดินจืดได้เร็วขึ้นแต่ต้องลงทุนสูง ประกอบกับที่ดินโดยส่วนใหญ่ในแปลงก็สามารถปลูกพืชได้จึงยังไม่มีแรงจูงใจในการลงทุนซื้อปูนยิปซัมมาปรับปรุงดิน ซึ่งปูนยิปซัมมีราคาแพง แต่เมื่อได้ดำเนินงานวิจัยได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาดินเค็มเพิ่มเติมได้แก่ การปลูกหญ้าแฝกปรับปรุงดินเค็มและดินอัดแน่นแข็งของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรตำบลชะอำ ที่บ้าน จำสับเอกเขียนสร้อยสม ตำบลชะอำ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี และเรียนรู้วิธีการปรับปรุงดินเค็มด้วยการใช้ปูนยิปซัมจากเจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดินจังหวัดนครศรีธรรมราช ทีมวิจัยทั้งหมดได้เลือกปฏิบัติการแก้ปัญหาดินเค็มด้วยวิธีการโรยปูนยิปซัม เนื่องจากลักษณะดินเค็มในขณะนี้มีเป็นหย่อมๆ เท่านั้น การใช้ปูนยิปซัมกับบางจุดที่ดินเค็มไม่ต้องลงทุนสูงนักและให้ผลรวดเร็วที่สุดเมื่อเทียบกับการปรับปรุงดินด้วยหญ้าแฝกที่ต้องใช้เวลาในการจัดหาพันธุ์และรอเวลาการปรับปรุงดินระยะหนึ่งเช่นกัน นักวิจัยรายนี้ก็ใช้ปูนยิปซัมในการปรับปรุงดินเค็มที่กระจายอยู่เป็นหย่อมๆ ใช้ปูนยิปซัมทั้งหมด 3 กระสอบโรยในบางจุดของดินที่มีซีเกลือหรือดินที่เค็มร่น้ำให้ปูนไหลลงสู่ใต้ดิน เวลาผ่านไปประมาณหนึ่งเดือนดินมีลักษณะร่วนซุยเมื่อปลูกพืชก็สามารถเจริญเติบโตได้ดี

ในขณะที่ในแปลงได้ปรับปรุงดินเค็มดังที่กล่าวมาแล้ว การจัดการน้ำเค็มจากด้านนอกก็เป็นเรื่องหนึ่งที่นักวิจัยต้องจัดการไม่สามารถทำให้น้ำเค็มจากภายนอกไหลเข้าไปข้างในแปลงได้อีก โดย

การปิดทางระบายน้ำที่สร้างขึ้นเพื่อระบายน้ำในขณะที่ยังกึ่ง เพราะขอบบ่อที่ยกไว้สูงเป็นแนวป้องกันไว้อย่างดี

นักวิจัยรายนี้จึงสรุปว่าวิธีการปฏิบัติการแก้ปัญหาดินเค็มในบ่อทุ่งร้างทำได้โดยรอให้น้ำฝนค่อยๆ ซะล้างความเค็มลงในดินชั้นล่างและใช้ปูนยิปซัมโรยบริเวณที่ยังคงมีความเค็มอยู่เป็นบางจุด พร้อมกับการป้องกันไม่ให้มีน้ำเค็มไหลเข้าไปซ้ำด้วย

การเลือกชนิดพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่

พืชที่มีอยู่ในแปลงขณะนี้มีสองส่วนคือ ส่วนที่งอกอยู่ตั้งแต่สมัยที่ทำนาทุ่งได้แก่ มะพร้าว มะกรูด พริก และมะขามหวาน ซึ่งในตอนนั้นพืชดังกล่าวก็สามารถเจริญเติบโตได้ดีไม่ต้องดูแลรักษา เมื่อเลิกทำนาทุ่งพืชดังกล่าวก็ยังคงอยู่มาจนถึงปัจจุบัน ส่วนที่สองเป็นพืชที่ปลูกใหม่มีหลักคิดในการเลือกชนิดพืชว่า ต้องเป็นพืชตระกูลเดียวกับพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินประเภทนี้ เมื่อนำมาทดลองปลูกปรากฏว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีตามที่ตั้งข้อสังเกตไว้ พืชเหล่านั้นประกอบด้วยไม้ยืนต้นตระกูลที่มีรสเปรี้ยว รสฝาด และพืชล้มลุก ได้แก่ มะนาว มะขาม มะม่วงหิมพานต์ ฝรั่ง ส้มโอ ชะอม กว๊านน้ำว่า กว๊านหอม พักเขียว ถั่วพูลู ถั่วฝักยาว มะเขือ ผักใบเขียวต่างๆ

ในส่วนของการปลูกพืชแบบผสมผสานนั้น นักวิจัยได้เรียนรู้จากการไปศึกษาดูงานจาก พื้นที่อื่นๆ เช่น ที่ศูนย์เรียนรู้เกษตรธาตุ 4 ที่ สวนป๊ะหล่น หมัดลิ ตำบลเขาพระ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา และที่สวนแสงตะวัน ตำบลบางพรหม จังหวัดสมุทรสงคราม และบางส่วนได้จากการแลกเปลี่ยนกับผู้รู้

สำหรับพืชที่ทดลองปลูกแล้วไม่ได้ผลสำหรับแปลงนี้คือ ไม้ เมื่อปลูกแล้วตายทั้งหมดซึ่งต่างจากแปลงใกล้เคียงที่เจริญเติบโตได้ดี เมื่อเปรียบเทียบกับลักษณะดินของแปลงใกล้เคียงจึงมีความรู้ว่าการดินของแปลงนี้แต่เดิมเป็นดิน

การปลูกและดูแลรักษาพืชของนักวิจัยรายนี้ใช้ปุ๋ยหมักผสมดินในการเพาะเมล็ด และใช้ปุ๋ยหมักรองก้นหลุมก่อนย้ายกล้าไปปลูก สังเกตเห็นว่าพืชเจริญเติบโตได้เร็วกว่าหลุมที่ไม่ได้รองปุ๋ยหมัก รดน้ำวันละสองครั้งในตอนเช้าและตอนเย็น ใช้น้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นอย่างสม่ำเสมอ พืชมีลำต้นและใบสมบูรณ์และให้ผลผลิตดีเมื่อเทียบกับพืชในแปลงอื่นที่ไม่ได้ดูแลรักษาในลักษณะเช่นนี้ การใช้ปุ๋ยหมักนอกจากส่งผลดีต่อพืชแล้วยังส่งผลดีกับดินด้วยโดยแต่เดิมดินแข็งจับเป็นก้อนเมื่อใช้ปุ๋ยหมักผ่านไปประมาณ 1 ปี สังเกตเห็นว่าดินมีความร่วนซุยต่อการพรวนดิน

ปัญหาในระหว่างการปลูกพืชที่ประสบเป็นภัยธรรมชาติ 2 ประเภท คือ ภัยธรรมชาติผิวดินระหว่างการวิจัยประสบกับฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันทำให้น้ำท่วมขังในแปลงช่วงปลายเดือนมีนาคมของปี 2554 ซึ่งไม่ใช่ฤดูกาลปกตินักวิจัยไม่ได้วางแผนรับมือไว้ก่อน ทำให้พืชล้มลุกและไม้ยืนต้นระยะแรกปลูกล้มตายทั้งหมดและต้องปลูกใหม่ทดแทนภายหลังน้ำลด ส่วนภัยธรรมชาติตามฤดูกาลปกติที่เผชิญทุกปี คือ หนาวแล้งในเดือนมีนาคมถึงเดือนกรกฎาคมของทุกปี และฤดูฝนที่มีฝนตกหนักใน

เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมของทุกปี หน้าแล้งในช่วงดังกล่าวมีแดดแรงอุณหภูมิสูงในตอนกลางวันดินแห้งแตก ลักษณะอย่างนี้ทำให้พืชล้มลุกมีลำต้นและใบเหี่ยวให้ผลผลิตน้อย การแก้ปัญหาต้องรดน้ำในปริมาณมากกว่าปกติโดยรดในช่วงเวลาเดิมคือเช้าและเย็นแต่ปริมาณในการรดต้องมากขึ้นใช้เวลานานขึ้น และต้องใช้พืชมาคลุมบริเวณโคนต้นเพื่อลดการระเหยของน้ำจากหน้าดินในตอนกลางวัน ที่ร้อนจัด พืชที่นักวิจัยนำมาคลุมดินในขณะวิจัยคือต้นเพ็ญ(ชุปถายี่) ช่วยทำให้ดินบริเวณโคนต้นยังคงชุ่มชื้นทั้งวันลดการเหี่ยวเฉาของใบและลำต้นได้เป็นอย่างดี พืชล้มลุกที่เลือกปลูกในฤดูนี้เป็นผักสวนครัวทั่วไปคือ พริก มะเขือ พักเขียว ผักใบเขียวต่างๆ สำหรับไม้ยืนต้นในแปลงก็ดูแลเช่นเดียวกับพืชล้มลุกดังกล่าวก็สามารถเจริญเติบโตได้ดีไม่เกิดความเสียหาย ส่วนในฤดูฝนช่วงที่ฝนตกหนักการปลูกพืชล้มลุกมักไม่ได้ผลเพราะฝนตกเกือบทุกวันติดต่อกันทำให้น้ำขังจนรากเน่า ช่วงดังกล่าวจึงมักเป็นช่วงที่เว้นจากการปลูกผักเป็นช่วงพักแปลง

