307.72
ว619ก
ส.3

การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่น ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจชุมชน จังหวัดนครนายก

14 พ.ย. 2545

ผู้วิจัย
รศ.ดร. วินัย วีระวัฒนานนท์
ผศ.ดร. ไพโรจน์ เบาใจ
ดร. สุวพร ตั้งสมวรพงษ์

คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

S 220968

ว 144174

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษาและเศรษฐกิจชุมชน จังหวัดนครนายก สำเร็จลงได้ โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานและบุคคล ดังต่อไปนี้

1. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยรองอธิการบดีฝ่ายวิจัย (รศ.ดร.ยุวดี นาคะผดุงรัตน์) ที่ให้การสนับสนุนเงินทุนสำหรับการวิจัยและส่งเสริมการทำงานของคณะวิจัยมาโดยตลอด และรองอธิการบดีฝ่ายบริหาร (รศ.ดร.ไพศาล หวังพานิช) และคุณรัชนีบูลย์ ผิวสุวรรณ ที่อำนวยความสะดวกในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการที่เป็นส่วนสำคัญของการวิจัยนี้

2. นายอำเภอองครักษ์ และข้าราชการอำเภอที่ให้การอนุเคราะห์และสนับสนุนแนะนำให้ข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนที่ใช้ในการวิจัยนั้น ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนเสร็จสิ้น

3. ฝ่ายวิเคราะห์ดิน สำนักงานศูนย์พัฒนาที่ดินเขต 1 จังหวัดปทุมธานี คุณทิพวรรณ อินทรโสดถิ คุณศวรรณา ลชิตาวงศ์ และข้าราชการของศูนย์ที่ให้คำแนะนำในการเก็บตัวอย่างดินและน้ำ และการวิเคราะห์ในห้องทดลอง คุณนันทนัช จิระศึกษา และคณะที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินและน้ำ และการทำรายงานการวิเคราะห์ดินและน้ำ

4. คุณวนิดา ฉัตรวิราคม คุณมุจลินท์ นิลชาติ และคุณปนัดดา พ่วงพี ที่ช่วยในการจัดพิมพ์งานวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนนิสิตปริญญาโท สาขาการอุดมศึกษาที่ช่วยเก็บข้อมูลทางเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม

5. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน คุณเชียร วันเพ็ญ และชาวบ้านมหาวงษ์ อำเภอองครักษ์ ที่อำนวยความสะดวก และให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

คณะผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณหน่วยงานและบุคคลข้างต้นทุกท่านที่มีส่วนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

คณะผู้วิจัย

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่น ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจชุมชน จังหวัดนครนายก มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดนครนายก และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา และทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนที่ได้รับการคัดเลือก บ้านมหาวงษ์เป็นชุมชนชนบทที่กำลังพัฒนาซึ่งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 9 ตำบลโพธิ์แทน อำเภอองครักษ์ เป็นชุมชนตัวอย่างในการศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกโดยพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ วิธีการศึกษาประกอบด้วย การสังเกตแบบมีส่วนร่วมเพื่อทราบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพปัญหาต่างๆ ของชุมชน และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตของประชาชนในชุมชน การวิเคราะห์ คุณภาพดินและ น้ำ ในภาคสนาม และห้องปฏิบัติการ การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาโครงการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการศึกษาด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน

การศึกษาสรุปผลได้ ดังนี้

1. ชุมชนบ้านมหาวงษ์ มีภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม อาศัยน้ำจากคลองชลประทาน และน้ำฝนในการอุปโภคบริโภค สภาพดินและน้ำมีความเป็นกรดจัด การใช้ดินในการเพาะปลูกและการเลี้ยงปลาโดยมีการปรับปรุงดินด้วยการใส่ปูนมาร์ล เพื่อแก้สภาพความเป็นกรด สภาพเศรษฐกิจมีการประกอบอาชีพตามคุณภาพของดิน ด้วยการปลูกบอนสี ปลูกกกและทอเสื่อกก การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเลี้ยงปลาดุกที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และมีการจัดการการเงินเพื่อการผลิตและจำหน่ายเสื่อกก มีสังคมแบบเครือญาติ และมีการปรึกษาหารือในกลุ่มการประกอบอาชีพอย่างไม่เป็นทางการ

2. ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นที่พบและนำไปประยุกต์ใช้ได้แก่ การทอเสื่อกก การปลูกบอนสี การเลี้ยงปลา การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และการจัดการการเงิน โดยได้จัดทำเป็นแผนพัฒนาชุมชนประกอบด้วยโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชน 1 โครงการ โครงการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน 4 โครงการ และโครงการพัฒนาการศึกษา 5 โครงการ

โครงการพัฒนาชุมชนบ้านมหาวงษ์เป็นการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนที่มีอยู่แล้วเพื่อการสนับสนุนเช่นเดียวกันนี้ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการศึกษาสำหรับชุมชนต่อไป

ABSTRACT

The study reported is on the application of local wisdom and natural resources to the development of the environment, education, and local economics within Nakhornnayok province, Thailand. It is aimed at the survey of information about environment, natural resources, economics, society, culture and local wisdom in the province and also the application of local wisdom and natural resources to the selected rural developing community, Ban Mahawong, located at Moo 9 area, Bhotan district, Amphur Ongkharak. This area was chosen as a studying sample based on all required criterions. The study procedures concern participatory observation, interview of community leaders and people with problematic living conditions and the study of how local wisdom is utilized to earn a living. In addition, an analysis of soil and water quality from field studies and in the laboratory was conducted. Lastly, a survey of the economics, society, culture, and local wisdom was completed. This included workshops on applied project development using local wisdom and natural resources to develop the environment, economics, and education through community participation.

The results revealed that :

1. Ban Mahawong community is geographically plain and low-lying area. Water is consumed by irrigated canals and rain. The condition of soil and water is strongly acidulous. Marle is used to adapt and solve this problem for cultivation and fish farm raising. As for the economic condition, people can earn a living variously based on the soil quality by growing small coloured tuberous plants, reed for weaving and decorated plants. Cat-fish farm raising related to the environment, financial management for production and reed selling are also included. The society is cousin-typed with informal group consultation for a living.

2. Local wisdom and the application of natural resources concern reed-mat weaving, plantation of coloured tuberous and decorated plants, fish farms and financial management. The community development plan was completed, consisting of 1 environmental project, 4 community economic development projects and 5 educational development projects.

The community development project at Ban Mahawong involves application of existing local wisdom and natural resources for a reciprocal support of environmental, economic and educational development in other communities.

สารบัญ

บทที่ หน้า

บทคัดย่อ
กิตติกรรมประกาศ
1 บทนำ 1
ภูมิหลัง 1
คำถามเพื่อการวิจัย 3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 3
ขอบเขตของการวิจัย 3
คำสำคัญของเรื่องที่ทำการวิจัย 4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 4
หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ 5
2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 6
ภูมิปัญญาท้องถิ่น 6
แนวทางการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าสู่การศึกษาของชาติ 11
ศักยภาพของชุมชน 14
การพัฒนาวัฒนธรรมที่คำนึงถึงภูมิปัญญาชาวบ้านและศักยภาพของชุมชน 15
การพัฒนาชุมชน 18
ปรัชญาการพัฒนาชุมชน 20
ทฤษฎีการพัฒนาชนบท 23
หลักการพัฒนาชุมชน 28
การนำแนวคิดการพัฒนาชุมชนไปสู่การปฏิบัติ 32
เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ 36
ทฤษฎีใหม่ 43
การพัฒนาที่ยั่งยืน 49
ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดนครนายก 64

สารบัญ(ต่อ)

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย	76
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	77
	ตัวแปรที่ใช้ศึกษา	77
	ขั้นตอนของการวิจัย	77
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	78
	การวิเคราะห์ข้อมูล	79
4	การเก็บข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล	80
	การคัดเลือกชุมชนตัวอย่างและสภาพแวดล้อมของหมู่บ้าน	80
	การเก็บตัวอย่าง และการวิเคราะห์ดิน - น้ำ	83
	การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม	103
	การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น	110
5	การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นพัฒนาคุณภาพ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการศึกษา	118
	วิธีการและหลักการของโครงการ	118
	แผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม	121
	โครงการคลองสวยน้ำใส	121
	แผนพัฒนาเศรษฐกิจ	123
	1. โครงการปลูกบอนสี	123
	2. โครงการทอเสื่อกก	124
	3. โครงการเลี้ยงปลาดุก	126
	4. โครงการกองทุนและการเงินหมู่บ้าน	127
	แผนพัฒนาการศึกษา	129
	1. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่องการปลูกและการดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2	129
	2. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องการรักษาความสะอาดของโรงเรียนและชุมชน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4	130
	3. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องการรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6	131

สารบัญ(ต่อ)

บทที่ หน้า

4. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ (งานเลือก) เรื่องการทอเสื่อกก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 132

5. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ (งานเลือก) เรื่องการขยายพันธุ์และปลูกบอนสี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 134

6 สรุป อภิปราย และเสนอแนะ 136

สรุป 136

อภิปรายผล..... 137

เสนอแนะ..... 139

บรรณานุกรม..... 141

ภาคผนวก..... 147

แบบสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรมชุมชนบ้านมหาวงษ์ 148

แบบสำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่น 153

ประวัติย่อผู้วิจัย..... 162

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงแหล่งอุดสาหกรรมในครัวเรือน จังหวัดนครนายก.....	72
2	แสดงการวัดคุณภาพดิน หมู่บ้านมหาวงษ์ ต.โพธิ์แทน จ.นครนายก โดยใช้ชุดทดสอบดินภาคสนาม	94
3	แสดงการวิเคราะห์ดินโดยฝ่ายวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1	96
4	แสดงการวัดคุณภาพน้ำ หมู่บ้านมหาวงษ์ ต.โพธิ์แทน จ.นครนายก โดยใช้ชุดทดสอบน้ำภาคสนาม	97
5	แสดงการวิเคราะห์น้ำโดยฝ่ายวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1	99
6	เปรียบเทียบค่า pH โดยชุดทดสอบน้ำภาคสนามและวิธีวิเคราะห์ทางห้องทดลอง..	100
7	แสดงการเปรียบเทียบดินภาคสนามและวิธีวิเคราะห์ทางห้องทดลอง	101
8	แสดงการตรวจสอบฟอสฟอรัส (P) ที่เป็นประโยชน์	101
9	แสดงการตรวจสอบโพแทสเซียม (K) ที่เป็นประโยชน์	101
10	แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์	103
11	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์	104
12	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการมีและการใช้ที่ดิน	105
13	แสดงจำนวนต้นไม้ พรรณไม้ที่ปลูกในบริเวณบ้าน	106
14	แสดงจำนวนยานพาหนะที่ใช้สำหรับครัวเรือน	106
15	แสดงความถี่ในการจัดงานของครอบครัวที่เป็นการชุมนุมคนในหมู่บ้าน	107
16	แสดงบทบาทของครอบครัวที่มีต่อชุมชน	108
17	แสดงสภาพการประกอบอาชีพของครอบครัว	108
18	แสดงรายได้จากการประกอบอาชีพของครอบครัว	109
19	แสดงรายจ่ายประจำของครอบครัวโดยเฉลี่ย	109
20	แสดงภาระหนี้สินของครอบครัว	110

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ หน้า

1 แผนภูมิแสดงหลักการพัฒนาชุมชนที่มีคุณภาพและยั่งยืน 29
2 แผนภูมิแสดงขั้นตอนต่างๆ ของทฤษฎีใหม่ 46
3 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีใหม่ แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนโดยวิธีการพัฒนาชุมชน 47
4 ลักษณะดินที่พบในพื้นที่ตำบลโพธิ์แทน 48
5 ถนนเข้าบ้านมหาวงษ์ อ.องครักษ์ จ.นครนายก 80
6 คลองชลประทานในหมู่บ้าน 81
7 โอ่งน้ำสำหรับรองน้ำฝนไว้ใช้ 82
8 เด็กเล่นอยู่ตามริมคลอง 82
9 การปลูกต้นกก 83
10 ขั้นตอนการวิเคราะห์ดิน และน้ำ 84
11 ขั้นตอนการสำรวจดิน และน้ำ 85
12 การสอบถามภาพรวมของหมู่บ้าน 86
13 การเก็บตัวอย่างดิน 87
14 วิธีการสกัดดินตัวอย่าง 88
15 ขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณแอมโมเนีย 89
16 ขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณไนเตรท 90
17 ขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณฟอสฟอรัส 91
18 ขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณโพแทสเซียม 92
19 ขั้นตอนการใช้ชุดทดสอบกรด – ด่างของดิน 93

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

วิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา ได้ชี้ให้เห็นถึงความล้มเหลวของการพัฒนาประเทศในช่วงที่ผ่านมา ที่มุ่งเน้นความเจริญทางวัตถุ มีการขยายตัวเจริญเติบโตด้านปริมาณ การเพิ่มพูนของตัวเลขด้วยการพัฒนาที่เน้นหนักด้านเศรษฐกิจ โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นแกนนำ ส่งผลให้เกิดภาวะล่มสลายของสถาบันการเงินและภาวะหนี้สินของประเทศที่เพิ่มขึ้นนับแสนล้าน นอกจากนั้นต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้น และการแข่งขันทางการค้าทำให้ประเทศประสบปัญหาทางเศรษฐกิจมากยิ่งขึ้น

ในขณะเดียวกัน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในช่วงที่ผ่านมา ซึ่งเป็นการพัฒนาที่เน้นหนักด้านเศรษฐกิจโดยไม่คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและผลเสียหายทางสังคม การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากร ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี และการใช้เทคโนโลยีในทางที่ไม่เหมาะสม ได้ก่อให้เกิดการร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำ ทรัพยากรชายฝั่งทะเล ทรัพยากรธรณี ในอัตราที่สูงมากและเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดปัญหาภาวะมลพิษหรือสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เช่น ภาวะดินเสีย น้ำเสีย อากาศเสีย ซึ่งนอกจากจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนแล้ว ยังส่งผลต่อการขาดแคลนวัตถุดิบ และการเพิ่มต้นทุนของประเทศในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมตามมาตรฐานสินค้าที่กำหนดโดยนานาชาติ จึงปรากฏผลอย่างชัดเจนว่าการพัฒนาประเทศที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในชุมชนอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะชุมชนในชนบท ได้เกิดปัญหาจากการอพยพแรงงานเข้าสู่เมือง ภาวะหนี้สินหรือความยากจน การขาดความรัก และความภาคภูมิใจในท้องถิ่นตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ความเสื่อมทางศีลธรรม อาชญากรรม และปัญหายาเสพติด ซึ่งล้วนเป็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งในเมืองและในชนบทที่มีผลกระทบต่อประเทศชาติโดยรวม การพัฒนาที่ผ่านมาจึงเป็นการพัฒนาที่ไม่เหมาะสม หากไม่ดำเนินการแก้ไข มนุษยชาติอาจจะต้องประสบภัยพิบัติร้ายแรง และไม่อาจดำรงชีวิตอยู่ได้ (วิทยากร เชียงกูล. 2542 : 15 – 18 ; สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2543)

แนวทางในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป นอกจากการแก้ปัญหาสถาบันทางการเงินก็คือ การลดการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศโดยการลดความฟุ่มเฟือยของคนในชาติ การลดการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกบางประเภทที่ไม่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ มาเป็นการผลิตเพื่อการบริโภคภายในประเทศ และการพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีที่เรียกว่า ภูมิปัญญาที่เหมาะสม

ของชุมชนขึ้น ซึ่งเป็นกระบวนการเคลื่อนไหวสังคมแนวใหม่ คือ การพัฒนาแบบยั่งยืน เพื่อหาทางออกของปัญหาและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาในยุคที่ผ่านมา ก็จะทำให้ประเทศ แก้ปัญหาทางเศรษฐกิจ พัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตเพื่อมนุษยชาติได้อย่างยั่งยืน

นอกจากนั้นรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ยังระบุให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งภารกิจดังกล่าวย่อมต้องการประชาชนในชุมชนที่มีความรู้ความสามารถในการมีส่วนร่วมพัฒนาสิ่งแวดล้อม การจัดการศึกษา และการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

จังหวัดนครนายก มีพื้นที่ 2,122 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 105 กิโลเมตร มีอากาศแบบร้อนชื้น ได้รับน้ำฝนจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มีฝนตกชุก มีอากาศแห้งแล้งในฤดูหนาว และอากาศร้อนอบอ้าวในฤดูร้อนอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 29 องศาเซลเซียส ในฤดูร้อนอุณหภูมิสูงประมาณ 31 องศาเซลเซียส และในฤดูหนาวอุณหภูมิประมาณ 27 องศาเซลเซียส ภูมิประเทศทางตอนเหนือเป็นภูเขา ประกอบด้วยทิวเขาที่ยาวสลับซับซ้อน เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำนครนายก และแม่น้ำบางปะกง น้ำตกที่มีชื่อเสียงของจังหวัดได้แก่ น้ำตกสาริกา น้ำตกนางรอง และน้ำตกเหวนรก พื้นที่ตอนกลางของจังหวัดส่วนใหญ่เป็นที่ราบอันเกิดจากตะกอนของน้ำที่ไหลมาจากตอนเหนือและเทือกเขาใหญ่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม เหมาะสำหรับทำการเกษตร แต่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับคุณภาพของดิน อันเนื่องมาจากปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน การชะล้างพังทลายของดินที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดินจึงมีสภาพเป็นกรดจัดหรือเปรี้ยวจัด ขาดความอุดมสมบูรณ์ ทำให้เพาะปลูกไม่ค่อยได้ผล การทำนาจึงให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ จึงมีผลกระทบต่อสภาพทางเศรษฐกิจของชุมชน โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอองครักษ์ มีผลทำให้ประชาชนยากจน มีรายได้จากการเพาะปลูกต่ำ ไม่มีเงินทุนเป็นของตน ต้องกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนทั้งภายในและภายนอกระบบ ทำให้เกิดปัญหาภาระหนี้สินผูกพันระหว่างพ่อค้ากับเกษตรกร เชื่อมโยงไปถึงปัญหาการขายผลผลิตในราคาที่ไม่เป็นธรรม เพราะขาดอำนาจต่อรอง นอกจากนี้ยังขาดแรงจูงใจในการนำวิทยาการสมัยใหม่เข้ามาใช้ ทำให้อยู่ในสภาวะที่เสียเปรียบ จึงต้องหารายได้จากการรับจ้างเพิ่มขึ้นอีกทางหนึ่ง (สำนักงานจังหวัดนครนายก. 2543 : 1 – 21)

เนื่องจากนครนายกเป็นจังหวัดที่มีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่ยาวนานราว 900 ปี จึงมีมีประชาชนเข้ามาตั้งถิ่นฐานในจังหวัดนครนายกมานานแล้ว และประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพหลักในการทำนา และทำสวน จึงสั่งสมความรู้และประสบการณ์มายาวนาน มีความรู้ที่เรียกว่า**ภูมิปัญญาท้องถิ่น** ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรกรรม และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี ถึงแม้พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกจะมีสภาพดินเป็นกรดจัดก็ตาม ดังนั้น ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครนายก โดยเฉพาะในอำเภอองครักษ์จึงมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างไปจากชุมชนอื่น ๆ จึงน่าสนใจที่จะศึกษาภูมิปัญญาที่มีอยู่ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน เพื่อจะนำไปพัฒนาชุมชนตามหลักการ

พัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะทำให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง และจะเป็นแบบอย่างของการพัฒนาให้แก่ ชุมชนอื่น ๆ ได้ต่อไป

คำถามเพื่อการวิจัย

1. สภาพแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ การศึกษา และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนที่ได้รับการเลือกมีอะไรบ้าง

2. จะประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปใช้พัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกได้อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การศึกษา เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดนครนายก และชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกเป็นชุมชนนำร่อง

2. เพื่อประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นชุมชนนำร่องในจังหวัดนครนายก

3. เพื่อเตรียมชุมชนให้พร้อมในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชนที่ได้รับการคัดให้เป็นชุมชนนำร่องในจังหวัดนครนายก

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยเบื้องต้นจะใช้การสำรวจจากเอกสารและรายงานของหน่วยราชการ สถานศึกษา และองค์กรเอกชนที่เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ สังคม วัฒนธรรม การศึกษา และเศรษฐกิจของจังหวัดนครนายกโดยรวม และจากการเดินสำรวจอย่างสังเขป ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจคัดเลือกชุมชนนำร่อง

2. การเลือกชุมชนนำร่อง 1 หมู่บ้าน โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่น กับความพร้อมของชุมชนในด้านสถานที่ การสนับสนุนจากองค์กรในชุมชน โรงเรียน ผู้นำท้องถิ่น และการร่วมมือของประชาชนในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชน

3. การประชุม สัมมนา เพื่อการมีส่วนร่วมของผู้นำในชุมชนนำร่อง

คำสำคัญของเรื่องที่ทำการวิจัย

1. **ภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง** ความรู้หรือเทคโนโลยีของชุมชนในจังหวัดนครนายก ที่เกิดขึ้นแต่ดั้งเดิม ทั้งที่ได้พัฒนาหรือยังมิได้พัฒนานำมาใช้ในชีวิตประจำวันในการพัฒนา สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการศึกษา รวมทั้งการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในท้องถิ่นอย่างเหมาะสม

2. **ทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่น หมายถึง** ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนในจังหวัดนครนายก ทั้งที่เป็นสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชนได้อย่างเหมาะสม

3. **สิ่งแวดล้อม หมายถึง** สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ ทั้งที่มนุษย์สร้างขึ้นและเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนหรือจังหวัดนครนายกที่จะนำภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนา

4. **ปัญหาสิ่งแวดล้อม หมายถึง** ความเสื่อมโทรมของคุณภาพสิ่งแวดล้อม การร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติ และการเกิดสารพิษในสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสมดุลย์ของระบบนิเวศของชุมชน

5. **การศึกษา หมายถึง** การจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โดยเฉพาะโรงเรียนประถมศึกษาในชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกเป็นชุมชนตัวอย่างในการวิจัยที่จะนำองค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นไปใช้ในการเรียนการสอน

6. **เศรษฐกิจ หมายถึง** การแสวงหาและการให้ได้มาซึ่งวัตถุดิบ การผลิต การขนส่ง และการจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้วัตถุดิบ แรงงาน และเทคโนโลยีในชุมชน ด้วยการนำภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นไปใช้ในทางเศรษฐกิจ

7. **ชุมชน หมายถึง** ชุมชนชนบทในจังหวัดนครนายกที่มิใช่ลักษณะเป็นชุมชนเมือง และได้รับการคัดเลือกให้เป็นชุมชนนำร่องในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจ ในการวิจัยนี้ หมายถึงชุมชนที่ตำบลโพธิ์แทน อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นำผลที่ได้จากการวิจัยไปปฏิบัติในชุมชม ซึ่งจะก่อให้เกิดชุมชนที่เข้มแข็งและพัฒนาอย่างยั่งยืน ตามหลักการการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญและตามนโยบายการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านตามนโยบายของรัฐบาลปัจจุบัน โดยชุมชนสามารถนำไปเสนองบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทันที

2. โรงเรียนในชุมชนสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนโดยมีสาระของการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าไปประยุกต์ใช้ในหลักสูตร ตามหลักการของการปฏิรูปการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

3. เป็นต้นแบบของการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืนตามแนวพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เกี่ยวกับ "เศรษฐกิจพอเพียง" หรือตามแนวการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองของกระทรวงมหาดไทย

4. ผู้นำชุมชนและประชาชนมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ตามหลักการการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น

หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. หน่วยงานและสถาบันทางการศึกษาที่เกี่ยวกับการผลิตครูและจัดการศึกษา

2. หน่วยงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน การพัฒนาเศรษฐกิจ พัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปกครองส่วนท้องถิ่น

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา และทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจชุมชน จังหวัดนครนายก ผู้วิจัยได้จัดลำดับสาระ ดังนี้ ความหมายและลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่น ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น แนวทางการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าสู่การศึกษาของชาติ ศักยภาพของชุมชน การพัฒนาวัฒนธรรมที่คำนึงถึงภูมิปัญญาชาวบ้านและศักยภาพชุมชน ความหมายของการพัฒนาชุมชน ปรัชญาการพัฒนาชุมชน ทฤษฎีการพัฒนาชนบท หลักการพัฒนาชุมชน การนำแนวคิดการพัฒนาชุมชนไปสู่การปฏิบัติ เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ ทฤษฎีใหม่ การพัฒนาที่ยั่งยืน ตัวอย่างโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และข้อมูลทั่วไปของจังหวัดนครนายก

ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ความหมายและลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่น

"ภูมิปัญญา" เป็นคำที่ใช้กันในหมู่นักการศึกษามานานแล้ว ส่วนคำว่า "ภูมิปัญญาชาวบ้าน" หรือ "ภูมิปัญญาท้องถิ่น" หรือ "ภูมิปัญญาไทย" มีผู้สนใจกล่าวถึงกันมากขึ้นเมื่อทศวรรษที่ผ่านมานี้ ทั้งองค์กรภาครัฐ และองค์กรภาคเอกชน การเข้าใจเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เข้าใจวัฒนธรรมของชาวบ้าน และทำให้เข้าใจภาพรวมของวัฒนธรรมของชาติได้ นักการศึกษาหลายท่านได้ให้คำจำกัดความของคำว่า "ภูมิปัญญา" หรือ "ภูมิปัญญาชาวบ้าน" หรือ "ภูมิปัญญาท้องถิ่น" แล้วแต่จะเรียกไว้ใกล้เคียงกันดังนี้

ภูมิปัญญา (Wisdom) หมายถึง ความรู้ความคิดที่ได้สั่งสมไว้ (พัทยา สายหู. 2534 :110) หรือคือ ความสามารถในการสืบค้นหาคุณค่า และการสืบทอดคุณค่านั้น เช่นการเรียนรู้ว่าคนโบราณในสมัยก่อนกินอยู่อย่างไร รักษาสุขภาพอย่างไร สร้างซ่อมแซมบ้านเรือน รู้จักประดิษฐ์เครื่องนุ่งห่มอย่างไร เป็นต้น (กรมการปกครอง. 2542 : 30)

ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือ วิชาการชาวบ้าน (Popular Wisdom) หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ชาวบ้านคิดได้เอง และนำมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นสติปัญญาเป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้าน ทั้งกว้างและลึก ที่ชาวบ้านสามารถคิดเอง ทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินวิถีชีวิตในท้องถิ่นได้อย่างสมสมัย (สามารถ จันทร์สูรย์. 2534 : 88) ดังที่ชาลี มาระแสง ปราชญ์ชาวบ้านได้กล่าวว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือวิชาการชาวบ้าน นั้นหมายถึงการถ่ายทอดความรู้ความคิดจากบรรพบุรุษในทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง(ชาลี มาระแสง. 2534 : 105) ในทำนองเดียวกับที่ ธวัช ปุณโณฑก (ธวัช ปุณโณฑก. 2531 : 40) กล่าวว่า คือความรู้ของชาวบ้านที่เรียนรู้และมีประสบการณ์สืบต่อกันมาทั้งทางตรง คือ ประสบการณ์ด้วยตนเองหรือทางอ้อม ซึ่งเรียนรู้จากผู้ใหญ่หรือความรู้สะสมที่สืบต่อกันมาดังที่ เสรี พงศ์พิศ (เสรี พงศ์พิศ.2529 : 145)

ได้ให้ความหมายว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน หรือวิชาการชาวบ้าน เป็นพื้นเพรากฐานของความรู้ของชาวบ้านนั่นเอง นอกจากนี้กรมการปกครองได้ให้แนวคิดของภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยสรุปว่าคือการพึ่งพาตนเอง พึ่งพาความรู้อันเกิดจากการสั่งสมภูมิปัญญาที่ได้จากการเรียนรู้และการสั่งสมบางครั้งอาจไม่ใช่มาจากการศึกษาในห้องเรียน การศึกษาในระบบตามหลักสูตรเพียงอย่างหนึ่งอย่างเดียว แต่การเรียนรู้จากสิ่งรอบตัว เรียนจากปู่ย่า ตายายเป็นความรู้ที่สั่งสมจนเกิดภูมิปัญญาในการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้เน้นการอยู่ร่วมกับคนอื่น อยู่ร่วมกับธรรมชาติ พึ่งพาอาศัยกัน โดยเรียนรู้กับพ่อแม่ กับชุมชน ในไร่ ในนา ในสวน ในการทำงานจริง ในชีวิตจริง (กรมการปกครอง. 2542 : 30)

ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) หมายถึงองค์ความรู้ที่ประชาชนในแต่ละท้องถิ่นได้เรียนรู้จากประสบการณ์ว่าเป็นสิ่งที่ดีงาม สามารถจะใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำรงชีพอย่างยั่งยืนไม่ขัดต่อศีลธรรม ไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีการถ่ายทอดสืบเนื่องติดต่อกันจนเป็นวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดขึ้นและสะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งมีความผูกพันอย่างบูรณการของชีวิต สังคม และในสภาพแวดล้อมที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น เพื่อความเป็นอยู่ที่สุขสมบูรณ์ ศานติสุข อย่างยั่งยืน ได้รับการถ่ายทอดสืบต่อเนื่องกันเป็นเวลานานจนเป็นวัฒนธรรม ดังกระแสพระราชดำรัสที่ว่า

"ประชาชนนั่นแหละ เขามีความรู้ เขาทำงานมาหลายชั่วคนแล้ว เขาทำกันอย่างดี เขามีความเฉลียวฉลาด เขารู้ว่าตรงไหนควรจะทำกสิกรรม เขารู้ว่าตรงไหนควรจะเก็บรักษาไว้ แต่ที่เสียไปก็เพราะพวกที่ไม่รู้เรื่องไม่ได้ทำมานานแล้ว เลยทำให้ลืมว่าชีวิตมันเป็นไปได้โดยการทำกสิกรรมที่ถูกต้อง" (พระราชดำรัส พระราชทานเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540)

ประเทศไทยมีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่ยาวนาน ได้มีการสั่งสมภูมิปัญญาท้องถิ่นของแต่ละภาค จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้านมากมาย และมีความหลากหลาย อาจจำแนกออกได้เป็นหลายด้าน เช่น

1. ภูมิปัญญาทางด้านการเกษตร
2. ภูมิปัญญาทางด้านสาธารณสุข
3. ภูมิปัญญาทางด้านสวัสดิการชุมชน
4. ภูมิปัญญาทางด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
5. ภูมิปัญญาทางด้านการศึกษาและศิลปวัฒนธรรม
6. ภูมิปัญญาทางด้านหัตถกรรมอุตสาหกรรม ฯลฯ

ความหลากหลายของภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นมีความแตกต่างกันไปตามสภาพเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นความเฉพาะเจาะจงของแต่ละท้องถิ่นซึ่งไม่เหมือนกัน ถึงแม้จะมีบางส่วนหรือหลายส่วนที่คล้ายคลึงกันก็ตาม และที่สำคัญก็คือ ส่วนใหญ่ของภูมิปัญญาท้องถิ่นจะเน้นการพึ่งตนเอง ดังนั้นลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่นจะประกอบด้วย (ชนวน รัตนวราหะ. 2541 : 3 ; อ้างอิงจากหนังสือพระราชดำรัสพระราชทานเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540)

1. ความหลากหลายที่มีความจำเพาะของแต่ละท้องถิ่น

2. มีการพึ่งตนเอง

3. มีความเชื่อมโยงอย่างบูรณาการระหว่างชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และขนบธรรมเนียมประเพณี

4. ให้ความเชื่อและเคารพต่อผู้อาวุโส และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ซึ่งเกี่ยวกับจิตวิญญาณ

5. ส่งเสริมให้เกิดจริยธรรมมากกว่าวัตถุธรรม

ภูมิปัญญาจึงเกิดจากการสะสมการเรียนรู้มาเป็นระยะเวลายาวนาน มีลักษณะเชื่อมโยงกันไปหมดในทุกสาขาวิทยา ไม่แยกเป็นวิชาๆ ดังนั้นวิชาเกี่ยวกับเศรษฐกิจอาชีพ ความเป็นอยู่ การใช้จ่าย การศึกษา และวัฒนธรรมนั้นจะผสมผสานกลมกลืนเชื่อมโยงกันหมด (ประเวศ วะสี. 2530 : 75) ภูมิปัญญามี 2 ลักษณะคือ (เสรี พงศ์พิศ. 2529 : 145 ; ชนวน รัตนวราหะ. 2541 : 5)

1. ลักษณะที่เป็นนามธรรม คือ เป็นวัฒนธรรมที่เป็นความเชื่อในจิตธรรม (Spiritualism) ซึ่งไม่สามารถวัด จับต้อง และพิสูจน์ได้ทางวิทยาศาสตร์ ความเชื่อในทางศาสนาที่ให้คนประกอบกรรมดีหาทางไปสู่การพ้นทุกข์ตลอดจนการเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลาย ที่ส่งผลให้คนกระทำความดีตามคำสั่งสอนของบรรพบุรุษ และทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลไปให้บุพการี และญาติที่ล่วงลับไปแล้ว ทำให้เกิดการแบ่งปันความมั่งคั่งไปยังบุคคลอื่น ทำให้สังคมเกิดความสันติสุข ลักษณะดังกล่าวเป็นโลกทัศน์ ชีวทัศน์ เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิต เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย คุณค่า และความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน

2. ลักษณะที่เป็นรูปธรรม คือเป็นวัฒนธรรมที่เป็นวัตถุธรรม(Materialism) ที่สามารถเห็นและจับต้องได้รวมทั้งสามารถจะพิสูจน์ วัด และอธิบายได้โดยทางวิทยาศาสตร์ เช่น การอธิบายว่าทำไมการเกษตรผสมผสานจึงทำให้ดินดีขึ้น มีความชื้นมากขึ้น ศัตรูพืชไม่เกิดระบาด ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและสัตว์ที่มีการสนับสนุนเกื้อกูลซึ่งกันและกันในระบบนิเวศน์เกษตรของไร่นา ซึ่งเรื่องดังกล่าวนี้จึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับเฉพาะด้านต่างๆ เช่น การทำมาหากิน การเกษตร หัตถกรรม ศิลปดนตรี รวมทั้งเทคโนโลยีสมัยใหม่ทั้งหลาย

ภูมิปัญญาเหล่านี้สะท้อนออกมาใน 3 ลักษณะที่สัมพันธ์ใกล้ชิดกัน คือ

1. ความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด คือ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับโลก สิ่งแวดล้อม สัตว์ พืช และธรรมชาติ

2. ความสัมพันธ์กับคนอื่นๆที่ร่วมกันในสังคม หรือในชุมชน

3. ความสัมพันธ์กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ สิ่งเหนือธรรมชาติ สิ่งที่ไม่สามารถสัมผัสได้ทั้งหลาย

ทั้งสามลักษณะนี้ คือ สามมิติของเรื่องเดียวกัน คือชีวิตของชาวบ้านที่สะท้อนออกมาถึงภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตอย่างมีเอกภาพเหมือนสามมุมของรูปสามเหลี่ยม ภูมิปัญญาจึงเป็นรากฐานในการดำเนินชีวิตของชาวบ้าน (เสรี พงศ์พิศ. 2529 : 146)

ภูมิปัญญาชาวบ้าน จึงเป็นสติปัญญา ความรู้ประสบการณ์ที่สั่งสมมาเป็นเวลานานเพื่อการดำรงชีพ และสามารถถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่งด้วยวิธีการต่างๆที่แตกต่างกัน

ไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่นทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยอาศัยศรัทธาทางศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี และความเชื่อของบุรุษเป็นพื้นฐาน

ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ชนเหล่าใดที่ดำรงความเป็นกลุ่มหรือชนชาติหรือประเทศมาเป็นเวลาช้านานย่อมมีภูมิปัญญาของกลุ่ม หรือชนชาติ หรือของประเทศ อันอาจเรียกรวมๆกันว่าภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) ดังนั้นสังคมที่ดำรงอยู่ได้ด้วยตนเองเป็นเวลาช้านานจะต้องมีภูมิปัญญาของตนเอง เพราะภูมิปัญญาเป็นเรื่องของการสืบทอดประสบการณ์จากอดีตถึงปัจจุบันที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดสาย

ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงสะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของชีวิต สังคม และในสภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน และถ่ายทอดสืบต่อกันมาเป็นวัฒนธรรม ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นมีลักษณะที่สำคัญบางประการคือ มีความจำเพาะกับท้องถิ่น มีความเชื่อมโยงหรือบูรณาการสูง และมีความเคารพผู้อาวุโส ในเรื่องของความจำเพาะกับท้องถิ่นนั้น มีความชัดเจนอยู่ในตัวเนื่องจากภูมิปัญญาท้องถิ่นสะสมขึ้นมาจากประสบการณ์หรือความจัดเจนจากชีวิตและสังคมในท้องถิ่นหนึ่งๆ ดังนั้นภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงมีความสอดคล้องกับเรื่องของท้องถิ่นมากกว่าภูมิปัญญาที่มาจากภายนอก แต่อาจเอาไปใช้ในท้องถิ่นอื่นที่แตกต่างกันไม่ได้หรือไม่ได้ดี นอกจากนี้ชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อมยังมีความเชื่อมโยงกันเป็นบูรณาการ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นภูมิปัญญา ที่มาจากประสบการณ์จริง จึงมีความเป็นบูรณาการสูงทั้งในเรื่องของกาย ใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เช่น ความคิดเรื่องแม่ธรณี แม่คงคา แม่โพสพ พระภูมิเจ้าที่ รุกขเทวดา เป็นต้น ซึ่งเป็นตัวอย่างของการนำเอาธรรมชาติมาเป็นนามธรรมที่สื่อไปถึงส่วนลึกของจิตใจที่เชื่อมโยงไปสู่อัตถประโยชน์ โดยสร้างความสัมพันธ์ที่ถูกต้องให้คนเคารพธรรมชาติ นอกจากความจำเพาะ และบูรณาการแล้วภูมิปัญญาท้องถิ่นยังให้ความสำคัญแก่ประสบการณ์ จึงมีความเคารพผู้อาวุโสเพราะผู้อาวุโสมีประสบการณ์มากกว่า ซึ่งจะเห็นได้ว่าสังคมให้ความสำคัญต่อภูมิปัญญาโดยมีส่วนกำหนดความสัมพันธ์ของคนในสังคมนั้น ซึ่งสามารถสรุปลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ ดังนี้ (ประเวศ วะสี. 2534 : 83 ; 2536 : 20-21)

1. มีวัฒนธรรมเป็นฐาน ไม่ใช่วิทยาศาสตร์ที่เน้นแต่วัตถุธรรมและทอดทิ้งนามธรรม
2. มีความเชื่อมโยงหรือบูรณาการสูง นั่นคือ ชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม มีความเชื่อมโยงกันเป็นบูรณาการ เพราะเป็นภูมิปัญญาที่มาจากประสบการณ์จริง
3. มีความเชื่อมโยงไปสู่นามธรรมที่ลึกซึ้งสูงส่ง เช่น จากการที่มีบูรณาการสูงทั้งในเรื่องของกาย ใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความคิดในเรื่องแม่ธรณี แม่คงคา แม่โพสพ รุกขเทวดา ก็เป็นตัวอย่างของการนำเอาธรรมชาติที่เป็นนามธรรมสื่อไปถึงส่วนลึกของจิตใจที่เชื่อมโยงไปสู่อัตถประโยชน์ โดยสร้างความสัมพันธ์ที่ถูกต้องให้คนเคารพธรรมชาติ จะได้ไม่ทำลายสิ่งที่ตนเองเคารพ

4. เน้นความสำคัญของจริยธรรมมากกว่าวัตถุธรรม

เมื่อกล่าวถึงภูมิปัญญาก็มักจะกล่าวถึงรากเหง้าพื้นเพของชาวบ้านในอดีตในแง่ดีอยู่เสมอ แต่ในความเป็นจริงไม่ว่าจะเป็นยุคใดสมัยใดย่อมมีทั้งจุดที่ดี และจุดที่ไม่ดีปะปนกันไป แต่มักนำเอาจุดดีของอดีตมาเพื่อนำมาเชื่อมโยงสัมพันธ์ปรับปรุงใช้กับปัจจุบันและอนาคตเป็นสำคัญ นับตั้งแต่ประเทศไทยได้รับอิทธิพลการพัฒนาประเทศจากลัทธิทุนนิยม วัตถุนิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีและวัฒนธรรมจากตะวันตก ซึ่งมีรากฐานจากความเชื่อในวิทยาศาสตร์ ได้ส่งผลให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้สั่งสมกันจนเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่น และวัฒนธรรมประจำชาติกลายเป็นสิ่งล้าสมัยไม่ควรแก่การยอมรับ ซึ่งแท้จริงแล้วภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเรื่องของการสืบทอดประสบการณ์จากอดีตถึงปัจจุบันที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องไม่ขาดสายและเป็นธรรมชาติของชาวบ้านที่เชื่อมโยงประวัติศาสตร์ต่อกันมามิได้ขาด เป็นลักษณะของความสัมพันธ์ภายในโดยชาวบ้านเอง โดยที่คนนอกไม่เข้าไปบงการครอบงำมากมายนัก ทำให้สังคมชาวบ้านเป็นปึกแผ่นมั่นคง ไม่แตกสลาย หมู่บ้านไทยไม่ถึงขั้นวิกฤติต้องมาหาทางออกด้วยวิธีต่างๆอย่างในปัจจุบัน

ในช่วงเกือบสี่ทศวรรษที่ผ่านมา นักบริหาร นักพัฒนา มองชาวบ้านว่าเป็นกลุ่มคนที่ยังไม่พัฒนา จึงได้โหมการพัฒนาไปสู่ชนบทเป็นการใหญ่ด้วยความมุ่งมั่นอันแรงกล้าตามอุดมการณ์และความรู้ที่ได้ร่ำเรียนมาจากประเทศตะวันตกในรูปแบบของโครงการต่างๆ ด้วยเงินงบประมาณของรัฐจำนวนมหาศาลที่เน้นการใช้วิทยาการหรือเทคโนโลยีแผนใหม่ โดยขาดการเชื่อมโยงเทคโนโลยีแผนเก่าที่มีมาแต่อดีต ขาดการปรับปรนที่เหมาะสม เป็นผลให้วิถีชีวิตของชาวบ้านเปลี่ยนแปลงรวดเร็วเกินไปจนไม่สามารถปรับตัวได้อย่างมีความสุขเหมือนในอดีตที่ค่อยๆสืบทอดเชื่อมโยงภูมิปัญญาต่อๆกันมาโดยตลอด การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นสาเหตุที่ทำให้ชาวบ้านสูญเสียความเป็นตัวของตัวเอง เริ่มขาดความภาคภูมิใจในรากเหง้าพื้นเพของตนเอง ขาดความเป็นเอกลักษณ์ มีอิสระน้อยลง ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง เริ่มไม่กล้าตัดสินใจในการดำเนินการชีวิตเอง เนื่องจากถูกครอบงำ สั่งการ ตัดสินใจแทนโดยคนนอก (นายทุน) เสียเป็นส่วนใหญ่ ผลก็คือมีรายได้ไม่เพียงพอเกิดหนี้สินไม่คุ้มเสีย ทำให้คนนอก (นายทุน) ร่ำรวยส่วนชาวบ้านยากจนลง สภาพเช่นนี้ถือว่าเริ่มสูญเสียภูมิปัญญาชาวบ้านไป ซึ่งเป็นอันตรายต่ออนาคตของชาวบ้านและของชาติโดยส่วนรวม

ภูมิปัญญาท้องถิ่นของประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศเกษตรกรรมจะต้องมีการพึ่งพาตนเอง การบูรณาการ การเคารพต่อผู้อาวุโส และสิ่งศักดิ์สิทธิ์โดยใช้ปัจจัยที่หมุนเวียนในท้องถิ่น เพื่อการบริโภคในครัวเรือนและชุมชนเป็นอันดับแรก ส่วนที่เหลือจึงแลกเปลี่ยนหรือขายในตลาดท้องถิ่นและตลาดต่างท้องถิ่น ซึ่งเป็นระบบการผลิตแบบผสมผสานหลากหลายชนิดเพื่อความมั่นคงทางด้านโภชนาการ ความสุขสมบูรณ์ และสภาพแวดล้อมที่มีการปรับปรุงอย่างยั่งยืน มีการให้ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมดิน(แม่ธรณี) น้ำ(แม่คงคา) อากาศ(แม่พระพาย) แสงแดด (พระอาทิตย์) ป่าไม้ และความหลากหลายทางชีวภาพในธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงมีความสำคัญและมีประโยชน์ ดังนี้ (ชนวน รัตนวราหะ. 2541 : 4)

1. เป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชนในแต่ละแห่งที่มีความแตกต่างกัน โดยไม่จำเป็นต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการค้นคว้าเทคโนโลยีเหล่านั้น

2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะสมอยู่ในสภาพภูมิเศรษฐกิจสังคมศาสตร์ใกล้เคียงกัน สามารถจะแลกเปลี่ยนถ่ายทอดซึ่งกันและกันได้ เช่น การเกษตรผสมผสาน การแปรสภาพของผลผลิตการเกษตร การจัดร้านค้าชุมชน ฯลฯ ทำให้การพัฒนาประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด

3. ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่จำเป็นต้องใช้การลงทุนสูง โดยเฉพาะในการจัดหาปัจจัยการผลิตจากภายนอก จึงทำให้ชุมชนมีการพึ่งพาตนเองและมีความเข้มแข็ง

4. ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ความเคารพต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ฉะนั้นจะไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ เพราะมีความเชื่อว่า สิ่งแวดล้อม เช่น แม่น้ำ ดิน อากาศ และป่าไม้ ล้วนมีวิญญาณสิงสถิตย์ จึงควรเคารพและไม่ทำลาย จึงทำให้สิ่งแวดล้อมได้รับการอนุรักษ์

5. ทำให้เกิดการพึ่งตนเอง อันจะส่งผลให้สภาพสังคมและเศรษฐกิจของประเทศมีเสถียรภาพและยั่งยืน การพัฒนาเป็นไปด้วยความราบรื่นและก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว

ภูมิปัญญาของคนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ต้องคำนึงถึง เนื่องจากชาวบ้านเองเป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่สุดที่เป็นเจ้าของวัฒนธรรม และเป็นเจ้าของที่แท้จริงของงานพัฒนาทั้งหมด ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สัมพันธ์กับชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อมหรือวิถีชีวิตทั้งหมดของคนอาจมองแยกได้หลายเรื่องเช่น วัฒนธรรมในการทำมาหากิน วัฒนธรรมชุมชน วัฒนธรรมในการรักษาสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมในการแพทย์และสาธารณสุข เป็นต้น

แนวทางการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าสู่การศึกษาของชาติ

เมื่อได้ทำความเข้าใจถึงความหมาย และความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นดังกล่าวแล้ว ก็จะเห็นได้ชัดเจนว่าระบบการศึกษาของชาติต้องให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการเปิดศักยภาพของครูในท้องถิ่นโดยมีแนวทาง ดังนี้ (ประเวศ วะสี. 2541 : 85-86)

1. รัฐบาลควรประกาศเป็นนโยบายให้ระบบการศึกษาทั้งหมดศึกษา ค้นคว้า เรียนรู้ และทำนุบำรุงภูมิปัญญาท้องถิ่น

2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพิมพ์หนังสือ และสื่อในรูปอื่นที่ว่าด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นให้มีจำนวนมากและคุณภาพเหมาะสม และให้นำมาใช้ในการศึกษาทุกระดับ

3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ระบบการศึกษาทุกระดับ ทำการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่นโรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สภาบันราชภัฏ และมหาวิทยาลัยทำการศึกษาวิจัยภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นขึ้นอย่างมหาศาล ซึ่งจะทำให้การรับรู้ของระบบการศึกษาสมบูรณ์ขึ้น อันจะมีผลกระทบต่อความรู้สึกและพฤติกรรมของชนในชาติเป็นอย่างยิ่ง

4. ให้มีการสร้างตำราท้องถิ่น ซึ่งปัจจุบันโรงเรียนต่างๆใช้ตำราที่แต่งไปจากส่วนกลางเป็นส่วนใหญ่ ควรเปิดโอกาสให้ครูที่อยู่ในท้องถิ่นสร้างตำราจากความรู้ท้องถิ่นดังกล่าว เป็นการให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้น ซึ่งจะทำให้ชาติมีพลังความรู้จากของจริงขึ้นทั่วประเทศ

5. ปรับโรงเรียนประถมศึกษาที่อยู่ในชุมชนอย่างน้อยส่วนหนึ่งให้เป็นโรงเรียนชุมชน โดยทำหน้าที่ 3 ประการ คือ

5.1 ศึกษาให้เข้าใจชุมชน

5.2 เป็นศูนย์ข้อมูล ข่าวสาร เพื่อพัฒนาชุมชน

5.3 ให้การศึกษาทุกรูปแบบเพื่อชุมชน และดึงทรัพยากรจากชุมชน หน่วยราชการอื่นๆ ภาคธุรกิจ และจากองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาใช้เพื่อพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ขึ้นทั้งประเทศ

ด้วยวิธีการดังกล่าว จะแก้ปัญหาเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างรวดเร็ว โดยการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาอื่นๆ และมีเครือข่ายของการเรียนรู้ ซึ่งเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ของบุคคลทั้งประเทศ

6. ปรับระบบการศึกษาทั่วไปรวมทั้งในมหาวิทยาลัย ให้เป็นการศึกษาที่สร้างรากฐานของความเป็นมนุษย์อย่างแท้จริง โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างมีบูรณาการและโดยเรียนจากประสบการณ์ความเป็นจริงในสังคมไทย การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นก็จะเข้าไปอยู่ในการศึกษาที่เป็นรากฐานของความเป็นมนุษย์

7. การกระทำดังกล่าวข้างต้นต้องการความคล่องตัว รัฐบาลควรจัดงบประมาณอุดหนุนทั่วไปให้หน่วยงานต่างๆตัดสินใจการใช้เอง ส่วนรัฐประเมินผลงานและตรวจสอบความถูกต้อง

8. ส่งเสริมกลไกการทำงานอย่างไม่เป็นทางการ และสนับสนุนองค์กรพัฒนาเอกชน สิ่งที่กล่าวข้างต้นหลายอย่างทำได้ยากด้วยโครงสร้างการบริหารอย่างเป็นทางการในทุกระดับ ควรส่งเสริมให้ใช้กลไกการทำงานอย่างไม่เป็นทางการ (Nonformal Mechanism) คือผู้ปฏิบัติงานต่างสังกัดรวมตัวกันในรูปกลุ่มหรือชมรม หรือรูปอื่นใดที่ไม่เป็นทางการ ซึ่งจะทำให้มีอิสระคล่องตัว มีความต่อเนื่อง และมีพลังมากกว่า นอกจากนี้รัฐบาลควรจัดงบอุดหนุนองค์กรพัฒนาเอกชนให้ทำการส่งเสริมการศึกษากับภูมิปัญญาท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชนจะช่วยเชื่อมต่อระหว่างชุมชนกับหน่วยงานของรัฐให้ดีขึ้น และช่วยสานให้เกิดความต่อเนื่องในหน่วยงานของรัฐเอง

9. ภาคธุรกิจควรใช้ทุนทรัพย์สนับสนุนองค์กรพัฒนาเอกชนหรือจัดตั้งมูลนิธิ หรือสถาบันในรูปเอกชน เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าให้มีการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าสู่ระบบการศึกษาไทย

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงคุณค่าของภูมิปัญญาชาวบ้าน จึงเสนอแนวทาง ดังนี้ (สามารถ จันทรสูรย์. 2534 : 92-93)

1. การทำความเข้าใจเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน ประการแรกควรส่งเสริมเจ้าหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้าน และจัดโอกาสให้ได้ไปเยี่ยมเยียนศึกษาดูงานพบปะสนทนากับปราชญ์ชาวบ้านผู้มีผลงานที่น่าชื่นชม น่าสนใจต่างๆ นอกจากนี้ควรให้โอกาสไปร่วมกิจกรรมของชุมชนที่ปราชญ์ชาวบ้านได้จัดขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นการศึกษาอย่างมีส่วนร่วม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง สำหรับเป็นพื้นฐานอันมั่งคงที่จะร่วมวางแผนดำเนินการส่งเสริมพัฒนา ฟื้นฟู สืบทอดเกี่ยวกับเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้านต่อไป

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยประสานกับจังหวัด ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัด ศูนย์วัฒนธรรมอำเภอ ทุกแห่ง ขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลด้านภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีอยู่มากมายหลากหลายตามทุกหมู่บ้านทั่วประเทศอย่างจริงจัง โดยการเดินทางไปสืบค้น สอบถาม ขอความร่วมมือจากชาวบ้านเพื่อให้ได้ข้อมูลมา นำมาวิเคราะห์จัดระบบแล้วจัดพิมพ์ในรูปของสื่อเอกสารหรือสื่อเผยแพร่อื่นๆสำหรับการศึกษา ส่งเสริม เผยแพร่ ค้นคว้า วิจัยในระดับลึกต่อไป

3. การศึกษา ค้นคว้า วิจัย โดยส่งเสริมสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ในรากเหง้าพื้นเพของภูมิปัญญาในแต่ละด้าน ในแต่ละท้องถิ่นอย่างแท้จริง ทั้งนี้โดยเน้นให้มีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action Research) เป็นพิเศษ

4. การส่งเสริมเผยแพร่ โดยรวบรวมองค์ความรู้ที่เหมาะสมแล้วเลือกสรรอย่างพิถีพิถันในแต่ละประเด็น แต่ละลักษณะ นำมาจัดทำสื่อเพื่อทำการเผยแพร่ทางสื่อมวลชนทุกสาขาตามโอกาสอันเหมาะสม โดยมีเป้าหมายเผยแพร่ในประเทศ เพื่อส่งเสริมให้ชาวบ้านนำความรู้ภูมิปัญญาชาวบ้านเหล่านั้นไปสืบทอดปรับปรนให้สมสมัย นอกจากนี้ก็ทำการเผยแพร่ไปสู่ต่างประเทศเพื่อศักดิ์ศรีของปราชญ์ชาวบ้านและเกียรติภูมิของชาติไทยเป็นสำคัญ

5. การสนับสนุนคืนภูมิปัญญาให้แก่ชาวบ้าน โดยการยอมรับในความมีภูมิปัญญาของชาวบ้าน ไม่ดูแคลน ยอมรับในศักยภาพของชาวบ้านโดยให้อิสระที่สามารถตัดสินใจได้เองอย่างมีศักดิ์ศรี โดยปราศจากการครอบงำ ให้การยกย่อง ให้กำลังใจในผลงานที่ชาวบ้านทำเป็นการเสริมแรงให้มีความเชื่อมั่นว่าชาวบ้านมีความสามารถในการช่วยตนเองได้เหมือนอย่างอดีตที่ผ่านมา ผู้สนับสนุนควรเดินทางไปศึกษาหาความรู้ ร่วมทำงาน และช่วยเหลือสนับสนุนในกิจกรรมที่ชาวบ้านคิด และทำด้วยความศรัทธา

6. การประสานแผนเพื่อสร้างเครือข่ายการดำเนินงาน โดยการประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนให้มีการร่วมมือกันไปศึกษาข้อมูล หาความรู้ด้านภูมิปัญญาชาวบ้านจากปราชญ์ชาวบ้าน สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันของชาวบ้าน และสร้างเครือข่ายให้มีการเชื่องโยงสืบทอดปรับปรนร่วมผนึกกำลังกันแบ่งงานกันทำตามศักยภาพของปราชญ์แต่ละท้องถิ่นในแต่ละด้าน โดยหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง เพราะจะช่วยให้วิชาการท้องถิ่นภูมิปัญญาท้องถิ่นพัฒนาก้าวหน้า

ต่อไปและขณะเดียวกันสิ่งใดที่ชาวบ้านทดลองแล้วเป็นผลดีก็สามารถเข้าไปสู่ภูมิปัญญาสากลทำให้ภูมิปัญญาสากลดีขึ้นด้วย

ภูมิปัญญาไทยหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงเป็นวัฒนธรรมพื้นฐานของเรา การพัฒนาควรจะตั้งอยู่บนพื้นฐานที่มั่นคงของตนเอง และหาสิ่งอื่นมาตกแต่งประดับประดาตามที่เหมาะสม ไม่ใช่การพัฒนาที่ขาดลอยจากฐานเดิม ความเข้าใจความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นและส่งเสริมสนับสนุนให้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข่าสู่ระบบการศึกษาของชาติ เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังได้เรียนรู้สติปัญญา ความสามารถ ประสบการณ์สั่งสมที่ดีๆเหล่านั้น เพื่อเป็นการถ่วงดุลย์กับความรู้สมัยใหม่ที่เด็กต้องทันโลก จำเป็นต้องเรียนโลกสมัยใหม่ แต่ขณะเดียวกันก็ให้เรียนรู้ภูมิปัญญาที่สั่งสมไว้ดีแล้วเพื่อให้เด็กได้ภูมิใจและมีความสามารถที่จะเลือกสรรของเดิมดีๆว่ายังเหมาะสมกับกาลสมัยมาใช้ผสมผสานกับความรู้สมัยใหม่ที่ได้รับรู้จากโรงเรียนให้ดีขึ้น เพื่อเยาวชนจะมีความมั่นใจในตนเอง มีภูมิคุ้มกันที่จะสามารถอยู่กับโลกสมัยใหม่ได้อย่างเหมาะสมโดยสติปัญญาของตนเอง เพื่อความสมบูรณ์ของการศึกษาอันจักเป็นการฟื้นฟูบูรณะพลังของชาติ เพื่อความสมานฉันท์ของคนในชาติ การพัฒนาอย่างได้สมดุลย์และยั่งยืน และศานติสุขของสังคมไทย

ศักยภาพของชุมชน

แต่ละคนในชุมชนอาจมี "ศักยภาพ" คือความสามารถที่แฝงเร้นอยู่ในตัวซึ่งจะแสดงออกมาให้ปรากฏได้เมื่อมีโอกาสอันควร แต่ความสามารถที่แฝงเร้นอยู่นี้ แต่ละคนมีอยู่ไม่เหมือนกัน ศักยภาพของแต่ละบุคคลที่ต่างกันนี้มีได้ทั้งทางดีและทางไม่ดี มีได้ทั้งในการแก้ปัญหา และสร้างปัญหา ฯลฯ สรุปได้ว่าคนอาจสามารถทำอะไรได้ต่างๆกัน ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นเรื่องสร้างสรรค์เป็นประโยชน์เสมอไป จึงเลือกส่งเสริมศักยภาพที่จะเป็นประโยชน์แก่คนส่วนใหญ่ด้วยวิธีการให้รางวัลและลงโทษตามมาตรฐานที่สังคมกำหนดทำให้ศักยภาพของบางคนปรากฏได้มาก บางคนปรากฏได้น้อย

ศักยภาพของบุคคลที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิต คือความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมให้สนองความต้องการและความพอใจของตนเอง เพื่อให้ได้ชีวิตที่ดีขึ้น สภาพแวดล้อมอย่างหนึ่งของชีวิต คือสรรพสิ่งที่มีอยู่เองตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นได้ทั้งทรัพยากรที่บุคคลจะเอามาใช้และเป็นทั้งพลังที่บีบบังคับ และจำกัดชีวิต(เช่นกรณีแหล่งน้ำธรรมชาติให้ใช้สอย หรือการเกิดฝนแล้งที่ทำให้ทางน้ำไม่มีน้ำให้ใช้ หรือเกิดน้ำท่วมใหญ่จนมีน้ำเกินที่ชีวิตต้องการจะใช้) แต่สภาพแวดล้อมอีกอย่างหนึ่งของชีวิต เกิดจากฝีมือและการกระทำของมนุษย์ด้วยกันเองที่ร่วมชุมชนและสังคม ทั้งที่เป็นวัตถุสิ่งของรูปธรรม และที่เป็นระเบียบกฎเกณฑ์ คตินิยม ที่เป็นนามธรรม ซึ่งมนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นนอกเหนือสรรพสิ่งในธรรมชาติ ศักยภาพของบุคคลในการดำรงชีวิต จึงหมายถึงความสามารถที่จะปรับชีวิตให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมเหล่านี้ หรือเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เข้ากับความต้องการของตัวบุคคลแล้วแต่กรณี ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละชุมชนที่มีทั้งความต้องการ และเกณฑ์ของชีวิตที่มีคุณภาพไม่เหมือนกัน

"ชุมชน" คือกลุ่มที่อยู่ร่วมกันในอาณาบริเวณหนึ่ง กลุ่มคนที่รวมเป็น "ชุมชน" นี้จะมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันหรือไม่ก็แล้วแต่ว่าชุมชนนั้นเป็นประเภทไหน สังเกตได้ว่าหมู่บ้านชนบทสมัยก่อนมักมีเอกภาพ คือ มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ชาวบ้านมีความรู้ ความคิด ความต้องการคล้ายๆกัน ยึดถือธรรมเนียมประเพณี คตินิยมอย่างเดียวกัน ทำอาชีพเหมือนๆกัน พักผ่อนหย่อนใจไม่ต่างกัน และมักมีความสัมพันธ์แน่นแฟ้น เพราะเป็นญาติมิตรกันทั้งหมู่บ้าน แต่ละแวกบ้านในเขตเมืองถึงจะดูเผินๆว่าเป็นกลุ่มคนที่อยู่ในอาณาบริเวณเดียวกันได้ แต่ที่จริงแล้วเพื่อนบ้านอาจไม่รู้จักคุ้นเคยกัน ต่างคนมีอาชีพและวิถีชีวิตต่างกัน ไม่ยึดถือธรรมเนียมประเพณีและคตินิยมเดียวกันเสมอไป ฯลฯ สรุปได้ว่าเป็นกลุ่มคนที่ไม่มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ที่จะทำอะไรร่วมกันเป็นกลุ่มก้อนได้เลย เช่น หมู่บ้านจัดสรรในเมืองใหญ่ๆทั้งหลาย ชุมชนเช่นนี้ไม่สามารถเทียบได้ว่าเหมือนกับชุมชนที่เป็นหมู่บ้านชนบทเลย

แต่หมู่บ้านชนบทในสมัยปัจจุบันก็เปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งคนในหมู่บ้านมักเป็นลูกหลานในเครือของบรรพบุรุษที่อยู่กันมาก่อน ในสมัยหลังเมื่อการผลิตทางเกษตรทำกันเพื่อขายแทนที่จะทำเพื่อการบริโภคเองอย่างแต่ก่อน ที่ดินก็มีการซื้อขายเปลี่ยนมือไป มีคนนอกเข้ามาร่วมอยู่อาศัยโดยไม่ติดใจที่จะมีความสัมพันธ์ลึกซึ้งกับคนที่อยู่มาก่อน คนในหมู่บ้านไปรับจ้างทำงานนอกหมู่บ้าน คนนอกหมู่บ้านมาทำงานรับจ้างในไร่นาของหมู่บ้าน การปลูกพืชสินค้ามีการว่าจ้างแรงงานของคนนอกได้มาก จนความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของชุมชนที่เคยมีได้เสื่อมคลายไป ต่างคนมีความรู้ ความคิด ความต้องการ และความสามารถที่ไม่อยู่ในกรอบหรือแนวทางของธรรมเนียมประเพณีเดียวกันเสมอไป ในชุมชนที่ไม่มีเอกภาพเช่นนี้ ไม่ว่าจะเป็นชนบทสมัยใหม่ หรือในเมืองใหญ่ทั้งหลาย ศักยภาพชุมชนจึงอาจไม่ได้หมายถึง ความสามารถที่จะไม่ทำอะไรร่วมกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวของกลุ่มคนเลย แต่กลายเป็นความสามารถที่จะไม่ทำอะไรร่วมกันได้ มีแต่ศักยภาพของบุคคลที่มีต่างๆกัน ซึ่งสามารถจะทำการต่างกันที่ให้ผลต่างกัน (พัทยา สายหู. 2534 : 112)

ศักยภาพของชุมชน จึงเป็นความสามารถแฝงเร้นที่มีเอกภาพหรือไม่มีก็ได้ เป็นความสามารถที่จะทำอะไรร่วมกันในแนวทางเดียวกันหรือจะทำอะไรที่ต่างกันเป็นคนละแนวทางก็ได้ เป็นความสามารถในทางสร้างสรรค์พัฒนา หรือในทางทำลายโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ก็ได้

การพัฒนาวัฒนธรรมที่คำนึงถึงภูมิปัญญาชาวบ้านและศักยภาพชุมชน

ชาวบ้านชนบทสมัยก่อนที่อยู่ในหมู่บ้านห่างไกลการคมนาคม ไม่มีการติดต่อกับโลกภายนอก ไม่มีเจ้าหน้าที่ของรัฐเข้าไปปกครองออกคำสั่ง หรือให้บริการต่างๆที่ชาวบ้านไม่มีในธรรมเนียมประเพณีชีวิตของตนเอง ไม่มีบุคลากรขององค์การพัฒนาเอกชนหรือผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษา นักวิชาการ ฯลฯ เข้าไปยุ่งเกี่ยวสร้างความเจริญ ยกระดับคุณภาพชีวิต ช่วยเหลือสงเคราะห์ให้สวัสดิการ ชุมชนเช่นนี้มีแต่ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ชีวิตของตนเอง

เมื่อสามารถสร้างสรรค์เครื่องมืออุปกรณ์การดำรงชีวิตของกลุ่มตนที่แปลกใหม่และใช้ได้ผล ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของตนดีขึ้นตามที่ตนต้องการและพอใจ เรียกได้ว่าเป็นการพัฒนาวัฒนธรรมบนพื้นฐานภูมิปัญญาและศักยภาพของตนเอง

