

การจัดการความรู้บนฐานทุนชุมชนเพื่อการพัฒนา คุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

Community Capital Based Knowledge Management for Sustainable Development of Quality of Life in Songkhla Lake Basin Watershed Area

ประมาน เทพสงเคราะห์^{1/} จรินทร์ เทพสงเคราะห์^{2/} อติสร ศักดิ์สูง^{1/}
ศุภการ สิริไพศาล^{1/} พรศักดิ์ พรหมแก้ว^{1/} และวรุตม์ นาทิ^{1/}
Praman Tepsongkroh^{1/}, Jarin Tepsongkroh^{2/}, Adisorn Saksoong^{1/},
Supakan Siripaisan^{1/}, Pornsak Promkaew^{1/} and Warut Natee^{1/}

Abstract: The study on community capital- based knowledge management for sustainable development of quality of life in Songkhla Lake Basin Watershed Area was aimed to study knowledge management of three types of community capital: natural capital, financial capital, and social and cultural capital as well as the establishment of database for supporting the community's decision making in choosing a source of knowledge management by using geo-informatics. In studying each type of the capital, the study investigated knowledge management process, factors affecting knowledge management and effects of knowledge management. The study was based on qualitative research methodology by collecting data through participation of and shared learning with the communities in Songkhla Lake Basin Watershed Area. The scope of the study covered three types of community capital: natural capital in 11 communities, financial capital of 6 communities and socio-cultural capital of 6 communities. The data were analyzed using geo-informatics technique to illustrate map models of community settlements together with Google Map program. The findings of the study revealed that for the natural capital group, knowledge was managed with a focus on natural resource conservation in a form of folk wisdom linking conservation of natural resources and environments through various activity processes. Leadership was a factor affecting knowledge management, which was propagated and exchanged with other groups. In addition, a new body of knowledge was sought in order to expand the horizon in their areas. The financial capital group was organized for management of knowledge on savings. The community operates the knowledge management through meeting of group committees and monthly meeting of group members. The factor affecting knowledge management is the working committee whose members sacrifice their self-interest for public good, thus, resulting in the community having its own capital fund without having to rely on budget allocation from the government. The profits are shared in the form of dividends and used for community development. The socio-cultural capital group manages the knowledge related to community development and

^{1/}คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ จ.สงขลา 90000

^{1/}Faculty of Humanities and Social Sciences, Thaksin University, Songkhla 90000, Thailand

^{2/}คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ จ.สงขลา 90000

^{2/}Faculty of Fine Arts, Thaksin University, Songkhla 90000, Thailand

cultural promotion. Folk wisdom, inherited from ancestors and passed on to a new generation, has been utilized in problem solving and in livelihood. Leadership is the most important factor affecting knowledge management of the group, resulting in sustainable development of quality of life of its members and the community. Finally the database for the transfer of knowledge management of the communities is exemplified in the establishment of a geo-informatics website called “www.songkhlatourismkm.com”

Keywords: Knowledge management, community capital, development of quality of life

บทคัดย่อ: การวิจัยเรื่องจัดการความรู้บนฐานทุนชุมชนเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการจัดการความรู้บนฐานทุนชุมชน 3 ทุน คือ ทุนธรรมชาติ ทุนเงินตรา และทุนสังคมและวัฒนธรรม รวมถึงการสร้างฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนระบบการตัดสินใจเลือกแหล่งการจัดการความรู้ของชุมชนโดยใช้ภูมิสารสนเทศ ซึ่งในการศึกษาแต่ละทุนจะศึกษาในด้านกระบวนการจัดการความรู้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ และผลของการจัดการความรู้ การศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเก็บข้อมูลภาคสนามจากชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งประกอบด้วย ทุนธรรมชาติ 11 กลุ่มชุมชน ทุนเงินตรา 6 กลุ่มชุมชน ทุนสังคมและวัฒนธรรม 6 กลุ่มชุมชน และใช้เครื่องมือกำหนดตำแหน่งพิกัดชุมชนร่วมกับเทคโนโลยีแผนที่กูเกิ้ลทางอินเตอร์เน็ตบนเว็บไซต์ ผลการศึกษาการจัดการความรู้บนฐานทุนธรรมชาติ พบว่าเป็นกลุ่มที่จัดการความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ในรูปของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมผ่านกระบวนการของกิจกรรมต่าง ๆ มีผู้นำเป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ มีกิจกรรมการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มอื่น ๆ ทั้งแสวงหาองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำมาขยายผลในพื้นที่ ทุนชุมชนเงินตรา เป็นกลุ่มที่จัดการความรู้เกี่ยวกับการออมเงิน โดยชุมชนมีกระบวนการจัดการความรู้ผ่านการใช้เวทีประชุมคณะกรรมการกลุ่ม และการประชุมสมาชิกของกลุ่มประจำเดือน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ คือ มีคณะทำงานที่มีคุณลักษณะที่เสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม ส่งผลให้ชุมชนมีกองทุนเป็นของตนเอง ไม่ต้องรอนงบประมาณจากรัฐบาล และมีการปันผลกำไรเพื่อนำเงินมาพัฒนาชุมชน ส่วนการจัดการความรู้บนฐานทุนชุมชนสังคมและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มที่จัดการความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม เป็นการนำภูมิปัญญาที่ได้สั่งสมมรดกตกทอดมาจากบรรพบุรุษมาสู่ลูกหลานในรูปของวิธีการแก้ปัญหา วิธีการดำเนินชีวิต โดยผู้นำมีบทบาทสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกและของชุมชนได้อย่างยั่งยืน และผลการสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจเลือกแหล่งชุมชนจากฐานข้อมูลสำหรับการถ่ายทอดการจัดการความรู้ของชุมชน โดยใช้ภูมิสารสนเทศมีเว็บไซต์ชื่อว่า “www.songkhlatourismkm.com”

คำสำคัญ: การจัดการความรู้ ทุนชุมชน การพัฒนาคุณภาพชีวิต

คำนำ

การจัดการความรู้บนฐานทุนชุมชนเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดยเห็นความสำคัญของทุนชุมชน เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตของคนในชุมชน การพัฒนาชุมชนบนฐานทุนชุมชนจึงเป็นกระบวนการและวิธีการพัฒนาที่สอดคล้องกับความเป็นจริงของชุมชน ทำให้ชุมชนมีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน คนในชุมชนมีความรักสามัคคีกันและเป็นการสร้าง “จิตสำนึกชุมชน” ให้เกิดขึ้นแก่สมาชิกทุกคนในชุมชนแต่กระแสดังกล่าวในปัจจุบันมักจะให้ความสำคัญแก่ปัจจัยภายนอก ซึ่งทำให้การพัฒนาหลงทางและชุมชนนับวันจะอ่อนแอลง (กรมวิชาการเกษตร, 2548) แต่ก็ยังมีชุมชนบางแห่งที่เคลื่อนไหวในการจัดการความรู้บนฐานทุนชุมชนของตนเอง โดยการจัดตั้งกลุ่มเพื่อดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจัง โดยเฉพาะการจัดการความรู้บนฐานทุนธรรมชาติ ทุนเงินตรา และทุนสังคมและวัฒนธรรม กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีความสมบูรณ์และชาวบ้านมีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับการใช้ทรัพยากรตามลักษณะภูมิประเทศภูเขา ที่ราบ ทะเลสาบ มีการรวมกลุ่ม รวมทั้งการปรับตัวการจัดการกับทรัพยากร ซึ่งเป็นต้นทุนของชุมชนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ยั่งยืนตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ในยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนระบอบการจัดการองค์ความรู้และระบบการเรียนรู้ของชุมชนอย่างครบวงจรเป็นการพัฒนาฐานข้อมูลชุมชนให้เป็นระบบและปรับให้ทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งข้อมูลครัวเรือน ข้อมูลศักยภาพชุมชนในประเด็นต่าง ๆ เช่น สถานะของกลุ่มชุมชน กิจกรรมของชุมชน ทุนทางเศรษฐกิจ ทุนทางทรัพยากรธรรมชาติ ทุนทางภูมิปัญญาท้องถิ่น ข้อมูลจากปราชญ์หรือผู้นำตามธรรมชาติในชุมชน การสืบค้นประวัติศาสตร์ท้องถิ่นและวัฒนธรรมชุมชน เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) ผู้วิจัยจึงได้ศึกษา 4 ประเด็นดังนี้

1. ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบริเวณพื้นที่ทะเลสาบสงขลา นับเป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ และอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่หล่อเลี้ยงชุมชนชายขอบมานับแต่อดีต (สารสนเทศ

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา, 2553) แต่ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาชุมชนรอบ ๆ ทะเลสาบสงขลา กลับเผชิญกับภาวะวิกฤตหลายด้าน โดยเฉพาะความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อชุมชนต่าง ๆ และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศโดยรวม ทะเลสาบสงขลา มีการวางเครื่องมือประมงประเภทไซหนัง และโปงพางเกือบทั้งทะเลสาบ มีพื้นที่ป่าชายเลนเปลี่ยนเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งและสัตว์น้ำบริเวณชายฝั่ง (อาแว และคณะ, 2548) ภาวะวิกฤตดังกล่าวทำให้ชุมชนและรัฐพยายามแสวงหาทางออก เพื่อคลี่คลายปัญหาพื้นฟูสภาพของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ชุมชนมีศักยภาพอย่างยั่งยืนต่อไปซึ่งรัฐบาลกำหนดให้มี “โครงการจัดทำแผนแม่บทพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา” โดยมอบหมายให้สถาบันอุดมศึกษาในภาคใต้ 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ร่วมกันดำเนินการจัดทำแผนแม่บทดังกล่าวเพื่อเสนอต่อรัฐบาล (พรศักดิ์, 2555)

2. ทุนเงินตราของชุมชนภายใต้หลักการพึ่งพาตนเองโดยใช้ทุนที่ชุมชนมีอยู่ โดยในโครงการวิจัยนี้ได้มุ่งเน้นประเด็นการให้ความสำคัญไปที่การจัดการทุนเงินตราของชาวบ้านในชุมชน ที่มีต้องถูกบังคับโดยเงื่อนไขจากแหล่งทุนเงินตราภายนอก กระบวนการเรียนรู้จากชุมชนในด้านการจัดการทุนเงินตราอันจะนำมาซึ่งภูมิรู้ที่ทรงคุณค่า มีพลังและเป็นแนวทางการพัฒนาพร้อม ๆ กับเกิดสำนึกความเป็นท้องถิ่นและพึ่งพาตนเอง จึงกลายเป็นรากฐานสำคัญที่ถือเป็น “เกราะ” ค้ำกันที่ช่วยเสริมสร้างให้เกิดความเข้มแข็งของสังคมชุมชนท้องถิ่นที่ยั่งยืนสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และในฐานะที่ท้องถิ่นถือเป็นส่วนหนึ่งของ “รัฐชาติ” นั้นย่อมหมายความว่า เมื่อชุมชนและท้องถิ่นเข้มแข็ง ชาติย่อมจะเกิดความมั่นคงเข้มแข็งและมีภูมิคุ้มกันด้วยเช่นกัน

3. ทุนทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพและมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติมากที่สุดแห่งหนึ่งในภาคใต้ จึงมี

ผู้คนเข้ามาทำมาหากินและตั้งถิ่นฐานเกิดเป็นชุมชนน้อยใหญ่ในบริเวณนี้มาช้านาน และชุมชนแต่ละแห่งต่างก็ได้สร้างสรรค์ สังคม และสืบสานทุนสังคมและวัฒนธรรมของตนเองจนเป็นมรดกของชุมชนนั้น ๆ สืบต่อกันมาโดยผ่านกระบวนการจัดการความรู้ของชุมชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่ส่งผลต่อการดำรงอยู่และการพัฒนาชุมชนมาจนถึงทุกวันนี้ ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา “การจัดการความรู้” บนฐานทุนสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาซึ่งผลของการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับชุมชนที่เป็นประโยชน์ทั้งทางวิชาการและการพัฒนาชุมชน

4. การจัดทำระบบฐานข้อมูลทุนของชุมชนเพื่อการจัดการความรู้ เป็นการนำระบบภูมิสารสนเทศ ซึ่งสามารถระบุถึงตำแหน่งหรือสถานที่ในภาคพื้นดินได้อย่างถูกต้องตรงกับความเป็นจริงและได้ผลผลิตออกมาเป็นแผนที่ของชุมชนได้

จากความสำคัญของการจัดการความรู้โดยมีกระบวนการที่เป็นระบบในการค้นหา สร้าง รวบรวม จัดเก็บ เผยแพร่ ถ่ายทอด แบ่งปันและใช้ความรู้นั้นเพื่อประโยชน์ขององค์กร (บุญดี, 2547) จะมีความสำคัญในด้านการใช้เป็นฐานข้อมูลและองค์ความรู้ที่จะใช้ในการดำเนินงานวางแผนหรือคิดเพื่อการพัฒนา รูปแบบการพัฒนาชุมชนในพื้นที่ประเทศไทย จะเป็นความรู้และข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากในอนาคตต่อการพัฒนาในทุกมิติทั้งในทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคมเพื่อการพัฒนาผู้คน ชุมชนและสังคมอย่างมั่นคงและยั่งยืนในอนาคตจากการศึกษาการจัดการความรู้บนฐานทุนทางทรัพยากรธรรมชาติ เงินตรา สังคมและวัฒนธรรมของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการความรู้บนฐานทุนทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา
2. เพื่อศึกษาการจัดการความรู้บนฐานทุนเงินตราของชุมชน เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

3. เพื่อศึกษาการจัดการความรู้บนฐานทุนสังคมวัฒนธรรมของชุมชน เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

4. สร้างฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนระบบการตัดสินใจเลือกแหล่งการจัดการความรู้ของชุมชนโดยใช้ภูมิสารสนเทศ

วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีวิธีการดำเนินการศึกษาดังนี้

1. การคัดเลือกกลุ่มชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัดได้แก่ จังหวัดสงขลา พัทลุง และนครศรีธรรมราช จะคัดเลือกจากฐานข้อมูลกลุ่มชุมชนที่รวมตัวจัดตั้งขึ้นดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ และมีการบันทึกขึ้นทะเบียนไว้ในฐานข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยเป็นกลุ่มชุมชนที่มีการรวมตัวและเสนอขึ้นทะเบียนเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐมีอยู่เป็นจำนวนมากประมาณ 60 กลุ่มชุมชน

2. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มชุมชนที่มีกิจกรรมการดำเนินงานสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ดังนี้ เป็นกลุ่มชุมชนที่มุ่งเน้นกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการออมทรัพย์และสะสมทุน และกิจกรรมการอนุรักษ์และสืบสานศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นโดยกำหนดหลักเกณฑ์และคุณสมบัติในการพิจารณาคัดเลือกกลุ่มชุมชนเพื่อเป็นชุมชนเป้าหมายหลักของการเก็บข้อมูลวิจัยไว้ดังนี้มีควมยั่งยืน มีโครงสร้างองค์กรและระเบียบกฎเกณฑ์ข้อบังคับที่ชัดเจน มีเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรภายนอก มีวัตถุประสงค์เป้าหมายและดำเนินการของกลุ่มที่ชัดเจน มีการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงาน มีสถานที่ และมีการปฏิบัติตามกฎหมายของบ้านเมือง

3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง 3 กลุ่มชุมชน ซึ่งประกอบด้วย **กลุ่มทุนทรัพยากรธรรมชาติ** จำนวน 11 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มร้อยหวนพันธุ์ป่า จ.พัทลุง, กลุ่มอนุรักษ์ ป่าชายเลน ห้วยเขา จ.สงขลา, กลุ่มรักษ์ป่าต้นน้ำตะพาน จ.สงขลา,

กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเขาพระ จ.สงขลา, กลุ่มอนุรักษ์ป่าควนเคร็งชะอวด จ.นครศรีธรรมราช, กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรกระแสดินธุ์ จ.สงขลา, กลุ่มอนุรักษ์ป่าต้นน้ำตะโหมด จ.พัทลุง, กลุ่มรักษาคลองอยู่ตะเภา จ.สงขลา, กลุ่มจัดการป่าบ้านลำใน จ.พัทลุง, กลุ่มวนเกษตรศรีนครินทร์ จ.พัทลุง และกลุ่มรักษาลำทะเลสาบลำปำ จ.พัทลุง **ทุนเงินตรา** จำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มออมทรัพย์บ้านควนดินแดง จ.พัทลุง, กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านแพรกหา จ.พัทลุง, กลุ่มออมทรัพย์บ้านคลองหมวย จ.พัทลุง, กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านต้นโดน จ.พัทลุง, กลุ่มกองทุนสวัสดิการชุมชนควนขนุน จ.พัทลุง และกลุ่มออมทรัพย์ธนาคารชีวิต จ.สงขลา **ทุนสังคม และวัฒนธรรม** จำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มกะเหรี่ยงบางแก้ว จ.พัทลุง, กลุ่มโนราบ้านวังเลน จ.พัทลุง, กลุ่มเกษตรกรทำนาตะโหมด จ.พัทลุง, กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรทอผ้าเกาะยอ จ.สงขลา, กลุ่มสภากาชาดวัดตะโหมด จ.สงขลา และกลุ่มหัตถกรรมกะลามะพร้าวบ้านคอกวัว จ.พัทลุง

4. การสร้างฐานข้อมูลใช้เครื่องมือกำหนดตำแหน่งพิกัดกลุ่มชุมชนร่วมกับเทคโนโลยีแผนที่ทางอินเทอร์เน็ตบนเว็บไซต์ปรากฏดังภาพที่ 1

ผลการศึกษา

การศึกษาการจัดการความรู้บนฐานทุนชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดยชุมชนที่มีความเข้มแข็งได้รับการคัดเลือกเก็บข้อมูลจำนวน 23 กลุ่มชุมชนปรากฏผลดังนี้

1. การจัดการความรู้บนฐานทุนธรรมชาติ

1.1 กระบวนการในการจัดการความรู้ของกลุ่ม จำแนกเป็นประเด็นดังนี้ 1) การกำหนดความรู้ที่ต้องการ กลุ่มร้อยละพันธุป่า กำหนดความรู้ “เกษตรยั่งยืน” กลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลนตำบลหัวเขา กำหนดความรู้ “การจัดการป่าชายเลนโดยชุมชน” กลุ่มรักษาดินน้ำ กำหนดความรู้ “การอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ” กลุ่มเกษตรทาสี กำหนดความรู้ “เกษตรทาสี” กลุ่มอนุรักษ์ป่าพรุควนเคร็งชะอวด กำหนดความรู้ “การฟื้นฟูและจัดการทรัพยากรป่าพรุ” กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรกระแสดินธุ์กำหนดความรู้ “การอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง” กลุ่มอนุรักษ์ป่าต้นน้ำตำบลตะโหมดกำหนดความรู้ “ธนาคน้ำ” กลุ่มรักษาลุ่มน้ำอยู่ตะเภากำหนดความรู้ “การสร้างเครือข่ายรักษาคลองอยู่ตะเภา”

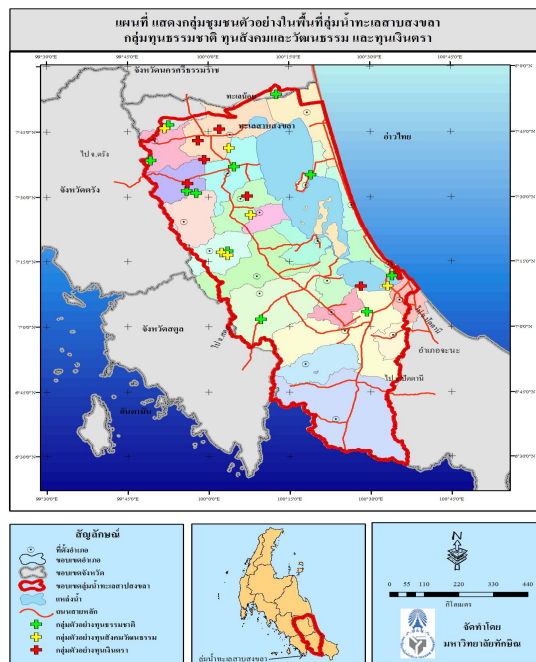


Figure 1 Location map of distribution of 23 communities for resources management in the area of Songkhla Lake Basin

กลุ่มจัดการป่าบ้านลำในกำหนดความรู้ “การจัดการป่า 4 ขั้น” กลุ่มวนเกษตรศรีนครินทร์ กำหนดความรู้ “วนเกษตร” กลุ่มรักษาลิมาทะเลสาบลำป่า กำหนดความรู้ “การอนุรักษ์ลิมาอิรวดี” ซึ่งผู้วิจัยได้ประชุมร่วมกับชุมชนดังภาพที่ 2

2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกกลุ่ม กระทำผ่านการจัดเวทีประชาคม การประชุม การสร้างกิจกรรม เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหา โดยการรวมกลุ่มที่เน้นการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น ทั้งนี้ยังมีการเผยแพร่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกชุมชน การประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของกลุ่ม รวมทั้งการหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ มาต่อยอดการจัดการความรู้ของกลุ่ม

3) การยกระดับความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้ ความรู้ฝังลึกของสมาชิกเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ โดยนำมาผ่านกระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่ม ที่เน้นรูปแบบการการมีส่วนร่วมของทุกคนในกลุ่ม รวมทั้งออกแบบโครงสร้างกลุ่มชุมชนที่สอดคล้องและมีประสิทธิภาพ การกำหนดภาระหน้าที่ของคณะทำงาน การกำหนดกฎกติกาของชุมชน เพื่อจัดทำเป็นระเบียบข้อบังคับของกลุ่มชุมชน ยกระดับความรู้ของกลุ่มให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

4) การสืบสานต่อความรู้ เป็นการถ่ายทอดจากผู้นำกลุ่มสู่สมาชิกกลุ่ม แล้วขยายผลในพื้นที่ศูนย์ในชุมชน และเผยแพร่ต่อคนนอกชุมชน โดยดำเนินงานควบคู่กับการรณรงค์ให้ความรู้กับชาวบ้านเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ดูแล รักษา พันธุ์ทรัพยากรให้ใช้ประโยชน์อย่างสมบูรณ์และยั่งยืน การเผยแพร่ต่อคนนอกชุมชนอยู่ในรูปแบบการประสานงานระหว่างชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และนักวิชาการ เพื่อร่วมกันดูแลรักษาทรัพยากร

1.2 ปัจจัยที่ส่งต่อการจัดการความรู้

จำแนกเป็นประเด็นดังนี้ **1) ปัจจัยสนับสนุนการจัดการความรู้** ประกอบด้วย 1.1) ผู้นำ เนื่องจากผู้นำของกลุ่มมีความรู้ความสามารถทั้งที่เป็นปราชญ์ชาวบ้าน และเป็นผู้กว้างขวางในชุมชน มีความรู้ความสามารถมีความตั้งใจและทุ่มเทให้กับการดำเนินงาน ดำเนินกิจกรรมเพื่อขับเคลื่อนงานร่วมกับชาวบ้านในชุมชน 1.2) ความร่วมมือของสมาชิก มีการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบตามความสามารถในด้านต่าง ๆ ในกิจกรรมการจัดการความรู้ของกลุ่ม ตลอดจนการเคารพกติกาของกลุ่ม ร่วมกันเสนอ

แนวคิด เสนอทางเลือกในการแก้ปัญหาของชุมชนท้องถิ่น

1.3) การมีส่วนร่วมของชุมชน การดำเนินงานของกลุ่ม เปิดโอกาสให้ทุกคนในชุมชนมีส่วนร่วมคิดร่วมทำ สร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน สร้างจิตสำนึกสาธารณะ โดยที่คนในชุมชนเข้ามารับรู้ปัญหาร่วมกัน ร่วมแสดงความคิดเห็นและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1.4) การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจากที่ผ่านมารัฐให้ความสนใจต่อชาวชุมชนมากขึ้น กล่าวคือเมื่อจะดำเนินโครงการใด ๆ หน่วยงานภาครัฐจะแจ้งให้ชุมชนทราบหรือรับรู้ถึงนโยบาย กฎหมายรัฐ โครงการพัฒนา และเน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและให้ความเห็นชอบด้วย จึงทำให้การดำเนินการของกลุ่มมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น 1.5) การสร้างเครือข่ายกับกลุ่มอื่นๆ ที่ดำเนินกิจกรรมในลักษณะเดียวกันทั้งในจังหวัดและนอกจังหวัด เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน หาองค์ความรู้ใหม่ ๆ มาต่อยอดให้กับการดำเนินงานของกลุ่ม

2) ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความรู้กลุ่ม ยังไม่พบปัญหาสำคัญใด ๆ เท่าที่พบเป็นเพียงปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ ได้แก่ การมีปัญหากับกลุ่มนายทุนในเรื่องของการถูกรุกป่า การสืบสานงานอนุรักษ์แก่คนรุ่นหลังและชาวบ้านบางส่วนในชุมชนยังไม่ให้ความร่วมมือในเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากร เช่น กลุ่มรักษาลิมาทะเลสาบลำป่า ชาวบ้านบางส่วนใช้เครื่องมือประมงที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ปลาลิมาอิรวดีติดอวนชาวบ้านเป็นประจำ เป็นต้น แต่ทั้งนี้กลุ่มก็สามารถดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ได้ด้วยดี

1.3 ผลต่อการจัดการความรู้ จำแนก

เป็นประเด็นดังนี้ **1) ผลต่อการพัฒนาคน** ทำให้สมาชิกมีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมที่ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ เกิดความรักและห่วงแหนทรัพยากรในชุมชน ส่งเสริมให้ชาวบ้านรู้จักกฎระเบียบในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน กระบวนการจัดการป่ามีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสังเคราะห์จากประสบการณ์กันเป็นความรู้ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาอย่างถูกวิธี ดำเนินกิจกรรมจนประสบความสำเร็จ

2) ผลต่อการพัฒนากลุ่ม เกิดการประชาสัมพันธ์ความรู้ของกลุ่ม มีการเผยแพร่ตามสื่อต่าง ๆ เช่น จดหมายข่าวรายไตรมาส หนังสือพิมพ์ วารสารวิชาการ นิตยสารวิทยุโทรทัศน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นต้น

มีการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบเวทีชาวบ้านโดยเปิดโอกาสให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดการบูรณาการและสนับสนุนการทำงาน ของเครือข่ายกลุ่มในการอนุรักษ์ทรัพยากร 3) **ผลต่อการพัฒนาชุมชน** ประกอบด้วย 3.1) เกิดแหล่งเรียนรู้ เป็นแหล่งอบรมเรียนรู้แก่นักเรียน นักศึกษาและเยาวชน เป็นที่ศึกษาดูงานของกลุ่มอื่น ๆ ทั้งในและนอกพื้นที่ เกิดเครือข่ายเพื่อดำเนินงานร่วมกับกลุ่มชุมชนอื่น ๆ เพื่อให้การจัดการความรู้ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เป็นการกระจายความรู้และสร้างชื่อเสียงให้กับกลุ่ม 3.2) เกิดเป็นหลักสูตรในชั้นเรียนเพื่อใช้ในโรงเรียนของชุมชนมีการจัดทำ “หลักสูตรท้องถิ่น” เพื่อใช้สอนแก่นักเรียนในโรงเรียนที่เป็นเครือข่ายหรือโรงเรียนในชุมชน โดยเป็นหลักสูตรที่ให้นักเรียนศึกษาสังเกต รวบรวมข้อมูล และอภิปรายการอนุรักษ์ทรัพยากร เพื่อสร้างจิตสำนึก และเห็นความสำคัญในการรักษาทรัพยากรของชุมชน

2. การจัดการความรู้ฐานทุนเงินตรา

2.1 **กระบวนการในการจัดการความรู้ของกลุ่ม** จำแนกเป็นประเด็นดังนี้ 1) **การกำหนดความรู้ที่ต้องการ** กลุ่มออมทรัพย์บ้านควนดินกำหนดความรู้ “การออมทรัพย์ และการจัดตั้งศูนย์สาธิตการตลาด” กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านแพรกหา กำหนดความรู้ “การออมทรัพย์ และการทอผ้า” กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านคลองหมวยกำหนดความรู้ “การออมทรัพย์ และสัจจะออมทรัพย์วันละบาท” กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านต้นโดนกำหนดความรู้ “การออมทรัพย์ การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ” กลุ่มกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลควนขนุนกำหนดความรู้ “การออมทรัพย์และการจัดสวัสดิการชุมชน” และกลุ่มออมทรัพย์ธนาคารชีวิต กำหนดความรู้ “การออมเงิน และสัจจะออมทรัพย์วันละบาท” ซึ่งผู้วิจัยได้ประชุมร่วมกับชุมชนดังกล่าวที่ 3 2) **การแลกเปลี่ยนเรียนรู้** ของกลุ่มทุนเงินตรา คือ “การศึกษาดูงานภายนอกชุมชน” ไปดูงานกลุ่มต่าง ๆ ที่ดำเนินงานจนประสบความสำเร็จเป็นรูปธรรมเพื่อนำกลับมาเป็นต้นแบบความรู้ในการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ที่มีการประกอบกิจการธุรกิจชุมชน เช่น ร้านชำ และศูนย์

สาธิตการตลาด เป็นต้น 3) **การยกระดับความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้** ใช้เวทีประชุมคณะกรรมการกลุ่ม และการประชุมสมาชิกประจำเดือน เป็นการหาแนวทางการดำเนินงานร่วมกัน การประชุมคณะกรรมการ และสมาชิกกลุ่มถือว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งของกระบวนการจัดการความรู้ร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ ร่วมตัดสินใจ และร่วมรับผลประโยชน์ เป็นการสร้างองค์ความรู้ที่ชุมชนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดในการดำเนินงาน 4) **การสืบสานต่อความรู้** เป็นการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น โดยลักษณะของการถ่ายทอดจะเป็นการนำประสบการณ์และทักษะของสมาชิกกลุ่มผ่านการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม เพื่อให้คนในชุมชนได้ซึมซับความรู้ในการออมทรัพย์อย่างเป็นรูปธรรมและสามารถนำความรู้เหล่านั้นไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในครอบครัวของตนเอง

2.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของ

กลุ่ม จำแนกเป็นประเด็นดังนี้ 1) **ปัจจัยสนับสนุนการจัดการความรู้** ประกอบด้วย 1) คณะกรรมการมีความโปร่งใส กรรมการกลุ่มดำเนินงานด้วยความโปร่งใส ไม่ทุจริต เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน หากสมาชิกกลุ่มสงสัยในการดำเนินงานของคณะกรรมการ สมาชิกกลุ่มสามารถเข้ามาตรวจสอบการทำงานของกลุ่มได้ หากเห็นว่าทุจริตก็สามารถรวมตัวกันถอดถอนผู้นำและคณะกรรมการชุดนี้ได้ โดยทางกลุ่มจะมีการประชุมร่วมกันทุกเดือน 2) ระเบียบข้อบังคับกลุ่ม ได้บันทึกไว้เป็นเอกสารอย่างชัดเจนเพื่อใช้ในการดำเนินงานของกลุ่ม ซึ่งระเบียบข้อบังคับของกลุ่มได้แบ่งออกเป็น หมวดย่อย ๆ โดยได้รับความเห็นชอบจากสมาชิกกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานกลุ่ม 3) หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในการดำเนินงานของกลุ่มออมทรัพย์ มีหน่วยงานของภาครัฐให้การสนับสนุน เช่น กรมพัฒนาชุมชน ให้การสนับสนุนในเรื่องของการฝึกอบรม และให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ให้การสนับสนุนในรูปแบบของการให้คำปรึกษาด้านการเงิน เป็นต้น ทำให้การดำเนินงานของกลุ่มมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) **ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความรู้** ไม่ปรากฏปัญหาใหญ่ ๆ จะมีปัญหาอยู่บ้างก็เป็นหาธรรมชาติที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับกลุ่มทั่วไปคือปัญหา