การกักเก็บน้ำจืดในแปลง

แปลงของนักวิจัยรายนี้มีการเก็บน้ำจืดไว้ในแปลงด้วยการขุดร่องน้ำสลักคันดินดังได้กล่าวไว้แล้วในเบื้องต้น ในแปลงขนาด 4 ไร่ ขุดร่องน้ำกว้าง 3 เมตรลึกประมาณ 2 เมตร จำนวน 4 ร่องที่เชื่อมต่อถึงกันตลอด โดยกักเก็บน้ำฝนไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี เนื่องจากลักษณะดินของพื้นที่ศึกษาเป็นดินเหนียวที่ระบายน้ำไม่ดีดังนั้นในการกักเก็บน้ำจึงส่งผลดีคือน้ำไม่ซึมมีเพียงการระเหยออกไปเท่านั้นเอง นักวิจัยจึงลดการระเหยของน้ำด้วยการปล่อยให้มีพืชน้ำได้แก่ ผักบุ้ง สาหร่าย อาศัยอยู่ตลอดทั้งปีช่วยชะลอการระเหยของน้ำทำให้มีน้ำอยู่ในร่องตลอดทั้งปีแม้ในช่วงหน้าแล้งจัดที่ฝนไม่ตกต่อเนื่องกันถึง 2 เดือนก็ยังคงมีน้ำเหลืออยู่ในร่องน้ำประมาณ 1 เมตร สามารถใช้รดพืชผักได้อย่างเพียงพอ คุณประโยชน์อีกประการของพืชน้ำคือในช่วงฤดูร้อนช่วยทำให้น้ำไม่ร้อนจัดสามารถนำมาใช้รดน้ำพืชผักได้

วิธีการนำน้ำมาใช้ในแปลงเกษตร ใช้เครื่องพ่นน้ำวางไว้บนแพเมื่อจะรดน้ำต้องลงไปนั่งในร่องน้ำแล้วเดินลากแพเพื่อรดน้ำไปรอบๆ แปลง การรดน้ำลักษณะนี้ต้องใช้แรงงานผู้ชายเพราะแพหนักเกินที่แรงผู้หญิงจะสามารถลากได้ แต่แรงงานผู้ชายต้องรับจ้างทำงานข้างนอกบ้านด้วย ดังนั้นการรดน้ำในแปลงจึงเกิดปัญหาว่าแรงงานผู้ชายไม่มีเวลาช่วยรดน้ำ ในระยะหลังจึงต้องปรับระบบการให้น้ำเป็นสปริงเกอร์โดยใช้เครื่องปั้มน้ำเป็นเครื่องหอยโข่งที่ใช้แรงจุด ในการรดน้ำจึงใช้แรงงานผู้ชายจุดเปิดเครื่องไว้แล้วไปรับจ้างนอกบ้านไม่ต้องเฝ้าเมื่อจะหยุดก็ใช้แรงงานผู้หญิงในการปิดได้ การให้น้ำโดยระบบสปริงเกอร์จึงเหมาะสมกับแปลงที่มีขนาดพื้นที่ใหญ่แต่มีแรงงานน้อย

การเลี้ยงสัตว์น้ำ

เนื่องจากลักษณะร่องน้ำมีเนื้อที่不多จึงไม่ได้เลี้ยงปลาอย่างเป็นล่ำเป็นสัน แต่อาศัยเลี้ยงปลาไว้สำหรับบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น ปลาที่ปล่อยไว้ในร่องน้ำได้แก่ ปลาสวาย ปลาตะเพียน ปลาใน

ปลาจะตะเเผ็ด และปลานก ปล่อยไ้ตามธรรมชาติอาศัยกินพืชน้ำในร่องน้ำ พืชน้ำนอกจากเป็นแหล่งอาหารของปลาแล้วยังช่วยลดอุณหภูมิของน้ำไม่ให้ร้อนจนเกินไป ซึ่งหากน้ำร้อนจนเกินไปจะทำให้ปลาตายได้ การปล่อยปลาไว้ในร่องน้ำของแปลงนี้ไม่พบปัญหาโรคหรือปัญหาใดๆ ปลาสามารถเจริญเติบโตได้ดี ยกเว้นปลานก ซึ่งปลาน้ำเค็มแต่สามารถอยู่ได้ในน้ำกร่อย ซึ่งนักวิจัยรายนี้ได้ทดลองนำลูกปลานกที่ได้จากธรรมชาติมาทดลองปล่อยไว้ในร่องน้ำในขณะน้ำกร่อย และต่อมาในบ่อจืดขึ้นเรื่อยๆ ปรากฏว่าปลานกสามารถปรับตัวให้อยู่ในน้ำที่จืดลงได้ แต่การเจริญเติบโตไม่ดีเท่าที่ควร

ภาพรูปแบบแปลงและการทำเกษตรของนายคะนิง สะอาด



จากการปฏิบัติการในแปลงของนักวิจัยรายนี้มีความสำเร็จในการนำนากุ้งร้างมาปลูกพืชผสมผสาน โดยในแปลงมีการผสมผสานระหว่างการปลูกพืชหลากหลายชนิดและเลี้ยงปลาในบ่อ จากเดิมที่ไม่สามารถปลูกพืชได้ตลอดทั้งแปลงเนื่องจากบางจุดดินยังมีความเค็มอยู่ แต่เมื่อได้ศึกษาความรู้ในการแก้ปัญหาดินเค็ม 3 ประการคือ การปลูกแฝก การใช้ปุ๋ยขี้หมู และการปล่อยไ้ให้น้ำฝนชะล้างตามธรรมชาติ ได้เลือกการใช้ปุ๋ยขี้หมูมาปฏิบัติการแก้ปัญหาดินเค็มบางจุดได้เป็นอย่างดี มีการเลือกชนิดพืชมาปลูกให้มีความหลากหลายชนิดมากกว่าเดิม โดยเฉพาะไม้ยืนต้นที่อยู่ในตระกูลเดียวกับไม้ที่โตอยู่ในแปลงแล้วซึ่งทั้งหมดเจริญเติบโตได้ดีได้แก่พืชที่มีรสเปรี้ยวและรสฝาด มีการดูแลรักษาด้วยความรู้เดิมคือการบำรุงรักษาพืชด้วยปุ๋ยหมักแต่ไม่ได้ลงมือปฏิบัติตามความรู้ดังกล่าว เมื่อดำเนินงาน

วิจัยได้ร่วมแรงกันทำปุ๋ยหมักและแบ่งกันใช้ในแปลงของแต่ละคนเป็นวิธีการกระตุ้นให้ทุกคนได้เสียสละเวลามาลงมือทำและใช้ปุ๋ยหมักอย่างจริงจัง การกักเก็บน้ำจืดไว้ใช้ในแปลงใช้ความรู้เดิมคือขุดร่องไว้ในแปลงให้ไหลถึงกันตลอดทุกรอบ จากการปฏิบัติการผ่านไปประมาณ 1 ปีไม่เกิดปัญหาแต่อย่างใดสามารถมีน้ำจืด(น้ำฝน)ใช้ในแปลงตลอดทั้งปีแม้ในฤดูแล้งจัดก็ตาม เนื่องจากสภาพดินของที่นี่เป็นดินที่ระบายน้ำยากเหมาะในการกักเก็บน้ำ พืชน้ำที่อยู่ในร่องน้ำก็มีส่วนช่วยให้น้ำไม่ระเหยออกไปมาก และช่วยลดอุณหภูมิที่ทำให้ปลาสามารถอาศัยอยู่ได้แม้ในช่วงที่ร้อนจัด

รูปแบบปลูกพืชบนคันดินบ่อกึ่งเดิม ของนายสวัสดิ์ - นางอุบล สมมุง

การปฏิบัติการแก้ปัญหาดินเค็ม

นักวิจัยรายนี้ได้นำพื้นที่เป็นบ่อกึ่งร้างจำนวน 3 บ่อที่อยู่ติดกัน เนื้อบ่อละ 3 ไร่ รวมพื้นที่จำนวน 9 ไร่ ซึ่งในแต่ละบ่อได้ขุดคันดินล้อมรอบ มีความกว้าง 6 เมตร มีพื้นน้ำอยู่ตรงกลาง ลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 40 x 60 เมตร ซึ่งบ่อกึ่งดังกล่าวได้หยุดการเลี้ยงกุ้งมาแล้วตั้งแต่ปี 2547 นักวิจัยได้สังเกตเห็นว่าในบ่อกึ่งมีดินรูปภูเขารูปร่างเป็นจำนวนมาก และบนคันดินได้มีต้นไม้ต่างๆ งอกขึ้นมากมาย จึงได้คิดนำเอาพื้นที่ดังกล่าวมาทำการเกษตร ปลูกพืชล้มลุก ซึ่งลำดับแรกได้นำเอารถไถมาไถบนคันดินรอบบ่อกึ่งเพื่อปรับสภาพพื้นที่และไถพรวนดิน หลังจากนั้นได้ปลูกพริกขี้หนู พริกเขียว พริกทองและผักกวางตุ้ง เห็นว่าสามารถทำได้ แม้ว่าจะมีปัญหาเรื่องดินเค็มอยู่บ้างแต่ไม่มากนักเนื่องจากสังเกตเห็นว่าดินมีความเค็มเป็นบางจุด โดยสังเกตจากพืชที่ปลูกไว้มีอาการใบแดง ยอดไหม้ ไม่เจริญเติบโต หรือตายไป และในบางครั้งเห็นว่าพื้นดินบริเวณนั้นมีสีขาว ซึ่งชาวบ้านเรียกกันว่า ชี้เกลือ ซึ่งความเค็มของดินดังกล่าว เกิดจากการนำน้ำเค็มเข้ามาเพื่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ตกค้างอยู่ในดิน ไม่ใช่เป็นความเค็มที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ

การแก้ปัญหาดินเค็มที่ผ่านมา นักวิจัยรายนี้ได้ใช้วิธีการไถและปล่อยทิ้งไว้ให้ธรรมชาติบำบัด โดยการชะล้างของน้ำฝน และปลูกพืชในส่วนที่สามารถปลูกได้ หลังจากได้ไปเรียนรู้การแก้ปัญหาดินเค็ม และดินอัดแน่น โดยการใช้หญ้าแฝกที่ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรตำบลชะอำ ที่บ้านจำสับ เอกเขียน สร้อยสม ตำบลชะอำ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี และเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาดินเค็มด้วยการใช้ปุ๋ยหมักขี้มูลจากเจ้าหน้าที่พัฒนาที่ดินจังหวัดนครศรีธรรมราชที่ได้เข้ามาให้คำแนะนำ และได้เรียนรู้วิธีการบำรุงดินโดยการใส่ปุ๋ยหมัก น้ำหมัก นักวิจัยได้เลือก วิธีการปรับปรุงดินโดยวิธีการ ใช้ปุ๋ยหมักขี้มูล เนื่องจากเห็นว่า การหาใช้ปุ๋ยหมักมาปรับสภาพดินเค็มนั้น ทำได้ง่ายกว่าและรวดเร็วกว่าการใช้หญ้าแฝกบำบัด เพราะว่าปุ๋ยหมักมีขายทั่วไปตามร้านที่ขายวัสดุอุปกรณ์การเลี้ยงกุ้ง และมีต้นทุนต่ำกว่าการใช้หญ้าแฝก เพราะว่าการใช้ปุ๋ยหมักมาปรับปรุงดินนั้นไม่ได้ใช้ปรับทั้งแปลงในคราวเดียวกันแต่จะใช้วิธีการปรับสภาพดินไปเรื่อยๆ และเป็นหย่อมๆ เท่านั้น ส่วนการใช้หญ้าแฝกปรับสภาพดินนั้นนักวิจัยรายนี้เห็นว่าได้ผลดีกว่าดินที่มีความเค็มที่เกิดจากธรรมชาติแต่ในพื้นที่ดังกล่าวดินเค็มไม่ได้เกิดจากธรรมชาติ

แต่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เป็นความเต็มชั่วคราวการใช้วิธีการปลูกหญ้าแฝกเป็นวิธีที่คิดว่าประสบความสำเร็จแต่ต้องใช้เวลาและต้องแก้ปัญหาที่มีความต่อเนื่อง แต่สำหรับนักวิจัยรายนี้เห็นว่าต้นทุนที่สูงกว่าใช้ปูนยิปซัม เนื่องจากใช้เวลาระยะเวลาในการหาพันธุ์หญ้าแฝก ใช้เวลาในการรอผลที่เกิดขึ้น ในขณะที่นักวิจัยเองมีข้อจำกัดด้านแรงงานในครอบครัว และเงินทุน

การปรับปรุงดินของนักวิจัยรายนี้ได้ใช้วิธีการแบ่งดินออกเป็นส่วนๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับแรงงาน เวลาและเงินทุน ส่วนแรก เลือกพื้นที่ที่คิดว่ามีดินเค็มเป็นหย่อมน้อยที่สุด ประมาณ 1 ใน 4 ของพื้นที่ทั้งหมดใช้ปลูกพืชแบบผสมผสานมีทั้งพืชยืนต้นและพืชล้มลุก ใช้ปูนยิปซัม 100 กิโลกรัม หว่านลงในดินหย่อมที่มีความเค็มและร่นน้ำระยะหนึ่ง แล้วปลูกพืชที่ต้องการลงไปสังเกตเห็นว่าพืชสามารถขึ้นได้ดีกว่าที่ผ่านมา และหลังจากได้ปรับปรุงดินเค็มแล้วนักวิจัยได้บำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยคอกที่มีอยู่ที่บ้าน (จี้วัว) และใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อกระตุ้นให้พืชโตเร็วให้ทันกับฤดูกาลโดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชยืนต้น

พื้นที่อีกส่วนหนึ่งเป็นส่วนที่เหลือจากส่วนแรก เกษตรกรได้เลือกวิธีการปรับปรุงดินเค็มโดยธรรมชาติปล่อยให้น้ำฝนชะล้างความเค็มในดินออกไป แต่เพื่อให้ดินลดความเค็มรวดเร็วยิ่งขึ้นนักวิจัยได้ใช้รถไถพรวนดินเพื่อให้หน้าฝนได้ชะล้างความเค็มได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น และในขณะเดียวกันนักวิจัยได้ปลูกพืชยืนต้นที่สามารถทนต่อสภาพพื้นดินได้ไปพร้อมๆ กัน เช่น ปลูกมะพร้าว และในบางช่วงฤดูแล้งนักวิจัยได้ไถพรวนดินและปลูกพืชล้มลุก เช่น พริกขี้หนู พักเขียว พักทอง และใช้สปริงเกอร์ให้น้ำเป็นการชะล้างความเค็มอีกทีหนึ่ง ซึ่งนักวิจัยรายนี้มองว่าการปลูกพืชดังกล่าวเป็นการตรวจสอบสภาพดินด้วย

นักวิจัยรายนี้ได้มีข้อสรุปว่าดินเค็มไม่เค็มเพราะธรรมชาติ แต่ดินเค็มเกิดจากคนที่พยายามนำน้ำเค็มเข้ามาเพื่อที่จะเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ระยะแรกที่เลี้ยงกุ้งใช้รถบรรทุกน้ำเค็มเข้ามาและช่วงหลังใช้วิธีเปิดทางน้ำให้น้ำเค็มเข้ามา จนในที่สุดน้ำเค็มก็เข้ามาเต็มพื้นที่ การแก้ปัญหาดินเค็มสามารถแก้ได้ถ้าจะให้ได้ผลรวดเร็วต้องใช้ปูนยิปซัมแต่ต้องลงทุนสูง และอีกอย่างหนึ่งคือการให้ธรรมชาติบำบัด วิธีดังกล่าวเห็นผลช้าและต้องใช้เวลาานาน นักวิจัยรายนี้จึงได้แบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ เพื่อให้เหมาะกับสภาพของแรงงาน เศรษฐกิจ และเงินทุนในครอบครัว ส่วนการป้องกันการเข้ามาของน้ำเค็มนักวิจัยมองว่าพื้นที่ที่ทำอยู่ในปัจจุบันไม่เป็นปัญหาเพราะอยู่บนคันบ่อกุ้งเดิม แต่พื้นที่ราบจะเป็นปัญหา ดังนั้นการป้องกันปัญหาดินเค็มในพื้นที่สามารถทำได้แต่ต้องเป็นนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เทศบาลหรือกรมชลประทาน ที่ต้องแบ่งโซนย่อยให้ชัดเจน และปิดทางไหลของน้ำเค็มไม่ให้รุกพื้นที่ทำการเกษตร แบ่งสัดส่วนให้ชัดเจน ซึ่งพื้นที่บริเวณนี้สามารถใช้ดินในพื้นที่มาปิดกั้นน้ำเค็มได้เพราะสภาพดินเดิมเป็นดินเหนียวที่ชุมชนเคยใช้ทำนาข้าวมาก่อนเป็นดินเหนียวที่น้ำซึมผ่านได้ยาก

การเลือกชนิดพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่

การปลูกพืชนักวิจัยรายนี้ได้สังเกตพืชที่เคยขึ้นอยู่ในพื้นที่ และทดลองปลูกพืชล้มลุกเป็นลำดับแรกตามความคิดความเชื่อของตนเองที่เชื่อว่าความเค็มหน้าดินได้ลดลงแล้ว เพราะเห็นหญ้าหลายชนิดสามารถงอกขึ้นได้ ดังนั้นจึงได้ทดลองปลูกพริกขี้หนู และฟักเขียว เห็นว่าพืชดังกล่าวสามารถขึ้นได้ดี และต่อมาได้มีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนกับผู้รู้ในพื้นที่ต่างๆ และใช้วิธีการสังเกตจากสวนที่มีสภาพดินที่ใกล้เคียงกัน โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนกับเกษตรกรที่มีประสบการณ์ที่ได้ให้แนวคิด “ปลูกพืชตามดิน” ซึ่งแนวคิดการปลูกพืชตามดินดังกล่าว เกษตรกรผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ ได้ให้เหตุผลอย่างหนึ่งว่า “ธรรมชาติพืชนั้นๆ จะขึ้นได้ดีในพื้นที่ดินที่พืชชนิดนั้นๆชอบ แสดงว่า ดินตรงนั้นเหมาะสมกับพืชชนิดนั้นๆ เมื่อเรายังไม่รู้ว่าพืชชนิดไหนสามารถขึ้นได้ดีกับสภาพดินที่เป็นอยู่ เราก็ทดลองปลูกพืชหลายชนิดเพื่อถามดินว่า พืชอะไรเหมาะสมกับสภาพดิน วิธีดังกล่าวอาจจะใช้เวลาไปบ้าง แต่..มีความยั่งยืนกว่าการปรับดินให้เข้ากับพืชที่ปลูก” ทำให้นักวิจัยรายนี้ได้นำพันธุ์พืชต่างๆ ที่คิดว่าสามารถขึ้นได้มาปลูกเพื่อถามดิน ดังนั้นพืชที่ปลูกในแปลงจึงมีความหลากหลาย เช่น กล้วยน้ำว่า กล้วยหอม มะนาว ชะอม มะพร้าว มะละกอ พริกขี้หนู มะเขือเปราะ ผักกาด ผักกวางตุ้ง และฟักทอง เป็นต้น ซึ่งพืชประเภทล้มลุกดังกล่าวได้ปลูกหลายฤดูกาล ผลปรากฏว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดียกเว้น ฟักเขียว และฟักทอง ที่อาจจะมีปัญหาเมื่อปลูกไปได้สักระยะหนึ่งเป็นโรคยอดไหม้อยู่บ้าง แต่ไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นเพราะสภาพดิน หรือเป็นเพราะสาเหตุอื่น แต่ได้แก้ปัญหาได้โดยใช้สารเคมีและการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอเข้าเช่น

การกักเก็บน้ำจืดในแปลง

แปลงนักวิจัยรายนี้เป็นแปลงที่นำเอาพื้นที่รอบบ่อทุ่งเดิมมาปลูกพืชที่มีความกว้างประมาณ 6 เมตร ยาวด้านละ 240 เมตรและด้านกว้างด้านละ 60 เมตรและคันดินระหว่างบ่ออีก 2 คัน คันละ 6 x 60 เมตร ซึ่งรวมพื้นที่ที่สามารถปลูกพืชได้ 1,800 ตารางเมตร (1 ไร่เศษ) มีบ่อน้ำที่เป็นบ่อทุ่งร้างอยู่ตรงกลาง ขนาด 40 x 60 เมตร ลึก 1.5 เมตร จำนวน 3 บ่อ ดังนั้นนักวิจัยรายนี้มีน้ำสำหรับการเกษตรเพียงพอในช่วงหน้าแล้งปกติตลอดทั้งปี

การจัดการระบบน้ำในแปลงเกษตรนักวิจัยรายนี้มีแรงงานในการทำการเกษตร จำนวน 2 คน และแรงงานผู้ชายได้ออกไปทำงานนอกบ้านเป็นครั้งคราว (รับเหมาก่อสร้างงานเล็กๆ) ทำให้แรงงานส่วนใหญ่จะมีเฉพาะผู้หญิงเพียงคนเดียว นักวิจัยจึงได้ใช้เครื่องท่อนแรงสำหรับการให้น้ำในแปลงเกษตร โดยการติดตั้งมอเตอร์ปั๊มไฟฟ้าขนาด 2 นิ้ว และติดตั้งสปริงเกอร์ให้น้ำทั้งแปลง ส่วนการป้องกันการระเหยของน้ำในบ่อนักวิจัยได้ปล่อยให้ต้นธูปฤๅษีขึ้นอยู่ในบ่อ เนื่องจากมองว่าต้นธูปฤๅษีสามารถบอกได้ว่าน้ำในบ่อในปัจจุบันเป็นน้ำเค็มหรือน้ำจืด และต้นธูปฤๅษียังเป็นพืชน้ำที่สามารถป้องกันการระเหยของน้ำได้อีกด้วย

การเลี้ยงสัตว์น้ำ

การเลี้ยงสัตว์ในบ่อนักวิจัยรายนี้ไม่ได้ทดลองเนื่องจากมองว่าแรงงานและทุนน้อย ปล่อยให้มีปลาเข้ามาอาศัยอยู่เองตามธรรมชาติก็เพียงพอสำหรับการบริโภคแล้ว สำหรับการนำเอาปลาที่มีในบ่อขึ้นมารับริโภคนั้นนักวิจัยได้ใช้วิธีการปักเบ็ด และลงข่ายเมื่อยามที่ต้องการเท่านั้น

ภาพการทำเกษตรบนแปลงนายสวัสดิ์ สมมั่ง



สรุปผลจากการปฏิบัติการในแปลง

จากการปฏิบัติการในแปลงของนักวิจัยรายนี้สรุปได้ว่า การนำเอาบ่อกุ้งที่ทิ้งร้างมาระยะหนึ่งมาทำการเกษตรปลูกพืชแบบผสมผสานสามารถทำได้ผล เนื่องจากความเค็มที่เคยมีอยู่ในดินลดลงแม้จะมีอยู่บ้างเป็นหย่อมๆ แต่สามารถจัดการได้โดยการแบ่งสัดส่วนให้พอเหมาะกับแรงและเงินทุนที่มีอยู่ในครอบครัว และใช้วัสดุที่เหมาะสมและประหยัด ในการปรับปรุงสภาพดินใช้ปูนยิปซัมและปล่อยบางส่วนที่ยังเกินแรงที่มีอยู่ให้ธรรมชาติช่วยในการบำบัดทำให้นักวิจัยรายนี้ ประสบความสำเร็จ

ซึ่งที่ผ่านมานักวิจัยรายนี้ไม่กล้าที่จะตัดสินใจลงทุนทำการเกษตรดังกล่าวเพราะคิดว่า หนี้สินเดิมที่ยังค้างอยู่ และเงินทุนก้อนใหม่ที่จะการทำเกษตรกับพื้นที่ที่มีอยู่จำนวนมากคงไม่สามารถหาได้ในขณะเดียวกันก็ไม่รู้ว่าจะปลูกพืชอะไรที่จะทำให้สามารถปลูกได้ในพื้นที่ดังกล่าว แต่เมื่อได้เรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนกับเกษตรกรรายอื่นๆ และได้ไปศึกษาจากพื้นที่อื่นๆ ทำให้เกิดความคิดและกล้าที่จะตัดสินใจและได้ทดลองทั้งเรื่อง การวางแผนจัดการกับพื้นที่ เพื่อให้เหมาะสมกับแรงงาน เงินทุนและทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ รวมทั้งการปรับปรุงดินที่เหมาะสม ความรู้และที่มี และการคัดเลือกพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับดิน ทำให้นักวิจัยรายนี้ประสบความสำเร็จในเบื้องต้น

รูปแบบแปลงไร่นาสวนผสมเดิมไม่เคยทำนาทุ่ง ของนายสมนึก วราภรณ์

การปฏิบัติการแก้ปัญหาดินเค็ม

การทำเกษตรของนักวิจัยรายนี้เป็นการทำเกษตรก่อนการเข้าร่วมงานวิจัย ซึ่งโครงการเห็นเป็นต้นแบบในการทำเกษตรต่อเกษตรกรรายอื่นได้เป็นอย่างดีทั้งในแง่ของความคิดและประสบการณ์ เนื่องจากนักวิจัยได้ทำการศึกษาทดลองมาด้วยตนเองมาระยะหนึ่งแล้ว

นักวิจัยรายนี้ได้ขุดยกร่องพื้นที่ที่เคยทำนาแต่เดิม พื้นที่ประมาณ 4 ไร่ เมื่อประมาณปี 2546 เป็นช่วงที่เกษตรกรรายอื่นๆ ขุดบ่อเลี้ยงกุ้ง การขุดยกร่องเพื่อทำการเกษตรของนักวิจัยรายนี้จึงเป็นการทำที่สวนกระแสดของสังคมในขณะนั้น แปลงเกษตรของนักวิจัยรายนี้จึงถูกล้อมรอบด้วยบ่อเลี้ยงกุ้งของเกษตรกรรายอื่นๆ ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งทำให้แปลงของนายสมนึกเองก็ได้รับผลกระทบจากน้ำเค็มทำให้ดินในแปลงมีความเค็มไปด้วยเช่นกัน

รูปแบบของแปลงเกษตรเป็นการขุดยกร่องแบบตั้งคันดินไว้รอบนอก มีขนาดกว้างประมาณ 8 เมตร คูน้ำกว้าง 3 เมตร ลึก 1.5 เมตร โดยเอาคูน้ำอยู่ด้านในและยกร่องซอยด้านในอีก 3 ร่อง โดยให้คูน้ำเชื่อมถึงกันตลอด การขุดยกร่องได้ใช้ทุนของตนเองทั้งหมด การขุดยกร่องแบบนี้ทำให้สามารถกั้นน้ำเค็มจากนาทุ่งของแปลงใกล้เคียงได้ระดับหนึ่ง และที่สำคัญในตอนฤดูฝนจะมีน้ำเค็มที่ปล่อยทิ้งจากนาทุ่งมาผสมกับน้ำฝนท่วมพื้นที่แต่คันดินรอบนอกนั้นสามารถกั้นน้ำดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