แต่ชาวบ้านในชุมชนของประเทศกำลังพัฒนา มักประสบปัญหาการแทรกแซงและครอบงำจากอำนาจภายนอกชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยทางตรงจากเจ้าหน้าที่ทางการของรัฐทั้งฝ่ายนโยบายกับแผนงานและฝ่ายปฏิบัติที่กำหนดว่า ประชาชนของรัฐมีหน้าที่อะไร ต้องกระทำและมีบริการอะไรที่จะรับไว้ใช้ได้ โดยทางอ้อมจากกลุ่มการค้าและธุรกิจที่ขยายเขตอำนาจและอิทธิพลทางเศรษฐกิจตามการพัฒนาระบบขนส่งสื่อสารและคมนาคม กลุ่มหลังนี้ไม่มีสิทธิอำนาจที่จะบังคับให้ชาวบ้านปฏิบัติหน้าที่หรือรับบริการที่เกี่ยวกับธุรกิจการค้าของตน แต่สามารถชักจูงหว่านล้อมหรือไม่มีพลังต่อรองขัดขืนได้ ในระหว่างอำนาจแทรกแซงทางตรงของระบบการบริหารปกครองกับทางอ้อมของระบบเศรษฐกิจการค้านี้ ก็มีอิทธิพลบางส่วนขององค์กรเอกชนที่ทำงานพัฒนาและนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษา ฯลฯ ซึ่งมีทั้งเจตนา อุดมการณ์ และทฤษฎี วิธีการพัฒนา มาช่วยเสริมงานของเจ้าหน้าที่ของรัฐและงานของธุรกิจเอกชน เพื่อให้ชาวบ้านมีชีวิตที่ดีขึ้นตามมาตรฐาน และวิธีการที่แต่ละหน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลภายนอกนั้นกำหนดมาทั้งสิ้น สภาพดังกล่าวมีไม่น้อยในอดีต โดยมิได้คำนึงถึงความคิดความปรารถนาที่แท้จริงของชาวบ้านเลย ถึงแม้ว่าในวิธีการพัฒนาอาจจะให้ชาวบ้านเสนอปัญหาของชาวบ้านและลองคิดวิธีการของตนเองขึ้นมา แต่ในขั้นสุดท้ายก็จะกล่าวว่าชาวบ้านคิดปัญหาไม่เป็น เสนอวิธีการไม่มีประสิทธิภาพ ฯลฯ ต้องปรับปรุงด้วยหลักการและทฤษฎีของผู้ที่มีความรู้ทันสมัยมากกว่า และที่สำคัญคือ ให้ได้สอดคล้องกับนโยบายและแผนงานที่ทางการหรือองค์กรกำหนดเป็นกรอบไว้ก่อนแล้ว ในสภาพเช่นนี้ภูมิปัญญาและศักยภาพของชาวบ้านสำหรับงานพัฒนานั้นถือว่าไม่มีหรือมีก็น้อยมาก ต้องใช้ภูมิปัญญาและศักยภาพของเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือหน่วยงานพัฒนาของเอกชน เมื่อชาวบ้านไม่มีสิทธิหรืออิสระที่จะพัฒนาตนเองอย่างที่ตนเข้าใจและต้องการ แต่ต้องการทำตามผู้ที่มีอำนาจหรือภูมิปัญญาเหนือกว่าสั่งหรือแนะนำ การพัฒนาวัฒนธรรมของชาวบ้านโดยคนอื่นจัดการให้เช่นนี้จึงไม่มีโอกาสใช้ภูมิปัญญาของชาวบ้านและศักยภาพของชุมชนได้จริง การพัฒนาวัฒนธรรมบนพื้นฐานภูมิปัญญาชาวบ้านและศักยภาพของชุมชน จึงมีเงื่อนไขหรือปัจจัยที่ควรพิจารณา ดังนี้ (พัทยา สายหู. 2534 : 115-117)

1. ความเข้าใจลักษณะและขอบเขตของเรื่องที่ต้องการกระทำให้ตรงกันระหว่างผู้พัฒนากับผู้ถูกพัฒนา เพื่อการปรับปรุงวิถีชีวิตให้ดีขึ้น โดยให้ชาวบ้านเป็นผู้บอกเองว่าต้องการปรับปรุงส่วนใด เรื่องใด ด้วยวิธีการอย่างไร เพื่อประโยชน์อะไรแก่ตัวเขาเอง แล้วผู้พัฒนาช่วยส่งเสริมสมทบเท่านั้น

2. ความเป็นเอกภาพของชุมชน ตราบใดที่ชุมชนมีเอกภาพกลุ่มก็จะสามารถกวดขันควบคุมบุคคลให้อยู่ในกรอบของธรรมเนียมประเพณีที่มีไว้เพื่อประโยชน์ของส่วนรวมร่วมกัน บุคคลที่มีคุณสมบัติและอุปนิสัยที่ชุมชนไม่ปรารถนาก็จะถูกคนส่วนใหญ่จำกัดความต้องการและการกระทำของตน และต้องยอมตามกติกาของคนหมู่มาก และเมื่อนั้นเป้าหมายที่มุ่งผลร่วมกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันก็จะเกิดขึ้น เช่น การสร้าง รักษาสาธารณประโยชน์ และสาธารณสมบัติ

การบริจาค การเสียสละทรัพย์สิน แรงงาน และประโยชน์ของตน เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นเป็นสาธารณกุศล เพื่อประโยชน์สุขของส่วนรวม ฯลฯ

3. ศักยภาพของชุมชน ศักยภาพของชาวบ้านรายบุคคลก็ต่างกับศักยภาพส่วนรวมร่วมกันของชุมชน ชุมชนที่มีความผูกพันสามัคคี ยอมรับนับถือสติปัญญาและการนำของผู้นำตามธรรมชาติของชุมชนร่วมกัน (ไม่ใช่ผู้นำทางการที่ได้รับการแต่งตั้งจากอำนาจหรืออิทธิพลภายนอก) ย่อมมีพลังความสามารถที่จะทำงานให้เกิดผลร่วมกันได้มากกว่า ศักยภาพของชุมชนจึงสำคัญที่จะทำให้ผู้คนทำงานเป็นกลุ่มก้อนด้วยความผูกพันและมีผลประโยชน์ร่วมกัน เพื่อการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงเครื่องมืออุปกรณ์ที่จะใช้ในการดำเนินวิถีชีวิตที่ร่วมกันของทุกคนได้ ผู้นำที่สามารถจึงควรชี้แจงชักชวนให้ผู้ตามเข้าใจปัญหา เพื่อตั้งเป้าหมายร่วมกัน เพื่อชุมชนจะได้แสดงพลังความสามารถร่วมกันกระทำกิจนั้นๆให้สำเร็จลุล่วงไปได้ ไม่ใช่ต่างคนต่างเลือกทำตามอำเภอใจ

4. การให้สิทธิแก่ชาวบ้านที่จะพัฒนาชีวิตของเขาเองตามที่เขาเข้าใจและต้องการ ดังนั้น การพัฒนาวัฒนธรรมจึงอาจไม่ได้รูปแบบมาตรฐานเดียวกันที่ทุกคนพอใจรับใช้ร่วมกัน เป็นเอกภาพมีเอกลักษณ์อย่างวัฒนธรรมของคนสมัยก่อน แม้แต่ในระดับของชุมชนชนบทเดียวกันชาวบ้านเองก็มีภูมิปัญญาดั้งเดิมส่วนหนึ่งร่วมกัน แต่ในรายบุคคลก็มีปัญญาเฉพาะตนต่างไปเพราะการได้มีโอกาสสะสมความรู้และประสบการณ์ชีวิตใหม่ของตน หรือเพราะมีปัญญาสามารถแปลความหมายใหม่ให้แก่ความรู้และนำวิธีการเดิมมาประยุกต์ใช้กับปัญหาใหม่ๆ ของยุคสมัย และมีความกล้าพอที่จะคิดและทำแหวกแนวไปจากแนวทางวิธีการเดิมที่ปฏิบัติตามกันมาอย่างเคยชิน ในสภาพแวดล้อมที่เคลื่อนไหวแปรปรวนที่เกิดจากพลังอำนาจอิทธิพลภายนอกตัวบุคคลและชุมชนเช่นนี้ ศักยภาพที่จะทำให้เกิดการพัฒนาได้ไม่ว่าจะเป็นความสามารถของรายบุคคลหรือของชุมชน ก็คือ ความสามารถที่จะเปลี่ยน จะลอง จะเสี่ยง โดยหวังผลจากการกระทำอย่างใหม่ด้วยเครื่องมืออุปกรณ์ใหม่ที่ตนคิดได้เอง หรือที่เคยเห็นแบบอย่างจากที่อื่นก็ได้ทั้งสิ้น

5. ควรมีวิจัยวัฒนธรรมในทุกจังหวัด และทุกตำบล ให้รู้ว่าเรามีของดีอะไรอยู่ที่ไหนบ้าง การรู้และเห็นคุณค่าของดีในชุมชนท้องถิ่นจะทำให้ชุมชนท้องถิ่นมีศักดิ์ศรี ทำให้มีความสุข การกระจายอำนาจทางวัฒนธรรมจะลดความเครียดในสังคมและเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีทางออก ซึ่งความรู้ทางวัฒนธรรมนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการท่องเที่ยวทั้งจากต่างประเทศและในประเทศ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพูนและกระจายรายได้ได้เป็นอย่างดีด้วย

ตัวอย่างการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในชุมชน

การทอเสื่อกก เป็นตัวอย่างการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในชุมชน และเป็นหัตถกรรมเก่าแก่ที่มนุษย์คุ้นเคยและอยู่ใกล้ตัวมากที่สุด ได้แก่ เครื่องจักสาน เครื่องดิน เครื่องโลหะ เป็นที่แน่ชัดว่าการถ่ายทอดและสืบทอดงานหัตถกรรมเกิดขึ้นจากมิติทางสังคมและวัฒนธรรมบนฐานความคิดของการพึ่งตนเอง การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในครัวเรือน จึงมีความสำคัญเท่า ๆ กับการประกอบอาชีพ หรือการทำมาหากิน เพียงแต่ในสมัยก่อนไม่มีความคิดเชิงการผลิตเพื่อขาย หมู่บ้านเก่าแก่หลายๆ หมู่บ้านเป็นหมู่บ้านหัตถกรรมที่มั่นคง โดยใช้ภูมิปัญญาของตนเอง อาชีพหัตถกรรมของคนไทยมีมากมายหลายอาชีพ ด้วยลักษณะของคนไทยที่เป็นคนปราณีตละเอียดอ่อน

ประกอบกับความแตกต่างของวัสดุในท้องถิ่น จึงสามารถสร้างงานศิลปหัตถกรรมได้น่าใช้ มีคุณภาพ และเต็มไปด้วยคุณค่าแตกต่างกันไปตามลักษณะภูมิปัญญาเฉพาะของแต่ละท้องถิ่น

บางผลิตภัณฑ์ก็เป็นผลผลิตมาจากความร่วมแรงร่วมใจ คนละไม้คนละมือ เป็นภูมิปัญญาเฉพาะท้องถิ่น เช่น การทอเสื่อกก ที่หมู่บ้านตำบลโพธิ์แทน อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ได้รวมกลุ่มกันสร้างเสริมรายได้ด้วยการทอเสื่อกก โดยใช้วัสดุในท้องถิ่น คือต้นกกเป็นวัตถุดิบ

การเตรียมวัตถุดิบ เช่นต้นกก นำมาผ่าเป็นเส้นขนาดตามความต้องการแล้วตากแดดให้แห้ง จากนั้นนำไปย้อมสีโดยใช้สีเคมีย้อมให้ได้สีตามต้องการ เช่น สีแดง สีเขียว สีเหลือง โดยใส่ผงสีเคมีและน้ำลงในภาชนะ นำไปตั้งไฟให้เดือด จากนั้นนำต้นกกไปย้อม คลุกสีให้ทั่วและสม่ำเสมอ โดยใช้เวลาประมาณ 3 นาที เสร็จแล้วนำไปผึ่งลม เพื่อตากให้แห้งอีกครั้ง ไม่ควรตากแดดเพื่อให้เส้นต้นกกมีสีที่สด

ที่เครื่องทอ เริ่มต้นการทอ ทำการผูกเชือกไนล่อนเป็นแนวยาวตามตัวเครื่อง โดยอยู่ในร่องซี่ฟันของฟืม เชือกนี้จะทำการสลับบนล่างเพื่อจะได้ใช้สอดเส้นวัตถุดิบ จากนั้นสอดเส้นกกทีละเส้น โดยใช้ไม้นำ ซึ่งทำจากไม้ไผ่เหลาเรียวยาว เข้าไปในเชือกไนล่อนที่ขึงติดอยู่กับเครื่องทอ กระแทกฟืมเข้าหาตัว เพื่อให้เส้นกกเหล่านี้แน่นเข้าแล้วสอดเส้นกกต่อไป แล้วกระแทกฟืมไปเรื่อยๆ ที่ด้านในของผืนเสื่อจะทำการเม้มริมให้ติดกัน ไม่ให้หลุดลุ่ยออกมา ทำอย่างนี้ไปเรื่อยๆ ทีละเส้น ทีละเส้น ผืนเสื่อก็จะค่อย ๆ ยาวขยายไปเรื่อย ๆ ทีละนิด ไม่ช้าก็จะได้ผืนเสื่อที่ยาวตามต้องการ ตัดแต่งริมให้สวยงาม แล้วผูกปลายอีกข้างให้เรียบร้อย เท่านี้ผืนเสื่อก็พร้อมจะนำออกจำหน่ายได้ราคาจำหน่ายตามขนาดต่างๆ กันตั้งแต่ 40 – 70 บาท เป็นต้น

ชุมชนจะเข้มแข็งได้ ต้องร่วมมือร่วมใจ เช่น กกแต่ละเส้น เหมือนคนแต่ละคน ถ้ารวมกันก็จะเป็นผืนเสื่อที่งดงามสร้างประโยชน์ได้ (กรมการปกครอง. 2542 : 155)

หัตถกรรมในครัวเรือนดังกล่าว มิได้ถูกผลิตขึ้นมาเพียงเพื่อวัตถุประสงค์ของการใช้สอยอย่างเดียว แต่ยังบ่งบอกว่า เครื่องมือเครื่องใช้นั้น ๆ เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของชาวบ้านผู้ผลิต ทำให้สามารถมองเห็นลักษณะของการถ่ายทอด และการสืบทอดความรู้ความชำนาญในหมู่บ้านดังกล่าวเป็นไปตามวิถีชีวิตจริง บ่งบอกถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น และความเจริญทางด้านวัฒนธรรม และความสามารถเชิงวิชาการของชาวบ้านในสังคมนั้น ๆ อีกด้วย

การพัฒนาชุมชน

ความหมายของการพัฒนาชุมชน

การพัฒนาชุมชน เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งเช่นเดียวกับกระบวนการอื่น ๆ แต่มีลักษณะเฉพาะของงาน ซึ่งนักวิชาการและนักปฏิบัติงานด้านการพัฒนาชุมชน รวมทั้งองค์กรต่างๆ ได้ให้แนวคิดของการพัฒนาชุมชนไว้ ดังนี้

Sautoy ได้ให้ความหมายว่า การพัฒนาชุมชนเป็นเพียงส่วนหนึ่งของกรรมวิธีทั้งหมดที่ใช้ในการสร้างความเจริญให้ชุมชน เป็นส่วนที่มีลักษณะที่เห็นได้ชัดแตกต่างออกไป ซึ่งประกอบด้วยการช่วยตนเอง การพิจารณาถึงความต้องการที่แท้จริงของประชาชน การพิจารณาถึงลักษณะ

ของสังคม วัฒนธรรม ประเพณี และลักษณะอื่น ๆ ของชุมชนนั้นเป็นส่วนรวม (จีรพรรณ กาญจนะจิตรา. 2530 : 17 อ้างอิงมาจาก Sautoy. 1962 : 1)

Rothman ได้แบ่งวิธีการพัฒนาออกเป็น 3 ประเภท คือ การปฏิบัติทางสังคม การวางแผนทางสังคม และการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงของชุมชนเป็นหนทางนำไปสู่การเข้ามีส่วนร่วมของประชาชนในระดับท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง อันจะเป็นทางนำไปสู่เป้าหมายและการปฏิบัติการต่างๆ (Rothman. 1973 : 21)

นอกจากนี้ จีรพรรณ กาญจนะจิตรา ได้ให้ความหมายของการพัฒนาชุมชนว่า เป็นการพัฒนาความรู้ ความสามารถของประชาชนในชุมชน เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการช่วยตนเอง เพื่อนบ้าน และชุมชน ให้มีมาตรฐานความเป็นอยู่ดีขึ้น โดยการร่วมมือกันระหว่างประชาชนกับรัฐบาล การพัฒนาชุมชนเป็นวิธีการที่นำเอาบริการของรัฐบาลผนวกเข้ากับความต้องการของประชาชนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น (จีรพรรณ กาญจนะจิตรา. 2530 : 23)

องค์การสหประชาชาติ ได้ให้ความหมายของการพัฒนาชุมชนว่า เป็นกระบวนการซึ่งดำเนินไปด้วยความร่วมกำลังระหว่างประชาชนกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาล เพื่อปรับปรุงสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของชุมชนนั้น ๆ ให้เจริญยิ่งขึ้น และผสมผสานชุมชนเหล่านั้นเข้าเป็นชีวิตของธรรมชาติ และเพื่อให้ประชาชนสามารถที่จะอุทิศตัวเองเพื่อความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติได้อย่างเต็มที่ (พงษ์ไพบูลย์ ศิลาวราเวทย์. 2542 : 3)

องค์การบริหารวิเทศกิจแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (ICA) หรือ AID ในปัจจุบัน ได้ให้ความหมายไว้ว่า การพัฒนาชุมชน เป็นกระบวนการแห่งการกระทำทางสังคม ซึ่งประชาชนในชุมชนนั้น ๆ ร่วมกันจัดวางแผนและลงมือปฏิบัติการตามแผนด้วยตนเอง แผนดังกล่าวจะกำหนดว่ากลุ่มของตนแต่ละบุคคล มีความต้องการอย่างไร และมีปัญหาร่วมกันอะไรบ้าง แล้วจัดการทำแผนของกลุ่มและของแต่ละบุคคล เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ และสามารถแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้โดยพยายามใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนนั้นให้มากที่สุด และถ้าจำเป็นอาจจะขอความช่วยเหลือทั้งด้านบริการและวัสดุจากองค์กรของรัฐบาล และที่มิใช่รัฐบาลก็ได้ (กฐิน ศรีมงคล. 2542: 36)

เมื่อประเทศไทยริเริ่มงานพัฒนาชุมชนขึ้นมา ก็ได้มีการให้คำจำกัดความเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนว่า เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่รัฐบาลนำมาใช้เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือน ยั่วยุ และส่งเสริมประชาชนในชนบทให้เกิด ความคิดริเริ่มขึ้นและเข้าร่วมมือในการปรับปรุงความเป็นอยู่ของตนเอง และเสริมสร้างท้องถิ่นให้เจริญก้าวหน้า ทั้งในทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย

กล่าวได้ว่า การพัฒนาชุมชนเป็นยุทธศาสตร์ที่ประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายได้นำไปใช้เพื่อปรับปรุงสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของกลุ่มคน ซึ่งยากจนในชนบท จึงเป็นวิธีการที่สามารถนำมาใช้อย่างได้ผลในการพัฒนาประเทศ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมควบคู่กันไป ซึ่งถือเป็นกระบวนการทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่ประชาชนมีบทบาทร่วมมือในการพัฒนา

ปรัชญาการพัฒนาชุมชน

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้แนวคิดไว้หลากหลายทั้งคล้ายคลึงและแตกต่างกัน เกี่ยวกับปรัชญาในการพัฒนาชุมชน โดยมีรากฐานความเชื่อที่ว่ามนุษย์เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่า มีความสามารถ และมีศักยภาพในด้านต่างๆ แฝงอยู่

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี ได้เน้นว่าปรัชญาการพัฒนาชุมชนต้องเกี่ยวข้องกับธรรมชาติของมนุษย์ มนุษย์ทุกคนมีสิทธิและมีความเสมอภาคในการมีโอกาสที่จะกระทำการใด ๆ เท่ากัน ซึ่งเป็นแนวคิดทางจิตวิทยาของมนุษย์ ซึ่งได้สรุปปรัชญาการพัฒนาชุมชนเป็น 2 ประการคือ (ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. 2532 : 15 – 16)

1. การพัฒนาชุมชนเชื่อมั่นในตัวบุคคลว่า เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญที่สุด ในความสำเร็จของการดำเนินการทั้งปวง และเชื่ออย่างแน่วแน่ว่ามนุษย์ทุกคนมีความสามารถที่จะพัฒนาตนเองได้ตามขีดความสามารถทางกายภาพของตน หากโอกาสอำนวยและมีผู้คอยชี้แนะที่ถูกทาง

2. การพัฒนาชุมชนเชื่อว่า มนุษย์ทุกคนปรารถนาต้องการความยุติธรรม ที่จะมีชีวิตอยู่ในสังคม ต้องการอยู่ในสังคมด้วยความสุขกาย สบายใจ และต้องการอยู่ร่วมในสังคมให้เป็นที่ยอมรับของสังคมด้วย

ในทำนองเดียวกับที่ ปรีดี และคณะมีความเชื่อว่าปรัชญาในการพัฒนาชุมชนนั้น ตั้งอยู่บนรากฐาน และความศรัทธาในเรื่องประชากร ดังนี้ (ปรีดี และคณะ. 2536 : 5 – 6)

1. ตั้งอยู่บนพื้นฐานแห่งความศรัทธาในตัวคนว่า เป็นทรัพยากร (Human Resources) ที่มีความหมาย และมีความสำคัญในความสำเร็จของการดำเนินงานทั้งปวง และเชื่ออย่างแน่วแน่ว่ามนุษย์ทุกคนมีความสามารถที่จะพัฒนาตนเองได้ตามขีดความสามารถทางคุณภาพ และคุณธรรมของคน หากโอกาสอำนวยและมีผู้คอยให้การสนับสนุนและให้กำลังใจแล้ว การพัฒนาจะเป็นผลและมีขีดความสามารถสูงขึ้น

2. ตั้งอยู่บนความศรัทธาในเรื่องความยุติธรรมของสังคม (Social Justice) โดยมุ่งขจัดความขัดแย้งและความเหลื่อมล้ำต่ำสูงที่เห็นได้ชัดในหมู่มวลชนนั้น ต้องการให้มนุษย์อยู่ในสังคมด้วยความสุขกายสบายใจ (Social Satisfaction) เป็นที่ยอมรับของสังคมด้วย (Social Acceptability)

3. ตั้งอยู่บนฐานของการรักษา หรือการแสวงหาการพัฒนาคุณภาพ และคุณธรรมของประชาชนให้เกิดความสมดุลย์มากยิ่งขึ้น เพื่อขจัดปัญหาพื้นฐานของประชาชน เช่นความไม่รู้ ความยากจน ความเจ็บป่วยทางกายและจิตใจ ตลอดจนความเจ็บป่วยทางสังคม ซึ่งมีผลกระทบต่อชุมชน การพัฒนาประชาชนให้มีคุณภาพและคุณธรรมที่มีความสมดุลย์มากยิ่งขึ้นนั้น อย่างน้อยก็ต้องอาศัยหลักการศึกษา (Education) และการเรียนรู้ (Learning) และหลักการรวมกลุ่มรวมหมู่ (Organization) ด้วยเหตุที่มนุษย์เราเป็นสัตว์สังคม การอยู่รวมกัน การทำงานเป็นกลุ่มเพื่อเป้าหมายการพัฒนาร่วมกันจะช่วยให้ชุมชนเกิดความสมดุลย์ในการพัฒนามากยิ่งขึ้น และยิ่งปัจจุบันสถานการณ์ต่างๆมีการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะสภาพแวดล้อม ความไม่แน่นอนของธรรมชาติ ความไม่เป็นธรรมทางสังคม ยิ่งทำให้มนุษย์แสดงวิธีการพัฒนาที่ดี เหมาะสมกับสถานการณ์ใหม่ต่อไป

วิรัช เตียงหงษากุล ได้ให้ความหมายของปรัชญาของการพัฒนาชุมชนไว้ว่า หมายถึง วิชาหรือหลักแห่งความรู้ และความจริงของกระบวนการทำงานพัฒนาในชุมชน ซึ่งมี 7 ประการ ดังนี้ (วิรัช เตียงหงษากุล. 2529 : 3 – 198)

1. คนเป็นทรัพยากรที่ประเสริฐ มีค่า และสำคัญที่สุด ปรัชญาของการพัฒนาชุมชน ข้อนี้ตั้งอยู่บนความศรัทธาในตัวคนที่ว่า คนทุกคนมีความสามารถที่จะพัฒนาตนเองให้ดีขึ้นได้ ถ้ามีโอกาส หรือมีการให้โอกาสกัน ในเรื่องความพร้อมของประชาชนในการเข้ามามีส่วนร่วมไม่น่าจะเป็นปัญหา ปัญหาอยู่ที่ว่าทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะมีความพร้อมขนาดไหนในอันที่จะเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามาทำงานพัฒนาชุมชน การพัฒนาทั้งหลายจะปราศจากผลทั้งสิ้น ถ้ามองข้ามในเรื่องการพัฒนาคนแต่ละคนให้มีทัศนะที่ถูกทางและมีขีดความสามารถสูงขึ้น ทุกขั้นตอนของการพัฒนาจะขาดคนไม่ได้ คนจึงเป็นจุดศูนย์กลางของการพัฒนา และเป็นจุดหมายปลายทางสูงสุดของการพัฒนา ซึ่งเป็นแนวคิดที่สำคัญของนักปรัชญาตะวันตก คือ พลาโต (Plato) อริสโตเติล (Aristotle) และซิเซโร (Cicero) ซึ่งให้ความสำคัญกับคนทั้งสิ้นทั้งในแง่ที่ศรัทธาในธรรมชาติที่ดีงามของคน เช่น คุณธรรม และการเห็นคุณค่าความสำคัญของคน

2. คนเป็นสัตว์โลกที่พัฒนาได้ดีที่สุด หมายความว่า ในบรรดาทรัพยากรทั้งหลายในโลก คนสามารถสร้างประโยชน์สูงสุดให้แก่ชุมชนได้มากที่สุด ถ้าได้รับการพัฒนาที่ถูกต้องจะสามารถดึงเอาพลังความสามารถภายในตัวคน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความเป็นผู้นำ ความคิดริเริ่ม และความคิดใหม่ ๆ ที่ซ่อนเร้นอยู่ภายในตัวออกมาใช้ประโยชน์ได้ เพื่อยกระดับมาตรฐาน ในทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของตนเองและส่วนรวมได้

3. การรวมกลุ่ม ปรัชญาประการนี้สืบเนื่องมาจากความเชื่อที่ว่า คนเป็นสัตว์สังคม การรวมตัวกันเป็นกลุ่มและทำงานร่วมกัน จะช่วยให้คนเจริญเติบโตได้เร็วที่สุด และสอดคล้องกับแนวคิดของนักปรัชญาดั้งเดิม เช่น โสคราตีส พลาโต และอริสโตเติล ที่เห็นพ้องต้องกันว่า การรวมกลุ่มเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ เป็นสิ่งจำเป็น และมีความหมายสำหรับมนุษย์มาก โดยนักปรัชญากลุ่มนี้เชื่อว่า มนุษย์จะดำรงชีวิตที่ดี มีการใช้พลังความสามารถ และสติปัญญาได้อย่างเต็มที่ก็ต่อเมื่ออยู่ภายในกลุ่มเท่านั้น

4. ความยุติธรรม ปรัชญานี้สืบเนื่องมาจากความเชื่อ 2 ประการ คือ คนทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ถึงแม้ว่ามีความเป็นเอกลักษณ์ที่ไม่เหมือนกัน จึงมีสิทธิพึงได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรมอย่างมีเกียรติในฐานะที่เป็นปถุชนคนหนึ่ง ประการที่สอง คือ ความยุติธรรมเป็นสิทธิของคนอย่างหนึ่งและเป็นสิทธิตามธรรมชาติที่ติดอยู่กับตัวคนไม่ว่าจะใช้กฎหมายใด ๆ มากล่าวอ้าง เป็นเอกลักษณ์หนึ่งที่แสดงความเป็นคน ดังนั้น การพัฒนาชุมชน จึงมุ่งก่อให้เกิดความยุติธรรมในชุมชน โดยต้องการให้ประชาชนทุกคนในชุมชนได้มีชีวิตความเป็นอยู่ การศึกษา และมีความเท่าเทียมกันมากที่สุดเท่าที่จะเป็นได้ และยังช่วยให้ประชาชนในชุมชนทุกคนมีสิทธิและมีความเสมอภาคในการมีโอกาสที่จะมุ่งกระทำการใด ๆ เท่าเทียมกัน ทุกคนมีสิทธิ มีโอกาสเจริญก้าวหน้า โดยกระบวนการพัฒนาชุมชนนั้นได้เปิดโอกาสให้ประชาชนทุกชั้น ทุกเพศ ทุกวัย

เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นของตนเองอย่างเท่าเทียมกันเสมอ และผลที่ได้รับจากการพัฒนานั้นจะต้องเป็นประโยชน์ต่อประชาชนส่วนรวม

5. การศึกษา ปรัชญาประการนี้สืบเนื่องมาจากความเชื่อที่ว่า คนแต่ละคนถ้าให้โอกาสแล้วย่อมมีความสามารถที่จะเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงทัศนคติ เปลี่ยนแปลงความประพฤติ และพัฒนาขีดความสามารถให้รับผิดชอบต่อตนเองและสังคมสูงขึ้นได้ การพัฒนาชุมชนเป็นกระบวนการให้การศึกษาโดยวิธีร่วมปรึกษาหารือกัน (Non – Directive Education) โดยปราศจากการบังคับจิตใจกัน การให้การศึกษาวิธีนี้เป็นการช่วยให้เกิดการพัฒนาคนให้มีทั้งคุณภาพ และคุณธรรม โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆซึ่งถือเสมือนเป็นสื่อหรือแบบฝึกหัดในการพัฒนาคนให้ได้คิดพิจารณาว่า เขามีปัญหาอะไร พัฒนาอะไร ด้วยวิธีใด การกระทำเช่นนี้ช่วยให้สมองของคนเกิดการพัฒนา การให้การศึกษาตามหลักการพัฒนาชุมชนจะต้องสอดคล้องกับความต้องการ ความปรารถนาและความสนใจ รวมทั้งความสามารถในการรับของประชาชนด้วย การพัฒนาชุมชนจะประสบความสำเร็จไม่ได้เลยถ้าประชาชนขาดการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ พลาโต อริสโตเติล และรุสโซ ที่เห็นว่าการศึกษาเป็นสิ่งที่ดีที่จะนำคนไปสู่ความมีคุณธรรม ซึ่งจะเป็นเครื่องมือที่จะทำให้ชุมชนเป็นสุข รวมทั้งประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

6. หลักประชาธิปไตย ปรัชญานี้มีรากฐานมาจากความเชื่อที่ว่า การพัฒนาตามแนวทางของระบอบประชาธิปไตย สามารถสร้างความเจริญรุ่งเรืองให้กับคน ชุมชน และประเทศชาติได้มากกว่าการพัฒนาตามแนวทางของระบอบอื่น นอกจากนั้นยังมีรากฐานมาจากความเชื่อที่ว่า คนทุกคนมีสิทธิที่จะเลือก หรือกำหนดวิถีการดำรงชีวิตไปในทิศทางที่ตนเองต้องการได้ การพัฒนาประเทศนั้นสำพังอำนาจการปกครองของรัฐแต่เพียงอย่างเดียว ย่อมไม่เพียงพอที่จะพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วได้ จำต้องอาศัยอำนาจพัฒนาของประชาชนเข้าผสมผสานด้วย ถือได้ว่าเป็นการช่วยสร้างอำนาจพัฒนาของประชาชนดังกล่าวให้เกิดขึ้นในทุก ๆ ชุมชน เช่น ช่วยพัฒนาองค์กรท้องถิ่นให้เข้มแข็งขึ้น (Strengthening Local Organization) และปลูกฝังประชาธิปไตยในระดับล่าง (Grass Root of Democracy) นับว่าเป็นการสอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า "รากฐานของประชาธิปไตย เริ่มที่หมู่บ้าน" อันจะเป็นรากฐานที่มั่นคงสำหรับการปกครองระบอบประชาธิปไตยในระดับชาติต่อไป

7. ความสมดุลย์ของการพัฒนา ปรัชญานี้มีรากฐานสืบเนื่องมาจากความเชื่อที่ว่า "การพัฒนาทางด้านวัตถุหรือรูปธรรม และการพัฒนาทางด้านจิตใจหรือนามธรรม มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน ต่างมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดตลอดจนกระทบกระเทือนถึงกันอยู่เสมอ" และในทำนองเดียวกัน ประชาชนจะอยู่ดีกินดีได้ก็ต่อเมื่อองค์ประกอบทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองได้เกื้อกูล และสมดุลย์กันไปในแนวทางและทิศทางเดียวกัน ความสมดุลย์ของทางพัฒนาทางด้านวัตถุและจิตใจจะนำไปสู่จุดหมายปลายทางสูงสุดของกระบวนการพัฒนาชุมชน นั่นก็คือ การพัฒนาคน ซึ่งหมายถึงการพัฒนาคนให้มีทั้งคุณภาพ และคุณธรรม ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองอย่างได้สัดส่วนกัน หากเกิดการไม่สมดุลย์เมื่อใด จะทำให้เกิดปรากฏการณ์ชนิดหนึ่งที่เรียกว่า "สมัยใหม่แต่ไม่พัฒนา" (Modernization Without Development) นั่นคือ ชุมชนหรือคนใน

ชุมชนได้รับการพัฒนาทางด้านวัตถุอย่างมาก ในขณะเดียวกันที่การพัฒนาทางด้านจิตใจไม่ได้รับการส่งเสริมให้ทัดเทียมกับความเจริญทางด้านวัตถุนั้น

ปรัชญาของการพัฒนาชุมชน ทั้ง 7 ประการนี้ น่าจะมีส่วนในการสร้างเอกลักษณ์ของการพัฒนาชุมชนให้เด่นชัดขึ้น

อาจกล่าวได้ว่า ปรัชญาการพัฒนาชุมชนเป็นปรัชญาที่มีความเชื่อ ความศรัทธา และให้ความสำคัญเกี่ยวกับมนุษย์หรือคนเพื่อสร้างความเป็นปกติสุขให้เกิดขึ้นในชุมชน เชื่อในความคิดสร้างสรรค์และจิตสำนึกของมนุษย์ ดังนั้น ปรัชญาการพัฒนาชุมชน จึงเป็นความคิดที่แสดงออกถึงความรู้ความจำ โดยเน้นเพื่อความเป็นมนุษย์นั่นเอง

การเสริมสร้างความเป็นมนุษย์มีแนวคิดพื้นฐานถึงความเชื่อและความศรัทธาในสิ่งต่อไปนี้ (กฐิน ศรีมงคล. 2542 : 39)

1. ศรัทธาในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และศักยภาพแห่งความสามารถของมนุษย์ สำหรับการพัฒนาที่พึงปรารถนา
2. ศรัทธาในคุณค่าสังคมและวัฒนธรรมชุมชนตลอดจนลักษณะธรรมชาติของมนุษย์ที่มีพื้นฐาน
3. ศรัทธาในความยุติธรรม ความเสมอภาค ความดีงาม และความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์
4. ศรัทธาในความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนาชุมชน
5. ศรัทธาในงานที่อยู่บนพื้นฐานความต้องการที่แท้จริงของชุมชน
6. ศรัทธาในงานที่อยู่ในสมมติฐานที่ประชาชนต้องการหลุดพ้นจากความยากจน และความเจ็บปวด
7. ศรัทธาในการช่วยเหลือตนเองของประชาชนในชุมชน
8. ศรัทธาในความต้องการเป็นเสรีภาพของมนุษย์ และอิสรภาพของชุมชน
9. ศรัทธาในคุณค่าที่ดีงามทางวิชาการพัฒนาชุมชน ที่มุ่งหวังจะสร้างความเป็นธรรม และสร้างความสมดุลย์ให้แก่สังคมมนุษย์

ทฤษฎีการพัฒนาชนบท

ทฤษฎีการพัฒนาชนบทมีมากมาย แต่ Kinloch ได้สรุปรวบรวมไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้ (ชินรัตน์ สมสืบ. 2539 : 11 – 12 อ้างอิงมาจาก Kinloch. 1977 : 290 – 297)

1. รูปแบบทางชีวภาพ – โครงสร้าง – หน้าที่ (The Organic – Structure – Functional paradigm) มีพื้นฐานจากพวกชนชั้นผู้นำ นักปราชญ์ที่ศึกษาด้านฟิสิกส์ และชีววิทยา ทฤษฎีนี้กล่าวถึงการประยุกต์สิ่งต่างๆ ที่คล้ายกันทางธรรมชาติของสังคมโดยชนชั้นผู้นำ นักวิชาการพยายามที่จะพัฒนาทฤษฎีหลักของสังคมโดยมีจุดมุ่งหมายที่ให้เกิดผลสูงสุดในด้านการวางแผนและการควบคุม วิธีการที่ศึกษาจะได้จากการเรียนรู้จากหลักการทางประวัติศาสตร์ การสร้างแบบสังคมจะเน้นชนิดของสังคมและวิวัฒนาการของสังคม และประเด็นสำคัญจะมุ่งไปที่การลดปัญหาในระดับมหภาค

2. รูปแบบความรุนแรง – ความขัดแย้ง (The Conflict-Radical Paradigm) มีพื้นฐานจากนักวิชาการในยุโรปที่มุ่งเน้นเรื่องอุดมคตินิยม (Idealism) เป็นการทำความเข้าใจกับความขัดแย้งและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีให้มากที่สุด โดยมีสมมติฐานว่าสังคมเป็นระบบของการแข่งขันระหว่างส่วนประกอบต่างๆหรือระหว่างกลุ่มต่างๆ วิธีการดำเนินงานจะเรียนรู้จากประสบการณ์ของประวัติศาสตร์ หรือแนวคิดวัตถุนิยม (Materialism) ที่มีการโต้แย้งใช้เหตุผลกัน และการสร้างแบบของสังคมจะเน้นโครงสร้างของสังคม ลำดับขั้นของความขัดแย้ง และวิวัฒนาการของสังคม ทฤษฎีนี้จะมุ่งแก้ปัญหาระดับมหภาค เช่นเดียวกับทฤษฎีแรก

3. รูปแบบนักพฤติกรรมสังคม – จิตวิทยาสังคม (The Social – Behaviorist – Social – Psychological Paradigm) มีพื้นฐานจากการศึกษาด้านอุดมคตินิยม และปฏิบัตินิยม (pragmatism) เพื่อสร้างความเข้าใจในการกระทำและปฏิสัมพันธ์ของสังคม เป็นทฤษฎีที่มองสังคมเหมือนระบบย่อย ๆ ของค่านิยม บรรทัดฐาน และการตีความหมายทางสังคม คือสังคมจะเกิดขึ้นในระดับเล็กสุด ซึ่งมีค่านิยม บรรทัดฐาน และการแลกเปลี่ยนกัน วิธีการดำเนินงานจะใช้การตีความ (Interpretation) และการพินิจพิจารณาภายใน (Introspection) เพื่อเข้าใจสิ่งต่างๆ การสร้างแบบสังคม จะเน้นในระดับสังคมย่อย ๆ หรือจุลภาค ทฤษฎีนี้จะมุ่งลดปัญหาทั่วๆ ไปในสังคมระดับจุลภาค

การเปลี่ยนแปลงทางสังคมมีความสลับซับซ้อนที่ไม่สามารถนำทฤษฎีเดียวมาอธิบายได้ แต่นักสังคมวิทยาทั่วไปได้พยายามรวบรวมและจำแนกทฤษฎีการพัฒนาหรือทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยนักสังคมวิทยามีลักษณะการมอง (perspective) 4 ประเภท คือ (Vander Zanden. 1990 : 357 – 360)

1. ภาพการมองทางวิวัฒนาการ (Evolutionary Perspective) ทฤษฎีนี้จะมองแบบเส้นตรงเป็นชั้นๆ นักคิดทางสังคมวิทยาในศตวรรษที่ 19 ได้รับอิทธิพลจากแนวความคิดในเรื่องความก้าวหน้าทางสังคมและกฎแห่งวิวัฒนาการโดยมีนักสังคมวิทยาที่นิยม Darwin เช่น Spencer ที่กล่าวว่า วิวัฒนาการทางสังคมก็เช่นเดียวกับวิวัฒนาการทางชีวภาพที่ทำให้โลกเจริญก้าวหน้า นั่นคือ การเปลี่ยนแปลงจะมีต่อเนื่องแน่นอนจากหน่วยง่าย ๆ ไปสู่หน่วยที่มีความหลากหลายและเกี่ยวข้องสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ดังนั้นการดิ้นรนเพื่อการดำรงอยู่และการคงอยู่ของสิ่งที่เหมาะสมที่สุดจึงเป็นกฎเบื้องต้น การแข่งขันอย่างเสรีเป็นสิ่งยืนยันว่าคนไม่สนใจ ความเศร้าโศกสถาบันทางสังคมที่เหมาะสมกับสังคมจะดำรงอยู่ได้และขยายตัว ส่วนที่ไม่เหมาะสมก็จะตายไป

ภาพการมองด้านวิวัฒนาการนี้มีความเหมาะสมกับประเทศตะวันตก และเพิ่มลัทธิจักวรรดินิยม การเป็นอาณานิคมของประเทศทางตะวันตกคนวรรณะขาวและวัฒนธรรมคนขาวจะเป็นสิ่งที่ศิวิไลซ์และเป็นมนุษย์มากกว่าส่วนอื่น ประชาชนส่วนอื่นจะมีวิวัฒนาการต่ำกว่าคนยุโรปจึงอยู่ได้อย่างเหมาะสมมีชัยชนะ แต่ทฤษฎีดังกล่าวมีการพิสูจน์แล้วว่าไม่เป็นความจริงเพราะบางประเทศ หรือแม้แต่ในยุโรปบางประเทศก็ไม่เป็นเช่นที่ว่านี้

ทฤษฎีทางวิวัฒนาการไม่ได้รับการยอมรับมากนักในช่วง 50 ปีที่ผ่านมา การฟื้นคืนชีพของทฤษฎีนี้ในช่วง 10 ปี คือการมองวิวัฒนาการหลายๆ แนว ซึ่งมองว่า การเปลี่ยนแปลงไม่จำเป็นจะต้องหมายถึงความก้าวหน้า การเปลี่ยนแปลงเกิดได้หลายทาง ทำให้เกิดสิ่งต่างๆ หลายทิศทาง ทฤษฎีวิวัฒนาการนำมาซึ่งทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่ ซึ่ง Parsons เสนอแนะว่า สังคมเปลี่ยนแปลงอย่างแตกต่างในโครงสร้างและหน้าที่

Gerhard Lenski กล่าวว่าวิวัฒนาการขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของระดับเทคโนโลยี และวิธีการผลิตด้านเศรษฐกิจ สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดชนชั้นในสังคม อำนาจขององค์การและโครงสร้างครอบครัว ซึ่ง Lenski กล่าวว่าทุกสังคมอาจจัดลำดับซึ่งมีความต่อเนื่องกันได้ ดังนี้

- สังคมล่าสัตว์และเก็บผลหมากรากไม้ (Hunting and gathering societies)
- สังคมปลูกผักสวนครัวแบบง่าย ๆ (Simple horticultural societies)
- สังคมปลูกผักสวนครัวแบบก้าวหน้า (Advanced horticultural societies)
- สังคมเกษตรกรรม (Agarian societies)
- สังคมอุตสาหกรรม (Industrial societies)

สังคมอื่น ๆ เช่น สังคมเลี้ยงสัตว์เร่ร่อน (herding societies) และสังคมลูกผสม (hybrid societies) เช่น ประมง

2. ภาพการมองแบบวัฏจักร (Cyclical Perspective) ทฤษฎีทางวิวัฒนาการมองแบบเส้นตรงเป็นชั้น ๆ แต่ทฤษฎีทางวัฏจักรมองความเจริญและเสื่อมของอารยธรรม (Civilization) วัตถุประสงค์ทฤษฎีนี้ไม่มุ่งทำนายทางอนาคตในระยะยาวแต่ค้นหาสังคมในบางช่วงทฤษฎีวิวัฒนาการพูดถึงคนจะดำรงอยู่เพื่อสิ่งที่ดีกว่า แต่ทางวัฏจักรจะมองในด้านลบถึงการสิ้นสุดของอารยธรรม เช่น การเกิดสงครามโลกครั้งที่ 1, 2 นักทฤษฎีด้านนี้กล่าวถึงสังคมเมื่อเจริญก็ต้องมีเสื่อม

Arnold J. Toynbee (1934 : 54) นักประวัติศาสตร์ชาวอังกฤษ กล่าวว่า อารยธรรมเกิดขึ้นจากการต่อต้านทั้งจากธรรมชาติหรือมนุษย์ เช่น อากาศเสีย สงครามกับเพื่อนบ้าน อารยธรรมเจริญได้ดีถ้าการต่อต้านไม่รุนแรงนัก และมีผู้นำที่มีความริเริ่มที่จะสนองตอบการต่อต้านต่างๆได้ ถ้าไม่ได้ก็จะเกิดการแตกแยก เกิดสงครามระหว่างกัน เกิดกลุ่มเล็กกลุ่มน้อย ความคิดของ Toynbee มาจากตะวันตก แต่ไม่ได้พูดถึงอารยธรรมของชาติอื่นซึ่งมีแบบแผนต่างออกไป ทฤษฎีจึงค่อนข้างจะมีอคติต่ออารยธรรมชาติอื่นๆ

3.ภาพการมองแบบหน้าที่ (Functionalist Perspectives) แนวความคิดเรื่องระบบเป็นศูนย์กลางของแบบจำลองโครงสร้าง-หน้าที่ ระบบคือ ชุดของสิ่งต่างๆ หรือส่วนประกอบต่างๆ ที่สัมพันธ์กันในช่วงเวลาหนึ่งๆ นักสังคมวิทยาที่มีชื่อเสียงด้านทฤษฎีนี้คือ Parson (1977) ที่พยายามอธิบายถึงจุดสมดุลย์ (Equilibrium) ของการพัฒนาว่า แม้สังคม เปลี่ยนแปลงไปก็ยังมีความสมดุลย์ที่จะธำรงรูปแบบใหม่ของการบูรณาการทางสังคม

นักสังคมวิทยาชื่อ **William F. Ogburn (1922)** ได้แนวคิดจากทฤษฎีวิวัฒนาการและกล่าวถึงวิธีการทางหน้าที่ โดยได้จำแนกวัฒนธรรมออกเป็น 2 ประการ คือ ทางวัตถุ และไม่ใช่วัตถุ ทางด้านวัตถุ เช่น เครื่องมือ อาวุธ และระบบเทคนิค ส่วนที่ไม่ใช่วัตถุ เช่น ค่านิยม

ทางสังคม บรรทัดฐานความเชื่อ และการจัดแจงทางสังคม (Social arrangement) ส่วน Ogburn พบว่าแรงกระตุ้นของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมมาจากวัฒนธรรมทางรูปธรรม วัฒนธรรมไม่ใช้วัตถุต้องปรับตัวหรือดอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมวัตถุ การเกิดช่องว่างระหว่างวัฒนธรรมสองอย่างเรียกว่า ความล้าหลังทางวัฒนธรรม (Cultural Lag) หรือวัฒนธรรมล้า การเปลี่ยนแปลงทางสังคมไม่สามารถอธิบายได้โดยปัจจัยๆ เดียว จึงกล่าวได้ว่าปัญหาสังคมเกิดขึ้นเพราะความไม่มีการจัดการระเบียบทางสังคม (Social Disorganization) ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อสถาบันทางสังคมล้า (เชื่องช้า) เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

4. **ภาพการมองด้านความขัดแย้ง (Conflict Perspectives)** นักทฤษฎีความขัดแย้งกล่าวว่า ความตึงเครียด (Tension) ระหว่างกลุ่มที่แข่งขันกันเป็นพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม Karl Marx เป็นผู้อธิบายได้ชัดเจนโดยเฉพาะอย่างยิ่งได้ชี้ชัดถึงการวิภาษ (วาทวิจารณ์หรือจาระไนเหตุผล) โดยกล่าวว่า พลวัตโลกจะเน้นการกำลังเกิดมากกว่าสิ่งที่เป็นอยู่แล้ว (Becoming Rather Than Being)

ตามแนวคิดวัตถุนิยมวิภาษ (Dialectical Materialism) กล่าวว่า กฎเกณฑ์ที่ทำให้เศรษฐกิจเดิบโตอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดเกิดจากการขัดแย้งภายใน และการขัดแย้งทางชนชั้นเป็นแหล่งพลังมหาศาลต่อการเปลี่ยนแปลง การขัดแย้งทางชนชั้นเป็นผลจากการต่อสู้ของผู้เป็นเจ้าของวิถีทางการผลิตกับผู้ไม่ได้เป็นเจ้าของ

Marx กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงทั้งหลาย คือผลผลิตของความขัดแย้งที่คงที่ระหว่างฝ่ายตรงข้าม จากทุกสิ่งทุกกระบวนการทำให้สังคมเปลี่ยนแปลง ผลที่เกิดจากการกระทบกระทั่งระหว่างกำลังที่ตรงข้ามกันจะไม่ใช่การประนีประนอมแต่จะเป็นสิ่งใหม่ ๆ การเปลี่ยนแปลงจึงเป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนกันอย่างสลับซับซ้อนของปัญหาในแง่ต่าง ๆ

Ralf Dahrendorf (1958) ผู้สนับสนุนทฤษฎีการขัดแย้ง ยืนยันว่า

1. ทุกๆ สังคมไม่ว่าขณะใดย่อมหนีไม่พ้นการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงทางสังคมจะแพร่ทั่วไปทุกแห่งหน

2. ทุกสังคม ทุกเวลา มีประสบการณ์เรื่องการขัดกันทางสังคม การขัดแย้งกันทางสังคมแพร่ทั่วไปทุกแห่งหน

3. ทุกๆ ส่วนในสังคมมีส่วนสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของสังคม

4. ทุกๆ สังคมขึ้นอยู่กับข้อจำกัดของบางคนที่เป็นสมาชิก ซึ่งสมาชิกจะกำหนดขีดวงจำกัดให้แก่สังคม

Dahrendorf กล่าวว่า จุดต่างๆ นี้ก็เป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีหน้าที่ซึ่งเน้นความสำคัญกับการบูรณาการ และลักษณะของชีวิตสังคมที่รวมภาพสิ่งต่าง ๆ ทั้งหมด

นักสังคมวิทยาได้พยายามหาแนวทางที่จะแก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ความคิดและทฤษฎีจึงพูดถึงอนาคต เช่น การที่มนุษย์จะควบคุมธรรมชาติได้อย่างไร และความล้าหลัง (Lag) กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม นักอนาคตนิยมจึงพยายามที่จะมองแนวโน้มต่างๆ ในภาพที่กว้าง การเปลี่ยนแปลงทางสังคมเป็นผลการกระทำของมนุษย์ และการกระทำของมนุษย์ก็เกิดจากภาพการนึกคิดของอนาคต ภาพการนึกคิดจะสอดคล้องกับค่านิยมและสะท้อน

ให้เห็นถึงความสนใจของกลุ่มต่างๆ สังคมในอนาคต ปี ค.ศ.2000 ที่เสนอโดยนักสังคมวิทยาชาวอิตาลี ชื่อ Ferrarotti กล่าวว่าสังคมมีลักษณะของความเป็นไปได้ 5 แบบคือ (Lauer. 1991 : 152 – 153)

1. **สังคมจอมปลวก (Anthill Society)** เป็นสังคมที่มีการเพิ่มของประชากร ความเป็นเมือง และความไม่เท่าเทียมกัน (Inequality) สังคมเช่นนี้คนจะสูญเสียความเป็นตัวของตัวเอง ช่องว่างระหว่างคนรวยและคนจนจะมีมากขึ้น และมีการเพิ่มขึ้นของปัญหาเรื่องการพัฒนาและความอดอยาก

2. **สังคมหลายศูนย์กลาง (Polycentric Society)** เป็นสังคมที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับ Anthill Society สังคมหลายศูนย์กลางจะรวมถึงการกระจายอำนาจ เมืองจะแผ่กว้างออกไป มีคนเพียงเล็กน้อยที่โชคดีจากการแข่งขันเพื่อความมั่งคั่ง และสถานภาพของคนส่วนใหญ่จะถูกทอดทิ้งและไม่พบกับความมั่งมี

3. **สังคมที่ใหญ่แตกต่าง (Differentiated Gigantism)** เป็นสังคมแห่งเทคโนโลยี สิ่งอัตโนมัติ (Automation) ครบวงจร (Cybernatic) มีการใช้ประโยชน์จากหุ่นยนต์ (Robot) โดยข่าวสารจะมีอิทธิพลเหนือสิ่งอื่นๆ แต่ข่าวสารก็เป็นเพียงวิธีการ (Means) มากกว่าเป้าหมาย (Ends) ดังนั้นสังคมแบบนี้จึงขาดสำนึกแห่งทิศทาง

4. **สังคมการร่วมกัน (Corporate Society)** อำนาจถูกรวมไว้ในมือของผู้นำที่ร่วมกัน เช่น Anthill society สังคมความร่วมมือรวมถึงการเพิ่มช่องว่างระหว่างคนรวยและคนจน ลดจำนวนชนชั้นกลาง โครงสร้างทางการเมืองมีความอ่อนแอและไม่สามารถเป็นตัวแทนของผู้ที่เป็นชนชั้นต่ำ (Underdog) ที่ต้องมีชีวิตอยู่อย่างคนสิ้นหวัง

5. **สังคมหลายส่วน – หลายมิติ (Multivalent, Multidimensional Society)** เป็นสังคมที่ดีที่สุด มีการกระจายอำนาจผสมผสาน ทำให้บุคคลเติบโตและมีความสำเร็จ สื่อสิ่งพิมพ์และหนังสือจะมีความสำคัญน้อยกว่าการสื่อสารด้วยวาจาระหว่างคนต่อคน ซึ่งรวมถึงการสื่อสารที่ผ่านตัวกลางด้านอิเล็กทรอนิกส์

Ferrarotti ได้เสนอเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ในการเตือนให้เห็นทางเลือกต่างๆ ทางเลือกบางอันก็มีโอกาสเกิดขึ้นได้มาก และบางทางเลือกก็เป็นสิ่งที่ต้องการมากกว่าทางอื่น ดังนั้นนักอนาคตนิยมจึงย้ำว่าควรเลือกทางที่เราต้องการมากที่สุด และหลีกเลี่ยงทิศทางที่คนไม่ต้องการ

จากปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีการพัฒนาชนบท ซึ่งเป็นที่มาของการกำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาชนบทในลำดับต่อมา ยุทธศาสตร์เป็นแผนงานและวิธีการปฏิบัติงานโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในระยะยาว ยุทธศาสตร์การพัฒนาของไทยนั้น วันรักษ์ มิ่งมณีนาดิน (2531) สรุปว่า นโยบาย แนวทาง แผนงาน และการดำเนินงานพัฒนาชนบทของรัฐบาลเท่าที่ผ่านมายึดแนวคิด และกลวิธีที่มุ่งเสริมสร้างความเป็นธรรมให้เกิดขึ้นในสังคมแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยยังคงรักษาโครงสร้างของระบบสังคมที่เป็นอยู่ เป็นการใช้การพัฒนาชนบทเพื่อลดระดับความขัดแย้ง ผลประโยชน์จากการพัฒนาก็ไม่ได้ตกถึงมือประชาชนในชนบทโดยทั่วถึง เพราะการพัฒนาชนบทจะสำเร็จได้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง โดยยกเลิกระบบผูกขาดอำนาจทั้ง 3 ด้านของกลุ่มผู้มีอำนาจก่อนนั่นเอง

หลักการพัฒนาชุมชน

มีนักวิชาการหลายท่านให้แนวคิดในการพัฒนาชุมชนไว้ในแง่มุมต่างๆ ดังนี้

จีรพรรณ กาญจนะจิตรา กล่าวว่า ในการพัฒนาชุมชนนั้นควรจะต้องมีหลักการ ดังต่อไปนี้ (จีรพรรณ กาญจนะจิตรา. 2530 : 23 – 24)

1. การปลูกฝังความเชื่อมั่นในการช่วยตนเอง และการทำงานร่วมกัน ซึ่งแต่เดิมการช่วยเหลือประชาชน ฝ่ายรัฐบาลเป็นผู้หยิบยื่นให้ ทำให้เกิดความเคยชิน ไม่มีการแข่งขัน ร่วมแรงร่วมใจกันอย่างจริงจัง ไม่มีการชี้แนวทางให้คนรู้จักร่วมมือกัน ประชาชนมีหน้าที่คอยความช่วยเหลือจากรัฐบาลแต่เพียงอย่างเดียว ขาดความคิดริเริ่ม จะต้องพยายามปลูกฝังความรู้สึกของคนให้เชื่อมั่นในการช่วยตนเอง และการทำงานร่วมกันให้เกิดขึ้นในหมู่ประชาชน

2. ยึดการมีส่วนร่วมของประชาชน งานพัฒนาชุมชนจะต้องยึดเอาการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นหลัก กล่าวคือ ต้องให้ประชาชนทราบ เข้าใจและร่วมในกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสำนึกว่าเป็นงานของประชาชน ไม่ใช่งานของรัฐบาล แต่รัฐบาลเข้าร่วมในการดำเนินงานเท่านั้น

3. ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้มากที่สุด งานพัฒนาชุมชนเป็นงานที่ต้องพยายามใช้กำลังทรัพยากรของชาวบ้าน หรือของประชาชนให้มากที่สุด ผลงานพัฒนาชุมชนนั้น แรกควรจะเกิดจากการดัดแปลงแก้ไข และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในหมู่บ้านให้เป็นประโยชน์ แล้วจึงค่อยนำความช่วยเหลือจากภายนอกเข้าไปทีหลัง โดยตระหนักว่าพลังอื่นจะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาหมู่บ้านนั้นหาอยู่ที่แห่งใดไม่ หากแต่อยู่ในหมู่บ้านนั่นเอง

4. รัฐบาลให้ความสนับสนุนทางด้านวิชาการและวัสดุ การพัฒนาที่จะให้ผลดีที่สุด และถาวรที่สุด ควรจะเกิดจากความต้องการของชุมชนร่วมกัน ผสมผสานกับการสนับสนุนของรัฐ ในส่วนที่เกินขีดความสามารถของชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รัฐบาลจะให้การสนับสนุนทางด้านวิชาการ และวัสดุ ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้

องค์การสหประชาชาติได้กำหนดหลักการพัฒนาชุมชนขึ้นจากแนวคิด และปรัชญาของการพัฒนาชุมชน โดยกำหนดหลักการพัฒนาชุมชนไว้ 10 ประการ ดังนี้ (ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. 2534 : 11 – 12)

1. โครงการดำเนินงานพัฒนาชุมชนนั้น จะต้องสอดคล้องกับความต้องการอันแท้จริงของประชาชน โดยเริ่มจากโครงการง่ายๆ ก่อน

2. โครงการพัฒนาชุมชนนั้น จะต้องเป็นโครงการเอนกประสงค์คือ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาของชุมชน หรือปรับปรุงความสุขความเจริญได้ในหลายๆ ด้านพร้อมๆ กัน

3. การพัฒนาชุมชนนั้นจะต้องเริ่มดำเนินการเพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติของประชาชนไปพร้อมๆ กับการดำเนินการตามโครงการ

4. ต้องให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในโครงการต่างๆ ที่จัดขึ้น เพื่อเป็นการสร้างพลังชุมชน และจัดรูปสถาบันหรือหน่วยงานบริหารของประชาชนขึ้น

5. ต้องแสวงหาผู้นำในท้องถิ่น และพัฒนาคุณลักษณะของผู้นำในท้องถิ่นขึ้นตามลักษณะของกิจกรรมและความจำเป็นของชุมชน

6. ต้องยอมรับและเปิดโอกาสให้สตรี และเยาวชนได้เข้ามามีบทบาทร่วมในโครงการพัฒนาชุมชนให้มากที่สุด เพราะสตรีมีบทบาทต่อการขยายตัวของงานและแนวความคิดต่างๆ ส่วนเยาวชนนั้นจะสามารถเป็นกำลังรับช่วงงานและผลงานได้เป็นอย่างดี

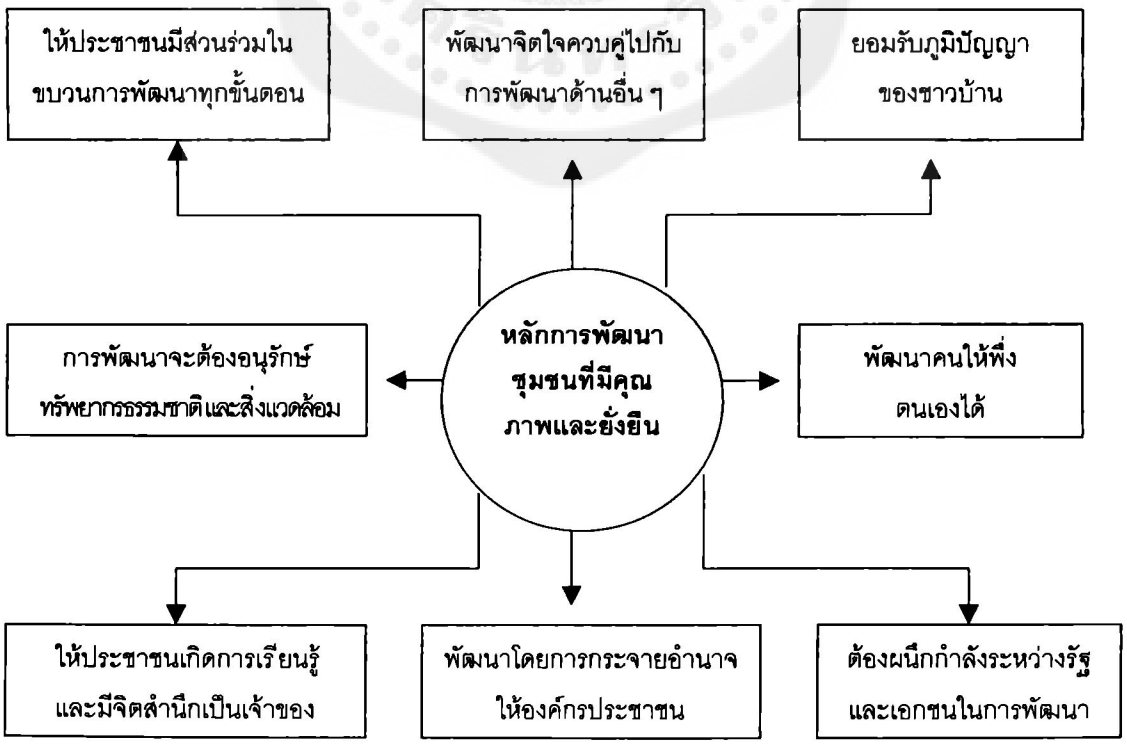
7. รัฐบาลจะต้องจัดบริการไว้ให้พร้อม เพื่อคอยเสริมงานของประชาชน เป็นหลักประกันในประสิทธิภาพความสำเร็จของงานและกำลังใจ

8. การวางแผนงานเพื่อพัฒนาชุมชนอย่างมีระบบ และมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่ระดับชาติจนถึงระดับท้องถิ่น รวมทั้งการจัดการบริหารงานในทุกระดับจะต้องมีความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

9. ในการดำเนินงานพัฒนาชุมชนนั้น ควรสนับสนุนให้องค์กรเอกชน องค์การอาสาสมัครต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ได้เข้ามามีส่วนร่วมด้วย

10. ในการวางแผนเพื่อพัฒนาชุมชนนั้น ต้องมีการวางแผนดำเนินงานให้เกิดความเจริญพร้อมๆ กันไป ทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับชาติด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างความเจริญให้ได้ระดับกันทุกส่วนของประเทศ

นอกจากนี้ได้มีการประชุมสัมมนาผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบทโดยกรมการพัฒนาชุมชน เพื่อที่ระดมความคิดหาหลักการพัฒนาใหม่ ผลจากการระดมความคิดในการสัมมนาดังกล่าว ทำให้ได้หลักการพัฒนาที่มีคุณภาพและยั่งยืน ซึ่งปรีดี โชติช่วง และคณะ สรุปไว้เป็นแผนภูมิ ดังนี้



ภาพประกอบที่ 1 : แผนภูมิแสดงหลักการพัฒนาชุมชนที่มีคุณภาพและยั่งยืน
(ที่มา : ปรีดี โชติช่วง และคณะ. 2536 : 20)

นอกจากหลักการดังกล่าวแล้ว กองพัฒนาอาสาสมัครและผู้นำท้องถิ่น กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย ได้สรุปหลักการพัฒนาชุมชนเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติงานของอาสาพัฒนา (อสพ.) ไว้ 17 ประการ (กองพัฒนาอาสาสมัครและผู้นำท้องถิ่น. 2539 : 14)

1. เริ่มต้นจากภาวะการณ์ที่เป็นอยู่ของชุมชน เริ่มจากสิ่งที่ประชาชนมี อย่าพยายามทำในสิ่งที่อาจจะขัดต่อความรู้สึกของประชาชนอย่างรุนแรง

2. ดึงประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เพื่อให้เขาสำนึกว่าเป็นงานของเขา โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชน (People Participation)

3. โครงการทำงานต้องค่อยเป็นไป จงคิดว่างานพัฒนาชุมชนมุ่งที่การพัฒนาชุมชนและคนในชุมชน ไม่ใช่ผลสำเร็จของงานอย่างเดียว

4. ยึดความสนใจและความต้องการของประชาชนเป็นหลัก

5. ใช้หลักการประชาธิปไตยในการดำเนินงาน ทำงานกับกลุ่มคน

6. มีความเข้าใจในวัฒนธรรมของชุมชนนั้นๆ อย่างถ่องแท้

7. ใช้ผู้นำท้องถิ่นเป็นการพัฒนาคน

8. ทำการประเมินผลตลอดเวลา

9. ทำงานกับคนทุกชนชั้นของสังคม

10. ทำงานสอดคล้องกับแนวนโยบายของรัฐ

11. พัฒนาคนและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กัน

12. ใช้ผู้ชำนาญการเฉพาะสาขา เช่น นักวิชาการเฉพาะด้าน

13. ใช้ทรัพยากรเพื่อการพัฒนาในท้องถิ่นให้มากที่สุด แต่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

14. ใช้หลักการประสานงานทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน

15. ใช้หลักการรับผิดชอบร่วมกัน ประชาชนมีส่วนรับผิดชอบ

16. ใช้หลักการสมทบ ในขณะที่ประชาชนมีความสามารถสมทบได้

17. ใช้หลักการขยายผล เมื่อมีโอกาสขยายผลสู่ชุมชนอื่นๆ ได้

นอกจากนี้ ทนงศักดิ์ คุ้มไข่น้ำ ได้กล่าวถึง การพัฒนาชุมชนว่ามีลักษณะเป็นการดำเนินงานที่ครอบคลุมองค์ประกอบต่างๆ ดังต่อไปนี้ (ทนงศักดิ์ คุ้มไข่น้ำ. 2540 : 50 – 51)

1. เป็นการพัฒนาความคิดความสามารถของประชาชน เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการช่วยตนเอง

2. เป็นการกระทำเพื่อปรับปรุงหรือยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น

3. เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง โดยพิจารณาถึงสภาพทางสังคม ประเพณี และวัฒนธรรมของท้องถิ่น

4. เป็นการปรับปรุงทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรทางกายภาพของชุมชน โดยเปลี่ยนแปลงตัวคนก่อนแล้วขยายไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม

5. เป็นการพัฒนาทั้งทางด้านจิตใจ (หรือนามธรรม) และพัฒนาทั้งวัตถุ (หรือรูปธรรม) แต่ให้ความสำคัญของการพัฒนาจิตใจมากกว่า

6. เป็นการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งที่ไม่พึงปรารถนาไปสู่สิ่งที่พึงปรารถนา โดยมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า