เกี่ยวกับการกู้เงินของสมาชิก โดยอาจมีสมาชิกบางคนกู้เงินไปใช้ประโยชน์นอกเหนือจากที่กลุ่มกำหนดไว้ สมาชิกบางคนไม่เข้าใจในกฎกติกาบางข้อของทางกลุ่ม ทำให้การดำเนินงานเกิดความล่าช้าในบางเรื่อง และปัญหาจากการที่สมาชิกบางคนส่งคืนเงินกู้ไม่เป็นไปตามที่กลุ่มกำหนด ซึ่งกลุ่มก็สามารถประนีประนอมแก้ปัญหาเหล่านี้ได้

2.3 ผลจากการจัดการความรู้ของกลุ่ม จำแนกเป็นประเด็นดังนี้ **1) ผลต่อการพัฒนาการจัดการความรู้ของกลุ่มทุนเงินตรา** ทำให้สมาชิกเกิดการพัฒนาศักยภาพในกิจกรรมการออมทรัพย์ ทำให้สมาชิกมีเงินออม มีเงินเหลือเก็บ มีเงินมาเป็นทุนในการประกอบอาชีพของตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งพาแหล่งเงินกู้ ดอกเบี้ยสูงจากภายนอก สมาชิกกลุ่มมีสวัสดิการในชีวิต เช่น การรักษาพยาบาล การสงเคราะห์ การอุปสมบท การเกิด การเสียชีวิต เป็นต้น ทำให้สมาชิกกลุ่มได้รับประโยชน์และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น **2) ผลต่อการพัฒนากลุ่ม** ความรู้ของกลุ่มทุนชุมชนได้ถูกจัดการอย่างเป็นระบบมากขึ้น โดยแกนนำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มเป็นผู้กำหนดร่วมกัน สร้างให้กลุ่มเชื่อมั่นในการจัดการตนเอง มากกว่าการรอคอยการพัฒนาจากภายนอก ซึ่งความคิดเห็นนี้ได้กระจายไปสู่กลุ่มคนในหมู่บ้าน ทำให้ผู้ที่เห็นด้วยกับความคิดเห็นนี้ได้เข้าร่วมกิจกรรมกับทาง

กลุ่มอย่างต่อเนื่อง สิ่งสำคัญที่ส่งเสริมให้คนในชุมชนเห็นคุณค่าของการพัฒนากลุ่ม คือ การที่ผู้คนจากภายนอกชุมชนเข้ามาศึกษาดูงานกลุ่มทุนเงินตราของชุมชนหลายคณะ ทำให้คนในชุมชนเห็นประโยชน์จากการทำงานที่ดำเนินการเองโดยชุมชน และเกิดเป็นเวทีระดมความคิดเห็น ใช้เวทีเป็นศูนย์รวมเพื่อให้คนในชุมชนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นของตนเองผ่านเวทีที่มีขั้นตอนการดำเนินงานทุกเดือน ทำให้การกระจายความรู้ภายในกลุ่มมีความต่อเนื่องเกิดการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการพัฒนานำไปสู่การจัดการความรู้ของกลุ่มได้เป็นอย่างดี **3) ผลต่อการพัฒนาชุมชน** เมื่อการรวมกลุ่มบนพื้นฐานทุนเงินตราได้เกิดขึ้น มีการปันผลกำไรนำเงินมาพัฒนาชุมชน ส่งผลให้คนในชุมชนให้คุณค่าต่อการรวมกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหา และเริ่มเห็นความสำคัญของการรวมกลุ่มที่มีกระบวนการเป็นรูปธรรม และกระบวนการควบคุมทางสังคมที่ไม่เป็นทางการ เช่น กลุ่มธนาคารชีวิตที่ใช้ระบบคุณธรรมและหลักธรรมทางศาสนาเข้ามาเป็นส่วนหนึ่ง เป็นต้น ซึ่งการรวมกลุ่มช่วยให้คนในชุมชนมีความรู้ และประสบการณ์ในการทำงานร่วมกัน พร้อมทั้งได้เรียนรู้ ปัญหา และอุปสรรค จากการทำงานกลุ่มอย่างมีระบบ สร้างความมั่นคงให้กับสมาชิก และเป็นแรงจูงใจให้ชาวบ้านในชุมชนอื่นๆ บริเวณลุ่มทะเลสาบสงขลา มารวมกลุ่มกันอีกด้วย



A1



A2



A3



A4

Figure 2 Natural resources capital areas: (A1) mangrove forest conservation group, (A2) water source forest conservation group, (A3) Khuan Khreng peat swamp forest conservation group, (A4) Ban Lamnai community forest management group



Figure 3 Monetary capital areas: (A5) Ban Khlong Muay saving group, (A6) loan for welfare saving group, (A7) Baan Ton Don saving group, (A8) Baan Khuan Din Daeng saving group

3. การจัดการความรู้บนฐานทุนสังคมและวัฒนธรรม

3.1 กระบวนการในการจัดการความรู้ของกลุ่ม จำแนกเป็นประเด็นดังนี้ 1) การกำหนดความรู้ที่ต้องการ กลุ่มเกษตรกรทำนาตะโหนดกำหนดความรู้ “การเกษตรกรรม” กลุ่มหัตถกรรมกะลามะพร้าว บ้านคอกวัว กำหนดความรู้ “การผลิตหัตถกรรมกะลามะพร้าว” กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรทอดผ้าเกาะยอ กำหนดความรู้ “การทอดผ้าเกาะยอ” กลุ่มกะเหรี่ยงบางแก้ว กำหนดความรู้ “การกะเหรี่ยง” และ กลุ่มโนราบ้านวังเลน กำหนดความรู้ “การแสดงโนรา” ซึ่งผู้วิจัยได้ประชุมร่วมกับชุมชนดังภาพที่ 4 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ทำให้ “ความรู้ที่ฝังลึกในคน” ถูกนำมาแลกเปลี่ยนและร่วมกันจนเกิดเป็น “ความรู้ที่เปิดเผย” ตามความเหมาะสมของแต่ละกลุ่ม ซึ่งมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติและพัฒนาชุมชน เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชาวบ้านทั่วไปในชุมชนและละแวกใกล้เคียงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มชุมชนอื่นหรือคณะบุคคลจากภายนอก การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้เฉพาะด้าน เป็นต้น 3) การยกระดับความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้ ได้แก่ การยกระดับความรู้จาก “ความรู้ที่ฝังลึกในคน” มาเป็น “ความรู้ที่เปิดเผย” ทำให้เกิดความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติและพัฒนางานตามวัตถุประสงค์ของกลุ่ม และการพัฒนา “ความรู้ที่เปิดเผย” ให้เป็น “องค์ความรู้” ที่มีระบบระเบียบ เป็นการจัดระเบียบความรู้เพื่อจัดทำเป็นหนังสือเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น หรือการจัดระเบียบความรู้โดยบันทึก

ไว้ในเอกสารของกลุ่มต่าง ๆ เป็นต้น 4) การสืบสานต่อความรู้ การจัดการความรู้บนฐานทุนสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนได้รับการสืบสานต่อ ๆ กันไป เช่น ผู้นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มชุมชน นำความรู้ไปเผยแพร่แก่คนอื่น ๆ โดยการสืบสานด้วย การบอกกล่าวเล่าขานและปฏิบัติให้เห็นเป็นแบบอย่าง และการสืบสานด้วยเอกสารและสื่ออื่น ๆ เพื่อให้ความรู้แพร่กระจายไปในวงกว้าง มิได้จำกัดอยู่เฉพาะกลุ่ม