การปรับปรุงดินในระยะแรกได้ใช้ปูนขาวมาปรับสภาพดิน ซึ่งเป็นการทำตามความคิดที่คิดว่าน่าจะได้ผลไม่ได้มีความรู้อื่นแต่ดูจากสภาพดินและประสบการณ์ที่ผ่านมา หลังจากเข้าร่วมเรียนรู้ นักวิจัยรายนี้ได้นำเอาปูนยิปซัมและปูนมาร์ลมาทดลองใช้ โดยการแยกการสังเกตสภาพดิน คือพื้นที่ที่ชายขอบที่ด้านนอกเป็นน้ำเค็มที่คิดว่าพืชน่าจะจะมีปัญหาที่ใช้ปูนยิปซัมหวานแบบบางๆ ในส่วนที่เป็นพื้นที่ชั้นในที่สังเกตว่าดินอาจจะมีความเป็นกรด ค้างมากเกินไป ก็ใช้ปูนมาร์ลหวานลงไปแบบบางๆ การหวานปูนดังกล่าว ไม่ใช่เป็นการแก้ปัญหา แต่เป็นการหวานเพื่อรักษาสภาพดินให้มีความสมดุล

การเลือกชนิดพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่

แนวคิดของนักวิจัยเป็นความคิดที่เกิดขึ้นเองที่ทำให้แปลกกว่าคนอื่นๆ และคิดว่าในพื้นที่ดังกล่าวน่าจะปลูกพืชเศรษฐกิจได้ หลังจากที่ได้ขุดยกร่องแล้วได้ปลูกต้นละมุด ซึ่งชาวบ้านในพื้นที่เรียกกันว่า “ต้นสะหวา” และแซมด้วยมะพร้าว น้ำหอม ซึ่งการเลือกพันธุ์ดังกล่าวเป็นความคิดที่คิดเองว่าน่าจะเจริญเติบโตได้ โดยการปลูกห่างกัน 8 x 8 เมตร โดยปลูกมะพร้าว น้ำหอมสลับ การปลูกพืชดังกล่าวเห็นว่าเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีราคาดี และเป็นความต้องการของผู้บริโภคในยุคนั้น

หลังจากที่ปลูกไปได้ระยะหนึ่งสังเกตเห็นว่า ต้นละมุด และมะพร้าว น้ำหอม สามารถขึ้นได้ดีจนเกินคาด และเมื่อถึงช่วงระยะให้ผลผลิตก็ให้ผลผลิตดีแถมยังมีรสชาติที่หวานกว่าปกติทั่วไป การเลือกปลูกพืชของนักวิจัยรายนี้จึงถือว่าประสบความสำเร็จที่เลือกปลูกพืชได้เหมาะสมกับดิน

การบำรุงรักษาดันตะมุด นักวิจัยได้ใช้ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยคอก(ขี้วัวที่เลี้ยงไว้ที่บ้าน) นำหมักผลิตเอง ผสมน้ำราดรดต้นตะมุด เป็นระยะๆ หลังจากได้ร่วมเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้รู้และการไปศึกษาดูงานจากพื้นที่ต่างๆ นักวิจัยรายนี้ได้มีการปรับปรุงแปลงเกษตรของตนเองให้มีความหลากหลายเพิ่มขึ้น พืชที่ปลูกในแปลงเกษตรของนักวิจัยรายนี้ที่มีอยู่ในปัจจุบันคือ ตะมุด กล้วยหอม มะพร้าว น้ำหอม มะนาว ชะอม มีการปลูกพริกและมะเขือเสริมในร่องเพื่อใช้บริโภคในครอบครัวด้วย

แต่แปลงเกษตรได้รับความเสียหายอย่างหนักเมื่อเกิดภัยธรรมชาติเมื่อปลายปี 2554 ที่เกิดฝนตกหนักและลมพัดแรง แรงลมได้พัดทำให้ต้นตะมุดบางส่วนได้รับความหาย นักวิจัยรายนี้ได้นำเอาพืชอย่างอื่นเข้ามาปลูกเพื่อทดแทนต้นตะมุดที่หักโค่นและตายไป

การกักเก็บน้ำจืดในแปลง

นักวิจัยรายนี้ได้มีการวางแผนรูปแบบแปลงเกษตรไว้ล่วงหน้า ทั้งเรื่องการปลูกพืชเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพของน้ำที่มีอยู่ นักวิจัยบอกว่า“การเลือกปลูกไม้ยืนต้น เราดูแลเรื่องน้ำในช่วงระยะเวลาที่เป็นอ่อนเท่านั้น หลังจากนั้นแล้วการให้น้ำจะให้น้อยหรือในบางครั้งเมื่อยามหน้าแล้งเราก็สามารถให้น้ำเพื่อรักษาพืชอย่าให้ขาดน้ำเท่านั้น ในส่วนช่วงปกติเมื่อต้นไม้ยืนโตแล้ว รากของต้นไม้ก็สามารถหยั่งลึกลงไปหาน้ำเองได้ เราไม่ต้องมาจัดการอะไรมากนัก สำหรับในพื้นที่ตรงนี้เมื่อก่อนเคยเป็นพื้นที่ทำนา สภาพดินเป็นดินเหนียว เมื่อเราขุดยกร่องขึ้นและคันดินไว้รอบนอกซึ่งมีความกว้างพอเหมาะสมนั้น สามารถป้องกันการซึมเข้ามาของน้ำเค็มได้ สำหรับน้ำที่ใช้อยู่เป็นฝนที่ตกลงมาตามฤดูกาลที่อยู่ในคูน้ำที่ขุดไว้ มีจำนวนเพียงสามารถใช้ได้ตลอดฤดูแล้ง เพราะเราได้ใช้น้ำแบบหมุนเวียน ”

นักวิจัยรายนี้ได้มีการจัดการระบบน้ำโดยการวางสปริงเกอร์ในพื้นที่ทั้งหมด และได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาดเล็กสำหรับดูดลากบ้ำอีกครั้งหนึ่ง การสูบน้ำขึ้นมาใช้รดต้นไม้ดังกล่าวได้สูบน้ำจากคูน้ำที่อยู่ในแปลง และน้ำก็จะไหลกลับลงไปใ้ในคูน้ำอีกครั้ง(เรียกว่าหมุนเวียน) การให้น้ำพริก และมะเขือ เป็นการให้น้ำต้นไม้อย่างอื่นด้วย

การเลี้ยงสัตว์น้ำ

นักวิจัยรายนี้ไม่ได้มีการทดลองสัตว์น้ำแต่อย่างใด เพียงแต่ได้ปล่อยให้ปลาที่มีอยู่ตามธรรมชาติอาศัยอยู่ เช่น ปลาหมอ ปลานิล ปลากระดี่ ปลาช่อน และปลาน้ำจืดอื่นๆ ปลาส่วนใหญ่ที่มีอยู่นักวิจัยได้จับไปเพื่อบริโภคเป็นหลัก วิธีการจับปลาใช้การปักเปิด และดักข่าย

สรุปผลจากการปฏิบัติการในแปลง

นักวิจัยรายนี้ได้ประสบความสำเร็จในการทำเกษตรแบบผสมผสานในท่ามกลางนาทุ่ง และเป็นความภาคภูมิใจของนักวิจัยเองที่สามารถทดลองทำแล้วได้รับความสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกตะมุดในพื้นที่ดินเค็มที่ทำให้มีรสชาติหวานเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค



ชนิดของพืชและกลุ่มพืชที่ศึกษาได้ว่าควรปลูกในพื้นที่ จากการสำรวจชนิดพืชที่ปลูกอยู่จริงในพื้นที่ ได้แก่ ประเภทไม้ยืนต้น มะพร้าว มะขาม มะกรูด มะนาว มะกอก กัลยน้ำว่า กัลยหอม ฝรั่ง ชมพู่ ละมุด น้อยหน่า ปาล์มน้ำมัน ประเภทพืชล้มลุก ถั่วฝักยาว ผักกาด กวางตุ้ง แตงกวา พักทอง พัก

เขียว แดงร้าน แดงไทย กะหล่ำปลี ข้าวโพด ผักบุ้งจีน กระเพรา ชะอม มะเขือ พริกขี้หนู และความรู้จาก การศึกษาจากพื้นที่ที่มีสภาพดินใกล้เคียงกันสามารถปลูกพืชได้แก่ ถั่วลิสง ถั่วฝักยาว ถั่วเขียว