7. เป็นกรรมวิธีทางสังคม ซึ่งราษฎรในชุมชนร่วมกันคิดวางแผนและลงมือปฏิบัติเพื่อสนองความต้องการของคนในชุมชน

8. เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ประชาชนมีส่วนร่วมคิด ตัดสินใจแก้ปัญหา

9. การพัฒนาต้องเป็นการริเริ่มจากประชาชน หรือประชาชนถูกกระตุ้นจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือองค์กรเอกชนให้เกิดความคิดริเริ่มในการแก้ปัญหา

10. เป็นวิธีนำเอาบริการของรัฐ ผนวกเข้ากับความต้องการของประชาชน

11. เป็นกิจกรรมที่ทำร่วมกันระหว่างประชาชนกับเจ้าหน้าที่รัฐบาล และระหว่างประชาชนด้วยกันเอง

12. เป็นการพัฒนาโดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่น หากเกิดขีดความสามารถ รัฐหรือเอกชนจะเป็นฝ่ายให้การสนับสนุนช่วยเหลือ

กฐิน ศรีมงคล ได้ให้แนวทางสำหรับนักพัฒนาชุมชนได้พิจารณานำหลักการพัฒนาชุมชนไปประยุกต์ใช้ ดังนี้ (กฐิน ศรีมงคล. 2542 : 47 – 48)

1. การดำเนินงานพัฒนาต้องอยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาให้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นส่วนร่วมในการตัดสินใจ วิเคราะห์ปัญหา และความต้องการ วางแผนพัฒนา ดำเนินการ ตลอดจนมีส่วนร่วมในการรับผลตอบแทน และประเมินผลการดำเนินงาน

2. การดำเนินงานพัฒนาชุมชน มุ่งมั่นให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นในการช่วยเหลือตนเอง และช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ เป็นกระบวนการที่กระตุ้นให้ประชาชนวิเคราะห์ปัญหาและค้นหาวิธีแก้ไขที่เป็นการปลูกฝังความเชื่อมั่นในการช่วยเหลือตนเอง

3. การดำเนินงานพัฒนาชุมชนต้องพยายามใช้ทรัพยากรในชุมชนและคนในชุมชนให้มากที่สุด โดยให้ประชาชนได้ตระหนักถึงทรัพยากรที่มีค่าในชุมชน และช่วยให้เกิดการพึ่งพาตนเองในที่สุด

4. การดำเนินงานพัฒนาชุมชน รัฐบาลหรือหน่วยงานพัฒนาภาคเอกชนอื่นๆ เพียงแต่ให้การสนับสนุนการพัฒนาในด้านต่างๆ เท่าที่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกินขีดความสามารถของชุมชน เช่นช่วยเหลือวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่จำเป็น

5. การดำเนินการพัฒนาชุมชน จะต้องสอดคล้องกับขนมธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมของท้องถิ่น สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมหรือหลักทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่อย่างจำกัดของชุมชน และไม่เกินขีดความสามารถของประชาชน

6. การดำเนินงานพัฒนาชุมชน ควรกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนไม่กว้างจนเกินไป เพื่อก่อให้เกิดวิธีพัฒนาที่เหมาะสม และควรปรับใช้กับการพัฒนาแต่ละแห่งที่แตกต่างกันไป นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงว่าพัฒนาเพื่อใคร เป้าหมายการพัฒนาเป็นอย่างไร เพื่อให้การดำเนินงานพัฒนาเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง

7. การดำเนินงานพัฒนาชุมชน เป็นกระบวนการประชาธิปไตย โดยต้องรับฟังความคิดเห็นของประชาชน หรือผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนา เช่น เริ่มด้วยการประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน คิดว่าจะทำอะไร ตกลงกันแล้วก็ร่วมกันทำ ร่วมกันประเมินผลโดยรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จะทำให้การดำเนินการพัฒนานั้นสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน และชุมชนมากที่สุด

หลักการพัฒนาชุมชนที่แท้จริงแล้ว ก็เพื่อสร้างสรรค์ความเจริญให้แก่ประชาชนในทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยยึดถือการทำงานโดยเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างจริงจัง เพื่อจะได้สามารถแก้ไขปัญหาของชุมชนและเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนนั้นให้ดีขึ้น

การนำแนวคิดการพัฒนาชุมชนไปสู่การปฏิบัติ

การพัฒนาชุมชนโดยมีปรัชญามุ่งขจัดความขัดแย้ง ก็มีนักวิชาการหลายท่านได้กำหนดยุทธศาสตร์ของการพัฒนาที่มุ่งแก้ไขปัญหาความยากจนในชุมชนชนบทเรื่อยมา ยุทธศาสตร์การพัฒนาชนบทที่สำคัญๆ มีดังนี้ (อคิน รพีพัฒน์ และคณะ. 2533 : 9 – 25)

1. **ยุทธศาสตร์การส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extention)** เน้นหนักที่เทคโนโลยีในการผลิต การวางแผนการจัดไร่นา สร้างความตระหนักและสนใจให้ผู้นำชาวนานำไปปฏิบัติ โดยใช้วิธีส่งเสริมแบบต่างๆ อุปสรรคของยุทธศาสตร์นี้ คือ ปัญหาด้านการตลาดเกษตรกรผู้ยากจนไม่ได้รับผลประโยชน์ การพัฒนาเพียงการเกษตรด้านเดียวไม่สามารถให้คำตอบต่อปัญหาอันมากมายในชนบทได้

2. **ยุทธศาสตร์การฝึกอบรม (Training)** เป็นยุทธศาสตร์ที่เสริมระบบอื่น ดำเนินการโดยหลายหน่วยงาน เช่น กรมประชาสงเคราะห์ที่ฝึกอบรมประชาชนในเขตนิคมสร้างตนเอง การฝึกอบรมของกรมส่งเสริมการเกษตร เป็นต้น เนื้อหาการฝึกอบรมก็ครอบคลุมหลายๆ ด้านที่เกี่ยวกับการพัฒนาชนบท

3. **ยุทธศาสตร์แบบพึ่งตนเอง (Self – Help)** เป็นยุทธศาสตร์ที่เกิดขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1950 – 1960 เป็นการพัฒนาโดยร่วมกันทำ การริเริ่มจากเอกชน และเป็นการทำงานกับชาวนาระดับล่าง

4. **ยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชน (Community Development)** เกิดจากแนวคิดที่รัฐบาลขาดแคลนทรัพยากรในการพัฒนา จึงต้องอาศัยความร่วมมือ และการช่วยตนเองของประชาชนและใช้เจ้าหน้าที่ไปเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในระดับหมู่บ้าน กิจกรรมส่วนมากจะเน้นด้านสังคม

5. **ยุทธศาสตร์การฟื้นฟูชีวิตชนบท (Animation rural)** คล้ายการพัฒนาชุมชน เป็นแนวคิดของประเทศฝรั่งเศส แนวคิดมนุษยนิยมของศาสนาคริสต์นิกายคาทอลิกจะส่งเสริมให้ยุวเกษตรกรเป็นผู้นำการเคลื่อนไหว หรือกระตุ้นเกษตรกรเพื่อพัฒนาชุมชนของตน

แนวคิดการพัฒนาชุมชน และการฟื้นฟูชีวิตชนบท เป็นการริเริ่มและควบคุมโดยรัฐบาล ผลการพัฒนาจึงมักตกกับคนที่มีโอกาสและมีเวลามาร่วมโครงการ และเป็นการพัฒนา

แบบชี้นำ ทั้งเป็นการพัฒนาโดยขาดการมองระบบชนบทโดยภาพรวม อีกทั้งหน่วยงานอื่นก็ไม่ให้ความร่วมมือเนื่องจากใช้การประสานงานซึ่งทำได้ผลน้อย

6. ยุทธศาสตร์การบูรณชนบท (Rural Reconstruction Movement) มีจุดกำเนิดในช่วงทศวรรษที่ 1950 จากประเทศ ฟิลิปปินส์ เป็นการนำชาวชนบทสู่โลกสมัยใหม่ด้วยการศึกษา มูลนิธิบูรณชนบทแห่งประเทศไทยได้นำมาใช้ในการดำเนินงาน จนกระทั่งสิ้นสุดในปี 1983

7. ยุทธศาสตร์การสหกรณ์ (Cooperative) โดยให้มีในทุกๆ ระดับตั้งแต่ระดับหมู่บ้านจนถึงระดับประเทศ ปัญหาของไทยคือ สหกรณ์ไม่ได้เกิดจากปัญหาความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น และกิจการสหกรณ์ไม่สามารถแก้ปัญหาของชาวชนบทได้หมด

8. ยุทธศาสตร์การพัฒนาการเกษตรแบบเบ็ดเสร็จ (The Comprehensive Agricultural Development) เป็นการรวมเอาปัจจัยต่างๆ ในการพัฒนาที่มีการชี้นำโดยรัฐบาลหรือผู้ที่ให้งบประมาณ ซึ่งทำได้เพียงบางพื้นที่ เพราะต้องใช้งบประมาณสูง

9. ยุทธศาสตร์การพัฒนาชนบทแบบผสมผสาน (Integrated Rural Development) เป็นโครงการแบบสหสาขา ซึ่งต้องอาศัยการวางแผนจากระดับท้องถิ่นที่สอดคล้องกับระดับชาติ ซึ่งจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางการเมือง เพื่อให้เกิดการกระจายอำนาจ และกระจายทรัพยากร ยุทธศาสตร์นี้ประเทศไทยได้นำมาใช้ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 – 2539) จนถึงปัจจุบัน

10. ยุทธศาสตร์ความจำเป็นขั้นพื้นฐาน (Basic Needs) เป็นวิธีการพัฒนาที่มุ่งสนองความต้องการขั้นต่ำให้แก่กลุ่มที่ยากจนที่สุดในชุมชน ซึ่งจะสำเร็จได้ก็ต้องมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางการเมือง และเศรษฐกิจในการจัดสรรปัจจัยการผลิตเสียก่อน องค์ประกอบส่วนสำคัญของยุทธศาสตร์นี้คือปัจจัยจำเป็นในการดำรงชีวิต ความเป็นธรรมในการแจกจ่าย การมีส่วนร่วมของประชาชน การจ้างงาน การพึ่งตนเอง และการจัดการระบบนิเวศที่ดี

11. ยุทธศาสตร์การพัฒนาแบบภูมิปัญญาชาวบ้าน (Indigeneous Development) หรือยุทธศาสตร์วัฒนธรรมชุมชน เพื่อนำเอาปัจจัยต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นสิ่งนำไปสู่การยอมรับนวัตกรรมใหม่ๆ วัฒนธรรมพื้นบ้านควรเป็นฐานสนับสนุนการพัฒนาแนวใหม่ที่คำนึงถึงความเป็นมนุษย์มากกว่าแนวคิดที่มาจากภายนอก

12. ยุทธศาสตร์การพัฒนาชนบทระดับภาค (Regional Rural Development) มีลักษณะเบ็ดเสร็จมากกว่ายุทธศาสตร์การพัฒนาชนบทแบบผสมผสาน โดยรวมเอาเศรษฐกิจระดับภาคและการมีส่วนร่วมเข้ากับปัจจัยทุกอย่างของการพัฒนาชนบทแบบผสมผสานไปด้วยกัน เพื่อการวางแผนพหุสาขาและสหวิทยาการ โดยถือว่าการพัฒนาต้องเน้นที่ความยากจน การทำงานกับกลุ่มเป้าหมาย การมีส่วนร่วม และความยั่งยืนถาวรของสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ยุทธศาสตร์นี้เน้นว่า การพัฒนาเริ่มที่ประชาชนและการศึกษาของประชาชน องค์การและวินัยของประชาชน โดยถือว่าประชาชนคือแหล่งที่สำคัญสูงสุดของความมั่นคงของประเทศ

นอกจากนี้ ยุวัฒน์ วุฒิเมธี ยังได้อธิบายแนวคิดในกลยุทธ์ของการพัฒนาชุมชนไว้ 4 ประการ ดังนี้ (ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. 2534 : 7 – 10)

1. การพัฒนาชุมชนเป็นกระบวนการ (Community Development as a Process) แนวคิดนี้มองการดำเนินงานพัฒนาชุมชนไปในลักษณะปกติที่สภาพการณ์ต่างๆ ปกติ และเอื้ออำนวยต่อกัน แต่เป็นแนวคิดที่มีความสำคัญมากในการพัฒนาชุมชน เพราะการดำเนินงานจะต้องต่อเนื่องกัน จะขาดช่วงไม่ได้ เริ่มตั้งแต่กระบวนการนำคนมาใช้ที่จะต้องมีการพัฒนาทั้งทางจิตใจ วินัยของคน ให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางวัตถุไปด้วย ขณะเดียวกันก็ต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมให้มากที่สุด ทั้งในด้านความคิดริเริ่ม การตัดสินใจ การปฏิบัติ และการร่วมรับผิดชอบ ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างความศรัทธา เชื่อมั่นในตัวของประชาชนเอง และเป็นการขจัดความขัดแย้งระหว่างประชาชนกับรัฐบาล

2. การพัฒนาชุมชนเป็นกรรมวิธี (Community Development as a Method) แนวคิดนี้ เน้นการสร้างความหวัง หรือสร้างภาพพจน์ในการดำเนินงานแก่ประชาชน เพื่อเป็นการเร้าความสนใจ และความร่วมมือในการดำเนินงานของประชาชน ตามแนวความคิดนี้ การพัฒนาชุมชนนอกจากจะต้องทำเป็นกระบวนการแล้ว จะต้องกำหนดมรรควิธีเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งด้วย (Means to Ends) เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย ขนมธรรมเนียมประเพณี และสถานการณ์แวดล้อมต่างๆ ของชุมชน โดยตั้งอยู่บนความคิดริเริ่มและร่วมมือปฏิบัติร่วมรับผิดชอบมากที่สุด

3. แนวความคิดในลักษณะที่เป็นโครงการ (Community Development as a Program) การพัฒนาชุมชนตามแนวคิดนี้ นอกจากจะยึดมั่นตามแนวคิดในรูปที่เป็นกระบวนการแล้ว การดำเนินงานจะต้องยึดหลักวิธีการ และเนื้อหาสาระด้วย นั่นคือ การดำเนินงานพัฒนาชุมชนจะต้องให้ความสำคัญต่อกระบวนการความร่วมมือของประชาชน และการต่อเนื่องของกิจกรรม โดยคำนึงถึง การกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ ปริมาณงาน พร้อมกำหนดมรรควิธี วิธีดำเนินงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ด้วย ซึ่งทำให้ประชาชนเห็นโอกาสที่ตนเองจะเข้าร่วมได้ตามความสามารถและความถนัดของตนเองได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

จากแนวคิดนี้ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาชุมชนที่จะใช้เป็นแกนนำในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ นั้น จะต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. มีแผนงาน (Planning)
2. มีความเชื่อมั่นในตนเองในการเข้าร่วมกิจกรรมของประชาชน (Self Confidence)
3. การสนับสนุนทางวิชาการ (Technical Support)
4. การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Coordination of Agencies Concerned)

4. แนวความคิดในลักษณะที่เป็นการเคลื่อนไหว (Community Development as a Movement) แนวคิดนี้เป็นการนำเอาวิธีการพัฒนาชุมชนเข้าไปใช้ดำเนินกิจกรรมบางอย่างภายใต้สถานการณ์ที่ประชาชนเกิดความเฉื่อยชาหรือไม่ตระหนักในปัญหาของชุมชน โดยวิธีการนี้การดำเนินงานอาจจะละเลยกระบวนการบางอย่างของการพัฒนาไปบ้างในระยะเริ่มแรก แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานจะต้องกำหนดเป็นโครงการขึ้น พร้อมกำหนดวิธีการปฏิบัติ และขอบเขตปริมาณงาน และที่สำคัญที่สุดคือ จะต้องกระตุ้นให้ประชาชนเกิดแรงดลใจอย่างแรงกล้า (Emotional Dynamic) เพื่อจะให้ตระหนักถึงปัญหาต่างๆ ของชุมชน และเกิดแรงดลใจที่จะเข้าร่วม

กิจกรรม ตามแนวคิดนี้ เน้นว่าจะต้องกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความรู้สึกนึกคิด และมีอารมณ์รุนแรง (Emotional Charge) ในการพิจารณาถึงปัญหานั้น เพื่อให้ตระหนัก (Awarness) ถึงปัญหาและเกิดภาพพจน์ (Image) ในสิ่งที่จะเกิดขึ้นมาใหม่ เนื่องจากการดำเนินงานของตน ภาพพจน์นี้จะต้องสุกใสในจิตสำนึกของประชาชน ทั้งนี้โดยการใช้ถ้อยคำ รูปภาพ และแบบอย่างของการปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จมาแล้ว โดยเน้นในเรื่องการสร้างแนวคิดใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นในชุมชน โดยจะต้องพยายามนำเอาการพัฒนาชุมชนที่เป็นแนวความคิดในลักษณะเป็นกระบวนการมาดำเนินการเสริมต่อกิจกรรมเพื่อให้ชุมชนเกิดความเคยชินในกิจกรรมใหม่ๆ และมีแนวทางสร้างกิจกรรมต่อเนื่อง จะเป็นการช่วยลดภาวะตึงเครียดของจิตใจ และสถานการณ์ในชุมชนได้

ส่วนปรีดี และคณะ ได้เสนอความคิดพื้นฐานในการนำแนวคิดการพัฒนาชุมชนไปปฏิบัติว่าต้องยึดหลัก ดังนี้ (ปรีดี และคณะ. 2536 : 6 – 7)

1. ให้ถือว่าชนบทเป็นรากฐานของการพัฒนา เพราะประชาชนส่วนใหญ่ยังอยู่ในชนบท และปัญหาด้านการพัฒนามักเกี่ยวข้องและมีผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ในชนบทเป็นส่วนใหญ่ ในบางกรณีชนบทสามารถเป็นแบบอย่างของการพัฒนาที่ดีให้แก่คนในเมืองได้ โดยเฉพาะในเรื่องของคุณค่าชีวิตและจิตใจที่ดีงาม

2.การดำเนินการพัฒนานั้น ต้องคำนึงถึงการพัฒนาในเชิงวัตถุที่สอดคล้องควบคู่ไปกับการพัฒนาทางจิตใจ หรือความรู้สึกนึกคิดของประชากรให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

3.ประชาชนเป็นศูนย์กลางหรือเป้าหมายของการพัฒนา เพราะประชาชนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและมีความสำคัญที่สุด เนื่องจากประชาชนมีแนวความคิดในการพัฒนา สามารถดำเนินการพัฒนา และวางเป้าหมายเพื่อชุมชนของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาชุมชนของตนเอง และประเทศชาติต่อไปในอนาคต

4. การพัฒนาจะมั่นคงและต่อเนื่องได้ จะต้องมีโครงสร้างและระบบการเมืองที่มั่นคงและอิสระจากอิทธิพลทางการเมืองของประเทศอื่นๆ

กฐิน ศรีมงคล ได้เสนอหลักการและกลยุทธ์ในการพัฒนาชุมชนที่มีคุณภาพยั่งยืนไว้ดังนี้ (กฐิน ศรีมงคล. 2542 : 63 – 65)

1. การพัฒนาชุมชนต้องตระหนักในความสำคัญของชุมชน ยอมรับภูมิปัญญาของชาวบ้าน ทรัพยากรในท้องถิ่น และคำนึงถึงศักยภาพในชุมชน

2. แนวความคิดและหลักการพัฒนาชุมชนคือ การรวมพลังชุมชน การให้ประชาชนตัดสินใจด้วยตนเอง การมีส่วนร่วมและการพึ่งตนเองเป็นหลักการพัฒนาชุมชนที่เป็นที่ยอมรับและเอื้อต่อการพัฒนาที่มีคุณภาพและยั่งยืน

3. การให้ประชาชนมีส่วนร่วมนั้น หมายถึงให้ประชาชนเป็น “หลัก” หรือเป็น “ฐานการพัฒนา” นั่นคือ ประชาชนจะต้องเป็นเจ้าของเรื่องเป็นเจ้าของหรือเป็นหลักนั่นเอง ไม่ใช่เจ้าหน้าที่ของรัฐ

4. การพัฒนาชุมชนจะต้องกระจายอำนาจ ที่สามารถทำได้โดยพัฒนาองค์กรให้มีความสามารถมีความเข้มแข็งและต่อเนื่อง ให้การสนับสนุนเครือข่ายเชื่อมโยงกัน เช่น สภาตำบลหรือองค์กรการบริหารส่วนตำบลเป็นนิติบุคคล การส่งเสริมกลุ่มออมทรัพย์ให้เป็นนิติบุคคล

5. การพัฒนาชุมชนเป็นงานที่ต่อเนื่อง เป็นการเรียนรู้งานไปด้วยและสรุปบทเรียนไป จึงก่อให้เกิดการพัฒนาที่เป็นระบบต่อเนื่อง แต่ต้องใช้เวลาและความอดทนเพราะการพัฒนาที่ยั่งยืนยังไม่มีผู้กำหนดเป็นสูตรสำเร็จหรือมาตรฐานได้

วิธีการทำงานพัฒนาชุมชนที่มีคุณภาพและยั่งยืน จะต้องประกอบไปด้วย

1. การพัฒนาเศรษฐกิจกับการพัฒนาจิตใจต้องพัฒนาควบคู่กันไป
2. ต้องพัฒนาที่ต้นเหตุคือพัฒนาคนและคนต่อคน
3. วิธีการพัฒนาคนต้องใช้กิจกรรมเป็นสื่อในการพัฒนา
4. ต้องปลุกจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อส่วนรวมให้ประชาชน
5. กิจกรรมการพัฒนาต้องมาจากความต้องการที่แท้จริงของประชาชน
6. การพัฒนาเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้สามารถพึ่งตนเองได้
7. การจัดทำโครงการพัฒนาด้านเศรษฐกิจต้องคำนึงถึงลักษณะทางธรรมชาติ สภาพแวดล้อม และความเป็นไปได้

ประมวลจากหลักการและวิธีการทำงาน สามารถสรุปได้ว่าการพัฒนาชุมชนที่มีคุณภาพและยั่งยืน คือ

1. ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาทุกขั้นตอน
2. ต้องพัฒนาจิตใจควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านอื่นๆ
3. ยอมรับภูมิปัญญาชาวบ้าน
4. พัฒนาคนให้พึ่งตนเองได้
5. การพัฒนาต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
6. ให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้และมีจิตสำนึกความเป็นเจ้าของ
7. พัฒนาโดยการกระจายอำนาจให้องค์กรประชาชน
8. การพัฒนาต้องผนึกกำลังระหว่างภาครัฐและเอกชน

แนวคิด หลักการ และกลยุทธ์การพัฒนาชุมชน จึงถือว่ามีความทันสมัย และมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นการสนับสนุนให้ประชาชนมีความสามารถในการพัฒนาชุมชนได้ด้วยตนเอง เป็นการพัฒนาที่จะต้องครอบคลุมทุกๆ ด้านทั้งเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา ตลอดจนยอมรับภูมิปัญญาของชาวบ้านที่จะจัดการพัฒนาด้วยตัวของเขาเอง

เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ

จากการพัฒนาประเทศที่ผ่านมาทำให้สังคมไทยอ่อนแอ สาเหตุดังกล่าวอาจเป็นเพราะสังคมมิได้สร้าง "กระบวนการเรียนรู้" ให้กับคนส่วนใหญ่ ด้วยขาด "ปัญญา" ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ประกอบกับผู้มีโอกาสทางสังคมมักขาดคุณธรรมจริยธรรม เกิดปัญหาทุจริตประพฤติมิชอบขึ้นในทุกระดับ ขณะเดียวกับที่ผู้ด้อยโอกาสมักถูกเอารัดเอาเปรียบ ประกอบกับการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นแบบแยกส่วน โดยใช้ "เงิน" เป็น "เป้าหมาย" โดยไม่คำนึงถึงผลเสียที่ตามมา เช่น ทุนด้านดิน- น้ำ-ป่าไม้ ภูมิปัญญาและวัฒนธรรม สุดท้ายส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นและเกษตรกรพึ่งตนเองได้น้อยลง

ด้วยสาเหตุต่างๆ ที่ผ่านมาประกอบกับปัญหาภาวะเศรษฐกิจที่ประเทศไทยกำลังประสบอยู่ทำให้ประชาชนในชาติล้มลุกคลุกคลาน หวังเพียงเพื่อให้ตนเองอยู่รอด พระบาทสมเด็จ

พระเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักและห่วงใยในทุกข์สุขของพสกนิกรไทยยิ่งนัก เห็นได้จากพระราชดำรัสเรื่อง "เศรษฐกิจพอเพียง" ที่ได้พระราชทานไว้ถึง 2 ครั้งในวันเฉลิมพระชนมพรรษา ปี 2540 และ 2541 ซึ่งได้มีการขานรับ นำแนวคิดเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติกันหลายหน่วยงาน ซึ่งคนมักเข้าใจว่าเศรษฐกิจพอเพียงเป็นเรื่องของเกษตรกรในชนบทเท่านั้น แต่แท้ที่จริงผู้ประกอบอาชีพอื่นๆ เช่น พ่อค้า ข้าราชการ และบริษัทต่างๆ สามารถนำแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ได้ เช่น ผู้ที่เป็นเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม และบริษัทในระบบเศรษฐกิจพอเพียง ถ้าจะต้องขยายกิจการเพราะความเจริญเติบโตจากเนื้อของงาน โดยอาศัยการขยายตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป หรือหากจะกู้ยืมก็กระทำตามความเหมาะสม ไม่ใช่กู้มาลงทุนจนเกินตัวจนไม่เหลือที่มั่นให้ยืนอยู่ได้ ต้องรู้จักใช้จ่าย ไม่ฟุ่มเฟือยเกินตัว เพราะเศรษฐกิจพอเพียงนั้นเปรียบเสมือนเป็นการปักเสาเข็มก่อนจะสร้างบ้าน หรืออีกนัยหนึ่งเป็นการวางรากฐานของบ้านให้มั่นคงก่อนจะ ก่อสร้างตัวบ้านต่อไป ดังนั้น เศรษฐกิจพอเพียงก็คือ การวางรากฐานอันมั่นคงและยั่งยืนของชีวิตนั่นเอง (สุเมธ ตันติเวชกุล. 2543 : 284 – 291)

เมื่อวันเฉลิมพระชนมพรรษาปี 2541 ทรงได้มีพระมหากรุณาธิคุณ อธิบายเพิ่มเติมถึงคำว่า "พอเพียง" หมายถึง "พอมีพอกิน" ความว่า

"...ได้พูดอย่างหนึ่งว่า เศรษฐกิจพอเพียงให้ปฏิบัติเพียงครึ่งเดียวไม่ต้องทั้งหมด หรือแม้แค่เศษ 1 ส่วน 4 ก็พอ...เศษ 1 ส่วน 4 หมายความว่า ในพื้นที่ประเทศไทย ถ้าทำได้ก็จะพอ ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียงและทำได้เศษ 1 ส่วน 4 เท่านั้น...จะพอนั้นไม่ได้แปลว่า เศษ 1 ส่วน 4 ของพื้นที่เป็น เศษ 1 ส่วน 4 ของการกระทำ...ควรจะปฏิบัติเศรษฐกิจพอเพียง ไม่ต้องทั้งหมด ครึ่งหนึ่งก็ใช้ได้ แม้จะเศษ 1 ส่วน 4 ก็พอ หมายความว่า วิธีปฏิบัติเศรษฐกิจพอเพียงนั้นไม่ต้องทำทั้งหมด และขอเติมว่าถ้าทำ ทำทั้งหมด ทำไม่ได้ ... คำว่า "พอเพียง" มีความหมายกว้างออกไปอีก ไม่ได้หมายถึง การมีพอสำหรับใช้ของตัวเอง มีความหมายว่า **พอมี พอกิน...** วันนั้นได้พูดถึงว่าเราควรจะปฏิบัติให้พอมี พอกิน พอมีพอกินนี้แปลว่า **เศรษฐกิจพอเพียง** นั่นเอง ถ้าแต่ละคนมีพอมีพอกิน ก็ใช้ได้ ยิ่งถ้าทั้งประเทศมีพอมี พอกิน ก็ยิ่งดี... พอเพียงนี้ก็หมายความว่า มีกิน มีอยู่ ไม่ฟุ่มเฟือย ไม่หรูหราก็ได้ แต่ว่าพอ.." ทรงเปรียบเทียบคำว่า พอเพียง กับคำว่า Self-Sufficiency ว่า

"Self-Sufficiency นั้น หมายความว่าผลิตอะไร มีพอที่จะใช้ไม่ต้องไปขอยืมคนอื่น อยู่ได้ด้วยตนเอง...เป็นไปตามที่เค้าเรียกว่ายืนบนขาของตัวเอง...แต่ว่าพอเพียงนี้มีความหมายกว้างขวางยิ่งกว่านี้อีก คือ คำว่าพอ...ก็พอเพียงนี้ ก็พอเท่านั้นเอง คนเราถ้าพอใจในความต้องการมันก็มีความโลภน้อย เมื่อมีความโลภน้อย ก็เบียดเบียนผู้อื่นน้อย...ถ้าประเทศใดมีความคิดอันนี้มีความคิดว่าทำอะไรต้องพอเพียง หมายความว่าพอประมาณ ซื่อตรง ไม่โลภอย่างมาก คนเราก็อยู่เป็นสุข พอเพียงนี้อาจจะมีมาก อาจจะมีของหรูหราก็ได้ แต่ว่าต้องไม่ไปเบียดเบียนคนอื่น ต้องให้พอประมาณ พูดจาก็พอเพียง ทำอะไรก็พอเพียง ปฏิบัติตนก็พอเพียง...ฉะนั้น ความพอเพียงนี้ก็แปลว่า ความพอประมาณ และความมีเหตุผล..." (กรมการปกครอง. 2541)

เศรษฐกิจพอเพียง จึงหมายถึงเศรษฐกิจที่สามารถอุ้มชูตัวเอง (Relative Self-Sufficiency) อยู่ได้โดยไม่ต้องเดือดร้อน โดยต้องสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของตนเองให้ดีเสียก่อน คือตั้งตัวให้มีความพอกินพอใช้ ไม่ใช่มุ่งหวังแต่จะทุ่มเทสร้างความเจริญ ยกเศรษฐกิจให้รวดเร็วแต่เพียงอย่างเดียว เพราะผู้ที่มีอาชีพและฐานะเพียงพอที่จะพึ่งตนเอง ย่อมสามารถสร้างความเจริญก้าวหน้าและฐานะทางเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นไปตามลำดับต่อไปได้

การพัฒนา "เศรษฐกิจแบบพอเพียง" สำหรับเกษตรกรนั้น มีการปฏิบัติตามขั้นตอน "ทฤษฎีใหม่" ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นคือ ขั้น 1 ผลิตเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน ในระดับชีวิตที่ประหยัด ทั้งนี้ต้องมีความสามัคคีในท้องถิ่น ขั้น 2 รวมกลุ่มเพื่อการผลิต การตลาด ความเป็นอยู่ สวัสดิการ การศึกษา สังคม และศาสนา และขั้น3 ร่วมมือกับองค์กร ภายนอกในการทำธุรกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ทุกฝ่ายจะต้องได้รับประโยชน์

"ทฤษฎีใหม่" ขั้น 1 เน้นการสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้แก่ครอบครัว และเพิ่มรายได้ด้วยการลดรายจ่าย ส่วนขั้น 2 และขั้น 3 เน้นการรวมกลุ่ม/การสร้างเครือข่ายเพื่อทำการผลิต การแปรรูป การตลาด การให้บริการ ฯลฯ รวมทั้งการติดต่อกับองค์กรภายนอกเพื่อทำธุรกิจ "ธุรกิจชุมชน" จึงหมายถึง "ทฤษฎีใหม่" ขั้น 2 และขั้น 3 ซึ่งประกอบด้วยภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ

เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ ทรงมุ่งเน้นให้คนไทยพึ่งพาตนเองได้ โดยช่วยเหลือตัวเองก่อนเป็นอันดับแรก เริ่มต้นที่การพัฒนาเกษตรกรรม ใช้ทรัพย์ในดินที่พอมีอยู่เป็นทุนในการเริ่มต้น รู้จักผลิตเพื่อใช้บริโภคในครอบครัวเป็นเบื้องต้น เมื่อมีผลผลิตเหลือจากการใช้บริโภคแล้ว ค่อยนำไปจำหน่ายโดยยึดหลักเกษตรกรรมตามทฤษฎีใหม่ มีการวางแผนการผลิตที่ดี และรู้จักใช้พื้นที่พัฒนาที่ดินทำกิน โดยยึดถือหลักธรรมชาติเกื้อกูลซึ่งกันและกัน และพึงมีความพอเพียงในสิ่งเบื้องต้น 3 ประการ ดังนี้

1. พอเพียง...ในความเป็นอยู่ หมายถึงพอมีพอกิน สามารถพึ่งตนเองได้โดยเหมาะสมตามอัตภาพทั้งบุคคล ครอบครัว และชุมชน

2. พอเพียง..ในความคิด หมายถึง มีการปรึกษาหารือระหว่างบุคคล ครอบครัว ชุมชน และคิดในสิ่งที่พึงกระทำได้

3. พอเพียง...ในจิตใจ หมายถึง รู้จักพอ ไม่โลภมาก ช่วยเหลือเอื้ออาทรซึ่งกันและกันในระหว่างบุคคลในครอบครัวและชุมชน และมีจิตใจรักชุมชนถิ่นตนเอง

จากกระแสพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ก่อให้เกิดการระดมความคิดในวงกว้างจากทุกฝ่าย อาทิ นักวิชาการ ข้าราชการ ปราชญ์ นักคิดทั้งระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้น้อมนำเอากระแสพระราชดำริในการหาแนวทางและนโยบายอย่างเป็นรูปธรรมตลอดจนวิธีการที่จะผลักดันให้บังเกิดผลสำเร็จ ด้วยความร่วมแรงร่วมใจจากทุกฝ่ายนี้เอง การกำหนดแนวยุทธศาสตร์เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง 7 กลยุทธ์ และ 13 กิจกรรม จึงได้เกิดขึ้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณ พระราชทานชื่อการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ดังกล่าวว่า **"โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียงเฉลิมพระเกียรติ"** โดยมีเป้าหมายให้คนไทยบังเกิดความสุข ด้วยการ**พออยู่ พอกิน** ในระยะเริ่มต้น และ**ความอยู่ดีมีสุข** ในโอกาสต่อไป ด้วยความเชื่อมั่นว่า แนวคิดนี้จะเป็นการวางรากฐานอันจะ

นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเมื่อประสบผลสำเร็จทั้ง 2 ประการแล้ว สังคมไทยจะก้าวสู่ความมั่งมีศรีสุขไปพร้อมกันในอนาคต

ภายหลังจากที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานพระราชดำรัสเรื่อง "เศรษฐกิจพอเพียง" เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540 แนวความคิดนี้จึงแพร่หลายและได้รับการสนับสนุนให้เป็นรูปธรรมด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย

เศรษฐกิจชุมชนนั้น เป็นการพัฒนาโดยชุมชน เพื่อชุมชน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ได้กำหนดกลยุทธ์ 7 แนวทาง และกิจกรรม 13 กิจกรรม เพื่อผลักดันให้แนวทางเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองประสบผลสำเร็จ ดังนี้ (กรมการปกครอง. 2542 : 36 – 42)

1. ยึดครอบครัวและชุมชนเป็นหลัก ตามแนวพระราชดำริ (ทฤษฎีใหม่) เพราะครอบครัวเป็นหน่วยของสังคมที่เล็กที่สุด แต่มีความสำคัญมากที่สุดที่จะอบรมเลี้ยงดู กล่อมเกลา บ่มเพาะให้คนเป็นคนดี เมื่อหน่วยเล็กที่สุดสร้างคนได้ดี สังคมก็จะผาสุก
2. ยึดการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ
3. ยึดการรวมกลุ่มเป็นเครือข่าย
4. ยึดการส่งเสริมการตลาดชุมชน
5. ยึดการจัดเวทีชาวบ้านเป็นหลักแบบ "คิดเอง ทำเอง"
6. ยึดหลักการพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรม
7. ยึดท้องถิ่นเป็นฐาน ชุมชนเป็นทุน พหุภาคีเป็นพลัง

และมาตรการ 13 กิจกรรม ดำเนินงานให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ และจะใช้เป็นกรอบปฏิบัติของกระทรวง ทบวง กรม ที่เกี่ยวข้องในทิศทางเดียวกัน ได้แก่

1. สนับสนุนการดำเนินการเรื่องการเกษตรผสมผสาน (ทฤษฎีใหม่) และการเกษตรยั่งยืน
2. สนับสนุนการดำเนินการเรื่องการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน
3. สนับสนุนการดำเนินการระดมทุน หรือจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน และพัฒนาไปสู่องค์กรการเงินในที่สุด
4. สนับสนุนการดำเนินการเรื่องการพัฒนากลุ่มอาชีพ การปลูกพืชสมุนไพรและแพทย์แผนไทย การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร และการพัฒนาชุมชนโบราณ เพื่อประโยชน์ต่อเศรษฐกิจชุมชนและอนุรักษ์ด้านประวัติศาสตร์/โบราณคดี
5. สนับสนุนการดำเนินการเรื่องการทำผังเครือข่ายขององค์กรชุมชน
6. สนับสนุนการดำเนินการเรื่องการจัดลานค้าชุมชน และตลาดนัดชุมชน
7. สนับสนุนการดำเนินการเรื่องการพัฒนาเครือข่ายร้านค้าชุมชน
8. สนับสนุนการดำเนินการเรื่องประชาคมอำเภอ
9. สนับสนุนการดำเนินการเรื่องจัดตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จด้านการเกษตร
10. สนับสนุนการปรับเปลี่ยนวิธีคิด วิธีการทำงานของภาครัฐ
11. สนับสนุนการปรับเปลี่ยนวิธีการพัฒนาตามแนวทางแผ่นดินธรรมแผ่นดินทอง
12. สนับสนุนการขยายบทบาทองค์กรปกครองท้องถิ่นในการพัฒนาเศรษฐกิจ
13. สนับสนุนกิจกรรมเศรษฐกิจแบบพอเพียงอื่นๆ ที่กลุ่มหรือชุมชนต้องการ

แนวความคิดดังกล่าว เป็นแนวความคิดที่กรมการปกครองมุ่งหวังขยายความคิดให้เศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็งพึ่งตนเองได้ ก็เพื่อให้มีความอยู่ดีมีสุขของประชาชนเป็นจุดหมายปลายทาง โดยสร้างจิตสำนึกในความพอเพียงทั้งพอเพียงในความเป็นอยู่ พอเพียงในความคิด พอเพียงในจิตใจให้เกิดแก่ประชาชน เพื่อสร้างฐานอันมั่นคงให้แก่ประชาชนและสามารถพึ่งตนเองได้อย่างสง่างาม สมดังเจตนารมณ์แห่งความพอเพียงตามกระแสพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ทรงพระราชทานไว้ และมุ่งหวังว่าประชาชนคนไทยทุกคนจะน้อมนำมาปฏิบัติตามรอยพระยุคลบาท

แนวทางเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง เน้นการพึ่งพิงตนเอง เน้นการใช้ทรัพยากรชุมชน เน้นการใช้เทคโนโลยีพื้นบ้านในการสนับสนุนรากฐานการผลิตทางด้านการเกษตรของชุมชน หรืออธิบายได้ว่า เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง หมายถึง การประกอบสัมมาอาชีพที่เน้นการร่วมมือกันในรูปกลุ่มกิจกรรมการเกษตร กิจกรรมต่อเนื่องการเกษตร และนอกภาคการเกษตรในระดับครอบครัว เพื่อพอกินพอใช้ จากนั้นจึงขยายไปสู่กิจกรรมลักษณะกลุ่ม ขยายตัวสู่ระดับชุมชนและระดับภูมิภาคในอนาคต การพัฒนาชุมชนในลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงจึงเป็นการใช้ "คน" เป็นเป้าหมาย และเน้น "การพัฒนาแบบองค์รวม" หรือ "การพัฒนาอย่างบูรณาการ" ทั้งด้านเศรษฐกิจ จิตใจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม การเมือง ฯลฯ โดยใช้ "พลังทางสังคม" ขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาในรูปของกลุ่มเครือข่ายหรือประชาสังคม ซึ่งเป็นการผนึกกำลังของทุกฝ่ายในลักษณะ "พหุภาคี" ประกอบด้วย ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

นอกจากนี้รัฐบาลโดยการนำของ พ.ต.ท. ดร.ทักษิณ ชินวัตร ก็ได้ให้การสนับสนุนโดยมีนโยบายกองทุนหมู่บ้านละล้าน ซึ่งจะเริ่มดำเนินการเดือนกรกฎาคม 2544 นี้ เป็นนโยบายที่ทั้งสนับสนุนการขายสินค้า และเป็นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างรายได้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อฟื้นฟูสภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่น โดยส่วนหนึ่งยังอาศัยแนวพระราชดำริเกษตรพอเพียงเป็นพื้นฐาน ซึ่งกองทุนนี้เป็นเงินกองทุนที่สนับสนุนให้เกิดอาชีพในท้องถิ่น และเป็นอาชีพที่ยั่งยืน สามารถสร้างรายได้ในระยะยาวให้กับคนในชุมชนได้ รัฐบาลได้มอบหมายให้กรมพัฒนาชุมชนไปจัดดำเนินการ เรียกว่า นโยบาย 1 ตำบล 1 ผลิตภัณฑ์ โดยสนับสนุนให้ประชาชนได้บริโภคผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น และทำให้เกิดการพัฒนาในการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียง ดีเด่นของตำบล เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการตลาด ซึ่งถือเป็นการเสริมสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองให้สามารถพัฒนาธุรกิจชุมชนไปพร้อมๆ กับความเข้มแข็งของชุมชนในทางสังคมและเศรษฐกิจได้ เป็นการสร้างทางเลือกให้คนในชุมชนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ เพื่อให้ชุมชนใช้ศักยภาพหรือพลังที่มีอยู่ในการแก้ปัญหาของตนเอง และเป็นการฟื้นฟูทุนทางสังคมในชุมชนให้มีประสิทธิภาพอีกทางหนึ่ง โดยทุกหมู่บ้านจะได้เงินในโครงการแก้ไขความยากจน 1 ล้านบาท เพื่อเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมผลงานผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นการสร้างรายได้ทุกตำบล ซึ่งกรมพัฒนาชุมชนจะมีส่วนช่วยเหลือในเรื่องการตลาด โดยมีตลาดรองรับส่งเสริมให้ทุกตำบลมีองค์กรเยาวชนที่เข้มแข็ง สามารถเป็นกำลังให้ชุมชนในการทำโครงการพัฒนาต่างๆ ได้ รวมทั้งการเผยแพร่โดยระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตำบล ซึ่งขณะนี้มีการทำอินเทอร์เน็ตไปแล้วถึง 1,000 ตำบล นอกจากนี้ยังอาจส่งเสริมด้านวัฒนธรรม ศิลปะ

การบริการ การท่องเที่ยว โดยยึดแนวทางพิจารณาเลือกผลิตภัณฑ์ที่เป็นเรื่องของภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสำคัญ (เดลินิวส์ประจำวันที่ 15 พฤษภาคม 2544 : 32)

การพัฒนาเพื่อความพอเพียง มีฐานในการคิด ดังนี้ (สุเมธ ตันติเวชกุล. 2543 : 288)

1. ยึดแนวพระราชดำริในการพัฒนา "เศรษฐกิจพอเพียง" ตามขั้นตอน "ทฤษฎีใหม่"

2. สร้าง "พลังทางสังคม" โดยการประสาน "พลังสร้างสรรค์" ของทุกฝ่ายในลักษณะ "พหุภาคี" อาทิ ภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน นักวิชาการ ธุรกิจเอกชน สื่อมวลชน ฯลฯ เพื่อใช้ขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาธุรกิจชุมชน

3. ยึด "พื้นที่" เป็นหลัก และใช้ "องค์กรชุมชน" เป็นศูนย์กลางการพัฒนา ส่วนภาคีอื่นๆ ทำหน้าที่ช่วยกระตุ้น อำนวยความสะดวก ส่งเสริมและสนับสนุน

4. ใช้ "กิจกรรม" ของชุมชนเป็น "เครื่องมือ" สร้าง "การเรียนรู้" และ "การจัดการ" ร่วมกัน พร้อมทั้งพัฒนา "อาชีพที่หลากหลาย" เพื่อเป็น "ทางเลือก" ของคนในชุมชน ซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งทางด้านเพศ วัย การศึกษา ความถนัด ฐานะเศรษฐกิจ ฯลฯ

5. ส่งเสริม "การรวมกลุ่ม" และ "การสร้างเครือข่าย" องค์กรชุมชนเพื่อสร้าง "คุณธรรม จริยธรรม" และ "การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ" อย่างรอบด้าน อาทิ การศึกษา สาธารณสุข การฟื้นฟูวัฒนธรรม การจัดการสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

6. วิจัยและพัฒนา "ธุรกิจชุมชนครบวงจร" (ผลิต-แปรรูป-ขาย-บริโภค) โดยให้ความสำคัญต่อ "การมีส่วนร่วม" ของคนในชุมชน และ "ฐานทรัพยากรของท้องถิ่น" ควรเริ่มพัฒนาจากวงจรธุรกิจขนาดเล็กในระดับท้องถิ่นไปสู่วงจรธุรกิจที่ใหญ่ขึ้นระดับประเทศและระดับต่างประเทศ

7. พัฒนาเศรษฐกิจชุมชนที่มี "ศักยภาพสูง" ของแต่ละเครือข่ายให้เป็น "ศูนย์การเรียนรู้ธุรกิจชุมชน" ที่มีข้อมูลข่าวสารธุรกิจนั้นๆ อย่างครบวงจร พร้อมทั้งใช้เป็นสถานที่สำหรับศึกษาดูงาน และฝึกอบรม ดังพระราชดำรัสที่ทรงกล่าวไว้ว่า

"...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้นตอน ต้องสร้างพื้นฐาน คือความพอมีพอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน โดยวิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชาการเพื่อได้พื้นฐานที่มั่นคงพร้อมพอสมควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญ และฐานะทางเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นไปตามลำดับต่อไป หากมุ่งแต่จะทุ่มเทสร้างความเจริญยกเศรษฐกิจโดยไม่ให้แผนปฏิบัติการสัมพันธ์กับสภาวะประเทศ และประชาชนไทยสอดคล้องด้วย ก็จะเกิดความไม่สมดุลย์ในเรื่องต่างๆ ขึ้น ซึ่งอาจกลายเป็นความยุ่งยากล้มเหลวได้ในที่สุด ดังเห็นได้ที่อารยประเทศหลายประเทศกำลังประสบปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงในเวลานี้..."

กล่าวโดยสรุปคือ การหันกลับมายึดเส้นทางสายกลาง (มัชฌิมาปฏิปทา) ในการดำรงชีวิต โดยใช้หลักการพึ่งตนเอง 5 ประการคือ

1. พึ่งตนเองทางจิตใจ คนที่สมบูรณ์พร้อมต้องมีจิตใจที่เข้มแข็ง มีจิตสำนึกว่าตนนั้นสามารถพึ่งตนเองได้ ดังนั้นจึงควรที่จะสร้างพลังผลักดันให้มีภาวะจิตใจที่เข้มแข็งสามารถต่อสู้ชีวิตด้วยความสุจริต แม้อาจจะไม่ประสบผลสำเร็จบ้างก็ตาม ไม่ควรท้อแท้ ให้พยายามต่อไป พึงยึดพระราชดำรัส "การพัฒนาคน" ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ว่า

"...บุคคลต้องมีรากฐานทางจิตใจที่ดี คือความหนักแน่นมั่นคงในสุจริตธรรม และความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติหน้าที่ให้จนสำเร็จ ทั้งต้องมีกุศโลบายหรือวิธีการอันแยบยลในการปฏิบัติงานประกอบพร้อมกันด้วยจึงจะสัมฤทธิผลที่แน่นอน และบังเกิดประโยชน์อันยั่งยืนแก่ตนเองและแผ่นดิน..."

2. พึ่งตนเองทางสังคม ควรเสริมสร้างให้แต่ละชุมชนในท้องถิ่นได้ร่วมมือช่วยเหลือเกื้อกูลกัน นำความรู้ที่ได้รับมาถ่ายทอดและเผยแพร่ให้ได้รับประโยชน์ซึ่งกันและกัน ดังพระบรมราโชวาทที่ว่า

"...เพื่อให้งานรุดหน้าไปพร้อมเพรียงกันไม่ลดหลั่น จึงขอให้ทุกคนพยายามที่จะทำงานในหน้าที่อย่างเต็มที่ และให้มีการประชาสัมพันธ์กันให้ดี เพื่อให้งานทั้งหมดเป็นงานที่เกื้อหนุนสนับสนุนกัน..."

3. พึ่งตนเองได้ทางทรัพยากรธรรมชาติ คือการส่งเสริมให้มีการนำเอาศักยภาพของผู้คนในท้องถิ่นและสามารถเสาะแสวงหาทรัพยากรธรรมชาติหรือวัสดุในท้องถิ่นที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนาประเทศได้อย่างดียิ่ง สิ่งดีก็คือการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งมีมากมายในประเทศ

4. พึ่งตนเองได้ทางเทคโนโลยี ควรส่งเสริมให้มีการศึกษา ทดลองทดสอบเพื่อให้ได้มาซึ่งเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและสังคมไทย และสิ่งสำคัญสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับพระราชดำรัสที่ว่า

"... จุดประสงค์ของศูนย์ศึกษาฯ คือ เป็นสถานที่สำหรับค้นคว้าวิจัยในท้องถิ่น เพราะว่าแต่ละท้องที่ สภาพฝนฟ้าอากาศ และประชาชนในท้องที่ต่างๆ กัน ก็มีลักษณะแตกต่างกันมากเหมือนกัน ..."

5. พึ่งตนเองได้ในทางเศรษฐกิจ หมายถึงสามารถอยู่ได้ด้วยตนเองในระดับเบื้องต้น กล่าวคือ แม้ไม่มีเงินก็ยังมีข้าว ปลา ผัก ผลไม้ ในท้องถิ่นของตนเองเพื่อการยังชีพ และสามารถนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในระดับมหภาคต่อไปด้วย

การปฏิบัติตนตามแนวทางเศรษฐกิจแบบพอเพียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีหลักการดังนี้

1. ยึดความประหยัด ตัดทอนค่าใช้จ่ายในทุกด้าน ลดละความฟุ่มเฟือยในการดำรงชีพอย่างจริงจัง ดังพระราชดำรัสที่ว่า

"...ความเป็นอยู่ที่ต้องไม่ฟุ่งเฟือ ต้องประหยัดไปในทางที่ถูกต้อง..."

2. ยึดถือการประกอบอาชีพด้วยความถูกต้องสุจริต แม้จะตกอยู่ในภาวะขาดแคลนในการดำรงชีพก็ตาม ดังพระราชดำรัสที่ว่า

"...ความเจริญของคนทั้งหลาย ย่อมเกิดจากการประพฤติชอบและการหาเลี้ยงชีพชอบเป็นหลักสำคัญ..."

3. ละเลิกการแก่งแย่งผลประโยชน์และแข่งขันกันในทางการค้าขายประกอบอาชีพแบบต่อสู้กันอย่างรุนแรงดังในอดีต ซึ่งมีพระราชดำรัสเรื่องนี้ว่า

"...ความสุขความเจริญอันแท้จริงนั้น หมายถึงความสุขความเจริญที่บุคคลแสวงหามาได้ด้วยความเป็นธรรมทั้งในเจตนาและการกระทำ ไม่ใช่ได้มาด้วยความบังเอิญ หรือด้วยการแก่งแย่งเบียดบังมาจากผู้อื่น..."

4. ไม่หยุดนิ่งที่จะหาทางให้ชีวิตหลุดพ้นจากความทุกข์ยากครั้งนี้ โดยต้องขวนขวายใฝ่หาความรู้ให้เกิดมีรายได้เพิ่มพูนขึ้นจนถึงขั้นพอเพียงเป็นเป้าหมายสำคัญ พระราชดำรัสตอนหนึ่งที่ให้มีความชัดเจนว่า

"...การที่ต้องการให้ทุกคนพยายามที่จะหาความรู้ และสร้างตนเองให้มั่นคงนี้เพื่อตนเอง เพื่อที่จะให้ตัวเองมีความเป็นอยู่ที่ก้าวหน้า ที่มีความสุขพอมีพอกินเป็นขั้นหนึ่ง และขั้นต่อไปก็คือให้มีเกียรติว่ายืนได้ด้วยตนเอง..."

5. ปฏิบัติตนในแนวทางที่ดี ลดละสิ่งชั่วให้หมดสิ้นไป ทั้งนี้ด้วย สังคมไทยที่ล่มสลายลงในครั้งนี้ เพราะยังมีบุคคลจำนวนมิใช่น้อยที่ดำเนินการโดยปราศจากความละอายต่อแผ่นดิน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานราโชวาทว่า

"...พยายามไม่ก่อความชั่วให้เป็นเครื่องทำลายตัว ทำลายผู้อื่น พยามยามลดพยายามละความชั่วที่ตัวเองมีอยู่ พยายามก่อความดีให้แก่ตัวอยู่เสมอ พยายามรักษาและเพิ่มพูนความดีที่มีอยู่นั้นให้งอกงามสมบูรณ์ขึ้น..." (สุเมธ ตันติเวชกุล. 2543 : 289 – 291)

ทฤษฎีใหม่

ก่อนที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจะตั้งชื่อแนวพระราชดำริข้างต้นว่า "ทฤษฎีใหม่" และพระราชทานอนุญาตให้นำออกเผยแพร่นั้น พระองค์ทรงได้ทำการทดลองในหลายพื้นที่ และทรงมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำเพิ่มอีกหลายแห่ง และศึกษาข้อมูลติดต่อกันอีกหลายปีเพื่อพิสูจน์หรือยืนยันทฤษฎีนี้ หากได้รับความสำเร็จก็ขยายผลต่อไป หากไม่ได้รับความสำเร็จก็ต้องปรับปรุงวิธีการให้เหมาะสม ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้เป็นขั้นตอนของการสร้างทฤษฎีโดยแท้ ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระมหากษัตริย์ผู้เป็นปราชญ์แห่งแผ่นดิน เป็นทฤษฎีการพัฒนาแนวใหม่ที่จะเป็นทางเลือกใหม่ของเกษตรผู้ยากไร้ ประชาชน และชุมชนในชนบททั่วประเทศ อันจะนำไปสู่วิถีชีวิตที่พอมี พอกิน และสามารถพึ่งพาตนเองได้ ในขณะเดียวกันก็จะนำพาสังคมประเทศชาติไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืนได้ในที่สุด

เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นหนึ่งในสิบสามกิจกรรมตามแบบแนวทางเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองที่สนับสนุนการทำเกษตรผสมผสานและเกษตรอย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายที่ความพออยู่ พอกิน เป็นอันดับแรก เนื่องจากคนจำเป็นต้องกิน ต้องใช้ ต้องบริโภค ดังนั้น พื้นฐานที่สำคัญที่สุด คือ การผลิตซึ่งเป็นการผลิตที่เน้นด้านการเกษตร สำหรับให้ด้านการค้า การตลาด และการแลกเปลี่ยนจะมีความสำคัญเป็นเรื่องถัดมา ความสำคัญอันดับแรก จึงอยู่ที่เกษตรกรผู้ผลิตต้องผลิตให้พอเพียงพึ่งตนเองได้ หลังจากนั้นให้ชุมชนพึ่งตนเองให้ได้ เมื่อคนและชุมชนพึ่งตนเองได้แล้วท้ายสุดสังคมและประเทศก็จะพึ่งตนเองได้

การทำเกษตรทฤษฎีใหม่หรือเกษตรแบบผสมผสาน คือปลูกทั้งข้าว ผัก ผลไม้ ไม้ยืนต้น ขุดบ่อเลี้ยงปลา เลี้ยงเป็ด ไก่ หมู ทอผ้า ฯลฯ เป็นรูปแบบพื้นฐานที่สุด และเป็นรูปแบบในอุดมคติของการทำเกษตรแบบพึ่งตนเอง แต่กิจกรรมตามแนวทางเพื่อการพึ่งตนเองก็จำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพภูมิศาสตร์ และทรัพยากรท้องถิ่นซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละท้องถิ่นควบคู่กันไป

ด้วย อาจไม่จำเป็นต้องพึ่งตนเองให้ได้ทั้งหมด เพียงลงมือกระทำให้ได้เศษหนึ่งส่วนสี่ ตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว แล้วค่อยยกระดับไปเรื่อยๆ ก็ได้

การเกษตรทฤษฎีใหม่ หรือเกษตรผสมผสาน นำเอาโครงการทฤษฎีใหม่ ตามพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งมีแนวทาง 3 ขั้นตอน คือ (กรมการปกครอง. 2541 : 45 – 47 อ้างอิงมาจาก มูลนิธิชัยพัฒนา. เอกสารอัดสำเนา)

1. **ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น** คือการจัดสรรพื้นที่อยู่อาศัย และที่ทำกิน โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10 ซึ่งหมายถึง **พื้นที่ส่วนที่ 1** ประมาณ 30 % ใช้ขุดสระกักเก็บน้ำเพื่อใช้กักเก็บน้ำฝนในฤดูฝน และใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่างๆ **พื้นที่ส่วนที่ 2** ประมาณ 30 % ให้ปลูกข้าวในฤดูฝน เพื่อใช้เป็นอาหารประจำสำหรับครอบครัวให้เพียงพอตลอดปี เพื่อตัดค่าใช้จ่ายและสามารถพึ่งตนเองได้ **พื้นที่ส่วนที่ 3** ประมาณ 30 % ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่าย **พื้นที่ส่วนที่ 4** ประมาณ 10 % เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนอื่นๆ อัตราส่วนดังกล่าว สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นที่ ปริมาณน้ำฝน และสภาพแวดล้อม ซึ่งจะทำให้เกษตรกรสามารถผลิตข้าวได้พอกินตลอดทั้งปี และยังมีน้ำเพียงพอที่จะปลูกพืชไร่และพืชสวนได้ ในสระน้ำใช้เป็นที่เลี้ยงปลา เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนและเพื่อจำหน่ายจะช่วยให้เกษตรกรมีความพอเพียงและพึ่งพาตนเองได้

จะเห็นว่าทฤษฎีใหม่ขั้นที่หนึ่ง จะช่วยให้เกษตรกรพึ่งตนเองในเรื่องปากท้องได้ แต่ไม่ได้ปฏิเสธเรื่องการค้า หรือการแลกเปลี่ยนในตลาด แต่แนวคิดนี้เห็นว่า หากเกษตรกรเน้นการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยว เช่นที่ผ่านมา เพราะเพื่อจะสามารถนำไปขายให้ได้ "เงิน" มาซื้อข้าวปลามาบริโภค ซึ่งเป็นเหตุให้การดำรงชีพของเกษตรกรถูกกำหนดโดยกลไกราคา เสี่ยงต่อการเป็นหนี้สินเมื่อราคาสินค้าตกต่ำ เหตุนี้จึงเป็นต้องให้เกษตรกรพึ่งตนเองได้ก่อนในเรื่องปากท้อง หลังจากนั้นจึงค่อยขยับขยายพัฒนาเข้าสู่ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สองต่อไป

2. **ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2** เมื่อเกษตรเข้าใจในหลักการ และได้ปฏิบัติในที่ดินของตนจนได้ผลแล้ว ก็เริ่มในขั้นที่ 2 คือ ให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ โดยยึดหลักกระแสพระราชดำรัส **"รู้รัก สามัคคี"** เป็นหลักชัย ยึดมั่นให้เกิดการรวมกลุ่ม เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ เพื่อพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งพร้อมที่จะยืนหยัดอยู่ได้ โดยเกษตรกรจะรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ เพื่อดำเนินการในด้านต่างๆ คือ

2.1 การผลิต เกษตรกรจะต้องร่วมมือในการผลิตโดยเริ่มตั้งแต่ขั้นเตรียมดิน การหาพันธุ์พืช ปุ๋ย การหาน้ำ (ชลประทาน) และอื่นๆ เพื่อการเพาะปลูก

2.2 การตลาด เมื่อมีผลผลิตแล้ว จะต้องเตรียมการต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นลานตากข้าว ยุ้ง เครื่องสีข้าว เพื่อการจำหน่ายผลผลิตให้ได้ประโยชน์สูงสุด

2.3 สวัสดิการ แต่ละชุมชนควรมีสวัสดิภาพและบริการที่จำเป็น เช่น มีกองทุนเงินกู้สาธารณสุข และกองทุนเพื่อการศึกษาเล่าเรียนให้แก่เยาวชนของกลุ่มเอง

2.4 สังคมและศาสนา ชุมชนควรเป็นที่รวมในการพัฒนาสังคม และจิตใจ โดยมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยว

ทั้งหมดนี้ ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นส่วนราชการ องค์การ มูลนิธิ เอกชน และสมาชิกในชุมชนนั้นเป็นสำคัญ การรวมกลุ่มเพื่อปฏิบัติภารกิจเหล่านี้ แม้จะมีเป้าหมายต่างกัน แต่จะได้รับผลประโยชน์อย่างเดียวกันคือ "เกิดการพัฒนา" กล่าวคือ เกิดการพัฒนาความรู้ พัฒนาคน พัฒนากลุ่มอาชีพของตน พัฒนาความเป็นอยู่ของตนและชุมชน พัฒนาชุมชนให้เติบโตและเข้มแข็งเป็นลำดับ

3. **ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 3** เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรควรพัฒนาสู่ขั้นนี้ โดยการติดต่อประสานงานเพื่อจัดหาทุน หรือแหล่งเงิน เช่น ธนาคาร บริษัท ห้างร้านเอกชนมาร่วมในการลงทุน และพัฒนาคุณภาพชีวิต ดังนี้ (กรมการพัฒนาชุมชน. 2539 : 15 – 18)

3.1 ตั้งและบริหารโรงสี

3.2 ตั้งและบริหารร้านสหกรณ์

3.3 ช่วยการลงทุน

3.4 ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต

ทั้งนี้ฝ่ายเกษตรกร และฝ่ายธนาคาร บริษัท ห้างร้านที่มาร่วมในการลงทุนจะได้รับประโยชน์ คือ

1. เกษตรกรขายข้าว (ผลผลิต) ได้ ในราคาสูง ไม่ถูกกดราคา
2. ธนาคารกับบริษัทซื้อข้าว (ผลผลิต) บริโภคในราคาต่ำ นั่นคือ ซื้อข้าวเปลือกโดยตรงจากเกษตรกรมาสีเอง
3. เกษตรกรซื้อเครื่องอุปโภคในราคาต่ำ โดยเป็นร้านสหกรณ์ ขายในราคาส่ง
4. ธนาคารกับบริษัท จะสามารถกระจายบุคลากร
5. เกษตรกรถือครองที่ดิน และดำรงชีวิตครอบครัวอย่างพอมีพอกิน
6. ลดปัญหาการละทิ้งถิ่นที่อยู่ และลดปัญหาในชุมชนเมือง

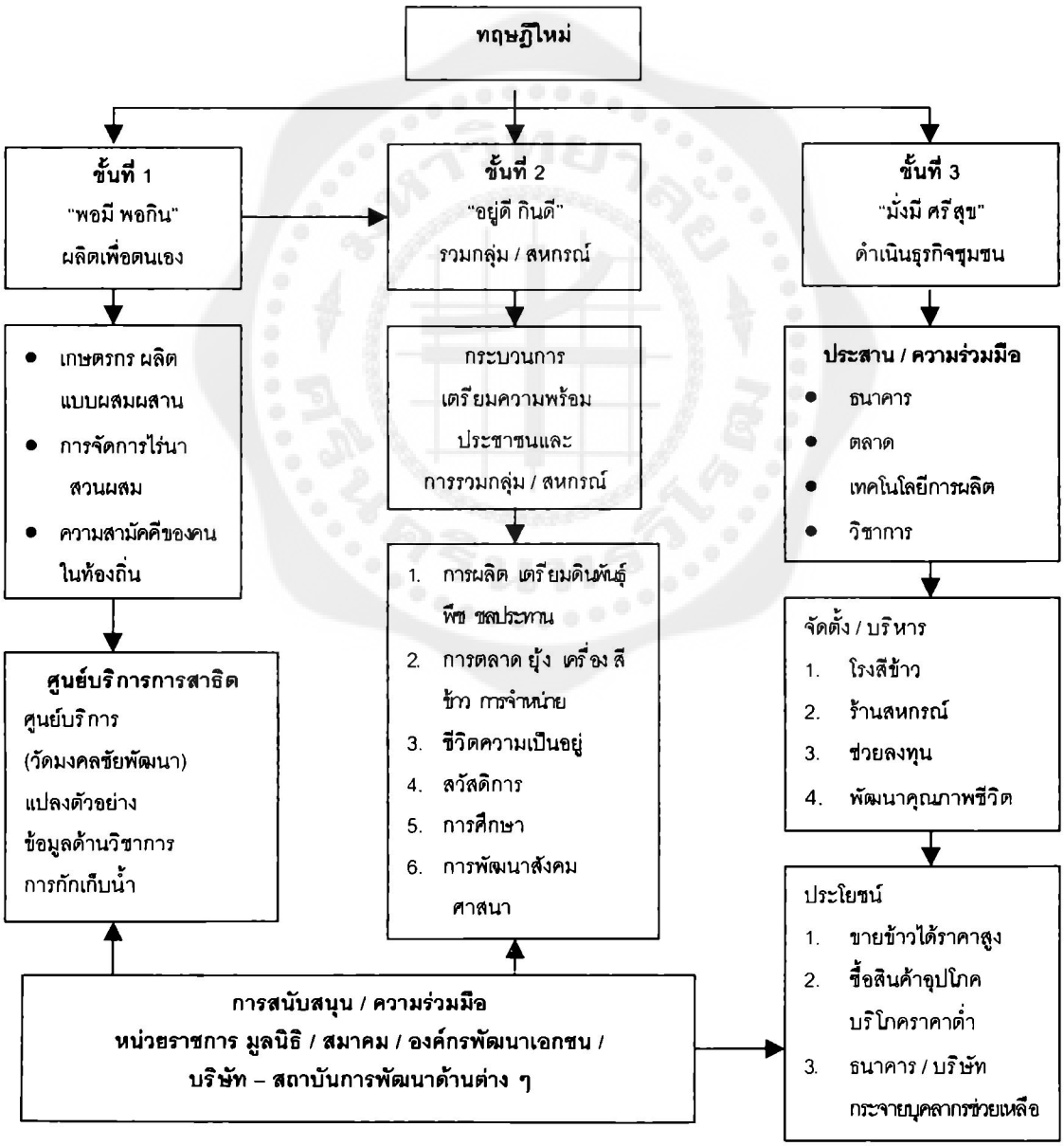
ทฤษฎีใหม่ จึงเป็นวิถีทางหนึ่งที่จะนำประชาชนและสังคมไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืน คือ ทำการเกษตรแบบผสมผสานทั้งการปลูกพืชหลากหลายชนิด และการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เดียวกัน เป็นรูปแบบการเกษตรที่จะช่วยรักษาสภาพแวดล้อมให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่เสมอ เน้นการใช้แรงงานในครอบครัวให้ทุกคนมีงานทำตลอดทั้งปี ทำให้สมาชิกในครัวเรือนได้อยู่กันพร้อมหน้า โดยไม่ต้องไปทำงานที่อื่น เป็นการสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวให้มั่นคงยิ่งขึ้น เน้นการผลิตแบบพอเพียงที่เกษตรกรสามารถเลี้ยงตนเองได้ แล้วพัฒนาไปสู่ขั้นการรวมกันเป็นกลุ่ม หรือสหกรณ์ช่วยเหลือกันในเรื่องการผลิต การตลาด การเป็นอยู่ สวัสดิการ การศึกษา รวมทั้งด้านสังคม และศาสนา จากนั้นก็ดำเนินการประสานงานเพื่อจัดหาทุนหรือแหล่งเงิน รวมทั้งความช่วยเหลืออื่นๆ จากองค์กรภายนอกชุมชน เพื่อร่วมลงทุนและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน การพัฒนาตามแนวทาง "ทฤษฎีใหม่" นี้มีความจำเป็นต้องประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และสิ่งแวดล้อม จึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด

อันที่จริงแล้ว พระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง และทฤษฎีใหม่ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเน้นและพระราชทานแนวพระราชดำริมาโดยตลอด เพราะทรงทราบดีถึงปัญหาดังกล่าว จึงมีพระราชดำริที่จะแก้ปัญหาของชนบทด้วยวิธีการต่างๆ ตามลักษณะของปัญหาและสภาพทางกายภาพ สภาพสังคมของชุมชนนั้นๆ กิจกรรมและโครงการตามแนวพระราชดำริที่ดำเนินการอยู่หลายพื้นที่ทั่วประเทศล้วนมีเป้าหมายสุดท้ายที่การพึ่งตนเองได้ และการที่ราษฎรในชนบทจะสามารถพัฒนามาพึ่งตนเองได้นั้น แนวทางพระราชดำริเน้นการพัฒนาอย่างน้อย 2 ประการคือ (กรมการปกครอง. 2542 : 50)

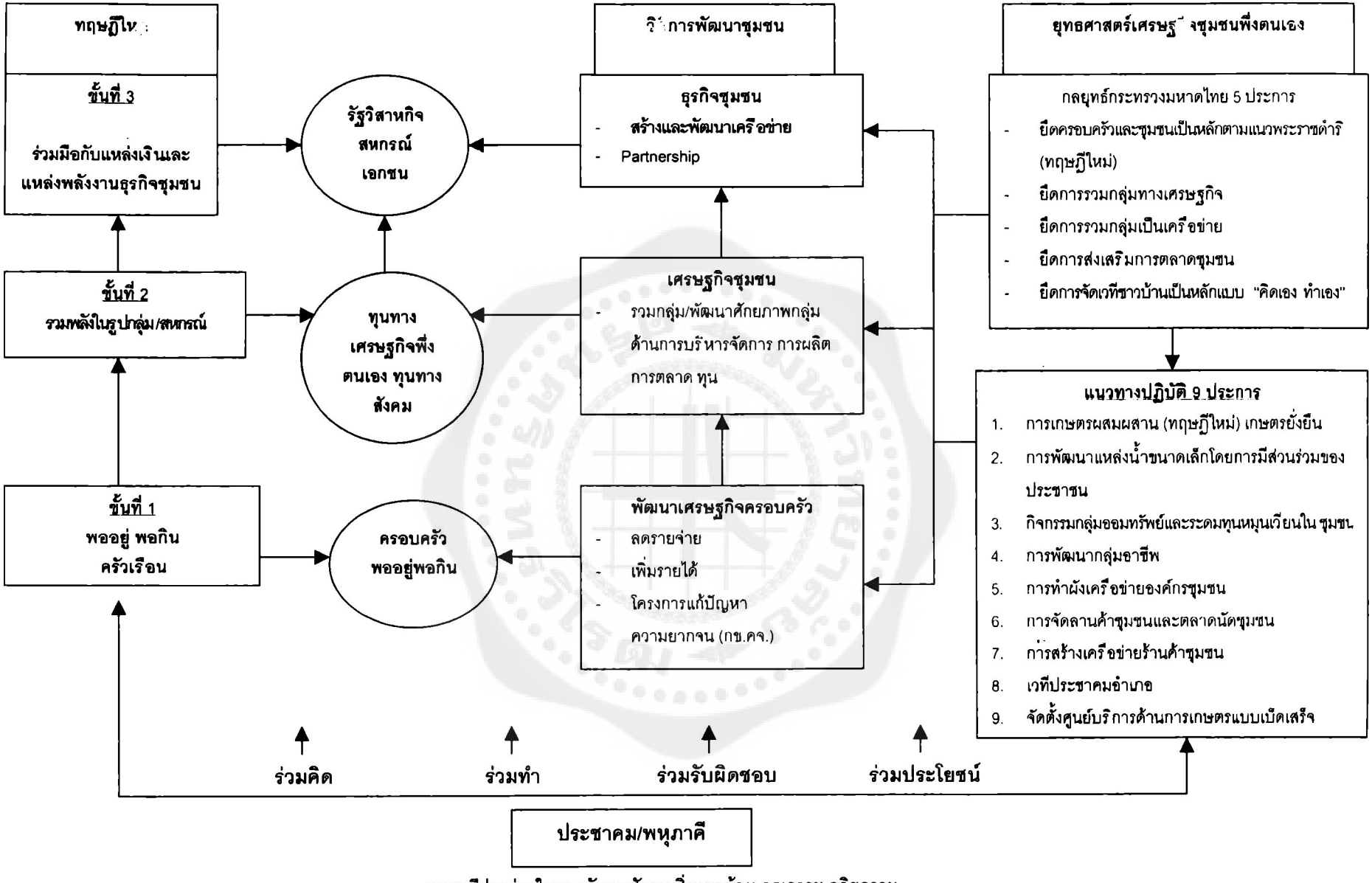
1. **การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน** ด้วยการสร้างโครงสร้างพื้นฐานหลักที่จำเป็นต่อการผลิต คือ แหล่งน้ำ เพราะแหล่งน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับเกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรที่ต้องพึ่งพาน้ำฝน จึงจะสามารถทำการผลิตได้ตลอดทั้งปี

2. การส่งเสริมในสิ่งที่ขาดแคลนและเป็นความต้องการอย่างสำคัญ นั่นคือ เรื่องความรู้ ให้มีความรู้ในเรื่องการทำมาหากิน การทำการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีการผลิต ซึ่งชาวบ้านรับได้และสามารถนำไปปฏิบัติให้ได้ผลอย่างแท้จริง

นอกจากนี้การทำเกษตรทฤษฎีใหม่ จะไม่ใช่เพียงมุ่งใช้ประโยชน์จากธรรมชาติเท่านั้น แต่จะต้องมุ่งปรับปรุงสภาพทรัพยากรธรรมชาติให้ธำรงรักษาไว้อีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นป่าไม้ ที่ดิน แหล่งน้ำ ซึ่งจำเป็นต้องรักษาและฟื้นฟูตามแนวทางเกษตรยั่งยืนที่ธรรมชาติจะได้ให้มนุษย์อาศัยพึ่งพิงได้ตลอดไป แนวทฤษฎีใหม่จะตอบสนองความหลากหลายในเวลาเดียวกัน และเมื่อรวมกับความขยันขันแข็ง มานะบากบั่น ไม่ย่อท้อของเกษตรกรแล้ว เกษตรกรทุกครัวเรือนย่อมมีโอกาสที่จะปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและภูมิปัญญาของตนได้ไม่ยาก และจะดำรงชีพได้อย่างสันติสุข มั่นคง และยั่งยืนตลอดไป



ภาพประกอบที่ 2 : แผนภูมิแสดงขั้นตอนต่าง ๆ ของทฤษฎีใหม่
(ที่มา : กรมการพัฒนาชุมชน. 2542 : 64)



ภาพประกอบที่ 3 : แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีใหม่ แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนโดยวิธีการพัฒนาชุมชน

ที่มา : กรมการพัฒนาชุมชน. 2542 : 76

โครงการต้นแบบขยายผลเกษตรทฤษฎีใหม่ "ห้วยหินขาว"

"ทฤษฎีใหม่ เป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะทำให้ประชาชนมีกินแบบอัตภาพ คือ อาจจะไม่ร่ำรวยมาก แต่ก็พอกินไม่อดอยาก" (พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทาน เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2537)

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ดำเนินการพัฒนาบริเวณพื้นที่วัดมงคลชัยพัฒนา เพื่อให้เป็นแบบอย่างแก่เกษตรทั่วไปและได้ทดลองทำ "โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ" เป็นแห่งแรกของประเทศไทย ต่อมาได้ขยายโครงการทฤษฎีใหม่ออกไปรอบๆ วัดมงคลชัยพัฒนา ตลอดจนก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ "ห้วยหินขาว" ซึ่งอยู่เหนือวัดมงคลชัยพัฒนาขึ้นไปใช้เป็นที่รองรับ และกักเก็บน้ำฝนไว้เพื่อเป็นแหล่งเก็บน้ำไว้ใช้ตามโครงการ "น้ำต้นทุน" ที่จะผันน้ำจาก "เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์" (โครงการคลองส่งน้ำแก่งคอย – บ้านหมอ)

อ่างเก็บน้ำ "ห้วยหินขาว" เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่สามารถเก็บกักน้ำได้ปริมาณมาก มีเกษตรกรในพื้นที่สมัครเข้าร่วม "โครงการขยายผลทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ" จำนวน 102 ราย แบ่งเป็น 3 รุ่น หลังจากขุดเสร็จเรียบร้อย กรมชลประทาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เข้าไปสำรวจและได้ติดตั้งระบบท่อส่งน้ำใต้ดินไปยังสระน้ำของเกษตรกรได้แล้วใน รุ่นที่ 1 และรุ่นที่ 2 รวม 54 บ่อ ขณะนี้ได้มีการสำรวจ และเวนคืนที่ดินตามแนวคลองส่งน้ำพาดผ่านเสร็จเรียบร้อยแล้ว คาดว่าจะแล้วเสร็จประมาณปี พ.ศ.2546 หากเสร็จทั้งโครงการจะทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 102 ราย ทำการเกษตร "ทฤษฎีใหม่" ได้ตลอดทุกฤดูกาล

สำหรับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในรุ่นที่ 1 และ 2 จำนวน 54 ราย สามารถใช้น้ำในแปลงเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ปลูกข้าวได้ผลดี เนื่องมาจากปริมาณเพียงพอไม่ขาดแคลน แต่การดำเนินการในกิจกรรมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการขยายผลทฤษฎีใหม่ที่จะต้องกระทำในขั้นต่อไป เหนือจากการปลูกพืชหลักที่เคยปลูกกันมาแต่เดิม เช่น ข้าว ข้าวโพด โดยเน้นหลักการทำการเกษตรแผนใหม่มาแนะนำให้เกษตรกร โดยในขั้นแรกได้คัดเลือกเกษตรกรผู้สนใจก่อนเพื่อได้นำไปปฏิบัติในพื้นที่ของตนเอง

ส่วนวิธีการทำเกษตรแผนใหม่ การดำเนินงานจะเริ่มตั้งแต่เข้าไปแนะนำการปรับสภาพพื้นดิน การจัดแปลงการผลิต นำเอาเทคนิคสมัยใหม่มาช่วยในการเพาะปลูก เช่น การใช้ระบบสปิงเกิลและน้ำหยด การใช้เทคโนโลยีชีวภาพปลอดสารพิษ การหมักปุ๋ยชีวภาพจากผัก และการทำยาปราบศัตรูพืชปลอดสารพิษจากสมุนไพรที่หาง่าย พร้อมทั้งแนะให้ปลูกพืชผักสวนครัวหมุนเวียนจำพวก ผักคะน้า พริกขี้หนู ผักกวางตุ้ง ใบกะเพรา ใบโหระพา ข้าวโพดหวาน ยี่หร่า สะระแหน่ แดงกวา แดงไทย เป็นต้น โดยช่วยเหลือด้านการตลาด ช่วงใดควรปลูกพืชผักชนิดใดจำหน่ายได้ราคาดี ซึ่งขณะนี้ผลปรากฏออกมาแล้วว่าเกษตรกร สามารถเก็บผลผลิตพืชผักสวนครัวหมุนเวียนกันออกจำหน่ายได้ทุกวัน ถัวเฉลี่ยวันละ 1,000 – 1,500 บาท สร้างความตื่นตัวแก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการรายอื่นๆ และมาขอดูแปลงสาธิตกันเป็นจำนวนมาก

"เกษตรทฤษฎีใหม่" ขยายผลจึงเป็นแบบอย่างให้แก่เกษตรกรทั่วไปได้นำไปปฏิบัติ เพื่อสร้างความเป็นอยู่ "แบบพอเพียง" สมดังพระปณิธานที่องค์พระบาทสมเด็จอยู่หัวตั้งพระทัยไว้ทุกประการ (เดลินิวส์. ประจำวันที่ 24 พฤษภาคม 2544 หน้า 28)

การพัฒนาที่ยั่งยืน

ความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน

การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) คือการพัฒนาที่สนองความต้องการของปัจจุบัน โดยต้องคำนึงถึงประโยชน์ของคนในอนาคต โดยไม่ทำลายธรรมชาติแวดล้อม ไม่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติร่อยหรอ แต่รักษาสิ่งแวดล้อมนั้นให้อยู่ในสภาพที่ดี (พระธรรมปิฎก. 2539 : 61)

นอกจากนี้ Chiras ยังเน้นความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนว่า คือ การพัฒนาเพื่อสร้างสังคมที่ยั่งยืนนั่นเอง คือ สังคมที่กิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์เกิดขึ้นและดำเนินสืบทอดต่อไปได้ภายในขีดจำกัดที่สภาพแวดล้อมกำหนดให้ (Chiras. 1991)

ส่วน Corson พิจารณาการพัฒนาที่ยั่งยืนในแง่นโยบายว่า เป็นนโยบายที่สนองความต้องการของประชาชนในปัจจุบันโดยไม่ต้องทำลายทรัพยากรซึ่งจำเป็นที่ต้องการในอนาคต (Corson. 1990 : 54)

คณะกรรมมาธิการโลกว่าด้วยสภาพแวดล้อมและการพัฒนา ได้ให้ความหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนว่า คือ การพัฒนาที่สนองความต้องการของปัจจุบันโดยไม่กระทบกระเทือนความสามารถของประชาชนรุ่นต่อไป ในการที่จะสนองความต้องการของตนเอง ตรงกับภาษาอังกฤษว่า

"Sustainable development is development which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs." (World Commission on Environment and Development. 1987 : 43)

การพัฒนาแบบยั่งยืนตามความหมายดังกล่าว ประกอบด้วยแนวคิดอย่างน้อย 3 ประการ ประการแรก เป็นแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ ประการที่สอง เป็นแนวคิดเกี่ยวกับขีดจำกัด ประการที่สาม เป็นแนวคิดเกี่ยวกับความยุติธรรมในสังคม คือ (สมพร เทพสิทธา. 2536 : 14 - 18)

1. การพัฒนาแบบยั่งยืนคำนึงถึงแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ ซึ่งอาจเป็นความต้องการพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย การมีงานทำ และความต้องการที่จะมีมาตรฐานความเป็นอยู่ที่ดีกว่าเดิม ความต้องการทั้งสองประการนี้ล้วนต้องอาศัยการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งโดยทั่วไปคนรวยกับคนจนมีความต้องการที่แตกต่างกัน แต่ทั้งคนรวยและคนจนก็มีความต้องการพื้นฐานซึ่งเป็นความจำเป็นในการดำรงชีวิตเหมือนๆ กัน ไม่แตกต่างกัน คนที่ร่ำรวยกว่าย่อมต้องการการดำรงชีวิตอยู่อย่างมีมาตรฐานความเป็นอยู่ที่สูง มีสิ่งอำนวยความสะดวกสบายมากมาย นอกเหนือจากสิ่งที่จำเป็นต่อการครองชีพ คนจนก็เช่นเดียวกัน เมื่อได้รับการสนองตอบความต้องการขั้นพื้นฐานแล้ว ก็ย่อมมีสิทธิที่จะพัฒนาตนเองหรือได้รับการพัฒนาให้มีมาตรฐานการดำรงชีวิตที่สูงขึ้นกว่าขั้นความจำเป็นพื้นฐาน

2. แนวคิดเกี่ยวกับขีดจำกัดของสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมจะทำหน้าที่อย่างน้อย 2 ประการ คือ เป็นผู้ให้ทรัพยากรแก่กระบวนการพัฒนา และเป็นที่รองรับของเสียจากกระบวนการพัฒนา ระบบสภาพแวดล้อมมีขีดจำกัดในการให้ทรัพยากร และมีขีดจำกัดในการรองรับของเสีย ดังนั้น ในกระบวนการพัฒนา ย่อมจะต้องนำเอาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมมาใช้ประโยชน์ และเมื่อมีการพัฒนาจะต้องมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและชีวภาพเกิดขึ้นมากบ้างน้อยบ้าง แล้วแต่ระดับทางเทคโนโลยีที่ใช้ แล้วแต่อัตราและปริมาณการใช้ประโยชน์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมแล้วแต่ความสามารถในการบริหารจัดการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น การพัฒนาแบบ

ยั่งยืนจะต้องไม่กระทบต่อความสามารถของคนรุ่นต่อๆ ไปที่จะมาจัดใช้ประโยชน์จะต้องไม่เกินศักยภาพที่ระบบนิเวศนั้นจะทำให้งอกงามและฟื้นฟูขึ้นมาใหม่ได้ ไม่เกินขอบขีดความสามารถที่ระบบนิเวศจะรองรับได้ นั่นคือ จะต้องไม่เกินขีดสมดุลย์ของธรรมชาติ

3. แนวคิดเกี่ยวกับความยุติธรรมในสังคม เพราะการพัฒนาโดยทั่วไปเป็นการปรับปรุงเปลี่ยนให้สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคมดีขึ้น มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น แนวทางการพัฒนาแบบยั่งยืนมีหลักการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในปริมาณเท่าที่ฟื้นฟูเกิดใหม่ได้ ความยั่งยืนนั้นไม่อาจมั่นคงอยู่ได้ หากปราศจากนโยบายการพัฒนาที่คำนึงถึงปัจจัยทางสังคม วัฒนธรรม เข้ามาพิจารณาด้วย อาทิ โอกาสของการเข้าถึงและได้ใช้ทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกัน การกระจายการลงทุนและผลประโยชน์ตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาอย่างเหมาะสม การพัฒนาแบบยั่งยืนจึงต้องคำนึงถึงหลักการความยุติธรรมระหว่างชนรุ่นปัจจุบันกับชนรุ่นต่อๆ ไป (Intergenerational Equity) และหลักการความยุติธรรมระหว่างชนรุ่นเดียวกัน (Intragenerational Equity)

ตามหลักการความยุติธรรมระหว่างชนรุ่นปัจจุบันชนรุ่นต่อไป ชนรุ่นปัจจุบันมีภาระหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคนรุ่นต่อไป ในการที่จะต้องมอบมรดกทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในปริมาณและคุณภาพที่ไม่ด้อยไปกว่ายุคปัจจุบัน การทำลายความสุขสมบูรณ์ของชนรุ่นหลังนับว่าเป็นสิ่งที่ไม่ยุติธรรมอย่างยิ่ง ส่วนหลักการความยุติธรรมระหว่างคนรุ่นเดียวกันจะต้องมุ่งไปที่การแก้ไขปัญหาความยากจนและการสนองความต้องการของประชากรผู้ยากไร้ด้อยโอกาส เพื่อลดความไม่เท่าเทียมกัน การที่จะให้คนยากจนชื่นชมกับธรรมชาติ รักษาสภาพแวดล้อม ทั้งๆ ที่ปากท้องยังหิวอยู่ เป็นเรื่องที่ขัดต่อความรู้สึก ฝืนต่อความต้องการตามธรรมชาติของเขา เมื่อใดที่สามารถพัฒนาให้หลุดพ้นจากวงจรแห่งความชั่วร้าย (โง่ เจ็บ จน) ได้ คนยากจนก็จะมีโอกาสใช้ทรัพยากรและสภาพแวดล้อมในลักษณะที่ยั่งยืนได้

นอกจากนี้การพัฒนาแบบยั่งยืน ยังสนับสนุนค่านิยมที่มีการส่งเสริมให้มีมาตรฐานการบริโภคทรัพยากรที่ไม่ฟุ่มเฟือยที่อยู่ในขีดความสามารถของระบบนิเวศที่จะรองรับได้ตามคำกล่าวของมหาตมะคานธี ที่ว่า "โลกเรานี้ มีทรัพยากรเพียงพอสำหรับสนองความต้องการของมนุษย์ แต่มีไม่เพียงพอสำหรับความโลภของมนุษย์" มนุษย์จึงต้องเปลี่ยนแปลงให้มีค่านิยมแบบใหม่ ดังนั้น เศรษฐศาสตร์ที่เน้นเรื่อง "ยิ่งมาก ยิ่งดี" (The economics of more and more) จะต้องถูกเปลี่ยนเป็นเศรษฐศาสตร์ของความพอดี (The economics of enough) ซึ่งตรงกับ หลักธรรมของพระพุทธศาสนาในเรื่อง มัตตัญญุตา คือ ความเป็นผู้รู้จักประมาณ คือความพอเหมาะพอดีนั่นเอง

การพัฒนาที่ยั่งยืน จึงมีลักษณะเป็นการพัฒนาที่เป็นการบูรณาการระหว่างธรรมชาติแวดล้อมกับเศรษฐกิจ แล้วทำให้เกิดสภาพที่เรียกว่า เป็นภาวะยั่งยืนทั้งในทางเศรษฐกิจและในทางสภาพแวดล้อมอย่างสมดุลย์ นั่นคือ การสนองตอบต่อความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบันโดยไม่กระทบกระเทือนความสามารถของคนรุ่นต่อไป ในการที่จะสนองตอบความต้องการของตนเอง โดยยึดหลักความยุติธรรมในสังคม และความยุติธรรมระหว่างชนรุ่นเดียวกัน โดยจะต้องส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน และส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชนในการพัฒนา โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์และการพัฒนาควบคู่กันไป จะเห็นได้ว่า การพัฒนาที่ยั่งยืน ก็คือ การพัฒนาที่มีความสมดุลย์ใน 3 เรื่อง ได้แก่ เศรษฐกิจเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีการกระจายรายได้ที่เป็นธรรม และมีคุณภาพชีวิตที่ดี เนื่องจากการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการพัฒนาที่ทำให้ดีกว่าเดิมในปัจจุบัน และไม่ขัดขวางการพัฒนาที่ดีกว่าในอนาคต นอกจากนี้ยังสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบันโดยไม่กระทบกระเทือนต่อความสามารถของคนรุ่นต่อไป การพัฒนาที่ยั่งยืนจึงเน้นที่จะต้องเริ่มจาก

ตนเอง โดยการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในบ้าน ชุมชน และสังคม โดยการให้ความรู้ ความเข้าใจ การอบรม ให้ทราบถึงปัญหา สาเหตุของปัญหาและผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อม การรักษา การป้องกันและแก้ไขปัญหา สิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดปัญญาความรอบรู้ รู้ว่าสิ่งใดผิดสิ่งใดถูก สิ่งใดควรทำ สิ่งใดไม่ควรทำ มีจิตสำนึกเพื่อประโยชน์ส่วนรวมยิ่งกว่าประโยชน์ส่วนตน

กิจกรรมที่ส่งเสริมเกษตรยั่งยืนในงานโครงการพระราชดำริ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงให้ความสำคัญในเรื่องเกษตรกรรมซึ่งเป็นอาชีพหลักของประเทศมานานแล้ว ทรงใช้หลักการพัฒนาการเกษตรที่ส่งเสริมให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้ และทรงพยายามเน้นมิให้เกษตรกรพึ่งพาพืชเกษตรแต่เพียงอย่างเดียว เทคนิควิธีในการพัฒนาการเกษตรของพระองค์อีกประการหนึ่งคือ การที่ทรงเน้นการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติให้มากที่สุด การมุ่งใช้ประโยชน์จากธรรมชาติยังมีลักษณะสอดคล้องกับวิธีการที่สำคัญของพระองค์อีกประการหนึ่ง คือการประหยัด โดยที่ทรงเน้นความ จำเป็นที่จะลดค่าใช้จ่ายในการทำมาหากินของเกษตรกรลงให้เหลือน้อยที่สุด โดยอาศัยการพึ่งพิงธรรมชาติเป็นปัจจัยสำคัญ

วิธีการของพระองค์มีตั้งแต่การสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกพืชหมุนเวียน โดยเฉพาะพืชตระกูลถั่วเพื่อลดค่าใช้จ่ายเรื่องปุ๋ย หรือกรณีที่จำเป็นต้องใช้ปุ๋ย ก็ทรงสนับสนุนให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยธรรมชาติแทนปุ๋ยเคมีซึ่งมีราคาแพง และมีผลกระทบต่อสภาพและคุณภาพของดินในระยะยาว นอกจากนั้น ยังทรงเน้นในเรื่องการค้นคว้าทดลองเพื่อหาพันธุ์พืชใหม่ ๆ เพื่อการปรับปรุงดิน ตลอดจนการศึกษาเกี่ยวกับแมลงศัตรูพืช รวมทั้งพันธุ์สัตว์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมเพื่อแนะนำให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง เสียค่าใช้จ่ายน้อย และใช้เทคโนโลยีที่ง่าย ไม่ซับซ้อน และที่สำคัญ คือ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ รวมทั้งเทคนิควิธีการดูแลต่าง ๆ จะต้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นนั้นด้วย ทรงเห็นว่าการพัฒนาฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติจะมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาการเกษตร เพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศในระยะยาว ดังนั้นจึงทรงสนพระราชหฤทัยอย่างยิ่งต่อการที่จะทำนุบำรุงให้มีการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรแหล่งน้ำและดินให้อยู่ในสภาพที่จะมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอย่างมากที่สุดและยาวนานที่สุด โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อันเป็นหลักการสำคัญอย่างยิ่งต่อการเกษตรแบบยั่งยืน

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นตัวอย่างของการพัฒนาแบบยั่งยืน โดยโครงการสิ่งแวดล้อมของสหประชาชาติ (United Nations Development Programme หรือ UNDP) ได้พิมพ์เอกสารเผยแพร่ชื่อเรื่อง "การพัฒนาแบบยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ" (Sustainable Development of Natural Resources) ซึ่งเป็นการศึกษาพระราชดำริเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เอกสารดังกล่าวได้กล่าวถึงพระราชดำริ และพระราชกรณียกิจ เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหลายโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งจะทำหน้าที่เสมือน "พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต" สำหรับราษฎรจะได้มาดูงานและได้รับการฝึกอบรมในด้านต่าง ๆ โดยการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ปัจจุบันนี้ได้มีการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริแล้ว 6 ศูนย์ คือ (สุเมธ ตันติเวชกุล. 2543 : 116-127)

1. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

2. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

3. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

4. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

5. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

6. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริทั้ง 6 ศูนย์ ในปัจจุบันได้ดำเนินการจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนในแต่ละภูมิภาค โดยในแต่ละศูนย์จะมีลักษณะการดำเนินงานที่แตกต่างไปตามแต่ละสภาพพื้นที่ สภาพเศรษฐกิจ การทำมาหากิน และขนบธรรมเนียมประเพณี พระราชดำริที่ทรงเน้นจะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาด้านการเกษตรอย่างชัดเจน โดยกิจกรรมหลักของแต่ละศูนย์ศึกษาฯ ที่ใช้ปฏิบัติจริงในพื้นที่จะทรงเน้นให้ใช้หลักการที่สอดคล้องกับเกษตรแบบยั่งยืน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริให้เป็นศูนย์ศึกษาการพัฒนาด้านการเกษตร เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ในพื้นที่ ขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้ราษฎรที่สนใจเข้ามาศึกษาหาความรู้และนำความรู้ไปพัฒนาพื้นที่ทำกินของตนเอง ตามสภาพเดิมของศูนย์นั้นเป็นป่าไม้ที่ถูกทำลายลงเพื่อการเพาะปลูกโดยขาดการจัดการที่ถูกต้อง ทำให้ดินเสื่อมโทรม ความอุดมสมบูรณ์ลดลง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นทรายจัด รวมถึงปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำ พื้นที่ที่ทำการทดลองการทำเกษตรยั่งยืนมีประมาณ 40 ไร่ ทางศูนย์ได้คัดเลือกไว้เพื่อศึกษาทดลองการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน ซึ่งแต่เดิมดินบริเวณภายในศูนย์ใช้ปลูกมันสำปะหลัง ผลผลิตต่ำ เนื้อดินส่วนใหญ่เป็นทรายจัด ขาดความอุดมสมบูรณ์ เป็นกรด ทางศูนย์ได้มีการศึกษาทดลองนำไม้ผลมาปลูกในพื้นที่บริเวณนี้ เช่น คัดเลือกพันธุ์มะม่วงต่าง ๆ คัดเลือกพันธุ์กล้วยเพื่อการค้าและอุตสาหกรรม คัดเลือกพันธุ์อะโวกาโด ในการพัฒนาการเกษตรในพื้นที่ดังกล่าว มีกิจกรรมที่ใช้หลักการเกษตรแบบยั่งยืนดังนี้

1. สร้างความสมดุลย์ระหว่างพืช โดยการปลูกพืชผสมผสาน เช่น ปลูกกล้วยแซมกับมะม่วง หรือแซมกับอะโวกาโด ปลูกไม้ผลหลายชนิดในพื้นที่

2. สร้างความสมดุลย์ให้ดิน โดยการปรับองค์ประกอบในดิน ได้แก่ อินทรียวัตถุ ความชื้น สิ่งมีชีวิตในดินที่เหมาะสม ซึ่งมีวิธีการโดยสรุปดังนี้

2.1 การใช้ดินเพาะ โดยการขุดหลุมรอบทรงพุ่มไม้ผล แล้วใช้ดินเพาะผสมไปในหลุมที่ขุด

2.2 การใช้ปุ๋ยน้ำ โดยใช้วิธีฉีดและใส่ถังน้ำหยดลงไปตามสายยางถึงระดับราก

จากทั้งการใช้ดินเพาะและปุ๋ยน้ำ ได้ทดลองขุดหน้าดัดดินลงไปถึงในระดับราก ความเปลี่ยนแปลงที่เห็นคือ รากจะเจริญเข้าหาดินเพาะและปุ๋ยน้ำ เพราะดินเพาะและปุ๋ยน้ำจะมีอินทรียวัตถุและจุลินทรีย์ช่วยปรับสภาพดินให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังมีการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก พืชตระกูลถั่วบำรุงดิน ใช้เศษซากพืชคลุมโคนต้น รักษาความชื้น และย่อยสลายเป็นอินทรียวัตถุได้ต่อไป

3. หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี มีการใช้สมุนไพรธรรมชาติที่มีคุณสมบัติป้องกันกำจัดแมลงมารวบรวมปลูกในพื้นที่ เช่น ข่า ตระไคร้หอม หางไหล ดาวเรือง ใช้เมล็ดสะเดาป่นผสมน้ำหยอดยอดข้าวโพด ฉีดในแปลงผักป้องกันแมลงเข้าทำลาย

โครงการตัวอย่างที่ใช้หลักการเกษตรยั่งยืนอย่างชัดเจน คือ "โครงการนำร่องการผลิตพืชผักและผลไม้อนามัย" ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตพืชผักและผลไม้สำหรับการบริโภคภายในประเทศและการส่งออกให้ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างตามมาตรฐานสากล และสร้างเสริมภาพพจน์ที่ดี เป็นโครงการพัฒนาตัวอย่างสำหรับการปลูกผักและผลไม้ให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัย และกระตุ้นให้เกิดความตระหนักถึงการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามหลักวิชาการ โครงการนี้ดำเนินการอยู่ในพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ สามารถผลิตพืชผักและผลไม้ได้มากกว่า 30 ชนิด สรุปผลการดำเนินงานนับตั้งแต่ปี 2535 ได้แก่

(1) ทำแปลงทดสอบขยายผลการใช้สารสกัดจากเมล็ดสะเดาและเชื้อจุลินทรีย์ป้องกันกำจัดแมลงทดแทนสารเคมี

(2) ให้คำแนะนำและความรู้ในการใช้สารสกัดจากเมล็ดสะเดาป้องกันกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรและผู้เข้าเยี่ยมชมแปลงปลูกผักอนามัย

2. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริให้กรมชลประทานวางโครงการจัดหาน้ำสนับสนุนโครงการศูนย์ เพื่อใช้เป็นแหล่งศึกษาทดลองงานพัฒนาการเกษตรต่าง ๆ ตามความเหมาะสมสำหรับให้ราษฎรนำไปใช้ปฏิบัติต่อไป ศูนย์นี้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการเกษตรยั่งยืน ดังนี้

1. งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรม ได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าทดลองและทดสอบการปลูกพืชในรูปแบบต่าง ๆ กันเพื่อที่จะนำความรู้และเทคโนโลยีแผนใหม่ไปส่งเสริมและเผยแพร่ให้เกษตรกรได้ปฏิบัติตาม กิจกรรมโดยสังเขป มีดังนี้

-กิจกรรมข้าว ได้ดำเนินการศึกษาและแนะนำพันธุ์ข้าวนาสวน ข้าวไร่ ข้าวอายุเบา ทดสอบการใช้ปุ๋ยในนาข้าว ทดสอบการจัดระบบปลูกข้าวร่วมกับพืชอื่น และทดสอบการควบคุมวัชพืช

- กิจกรรมพืชไร่ ได้ดำเนินการทดสอบการกำจัดวัชพืช การปลูกพืชร่วมกับมันสำปะหลัง การใช้ปูนขาวและหินฟอสเฟตปรับสภาพดินกรด การศึกษาพันธุ์ข้าวโพดฝักอ่อน การศึกษาพืชไร่พันธุ์แนะนำและพันธุ์เฉลิมพระเกียรติ

- กิจกรรมพืชสวน ได้ดำเนินการรวบรวมพันธุ์และศึกษาพันธุ์พืชสวนผลิตพันธุ์พืช สายพันธุ์ดี เช่น ลิ้นจี่ ลำไย เงาะ มะม่วง ขนุน กล้วย มะละกอ สับปะรด และทดสอบพันธุ์พืชสวนพันธุ์ดี

2. งานศึกษาและปรับปรุงดิน ได้ดำเนินการ ดังนี้

- กิจกรรมถ่ายทอดวิชาการ โดยสาธิตการทำปุ๋ยหมัก 150 ตัน การใช้ปุ๋ยหมักในนาข้าว พืชไร่ พืชสวน 50 ไร่ การใช้ปุ๋ยพืชสดในนาข้าว พืชไร่ พืชสวน 101 ไร่ สาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำ 203 ไร่ และสาธิตการปรับรูปแปลงนา 140 ไร่

- กิจกรรมด้านบริการ ส่งเสริมการทำปุ๋ยหมัก 901 ตัน ส่งเสริมการใช้พืชสด 90 ไร่ บริการอนุรักษ์ดินและน้ำ 213 ไร่ และบริการปรับรูปแปลงนา 200 ไร่ .

- กิจกรรมอนุรักษ์ดิน โดยการปลูกหญ้าแฝก โดยการรวบรวมพันธุ์หญ้าแฝก จาก 8 จังหวัด นำมาเพาะชำไว้ในถุงพลาสติกเพื่อการศึกษาและเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของแต่ละชนิด มีการปลูกหญ้าแฝกเพื่อขยายพันธุ์ในบริเวณศูนย์ และเพื่อป้องกันการพังทลายและกัดเซาะหน้าดินตามแนวขอบฝายอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร

3. งานส่งเสริมการเกษตร โดยส่งเสริมและแนะนำการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ให้เกษตรกร เช่น การปลูกพืชผักสวนครัว ทำไร่นาสวนผสม ปลูกไม้ผลแบบสวนหลังบ้าน ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม การเพาะเห็ด

3. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริให้เป็นศูนย์กลางในการศึกษาวิจัยเพื่อหารูปแบบการพัฒนาต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่เหมาะสมและเผยแพร่ให้ราษฎรนำไปปฏิบัติ ทรงเน้นการศึกษาด้านเกษตรกรรม ด้านปศุสัตว์และโคนมเพื่อให้เป็นศูนย์ที่สมบูรณ์แบบ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อราษฎรที่จะเข้ามาศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ภายในศูนย์แล้วนำไปปฏิบัติอย่างได้ผลต่อไป ศูนย์นี้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการเกษตรยั่งยืน ดังนี้

1. งานศึกษาและพัฒนาที่ดิน

1.1 ทดลองการปลูกพืชหมุนเวียนสลับเป็นแถบกับไม้ผลในแนวกระถินคู่ เป็นระบบที่ให้ผลผลิตค่อนข้างดีในแง่ของการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยมีการลงปริมาณการสูญเสียดินและน้ำได้ดี

1.2 การดำเนินงานการปลูกหญ้าแฝกโดยใช้พันธุ์ 2 ชนิด คือแฝกหอมและแฝกพื้นเมือง

2. งานศึกษาและทดสอบการปลูกพืช ดำเนินการศึกษาและทดสอบการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ เช่น พืชสวน พืชไร่ ข้าว เพื่อให้ได้พันธุ์พืชเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ต้นพันธุ์ สำหรับส่งเสริมแก่ราษฎร รวมทั้งมีการทดสอบปลูกผักกับการใช้พืชสมุนไพรป้องกันและกำจัดโรคและแมลง เช่น การใช้ทางไหล ใบมะเขือเทศ ใบยาสูบ ใบน้อยหน่า สะเดา ปรากฏว่าสามารถป้องกันหนอนกระทู้ผัก หนอนใยผัก และพวกเพลี้ยอ่อนได้ดี นอกจากนั้น ยังมีการทดสอบการปลูกพืชในมุ้งลวดเพื่อป้องกันแมลงเข้าทำลาย เป็นผักอนามัยปลอดการใช้สารเคมี

3. งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบปราณีต ซึ่งมีกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การทำสวนในไร่พื้นที่ใกล้เมืองแบบน้ำซึมบ่อทรายและแบบฝนโปรย การทำสวนในไร่ควบคู่กับการเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

4. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่พรุ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ในจังหวัดนราธิวาสเป็นดินที่มีสารประกอบไพไรต์ ทำให้เกิดกรดกำมะถัน เมื่อดินแห้งทำให้ดินเปรี้ยว ควรปรับปรุงดินให้ดีขึ้น ดังนั้น จึงเห็นสมควรที่จะมีการปรับปรุพัฒนาโดยให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการศึกษาและพัฒนาพื้นที่พรุร่วมกันแบบผสมผสาน และนำผลสำเร็จของโครงการไปเป็นแบบอย่างในการที่จะพัฒนาพื้นที่พรุในโอกาสต่อไป ศูนย์นี้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการเกษตรยั่งยืน ดังนี้

1. การใส่หินปูนฝุ่นในอัตรา 1.5 ตัน/ไร่ เป็นอัตราที่เหมาะสมในการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด และดินอินทรีย์เพื่อใช้ในการปลูกพืช

2. การขุดยกร่องเพื่อปลูกพืชในพื้นที่ดินเปรี้ยวจัด ควบคู่กับการใช้หินปูนฝุ่น สามารถปลูกไม้ยืนต้นและพืชล้มลุกได้หลายชนิด เช่น ส้มเขียวหวาน มะพร้าว ผักชนิดต่าง ๆ ฯลฯ

3. ด้านพืช จากการศึกษาในขณะนี้พบว่าพืชที่เหมาะสมและสามารถเจริญเติบโตได้ในดินอินทรีย์ ได้แก่ปาล์มน้ำมัน มะพร้าวน้ำหอม และข้าวพันธุ์ต่าง ๆ

4. การพัฒนาดินพรุเพื่อประโยชน์ทางอุตสาหกรรม ในการศึกษาเบื้องต้นเพื่อประเมินปริมาณกรดในดิน ศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมพื้นฐาน โดยเน้นการจัดใช้ทรัพยากรป่าพรุ ตรวจสอบคุณสมบัติและศึกษาความเป็นไปได้ในการนำดินพรุมาใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ เช่น การผลิตเป็นเชื้อเพลิงแข็ง การใช้เพื่อผลิตเชื้อจุลินทรีย์ทางการเกษตร เป็นต้น

5. การศึกษาเพื่อคัดเลือกชนิดไม้เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าพรุ พบว่ากระถินเทพามีการเจริญเติบโตดีที่สุด และไม้เมล็ดขาว ไม้มะฮัง ชะเมาน้ำ คอแลน ฯลฯ มีการเจริญเติบโตได้รองลงมาตามลำดับ

5. ศูนย์การศึกษาพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริให้เป็นศูนย์ศึกษาการพัฒนาด้านเกษตรกรรม โดยเน้นในด้านการปลูกป่าไม้ เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าให้กลับสมบูรณ์ดังเดิม ตลอดจนการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการปลูกป่าโดยจัดหาแหล่งน้ำสนับสนุนการปลูกป่า และการเพาะปลูกพืชดังกล่าว พร้อมทั้งศึกษาวิธีการทำระบบป้องกันไฟไหม้ป่าโดยใช้แนวคลองส่งน้ำและแนวพืชชนิดต่าง ๆ ที่ปลูกตามแนวคลองนี้ เรียกว่า "ระบบป้องกันไฟเปียก" ทั้งนี้ โดยจัดระเบียบราษฎรในพื้นที่โครงการเข้าอยู่อาศัยและทำกินในพื้นที่โครงการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและสอดคล้องกับธรรมชาติ โดยให้ราษฎรเข้าร่วมปลูกและดูแลรักษาป่า ตลอดจนมีรายได้จากผลผลิตของป่าไม้และการเพาะปลูกพืชต่าง ๆ ศูนย์นี้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการเกษตรยั่งยืน ดังนี้

1. งานปลูกป่า โดยใช้ไม้ 3 อย่างตามแนวพระราชดำริ คือไม้ผล ไม้ใช้งาน และไม้โตเร็ว ตลอดจนการศึกษาการพัฒนาป่าไม้อเนกประสงค์ โดยมุ่งหวังที่จะทำการศึกษาหาวิธีการให้ราษฎรได้ดูแลรักษาป่าไม้ และที่ได้รับผลประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ จากป่าไม้ เช่น ประโยชน์จากอุตสาหกรรมเผาถ่าน ไม้ผล และไม้ใช้งาน หรือประโยชน์อื่น ๆ ที่จะเป็นรายได้ของชาวบ้าน โดยที่ชาวบ้านจะไม่ทำลายป่าไม้ให้หมดสภาพไปอย่างที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

2. งานศึกษาทดลองด้านการพัฒนาดิน พื้นดินบริเวณโครงการมีความสมบูรณ์ต่ำมาก จะต้องเพิ่มอินทรียวัตถุให้แก่ดิน เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติของดิน โดยศึกษาวิจัยตามความเหมาะสมของพื้นดินด้วย มีการศึกษาชนิดและอัตราที่เหมาะสมของอินทรียวัตถุร่วมกับปุ๋ยเคมี โดยวิธีใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยพืชสด รวมทั้งศึกษาระบบการปลูกพืชตระกูลถั่ว ปลูกพืชหมุนเวียนหรือพืชแซมเพื่อบำรุงดิน

3. การทดสอบการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ของราษฎรในชุมชนไทยมุสลิม (ในพื้นที่จัดสรรใหม่) โดยชาวบ้านทดลองร่วมกับฝ่ายส่งเสริมของทางราชการและวิทยาลัยเกษตรกรรมเพชรบุรี รวมทั้งบริษัทเอกชน ร่วมกันทดสอบพืชต่าง ๆ เช่น ข้าวโพดหวาน แตงโมไม่มีเมล็ด ฯลฯ ผลการทดสอบพืชต่าง ๆ มีความเหมาะสมกับสภาพที่ดินในพื้นที่มาก โดยเฉพาะแตงโมและแคนตาลูปได้ผลดีมาก มีรสอร่อยกว่าในพื้นที่ที่ทดสอบที่จังหวัดเชียงใหม่ และขณะนี้กำลังรวบรวมเพื่อสรุปผลต่อไป

6. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมากจากพระราชดำริ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเน้นให้เป็นศูนย์ศึกษาการพัฒนาด้านทรัพยากรชายฝั่งทะเลเป็นหลัก โดยให้มีจัดทำโครงการพัฒนาด้านอาชีพประมง การเกษตร ควบคู่กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเล มีการสาธิตการเลี้ยงกุ้งในระบบปิด ซึ่งไม่ทำลายสภาพแวดล้อม วิธีนำดินเลนก้นบ่อมาทำปุ๋ยธรรมชาติสำหรับสวนผลไม้ ฯลฯ ศูนย์นี้มี กิจกรรมที่ส่งเสริมการเกษตรยั่งยืน ดังนี้

- มีการศึกษาทดลองการปลูกพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมกับสภาพดินชายทะเล ดำเนินการสำรวจ อนุรักษ์และบำรุงดินรักษาให้มีคุณภาพเหมาะสมต่อการเพาะปลูก ส่งเสริมการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน แนะนำเผยแพร่และฝึกอบรมเกษตรกรให้ทราบถึงการเกษตรแบบผสมผสานเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิตต่อไร่ และยกระดับฐานะรวมทั้งรายได้ของราษฎรในพื้นที่โครงการให้ดีขึ้น

- นอกจากนั้น ยังมีโครงการสำคัญในพื้นที่ภาคกลางที่ส่งเสริมกิจกรรมการเกษตรยั่งยืน คือโครงการฝึกอบรมเยาวชนเกษตรตามโครงการพัฒนาพื้นที่วัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร ซึ่งเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2533 สมาคม Mokichi Okada International (MOA) ประเทศญี่ปุ่น ได้ลงนามความร่วมมือระหว่าง 3 หน่วยงาน ได้แก่สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ กรมการศึกษานอกโรงเรียน และ MOA International เพื่อให้ความร่วมมือในการส่งเสริมสนับสนุนความรู้ทางด้านเกษตรธรรมชาติ โดยใช้พื้นที่ปฏิบัติการที่ศูนย์ฝึกอบรมเยาวชนเกษตร วัดญาณสังวรารามวรมหาวิหาร ในระยะเริ่มแรกนี้ให้ความช่วยเหลือ 3 ปี

มีผู้เชี่ยวชาญด้านเกษตรธรรมชาติประเทศญี่ปุ่นมาให้ความรู้ อันได้แก่ การปลูกพืชบำรุงดิน (ปุ๋ยพืชสด) และได้จัดส่งบุคคลากรและเจ้าหน้าที่ไปศึกษาดูงานการฝึกอบรมที่ประเทศญี่ปุ่นด้วย นอกจากนี้ ยังให้ความช่วยเหลือด้านอุปกรณ์การเกษตรรวมถึงเมล็ดพันธุ์พืช ต่อมาได้มีการปรับปรุงหลักสูตรบางหมวด แต่ยังยึดหลักการสำคัญที่มีอยู่เดิม จนเป็นหลักสูตรในปัจจุบันที่ใช้เวลาในการฝึกอบรมรุ่นละ 5 เดือน ประกอบด้วยหมวดวิชาพื้นฐานเกี่ยวกับวิชาการเกษตร การจัดการและการตลาด วิชาสุขภาพอนามัย วิชาคุณธรรม และหมวดวิชาเสริม

สำหรับในหมวดวิชาการเกษตรนั้นได้เน้นถึงเทคนิคพื้นฐานของเกษตรธรรมชาติ เช่น การทำและการใช้ปุ๋ยหมักเพื่อการปรับปรุงดิน การทำและใช้ปุ๋ยน้ำ การปรับปรุงบำรุงดินโดยการปลูกพืชหมุนเวียน การใช้ปุ๋ยพืชสด แนวคิดในการควบคุมแมลงศัตรูพืชและวัชพืช ตลอดจนวิธีการควบคุมแมลงศัตรูพืช เป็นต้น เยาวชนที่เข้ารับการฝึกอบรมผ่านไปแล้วมีถึง 15 รุ่น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับอาชีพเกษตรกรรมของตน

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีจุดมุ่งหมายให้มีการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัย และแสวงหาแนวทาง และวิธีการพัฒนาด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และการประกอบอาชีพของราษฎรที่อยู่อาศัยในภูมิประเทศนั้น ๆ เพื่อให้ราษฎรสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างจริงจัง และเมื่อค้นพบพิสูจน์ได้ผลแล้วก็จะนำผลไป "พัฒนา" สู่ราษฎรหมู่บ้านใกล้เคียง จนกระทั่งขยายผลแผ่กระจายวงกว้างออกไปเรื่อย ๆ ศูนย์ดังกล่าวนี้จะทำหน้าที่เป็นเสมือน"พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต" สำหรับราษฎรจะได้มาศึกษาดูงาน ฝึกอบรมในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการเกษตร อุตสาหกรรมในครัวเรือน ด้านศิลปาชีพ ฯลฯ โดยการมาเรียนรู้จากของจริง

57

ตัวอย่างโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณเขาชะโงก จังหวัดนครนายก

เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2522 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรโครงการชลประทานคลองท่าด่าน ตำบลหินซ้าง อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก และได้มีพระราชดำริเกี่ยวกับงานชลประทานว่า บริเวณเขาชะโงก ควรจะจัดสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ส่วนบริเวณที่ว่างเปล่าของทหารในบริเวณใกล้เคียง ควรจัดทำให้เกิดประโยชน์ต่อทหารและประชาชนในด้านการฝึกอบรมวิชาชีพเกษตรเบ็ดเตล็ด เพื่อนำความรู้ไปพัฒนาถิ่นฐานของตน อันจะนำไปสู่ความมั่นคงของชาติสืบไป

ดังนั้น เพื่อเป็นการสนองพระราชดำริ กองทัพบกจึงได้จัดตั้งโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณเขาชะโงก ตำบลพรหมณี อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก ขึ้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2533 โดยได้มอบหมายให้กรมการสัตว์ทหารบก ส่งคณะเจ้าหน้าที่ไปปฏิบัติงานตามโครงการดังกล่าว โดยใช้ชื่อว่า **"โครงการเกษตรรวมใจ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ"** มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อประสานการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ให้สอดคล้องและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน มีการปรับปรุงดินให้เหมาะสม เพื่อที่จะนำมาไว้ทำการเกษตร ดำเนินการให้เกิดรายได้เสริมกับครอบครัวของบุคคลากรภายในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า และประชาชนโดยรอบ อีกทั้งเพื่อให้เป็นศูนย์ฝึกอบรมทางด้านเกษตรกรรม เพื่อสนับสนุนกิจการของกองทัพบก

ในโอกาสต่อไป ทั้งนี้ ได้กำหนดพื้นที่ดำเนินการ ณ บริเวณเขาฝาละมี ตำบลพรหมณี อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก

พื้นที่ดำเนินการของศูนย์พัฒนาการเกษตรเบ็ดเสร็จ กรมการสัตว์ทหารบก ทั้งหมดมีประมาณ 2,157 ไร่ เป็นพื้นที่ราบ ประมาณ 655 ไร่ และพื้นที่ดราจอง 693 ไร่ ส่วนที่เหลือเป็นภูเขาและป่าละเมาะ ในการดำเนินงานตามโครงการได้รับการจัดสรรงบประมาณจากกองทัพบก มีช่วงเวลาดำเนินการในระยะแรก ตั้งแต่ พ.ศ.2534-2538 ต่อมา ได้ขอขยายโครงการออกไปจนถึง พ.ศ.2541 อีก 3 แผนงาน ได้แก่ โครงการโคนมครบวงจร โดยการเกษตรผสมผสาน และโครงการฝึกศึกษา (อุษณีย์ เกษมสันต์. 2542 : 215 - 217)

โครงการโคนมครบวงจร มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- ดำเนินการเลี้ยงแม่โคนมเพื่อผลิตน้ำนมพร้อมดื่มสนับสนุนโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันตามพระราชดำริ
- เป็นศูนย์ฝึกอบรม ศึกษาดูงาน การเลี้ยงโคนม แก่บุคลากรของทางราชการและเกษตรกร
- เป็นแหล่งขยายพันธุ์โคนม ผลิตอาหารข้น และอาหารหยาบ
- เป็นศูนย์การรวมกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม เพื่อจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมดำเนินการในเชิงธุรกิจให้สามารถเลี้ยงตนเองได้ เพื่อยกระดับฐานะให้แก่เกษตรกร ทำให้ครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
- เป็นศูนย์ผลิต รับซื้อ และแปรรูปน้ำนมดิบ ตลอดจนผลิตน้ำนมพร้อมดื่มจำหน่ายให้กับประชาชน เพื่อให้ประชาชนได้รับอาหารที่มีคุณภาพทางโภชนาการเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิต

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถให้การสนับสนุนน้ำนมพร้อมดื่มกับทางโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ในลักษณะให้เปล่าปีละ 40,000 กิโลกรัม และสนับสนุนให้กับโรงเรียนในโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน ตามพระราชดำริให้เปล่า ปีละ 60,000 กิโลกรัม

โครงการเกษตรผสมผสาน

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทดสอบและสาธิตการเกษตรแบบผสมผสาน ตลอดจนเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ด้านการเกษตรผสมผสานให้กับกำลังพลของกองทัพบก โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า และประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง จากการดำเนินโครงการฯ สามารถ นำผลการศึกษาทดลองบ้านเกษตรทั้ง 3 รูปแบบคือ ปลูกข้าวเป็นหลัก ปลูกไม้ผลเป็นหลัก และเลี้ยงสัตว์เป็นหลัก ไปเผยแพร่ความรู้ด้านเกษตรผสมผสานให้กับกำลังพลของกองทัพบกโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า และประชาชนในบริเวณใกล้เคียงได้เป็นที่น่าพอใจ

โครงการฝึกศึกษา

วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อฝึกอบรมความรู้ด้านการเกษตรแผนใหม่สาขาต่าง ๆ แก่กำลังพลของกองทัพบก นักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ตลอดจนจัดตั้งศูนย์เป็นการบริการความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตรแก่กำลังพลกองทัพบก นักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง และจัดทำแปลงการสาธิต เพื่อฝึกอบรมภาคปฏิบัติสำหรับเป็นตัวอย่างให้กับบุคลากรในเป้าหมาย ได้แก่ เกษตรกร กำลังพลกองทัพบก และนักเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

ผลการดำเนินงานตามโครงการฯ ต่างๆ ทั้ง 3 โครงการสามารถฝึกอบรมเกษตรกรให้มีประสิทธิภาพ และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรอย่างได้ผล

โครงการแกล้งดิน

ในอดีตพื้นที่ลุ่มต่ำด้านใกล้ทะเลในจังหวัดนราธิวาสหลายแห่งที่ราษฎรเคยใช้ในการปลูกข้าวถูกปล่อยทิ้งเป็นนาร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ เนื่องจากดินส่วนใหญ่ในบริเวณนี้เป็นดินเปรี้ยวจัด ความอุดมสมบูรณ์ของดินจะลดลง ธาตุอาหารพืชจะถูกเปลี่ยนสภาพไม่อยู่ในรูปที่จะดูดดึงไปใช้ประโยชน์ได้ในที่สุด พืชที่ขึ้นได้หรือปลูกได้ในบริเวณนั้นก็จะตาย หรือขึ้นได้ก็จะไม่ให้ผลผลิต จะมีแต่พืชบางชนิดที่มีประโยชน์น้อยแต่สามารถทนทานต่อสภาพดินที่เป็นกรดจัดเท่านั้นที่สามารถขึ้นได้ ในการเสด็จแปรพระราชฐานที่จังหวัดนราธิวาส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรในพื้นที่ ทรงทราบถึงความยากลำบากของเกษตรกรที่มีที่ดินทำกินในพื้นที่ดินเปรี้ยวจัดเหล่านั้นและเข้าพระทัยถึงสาเหตุของดินเปรี้ยวจัด ซึ่งนับวันพื้นที่นี้จะขยายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในจังหวัดนราธิวาสและพื้นที่ภาคใต้ พระองค์ได้มีแนวพระราชดำริแก้ไขปัญหาดังกล่าว

เนื่องจากแนวพระราชดำริของพระองค์ท่านเมื่อสัก 20 ปีที่ผ่านมานั้น ก็พยายามที่จะระบายน้ำออก เมื่อขุดคลองเสร็จแล้ว น้ำก็ถูกระบายออกไป ก็มีประสบการณ์ที่เกิดขึ้นก็คือว่าเมื่อน้ำถูกระบายออกไปแล้ว ก็มีสารชนิดหนึ่งที่เราเรียกว่า *"สารไพไรท์"* ที่มีส่วนประกอบของกำมะถันซึ่งแต่เดิมแช่น้ำอยู่ เมื่อน้ำแห้งลงไป ถูกลดระดับลงไป สารตัวนี้ก็ขึ้นมาอยู่บนผิวดิน ก็มีลักษณะเป็นสีเหลืองซีด ๆ เหมือนฟางข้าว เป็นลักษณะกรดขึ้นมา เรียกว่า ดินเปรี้ยว และมีความเป็นกรดอย่างมาก ความอุดมสมบูรณ์ก็ลดน้อยลง และไม่สามารถทำการเพาะปลูกได้หลังจากที่มีการระบายน้ำออก ก็ได้ประสบกับปัญหานี้ขึ้นมา พอเกิดปัญหานี้ก็เลยได้หลักการอันหนึ่งคือว่า จะต้องรักษาระดับน้ำไว้ในระดับใดระดับหนึ่ง แต่พื้นที่ที่เสื่อมสภาพแล้วก็ควรนำมาใช้ประโยชน์ เมื่อทราบสาเหตุนี้แล้ว พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวก็เลยเปิดโครงการอีกโครงการหนึ่งคือ ทำการทดสอบทดลองปรับปรุงดินที่เป็นกรดที่เปรี้ยวจัดต่าง ๆ ให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเกษตรได้ ซึ่งเป็นที่มาของโครงการที่ทรงพระราชทานชื่อว่า **"โครงการแกล้งดิน"** (สำนักงานส่งเสริมเอกลักษณ์ของชาติ. 2540 : 56-61)

สำหรับพระราชดำริ *"แกล้งดิน"* หรือพระราชดำริปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด จำเป็นต้องเข้าใจถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของดินดังกล่าวให้ดีก่อน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยขึ้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส ซึ่งพระองค์ได้พระราชทานทฤษฎีการปรับปรุงดินเปรี้ยว โดยวิธีแกล้งดินคือ

พื้นดินเปรี้ยวจัดมีอยู่ประมาณ 2.8 แสนไร่ ถ้าหากทำให้เกิดประโยชน์ขึ้นมาก็จะสามารถทำการเกษตรและได้ประโยชน์ขึ้นมา จากจุดเริ่มต้นก็คือว่าขบวนการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของดินมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาอย่างมาก และต้องทำการวิจัยเพื่อหาหนทางแก้ไข ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางเคมีของดินในสภาพที่เป็นจริงนั้นคือ จะมีหน้าฝนสลับกับหน้าแล้ง เดี๋ยวดินแห้ง เดี๋ยวดินเปียก สลับกันไปอย่างนี้ถ้าอาศัยขบวนการทางธรรมชาติก็คงจะต้องใช้เวลานานทีเดียวกว่าจะเห็นผล จึงรับสั่งให้เอาพื้นที่ในศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ พื้นที่เล็ก ๆ ลองมาแบ่งเป็นล็อค ๆ แล้วทำการแกล้งดินให้เป็นกรดอย่างรุนแรงที่สุดให้เกิดการเปรี้ยวจัดมากที่สุด คือให้อยู่ในสภาพที่เลวที่สุดแล้วค่อยๆ ปรับปรุงกลับคืนขึ้นมาสู่สภาพดี ในขบวนการแกล้งดินที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ก็เลยทำปีหนึ่งหลายรอบ โดยรับสั่งให้จำลองสภาพฤดูแล้งกับฤดูฝนให้กับดิน เติมน้ำในดินจำลองสภาพในฤดูฝน แล้วทำให้แห้งให้แล้งขึ้นมา ก็เป็นลักษณะของฤดูแล้ง เป็นต้น ทำสลับอย่างนี้หลายครั้งหลายหนและมีการปลูกแปลงเปรียบเทียบเมื่อแกล้งดินอย่างนี้แล้ว ผลเกิดมาอย่างไร บางทีงามใบแต่ว่าเมล็ดไม่มีในพืชพันธุ์บางอย่าง อย่างนี้เป็นต้น

เพราะฉะนั้นหลังจากใช้เวลาสักระยะหนึ่งแล้ว หลังจากขังน้ำให้แช่น้ำอยู่นาน ๆ แล้วสูบออก ปล่อยน้ำเข้าปล่อยน้ำออก จำลองสภาพดังกล่าวแล้วข้างต้นคือ จำลองฤดูกาลแล้วก็ปรากฏว่า พบวิธีที่จะแก้ไขได้ บางทีก็จะใช้วัสดุปูนเพื่อลดความเป็นกรด เป็นปูนมาร์ล เป็นต้น ก็สามารถที่จะใช้ได้ ถ้าใช้ปูนมาร์ลอย่างเดียว ค้าใช้จ่ายก็จะค่อนข้างสูง เมื่อค่อนข้างสูงเกษตรกรก็อาจจะทำไม่ได้ เพราะฉะนั้น บางครั้งก็ใช้ควบคู่กับน้ำชำระล้าง พระองค์ทรงรับสั่งให้ใช้ระบบเครื่องซักผ้า หมายความว่า ใช้น้ำจืดมาทำการชำระควบคู่กันไปด้วย ค่าใช้จ่ายก็จะลดลงเพราะบริเวณจังหวัดนราธิวาสนั้นจะเห็นได้ว่า ทรงวางระบบการควบคุมน้ำสมบูรณ์เกือบร้อยเปอร์เซนต์ ตั้งแต่โครงการบางนรา ขึ้นลึกลงมาในแผ่นดิน มีประตูน้ำเล็ก มีประตูน้ำน้อย จนกระทั่งเป็นวงจรที่ครบหมด จะทำให้น้ำขึ้นก็ได้ น้ำลดก็ได้ ควบคุมไว้ได้สิ้นเชิง เพราะฉะนั้น เมื่อควบคุมไว้ได้อย่างสิ้นเชิงอย่างนี้แล้ว ก็จะมีน้ำจืด น้ำกร่อย น้ำเปรี้ยว แล้วแต่จะต้องการให้เป็นแบบไหนในพื้นที่ไหน ก็สามารถทำได้โดยง่าย

เมื่อมีการจำลองสภาพภูมิอากาศฤดูแล้งฤดูฝนสลับกันอยู่ตลอดเวลาเพื่อเกิดความเป็นกรดอย่างรุนแรงแล้ว พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวยังได้พระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับขั้นตอนในการแกล้งดินโดยละเอียด ดังนี้ แบ่งดินเป็นล็อค ๆ เสร็จแล้วบางล็อคก็แช่น้ำไว้ ปล่อยน้ำเข้าให้เกิดการแช่น้ำ เมื่อต้องการสร้างจำลองในลักษณะเป็นฤดูฝน รอสักระยะหนึ่งประมาณ 4 สัปดาห์ก็สูบออกอย่างรวดเร็ว แล้วมีสภาพจำลองของฤดูแล้งขึ้นมาทันที กรดต่าง ๆ ก็จะขึ้นมา สภาพ

ดินก็มีลักษณะเปรี้ยวจัดขึ้น อันนี้วิธีแก้ก็คือว่า ประการแรก ลองทดลองชิว่าถ้าเราใช้น้ำจืดล้างความเป็นกรดหลาย ๆ ครั้งผลจะเป็นอย่างไรบ้าง แล้ววัดความเป็นกรดดลอดเวลา การชำระล้างจะเป็นไปได้แค่ไหนอย่างไร นอกเหนือไปจากนั้น ก็ยังใช้วัสดุปูนจะเป็นปูนมาร์ลหรือปูนประเภทอื่นในลักษณะใกล้เคียงกันนั้นใส่คลุกเคล้าดิน เพื่อให้มีสภาพความเป็นกรด ในลักษณะสะเทินความเป็นกรดควบคู่กันไปด้วย ที่นี้พอทดลองในลักษณะนั้นอยู่แล้วก็ปล่อยน้ำจืดเข้าไปขังใหม่แล้วสูบออก สูบออกทุก ๆ 4 สัปดาห์ แล้วคลุกปูน ทำสลับกันเรื่อยไปอย่างนี้ แล้วก็ดูว่าความเป็นกรดนั้นมันลดลงหรือไม่และวิธีทดลองที่ดีที่สุดคือเอาพืชต่าง ๆ ไปปลูก เช่น ข้าวโพด ถั่ว เป็นต้น แล้วลองวัดผลดู เพราะฉะนั้นจะเห็นว่าพอลดลงแล้ว จะได้สัดส่วนอย่างแน่ชัดเลยว่า การสูบน้ำจะต้องสูบน้ำในช่วงใดอย่างไร การใช้น้ำจะต้องใช้ชำระล้างในลักษณะอย่างไรระยะเวลาสักเท่าไร การใช้ปูนเป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ 1 ไร่ ต้องใช้ปูนสักเท่าไร เป็นต้น

จากทฤษฎีการปรับปรุงดินเปรี้ยวโดยวิธีแกล้งดิน เห็นชัดเจนว่า แต่ละร่องที่แบ่ง ๆ กัน แต่ละวิธีนั้น ผลมันเกิดขึ้นมาอย่างไร จะเห็นเลยว่า ข้าวโพด ถั่ว มันขึ้นมาในลักษณะไหน บางร่องใบเต็มไปหมด แต่เมล็ดไม่มี ฝักไม่มี บางต้นก็แกรนไปเลย บางต้นก็สู้ไม่ไหว ซึ่งการทดลองจะมีแปลงเปรียบเทียบดลอดเวลา

หลังจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานพระราชดำริทฤษฎี *"การแกล้งดิน"* จนทำให้ดินเปรี้ยวจัด สามารถปลูกพืชได้แล้ว พระองค์ได้พระราชทานทฤษฎีดังกล่าวไปทดลองในพื้นที่ต่าง ๆ มีลักษณะดินเปรี้ยว

พอศึกษาได้แล้วมีวิธีการแก้ไขอย่างไรแล้วก็เป็นเรื่องของการพัฒนา คือ ต้องกระจายผลออกไปข้างนอก โดยการนำความรู้นั้นมาจัดทำเป็นคู่มือการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัดเพื่อการเกษตรขึ้นแจกจ่ายให้กับนักวิชาการ เกษตรกร และผู้สนใจทั่วไป ตัวอย่างที่เห็นชัด คือ ที่บ้านโคกอิฐโคกใน ตำบลทอน อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส แต่เดิมเป็นพื้นที่ที่มีดินเปรี้ยวจัดมาก และไร่หนึ่งทำนาได้ 7-8 ถัง 10 ถังเป็นอย่างมาก หลังจากนำเอาวิธีการแกล้งดินที่สำเร็จแล้ว นำไปเสนอแนะให้แก่เกษตรกร เวลานี้เขาได้ข้าวถึง 40-50 ถังต่อไร่ ซึ่งนับว่าดีมาก ส่งผลให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น นับเป็นความสำเร็จของการค้นคว้า

นอกเหนือไปจากนั้น ทรงตระหนักว่าเมื่อปรับปรุงแล้วจะต้องขยันด้วย คือว่า อย่าทิ้งเอาไว้ เพราะถ้าปรับปรุงแล้วทิ้งสภาพเดิมไว้ ดินก็จะกลับมาเปรี้ยวจัดอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งก็จะเปล่าประโยชน์ ดังนั้น พระองค์จึงทรงเน้นว่า เมื่อปรับปรุงดินเปรี้ยวจัดให้คืนสู่สภาพที่สามารถปลูกพืชได้จะต้องทำการปลูกพืชอย่างต่อเนื่อง อย่าปล่อยดินทิ้งไว้ มิฉะนั้นพอกลับกันทีก็ต้องมาปรับกันใหม่อีกที เสียเวลา เสียทั้งเงิน วิธีการใช้ดินที่รู้ว่ามันลดความเปรี้ยวจัดลงนั้นก็มิใช่เรื่องข้าวอย่างเดียว สามารถปลูกพืชอย่างอื่นไปด้วย ซึ่งเรื่องนี้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ นักวิชาการของศูนย์ก็ออกไปสาธิตในที่ต่าง ๆ ให้ราษฎรได้รู้เห็นและมีตำราง่าย ๆ แจกให้ราษฎรได้ดูได้อ่านได้ทดลองทดสอบในพื้นที่ด้วย เพราะฉะนั้น ในขณะนี้พื้นที่เริ่มต้นจากรอบๆ ศูนย์ก่อน และก็ห่าง ๆ ออกไปทุกที่ที่มีลักษณะเป็นกรดเป็นพรุ พอได้วิธีการนี้ไปก็สามารถที่จะพลิกโฉมหน้าดินขึ้นมาให้ก่อประโยชน์ได้ เป้าหมายสุดท้ายของการพัฒนาก็คือ การที่ประชาชนมีความเป็น อยู่ดี กินดี มีรายได้

เพิ่มขึ้น ผลผลิตก็เพิ่มขึ้นดีขึ้น เพิ่มขึ้นตั้ง 4-5 เท่าตัว สภาพเศรษฐกิจ สังคมดีขึ้นก็ส่งผลถึงจิตใจด้วย ตัวอย่างของโครงการพระราชดำริดังกล่าวแก้ปัญหาโดยถาวรแบบยั่งยืน คือ ตลอดไปสามารถใช้ได้ เพราะฉะนั้น จะเห็นว่าพระอัจฉริยภาพนี้ทำให้ราษฎรที่เคยยากจนมาก่อนในอาณาบริเวณนั้นได้หลุดพ้นจากสภาพความยากจน

การแก้ไขดินเปรี้ยวภาคกลาง จังหวัดนครนายก

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงสนพระทัยและเอาพระทัยใส่ ไม่ใช่เพียงแต่ว่าจะอยู่ในแถบถิ่นทุรกันดารห่างไกลความเจริญเพียงอย่างเดียว หากแต่ยังสนพระทัยการแก้ไขปัญหาในพื้นที่รอบ ๆ เขตปริมณฑลที่ใกล้เขตพระนครอันเป็นแหล่งอู่ข้าวอู่น้ำของประเทศอีกด้วย เช่น โครงการแก้ไขดินเปรี้ยวภาคกลาง จังหวัดนครนายก ซึ่งเป็นจังหวัดในภาคกลาง ที่มีความสำคัญอีกแห่งหนึ่งของประเทศ เนื่องจากจังหวัดนครนายกมีปัญหาดินเปรี้ยวจัดเป็นปัญหาใหญ่ควบคู่กับปัญหาการเกิดน้ำท่วมในฤดูกาลมีน้ำหลาก แต่ปัญหาน้ำท่วมก็กำลังได้รับการแก้ไขด้วยโครงการเขื่อนคลองท่าด่านอันเนื่องมาจากพระราชดำริด้วย เช่นกัน ในส่วนการแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยวจัด จังหวัดนครนายกได้เริ่มในโครงการศึกษาทดลองแก้ปัญหาดินเปรี้ยวในที่ดินของมูลนิธิชัยพัฒนา หมู่บ้านหนองคันจาม ตำบลบ้านพริก อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก

พื้นที่ดำเนินการดังกล่าว ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 บ้านหนองคันจาม ตำบลบ้านพริก อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก สืบเนื่องจากความห่วงใยในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่เกษตรกรประสบปัญหาดินเปรี้ยวจัดจนไม่สามารทำการเกษตรได้ หรือหากทำได้ก็มักได้ผลผลิตที่ต่ำ จึงพระราชทานพระราชดำริให้พิจารณาหาทางแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยวในพื้นที่เขตจังหวัดนครนายก โดยดำเนินการศึกษาและสาธิตในที่ดินของมูลนิธิชัยพัฒนาด้วยวิธีการทางธรรมชาติ ที่มุ่งเน้นการประหยัดและเรียบง่าย จำนวน 3 แปลงดังต่อไปนี้

แปลงที่ 1 พื้นที่จำนวน 50 ไร่เศษ ซึ่งท่านผู้หญิงยศวดี อัมพรไพศาล น้อมเกล้าฯ ถวาย ในการนี้ได้พระราชทานพระราชดำริให้ดำเนินการหาแนวทางก้ไขปัญหาดินเปรี้ยวโดยวิธีทางธรรมชาติด้วยการใช้เพียงน้ำฝนชะล้างความเปรี้ยวของดินโดยทำการขุดสระ 2 สระ ตรงกลางพื้นสระลึก 4 เมตร และให้ทำทางให้น้ำไหลลงทั้ง 2 สระ เมื่อสูบน้ำออกจากสระที่ 1 ไปยังสระที่ 2 ความเปรี้ยวในสระที่ 1 จะลดลง ในขณะที่ความเปรี้ยวของน้ำสระที่ 2 อาจจะเจือจางลงหลังจากเก็บกักน้ำไว้ได้ระยะหนึ่ง หรือปล่อยให้น้ำล้นไปตามธรรมชาติ ต่อมาเมื่อความเปรี้ยวในสระที่ 1 มีมากขึ้นให้ใส่แลคซิโดส แต่ไม่ให้ใส่ในระยะแรก และให้เป็นไปตามธรรมชาติพร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกรอบสระ ซึ่งเป็นพืชที่มีคุณสมบัติในการดูดซับสารพิษ และสามารถขึ้นได้ดีในดินที่เปรี้ยวจัด จากนั้นดูความเปลี่ยนแปลงของหญ้าแฝก ดิน และน้ำ หลังจากทดสอบเป็นเวลา 2 ปีแล้ว ให้พิจารณาทำเป็นทฤษฎีใหม่โดยการคัดเลือกพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับพื้นที่นี้และนำมาปลูกในขั้นต่อไป

แปลงที่ 2 จำนวน 31 ไร่ ให้พิจารณาใช้ระบบน้ำ และใช้ปูนแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยวได้ นอกจากนั้นให้พิจารณาพัฒนาปรุบปรุงดินและส่งเสริมอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรใน

พื้นที่ดำเนินการโดยนำน้ำจากคลองลำชวดเข้าสู่แปลงสาธิตเพื่อแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยว และขุดสระ 2 สระ ขนาด 72 x 72 เมตร ความลึก 3 เมตร ความจุประมาณ 10,580 ลูกบาศก์เมตร นำปูนมาร์ลมาคลุกเคล้ากับดินเดิมและควบคุมระดับน้ำใต้ดินเพื่อให้น้ำปรับสภาพดินให้มีความเจือจางจากความเปรี้ยวลง เช่นเดียวกับวิธีการแกล้งดินที่ศูนย์ศึกษาพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส ซึ่งได้รับผลสำเร็จเรียบร้อยแล้ว

แปลงที่ 3 พื้นที่จำนวน 40 ไร่เศษ ให้พิจารณาวางแผนการใช้ประโยชน์ในการจัดทำศูนย์ฝึกอาชีพทางด้านการเกษตรตามความเหมาะสมของพื้นที่ และให้นำน้ำที่ได้รับการบำบัดจากแปลงที่ 2 มาใช้ในพื้นที่นี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การดำเนินงานตามโครงการศึกษาการแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยวแห่งนี้ เมื่อดำเนินการศึกษาทดลองเสร็จแล้ว จะสามารถเผยแพร่ให้เกษตรกรนำไปเป็นแบบอย่างและรู้จักวิธีการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ตลอดจนสามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำเปรี้ยวในสระเก็บน้ำ ตลอดจนสามารถแก้ไขคุณภาพดินในพื้นที่เปรี้ยวจัด ให้สามารถทำการเพาะปลูกได้ ด้วยวิธีการทางธรรมชาติที่มุ่งเน้นความประหยัดและเรียบง่ายเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน อีกทั้งเป็นต้นแบบของการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ดินเปรี้ยวจัดให้แก่พื้นที่อื่น ๆ อันเป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ รายได้ และยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นแก่เกษตรกรสืบไปในอนาคต (หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ ประจำวันที่ 26 มิถุนายน 2542 หน้า 12 ; กรมพัฒนาที่ดิน. 2542 : 37 – 39)

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีความเข้าพระทัยอย่างลึกซึ้งในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ทรงเห็นว่าวิถีชีวิตของคนในชนบทแต่ก่อนผูกพันธ์ใกล้ชิด มีลักษณะการอยู่ร่วมเกื้อกูล และประสานสอดคล้องกับธรรมชาติ วิถีชีวิตดังกล่าวจึงอุดมสมบูรณ์ ร่มเย็น และไม่เดือดร้อน ในขณะที่วิถีการดำเนินชีวิตและเกษตรกรรมสมัยใหม่ ก้าวร้าว คุกคามธรรมชาติมากเกินไปด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือด้วยความมักง่าย จนกระทั่งธรรมชาติถูกทำลายลงอย่างไม่อาจฟื้นตัวได้อีก การดำรงชีวิตจึงเดือดร้อนยากลำบากมากขึ้น

ความสมดุลย์ของระบบนิเวศน์ และความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติเป็นแก่นรากที่แท้จริงของวิถีแห่งการพึ่งตนเองของคนในชนบท แต่บางครั้งธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ ก็ถูกทำลายลงด้วยสิ่งที่เราเรียกว่า "การพัฒนา" พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงคำนึงถึงในเรื่องนี้อย่างยิ่ง ทรงใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างระมัดระวัง พยายามโดยทุกวิถีทางที่จะถนอมรักษาธรรมชาติไว้ ทรงฟื้นฟูคุ้มครองต้นกำเนิดของชีวิตและความอุดมสมบูรณ์ซึ่งเป็นมรดกจากบรรพกาลไว้เพื่อปัจจุบันและอนาคตที่ยืนยาว เพื่อคนรุ่นนี้และรุ่นต่อ ๆ ไป

โครงการเนื่องมาจากพระราชดำริทุกโครงการ พิจารณาถึงผลกระทบต่อระบบนิเวศน์และสิ่งแวดล้อมเสมอ และโครงการอีกจำนวนไม่น้อยก็เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยตรง เช่น โครงการหลวง อย่างไรก็ตาม ทรงมีพระราชดำริว่า ต้องทำทุกอย่างด้วยความรู้ ความเข้าใจ และด้วยสติปัญญา โครงการพัฒนาที่หละหลวมและไม่รอบคอบอาจทำลายสิ่งแวดล้อม แต่ในบางกรณีการไม่ทำอะไรเลยอาจเป็นเรื่องที่สูญเสียมากกว่าก็เป็นได้

ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดนครนายก

ที่ตั้ง อาณาเขต และการปกครอง จังหวัดนครนายกตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศ สภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบอยู่ในหุบเขา ดอนเหนือและตะวันออกเป็นเนินสูงและป่าเขาติดต่อกับเขาดงพญาเย็น ส่วนทางตอนกลางและตอนใต้เป็นที่ราบลุ่ม ภูเขาที่สำคัญคือ เขาใหญ่ เขาเขียว เขาชะโงก และเขานางรอง เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร และเกิดน้ำตกที่สวยงามหลายแห่ง

นครนายกมีพื้นที่ 2,122 ตารางกิโลเมตร (1,326,250 ไร่) ทิศเหนือติดต่อกับอำเภอวิหารแดง แก่งคอย มวกเหล็ก จังหวัดสระบุรีและอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ทิศใต้ติดต่อกับอำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา ทิศตะวันออกติดต่อกับอำเภอเมืองปราจีนบุรี บ้านสร้าง ประจันตคาม จังหวัดปราจีนบุรี ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี อำเภอหนองเสือ ธัญญบุรี ลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

จังหวัดนครนายก แบ่งการปกครองตามระเบียบบริหารราชการส่วนภูมิภาคออกเป็น 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครนายก อำเภอบ้านนา อำเภอองครักษ์ และอำเภอปากพลี และ 41 ตำบล มีการปกครองตามระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นรวม 5 แห่งประกอบด้วย เทศบาล 1 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองนครนายก สุขาภิบาล 4 แห่ง ประกอบด้วย สุขาภิบาลท่าช้าง สุขาภิบาลบ้านนา สุขาภิบาลองครักษ์ และสุขาภิบาลเกาะหวาย (กรมการปกครอง. 2541)

สภาพภูมิประเทศ ลักษณะภูมิประเทศในจังหวัดนครนายกมีความแตกต่างชัดเจนระหว่างบริเวณตอนเหนือตอนกลาง และตอนใต้ของจังหวัด มีเทือกเขาสูงสลับซับซ้อน ในเขตตอนเหนือของอำเภอเมืองนครนายก บ้านนา และปากพลี เทือกเขาเหล่านั้นเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ย 400-1,200 เมตร โดยมียอดเขาเขียวสูงที่สุดประมาณ 1,202 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณนี้จะลาดเทลงสู่ตอนกลางของ 3 อำเภอ ดังกล่าวข้างต้น ทำให้ตอนกลางของทั้ง 3 อำเภอนี้มีลักษณะเป็นที่ราบต่ำซึ่งมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 5-10 เมตร มีลำน้ำที่มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาตอนเหนือ เช่น แม่น้ำนครนายก คลองสาริกา คลองวังตะไคร้ คลองบ้านนา คลองท่าด่าน คลองพราหมณี ไหลลงสู่บริเวณนี้ในแนวเหนือใต้ บริเวณตอนใต้ของ 3 อำเภอนี้และอำเภอองครักษ์เป็นที่ราบลุ่มกว้างใหญ่ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่มภาคกลางตอนใต้ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 2-4 เมตร มีลำน้ำที่สำคัญไหลผ่านบริเวณนี้ในแนวเหนือ - ใต้ คือ แม่น้ำนครนายก แม่น้ำบางปลากด คลองบางหอย คลองยาง ในบริเวณนี้พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินกรดจัด

สภาพภูมิอากาศ จังหวัดนครนายกมีสภาพอากาศแห้งแล้ง และชุ่มชื้นสลับกันอย่างเห็นได้ชัด ช่วงกลางวันยาวในฤดูร้อน และอุณหภูมิเฉลี่ยสูงเกือบตลอดปี ฝนตกชุกในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และแห้งแล้งในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 28.9 องศาเซลเซียส เดือนเมษายนมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดประมาณ 31.0 องศาเซลเซียส เดือนธันวาคมมีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดประมาณ 26.7 องศาเซลเซียส

ทรัพยากรธรรมชาติ : ทรัพยากรดิน ลักษณะและคุณสมบัติของทรัพยากรดินในจังหวัดนครนายกสามารถแบ่งได้ 5 กลุ่มคือ (กองสำรวจดิน กรมพัฒนาชุมชน. 2533 : 44 - 45)

1. ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำใหม่ (Recent alluvium) บริเวณนี้เป็นที่ราบน้ำท่วมถึง (Flood Plain) ปรากฏให้เห็นตามสันดินริมน้ำและบริเวณแอ่งริมน้ำของแม่น้ำนครนายก และคลองบ้านนา ดินที่เกิดบนสันดินริมน้ำ เนื้อดินเป็นดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งเป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ดินที่เกิดบริเวณแอ่งริมน้ำเนื้อดินเป็นดินเหนียว เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำใหม่มีพื้นที่ประมาณ 32,360 ไร่ หรือ 2.44 เปอร์เซนต์ของพื้นที่จังหวัด

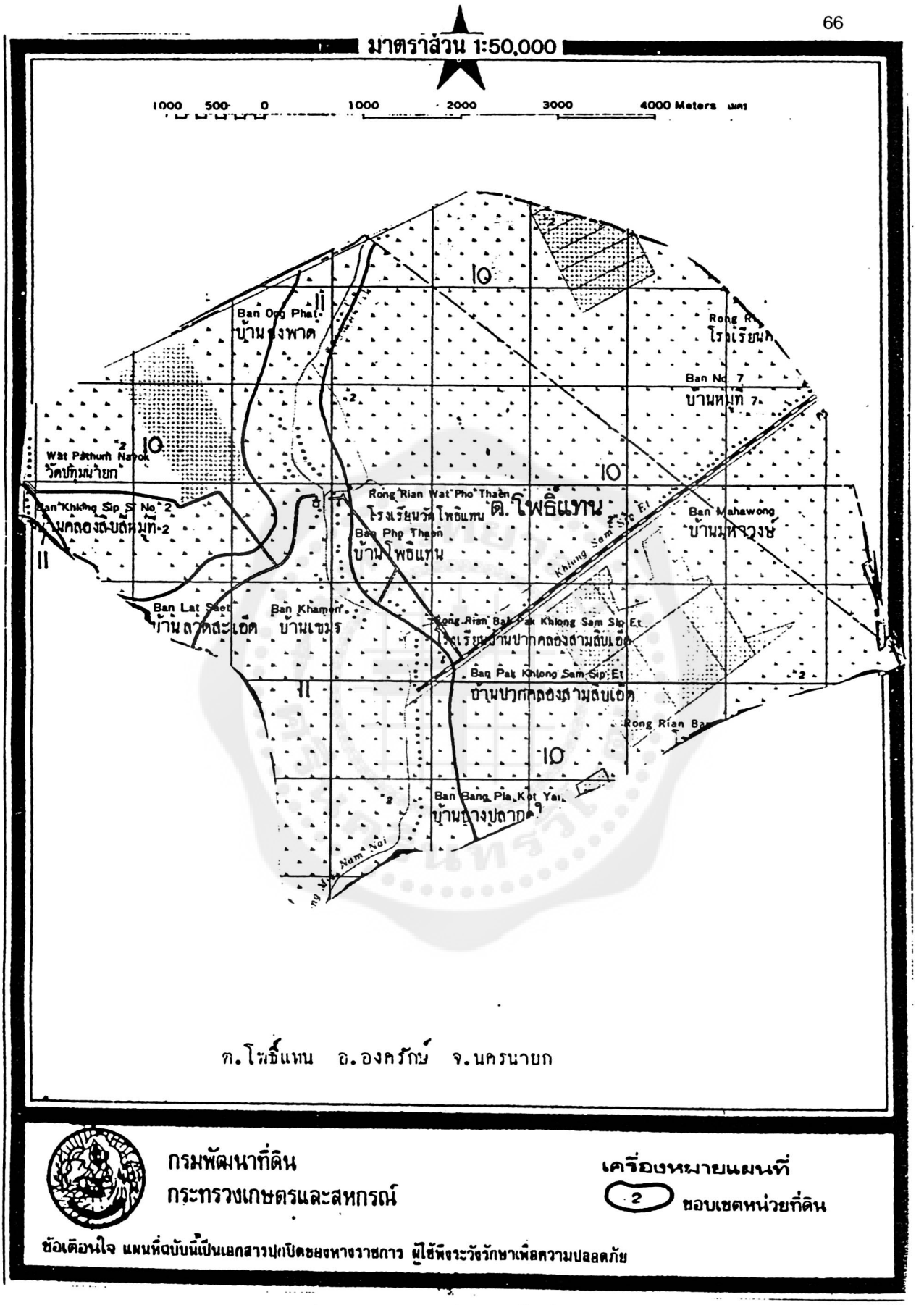
2. ดินที่เกิดจากกี่ทับถมของตะกอนน้ำกร่อย (Brackish Water Deposit) ในบริเวณที่น้ำท่วมถึงในอดีต (Former Tidal Fat) ปรากฏให้เห็นอย่างกว้างขวางในที่ลุ่มต่ำตอนใต้ของจังหวัดบริเวณอำเภอองครักษ์ ตอนใต้ของอำเภอเมืองนครนายกและปากพลี เนื้อดินเป็นดินเหนียวเป็นดินลึก มีการระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ปฏิกริยาของดินเป็นกรดจัด ดินบริเวณนี้มีพื้นที่ประมาณ 604,171 ไร่หรือ 45.55 เปอร์เซนต์ของพื้นที่จังหวัด

3. ดินที่เกิดจากตะกอนอันลำน้ำค่อนข้างใหม่และตะกอนลำน้ำเก่า (Semirecent alluvium and old alluvium) บนลานตะพัก (Terrace) พบเป็นแนวกว้างทางตอนกลางของจังหวัดขึ้นไปจรดเทือกเขาทางตอนเหนือ สภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่ม ๆ ดอน ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นลานตะพักระดับต่ำ เนื้อดินบนเป็นทรายหรือทรายแป้ง ดินล่างเป็นดินเหนียว เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีพื้นที่ประมาณ 260,607 ไร่หรือ 19.65 เปอร์เซนต์ของพื้นที่จังหวัด สำหรับดินบนลานตะพักระดับสูงขึ้นไป เนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ถึงดินเหนียวปนทรายแป้ง มีการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีพื้นที่ประมาณ 9,814 ไร่หรือ 0.74 เปอร์เซนต์ของพื้นที่จังหวัด

4. ดินที่เกิดจากการสลายตัวของวัตถุต้นกำเนิดที่สลายตัวอยู่กับที่และวัตถุต้นกำเนิดที่เคลื่อนที่มาทับถมกันด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก (Residuum and Colluvium) บนลานตะพักที่ง่ายต่อการกัดกร่อน และบริเวณเชิงเขา (Errosion Terrace and Foot Hills) พบกระจายอยู่เป็นแห่ง ๆ และในบริเวณเชิงเขาตอนเหนือของจังหวัดนครนายกส่วนใหญ่ค่อนข้างดื้นที่มีเศษหิน ก้อนกรวดหรือลูกรังปะปนอยู่ มีการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง มีพื้นที่ประมาณ 14,987 ไร่หรือ 1.13 เปอร์เซนต์ของพื้นที่จังหวัด

5. ภูเขา ปกคลุมด้วยหินในยุคต่างๆ พบอยู่ทางตอนเหนือของจังหวัดนครนายกมีพื้นที่ประมาณ 401,123 ไร่หรือ 30.24 เปอร์เซนต์ของพื้นที่จังหวัด

ลักษณะดินที่ปรากฏพบในพื้นที่จังหวัดนครนายก พอแบ่งออกได้เป็นหน่วยหรือกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 21 หน่วยดิน (กลุ่มชุดดิน) สำหรับอำเภอองครักษ์มีลักษณะดินอยู่ในหน่วยดินที่ 2 คือเป็นกลุ่มดินที่มีลักษณะเป็นดินเหนียว ดินบนมีสีเทาหรือเทาแก่ ดินล่างสีเทามีจุดประสีเหลืองของสารจาไรไซต์ ในระดับความลึกประมาณ 100-150 เซนติเมตรจากผิวดิน และได้ลงไปเป็นตะกอนน้ำทะเลมีสีเทาปนเขียว ดินกลุ่มนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเลว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 4.5-5.0 (กรมพัฒนาที่ดิน. 2539 : 1–4)



ภาพประกอบที่ 4 ลักษณะดินที่พบในพื้นที่ตำบลโพธิ์แทน

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2539.

ส่วนลักษณะดินที่พบในพื้นที่ตำบลโพธิ์แทน อำเภอองครักษ์ จะเป็นดินที่มีลักษณะอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 10 และ 11 (ดังแสดงในภาพ) ดินในกลุ่มดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นเนื้อดินพวกดินเหนียว ดินบนมีสีดำหรือเทาแก่ ดินล่างมีสีเทาและมีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปนอยู่เป็นจำนวนมากในช่วงดินล่างตอนบน และพบจุดประสีเหลืองฟางข้าวสารจาโรไซต์ในระดับความลึก 50-100 เซนติเมตรจากผิวดิน พบบริเวณที่ราบลุ่ม น้ำแช่ขังลึก 50 - 100 เซนติเมตร นาน 3-5 เดือน บางพื้นที่จะขังนาน 6-7 เดือน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเลว มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินมีปฏิกริยาเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด pH 4.5-5.0 อาจขาดแร่ธาตุอาหารพืชพวกไนโตรเจน และฟอสฟอรัส หรืออาจมีสารละลายพวกอลูมินั่ม และเหล็กมากเกินไปจนเป็นพิษต่อพืช (กรมพัฒนาที่ดิน. 2539 : 1-6, 2–32, 2–33)

การปรับปรุงดินเปรี้ยว ในจังหวัดนครนายกมีพื้นที่ที่เป็นดินเปรี้ยวในระดับต่าง ๆ กันอยู่เป็นจำนวนมาก พื้นที่เหล่านี้ส่วนใหญ่ใช้ในการทำนา บางแห่งถูกปล่อยเป็นที่รกร้างว่างเปล่า วิธีการปรับปรุงดินเปรี้ยวในจังหวัดนครนายกอาจกระทำได้ดังนี้ คือ (กรมพัฒนาที่ดิน. 2539 2-17)

1. การใช้ปูนมาร์ล เป็นวัสดุในการปรับปรุงดินเปรี้ยว เนื่องจากหาได้ง่าย เพราะจังหวัดนครนายกอยู่ติดต่อกับสระบุรีซึ่งเป็นแหล่งปูนมาร์ล ประกอบกับปูนมาร์ลเป็นวัสดุปรับปรุงดินเปรี้ยวที่มีคุณสมบัติเกือบครบทุกอย่างในการปรับปรุงดินเปรี้ยว การใส่ปูนมาร์ล 1 ครั้ง จะมีผลตกค้างอยู่ในดินไม่ต่ำกว่า 5 ปี และใส่ในอัตราต่างกันดังนี้

เขตชลประทาน ชนิดพืช ข้าว และพืชไร่

- pH ดินน้อยกว่า 4 ใช้ปูนอัตรา 1.5 ตัน/ไร่
- pH ดิน 4-4.5 ใช้ปูนอัตรา 1 ตัน/ไร่

เขตเกษตรน้ำฝน ชนิดพืช ข้าว และพืชไร่

- pH ดินน้อยกว่า 4 ใช้ปูนอัตรา 2.5 ตัน/ไร่
- pH ดิน 4-4.5 ใช้ปูนอัตรา 1.5 ตัน/ไร่

นอกจากนี้การใส่ปุ๋ยเคมีหลังการใส่ปูนมาร์ลประมาณ 15 วัน จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของปุ๋ยเคมี และหลีกเลี่ยงผลเสียหายอันเกิดจากปูนมาร์ลทำปฏิกริยาแก้ความเป็นกรด

2. การทำนา 2 ครั้ง ก็เป็นวิธีการลดกรดในดิน เพราะดินที่มีน้ำขังมาเป็นเวลานานตลอดฤดูกาลทำนาปี จะทำให้ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) สูงขึ้น เป็นผลให้ผลผลิตข้าวจากการทำนาปรังสูงขึ้น การทำนาปรังยังเป็นผลดีต่อนาปีในฤดูถัดไป เพราะเป็นการป้องกันไม่ให้ดินแห้งแตกระแหงในฤดูแล้ง ซึ่งทำให้แร่ไพไรต์ที่อยู่ลึกลงไปจากผิวดินถูกออกซิไดต์เปลี่ยนเป็นกรดอีก

3. การล้างดิน เป็นการชะล้างกรด และสารเป็นพิษออกไปจากดิน ซึ่งได้ผลพอสมควรในบริเวณที่มีน้ำเพียงพอ เช่นการยกร่องเพื่อปลูกไม้ผลในดินนา โดยการไถหน้าดินและกวาดหน้าดินไปรวมไว้แถวกลางร่อง ขุดร่องเอาดินล่างมากันไว้ข้าง ๆ ร่อง แล้วจึงปลูกไม้ผล เมื่อมีการให้น้ำแก่ไม้ผล น้ำจะชะล้างกรดและสารเป็นพิษลงไปในร่อง เมื่อน้ำในร่องน้ำใสแสดงว่ามี

ความเป็นกรดมาก ต่อมาระบายน้ำทิ้งและรับน้ำจากคลองชลประทาน ซึ่งเป็นน้ำขุ่นมีความเป็นกรดน้อยเข้ามาใหม่

4. ใช้พันธุ์ข้าวที่ด้านทานความเป็นกรดของดิน เช่น ขาวดอกมะลิ 105 เป็นต้น การปรับปรุงดินเปรี้ยวอาจกระทำได้หลายวิธี โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง หรือพร้อม ๆ กันก็ได้ ตามสภาพความจำเป็นและความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม ชนิดของพืชที่ปลูกและลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน หลักการที่สำคัญในการปรับปรุงดินเปรี้ยว คือ การพยายามลดความเป็นกรด และปริมาณของสารเป็นพิษในดิน การป้องกันการเกิดกรดเพิ่มขึ้น โดยควบคู่ไปกับการเพิ่มธาตุอาหารพืชในดิน

ทรัพยากรธรรมชาติ : ทรัพยากรน้ำ แหล่งน้ำตามธรรมชาติในจังหวัดนครนายกแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ (สำนักงานจังหวัดนครนายก. 2537)

1. น้ำฝน น้ำฝนที่จังหวัดนครนายกได้รับเฉลี่ยประมาณปีละ 1,200-1,400 มิลลิเมตร ฝนจะค่อย ๆ ตกมากขึ้นทางด้านทิศตะวันออกของจังหวัด นอกจากนั้นยังได้รับน้ำจากแหล่งน้ำท่าและแหล่งน้ำบาดาล

2. น้ำท่า แหล่งน้ำท่าของจังหวัดนครนายกที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำนครนายก แม่น้ำบางปลากด คลองบ้านนา คลองท่าแดง คลองสมอปูน คลองพราหมณี คลองยาง เป็นต้น ในฤดูแล้งจะมีน้ำน้อย

3. น้ำใต้ดิน แหล่งน้ำใต้ดินนั้นหาได้ยาก เพราะธรณีสันฐานไม่เอื้ออำนวย จึงได้รับน้ำพอเพียงแก่การบริโภคใช้สอยเท่านั้น สภาพน้ำใต้ดินของจังหวัดนครนายกแบ่งออกเป็น 3 บริเวณ คือ

3.1 บริเวณที่ให้น้ำใต้ดินปริมาณน้อย 1-30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยทั่วไปน้ำมีคุณภาพดี แต่บางพื้นที่มีคุณภาพปานกลาง น้ำกร่อย และน้ำมีตะกอนของสนิมเจือปน ครอบคลุมพื้นที่อำเภอองครักษ์ อำเภอบ้านนา อำเภอเมืองนครนายก และอำเภอปากพลี

3.2 บริเวณที่ให้น้ำใต้ดินปริมาณน้อย 1-30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และให้น้ำที่มีคุณภาพปานกลาง ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของอำเภอบ้านนา อำเภอปากพลี และอำเภอเมืองนครนายก

3.3 บริเวณที่ให้น้ำใต้ดินปริมาณน้อย 1-30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และให้น้ำที่มีคุณภาพดีมาก ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของอำเภอเมืองนครนายก

การชลประทาน

จังหวัดนครนายก มีพื้นที่ชลประทานรวมทั้งสิ้นร้อยละ 44.7 ของพื้นที่รวมทั้งจังหวัด ประกอบด้วย

1. โครงการชลประทานขนาดใหญ่ ได้แก่ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายก และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้

2. โครงการชลประทานขนาดกลาง ได้แก่ โครงการวังตะไคร้ โครงการคลองบ้านนา และโครงการคลองยาง

3. โครงการราชดำริ ได้แก่ โครงการคลองท่าด่าน โครงการพัฒนาลุ่มน้ำสาก แม่น้ำนครนายก โครงการอ่างเก็บน้ำคลองท่าด่านซึ่งเป็นแหล่งน้ำต้นทุนของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายก โครงการคลองสีเสียด โครงการคลองกลาง และโครงการคลองวังบอน

4. โครงการชลประทานขนาดเล็ก

ทรัพยากรธรรมชาติ : ทรัพยากรป่าไม้ ป่าไม้ในท้องที่จังหวัดนครนายกส่วนใหญ่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ซึ่งมีสภาพเป็นป่าดงดิบ คือมีลักษณะทึบมองดูเขียวชะอุ่มตลอดปี มีพันธุ์ไม้ที่ไม่ผลัดใบ นอกจากนี้ยังมีพันธุ์ไม้ขนาดเล็กชนิดต่าง ๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ยังมีป่าบางแห่งมีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณ มีลักษณะเป็นป่าโปร่งประกอบด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่และขนาดกลางหลายชนิด ในฤดูแล้งต้นไม้จะผลัดใบ และเมื่อเข้าสู่ฤดูฝนก็จะผลิใบเขียวชะอุ่ม พันธุ์ไม้ที่สำคัญได้แก่ ไม้ยาง ไม้กระบาก ไม้ตะเคียน ไม้มะค่าโมง และไม้ตาเสือ เป็นต้น เนื้อที่ป่าไม้จังหวัดนครนายกมีเนื้อที่ประมาณ 423,107 ไร่ แบ่งเป็น (สำนักงานจังหวัดนครนายก. 2537)

- เนื้อที่ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ประมาณ 342,500 ไร่
- เนื้อที่ป่าบริเวณเขาชะโงก ซึ่งในราชการกระทรวงกลาโหมประมาณ 51,912 ไร่
- ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่รวมประมาณ 17,710 ไร่
- พื้นที่ป่าไม้เป็นภูเขาหย่อมเล็กหย่อมน้อย ตามพ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ศ.2484 มีเนื้อที่ประมาณ 10,976.25 ไร่ ในท้องที่จังหวัดนครนายก ไม่มีป่าโครงการหรือป่านอกโครงการที่จะอนุญาตให้ทำไม้หรือเก็บหาของป่า คงมีเพียงการอนุญาตให้ทำป่าไม้ในที่ดินกรรมสิทธิ์ (นส.3 และโฉนดที่ดิน) เท่านั้น

ทรัพยากรธรรมชาติ : ทรัพยากรธรณี จังหวัดนครนายกมีทรัพยากรธรณีมีค่าหลายชนิด เช่น

หินสบู่ หรือแร่ทีโอไฟไรด์ พบมากที่เขาชะโงก ตำบลพรหมณี อำเภอเมืองนครนายก เป็นหินทนใช้ทำเตาที่ทนต่อความร้อนได้ดี เช่นใช้ในโรงงานทำแก้ว โรงงานกระดาษ

หินอ่อน พบมากที่เขาชะโงก ใช้แกะสลักหรือประดิษฐ์เป็นวัสดุเครื่องใช้ต่าง ๆ

หินขาว พบที่อำเภอเมืองนครนายก และอำเภอปากพลี

หินแก้วผลึกหรือหินเขี้ยวหนุมาน พบที่อำเภอเมืองนครนายก และอำเภอบ้านนา ใช้ประโยชน์ทำแก้วทนไฟ

ทรัพยากรธรรมชาติ : ทรัพยากรการท่องเที่ยว ทรัพยากรการท่องเที่ยว หมายถึงสถานที่ท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ มากมายทั้งที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ เช่น ป่าเขา น้ำตก อ่างเก็บน้ำ สวนสัตว์ และสวนรุกขชาติ จำนวน 5 แห่ง แหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์ โบราณสถาน ศาสนา จำนวน 5 แห่ง ประเพณี เทศกาล ตลอดจนถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดึงดูดผู้มาเยี่ยมเยือน รวมถึงที่พักสิ่งอำนวยความสะดวก และบริการต่างๆ ที่เอื้ออำนวยความสะดวกระหว่างการเดินทางของผู้มาเยี่ยมเยือน

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

1. **การกสิกรรม**

การเกษตรเป็นสาขาการผลิตที่สำคัญของจังหวัดนครนายก ร้อยละ 75 ของประชากรมีอาชีพทางด้านการเกษตร เป็นพื้นที่ถือครองการเกษตรถึง 880,955 ไร่ จากพื้นที่จังหวัด 1,326,250 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.42 ของพื้นที่จังหวัด จะเห็นได้ว่าเนื้อที่ถือครองส่วนใหญ่เป็นเนื้อที่นา นับว่าจังหวัดนครนายกเป็นแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญจังหวัดหนึ่ง แต่ในปัจจุบันลักษณะพื้นที่นาโดยทั่วไปเป็นดินเปรี้ยวประมาณ 627,878 ไร่ อยู่ในท้องที่ 4 อำเภอ สภาวะการผลิตข้าวในท้องที่จังหวัดนครนายกได้ผลผลิตต่ำ บางท้องที่ได้เพียงไร่ละประมาณ 20-25 ถัง อำเภอที่ประสบปัญหาดินเปรี้ยวมากที่สุดคือ อำเภอองครักษ์

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่เพาะปลูกมากเป็นอันดับหนึ่งของจังหวัดนครนายก ซึ่งอยู่ในเขตของอำเภอองครักษ์ ซึ่งทำการเพาะปลูกปีละ 2 ครั้ง คือข้าวนาปี จะปลูกช่วงเดือนเมษายนของทุกปี และจะเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนตุลาคม-มกราคม และปลูกข้าวนาปรังในช่วงเดือนพฤศจิกายน เก็บเกี่ยวระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-กันยายน

สภาพการผลิตส่วนใหญ่ทำในรูปแบบดั้งเดิม การนำเทคโนโลยี และหลักวิชาการแผนใหม่มาช่วยในการผลิตมีน้อย ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรขาดความรู้ เงินทุน ที่จะดำเนินการที่ดินใช้ปลูกส่วนใหญ่ก็เป็นของนายทุน ซึ่งเกษตรกรเช่าเพื่อทำนา จึงขาดความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาผลผลิต ข้าวพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมได้แก่ กข23 สุพรรณบุรี90 ขาวดอกมะลิ105 ขาวดาแห้ง17 และพิษณุโลก60 เป็นต้น

ผลผลิต ข้าวส่วนใหญ่เป็นข้าวเปลือกคุณภาพต่ำซึ่งนิยมนำไปทำข้าวนึ่ง สาเหตุที่คุณภาพข้าวต่ำ อาจเป็นผลมาจากสภาพดินเปรี้ยว และระดับน้ำสูงกว่าระดับปกติของนาจังหวัดอื่น ๆ เล็กน้อย ในการเพาะปลูกจึงต้องใช้พันธุ์ข้าวต้นสูงและทนโรค ทนทานต่อสภาพดินเปรี้ยว และดินฟ้าอากาศ ผลผลิตข้าวเฉลี่ยประมาณ 452.7 ก.ก./ไร่ (สถิติปี 2537)

การทำสวนผลไม้ มีการทำสวนมะม่วง ส้มเขียวหวาน ส้มโอ แดงโม มะปราง ทุเรียน และอื่น ๆ ในเนื้อที่ประมาณ 92,702 ไร่

พืชไร่ การเพาะปลูกของเกษตรกรส่วนมากจะทำหลังจากการทำนาเสร็จสิ้นแล้ว พื้นที่เพาะปลูกพืชไร่มีจำนวนไม่มากนัก ประมาณ 40,721 ไร่ พืชที่เพาะปลูกมากได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพดหวาน ถั่วเขียว ไผ่ตง เป็นต้น

ในการยกฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรให้ได้อยู่ดีกินดีส่งผลให้ฐานะความเป็นอยู่ของเกษตรกรดีขึ้น ได้มีการรวมตัวกันเป็นสถาบันของเกษตรกร เช่น สหกรณ์กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร กลุ่มส่งเสริมการเกษตร โดยต้องอาศัยความรู้สึกภักดี ซื่อสัตย์สุจริตต่อกัน เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านการผลิต การตลาด และการสร้างอำนาจ

ต่อรอง ในการซื้อขายผลผลิตและอุปกรณ์การผลิตต่าง ๆ ทำให้กลุ่มหรือสถาบันเกษตรมีอำนาจใจการจัดการธุรกิจได้ดีขึ้น หน่วยราชการก็ได้เล็งเห็นความสำคัญจึงส่งเสริมและสนับสนุน โดยการให้ความรู้แก่เกษตรในด้านการผลิต การตลาด และเทคโนโลยีอื่น ๆ โดยการจัดให้มีการประชุม อบรม สัมมนาให้ความรู้และเทคนิคใหม่ ๆ ทางการเกษตรแก่สมาชิกเป็นประจำ

2. การปศุสัตว์

ลักษณะการเลี้ยวสัตว์ของเกษตรกรส่วนใหญ่ จะทำเป็นอาชีพเสริมจากการทำนาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้งานและบริโภคในครัวเรือน แต่ในปัจจุบันการเลี้ยงปศุสัตว์ทำรายได้ให้กับเกษตรกรเพิ่มขึ้น จึงทำให้เกษตรกรให้ความสนใจหันมาเลี้ยงเพื่อการค้าอย่างจริงจังเพิ่มขึ้น โดยทำเป็นฟาร์มขนาดเล็ก ใช้เงินทุนจำกัด ชนิดของสัตว์ที่นิยมเลี้ยงได้แก่ สุกร ไก่ ไก่ไข่ เป็ด เนื้อและโค โดยเฉพาะสุกรมีฟาร์มเพาะลูกสุกรโดยเฉพาะ ซึ่งทำรายได้ให้กับผู้เลี้ยงได้ดี และเลี้ยงมากในอำเภอบ้านนา และอำเภอปากพลี ส่วนโคเลี้ยงมากในอำเภอองครักษ์ สัตว์ปีกที่นิยมเลี้ยงกันมาก ได้แก่ ไก่ เป็ด ในเขตอำเภอองครักษ์และอำเภอบ้านนา

3. การประมง

มีลักษณะเป็นการประมงตามแหล่งน้ำธรรมชาติ ราษฎรที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำจะมีอาชีพทำการประมงร่วมด้วย โดยใช้เครื่องมือง่าย ๆ เช่น อวน แห ข่าย ยอ กร่ำ นอกจากนี้ก็จะมีการเลี้ยงปลาในบ่อเลี้ยง ซึ่งทำเป็นอาชีพเสริมจากการทำนา แหล่งน้ำที่สำคัญที่ใช้ทำประมงคือแม่น้ำนครนายกซึ่งมีต้นกำเนิดจากเขาเขียว เป็นแม่น้ำที่ให้ความอุดมสมบูรณ์แก่การเกษตรและการประมงเป็นอันมาก นอกจากนี้ยังมี คลอง หนอง บึง สระ และบ่อต่าง ๆ อำเภอองค์รักษ์เป็นอำเภอที่ประชากรเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดในบ่อมากที่สุด ปลาที่เลี้ยงได้แก่ ปลานิล ปลาตะเพียน ปลาสลิด ปลาดุกอุย ปลาสวาย และปลาดุกบิ๊กอุย

4. อุตสาหกรรมและเหมืองแร่

ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก โดยกระจายตัวอยู่ในทุกอำเภอ เช่น อุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมเคมีและพลาสติก อุตสาหกรรมโลหะและอโลหะ อุตสาหกรรมบริการ เป็นต้น

ส่วนอุตสาหกรรมในครัวเรือนของจังหวัดนครนายก ได้แก่ การทอพรมเช็ดเท้าจากเศษผ้า การทอเสื่อกก การทำไม้กวาดดอกหญ้า การทำของที่ระลึกจากไม้ไผ่ และการทำผลิตภัณฑ์เครื่องใช้จากหินอ่อน ผลิตภัณฑ์สบู่หิน ผ้าทอ ผ้าปักฉลุ ดอกไม้ประดิษฐ์ และภาชนะไม้ไผ่ แหล่งอุตสาหกรรมในครัวเรือนส่วนใหญ่กระจายอยู่ในทุกอำเภอ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงแหล่งอุตสาหกรรมในครัวเรือน จังหวัดนครนายก

ประเภทอุตสาหกรรมในครัวเรือน	สถานที่ประกอบการ
ทอพรมเช็ดเท้าจากเศษผ้า	หมู่ที่ 3 ตำบลเขาเพิ่ม อำเภอบ้านนา
ทอเสื่อกก	ตำบลศรีจุฬา อำเภอเมือง
	ตำบลอาษา อำเภอเมือง
	ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์
	ตำบลโพธิ์แทน อำเภอองครักษ์
	ตำบลบางลูกเสือ อำเภอองครักษ์
	ตำบลบางสมบูรณ์ อำเภอองครักษ์
	ตำบลศรีษะกระบือ อำเภอองครักษ์
	ตำบลบางปลากด อำเภอองครักษ์
	ตำบลปากพลี อำเภอปากพลี
	ตำบลท่าเรือ อำเภอปากพลี
ทำไม้กวาดดอกหญ้า	ตำบลสาริกา อำเภอเมือง
	ตำบลนาหินลาด อำเภอปากพลี
	ตำบลโคกกรวด อำเภอปากพลี
ทำของที่ระลึกจากไม้ไผ่	ตำบลสาริกา อำเภอเมือง
	ตำบลบ้านพร้าว อำเภอบ้านนา
	ตำบลอาษา อำเภอบ้านนา
ทำผลิตภัณฑ์เครื่องใช้จากหินอ่อน	ตำบลพรหมณี อำเภอเมือง
ทำผ้าทอ	ตำบลอาษา อำเภอบ้านนา
ทำผ้าปักฉลุ	ตำบลชุมพล อำเภอองครักษ์
	ตำบลบึงศาล อำเภอองครักษ์
ทำดอกไม้ประดิษฐ์	ตำบลสาริกา อำเภอเมือง
ทำภาชนะไม้ไผ่	ตำบลอาษา อำเภอบ้านนา
	ตำบลบ้านพร้าว อำเภอบ้านนา

ที่มา : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

ส่วนการทำเหมืองแร่นั้น ในจังหวัดนครนายกมีเหมืองแร่ดินขาวที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันที่อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ผลิตดินขาวออกจำหน่าย ซึ่งดินขาวนี้มีประโยชน์ใช้ทำเครื่องปั้นดินเผา เป็นส่วนผสมใช้ในอุตสาหกรรมยาง ทำวัสดุทนไฟ และภาชนะกระเบื้องเคลือบต่างๆ เป็นต้น

5. การพาณิชยกรรม และการบริการ

การพาณิชยกรรม ส่วนใหญ่จะเป็นการค้าส่ง และค้าปลีกเพื่อการอุปโภคบริโภคที่จำเป็นแก่การครองชีพ เป็นกิจการขนาดเล็ก และขนาดกลางตั้งอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่น ซึ่งดำเนินการในรูปบุคคลธรรมดาเป็นส่วนใหญ่ และมีบางส่วนที่ดำเนินการในรูปแบบนิติบุคคล

การบริการ จังหวัดนครนายกมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอยู่มาก ซึ่งจังหวัดได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยถือเป็นนโยบายหลักของจังหวัด มีสถานบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย ได้แก่ โรงแรม รีสอร์ท ภัตตาคาร ร้านอาหาร เป็นต้น

ข้อมูลด้านสังคม

1. การศึกษา มีการจัดบริการทางการศึกษาให้แก่ประชาชนทั้งในระบบและนอกระบบอย่างทั่วถึง ตั้งแต่ระดับก่อนการศึกษาภาคบังคับจนถึงระดับอาชีวศึกษา รวมทั้งสิ้น 191 แห่ง โดยมีโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาครบทุกอำเภอ และระดับอาชีวศึกษามี 1 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิค ส่วนการจัดการศึกษานอกระบบ มีสถานศึกษา 257 แห่ง ประกอบด้วย การจัดการศึกษาผู้ใหญ่ การศึกษาสารพัดช่างวิชาชีพ การจัดกลุ่มสนใจ และกลุ่มอาชีพ นอกจากนี้ จังหวัดนครนายกยังเป็นที่ตั้งของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ซึ่งเป็นสถานศึกษาวิชาทหารที่สำคัญของประเทศ (www.thailand.co.th)

2. การศาสนาและศิลปวัฒนธรรม ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ รองลงมาคือ อิสลาม และคริสต์ ในด้านวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นนั้น ไม่มีกิจกรรมหนึ่งกิจกรรมใดเด่นชัดเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด แต่เนื่องจากจังหวัดนครนายก ประกอบด้วย หลายเชื้อชาติ หลายศาสนา เช่น ไทย ลาวพรวน จีน และอิสลาม ดังนั้นประเพณีของแต่ละท้องถิ่นจึงเป็นไปตามธรรมเนียมของแต่ละเชื้อชาติ และศาสนาที่ปฏิบัติสืบกันมา เช่น สารทไทย สารทพรวน สารทจีน การทำบุญถือศีลอด เป็นต้น นอกจากนี้ แต่ละท้องถิ่นจะมีประเพณีแตกต่างกันไป เช่น อำเภอปากพลี จะมีพิธีทำบุญข้าว งานบุญข้าวหลาม ประเพณีบายสีสู่ขวัญ อำเภอองครักษ์นิยมประเพณีการแข่งเรือ อำเภอเมืองนครนายกนิยมประเพณีการเทศน์มหาชาติ และมีประเพณีที่ทุกอำเภอในท้องถิ่นที่ยึดถือปฏิบัติเหมือนกันทั่วไป จังหวัดได้จัดตั้งศูนย์วัฒนธรรม จังหวัดนครนายกขึ้นที่โรงเรียนนครนายกวิทยาคม เพื่อส่งเสริมและรักษาขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมของไทยให้ยืนยงตลอดไป

3. การสาธารณสุข การจัดบริการด้านสาธารณสุขของจังหวัดนครนายกมุ่งให้ประชาชนได้รับบริการอย่างทั่วถึง ซึ่งเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐานที่จะส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ มีบริการสาธารณสุขของรัฐและเอกชน โดยเป็นโรงพยาบาลในสังกัดของกระทรวงสาธารณสุข 4 แห่ง และโรงพยาบาลสังกัดอื่นๆ ของรัฐอีก 1 แห่ง สถานีอนามัย 49 แห่ง สถานบริการ สาธารณสุขชุมชน 2 แห่ง นอกจากนี้ยังมีบริการในภาคเอกชน ได้แก่ คลินิกแพทย์ คลินิกทันตกรรม ร้านขายยาแผนปัจจุบัน และแผนโบราณ

โครงสร้างประชากรและตลาดแรงงาน

จังหวัดนครนายกมีประชากร 243,275 คน (สถิติปี 2541) เป็นชาย 102,274 คนคิดเป็นร้อยละ 49.4 เป็นหญิง 123,001 คนคิดเป็นร้อยละ 50.6 อำเภอที่มีประชากรหนาแน่นที่สุด คือ อำเภอบ้านนา รองลงมาคือ อำเภอองครักษ์ (กรมการปกครอง. 2541)

ตลาดแรงงานภายในจังหวัดนครนายกมีน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดใกล้เคียงกิจการส่วนมากเป็นสถานประกอบการขนาดเล็ก การจ้างงานส่วนใหญ่รับจากผู้มีการศึกษาน้อยในระดับชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษา และมักเป็นการจ้างรายวัน ส่วนการจ้างในระดับอาชีวศึกษาและปริญญาขึ้นไปมีน้อย ดังนั้น การขาดแคลนแรงงานระดับต่ำและระดับกลางนับเป็นปัญหาสำคัญของจังหวัด เนื่องจากแรงงานในจังหวัดมักอพยพไปทำงานตามโรงงานขนาดใหญ่ในจังหวัดใกล้เคียง เช่น สระบุรี ปทุมธานี ฉะเชิงเทรา และปราจีนบุรี ซึ่งเป็นตลาดแรงงานใหญ่ มีความมั่นคง พอสมควรและได้รับ สวัสดิการตามกฎหมาย แรงงานในสถานประกอบขนาดเล็กมักเป็นแรงงานเกษตรที่มาทำงานภายหลังฤดูเก็บเกี่ยว ทำให้สถานประกอบการไม่นิยมจ้างแรงงานจากภาคเกษตร เพราะจะทำให้มีปัญหาการหาแรงงานมาทดแทนในช่วงฤดูเพาะปลูก ดังนั้นการว่างงานหลังฤดูเกษตรของแรงงานดังกล่าว จึงนับเป็นปัญหาแรงงานที่สำคัญอีกประการหนึ่งของจังหวัด

โดยภาพรวมแล้ว พอจะสรุปปัญหาที่สำคัญของจังหวัดนครนายกได้ 3 ด้าน คือ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคม และปัญหาด้านการใช้ภูมิปัญญาในชุมชน ดังนี้

1. ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดนครนายกเป็นที่ลุ่มเหมาะสำหรับทำการเกษตรกรรม แต่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับคุณภาพของดินอันเนื่องมาจากปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน การชะล้างพังทลายของดินที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดินมีสภาพเป็นกรดหรือเปรี้ยวจัด ขาดความอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่อำเภอองครักษ์ที่ประสบปัญหานี้ ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ และมีค่าใช้จ่ายทางการเกษตรสูง ทำให้เกษตรกรที่มีรายได้น้อยอยู่แล้วต้องมีรายได้ลดลงอีก เกษตรกรมีความจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยในการบำรุงดิน และเร่งการเจริญเติบโตของพืช และต้องซื้อปุ๋ยจากพ่อค้าคนกลางในราคาสูง นอกจากนี้ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมยังต้องอาศัยน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ มีปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อทำการเกษตรในฤดูแล้ง และเกิดปัญหาอุทกภัยในฤดูฝนที่มีฝนตกหนัก พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่จะอยู่ในโครงการชลประทาน 2-3 โครงการ ส่วนการเกษตรกรรมในฤดูแล้งจะมีอยู่เฉพาะบริเวณริมคลองชลประทาน และคลองธรรมชาติที่มีน้ำนอนคลอง ส่วนเกษตรกรที่ทางราชการจัดให้เข้าอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม ส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม เนื่องจากการขาดแคลนน้ำเพื่อบริโภคและน้ำใช้เพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย หรือยังไม่ทั่วถึงทำให้ไม่สะดวกในการเดินทางและการขนส่งสินค้าทางการเกษตร ทำให้ต้องขายผลผลิตผ่านผู้รวบรวมในท้องถิ่นผ่านพ่อค้า คนกลางหลายขั้นตอน

2. ปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคม เกษตรกรส่วนใหญ่มีฐานะยากจนไม่มีเงินทุนเป็นของตนเอง ต้องกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนทั้งภายในและภายนอกระบบ ส่วนใหญ่นิยมกู้นอกระบบเพราะสะดวกรวดเร็ว ไม่มีขั้นตอนมากมาย แต่อัตราดอกเบี้ยสูง ทำให้เกิดปัญหาภาระหนี้สินผูกพันระหว่างพ่อค้ากับเกษตรกรเชื่อมโยงไปถึงปัญหาต่างๆ เช่นขายผลผลิตในราคาที่ไม่เป็นธรรม เพราะขาดอำนาจต่อรอง ส่วนเกษตรกรที่รวมกลุ่มกันจดทะเบียนเป็นสถาบันเกษตรกรก็ยังประสบปัญหาการขาดเงินทุนดำเนินการ เนื่องจากส่วนใหญ่มีฐานะยากจนขาดที่ดินทำกิน

เกษตรกรที่เป็นคณะกรรมการดำเนินงานยังขาดความรู้ความสามารถในการบริหาร สหกรณ์ส่วนใหญ่ยังเป็นสหกรณ์ขนาดเล็ก มีทุนดำเนินงานน้อย ดำเนินธุรกิจที่ยังไม่เอื้ออำนวยประโยชน์แก่สมาชิกเท่าที่ควร กอรปกับเกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อย ทำให้ขาดการพัฒนาความรู้ความสามารถ เทคนิควิธีการประกอบอาชีพ รวมทั้งการผลิตและการตลาด ทั้งยังขาดแรงจูงใจที่จะนำวิทยาการสมัยใหม่เข้ามาใช้ ทำให้อยู่ในฐานะเสียเปรียบ

3. ปัญหาด้านการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน ยังขาดการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์หรือวิทยาการสมัยใหม่ เนื่องจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพียงอย่างเดียวไม่อาจผลักดันให้เกิดผลสำเร็จได้ จำเป็นต้องรู้เทคนิคการผลิตและเทคโนโลยีเครื่องไม้ เครื่องมือสมัยใหม่เพื่อนำเข้ามาช่วยในการผลิตและแปรรูปผลผลิตการเกษตร ซึ่งเกษตรกรยังขาดการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับวิทยาการดังกล่าว ทำให้ขาดโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้ และพัฒนาทักษะจากระดับเล็กคือ ครอบครัวไปสู่ระดับที่กว้างขึ้น คือ ชุมชนและประเทศชาติ ซึ่งทำให้กลายเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาอาชีพตามแนวเศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง ส่งผลให้เกิดความคับข้องต่อความพออยู่ พอกิน และอยู่ดี กินดี ในที่สุด

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา และทรัพยากรท้องถิ่นในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจชุมชน จังหวัดนครนายก เป็นการวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่ผสมผสานหลากหลายวิธีทั้งที่เป็นลักษณะเชิงสำรวจและเชิงคุณภาพที่เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการ ดังนี้

1. **วิธีวิจัยเชิงสำรวจ** ได้แก่

- การสำรวจสภาพแวดล้อมทั่วไปของชุมชน ด้วยการเข้าไปในชุมชน ใช้การสังเกต บันทึก และถ่ายภาพของชุมชน ร่วมกับการวิเคราะห์จากเอกสารข้อมูลต่าง ๆ ที่หน่วยราชการได้ศึกษาไว้แล้ว

- การสำรวจและศึกษาคุณภาพดินและน้ำของชุมชน ด้วยเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำภาคสนาม และการนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมของชุมชนด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพสังคมและวัฒนธรรม เพื่อจะทราบสภาพความเป็นอยู่ด้านต่าง ๆ ก่อนที่จะมีแผนพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการศึกษาชุมชน

2. **วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ**

การเข้าไปสังเกตสภาพความเป็นอยู่ในชุมชนเพื่อสอบถามเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ในการประกอบอาชีพ และดำรงชีวิตของประชาชนในชุมชน ด้วยการสัมภาษณ์ และการจดบันทึก เทปบันทึกเสียงและการถ่ายภาพในชุมชน ได้แก่

- การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participatory Observation) โดยคณะผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ของคนในชุมชน และเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนด้วยเพื่อจะได้ทราบข้อมูลเบื้องต้นโดยตรงของชุมชน ด้วยการบันทึก ถ่ายภาพ สภาพการณ์ที่เป็นจริงตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นขณะนั้น

- การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (Key Informant Interview) ไปทำการสัมภาษณ์คนที่รู้เรื่องความเป็นไปในชุมชนเป็นอย่างดี เช่น ผู้นำชุมชน ครู หัวหน้าครัวเรือน เพราะบุคคลเหล่านี้ จะรู้เรื่องได้อย่างถูกต้อง โดยได้สนทนาพูดคุยกับบุคคลดังกล่าว ทำให้ทราบสภาพปัญหาต่าง ๆ ของชุมชนที่กำลังศึกษา

- สัมภาษณ์เจาะลึก (In–depth Interview and Probe) สอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ในการประกอบอาชีพและดำรงชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยใช้วิธีการสนทนาพูดคุยเพื่อสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์อย่างเป็นกันเอง เพื่อให้ชาวบ้านให้ข้อมูลอย่างไม่ปิดบัง

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ ชุมชนในจังหวัดนครนายก และประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนจังหวัดนครนายก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ ใช้การสุ่มตัวอย่างชุมชนแบบเจาะจงโดยกำหนดคุณสมบัติของชุมชน ดังนี้

1. เป็นชุมชนชนบทที่ด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา
2. มีโรงเรียนระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตั้งอยู่ในชุมชน
3. เป็นชุมชนที่มีประชากรอยู่อาศัยไม่ต่ำกว่า 400 คน
4. ประชาชนดำรงชีวิตแบบพึ่งตนเองโดยอาศัยทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นและมีการผลิตทางเศรษฐกิจที่พึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนเป็นหลัก
5. เป็นชุมชนที่ยินดีให้ความร่วมมือในการพัฒนาแบบพึ่งพาตนเอง
6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น อำเภอ และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ให้ความร่วมมือในการพัฒนาแบบยั่งยืน และยินดีที่จะนำแผนงานพัฒนาจากการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาชุมชนต่อไป

จากเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้เลือกชุมชนบ้านมหาวงษ์ ตำบลโพธิ์แทน อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ซึ่งมีจำนวน 160 ครัวเรือน มาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

ตัวแปรที่ใช้ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ดินและน้ำ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมวัฒนธรรมของชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น

ตัวแปรตาม ได้แก่ แผนพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจชุมชนที่ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่น

ขั้นตอนของการวิจัย

การวิจัยประกอบด้วยขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. **การศึกษาเอกสาร** ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของจังหวัดนครนายก การพัฒนาแบบยั่งยืน การพัฒนาแบบพอเพียง การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น

2. **การคัดเลือกชุมชน (ชุมชนนำร่อง)** ขอคำแนะนำเกี่ยวกับสภาพของชุมชนจากนายอำเภอ ปลัดอำเภอ พัฒนากรอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และคณะครูโรงเรียนในพื้นที่ และคัดเลือกชุมชนตามคุณสมบัติที่ได้กำหนดไว้ในตอนต้น ด้วยการเข้าไปศึกษา เยี่ยมชม รวมทั้งพูดคุยกับประชาชนและผู้นำชุมชนเป็นการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นก่อน แล้วผู้วิจัยจึงตัดสินใจคัดเลือกชุมชนตามคุณสมบัติดังที่กำหนดไว้

3. **การศึกษาสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน** ผู้วิจัยเข้าไปศึกษาชุมชนด้วยตนเอง การบันทึกภาพ ใช้เครื่องมือสำรวจคุณภาพดิน และน้ำภาคสนาม และการเก็บตัวอย่างดินและน้ำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

4. **การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมของชุมชน** ใช้แบบสัมภาษณ์ทางเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำไปสัมภาษณ์ประชาชนในชุมชนที่ได้รับการคัดเลือก

5. **การศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น** ผู้วิจัยเข้าไปในชุมชนเพื่อสอบถามการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพในชุมชน การสังเกตแนวความคิดทั่วไป และแนวความคิดในการประกอบอาชีพของผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชมนั้น ๆ และการขอสัมภาษณ์เกี่ยวกับภูมิปัญญาของท้องถิ่นโดยผู้วิจัยและคณะ ตามกรอบโครงสร้างของการสัมภาษณ์ที่กำหนดโดยผู้วิจัย

6. **การรวบรวมข้อมูล** ข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ(ดินและน้ำ) เศรษฐกิจและสังคมวัฒนธรรม และภูมิปัญญาในท้องถิ่นที่นำไปวิเคราะห์แล้วนำมาเขียนรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ

7. **การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจชุมชน** ผู้วิจัยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการกับเจ้าหน้าที่ของอำเภอ คณะครูของโรงเรียน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน และประชาชนของชุมชนที่ได้รับการคัดเลือก ในการประชุมเชิงปฏิบัติการจะประกอบไปด้วย การนำเสนอข้อมูลทางสิ่งแวดล้อม ทรัพยากร เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม และภูมิปัญญาของชุมชน โดยผู้วิจัย การตัดสินใจคัดเลือกและประยุกต์ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลจะใช้เครื่องมือดังต่อไปนี้

1. **การสำรวจสภาพแวดล้อมทั่วไป** ใช้การสังเกตและการเขียนบันทึกสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และการถ่ายภาพในชุมชน

2. **การสำรวจคุณภาพดินและน้ำ** ใช้ชุดสำรวจดินและน้ำภาคสนามของภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และหนังสือแนะนำการเก็บตัวอย่างดินของกรมพัฒนาที่ดินใช้เครื่องมือขุดดินคือจอบและเสียม และภาชนะบรรจุตัวอย่างดิน

3. **การศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมวัฒนธรรม** ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งประกอบด้วย สภาพบ้านเรือน ประชากรในชุมชน การประกอบอาชีพ และสภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมของชุมชน โดยผู้วิจัยพิจารณาตามความเหมาะสมของเนื้อหาสาระที่ถาม นำไปให้คณะผู้ช่วยวิจัยทดลองกรอกข้อมูล และนำไปทดลองใช้สอบถามประชาชนในชุมชนจำนวน 10 คน แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้สำรวจในชุมชน

4. **การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น** ผู้วิจัยสร้างกรอบในการซักถามข้อมูลซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ สภาพทั่วไปเกี่ยวกับภูมิปัญญา ชนิดของพืชพรรณ การเตรียมอุปกรณ์ และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง การดูแลรักษา การเก็บผลผลิต รายได้รายจ่าย การตลาดและการจำหน่าย และความรู้และประสบการณ์ที่มีเป็นพิเศษ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. **การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไป** ใช้การพรรณนาสภาพแวดล้อมทั่วไปให้ตรงกับสภาพที่ปรากฏจริงในชุมชน ประกอบกับภาพถ่ายของหมู่บ้าน และแผนที่ที่ดินในจังหวัดนครนายกจากภาพถ่ายดาวเทียมของกรมพัฒนาที่ดิน

2. **การวิเคราะห์คุณภาพที่ดินและน้ำ** ใช้ชุดสำรวจคุณภาพดินและน้ำในสนาม เปรียบเทียบกับดินและน้ำในห้องปฏิบัติการจากการเก็บตัวอย่างของศูนย์พัฒนาที่ดินเขต 1 จังหวัดปทุมธานี

3. **การวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมของชุมชน** โดยการคำนวนหาค่าสถิติพื้นฐานจากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ SPSS

4. **การวิเคราะห์ภูมิปัญญาท้องถิ่น** โดยให้ผู้นำชุมชน และประชาชนในชุมชนจำนวน 15 คน วิเคราะห์ความถูกต้องของข้อมูลที่ผู้วิจัยนำเสนอในการประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนงานแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงเพิ่มเติมให้สมบูรณ์

5. **การวิเคราะห์แผนพัฒนาโดยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นเพื่อพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจชุมชน** ให้ผู้เข้าประชุมที่เป็นเจ้าหน้าที่ พัฒนากรชุมชนอำเภอ ประมงอำเภอ เกษตรอำเภอ จำนวน 3 คน ครูอาจารย์โรงเรียนในชุมชนจำนวน 10 คน ผู้นำชุมชน และประชาชนในชุมชนจำนวน 9 คน วิเคราะห์ความเหมาะสมในการนำแผนฯไปปฏิบัติ แล้ว ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์

บทที่ 4
การเก็บข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การคัดเลือกชุมชนตัวอย่างและสภาพแวดล้อมของหมู่บ้าน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกชุมชนที่ใช้เป็นชุมชนตัวอย่างตามขั้นตอนดังนี้

1. **การคัดเลือกพื้นที่ระดับอำเภอ** ผู้วิจัยได้คัดเลือกอำเภอองครักษ์เป็นพื้นที่ชุมชนตัวอย่าง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ดินมีปัญหาเกี่ยวกับความเป็นกรด ชุมชนหลายแห่งจัดเป็นชุมชนยากจนและกำลังพัฒนา รวมทั้งยังมีการวิจัยใน**โครงการชนบทศึกษา** ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒไปทำการศึกษาน้อย ผู้วิจัยได้เดินทางไปพบนายอำเภอองครักษ์ พัฒนากรอำเภอ กำนันและผู้ใหญ่บ้าน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับกับโครงการวิจัย และคุณสมบัติของชุมชนที่จะคัดเลือก ในขั้นต้นทางอำเภอได้แนะนำชุมชนบ้านมหาวงษ์ไปพิจารณาและศึกษา ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกชุมชนบ้านมหาวงษ์ หมู่ที่ 9 ตำบลโพธิ์แทน เนื่องจากเป็นพื้นที่กำลังพัฒนาประชาชนมีการดำรงชีวิตแบบใกล้ชิดกับธรรมชาติและฐานะยากจน มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรท้องถิ่นมาประกอบอาชีพเป็นหลัก คือการปลูกบอนสี ทอเสื่อกก

ผู้วิจัยได้เดินทางเข้าไปในหมู่บ้าน ได้พบกับผู้ใหญ่บ้าน (นายฉลาด กว้างทุ่ง) และผู้นำชุมชน (นายเชียร วันเพ็ญ) โดยพบว่าชุมชนยังมีสภาพแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วน มีการประกอบอาชีพที่เป็นรายได้หลักจากการปลูกบอนสี ทอเสื่อกก เลี้ยงปลา และการปลูกข้าว ชุมชนมีแนวโน้มที่จะรับการพัฒนาแบบยั่งยืน คือการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง นอกจากนี้ยังมีโรงเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในชุมชนบ้านมหาวงษ์ ได้ให้ความร่วมมือและยินดีเข้าร่วมในโครงการวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงคัดเลือกชุมชน**บ้านมหาวงษ์ หมู่ที่ 9 อำเภอองครักษ์** เป็นชุมชนตัวอย่างในการวิจัย



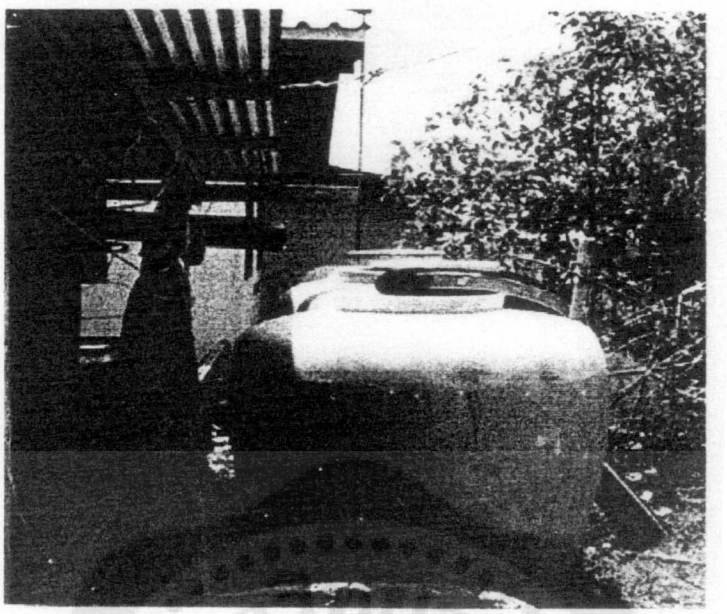
ภาพประกอบ 5 : ถนนเข้าบ้านมหาวงษ์ อ.องครักษ์ จ.นครนายก

2. สภาพแวดล้อมของชุมชน บ้านมหาวงษ์มีถนนลาดยางสายบ้านมหาวงษ์ อำเภอบ้านนาตัดผ่านหมู่บ้าน และขนานไปกับคลองชลประทาน(คลอง 31)มีพื้นที่ติดต่อกับเขตอำเภอบ้านนามีบ้านเรือนตั้งเรียงรายไปตามแนวถนน และคลองชลประทานยาวประมาณ 2 กิโลเมตร พื้นที่หมู่บ้านเป็นพื้นที่โล่ง มีไม้ผลปลูกในบริเวณบ้านเล็กน้อย บริเวณบ้านมีการปลูกบอนสี และการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ หลังแนวที่ตั้งบ้านเรือนเป็นที่ดินทำนา ทำสวน ปลูกต้นกก และบ่อเลี้ยงปลา มีการนำขยะทิ้งรวมไว้ตามแนวถนน และไม่มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย มีไม้ยืนต้น เช่น ต้นไผ่ ต้นกระถินณรงค์ ต้นยูคาลิปตัส และไม้ยืนต้นในท้องถิ่นขึ้นอยู่ประปราย



ภาพประกอบ 6 : คลองชลประทานในหมู่บ้าน

ในหมู่บ้านมีร้านค้าวัสดุก่อสร้าง 1 ร้าน ร้านค้าของชำ 1 ร้าน ไม่ปรากฏมีที่ทำการของราชการใดๆ นอกจากโรงเรียนบ้านคลอง 31 และวัดคลอง 31 (อยู่ในเขตปกครองอำเภอบ้านนา) ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ชาวบ้านมหาวงษ์ส่งลูกหลานไปเรียนหนังสือ ในระดับประถมศึกษา ในหมู่บ้านไม่มีโทรศัพท์และระบบน้ำประปา มีแต่ไฟฟ้า การคมนาคมในหมู่บ้าน และเข้าออกจากหมู่บ้านใช้รถกะบะส่วนตัวในการเดินทาง ไม่มีรถประจำทางวิ่งรับ-ส่ง ประชาชนนิยมไปซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคและติดต่อทำธุระอื่นๆ ที่ตลาดอำเภอบ้านนา ประชาชนมีโอ่งน้ำใช้รองน้ำฝนไว้บริโภคตลอดปี ส่วนการใช้นำในการชำระล้าง และทำการเพาะปลูกจะใช้น้ำจากคลองชลประทาน



ภาพประกอบ 7 : โอ่งน้ำสำหรับรองน้ำฝนไว้ใช้

นอกจากอาชีพที่ทำรายได้หลักจากการปลูกบอนสี ทอเสื่อ เลี้ยงปลา และการปลูกไม้ดอกไม้ประดับแล้ว อีกส่วนหนึ่งยังออกไปรับจ้าง ส่วนมากออกไปรับจ้างทำงานในสนามกอล์ฟนอกชุมชน ในตอนต้นฤดูฝนจะเริ่มทำนาและปลูกต้นกก หลังจากนั้นราว 2 เดือนก็จะตัดต้นกกแล้วจัดเอาเปลือกกกออกตากบริเวณริมถนนหน้าบ้าน เวลากลางวันประชาชนในวัยแรงงานจะออกไปทำงานทั้งนอกหมู่บ้านและในหมู่บ้าน และจะกลับเข้าบ้านในช่วงเย็น เวลากลางวันของหมู่บ้านจึงเงียบเหงา ไม่ใคร่มีคน นอกจากจะมีเด็กอายุ 2-5 ขวบวิ่งเล่นกันตามบริเวณบ้าน และผู้ใหญ่(โดยเฉพาะผู้หญิง)ที่อยู่เฝ้าบ้านและเลี้ยงเด็ก



ภาพประกอบ 8 : เด็กเล่นอยู่ตามริมคลอง



ภาพประกอบ 9 : การปลูกต้นกก

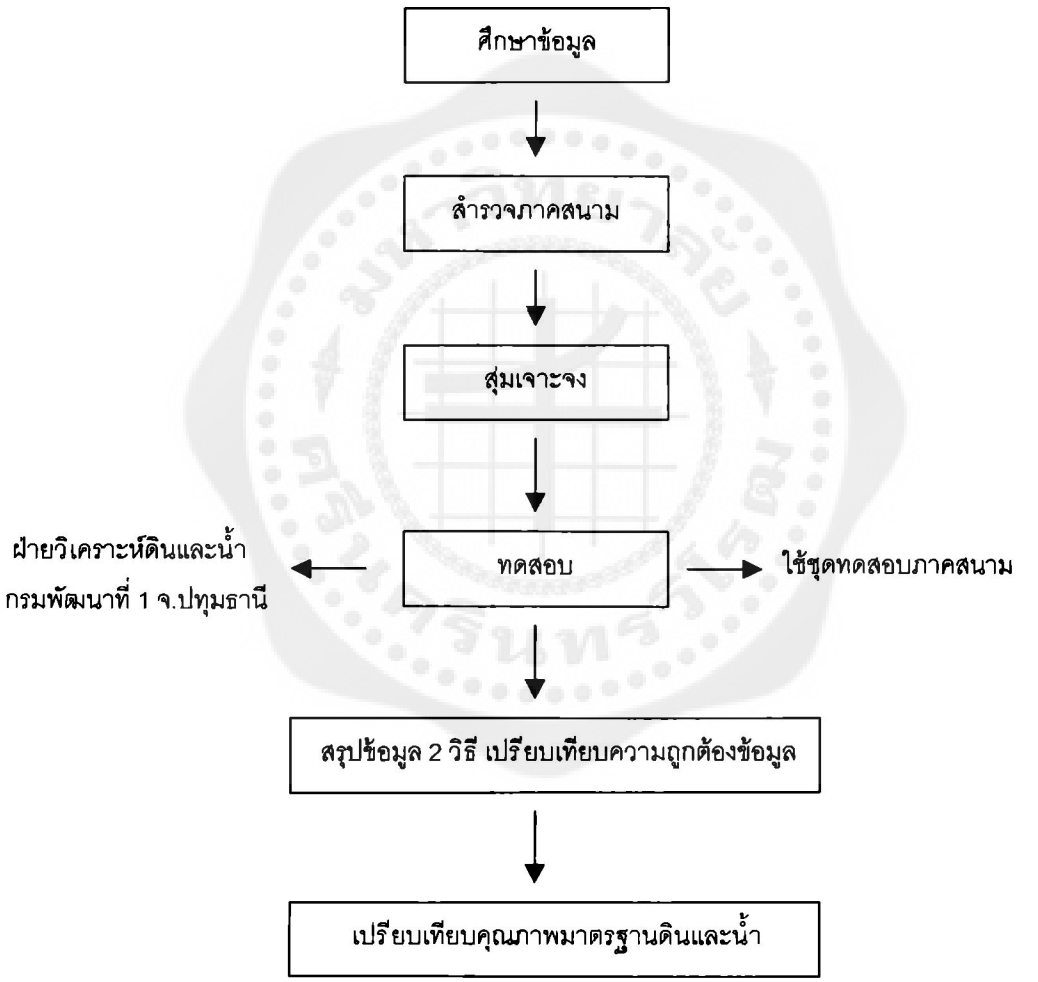
ประชาชนโดยทั่วไปมีความขยันในการประกอบอาชีพ โดยเฉพาะอาชีพที่อยู่ในบ้านในท้องถิ่น เช่นการทำนา การปลูกบอนสี การทอเสื่อกก การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และการเลี้ยงปลา จึงมีรายได้จากการประกอบอาชีพตลอดปี ความเป็นอยู่ค่อนข้างเรียบง่าย มีการไปมาหาสู่กันระหว่างคนในหมู่บ้านและระหว่างเครือญาติอยู่เป็นประจำ นอกจากนั้นยังมีการร่วมประชุมและปรึกษาหารือกันในหมู่บ้านเกี่ยวกับการประกอบอาชีพทั้งที่จัดกันเอง และโดยการจัดของทางราชการอยู่เป็นครั้งคราว แต่ปัญหาทางสังคมที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน ได้แก่การขัดแย้งกันในการเลือกผู้นำในท้องถิ่น เช่น ผู้ใหญ่บ้านและสมาชิกองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นรวมทั้งหมู่บ้านยังไม่มีการจัดรวมกลุ่มเป็นองค์กรของชุมชนที่ชัดเจน นอกจากการรวมกลุ่มกันทางการเงิน การขายผลผลิตจากบอนสี และเสื่อกกที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวและไม่เป็นทางการ

การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ดิน-น้ำ

การสำรวจข้อมูลจากตัวอย่างดิน-น้ำประกอบด้วยขั้นตอนการสำรวจภาคสนาม การสอบถามและสำรวจปัญหาขั้นต้น การสุ่มเก็บตัวอย่างดิน-น้ำ การทดสอบคุณภาพดิน-น้ำภาคสนาม การส่งตัวอย่างดิน-น้ำไปวิเคราะห์ และการเปรียบเทียบผลการทดสอบภาคสนามและห้องปฏิบัติการ ดังปรากฏขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

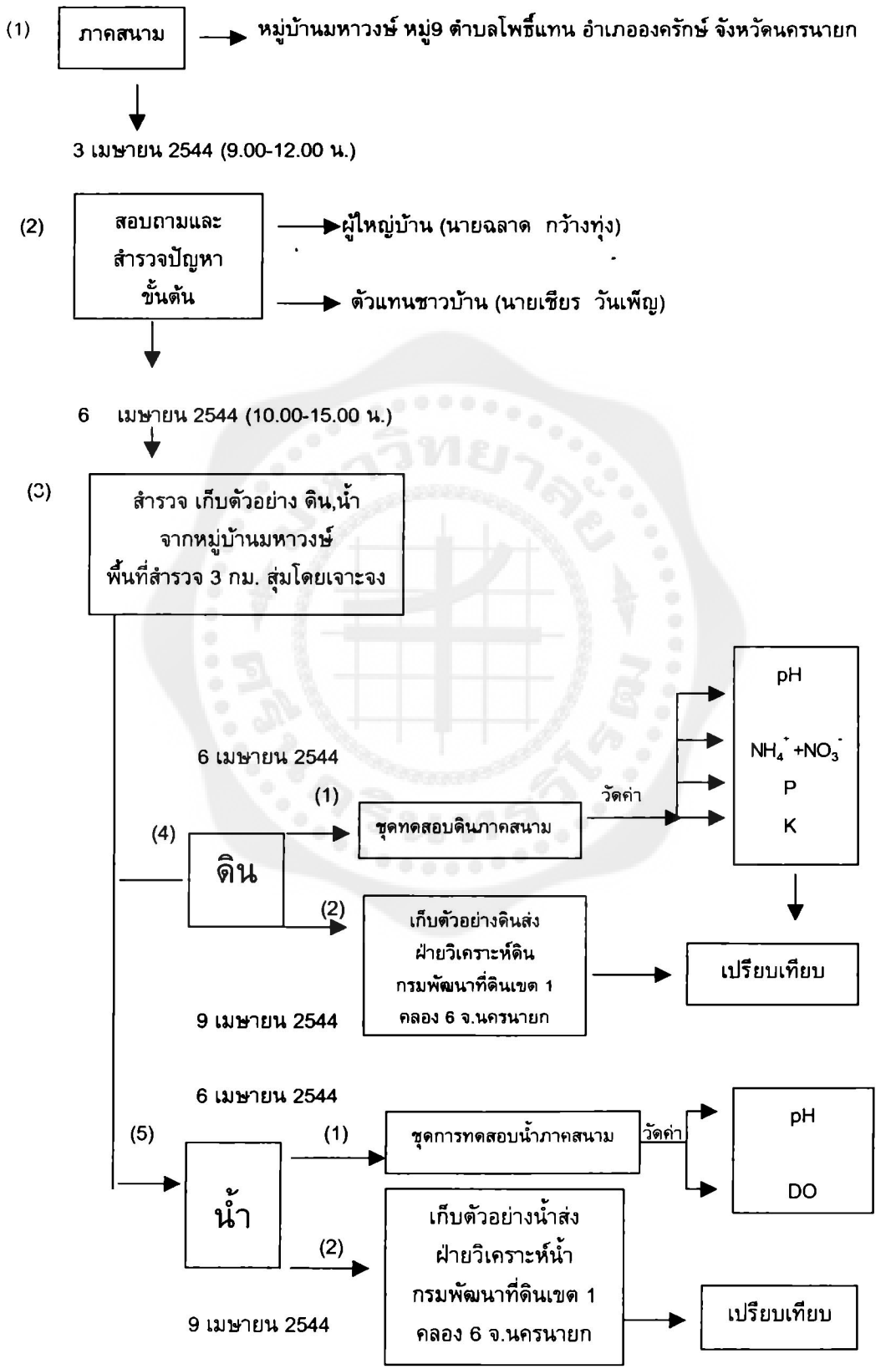
การศึกษาผลการทดลองโดยการเก็บดินมี 2 วิธีคือ
วิธีที่ 1 ตรวจสอบโดยใช้ชุดทดสอบดินภาคสนาม (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)
วิธีที่ 2 ตรวจสอบโดยฝ่ายวิเคราะห์ดิน กรมพัฒนาที่ดินเขต 1 คลอง 6 จ.ปทุมธานี

การศึกษาโดยการทดลองโดยการเก็บน้ำมี 2 วิธีคือ
วิธีที่ 1 ตรวจสอบโดยใช้ชุดทดสอบน้ำภาคสนาม (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)
วิธีที่ 2 ตรวจสอบโดยฝ่ายวิเคราะห์ดิน กรมพัฒนาที่ดินเขต 1 คลอง 6 จ.ปทุมธานี



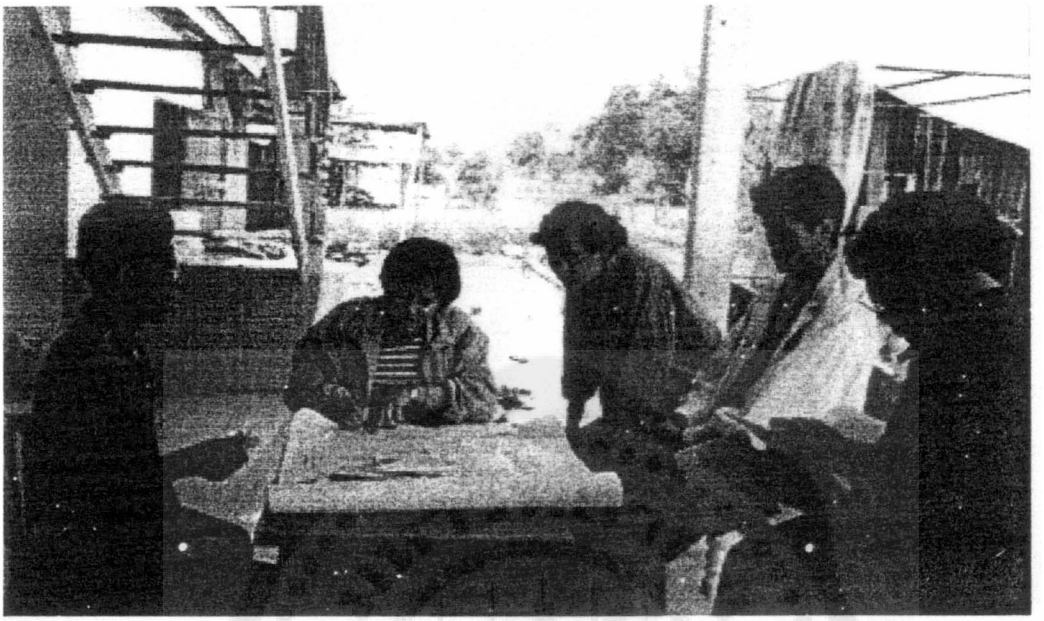
ภาพประกอบ 10 : ขั้นตอนการวิเคราะห์ดิน และน้ำ

2. **วิธีการสำรวจ** มีขั้นตอนดังนี้ (ภาพประกอบ 11)



ภาพประกอบ 11 : ขั้นตอนการสำรวจดิน และน้ำ

3. สอบถามและสำรวจปัญหาขั้นต้น



ภาพประกอบ 12 : การสอบถามภาพรวมของหมู่บ้าน

1. การสอบถามโดยการสัมภาษณ์ภาพรวมของหมู่บ้านมหาวงษ์
   อาชีพหลัก ทอเสื่อ
   พืชหลักที่ปลูก ต้นกก ข้าวขาวดาแห้ง บอนสี
   สัตว์ที่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมรายได้ ปลาดุก ปลาช่อน
   รายได้หลัก เสื่อ
   รายได้เสริม บอนสีและการเลี้ยงปลาดุก
2. การพัฒนาทรัพยากรดินของชาวบ้าน
   2.1 ใช้วิธีการสังเกตสีดิน , ใช้มือสัมผัส ถ้าดินไม่สมบูรณ์จะแข็งมีสีเหลืองแดกง่าย
   วิธีแก้ ใส่ปูนมาร์ล 200 กิโลกรัม / ไร่ หรือ ปุ๋ยเคมี 16-16-0
   ผล ดินจะเหนียวขึ้น มีสีเทา ทุบไม่แดก
3. การพัฒนาทรัพยากรน้ำของชาวบ้านเพื่อการประกอบอาชีพเสริม(เลี้ยงปลาดุก , ปลาช่อน)
   ใช้วิธีกายภาพโดยชิมรส จะรู้สึกเปรี้ยว สังเกตดูสีของน้ำจะมีสีของน้ำจะมีสีเหลือง
   คล้ายสนิมเหล็ก
   วิธีแก้ ใส่ปูนมาร์ลลงในดินที่ขุดเป็นบ่อผสมวัชพืช และปุ๋ยคอกทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือน
   เมื่อปล่อยน้ำลงในบ่อ น้ำจะใสขึ้น ทิ้งไว้ 3 วัน ปล่อยปลาดุก หรือปลาช่อนลงไป
   จะมีชีวิตอยู่ได้
   ข้อน่าสังเกต ปลาดุกหรือปลาช่อนถ้านำจากแหล่งอื่นมาเลี้ยงจะตาย
   แต่ถ้าเป็นพันธุ์รุ่นลูกที่เลี้ยงแต่เดิมปลาจะมีชีวิตอยู่รอด

4. สำรวจเก็บตัวอย่างดินและน้ำ จากหมู่บ้านมหาวงษ์พื้นที่สำรวจ 3 กม. สุ่มโดยเจาะจง

วิธีการสุ่มเจาะจง

4.1 กำหนดพื้นที่ในการสุ่ม 3 กิโลเมตรบริเวณใกล้บ้านผู้ใหญ่บ้านนายฉลาด กว้างทุ่ง

4.2 การเก็บตัวอย่างดิน



ภาพประกอบ 13 : การเก็บตัวอย่างดิน

การเก็บตัวอย่างดิน มีขั้นตอน ดังนี้

1. เพื่อใช้ทดสอบดินภาคสนามโดยเก็บตัวอย่างดินแบบสลับฟันปลา
2. กำหนดจุดเก็บแบบสลับฟันปลาได้ 60 จุด แบ่งเป็น 2 เขต เขตละ 3 จุด คือ

<u>เขตที่ 1</u> เก็บดิน 3 จุด บริเวณบ้านผู้ใหญ่บ้านฉลาด กว้างทุ่ง นำจุด 3 จุด มาหาค่าเฉลี่ย โดยใช้อัตราส่วน 30 : 10 ได้ดิน 3 หลุม คือ

หลุมที่ 1 บ้านลุงยม จุดเก็บนาข้าว

หลุมที่ 2 ริมคลองหน้าบ้านลุงเชียร จุดเก็บริมคลอง

หลุมที่ 3 บ้านนายจันทรา จุดเก็บหน้าบ้าน

<u>เขตที่ 2</u> เก็บดิน 2 จุด บริเวณริมคลอง 31

นำจุด 2 จุดมาหาค่าเฉลี่ยโดยใช้อัตราส่วน 20 : 10 ได้ดิน 2 จุด คือ

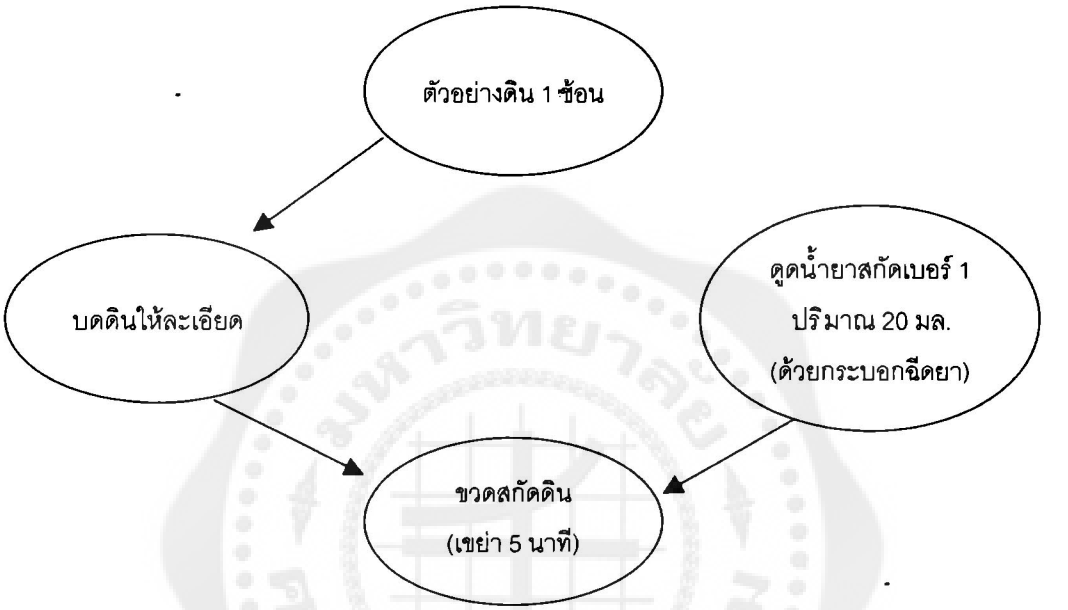
หลุมที่ 4 ริมคลองตรงข้ามบ้านนายจันทรา จุดเก็บริมคลอง 31 ฝั่งขวา

หลุมที่ 5 คนละฝั่งกับหลุม 4 จุดเก็บ ริมคลอง 31 ฝั่งซ้าย

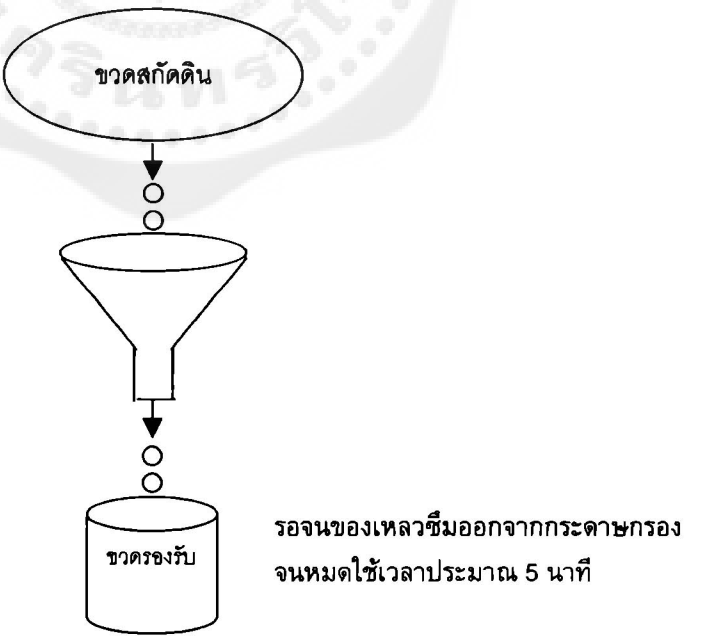
3. นำดินที่เก็บ 5 หลุม มาทำการทดสอบ 2 วิธี คือ
วิธีที่ 1 ใช้ชุดทดสอบดินภาคสนาม มีขั้นตอนดังนี้

การสกัดดินหรือการละลายธาตุอาหารจากดินตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1



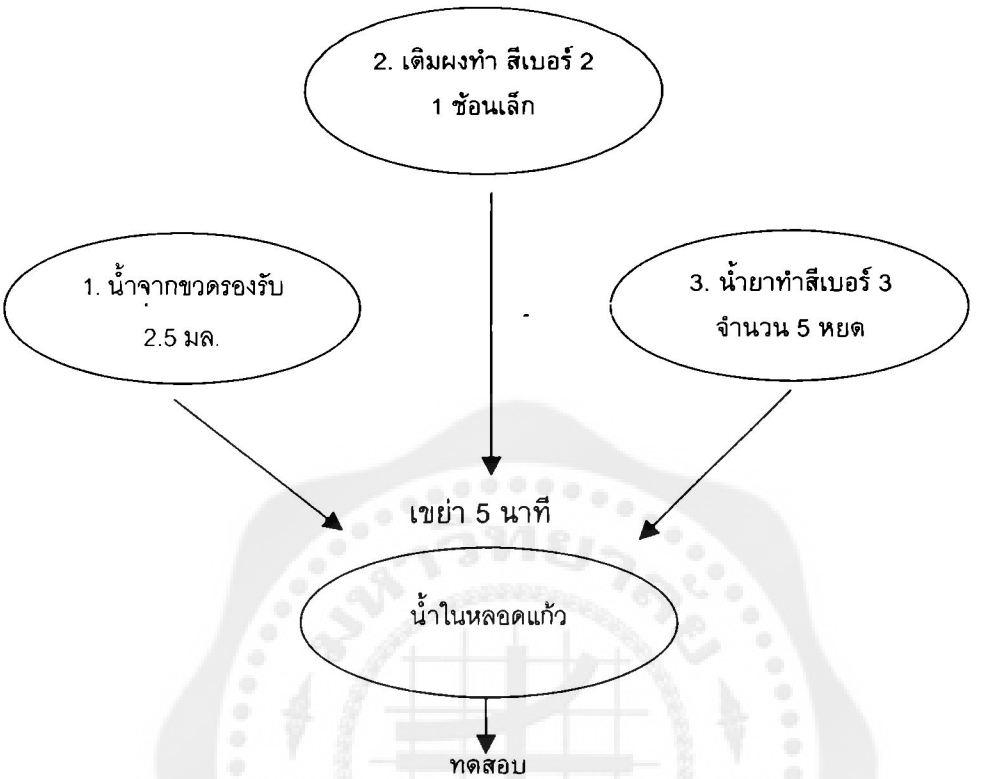
ขั้นที่ 2



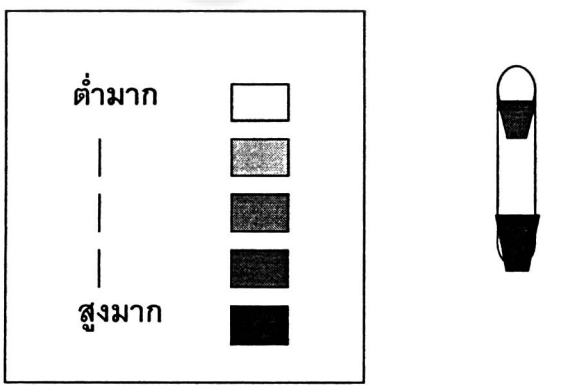
ภาพประกอบ 14 : วิธีการสกัดดินตัวอย่าง

ที่มา : ภาควิชาปฐพีวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2544

การตรวจสอบปริมาณแอมโมเนีย มีขั้นตอนดังนี้ (ดังภาพประกอบ 15)



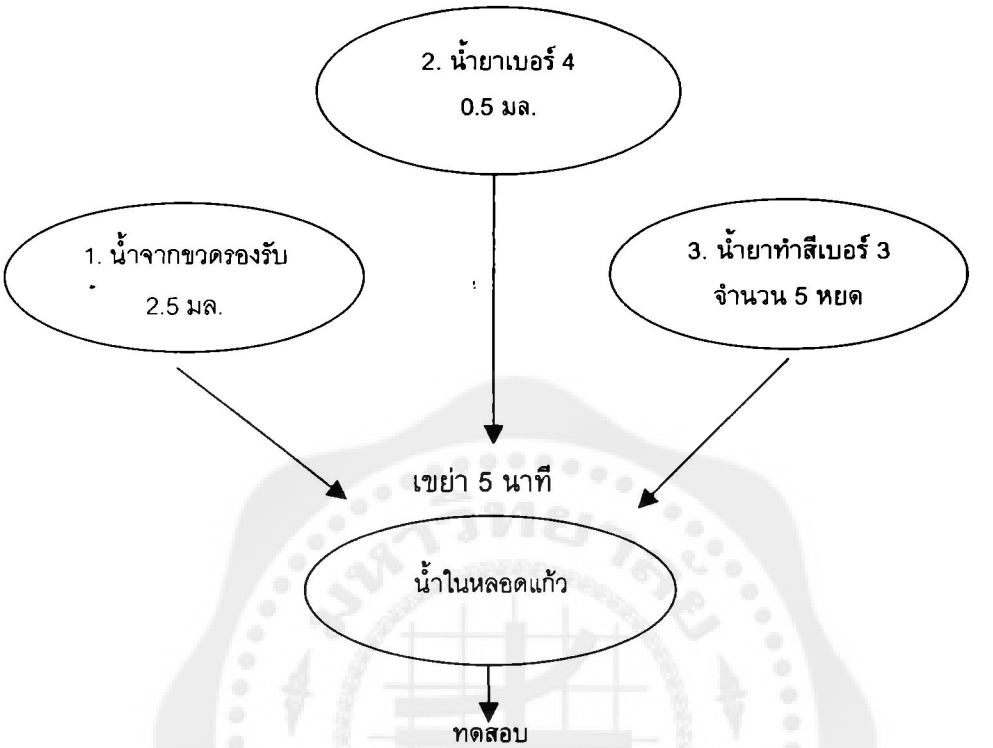
อ่านค่าของ แอมโมเนียม โดยเปรียบเทียบกับ
แผ่นสี มาตรฐานแอมโมเนียม



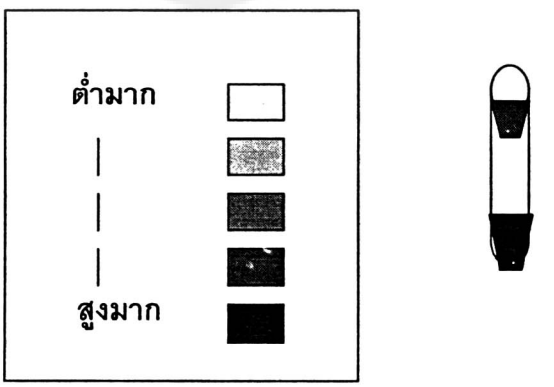
ถ้าโทนสีฟ้า เทียบแบบที่ 1 ถ้าโทนสีเขียว เทียบแบบที่ 2

ภาพประกอบ 15 : ขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณแอมโมเนีย

การตรวจสอบปริมาณ ไนเตรด มีขั้นตอนดังนี้ (ดังภาพประกอบ 16)

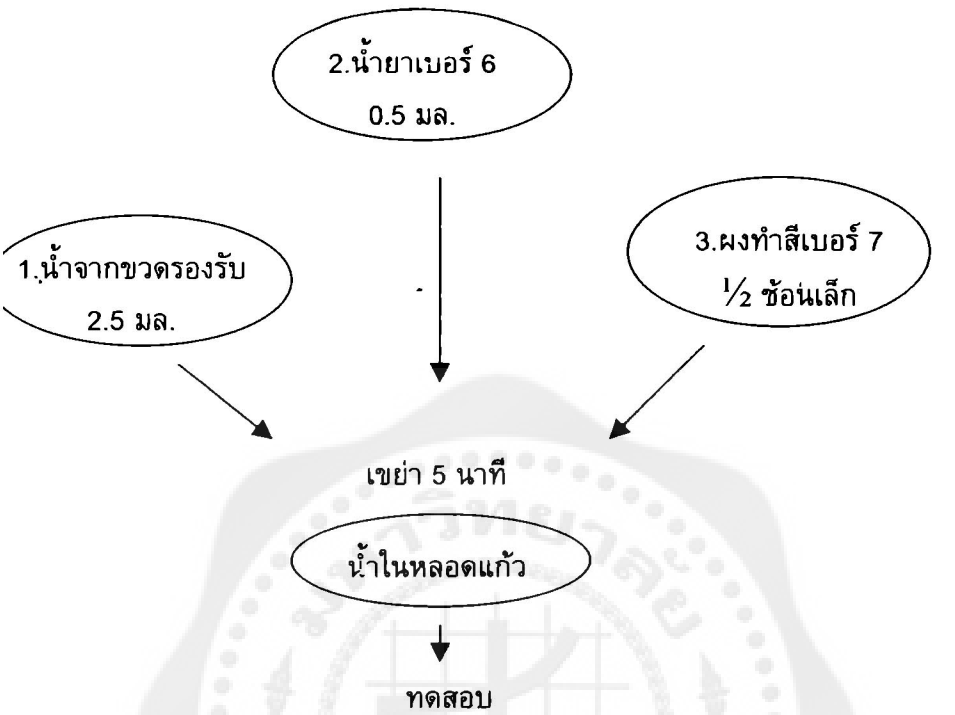


อ่านค่าของ ไนเตรท โดยเปรียบเทียบกับ
แผ่นสี มาตรฐานไนเตรด

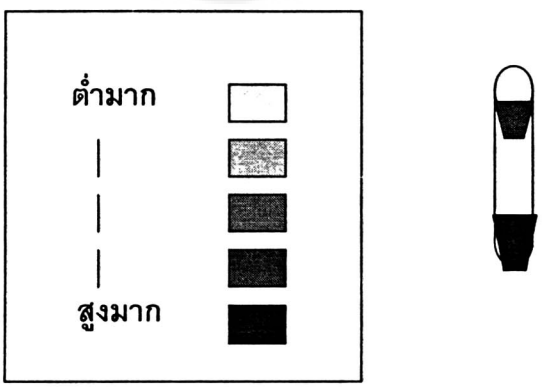


ภาพประกอบ 16 : ขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณไนเตรท

การตรวจสอบปริมาณ ฟอสฟอรัส มีขั้นตอนดังนี้ (ดังภาพประกอบ 17)

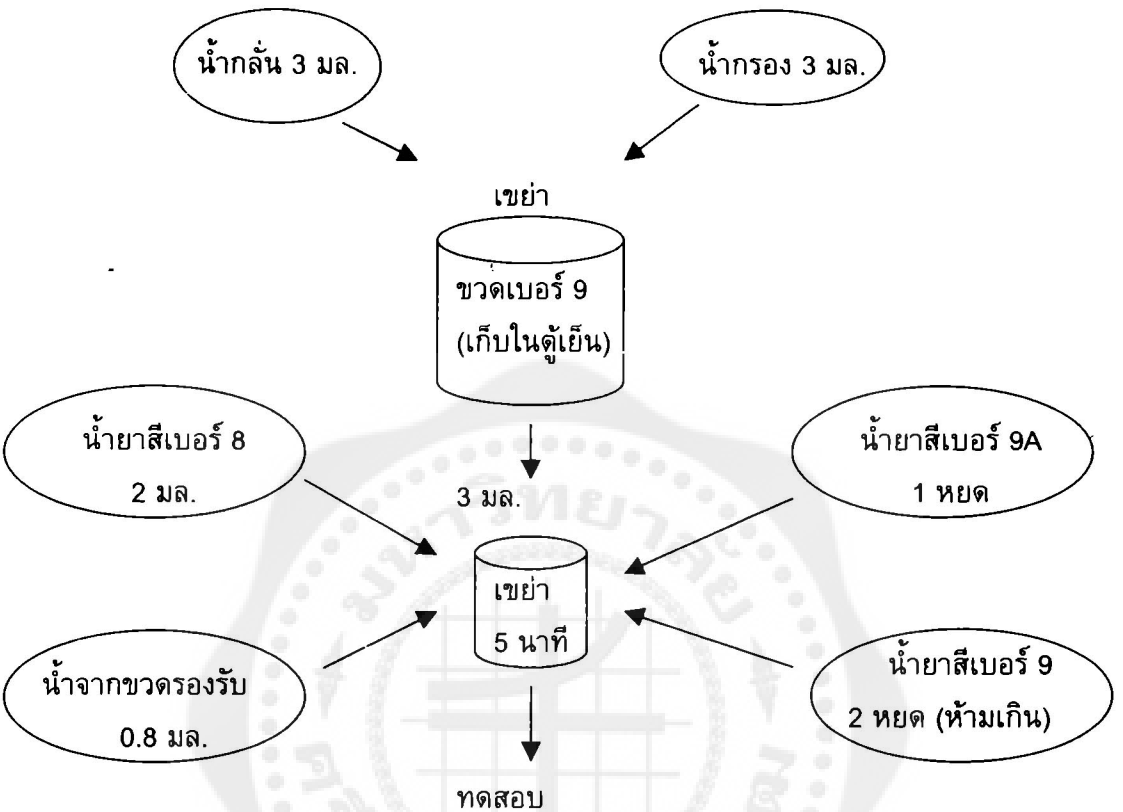


อ่านค่าของ ฟอสฟอรัส โดยเปรียบเทียบกับ
แผ่นสี มาตรฐานฟอสฟอรัส



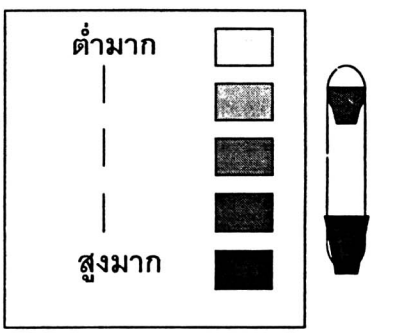
ภาพประกอบ 17 : ขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณฟอสฟอรัส

การตรวจสอบปริมาณ โพแทสเซียม มีขั้นตอนดังนี้ (ดังภาพประกอบที่ 18)



<u>การอ่านค่าปริมาณโพแทสเซียม</u>

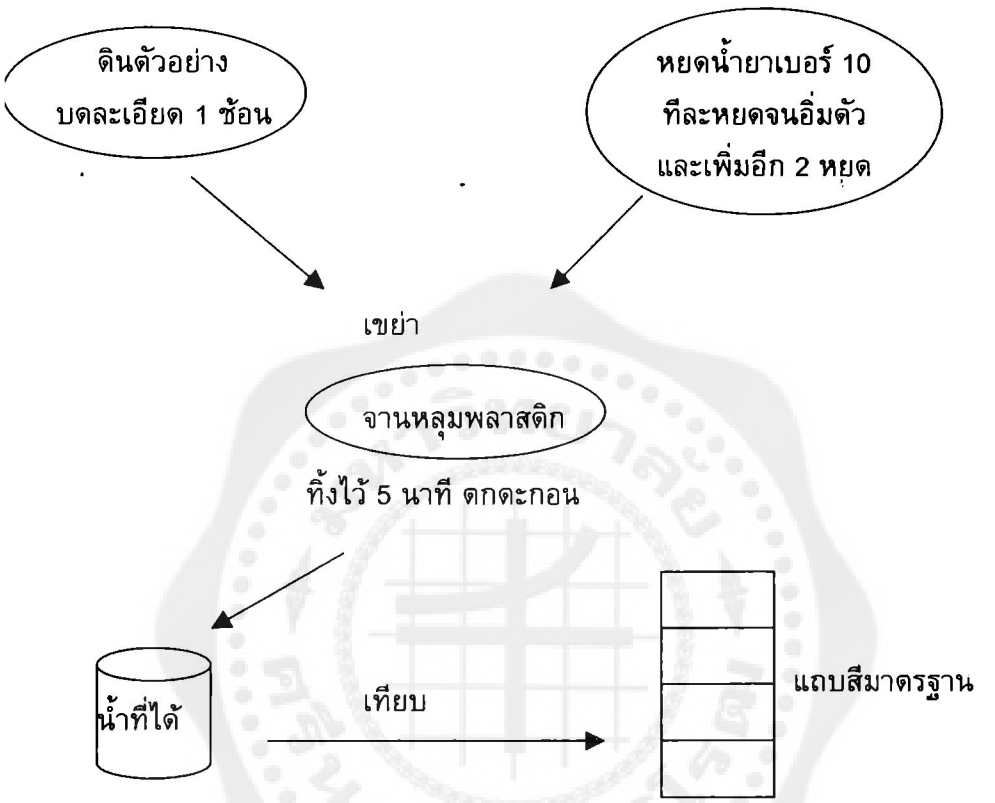
- **ถ้ามีตะกอนเกิดขึ้น ให้อ่านว่ามีปริมาณ K สูง**
- **ถ้าใสไม่ตกตะกอน ให้เปรียบเทียบกับแผ่นสีมาตรฐาน**
- **ถ้าเป็นสีส้มเข้ม ให้อ่านว่ามีปริมาณ K ต่ำ**
- **ถ้าเป็นสีส้มจาง ให้อ่านว่ามีปริมาณ K ปานกลาง**



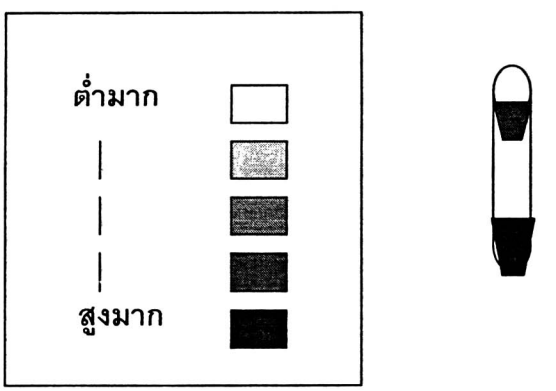
ภาพประกอบ 18 : ขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณโพแทสเซียม

ขั้นตอนการใช้ชุดทดสอบกรด – ด่างของดิน มีขั้นตอนดังนี้ (ดังภาพประกอบ 19)

การตรวจสอบ pH (ค่าความเป็นกรดด่างของดิน)



เปรียบเทียบสีของน้ำยาที่ขอบของจานหลุมพลาสติก
เปรียบเทียบกับแถบสีมาตรฐาน



ภาพประกอบ 19 : ขั้นตอนการใช้ชุดทดสอบกรด - ด่างของดิน
ที่มา : ภาควิชาปฐพีวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2544

ตาราง 2 แสดงการวัดคุณภาพดินหมู่บ้านมหาวงษ์ ต.โพธิ์แทน อ.องครักษ์ จ.นครนายก โดยใช้ชุดทดสอบดินภาคสนาม

บันทึกผลวันที่ 6 เดือน เมษายน พ.ศ. 2544 เวลา 12.55 น.

หลุมที่	แปลงที่	จุดเก็บดิน	ความลึก (ซม.)	สมบัติทางกายภาพ			สมบัติทางเคมี					ชนิดของพืชที่ขึ้น	ปุ๋ย			ปูน		
				การระบายน้ำ	สีของดิน	ลักษณะความลาดเท	N		P	K	pH		ชนิดของปุ๋ย	อัตราส่วน กก./ไร่	ใส่เมื่อประมาณ	ชนิดของปูน	อัตราส่วน กก./ไร่	ใส่เมื่อประมาณ
							NH_4^+	NO_3										
1	1	บ้านลุงยม จุดเก็บนาข้าว	30 ซม.	ดี	เทา	ที่ราบ	0	6	60	325	5.0	นาข้าว ต้นหญ้า	16-20-0 46-0-0	200 กก./ไร่	-	ปูนมาร์ล	1000 กก./ไร่	6 เดือน
							6											
2	2	ริมคลองหน้าบ้านลุงเชียร	30 ซม.	ดี	เทาอมเหลือง	ที่ราบ	0	3	65	200	4.0	ต้นหญ้า กระถินณรงค์	–	–	–	–	–	–
							3											
3	3	นายจันทรา จุดเก็บหน้าบ้าน	30 ซม.	ดี	เทา	ที่ราบ	0	4	70	360	4.5	ต้นกก ต้นหญ้า กระถินณรงค์	–	–	–	–	–	–
							4											

ตาราง 2 (ต่อ)

หลุมที่	แปลงที่	จุดเก็บดิน	ความลึก (ซม.)	สมบัติทางกายภาพ			สมบัติทางเคมี					ชนิดของพืชที่ขึ้น	ปุ๋ย			ปูน		
				การระบายน้ำ	สีของดิน	ลักษณะความลาดเท	N		P	K	pH		ชนิดของปุ๋ย	อัตราส่วน กก./ไร่	ใส่เมื่อประมาณ	ชนิดของปูน	อัตราส่วน กก./ไร่	ใส่เมื่อประมาณ
							NH_4	NO_3^-										
4	4	ริมคลองตรงข้ามบ้านจันทรา (ฝั่งขวา)	30 (ซม)	ดี	น้ำตาลอ่อนมีสีเหลืองปน	ที่ชัน	0	2	62	300	4.0	ต้นหญ้า	–	–	–	–	–	–
							2											
5	5	คนละฝั่งกับหลุม 4 ริมคลอง 31	36 ซม.	ดี	น้ำตาลอ่อนมีสีเหลืองปน	ที่ชัน	0	2	63	300	4.0	ต้นหญ้ากระถินณรงค์	–	–	–	–	–	–
							2											

จำนวนตัวอย่าง...ดิน 5 ตัวอย่าง...
(ดิน น้ำ พืช ปุ๋ยหมัก วัสดุการเกษตร)
เลขที่รับ...179/44...
ผู้ส่งตัวอย่าง...คุณนันทนัช จิระศึกษา
วันที่รับตัวอย่าง...9 เมษายน พ.ศ. 2544
ที่มาของตัวอย่าง...บ้านโพธิ์แทน อ.องครักษ์ จ.นครนายก

หัวหน้าฝ่าย...นางทิพวรรณ อินทโสตถิ
ผู้วิเคราะห์..น.ส.ศวรรณา ลชิตาวงศ์ , นางทองดี เปี่ยมชั้น,
น.ส.นันทนา สัมฤทธิ์ , นางนพภาพร เผือกโสภา ,
ผู้รับตัวอย่าง..น.ส. ละออ เพ็งเมือง
ผู้รายงาน...น.ส.. พัชรี...พวงนิล...

ตาราง 3 แสดงการวิเคราะห์ดินโดยฝ่ายวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1

รายการ/ชนิดของการวิเคราะห์	442592	442593	442594	442595	442596
เลขรหัสของตัวอย่างที่ส่งเข้าวิเคราะห์	1	2	3	4	5
ค่าความเป็นกรด/ด่าง (pH 1 : 1)	4.59	3.54	4.04	3.75	4.03
ความต้องการแก้ความเป็นกรด (กก.$CaCO_3$/ไร่)	1,296	1,664	1,536	1,200	960
ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (ร้อยละ)	6.21	1.05	4.69	6.05	2.03
ฟอสฟอรัส extr. P (Bray II) (ppm)	20	8	35	102	222
พอแตสเซียม Exchangable K^+ (NH_4OAc) (ppm)	84	204	258	330	330
แคลเซียม Exchangable Ca^{2+} (NH_4OAc) (ppm)	2,220	300	900	900	2,100
โซเดียม Exchangable Na^+ (NH_4OAc) (ppm)	108	72	144	186	174
ค่าการนำไฟฟ้าของสารละลายดิน = EC 1 : 5 (มิลลิโมห์/ซม.)	0.221	0.247	0.281	0.625	0.567

หมายเหตุ

รหัส 442592 = หลุมที่ 1 (บ้านลุงยม) จุดเก็บ นาข้าว
442593 = หลุมที่ 2 (ริมคลองหน้าร้านลุงเชียร) จุดเก็บ ริมคลอง
442594 = หลุมที่ 3 (นายจันทรา) จุดเก็บหน้าบ้าน
442595 = หลุมที่ 4 (ริมคลองตรงข้ามหน้าบ้านจันทรา) จุดเก็บ ริมคลอง 31 ฝั่งขวา
442596 = หลุมที่ 5 (คนละฝั่งกลับหลุม 4) จุดเก็บ ริมคลองฝั่งซ้าย

ตาราง 4 แสดงการวัดคุณภาพน้ำหมู่บ้านมหาวงษ์ ต.โพธิ์แทน อ.องครักษ์ จ. นครนายก โดยการใช้ชุดทดสอบน้ำภาคสนาม

บันทึกผลวันที่ 6 เดือน เมษายน พ.ศ. 2544 เวลา 11.00 อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส

ครั้งที่	จุดเก็บน้ำตรวจ	ความลึก	สมบัติทางกายภาพ				สมบัติทางเคมี		สมบัติทางชีวภาพ		ปูนที่ใช้	อัตราส่วน	ใส่เมื่อ
		(ซม.)	สี	กลิ่น	ความขุ่น	ตะกอน	ค่าDO	ค่าpH	ประเภทพืชน้ำ	ประเภทสัตว์น้ำ		กก/ม^2	ประมาณ
1	บ่อน้ำโรยปูนขาว	100	เขียวอ่อน	_	น้อย	_	2.80	6.50	ต้นหญ้า ผักกะเฉด	ปลาเล็ก แมลง	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	1 เดือน
2	(บ้านลุงยม)	100	เขียวอ่อน	_	น้อย	_	2.75	6.00	ต้นหญ้า ผักกะเฉด	ปลาเล็ก แมลง	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	1 เดือน
3	จุดที่ 1	100	เขียวอ่อน	_	น้อย	_	2.75	6.00	ต้นหญ้า ผักกะเฉด	ปลาเล็ก แมลง	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	1 เดือน
	ค่าเฉลี่ย	100	เขียวอ่อน	_	น้อย	_	2.76	6.16	ต้นหญ้า ผักกะเฉด	ปลาเล็ก แมลง	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	1 เดือน
1	บ่อน้ำไม่ได้โรย	100	เหลืองปนเขียว	_	ขุ่นมาก	_	7.49	3.00	ต้นหญ้า ต้นกก	ปลาเล็ก แมลง	_	_	_
2	ปูนขาว(หลังบ้าน	100	เหลืองปนเขียว	_	ขุ่นมาก	_	7.50	3.00	ต้นหญ้า ต้นกก	ปลาเล็ก แมลง	_	_	_
3	ลุงยม)จุดที่ 2	100	เหลืองปนเขียว	_	ขุ่นมาก	_	7.55	3.00	ต้นหญ้า ต้นกก	ปลาเล็ก แมลง	_	_	_
	ค่าเฉลี่ย	100	เหลืองปนเขียว	_	ขุ่นมาก	_	7.51	3.00	ต้นหญ้า ต้นกก	ปลาเล็ก แมลง	_	_	_
1	บ่อน้ำที่ใช้	50	เขียวอ่อน	_	ใส	_	3.57	3.50	ต้นกก ผักตบชวา	_	_	_	_
2	หลังบ้านลุงยม	50	เขียวอ่อน	_	ใส	_	3.45	3.40	ต้นกก ผักตบชวา	_	_	_	_
3	จุดที่ 3	50	เขียวอ่อน	_	ใส	_	3:41	3.50	ต้นกก ผักตบชวา	_	_	_	_
	ค่าเฉลี่ย	50	เขียวอ่อน	_	ใส	_	3.47	3.46	ต้นกก ผักตบชวา	_	_	_	_
1	บ่อเลี้ยงปลาดุก	100	เหลือง	_	ปานกลาง	_	10.47	6.00	แพงพวย จอก ผักบุ้ง	ปลาดุก	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	6 เดือน
2	บ้านลุงยม	100	เหลือง	_	ปานกลาง	_	10.47	6.00	แพงพวย จอก ผักบุ้ง	ปลาดุก	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	6 เดือน
3	จุดที่ 4	100	เหลือง	_	ปานกลาง	_	10.45	6.00	แพงพวย จอก ผักบุ้ง	ปลาดุก	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	6 เดือน
	ค่าเฉลี่ย	100	เหลือง	_	ปานกลาง	_	10.46	6.00	แพงพวย จอก ผักบุ้ง	ปลาดุก	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	6 เดือน

ตาราง 4 (ต่อ)

ครั้งที่	จุดเก็บน้ำตรวจ	ความลึก	สมบัติทางกายภาพ				สมบัติทางเคมี		สมบัติทางชีวภาพ		ปูนที่ใช้	อัตราส่วน	ใส่เมื่อ
		(ซม.)	สี	กลิน	ความขุ่น	ตะกอน	ค่าDO	ค่าpH	ประเภทพืชน้ำ	ประเภทสัตว์น้ำ		กก/ม^2	ประมาณ
1	คลอง 31 ตรงข้าม	500	เขียวอ่อน	_	เล็กน้อย	_	2.09	6.50	ดอกบัวสาย ผักตบชวา	ปลาชิว แมลง	_	_	_
2	บ้านลุงยม	500	เขียวอ่อน	_	เล็กน้อย	_	2.10	6.00	ดอกบัวสาย ผักตบชวา	ปลาชิว แมลง	_	_	_
3	จุดที่ 5	500	เขียวอ่อน	_	เล็กน้อย	_	2.10	6.00	ดอกบัวสาย ผักตบชวา	ปลาชิว แมลง	_	_	_
	ค่าเฉลี่ย	500	เขียวอ่อน	_	เล็กน้อย	_	2.09	6.16	ดอกบัวสาย ผักตบชวา	ปลาชิว แมลง	_	_	_
1	คลอง 31 ห่างจาก	100	เขียวอ่อน	_	เล็กน้อย	_	3.17	6.50	ดอกบัวสาย จอก แหน ผักบุ้ง	ปลาชิว แมลง	_	_	_
2	บ้านจันทรา300ม.	100	เขียวอ่อน	_	เล็กน้อย	_	3.13	6.00	ดอกบัวสาย จอก แหน ผักบุ้ง	ปลาชิว แมลง	_	_	_
3	จุดที่6	100	เขียวอ่อน	_	เล็กน้อย	_	3.11	6.00	ดอกบัวสาย จอก แหน ผักบุ้ง	ปลาชิว แมลง	_	_	_
	ค่าเฉลี่ย	100	เขียวอ่อน	_	เล็กน้อย	_	3.13	6.16	ดอกบัวสาย จอก แหน ผักบุ้ง	ปลาชิว แมลง	_	_	_
1	บ่อเลี้ยงปลาดุก	400	เหลือง	_	ขุ่นมาก	เล็กน้อย	10.54	5.50	แพงพวย ผักบุ้ง	ปลาดุก	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	6 เดือน
2	บ้านจันทรา	400	เหลือง	_	ขุ่นมาก	เล็กน้อย	10.55	6.00	แพงพวย ผักบุ้ง	ปลาดุก	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	6 เดือน
3	จุดที่ 7	400	เหลือง	_	ขุ่นมาก	เล็กน้อย	10.50	6.00	แพงพวย ผักบุ้ง	ปลาดุก	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	6 เดือน
	ค่าเฉลี่ย	400	เหลือง	_	ขุ่นมาก	เล็กน้อย	10.53	5.80	แพงพวย ผักบุ้ง	ปลาดุก	ปูนมาร์ล	25กก/ม^2	6 เดือน
1	แหล่งน้ำธรรมชาติ	4000	เหลือง	_	ขุ่นมาก	เล็กน้อย	3.57	3.50	_	_	_	_	_
2	(บ่อบาดาล)	4000	เหลือง	_	ขุ่นมาก	เล็กน้อย	3.58	3.53	_	_	_	_	_
3	จุดที่ 8	4000	เหลือง	_	ขุ่นมาก	เล็กน้อย	3.40	3.52	_	_	_	_	_
	ค่าเฉลี่ย	4000	เหลือง	_	ขุ่นมาก	เล็กน้อย	3.51	3.51	_	_	_	_	_

จำนวนตัวอย่าง...น้ำ 8 ตัวอย่าง...
(ดิน น้ำ พืช ปุ๋ยหมัก วัสดุการเกษตร)
เลขที่รับ...179/44...
ผู้ส่งตัวอย่าง...คุณนันทนัช จิระศึกษา
วันที่รับตัวอย่าง...9 เมษายน พ.ศ. 2544
ที่มาของตัวอย่าง...บ้านโพธิ์แทน อ.องครักษ์ จ.นครนายก

หัวหน้าฝ่าย...นางทิพวรรณ อินทโสดถิ
ผู้วิเคราะห์..น.ส.ศวรรณา ลชิตาวงศ์ , นางทองดี เปี่ยมชั้น,
น.ส.นันทนา สัมฤทธิ์ , นางนพภาพร เผือกโสภา ,
ผู้รับตัวอย่าง..น.ส. ละออ เพ็งเมือง
ผู้รายงาน...น.ส.. พัชรี ...พวงนิล...

ตาราง 5 แสดงการวิเคราะห์น้ำโดยฝ่ายวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1

No.	รหัสวิเคราะห์	pH	EC	Water (ppm)					
			(dS/m)	K^{1+}	PO_4^{2-}	Ca^{2+}	Na^{1+}	SO_4^{2-}	Fe^{2+}
1	442597	6.77	0.737	10	1.5353	45	35	245	_
2	442 598	3.27	1.881	6	0.0367	21	120	848	2
3	442599	3.63	1.311	19	0.0132	65	65	624	_
4	442600	6.66	0.407	5	0.1119	28	24	140	_
5	442601	6.28	0.562	8	0.0132	36	32	163	_
6	442 602	6.53	0.572	8	0.0132	35	34	198	_
7	442603	5.73	0.735	17	0.0225	35	58	125	_
8	442604	3.89	1.218	16	0.0273	17	61	619	_

หมายเหตุ

จุดเก็บที่ 1 รหัส = 442597 = บ่อโรยปูนขาว (บ้านลุงยม)
2 442598 = บ่อไม่ได้ใส่ปูนขาว (หลังบ้านลุงยม)
3 442599 = บ่อน้ำใช้หลังบ้านลุงยม
4 442600 = บ่อเลี้ยงปลาดุก บ้านลุงยม
5 442601 = คลอง 31 ตรงข้ามบ้านลุงยม
6 442602 = คลอง 31 ห่างจากบ้านจันทรา 300 เมตร
7 442603 = บ่อเลี้ยงปลาดุก บ้านจันทรา
8 442604 = แหล่งน้ำธรรมชาติ (บ่อบาดาลหลังบ้านผู้ใหญ่บ้าน)

ตาราง 6 เปรียบเทียบค่า pH โดยชุดทดสอบน้ำภาคสนามและวิธีวิเคราะห์ทางห้องทดลอง

แหล่งที่เก็บ	ค่าpH		ค่าDO
จุดที่	ชุดทดสอบภาคสนาม	ผลวิเคราะห์ในห้องทดลอง	ชุดทดสอบภาคสนามที่อุณหภูมิ 37.8 c°
1	6.16	6.77	2.76
2	3.0	3.27	7.51
3	3.46	3.63	3.47
4	6.0	6.66	10.46
5	6.16	6.28	2.09
6	6.16	6.53	3.13
7	5.80	5.73	10.53
8	3.51	3.89	3.51

หมายเหตุ DO ไม่สามารถเปรียบเทียบได้เพราะการเก็บผลส่งห้องวิเคราะห์ทำไม่ได้ตามกำหนดเวลาที่ส่ง

DO จะตรวจวัดได้ทันทีหรือไม่เกิน 48 ชม.

เกณฑ์พิจารณาค่า DO สำหรับน้ำธรรมชาติ ≮6.0 หรือเป็นไปตามธรรมชาติ

สำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรม(อุปโภค,บริโภค,การประมง) ≮6.0

สำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรม(อุปโภค,บริโภคที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรค, การเกษตร) ≮4.0

สำหรับน้ำทิ้งจากกิจกรรม (อุปโภค,บริโภค,แหล่งอุตสาหกรรม) < 2.0

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8(พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ดีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

ผลการทดลองพบว่าการทดสอบดินและน้ำ โดยใช้ชุดทดสอบดินภาคสนามและวิธีการวิเคราะห์ดินของฝ่ายวิเคราะห์ กรมพัฒนาที่ดิน จ. ปทุมธานี มีผลใกล้เคียงกับการทดลองโดยชุดทดสอบดินภาคสนามดังนี้

ชุดทดสอบและดินภาคสนามและวิธีวิเคราะห์ทางห้องทดลองวัดค่าอาหารหลักคือ N, P, K

ตาราง 7 แสดงการเปรียบเทียบดินภาคสนามและวิธีวิเคราะห์ทางห้องทดลอง ตรวจสอบไนโตรเจนรวม (NH_4^++NO_3^-) (N)

เกณฑ์	ปริมาณ	ผลการตรวจสอบภาคสนามโดยเฉลี่ย	ผลการวิเคราะห์ในห้องทดลอง
ต่ำมาก	0	-	-
ต่ำ	1-10	3.4	4.0 (ใช้ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน)
ปานกลาง	11-20	-	-
สูง	21-30	-	-
สูงมาก	31-50	-	-

ตาราง 8 แสดงการตรวจสอบฟอสฟอรัส (P) ที่เป็นประโยชน์

เกณฑ์	ปริมาณ	ผลการตรวจสอบภาคสนามโดยเฉลี่ย	ผลการวิเคราะห์ในห้องทดลอง
ต่ำมาก	0	-	-
ต่ำ	1-3	-	-
ปานกลาง	4-6	-	-
สูง	7-9	-	-
สูงมาก	10 →	-	-
		64	77.4

ตาราง 9 แสดงการตรวจสอบโพทัสเซียม (K) ที่เป็นประโยชน์

เกณฑ์	ปริมาณ	ผลการตรวจสอบภาคสนามโดยเฉลี่ย	ผลการวิเคราะห์ในห้องทดลอง
ต่ำ	0-40	-	-
ปานกลาง	41-80	-	-
สูง	81-120	-	-
สูงมาก	120 →	297	350.4

สรุป

1. การศึกษาดินและน้ำโดยใช้ชุดทดสอบดินและน้ำภาคสนามให้ผลใกล้เคียงกัน

2. ค่าความกระด้าง, ความขุ่น และอิออนอื่นๆที่อยู่ในดินและน้ำไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้เพราะชุดทดสอบดินวัดได้เฉพาะค่า pH, N, P และ K ส่วนชุดทดสอบน้ำภาคสนามวัดได้เฉพาะค่า pH และ DO

3. จากการสำรวจดินและน้ำที่หมู่บ้านมหาวงษ์ ตำบลโพธิ์แทน อำเภอองครักษ์ ประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนชาวบ้าน และชาวบ้านพบว่า ปัญหาทรัพยากรดินและน้ำ เป็นปัญหาหลักของหมู่บ้านนี้ ชาวบ้านพยายามช่วยเหลือตัวเองโดยการสังเกต การลองผิดลองถูก และการศึกษาดูงานนอกสถานที่เอง โดยพยายามที่จะปรับปรุงคุณภาพดินและน้ำตามวิถีชีวิตของชาวบ้าน และระดับการศึกษา ตามสภาพความเป็นจริงทำได้ค่อนข้างลำบาก เพราะพื้นฐานทรัพยากรดินและน้ำเป็นโดยกำเนิดจากธรรมชาติ ทางกรมพัฒนาที่ดินกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เข้าไปเผยแพร่ความรู้ โดยแนะนำให้ปลูกพืชตระกูลถั่วทดแทน แต่รายได้ที่ได้รับไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต ชาวบ้านจึงใช้การปลูกต้นกก เลี้ยงปลาดุก และปลูกบอนสีแทน สภาพดินและน้ำจึงยังคงเป็นปัญหาที่สะสมเรื้อรัง

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ และสังคม-วัฒนธรรม

การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม-วัฒนธรรม บ้านมหาวงษ์ โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้ผู้ช่วยนักวิจัยจำนวน 15 คน ไปสัมภาษณ์ประชาชน ระหว่างวันที่... เมษายน 2544 ก่อนสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ประชุมชี้แจงให้ผู้ช่วยนักวิจัยมีความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่มีอยู่ในแบบสอบถามด้วยการชี้แจง และซักถาม เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยเกี่ยวกับประเด็นที่ต้องการข้อมูล ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของหมู่บ้าน และการประกอบอาชีพ รวมทั้งวิธีการพูดคุยกับผู้ให้สัมภาษณ์อย่างเป็นกันเอง เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เกิดความไว้วางใจ และยินดีให้ข้อมูลด้วยความเป็นจริง เช่น การแนะนำตัว การแจ้งวัตถุประสงค์ของงานวิจัย และการพูดคุยถึงความเป็นอยู่ของครอบครัว โดยใช้ภาษาพูดที่เข้าใจง่าย ก่อนการดำเนินการสัมภาษณ์ ก่อนการไปสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้นัดหมายวันเวลาในการสัมภาษณ์ โดยผ่านผู้ใหญ่บ้านและผู้นำชุมชน แจ้งให้ประชาชนในหมู่บ้านทราบ

ในการสัมภาษณ์จะใช้บุคคลในครัวเรือนเป็นผู้ให้สัมภาษณ์เพียง 1คน การสัมภาษณ์ปรากฏว่าเก็บข้อมูลได้ 80 ครัวเรือน จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 160 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 50 ของจำนวนครัวเรือน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS ซึ่งปรากฏผลดังต่อไปนี้

1. **ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ และครัวเรือน** ในจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ 80 คน พบว่าเป็นชาย 39 คน (ร้อยละ 48.8) หญิง 41 คน(ร้อยละ 51.2) เป็นหัวหน้าครอบครัว 40 คน(ร้อยละ 50) ภรรยา 27 คน(ร้อยละ 33.8) ลูก-หลาน 13 คน (ร้อยละ16.2) และมีฐานะเป็นผู้นำชุมชน 7 คน (ร้อยละ8.8) สมาชิก 23 คน(ร้อยละ 28.8) และไม่มีฐานะในชุมชน 50 คน(ร้อยละ 62.4) ดังปรากฏในตาราง 10

ตาราง 10 แสดง ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

สถานภาพทั่วไป	จำนวน	
	ครัวเรือน	ร้อยละ
เกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์		
- ชาย	39	48.8
- หญิง	41	51.2
ฐานะในครอบครัว		
- หัวหน้า	40	50.0
- ภรรยา	27	33.8
- ลูก-หลาน	13	16.2
ฐานะในชุมชน		
- ผู้นำ	7	8.8
- สมาชิก	23	28.8
- ไม่มีฐานะในชุมชน	50	62.4

2. ลักษณะของครัวเรือน มีผู้อยู่อาศัยในครัวเรือนที่อยู่ในวัยทำงานเพียง 1 คนมี 15 ครัวเรือน(ร้อยละ 18.8) 2คน 37 ครัวเรือน(ร้อยละ46.2) มากกว่า 2 คน 28 ครัวเรือน(ร้อยละ 35.0) ผู้อาศัยในครัวเรือนที่เรียนระดับบริบาลประถมศึกษา 1 คน มี 25 ครัวเรือน (ร้อยละ31.3) 2 คน 11ครัวเรือน (ร้อยละ13.7) มากกว่า 2 คน 1 ครัวเรือน (ร้อยละ1.3) และไม่มีเรียนในระดับบริบาลประถมศึกษาจำนวน 43 ครัวเรือน (ร้อยละ53.7) ผู้อาศัยในครัวเรือนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาจำนวน 18 ครัวเรือน(ร้อยละ22.5) ไม่ได้ศึกษาระดับมัธยมศึกษามี 62 ครัวเรือน(ร้อยละ77.5)และผู้อยู่อาศัยในครัวเรือนที่กำลังศึกษาระดับอุดมศึกษามีเพียง 3 ครัวเรือน(ร้อยละ3.8)

ครัวเรือนที่อยู่อาศัยในหมู่บ้าน 40 ปีขึ้นไปมี 29 ครัวเรือน(ร้อยละ36.3)ระหว่าง 20-40ปี มี21ครัวเรือน(ร้อยละ26.2) 1-20ปีมี 28 ครัวเรือน(ร้อยละ35.0)นอกนั้นไม่ระบุระยะเวลา

ลักษณะของบ้านเป็นบ้านไม้ 49 หลัง(ร้อยละ 61.3) บ้านปูน 26 หลัง(ร้อยละ 32.5) และบ้านที่มีองค์ประกอบเป็นเรือนสังกะสีชั้นเดียวมี 5 หลัง(ร้อยละ6.2) ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะที่อยู่อาศัย	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
ผู้อยู่อาศัยในครอบครัว		
- วัยทำงาน		
-1คน	15	18.8
-2คน	37	46.2
-มากกว่า 2 คน	28	35.0
- วัยศึกษา		
-บริบาลประถม		
-1คน	25	31.3
-2คน	11	13.7
-มากกว่า2คน	1	1.3
-ไม่มี	43	53.7
-มัธยมศึกษา	18	22.5
-ไม่มี	62	77.5
-อุดมศึกษา	3	3.8
-ไม่มี	77	96.2
ระยะเวลาที่อยู่ในหมู่บ้าน		
- 1 – 20 ปี	28	35.0
- 20 - 40 ปี	21	26.2
- 40 ปีขึนไป	29	36.3
- ไม่มีระบุ	2	2.5
ลักษณะของบ้าน		
- **บ้านไม้**	**49**	**61.3**
( ) ชันเดียว	38	47.5
( ) สองชัน	11	13.8
( ) อื่นๆ(ระบุ)...		
- **บ้านปูน**	**26**	**32.5**
( ) ชันเดียว	20	25.0
( ) สองชัน	6	7.5
( ) อื่นๆ(ระบุ)...		
- **อื่น ๆ(ระบุ)สังกะสี**	**5**	**6.2**

2. การมีที่ดินและการใช้ที่ดินของครัวเรือน มีดังนี้คือเนื้อที่ปลูกบ้านน้อยกว่า 1 ไร่ มี 27 ครัวเรือน(ร้อยละ 90) และ 1-5 ไร่ มี 8 ครัวเรือน(ร้อยละ10.0) ครอบครัวที่ไม่มีที่นา จำนวน 39 ครัวเรือน (ร้อยละ 48.8) มีที่นา 10 ไร่ขึ้นไป 16 ครัวเรือน (ร้อยละ 20) มีที่นา 6-10 ไร่ จำนวน 3 ครัวเรือน(ร้อยละ3.8) นอกนั้นมีระหว่าง 1-5 ไร่ และน้อยกว่า 1ไร่

ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีที่สวนจำนวน 75 ครัวเรือน (ร้อยละ 93.8) และมีที่สวนจำนวน 5 ครัวเรือน(ร้อยละ 6.2)

ในการปลูกต้นกก ครัวเรือนที่ไม่มีที่ดินปลูกต้นกก 37 ครัวเรือน(ร้อยละ 46.3) และนอกนั้นมีที่ดินปลูกต้นกกตั้งแต่จำนวนน้อยกว่า 1 ไร่ 1-4 ไร่ และ 5-10 ไร่

ในการเลี้ยงปลาครอบครัวที่ไม่มีการเลี้ยงปลา 63 ครัวเรือน(ร้อยละ 78.8)นอกนั้นมีบ่อเลี้ยงปลา 1-2 บ่อ จำนวน 17 ครัวเรือน (ร้อยละ 21.2) ดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับการมีและการใช้ที่ดิน

การมีและการใช้ที่ดิน	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
เนื้อที่ปลูกบ้าน		
- น้อยกว่า 1 ไร่	72	90.0
- 1 - 5 ไร่	8	10.0
จำนวนที่นา		
- ไม่มี	39	48.8
- มี		
-น้อยกว่า 1 ไร่	9	11.2
-1 – 5 ไร่	13	16.2
-6 – 10 ไร่	3	3.8
-10 ไร่ขึ้นไป	16	20.0
จำนวนที่สวน		
- ไม่มี	75	93.8
- มี	5	6.2
จำนวนที่ปลูกต้นกก		
- ไม่มี	37	46.3
- มี		
-น้อยกว่า 1 ไร่	19	23.7
-1 – 4 ไร่	23	28.7
-5- 10 ไร่	1	1.3
บ่อเลี้ยงปลา		
- ไม่มี	63	78.8
- มี 1-2 บ่อ	17	21.2

3. ต้นไม้บริเวณบ้าน การปลูกต้นไม้บริเวณบ้าน มีการปลูกไม้ผล 28 ครัวเรือน (ร้อยละ 35.0) ปลูกผักสวนครัว ไม้ดอกไม้ประดับ 8 ครัวเรือน(ร้อยละ10.0) ปลูกต้นไม้มากกว่า 2 ชนิด 23ครัวเรือน(ร้อยละ 28.7) และไม่ปลูกต้นไม้ 21ครัวเรือน(ร้อยละ26.3)ดังแสดงใน ตาราง 13

ตาราง 13 แสดงจำนวนต้นไม้พรรณไม้ที่ปลูกในบริเวณบ้าน

ชนิดของต้นไม้	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
1.ไม้ผล	28	35.0
2.ผักสวนครัว,ไม้ดอก	8	10.0
3.มากกว่า 2 ชนิด	23	28.7
4.ไม่มี	21	26.3

4. ยานพาหนะที่ใช้ ยานพาหนะที่ใช้สำหรับครัวเรือน ใช้รถมอเตอร์ไซด์ 57 ครัวเรือน(ร้อยละ 71.3) รถปิคอัพ 10 ครัวเรือน(ร้อยละ 12.5) รถจักรยาน 4 ครัวเรือน(ร้อยละ 5) รถบรรทุก 1 ครัวเรือน(ร้อยละ 1.3) นอกนั้นไม่มีหรือไม่ปรากฏว่ามียานพาหนะใช้ ดังแสดงใน ตาราง 14

ตาราง 14 แสดงจำนวนยานพาหนะที่ใช้สำหรับครัวเรือน

ชนิดของยานพาหนะ	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
ปิคอัพ	10	12.5
รถบรรทุก	1	1.3
รถจักรยานยนต์	57	71.3
รถจักรยาน	4	5.0

5. การจัดงานของครอบครัว ครอบครัวมีการจัดงานที่เป็นการชุมนุมในหมู่บ้าน ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา มีการชุมนุมเกี่ยวกับการเกษตรทั่วไป การปลูกบอนสี การปลูกต้นกก การเลี้ยงปลา และการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ น้อยมาก ส่วนใหญ่จะไม่มีการชุมนุม ดังแสดง ในตาราง 15

ตาราง 15 แสดงความถี่ในการจัดงานของครอบครัวที่เป็นการชุมนุมคนในหมู่บ้าน ในรอบ 3 ปี

การชุมนุมของคนในหมู่บ้าน	จำนวนครั้ง/ครัวเรือน	ร้อยละ
1.การเกษตร		
-เดือนละครั้ง	7	8.8
-2 – 5 ครั้ง/เดือน	2	2.5
-นานๆ ครั้ง	14	17.5
-ไม่มี	57	71.2
2.บอนสี		
-เดือนละครั้ง	5	6.3
-2 – 5 ครั้ง/เดือน	6	7.5
-นานๆ ครั้ง	9	11.2
-ไม่มี	60	75.0
3.ต้นกก		
-เดือนละครั้ง	1	1.3
-2 – 5 ครั้ง/เดือน	1	1.3
-นานๆ ครั้ง	11	13.7
-ไม่มี	67	83.7
4.การเลี้ยงปลา		
-เดือนละครั้ง	1	1.3
-นานๆ ครั้ง	2	2.5
-ไม่มี	77	96.2
5.ไม้ดอกไม้ประดับ		
-เดือนละครั้ง	2	2.5
-นานๆ ครั้ง	5	6.3
-ไม่มี	73	91.2

6. บทบาทของครอบครัวต่อชุมชน ครอบครัวมีบทบาทต่อชุมชน คือมีการร่วมประชุม 57 ครัวเรือน(ร้อยละ 71.2) ไม่เคยร่วมประชุม 23 ครัวเรือน(ร้อยละ28.8)เคยช่วยออกแรงงาน 58 ครัวเรือน(ร้อยละ 72.5) ไม่เคยช่วยออกแรงงาน 22 ครัวเรือน(ร้อยละ27.5) เคยช่วยบริจาคเงิน 46 ครัวเรือน(ร้อยละ 57.5) ไม่เคยช่วยบริจาคเงิน 34 ครัวเรือน (ร้อยละ 42.5) เคยให้คำแนะนำหรือพูดคุย 33 ครัวเรือน(ร้อยละ 41.2) ไม่เคยให้คำแนะนำหรือพูดคุย 47 ครัวเรือน(ร้อยละ 58.8) ดังแสดงในตาราง 16

ตาราง 16 แสดงบทบาทของครอบครัวที่มีต่อชุมชน

กิจกรรม	ครัวเรือน	ร้อยละ
1. การประชุมปรึกษาหารือ		
- ไม่เคย	23	28.8
- เคย	57	71.2
2. การช่วยออกแรงงาน		
- ไม่เคย	22	27.5
- เคย	58	72.5
3. การช่วยบริจาคเงิน		
- ไม่เคย	34	42.5
- เคย	46	57.5
4. การให้คำแนะนำหรือพูดคุยกัน		
- ไม่เคย	47	58.8
- เคย	33	41.2

เรื่องที่ประชุมได้แก่.....ปัญหาเรื่องการเกษตร เช่น การปลูกข้าว บอนสี ต้นกก.

เรื่องที่ช่วยออกแรงได้แก่....การถอนหญ้า การทำงานสาธารณะประโยชน์

เรื่องที่บริจาคเงินได้แก่.....งานบวช งานศพ งานแต่งงาน

เรื่องที่ให้คำแนะนำพูดคุยได้แก่....การทอเสื่อกก การทำบอนสี.

8. การประกอบอาชีพและรายได้ ครอบครัวส่วนใหญ่มีอาชีพมากกว่า 1 อาชีพ 55 ครัวเรือน(ร้อยละ 68.8) รับจ้าง 15 ครัวเรือน (ร้อยละ 18.7) นอกนั้นมีอาชีพเดียว หรือมีอาชีพที่ไม่แน่นอน ดังแสดงในตาราง 17

ตาราง 17 แสดงสภาพการประกอบอาชีพของครอบครัว

อาชีพ	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
ทำสวน	2	2.5
ปลูกไม้ดอก-ไม้ประดับ	1	1.3
การทอเสื่อกก	2	2.5
รับจ้าง	15	18.7
มากกว่า 1 อาชีพ	55	68.7
ไม่มีอาชีพประจำแน่นอน	5	6.3

ส่วนรายได้ของครอบครัว ครอบครัวส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 6,000 บาท จำนวน 65 ครัวเรือน(ร้อยละ 81.3) รายได้ 6,000-10,000บาทต่อเดือนจำนวน 9 ครอบครัว (ร้อยละ 11.3) รายได้เดือนละมากกว่า 10,000บาท 3 ครัวเรือน(ร้อยละ 3.7) และนอกนั้นไม่มีรายได้ ดังแสดงในตาราง 18

ตาราง 18 แสดงรายได้จากการประกอบอาชีพของครอบครัว

รายได้/เดือน	จำนวนครอบครัว/เดือน	ร้อยละ
น้อยกว่า 6000	65	81.3
6000-10000	9	11.3
10000ขึ้นไป	3	3.7
ไม่มีรายได้	3	3.7

9. รายจ่ายและหนี้สินของครอบครัว ครอบครัวมีรายจ่ายหลักที่ต้องจ่ายเป็นประจำต่อเดือนจะเป็นค่าอาหาร รองลงไปเป็นค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันและค่าพาหนะ ส่วนครอบครัวไม่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าพาหนะ และค่าน้ำมัน มีจำนวน 48 ครัวเรือน(ร้อยละ60.6) และ 37 ครอบครัว (ร้อยละ46.2) ดังแสดงในตาราง 19

ตาราง 19 แสดงรายจ่ายประจำของครอบครัวโดยเฉลี่ย

รายการ	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
ค่าอาหาร		
-น้อยกว่า3000	48	60.0
-3000-5000	24	30.0
-5000ขึ้นไป	1	1.3
-ไม่มี	7	8.7
ค่าไฟฟ้า		
-น้อยกว่า1000	71	88.7
-1000-3000	5	6.3
-ไม่มี	4	5.0
ค่าพาหนะ		
-น้อยกว่า100	23	28.7
-100 – 500	7	8.8
-600 – 1000	2	2.5
-ไม่มี	48	60.0
ค่าน้ำมัน		
-น้อยกว่า1000	32	40.0
-1000-3000	8	10.0
-3000ขึ้นไป	3	3.2
-ไม่มี	37	46.2

ส่วนภาระหนี้สินของครอบครัว มีครอบครัวที่มีหนี้สิน 62 ครัวเรือน(ร้อยละ 77.5) ไม่มีหนี้สิน 18 ครอบครัว ครอบครัวที่มีหนี้สินจะมีหนี้สินอยู่ระหว่าง 30,000-50,000 บาท 34 ครัวเรือน (ร้อยละ 42.5) รองลงไปจะมีหนี้ต่ำกว่า 10,000บาท และระหว่าง 10,000-30,000 บาท และมีหนี้มากกว่า 100,000บาทขึ้นไป 5 ครัวเรือน (ร้อยละ 6.3) โดยมีแหล่งเงินกู้ที่ไม่แน่นอน ดังแสดงในตารางที่ 20

ตาราง 20 แสดงภาระหนี้สินของครอบครัว

ภาระหนี้สิน	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
ไม่มีหนี้สิน	**18**	**22.5**
มีหนี้สิน	**62**	**77.5**
- ต่ำกว่า 10,000 บาท	18	22.5
- 10,000 - ไม่เกิน 30,000 บาท	17	21.3
- 30,000 - ไม่เกิน 50,000 บาท	34	42.5
- 50,000 - ไม่เกิน 100,000 บาท	6	7.5
- 100,000 ขึ้นไป	5	6.2
แหล่งเงินกู้		
- ธนาคาร	62	77.5
- ไม่มีแหล่งที่แน่นอน	18	22.5

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านมหาวงษ์ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. **การสังเกตและการพูดคุย** ผู้วิจัยเข้าไปในหมู่บ้านพบปะพูดคุยกับชาวบ้านถึงการดำรงชีวิตทั่วไป และการประกอบอาชีพ

2. **การจับประเด็นที่เป็นภูมิปัญญา** จับประเด็นที่เป็นภูมิปัญญาที่ใช้ในการประกอบอาชีพที่มีความสัมพันธ์กับทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน พัฒนาการทางความคิดเกี่ยวกับการผลิต การจำหน่าย และการดำเนินการเกี่ยวกับผลผลิตตั้งแต่ต้นจนถึงการจัดจำหน่ายที่เป็นการสั่งสมความรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ

3. **การจัดโครงสร้างเพื่อการเก็บข้อมูล** จัดโครงสร้างที่เป็นการเริ่มต้น วิธีการดำเนินการ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น วัตถุดิบ เครื่องมือเครื่องใช้ การบำรุงรักษาหรือพัฒนาผลผลิต และการจำหน่าย และประโยชน์หรือรายได้รายจ่ายที่เกิดขึ้น

4. วิธีการเก็บข้อมูล ใช้การสัมภาษณ์การจดบันทึกข้อมูล และการอัดเสียงด้วยเทปบันทึกเสียง จากประชาชนที่มีการใช้ภูมิปัญญาแต่ละชนิด

5. การเรียบเรียง-การเขียน การนำข้อมูลที่ได้มาเรียบเรียงในเชิงพรรณาด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายและเป็นระบบ

6. การตรวจสอบข้อมูล การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นต่อที่ประชุมชาวบ้านให้ตรวจสอบความถูกต้อง และเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์

7. การปรับปรุงข้อมูล การนำข้อมูลในการตรวจสอบ แก้ไข เพิ่มเติมไปเขียน พร้อมทั้งปรับปรุงการเรียนให้เป็นระบบ และสื่อความหมายได้ชัดเจนถูกต้อง

ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่รวบรวมได้แก่ การปลูกข้าว การปลูกบอนสี การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การปลูกต้นกก การเลี้ยงปลา การทอเสื่อ การจัดการการเงินและกองทุน และการรักษาพิษงู ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ภูมิปัญญา : การปลูกข้าว

การปลูกข้าวเป็นการปฏิบัติที่สืบทอดกันมาตั้งแต่เริ่มมีหมู่บ้าน เพราะเป็นการปลูกเพื่อไว้กินและไว้จำหน่าย ที่นาที่ใช้ปลูกข้าวจะเป็นที่ลุ่มน้ำขังจะเริ่มการเพาะปลูกในต้นเดือนพฤษภาคมเมื่อเริ่มมีฝนตก ปัจจุบันใช้ไถดินด้วยรถไถ ไม่ใช้ควาย เพราะการเลี้ยงควายไม่สะดวกและยุ่งยากที่ต้องเลี้ยงดู หลังจากการหว่านเมล็ดข้าว พอต้นข้าวโตและออกรวงจนเก็บเกี่ยวจะมีน้ำขังในนาตลอด การเก็บเกี่ยวจึงต้องเกี่ยวในน้ำ และใช้เรือบรรทุกมาดากประกอบกับที่นาเป็นดินเปรี้ยวจัดได้ผลผลิตต่ำ การปลูกข้าวจึงมีความยุ่งยาก และต้องมีความรู้ในการปลูกเป็นพิเศษกว่าการปลูกข้าวทั่วไป

การปลูกข้าว

1. สภาพทั่วไป สภาพดินเป็นดินเปรี้ยวร่วนซุย แหล่งน้ำธรรมชาติเป็นน้ำเปรี้ยวมาก การทำนาข้าวจะใช้น้ำฝนเป็นหลักจึงปลูกข้าวได้ปีละครั้ง ผลผลิตส่วนหนึ่งเก็บไว้สำหรับบริโภคเอง ที่เหลือมีพ่อค้ามารับซื้อ

2. ชนิดพันธุ์ข้าว ส่วนใหญ่ชาวนาใช้พันธุ์ข้าวเบอร์ 5 หรือข้าวขาวตาแห้ง และมีส่วนน้อยที่ปลูกข้าวมันปู และข้าวเม็ดสั้น (ข้าวหลง)

3. การเตรียมดิน หลังฝนตกครั้งแรกชาวนาก็จะหว่านปูนมาน (ปูนขาว) เพื่อแก้ดินเปรี้ยว เริ่มลงมือไถ (การไถดะ) โดยใช้รถไถ ทิ้งระยะไว้ประมาณ 10-30 วัน หลังจากนั้นก็จะไถซ้ำครั้งที่ 2 เพื่อเอาวัชพืชทิ้ง

4. การบำรุงรักษา การบำรุงต้นกล้าใช้ปุ๋ยคอกผสมกับปุ๋ยเคมีโดยใส่ปุ๋ย 2 ระยะ ครั้งแรก 1 เดือน ถึง 1 เดือนครึ่ง ตอนต้นข้าวยังเล็กและใส่อีกครั้งก่อนข้าวจะออกรวง นอกจากนี้การดูแลกำจัดแมลงโดยการฉีดยาฆ่าแมลงที่ระบาด(ใช้เป็นบางปี) ส่วนศัตรูของต้นข้าวอีกชนิดหนึ่งก็คือหนู ชาวนาจะใช้ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ประมาณ 1ฟุต x 2 ฟุตติดปลายไม้ปักไว้ในนา

เพื่อให้ลมพัดมีเสียงดังทำให้หนูตกใจวิ่งหนีไป นอกจากนี้ยังใช้ยาเบื่อ หรือน้ำมันผสมยาเบื่อวางบริเวณที่หนูเดินผ่านเพื่อให้ติดขน ซึ่งวิธีการนี้เป็นการกำจัดหนูในปริมาณมาก

5. **การเก็บเกี่ยว** เมื่อข้าวมีรวงสุก เมล็ดข้าวแก่พร้อมที่จะเก็บเกี่ยว ชาวนาก็จะลงมือเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคนช่วยกันนำรวงข้าวมาตากแห้ง ขณะเดียวกันก็จะว่าจ้างรถยัดเพื่อสีเป็นข้าวเปลือกเก็บเมล็ดไปขายและเก็บไว้เป็นอาหารในครัวเรือนต่อไป ซึ่งรวมค่าแรงกับค่ารถในราคาถังละ 3 บาท

6. **การเก็บรักษา** การขาย รายได้ รายจ่าย

ชาวนาจะเก็บข้าวไว้บริโภคส่วนหนึ่งในยุ้งข้าวซึ่งบางบ้านก็เก็บไว้ในบ้าน ส่วนที่เหลือจะนำออกขาย โดยมีพ่อค้ามารับซื้อถึงบ้านในราคาประมาณเกวียนละ 3,800-4,000 บาท ขณะที่รายจ่ายก็สูงพอๆ กับรายรับ จึงทำให้ไม่มีเงินเหลือเก็บ จึงต้องหารายได้จากการปลูกพืชหมุนเวียนอย่างอื่นหลังจากทำนาเสร็จแล้ว

ค่าจ้างไถต่อไร่ ไร่ละ 120 บาท

ค่าจ้างเกี่ยวข้าวต่อไร่ ไร่ละ 300 บาท

7. **เครื่องมือที่ใช้** ได้แก่ รถไถ (จ้างไถนา) เคียว เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์พ่นยา

8. **ความรู้ที่มีเป็นพิเศษ**

- ปูนมานใส่เพื่อลดดินเปรี้ยว ซึ่งวัดเป็นไร่ ในหนึ่งไร่ใช้ 2-3 ตัน ซึ่งหนึ่งคันรถบรรจุ 10 ตัน ราคา 2500 บาท
- ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ได้จากการซื้อมูลสัตว์วัว ควาย มาผสมฟางข้าว

2. **ภูมิปัญญา : การปลูกบอนสี**

การปลูกบอนสี

1. **สภาพทั่วไป** ชาวบ้านจะปลูกบอนสีเพื่อส่งขาย โดยจะมีพ่อค้ามารับไปจำหน่ายอีกทอดหนึ่ง เพราะไม่มีเวลานำไปขายเอง และไม่มีสถานที่จัดจำหน่าย

2. **ชนิดพันธุ์บอนสี** ชาวบ้านจะปลูกบอนสีมากมายหลายพันธุ์ ชื่อของบอนจะกันเป็นตับ(ชุด) เช่นชุดที่เกี่ยวกับวรรณคดีเรื่องขุนช้าง-ขุนแผน จะได้แก่ วันทอง ขุนช้าง ขุนแผน เป็นต้น หรือชุดเกี่ยวกับภาพยนตร์เรื่องสามก๊ก จะได้แก่ โจโฉ เล่าปี่ กวนอู เป็นต้น ซึ่งในพันธุ์ของบอนสีมีจำนวนทั้งหมด 600ชนิด แต่ในหมู่บ้านมหาวงษ์สามารถปลูกได้ 200 ชนิด

หากจะแบ่งบอนออกเป็นประเภทโดยลักษณะของใบบอนสามารถแบ่งได้เป็น

1. บอนกาบ เป็นบอนที่ก้านมีลักษณะเป็นน่อง
2. บอนใบ ซึ่งลักษณะของใบบอนมี 4 ประเภท ดังนี้
   - บอนใบกลม เป็นบอนที่มีใบลักษณะมน ไม่มีรอยผ่า
   - บอนใบกาบ ก้านของใบมีลักษณะเป็นกาบ ลำต้นคล้ายผักกาดขาว
   - บอนใบไทย เป็นบอนที่ใบมีรอยผ่าแต่ไม่ถึงสะดือ (ก้านใบ)
   - บอนใบยาว เป็นบอนที่ใบมีรอยผ่าถึงสะดือ (ก้านใบ)

3. การเตรียมดิน บอนสีเป็นพืชที่เติบโตได้ดีในดินเปรี้ยว ดินที่ใช้ปลูกชาวบ้านจะอัตราส่วนของใบไม้แห้ง : ดิน : ปุ๋ยคอก = 1:1:0.5 บางรายก็ใช้ดินในท้องถิ่นผสมกับแกลบเพื่อใช้เป็นดินปลูกบอน

4. การบำรุงรักษา การเลี้ยงบอนจะใช้ร่มรำไรโดยใช้หลังคาตาข่ายพลาสติก (สแลน) เพื่อกรองแสงให้น้อยลง 50 % และมีการให้น้ำชุ่มชื้น บางครั้งก็ใช้เลี้ยงบอนสีในตู้อบและมีการให้ฮอร์โมนบำรุงต้น นอกจากนี้ยังใช้ยากำจัดแมลงด้วย ซึ่งจะใช้แรงงานคน 1-4 คน ต่อพื้นที่ 30 ตารางวา ใช้ยาฟูราดาห์หว่านเพื่อกันมดและหนอน

5. การเก็บเกี่ยวผลผลิต เมื่อบอนโตได้รูปทรงสวยงามแข็งแรง ซึ่งมักจะใช้เวลานานกว่า 2 เดือนขึ้นไป จะต้องรดน้ำก่อนถอนเพื่อจำหน่าย ก็จะส่งขายโดยมีพ่อค้ามารับซื้อการจำหน่ายบอนสีจะทำได้ตลอดปี เพราะเป็นการปลูกหมุนเวียน

6. การขยายพันธุ์ ทำได้ 3 วิธีคือ

1.จากต้นขนาดเล็กที่แตกออกมาเรียกว่าเขี้ยว ซึ่งก็คือต้นเล็กที่ติดกับหัวขนาดประมาณ 2-3 ซม. นำมาปักลงในดินที่เตรียมไว้แล้วรดน้ำ

2.จากต้นเดิมที่ตัดใบออกไปแล้ว เอาต้นไปปลูกต่อได้

3.จากหัวบอนโดยนำหัวบอนมาล้างดินออกให้หมด ตัดรากทิ้ง แยกเขี้ยวเพื่อขยายพันธุ์ตามวิธีที่ 1 จากนั้นนำหัวบอนมาตัดเป็นชิ้นขนาด 1ซม. X 1ซม. หย่อนหัวบอนลงในดินที่อยู่ในภาชนะที่เตรียมไว้ แล้วรดน้ำให้ชุมชื้น หัวบอนนี้หากยังไม่นำลงปลูกในดินจะเก็บได้ประมาณ 1 เดือน ซึ่งต้องผึ่งให้แห้งเก็บใส่ถุงพลาสติกนำไปไว้ในที่ร่ม

การตัดรากออกจะทำให้เก็บหัวบอนได้นานกว่า

การผสมพันธุ์บอนทำได้โดยการผสมเกสรตัวผู้กับเกสรตัวเมีย ซึ่งจะทำในเวลากลางคืนเนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่เกสรจะบาน โดยใช้พู่กันเก็บเกสรตัวผู้ซึ่งจะบานเต็มที่เวลา 20.00 นาฬิกา (เมื่อบานจะมีกลิ่นหอม) ส่วนเกสรตัวเมียจะบานเต็มที่เวลา 19.30 นาฬิกา ดังนั้นจึงต้องเก็บเกสรที่ได้ไว้ในตู้เย็น ซึ่งจะรักษาสภาพไว้ได้ 1 เดือน

7. การขาย รายได้ รายจ่าย จะขายทั้งหัวและต้นแล้วแต่ความต้องการของลูกค้า ส่วนราคาจะขึ้นอยู่กับพันธุ์ และความนิยม โดยจะรวมกันขายที่กลุ่มบอนสีซึ่งผู้ซื้อจะมาสั่งและรับซื้อที่บ้าน รายได้ต่อปีประมาณ 20,000 บาท

- หัวบอนขนาด 1 ซม. X 2 ซม. ตัดรากออก ล้างดินออกให้สะอาด หากเป็นพันธุ์ธรรมกา ขายได้ราคาหัวละ 3 บาท
- การส่งออกหัวบอนพ่อค้าที่มารับซื้อจะต้องชุบน้ำยากันเชื้อราเอง ขายได้ราคาหัวละ 5-20 บาท ซึ่งคนรับซื้อจะได้ 3 บาท
- ต้นเล็กใส่อยู่ในถุงดิน สูงไม่เกิน 6 นิ้ว มีใบ 3-4 ใบ จะได้ราคาต้นละ 5-25 บาท

- ต้นขนาดใหญ่ เป็นกอใส่กระถางมีหลายหน่อ ราคาต้นละ 150-500 บาท ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของบอน ซึ่งในปัจจุบันที่มีราคาสูงได้แก่พันธุ์อัปสรสวรรค์ และเพชรชมพู และพันธุ์บอนที่มีราคาสูงที่สุดในขณะนี้ได้แก่พันธุ์เบญจรงค์ (ซึ่งเป็นพันธุ์ใหม่) มีราคาประมาณ 5,000 บาท
- ต้นแก่จะเก็บหัวไว้สำหรับขยายพันธุ์ต่อไป

8. เครื่องมือที่ใช้ ใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น ตู้อบ โรงเรียน ตาข่ายพลาสติกกรองแสง มีด ถุงดำ จอบ เสียบ พลั่ว ยาฆ่าแมลง กระบอกฉีดฮอร์โมน ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องมือที่ผลิตขึ้นเอง

9. ความรู้ที่มีเป็นพิเศษ

- เพื่อให้ใบอยู่นานควรเลี้ยงในตู้อบควบคุมอุณหภูมิอย่าให้สูงมากและควรตั้งในน้ำสูงประมาณ 1 นิ้ว จึงจัดทำเป็นตู้อบที่คลุมด้วยพลาสติก และก่อให้เกิดความชื้นสูง
- ดินที่ปลูกควรระบายน้ำได้ดี
- ดินที่ใช้ปลูกแล้วครั้งหนึ่งจะมีอายุประมาณ 1 ปีเศษ และไม่สามารถปลูกซ้ำได้อีก เนื่องจากจะทำให้ใบโทรมและเกิดปัญหาเชื้อราและรากเน่าได้
- การขยายพันธุ์เป็นวิธีที่พัฒนาขึ้นมาโดยเฉพาะจากการปฏิบัติสืบทอดกันมา ซึ่งได้ผลดี

3. ภูมิปัญญา : การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

ชาวบ้านบางรายปลูกไม้ดอกไว้จำหน่าย เช่น ดอกดาวเรือง ใน 1 ปี จะปลุกได้ 4 ครั้ง ใช้เวลาปลุกครั้งละ 3 เดือน สามารถขายดอกและขายต้นเพื่อนำไปปลูกเป็นไม้ประดับ ดินที่ใช้เป็นดินในท้องถิ่นผสมปุ๋ยคอก

บางบ้านมีการปลูกไม้ประดับชนิดอื่น เช่น เทียนทอง เข็ม และไทรทอง เพื่อจำหน่ายต้นแต่ไม่ค่อยได้ราคาเท่าใดนัก

วิธีการปลูก ใช้เมล็ดเพาะ สถานที่เพาะเมล็ดขนาด 1x1 เมตร สามารถเพาะได้ 1,000เมล็ด ทิ้งไว้ประมาณ 14-15 วัน ลำต้นจะแข็งตัว สามารถเอาลงแปลงปลูกได้ เมื่อลงดิน 7 วัน ใส่ปุ๋ยครั้งแรกและใส่ยาฆ่าแมลง จากนั้นอีก 40 วัน ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ซึ่งระยะเวลาในการตัดดอกประมาณ 45 วัน หลังจากลงแปลงปลูก

การบำรุงรักษา เมื่อลงดิน 7 วัน ใส่ปุ๋ยครั้งแรกและใส่ยาฆ่าแมลง จากนั้นอีก 40 วัน ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 ซึ่งระยะเวลาในการตัดดอกประมาณ 45 วัน หลังจากลงแปลงปลูก

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ ได้แก่ ถังฉีดยา จอบ เสียบ ไม้ค้าม

การจำหน่าย ขายเป็นดอก ซึ่งแบ่งขนาดดอกออกเป็น 5 ขนาด ได้แก่

- ขนาด ญ (100 ดอก จะได้น้ำหนักประมาณ 8 ขีด) ราคา 35 ต่อ 100 ดอก
- เบอร์ 0 ราคา 30 บาท/100 ดอก

- เบอร์ 1 ราคา 20 บาท/100 ดอก
- เบอร์ 2 ราคา 12 บาท/100 ดอก
- เบอร์ 3 ราคา 8 บาท/100 ดอก

ความรู้ที่มีเป็นพิเศษ

- การกำจัดแมลงควรใส่นมข้นหวานผสมยาฆ่าแมลงเพื่อล่อแมลงให้มากิน

4. ภูมิปัญญา : การปลูกต้นกก

ต้นกกเป็นพันธุ์ไม้ดั้งเดิมที่บรรพบุรุษตัดมาสานเป็นเสื่อใช้กันเอง ปัจจุบันก็ยังใช้พันธุ์เดิมแต่มีการเตรียมดินให้ดีขึ้นโดยการใส่ปูนมาน ปุ๋ยคอก และปุ๋ยเคมี ซึ่งเดิมตัดได้ปีละครั้ง แต่ปัจจุบันมีการพัฒนาการปลูกโดยรักษาระดับน้ำในทุ่งกกไว้ตลอด ด้วยการใช้พลาสติกผืนใหญ่ล้อมทุ่งกกเอาไว้แล้วสูบน้ำเข้ามาเลี้ยงต้นกกตลอดเวลา (บางรายใช้น้ำฝนธรรมชาติ) เนื่องจากสภาพดินเป็นดินร่วนมาก ไม่กักเก็บน้ำ ด้วยวิธีดังกล่าวทำให้ต้นกกโตได้ขนาดที่ต้องการ คือสูงราว 2 เมตร ในเวลา 4 เดือนซึ่งทำให้เกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ปีละ 3 ครั้ง

การขาย จะขายเป็นแปลงขนาดแปลงละประมาณ 100 ตารางวาเป็นเงิน 1,500 บาท หรือจะขายเป็นเส้นกกที่จักแล้ว ส่วนรายจ่ายตกประมาณ 2,000 บาทต่อไร่ ฉะนั้นชาวบ้านจะมีเงินเหลือเป็นกำไรจากการปลูกต้นกกส่วนหนึ่ง

การปลูก มี 2 วิธีคือ แบบน้ำ , แบบแห้ง แบบน้ำทำแบบดำนา 15 วัน ใส่ปุ๋ยครั้งแรก หนึ่งเดือนต่อมา ใส่ครั้งที่ 2 รอเก็บเกี่ยว แบบแห้งปลูกต้นไม้ธรรมดา แต่จะใช้เวลานานกว่า 2 เท่า

การบำรุงรักษา ใส่ปุ๋ยขณะกำลังโต 2 ครั้ง ครั้งแรกใช้สูตร 1515:15 ครั้งสุดท้าย 46:0:0

การเก็บผลผลิต ตัดจากหัวแยกขนาดตามความยาว โดยใช้ไม้ยาววัดขนาดคืบตั้งแต่ 4-8 คืบ ต่ำกว่านี้ไม่ใช้ จากนั้นนำมาตากแห้งและมัดเก็บหรือนำไปทอเสื่อได้

ความรู้ที่มีเป็นพิเศษ ปลูกให้ชิดๆกันลำต้นจะขึ้นสูง

5. ภูมิปัญญา : การเลี้ยงปลา

ชาวบ้านจะเลี้ยงปลาอยู่ 2 ชนิดคือ ปลาช่อนและปลาดุก ปลาช่อนลงทุนต่ำกว่าปลาดุกเพราะใช้ปลาช่อนนาและให้หาอาหารกินเองโดยไม่ต้องให้อาหารเสริมมากนัก ส่วนปลาดุกแม้ว่าจะเป็นปลาดุกนาก็ตามก็ต้องให้อาหารเสริม แม่พันธุ์ปลาดุกอุยตกราคากิโลกรัมละ 200 บาท ส่วนพ่อพันธุ์ราคากิโลกรัมละ 40 บาท ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 4 เดือนเศษก็สามารถจับขายได้ขนาดบ่อเลี้ยง กว้างxยาวxลึก ประมาณ 6x8x1 เมตร และใช้น้ำจากคลอง 31 เป็นแหล่งน้ำใช้เลี้ยงปลา ต้องคอยดูแลอย่าให้น้ำบ่อเปรี้ยว เพราะปลาจะโตไม่เต็มที่ การปรับแก้น้ำเปรี้ยวโดยใช้มูลไก่ซึ่งยังช่วยให้เกิดแพลงตอนในน้ำ และเป็นอาหารของปลาได้

การขุดและเตรียมบ่อ มีขั้นตอนดังนี้

- ขุดบ่อขนาด 6x8x1 เมตร
- ใส่ปูนมาน (ปูนขาว) เพื่อให้ดินหายเปรี้ยว

- เปิดน้ำเข้าบ่อและใส่มูลไก่
- สังเกตว่าน้ำเริ่มมีสีเขียวจึงเริ่มเลี้ยงปลาได้
- ให้อาหารสำเร็จรูปเสริมด้วยปลวก

การเพาะพันธุ์ ซื้อพันธุ์ปลามาเลี้ยง

การใช้น้ำ ถ้าน้ำในบ่อแห้งงวดลง ให้เปิดน้ำเข้ามาเพิ่มเติม

การบำรุงรักษาและให้อาหาร ปกติปลาจะไม่ค่อยเป็นโรคบางครั้งในฤดูหนาวอาจเกิดโรคกระดูกหัวร้าว เนื่องจากขาดแคลเซี่ยม แต่จะเกิดโรคนี้น้อยมาก

ความรู้ที่มีเป็นพิเศษ

- ในการเลี้ยงปลาดุก น้ำต้องสะอาดมีระดับpH เป็นกลาง 6-8
- การกระตุ้นให้ปลาออกไข่หลังจากเลี้ยงมาแล้ว 3 เดือน ให้เลี้ยงตัวผู้ปนตัวเมียในอัตราส่วน 1:3 อาจใช้วิธีฉีดน้ำเข้าไปในอากาศและให้ตกลงมา ซึ่งเรียกว่า ทำฝนเทียม หรืออีกวิธีหนึ่งคือ การเปลี่ยนน้ำ คือ ปล่อยน้ำให้แห้ง แล้วปล่อยน้ำเข้ามาแรงๆ เพื่อหลอกให้ปลาวางไข่(ก่อนที่จะทำการลอกเทียมนี้ต้องเอาอาหารไก่ไข่ให้ปลากินก่อนเพื่อสร้างไข่)

6. ภูมิปัญญา : การทอเสื่อ

การทอเสื่อเป็นอาชีพดั้งเดิมของชาวบ้าน เป็นหัตถกรรมที่ทำกันทุกครัวเรือน ปัจจุบันก็ยังยึดเป็นอาชีพอยู่ หลังจากที่ต้นกกได้ขนาดแล้วก็จะตัด นำต้นกกมาจัด ถ้าต้นใหญ่จะสามารถจักได้ 3 เส้น ต้นเล็กสามารถจักได้ 2 และนำไปตากแดด 3 แดด จากนั้นก็นำไปย้อมสีด้วยสีย้อมกกราคาห่อละ 5 บาท และตากให้แห้งเสร็จแล้วจึงนำไปทอเป็นเสื่อ ต้นทุนของเชือกต่อเสื่อ 1 ผืนประมาณ 3 บาท ในการทดจะต้องใช้แรงงาน 2 คน คนหนึ่งเป็นคนพุ่งเส้นกกอีกคนหนึ่งเป็นคนดี ในแต่ละวันหากเริ่มทอตั้งแต่ 05.00 นาฬิกา แล้ว คู่ที่มีความสามารถทอได้ดีจะสามารถทอได้ 6-7ผืนต่อวัน ขนาดของเสื่อคือยาว 190 ซม. กว้าง 4-8 คืบ ในการทำเสื่อนี้ทุกครัวเรือนจะยึดเป็นอาชีพเพื่อเป็นรายได้ช่วยคอบครัวอีกทางหนึ่ง

<u>ราคาจำหน่าย</u>

หน้ากว้าง 6 คืบ ราคา 45 บาท/ผืน

หน้ากว้าง 8 คืบ ราคา 80 บาท/ผืน

ต้นทุนของเครื่องทอเสื่อคือ 1,000 บาท ประกอบด้วย ฟืม (300บาท) ไม้พุ่ง ขาตั้ง และไม้ผูก

<u>ขั้นตอนการทอเสื่อ</u>

1.ขึ้นเชือก ช่วงริมจะถี่ ช่วงกลางจะห่าง

2.น้ำกกชุบน้ำให้อ่อน

3.พุ่งเส้นกก

4.กดไม้ฟืมลงมา ทดลายขัด

5.พับหัว ไขวัสลับไปมา

วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ เส้นกก, เอ็นพลาสติก(เชือก), ฟืม, ไม้พุ่ง, ครอก(ขึงด้ายยืน)
ความรู้และประสบการณ์พิเศษ

- ความยาวเสื่อขึ้นอยู่กับความยาวของเชือก การทำลวดลายต่างๆ

7. การเงินและกองทุน

เงินกองทุนนี้ได้รับสนับสนุนโดยเกษตรอำเภอ ด้วยเงินเริ่มต้นครั้งแรก 20,000 บาท ด้วยเงื่อนไขที่ว่าเงินต้องคงอยู่ สามารถใช้เงินเพื่อหมุนเวียน สมาชิกขอกลุ่มมีประมาณ 20 คน เป็นแม่บ้านที่มาจากคนละครอบครัวที่มีความสมัครใจ และต้องเสียสละเวลามาทำงานร่วมกัน ประชุมร่วมกันสม่ำเสมอ สิ่งที่ยึดเหนี่ยวให้เกิดความสำเร็จได้ดีของกลุ่มแม่บ้านหมู่บ้านมหาวงษ์ คือ ความสามัคคี ผลงานของกลุ่มแม่บ้านได้แก่

1.จัดจำหน่ายเสื่อกกช่วยให้แต่ละครัวเรือนสามารถขายเสื่อได้ราคาดี และไม่ถูกโกงจากพ่อค้าที่มารับซื้อ แต่เดิมราคาขายเสื่อ 8 คืบต่อม้วน(10ผืน) ราคาจะไม่แน่นอน แต่จะได้สูงสุดไม่เกิน 800 บาท บางครั้งพ่อค้าที่เข้ามารับซื้อไม่ชำระเป็นเงินสดก็มี เมื่อกลุ่มแม่บ้านเข้ามาทำหน้าที่จัดจำหน่ายเสื่อกกแล้วทำให้ทุกครัวเรือนสามารถนำเสื่อมารวมกันขายได้ในราคาม้วนละ 800 บาท และจะได้รับเงินสดกลับไปทันทีอีกด้วย

ทุนที่ใช้สำหรับซื้อเสื่อได้มาจากเงินกองทุนและเงินที่รวมหุ้นกันเอง ขณะนี้กองทุนดังกล่าวมีอยู่ราว 40,000 บาท ในปีที่ผ่านมาได้กำไรจากการดำเนินงาน 10,000 บาท ซึ่งนำมาเพิ่มทุนสำหรับใช้ซื้อเสื่อ

2. ทำถั่วเคลือบ อาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง ครั้งละ 10 กิโลกรัม ต้นทุนประมาณ 500 บาท จะได้กำไร 30% ผลิตผลที่ได้จะส่งร้านค้า และโรงเรียนในหมู่บ้าน

3. ทำน้ำยาล้างจาน โดยได้รับความรู้จากเกษตรอำเภอ เริ่มด้วยการลงทุนซื้อชุดละ 99 บาท พร้อมกับซื้อขวดบรรจุ เมื่อผลิตแล้วสามารถขายผลิตภัณฑ์ได้กำไรประมาณ 40-50 บาทต่อชุด

4. จัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต (รวมเงินสมาชิกเป็นเงินฝากเพื่อลงทุนในการประกอบอาชีพ ซึ่งดำเนินการโดยคณะกรรมการ) โดยรวบรวมเงินฝากไว้ที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ปัจจุบันสมาชิกจำนวน 23 คน ฝากเงินเดือนละ 2,300 บาท ทุกวันที่ 2 ของเดือน วิธีการฝากจะนำเงินไปฝากกับผู้ใหญ่ หรือผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เมื่อครบ 3 ปี แล้วจึงจะถอนได้ ในบางครั้งสมาชิกอาจจะไม่อยู่ หรือไม่มีเงินสมาชิกคนอื่นจะสำรองเงินให้ก่อนเรียกว่า เงินสัจจะ ด้วยความเชื่อใจกัน แม้จะไม่มีสัญญาผูกมัด หรือไม่มีความสัมพันธ์กันแบบเครือญาติก็ตาม (ทำใบเฉพาะหมู่บ้านแต่มิใช่หลักการ)

8. การรักษาพิษงู

งูที่มีอยู่ชุกชุมในเขตหมู่บ้านนี้ คือ งูเห่า และงูแมวเซา เมื่อชาวบ้านเข้าไปทำงานในทุ่งนามักจะมองไม่เห็นงูแมวเซาที่นอนสงบ ซ่อนตัวอยู่ในนาข้าว เมื่อถูกงูกัดหากทราบชนิดของงูจะนำส่งโรงพยาบาลบ้านนา แต่ถ้าหากมองไม่เห็นงูที่กัด ไม่ทราบชนิดของงูอะไรจะนำไปรักษาด้วยไสยศาสตร์

วิธีป้องกันคือ ใส่รองเท้าบู๊ทขณะทำงานในนา หรือวิธีการแบบโบราณ นำมะนาวติดตัวไปเนื่องจากมีความเชื่อว่างูจะได้กลิ่นมะนาวแล้วเลื้อยหนีไป

บทที่ 5
การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่น พัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการศึกษา

วิธีการและหลักการของโครงการ

แผนงานการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นพัฒนาสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการศึกษา ของชุมชนบ้านมหาวงษ์เกิดขึ้นจากการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเมื่อวันที่ 14-15 พฤษภาคม 2544 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ดังโครงการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการดังนี้

เหตุผลของโครงการ บ้านมหาวงษ์ หมู่ที่ 9 ตำบลโพธิ์แทน อ.องครักษ์ จังหวัดนครนายก เป็นหมู่บ้านที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นหมู่บ้านที่เข้าสู่การพัฒนาตามโครงการชนบทศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภายใต้โครงการวิจัยเรื่อง**การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษาและเศรษฐกิจชุมชนจังหวัดนครนายก** การดำเนินการวิจัยในระยะแรก ได้แก่การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ และสังคม และภูมิปัญญา ของชุมชนบ้านมหาวงษ์ ได้สำเร็จเสร็จสิ้นไปก่อนแล้ว การวิจัยในระยะต่อไปจึงเป็นการจัดทำแผนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชนบ้านมหาวงษ์ ซึ่งประชาชน ผู้นำท้องถิ่น และครูอาจารย์ในชุมชน จะต้องเข้าร่วมจัดทำแผนปฏิบัติการด้วยการนำข้อมูลที่คณะผู้วิจัยศึกษาในระยะแรกไปใช้ในการพัฒนา โดยคณะผู้วิจัยจะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการในการจัดทำแผนพัฒนาจนเสร็จสิ้น

ผลของการประชุมเชิงปฏิบัติการ จะทำให้ชุมชนบ้านมหาวงษ์ มีแผนพัฒนาที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติที่ชัดเจน และเป็นแบบอย่างในการพัฒนาหมู่บ้านแบบยั่งยืนได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ เพื่อจัดทำแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชนบ้านมหาวงษ์ ตามหลักการการมีส่วนร่วมของชุมชน และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ผู้ร่วมประชุม ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

คณะผู้วิจัย

1. รศ. ดร. วินัย	วีระวัฒนานนท์	หัวหน้าโครงการ
2. ผศ.ดร. ไพโรจน์	เบาใจ	ผู้ร่วมวิจัย
3. ดร. สุวพร	ดั้งสมวรพงษ์	ผู้ร่วมวิจัย

เจ้าหน้าที่อำเภอองครักษ์

1. นายกำธร	ทรัพย์ประเสริฐ	เกษตรอำเภอ
2. นายฉลอง	สำเภาทอง	ประมงอำเภอ
3. นายสืบศักดิ์	ยุดตานนท์	พัฒนาการอำเภอ

ครูอาจารย์โรงเรียนบ้านคลอง 31

1. นายฉันทวุฒิ	สำราญจิตร์	อาจารย์ใหญ่
2. นางกาญจนา	กำแพงเพชร	ครูน้อย
3. นางสาวบังอร	ศรีสอาด	ครูน้อย
4. นางบุญชู	สำราญจิตร์	ครูน้อย
5. นางสาวกรรณิการ์	แดงสง่า	ครูน้อย
6. นางฉวีวรรณ	รอดประเสริฐ	ครูน้อย
7. นางบังอร	ประสบบุญ	ครูน้อย
8. นางสายสุนีย์	บุญรอด	ครูน้อย
9. นายวสุ	สุวรรณกล่อม	ครูน้อย
10. นายพินิศ	ชินะอมรัตน์	ครูน้อย

ชาวบ้านมหาวงษ์

1. นายเชียร	วันเพ็ญ
2. นายจำย	กล่องแก้ว
3. นายสุข	แนบสนิท
4. นายสม	พลศิลป์
5. นายยม	กว้างทุ่ง
6. นายชัย	วันเพ็ญ
7. นายภิภพ	วงษ์พระจันทร์
8. นายดำเนิน	วงษ์พระจันทร์
9. นายจบ	กว้างทุ่ง

วิธีจัดทำแผนงาน การจัดทำแผนงานประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. การรับทราบองค์ความรู้ รับทราบองค์ความรู้ที่รวบรวมมาจากการศึกษาของคณะผู้วิจัย ได้แก่ สภาพสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ(ดิน-น้ำ) สภาพเศรษฐกิจและสังคม วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และกระบวนการที่ได้องค์ความรู้มา

2. การปรับปรุงเพิ่มเติมองค์ความรู้ ผู้เข้าประชุมได้อภิปรายและเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ความรู้

3. การตัดสินใจคัดเลือกองค์ความรู้ไปใช้ ผู้เข้าประชุมร่วมตัดสินใจในการใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านมหาวงษ์ไปใช้ในการจัดทำแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม และการศึกษา และเศรษฐกิจชุมชน

4. การแบ่งกลุ่มจัดทำแผนงาน จัดแบ่งผู้เข้าประชุมเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นคณะครูอาจารย์โรงเรียนบ้านคลอง 31 เพื่อจัดทำแผนพัฒนาการศึกษา และกลุ่มที่ 2 เป็นชาวบ้านมหาวงษ์จัดเป็นแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจชุมชน

5. การนำเสนอแผนงาน แต่ละกลุ่มนำเสนอแผนงานต่อที่ประชุม และสรุปแผนงานเพื่อนำไปปฏิบัติ

6. การนำแผนไปปฏิบัติ แผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจชุมชนของชาวบ้านมหาวงษ์จะนำไปเสนอของบประมาณดำเนินการประจำปี จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยผ่าน อบต. และหน่วยงานระดับอำเภอ ส่วนคณะครูอาจารย์บ้านคลอง 31 จะนำแผนงานไปใช้ปฏิบัติในโรงเรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 เป็นต้นไป

ประโยชน์ที่ได้รับ ได้แผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการศึกษาของบ้านมหาวงษ์ที่ชุมชนสามารถนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ที่รับผิดชอบเพื่อให้การสนับสนุนงบประมาณต่อไป

การประชุมเชิงปฏิบัติการ เมื่อวันที่ 14 –15 พฤษภาคม 2544 ทำให้ได้แผนงานดังต่อไปนี้

แผนงานพัฒนาสิ่งแวดล้อม

โครงการคลองสวยน้ำใส

แผนงานพัฒนาเศรษฐกิจ

1. โครงการปลูกบอนสี
2. โครงการทอเสื่อกก
3. โครงการเลี้ยงปลาดุก
4. โครงการกองทุนและเงินหมู่บ้าน

แผนงานพัฒนาการศึกษา

1. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่องการปลูกและการดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2
2. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องการรักษาความสะอาดของโรงเรียนและชุมชน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4
3. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องการรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6
4. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ (งานเลือก) เรื่องการทอเสื่อกก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6
5. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ(งานเลือก) เรื่องการขยายพันธุ์และปลูกบอนสี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6

รายละเอียดของโครงการมีตามลำดับดังนี้

แผนงานพัฒนาสิ่งแวดล้อม
โครงการคลองสวยน้ำใส

ความสำคัญ

บ้านมหาวงษ์เป็นชุมชนที่มีการปลูกบอนสี ทอเสื่อกก และปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ซึ่งเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้แก่ประชาชนในชุมชนนี้จนเป็นที่ยอมรับของทางราชการ ทำให้หน่วยงานราชการและประชาชนจากที่ต่างๆเข้ามาศึกษาดูงานอยู่เป็นประจำ แต่สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปเป็นที่โล่งแจ้งและไม่สามารถพัฒนาสภาพแวดล้อมให้ร่มรื่นได้เนื่องจากมีความต้องการความร้อนและแสงแดดในการตากต้นกกที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการทอเสื่อและดินในชุมชนเป็นดินเปรี้ยวมีสภาพเป็นกรดจัดและขาดธาตุไนโตรเจนจึงเหมาะแก่การปลูกไม้ดอกไม้ประดับและต้นกก ซึ่งเป็นอาชีพที่ประชาชนทำจนมีความรู้และประสบการณ์ที่สั่งสมมาเป็นเวลานาน ตลอดจนมีพื้นที่ริมคลองชลประทานที่ประชาชนสามารถนำมาใช้ประโยชน์ร่วมกัน ด้วยการนำพื้นที่มาพัฒนาด้วยการปลูกไม้ดอกไม้ประดับให้เกิดความสวยงามและเป็นเอกลักษณะของหมู่บ้านได้ นอกจากนั้นการบำรุงรักษาก็สามารถใช้น้ำในคลองชลประทานได้สะดวกทั้งยังเป็นการช่วยบำรุงรักษาแม่น้ำลำคลองให้ปราศจากวัชพืช ทำให้น้ำถ่ายเทได้สะดวกและจะมีการรักษาความสะอาดของน้ำในลำคลองได้อีกทางหนึ่งด้วย

โครงการ**คลองสวยน้ำใส** จะทำให้บ้านมหาวงษ์มีภูมิทัศน์ที่สวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยซึ่งจะทำให้เป็นที่ก่อให้เกิดความรัก ความผูกพัน และความภาคภูมิใจของชาวบ้านมหาวงษ์ในการใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของชาวบ้าน และอาจมีการพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้หรือศูนย์สาธิตการปลูกไม้ดอกไม้ประดับของหมู่บ้านได้

วัตถุประสงค์

การพัฒนาสภาพแวดล้อมบริเวณระหว่างริมคลองชลประทานและถนนทางเข้าหมู่บ้านไปตามความยาวของหมู่บ้านด้วยไม้ดอกไม้ประดับเพื่อ

1. ให้ทัศนียภาพของชุมชนสวยงามและเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นเอกลักษณ์ประจำหมู่บ้านมหาวงษ์
2. ให้ประชาชนเกิดความรัก ความภาคภูมิใจและความสามัคคีกันของประชาชนในหมู่บ้าน
3. ใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจหรือเป็นศูนย์นันทนาการของชุมชน
4. ใช้เป็นศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวบ้านมหาวงษ์และของโรงเรียน

ผู้เข้าร่วมโครงการ

ประชาชนบ้านมหาวงษ์ทุกครัวเรือน โดยเฉพาะที่มีบริเวณบ้านติดกับถนนและแนวคลองชลประทาน

วิธีดำเนินการ

การดำเนินการจะเน้นการมีส่วนร่วมรับผิดชอบของประชาชน ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้นำชุมชนจัดประชุมประชาชนเพื่อชี้แจงโครงการและดำเนินการ
2. จัดตั้งกลุ่มประชาชนแกนนำรับผิดชอบ และขอความร่วมมือรับคำแนะนำ รับคำปรึกษาจากสถานศึกษาในชุมชน
3. เสนอของบประมาณจากหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา หรือองค์กรเอกชนเพื่อใช้เป็นค่าวัสดุที่จำเป็น
4. ขอความร่วมมือจากประชาชนในการใช้แรงงานจัดทำ และดูแลรักษาต้นไม้และสิ่งก่อสร้าง
5. โครงการจะเริ่มดำเนินการในต้นฤดูฝนด้วยการลอกวัชพืชริมคลอง ปรับที่ดิน ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และทำป้ายโครงการ

งบประมาณ

จะใช้งบประมาณจำนวน **4000** บาท

1. ค่าพันธุ์ไม้	600	บาท
2. ค่าปุ๋ย	700	บาท
3. ค่าก่อสร้างศาลาพักร้อนและป้ายโครงการ	2000	บาท
4. ค่าอาหาร-น้ำดื่ม	700	บาท

ระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างเดือนมิถุนายน – กรกฎาคม 2544

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ชุมชนมีทัศนียภาพที่สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. เกิดความรักและความสามัคคีของประชาชนในหมู่บ้าน
3. เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจและศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาของชุมชน

แผนการพัฒนาเศรษฐกิจ
1. โครงการปลูกบอนสี

ความสำคัญ

บ้านมหาวงษ์เป็นชุมชนที่มีการปลูกบอนสีเกือบทุกครัวเรือนและทำกันมาหลายปีจนมีความรู้และความชำนาญในการปลูก การขยายพันธุ์ การบำรุงรักษา และหาตลาดในการจำหน่ายที่ทำรายได้ให้แก่ชุมชนจนเป็นที่รู้จักกันทั่วไป มีคนเข้ามาเยี่ยมชม ศึกษาดูงาน และเข้ามาติดต่อซื้อขายถึงหมู่บ้านอยู่เป็นประจำ

บอนสีเป็นพืชที่ชอบขึ้นในดินที่เป็นกรด ชอบอากาศชื้นและไม่ต้องการแสงสว่างมาก เป็นไม้ประดับที่มีสีสรรค์สวยงาม ประกอบด้วยหลายชนิดหลายพันธุ์ จึงมีผู้นิยมซื้อไปประดับในบ้านเป็นพืชที่มีอายุการปลูกสั้น โดยธรรมชาติจะแตกใบในช่วงฤดูฝน แต่ชาวบ้านมหาวงษ์มีความรู้ที่จะเพาะพันธุ์และบำรุงรักษา ให้มีการแตกใบได้ตลอดทั้งปี จึงเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมให้ประชาชนในหมู่บ้านได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้ปะชาชนบ้านมหาวงษ์ได้รวมกลุ่มกันพัฒนาความรู้ในการปลูก การบำรุงรักษา การพัฒนาพันธุ์ และการหาตลาดจำหน่าย
2. เพื่อลดต้นทุนด้วยการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ในการปลูกให้มากที่สุด
3. เพื่อให้มีการพัฒนาความรู้ในหมู่ประชาชนและเยาวชนของหมู่บ้าน และเกิดความภาคภูมิใจในการประกอบอาชีพอิสระที่สามารถพึ่งพาตนเองได้

ผู้เข้าร่วมโครงการ

ประชาชนในหมู่บ้านมหาวงษ์ที่มีการปลูกบอนสี ที่มีความประสงค์เข้าร่วมในโครงการ

วิธีดำเนินการ

1. จัดตั้งกลุ่มประชาชนที่ปลูกบอนสี และมีคณะกรรมการที่จัดการในการปลูกบอนสีอย่างเป็นระบบ
2. ทำโครงการปลูกบอนสีเพื่อของบประมาณสนับสนุน โดยจัดเป็นเงินทุนหมุนเวียนใช้ในการจัดหาวัสดุเป็นเรือนเพาะเลี้ยง ปุ๋ยและยา และภาชนะในการปลูก
3. จัดหาตลาดหรือสถานที่จำหน่ายและการประชาสัมพันธ์ โดยให้มีการซื้อขายบอนสีในราคาที่เป็นธรรมทั้งแก่ผู้ขายและผู้ซื้อ โดยกลุ่มจะมีการรับรองคุณภาพของบอนสีที่ปลูก
4. ส่งเสริมให้มีการแสวงหาความรู้ใหม่ๆในการปลูกบอนสีเพื่อนำมาใช้พัฒนาการปลูกบอนสีในชุมชน
5. จัดให้มีการประชุมสมาชิกอย่างสม่ำเสมอ เช่น 1-2 เดือนต่อครั้ง

งบประมาณ

ใช้งบประมาณในรูปของเงินทุนหมุนเวียนให้แก่สมาชิก โดยในขั้นต้นคาดว่าจะใช้เงินในการหมุนเวียนประมาณ 50,000 บาท ซึ่งสมาชิกสามารถนำไปใช้เป็นต้นทุนในการปลูกบอนสี ได้แก่

1. การจัดซื้อพันธุ์และการพัฒนาพันธุ์
2. การก่อสร้างเรือนเพาะเลี้ยง
3. การซื้อปุ๋ยและยา และภาชนะเพาะพันธุ์ในการปลูก

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการได้ทันทีเมื่อมีการจัดตั้งกลุ่มปลูกบอนสีและได้รับเงินสนับสนุนจากทางราชการตามนโยบายกองทุนหมู่บ้าน หรือนโยบายอื่น ๆ ของราชการ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ประชาชนมีรายได้และมีอาชีพที่มั่นคง ไม่เป็นภาระแก่ทางราชการ
2. เป็นแบบอย่างของการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนที่ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่น

2. โครงการทอเสื่อกก

ความสำคัญ

บ้านมหาวงษ์ได้มีการทอเสื่อกกมาเป็นเวลานานนับชั่วอายุคน เกือบทุกครัวเรือนจะมีการทอเสื่อกกโดยใช้เวลาว่างจากการกระทำอาชีพอื่น เนื่องจากเป็นอาชีพที่ทำอยู่กับบ้าน จึงทำให้ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าเครื่องแต่งกาย และค่าอาหาร นอกจากนั้นยังมีลูกค้าเข้ามาซื้อถึงหมู่บ้าน ทำให้เป็นการประหยัดรายจ่ายที่เป็นต้นทุนในการผลิตไปได้มาก

เสื่อกกเป็นผลิตภัณฑ์ที่คนไทยทั่วไปใช้ในการปูนั่งและใช้เป็นที่นอนในทุกครัวเรือน วัสดุในการผลิตที่สำคัญ คือ ต้นกก ก็สามารถปลูกและเจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีความเป็นกรดสูงและมีน้ำขัง เช่น ในหมู่บ้านมหาวงษ์ เดิมทีการทอเสื่อกกจะตัดต้นกกที่ขึ้นอยู่ตามธรรมชาติในที่ลุ่มที่มีน้ำขังนำมาผ่านกระบวนการต่างๆ ตั้งแต่ขั้นตอนการผ่าเป็นเส้นตามขนาดที่ต้องการ แล้วตากแดดให้แห้ง จากนั้นนำไปย้อมสีและตากให้แห้ง แล้วจึงเริ่มต้นการทอจนกระทั่งได้ผลผลิตที่ต้องการเมื่อมีการทอเสื่อกกขึ้นในหมู่บ้านจนทำให้เกิดรายได้ที่สม่ำเสมอ ทำให้ปริมาณเส้นกกไม่พอเพียงและเพื่อความสะดวกในการจัดหาเส้นกก จึงมีการพัฒนาการปลูกต้นกกขึ้นใช้เองทำให้ได้เส้นกกที่มีความยาวและมีคุณภาพดี ส่งผลให้มีเสื่อกกที่ทอในหมู่บ้านมีคุณภาพดีและมีผู้นิยมใช้เสื่อของบ้านมหาวงษ์

ในปัจจุบันการจำหน่ายเสื่อกกได้มีกลุ่มบุคคลในหมู่บ้านจัดการรวมกลุ่มกันจำหน่ายและจัดเงินกองทุนหมุนเวียนใช้จ่ายกันเอง แต่ก็เป็นการดำเนินการที่ยังต้องการพัฒนาให้เป็นระบบที่เข้มแข็ง และจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมในส่วนอื่น ๆ เช่น การพัฒนาคุณภาพ และรูปแบบของเสื่อเพื่อให้ได้ราคาขายที่สูงขึ้น การลดต้นทุนวัตถุดิบ ได้แก่ เส้นเอ็น ค่าไถ ค่าเครื่องสูบน้ำ ฯลฯ ตลอดจนการพัฒนาเครื่องมือทอเสื่อให้สามารถทอได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น ดังนั้น การจัดทำโครงการทอเสื่อกก จึงนับว่าเป็นประโยชน์แก่ชาวบ้านมหาวงษ์เอง และเป็นการตอบสนองนโยบาย "หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์" ของรัฐบาลในปัจจุบัน ทั้งยังช่วยพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็ง และสามารถพึ่งตนเองได้

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการทอเสื่อกกของชาวบ้านมหาวงษ์ให้เป็นระบบที่ถูกต้องตามหลักการของราชการ และสามารถดำเนินการเกี่ยวกับการทอเสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. จัดตั้งกลุ่มทำงานให้สามารถจัดการดูแลการทอสื่อได้ทั้งระบบนับตั้งแต่การปลูกต้นกก การทอเสื่อ และจำหน่าย การเงิน และการควบคุม และพัฒนาคุณภาพของเสื่อ
2. ส่งเสริมให้สมาชิกได้มีการพัฒนาคุณภาพเพื่อเพิ่มมูลค่าของเสื่อ
3. เป็นศูนย์รวมในการจำหน่ายเพื่อความสะดวกในการจำหน่ายและการซื้อแก่บุคคลที่ต้องการ
4. เป็นศูนย์กลางในการติดต่อและประชาสัมพันธ์กับบุคคลและองค์กรภายนอก

ผู้ร่วมโครงการ

กลุ่มดำเนินการงานการเงินและการจำหน่ายที่มีอยู่แล้ว และการรับสมัครสมาชิกของหมู่บ้านที่ทอเสื่อเพิ่มเติม

วิธีดำเนินการ

1. ประชุมปรึกษากลุ่มการเงินทอเสื่อเดิมเพื่อขยายกิจกรรมและการขยายจำนวนสมาชิก และจัดระเบียบการใช้เงินกองทุน
2. จัดตั้งกลุ่มทอเสื่อกกและเสนอโครงการต่อหน่วยงานของราชการเพื่อเพิ่มเงินกองทุนจากเดิม
3. พัฒนาคุณภาพและรูปแบบผลผลิตด้วยการดูงานและเชิญวิทยากรบรรยาย สาธิต และควบคุมคุณภาพและปริมาณในการจำหน่าย
4. พัฒนาต้นกก การดาก-ย้อมเส้นกก และการทอเสื่อกก เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพเพิ่มขึ้น และมีปริมาณที่เหมาะสม

5. ศึกษาและหาทางลดต้นทุนวัสดุที่ใช้ในการผลิต เช่น การจัดซื้อวัสดุในการผลิตมาจำหน่ายแก่สมาชิก

6. จัดเป็นศูนย์จัดจำหน่าย เผยแพร่ประชาสัมพันธ์และสาธิตการทอเสื่อกก โดยให้สมาชิกหมุนเวียนกันเข้ามารับผิดชอบ

7. มีการจัดประชุมหารือกันของกลุ่มประมาณ 1-2 เดือนต่อครั้ง

งบประมาณ

1. ของบประมาณเพิ่มเติมจากงบประมาณกองทุนพัฒนาหมู่บ้านให้มีเงินหมุนเวียนอย่างน้อย 100,000 บาท โดยเงินดังกล่าวให้สมาชิกยืมไปใช้เพื่อการลงทุน และการพัฒนาผลิตภัณฑ์

2. จัดตั้งศูนย์จำหน่าย ประชาสัมพันธ์ และสาธิตการทอเสื่อกก โดยใช้เงินกองทุนประมาณ 20,000 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการได้ทันทีเมื่อมีความพร้อมโดยให้มีความต่อเนื่องกับกลุ่มการเงิน และการจำหน่ายเสื่อที่มีอยู่แล้ว

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มีการจัดการในการผลิต การจำหน่าย และบริหารการเงินอย่างเป็นระบบและถูกต้องตามระเบียบราชการ

2. ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากภายนอกได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

3. เป็นต้นแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน และทำให้ชุมชนเข้มแข็ง

3. โครงการเลี้ยงปลาดุก

ความสำคัญ

บ้านมหาวงษ์มีการเลี้ยงปลาดุกในหลายครัวเรือนทั้งที่เลี้ยงไว้เพื่อใช้บริโภคเอง และจำหน่ายทำให้มีความรู้และประสบการณ์ในการเลี้ยงได้แก่ การขุดบ่อ การปรับสภาพบ่อ การปรับปรุงคุณภาพน้ำ การคัดเลือกพันธุ์ และการเลี้ยงการให้อาหารที่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพน้ำของหมู่บ้านที่เป็นกรดจัดอยู่แล้ว การจัดระบบการรักษาคุณภาพของปลา และการจำหน่ายให้ได้ราคาดี ตลอดจนเกิดความสะดวกในการจำหน่าย

วัตถุประสงค์

1. จัดตั้งกลุ่มเลี้ยงปลาดุกให้เป็นระบบ โดยให้มีการปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิก
2. จัดหาทุนหมุนเวียนในการเลี้ยงปลาดุก
3. ลดต้นทุนในการเลี้ยง เช่น การจัดหาปูนมาลร์ อาหาร และพันธุ์ปลาดุก ในราคาที่ถูกลง
4. เป็นศูนย์รวมการเลี้ยงและการจำหน่ายปลาดุกของหมู่บ้าน

วิธีดำเนินการ

1. ประชุมปรึกษาหารือในกลุ่มที่มีการเลี้ยงปลาดุกอยู่แล้ว เพื่อพัฒนาการดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และจัดตั้งคณะกรรมการ
2. เสนอโครงการเพื่อขอการสนับสนุนทางวิชาการ และการเงินจากทางราชการหรือหน่วยงานภายนอก
3. จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงปลาดุก และจัดจำหน่ายให้แก่สมาชิกในราคาถูก
4. จัดประชุมกลุ่มเลี้ยงปลาดุกประมาณ 1-2 เดือนต่อครั้ง

งบประมาณ

เสนอของบประมาณจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านที่รัฐบาลสนับสนุนใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนประมาณ 50,000 บาท

ประโยชน์ที่ได้รับ

สมาชิกจะได้ประโยชน์ในการมีเงินทุนใช้หมุนเวียน และสามารถควบคุมคุณภาพและปริมาณผลผลิตได้

4. โครงการกองทุนและการเงินหมู่บ้าน

ความสำคัญ

ในปัจจุบันรัฐบาลได้มีนโยบายเกี่ยวกับกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน ด้วยการนำเงินให้หมู่บ้านเป็นเงินกองทุนหมู่บ้านละ 1 ล้านบาท นำมาบริหารการเงินเพื่อเป็นเงินหมุนเวียนให้สมาชิกของหมู่บ้านได้นำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพประจำหมู่บ้าน โดยให้สมาชิกของหมู่บ้านร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการ และจัดวางระเบียบและโครงการเกี่ยวกับการใช้เงินกองทุนให้สมาชิกได้รับผิดชอบ และใช้เงินดังกล่าวได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ

บ้านมหาวงษ์ได้มีการจัดตั้งกลุ่มการเงินเกี่ยวกับการทอเสื่อขึ้นแล้ว ถ้าหากจะได้ขยายขอบข่ายของกิจการในการใช้เงินและจัดระเบียบการบริหารการเงินให้ถูกต้องตามระบียบของราชการจะทำให้หมู่บ้านนำเงินกองทุนหมู่บ้านของรัฐบาลมาใช้ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการกองทุนและการเงิน บ้านมหาวงษ์ตามนโยบายรัฐบาล

วิธีการดำเนินการ

1. จัดประชุมประชาชนในหมู่บ้านโดยให้นายอำเภอหรือผู้แทนมาชี้แจงเกี่ยวกับนโยบายกองทุนพัฒนาหมู่บ้านของรัฐบาล
2. จัดเลือกตั้งคณะกรรมการกองทุนและการเงิน
3. จัดทำโครงการพัฒนาอาชีพของหมู่บ้านและจัดทำระเบียบเกี่ยวกับการใช้เงินกองทุน
4. เสนอโครงการและวิธีการบริหารการเงินแก่ราชการ
5. นำเงินมาให้สมาชิกใช้เป็นทุนหมุนเวียน พร้อมควบคุมการใช้ให้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

งบประมาณ

งบประมาณกองทุนพัฒนาหมู่บ้านจำนวน 1 ล้านบาท

ประโยชน์ที่ได้รับ

สามารถนำเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านตามนโยบายรัฐบาลมาใช้ได้

แผนงานพัฒนาการศึกษา

ความสำคัญ

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มุ่งเน้นให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาทุกขั้นตอน ตั้งแต่การจัดทำแผน การปฏิบัติ และประเมินผล ในด้านการเรียนการสอนต้องมีการปฏิรูปโดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย มีการใช้แหล่งการเรียนรู้นอกโรงเรียนและภูมิปัญญาท้องถิ่น

บ้านมหาวงษ์เป็นชุมชนที่กำลังพัฒนา และใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่นในการผลิต ได้แก่ การทอเสื่อกก การปลูกบอนสี การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และการเลี้ยงปลา และเด็กของหมู่บ้านได้เข้าเรียนระดับประถมศึกษาที่โรงเรียนบ้านคลอง 31 ดังนั้น การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นดังกล่าวเข้าไว้ในชีวิตประจำวันจะก่อให้เกิดความรักความภาคภูมิใจในท้องถิ่นยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังเป็นการพัฒนาการศึกษาตามหลักการของ พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่ชัดเจน และจะเป็นต้นแบบในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนให้แก่ชุมชนได้ต่อไป

1. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่องการปลูกและการดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการปลูกและดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ
2. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น
3. เพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

สาระที่นำไปประยุกต์ใช้

1. ใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนเป็นสถานที่จัดกิจกรรมในการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
2. ใช้ภูมิปัญญาในท้องถิ่นเกี่ยวกับการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเป็นองค์ความรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

แผนการสอน

1.<u>จุดประสงค์</u>

1.1 เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการปลูก ดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับและเครื่องมือเครื่องใช้

1.2 เพื่อให้นักเรียนมีนิสัยรักการทำงาน ความรับผิดชอบ และเห็นคุณค่าของไม้ดอกไม้ประดับ

1.3 เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียน บ้าน และชุมชน

2. เนื้อหา

2.1 ประโยชน์ของการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

2.2 การเลือกใช้เครื่องมือเครื่องใช้ให้เหมาะสมกับงาน ตลอดจนการเก็บรักษา

2.3 การปลูกและการดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ

2.4 การรักษาสิ่งแวดล้อมให้สวยงาม

3. กิจกรรมการเรียนการสอน

3.1 สนทนา อภิปราย ซักถาม เกี่ยวกับเรื่องการปลูก การดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ ตลอดจนการเลือก การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ

3.2 แบ่งกลุ่มนักเรียนเพื่อปฏิบัติงานปลูกและดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับ

3.3 นำนักเรียนไปศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนสถานที่ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้แก่ความรู้เกี่ยวกับการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ โดยให้ชาวบ้านที่ปลูกไม้ดอกไม้ประดับเป็นวิทยากรให้กับนักเรียนและครู

3.4 นักเรียนปลูก ดูแลรักษาไม้ดอกไม้ประดับที่โรงเรียนและบ้าน

4. สื่อการเรียนการสอน

4.1 เครื่องมือการเกษตร เช่น จอบ เสียม ช้อนปลูก ฯลฯ

4.2 แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ได้แก่ สถานที่ปลูกไม้ดอกไม้ประดับบ้านมหาวงษ์

4.3 แปลงไม้ดอกไม้ประดับในชุมชน

4.4 วิทยากรในท้องถิ่น

5. การประเมินผล

5.1 สังเกตพฤติกรรม ลักษณะนิสัย ความรับผิดชอบของนักเรียน

5.2 ผลงานการเจริญเติบโตของไม้ดอกไม้ประดับ

2.โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องการรักษาความสะอาดของโรงเรียนและชุมชน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4

จุดประสงค์

1. เพื่อปลูกฝังนิสัยรักความสะอาด และการทิ้งขยะให้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ขยะ ภายในโรงเรียนและชุมชนได้
3. นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อพัฒนาชุมชนที่อยู่อาศัยของตนเองได้

เนื้อหา

สภาพแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนเป็นเรื่องที่จำเป็นสำหรับนักเรียนที่ต้องช่วยกันดูแลเอาใจใส่เพื่อให้สภาพแวดล้อมปราศจากขยะ และมลภาวะที่เป็นพิษ ปัญหาขยะในโรงเรียนและชุมชน และดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชน

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูและนักเรียนสนทนาถึงเรื่องสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน เช่น เรื่องขยะ น้ำเน่าเสีย อากาศเป็นพิษ ฯลฯ และเสนอปัญหาการแก้ไข

ขั้นสอน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม แล้วให้นักเรียนสำรวจปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและชุมชนที่เป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน ดังต่อไปนี้
   - ปัญหาขยะมูลฝอย
   - ปัญหาน้ำเน่าเสีย
   - ปัญหาดินขาดอาหารพืช
2. ครูนำนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มไปสำรวจปัญหานอกสถานที่ (หมู่บ้านมหาวงษ์) โดยวิทยากรท้องถิ่นให้คำแนะนำ
3. นักเรียนลงมือปฏิบัติ เช่น การเก็บขยะ การทิ้งขยะ การกำจัดน้ำเสีย และการเพิ่มปุยลงดิน เป็นต้น
4. นักเรียนทุกกลุ่มสรุปปัญหาและแนวทางแก้ไข เสนอเป็นผลงานแนวทางปฏิบัติต่อไป

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน
2. นักเรียนนำเสนอเป็นรายงานหน้าชั้นเรียน

ประโยชน์ที่ได้รับ

นักเรียนสามารถปรับปรุงและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้งที่โรงเรียนและชุมชนของนักเรียยนให้ปลอดขยะและมลภาวะเป็นพิษทั้งหลาย

การประเมินผล

1. สังเกตกระบวนการ การทำงานในระบบกลุ่ม ความสนใจ ความตั้งใจของนักเรียน
2. ตรวจผลงานภาคปฏิบัติ
3. ประเมินจากการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องการรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง มีความรับผิดชอบ
2. เพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาสภาพแวดล้อมของโรงเรียน บ้าน และชุมชน

สาระที่นำไปประยุกต์ใช้

1. ใช้แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนเป็นสถานที่จัดกิจกรรม
2. นำความรู้และแนวปฏิบัติไปใช้ในการพัฒนาบ้าน ชุมชน

แผนการสอน

1 จุดประสงค์

1.1 เพื่อให้นักเรียนมีนิสัยรักการทำงาน มีความรับผิดชอบ และเห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม

1.2 เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียน บ้าน และชุมชน

2 เนื้อหา

2.1 สิ่งแวดล้อม

2.2 การเลือกใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เหมาะสมกับการทำความสะอาด ตลอดจนการเก็บรักษา

2.3 การปลูกและการดูแลรักษาต้นไม้

3 กิจกรรมการเรียนการสอน

3.1 สังเกต รวบรวมข้อมูล สภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน

3.2 วิเคราะห์ อภิปราย ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน

3.3 แบ่งกลุ่มนักเรียนตามสีประจำวัน แบ่งเขตความรับผิดชอบ

3.4 ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และไม้ยืนต้น เพื่อให้ร่มรื่น ดูแลรักษาให้เจริญเติบโต

3.5 นำนักเรียนไปพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

4 สื่อการเรียนการสอน

4.1 เครื่องมือการทำความสะอาด เช่น ไม้กวาด ถังขยะ ผ้าขี้ริ้ว

4.2 เครื่องมือเกษตร เช่น จอบ เสียม ฯลฯ

4.3 วิทยากรในท้องถิ่น

5 การประเมินผล

5.1 สังเกตพฤติกรรม ลักษณะนิสัย ความรับผิดชอบของนักเรียน

5.2 ผลงานจากการปฏิบัติ

4. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ (งานเลือก) เรื่องการทอเสื่อกก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 -6

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนให้คงอยู่ตลอดไป
2. เพื่อให้เกิดการประยุกต์ใช้ทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตนเองและชุมชน
3. เพื่อส่งเสริมให้เกิดรายได้ ในการดำรงชีวิตของประชาชนในชุมชน หรือท้องถิ่นนั้น ๆ
4. เพื่อพัฒนาและสร้างสรรค์ผลงาน โดยใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรท้องถิ่น
5. เพื่อเป็นพื้นฐานและประสบการณ์ในการประกอบอาชีพต่อไป
6. เพื่อส่งเสริมอาชีพในชุมชนโดยใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น

สาระที่นำไปประยุกต์ใช้

ต้นกกเป็นพืชน้ำที่ปลูกได้ทั่วๆ ไป ขั้นตอนการปลูกเหมือนกับการทำนาข้าว ซึ่งชาวบ้านจะปลูกต้นกกในฤดูฝนและเก็บเกี่ยวเมื่อต้นกกโตเต็มที่แล้ว จากนั้นจะนำต้นกกมาจักและตากให้แห้ง แล้วสามารถนำมาทอเป็นเสื่อกกใช้ในครอบครัวและสามารถจำหน่ายเป็นรายได้ให้กับครอบครัว วิธีการทอเสื่อกกของหมู่บ้าน และการฝึกการทอเสื่อกก การรวมกลุ่มตั้งเป็นกลุ่มแม่บ้านของหมู่บ้านเพื่อพัฒนาการทอเสื่อกก เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบทอดกันต่อไป

จุดประสงค์ (การทอเสื่อกก)

1. นักเรียนประยุกต์ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตได้
2. นักเรียนทอเสื่อจากต้นกกได้
3. นักเรียนวางแผนและจำหน่ายเสื่อกกร่วมกับกลุ่มเป้าหมายของหมู่บ้านได้
4. นักเรียนทำรายการ รับ – จ่าย ผลผลิตเสื่อกกได้ถูกต้อง
5. นักเรียนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและครอบครัวได้

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ ครูนำสนทนากับนักเรียนถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนที่นักเรียนอยู่อาศัย

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน ให้นักเรียนศึกษาอภิปรายเรื่องการทอเสื่อกกโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากวิทยากรภายนอก
2. นำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ โดยวิทยากรท้องถิ่น ในหมู่บ้านมหาวงษ์ เรื่องการทอเสื่อกก ศึกษาจากประวัติความเป็นมาของการทอเสื่อกก
   - การเตรียมดิน
   - การปลูก เตรียมต้นกก
   - อุปกรณ์ที่ใช้ในการทอเสื่อกก
   - วิธีการทอเสื่อกก

- การจำหน่ายผลผลิตที่ได้
- การทำบัญชี รับ – จ่าย จากผลผลิตทอเสื่อกก

3. นักเรียนปฏิบัติการทอเสื่อกก โดยเริ่มจากการขึ้นด้าย ทอเสื่อ วิธีการทอ การตกแต่ง จนสำเร็จ ทุกขั้นตอน
4. นักเรียนทุกกลุ่มร่วมกันสรุปการทอเสื่อกก พร้อมเขียนรายงานนำเสนอหน้าชั้นเรียน
5. การจำหน่ายผลผลิตและการทำบัญชีรับ-จ่าย

การประเมินผล

1. สังเกตการทำงานของนักเรียน ความตั้งใจ ความสนใจ ผลงาน
2. การปฏิบัติวิธีการทอเสื่อ
3. ผลงานสำเร็จ
4. การวางแผนการจัดจำหน่ายผลผลิต
5. การทำบัญชี รับ – จ่าย ของผลผลิต

5. โครงการแผนการสอนกลุ่มวิชาการงานและพื้นฐานอาชีพ (งานเลือก)
เรื่อง การขยายพันธุ์และปลูกบอนสี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 -6

จุดประสงค์ (การปลูกบอนสี)

1. นักเรียนสามารถขยายพันธุ์พืช (ปลูกบอนสี) ได้
2. นักเรียนทำบัญชี รับ – จ่าย เกี่ยวกับการจำหน่ายผลผลิตจากการปลูกบอนสีได้
3. นักเรียนสามารถเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง – ครอบครัว เป็นอาชีพเสริมของครอบครัวได้
4. นักเรียนสามารถใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และครอบครัว
5. นักเรียนสามารถเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น (การปลูกบอนสี) ไปยังชุมชนของตนเอง และชุมชนอื่นๆ ได้

สาระที่นำไปประยุกต์ใช้

บอนสี เป็นพืชตระกูลบอนทั่ว ๆ ไปแต่มีสีสันสวยงาม สามารถขยายพันธุ์ได้ง่าย โดยใช้การแตกหน่อ การบำรุงดูแลรักษาก็ไม่ยุ่งยาก ปลูกได้ทุกฤดูกาล จัดเป็นพืชไม้ประดับที่สวยงามเป็นที่นิยมทั่วไป และสามารถทำรายได้ให้กับผู้ปลูกเป็นอย่างดี

ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ในหมู่บ้านของนักเรียนที่เป็นอาชีพเสริมรายได้สำหรับครอบครัว พร้อมทั้งตั้งคำถาม ซักถามนักเรียน

ขั้นสอน

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนพร้อมแจกใบงาน เป็น 5 กลุ่ม ให้นักเรียนศึกษาหัวข้อที่กำหนดให้โดยนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ (หมู่บ้านมหาวงษ์) โดยวิทยากรท้องถิ่นในหมู่บ้านให้การแนะนำ
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาในหัวข้อ ต่อไปนี้
   - ประวัติความเป็นมา , ชนิด, ประเภท, ธรรมชาติของบอนสี
   - การขยายพันธุ์บอนสี, การเตรียมวัสดุในการปลูก, และอุปกรณ์ต่าง ๆ
   - วิธีการปลูกบอนสี
   - การดูแล บำรุง รักษา
   - การจำหน่าย (โดยกลุ่มแม่บ้าน) การทำบัญชี รับ – จ่าย
3. นำเสนอโดยการเขียนรายงาน หน้าชั้นเรียน ทุกกลุ่ม
4. นักเรียนฝึกปฏิบัติการปลูกบอนสีที่โรงเรียน ทุกกลุ่ม แล้วนำผลผลิตจำหน่ายต่อไป

ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การปลูกบอนสี พร้อมทั้งปัญหาที่พบเพื่อเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหา

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตการทำงาน กระบวนการกลุ่ม ความสนใจ และความตั้งใจ
2. การปฏิบัติตามกิจกรรม และผลงานที่สำเร็จ
3. การนำเสนอ เผยแพร่โดยเอกสาร วารสาร การปลูกบอนสี

บทที่ 6
สรุป อภิปราย และเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่อง **การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่น ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจชุมชน จังหวัดนครนายก** ได้คัดเลือกบ้านมหาวงษ์ หมู่ที่ 9 อำเภอองครักษ์ เป็นชุมชนตัวอย่างในการศึกษา โดยการศึกษาได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยหลายวิธี ทั้งที่เป็นเชิงสำรวจและเชิงคุณภาพ เพื่อให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการ ได้แก่ ข้อมูลทางเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม ใช้การสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สัมภาษณ์ประชาชนในชุมชน ข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ใช้การสำรวจและศึกษาวิเคราะห์คุณภาพดินและน้ำด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ การสำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่นใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสร้างแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจ ใช้การประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ โดยการวิจัย ปรากฏเป็นการสรุป อภิปราย และการเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

สรุป

1. สภาพแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และเศรษฐกิจและสังคม ชุมชนบ้านมหาวงษ์ อยู่ห่างจากอำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ประมาณ 10 กิโลเมตร มีถนนลาดยางสายบ้านมหาวงษ์ อำเภอบ้านนาตัดผ่านขนานไปกับคลอง 31 (คลองชลประทาน) พื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม มีต้นไม้ที่ให้ร่มเงาขึ้นอยู่ประปราย มีบ้านเรือนตั้งเรียงรายไปตามแนวถนนและ คลอง 31 มีความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพดินตามธรรมชาติมีความเป็นกรด คือ มีค่า pH ต่ำกว่า 5 มีธาตุไนโตเจนต่ำ (ค่าที่วัดได้ต่ำกว่า 4) แต่มีค่าฟอสฟอรัส (ค่าที่วัดได้ 64 และ 77.4) และโปแตสเซียมสูง (ค่าที่วัดได้ 297 และ 350.4) ส่วนคุณภาพน้ำตามธรรมชาติมีความเป็นกรดคือ มีค่า pH ต่ำกว่า 5 และมีค่า DO ต่ำ (ค่า DO วัดได้ไม่เกิน 10.53)

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน มีประชาชนตั้งบ้านเรือนอยู่ 160 ครัวเรือน ประชากรประมาณ 500 คน มีอาชีพในการทำนา ทอเสื่อ ปลูกบอนสี ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ เลี้ยงปลา ทำสวน และรับจ้าง มีรายได้ต่อเดือนค่อนข้างต่ำ คือร้อยละ 81.3 มีรายได้ไม่เกินเดือนละ 6,000 บาท แต่มีภาระหนี้สินค่อนข้างน้อย คือไม่มีหนี้สินเลย ร้อยละ 22.5 และมีหนี้สินไม่เกิน 30,000 บาท อีกร้อยละ 25 ส่วนรายจ่ายประจำที่เป็นค่าอาหาร และค่าสาธารณูปโภคอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ในส่วนสภาพทางสังคมเป็นชุมชนที่อยู่กันแบบเครือญาติ ตามลักษณะวัฒนธรรมไทย และมีการช่วยเหลือกันแบบไม่เป็นทางการ

2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่สำคัญและใช้ในการเลี้ยงชีพของชุมชนได้แก่ การปลูกข้าว การทอเสื่อกก การปลูกบอนสี การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเลี้ยงปลา และกองทุนการเงิน โดยภูมิปัญญาดังกล่าวได้พัฒนาขึ้นตามสภาพความจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม

3. แผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และการศึกษา ได้มีการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาดังต่อไปนี้ในการจัดทำแผนพัฒนาชุมชน

3.1 แผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม โครงการคลองสวยน้ำใส พัฒนาสภาพแวดล้อมบริเวณริมคลองและริมถนนของหมู่บ้าน โดยพัฒนาด้วยการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การเก็บวัชพืชขึ้นจากคลอง 31 และการจัดระเบียบบริเวณโครงการให้มีภูมิทัศน์สวยงาม และเป็นแหล่งความรู้ของชุมชน

3.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจ การพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนประกอบด้วย โครงการปลูกบอนสี โครงการทอเสื่อกก โครงการเลี้ยงปลาดุก และโครงการกองทุนและการเงินหมู่บ้าน เป็นโครงการที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนและภูมิปัญญาของท้องถิ่น จัดทำขึ้นเพื่อการนำเสนอหน่วยงานของรัฐ และเป็นโครงการตอบสนองต่อนโยบายเศรษฐกิจชุมชนของรัฐบาลปัจจุบัน

3.3 แผนพัฒนาการศึกษา การพัฒนาการศึกษามุ่งเน้นการนำภูมิปัญญาของท้องถิ่น เช่น การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การทอเสื่อกก และการปลูกบอนสี เข้าไปบูรณาการในหลักสูตรระดับประถมศึกษาของโรงเรียนบ้านคลอง 31 ได้แก่ แผนการพัฒนาการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในการรักษาความสะอาด และการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ แผนพัฒนาการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ในการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และแผนพัฒนาการสอนกลุ่มวิชาโครงงานและพื้นฐานอาชีพ (งานเลือก) ในการทอเสื่อกก และการปลูกบอนสี

อภิปรายผล

1. สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่น บ้านมหาวงษ์นับเป็นชุมชนที่มีสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่มีความจำกัดในการนำไปใช้ในการดำรงชีวิต และใช้ในเชิงเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นพื้นที่ราบลุ่ม คุณภาพดินเป็นกรดจัด ไม่สามารถจะใช้ในการเพาะปลูกได้เหมือนชุมชนอื่น จึงต้องมีการพัฒนาคุณภาพก่อนนำไปใช้ โดยชุมชนได้รู้จักการใช้ปูนมาร์ลในการปรับสภาพความเป็นกรด ก่อให้เกิดต้นทุนในการผลิต แต่ในขณะเดียวกัน ดินมีธาตุฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมสูง การเพาะปลูกพืชในชุมชน เช่น ไม้ดอกไม้ประดับ การปลูกบอนสี และการปลูกต้นกก ก็ทำให้เกิดผลดีที่ไม่จำเป็นต้องเพิ่มธาตุอาหารพืชในดินทั้ง 2 ชนิด แต่จำเป็นต้องเพิ่มธาตุไนโตรเจน ซึ่งจะเป็นการลดต้นทุนในการใส่ปุ๋ยได้ แม้ว่าชุมชนบ้านมหาวงษ์จะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับคุณภาพดินและน้ำในการใช้ปลูกพืช แต่คุณภาพของดินและน้ำยังนับว่าชุมชนได้นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม และมีการทำลายคุณภาพทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนที่พัฒนาแล้วทั่วไป

นอกจากนั้น การที่ชุมชนนี้ตั้งอยู่ในสภาพภูมิศาสตร์ที่มีลักษณะเป็นที่โล่งก็นับเป็นประโยชน์ในการดำเนินการจัดทำให้วัตถุดิบ (ต้นกก) ที่ใช้ในการทอเสื่อแห้ง ด้วยการใช้ความร้อนจากดวงอาทิตย์ ซึ่งเป็นพลังงานที่ได้ทางตรงจากธรรมชาติ

2. ภูมิปัญญาของชุมชน การคัดสรร และพัฒนาการภูมิปัญญาของชุมชนนับว่ามีมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน และเป็นไปอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพดินและน้ำ ชุมชนจึงสามารถดำรงและดำเนินอยู่ได้ จะเห็นได้จากการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ การปลูกบอนสี และการปลูกต้นกก ที่เหมาะสมกับคุณภาพดินและน้ำ การขยายพันธุ์และการดูแล

รักษาที่สั่งสมความรู้ของชุมชนขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้ผลผลิตและมีรายได้ที่เกิดจากภูมิปัญญาของท้องถิ่น

นอกจากนั้น การทอเสื่อกกก็ใช้ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน เครื่องมือที่ใช้ก็เป็นเทคโนโลยีพื้นบ้านที่มีต้นทุนต่ำ รวมทั้งการเลี้ยงปลาที่รู้จักใช้พันธุ์ปลาของท้องถิ่น การรู้จักปรับปรุงคุณภาพน้ำ และการพัฒนาพันธุ์และการเลี้ยงดู ก็นับเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกิดขึ้นจากการสั่งสมประสบการณ์ของชุมชนอย่างแท้จริง

3. การดำรงชีวิตแบบพอเพียง ประชาชนส่วนใหญ่มีความขยัน อดทน และรับการพัฒนาจากราชการและองค์กรภายนอกอย่างระมัดระวัง ทำให้ชุมชนสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงจากปัจจัยในการดำรงชีวิตและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตที่มีอยู่ในชุมชน รวมทั้งวิถีชีวิตที่เรียบง่ายตามแบบอย่างสังคมไทยดั้งเดิมที่ยังคงสืบทอดอยู่ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิต จนค่านิยมและวัฒนธรรมจากภายนอกไม่อาจเข้าไปทำลายรากฐานชีวิตของชุมชนได้ ประกอบกับเมื่อมีกระแสการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง และเศรษฐกิจชุมชนเกิดขึ้นในปัจจุบัน ยิ่งจะทำให้ชุมชนบ้านมหาวงษ์เกิดความภาคภูมิใจ สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีศักดิ์ศรี และเป็นแบบอย่างของการพัฒนาที่ยั่งยืน

4. การพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน โครงการที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาของชุมชนที่ได้เสนอไว้ในการวิจัยครั้งนี้ แม้จะเป็นการประกอบอาชีพที่ดำเนินการอยู่แล้วของชุมชนก็ตาม แต่ผลของการวิจัยจะทำให้ชุมชนมีข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพจากภูมิปัญญาที่มีอยู่ของชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม และสามารถนำไปเสนอต่อทางราชการตามนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจในปัจจุบันได้อย่างสมเหตุสมผลยิ่งขึ้น

ปัจจุบันแม้ชุมชนจะสามารถประกอบอาชีพและมีรายได้ที่เพียงพอแก่การยังชีพ แต่ผลที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาเศรษฐกิจจากภูมิปัญญาชุมชนที่มีปรากฏอยู่แล้วและจากความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาต่อไป จะยิ่งทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มพูนขึ้นโดยง่ายอันจะนำมาซึ่งความผาสุขของชุมชนได้อีกระดับหนึ่งด้วย

5. การพัฒนาการศึกษาของชุมชน การปฏิรูปการศึกษาตาม พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาชุมชน และการใช้องค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาชุมชนโดยการนำความรู้ในโรงเรียนไปใช้ในชีวิตจริงนั้น ปรากฏผลว่าจากการนำแผนการศึกษาที่เสนอไว้ในการวิจัยครั้งนี้ที่เป็นลักษณะของการปฏิรูปหลักสูตรและการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นแล้วอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งเป็นการพัฒนาการศึกษาที่ส่งเสริมเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรมของชุมชนไปพร้อมกัน และเป็นการจัดให้การศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อชีวิตอย่างแท้จริง ก่อให้เกิดความมั่นคงแก่ประเทศชาติทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองต่อไปในอนาคต

6. การพัฒนาแบบรวมส่วน เป้าหมายของการพัฒนาที่แท้จริงจะอยู่ที่การกินดีอยู่ดีของประชาชน การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการศึกษาจะมีผลกระทบเชื่อมโยงถึงกัน ดังนั้น การพัฒนาที่เกิดขึ้นที่บ้านมหาวงษ์ในอดีต และการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการพัฒนาที่บูรณาการส่วนต่างๆ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม

สิ่งแวดล้อมและการศึกษาให้ดำเนินไปพร้อมกัน โดยอาศัยปัจจัยจากทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนเป็นรากฐานของกระบวนการพัฒนา ซึ่งจะเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน และก่อให้เกิดความมั่นคงแก่ประเทศชาติ

7. การศึกษาชุมชนก่อนการพัฒนา ชุมชนแต่ละแห่งล้วนมีพัฒนาการของภูมิปัญญาที่สามารถทำให้ชุมชนดำรงอยู่ได้ ดังนั้น ในการพัฒนาจึงจำเป็นต้องศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม และภูมิปัญญาของชุมชนให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริง จึงจะทำให้การพัฒนาได้รับความสำเร็จ กระบวนการพัฒนาจึงเป็นการจัดการชุมชนให้พัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง โดยมีนักวิชาการหรือหน่วยงานราชการเป็นพี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษาเท่านั้น เพราะจำเป็นที่จะต้องยอมรับกันว่าในทุกชุมชนย่อมมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว

ข้อเสนอแนะ

1. ความสำคัญของชุมชน ความล้มเหลวของการพัฒนาจากอดีต ตลอดจนผลกระทบจากการพัฒนาที่เกิดขึ้นย่อมยืนยันได้ว่า รูปแบบการพัฒนาที่เกิดขึ้นจากภายนอกชุมชนได้ก่อให้เกิดการล่มสลายของชุมชนขึ้น ดังนั้น ในการพัฒนาจำเป็นจะต้องให้ความสำคัญต่อชุมชน โดยให้ชุมชนได้พัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง

2. การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนเป็นปัจจัยพื้นฐานของชุมชน การพัฒนาทั้งทางเศรษฐกิจ และสังคมจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติเอาไว้ให้ได้ การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน กระบวนการพัฒนาจึงจำเป็นที่จะต้องมีการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติเป็นเบื้องต้นในทุกโครงการ

3. ภูมิปัญญาของชุมชน ภูมิปัญญาของชุมชนโดยเฉพาะที่บ้านมหาวงษ์ ยังจำเป็นที่จะต้องพัฒนาต่อไป เช่น การศึกษาภูมิปัญญาที่จะแก้ไขความเป็นกรดของดินและน้ำที่เหมาะสมและมีต้นทุนต่ำ การพัฒนาพันธุ์และการบำรุงรักษาบอนสี ต้นกก และไม้ดอกไม้ประดับให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดและเพิ่มพูนมูลค่าของผลผลิต การพัฒนาเครื่องทอเสื่อ และฝีมือการทอที่ก่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ที่ส่งผลต่อคุณภาพและปริมาณของการผลิต การพัฒนาการเลี้ยงปลาที่จะลดต้นทุน และพัฒนาพันธุ์ รวมทั้งการรวมกลุ่มในการผลิตและการจำหน่าย ยังจำเป็นที่จะต้องได้รับการส่งเสริมให้พัฒนาต่อไป

4. การศึกษาของชุมชน สภาพการศึกษาในชุมชนมีทั้งเป็นการศึกษาในระบบ นอกระบบและการฝึกอบรม ควรจะมีบทบาทในการส่งเสริมการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และภูมิปัญญาของชุมชน ด้วยการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจและสังคมและภูมิปัญญาของชุมชนเข้าไปบูรณาการในหลักสูตรที่มีอยู่ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นคุณค่าของชุมชนและมองเห็นคุณค่าของความรู้ที่มีความหมายต่อชีวิตชุมชน ซึ่งจะเป็นทั้งรากฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต

5. การนำแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจชุมชนไปใช้ โครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจของชุมชนบ้านมหาวงษ์ ที่ได้จัดทำไว้จากการวิจัยนี้ ยังจำเป็นที่จะต้องได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากหน่วยงานราชการของท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์แทน และหน่วยราชการของอำเภอองครักษ์ โดยโครงการที่นำเสนอไว้สามารถจะนำไปใช้ในการเสนอของบประมาณได้ทันที รวมทั้งอาจขยายแผนงานในการพัฒนาโครงการพัฒนาหมู่บ้านมหาวงษ์อื่นๆ ได้ตามความเหมาะสม

6. การพัฒนาการเรียนการสอนที่โรงเรียนบ้านคลอง 31 โรงเรียนบ้านคลอง 31 เป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษาที่ชาวบ้านมหาวงษ์ส่งลูกหลานไปเรียน โครงการแผนการสอนที่เสนอไว้ จำเป็นที่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียนและสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก ให้สามารถนำไปปฏิบัติในโรงเรียนได้ต่อไป รวมทั้งการขยายการพัฒนาหลักสูตรและการสอนโดยยึดชุมชนเป็นหลักให้กว้างขวางเพิ่มขึ้น ซึ่งจะต้องมีการพัฒนาครู อาจารย์ และสนับสนุนทางการเงินให้กับโรงเรียนบ้านคลอง 31 อย่างต่อเนื่องต่อไป

7. การพัฒนาชุมชนบ้านมหาวงษ์เป็นแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาชุมชนที่มีอยู่ในบ้านมหาวงษ์ ควรได้รับการพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับโรงเรียนบ้านคลอง 31 และเป็นแหล่งพัฒนาการเรียนให้กับชาวชุมชนเองต่อไป โดยมีการพัฒนาสถานที่ การจัดสาระความรู้ไว้อย่างเป็นระบบ และการใช้วิทยากรของชุมชนให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษา ซึ่งจะเป็นตัวอย่างในการปฏิรูปการศึกษาตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และเป็นการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนตามนโยบายของรัฐบาลได้

8. กระบวนการศึกษาวิจัยชุมชน รูปแบบการวิจัยที่เกิดจากการวิจัยที่เป็นการพัฒนาวิธีการศึกษาวิจัยที่ครอบคลุมในหลายสาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ซึ่งนับเป็นการวิจัยที่จะต้องมีผู้วิจัยที่มีความรู้ความเข้าใจในหลายสาขาวิชา จึงจะสามารถออกแบบการวิจัย และดำเนินการวิจัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาควรให้การสนับสนุนการวิจัยในลักษณะดังกล่าวให้ต่อเนื่อง หรือขยายการศึกษาไปสู่ชุมชนอื่นต่อไปด้วย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กฐิน ศรีมงคล. (2542). *การพัฒนาชุมชน และการพัฒนาการเกษตร.* เชียงใหม่ : ภาควิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2541). *เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเอง : แนวความคิดและยุทธศาสตร์.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น.

————————. (2542). *พอกิน พออยู่.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อาสารักษาดินแดน.

กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย. (2539). *วันพัฒนา.* กรุงเทพฯ : บริษัทบพิธการพิมพ์ จำกัด.

กรมพัฒนาที่ดิน. (2533). *แผนการใช้ที่ดินจังหวัดนครนายก.* กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----------. (2534). *รายงานแผนที่ความเหมาะสมของดินกับพืชเศรษฐกิจเบื้องต้น : จังหวัดนครนายก.* กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน.

----------. (2537). *คู่มือปฏิบัติการวิเคราะห์น้ำของกลุ่มนิเวศวิทยาของดิน.* กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----------. (2539). *คู่มือการจัดการทรัพยากรที่ดินเบื้องต้น : อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก.* กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

----------. (2539). *แผนการใช้ที่ดินลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำนครนายก.* กรุงเทพฯ : กองวางแผนการใช้ที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----------. (ม.ป.ป.). *การเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์สำหรับการปลูกพืช.* กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (แผ่นพับ)

----------. (2540). *การคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม* กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----------. (2541). *แผนงานภาคกลางกรมพัฒนาที่ดินประจำปีงบประมาณ 2542.* กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----------. (2542). *รายงานประจำปี 2542.* กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมพัฒนาที่ดิน. (2543). *คู่มือปฏิบัติงานหมอดินอาสา.* กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. (2544). *ร่างกรอบแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2545 – 2549.* กรุงเทพฯ : กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.

ข่าวเกษตร. (2542, 26 มิถุนายน). *"แก้ไขดินเปรี้ยวภาคกลาง : โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ"* ใน หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ หน้า 12.

จีรพรรณ กาญจนะจิตรา. (2530). *การพัฒนาชุมชน.* กรุงเทพฯ : ภาควิชาสังคมวิทยาและมนุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา. (2534). *วัฒนธรรมไทยกับขบวนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชนวน รัตนวราหะ. (2541). "เกษตรกรรมในระบบเศรษฐกิจแบบพอเพียง : ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น" ใน *เอกสารประกอบการจัดเสวนา เรื่อง ยุทธศาสตร์เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาชุมชน.* (ถ่ายเอกสาร).

ชาลี มาระแสง. (2534). "ประสบการณ์ภูมิปัญญาชาวบ้าน," ใน *เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ภูมิปัญญาชาวบ้าน.* กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.

ชินรัตน์ สมสืบ. (2539). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท.* กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2537, 11 มีนาคม). *แผนปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตร : ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ.* เอกสารประกอบการสัมมนา.

ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล. (2541). *กระบวนการเป็นเมืองกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในประเทศกำลังพัฒนา.* กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทนงศักดิ์ คุ้มไข่น้ำ. (2540). *หลักการพัฒนาชุมชน.* ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธวัช ปุณโณฑก. (2531). *ทิศทางหมู่บ้านไทย.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมู่บ้าน.

บริษัทคอร์ แพลนนิ่ง แอนด์ ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด. (2536). *แผนลงทุนจังหวัดนครนายก.* กรุงเทพฯ : บริษัทคอร์ แพลนนิ่ง แอนด์ ดีเวลลอปเมนต์ จำกัด.

บัณฑร อ่อนคำ และวิริยา น้อยวงศ์นยางค์ (แปล และเรียบเรียง). (2533). ใน อดิน รพีพัฒน์ และคณะ "How to Develop the Small Farming Sector : Case of Thailand." กรุงเทพฯ : บริษัทประพันธ์สาสน์มาร์เก็ตติ้ง จำกัด.

ประนอม ขาวสุทธิ์ และคณะ. (2533). *แผนการใช้ที่ดินจังหวัดนครนายก.* กรุงเทพฯ : กองวางแผนการใช้ที่ดิน.

ประเวศ วะสี. (2534). "การศึกษาของชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่น," ใน *ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการดำเนินงานด้านวัฒนธรรมและการพัฒนาชนบท.* กรุงเทพฯ : บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป จำกัด.

----------. (2530, มกราคม – กุมภาพันธ์). "การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยเพื่อการพัฒนา," ใน *ชุมชนพัฒนา.* 1(5).

ปรีดี โชติช่วง และคณะ. (2536). *การพัฒนาชุมชนและบริหารการพัฒนาชุมชน.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช .

พงษ์ไพบูลย์ ศิลาวราเวทย์. (2542). *กระบวนการพัฒนาชุมชน.* กาญจนบุรี : ภาควิชาสังคมวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี.

พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). (2539). *การพัฒนาที่ยั่งยืน.* กรุงเทพฯ : มูลนิธิพุทธธรรม.

พัทยา สายหู. (2534). "การพัฒนาวัฒนธรรมบนพื้นฐานภูมิปัญญาชาวบ้านและศักยภาพชุมชน," ใน *เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง ภูมิปัญญาชาวบ้าน.* กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.

ภูษณ ปรีย์มาโนช. (2542). *หลักคิดใหม่ : กอบกู้เศรษฐกิจไทย.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ร่วมด้วยช่วยกัน.

มูลนิธิชัยพัฒนา. (ม.ป.ป.). *ทฤษฎีใหม่เกี่ยวกับน้ำเพื่อการเกษตร ตามแนวพระราชดำริ.* ถ่ายเอกสาร.

มูลนิธิภูมิปัญญาและมูลนิธิหมู่บ้าน. (2536). *ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท เล่ม 1.* กรุงเทพฯ : บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป จำกัด.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525.* กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน. (2531). *การพัฒนาชนบทไทย.* กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วิทยากร เชียงกูล. (2542). *ทางออกของประชาชน.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มิ่งมิตร.

วิรัช เตียงหงษากุล. (2529). *การพัฒนาชุมชน ตามแนวความคิดนักปรัชญาตะวันตก.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2543). *ผลกระทบของวิกฤตเศรษฐกิจต่อชนบทไทย.* กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.

สมพร เทพสิทธา. (2536). *การพัฒนาแบบยั่งยืน.* กรุงเทพฯ : สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.

สมัย สุทธิธรรม. (2541). *สารคดีชุดถิ่นทองของไทย : นครนายก.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

สัมฤทธิ์ เจียมเจริญพรกุล. (2544, 15 พฤษภาคม). "กองทุนหมู่บ้านละล้าน," ใน *หนังสือพิมพ์เดลินิวส์. หน้า 32.*

สามารถ จันทร์สูรย์. (2534). "ภูมิปัญญาชาวบ้านคืออะไรอย่างไร," ใน *ภูมิปัญญาชาวบ้าน.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครนายก กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2542). *แผนปฏิบัติการจังหวัดนครนายก ประจำปี 2543. นครนายก : สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครนายก.*

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2539). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8.* กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ถ่ายเอกสาร).

สำนักงานจังหวัดนครนายก และคณะวิทยากรขบวนการกลุ่ม. (2543). *เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ (ฉบับที่ 2) เรื่อง การพิจารณาปัญหาและศักยภาพของจังหวัดนครนายก.* นครนายก : สำนักงานจังหวัดนครนายก.

สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการพัฒนาจังหวัด. (2543). *แผนปฏิบัติการจังหวัดนครนายก ประจำปี 2543.* นครนายก : สำนักงานจังหวัดนครนายก.

สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ. (2540). *จากฟ้า...สู่ดิน เล่ม 11.* กรุงเทพฯ : สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

สุเมธ ตันติเวชกุล. (2543). *ใต้เบื้องพระยุคลบาท.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน.

เสรี พงศ์พิศ. (2529). *คืนสู่รากเหง้า.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เทียนวัน.

อุษณีย์ เกษมสันต์ และคณะ. (2542). *พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับกองทัพไทย ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ.* กรุงเทพฯ : บริษัท โอ.เอส. พริ้นติ้งเฮ้าส์ จำกัด.

Bray, R..A. and LT. Kunzt. (1945). *Determination of Total Organic and Available Farm of Phophorus inSoil.* Soil Sci. 59 : 39-45

Kinloch, G.C. (1977). *Sociology Theory : Its Development and Major Paradigms.* New York : Mc Graw-Hill Book Company.

National. Soil Survey Center. (1995). *Soil Survey Laboratary Information Manual.* Soil Survey Investigations Repart No. 45 Version 1.0 Natural Resources Conservation Service, United States Departmment of Agriculture.

———————————. (1996). *Soil Survey Laboratory Methods Manual.* Soil Survey Investigation Repart No. 42, Version 3.0 Natural Resources Conservation Service, United States Department of Agriculture.

Lauer, R.H. (1991). *Perspectives on Social Changes.* 4th edition. Massachusetts : Allyn and Bacon.

Olson, G.W. (1981). *Soil and the Environment : A Guide to Soil.* Survey and Their Applications. A Dawden and Culver Book, Chapman and Hall, New York.

Rothman, Jack. (1973). "Three Models of Community Organization Practice," *Strategic of Community Organization.* Illinois : F.E. Peacock Publishers, Inc.,

Sautoy, P.D. (1962). *The Organization of a Community Development Programmer.* London : Oxford University Press.

Soil Survey Staff. (1972). *Survey Laboratory Methods and Procedures for Collecting Soil Samples.* Soil Samples. Soil Survey Investigation Report No. 1 Soil Conservation Service, U.S. Dept. Agric., Washington, D.C., U.S. Govt. Printing Office.

----------. (1975). *Soil Taxonomy, A Basic System of Soil Classification for Making and interpreting soil Survey.* U.S. Dept. Agric., U.S. Govt. Printing Office, Washington D.C.

----------. (1982). *Peocedures for Collecting Soil Samples and Method of Analysis for Soil Survey.* Soil Survey Investigation No.1 Soil Conservation Service, U.S. Dept. Agric., Washington, D.C., U.S. Govt. Printing office.

United Nations. "Twentieth Report of Administrative Committee on Coordination to the Economic and Social Council." E/2951, Annex II, P. 2-3.

Vander Zanden, J.W. (1990). *Sociology: The Core.* Second Edition. Singapore : Mc Graw-Hill Inc.,

Young , A. (1976). *Tropical Soils and Soil Survey.* Cambridge University Press, Cambridge.

ภาคผนวก

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม
ชุมชนบ้านมหาวงษ์ หมู่ที่ 9 ต.โพธิ์แทน อ.องครักษ์ จ.นครนายก

วันที่สำรวจ .....ชื่อผู้สำรวจ (นาย,นาง,นางสาว) .....

---

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย,นาง,นางสาว) .....บ้านเลขที่.....

1.2 ฐานะในครอบครัว ☐ หัวหน้า ☐ ภรรยา ☐ ลูก – หลาน ☐ ญาติ ☐ ผู้อาศัย

1.3 ครอบครัวของท่านอยู่ในหมู่บ้านมาแล้ว ..... ปี

1.4 ลักษณะของบ้าน ☐ บ้านไม้ ☐ บ้านปูน ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....
☐ ชั้นเดียว ☐ สองชั้น

1.5 เนื้อที่ปลูกบ้าน ..... ตารางวา ที่นา..... ไร่ ที่สวน .....ไร่
เลี้ยงปลา ..... ตารางวา.....ไร่ ปลูกไม้ดอก .....ตารางวา .....ไร่
ปลูกต้นกก.....ตารางวา .....ไร่

1.6 จำนวนต้นไม้บริเวณบ้าน ☐ ไม้ผล จำนวน ..... ต้น
☐ ต้นไม้อื่น จำนวน ..... ต้น
☐ ไม้ดอก (ระบุ) .....

2. ลักษณะทางสังคมวัฒนธรรม

2.1 จำนวนผู้อาศัยในครอบครัวที่อยู่ประจำ..... คน ชาย ..... คน หญิง.....คน
วัยทำงาน ..... คน
กำลังศึกษา บริบาล – ประถมศึกษา ..... คน
มัธยมศึกษา ..... คน
อุดมศึกษา (ระบุ) ..... จำนวน ..... คน

2.2 จำนวนคนในครอบครัวที่ไม่ได้อยู่ประจำ ..... คน
เหตุผลที่ไม่อยู่ประจำ ☐ ศึกษา ☐ ทำงาน ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

2.3 จำนวนรถที่ใช้ในครอบครัว ☐ รถเก๋ง จำนวน ..... คัน
☐ มอเตอร์ไซด์ จำนวน ..... คัน
☐ รถจักรยาน จำนวน ..... คัน

2.4 ฐานะของท่านในชุมชน ☐ ผู้นำ (ระบุ) .....
☐ สมาชิก (ระบุ) .....

2.5 ท่านร่วมประชุมหารือกับสมาชิกในหมู่บ้าน

- ☐ ไม่เคย
- ☐ เคย
  1. เกี่ยวกับ.....
     จำนวน ..... วัน/เดือน
  2. เกี่ยวกับ .....
     จำนวน ..... วัน/เดือน
  3. เกี่ยวกับ .....
     จำนวน ..... วัน/เดือน

2.6 ท่านร่วมช่วยออกแรงงานแก่หมู่บ้าน

- ☐ ไม่เคย
- ☐ เคย
  1. เกี่ยวกับ.....
     จำนวน ..... วัน/เดือน
  2. เกี่ยวกับ .....
     จำนวน ..... วัน/เดือน
  3. เกี่ยวกับ .....
     จำนวน ..... วัน/เดือน

2.7 ท่านร่วมบริจาคเงินให้แก่หมู่บ้าน

- ☐ ไม่เคย
- ☐ เคย
  1. เกี่ยวกับ.....
     จำนวน ..... วัน/เดือน
  2. เกี่ยวกับ .....
     จำนวน ..... วัน/เดือน
  3. เกี่ยวกับ .....
     จำนวน ..... วัน/เดือน

2.8 ท่านแนะนำพูดคุยให้ความรู้แก่เพื่อนบ้าน

- ☐ ไม่เคย
- ☐ เคย
  1. เกี่ยวกับ.....
     จำนวน ..... วัน/เดือน
  2. เกี่ยวกับ .....
     จำนวน ..... วัน/เดือน
  3. เกี่ยวกับ .....
     จำนวน ..... วัน/เดือน

2.9 ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยจัดงาน ☐ ไม่เคย

☐ เคย

1. เกี่ยวกับ.....

ใช้เงิน..... วัน/ปี

2. เกี่ยวกับ .....

ใช้เงิน..... วัน/ปี

3. เกี่ยวกับ .....

ใช้เงิน..... วัน/ปี

2.10 ท่านพอใจที่อยู่อาศัยในหมู่บ้าน ☐ ไม่พอใจ

☐ พอใจ

เพราะ .....

2.11 สิ่งที่ครอบครัวท่านกำลังประสบปัญหา

1. เรื่อง .....

.....

ท่านแก้ปัญหาโดย .....

.....

2. เรื่อง .....

.....

ท่านแก้ปัญหาโดย .....

.....

3. เรื่อง .....

.....

ท่านแก้ปัญหาโดย .....

3. ลักษณะทางเศรษฐกิจ

3.1 อาชีพของครอบครัว (รายได้ของครอบครัว)

- ☐ ทำนา จำนวน ..... ไร่
  รายได้ต่อปี ..... บาท
  ลงทุน ..... บาท
- ☐ ทำสวน จำนวน ..... ไร่
  รายได้ต่อปี ..... บาท
  ลงทุน ..... บาท
- ☐ ปลูกไม้ดอก-ไม้ประดับ (ระบุ) .....
  จำนวน ..... ไร่ ..... (ตารางวา)
  จำนวน ..... ต้น
  รายได้ต่อปี ..... บาท
  ลงทุน ..... บาท
- ☐ เลี้ยงปลา (ระบุ) .....
  พื้นที่เลี้ยงปลา.....ไร่ ..... (ตารางวา)
  จำนวนปลา ..... ตัว
  รายได้ต่อปี ..... บาท
  ลงทุน ..... บาท
- ☐ ขายเสื่อกก จำนวน ..... ผืน/เดือน
  รายได้.....บาท/เดือน.....บาทต่อปี
  ลงทุน ..... บาท
- ☐ ค้าขาย (ระบุ) .....
  รายได้ .....บาท/เดือน..... ....บาท/ปี
  ลงทุน ..... บาท/เดือน .....บาท/ปี
- ☐ รับจ้าง (ระบุ) .....
  รายได้ .....บาท/เดือน..... บาท/ปี
  รายจ่าย เช่นค่ารถ .....บาท/เดือน.....บาท/ปี

3.2 รายจ่ายประจำของครอบครัว

- ☐ ค่าอาหาร.....บาท/เดือน.....บาท/เดือน (หรือ.....บาท/ปี)
- ☐ ค่าไฟฟ้า .....บาท/เดือน (หรือ.....บาท/ปี)
- ☐ ค่าน้ำดื่มน้ำใช้ .....บาท/เดือน(หรือ.....บาท/ปี)
- ☐ ค่าพาหนะรับจ้าง.....บาท/เดือน(หรือ.....บาท/ปี)
- ☐ ค่าเสื้อผ้า .....บาท/เดือน(หรือ.....บาท/ปี)
- ☐ ค่าน้ำมันหล่อลื่น.....บาท/เดือน(หรือ..... บาท/ปี)
- ☐ ค่าซ่อม-อะไหล่.....บาท/เดือน(หรือ.....บาท/ปี)
- ☐ อื่นๆ (ระบุ).....บาท/เดือน(หรือ.....บาท/ปี)

3.3 เครื่องมือประกอบอาชีพ (ระบุ) 1..... ราคา .....บาท
2..... ราคา.....บาท
3..... ราคา .....บาท
4..... ราคา .....บาท
5..... ราคา .....บาท

3.4 ภาระหนี้สินของครอบครัว ☐ ไม่มีหนี้สิน
☐ มีหนี้สิน จำนวน ..... บาท
เพื่อนำเงินมาใช้เกี่ยวกับ .....
แหล่งที่ให้เงินกู้ ☐ ธนาคาร (ระบุ).....
☐ อื่นๆ (ระบุ) .....
ระยะเวลาที่คาดว่าจะปลดหนี้ได้ประมาณเดือน.....
ปี .....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

แบบสำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่น
บ้านมหาวงษ์ หมู่ที่ 9 ต.โพธิ์แทน อ.องครักษ์ จ.นครนายก

วันที่สำรวจ.....เดือน.....พ.ศ. 2544

1. เกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ (นาย,นาง,นางสาว) ..... นามสกุล..... อายุ.....ปี

อาชีพ ..... รายได้ต่อเดือน.....บาทรายได้ต่อปี .....บาท

ฐานะในชุมชน (เช่นผู้ใหญ่บ้าน วิทยากร ฯลฯ) .....

ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน .....ปี

2. ภูมิปัญญา : การปลูกข้าว

2.1 สภาพทั่วไป : .....

.....

2.2 ชนิดพันธุ์ข้าว : .....

.....

.....

2.3 การเตรียมดิน : .....

.....

2.4 การบำรุงรักษา : .....

.....

2.5 การเก็บเกี่ยว : .....

2.6 การเก็บรักษา/การขาย/รายได้/รายจ่าย : .....

.....

.....

.....

2.7 เครื่องมือที่ใช้

2.7.1 .....

.....

2.7.2 .....

.....

2.7.3 .....

.....

.....

2.7.4 .....

.....

2.7.5 .....

.....

3. ภูมิปัญญา : การปลูกบอนสี

3.1 สภาพทั่วไป : .....

.....

3.2 ชนิดพันธุ์บอนสี : .....

.....

3.3 การเตรียมดิน : .....

3.4 การบำรุงรักษา : .....

.....

3.5 การเก็บเกี่ยว : .....

.....

3.6 การเก็บรักษา/การขาย/รายได้/รายจ่าย : .....

.....

3.7 เครื่องมือที่ใช้

3.7.1 .....

.....

3.7.2 .....

3.7.3 .....

.....

3.7.4 .....

.....

3.7.5 .....

.....

4. ภูมิปัญญา : การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

4.1 สภาพทั่วไป : .....

4.2 ชนิดพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ : .....

.....

4.3 การเตรียมดิน : .....

.....

4.4 การบำรุงรักษา : .....

.....

4.5 การเก็บเกี่ยว : .....

.....

4.6 การเก็บรักษา/การขาย/รายได้/รายจ่าย : .....

.....

4.7 เครื่องมือที่ใช้

4.7.1 .....

.....

4.7.2 .....

4.7.3 .....

4.7.4 .....

.....

4.7.5 .....

.....

5. ภูมิปัญญา : การปลูกต้นกก

5.1 สภาพทั่วไป : .....

.....

5.2 ชนิดพันธุ์ต้นกก : .....

.....

5.3 การเตรียมดิน : .....

.....

5.4 การบำรุงรักษา : .....

.....

5.5 การเก็บเกี่ยว : .....

.....

5.6 การเก็บรักษา/การขาย/รายได้/รายจ่าย : .....

5.7 เครื่องมือที่ใช้

5.7.1 .....

.....

5.7.2 .....

.....

5.7.3 .....

.....

5.7.4 .....

.....

5.7.5 .....

.....

6. ภูมิปัญญา : การเลี้ยงปลา

6.1 สภาพทั่วไป : .....

.....

6.2 ชนิดพันธุ์ปลา : .....

.....

.....

6.3 การเตรียมบ่อเลี้ยง : .....

.....

6.4 น้ำในบ่อเลี้ยง : .....

6.5 การให้อาหาร : .....

.....

6.6 การบำรุงรักษา : .....

.....

6.7 เครื่องมือ / อุปกรณ์ที่ใช้

.....

7. ภูมิปัญญา : การทอเสื่อ

7.1 สภาพทั่วไป : .....

.....

7.2 วัตถุดิบ (กก.)และการจัดเตรียม : .....

.....

7.3 การเตรียมหรือจัดหาอุปกรณ์: .....

.....

7.4 วิธีการขาย : .....

7.5 ผลผลิตและการจำหน่าย : .....

.....

8. ภูมิปัญญา : การเงินและกองทุน

8.1 แนวคิด/หลักการ : .....

.....

8.2 วิธีดำเนินการ : .....

.....

8.3 การบริหาร : .....

.....

8.4 อื่น ๆ (ระบุ) : .....

.....

9. ภูมิปัญญา : การรักษาพิษงู

9.1 แนวคิด/หลักการ : .....

.....

9.2 อุปกรณ์ที่ใช้ : .....

9.3 วิธีรักษา : .....

.....

9.4 อื่น ๆ (ระบุ) : .....



ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

ชื่อ นายวินัย วีระวัฒนานนท์

ตำแหน่งปัจจุบัน

- รองศาสตราจารย์ แผนกวิชาการอุดมศึกษา
  คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ประธานโครงการศูนย์พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมศึกษา
- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาโท-เอก สาขาการอุดมศึกษา
  และสาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา
- ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาโท-เอก สาขา
  การมัธยมศึกษา กลุ่มการสอนสิ่งแวดล้อม
- คณะที่ปรึกษาการปฏิรูปการศึกษา กรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ กศ.บ. (คณิตศาสตร์)
M.A. (Environmental Science – Teaching)
C.A.S. (Curriculum and Supervision)
Ph.D. (Higher Ed. – College Teaching)
นักปกครองระดับสูง รุ่นที่ 30

ผลงานทางวิชาการ

ตำรา :

1. สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (ปรับปรุงครั้งที่ 3) ปี 2541
2. สิ่งแวดล้อมศึกษา : การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ปี 2539
3. การศึกษาสิ่งแวดล้อม ปี 2537
4. วิกฤตสิ่งแวดล้อม : ทางตันแห่งการพัฒนา (ปรับปรุงครั้งที่ 2)
   ปี 2537
5. สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และชีวิต (ครั้งที่ 2) ปี 2537
6. สิ่งแวดล้อมอีสานและการอนุรักษ์ (หนังสือภาพ 4 สี)
   (พิมพ์ครั้งที่ 2) ปี 2535
7. กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา ปี 2532
8. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี 2541
9. ประชากรกับสิ่งแวดล้อม (แบบเรียน ม.ต้น) (พิมพ์ครั้งที่ 14)
   ปี 2543

10. พลังงานกับสิ่งแวดล้อม (แบบเรียน ม.ปลาย) (พิมพ์ครั้งที่ 8) ปี 2543

วิจัย :

1. การพัฒนาโรงเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษา (กำลังวิจัย–ทุนสนับสนุนการวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
2. การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรธรรมชาติท้องถิ่น ในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม การศึกษา และเศรษฐกิจของชุมชน จังหวัดนครนายก 2544 (ทุนสนับสนุนการวิจัยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
3. หลักเกณฑ์และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่พึงประสงค์ ในระดับบัณฑิตศึกษา 2543 (ทุนสนับสนุนการวิจัยของทบวงมหาวิทยาลัย)
4. สถานภาพของผู้สำเร็จการศึกษา รุ่นที่ 1 วิทยาลัยดุสิตธานี 2543
5. สิ่งแวดล้อมศึกษาของกลุ่มประเทศอาเซียน – อินโดจีน ปี 2539
6. แผนหลักและแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมศึกษา พ.ศ. 2540 – 2544
7. ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของประชาชน จังหวัดอุตรดิตถ์ 2539
8. พฤติกรรมการทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลของผู้อยู่อาศัยบริเวณริมลำน้ำเจ้าพระยาในเขตกรุงเทพมหานคร 2534
9. สิ่งแวดล้อมศึกษาตามหลักพุทธธรรม 2528

ผู้ร่วมวิจัย

ชื่อ นายไพโรจน์ เบาใจ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์

ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ กศ.บ. (วิทยาศาสตร์)
กศ.ม. (โสตทัศนศึกษา)
กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)

ผลงานทางวิชาการ

ตำรา :

1. การถ่ายภาพเบื้องต้น
2. การถ่ายภาพสี
3. การผลิตสไลด์และฟิล์มสตริพเพื่อการศึกษา
4. คู่มือการเขียนบทเรียนโปรแกรม
5. การถ่ายทำภาพยนตร์
6. การผลิตอุปกรณ์การสอนอย่างง่าย

วิจัย :

1. การศึกษากรณี "โรงเรียนสัตดาใส"

ชื่อ นางสุวพร ตั้งสมวรพงษ์

ตำแหน่ง อาจารย์ สาขาการอุดมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ ศศ.บ. (การสอนภาษาอังกฤษ)

M.S. (Supervision Ed.)

Ph.D. (Higher Ed. Adm.)

ผลงานทางวิชาการ

บทความ :

1. มหาวิทยาลัยเอกชน : คลินิกรักษาโรคอุดมศึกษา
2. คิวซีซีกับการบริหารสถาบันอุดมศึกษา
3. การพัฒนานิสิตในยุคโลกาภิวัฒน์

งานวิจัย :

1. เป้าหมายและรูปแบบการพัฒนาองค์กรสถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
2. องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมนิสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