3.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของกลุ่ม จำแนกเป็นประเด็นดังนี้ 1) ปัจจัยสนับสนุนการจัดการความรู้ ได้แก่ การที่สมาชิกกลุ่มเป็นคนในพื้นที่ จึงมีความรักความผูกพันต่อท้องถิ่นของตนเองและมีความรู้ความเข้าใจในสภาพและปัญหาต่าง ๆ ของชุมชน การที่สมาชิกได้รับรู้เข้าใจวัตถุประสงค์ของกลุ่มอย่างชัดเจนทั้งจากเอกสาร ของกลุ่ม การบอกกล่าวชี้แจงของกรรมการกลุ่ม และการพูดคุยกันระหว่างสมาชิกด้วยตนเอง การยอมรับในวิธีการหรือกระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่ม การที่สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่มีความเชื่อถือยอมรับในผู้นำกลุ่ม การที่กลุ่มได้รับการสนับสนุนด้วยดีจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานอื่น ๆ และการที่สังคมไทยปัจจุบันอยู่ในช่วงของการตื่นตัวด้าน “การพัฒนาชุมชน” 2) ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความรู้ ได้แก่ การที่สมาชิกกลุ่มบางคนของกลุ่มชาวบ้านบางกลุ่มขาดความใส่ใจและตั้งใจจริงในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของกลุ่ม แต่ปัญหานี้ก็มีอยู่น้อยมาก จึงถือว่าเป็นปัญหาต่อการจัดการความรู้ของกลุ่มมากนัก การที่สมาชิกกลุ่มบางคนไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับบางอย่างของกลุ่ม ซึ่งก็มีอยู่เพียงส่วนน้อยเป็นบางคนบางครั้งเท่านั้น

3.3 ผลจากการจัดการความรู้ของกลุ่ม จำแนกเป็นประเด็นดังนี้ 1) **ผลต่อการพัฒนาคน** ทำให้สมาชิกกลุ่มและคนทั่วไปยอมรับว่า “การจัดการความรู้” เป็นกระบวนการหนึ่งของ “วิถีแห่งปัญญา” ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชีวิตและสังคมได้ ทำให้สมาชิกกลุ่มและคนทั่วไปที่สนใจในกระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่ม ได้ตระหนักใน “คุณค่าของความรู้” จึงทำให้เกิดการเรียนรู้บนฐานทุนวัฒนธรรมชุมชนของตนเองมากขึ้น ทำให้สมาชิกกลุ่มและคนทั่วไปในชุมชนได้เห็นถึงบทบาทของตนที่มีต่อชุมชน เป็นการสร้างเสริม “จิตนิสัยทางสังคม” ที่ดีให้แก่สมาชิกกลุ่มและคนทั่วไปในชุมชน 2) **ผลต่อการพัฒนากลุ่ม** ทำให้กลุ่มได้ความรู้และแนวคิดที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานสอดคล้องกับสภาพและปัญหาที่เป็นจริงของชุมชน ทำให้กลุ่มสามารถพัฒนาบทบาทหน้าที่ของตนเองจนมีความเข้มแข็งมากขึ้น และมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักทั้งในและนอกชุมชน ทำให้มีผู้สนใจสมัครเป็นสมาชิกของกลุ่มมากขึ้นเพื่อร่วมกันพัฒนาชุมชนของตนเอง 3) **ผลต่อการพัฒนาชุมชน** ทำให้ชุมชนได้รับการแก้ปัญหาและพัฒนาไปในทิศทางที่สอดคล้องกับสภาพและปัญหาที่เป็นจริงของท้องถิ่น ทำให้ชุมชนเป็นชุมชนที่เข้มแข็งขึ้นและสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น ทำให้ชุมชนมีโอกาสที่จะได้รับความร่วมมือในการพัฒนาจากหน่วยงานอื่น ๆ มากขึ้นด้วย

4. การสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจเลือกแหล่งชุมชนการจัดการความรู้

4.1 การสร้างฐานข้อมูลกลุ่มชุมชน โดยประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ ได้นำเข้าข้อมูลค่าพิกัดของกลุ่มชุมชนทั้ง 23 กลุ่ม รวมทั้งข้อมูลเชิงบรรยายของแต่ละกลุ่มชุมชนซึ่งสามารถแสดงตำแหน่งที่ตั้งของกลุ่มชุมชนรวมทั้งรายละเอียดของแต่ละกลุ่มชุมชนได้ ด้วยแผนที่ที่ภูเก็ลใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลของกลุ่มชุมชนบนแผนที่จัดทำเป็นระบบฐานข้อมูลปรากฏภาพที่ 5 ได้แก่ ชื่อกลุ่มชุมชน ชื่อผู้ประสานงาน ที่อยู่หรือที่ตั้งของกลุ่ม และการติดต่อกับกลุ่ม จำแนกออกเป็นกลุ่มชุมชนทุนธรรมชาติ มีจำนวน 11 กลุ่ม มีการดำเนินงานจัดการความรู้ 3 รูปแบบ ได้แก่ กลุ่มที่ดำเนินงานในเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กลุ่มที่ดำเนินงานเรื่อง

ป่าชุมชน และกลุ่มที่ดำเนินงานด้านการเกษตรอย่างยั่งยืน กลุ่มชุมชนทุนเงินตรา มีจำนวน 6 กลุ่ม มีการดำเนินงานของทุกกลุ่มมีลักษณะที่คล้ายกัน คือ เป็นการดำเนินงานด้านการออมทรัพย์ของสมาชิกกลุ่ม แต่มีข้อแตกต่างกันในเรื่องของวิธีการในการออม การให้ผลประโยชน์หรือสวัสดิการแก่สมาชิก กลุ่มชุมชนทุนสังคมและวัฒนธรรม จำนวน 6 กลุ่ม มีการดำเนินงานด้านสังคมวัฒนธรรมของแต่ละกลุ่ม การสร้างฐานข้อมูลกลุ่มชุมชน

4.2 การสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจเลือกกลุ่มชุมชน สำหรับถ่ายทอดการจัดการความรู้ของชุมชนจากเว็บไซต์ “<http://www.songkhla tourismkm.com>” โดยการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศร่วมกับเทคโนโลยีแผนที่ภูเก็ล เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดข้อมูลของกลุ่มชุมชน โดยการเลือกกลุ่มชุมชนที่ต้องการค้นหาข้อมูล สามารถเลือกข้อมูลความรู้ชุมชน การเผยแพร่ความรู้ ผู้ถ่ายทอดความรู้ วิธีการถ่ายทอดความรู้ มีเงื่อนไขให้เลือกเพื่อการตัดสินใจให้แสดงกลุ่มชุมชนที่ต้องการค้นหาปรากฏภาพที่ 6

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์มาสร้างเป็นแบบจำลองการจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตจากการใช้ทรัพยากรทุนของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดยมีการจัดการความรู้ 2 ประเด็น ได้แก่

1. ความรู้ที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ประกอบด้วย
 - 1) กระบวนการจัดการความรู้ (มีองค์ความรู้ การเรียนรู้ การยกระดับความรู้และการสืบสานความรู้ อย่างไร)
 - 2) ปัจจัยการจัดการความรู้ (มีปัจจัยที่สนับสนุนและอุปสรรคอะไรบ้าง)
 - 3) ผลที่มีต่อการจัดการความรู้ (มีผลต่อคนกลุ่มคน และชุมชนอย่างไร)
2. ความรู้ที่เผยแพร่ภายนอกชุมชน ปรากฏภาพที่ 7



A9



A10



A11



A12

Figure 4 Socio-cultural capital areas: (A9) Sapha Lan Wat Tamode group, (A10) Rice farming group (A11) Nora Ban Wanglane group, (A12) Koh Yor housewives weaving group



Figure 5 Location map of the database of 23 communities website call



Figure 6 Website access to the decision making support system for selecting communities