การบำรุงดิน นักวิจัยได้ช่วยกันทำปุ๋ยหมักและแบ่งกันไปใช้ในแปลงเกษตร

การกักเก็บน้ำจืดไว้ใช้ในการปลูกพืชผัก ความรู้ส่วนนี้สังเกตจากสภาพแปลงที่ใช้ปลูกพืชใน พื้นที่มี 2 ลักษณะคือแบบที่เป็นบ่อกึ่งใช้คันบ่อกึ่งในการปลูกพืช ใช้พื้นที่บ่อกึ่งนั้นเก็บกักน้ำจืด แปลง ลักษณะที่สองคือแบบยกร่องซึ่งมีร่องน้ำสลับกับพื้นที่ปลูกพืชที่ใช้ร่องน้ำนั้นในการเก็บน้ำจืด ซึ่งเห็นว่าการเก็บน้ำจืดทั้งสองแบบที่ผ่านมาสามารถเก็บน้ำไว้ใช้ในการปลูกพืชได้อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี น้ำใน บ่อหรือในร่องไม่มีการรั่วซึมเพราะสภาพดินเป็นดินเหนียวชนิดที่ระบายน้ำเลว นั่นคือสามารถกักเก็บน้ำ ได้เป็นอย่างดี

การเลี้ยงสัตว์น้ำและปลูกพืชในบ่อกึ่ง แนวทางปฏิบัติเรื่องนี้เป็นสิ่งทำได้ง่ายเพราะในบ่อกึ่ง หรือร่องน้ำในแปลงต่างก็มีปลาเข้ามาอาศัยอยู่ตามธรรมชาติ จึงวางแผนที่จะนำปลามาปล่อยให้ หลากหลายชนิดมากขึ้นเพื่อต้องการให้เป็นอาหารในครัวเรือน ส่วนพืชน้ำที่ออกอยู่เองตามธรรมชาติใน แหล่งน้ำดังกล่าวที่เด่นชัดคือผักบุ้ง มีประโยชน์ทั้งในแง่เป็นอาหารให้สัตว์น้ำ ช่วยลดอุณหภูมิในน้ำ ตอนกลางวันและช่วยลดการระเหยของน้ำ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การนำความรู้ที่ได้ไปสร้างปฏิบัติการทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ ต่อเนื่องให้ประสบผลสำเร็จ ผลการศึกษาได้นำเสนอผลการปฏิบัติการของนักวิจัย 3 รายที่ทำการเกษตร บนแปลงที่จัดการรูปแบบแตกต่างกันคือ แบบถมนากุ้งเป็นแปลงยกร่อง แบบปลูกพืชบนคันนากุ้ง และ แบบแปลงไรรนาสวนผสมเดิมไม่เคยทำนาทุ่ง การปฏิบัติการบนพื้นที่ทั้ง 3 แบบพบว่าดินส่วนใหญ่ใน แปลงจืดลงแล้วสามารถปลูกพืชได้ผลดี ส่วนที่ยังมีความเค็มเป็นบางจุดใช้การ โรยปูนยิปซัมทำให้ความ เค็มหายไปสามารถปลูกพืชได้ พืชที่ทั้ง 3 แปลงเลือกปลูกมีลักษณะใกล้เคียงกันคือ มะพร้าว มะกรูด มะขามหวาน มะขาม มะนาว มะม่วงหิมพานต์ ฝรั่ง ถั่วลิสง ถั่วฝักยาว ชะอม ถั่วพู ถั่วเขียว ถั่วทอง พริก ถั่วฝักยาว มะเขือ ผักกาด ผักกวางตุ้ง ดูแลรักษาโดยใช้ปุ๋ยหมักที่ทีมวิจัยร่วมกันทำ มาบำรุงพืชเป็นช่วงๆ คือรองกันหลุมตอนปลูก ละลายน้ำฉีดพ่นตอนกำลังเจริญเติบโต และรดน้ำเช้าเย็น โดยใช้ให้น้ำในบ่อกึ่งเดิมหรือจากร่องน้ำในแปลง ซึ่งแปลงทั้ง 3 แบบสามารถเก็บน้ำจืดไว้ใช้ได้ อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี และมี 2 แปลงที่ได้นำปลามาเลี้ยงหลายชนิดรวมกัน ได้แก่ ปลาสวาย ปลาตะเพียน ปลาไน ปลากะพง ปลาหมอ ปลานิล ปลาช่อน เลี้ยงไว้ตามธรรมชาติปรากฏว่า สามารถเติบโตได้ตามสภาพเป็นอาหารในครัวเรือนได้ตลอดปี ส่วนพืชน้ำที่ปล่อยให้ออกเองคือผักบุ้ง และธูปฤาษีก็เป็นอาหารของปลาและช่วยลดอุณหภูมิในน้ำตอนกลางวันทำให้ปลาที่เลี้ยงไว้สามารถอยู่รอด ได้แม้ในช่วงที่อากาศร้อนจัด ซึ่งเปรียบเทียบกับแปลงของเพื่อนบ้านที่ไม่มีพืชน้ำอยู่ในบ่อพบว่าปลา ตายลอยขึ้นมาจำนวนมากเพราะอุณหภูมิในน้ำสูงเกินไป

จากผลการปฏิบัติงานจริงของนักวิจัยทั้ง 3 รายยืนยันได้ว่าพื้นที่บ้านเนินหนองหงษ์ มีสภาพดินส่วนใหญ่เป็นดินจืดเพราะผ่านการชะล้างความเค็มด้วยน้ำฝนมาระยะหนึ่งแล้ว ส่วนที่ยังเค็มเป็นบางจุดก็

สามารถลงทุนซื้อปุ๋ยปรับสภาพได้ซึ่งลงทุนไม่มากเพราะเป็นเพียงบางจุดเท่านั้น มีบ่อกึ่งเดิมหรือร่องน้ำสามารถกักเก็บน้ำจืดไว้ได้เพียงพอตลอดปี อีกทั้งความรู้ในการปลูกพืชและการจัดหาพันธุ์พืชทำได้ง่ายด้วยภูมิปัญญาของชาวบ้านที่สืบทอดมาแต่บรรพบุรุษและที่เรียนรู้เพิ่มเติมจากการศึกษาดูงานในขณะทำงานวิจัย ดังนั้นนับว่าทั้งเรื่องดิน น้ำ และความรู้ในการปลูกพืชของชาวบ้านเนินหนองหงษ์ในขณะนี้มีความพร้อมในการทำการเกษตรได้อย่างแน่นอน ซึ่งผลการศึกษานี้จะสามารถนำไปยืนยันกับหน่วยงานรัฐที่ดูแลพื้นที่ได้ถึงการขอให้ทบทุนนโยบายการส่งเสริมการทำเกษตรแก่เกษตรกรที่ต้องการ เพราะนโยบายของหน่วยงานรัฐขณะนี้ระบุว่าบ้านเนินหนองหงษ์เป็นโซนน้ำเค็มมีศักยภาพในการเลี้ยงสัตว์น้ำเท่านั้น แต่หากนำผลการศึกษาไปนำเสนอต่อหน่วยงานที่ดูแลอาจได้รับการส่งเสริมด้านการเกษตรบ้าง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการศึกษาวิจัย

โครงการ “การทำเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืนบนพื้นที่นาทุ่ง กรณีการเคลื่อนไหวกของเกษตรกรบ้านเนินหนองหงษ์ เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช” เป็นการศึกษาวิจัยพื้นที่บ่อทุ่งร้างและพื้นที่ต่อเนื่องเพื่อที่จะพัฒนาให้เป็นพื้นที่ทำการเกษตรในนิยาม ระบบเกษตรกรรมแบบผสมผสานและยั่งยืน ภายใต้ข้อจำกัดหลักๆ 3 อย่างคือ

1. ข้อจำกัดเชิงพื้นที่ หมายถึง พื้นที่เป็นดินเค็ม – น้ำเค็ม
2. ข้อจำกัดเรื่องหนี้สิน หมายถึง เกษตรกรในพื้นที่มีหนี้สินเป็นทุนเดิม
3. ข้อจำกัดเชิงนโยบาย หมายถึง รัฐได้กำหนดให้เป็นพื้นที่น้ำเค็มเป็นเขตพื้นที่เพาะเลี้ยงชายฝั่งและไม่สนับสนุนเรื่องการเกษตร

ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่งได้กำหนดโจทย์คำถามในการศึกษาวิจัยปัญหาเรื่องการเกษตรในพื้นที่ไว้ว่า

1. ดินเค็มเกิดขึ้นได้อย่างไร? และการปรับปรุงบำรุงดินทำได้อย่างไรบ้าง?
2. พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่มีกี่ชนิด อะไรบ้าง?
3. การกักเก็บน้ำจืดเพื่อใช้ในการเกษตรสามารถทำได้หรือไม่ อย่างไร?
4. การเลี้ยงสัตว์น้ำในบ่อทุ่งร้างสามารถทำได้หรือไม่ มีอะไรบ้าง? และ
5. หากจะนำความรู้ที่ได้ไปทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่องของชาวบ้านแต่ละครัวเรือนให้ประสบความสำเร็จได้อย่างไร?

จากโจทย์คำถามและข้อจำกัดดังกล่าวคณะวิจัยโครงการจึงได้กำหนดการศึกษาค้นคว้าให้เป็นการศึกษาวิจัยในเชิงประวัติศาสตร์การเปลี่ยนแปลงของชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ ซึ่งคำว่าชุมชนบ้านเนินหนองหงษ์ นั้น ขอบมืองค์ประกอบหลายอย่างทั้ง สถานที่ คน ทรัพยากรธรรมชาติ อาชีพและวิถีชีวิตของชุมชน การเปลี่ยนแปลงเชิงประวัติศาสตร์จึงมีความจำเป็นที่ต้องศึกษาจากหลายช่องทางทั้ง การศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารและหลักฐานต่างๆ การสัมภาษณ์ผู้รู้และผู้อาวุโสทั้งในและนอกชุมชน การสนทนากลุ่มย่อยทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ประชุมสรุปแลกเปลี่ยนกันในกลุ่มนักวิจัย และการออกไปเรียนรู้จากเวทีต่างๆ นอกพื้นที่เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและข้อเท็จจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แนวทางการแก้ปัญหาให้กับเกษตรกร เพื่อต้องการนำพื้นที่ที่เคยเป็นบ่อเลี้ยงกุ้งร้างมาปรับเป็นพื้นที่ทำการเกษตรเนื่องจากสภาพดินมีปัญหาเรื่องความเค็มที่ตกค้างอยู่ในดิน และปัญหาเรื่องหนี้สินที่เกิดจากเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นภาระอันหนักอึ้งของเกษตรกร ปัญหาความอบอุ่นของครอบครัวเนื่องจากพ่อแม่ออกไปทำงานนอกบ้านในขณะที่ที่ดินทำกินของตนเองปล่อยให้รกร้างว่างเปล่าไม่ได้ใช้ให้เกิด

ประโยชน์ ดังนั้นการศึกษาวิจัยโครงการ “การทำเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืนบนพื้นที่นาทุ่งฯ” จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 2 ข้อหลักดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่องในประเด็นดังกล่าวขึ้น

2. เพื่อนำความรู้ที่ได้ตามข้อ 1 ไปสร้างปฏิบัติการทำการเกษตรบนพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่องให้ประสบผลสำเร็จ

จากกระบวนการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาทำให้ได้รับทราบถึงปัญหา แนวทางการแก้ไข และได้นำผลที่ได้จากการศึกษาไปทดลองปฏิบัติจริงจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในพื้นที่ ทั้งรูปธรรมการผลิตและเกิดกระบวนการที่ต่อเนื่องในหลายๆ ส่วนพอสรุปได้ดังนี้

1. ได้รับทราบถึงประวัติความเป็นมาของชุมชนและพัฒนาการของทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ และสัตว์น้ำ รวมทั้งพัฒนาการของคนและการปรับตัวในอาชีพแต่ละช่วงเวลา

2. ได้รับทราบถึงปัญหาการทำนาทุ่ง และความต้องการของเกษตรกรที่จะใช้พื้นที่บ่อทุ่งร้างมาทำการเกษตรเพื่อแก้ปัญหาของครอบครัว

3. ได้แนวทางในการแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรในพื้นที่ที่ต้องการนำพื้นที่บ่อทุ่งร้างและพื้นที่ต่อเนื่องมาทำการเกษตร และรูปแบบการทำการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ว่าเป็นอย่างไรบ้าง

4. เกิดแปลงเกษตรแบบผสมผสานบนพื้นที่บ่อทุ่งร้างและพื้นที่ต่อเนื่องในพื้นที่เขตน้ำเค็มที่สามารถเป็นตัวอย่างได้ จำนวน 3 แปลง

5. ผู้นำชุมชนและเกษตรกรหลายรายเกิดการตื่นตัวและเห็นความสำคัญของปัญหาที่ผ่านมาและเห็นแนวทางการปรับตัวของเกษตรกรในพื้นที่ เห็นจากที่เกษตรกรในพื้นที่เข้าร่วมแลกเปลี่ยนข้อมูลกับทีมวิจัยตลอดมารวมทั้งได้นำผลการประชุมแลกเปลี่ยนไปทำการทดลองในแปลงเกษตรของตนเองด้วย เช่น การทำและใช้น้ำหมักชีวภาพ และการปลูกพืชบางชนิดเพื่อทดลองด้วย

6. เกษตรกรในพื้นที่ได้หันมาทำการเกษตรเพิ่มมากขึ้นจากเดิม ในช่วงที่เริ่มการวิจัยมีเกษตรกรที่ทำการเกษตรในชุมชนประมาณ 15 ราย ภายหลังจากดำเนินงานได้ระยะหนึ่งถึงปัจจุบันมีเกษตรกรที่หันมาทำการเกษตรเพิ่มเป็น 40 ราย

7. เกษตรกรในพื้นที่เกิดความมั่นใจในตัวเองระดับหนึ่ง มีความกล้าที่จะเรียกร้องสิทธิของตนเองเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรวมตัวกันเพื่อเรียกร้องให้เทศบาลเข้ามาแก้ปัญหาเรื่องน้ำเค็มจากบ่อเลี้ยงกุ้งของบริษัทไหลเข้าท่วมพื้นที่การเกษตร

8. ทำให้หน่วยงานของรัฐบางหน่วยงานมีการปรับเปลี่ยนท่าทีอย่างเห็นได้ชัด เช่น สำนักงานเกษตร จากเดิมเกษตรกรไม่ได้รับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ในการดูแลเรื่องการทำเกษตรแต่ปัจจุบันสามารถรับแจ้งและให้การช่วยเหลือเรื่องพืชผลทางการเกษตรเสียหายจากน้ำท่วมได้

2. สิ่งที่ค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้

การศึกษาวิจัยดังกล่าวเป็นการศึกษาเรื่องระบบเกษตรแบบผสมผสาน ซึ่งระบบเกษตรดังกล่าวเป็นอาชีพหลักของเกษตรกร หรือผู้ที่มีอาชีพปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ตามนิยามเฉพาะการวิจัย จากการศึกษาประวัติศาสตร์ของชุมชนและปรากฏการณ์ในพื้นที่ต่างๆ พบว่า

1. การปรับเปลี่ยนอาชีพของเกษตรกรไม่ได้มีฐานมาจากสภาพพื้นที่ ทรัพยากรและความจำเป็นในวิถีชีวิตประจำวัน แต่ส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนตามนโยบายที่มีกองทุนสนับสนุนอาชีพ เช่น กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง กองทุนให้กู้ยืมเพื่อการปลูกปลาล้ม กองทุนให้กู้ยืมกู้ยืมกู้ยืมกู้ยืม เป็นต้น และปรับเปลี่ยนตามราคาผลผลิตที่พุ่งสูง

2. ระบบสวนพืชมะพร้าวเป็นวัฒนธรรมทางการเกษตรของคนลุ่มน้ำปากพนังมาตั้งแต่อดีต เป็นระบบที่เหมาะสมกับพื้นที่และสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต เช่น ภาวะโลกร้อน ภาวะความมั่นคงทางอาหาร ความสำคัญของสวนพืชมะพร้าวคือการทำเกษตรแบบผสมผสานที่คำนึงถึงสภาพพื้นที่และความต้องการในวิถีประจำวันของครอบครัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งคือ ปัจจัยสี่ และมีการจัดการโดยใช้ภูมิปัญญาและประสบการณ์ของเจ้าของแปลงเป็นหลัก

3. การปลูกพืชตามดินเป็นหลักคิดที่สามารถนำไปปรับใช้ในระบบเกษตรได้ดีจะเกิดความยั่งยืนกว่าการปรับดินเพื่อปลูกพืชตามกระแสบริโภค

4. พบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มหรือองค์กรอื่นๆ เป็นการเปิดโลกทัศน์ให้กับเกษตรกรได้เห็นสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อเกษตรกรรมมากขึ้น

3. บทวิเคราะห์

โครงการวิจัยที่ผ่านมาได้ทำให้เกษตรกรที่ต่างคนต่างอยู่ได้มีเวทีมาร่วมกันปรึกษาหารือกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนตนเองนับว่าเป็นเรื่องที่ดี และนอกจากได้มีเวทีพูดคุยกันเองในชุมชนแล้วยังทำให้หน่วยงานอื่นๆ ได้มีโอกาสเข้ามารับทราบถึงปัญหาและความต้องการของเกษตรกรอีกด้วย เช่น สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้บริหารเทศบาลตำบลเกาะเพชร ตลอดจนส่วนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและที่สำคัญคือผู้แทนจากกองอำนวยการโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ นับว่าเป็นปรากฏการณ์ที่มีนัยยะสำคัญของชุมชนในอนาคต

แต่...ความสำคัญหลักยังอยู่ที่ชุมชนว่าชุมชนจะสามารถพัฒนาไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชนได้มากน้อยแค่ไหน ซึ่งถ้าหากเอาปัญหาของชุมชนเป็นตัวตั้งแล้วความคิดมาร่วมกันแก้ปัญหาที่น่าจะประสบความสำเร็จได้ แต่ถ้าหากเอาผลประโยชน์ที่จะได้รับมาเป็นตัวตั้งจะมองว่าเป็นประโยชน์ก็ได้ หรือจะเกิดความขัดแย้งก็ได้เพราะผลประโยชน์ที่ไม่ลงตัว

แม้ว่าที่ผ่านมาจะเห็นภาพที่มีการรวมตัวกันของเกษตรกรในชุมชนที่ร่วมกันทำกิจกรรมแต่ในอนาคตจะเป็นอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับผู้นำและการเมืองที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ สำหรับผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยจะได้นำมาวิเคราะห์ให้เห็นเป็นเรื่องดังนี้