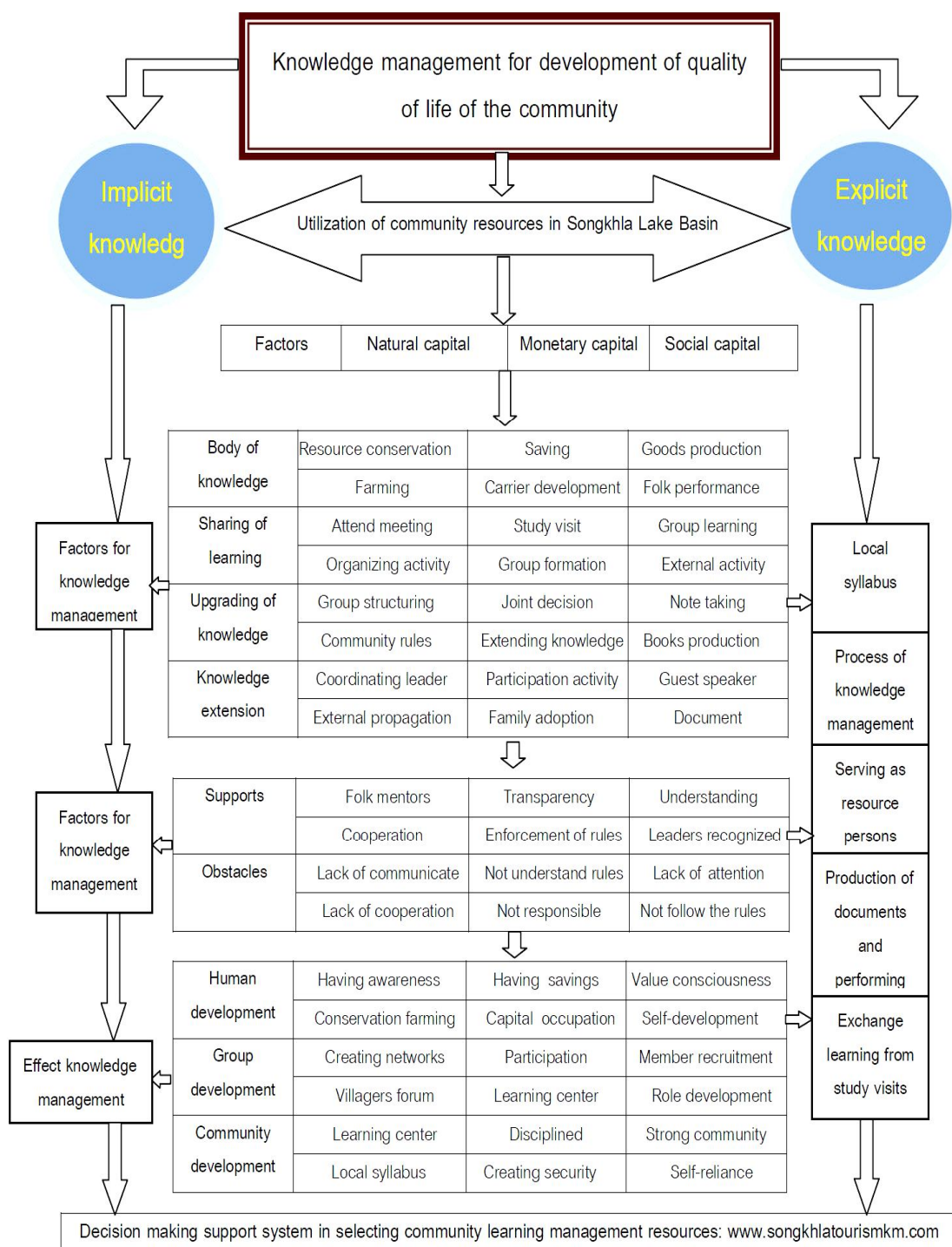


Figure 7 Model of knowledge management for development of quality of life communities in Songkhla Lake Basin

อภิปรายผล

1. การจัดการความรู้ในท้องถิ่นเกิดเป็นแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม ประเพณีต่าง ๆ ที่เป็นจุดแข็งของทุก ๆ พื้นที่ ที่จะสามารถพัฒนาให้เป็นสถาบันการจัดการความรู้ในชุมชนท้องถิ่นได้ โดยเฉพาะในการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาซึ่งหลายกลุ่มต้องใช้กิจกรรมหลายอย่างเป็นสื่อกลาง เช่น กิจกรรมที่เป็นธรรมชาติ มีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ประจำวัน เพราะทางกลุ่มต่างเห็นว่ากิจกรรมจะพัฒนาคน แล้วคนจะพัฒนางาน และงานจะพัฒนาชุมชน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามในการจัดการความรู้ในชุมชนนั้น สมาชิกหลายกลุ่มต่างเห็นว่า ต้องมีความเข้าใจในคุณค่าของความเป็นคน เพราะทุกคนมีคุณค่าและมีเมล็ดพันธุ์ที่ดีพร้อมที่จะบ่มเพาะพัฒนาได้ด้วยวิธีการลงมือปฏิบัติจริง และเรียนรู้จากครูภูมิปัญญา เรียนรู้จากครูธรรมชาติ ให้กลับมาเอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตในชุมชนได้

2. แนวทางการพัฒนาและยกระดับการจัดการความรู้ของชุมชน ในการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ในชุมชนจะต้องมีองค์ความรู้ที่หลากหลายเนื่องจากสภาพสังคมในปัจจุบันมีความเป็นพลวัตสูง การเปิดช่องทาง การรับฟังที่หลากหลายในชุมชนจะส่งผลให้คนในชุมชนได้แสดงความคิดเห็นและสามารถเข้าถึงช่องทางการแสดงความคิดเห็นที่เป็นทางการอย่างทั่วถึง อีกทั้งกลุ่มคนที่ร่วมแสดงความคิดเห็นผ่านเวทีที่เป็นทางการแม้จะมีหลายคนแต่ก็ยังเป็นบุคคลเดิมที่แสดงความคิดเห็นในทุกครั้ง เนื่องจากชุมชนมีความเชื่อมั่น และมีความไว้วางใจในตัวผู้นำชุมชน และแกนนำกลุ่มกิจกรรม อีกทั้งลักษณะของคนในชุมชนที่ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองในการประชุมที่เป็นทางการต่าง ๆ ซึ่งลักษณะดังกล่าวส่งผลให้การแสดงความคิดเห็นในเวทีที่เป็นทางการจะเป็นบุคคลเดิมที่ “กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก” ผ่านเวทีระดมความคิดเห็น

3. กลุ่มชุมชนให้ความสำคัญต่อกระบวนการจัดการความรู้บนฐานทุนของชุมชน เพราะต่างก็ตระหนักดีว่าทุนชุมชนมีนัยสำคัญยิ่งต่อ “วิถีชุมชน” และ “การพัฒนาชุมชน” ประกอบกับในปัจจุบันชาวบ้านทั่วไปในชุมชนต่าง ๆ มีมโนทัศน์ใหม่ในการพัฒนาชุมชน คือการ

เริ่มปฏิเสธแนวคิดเดิม ๆ ที่เน้นการพัฒนาบนพื้นฐานของความรู้ที่ “สั่งเข้า” มาจากภายนอกมากขึ้น โดยเฉพาะความรู้จากทางตะวันตกที่กำลังเป็นกระแสอยู่ก่อนหน้านี้ เนื่องจากเห็นว่าเป็นการพัฒนาที่ไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของชุมชน ไม่ให้ความสำคัญแก่ “ทุนชุมชน” และ “ความรู้ของชุมชน” จึงทำให้ชาวบ้านทั่วไปหันมาให้ความสนใจในการพัฒนาบนฐานของ “ทุนชุมชน” กันมากขึ้น (บรรจง, 2534) ด้วยเหตุนี้ชาวบ้านจึงมีการรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มชาวบ้านในชุมชนต่าง ๆ มากขึ้น และให้ความสำคัญแก่ “การจัดการความรู้” ของชุมชนมากขึ้นด้วย อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่า การจัดการความรู้ของกลุ่มชาวบ้านส่วนใหญ่ยังเป็นไปตามธรรมชาติของการดำเนินงาน มากกว่าที่จะเป็นกระบวนการที่อิงหลักวิชาการหรือแนวคิดทฤษฎีใด ๆ เพราะโดยธรรมชาติแล้วการจัดตั้งกลุ่มต่าง ๆ ขึ้นมาจะมีฐานคิดเรื่อง “การมีส่วนร่วม” อยู่แล้ว ทั้งร่วมกันคิดและร่วมกันทำ เพียงแต่แต่ละกลุ่มจะดำเนินการไปในทิศทางใดและมากน้อยเพียงใดเท่านั้น “การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน” จึงเป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติของกลุ่ม ถึงกระนั้นก็ตามการจัดการความรู้ของกลุ่มต่าง ๆ ก็มีกระบวนการที่สอดคล้องกับหลักการจัดการความรู้หลายอย่าง โดยเฉพาะการอาศัยผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ เป็นผู้นำหรือกำกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งเป็นหลักการที่สำคัญของการจัดการความรู้ (วิจารณ์, 2546) จึงทำให้การจัดการความรู้ประสบผลได้ด้วยดี โดยการนำความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตในระดับฐานรากเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมั่นคงและยั่งยืน (ทศพร, 2556)

4. การจัดทำระบบฐานข้อมูลชุมชนด้วยระบบภูมิสารสนเทศสามารถนำไปใช้ในการจัดการและพัฒนาทรัพยากรที่อยู่ในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาได้ เป็นการจัดการด้านทรัพยากรที่เป็นทุนของแต่ละชุมชน ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่สนใจสามารถนำข้อมูลที่มีไปใช้ในการจัดการทรัพยากรได้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประมาณ (2552) โดยการนำระบบภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในด้านการท่องเที่ยว งานวิจัยนี้เป็นการสร้างระบบฐานข้อมูลชุมชนที่มีทรัพยากรการท่องเที่ยวใน 5 จังหวัดภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดสงขลา นครศรีธรรมราช พัทลุง สตูล และจังหวัดตรัง และงานวิจัยนี้

ได้มีการจัดลำดับศักยภาพของชุมชนที่มีแหล่งทรัพยากร การท่องเที่ยวออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับศักยภาพมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดตามลำดับ นอกจากนี้การนำระบบภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีแผนที่ที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ ยังพบในงานวิจัยของของ นโกสินทร์ (2553) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบแผนที่อาชญากรรม กรณีศึกษา การโจรกรรมรถในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งงานวิจัยนี้ได้พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศร่วมกับข้อมูลอาชญากรรมและนำเสนอข้อมูลผ่านระบบ “Google Map API” การสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจเลือกกลุ่มชุมชนจากฐานข้อมูลสำหรับการถ่ายทอดการจัดการความรู้ของชุมชนโดยใช้ภูมิสารสนเทศ ผู้วิจัยได้สร้างเว็บไซต์ที่เป็นระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้และทุนชุมชนเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความรู้ข้อมูลทุนชุมชนให้กับผู้สนใจ ในการจัดการความรู้จากทุนชุมชน

สรุปผลการวิจัย

1. การจัดการความรู้บนฐานทุนธรรมชาติ

มีการดำเนินงานจัดการความรู้ 3 รูปแบบ ได้แก่ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการป่าชุมชน และการพัฒนาเกษตรอย่างยั่งยืน มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกกลุ่ม เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มอื่น ๆ แบบการมีส่วนร่วมของทุกคนในกลุ่ม จัดทำเป็นระเบียบข้อบังคับ การถ่ายทอดจากผู้นำกลุ่มสู่สมาชิก และเผยแพร่ต่อคนนอกชุมชน เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ดูแลและการจัดการทรัพยากรให้ใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ปัจจัยสนับสนุนการจัดการความรู้ ได้แก่ ผู้นำ ความร่วมมือของสมาชิก การมีส่วนร่วมของชุมชน การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ การสร้างเครือข่าย กับกลุ่มอื่น ๆ อุปสรรคต่อการจัดการความรู้กลุ่ม การสืบสานงานอนุรักษ์แก่คนรุ่นหลัง มีแหล่งเรียนรู้ จนเป็นหลักสูตรในชั้นเรียน

2. การจัดการความรู้บนฐานทุนเงินตรา

มีการดำเนินงานของทุกกลุ่มมีลักษณะที่คล้ายกันด้านการออมทรัพย์ แต่มีข้อแตกต่างกันในการให้ผลประโยชน์

หรือสวัสดิการแก่สมาชิกเพื่อประกอบอาชีพด้านต่าง ๆ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ฐานภายนอกชุมชน มีแนวทางการดำเนินงานร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ ร่วมตัดสินใจ และร่วมรับผลประโยชน์ มีการสืบสานต่อความรู้ ปัจจัยสนับสนุนการจัดการความรู้ โดยมีคณะกรรมการดำเนินการ มีระเบียบข้อบังคับกลุ่ม ผลจากการจัดการความรู้ของกลุ่ม ทำให้สมาชิกมีเงินออม มีเงินเหลือเก็บ มีเงินมาเป็นทุนในการประกอบอาชีพของตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งพาแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยสูงจากภายนอก

3. การจัดการความรู้บนฐานทุนสังคมและวัฒนธรรม

มีการดำเนินงานของแต่ละกลุ่มตามวัตถุประสงค์ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มอื่นที่มาศึกษาดูงานของกลุ่ม มีการยกระดับความรู้ ที่สามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติและพัฒนาชุมชนได้ มีการสืบสานต่อความรู้ มีปัจจัยสนับสนุนสำคัญ ได้แก่ สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ซึ่งมีความรู้ความเข้าใจในสภาพและปัญหาต่าง ๆ ของชุมชน การมีผู้นำที่มีความรู้ความสามารถและมีความมุ่งมั่นตั้งใจสูงในการดำเนินงานของกลุ่ม และการได้รับการสนับสนุนด้วยดีจากหน่วยงานภาครัฐหน่วยงานอื่นที่สนใจในงานพัฒนาชุมชนด้วยกัน ส่วนปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความรู้ เช่น การมีเวลาว่างไม่ค่อยจะตรงกันของสมาชิกกลุ่ม การไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับกลุ่มของสมาชิกกลุ่มบางคน เป็นต้น การจัดการความรู้ของกลุ่มได้ก่อให้เกิดผลในทางพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืนของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาต่อไป

4. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเลือก

แหล่งเรียนรู้ สามารถค้นหาข้อมูลกลุ่มทุนชุมชน เลือกข้อมูลที่ต้องการเกี่ยวกับ จังหวัด ประเภทความรู้ชุมชน การเผยแพร่ความรู้ ผู้สืบทอดความรู้ วิธีการถ่ายทอดความรู้ และคุณภาพชุมชน หรือค้นหาคำสำคัญ ข้อมูลการจัดการความรู้ทุนชุมชนได้จากเว็บไซต์

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. 2548. การจัดการความรู้ของหน่วยงาน
เครือข่ายกรมวิชาการเกษตร. กรมวิชาการเกษตร,
กรุงเทพฯ.
- ทศพร ศิริสัมพันธ์. 2556. ชุมชนเข้มแข็ง สังคมน่าอยู่
เศรษฐกิจยั่งยืน ด้วยงานวิจัย. วารสารการพัฒนา
ชุมชนและคุณภาพชีวิต 1(2): 1-5.
- นโกสินทร์ สุริยะฉาย. 2553. การพัฒนาระบบแผนที่
อาชญากรรม กรณีศึกษา การโจรกรรมรถในพื้นที่
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์วิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศิลปากร,
กรุงเทพฯ.
- บุญดี บุญญากิจ. 2547. การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่
การปฏิบัติ. สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ,
กรุงเทพฯ.
- บรรจง นະแส. 2534. การพัฒนาภาคใต้ตามแนววัฒนธรรม
ชุมชน. หน้า 61 - 74. ใน: พรศักดิ์ พรหมแก้ว พื้นบ้าน
พื้นเมือง ถิ่นไทย.
- ประมาณ เทพสงเคราะห์. 2552. การสร้างฐานข้อมูลโดย
ใช้ภูมิสารสนเทศและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
ที่มีต่อการวางแผนท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว
ชุมชน 5 จังหวัดภาคใต้: สงขลา นครศรีธรรมราช
พัทลุง สตูล ตรัง. มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.
- พรศักดิ์ พรหมแก้ว. 2555. วิถีคิดของชุมชนชาวนาบริเวณ
รอบทะเลสาบสงขลา. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุษฐ์
บัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- วิจารณ์ พานิช. 2546. การจัดการความรู้ในยุคสังคมและ
เศรษฐกิจบนฐานความรู้. สถาบันส่งเสริมการ
จัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.), กรุงเทพฯ.
- สารสนเทศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำ
ทะเลสาบสงขลา. 2553. สถาบันวิจัยสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะ
การจัดการสิ่งแวดล้อมมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์,
สงขลา.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ. 2549. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ ฉบับที่ 10. สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- อาแว มะแะ กังวาลย์ จันทรโชติ และไพโรจน์ สิริมนตาภรณ์.
2548. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการจัดทำแผน
แม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เล่มที่ 4
ทรัพยากรป่า ประมง การใช้ที่ดิน พลังงาน.
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
และมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. นีโอ พ้อยท์,
สงขลา.