ประการแรก เกษตรกรที่สนใจและได้ปรับเปลี่ยนมาทำการเกษตรปัจจุบันมีประมาณ 40 ราย ซึ่งเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 ของเกษตรกรทั้งหมดในพื้นที่ และผู้ที่ทำการเกษตรเป็นการนำเอาพื้นที่ส่วนหนึ่งเท่านั้นซึ่งไม่มากนักมาทำการเกษตร เมื่อรวมกันทั้งหมดแล้วเป็นพื้นที่ทำการเกษตรในปัจจุบันประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ทั้งหมดในพื้นที่ จากการเปรียบเทียบดังกล่าวจะเห็นได้ว่ายังมีเกษตรกรอีกจำนวนหนึ่งประมาณร้อยละ 60 ที่ยังทำงานรับจ้างและทำอย่างอื่นอยู่ ส่วนของพื้นที่ก็ยังเหลือเป็นบ่อทุ่งกร้างและที่ว่างเปล่าอยู่จำนวนมากซึ่งส่วนนี้จะเป็นตัวแปรที่สำคัญว่าอนาคตของชุมชนจะเป็นอย่างไร ขึ้นอยู่กับปัจจัยหนุนทั้งภายในและนอกกล่าวคือ มีโอกาสเป็นไปได้ 3 ประการคือ 1) เป็นพื้นที่ทำการเกษตรถ้ามีปัจจัยหนุน หรือ 2) เป็นบ่อทุ่งเพิ่มขึ้นถ้าหากราคากุ้งเพิ่มขึ้นซึ่งโอกาสเป็นไปได้ค่อนข้างสูงเพราะมีความพร้อมพอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งบ่อที่กร้าง หรือ 3) ขายเปลี่ยนมือแล้วย้ายถิ่นซึ่งทั้ง 3 ส่วนนี้เป็นไปได้เกือบทั้งสิ้น

ประการที่สอง ความเข้มแข็งชุมชน ที่ผ่านมามีการจัดตั้งกลุ่มต่างๆ แบบหลวมๆ ส่วนใหญ่จะเป็นไปตามนโยบาย เช่น กลุ่มอสม. กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน แต่กลุ่มดังกล่าวได้ฝากความหวังการบริหารไว้กับผู้นำในขณะที่ผู้นำดังกล่าวจะเป็นผู้นำทางการเมืองมากกว่าผู้นำธรรมชาติ และผู้นำดังกล่าวจะผูกติดกับระบบการเมืองจะเห็นได้ว่ากลุ่มต่างๆ เกิดขึ้นและในที่สุดก็ล้มเลิกไป โอกาสที่จะพัฒนานั้นมีแต่ไม่มากนัก ต้องสร้างกระบวนการคิดให้ตกผลึกเนื่องจากเกษตรกรยังคิดแบบปัจเจกมากกว่า เพราะเป็นคนเคยรวมมาก่อน

ประการที่สาม การเข้าถึงกองทุนของรัฐมีโอกาสเข้าถึงกองทุนของรัฐได้เพราะว่ากองทุนมีอยู่แล้วขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของชุมชน

ประการที่สี่ การให้นักวิจัยได้เข้าไปร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มองค์กรอื่นๆ นอกเหนือจากการเรียนรู้เรื่องตัวเองแล้วยังพบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรในพื้นที่นั้น ไม่ได้เกิดขึ้นจากภายในเพียงอย่างเดียวแต่มีผลมาจากภายนอกด้วย

ประการที่ห้า ปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะทำให้ชุมชนเพิ่มความขัดแย้ง คือโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินที่สามารถให้ผลประโยชน์กับคนบางกลุ่ม ในขณะที่เดียวกันก็อาจจะสร้างความขัดแย้งกับคนบางกลุ่มได้เช่นกัน

4. ข้อเสนอแนะ

เพื่อที่จะพัฒนาระบบการทำเกษตรในพื้นที่นาทุ่งและพื้นที่ต่อเนื่องของชาวบ้านแต่ละครัวเรือนให้ประสบผลสำเร็จและเพื่อเป็นที่ที่มีความมั่นคง และยกระดับคุณภาพชีวิตสู่สังคมอยู่เย็นเป็นสุขภายใต้ระบบเกษตรกรรมให้สามารถพึ่งตนเองได้นั้นทางโครงการมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ให้โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทบทวนพิจารณา นโยบายเขตพื้นที่เพาะเลี้ยงชายฝั่งเป็นการส่งเสริมระบบเกษตรยั่งยืนในเขตน้ำเค็ม โดยการแบ่งโซนย่อยตามสภาพพื้นที่และความต้องการของชุมชน

2. ให้งานที่รับผิดชอบหรือสนับสนุนให้มืองค์กรที่มีความคล่องตัวได้ลงไปพัฒนาและส่งเสริมระบบเกษตรกรรมให้กับเกษตรกรในพื้นที่อย่างเต็มประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
3. ให้ศึกษาจัดการระบบน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ และจัดการระบบน้ำเดิมที่ไหลบ่าเข้ามาในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ
4. ให้มีการพัฒนาและส่งเสริมเกษตรกรในระบบเกษตรกรรมแบบยั่งยืน โดยใช้แนวทางสวนพืชมอเดอ
5. ให้มีการสนับสนุน และจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนาระบบเกษตรกรรมแบบยั่งยืนตามหลักของ “สวนพืชมอเดอ” โดยอิงแนวทางการจัดการแบบกองทุนสุขภาพตำบล ของหน่วยงาน สปสช.ซึ่งต้องเรียนรู้จากการจัดการของพื้นที่ใกล้เคียงที่จัดการสำเร็จ เช่น อบต.คลองน้อย อ.ปากพนัง แล้วมาประสานกับเทศบาล โดยสมาคมคนรักถิ่นต้องเข้าไปแนะนำให้พัฒนารูปแบบแปลงเกษตรให้ใกล้เคียงสวนพืชมอเดอมากขึ้น
6. ให้จัดทำเป็นโครงการพัฒนาพื้นที่พิเศษที่สามารถทำงานได้ภายใต้การบริหารแบบบูรณาการ
7. นโยบายกั้นโซนน้ำจืด-เค็ม แบ่งเป็น โซนย่อยโดยการผลักดันให้เกิดเป็นผังชุมชนในเทศบาล
8. กองทุนหลักประกันสุขภาพและกองทุนฟื้นฟูเกษตรกร เป็นกองทุนที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรได้เนื่องจากเป็นการเกี่ยวข้องกับการเกษตรและหลักประกันสุขภาพของเกษตรกร

5. ปัญหาและอุปสรรค

1. เวลาในการเข้าร่วมของชาวบ้าน(นักวิจัย)ที่จะไปศึกษาความรู้ภายนอกไม่ได้เต็มที่ แต่ทำในแปลงได้เต็มที่
2. ความคิดของเกษตรกรส่วนใหญ่ยังรอการช่วยเหลือจากหน่วยงาน รอให้หน่วยงานพาไปศึกษางานซึ่งเกษตรกรมักเห็นการศึกษางานเป็นเพียงการเที่ยว ความรู้การทำเกษตรรอจะมีใครเข้ามาส่งเสริมให้ทำอะไร
3. น้ำเค็มจากบริษัทเลี้ยงกุ้งตั้งอยู่ในม.4 ไหลบ่าเข้ามาในพื้นที่เกษตรทำให้พื้นที่ลุ่มโคนน้ำเค็มท่วมเป็นอุปสรรคต่อการนำพื้นที่มาทำการเกษตร
4. โครงการ โรงไฟฟ้าถ่านหินของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตที่จะก่อสร้างในพื้นที่อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช อาจเป็นภัยคุกคามต่ออาชีพเกษตร ความสงบสุขและวิถีของชุมชนในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. โครงการสิทธิชุมชนศึกษากรณีลุ่มน้ำปากพนัง(สันติชัย ชายเขตและคณะ มีนาคม 2549)
2. โครงการ “ศึกษาผลกระทบจากการเปิดประตูระบายน้ำเพื่อคืนระบบนิเวศให้แก่ลุ่มน้ำปากพนัง และสร้างระบบการจัดการประตูระบายน้ำแบบมีส่วนร่วม (ดำรง โยธารักษ์, ชัยณรงค์ คงเกื้อ และคณะ ปี 2551)
3. โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ภาควิชาความร่วมมือเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างสังคมอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกัน โดย สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2551)

บุคคลอ้างอิง

1. คุณตาเวศ เพชรช่วย (เสียชีวิตแล้ว ก.ค. 2554)
หมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. คุณตาเพิ่ม แก้วหนูนา
หมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. คุณตาผั่ว สวนอุ้น
หมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
4. คุณตาเจียม เพชรแก้วเพชร
หมู่ที่ 6 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
5. คุณยายเหว่ สิ้นทรัพย์
หมู่ที่ 4 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
6. คุณลุงสงบ คงจันทร์
หมู่ที่ 4 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
7. คุณตาवल จันคำ
หมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
8. คุณป้าอารีย์ ทองขาว
หมู่ที่ 8 เทศบาลตำบลเกาะเพชร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช