



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
ชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

โดย ดร. ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์ และคณะ
มกราคม 2546

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
ชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

คณะผู้วิจัย	สังกัด
ดร.ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ดร.มาเรียม นิลพันธุ์	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
รศ.ระพีพรรณ ฉลองสุข	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผศ.สุภาณี ธรรมเมธา	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
น.ส.วรรณภา แสงวัฒนะกุล	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
ชุดโครงการวิจัยด้านการศึกษากับชุมชน

The Development of Learning Process on Herb in the
Plakmailai Community, Kampangsaen District, Nakhon Pathom Province

Dr. Kiriboon	Jongwutiwes
Dr. Maream	Nillapan
Asso.Prof. Rapeepun	Chalongsuk
Asst.Prof. Thapanee	Thammetar
Ms. Wannapa	Sangwattanakul

Supported by The Thailand Research Fund

คำนำ

ชุมชนเต็มไปด้วยเรื่องราวมากมายให้ศึกษา

แม้ว่าเราจะเรียนรู้จากในระบบมากมาย
การเรียนรู้จากระบบยังมีมากกว่า

คำตอบที่ได้ในวันนี้ ไม่ใช่คำตอบสิ้น
การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ
เงื่อนไขมีตลอดเวลา
ปัจจัยเหลือคณานับ

สามปีที่ศึกษา
ได้เพียงเสี้ยวหนึ่งของปลักไม้ลาย
ชุมชนยังคงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
แต่คณะผู้วิจัย ได้เรียน ได้รู้มากยิ่งขึ้น
ขอบคุณที่ให้โอกาส
ขอบคุณชุมชนปลักไม้ลาย
ขอบคุณ

คณะผู้วิจัย

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

คำสำคัญ การพัฒนา,การเรียนรู้,สมุนไพร,วิจัยในชั้นเรียน,หลักสูตรท้องถิ่น,การสอนแบบโครงการ,มัคคุเทศก์ท้องถิ่น

การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนปลักไม้ลาย 2)พัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร 3) ศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร 4) ศึกษาผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นจากระบบการเรียนรู้ และ 5) ขยายผลการศึกษาสู่ชุมชนเพื่อสร้างความเข้มแข็งในการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้ชุมชนปลักไม้ลาย ตำบลทุ่งขวาง เป็นชุมชนเป้าหมายหลักของการวิจัย โดยมีขั้นตอนการวิจัยคือ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน 2) พัฒนากิจกรรมเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร 3) ประเมินกิจกรรมพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร 4) ปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมที่พัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร 5) ประเมินการเปลี่ยนแปลงและศักยภาพในการพัฒนาระบบการเรียนรู้ 6) ปรับปรุงและพัฒนาระบบการเรียนรู้ของชุมชนเกี่ยวกับสมุนไพรอย่างต่อเนื่องโดยชุมชน

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการหลายอย่างเช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม การจัดสนทนากลุ่ม และการนำผลการวิจัยเสนอต่อชุมชนเพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผลการศึกษา คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยในระยะที่ 1 ศึกษาประเด็นต่างๆ คือ 1) ข้อมูลพื้นฐานชุมชนปลักไม้ลาย เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลทุ่งขวาง ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีโรงเรียน วัด ป่าสมุนไพร และผู้รู้ในชุมชนเกี่ยวกับเรื่องสมุนไพร 2) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและการใช้สมุนไพร เมื่อเจ็บป่วยคนในชุมชนนิยมไปรักษากับแพทย์แผนปัจจุบัน มีการใช้สมุนไพรบ้างแต่ไม่แพร่หลาย มีการแปรรูปสมุนไพรของศูนย์สาธิตสมุนไพร 3) ความสัมพันธ์ กระบวนการเรียนรู้ และศักยภาพของชุมชน คนในชุมชนมีความสัมพันธ์ในลักษณะเครือญาติมากและมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานและองค์กรทั้งภายในและนอกชุมชนหลายระดับ กระบวนการเรียนรู้ มีการเรียนรู้หลายลักษณะเช่น ศึกษาจากตำรา เรียนรู้จากโรงเรียน จากประสบการณ์ตรง จากการอบรม ดูงาน การบอกเล่าเป็นต้น จากการวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชนพบว่ามีความเหมาะสมที่จะพัฒนาระบบการเรียนรู้ได้

ในระยะที่ 2 คณะผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยร่วมกับโรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวาง 5 โรงเรียน คือ 1) โรงเรียนวัดปลักไม้ลาย 2) โรงเรียนบ้านปอน้ำพุ 3) โรงเรียนบ้านหลักเมตร 4) โรงเรียนเมืองเก่ากำแพงแสน 5) โรงเรียนบ้านหนองขาม โดยจัดกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน โดยมีการจัดกิจกรรมการวิจัยในชั้นเรียน และพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โดยบูรณาการความรู้เรื่องสมุนไพร

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรและขยายพันธุ์สมุนไพร โดยมีการจัดกิจกรรมดังนี้ 1) กิจกรรม "การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโดยใช้สมุนไพร" 2) กิจกรรมศึกษาดูงานสมุนไพรของชุมชน 3) กิจกรรม "การศึกษาดูงานสวนสมุนไพรและการขยายพันธุ์พืช"

3. การพัฒนาภาคีเครือข่ายท้องถิ่น โดยมีการจัดกิจกรรมดังนี้ 1) กิจกรรม "ภาคีเครือข่ายนำร่องป่าสมุนไพร" 2) กิจกรรม "การศึกษาดูงานภาคีเครือข่ายนำร่องป่าชายเลน" 3) การพัฒนาหลักสูตรอบรมภาคีเครือข่ายนำชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย และคู่มือภาคีเครือข่ายนำชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย

ผลจากการจัดกิจกรรมพัฒนากระบวนการเรียนรู้คนในชุมชนได้เรียนรู้เกี่ยวกับสมุนไพรในด้านต่าง ๆ คือ ชื่อสมุนไพร ลักษณะของสมุนไพรสรรพคุณของสมุนไพร การนำสมุนไพรไปใช้เป็นอาหาร ยา เครื่องสำอาง การแปรรูปสมุนไพร การขยายพันธุ์สมุนไพร การเผยแพร่ การใช้สมุนไพร การอนุรักษ์สมุนไพร และการบูรณาการสมุนไพรในการเรียนการสอน

สรุปกระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร

1. ปัจจัยที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ ในการวิจัยครั้งนี้มีปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลายดังนี้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นผู้นำบุคคลต่าง ๆ ในชุมชน ปัจจัยด้านอายุ ปัจจัยด้านภูมิปัญญาเดิม ปัจจัยด้านโรงเรียน ปัจจัยด้านครู ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัจจัยด้านสมุนไพรในชุมชน ปัจจัยด้านสื่อมวลชน ปัจจัยด้านความสนใจของคนนอกชุมชน ปัจจัยด้านการศึกษาดูงาน ปัจจัยด้านกระแสการรณรงค์เรื่องสุขภาพ และการใช้สมุนไพรที่มีอย่างกว้างขวางในสังคมไทย และปัจจัยด้านงบประมาณ

2. เงื่อนไขของความสำเร็จ เงื่อนไขที่มีผลต่อกระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย คือ 1) การรวมกลุ่มและความร่วมมือของโรงเรียน 2) ความตั้งใจและการมีนโยบายที่ชัดเจนของผู้บริหารโรงเรียนที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุน 3) ระบบความสัมพันธ์ของคนในชุมชน 4) ความร่วมมือของผู้ปกครองและคนในชุมชน 5) ความหลากหลายและน่าสนใจของกิจกรรมและการตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมาย 6) นโยบายการศึกษา การปฏิรูปการศึกษาตาม พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ.2542 7) นโยบายของกระทรวงสาธารณสุข 8) ความต่อเนื่องในการนิเทศติดตามงาน 9) การที่ครู นักเรียน และคนในชุมชนได้รับการส่งเสริมความรู้อย่างต่อเนื่อง 10) ความพร้อมของกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน 11) ความ

คาดหวังของสังคมภายนอกผ่านการประชาสัมพันธ์ 12) การจัดเวทีให้มีการเผยแพร่กิจกรรมการเรียนรู้
13) ความสนใจของครู นักเรียนในเรื่องเกี่ยวกับสมุนไพร

3. ตัวบ่งชี้ของความสำเร็จ ในการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยพบว่าตัวบ่งชี้ความสำเร็จของกระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรมีทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ดังนี้

ตัวบ่งชี้เชิงปริมาณ 1) จำนวนผลงานวิจัยชั้นเรียนที่บูรณาการเรื่องสมุนไพร 2) จำนวนผลงานหลักสูตรท้องถิ่นที่บูรณาการเรื่องสมุนไพร 3) จำนวนนักเรียนที่ได้รับการอบรมการเป็นมัคคุเทศก์ 4) จำนวนครั้ง ที่มัคคุเทศก์น้อยได้บรรยายให้ผู้เข้าเยี่ยมชมป่า 5) จำนวนพันธุ์พืชสมุนไพรที่ขยายโดยนักเรียน 6) จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโครงการแปรรูปของนักเรียนและจำนวนชนิด ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ 7) จำนวนครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการ 8) จำนวนสมุนไพรที่คนในชุมชนรู้จักเพิ่มขึ้น และประโยชน์ที่จะนำไปใช้ 9) จำนวนป้ายนิเทศ สื่อ และการจัดนิทรรศการที่เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรของชุมชน 10) จำนวนพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกสมุนไพรในโรงเรียน 11) จำนวนพันธุ์พืชใหม่ๆ ที่นำมาปลูกในชุมชนปลูกไม่ตาย 12) จำนวนผลิตภัณฑ์สมุนไพรแปรรูปใหม่ ๆ ที่มีแหล่งวัตถุดิบจากภายนอก

ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 1) เด็กเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีความสุข 2) การได้รับการยอมรับและเผยแพร่โดยสื่อมวลชน 3) ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร 4) ความสามารถในการบูรณาการความรู้เรื่องสมุนไพรในการเรียนการสอนของครู 5) ความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการเรียนรู้ 6) ความเจริญงอกงามของสมุนไพรที่ปลูก 7) ความสามารถในการให้ข้อมูลและอธิบายเรื่องเกี่ยวกับสมุนไพรของนักเรียน

4. ความยั่งยืน ในการวิจัยครั้งนี้มีความยั่งยืนที่เกิดจากการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ได้แก่ 1) มีการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง 2) การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย 3) การมีผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้เกี่ยวกับสมุนไพรอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร 4) การมีหลักสูตรการอบรมมัคคุเทศก์ท้องถิ่น 5) การมีคู่มือมัคคุเทศก์น้อยนำชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย 6) การมีโครงการต่อเนื่องที่โรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวาง 7) การเปิดสอนหลักสูตรแพทย์แผนไทยที่โรงเรียนวัดปลักไม้ลายและมีคนในชุมชนเรียนให้มีการจัดการเรียนการสอนเรื่องสมุนไพรอย่างต่อเนื่องในชุมชน 8) มีการสร้างเครือข่าย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และขยายผลเพื่อพัฒนาโครงการต่อเนื่องในลักษณะนี้กับชุมชนอื่นๆ 9) การใช้สมุนไพรของคนในชุมชน นักเรียนและคนในชุมชนได้มีการใช้สมุนไพรอย่างต่อเนื่อง 10) องค์รปกครองส่วนท้องถิ่นได้ให้ความสำคัญกับเรื่องสมุนไพรของชุมชน 11) การนำเรื่องสมุนไพรมาเป็นประเด็นในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน 12) อัตราการคงอยู่และเพิ่มขึ้นของจำนวนสมุนไพร 13) การมีคณะนักวิชาการกลุ่มอื่นได้เข้าไปจัดกิจกรรมต่อเนื่องเกี่ยวกับเรื่องสมุนไพรในชุมชน

Abstract

Title The Development of a Learning Process on Herbs in the Plak mailai Community
Kampangsaen District, Nakornpathom Province.

The research, titled "The Development of a Learning Process on Herbs in the Plak mailai Community, Kampangsaen District, Nakornpathom Province", had 5 purposes: 1) to study fundamental data about the Plakmailai Community; 2) to develop the learning process on herbs; 3) to study the results caused by the learning process activities; 4) to study the direct and indirect effects caused by the learning process; 5) to expand the result of this study into the wider community in order to strengthen the learning process on herbs.

This research study employed the methodologies of qualitative research, in terms of research and development, by using the Plakmailai community at Tambol Tung Kwang as the major research area.

The steps used in conducting this research were as follows: 1) study the community using fundamental data. 2) develop activities to enhance the learning process about herbs. 3) evaluate the activities used to enhance the learning process about herbs. 4) further adapt and develop the learning process activities: 5) assess changes needed as well as the future potential for developing the learning process 6) to continue to adapt and develop the learning process within the community.

Data were collected from various methods, such as, observations interviews, questionnaires, focus groups as well as presenting the research results to the community for discussion and sharing.

. The results of the research were as follows:

In the first phase the research staff studied the fundamental data collected from the Plakmailai community located in the area of Tambol Tung Kwang. The main business here is agriculture. The relationship between people in this community is in the form of kinship. They also have relations with people in the inside and outside community at different levels. There are schools, temples, land used for growing herbs and herbal experts. Modern medicine was popular in this community, and people normally went to modern doctors when they were ill. Some herbs were used but they were not popular. In the Herb Demonstration Center, they tried to process herbs. There were different types of learning such as from textbooks, schools,

direct experience training, study tours and telling. From the community potentiality analysis, it was found that this community was suitable for developing the learning process.

In the second phrase, the research staff, in cooperation with the 5 schools in Tung Kwang, developed the activities which enhanced the learning process. 1) Plakmailai School 2) Ban Bo Nam Poo School 3) Ban lak Meter School 4) Old City of Kampangsaen School 5) Ban Noug kam School. The following activities were held:

1 The development of learning activities. Classroom research was conducted, the local curriculum, which integrated knowledge about herbs was developed.

2. The development of herb products and herbs propagation. The following activities were held to achieve this: 1) teaching and learning projects associated with herbs. 2) study tours by the community to investigate herbs 3) study tours of herbal gardens and herb propagation.

3. A Curriculum was developed for adolescent guides. The following activities were included within the curriculum: 1) a local adolescent guides training camp called "Adolescent Guides Lead visitors to Herb land". 2) a study tour was held to visit the adolescent guide project in the mangrove area. 3) a curriculum development project for adolescent guides at Plakmailai temple's Herbal land and an adolescent guide handbook, which gave instructions on how to guide visitors to Plakmailai Herbal land.

The results of these learning process activities on herbs helped people in the community to increase their knowledge about herbs in the following areas: names, qualities, characteristics, application, procession, propagation, publication, conservation, teaching and learning integration.

Summary about the herb learning process.

1. The research found that the following factors attributed to the learning process about herbs: The leadership of people in the community, age, local wisdom, schools, teachers, students the Fundamental Education Committee, herbs in the community, mass media, interest of people outside the community, the study tour, health campaign, the herb usage in their society and budgets.

2. The conditions which affected success: the condition which affected the learning process at the Plakmailai community on herbs were as follows: 1) cooperation between the schools. 2) clear policies and good intentions by schools administrators who supported to the

learning process. 3) relationship between peoples in the community 4) the cooperation of parents and people in the community. 5) various interesting activities and the response of the target groups. 6) education policies and public Health's policies 7) on-going supervision 8) on-going training of teachers, students and people in the community. 9) group readiness 10) the expectation of the outside society raised by public relation 11) activities to publicize the learning process 12) the interest of teachers and students towards herbs.

3. The success indicators: the success indicators used in this research, which were both quantitative and qualitative, were as follows: The quantitative indicators were 1) the number of classroom research works conducted on the integration of herbs 2) the number of local curriculums that integrated knowledge about herbs 3) the number of students trained to be guides 4) the number of times that adolescent guides lead visitors to Herb Land. 5) the number of herb plants grew by students. 6) the number of products and the varieties of products that came from the students' modified herb project. 7) the number of teachers, students, parents and people participating in the project. 8) the number of herbs that people knew and used. 9) the number of exhibitions that publicized knowledge on herb 10) the width of school area used in planting herbs 11) the number of new herb planted in the Plakmairai community 12) the number of new modified herb products produced from herbs outside of the community.

The qualitative indicators were as follows: 1) the happiness of the students participating in the projects. 2) the acceptance and publication of the project by the mass media. 3) the creative ideas thought of and used by students to modify the herbs. 4) the teachers' ability to integrate knowledge about herb into their teaching. 5) the opinions of the people involved in the learning process. 6) the fruitfulness of herbs which were planted 7) the students' ability to give information and explain about the herbs.

4. The sustenance of the learning process: the sustenance of the learning process could be found from the following factors: 1) there was continuing development in teaching and learning 2) there was the administrative committee of Plakmailai temple's herb land 3) there were products resulting from learning about herbs, and there were some developments of modified herbal products 4) there was a local adolescent guide curriculum 5) there was an adolescent guide handbook used to lead visitors around herb land at Plakmairai temple 6) there were on-going project at Tung Kwang school Groups. 7) there was

a course in traditional Thai medicine at Plakmairai Temple and people in the community wanted to continue learning and teaching about herbs 8) there was a learning network that helped people share and exchange knowledge and there were on-going projects in other communities 9) students and people in the community continued using herbs. 10) the local administration recognized the importance of herbs in the community 11) knowledge about herbs was one subject in the school curriculum 12) the expanding number of herbal plants 13) there were other academic groups arranging activities about herbs.

สารบัญ

คำนำ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
สารบัญ.....	ญ
สารบัญตาราง	ฒ
สารบัญแผนภูมิ.....	ณ
สารบัญแผนภาพ	ด
 บทที่ 1 บทนำ.....	 1-1
1. ความสำคัญและที่มาของการวิจัย.....	1-1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1-3
3. ขั้นตอนในการวิจัย	1-3
4. การดำเนินการวิจัย	1-5
4.1 การดำเนินการวิจัย ระยะที่ 1	1-5
4.2 การดำเนินการวิจัย ระยะที่ 2	1-7
5. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	1-9
6. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	1-9
7. บรรณานุกรม.....	1-10
 บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	 2-1
1. กระบวนการเรียนรู้.....	2-1
1.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้.....	2-1
1.2 ความหมายและความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้	2-4
1.3 ลักษณะและวิธีการเรียนรู้.....	2-6
2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและสมุนไพร	2-9
2.1 แนวคิดของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	2-9
2.2 สมุนไพร.....	2-10
2.3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร	2-15
2.4 การขยายพันธุ์สมุนไพร	2-16

3. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน.....	2-18
3.1 การวิจัยในชั้นเรียน	2-18
3.2 การพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรท้องถิ่น.....	2-20
3.3 การสอนแบบโครงงาน.....	2-24
3.4 การพัฒนาคู่มือ	2-25
4. มัคคุเทศก์ท้องถิ่น	2-29
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2-35
6. บรรณานุกรม.....	2-40
 บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	3-1
1. ชุมชนที่ศึกษา.....	3-1
2. การศึกษาก่อนลงภาคสนาม.....	3-1
3. การศึกษาในภาคสนาม.....	3-3
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	3-6
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	3-11
6. ระยะเวลาในการวิจัย	3-12
7. การวิเคราะห์ข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล	3-13
8. ภาคผนวก.....	3-15
 บทที่ 4 บริบทชุมชนปลักไม้ลาย.....	4-1
1. ข้อมูลพื้นฐานชุมชนปลักไม้ลาย.....	4-1
2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและการใช้สมุนไพร.....	4-19
3. ความสัมพันธ์ กระบวนการเรียนรู้ และศักยภาพของชุมชน	4-39
4. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้.....	4-62
5. แนวทางการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร	4-66
6. กิจกรรมเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้	4-67
7. บรรณานุกรม.....	4-69

บทที่ 5 การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน.....	5-1
1. บริบทชุมชนกับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน.....	5-1
2. วัตถุประสงค์ของการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน.....	5-7
3. การดำเนินกิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน	5-8
4. ผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน	5-26
5. ผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน	5-33
6. ภาคผนวก.....	5-40
บทที่ 6 การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรและขยายพันธุ์สมุนไพร	6-1
1. บริบทของชุมชนกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรและขยายพันธุ์สมุนไพร	6-1
2. วัตถุประสงค์และข้อคำถามของการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรและขยายพันธุ์สมุนไพร	6-7
3. การดำเนินกิจกรรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรและขยายพันธุ์สมุนไพร	6-8
4. ผลที่เกิดจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรและขยายพันธุ์สมุนไพร.....	6-10
5. ผลกระทบของการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรและขยายพันธุ์สมุนไพร	6-14
6. ภาคผนวก.....	6-16
บทที่ 7 การพัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่น.....	7-1
1. บริบทชุมชนกับการพัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่น	7-1
2. วัตถุประสงค์ของการพัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่น	7-2
3. การดำเนินกิจกรรมพัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่น.....	7-3
4. ผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมพัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่น.....	7-22
5. ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมพัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่น	7-24
6. บรรณานุกรม	7-29
6. ภาคผนวก.....	7-30
บทที่ 8 ผลการเรียนรู้ของชุมชนเรื่องสมุนไพร.....	8-1
1. ผลการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้.....	8-1
2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียน	8-3
3. ผลการเรียนรู้ของผู้ปกครอง	8-6
4. ผลการเรียนรู้ของครูและคนในชุมชน	8-9
5. วิเคราะห์ผลการพัฒนากระบวนการเรียนรู้.....	8-10
6. ผลการเสนอผลการวิจัยต่อชุมชน.....	8-18

7. ข้อเสนอแนะ.....	8-22
8. สรุปบทเรียน.....	8-27
8. ภาคผนวก.....	8-24
บทที่ 9 วิพากษ์กระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรมะนาว.....	9-1
1. ปัจจัยที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้.....	9-1
2. เงื่อนไขของความสำเร็จ.....	9-6
3. ตัวบ่งชี้ของความสำเร็จ.....	9-8
4. ความยั่งยืนของการเรียนรู้.....	9-9
5. บทส่งท้าย.....	9-12
6. บรรณานุกรม.....	9-14
ประวัติผู้วิจัย.....	9-15

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4-1 จำนวนครั้งและจำนวนคนผู้เข้าชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย ปี 2542 – 2543.....	4-35
7-1 จำนวนครั้งและจำนวนคนผู้เข้าชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย ปี 2544 – 2545.....	7-26
8-1 สรุปผลการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร	8-16

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1-1 ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย	1-4
1-2 กรอบแนวคิดในการวิจัยระยะที่ 1 :การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของชุมชนปลักไม้ลาย	1-6
1-3 กรอบแนวคิดการวิจัยในระยะที่ 2	1-8
2-1 กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน	2-20
4-1 จำนวนครั้งผู้เข้าชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย ปี 2542 – 2543.....	4-36
4-2 จำนวนคนผู้เข้าชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลายปี 2542 – 2543.....	4-36
7-1 จำนวนครั้งผู้เข้าชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย ปี 2544 – 2545.....	7-27
7-2 จำนวนคนผู้เข้าชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลายปี 2544 – 2545.....	7-27
9-1 สรุปผลการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	9-13

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
4 – 1 แผนที่แสดงอาณาเขต ตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	4-8
4- 2 แผนที่แสดงการตั้งบ้านเรือนในชุมชนปลักไม้ลาย	4-10
4 – 3 แผนที่เส้นทางท่องเที่ยวป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย	4-34
4 - 4 ระบบความสัมพันธ์ของชุมชนปลักไม้ลาย	4-55
4 - 5 สรุปการวิเคราะห์ชุมชนปลักไม้ลาย	4-65

บทที่ 1 บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของการวิจัย
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. ขั้นตอนในการวิจัย
4. การดำเนินการวิจัย
 - 4.1 ขั้นตอนในการวิจัย ระยะที่ 1
 - 4.2 ขั้นตอนในการวิจัย ระยะที่ 2
5. ผลที่คาดว่าจะได้รับ
6. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย
7. บรรณานุกรม

แผนภูมิที่ 1-1 ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลูกไม้ลาย

แผนภูมิที่ 1-2 กรอบแนวคิดในการวิจัยระยะที่ 1 :การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของชุมชนปลูกไม้ลาย

แผนภูมิที่ 1-3 กรอบแนวคิดการวิจัยในระยะที่ 2

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

การพัฒนาประเทศในช่วงที่ผ่านมา มีการนำทรัพยากรป่าไม้ น้ำ แร่ธาตุ และแรงงานจาก “ชนบท” จำนวนมากไปใช้เพื่อการขยายตัวให้กับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมในเมือง แต่ผลลัพธ์ที่ได้จากการพัฒนาพบว่า ความเจริญก้าวหน้ากระจุกตัวอยู่ในเมือง สังคมชนบทกลับไม่สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเท่าเทียม ก่อให้เกิดการพัฒนาที่ไม่สมดุลย์ ในการพัฒนาชนบทจึงควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเมืองและชนบทให้มีการเกื้อกูล และพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในลักษณะที่เชื่อมโยงกันในทุกด้าน ดังนั้น การพัฒนาชนบทจึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ในเรื่องศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน โดยกล่าวถึง

การจัดการ “คน” ในชนบทให้มีศักยภาพในการจัดการ โดยให้มีการพัฒนาปัญญาของคนชนบทให้พร้อมกับการพัฒนาหรือสร้างความเข้มแข็งของชุมชน และผลักดันศักยภาพของคน กลุ่มคน เครือข่ายชุมชน ในการร่วมคิด ร่วมทำ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการปัญหาของชุมชนและท้องถิ่นตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งควรเป็นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืน ไม่ควรถูกนำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตเพื่อสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศแต่เพียงด้านเดียว แต่จะต้องมีการฟื้นฟู บูรณะ ดูแลรักษาให้เป็นฐานการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยให้ประชาชนในท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมกับภาครัฐในการบริหารจัดการได้อย่างเต็มที่

ดังนั้นเป้าหมายบางประการของการพัฒนาชนบทจึงให้ความสำคัญกับการเพิ่มศักยภาพของคนชนบทโดยสร้างโอกาสทางการศึกษา สาธารณสุข การรับรู้ข่าวสาร โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจให้ทัดเทียมกัน โดยมีเป้าหมายที่การสร้างชุมชนเข้มแข็งให้มีการพัฒนาชนบทที่กลมกลืน และไม่ขัดแย้งกับธรรมชาติ ไม่ก่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้มีการพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลซึ่งกันและกันทั้งในด้านการเกษตร อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว เพื่อการสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจชุมชน โดยเน้นการบริหารจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยชุมชนท้องถิ่นนั้น ๆ

การพัฒนาชนบทต้องคำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในชนบท การที่คนจะอยู่ร่วมกันและมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม จะแสดงออกมาในลักษณะภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตขั้นพื้นฐาน เป็นภูมิปัญญาที่เกิดจากประสบการณ์ด้านต่าง ๆ ดังที่ เอกวิทย์ ณ ถลาง (2541) ได้ให้ความหมายของคำว่า ภูมิปัญญา หมายถึง ความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ความชัดเจนที่กลุ่มชนได้จากประสบการณ์ที่สั่งสมไว้ในการปรับตัวและดำรงชีพในระบบนิเวศน์ หรือสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

และสิ่งแวดล้อมทางสังคม - วัฒนธรรมที่ได้มีพัฒนาการสืบสานกันมา ภูมิปัญญาเป็นความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ความชัดเจนที่เป็นผลของการใช้สติปัญญาปรับตัวกับสภาวะต่างๆในพื้นที่ที่กลุ่มชนนั้นตั้งหลักแหล่งถิ่นฐานอยู่ และได้แลกเปลี่ยนสังสรรค์ทางวัฒนธรรมกับกลุ่มชนอื่น จากพื้นที่สิ่งแวดล้อมอื่นที่ได้มีการติดต่อสัมพันธ์กัน แล้วรับเอาหรือปรับเปลี่ยนนำมาสร้างประโยชน์ หรือแก้ปัญหาได้ในสิ่งแวดล้อมและบริบททางสังคม - วัฒนธรรมของกลุ่มชนนั้น ภูมิปัญญาจึงมีทั้งภูมิปัญญาอันเกิดจากประสบการณ์ในพื้นที่ ภูมิปัญญาที่มาจากภายนอกและภูมิปัญญาที่ผลิตใหม่ หรือผลิตซ้ำเพื่อการแก้ปัญหาและการปรับตัวให้สอดคล้องกับความจำเป็นและความเปลี่ยนแปลง

คนไทยได้สร้างสรรค์มรดกทางภูมิปัญญาที่เกิดจากการสั่งสมเลือกสรร และกลั่นกรองจนถือได้ว่าเหมาะสมกับบริบทของแต่ละท้องถิ่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัย 4 ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต เมื่อกล่าวถึงเรื่องการดูแลสุขภาพและการรักษาโรคจะเห็นว่าคนไทยมิได้มีความรู้ด้อยกว่าชาติใดในโลก เพราะคนไทยได้สร้างสรรค์ความรู้ ในเรื่องของการดูแลสุขภาพและการรักษาโรคแบบพื้นบ้านไว้อย่างมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมุนไพรไทยและการนวดแผนไทย ซึ่งถือเป็นสิ่งที่ทรงคุณค่ายิ่งในปัจจุบัน

การพัฒนาประเทศที่ผิดทิศทาง ทำให้คนไทยตกเป็นทาสทางความคิดและสติปัญญาของต่างประเทศจนถึงปัจจุบัน คนไทยอ่อนแอไปมารวมถึงการดูแลสุขภาพและการรักษาโรคที่จะต้องพึ่งความรู้ ความคิด ยา และวิธีการรักษาจากต่างประเทศเป็นสำคัญ ทำให้คนไทยต้องเสียเงินตราให้ต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ทั้งที่โรคบางโรคคนไทยสามารถดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง

ชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นชุมชนที่ประกอบอาชีพการทำไร่ อ้อย ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ทำสวนผักและสวนมะม่วง ชาวบ้านส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเอง ฐานะทางเศรษฐกิจจะดับปานกลาง มีถนนเชื่อมจากหมู่บ้านไปสู่ตัวเมืองกำแพงแสน และตัวจังหวัดนครปฐม มีระบบคลองชลประทานและคลองส่งน้ำขนาดเล็ก ให้ชาวบ้านได้ใช้น้ำเพื่อทำการเกษตร มีหน่วยราชการคือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน และเจ้าหน้าที่เกษตรได้เข้าไปส่งเสริมเรื่องการปลูกหน่อไม้ฝรั่งเพื่อส่งออกประเทศญี่ปุ่น และมีระบบการบริหารจัดการตลาดที่เข้มแข็ง

การดำเนินชีวิตของชาวบ้านปลักไม้ลาย ได้มีการเปลี่ยนแปลงจากวิถีดั้งเดิมมาตลอด องค์การที่เป็นแกนนำในชุมชนคือ วัดปลักไม้ลาย ซึ่งเจ้าอาวาสรูปปัจจุบันคือ พระครูสุธรรมนาถ (สมนึก นาโค) ท่านมีความคิดริเริ่มและมุ่งมั่นที่จะฟื้นฟูสร้างและรักษาป่าไม้ในเขตวัด มีการรณรงค์ให้รู้ถึงประโยชน์ของต้นไม้แต่ละชนิดที่มีสรรพคุณเป็นยาสมุนไพรใช้รักษาโรคต่าง ๆ ท่านได้ปลูกต้นไม้และช่วยกันจัดทำป้ายชื่อต้นไม้ และสรรพคุณสำหรับรักษาโรคแต่ละชนิดติดไว้ที่ต้นไม้ต่าง ๆ รอบ ๆ บริเวณวัด รวมทั้งจัดกิจกรรมอีกหลายลักษณะที่จะเผยแพร่แนวคิดเรื่องสมุนไพร

นอกจากนี้ในชุมชนปลักไม้ลาย มีโรงเรียนวัดปลักไม้ลายซึ่งเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา ที่อยู่ในบริเวณเดียวกับวัด และมีโรงเรียนประถมศึกษาอีก 4 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านบ่อน้ำพุ โรงเรียนบ้าน

หลักเมตร โรงเรียนบ้านหลักเมตร โรงเรียนเมืองเก่ากำแพงแสน และโรงเรียนบ้านหนองขาม ซึ่งทั้ง 5 โรงเรียนนี้รวมกันเรียกว่ากลุ่มโรงเรียนทุ่งขวาง เปิดสอนระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บุตรหลานของคนในชุมชน ได้รับการศึกษาจากโรงเรียนเหล่านี้ทั้งสิ้น

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นโดยการศึกษาจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวกับชุมชนปลักไม้ลาย และการสัมภาษณ์ผู้อาวุโสและผู้นำในชุมชนพบว่า ชุมชนปลักไม้ลายมีสภาพป่าสมุนไพรที่มีการพัฒนาและส่งเสริมให้มีการใช้ การปลูก และการแปรรูปอย่างต่อเนื่องโดยท่านพระครูสุธรรมนาถ (สมนึก นาโค) มีการจัดตั้งศูนย์สาธิตการแปรรูปสมุนไพรโดยการสนับสนุนของวัดปลักไม้ลายร่วมกับสถานีอนามัยตำบลทุ่งขวาง ผลิตและจำหน่ายสมุนไพรหลายประเภท มีโรงเรียนระดับประถมหลายโรงเรียน มีกลุ่มเกษตรพืชผักปลอดสารพิษ กลุ่มแม่บ้าน และชมรมผู้สูงอายุ มีคนในชุมชนที่มีความรู้เป็น "หมอยาพื้นบ้าน" ในการปรุยาและใช้สมุนไพรรักษาโรค ซึ่งล้วนเป็นทุนที่สำคัญของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับสมุนไพร และเมื่อตรวจสอบสภาพการให้ประโยชน์จากการใช้สมุนไพรพบว่าคนในชุมชนยังมีการใช้น้อย มีทัศนคติที่คิดว่าการรักษาโรคด้วยสมุนไพรทำให้หายช้า และไม่มั่นใจในสรรพคุณ กระบวนการเรียนรู้ของคนในชุมชนเกี่ยวกับสมุนไพรมีน้อย ระบบการถ่ายทอดความรู้จำกัดอยู่ในวงแคบ เฉพาะผู้สนใจบางคน วิธีการถ่ายทอดโดยการบอกเล่า ศึกษาด้วยตนเอง และมีประสบการณ์ทดลองใช้ เด็กและเยาวชนในชุมชนขาดการเรียนรู้เกี่ยวกับสมุนไพร การจัดการเรียนการสอนในระบบโรงเรียนมีการเชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่องสมุนไพรน้อย และขาดการเห็นคุณค่า จากข้อมูลและบริบทต่าง ๆ ของชุมชนปลักไม้ลาย ซึ่งมีทุนทางสังคมด้านสมุนไพรที่เข้มแข็ง แต่คนในชุมชนส่วนใหญ่ยังขาดการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร คณะผู้วิจัยจึงได้เลือกศึกษาชุมชนแห่งนี้ โดยมุ่งศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชน

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

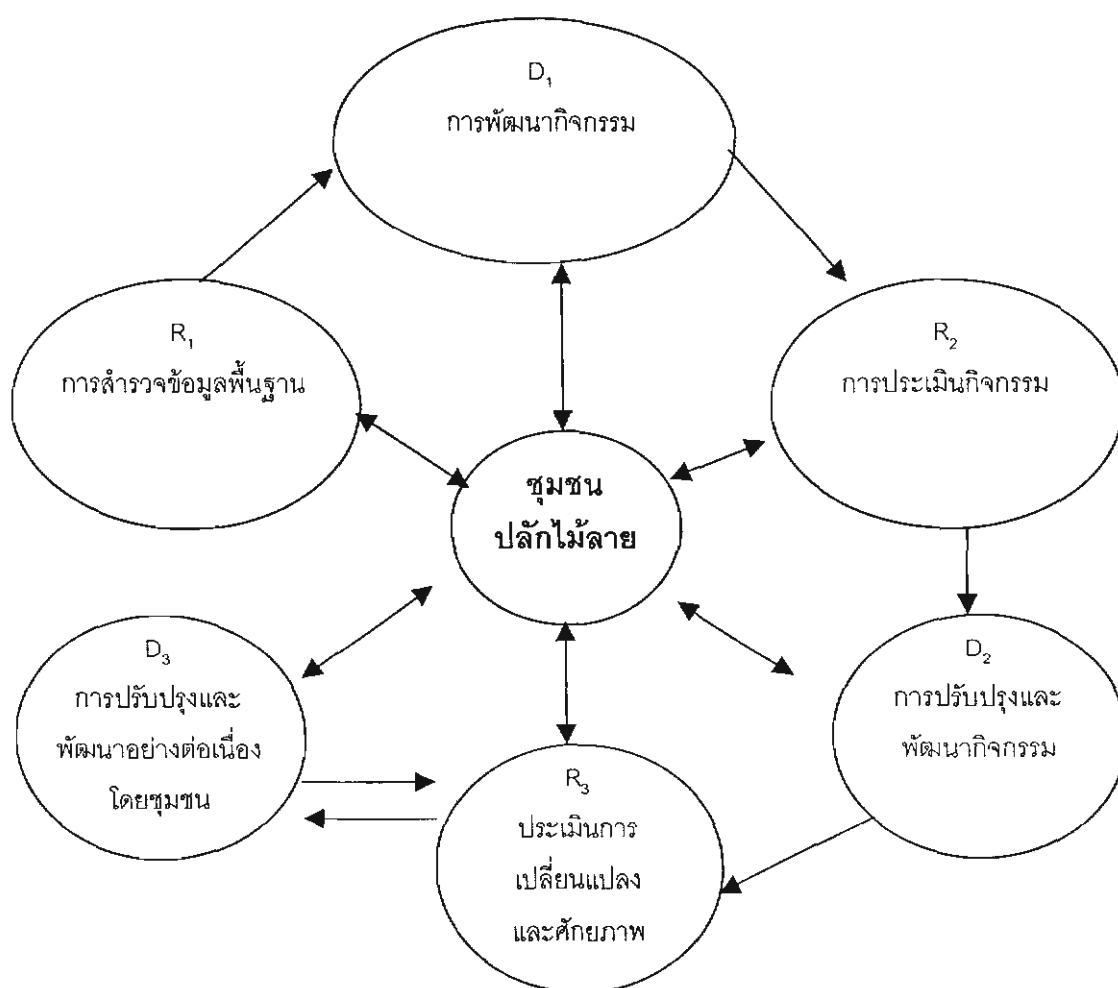
1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนปลักไม้ลาย
2. เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย
3. เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย
4. เพื่อศึกษาผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย
5. เพื่อขยายผลและสร้างความเข้มแข็งเรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย

3. ขั้นตอนในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา (Research and development) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1(R ₁)	การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของชุมชน
ขั้นตอนที่ 2(D ₁)	การพัฒนากิจกรรมเพื่อพัฒนากระบวนการการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
ขั้นตอนที่ 3(R ₂)	การประเมินกิจกรรมพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
ขั้นตอนที่ 4(D ₂)	การปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมที่พัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
ขั้นตอนที่ 5(R ₃)	การประเมินการเปลี่ยนแปลงและศักยภาพในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้
ขั้นตอนที่ 6(D ₃)	การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชนเกี่ยวกับสมุนไพรอย่างต่อเนื่องโดยชุมชน

ขั้นตอนการวิจัยทั้ง 6 ขั้นตอน แสดงในแผนภูมิที่ 1 - 1



แผนภูมิที่ 1-1 : ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย

4. การดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

4.1 การดำเนินการวิจัยระยะที่ 1

การดำเนินงานระยะที่ 1 (R₁) การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน 8 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2542 - มิถุนายน พ.ศ. 2543 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน และมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

วัตถุประสงค์เฉพาะ

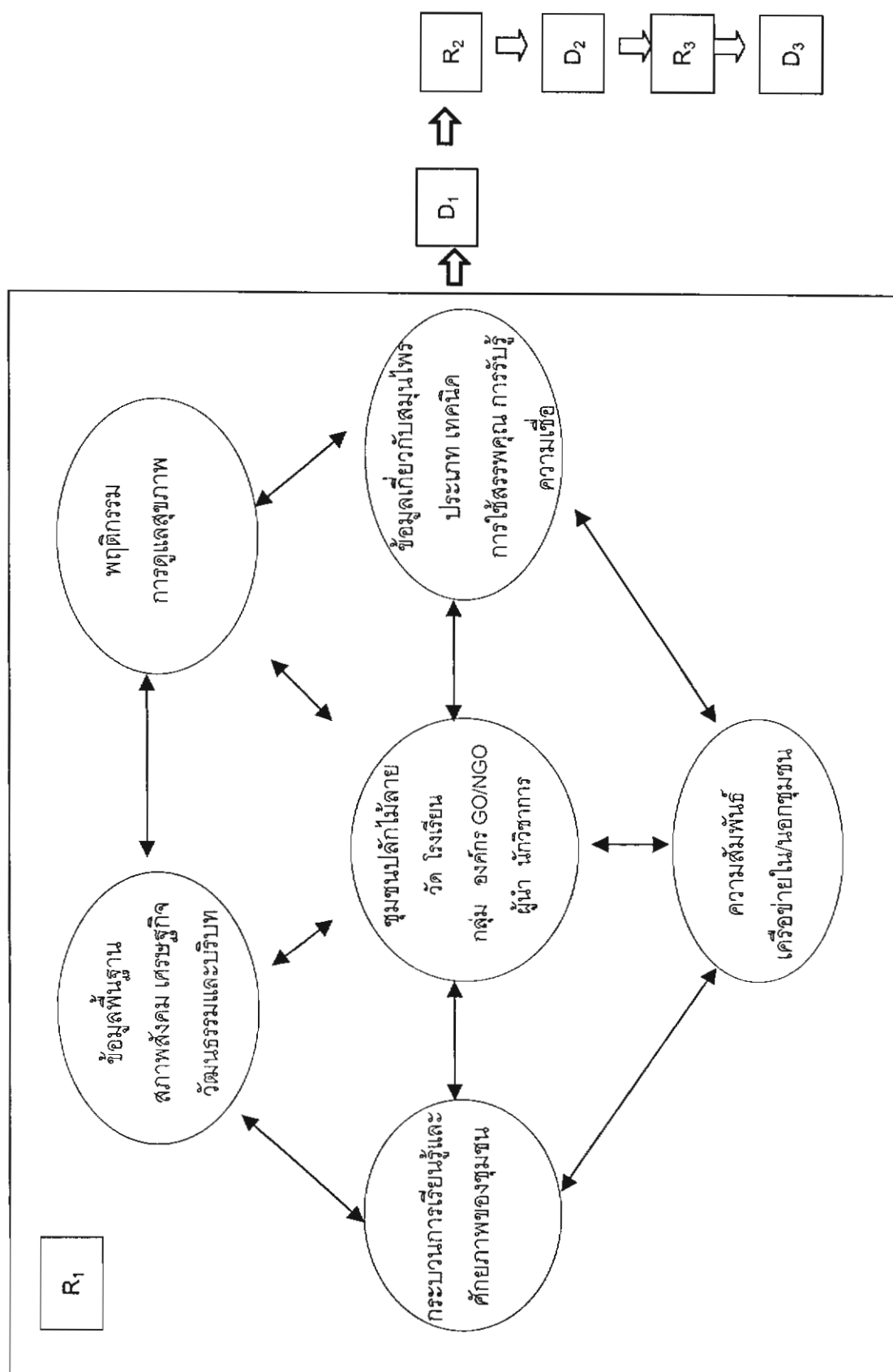
1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมของชุมชน และบริบทต่าง ๆ ของชุมชนปลูกไม้ลาย
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลรักษาสุขภาพ ของคนในชุมชน
3. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรในชุมชนปลูกไม้ลายในด้านประเภท เทคนิควิธีการใช้สรรพคุณ การแปรรูป การรับรู้และความเชื่อ การถ่ายทอด และผู้รู้เกี่ยวกับสมุนไพรในชุมชน
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ กระบวนการเรียนรู้ และศักยภาพของชุมชน
5. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในชุมชนเรื่องสมุนไพร

คำถามการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานของชุมชนปลูกไม้ลายทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และบริบทต่าง ๆ เป็นอย่างไร
2. ชุมชนมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพอย่างไร
3. ชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรอย่างน้อยเพียงใด อย่างไร
4. มีใครบ้างเป็นผู้รู้เกี่ยวกับสมุนไพรในชุมชน
5. มีการถ่ายทอดความรู้เรื่องสมุนไพรอย่างไร
6. ชาวบ้านมีการรับรู้และความเชื่ออย่างไรต่อสมุนไพร มีการยอมรับหรือมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร
7. ในชุมชนมีการรวมกลุ่มกันอย่างไร และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและในกลุ่มเป็นอย่างไร
8. ชุมชนมีกระบวนการเรียนรู้หรือไม่
9. ศักยภาพของชุมชนเป็นอย่างไร
10. ชุมชนมีความพร้อมอย่างน้อยเพียงใดในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของชุมชนปลูกไม้ลาย ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังแผนภูมิที่ 1-2



แผนภูมิที่ 1-2 กรอบแนวคิดในการวิจัยระยะที่ 1 : การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของชุมชนปลูกไม้ลาย

4.2 การดำเนินการวิจัย ระยะที่ 2

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน 18 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2544 – มกราคม 2546 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานและวัตถุประสงค์ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1(D ₁)	การพัฒนากิจกรรมเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
ขั้นตอนที่ 2(R ₂)	การประเมินกิจกรรมพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
ขั้นตอนที่ 3(D ₂)	การปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมที่พัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
ขั้นตอนที่ 4(R ₃)	การประเมินการเปลี่ยนแปลงและศักยภาพในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้
ขั้นตอนที่ 5(D ₃)	การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชนเกี่ยวกับสมุนไพรอย่างต่อเนื่องโดยชุมชน

วัตถุประสงค์เฉพาะ

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ทดลองกิจกรรม และประเมินผลการจัดกิจกรรมดังกล่าว ในชุมชนปลูกไม้ล้มลุก โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ในระบบโรงเรียน
2. เพื่อประเมินกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
3. เพื่อทดลองกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน
4. เพื่อประเมินผลการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรในชุมชนปลูกไม้ล้มลุก
5. เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชนเกี่ยวกับสมุนไพรอย่างต่อเนื่อง

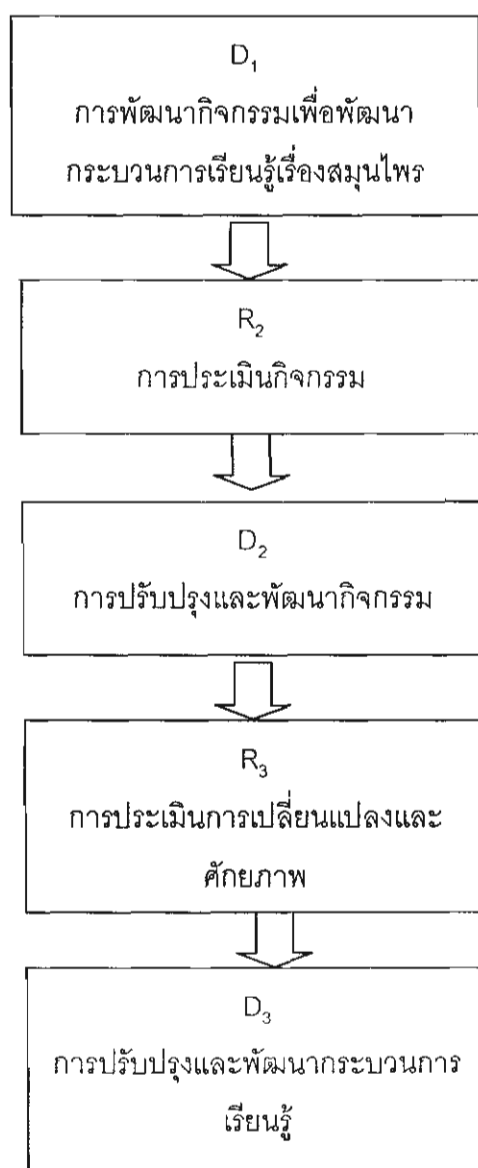
คำถามในการวิจัย

1. กิจกรรมที่เหมาะสมในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลูกไม้ล้มลุก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีกิจกรรมใดบ้าง
2. แต่ละกิจกรรมจะมีวิธีการจัดและบริหารอย่างไรที่จะให้ผู้ร่วมกิจกรรมเกิดการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
3. ผลการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรเป็นอย่างไร มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพความต้องการของชุมชนหรือไม่ อย่างไร
4. แนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมของชุมชนคืออะไร
5. ปัจจัยในการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของโรงเรียนและชุมชน มีอะไรบ้าง

6. เงื่อนไขในการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรรของโรงเรียนและชุมชน มีอะไรบ้าง
7. ตัวบ่งชี้ในการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรรของโรงเรียนและชุมชน มีอะไรบ้าง
8. ดัชนีชี้วัดถึงความยั่งยืนในการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรรของโรงเรียนและชุมชน มีอะไรบ้าง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังแผนภูมิที่ 1-3



แผนภูมิที่ 1-3 กรอบแนวคิดการวิจัยในระยะที่ 2

5. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ชุมชนปลูกไม้ลายมีการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรและสามารถพึ่งตนเองได้
2. ชาวบ้าน นักวิชาการ นักพัฒนา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เรียนรู้ร่วมกันจากกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม
3. หน่วยงานราชการและองค์กรพัฒนาเอกชนต่าง ๆ ได้วิธีการในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร เพื่อการพึ่งตนเอง
4. นักวิจัยได้นำประสบการณ์ การทำงานวิจัยในพื้นที่และนำผลการวิจัยไปใช้สอน และเชื่อมโยงกับแนวคิดทฤษฎีต่างๆ
4. นักศึกษาได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติงานในชุมชน จากการเป็นผู้ช่วยวิจัย
5. มีการเสนอผลการศึกษาเพื่อเผยแพร่ในวงวิชาการด้านชุมชนศึกษา
6. มีการพัฒนารายวิชาเกี่ยวกับการศึกษากับชุมชน

6. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

กระบวนการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการทางสังคมที่ทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้มีความเข้าใจเห็นคุณค่าและนำไปใช้ ซึ่งการถ่ายทอดเกิดจากการได้รับประสบการณ์หรือการฝึกหัดของแต่ละบุคคล หรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากบุคคลปรับตัวเองเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า หรือการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การสร้างกิจกรรม/โครงการในหลาย ๆ ลักษณะ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการได้เกิดความรู้ ความเข้าใจและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และทัศนคติเกี่ยวกับสมุนไพร

สมุนไพร หมายถึง พืชที่ใช้เป็นยารักษาโรค รวมทั้งประโยชน์ทางด้านอื่น ๆ เช่น การนำมาบริโภคเป็นอาหาร อาหารเสริมสุขภาพ เครื่องดื่ม สีสันอาหาร ตลอดจนใช้ผลิตเครื่องสำอาง

รูปแบบการใช้สมุนไพร หมายถึง ลักษณะการนำสมุนไพรมาใช้เป็นอาหาร ยา และเครื่องสำอาง เช่น การใช้สมุนไพรสด ๆ สมุนไพรอบแห้ง ใช้ในรูปยาต้ม ยาขง ยาลูกกลอน ยาผงเหล้า ยาพอก แคปซูล น้ำมัน เป็นต้น

พฤติกรรมดูแลสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกในการดูแลสุขภาพตนเองในด้านการป้องกัน การรักษา การบำรุง ตลอดจนการฟื้นฟูสุขภาพของร่างกาย

ภูมิปัญญา หมายถึง องค์ความรู้ ความสามารถและทักษะที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการเลือกสรร ประมวล และถ่ายทอดสืบต่อกันมา เพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนาวิถีชีวิตของคนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและเหมาะสมกับยุคสมัย

โครงการ หมายถึง แผน หรือเค้าโครงที่ประกอบด้วยการแสวงหาความรู้ที่มีระบบตามวัตถุประสงค์โดยมีกระบวนการและผลการเรียนรู้เกิดขึ้น

ศักยภาพของชุมชน หมายถึงการมีและการรู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ของชุมชนทั้งในด้านทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรบุคคลให้สามารถดำรงอยู่ได้อย่างพอเพียงและมีความสุขในสถานการณ์ต่าง ๆ

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการความรู้เรื่องสมุนไพรให้นักเรียนโดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ประกอบด้วย การทำวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ การพัฒนาหลักสูตรและคู่มือสำหรับอบรมมัคคุเทศก์

การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร หมายถึง การนำสมุนไพรมาปรุงแต่งพัฒนา เพื่อให้มีความสะดวกในการใช้ ทั้งรูปแบบและวิธีการการถนอมสมุนไพร หรือเก็บสมุนไพรไว้ในเวลาที่ต้องการ

การขยายพันธุ์สมุนไพร หมายถึง การขยายพันธุ์พืชสมุนไพรโดยวิธีการต่าง ๆ เช่นการตอน การปักชำ การเพาะเมล็ด เป็นต้น

การพัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่น หมายถึง การส่งเสริมให้บุคคลในท้องถิ่นมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวในชุมชนของตน และมีความสามารถชี้แจง อธิบาย ตอบคำถามและนำชม ตลอดจนการอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาเที่ยวชมป่าสมุนไพร

บรรณานุกรม

เอกวิทย์ ณ ถลาง. ภูมิปัญญาชาวบ้าน : วิถีชีวิต และกระบวนการเรียนรู้แก้ปัญหาของชาวบ้าน
ไทย. มูลนิธิภูมิปัญญา. 2541.

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. กระบวนการเรียนรู้
 - 1.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้
 - 1.2 ความหมายและความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้
 - 1.3 ลักษณะและวิธีการเรียนรู้
2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและสมุนไพร
 - 2.1 แนวคิดของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ
 - 2.2 สมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร
 - 2.3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร
 - 2.4 การขยายพันธุ์สมุนไพร
3. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน
 - 3.1 การวิจัยในชั้นเรียน
 - 3.2 การพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรท้องถิ่น
 - 3.3 การสอนแบบโครงงาน
 - 3.4 การพัฒนาคู่มือ
4. มัคคุเทศก์ท้องถิ่น
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. บรรณานุกรม

แผนภูมิที่ 2-1 กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมนี้ คณะผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ซึ่งแบ่งเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. กระบวนการเรียนรู้
 - 1.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้
 - 1.2 ความหมายและความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้
 - 1.3 ลักษณะและวิธีการเรียนรู้
2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและสมุนไพร
 - 2.1 แนวคิดของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ
 - 2.2 สมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร
 - 2.3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร
 - 2.4 การขยายพันธุ์สมุนไพร
3. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน
 - 3.1 การวิจัยในชั้นเรียน
 - 3.2 การพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรท้องถิ่น
 - 3.3 การสอนแบบโครงงาน
 - 3.4 การพัฒนาคู่มือ
4. มัคคุเทศก์ท้องถิ่น
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. กระบวนการเรียนรู้

1.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้

การสร้างสรรค์สิ่งสมมุติปัญญาเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของมนุษย์ ท่ามกลางสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีพัฒนาการมายาวนานแม้สังคมมนุษย์จะเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าหรือผันแปรไปอย่างไร มนุษย์ยังคงมีศักยภาพอันยิ่งใหญ่ สามารถเรียนรู้ทั้งจากมนุษย์ด้วยกันและเรียนรู้ตามธรรมชาติ ซึ่งเอกวิทย์ ณ ถลาง (2540) สรุปกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของมนุษย์ไว้ดังนี้

1. ในบรรพกาลมนุษย์เรียนรู้ที่จะดำรงชีวิต และรักษาเผ่าพันธุ์ของตนให้อยู่รอดด้วยการลงมือปฏิบัติ

2. มนุษย์เรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำจริงในสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่มีอยู่จริง

3. การถ่ายทอดความรู้การเรียนรู้จากการทำจริงได้พัฒนาต่อมาจนเป็นการส่งต่อ(Transmission) แก่คนรุ่นหลังด้วยการสืบทอดวิธีการ การสั่งสอนด้วยการบอกเล่า (Oral tradition) ในรูปของเพลงกล่อมเด็ก คำพังเพย สุภาษิตและการสร้างองค์ความรู้ไว้เป็นลายลักษณ์ (Literacy tradition)

4. การเรียนรู้โดยพิธีกรรมกล่าวในเชิงจิตวิทยา พิธีกรรมมีความศักดิ์สิทธิ์ และมีอำนาจโน้มน้าวให้คนที่มีส่วนร่วมรับเอาคุณค่าและแบบอย่างพฤติกรรมที่ต้องการเน้นเข้าไว้ในตัว เป็นการต่อยอดความเชื่อครอบศัลธรรมจรรยาของกลุ่มชน แนวปฏิบัติและความคาดหวังโดยไม่ต้องใช้การจำแนกแจกแจงเหตุผล แต่ใช้ศรัทธาความซึ้ง ความศักดิ์สิทธิ์ของพิธีกรรม

5. ศาสนา ทั้งในด้านหลักธรรมคำสอน ศิล และวัตรปฏิบัติตลอดจนพิธีกรรมและกิจกรรมทางสังคมที่มีวัดเป็นศูนย์กลางของชุมชนในเชิงการเรียนรู้ ล้วนมีส่วนต่อยอดภูมิปัญญาที่เป็นอุดมการณ์แห่งชาติ

6. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ระหว่างกลุ่มคนที่แตกต่างกันทั้งในทางชาติพันธุ์ถิ่นฐาน ทำกิน รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนกับคนต่างวัฒนธรรม ทำให้กระบวนการเรียนรู้ขยายตัว

7. การผลิตซ้ำทางวัฒนธรรม (Cultural reproduction) ในการแก้ปัญหา ทั้งทางสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและทางสังคมได้มีคนพยายามเลือกเฟ้นเอาความเชื่อ และธรรมเนียมปฏิบัติที่สืบทอดกันมาในสังคมประเพณี มาผลิตซ้ำทางวัฒนธรรมให้ตรงกับฐานความเชื่อเดิม

8. ครูพักลักจำ ก็เป็นกระบวนการการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่มีมาแต่เดิม

ระบบและกระบวนการเรียนรู้มีอยู่หลากหลายดังแสดงในข้อ 1 ถึง 8 ข้างต้นนี้เป็นการเรียนรู้ที่แตกต่างจากการเรียนรู้ในรูปโรงเรียนที่แพร่หลายอยู่ในปัจจุบัน

ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ตามแนวคิดของโนลส์ (Malcolm S. Knowles, 1978) ได้สรุปเป็นพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. ความต้องการและความพอใจ (Need and Interests) ผู้ใหญ่จะถูกชักจูงให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี ถ้าหากว่าตรงกับความต้องการและความสนใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา เขาก็จะเกิดความพึงพอใจ เพราะฉะนั้นควรจะมีการเริ่มต้นในสิ่งเหล่านี้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมทั้งหลายเพื่อให้ผู้ใหญ่เกิดการเรียนรู้นั้นจะต้องคำนึงถึงสิ่งนี้ด้วย

2. สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตผู้ใหญ่ (Life Situations) การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะได้ผลดีถ้าหากถือเอาตัวผู้ใหญ่เป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน ดังนั้นการจัดหน่วยการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ควรจะยึดถือสถานการณ์ทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตผู้ใหญ่เป็นหลักสำคัญมิใช่ตัวเนื้อหาวิชาที่เรียน

3. การวิเคราะห์ประสบการณ์ (Analysis of Experience) เนื่องจากประสบการณ์เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีคุณค่ามากที่สุดสำหรับผู้ใหญ่ วิธีการหลักสำหรับการศึกษาค้นคว้า คือ การวิเคราะห์ถึงประสบการณ์ของผู้ใหญ่แต่ละคนอย่างละเอียด ว่ามีส่วนไหนของประสบการณ์ที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้บ้าง แล้วจึงหาทางนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

4. ผู้ใหญ่ต้องการเป็นผู้นำตนเอง (Self - Directing) ความต้องการที่อยู่ในส่วนลึกของผู้ใหญ่ คือ การมีความรู้สึกต้องการที่จะสามารถต้องการนำตนเองได้ เพราะฉะนั้น บทบาทของผู้สอนจึงควรอยู่ในกระบวนการสืบหา หรือค้นหาคำตอบร่วมกันกับผู้เรียนรู้ มากกว่าการทำหน้าที่ส่งผ่าน หรือ เป็นสื่อสำหรับความรู้แล้วทำหน้าที่ประเมินผลว่าเขาคล้อยตามหรือไม่เพียงเท่านั้น

5. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Difference) ความแตกต่างระหว่างบุคคลจะมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ในแต่ละบุคคลเมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้น เพราะฉะนั้นการสอนนักศึกษาผู้ใหญ่จะต้องจัดเตรียมการในการเรียนการสอนให้เหมาะสม ให้เป็นไปตามความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน

ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ตามแนวคิดของบลูม (Benjamin S. Bloom : 1956) ได้กล่าวถึงกระบวนการเรียนรู้ว่ามี 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge) หลังจากที่คุณคนได้เรียนรู้ไปแล้วจะเกิดเป็นความรู้ติดตัวผู้เรียน โดยวัดได้จากการจำได้หรือท่องจำได้ เป็นต้น

2. ความเข้าใจ (Comprehension) ต่อจากขั้นที่ 1 บุคคลจะแปลความหมายหรืออธิบายสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว ในขั้นที่ 1 เกิดเป็นความเข้าใจ

3. การนำไปใช้ (Application) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ มีความรู้ ความเข้าใจแล้วจะสามารถนำความรู้และความเข้าใจไปใช้ได้ เช่น เมื่อเรียนรู้เรื่องการป้องกันการติดต่อจากโรคเอดส์แล้ว สามารถป้องกันตนเองไม่ให้ติดต่อกับโรคเอดส์ได้

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ถึงขั้นที่ 3 แล้ว บุคคลจะมีความสามารถในการวิเคราะห์ถึงสาเหตุของการเกิดการติดเชื้อโรคเอดส์ได้ เป็นต้น

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ถึงขั้นที่ 4 แล้ว บุคคลจะมีความสามารถในการสังเคราะห์ หรือหาวิธีการป้องกันตนเองให้พ้นจากโรคเอดส์ต่อไป

6. การประเมินผล (Evaluation) เมื่อบุคคลได้เรียนรู้ถึงขั้นที่ 5 แล้วบุคคลจะมีความสามารถในการตัดสินใจหรือตีค่าหรือประเมินค่าของสิ่งที่พบเห็นว่าถูกต้องและดีงามหรือไม่ เป็นต้น

Alan Thomas (อ้างถึงใน กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2543 : 12) นักการศึกษาชาวแคนาดาระบุว่า ลักษณะของกระบวนการเรียนรู้มี 8 ประการ ได้แก่

1. การเรียนรู้เป็นการลงมือปฏิบัติ
2. การเรียนรู้เป็นปัจเจกบุคคล
3. การเรียนรู้ได้รับอิทธิพลจากบุคคลในสังคมร่วมกัน
4. การเรียนรู้เป็นการตอบสนองสิ่งที่พบ/กระตุ้น
5. การเรียนรู้เป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต
6. การเรียนรู้ไม่สามารถเปลี่ยนกลับไปกลับมาได้
7. การเรียนรู้ต้องใช้เวลา
8. การเรียนรู้ไม่สามารถเกิดจากการถูกบังคับ

โดยสรุปกระบวนการเรียนรู้เป็นเรื่องของกระบวนการในการทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ของตัวเองและกลุ่มขึ้นมา คือการเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ ผสมกับการได้รับประสบการณ์ จากสภาพแวดล้อมที่เป็นปัจจัยทั้งภายในและภายนอกที่จะทำให้สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์เรื่องราวต่างๆที่เกิดขึ้นได้ สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีปัญญา

1.2 ความหมายและความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการดำเนินชีวิต ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาบุคคลทั้งด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ผู้ที่เรียนรู้ตลอดเวลาจะมีความรู้ ความคิดที่กว้างไกล ทันเหตุการณ์ สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น นักวิชาการหลายท่านได้ให้ ความหมายของการเรียนรู้ไว้ดังนี้

กระบวนการเสริมสร้างความรู้ให้กับชุมชน มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคนและนำสังคมให้เกิดการพัฒนาต่อไป สำหรับความหมายของกระบวนการเรียนรู้ นั้น ได้มีนักวิชาการให้ความหมายไว้มากมาย ซึ่งมีทั้งที่แตกต่างกันและคล้ายคลึงกันดังนี้

ฮิลิจิโอ บี.บาซากา(อ้างถึงใน ศักดิ์ชัย นิรัญทวี, 2541) ได้สรุปว่าการศึกษที่เหมาะสมกับยุคโลกาภิวัตน์ในศตวรรษที่ 21 คือ ต้องเป็นการศึกษาตลอดชีวิต มีความหมายครอบคลุมไปถึงการเรียนรู้วิธีการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง ในที่ทำงาน และมีความหมายรวมไปถึงการสร้างบุคลิกภาพ อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้มีการเรียนรู้เวลาใดก็ได้ตลอดชีวิต โดยการเรียนรู้ในการศึกษาตลอดชีวิต มีสาระสำคัญ 4 ประการคือ

1. การเรียนรู้เพื่อรู้ เน้นการเรียนรู้ทั่วไปอย่างกว้าง ๆ ผสมกับการเรียนวิชาจำนวนหนึ่งอย่างลึกซึ้ง กล่าวคือ เป็นการเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ประโยชน์จากการศึกษาตลอดชีวิตด้วย

2. การเรียนรู้เพื่อทำ คือการฝึกหัดอาชีพหรือการทำงานจำเป็นต้องมีการพัฒนาความสามารถเผชิญหน้าในสถานการณ์ที่หลากหลาย ที่ไม่ได้คาดคิดว่าจะเกิดขึ้นและความสามารถในการทำงานเป็นทีม

3. การเรียนรู้เพื่อเป็น ทุกคนจำเป็นต้องมีอิสระเพิ่มขึ้น มีการตัดสินใจที่ถูกต้องและมีความรู้สึกรับผิดชอบต่อการทำงานของตน

4. การเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกัน ต้องเข้าใจผู้อื่น เข้าใจธรรมเนียมประเพณีและจิตใจผู้อื่น

การเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อให้มนุษย์ได้ใช้ศักยภาพของตนในการพัฒนา (คณะกรรมการสตรี้ โครงการพัฒนาการศึกษาชุมชน,2531) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง ทั้งในการพยายามแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง หรือเกี่ยวข้องกับการทำมาหากิน หรือสภาพความเป็นอยู่ กิจกรรมที่ดำเนินอยู่นี้เป็นไปเพื่อสนองต่อการแก้ปัญหา และสอดคล้องกับแบบแผนการผลิตของชุมชน จึงเป็นพลังขับเคลื่อนให้เกิดพลวัตของการเรียนรู้ เมื่อได้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางการแก้ไข เมื่อได้แนวทางแล้วสมาชิกนำกลับไปลงมือปฏิบัติ แล้วกลับมาทบทวนวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อสรุปทบทวน เพื่อหาหนทางต่อไปอีก กระบวนการที่เกิดขึ้น ๆ นี้ เท่ากับเป็นการยกระดับสติปัญญาของสมาชิกในกลุ่มและผลพวงจากการเรียนรู้ จากปัญหาที่เกิดขึ้นจริงดังกล่าวยังช่วยแก้ไขปัญห และพัฒนาคุณภาพชีวิต อันเป็นผลที่คนในชุมชนสามารถเห็นเป็นรูปธรรมได้

การเรียนรู้ดังกล่าว ผู้เรียนควรมีวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ ซึ่งประเวศ วะสี (2542) ได้ให้ความหมายของกระบวนการเรียนรู้ ว่าควรมีวัตถุประสงค์ คือ

1. เรียนรู้เพื่อตนเอง
2. เรียนรู้เพื่อสิ่งนอกตัวที่สัมพันธ์กับตนเอง ทั้งที่ใกล้และไกล
3. เรียนรู้เพื่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนกับสิ่งนอกตัว และสามารถจัดความสัมพันธ์เกื้อกูลกัน

Mednick (1964 อ้างถึงในศิริบุรณ์ ศรีสุวรรณ และคณะ2520:2)ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้สรุปได้ดังนี้

1. การเรียนรู้มีผลทำให้พฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลง
2. การเรียนรู้เป็นผลของการฝึกปฏิบัติหรือฝึกฝนและทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง
3. การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะที่ถาวร

Hilgard (อ้างถึงในศิริบุรณ์ ศรีสุวรรณ และคณะ2520:2) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ว่า "การเรียนรู้เป็นกระบวนการอย่างหนึ่งซึ่งมีผลทำให้พฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอันเป็น ผลจากประสบการณ์และการฝึกปฏิบัติ"

Smith (1982 อ้างถึงในสมคิด อิศระวัฒน์ 2543:79) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกิจกรรมของบุคคล ซึ่งอาจจะเป็นการเรียนรู้ด้วยความตั้งใจ หรือโดยบังเอิญ การเรียนอาจเกี่ยวข้องกับการหาข้อมูลหรือทักษะ ทศนคติใหม่ ๆ ความเข้าใจหรือค่านิยม การเรียนรู้เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและ เป็นสิ่งที่อาจเกิดขึ้นตลอดชีวิต การเรียนรู้อาจเป็นได้ทั้งกระบวนการ(Process)และผลที่ได้รับ(Outcome)

สุโท เจริญสุข (อ้างถึงใน สุกัญญา จันทะสุน ,2538) ได้สรุปความหมายของการเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อันเป็นผลมาจากประสบการณ์ การฝึกหัด การปฏิบัติการ การถือผิดเป็นครู การทำซ้ำ ๆ การเรียนรู้แบบวางเงื่อนไข การเรียนรู้จากส่วนรวมไปสู่ส่วนย่อย การเรียนรู้ด้วยการแก้ปัญหาและการเรียนรู้โดยการคิด แบบเกิดความเข้าใจแจ่มแจ้ง เป็นต้น โดยที่กระบวนการเรียนรู้ก็คือ เป็นกระบวนการแก้ปัญหาของเรานั้นเอง ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 7 ประการ คือ จุดหมาย ความพร้อม สถานการณ์ การแปลความหมาย (ของสถานการณ์) ผลที่ได้รับและองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้ มี 3 ประการ คือ ตัวผู้เรียน ตัวผู้สอน และสภาพสิ่งแวดล้อม

จากความหมายของการเรียนรู้ดังกล่าว สรุปได้ว่า การเรียนรู้คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอัน เนื่องมาจากประสบการณ์และการฝึกปฏิบัติ และเกิดขึ้นตลอดชีวิต

1.3 ลักษณะและวิธีการเรียนรู้

Smith (1982 อ้างถึงใน สมคิด อิศระวัฒน์ 2543:84-85) ได้อธิบายลักษณะการเรียนรู้ สรุปได้ ดังนี้

1. การเรียนรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต คนเราจะเรียนรู้ตลอดเวลาซึ่งอาจเกิดจากความตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม เช่น จากการอบรมของครอบครัว เพื่อน การทำงาน การเล่น หรือสื่อมวลชนต่าง ๆ
2. การเรียนรู้เป็นเรื่องของแต่ละบุคคลและเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ไม่มีใครเรียนแทนกันได้
3. การเรียนรู้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง เรื่องของความกลัว ความกระวนกระวาย และการต่อต้าน มักเป็นสิ่งที่เกิดควบคู่กับการเปลี่ยนแปลง
4. การเรียนรู้เกี่ยวพันกับการพัฒนาของมนุษย์ การเรียนรู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลิก ค่านิยม บทบาทและสติปัญญา ตลอดช่วงเวลาในชีวิตของมนุษย์
5. การเรียนรู้คือการมีประสบการณ์ การเรียนรู้เป็นการกระทำจึงทำให้คนมีประสบการณ์ ประสบการณ์เดิมในอดีตจึงเป็นแหล่งข้อมูลของผู้เรียน
6. การเรียนรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองภายในตัวผู้เรียน ผู้เรียนเท่านั้นจะทราบว่าตนเองเกิดการเรียนรู้หรือไม่ บุคคลอื่นไม่มีโอกาสทราบ ยกเว้นเมื่อบุคคลนั้น(ตนเอง) แสดงให้ผู้อื่นทราบ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้ทำกิจกรรมหรือมีประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเอง

Burman (1969 อ้างถึงในสมคิด อิศระวัฒน์ , 2541 :8)ได้กล่าวถึงวิธีการเรียนรู้ สรุปได้ ดังนี้

1.การเรียนรู้โดยบังเอิญ (Random or incidental learning) เป็นผลพลอยได้จากเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยที่ผู้เรียนมิได้เจตนาที่จะเรียน แต่มีโอกาสดูเห็นจึงเกิดการเรียนรู้

2.การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self – directed learning) เป็นการเรียนที่เกิดจากความอยากรู้ อยากรเรียน ผู้เรียนมีความต้องการที่จะเรียน จะมีการวางแผนการเรียนรู้นั้นด้วยตนเอง

3.การเรียนรู้จากกลุ่ม (Collaborative learning) สมาชิกในกลุ่มจะจัดการเรียนรู้ให้กับสมาชิกด้วยกัน เช่น สอนกันเองหรือเชิญวิทยากร ฯลฯ

4.การเรียนรู้ที่จัดโดยสถาบันการศึกษา (Provider sponsored)เป็นการเรียนที่มีกลุ่มบุคคลจัดกำกับดูแล มีหลักสูตร มีระเบียบแผนผัง มีการให้คะแนน ให้ปริญญาหรือประกาศนียบัตรเมื่อ จบการศึกษา

Cross (1996 อ้างถึงในสมคิด อิศระวัฒน์, 2543 : 83) ได้แบ่งวิธีการเรียนรู้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1.การเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียน ซึ่งจัดขึ้นโดยหน่วยงานต่าง ๆ การเรียนรู้ในกลุ่มนี้อาจจัดขึ้นเพื่อให้ได้หน่วยกิต ประกาศนียบัตร หรืออาจไม่มีการให้หน่วยกิต ผู้จัดได้แก่หน่วยงานในท้องถิ่น วิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัย หน่วยงานเอกชน หลักสูตรแนวนี้เป็นการจัดขึ้นเพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถให้กับบุคคล

2.การเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้ใหญ่ที่สมัครใจและมีความพยายามที่จะเรียนรู้ บุคคลเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learners) ลักษณะของบุคคลกลุ่มนี้จะเป็นผู้ซึ่งสนใจจนหาความรู้ตลอดเวลา

3.การเรียนรู้จากสถาบันการศึกษา ผู้เรียนจะเข้าไปศึกษาในสถาบันการศึกษาซึ่งมีหลักสูตร วิธีการวัดผล มีระเบียบต่าง ๆ ที่ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติตาม

วิกอร์ ดันทวุธโม (2520) ได้จำแนกการเรียนรู้ (Learning) ออกเป็น 2 ประเภท มีรายละเอียดดังนี้

1. การเรียนรู้ที่ไม่มีรูปแบบ เป็นกระบวนการที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับระบบสังคมและวัฒนธรรม บุคคลสามารถพัฒนาทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต ค่านิยม เจตคติ ประเพณีอันเหมาะสมในวัฒนธรรมหนึ่ง โดยอาศัยกระบวนการทางสังคม พฤติกรรมที่เป็นผลมาจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับวัฒนธรรมทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดลักษณะการดำรงชีวิตของแต่ละบุคคลนั้น เป็นการเรียนรู้ที่ไม่มีรูปแบบโดยทั่วไป เป็นการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

2. การเรียนรู้ที่มีรูปแบบนั้น เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ที่มีลักษณะแน่นอนและมักจะเกิดขึ้นภายในสถาบันที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบสังคม ที่เรียกว่า สถาบันการศึกษา เช่น โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การเรียนรู้เกิดจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือการเรียนรู้จากกลุ่มก็ได้ การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในอำนาจความนึกคิด(conscious act) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในตัวของบุคคล ซึ่งเกิดขึ้นได้จากหลายวิธี เช่น การเลียนแบบ (Imitation) การบรรลุวุฒิภาวะ (Maturation) การสร้างเงื่อนไข (Condition) การบอกกล่าว (Indoctrination) การบังคับ (Coersion) และการเรียนรู้ (Learning) (กรมการศึกษานอกโรงเรียน ,2543:14)

ในด้านการนำความรู้มาปฏิบัติ นิธิ เอียวศรีวงศ์ (อ้างถึงใน มาลี พฤษภสงศา,2541) ได้กล่าวว่า การศึกษาที่แท้จริงแล้วเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นกระบวนการตามธรรมชาติในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในการดำรงชีวิตของคนและสัตว์ ซึ่งสอดคล้องกับที่กฤษฏา บุญชัย และคณะ (2528) ได้ให้ความหมายของกระบวนการเรียนรู้ว่าเป็นการสืบสายถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกันด้วยช่องทางต่าง ๆ ผ่านพิธีกรรม ประเพณี ค่านิยม ตัวบุคคล

นอกจากนี้ จิตจำนงค์ กิตติกรติ(2532) ได้กล่าวว่า การให้การศึกษาเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่พึงปรารถนาขึ้นในพฤติกรรมมนุษย์ นั่นคือ จะมีการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ ด้านทักษะ ได้แก่ทักษะในการคิด และทักษะในการทำและด้านทัศนคติ หรือสิ่งที่เรามีความรู้สึก

จากความหมายและความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ที่ได้กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปสาระสำคัญได้ 3 ประเด็นใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ด้านการเรียนรู้ การเรียนรู้ควรมีลักษณะเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนี้

- 1.1 การเรียนรู้เพื่อทำ
- 1.2 การเรียนรู้เพื่อเป็น
- 1.3 การเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกัน

จากลักษณะผู้เรียนรู้ควรมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ

- ก. เรียนรู้เพื่อตัวเอง
- ข. เรียนรู้เพื่อสิ่งนอกตัวที่สัมพันธ์กับตัวเอง ทั้งใกล้และไกล
- ค. เรียนรู้เพื่อปฏิสัมพันธ์กับสิ่งนอกตัว

2. ด้านการปฏิบัติ เมื่อมีการเรียนรู้แล้วเกิดความรู้แก่ผู้เรียน โดยนำความรู้สืบทอดปฏิบัติผ่านช่องทางต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นพิธีกรรม ประเพณี ค่านิยมตัวบุคคล วัฒนธรรมท้องถิ่น วิถีชีวิต มีการเรียนรู้และการปฏิบัติเป็นเนื้อเดียวกัน และมีกระบวนการแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นที่มีมุมมองแตกต่างกันออกไป

3. การนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและค่อนข้างถาวรในเรื่องความรู้ ทัศนคติ และทักษะ

2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพและสมุนไพร

2.1 แนวคิดของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

คาร์ล และคอบ(Karl and Cobb: 1966) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการสุขภาพว่า หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่บุคคลได้กระทำตามความเชื่อที่จะทำให้สามารถมีสุขภาพที่ดีโดยมุ่งป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ หรือเพื่อการตรวจวัดอาการในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการสุขภาพ ได้เผยแพร่อย่างมากในช่วง 2 ศตวรรษที่ผ่านมา รวมถึงพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของคนจำนวนมากก็เปลี่ยนแปลงไป ความรู้เกี่ยวกับการใช้ชีวิตเพื่อให้คนที่มีสุขภาพดีได้เผยแพร่อย่างกว้างขวางในประเทศต่างๆ ในโลก

โลเวลล์ เลวิน(อ้างใน Sanka : 1994) ได้ให้คำนิยามของการดูแลสุขภาพของตนเอง (Self care) ว่าเป็นกระบวนการที่ประชาชนสามารถที่จะทำหน้าที่ด้วยตนเองเกี่ยวกับความเชื่อ การมีพฤติกรรม การตัดสินใจ ที่สัมพันธ์กับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคโดยใช้ทรัพยากรขั้นพื้นฐานของระบบสาธารณสุข

การดูแลสุขภาพด้วยตนเอง(Self care)(Reinstein ; 1996) จะมีความหมายกว้างมากเพราะครอบคลุมพฤติกรรมทุกอย่างที่มีผลต่อสุขภาพ เช่นพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย รวมถึงการใช้ยารักษาตนเองเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย ๆ

สุขภาพทางเลือก(Alternative health) หรือการแพทย์ทางเลือก(Alternative medicine) เป็นเทคนิควิธีการทางการแพทย์อื่นที่ไม่เป็นที่รู้จักหรือยอมรับอย่างเป็นทางการโดยบุคคลากรทางการแพทย์ในระบบการแพทย์กระแสหลักหรือการแพทย์แผนปัจจุบัน กล่าวคือไม่ได้สอนในโรงเรียนแพทย์ หรือไม่มีการจัดบริการในโรงพยาบาลหรือสถาบันการแพทย์แผนปัจจุบัน เทคนิคเหล่านี้ส่วนใหญ่จะมีลักษณะ "ไม่กระทำต่อร่างกายอย่างรุนแรง"(Non-invasive) หรือ "ไม่ใช้เภสัชภัณฑ์ที่เป็นสารเคมี"(Non pharmaceutical product) การใช้สมุนไพร(Traditional medicine) ของไทยก็จัดเป็นตัวอย่างหนึ่งของสุขภาพทางเลือก ซึ่งกระแสความสนใจด้านสมุนไพรเริ่มก่อตัวขึ้นอย่างช้าๆและต่อเนื่องมาในราว 2 ทศวรรษที่ผ่านมา ส่วนหนึ่งโดยการบุกเบิกของโครงการสมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเอง และโดยการหนุนเสริมของการส่งเสริมสมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน เช่น ฟ้าทะลายโจร ว่านหางจระเข้ หญ้าหนวดแมว ขมิ้นชัน ตลอดจนอาหารสมุนไพรอื่นๆเริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้น จนถึงกับมีการผลิตออกจำหน่าย แม้ในระยะแรกจะไม่มีระดับความนิยมที่แพร่หลายมากนัก นับตั้งแต่ พ.ศ.2538 เป็นต้นมามีผลิตภัณฑ์อันเกี่ยวข้องกับสมุนไพรออกจำหน่ายกว้างขวางมาก ไม่เฉพาะแต่ยาสมุนไพรเท่านั้น หากแต่รวมถึงเครื่องสำอางจากสมุนไพร เช่น สบู่ แชมพู กระแสความสนใจสุขภาพ และการคืนสู่ธรรมชาติกลายเป็นทางเลือกของวิถีชีวิตสมัยใหม่ที่ห่างไกลจากธรรมชาติแวดล้อม โดยมีผลิตภัณฑ์เหล่านี้เป็นสื่อ

2.2 สมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร

2.2.1 ความหมายของสมุนไพร

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2539) ให้ความหมายว่า สมุนไพร หมายถึงพืชที่ใช้ทำเป็นเครื่องยา (ซึ่งหาได้ตามพื้นเมือง ไม่ใช่เครื่องเทศ)

ความหมายของสมุนไพรตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 หมายความว่า ยาที่ได้มาจากพืช สัตว์ แร่ธาตุจากธรรมชาติที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพโครงสร้างภายใน สามารถนำมาใช้เป็นยารักษาโรคต่าง ๆ และบำรุงร่างกายได้ เช่น พืชยังคงเป็นส่วนของราก ต้น ใบ ดอก ผล และส่วนอื่น ๆ (พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ, 2529)

สารานุกรมไทยให้ความหมายว่า สมุนไพร หมายถึง พืชที่ใช้เป็นเครื่องยา ซึ่งหาได้ตามพื้นเมือง ภาษาอังกฤษเรียกว่า Herb แต่ Herb ในทางพฤกษศาสตร์ หมายถึง พืชล้มลุก และไม้เนื้ออ่อน ซึ่งต่างกับสมุนไพรที่หมายถึงพืชที่ใช้ประโยชน์ทางยาได้ ไม่ว่าจะเป็นไม้เนื้อแข็งหรือเนื้ออ่อน มนุษย์รู้จักใช้พืชเป็นยารักษาโรคมานานแล้ว และมักเพิ่มความเชื่อเกี่ยวกับความศักดิ์สิทธิ์ และอภินิหารลงไปด้วย เช่น พืชที่ใบคล้ายตับมักใช้รักษาโรคเกี่ยวกับตับ บางทีก็ตั้งชื่อให้ไปถึงสรรพคุณ เช่น กำลังเสือโคร่ง ต้มรับประทานทำให้เส้นเอ็นแข็งแรง การใช้สมุนไพรผู้ใช้ควรมีความรู้ทางพฤกษศาสตร์ เช่น รู้จักชื่อทางวิทยาศาสตร์ของพืช ซึ่งประกอบด้วย ชื่อสกุล และชื่อชนิด การใช้ชื่อพื้นเมืองอาจสับสน ต้องรู้จักส่วนต่าง ๆ ของพืช เช่น เปลือก ราก ใบ เมล็ด ผล การเก็บสมุนไพรมาใช้ก็ต้องมีความรู้เรื่องลักษณะรูปพรรณของพืช ต้องมีความรู้ทางสรีรวิทยา และขบวนการชีวสังเคราะห์ในพืชด้วย เพื่อจะได้สารสำคัญในพืช (Active constituents) มีคุณค่าในการบำบัดรักษาในปริมาณสูง พืชบางชนิด เช่น ต้นมินท์ ต้องเก็บในขณะดอกกำลังบาน เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำมันหอมระเหยสูง การเก็บพืชนิยมเก็บในวันที่อากาศแห้ง ขณะเก็บไม่ควรมีน้ำค้างติดที่ต้น พืชที่ใช้ดอกเป็นยามักเก็บขณะดอกยังตูมแรกแย้ม แสงสว่างก็มีส่วนทำให้พืชเสื่อมคุณภาพได้ จึงควรเก็บในที่มืด (อุทัย สินธุสาร, 2522)

การที่พืชสมุนไพรสามารถบำบัดพิษ และรักษาโรคได้นั้น เนื่องจากมีสารชนิดต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติเป็นตัวยาอยู่ สารเหล่านี้จะมีคุณสมบัติทางด้านการบำบัดรักษาโรคแตกต่างกันออกไป ความเจ็บป่วยเป็นสภาพธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับทุกชีวิตในทุกสังคม ความพยายามในการแสวงหาหนทางบรรเทาความเจ็บป่วย และพัฒนาวิธีการดูแลรักษาเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพจึงมีมานาน โดยใช้การเรียนรู้และการลองผิดลองถูกตามความคิด ความเชื่อ คำบอกกล่าวและการปฏิบัติในสังคมนั้น ๆ เพื่อคัดเลือกวิธีการที่ได้ผลดี สังคมประสบการณ์ถ่ายทอดกันมาจนเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านในการรักษาสุขภาพของไทย

สมุนไพร กำหนดมาจากธรรมชาติและมีความหมายต่อชีวิตมนุษย์โดยเฉพาะมิติทางสุขภาพ หมายถึงการส่งเสริมสุขภาพและการรักษาโรค ความหมายของยาสมุนไพรในพระราชบัญญัติยา พ.ศ.2510 ระบุไว้ว่า “ยาสมุนไพร หมายถึง ยาที่ได้จากพืช สัตว์หรือแร่ธาตุ ซึ่งมีได้ผสมปรุงหรือแปรสภาพ” ปัญหาของการรักษาด้วยยาต่างประเทศคือ เรื่องงบประมาณที่ประเทศต้องจ่ายออกไปเป็น

จำนวนมหาศาล ในท่ามกลางความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในปัจจุบัน ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้เดินตามรอยของตะวันตกตลอดมากกว่า 100 ปี ต้องประสบปัญหาภาระค่าใช้จ่ายที่พุ่งสูงขึ้นตามความเจริญและความซับซ้อนของเทคโนโลยีทางการแพทย์ ยาและเวชภัณฑ์เกือบทั้งสิ้นนำเข้ามาจากต่างประเทศ ทำให้เราขาดดุลการค้าจากต่างประเทศมาก เพราะประเทศไทยต้องนำเข้าเข้ามาในประเทศมีมูลค่าถึงนับหมื่นล้านบาทต่อปี เป็นเหตุให้ค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และสาธารณสุขโดยเฉลี่ยต่อคนในแต่ละปีมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงเป็นภาระหนักของประชาชนทั่วไป การแพทย์แผนปัจจุบันและเกิดความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการแพทย์ตะวันตกที่รับมาใช้ยังนำมาซึ่งปัญหาช่องว่างทางวัฒนธรรม ปัญหายาของ ยาชุด ยาแก้ปวด ของประชาชนอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในชนบท เหล่านี้ถือว่าเป็นภาพสะท้อนของการใช้เทคโนโลยีอย่างไม่เท่าเทียม และความไม่สอดคล้องระหว่างเทคโนโลยีสมัยใหม่กับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน

2.2.2 ความเป็นมาของการใช้สมุนไพร

มนุษย์รู้จักการใช้สมุนไพรบำบัดรักษาโรคมานานนับหลายพันปีมาแล้ว ในยุคดึกดำบรรพ์ วิชาเภสัชศาสตร์ และวิชาเวชศาสตร์นับว่ายังไม่เจริญ มนุษย์โบราณหรือพวกพรานชาวป่า ชาวเขา ส่วนมากอาศัยการสังเกตสัตว์บางจำพวกที่ใช้สมุนไพรตามธรรมชาติของมันเป็นแสงหาพืชที่เป็นอาหาร และเป็นยารักษาโรค เมื่อเวลาผ่านไปมนุษย์อาศัยประสบการณ์สามารถแยกแยะได้ว่าพืชชนิดใดใช้เป็นอาหาร และชนิดใดใช้เป็นยาได้ เกิดเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งขึ้น และมีการส่งต่อกันมาเรื่อยๆ มา จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ทำให้เราทราบว่าชาวอียิปต์โบราณให้ทาสรับประทานกระเทียมทุกวันเพื่อให้เกิดกำลังในการสร้างปิรามิด หลังจากสมุนไพรได้รุ่งเรืองในอียิปต์แล้วก็ได้มีการใช้สืบทอดกันมา เช่น กรีก โรมัน อาหรับ อิรัก เยอรมัน โปรตุเกส สวีเดน และ โปแลนด์ ในประเทศทางตะวันออกพบว่าการใช้สมุนไพรที่อินเดียและจีนก่อน ของอินเดียนั้นกล่าวกันว่าท่านชีวกโกมารภักจ์ มีความรอบรู้สมุนไพรต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ปรุงยารักษาโรคได้แทบทุกชนิด ส่วนประเทศจีนถือว่าท่านฮูโต้ว เป็นผู้รอบรู้สมุนไพรชนิดต่าง ๆ ที่สามารถนำมาปรุงยารักษาโรคได้กว่าหนึ่งพันชนิด

ประเทศไทยมีการใช้สมุนไพรมาตั้งแต่สมัยสุโขทัย จากศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ทำให้ทราบว่าพระองค์ทรงสร้างสวนสมุนไพรที่เขาลอง หรือเขาสรรพยา เพื่อให้ราษฎรได้ใช้ในการบำบัดรักษาต่าง ๆ ความรู้เรื่องการใช้สมุนไพรนี้ได้ถ่ายทอดสืบต่อกันมายังสมัยอยุธยา การปรุงยานั้นประกอบด้วยสมุนไพร 2-3 อย่าง ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วไปในระดับชาวบ้าน เช่น ความรู้ในการใช้พิมเสนแก้พิษไฟลวก การใช้น้ำมันหยดตาแก้แสบเข้าตา เป็นต้น ในสมัยปลายอยุธยามีหลักฐานว่ามีสถานที่ขายยาซึ่งเป็นเครื่องสมุนไพรให้แก่ชาวบ้านทั่วไป ที่ถนนปายา และยังคงกล่าวถึงโรงทำยาหลวง ซึ่งเรียกว่าโรงพระโสมอยู่ไม่น้อยกว่า 2 โรง นอกจากปรุงยาใช้ในพระราชวังแล้วยังเตรียมยาสำหรับใช้ในกองทัพเมื่อยามสงครามด้วย สมัยรัตนโกสินทร์พบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่กล่าวถึงการใช้สมุนไพรได้มากเท่าสมัย

ก่อน ๆ มีการรวบรวมตำรายาเพื่อเก็บรักษาและจารึกไว้เป็นหลักฐานอย่างถาวร ในรัชกาลสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จารึกสรรพศิลปวิทยาการอันเป็นวิชาชีพชั้นสูงลงบนแผ่นศิลาประดับไว้ในบริเวณวัดเชตุพนวิมลมังคลาราม (วัดโพธิ์) เพื่อให้เป็นสำนักศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ทั้งเป็นประโยชน์แก่สาธารณชนทั่วไป เรื่องที่จารึกไว้มีทั้งตำราแผนหมอนวด หมวดยบริหารร่างกาย จารึกคำโคลงฤาษีคัดตอนมีรูปปั้นประกอบ จารึกบอกสมุฏฐานของโรค วิธีรักษาโรคเด็กและผู้ใหญ่ ตำรายาต่าง ๆ และวิชาเภสัชเรื่องสมุนไพรอย่างพร้อมมูล ตลอดจนต้นไม้ที่เป็นยาสมุนไพรที่ใช้ปรุงยา และหาได้ยากไม่ค่อยมีผู้รู้จักก็นำมาปลูกไว้เป็นกันมาก ในรัชกาลนี้ยังมีการจารึกตำรายาลงบนแผ่นหินอ่อนติดไว้ตามพระวิหารและศาลาราย ที่วัดราชโอรสาราม กล่าวถึงสรรพคุณของสมุนไพรไว้หลายอย่าง เช่น บางตอนมีว่าเอามันน้อย 108 แวน บอระเพ็ด 108 แวน ก้านสะเดา 108 แวน ใบมะนาว 108 ใบ ผักกระเทียม 3 ผัก ต้ม 3 เอา 1 กินแก้ไข้เมื่อยชบทุกข้อกระดูก ฯลฯ

ในสมัยรัชกาลที่ 5 มีตำนานเกี่ยวกับการนำพืชสมุนไพรบางชนิดจากต่างประเทศเข้ามาเมืองไทยเป็นครั้งแรก เช่น ต้นยูคาลิปตัส กล่าวคือ เมื่อครั้งที่สมเด็จพระพุทธเจ้าหลวงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้สร้างทางรถไฟสายนครราชสีมาต้องตัดผ่านดงพญาไฟ คนงานเป็นไข้ป่าตายมาก แพทย์ฝรั่งกราบทูลแนะนำวิธีป้องกันให้แก่พระวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าสายสนิทวงศ์ว่า ให้ปลูกต้นยูคาลิปตัส 2 ข้างทางรถไฟ ลึกเข้าไปในดงที่อับชื้น อากาศจะจับเชื้อโรคมาเลเรียได้ แต่ปลูกไว้ก็ตายหมด แม้แต่ที่ปลูกบริเวณหัวลำโพงก็ตายหมด และอีกครั้งหนึ่งเมื่อทรงกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระราชวังสวนดุสิต แต่เป็นบริเวณรกมากมียุ่งกันปอง ทำให้เกิดไข้มาเลเรีย จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สั่งต้นยูคาลิปตัสมาปลูกและกิ่งกษามติดอยู่ที่เขาดินวนาจนทุกวันนี้ สมัยนั้นเรียกต้นยูคาลิปตัสว่าต้นกันไข้ หรือต้นน้ำมันเขียว (มณฑิรา ตันท์เกยูร, 2524)

ต่อมาเมื่อมีการตั้งกระทรวงสาธารณสุขขึ้นในปี 2488 นโยบายนอกจากจะมีการป้องกันและกำจัดโรคสำคัญส่งเสริมเด็กเกิดใหม่ให้มีอนามัยดี จัดสถานพยาบาลเพิ่มขึ้นแล้ว ยังมีนโยบายที่เด่นชัดเกี่ยวกับสมุนไพร กล่าวคือ การค้นคว้าในเรื่องสรรพคุณยา สมุนไพรเพื่อนำมาดัดแปลงเป็นยาแผนปัจจุบัน และจะขยายการทำยาให้มากขึ้น และมีปริมาณมากขึ้น

ปัจจุบันมีการตื่นตัวทางด้านการใช้สมุนไพรกันอย่างเห็นได้ชัด โดยในช่วง 37 ปีที่แล้วมา มีรายงานการวิจัยสมุนไพรทั้งสิ้นประมาณ 700 เรื่อง ในช่วง 7 ปีที่แล้ว (ศศิธร วสุวัต และคณะ, 2534) นอกจากนี้ยังมีการพิมพ์ตำรา และคู่มือการใช้สมุนไพรออกเผยแพร่อย่างมากมายทั้งจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน หน่วยงานของรัฐที่ดำเนินงานด้านสมุนไพรส่วนใหญ่ทำงานด้านการศึกษาวิจัยสมุนไพร มีทั้งหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข ทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย หน่วยงานค้นคว้าวิจัยเหล่านี้มีหน้าที่ค้นคว้าวิจัยสมุนไพรโดยตรง การวิจัยสมุนไพรส่วนใหญ่มีความมุ่งหมายคล้ายๆ กัน กล่าวคือ ความต้องการทราบว่

สมุนไพรแต่ละชนิดมีสารสำคัญชนิดใดเป็นสารที่ออกฤทธิ์ จากนั้นก็พยายามแยกให้ได้สารบริสุทธิ์ แต่ถ้าสารนั้นมีอยู่ในสมุนไพรเป็นจำนวนน้อยก็ต้องพยายามศึกษาสูตรโครงสร้าง และเตรียมเลียนแบบขึ้นมาให้ได้จำนวนมาก ๆ เพื่อจะได้นำไปศึกษาในด้านอื่น ๆ เช่น ศึกษาพิษเฉียบพลัน พิษเรื้อรัง ฤทธิ์ข้างเคียง การดูดซึมยาเข้าร่างกาย เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องศึกษาให้เป็นกระบวนการจนครบทุกขั้นตอน จึงจะนำไปใช้เป็นยาได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ นอกจากหน่วยงานด้านการศึกษาวิจัยแล้วยังมีหน่วยงานภาครัฐที่เป็นหน่วยงานปฏิบัติดำเนินการศึกษาข้อมูลทางการวิจัยที่มีอยู่ และนำไปส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการใช้จริงในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ และในหมู่บ้านอีกด้วย หน่วยงานภาคเอกชนมีนโยบายส่งเสริมให้เกิดการใช้สมุนไพรอย่างกว้างขวาง เช่น โครงการสมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเอง สมาคมสมุนไพรแห่งประเทศไทย สมาคมแผนโบราณวัดมหาธาตุ สมาคมโรงเรียนแพทย์แผนโบราณวัดพระเชตุพน โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย กลุ่มศึกษาปัญหายาสมุนไพรนิคมชาวบ้าน เป็นต้น

2.2.3 การส่งเสริมการใช้สมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเอง

ประชาชนชาวไทยมีการใช้สมุนไพรกันอย่างกว้างขวางทุกครัวเรือนตั้งแต่โบราณกาลก่อนที่ระบบการแพทย์แผนปัจจุบันถูกนำเข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทย แม้ในขณะนี้การใช้สมุนไพรในการบำบัดรักษาโรคก็ยังคงมีการใช้อยู่ทั้งในเขตเมือง และในเขตชนบทหลายแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตชนบทที่ห่างไกล รัฐบาลได้ตระหนักถึงความนิยมในการรักษาพยาบาลโดยใช้พืชสมุนไพรของประชาชนเป็นอย่างยิ่ง และได้แถลงนโยบายด้านสาธารณสุขต่อรัฐสภา เมื่อเดือนพฤษภาคม 2526 ข้อ 4.6 ว่า "จะฉันทวิธิการรักษาพยาบาลแบบพื้นบ้านกับระบบการรักษาพยาบาลในโครงการสาธารณสุขมูลฐานเพื่อให้สามารถพึ่งตนเองได้ทั้งในยามปกติและยามฉุกเฉิน และยังได้กล่าวในแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529) ว่า "จะดำเนินการส่งเสริมและแนะนำให้มีการใช้ยาสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพ โดยผ่านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ในกรณีเจ็บป่วยด้วยโรคที่รุนแรง" (สำนักงานคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน, 2537.) โดยแบบแผนการใช้พืชสมุนไพร จำแนกเป็นลักษณะได้ (<http://ns1.bms.ac.th/~puwanai/samunpai/>) คือ

1. การใช้พืชสมุนไพรเดี่ยวๆ คือใช้พืชสมุนไพรชนิดเดียวในกระบวนการรักษานำบัดความเจ็บป่วยนั้น ส่วนมากจะใช้พืชสมุนไพรสด
2. การใช้พืชสมุนไพรตำรับ คือใช้พืชสมุนไพรที่เป็นชุดของการรักษา ซึ่งมีมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป ส่วนใหญ่ใช้รักษาอาการโรคพื้นบ้าน
3. การใช้พืชสมุนไพรสำเร็จรูป คือใช้พืชสมุนไพรที่ถูกแปรรูปให้ใช้สะดวกขึ้น ในความเจ็บป่วยบางอาการ ก็ไม่นิยมนำพืชสมุนไพรมาปรุงเอง เนื่องจากยุ่งยาก และเชื่อว่าอาจทำให้ประสิทธิภาพของยาลดลง

4. การใช้พืชสมุนไพรควบกับการปฏิบัติ คือใช้พืชสมุนไพรควบกับการปฏิบัติตนต่างๆ เช่น การนวด การอาบ การอบ

5. การใช้พืชสมุนไพรควบกับยาแผนปัจจุบัน การรักษาด้วยวิธีนี้ เป็นแบบแผนที่เกิดจากสามัญชนเองที่นำมาดัดแปลง และปรับวิธีการรักษา โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพการรักษารวมทั้งตระหนักว่าแบบแผนนั้นไม่ขัดกับความเชื่อพื้นฐานเกี่ยวกับความเจ็บป่วยนั้น

กระทรวงสาธารณสุขได้ตระหนักถึงความนิยมการรักษาพยาบาลโดยใช้ยาแผนโบราณและพืชสมุนไพรของประชาชนในชนบท คุณภาพของยาแผนโบราณ และพืชสมุนไพรของประชาชนในชนบท คุณภาพของยาแผนโบราณและพืชสมุนไพรในด้านการรักษาพยาบาลและการป้องกันโรค และตระหนักถึงผลประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจ และความประหยัดในการสั่งซื้อยาจากต่างประเทศ จึงได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมและฟื้นฟูการพัฒนาแผนโบราณ และพืชสมุนไพรให้มีประสิทธิภาพโดยใช้กลวิธีสาธารณสุขมูลฐาน ซึ่งมีหลักการว่า “สมุนไพรกับงานสาธารณสุขมูลฐาน หมายถึง กิจกรรมหรือกลวิธีในการพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดการปลูกและใช้สมุนไพรโดยยึดหลักการของสาธารณสุขมูลฐาน คือ มุ่งเน้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงาน การปฏิบัติการ และการประเมินผล โดยอาศัยทรัพยากรในท้องถิ่น และการสนับสนุนจากรัฐในด้านวิชาการ ข้อมูลข่าวสารพันธุ์สมุนไพรที่จำเป็นและเทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยกำหนดขอบเขตไว้เพียงสมุนไพรที่ส่งเสริมสุขภาพ และสมุนไพรที่เป็นยารักษาโรค หรืออาการเบื้องต้นในงานสาธารณสุขมูลฐานเท่านั้น

การพึ่งตนเองเป็นหัวใจสำคัญของการสาธารณสุขมูลฐาน สมุนไพรเป็นสิ่งที่ประชาชนในชนบทคุ้นเคยและหาได้ในท้องถิ่น จึงมีความสำคัญในฐานะที่จะเป็นปัจจัยที่ให้ประชาชนสามารถพึ่งตนเองได้จริง ดังคำกล่าวของศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสีว่า “ประโยชน์สำคัญของสมุนไพร คือ การพึ่งตนเองและเศรษฐกิจหากมีความสนใจที่จะใช้และศึกษาค้นคว้า ตลอดจนพัฒนาขึ้นมาเป็นยาสำเร็จรูปก็จะไปสร้างอาชีพให้คนไทยได้เป็นแสน ๆ คน ทั้งในฐานะเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร นักวิชาการอุตสาหกรรมและการตลาด” (อ้างจากในพระวิชัย เลี่ยม, 2543) ซึ่งคำกล่าวนี้นี้จะเป็นไปได้จำต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน หน่วยงานหนึ่งซึ่งมีบทบาทอย่างสำคัญ ถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางของชุมชนชนบทก็คือ วัด ซึ่งจะส่งเสริมการใช้สมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเองในชนบทได้เป็นอย่างดี พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ (2529) กล่าวว่า “อีกแหล่งหนึ่งที่จะมองข้ามไปเสียมิได้คือ “วัด” ซึ่งเป็นที่อยู่ของสงฆ์และเป็นจุดรวมของพุทธศาสนิกชน พระสงฆ์จะเป็นที่พึ่ง และเป็นพี่เลี้ยงใจของชาวบ้าน พระสงฆ์จำนวนมากสนใจในการใช้สมุนไพรรักษาคนไข้ บางรูปจะมีความชำนาญมาก สามารถเก็บหาสมุนไพรได้เอง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยเหลือทางรัฐบาลในการดูแลรักษาไข้เบื้องต้นให้แก่ประชาชนที่อยู่ใกล้วัด เป็นการลดจำนวนคนไข้ที่ต้องเดินทางไปหาแพทย์ในโรงพยาบาลให้น้อยลง” (พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ, 2529) การที่พระสงฆ์ได้มุ่งอามิส หรือผลประโยชน์ใด ๆ จึงสามารถส่งเสริมและเผยแพร่

แพร่ความรู้ในเรื่องสมุนไพรให้แก่ชาวบ้านได้เป็นอย่างดี เป็นการสนับสนุนการใช้สมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเองของชาวชนบทส่วนหนึ่งด้วย พระสงฆ์โดยเฉพาะในท้องถิ่นชนบทยังคงเป็นที่เคารพเชื่อถือของชาวบ้าน การสนับสนุนให้ท่านมีบทบาทในเรื่องสุขภาพอนามัย และการระงับป้องกันโรคต่างๆ นอกจากจะเป็นวิธีการที่ได้ผลดี และประหยัดค่าใช้จ่ายแล้ว ยังเป็นการสนับสนุนส่งเสริมบทบาทของพระสงฆ์ในฐานะผู้นำของชุมชนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นด้วย

2.3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร

คนไทยมีความรู้เกี่ยวกับพืชและผักพื้นบ้านเป็นอย่างดี มีการนำส่วนต่าง ๆ มาปรุงเป็นอาหารใช้ในการแต่งสี และกลั่นอาหารให้น่ารับประทาน ใช้เป็นยาบำรุงร่างกาย ป้องกันโรคภัยที่มีสาเหตุมาจากความไม่สมดุลระหว่างอุณหภูมิภายในร่างกายและอากาศภายนอก

ในการนำสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ต่าง ๆ นั้น มักจะมีการใช้หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในหลายรูปแบบ เพื่อให้สะดวกในการใช้ การเก็บรักษาไว้ใช้ได้นาน ๆ เช่น การต้ม การทำเป็นชาชง การทำเป็นลูกกลอน การดอง ยาเป่า ยาสูบ ยาพอก เป็นต้น

การแปรรูปอาหารเป็นวิธีการที่ใช้ในการถนอมอาหารให้มีคุณภาพดีหรือเก็บรักษาอาหารได้นาน นอกจากนี้วัตถุประสงค์ของการแปรรูปยังช่วยในการเพิ่มชนิดและรูปแบบของอาหารให้มีความหลากหลาย หรือมีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมกับสุขภาพร่างกายของกลุ่มบุคคล และยังเป็นการเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจอีกด้วย (นิธิยา รัตนพานนท์, 2544) กระบวนการแปรรูปที่นิยม คือ การใช้ความร้อน เพราะความร้อนทำลายทั้งเอนไซม์และจุลินทรีย์ในอาหาร ช่วยลดปริมาณน้ำ ชะลอการเสื่อมเสียและยับยั้งการเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยาทางชีวเคมีในอาหาร

การทอด หมายถึงการนำชิ้นอาหารใส่ลงในน้ำมันขณะร้อน ผิวนอกของอาหารจะมีอุณหภูมิสูงขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้น้ำในอาหารระเหยกลายเป็นไอน้ำ ผิวนอกของอาหารจะแห้งมีลักษณะคล้ายการอบหรือย่าง

กระบวนการระเหยนํ้าและอบแห้ง เป็นวิธีการไล่เอานํ้าออกจากอาหารเหลวโดยการต้มทำให้อาหารมีความเข้มข้นขึ้น ซึ่งสามารถนำไปผ่านกระบวนการแปรรูปอื่นๆต่อไป เช่น การอบแห้ง หมายถึงการให้ความร้อนแก่อาหารระดับหนึ่งเพื่อไล่เอานํ้าออกจากอาหารให้เหลืออยู่ปริมาณน้อยที่สุด

การอบแห้งเป็นวิธีที่นิยมใช้กับผักผลไม้ ทำได้หลายวิธี เช่น การตากแดด (Sun dry) การทำให้แห้งโดยใช้พลังแสงอาทิตย์ (Solar drying) ตู้อบแห้งแบบใช้ลมร้อน (Hot air oven) ตู้อบแห้งแบบสุญญากาศ (Vacuum shelf drier) การทำให้แห้งแบบแช่เยือกแข็ง (Freeze drying) การอบ (baking) หลักการคือ การไล่เอานํ้าออกจากผักและผลไม้ เพื่อป้องกันการเจริญและการขยายพันธุ์ของจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเน่าเสียและยังยับยั้งปฏิกิริยาการเสื่อมสลายต่างๆที่เร่งด้วยเอนไซม์การหมัก เป็นกระบวนการแปรรูปอาหารอีกแบบหนึ่งที่ใช้กันมาช้านาน โดยอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ชนิดต่างๆ เปลี่ยนสาร

อาหารที่เป็นองค์ประกอบทางเคมีของวัตถุดิบเริ่มต้น ให้เป็นแอลกอฮอล์ กรดอินทรีย์ และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ให้ให้ได้อาหารใหม่ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากวัตถุดิบเริ่มต้น เช่นการหมักน้ำส้มสายชู การหมักไวต์ดองซิง (จรรยา สุพรรณิ, มปป.)

ชา สมัยก่อนหมายถึงชาจีน หรือชาฝรั่ง แต่ในปัจจุบันมีการนำสมุนไพรมาใช้ทำเป็นชา ตัวอย่างเช่น สะระแหน่ ตะไคร้ ขิง อบเชย โสม มีวัตถุประสงค์เพื่อทดแทนกาแฟที่มีราคาแพง และสำหรับบางคนที่ไม่สามารถรับประทานกาแฟได้ นอกจากนี้ยังมีผลต่อสุขภาพด้วย เช่น แก้วชบลม แก้วชงัดท้องเฟ้อ เช่นมะลิ กระดังงา กุหลาบ อัญชัน ดาวเรือง หนุ่ยฝรั่ง ดอกโสน ดอกดิน (เพียว เหมือนวงษ์ญาติ, มปป.) น้ำสมุนไพร ทำให้สดชื่น แก้อาการเหน็ดเหนื่อย บำรุงสุขภาพ เช่น น้ำใบเตย ใบว่านกาบหอย ใบบัวบก มะเขือเทศ มะพร้าว มะยม มะตูม กระเจี๊ยบ ระกำ พุทรา กะทกรก ฝรั่ง

2.4 การขยายพันธุ์สมุนไพร

การขยายพันธุ์สมุนไพร หมายถึง วิธีการที่ทำให้เกิดการเพิ่มปริมาณของต้นพืชให้มากขึ้น เพื่อดำรงสายพันธุ์พืชชนิดต่าง ๆ ไว้ไม่ให้สูญพันธุ์ ซึ่งวิธีการที่นิยมปฏิบัติโดยทั่วไป <http://web.ku.ac.th/agri/plants/main.htm> (2545) ได้แก่

2.4.1 การตอนกิ่ง

การตอนกิ่ง คือ การทำให้กิ่งหรือต้นพืชเกิดรากขณะติดอยู่กับต้นแม่ จะทำให้ได้ต้นพืชใหม่ ที่มีลักษณะทางสายพันธุ์ เหมือนกับต้นแม่ทุกประการ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

1. เลือกกิ่งกิ่งแก่กิ่งอ่อนที่สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลง
2. ควั่นกิ่ง ลอกเอาเปลือกออก แล้วขูดเยื่อเจริญที่เป็นเมือกสีน้ำตาล ๆ ออก
3. นำตุ่มตอน (ขุยมะพร้าวที่แช่น้ำ แล้วบีบหมาด ๆ อัดลงในถุงพลาสติก ผูกปากถุงให้แน่น) มาผ่าตามความยาวแล้วนำไปหุ้มบนรอยแผลของกิ่งตอน มัดด้วยเชือกทั้งบนและล่างรอยแผล
4. เมื่อกิ่งตอนมีรากงอกแทงผ่านวัสดุ และเริ่มแก่เป็นสีเหลือง สีน้ำตาล ปลายรากมีสีขาว และมีจำนวนมากพอจึงตัดกิ่งตอนได้

5. นำกิ่งตอนไปชำในภาชนะ กระถางหรือถุงพลาสติก เพื่อรอการปลูกต่อไป

2.4.2 การทาบกิ่ง

การทาบกิ่ง คือ การนำต้นพืช 2 ต้นเป็นต้นเดียวกัน โดยส่วนของต้นตอที่นำมาทาบกิ่ง จะทำหน้าที่เป็นระบบรากอาหารให้กับต้นพันธุ์ดี โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

1. เลือกกิ่งกิ่งแก่กิ่งอ่อนที่สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลง
2. เชือนกิ่งพันธุ์ดีให้เป็นรูปโล่ยาวประมาณ 1 - 2 นิ้ว
3. เชือนต้นตอเป็นรูปปากฉลาม
4. ประกบแผลต้นตอเข้ากับกิ่งพันธุ์ดี พันพลาสติกให้แน่น แล้วมัดต้นตอ กับกิ่งพันธุ์ด้วยเชือกหรือลวด

5. ประมาณ 6 - 7 สัปดาห์ แผลจะติดกันดี รากตุ้มต้นตอจะงอกแทงผ่านวัสดุ และเริ่มมีสีน้ำตาล ปลายรากมีสีขาว และมีจำนวนมากพอ จึงจะตัดได้

6. นำลงถุงเพาะชำ พร้อมปักหลังค้ายัน ต้นเพื่อป้องกันต้นล้ม

2.4.3 การติดตา

การติดตา คือ การเชื่อมประสานส่วนของต้นพืชเข้าด้วยกัน เพื่อให้เจริญเป็นพืชต้นเดียวกัน โดยการนำแผ่นตาจากกิ่งพันธุ์ดี ไปติดบนต้นตอ การติดตาจะมีวิธีการทำ 2 วิธี คือ วิธีการติดตาแบบลอกเนื้อไม้ และแบบไม่ลอกเนื้อไม้ ซึ่งในที่นี้จะแนะนำเฉพาะขั้นตอน การติดตาแบบลอกเนื้อไม้ ดังนี้

1. เลือกต้นตอในส่วนที่เป็นสีเขียวปนน้ำตาล แล้วกรีดต้นตอจากบนลงล่าง 2 รอย ห่างกันประมาณ 1 ใน 3 ของเส้นรอบวงของต้นตอ ความยาวประมาณ 6 - 7 เซนติเมตร

2. ตัดขวางรอยกรีดด้านบน แล้วลอกเปลือกออกจากด้านบนลงด้านล่าง ตัดเปลือก ที่ลอกออกให้เหลือด้านล่างยาวประมาณ 1 เซนติเมตร

3. เชือนแผ่นตายาวประมาณ 7 - 10 เซนติเมตร ลอกเนื้อไม้ออกแล้วตัดแผ่นตา ด้านล่างทิ้ง

4. สอดแผ่นตาลงไปในเปลือกต้นตอ โดยให้ตาดั้งขึ้น แล้วพันด้วยพลาสติกให้แน่น

5. ประมาณ 7 - 10 วัน จึงเปิดพลาสติกออก แล้วพันใหม่ โดยเว้นช่องให้ตาโผล่ออกมา ทิ้งไว้ประมาณ 2 - 3 สัปดาห์ จึงตัดยอดต้นเดิมแล้วกรีดพลาสติกออก

2.4.4 การเสียบยอด

การเสียบยอด คือ การเชื่อมประสานเนื้อเยื่อของต้นพืช 2 ต้นเข้าด้วยกัน เพื่อให้เจริญเติบโตเป็นต้นเดียวกัน โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

1. ตัดยอดต้นตอให้สูงจากพื้นดิน ประมาณ 10 เซนติเมตร แล้วผ่ากลางลำต้นของ ต้นตอให้ลึกประมาณ 3 - 4 เซนติเมตร

2. เชือนยอดพันธุ์ดีเป็นรูปลิ้นยาวประมาณ 3 - 4 เซนติเมตร

3. เสียบยอดพันธุ์ดีลงในแผลของต้นตอ ให้รอยแผลตรงกัน แล้วใช้เชือกมัดด้านบน และล่างรอยแผลต้นตอให้แน่น

4. คลุมต้นที่เสียบยอดแล้วด้วยถุงพลาสติก หรือนำไปเก็บไว้ในโรงอบพลาสติก

5. ประมาณ 5 - 7 สัปดาห์ รอยแผลจะประสานกันดี และนำออกมาพักไว้ในโรง เรือนเพื่อรอการปลูกลงต่อไป

2.4.5 การตัดชำ

การตัดชำ คือ การนำส่วนต่าง ๆ ของพืชพันธุ์ดี เช่น ใบ และ ราก มาตัดและปักชำในวัสดุเพาะชำ เพื่อให้ได้พืชต้นใหม่จากส่วนที่นำมาตัดชำ แต่ในที่นี้จะขอแนะนำขั้นตอนการตัดชำกิ่งซึ่ง มีขั้นตอน ดังนี้

1. ตัดโคนกิ่งให้ชิดข้อยาวประมาณ 15 - 20 เซนติเมตร โดยตัดเฉียงเป็นรูปปากฉลาม และตัดปลายบนให้เหนือตาประมาณ 1 เซนติเมตร
2. ใช้มีดปลายแหลมกรีดบริเวณรอบโคนยาว 1 - 1.5 เซนติเมตร ประมาณ 2 - 3 รอย
3. ปักกิ่งชำลงในวัสดุเพาะชำ ลึกประมาณ 2.5 - 5 เซนติเมตร
4. นำเข้าโรงอบพลาสติก หรือถุงพลาสติกขนาดใหญ่
5. ประมาณ 25 - 30 วัน กิ่งตัดชำจะแตกยอดอ่อน พร้อมออกราก เมื่อมีจำนวนมากพอ จึงย้ายปลูกลงต่อไป

3. การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

นวัตกรรมการเรียนการสอน เป็นการนำแนวคิด เทคนิควิธีการ หรือการกระทำใหม่ ๆ มาพัฒนาการเรียนการสอน หรือแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การเรียนการสอนนั้นบรรลุจุดประสงค์ มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล โดยในการวิจัยครั้งนี้ การวิจัยในชั้นเรียนและหลักสูตรท้องถิ่น เป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อสมาชิกในชุมชนปลูกไม้ลายให้เกิดการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การวิจัยในชั้นเรียน

มาเรียม นิลพันธุ์(2544) กล่าวถึง การวิจัยในชั้นเรียนว่า เป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ อย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้คำตอบ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน หรือมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของครูทุกคนที่ต้องทำวิจัยในชั้นเรียน

ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน คือ

- เป็นภาระหน้าที่ของครูทุกคน
- เป็นกระบวนการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน
- เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน
- เป็นเรื่องง่าย ๆ สำหรับครูที่ดำเนินการอยู่แล้ว
- ครูทุกคนสามารถทำได้ และควร (ต้อง) ทำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 30 ได้กำหนดให้สถานศึกษา พัฒนาระบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ในแต่ละระดับการศึกษา และมาตรา 24 (5) กำหนดว่า ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งให้เห็นว่าเป็นหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะต้องส่งเสริมให้ครูใช้การวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และเป็นหน้าที่ของครูทุกคนที่ต้องทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

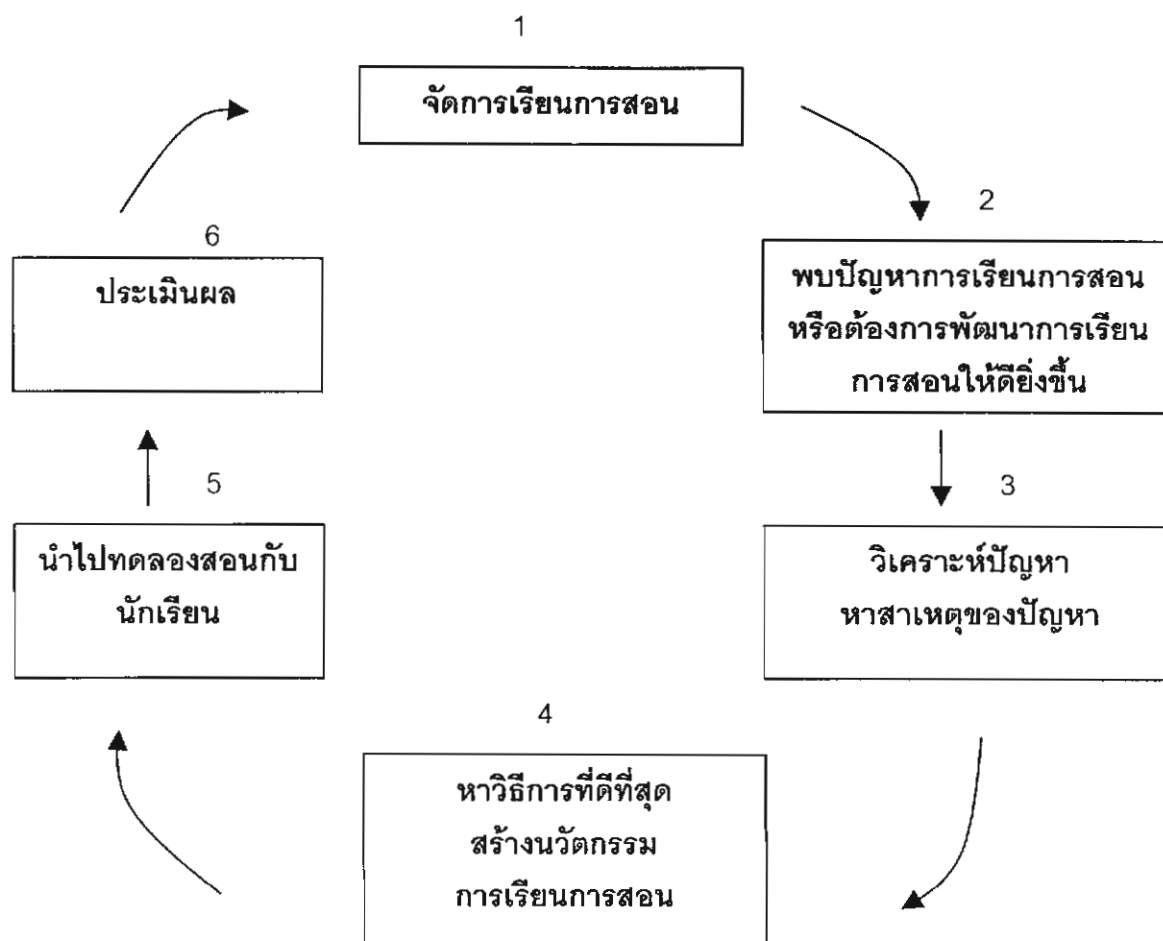
สิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับพิจารณาประกอบการทำวิจัยในชั้นเรียนคือ

- เรื่องที่ต้องเป็นสภาพที่พบในการเรียนการสอนในชั้นเรียนจริง ๆ
- เรื่องที่ไม่ต้องเรื่องใหญ่ แต่เป็นเรื่องที่เป็นปัญหาหรือต้องการพัฒนาในประเด็นที่สำคัญ
- ไม่ต้องใช้เวลานานในการทำวิจัยในชั้นเรียน
- การหาวิธีแก้ไขปัญหาคือดีที่สุด ควรพัฒนาจากประสบการณ์การสอนของครูเองหรือศึกษาจากผลของผู้ที่เคยนำนวัตกรรมนั้นไปใช้แล้วได้ผล หรือเป็นวิธีการใหม่ที่เหมาะสมกับสภาพนักเรียน
- ทำวิจัยในชั้นเรียนแล้ว กลุ่มที่ได้รับประโยชน์สูงสุดเป็นอันดับแรกคือ นักเรียน
- การประเมินผลควรเน้นให้ครอบคลุม ความรู้ ความเข้าใจ เจตคติและเน้นการปฏิบัติ (ทักษะ) ของผู้เรียนด้วย

- การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมิใช่การทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาที่เรียนปริญญาโทปริญญาเอก ดังนั้นจึงไม่ต้องหนาใหญ่ ใช้สถิติที่ยุ่งยาก แต่งานวิจัยในชั้นเรียนนั้นแสดงถึงกระบวนการแก้ปัญหา/พัฒนาการเรียนการสอนที่เป็นระบบ

โดยมุ่งหวังให้ครูผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนตอบคำถามของตนเองในประเด็นเหล่านี้

1) ทำเรื่องอะไร 2) ทำไมจึงทำเรื่องนี้ 3) มีปัญหาหรือต้องการพัฒนาการเรียนการสอนเรื่องอะไร และทราบได้อย่างไรว่าเป็นปัญหา 4) ทำเพื่อวัตถุประสงค์อะไร 5) ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเป็นอย่างไร 6) ทำแล้วได้ประโยชน์อะไร 7) ทำกับใคร ที่ไหน เมื่อไร 8) ดำเนินการ อย่างไร 9) เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างไร 10) วิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร 11) วางแผนดำเนินการ อย่างไร 12) ใช้งบประมาณหรือไม่ เท่าไร 13) ทำแล้วเสนอผลอย่างไร 14) เขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนให้ตนเอง – ผู้อ่านแล้วเข้าใจได้อย่างไร ซึ่งสามารถสรุปเป็นแผนภูมิกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ดังในแผนภูมิที่ 2-1



แผนภูมิที่ 2-1 กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน

3.2 การพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรท้องถิ่น

หลักสูตร หมายถึง โครงการหรือแผนการศึกษาที่สร้างขึ้นประกอบไปด้วยเนื้อหาสาระของประมวลประสบการณ์ทางการเรียนกิจกรรมและกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ได้จัดเรียงลำดับเป็นขั้นตอนที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติไปสู่จุดมุ่งหมายที่พึงประสงค์

หลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา เป็นเครื่องมือกำหนดทิศทางการจัดการศึกษาและเป็นเครื่องชี้แนะแนวทางให้ผู้สอนสามารถนำไปปฏิบัติได้ เพื่อกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมาย โดยองค์ประกอบของหลักสูตรต้องประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชา กระบวนการเรียนรู้และการวัดประเมินผล

หลักสูตรท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้เหมาะกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น โดยความหมายของหลักสูตรท้องถิ่นตามที่กรมวิชาการ (2534) ได้ให้ความหมายว่า หมายถึง การจัดทำ

รายละเอียดในตัวหลักสูตร การจัดทำแผนการสอนทุกกลุ่มประสบการณ์ การจัดทำหลักสูตรและคู่มือครูงานเลือกในกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพและวิชาชีพที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การจัดทำหนังสือเสริมประสบการณ์ต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นเพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้และประสบการณ์ในชั้นเรียนไปใช้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

การพัฒนาหลักสูตรระดับชาติให้สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น อาจดำเนินการในระดับเขตการศึกษา ระดับจังหวัด หรือระดับโรงเรียนก็ได้ สำหรับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรในระดับท้องถิ่น จะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวทางในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2533) ได้เสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

1. การศึกษา สำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูล ข้อเสนอแนะของท้องถิ่นเพื่อการศึกษา ได้แก่

- 1) ทรัพยากรธรรมชาติ
- 2) ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น
- 3) ทรัพยากรมนุษย์
- 4) สภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น
- 5) แผนพัฒนาท้องถิ่น
- 6) สภาพการจัดการศึกษา โดยเฉพาะในด้านครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา
- 7) สภาพปัญหาและความต้องการ และสภาพทั่วไปของนักเรียน ผู้ปกครอง ประชาชน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการศึกษาสำหรับนำมาจัดทำเป็นข้อ เสนอแนะในการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น

2.1 ความสำคัญของรายวิชาหรือเนื้อหาสาระนั้น ๆ ประกอบด้วย

- 1) ปัญหาความต้องการ
- 2) แผนพัฒนาท้องถิ่น
- 3) แนวโน้มความเคลื่อนไหว การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.2 ปัจจัยด้านการสนับสนุน คือ

- 1) ทรัพยากรธรรมชาติ
- 2) ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น
- 3) ทรัพยากรมนุษย์
- 4) สภาพการจัดการศึกษา ด้านบุคลากรทางการศึกษา

3. การกำหนดความเหมาะสมของนักเรียน ประกอบด้วย

- 1) วัตถุประสงค์
- 2) วัยของนักเรียน
- 3) ความยากง่าย
- 4) ความมากน้อยของเนื้อหาวิชา
- 5) ความจำเป็น ความต้องการ ความถนัด และความสามารถของนักเรียน
- 6) ความต้องการของผู้ปกครองท้องถิ่น ชาติ และบ้านเมือง

4. การกำหนดความเหมาะสมกับระดับชั้นเรียน ได้แก่

- 1) ลำดับความต่อเนื่องของรายวิชาต่าง ๆ หรือเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชาเดียวกัน
- 2) ความสอดคล้อง ความสัมพันธ์กับรายวิชาต่างๆ หรือเนื้อหาสาระในกลุ่มวิชาซีฟ
- 3) ลำดับความต่อเนื่องกับรายวิชาหรือเนื้อหาสาระในชั้นต้น
- 4) ลำดับความต่อเนื่องและความเป็นพื้นฐานสำหรับรายวิชา เนื้อหาสาระในชั้นที่

สูงขึ้นไป

- 5) น้ำหนัก ความสำคัญ คุณค่า ความยากง่าย และปริมาณ

5. การกำหนดความคิดรวบยอด หรือความคิดหลัก หรือผลรวมที่นักเรียนจะได้รับเมื่อเขียนรายงานวิชา หรือเนื้อหาสาระนั้นแล้ว

6. การร่างรายวิชา “รายวิชา...” หรือ “เรื่องและเนื้อหาสาระ” ประกอบด้วย

- 1) แนวทางกระบวนการเรียนการสอน
- 2) เนื้อหาสาระ
- 3) วัตถุประสงค์เฉพาะของรายวิชา
- 4) รหัสประจำรายวิชาในกลุ่มวิชา

7. วิเคราะห์บทพจนร่าง “รายวิชา...” หรือ “เรื่องและเนื้อหาสาระ”

8. การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในกระบวนการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ โดย

- 1) ครู อาจารย์ ผู้สอน
- 2) วิทยาการภายนอก
- 3) สถานประกอบการ
- 4) อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้
- 5) เวลา
- 6) สภาพแวดล้อม ข้ออุปสรรค ข้อจำกัด ปัจจัยสนับสนุนส่งเสริม

9. การคำนึงถึง และการสร้างปัจจัยองค์ประกอบเกื้อหนุน กระบวนการสอนรายวิชานั้น ได้แก่

- 1) หนังสือเรียน สื่อ แนวการสอน
- 2) เทคนิคการสอน กระบวนการสอน
- 3) การแนะแนว
- 4) การวิจัย
- 5) การวัดผล
- 6) ข้อมูลข้อสนเทศเสริม
- 7) การนิเทศ

10. การร่าง “ร่างรายวิชา....” “เรื่องและเนื้อหาสาระ” ไปทดสอบ ทดลอง หรือนำร่างเพื่อการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาให้เกิดความสมบูรณ์เหมาะสม

สจัด อุทรานันท์ (2532) ได้เสนอขั้นตอนการดำเนินงานไว้ดังนี้ คือ

1. จัดตั้งคณะทำงาน
2. ศึกษาสภาพข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพของสังคมและความต้องการของสังคม
3. กำหนดจุดหมายสำหรับหลักสูตรท้องถิ่น
4. พิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรกลางกับสภาพท้องถิ่น
5. ดำเนินการคัดเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตรกลาง หรือจัดสร้างกระบวนการวิชาขึ้นมาใหม่
6. ดำเนินการใช้หลักสูตร
7. ประเมินผลการใช้หลักสูตร
8. ทำการปรับปรุงแก้ไข

เซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor and Alexander, 1981) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย

1. การศึกษาตัวแปรต่าง ๆ จากภายนอก ได้แก่ ภูมิหลังของนักเรียน สังคม ธรรมชาติของการเรียนรู้ แผนการศึกษาแห่งชาติ ทรัพยากร และความสะดวกราบรื่น การพัฒนาหลักสูตรและคำแนะนำจากผู้ประกอบอาชีพ
2. การกำหนดความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การประเมินผล

3.3 การสอนแบบโครงงาน

การสอนแบบโครงงานหรือการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิธีหนึ่ง ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรื่องที่จะศึกษาด้วยตนเอง โดยการกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นมาตามความสนใจ แล้วใช้กระบวนการแก้ปัญหาในการศึกษาความรู้ตามวิธีการของตน

ความหมาย

แม็คเลิร์น (McLean,1992) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นวิธีการสอนที่สามารถทำให้เด็กแสดงออกถึงความสามารถที่หลากหลายเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา ยอมให้เด็กเรียนรู้ด้วยกระบวนการที่เปิดกว้าง ส่งเสริมความร่วมมือโดยเน้นที่การช่วยเหลือซึ่งกัน และกันมากกว่าการแข่งขัน ส่งเสริมการพัฒนาทักษะทางสังคม และเปิดโอกาสให้เด็กพิเศษได้อยู่ในกลุ่มเพื่อนและทำงานร่วมกับเพื่อนอีกด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2545) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เลือก และสร้างกระบวนการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลุ่มลึกด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและสามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

โดยสรุปแล้ว การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรื่องที่จะศึกษาด้วยตนเอง โดยการกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นมาตามความสนใจแล้วใช้กระบวนการแก้ปัญหาในการศึกษาความรู้ตามวิธีการของตน โดยมีครูเป็นผู้ ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกกระตุ้นให้คิด ยอมรับความคิดเห็นของเด็ก แสดงให้เด็กเห็นว่าครูให้ความสนใจ เพื่อให้เด็กเกิดความมั่นใจในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้

Katz and Chard (1994) อธิบายถึงลักษณะของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานที่สำคัญดังต่อไปนี้ คือ

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานมีจุดมุ่งหมายของการพัฒนาเด็กทั้งชีวิตและจิตใจรวมถึงความรู้ ทักษะ สังคม อารมณ์ จริยธรรม และความรู้ถึงสุนทรียศาสตร์ ซึ่งเป็นเป้าหมายของการพัฒนาสติปัญญา การพัฒนาชีวิตและจิตใจ โดยมุ่งให้เด็กได้พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ โลกที่อยู่รอบตัว และปลูกฝังคุณลักษณะการเป็นผู้แสวงหาความรู้ ขณะเดียวกันมุ่งส่งเสริมความร่วมมือ มิตรภาพ และการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อันเป็นผลมาจากการทำงาน การแก้ปัญหา การค้นคว้าทดลองร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความเข้าใจอันดีระหว่างกัน และการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคม

2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานมีความสมดุลด้านกิจกรรม ที่เด็กจะได้เรียนรู้ และปฏิบัติทั้งจากทางวิชาการและการเล่น และการทำงานในโครงงาน

3. โรงเรียน และห้องเรียน ถือเป็นชุมชนหนึ่งของเด็กที่จะเรียนรู้ความแตกต่าง ระหว่างบุคคลในสังคมโรงเรียน และห้องเรียนที่เด็กอยู่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานสนับสนุนการที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และถือเป็นชุมชนที่เด็กไม่สามารถแยกออกจากชีวิตประจำวันได้

4. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานยังเป็นวิธีการสอนที่ท้าทายความสามารถของครูในฐานะเป็นผู้ร่วมงาน ผู้แนะนำ ผู้ช่วยเหลือ และเพื่อน แตกต่างจากบทบาทครูในวิธีการสอนแบบปกติ ที่ครูเป็นผู้กำหนดและเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานนำไปสู่การพัฒนาการสอนที่ยืดหยุ่นเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง

กล่าวโดยสรุปว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน เป็นกิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความสนใจของเด็กเป็นสำคัญ และใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เปิดกว้างสำหรับเด็กในการเลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ โดยร่วมมือกันวางแผน กำหนดแนวทางการเรียนรู้และให้ระยะเวลาที่พอเพียงกับความต้องการของเด็ก มีครูเป็นผู้ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก กระตุ้นให้คิดและเป็นผู้ร่วมงาน โดยเด็กจะสามารถคิด ตัดสินใจเลือก และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในโครงงานร่วมกันอันเป็นผลมาจากความสนใจ และความท้าทายของโครงงาน

3.4 การพัฒนาคู่มือ

การจัดทำคู่มือจะต้องคำนึงว่า คู่มือที่สร้างขึ้นมานั้น มีความจำเป็นอย่างไร โดยคู่มือเป็นแหล่งของความรู้ของผู้ที่ศึกษา และที่สำคัญคู่มือจะเป็นตัวช่วยให้มีความเข้าใจมากขึ้น และสามารถที่จะนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องมากขึ้น ในการเขียนคู่มือนั้น ไม่จำเป็นที่จะต้องอาศัยเฉพาะผู้เชี่ยวชาญเท่านั้นที่จะเป็นผู้สร้างขึ้นมา และผู้ใช้คู่มือก็ไม่จำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญเช่นกัน เพราะหากเป็นผู้เชี่ยวชาญแล้ว คู่มือก็ จะไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญจะมีส่วนช่วยอย่างมากในการให้คำแนะนำต่าง ๆ เช่น แก้ไขการยกตัวอย่าง เป็นต้น (ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์ และ มาเรียม นิลพันธุ์ 2542)

สำหรับขั้นตอนในการพัฒนาคู่มือมี 3 ขั้นตอนใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การวางแผนร่างคู่มือ คำถามต่อไปนี้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจการวางแผนร่างคู่มือ

1.1 จุดมุ่งหมายของคู่มือคืออะไร นั่นคือต้องการให้ผู้ใช้เป็นอย่างไร เช่น ใช้คู่มือในการแก้ปัญหา ใช้คู่มือกำกับการปฏิบัติ หรือใช้ก่อนการปฏิบัติงาน เป็นต้น

1.2 ใครเป็นผู้ใช้คู่มือเหล่านี้ ถ้ากำหนดผู้ใช้คู่มือ เราจะทราบถึงความต้องการเฉพาะบางประการของผู้ใช้ทันที พยายามสร้างคู่มือที่มีผู้ใช้ประเภทเดียวกันเท่านั้น เป็นการยากที่จะทำคู่มือสำหรับผู้ใช้หลายประเภท เพราะผู้ใช้อาจมีระดับการศึกษาที่ต่างกัน ดังนั้นความต้องการในแต่ละระดับจึงแตกต่างกัน เป็นการยากที่จะทำคู่มือให้สามารถครอบคลุมความต้องการทั้งหมดในแต่ละระดับได้ การสร้างคู่มือที่มีผู้ใช้ประเภทเดียวจะทำให้คู่มือนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.3 การสอบถามผู้ใช้งาน พวกเขาต้องการคู่มือแบบไหน เช่น ไม่ต้องการเนื้อหามาก หรือต้องการรูปภาพประกอบ การสร้างพยายามสร้างให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

1.4 คู่มือนี้จะใช้ที่ไหน

1.5 คู่มือนี้จะใช้อย่างไร เช่น ถ้าผู้ใช้ต้องการใช้เพื่อประกอบขั้นตอนในการปฏิบัติ ผู้สร้างคู่มือจึงควรจะมีร่างขั้นตอนการทำงานประกอบ

1.6 การนำข้อมูลมาใช้ในคู่มือ ก่อนอื่นผู้สร้างต้องสามารถชี้ชัดถึงสิ่งที่ต้องการใช้ ผู้ใช้ปฏิบัติ จากนั้นมาพิจารณาความถนัด ทักษะ และความรู้ที่ผู้ใช้ต้องการในการปฏิบัติ

1.7 กำหนดขอบเขตการปฏิบัติงาน จะได้ทราบว่าผู้ใช้ต้องทำอะไร

1.8 การกำหนดข้อมูลในแต่ละขั้นตอน

1.9 การลำดับเนื้อหาในการเขียน

2. การเตรียมข้อมูลในการพัฒนาคู่มือ

2.1 การเขียนหัวข้อใหญ่ และหัวข้อย่อย

2.2 จัดลำดับหัวข้อเหล่านั้น

2.3 วางแผนการนำข้อมูลใส่ในแต่ละหัวข้อ

2.4 เริ่มต้นเขียนเนื้อหา โดยการใช้คำง่าย ๆ และสั้น ๆ อธิบายความหมายศัพท์ เฉพาะ มีการยกตัวอย่าง มีความต่อเนื่องของลำดับเนื้อหา เป็นต้น

2.5 วางแผนการสาริตตัวอย่าง

3. การทดสอบคู่มือ เราจะทดสอบคู่มือในเรื่องดังนี้

3.1 เนื้อหาคู่มือ

3.2 รูปแบบ

3.3 ผลกระทบ

ในการทดสอบนั้น เราควรกำหนดผู้ทำการทดสอบและวิธีการทดสอบ หลังจากนั้นนำคู่มือไป ตรวจสอบ และนำผลที่ได้มาทำการแก้ไข

ลักษณะของคู่มือที่ดี

การพัฒนาคู่มือขึ้นมานั้น จำเป็นจะต้องคำนึงถึงลักษณะของคู่มือเป็นสำคัญ เพราะผู้ที่ใช้ หรือ ศึกษาคู่มือนั้นจะให้ความสนใจหรือไม่ ก็ขึ้นอยู่กับลักษณะของคู่มือที่ตนเอง

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2530) ได้กล่าวว่า ในการพัฒนาคู่มือ นั้น ควรจะคำนึงถึงสิ่ง ต่อไปนี้ คือ

1. ให้ภาษาชัดเจนเข้าใจง่าย

2. ใคร่ครวญถึงปัญหาและสถานการณ์ต่างๆ อย่างทะลุปรุโปร่ง เพื่อให้ผู้ใช้คู่มือใช้ได้เป็นอย่างดี

3. ควรออกแบบคู่มือให้สวยงามน่าหยิบอ่าน
4. ควรมีภาพหรือการ์ตูนประกอบ เพื่อให้น่าสนใจ
5. หากเป็นเล่มควรทำปกให้สวยงามและทนทานต่อการใช้ เขียนหน้าปกให้เด่นชัด คู่มือวิชาเดียวกับสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ควรใช้สีเดียวกัน เพื่อง่ายต่อการบ่งชี้ในภายหลัง
6. แม้จะกำหนดหัวข้อไว้ตามองค์ประกอบข้างต้นก็ตาม ผู้ทำคู่มืออาจตัดหรือเพิ่มหัวข้อใดตามความเหมาะสม

จากผลงานวิจัยของ ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์ และมาเรียม นิลพันธุ์ (2542) ได้แยกลักษณะของคู่มือที่ดีเป็น 3 ด้าน คือ

1. ด้านเนื้อหา

- 1.1 เนื้อหาสาระหรือรายละเอียดในคู่มือควรตรงกับเรื่องที่ศึกษา และไม่ยากจนเกินไป จนทำให้ไม่มีผู้สนใจที่จะหยิบอ่าน
- 1.2 การนำเสนอเนื้อหาควรให้เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของผู้ที่จะศึกษา
- 1.3 ข้อมูลที่มีในคู่มือ ผู้อ่านสามารถประยุกต์ใช้ได้
- 1.4 เนื้อหาควรเหมาะสมที่จะนำไปอ้างอิงได้
- 1.5 ควรมีกรณีตัวอย่างประกอบในบางเรื่อง เพื่อจะได้ทำความเข้าใจง่าย
- 1.6 ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาของคู่มือให้ทันสมัยเสมอ

2. ด้านรูปแบบ

- 2.1 ตัวอักษรที่ใช้ควรมีตัวโต และมีรูปแบบที่ชัดเจนอ่านง่าย เหมาะกับผู้ใช้คู่มือ
- 2.2 ควรมีภาพหรือตัวอย่างประกอบเนื้อหา
- 2.3 ลักษณะการจัดรูปแบบเล่มควรทำให้น่าสนใจ
- 2.4 การใช้ภาษาควรให้เข้าใจง่าย เหมาะกับผู้ใช้คู่มือ
- 2.5 ระบบการนำเสนอควรเป็นระบบจากง่ายไปยาก หรือเป็นเรื่อง ๆ ให้ชัดเจน

3. ด้านการนำไปใช้

- 3.1 ควรระบุขั้นตอน วิธีการใช้คู่มือให้ชัดเจน
- 3.2 มีแผนภูมิ ตาราง ตัวอย่างประกอบให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- 3.3 มีข้อมูลเพื่อสามารถใช้เพื่อประสานงานต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็ว
- 3.4 บอกสิทธิประโยชน์ และข้อควรปฏิบัติให้เข้าใจง่าย

ผู้วิจัยจึงทำการสังเคราะห์ลักษณะของคู่มือที่ดีในการพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. ด้านความสามารถในการใช้งาน

- 1.1 ในคู่มือควรมีเนื้อหาที่บรรจุสาระหรือรายละเอียดที่ตรงกับเรื่องที่ศึกษา และเนื้อหาไม่ยากจนเกินไป จนทำให้ไม่มีผู้สนใจที่จะหยิบอ่าน
- 1.2 การนำเสนอเนื้อหาควรให้เหมาะสมกับพื้นความรู้ของผู้ที่จะศึกษา
- 1.3 ข้อมูลที่มีในคู่มือ ผู้อ่านสามารถประยุกต์ใช้ได้
- 1.4 เนื้อหาควรเหมาะสมที่จะนำไปอ้างอิงได้
- 1.5 ควรมีกรณีตัวอย่างประกอบในบางเรื่อง เพื่อจะได้ทำความเข้าใจง่าย ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาของคู่มือให้ทันสมัยเสมอ
- 1.6 ตัวอักษรที่ใช้ควรมีตัวโต และมีรูปแบบที่ชัดเจนอ่านง่าย เหมาะกับผู้ใช้คู่มือ
- 1.7 ควรมีภาพหรือตัวอย่างประกอบเนื้อหา
- 1.8 ลักษณะการจัดรูปแบบควรทำให้น่าสนใจ
- 1.9 การใช้ภาษาควรให้เข้าใจง่าย เหมาะสมกับผู้ใช้คู่มือ
- 1.10 ควรระบุขั้นตอน วิธีการใช้คู่มือให้ชัดเจน
- 1.11 มีแผนภูมิ ตาราง ตัวอย่างประกอบให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- 1.12 มีข้อมูลเพื่อสามารถใช้เพื่อประสานงานต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็ว บอกสิทธิประโยชน์ และข้อควรปฏิบัติให้เข้าใจง่าย

2. ด้านความเที่ยงตรงในการใช้งาน

- 2.1 ครูที่ศึกษาคู่มือสามารถจัดการเรียนรู้แล้วได้โครงงานจริง
- 2.2 ผู้เชี่ยวชาญอ่านแล้วเห็นว่า เนื้อหาถูกต้อง มีความเหมาะสม

3. ด้านความเชื่อมั่นในการใช้งาน

- 3.1 ครูทุกคนศึกษาคู่มือแล้วปฏิบัติได้จริง
- 3.2 ครูสามารถใช้คู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานได้ในทุกวิชา หรือทุกกลุ่มประสบการณ์

- 3.3 ครูทุกคนอ่านคู่มือแล้วเข้าใจตรงกัน

4. ด้านประสิทธิภาพต่อนักเรียน

- 4.1 นักเรียนที่เรียนจากคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานมีความรู้
- 4.2 นักเรียนมีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของโครงงาน
- 4.3 ผลงานที่ได้เป็นโครงงานที่ดี คือ สอนองแนวปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้

4. มัคคุเทศก์ท้องถิ่น

ในการวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม คณะผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมพัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่นเพื่อให้สมาชิกในชุมชนปลักไม้ลายได้เกิดการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร จึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับมัคคุเทศก์ท้องถิ่น ไว้ดังต่อไปนี้

4.1 ความหมายของมัคคุเทศก์

พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับมัคคุเทศก์ไว้ว่า “มัคคุเทศก์ มาจาก มัคคุ (ทาง) อุเทศก (ผู้นำ, ผู้บอก) แปลว่า ผู้นำทาง ผู้ชี้ทาง ผู้นำเที่ยว ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า Tourist guide หรือนิยมเรียกย่อว่า Guide”

พระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535 ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับมัคคุเทศก์ไว้ว่า “มัคคุเทศก์ หมายถึง ผู้ที่นำนักท่องเที่ยวไปยังสถานที่ต่าง ๆ และให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวเกี่ยวกับสถานที่หรือบุคคล โดยได้รับค่าตอบแทน” พระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535 ได้แบ่งการเป็นมัคคุเทศก์ ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. มัคคุเทศก์ทั่วไป เป็นมัคคุเทศก์ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับงานทั่ว ๆ ไป ในการนำเที่ยวนักท่องเที่ยวไปในที่ต่าง ๆ ได้ทั่วราชอาณาจักรนั้น โดยการใช้ภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศ
2. มัคคุเทศก์พิเศษ เป็นมัคคุเทศก์ซึ่งมีความรู้เฉพาะทางเป็นพิเศษ เช่น การให้ความรู้พิเศษในด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี การนำเที่ยวป่า ฯลฯ

4.2 ความสำคัญของมัคคุเทศก์

มัคคุเทศก์เป็นผู้มีความสำคัญในด้านอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ไม่น้อยกว่าบุคลากรอื่นๆ เนื่องจากเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว ตลอดจนคอยชี้แนะ อธิบายสิ่งต่างๆ ให้แก่นักท่องเที่ยว ซึ่งตามธรรมชาตินักท่องเที่ยวเป็นคนแปลกหน้าในท้องถิ่นที่นักท่องเที่ยวไปท่องเที่ยว ไม่คุ้นเคยกับสถานที่และบุคคลในท้องถิ่น ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ มัคคุเทศก์จึงเป็นบุคคลสำคัญที่มีบทบาทใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยว ในการชักนำชี้แนะนักท่องเที่ยวให้ประพาสสิ่งที่เป็ณคุณ ละเว้นสิ่งที่เป็ณโทษ เพราะนักท่องเที่ยวที่มาจากต่างถิ่นและต่างประเทศ ย่อมไม่เข้าใจข้อห้าม ข้อนิยม ของการประพาสปฏิบัติของบุคคลในท้องถิ่นนั้นๆ มัคคุเทศก์จึงเป็นบุคคลสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในท้องถิ่นนั้น ๆ ดังนั้นถ้านักท่องเที่ยวไปชมสถานที่ท่องเที่ยวตามลำพัง โดยไม่มีมัคคุเทศก์คอยช่วยเหลือ ย่อมเกิดความยากลำบาก หรือได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวไม่คุ้มกับเวลาและเงินที่เสียไป ฉะนั้นนักท่องเที่ยวจึงต้องการให้มัคคุเทศก์เป็นผู้นำทาง ยิ่งเป็นการเดินทางต่างถิ่นมากเท่าใด ความจำเป็นในความต้องการมัคคุเทศก์ก็จะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น จึงนับได้ว่ามัคคุเทศก์เป็นบุคลากรที่สำคัญยิ่งในการท่องเที่ยว เป็นผู้ให้ความรู้ ความอบอุ่น ความสบายใจ ช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น และเป็นผู้มีความรู้อย่างดีในแหล่งท่องเที่ยวที่มัคคุเทศก์นำเที่ยว สำหรับความสำคัญของมัคคุเทศก์แยกได้ดังนี้

1. ความสำคัญของมัคคุเทศก์ที่มีต่อนักท่องเที่ยว

1.1 มัคคุเทศก์ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถท่องเที่ยวได้ทั่วถึง ไม่ละเลยสิ่งสำคัญ ๆ

1.2 นักท่องเที่ยวสามารถเข้าใจเรื่องราว ความเป็นมา ประวัติศาสตร์และพงศาวดารของแหล่งท่องเที่ยวที่ท่องเที่ยวไปได้ถูกต้องมากกว่า เมื่อมีมัคคุเทศก์นำเที่ยว

1.3 นักท่องเที่ยวสามารถคำนวณระยะเวลาที่จะใช้ในการท่องเที่ยวได้แน่นอนกว่า การท่องเที่ยวโดยไม่มีมัคคุเทศก์

1.4 นักท่องเที่ยวได้รับความสะดวกสบาย และท่องเที่ยวด้วยความปลอดภัยมากกว่า เมื่อมีมัคคุเทศก์นำเที่ยว

1.5 นักท่องเที่ยวได้รับความรู้ ความสนุกสนานและความเพลิดเพลินในการท่องเที่ยวมากกว่าเมื่อมีมัคคุเทศก์นำเที่ยว

1.6 นักท่องเที่ยวสามารถประหยัดเวลา ในการหารายละเอียดของแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ

1.7 นักท่องเที่ยวไม่ต้องเผชิญปัญหาต่าง ๆ เพราะมีมัคคุเทศก์ช่วยให้คำแนะนำ และปรึกษา เช่น การสื่อสารทำความเข้าใจกับหน่วยงานต่าง ๆ และบุคลากรในท้องถิ่น (สุภาพร มากแจ้ง , 2534)

2. ความสำคัญของมัคคุเทศก์ที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยว (ชยาภรณ์ ชื่นรุ่งโรจน์, 2535) มัคคุเทศก์เป็นผู้ใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยว มัคคุเทศก์มีความคิด เจตคติอย่างไรนักท่องเที่ยวก็นับถือความคิดต่าง ๆ เหล่านั้นไปเป็นภาพของตัวแทนบุคคลในชุมชนนั้น ในช่วงเวลาอันสั้นบุคคลที่นักท่องเที่ยวพบและติดต่อกันมากที่สุดคือมัคคุเทศก์ รายละเอียด ข้อมูลหรือการแสดงออกของมัคคุเทศก์จึงเปรียบเสมือนภาพสะท้อนของบุคคลและชุมชนนั้น ดังนั้นมัคคุเทศก์จึงมีความสำคัญต่อแหล่งท่องเที่ยวดังนี้

2.1 มัคคุเทศก์เป็นผู้อนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยว มัคคุเทศก์ต้องมีความรักและความห่วงแหนทรัพยากรการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นธรรมชาติอันสวยงามแปลกตา สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น วัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิต การทำลายสิ่งเหล่านี้เท่ากับทำลายอาชีพ ไม่ว่าจะเป็นกระทำด้วยตนเองหรือปล่อยให้นักท่องเที่ยวกระทำ ในฐานะเจ้าของบ้าน เจ้าของทรัพย์สินของทรัพยากรการท่องเที่ยวที่กล่าวมาแล้ว มัคคุเทศก์จะต้องเอาใจใส่สอดส่องดูแลสถานที่ท่องเที่ยวอันเป็นสิ่งทำให้ตนมีอาชีพมีงานทำ ไม่ให้ถูกทำลาย ไม่ชักชวนนักท่องเที่ยวกระทำการสิ่งที่ไม่ดีกฎหมาย สิ่งขัดต่อศีลธรรมอันดีงามของท้องถิ่นนั้น ๆ เมื่อเห็นสิ่งใดไม่ถูกต้อง ควรหาทางสกัดยับยั้งทันที หรือแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องช่วยกันแก้ปัญหา ไม่ปล่อยให้นักท่องเที่ยวมาทำลายศิลปวัฒนธรรมอันดีงามให้สูญไป มัคคุเทศก์ต้องตระหนักตลอดเวลาว่าเมื่อใดก็ตามที่ต้องสูญเสียเอกลักษณ์วัฒนธรรมอันเป็นสิ่งดึงดูดใจนักท่องเที่ยวแล้ว เราจะต้องสูญเสียเอกราชทางวัฒนธรรม และอุตสาหกรรมท่องเที่ยว จะต้องประสบกับความหายนะนักท่องเที่ยวจะไม่ต้องมาเที่ยวประเทศไทยอีกต่อไป ดังนั้นสามารถกล่าวได้ว่ามัคคุเทศก์เป็นผู้นำในการ

อนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยว ไม่มีบุคคลกลุ่มใดที่จะทำหน้าที่ได้ดีเท่ากับมัคคุเทศก์ เพราะเป็นผู้ใกล้ชิด และอยู่ในแหล่งท่องเที่ยวเกี่ยวกับนักท่องเที่ยว

มัคคุเทศก์ต้องมีความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งที่เกิดจากการกระทำของตนเอง และผู้อื่น เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น นอกจากนี้มัคคุเทศก์ยังต้องกระทำตนเป็นผู้นำในการปฏิบัติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม และยังคงคอยดูแลให้นักท่องเที่ยวปฏิบัติตามให้ถูกต้องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยวจะช่วยส่งเสริมให้ทรัพยากรการท่องเที่ยวสวยงามและมีคุณค่าสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้ไปเยือน

2.2 มัคคุเทศก์เป็นผู้สร้างภาพพจน์ของแหล่งท่องเที่ยว การสร้างภาพพจน์ที่ดีให้นักท่องเที่ยวทำได้โดยการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง มีความเข้าใจ และปรารถนาดีต่อนักท่องเที่ยว ให้คำแนะนำในการประพฤติปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม หากพบเห็นสิ่งใดไม่ถูกต้องก็มีวิธีการแก้ปัญหา ดักเตือนนักท่องเที่ยวอย่างนุ่มนวล เป็นตัวอย่างของคนไทยที่ดี มีศักดิ์ศรี มีน้ำใจ ซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ

3. ความสำคัญของมัคคุเทศก์ที่มีต่อประเทศ อาจกล่าวได้ว่ามัคคุเทศก์เป็นตัวแทนของประเทศ ในการสร้างความสัมพันธ์อันดี ความเข้าใจ ความประทับใจ ให้นักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย นักท่องเที่ยวเป็นบุคคลที่เดินทางไปเยือนประเทศต่าง ๆ เพื่อหาความรู้ ประสบการณ์ และการพักผ่อนหย่อนใจ ในระยะเวลาอันสั้นมาก ดังนั้นความสำคัญของมัคคุเทศก์ที่มีต่อประเทศมีดังต่อไปนี้

3.1 มัคคุเทศก์เป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเทศ นักท่องเที่ยวจำนวนไม่น้อยที่เดินทางท่องเที่ยวในต่างประเทศ นอกจากเดินทางท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนแล้ว ยังต้องการหาความรู้รายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับประเทศที่ไปเยือน ผู้ที่มีโอกาสให้ความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับประเทศ ก็คือมัคคุเทศก์เพราะเป็นผู้ใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยว ดังนั้นแนวความคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับประเทศที่นักท่องเที่ยวได้รับนั้นจะขึ้นอยู่กับมัคคุเทศก์

3.2 มัคคุเทศก์เป็นผู้สร้างความเข้าใจอันดีงามต่อประเทศชาติให้กับนักท่องเที่ยว ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม

3.3 มัคคุเทศก์เป็นคนไทยตัวอย่าง ในการสร้างเจตคติที่ดีให้เกิดขึ้นกับนักท่องเที่ยว

4.3 หน้าที่และความรับผิดชอบของมัคคุเทศก์

มัคคุเทศก์มีหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้นักท่องเที่ยวและต้องรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ โดยเริ่มตั้งแต่การรับนักท่องเที่ยวจากโรงแรมหรือจุดนัดพบ ไปตามรายการนำเที่ยวที่ระบุไว้ จนกระทั่งถึงการส่งนักท่องเที่ยวกลับโรงแรมหรือจุดสุดท้ายของรายการนำเที่ยวนั้น ๆ สำหรับหน้าที่และความรับผิดชอบของมัคคุเทศก์มีดังต่อไปนี้ (เอี่ยมพร เสนะเกษตร , 2539)

1. ให้ความสะดวกในการเดินทาง ที่พัก สัมภาระของนักท่องเที่ยว โดยเริ่มตั้งแต่รับงาน รับรายชื่อนักท่องเที่ยวในความรับผิดชอบจากบริษัทแล้วเดินทางไปรับนักท่องเที่ยว ที่สนามบิน โรงแรม หรือจุดนัดพบ ดูแลเป็นภาระเรื่องกระเป๋า นีบห่อ พานักท่องเที่ยวไปพัก ที่โรงแรม ช่วยเจ้าหน้าที่ของโรงแรมจัดที่พักของนักท่องเที่ยวให้เรียบร้อย

2. แนะนำแหล่งท่องเที่ยวและระเบียบปฏิบัติในการเข้าชม โดยทบทวนรายการนำเที่ยวประจำวัน หรือวันรุ่งขึ้นกับนักท่องเที่ยวว่าจะไปที่ใดบ้าง รายละเอียดเป็นอย่างไร เช่น รถออกเวลาใด ที่ไหน ควรแต่งกายอย่างไร

3. นำชมสถานที่ท่องเที่ยวตามรายการต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในรายการนำเที่ยวอย่างเคร่งครัด ถ้าหากมีเหตุจำเป็นที่ไม่สามารถเข้าชมสถานที่แห่งใดหรือต้องเปลี่ยนแปลงเวลาในการเข้าชมหรือเปลี่ยนแปลงเส้นทาง ต้องอธิบายเหตุผลตามความจำเป็นให้นักท่องเที่ยวทราบ และพยายามรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายการนำเที่ยว ควรใช้เวลาแก่นักท่องเที่ยวเพื่อการถ่ายภาพ ถ้าสถานที่นั้นอนุญาตให้ถ่ายภาพได้

4. อธิบายเรื่องราวเกี่ยวกับสถานที่ที่นำชม ตลอดจนความรู้ต่าง ๆ ที่นักท่องเที่ยวควรทราบ เช่น ความรู้เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมประเพณี ความเป็นอยู่ ของผู้คน เป็นต้น โดยมีมัคคุเทศก์ควรทราบข้อมูลเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวก่อนว่า นักท่องเที่ยว ส่วนใหญ่ของกลุ่มที่จะนำเที่ยว มีพื้นความรู้ ความสนใจและความต้องการเช่นใด เพื่อว่าจะได้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเหมาะสมกับนักท่องเที่ยวกลุ่มนั้น

5. แนะนำสถานที่ที่จำเป็นสำหรับนักท่องเที่ยว เช่น โรงแรม ที่พัก ร้านอาหาร เครื่องดื่ม ร้านจำหน่ายสินค้าพื้นเมือง ที่ทำการไปรษณีย์ ฯลฯ

6. แนะนำการปฏิบัติตนในสังคมไทย เช่น การทักทาย มารยาทในการรับประทานอาหารแบบขันโตก การเข้าชมภายในพระอุโบสถ การเดิน การนั่งในบางสถานที่ การขึ้นบ้าน คนไทย ซึ่งต้องถอดรองเท้า ฯลฯ

7. ตอบข้อซักถามของนักท่องเที่ยว โดยเปิดโอกาสให้ท่องเที่ยวที่มีปัญหา ข้อสงสัยเกี่ยวกับสถานที่ที่นำชม ซักถามความรู้เพิ่มเติม ถ้าหากมัคคุเทศก์ไม่ทราบคำตอบปัญหาใด ไม่ควรเดา แต่ควรรับที่จะไปศึกษาค้นคว้าหาคำตอบให้ในภายหลัง

8. ดูแลให้ความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว มัคคุเทศก์จะต้องช่วยเหลือเพื่อให้นักท่องเที่ยวเกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เช่น แนะนำสถานที่ ย่าน ชอย ว่าที่ใดเวลาใดที่ปลอดภัย การเก็บรักษาสินของมีค่า เป็นต้น

9. ช่วยแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของนักท่องเที่ยวและปัญหาอื่นๆที่อาจจะเกิดขึ้น ในระหว่างการเดินทาง เช่น นักท่องเที่ยวเกิดเจ็บป่วยกระทันหัน การนำสิ่งของออกนอกประเทศ การแลกเปลี่ยนเงินตรา ฯลฯ มัคคุเทศก์จะต้องช่วยเหลือในการแก้ปัญหา หรือให้คำแนะนำที่ถูกต้อง และเหมาะสมแก่นักท่องเที่ยว เพื่อให้ นักท่องเที่ยวเกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ สบายใจ ศรัทธา และไว้วางใจให้ตัวมัคคุเทศก์

10. ให้คำแนะนำแก่นักท่องเที่ยวในการซื้อของ โดยพยายามรักษามลประโยชน์ของนักท่องเที่ยวให้มากที่สุด มัคคุเทศก์ควรทราบว่า ร้านขายสินค้าพื้นเมืองหรือของที่ระลึกต่าง ๆ ร้านไหนมีอะไรดี และราคายุติธรรม ในกรณีที่เกิดปัญหาในการซื้อของเนื่องจากทางร้านเอาเปรียบ มัคคุเทศก์จะต้องช่วยเจรจาให้ตกลงกันได้โดยยุติธรรม ถ้าทางร้านเอาเปรียบหรือโกงนักท่องเที่ยว มัคคุเทศก์จะต้องช่วยนักท่องเที่ยว โดยไม่เห็นแก่เงินรางวัล (Tip) ที่ได้รับจากร้านค้านั้น เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายมากในภายหลัง

4.4 ลักษณะมัคคุเทศก์ที่ดี มัคคุเทศก์ที่ดีควรมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ (ชยาภรณ์ ชื่นรุ่งโรจน์, 2537)

1. มีความรู้ดี ได้แก่ ความรู้เฉพาะเกี่ยวกับสถานที่นำชม โดยจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสถานที่นั้น ๆ อย่างละเอียดและถูกต้อง ทั้งในด้านของประวัติศาสตร์ความเป็นมาและสภาพในปัจจุบัน โดยสามารถบอกรายละเอียดต่าง ๆ เท่าที่จำเป็น หรือตอบคำถามของนักท่องเที่ยวได้ และมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับท้องถิ่นทั้งในด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณีต่าง ๆ เพื่อสามารถอธิบายให้นักท่องเที่ยวฟังได้ขณะเดินทาง หรือสอดแทรกคำอธิบายขณะชมสถานที่ต่าง ๆ ตามปกตินักท่องเที่ยวอยากรู้อยากเห็นสิ่งต่าง ๆ ที่แปลกไปจากสิ่งที่เคยพบในบ้านเมืองของตน ฉะนั้นถ้ามัคคุเทศก์มีความรู้สามารถอธิบายให้นักท่องเที่ยวเข้าใจได้ ก็จะทำให้ นักท่องเที่ยวได้รับประโยชน์และเกิดความพอใจ

2. ความสามารถในเรื่องของภาษา ซึ่งจะสื่อในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ นักท่องเที่ยว มัคคุเทศก์ที่ดีจะต้องมีความสามารถในการใช้ภาษาอย่างคล่องแคล่ว ไม่มีปัญหาการพูดติดอ่าง พูดไม่ชัดหรือพูดเสียงเบา มีลักษณะช่วงพูด พอสมควร นอกจากนี้ควรมีความรู้และทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศอย่างแตกฉานทั้งการพูดและการฟัง ซึ่งจะช่วยให้มัคคุเทศก์สามารถสื่อสารกับนักท่องเที่ยว ทั้งในเรื่องความรู้เกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว และอื่น ๆ รวมทั้งรับทราบคำถามและความต้องการของนักท่องเที่ยวด้วย

3. การศึกษาและเชาว์ปัญญา นักท่องเที่ยวต้องการมัคคุเทศก์ที่เฉลียวฉลาด มีความรู้รอบในเรื่องข้อมูล รายละเอียดต่าง ๆ พูดจาดี รวมทั้งรสนิยมและกิริยาท่าทางดี ที่สำคัญคือ มัคคุเทศก์ต้องไม่ใช้อำนาจกับนักท่องเที่ยวและไม่ควรทำให้นักท่องเที่ยวรู้สึกเบื่อ

4. ประสบการณ์และอายุ สำหรับมัคคุเทศก์แล้ว จะให้ความสำคัญกับความสามารถมากกว่าอายุ ส่วนประสบการณ์ที่มีความสำคัญคือด้านการท่องเที่ยวและควรมีประสบการณ์ด้านอื่น ๆ ด้วย

5. ทักษะในการปฐมพยาบาล มัคคุเทศก์ควรมีความรู้ในเรื่องการปฐมพยาบาลและเครื่องมือเวชภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับเดินทาง เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ เครื่องชুষีพ การใช้ยาประจำบ้าน เป็นต้น เพื่อให้พนักงานท่องเที่ยวรู้สึกปลอดภัยและมีความมั่นใจในระหว่างการเดินทาง

6. มีความสามารถในการจัดเวลาการนำเที่ยวแต่ละรายการได้เหมาะสมมัคคุเทศก์ต้องเป็นผู้มองการณ์ไกล สามารถวางแผนกำหนดการล่วงหน้า และควบคุมกำหนดการต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นได้ มัคคุเทศก์ที่ดีต้องมีการเตรียมพร้อม คำวณ และมีการบันทึกอยู่เป็นประจำ มีข้อมูลเพื่อให้กำหนดการเดินทางเป็นไปอย่างชัดเจน สมบูรณ์ถูกต้อง

7. มีบุคลิกดีการมีบุคลิกดี นับเป็นคุณสมบัติที่สำคัญอีกประการหนึ่งของมัคคุเทศก์ ซึ่งผู้ที่จะเป็นมัคคุเทศก์ที่ดีนั้นควรมีรูปร่างหน้าตาชวนมอง ไม่พิกลพิการหรือผิดจากปกติธรรมดา นอกจากนี้ ยังควรแต่งกายให้เหมาะสมเพื่อเสริมบุคลิกภาพให้เด่นชัด

4.4 จรรยาบรรณของมัคคุเทศก์

จรรยาบรรณคือข้อควรปฏิบัติของมัคคุเทศก์ ซึ่งสุภาพร มากแจ้ง (2534) ได้อธิบายไว้ว่า คือ สิ่งอันพึงประพฤติปฏิบัติ จรรยาบรรณของมัคคุเทศก์ ก็คือ ข้อพึงประพฤติของมัคคุเทศก์ เพื่อดำรงไว้ซึ่งเกียรติภูมิของสถานภาพแห่งวิชาชีพ ทำให้อาชีพมัคคุเทศก์เป็นอาชีพที่มีเกียรติ ได้รับการยกย่องนับถือ ในฐานะเป็นตัวแทนของประเทศ และชนชาวไทย เป็นทูตวัฒนธรรมและทูตสันติภาพมิใช่นักฉวยโอกาส หรือนักต้มตุ๋น ที่มีนักท่องเที่ยวเป็นเหยื่อ ข้อพึงปฏิบัติของมัคคุเทศก์ ได้แก่

1. ความตระหนักในหน้าที่และความรับผิดชอบ มัคคุเทศก์พึงปฏิบัติหน้าที่ของตนโดยเต็มกำลังความสามารถ และมีความรับผิดชอบตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน จนกระทั่งส่งนักท่องเที่ยวผู้ที่พักโดยสวัสดิภาพ ไม่ทอดทิ้งให้นักท่องเที่ยวเผชิญโชคโดยลำพัง หรือละเลยไม่เอาใจใส่ดูแลความสะดวกรู้แก่นักท่องเที่ยว

2. ความซื่อสัตย์สุจริต มัคคุเทศก์ไม่พึงปล่อยให้ความโลภ ความเป็นแก่ตัว เข้าครอบงำ และถือโอกาสจากความไว้วางใจของนักท่องเที่ยว ทำให้นักท่องเที่ยวเสียประโยชน์ เช่น นำนักท่องเที่ยวไปซื้อของเฉพาะร้านที่จ่ายค่าพิเศษให้ โดยไม่คำนึงถึงคุณภาพของสินค้า กับราคา ที่นักท่องเที่ยวต้องจ่าย ผลการกระทำนี้กระทบไม่เฉพาะแต่ชื่อเสียงของมัคคุเทศก์เท่านั้น แต่ยังส่งต่อไปถึงบริษัทนำเที่ยวที่มัคคุเทศก์สังกัด และเลยไปถึงชื่อเสียงของประเทศชาติ และชนในชาติด้วย

3. ความรู้จักประมาณตน มัคคุเทศก์พึงเข้าใจว่าตนอยู่ในฐานะผู้ให้บริการ นักท่องเที่ยวเป็นผู้รับบริการ เปรียบเสมือนนายจ้าง จึงไม่ควรทำตนเสมอกับนักท่องเที่ยว ทั้งด้วยกิริยาท่าทาง ความประพฤติ และเวลา เช่น ตะโกน หรือตบมือดัง ๆ เพื่อเรียกนักท่องเที่ยว ไม่แสดงอาการขัดเคือง หรือเบื่อหน่าย เมื่อนักท่องเที่ยวพลัดเวลานัดหมาย ไม่เกรี้ยวกราดเอาแต่ใจ เมื่อนักท่องเที่ยวไม่ปฏิบัติตามกำหนดที่วางไว้ ไม่ร่วมโต๊ะรับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่มกับนักท่องเที่ยวโดยที่ไม่ได้รับการเชื้อเชิญ

เป็นต้น หากเกิดปัญหาเหล่านี้ขึ้น มัคคุเทศก์ก็ควรหาทางออกอย่างละมุนละม่อม ไม่ก่อให้เกิดความบาดหมางใจแก่นักท่องเที่ยว

4. ความเข้าใจเพื่อนมนุษย์ มัคคุเทศก์พึงเข้าใจว่ามนุษย์พึงเข้าใจว่ามนุษย์ทุกคนปรารถนาความรัก ความเอาใจใส่ดูแล ต้องการให้เห็นว่าตนเป็นคนสำคัญ จึงต้องปฏิบัติตนต่อนักท่องเที่ยวอย่างเสมอหน้า เอาใจใส่ดูแลอย่างทั่วถึง ไม่เลือกที่รักมักที่ชัง ระวังระวังที่จะไม่ก่อให้เกิดนักท่องเที่ยวเกิดความกระทบกระเทือนใจโดยมิได้เจตนา เช่น การเล่าเรื่องตลกของชาติต่าง ๆ ที่อาจกลายเป็นการดูหมิ่นเจ้าของชาตินั้นได้ เป็นต้น

5. ความเมตตากรุณา ปรารถนาให้ผู้อื่นมีความสุข มัคคุเทศก์พึงเข้าใจจุดประสงค์ของนักท่องเที่ยวว่าต้องการความสุข และความเพลิดเพลินจากการท่องเที่ยว ทั้งนี้มัคคุเทศก์เป็นผู้สามารถสนองความประสงค์ได้โดยกระตือรือร้น และเต็มใจ ไม่ก่อทุกข์ให้แก่นักท่องเที่ยว เช่น การเล่าเรื่องส่วนตัวหรือความทุกข์ร้อนเพื่อขอความเห็นใจ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีดังต่อไปนี้

พิสุทธิ พรสัมฤทธิ์โชค(2536) ได้รายงานว่าชาวบ้านใน 4 หมู่บ้านในจังหวัดเชียงใหม่มีการดูแลรักษาสุขภาพในเวลาที่เกิดความเจ็บป่วยเล็กน้อยที่ไม่รุนแรง โดยการปล่อยให้หายเอง หาซื้อยากินเอง หรือรักษาด้วยสมุนไพร แต่ก็มีชาวบ้านจำนวนไม่น้อยที่รักษากับหมออนามัยหรือที่โรงพยาบาล เพราะสามารถติดต่อกับโรงพยาบาลและสถานอนามัยได้สะดวก แต่ถ้าเป็นการเจ็บป่วยอย่างรุนแรงแล้วจะนิยมรักษาที่สถานอนามัยและโดยเฉพาะโรงพยาบาล ยาสมุนไพรซึ่งเคยเป็นสิ่งที่ชาวบ้านผูกพันมาในอดีต ปัจจุบันชาวบ้านมองเห็นว่าการใช้สมุนไพรไม่มีประสิทธิภาพ ไม่สะดวก ไม่สะอาด ไม่ปลอดภัย ฯลฯ จึงหันมาพึ่งยาแผนปัจจุบันที่หาง่ายและสะดวกรวดเร็ว โรคที่ชาวบ้านยังใช้สมุนไพรในการรักษาได้แก่ โรคกระเพาะ ท้องอืด อาการท้องเสีย อาการไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ฯลฯ สำหรับการพิจารณาคัดเลือกสมุนไพรมาใช้จะใช้สมุนไพรจากรายการที่ได้รับการแนะนำให้ใช้ในสาธารณสุขมูลฐานจำนวน 33 ชนิด เช่น กระเทียม กระเจี๊ยบ กระเพรา กระชาย ฯลฯ ซึ่งเป็นสมุนไพรที่สามารถหาได้ทั่วไปในท้องถิ่น

ทิศา อำนวยโชค (2530) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง "พุทธศาสนาและการรักษาพยาบาล: ศึกษาวิเคราะห์บทบาทของพระสงฆ์ในการรักษาพยาบาลชาวบ้าน เขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง" โดยศึกษาวิเคราะห์บทบาทของพระสงฆ์ในการรักษาพยาบาลชาวบ้าน เขตกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง ด้านความเชื่อพื้นฐานของพระสงฆ์เกี่ยวกับสมุฏฐานของโรค การวินิจฉัยโรคและวิธีการรักษาโรค การวิจัยภาคสนาม ประกอบกับการศึกษาพื้นฐานความเชื่อทางพระพุทธศาสนาเกี่ยวกับการรักษาโรคที่

ปรากฏในคัมภีร์ทางพระพุทธศาสนา เช่น พระไตรปิฎก อรรถกถาต่าง ๆ และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสภาพและทัศนคติของผู้ป่วยที่มาขอรับการรักษาในเขตกรุงเทพฯ โดยศึกษาที่วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม วัดเวฬุราชิน และเขตจังหวัดใกล้เคียง คือ วัดพวงแก้ว จังหวัดปทุมธานี และวัดกลางเกาะแก้ว จังหวัดสมุทรสาคร ตัวอย่างในการศึกษามีจำนวนเขตพื้นที่ละ 150 คน รวมทั้งสิ้น 300 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ทำการรักษาพยาบาลผู้ป่วยจากวัดทั้งในเขตกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียงมีความเชื่อเกี่ยวกับสมุฏฐานของโรค การตรวจและวิธีการรักษาโรคคล้ายคลึงกัน เนื่องจากพระสงฆ์ในแต่ละวัดที่มีความผูกพันอยู่กับความเชื่อพื้นฐานตามวัฒนธรรมทางการแพทย์แผนโบราณของไทย ซึ่งมีลักษณะความเชื่อและการปฏิบัติทางไสยศาสตร์ผสมผสานกันอยู่ด้วย การรักษาโรคของพระสงฆ์ มีทั้งการรักษาบำบัดทางกายและทางจิต พระสงฆ์บางรูปยังนำเอาวิธีการแพทย์แผนปัจจุบันมาประกอบการรักษาโรคให้กับผู้ป่วยร่วมกับการใช้ยาสมุนไพร ผู้ป่วยทั้งสองเขตต่างก็มีแนวโน้ม ทัศนคติ แรงจูงใจ และเหตุผลการมารักษาคล้ายกัน ผู้ที่มาขอรับการรักษาส่วนใหญ่มีการศึกษาค่อนข้างต่ำและไม่รู้หนังสือคิดเป็นร้อยละ 28 ในเขตกรุงเทพฯ และในเขตจังหวัดใกล้เคียงร้อยละ 29.33 ผู้ป่วยมีปัญหาทางด้านสุขภาพจนเกิดความท้อแท้และเกือบจะสิ้นหวัง คิดเป็นร้อยละ 23.3 ในเขตกรุงเทพฯ ในเขตจังหวัดใกล้เคียง ร้อยละ 31.33 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจค่อนข้างต่ำ มีรายได้ประมาณ 300-500 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 43.3 ในเขตกรุงเทพฯ ในจังหวัดใกล้เคียง ร้อยละ 38

วิไลพร ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม (2521) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง "บทบาทของพระสงฆ์ไทยที่เป็นหมอพระในด้านการบำบัดรักษาโรคแก่ชุมชน" ผลการวิจัยพบว่า พระสงฆ์ไทยมีบทบาทในด้านการบำบัดรักษาโรคและเป็นที่ปรึกษาปัญหาทางด้านโรคและสุขภาพให้แก่พุทธศาสนิกชนและเป็นที่ยอมรับในฐานะเดียวกับหมอแผนโบราณในสังคมไทยทุกระดับฐานะทางสังคมมาเป็นเวลาช้านาน จนกระทั่งวัฒนธรรมทางการแพทย์และสาธารณสุขของไทยได้เปลี่ยนแปลงพัฒนาไปสู่ระบบแผนใหม่ตามแบบตะวันตก ตลอดจนมีการควบคุมการประกอบโรคศิลปะในสาขาวิชาชีพเวชกรรมทั้งแผนโบราณและแผนปัจจุบัน พระสงฆ์ไทยที่เป็นหมอพระจึงกลายเป็นหมอเถื่อนตามพระราชบัญญัติการควบคุมการประกอบโรคศิลปะของกระทรวงสาธารณสุข และการกระทำดังกล่าวยังถือว่า ผิดพระวินัยตามประกาศคณะสงฆ์ ปี พ.ศ.2499 ที่ห้ามมิให้นักบวชในพระพุทธศาสนากระทำการเป็นหมอพระรักษาประชาชนทั่วไปอีกอย่างเด็ดขาด จากกฎหมายนี้หมอพระน่าจะหมดไปจากสังคมไทยแล้ว แต่จากการวิจัยนี้ยังพบว่า หมอพระซึ่งเป็นทายาทด้านวิชาการรักษาโรคแบบไทยโบราณยังคงมีการรักษา ให้บริการแก่ประชาชนอยู่ และมีบทบาทช่วยเหลือประชาชนผู้ทุกข์ยากในปัญหาสุขภาพอยู่ไม่น้อย หมอพระยังมีบทบาทสำคัญอยู่ในหมู่ประชาชนที่ยากจน ขาดการศึกษา ผู้ป่วยที่เกือบสิ้นหวัง ในชีวิตด้วยปัญหาสุขภาพของตนที่แพทย์แผนปัจจุบันไม่สามารถเยียวยาช่วยเหลือ แม้ว่าการรักษาของหมอพระจะไม่ได้ผลแน่ชัดทางด้านสุขภาพ

ร่างกาย แต่ก็ให้ผลดีต่อสุขภาพทางจิตของผู้ป่วย ช่วยฟื้นฟูจิตใจของผู้ป่วยให้มีความหวังที่จะต่อสู้กับโรคร้ายไข้เจ็บที่ตนเป็นอยู่ และเป็นที่พอใจของผู้ป่วยส่วนใหญ่

นักศึกษาโครงการศาสนาเปรียบเทียบ รุ่นที่ 15 (2535) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “สาเหตุและแรงจูงใจของการมารักษากับหมอพระ: ศึกษาเฉพาะกรณีวัดยุคลราชวรวิหาร” โดยพระครูวรเวทวิศาล เป็นการรักษาก่อนที่แผ้วไ้วด้วยความเชื่อทางพระพุทธศาสนา มีการเคารพบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ใช้เวทย์มนต์คาถาในการรักษา ผู้เข้ามารักษาส่วนใหญ่มีฐานะทางเศรษฐกิจในระดับค่อนข้างต่ำ คือเป็นผู้ที่มีรายได้น้อยต่อเดือนต่ำกว่า 1,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 12 และมีการศึกษาน้อย ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะเป็นชาวบ้านธรรมดาที่อยู่ใกล้เคียง ผู้ป่วยเห็นว่า การรักษากับหมอพระนอกจากไม่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูงแล้วยังได้รับกำลังใจ คำแนะนำที่ดีตามหลักพระพุทธศาสนา นอกจากนั้น ผู้ป่วยยังเข้าหาหมอพระได้โดยง่าย ไม่มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก และได้รับการปฏิบัติจากหมอพระอย่างเสมอภาคกัน

อรทัย รวยอาจิน และ กาญจนา แก้วเทพ (2523) ได้ศึกษาเรื่อง “บทบาทของแพทย์แผนโบราณในการพัฒนาสาธารณสุขไทย” เพื่อศึกษาพฤติกรรมการรักษาทางการแพทย์แผนไทย เช่น จรรยาแพทย์ ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับคนไข้ ความพึงพอใจในการบริการ รวมถึงความคิดเห็นในการพัฒนาระบบการแพทย์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์แพทย์แผนไทยทั้งที่มีใบประกอบโรคศิลปะและไม่มีในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 ราย และคนไข้ จำนวน 198 ราย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยมารักษาพยาบาลกับหมอแผนโบราณ เพราะมีความเชื่อว่าจะต้องรักษาให้หายได้ ค่าใช้จ่ายไม่แพง บรรยากาศทั่วไปเป็นที่น่าพอใจ หลังจากได้รับการรักษาแล้วรู้สึกสบายใจหายกังวล หมอแผนโบราณมีคุณธรรมประจำใจส่วนใหญ่ได้แก่ เมตตา กรุณา มุติตา และการไม่โลภ ทั้งยังเปิดโอกาสให้เวลาคนไข้ซักถามอย่างเต็มที่โดยไม่ปฏิเสธที่จะตอบ และมีได้รังเกียจที่จะผสมผสานความรู้เทคนิคในการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบัน รวมถึงมีความคิดและต้องการปรับปรุงวิธีการรักษาให้ทันสมัยแบบวิทยาศาสตร์อีกด้วย

สมจินตนา ทองทิว (2532) ได้วิจัยเรื่อง “แนวคิดสำคัญของการแพทย์แผนไทย (The principle and concepts of thai classical medicine)” ศึกษาหลักการและแนวคิดของแพทย์แผนไทยแบบดั้งเดิม ใช้ศึกษาจากเอกสารย้อนหลังเกี่ยวกับประวัติและการพัฒนาการแพทย์แผนไทยจนเข้าสู่การแพทย์แบบพหุลักษณะในสังคมไทยปัจจุบัน ผลการศึกษาพบว่า แนวคิดและหลักการทั่วไปซึ่งเป็นพื้นฐานของแพทย์แผนไทย ประกอบด้วย ทฤษฎีธาตุ 4 กายวิภาคศาสตร์ และสรีรศาสตร์ อันจะช่วยให้เข้าใจถึงสาเหตุของโรค นอกจากนี้ยังใช้หลักเกี่ยวกับอายุรเวชศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาที่ว่าด้วยการรักษาอาการและสมุฏฐานของโรคเภสัชกรรมแผนโบราณ รวมทั้งแบบแผนและขั้นตอนในการรักษาโรคผสมผสานกันโดยไม่สามารถแยกอย่างชัดเจนอย่างใดอย่างหนึ่งได้

บุษยามาส ลินธุประมา และ จรัสพรรณ สงวนเสริมศรี (2534) ได้ทำวิจัยเรื่อง "การแพทย์แผนโบราณในทัศนะของนักวิชาการและผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ" เพื่อศึกษาความสนใจและการยอมรับของบุคลากรสาธารณสุขแผนปัจจุบันที่มีต่อตัวแพทย์แผนไทย รูปแบบการรักษา และความคิดเห็นในการพัฒนาการแพทย์แผนไทยกับการแพทย์แผนปัจจุบัน โดยใช้แบบสอบถามถามแพทย์และเภสัชกรในภาคเหนือ จำนวน 409 ราย ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรสาธารณสุขแผนปัจจุบันมีความสนใจและยอมรับหมอยาสมุนไพรมากที่สุด รองลงมาคือ หมอนวดจับเส้นและหมอดำยา ส่วนด้านทัศนคติ มีแนวโน้มทางบวกในส่วนที่เกี่ยวกับตัวหมอแผนโบราณและเหตุผลเชิงเศรษฐกิจ แต่มีแนวโน้มไปทางลบเกี่ยวกับประสิทธิภาพการรักษา และยังเห็นว่าควรฟื้นฟูพัฒนาโดยผสมผสานให้การแพทย์แผนปัจจุบันเป็นหลักและเป็นการแพทย์นำ

สุจินดา ดุจาวีรณิข (2535) ได้ทำวิจัยเรื่อง "การปรับบทบาทของหมอพื้นบ้านในชุมชนไทยลาว จังหวัดนครพนม" โดยศึกษาปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อสถานภาพและ บทบาทของหมอพื้นบ้าน โดยวิธีสังเกต การสัมภาษณ์ และร่วมสนทนากลุ่มกับหมอพื้นบ้าน จำนวน 72 หมูบ้านในอำเภอเรณูนคร จังหวัดนครพนม ผลการศึกษาพบว่า การเข้ามาของการแพทย์แผนปัจจุบันทำให้ความเชื่อเรื่องประสิทธิภาพการรักษาของหมอพื้นบ้านลดลง การปรับบทบาทไม่ใช่เพื่อสืบทอดใหม่ แต่เป็นการลดบทบาทด้านการรักษาและป้องกันโรคที่เหลื่ออาการโรคบางกลุ่มที่การแพทย์แผน ปัจจุบันยังไม่สามารถอธิบายได้ โดยเฉพาะกลุ่มของหมอไสยศาสตร์และกลับเพิ่มบทบาทการฟื้นฟูสุขภาพหรือกำลังใจ ทำให้ผู้ป่วยสบายใจขึ้น

เพ็ญภา ทรัพย์เจริญ และคณะ (2538) ได้ศึกษาเรื่อง "การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการแพทย์แผนไทยในการรักษาโรค" เพื่อประยุกต์ใช้ในสถานบริการสาธารณสุข ชุมชน และในโรงเรียน โดยศึกษาจากรายงานกิจกรรมของคลินิกบริการด้านการแพทย์แผนไทย ในจังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 8 แห่ง และผู้มารับบริการ จำนวน 3,957 ราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรคลมปลายปัตสมาตของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก รองลงมาคือ มารับบริการส่งเสริมสุขภาพโดยการอบไอน้ำสมุนไพร สรุปผลการรักษาพบว่า ทฤษฎีการแพทย์แผนไทยมีศักยภาพในการรักษาโรคที่ร้ายแรงได้ แต่เนื่องจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเหลืออยู่น้อยเกินไป บุคลากรการแพทย์ในปัจจุบันเป็นคนรุ่นใหม่ที่ยังขาดประสบการณ์และความชำนาญ ประกอบกับการพัฒนาทางการแพทย์ก้าวหน้าไปมาก การนำการแพทย์แผนไทยกลับมาใช้ใหม่จำเป็นต้องมีการศึกษา คัดเลือก และประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับข้อจำกัด ควบคู่ไปกับการพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นระบบและเป็นวิทยาศาสตร์ เพื่อให้มีประสิทธิภาพ เป็นที่ยอมรับของบุคลากรการแพทย์ตลอดจนผู้ให้บริการ

วิกโก้ และทร็อด (Viggo and Trond ,2530) ได้ศึกษาเรื่อง "การใช้สมุนไพรพื้นบ้านในภาคเหนือของประเทศไทย" (Traditional herbal medicine in northern Thailand) เพื่อศึกษาระบบการรักษาพื้นบ้านทางภาคเหนือ รวมทั้งด้านประสิทธิภาพของตัวยาในเชิงวิชาการ โดยศึกษาจากเอกสาร การ

สังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์เจาะลึกหมอสมุนไพรในหมู่บ้าน ของจังหวัดเชียงใหม่และ จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่าหมอพื้นบ้านโดยทั่วไปมีความเชื่อและความเป็นอยู่ในการดำเนินชีวิต ใกล้เคียงกับผู้ป่วย จึงมีความสัมพันธ์ในลักษณะเป็นกันเองกับผู้ป่วย ส่วนด้านองค์ความรู้มีลักษณะ อย่างกระจัดกระจาย การวิเคราะห์โรคได้มาด้วยวิธีการสังเกต และการประเมินผลด้านประสิทธิภาพของ ตัวยายังขาดความน่าเชื่อถือ เนื่องจากผู้ป่วยไม่มารักษาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งไม่มีการจดบันทึกเป็นหลักฐานที่ชัดเจน

สรุปการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คณะผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนเอกสารตาม ประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยโดยมีประเด็นหลัก ๆ ในเรื่องกระบวนการเรียนรู้ สมุนไพรกับสุขภาพ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการขยายพันธุ์พืชสมุนไพร การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนแบบ ต่าง ๆ มีคฤเทศก์ท้องถิ่น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลูกไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. คู่มือการจัดกิจกรรมตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2534.

_____. คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2533.

_____. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงงาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2542.

กรมการศึกษานอกโรงเรียน. การปฏิรูปการเรียนรู้การศึกษานอกระบบ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2543.

กฤษฎา บุญชัย และคณะ. "กระบวนการเรียนรู้ของชุมชน." ทิศทางไท, 2528 : 21-41.

ศรีบุญ จงวุฒิเวศย์ และมาเรียม นิลพันธุ์. "รายงานการวิจัยการศึกษาและจัดทำคู่มือปฏิบัติงานอาสาสมัครท้องถิ่นในการดูแลรักษามรดกทางศิลปวัฒนธรรม (อส.มศ.)." นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542.

จรรยา สุพรรณี. ตำหรับการถนอมอาหาร เล่ม 1 สำนักพิมพ์แพรวพิทยา กรุงเทพมหานคร.

จิตจำนงค์ กิตติภักดี. การพัฒนาชุมชน : การมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร : 2532.

ชยาภรณ์ ชื่นรุ่งโรจน์. ปกิณกะบทความเชิงวิชาการด้านการท่องเที่ยว เล่ม 2. เชียงใหม่ : ม.ป.ท., 2537.

_____. "มัคคุเทศก์" จุลสารการท่องเที่ยว, 2535.

ทิวา อำนวยโชค. พุทธศาสนาและการรักษาพยาบาล : ศึกษาวิเคราะห์บทบาทของพระสงฆ์ในการรักษาพยาบาลชาวบ้านเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง : 2530.

นักศึกษาโครงการศาสนาเปรียบเทียบ รุ่นที่ 15. สาเหตุและแรงจูงใจของการมารักษากับหมอพระ ศึกษาเฉพาะกรณีวัดบุคคผลราษฎร์สามัคคี อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี : 2535.

นิธิยา รัตนพานนท์. หลักการแปรรูปอาหารเบื้องต้น. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ กรุงเทพมหานคร 2544.

บุญเกื้อ ควรวาเวช. นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : เจริญวิทยาการพิมพ์, 2530.

บุษยมาส ลินธูประมาและจรัสพรณ สงวนเสริมศรี. การแพทย์แผนโบราณในทัศนะของนักวิชาการและผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ : 2534.

ประเวศ วะสี. "กระบวนการทางปัญญาในการพัฒนา." สานปฏิรูป 2 (สิงหาคม 2542) :42-43.

_____. "แนวคิดเกี่ยวกับระบบพัฒนาการเรียนรู้." สานปฏิรูป 2 (มีนาคม 2542) : 31-33.

เพียวรี้ เหมือนวงศ์ญาติ, รศ. วิทยาศาสตร์สมุนไพรร. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์การพิมพ์พลชัย, 2529.

_____. "ชาลดความอ้วน" สมุนไพรใกล้ตัว. ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ. มปป.

_____. สารแต่งกลิ่นและสีจากดอกไม้. ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ. ,มปป.

พระวิชัย เสงี่ยม. การวิเคราะห์พระวินัยปิฎกที่เกี่ยวกับพืชสมุนไพร วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่อง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543.

พิสุทธิ พรหมฤทธิ์โชค. พฤติกรรมการดูแลรักษาสุขภาพของประชาชนในระดับหมู่บ้าน. ในรายงานการประชุมเรื่องการจัดการโครงการปฏิบัติการและโครงการศึกษาการแพทย์พื้นบ้าน. สุวัจน์ เทียรทอง(บรรณาธิการ). สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, .2536:105-113.

เพ็ญนา ทวีชัยเจริญ และคณะ. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการแพทย์แผนไทยในการรักษาโรค : 2538.

มณฑิรา ตันต์เกตุร. การวิจัยการพัฒนาสมุนไพรด้านสาธารณสุขสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ เล่ม 1 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

มาเรียม นิลพันธุ์. การวิจัยในชั้นเรียน. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง "การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน." วันที่ 26-27 กรกฎาคม 2544. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2544. (เอกสารอัดสำเนา).

มาลี พฤษพงษ์สวัสดิ์. รายงานการวิจัยประกอบการร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.....ประเด็นบทบาทขององค์กรพัฒนาเอกชนกับการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ จำกัด , 2539.

วิกโก้และทรีอด. การใช้ยาสมุนไพรพื้นบ้านในภาคเหนือของประเทศไทย : 2530.

วิกกร ตันทวุฒโฒ. หลักการเรียนรู้ผู้ใหญ่. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520.

วิไลพร ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม. บทบาทของพระสงฆ์ไทยที่เป็นหมอพระในด้านการบำบัดรักษาโรคแก่ชุมชน : 2521.

ศศิธร วสุวัต และคนอื่น ๆ ความนิยมด้านพืชสมุนไพรแพทย์แผนโบราณ กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2534.

ศักดิ์ชัย นิรัญทวี. รายงานการวิจัยประกอบการร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.....
ประเด็นปรัชญาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,
2541.

ศิริบุรณ์ ศรีสุวรรณ และคณะ. ทฤษฎีการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
รามคำแหง, 2520.

สงัด อุทรานันท์. พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร : มิตรสยาม, 2532.

สมคิด อิศระวัฒน์ ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย นครปฐม : คณะสังคมศาสตร์และ
มนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538. (อัดสำเนา)

_____. การสอนผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : จรัสสินทวงศ์การพิมพ์, 2543.

สมจินตนา ทองทิว. แนวคิดสำคัญของการแพทย์ไทย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียน สโตร์,
2532.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี : ภูมิปัญญาไทยในการดำเนินชีวิต
ของชาวกรุงศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร, 2545 หน้า 69-67

สำนักงานคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน สถาบันการแพทย์แผนไทย ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาการ
สาธารณสุขมูลฐาน, ยาสมุนไพรสำหรับงานสาธารณสุขมูลฐาน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก 2537.

สุกัญญา จันทะสุนะ. ภูมิปัญญาชาวบ้านและกระบวนการถ่ายทอด : การศึกษาพิธีเล่นเรือของ
ชาวโขง จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และ
การศึกษาต่อเนื่อง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2538.

สุจินดา ดุจาวีวณิช. การปรับบทบาทของหมอพื้นบ้านในชุมชนไทยลาว จังหวัดนครพนม : 2535.

สุภาพร มากแจ้ง. **หลักมัคคุเทศก์**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์โอ เอส พรินติ้ง เฮ้าส์, 2534.

อรทัย รวยอาจิน และกาญจนา แก้วเทพ. บทบาทของแพทย์แผนโบราณในการพัฒนาสาธารณสุขไทย : 2523.

อุทัย สินธุสาร. **คู่มือการเก็บสมุนไพร**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2522.

เอกวิทย์ ณ ถลาง. **ภูมิปัญญาชาวบ้านสี่ภูมิภาค : วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช , 2540.

เอี่ยมพร เฮนะเกษตร. **ความต้องการและการใช้สารสนเทศของมัคคุเทศก์**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช , 2539.

Blenkinsopp A. and Bradley C. Patients, Society, and the Increase in Self-Medication. BMJ. 312(March 9), 1996: 629-632.

Bloom, Benjamin S. **Taxonomy of Education Objective, Handbook I : Cognitive Domain**. New York : David Monkey Company, Inc., 1975.

Bruner, J.S. **Toward a Theory of Instruction**. Cambridge , Mass : Harvard University Press , 1966.

Dean M. An Advance for Patients's Rights. Lancet. 343(June 18): 1558. Journal. 10(5)}1994: 170-172.

Karl S.V. and Cobb S. Health Behavior, Behavior and Sick Role Behavior. Arch. Env. H/th 12,246,266,1966.

Katz, L.G., and Chard, S.C. **Engaging Children's minds : The project approach.** Norwood, N.J.
: Ablex, 1994.

Knowles, Malcolm S. **The Adult learner : A Neglected Species** : 2 nd .ed. Houston : gulf
Publishing Co., 1978

Maslow, A.H. **Motivative and Personality.** New York : Harper & Row, 1970.

McLean, L.D. (1992). **Cooperative learning : Theory to practice in the young chill's
Classroom.** CD-ROM. Abstract from : Tennessee Item : ED 343667.

Quentin M. Srnka. **Self-Care Consulting Guide.** 2nd. edition Wyeth-Ayerst Laboratories,
Philadelphia. 1994 p 4.

Reinstein JA. **Marketing Medicines for Self-Medication.** **International Pharmacy Tomorrow's
doctoring (1995) Patient, Health self.** The Economist. Febuary 4,1996 : 17-19.

Saylor, Galen J., Alexander, William M., and Lewis, Arthur J. **Curriculum Planning for Better
Teaching And Learning.** 4th ed. New York : Holt Rinehart and Wiston, 1981.

<http://web.ku.ac.th/agri/plants/main.htm> 2545 ;INTERNET.

<http://ns1.bms.ac.th/~puwanai/samunpai> 2545 ;INTERNET.

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ชุมชนที่ศึกษา
2. การศึกษาก่อนลงภาคสนาม
3. การศึกษาในภาคสนาม
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. ระยะเวลาในการวิจัย
7. การวิเคราะห์ข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล
8. บรรณานุกรม

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ชุมชนที่ศึกษา
2. การศึกษาก่อนลงภาคสนาม
3. การศึกษาในภาคสนาม
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. ระยะเวลาในการวิจัย
7. การวิเคราะห์ข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล

ภาคผนวก 3-1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เรื่องสมุนไพรชุมชน
ปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ภาคผนวก 3-2 กำหนดการประชุมนำเสนอผลการดำเนินงานการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่อง
สมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนปลักไม้ลาย 2) พัฒนากลกระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร 3) ศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย 4) ศึกษาผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้เรื่อง และ 5) ขยายผลและสร้างความเข้มแข็งเรื่องสมุนไพรของชุมชนปลักไม้ลาย การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and development) มีวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ชุมชนที่ศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ชุมชนปลักไม้ลาย ตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม คณะผู้วิจัยได้กำหนดชุมชนที่ศึกษาหรือเป็นสนาม (Field) โดยใช้ขอบเขตบริบททางสังคมวัฒนธรรมเป็นเกณฑ์ในการศึกษาชุมชนปลักไม้ลาย ตำบลทุ่งขวาง เป็นชุมชนเป้าหมายหลักของการวิจัย แต่ได้รวมถึงชาวบ้านใกล้เคียงซึ่งส่วนหนึ่งอยู่ในตำบลหนองสูงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมด้วย เนื่องจากแต่เดิมคนพื้นที่บริเวณนั้นเรียกตัวเองว่าเป็นคนปลักไม้ลาย

ชุมชนปลักไม้ลายเป็นพื้นที่ที่มีคุณลักษณะเหมาะสมสำหรับการศึกษา ด้วยในชุมชนมีวัดปลักไม้ลายเป็นศูนย์กลาง ซึ่งมีป่าสมุนไพรอยู่ล้อมรอบและเจ้าอาวาสวัดปลักไม้ลาย คือ พระครูสุธรรมนาถ (สมนึก นาโ) เป็นผู้ที่มีความสนใจและมีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร

2. การศึกษาก่อนลงภาคสนาม

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลก่อนลงศึกษาในภาคสนาม โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน คือ ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม 2542 ซึ่งมีรายละเอียดในการศึกษาดังนี้

การศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาดokumentary (Documentary Research) โดยคณะผู้วิจัยศึกษาเอกสารในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้คือ

- แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการศึกษาชุมชน
- แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องสมุนไพร
- แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ
- แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพ
- แนวคิด เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน

- แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR)
 - งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชน สมุนไพร การดูแลสุขภาพชุมชน และงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับชุมชนปลูกไม้ลายที่ปรากฏในเอกสารต่าง ๆ ได้แก่
 1. รายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลาง
 2. เอกสารเกี่ยวกับคนดีศรีสังคมซึ่งกล่าวถึงประวัติความเป็นมาของพระครูสุธรรมนาถ (สมนึก นาโ) ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคนดีศรีสังคม จากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการร่วมกับหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ
 3. เอกสารเกี่ยวกับครุภูมิปัญญาไทย ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งกล่าวถึงการถ่ายทอดภูมิปัญญาเกี่ยวกับสมุนไพรของพระครูสุธรรมนาถ (สมนึก นาโ) ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นครุภูมิปัญญาไทย
 4. เอกสารแผนผังของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคกลาง ซึ่งกล่าวถึงแนวทางการเที่ยวป่าสมุนไพรของวัดปลูกไม้ลาย
 5. กชช. 2ค. ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน ปี 2541 จากแบบสอบถามกชช. 2ค. ของตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ซึ่งเก็บข้อมูลของหมู่บ้านปลูกไม้ลาย หมู่ที่ 6 เกี่ยวกับ 1) สภาพทั่วไปของราษฎร แหล่งน้ำ บริการสาธารณะในหมู่บ้าน ไฟฟ้า การคมนาคม ร้านค้า 2) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจเกี่ยวกับอาชีพ รายได้ 3) ความรู้และการศึกษา 4) สุขภาพอนามัย 5) สภาพแรงงาน
 6. ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) แบบประมวลผลและเทียบเป้าหมาย ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ของครัวเรือน รายหมู่บ้าน ประจำปี 2542 บ้านปลูกไม้ลาย ซึ่งหน่วยงานที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับประชากร ความจำเป็นพื้นฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับสุขภาพ บ้านอาศัย การศึกษา ครอบครัว รายได้ การพัฒนา สิ่งแวดล้อม
- การประสานงานกับชุมชน คณะผู้วิจัยได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้องกับชุมชนปลูกไม้ลาย ซึ่งดำรงตำแหน่งขณะนั้นประกอบด้วย 1) นายบงการ ลิ้มปะพันธุ์ นายอำเภอกำแพงแสน 2) นายจำรัส สังขสิริยะกุล เกษตรอำเภอกำแพงแสน และนายองอาจ สระประจง เกษตรตำบลทุ่งขวาง 3) นางไพเราะ รอยตระกูล พัฒนาการอำเภอกำแพงแสน และนายนิคม วงษ์บุญธรรม พัฒนาการตำบลทุ่งขวาง 4) สาธารณสุขอำเภอและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตำบลทุ่งขวาง 5) นายสมคิด เปี่ยมคล้าย ประธานองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งขวาง (กำนันตำบลทุ่งขวาง) 6) พระครูสุธรรมนาถ (สมนึก นาโ) เจ้าอาวาสวัดปลูกไม้ลาย 7) นายทินวัฒน์ ถิระวัฒนสกุล ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านหนองไข่กา 8) หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอกำแพงแสน 9) ศึกษาพิเศษอำเภอกำแพงแสน 10) อาจารย์ใหญ่ทุกโรงเรียนในกลุ่ม

ทุ่งขวางจำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดปลักไม้ลาย โรงเรียนบ้านบ่อน้ำพุ โรงเรียนบ้านหลักเมตร
โรงเรียนบ้านหนองขาม และโรงเรียนเมืองเก่ากำแพงแสน

3. การศึกษาในภาคสนาม

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของชุมชนเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และบริบทต่าง ๆ ของชุมชน สมุนไพรในชุมชน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ความสัมพันธ์ของกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน รวมทั้งศักยภาพของชุมชน ซึ่งคณะผู้วิจัยจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ วิเคราะห์สังเคราะห์ พิจารณาข้อมูลต่าง ๆ อย่างละเอียด ในแง่มุมและมิติต่าง ๆ อย่างสัมพันธ์และต่อเนื่องกัน ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้เข้าไปศึกษาใน ชุมชน โดยการประสานงานทางโทรศัพท์กับกรรมการวัดซึ่งมีหน้าที่ขอรหัสให้เจ้าอาวาสเพื่อนัดหมาย และนำคณะผู้วิจัยอย่างเป็นทางการกับพระครูสุธรรมนาถ (สมนึก นาโถ) ซึ่งเป็นเจ้าอาวาสวัดปลักไม้ลายที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือ เป็นที่ยอมรับของบั้งชาวบ้าน และผู้นำท้องถิ่นทั้งผู้นำท้องถิ่นที่เป็นทางการและผู้นำท้องถิ่นที่ไม่เป็นทางการในระดับต่าง ๆ ของชุมชน ตลอดจนเป็นศูนย์รวมทางจิตใจของชาวบ้านทุกกลุ่ม โดยแนะนำคณะผู้วิจัยว่าเป็นอาจารย์และข้าราชการของมหาวิทยาลัยศิลปากร จากนั้นคณะผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้ประสานงานกับนายธรรมศักดิ์ บารมีรังสิกุล อาจารย์ใหญ่โรงเรียนวัดปลักไม้ลาย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย

คณะผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตศึกษาวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในชุมชนปลักไม้ลาย โดยประสานงานเพื่อขอความร่วมมือกับนายอำเภอกำแพงแสนและข้าราชการในหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานเกษตรอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสำนักงานพัฒนากรอำเภอ และสถานีอนามัยตำบลทุ่งขวาง เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2542 เวลา 14.00 - 15.45 น. ณ ห้องทำงานของนายอำเภอกำแพงแสน ที่ว่าการอำเภอกำแพงแสน นำโดย อาจารย์ ดร.ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์ หัวหน้าโครงการวิจัยได้ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการศึกษาวิจัย และประสานขอความร่วมมือในเรื่องของเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ของชุมชน ซึ่งข้าราชการฝ่ายต่างๆ ของอำเภอกำแพงแสน ได้ให้ข้อมูลของชุมชนปลักไม้ลาย เกี่ยวกับสภาพของชุมชนในมิติทางด้านการพัฒนา การปกครอง การเกษตร การสาธารณสุข การศึกษา ข้อมูลเรื่องสมุนไพร สภาพทางสังคม วัฒนธรรม และบริบทต่าง ๆ ของชุมชน เพื่อให้เห็นภาพรวม (Holistic view) ของชุมชนในเบื้องต้นในการนี้คณะผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์และการยอมรับกับชุมชน (Rapport)

หลังจากคณะผู้วิจัยได้แนะนำตนเองกับผู้นำของชุมชน คือ เจ้าอาวาสวัดปลักไม้ลาย อาจารย์ใหญ่โรงเรียนวัดปลักไม้ลาย กำนันตำบลทุ่งขวาง หัวหน้าสถานีอนามัยตำบลทุ่งขวาง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านหนองไข่กา ผู้อาวุโสของหมู่บ้าน และผู้ที่เป็นผู้นำแบบไม่เป็นทางการ รวมถึงแกนนำของชุมชน

พร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของชุมชนด้านสภาพความเป็นอยู่ สภาพทางด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม สุขภาพ การประกอบอาชีพ และบริบทต่าง ๆ ของชุมชน โดยการแนะนำตนเองของคณะผู้วิจัยดำเนินการในลักษณะที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ดังนี้คือ

การแนะนำแบบเป็นทางการกับพัฒนาการอำเภอกำแพงแสน เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2542 เวลา 9.00 น. ณ สำนักงานพัฒนาการอำเภอกำแพงแสน โดยคณะผู้วิจัยได้นัดหมายทางโทรศัพท์เพื่อนัดหมายเวลา และประเด็นที่จะพูดคุยด้วยเกี่ยวกับกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนปลักไม้ลาย โครงการและกิจกรรมที่พัฒนาการดำเนินการในชุมชน และประเด็นเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของชุมชน

การแนะนำแบบเป็นทางการกับเกษตรอำเภอกำแพงแสน ในวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2542 เวลา 11.00 น. ณ สำนักงานเกษตรอำเภอกำแพงแสน โดยคณะผู้วิจัยได้นัดหมายทางโทรศัพท์เพื่อนัดหมายเวลา และประเด็นที่จะพูดคุยเกี่ยวกับกิจกรรมทางการเกษตร การส่งเสริมการปลูกสมุนไพร การแปรรูปสมุนไพร โครงการทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับสมุนไพร การพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร

การแนะนำแบบเป็นทางการกับกำนันตำบลทุ่งขวาง ประธานองค์การบริหารส่วนตำบลโดยตำแหน่ง ดำเนินการโดยคณะผู้วิจัยนัดหมายทางโทรศัพท์ ในประเด็นที่จะพูดคุยด้วย ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย แนวทางการดำเนินการวิจัยกับกำนันตำบลทุ่งขวาง เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2542 เวลา 13.30 น. ซึ่งกำนันได้อนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลของชุมชน และให้ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนด้วย

สำหรับการแนะนำแบบไม่เป็นทางการ คณะผู้วิจัยใช้วิธีการนัดหมายและไม่นัดหมายล่วงหน้า โดยเข้าไปมีส่วนร่วมกิจกรรมกับผู้นำชุมชน แกนนำชุมชน และกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน รวมทั้งมีการแนะนำตนเอง พูดคุยกับชาวบ้านตามสถานที่ต่าง ๆ ของชุมชน เช่น วัด ร้านกาแฟประจำหมู่บ้าน สถานีอนามัย ศูนย์สาธิตสมุนไพรของชุมชน ร้านจำหน่ายสมุนไพรในบริเวณวัดซึ่งมีชาวบ้านมาขายอาหารและขนมหวาน งานทำบุญเลี้ยงพระ ในโอกาสวันสำคัญทางศาสนา เช่น วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา งานพิธีบิณฑบาต การประชุมรวมกลุ่ม ตลอดจนร่วมงานเลี้ยงต่างๆที่จัดในชุมชน

การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนระหว่างคณะผู้วิจัยกับชุมชน ทำให้ผู้นำ แกนนำและชาวบ้านมีความรู้สึกที่คณะผู้วิจัยมิใช่คนแปลกหน้า และมีความไว้วางใจคณะผู้วิจัย และให้ความร่วมมือในการบอกข้อมูลต่าง ๆ เสนอความคิดเห็นกับคณะผู้วิจัย นอกจากนี้ผู้นำชุมชนโดยเฉพาะเจ้าอาวาสได้แนะนำคณะผู้วิจัยต่อแกนนำของชุมชนทำให้แกนนำชาวบ้านและชาวบ้านเกิดความไว้วางใจคณะผู้วิจัย

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ระยะที่ 1

หลังจากคณะผู้วิจัยได้สร้างความสัมพันธ์ ความคุ้นเคย และความไว้วางใจกับชุมชนในระดับหนึ่งแล้ว คณะผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ตามวัตถุประสงค์การวิจัยโดยมีประเด็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การวิจัย คือ

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนปลูกไม้ลัยเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ของชุมชนและบริบทต่าง ๆ

2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของชุมชน

3. เพื่อศึกษาสมุนไพรในชุมชนเกี่ยวกับประเภท เทคนิควิธี การใช้สรรพคุณ การแปรรูป ความเชื่อและเจตคติ การถ่ายทอด และผู้รู้เกี่ยวกับสมุนไพรในชุมชน

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์กระบวนการเรียนรู้และศักยภาพของชุมชน

5. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรในชุมชน

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยได้ ร่วมกันเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตร และวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งกำลังศึกษารายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 และนักศึกษาที่กำลังทำวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และการวิจัยในชั้นเรียนจำนวน 5 คน เป็นผู้ช่วยวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการกับชาวบ้าน และเป็นผู้ช่วยเหลือในการจัดกลุ่มสนทนา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ระยะที่ 2

การเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 2 ซึ่งเป็นขั้นตอนของการพัฒนากิจกรรม การประเมินกิจกรรม การทดลองกิจกรรม การประเมินการเปลี่ยนแปลง และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตาม ขั้นตอนดังนี้

1. การจัดประชุมกลุ่มสนทนา (Focus group) เพื่อเสนอผลการศึกษาข้อมูลในระยะที่ 1 แก่ ชุมชน พร้อมขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ในระยะที่ 2 ซึ่งเป็นการหาแนวทางพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ในชุมชน

2. ประสานงานกับกลุ่มบุคคลและหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชนและส่วนราชการการเพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ หน่วยงานและบุคคลต่าง ๆ ที่คณะผู้วิจัยไปประสานงาน ได้แก่ ศึกษาธิการอำเภอกำแพงแสน โรงเรียนในกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวางทั้ง 5 โรงเรียน สถานีอนามัย ศูนย์สาธิตสมุนไพร องค์การบริหารส่วนตำบลพระแม่ชีทั้งนี้คณะผู้วิจัยไปติดต่อประสานงานตามหน่วยงานเหล่านั้น

3. พบปะพูดคุยกับคนในชุมชนในช่วงเวลาต่าง ๆ ที่ชุมชนมีกิจกรรมทางศาสนา เช่น วันพระ วันสำคัญทางศาสนา งานปฐมาภิเษกศาลาวัด ซึ่งมีผู้นำชุมชนและชาวบ้านมาทำบุญฟังพระเทศน์ และในโอกาสต่าง ๆ เช่น งานวันประเพณีศึกษาแห่งชาติ ซึ่งจัดที่สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอกำแพงแสนซึ่งโรงเรียนต่าง ๆ จะทำผลงานทางวิชาการของแต่ละโรงเรียนไปจัดนิทรรศการ ในการนี้คณะผู้วิจัยได้ไปร่วมชมงานและพูดคุยกับคณะครูของโรงเรียนทั้ง 5 โรงเรียนของกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวาง

4. ประสานงานกับหน่วยงานภายนอกชุมชนได้แก่ โรงเรียน มหาวิทยาลัย องค์การปกครองท้องถิ่น หน่วยงานราชการต่าง ๆ องค์การเอกชน และบุคคล เพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในการนำผู้เข้าร่วมโครงการไปศึกษาดูงาน อบรม หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชุมชนอื่น ๆ

5. จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้กับคณาจารย์และนักเรียนกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวาง

6. เก็บข้อมูลเพื่อประเมินการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรกับครู นักเรียน ผู้ปกครอง และคนในชุมชน โดยการสอบถาม และสัมภาษณ์

7. จัดประชุมเพื่อสรุปผลการดำเนินงานและเสนอผลการวิจัย พร้อมรับฟังข้อคิดเห็นจากชุมชน ทั้งนี้รายละเอียดของการดำเนินการตามในระยะที่ 2 ได้นำเสนอต่อไป

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน ถูกต้องชัดเจนเพียงพอสำหรับตอบคำถามการวิจัยโดยมีการดำเนินการดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทุกคน ถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพราะเป็นผู้ที่เข้าใจและทราบว่าจะเก็บข้อมูลอย่างไรด้วยวิธีใดจึงจะตอบคำถามการวิจัยดังกล่าวข้างต้นได้ โดยมีเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับนักวิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) สมุดบันทึกข้อมูล (Field notes) 2) กล้องถ่ายรูป 3) เทปบันทึกเสียง ซึ่งมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการหาข้อมูลที่ทำให้ทราบพฤติกรรมที่แสดงออกมาเป็นธรรมชาติ เป็นข้อมูลโดยตรงตามสภาพความเป็นจริง โดยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) หรือที่เรียกว่า การสังเกตภาคสนาม (Field observation) โดยคณะผู้วิจัยเข้าไปมีกิจกรรมหรือมีส่วนร่วมกับคนในชุมชน ร่วมกระทำการกิจกรรมต่าง ๆ กับคนในชุมชนเพื่อให้ทราบสภาพของชุมชนและพฤติกรรมต่าง ๆ ตามสภาพที่เป็นจริงในชุมชน ทราบความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ ความคิดเห็น สังเกตสภาพทางกายภาพของชุมชนเพื่อทำแผนที่ชุมชน สภาพทางกายภาพของวัด ชุมชน โรงเรียน องค์การบริหารส่วนตำบล สถานีอนามัย บ้านเรือน ฯลฯ สังเกตความสัมพันธ์ของโครงสร้างสังคมเครือญาติ หลังจากที่ได้สังเกตแล้วได้นำข้อมูลมาจดบันทึกย่อ และทำบันทึกรายละเอียดสิ่งที่สังเกตได้โดยละเอียดทุกครั้ง และเมื่อกลับมาได้มีการตรวจสอบความถูกต้องโดยมีการประชุมพูดคุยระหว่างคณะผู้วิจัยที่ไปร่วมกิจกรรม ทั้งนี้คณะผู้วิจัยมีการสังเกตในขณะร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชาวบ้าน เช่น ที่บ้านป่าเลี้ยวที่ร้านกาแฟของหมู่บ้านซึ่งเป็นสถานที่ที่ชาวบ้าน ซึ่งเป็นผู้อาวุโสชาวจีน 5-6 คน ของหมู่บ้านที่ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่บุกเบิกเข้ามาตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้าน ซึ่งในการพูดคุยกัน ผู้อาวุโสส่วนใหญ่พูดคุยกันเป็นภาษาจีน จากการสอบถามพบว่า ผู้อาวุโสเหล่านั้นมีความสุขที่ได้พูดคุยกันเป็นภาษาจีนเพราะได้รู้ถึงความหลังครั้งอยู่เมืองจีน และพูดคุยกันถึงเรื่องราวต่าง ๆ ในหมู่บ้าน โดยในแต่ละวันผู้อาวุโสเหล่านี้จะ

มากินกาแฟที่ร้านป่าเลียงวันละ 3 รอบ คือ ช่วงเช้า ช่วงสาย และ ช่วงบ่ายเวลาประมาณ 15.00–16.00น. ซึ่งในช่วงนี้จะมีผู้ปกครองนักเรียนของโรงเรียนวัดปลักไม้ลายมารับนักเรียนกลับบ้าน ทำให้ชาวบ้านจำนวนมากได้มีโอกาสมาพูดคุยกัน นอกจากนี้ช่วงของการทำบุญเนื่องในเทศกาลต่าง ๆ เช่น วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา วันสงกรานต์ เป็นต้น ชาวบ้านทั้งเชื้อสายจีน และไทย จะมาทำบุญที่ศาลาวัดปลักไม้ลาย โดยนั่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยแบ่งกลุ่มตามเครือญาติพี่น้อง ในการนี้คณะผู้วิจัยได้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และพูดคุยสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ ของชาวบ้านด้วย

2. การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ (Formal interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่มีประเด็นคำถามกำหนดไว้ล่วงหน้า เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของชุมชนจากผู้นำท้องถิ่น ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการ เกษตรอำเภอ อาจารย์ใหญ่ และอาจารย์ในกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวาง รวมทั้งผู้นำชุมชนทั้งผู้นำที่เป็นทางการและผู้นำที่ไม่เป็นทางการ เพื่อให้ได้รับข้อมูลตามประเด็นที่ต้องการ

สำหรับการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ คณะผู้วิจัยมีขั้นตอนการสัมภาษณ์ดังนี้

การสัมภาษณ์ของบุคคลเป็นเทคนิคหนึ่งที่คณะผู้วิจัยใช้มากในการเก็บรวบรวมข้อมูลของชุมชนปลักไม้ลาย โดยการสอบถาม และพูดคุยกับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชนปลักไม้ลาย ในหลาย ๆ ครั้ง และหลาย ๆ โอกาส โดยขั้นตอนในการสัมภาษณ์ดำเนินการดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการสัมภาษณ์
2. การดำเนินการสัมภาษณ์
3. การสรุปและเรียบข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

ขั้นที่ 1 การเตรียมการสัมภาษณ์ ดำเนินการดังนี้

1.1 การทำบทสัมภาษณ์

ก่อนการลงพื้นที่เพื่อทำการเก็บข้อมูลด้วยเทคนิคการสัมภาษณ์นั้น คณะผู้วิจัยจะมีการประชุมร่วมกัน 2 ครั้ง

ครั้งแรก กำหนดประเด็น ขอบเขต และบุคคลที่จะสัมภาษณ์ในแต่ละครั้งซึ่งกำหนดประเด็น ขอบเขตของการสัมภาษณ์ได้มาจากปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งประเด็น และขอบเขตที่กำหนดมีดังนี้

- ความเป็นมาของสมุนไพรในชุมชน บุคคลที่กำหนดจะสัมภาษณ์ คือ ชาวบ้านที่มีอาวสุ เจ้าอาวาสวัดปลักไม้ลาย และ ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน เจ้าหน้าที่อนามัย)
- ทศนคติของชาวบ้านต่อสมุนไพร กลุ่มเป้าหมายที่ถูกสัมภาษณ์ คือ ชาวบ้านชาย/หญิงวัยต่าง ๆ เจ้าอาวาสวัดปลักไม้ลาย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่อนามัย
- พฤติกรรมการใช้สมุนไพรของชาวบ้าน กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ชาวบ้าน ชาย/หญิง เจ้าอาวาสวัดปลักไม้ลาย เจ้าหน้าที่อนามัย เจ้าหน้าที่ประจำร้านขายสมุนไพรของวัดปลักไม้ลาย
- การปลูกขยายพันธุ์สมุนไพรในหมู่บ้านรวมถึงตลาดสมุนไพรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่

แม่ชีวัดปลักไม้ลาย เจ้าหน้าที่ศูนย์สาริต เจ้าอาวาสวัดปลักไม้ลาย ครูผู้รับผิดชอบวิชาเกษตรโรงเรียน วัดปลักไม้ลาย สมาชิกกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ

- การเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชาวบ้าน กลุ่มเป้าหมาย คือ ชาวบ้านทั่ว ๆ ไป

หลังจากกำหนดประเด็น ขอบเขตและกลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์แล้ว มอบหมายให้แต่ละคนในทีมงานไปร่างบทสัมภาษณ์มานำเสนอที่ประชุมในครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 การพิจารณาร่างบทสัมภาษณ์ และซักซ้อมการดำเนินการสัมภาษณ์

เมื่อผู้ที่ได้รับมอบหมายในการร่างบทสัมภาษณ์ทำร่างบทสัมภาษณ์ให้ที่ประชุมพิจารณาถึงความเหมาะสมลำดับและขั้นตอนในการสัมภาษณ์ ตลอดจนปัญหาที่อาจจะพบในการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยทุกคนต้องเข้าใจในบทสัมภาษณ์เป็นอย่างดี เพื่อช่วยในวันลงพื้นที่เก็บข้อมูล

1.2 คณะผู้วิจัยนัดหมายกำหนดวัน เวลา สถานที่ และประเด็นที่สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์

1.3 เตรียมอุปกรณ์สำหรับการสัมภาษณ์ ได้แก่ เทปบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพ

ขั้นที่ 2 การดำเนินการสัมภาษณ์

หลังจากได้แก้ไขบทสัมภาษณ์ จนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การกำหนดนัดหมายกลุ่มเป้าหมายที่จะไปสัมภาษณ์โดยการโทรศัพท์นัดวัน เวลา ที่จะไปขอสัมภาษณ์ ยกเว้น การสัมภาษณ์ชาวบ้าน ไม่มีการกำหนดนัดล่วงหน้า แต่จะลงพื้นที่ไปสัมภาษณ์เลย

ในวันทีลงพื้นที่สัมภาษณ์ คณะผู้วิจัยจะไปสัมภาษณ์เป็นทีมเพื่อช่วยกันในการเก็บรายละเอียดในการสัมภาษณ์ให้ครบทุกประเด็น และช่วยกันแก้ไขปัญหที่อาจเกิดขึ้นในขณะสัมภาษณ์ พร้อมกันนี้ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ และขออนุญาตใช้เครื่องบันทึกเสียงและบันทึกภาพ

การสัมภาษณ์จะมีลักษณะที่ไม่เป็นทางการมากนัก โดยจะทำการสัมภาษณ์ ตามสภาพจริงของกลุ่มเป้าหมาย เช่น สัมภาษณ์กลุ่มแม่ชี ขณะที่กำลังเพาะปลูก ขยายพื้นที่ในสวน สัมภาษณ์ชาวบ้านในไร่หน่อไม้ฝรั่ง หรือทำงานประจำอยู่ หรือเจ้าหน้าที่อนามัยในช่วงทำงาน

ระยะเวลาในการสัมภาษณ์จะขึ้นกับประเด็นของการสัมภาษณ์และสถานการณ์ในขณะทำการสัมภาษณ์

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยแต่ละคนจะทำการบันทึกไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

ขั้นที่ 3 การสรุปและเรียบเรียงข้อมูลจากการสัมภาษณ์

ผู้สัมภาษณ์ได้ทำการสรุปและเรียบเรียงข้อมูลจากการสัมภาษณ์ภายหลังจากที่สัมภาษณ์เสร็จสิ้นแต่ละวัน เพื่อนำเสนอให้ที่ประชุมของคณะผู้วิจัยทุกคนได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้ ก่อนที่จะทำการวิเคราะห์ความหมายของข้อมูลเหล่านั้นต่อไป

3. การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (Informal interview) เป็นการพูดคุยกับผู้นำทั้งที่เป็นทางการและผู้นำที่ไม่เป็นทางการ ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้ปกครองนักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครู นักเรียน รวมทั้งคนในชุมชนที่เป็นผู้ให้ข้อมูล โดยคณะผู้วิจัย มีการเตรียมแนวคำถามกว้าง ๆ มาล่วงหน้า แล้วพูดคุยกับคนในชุมชนในเรื่องทั่ว ๆ ไป เมื่อมีโอกาสก็จะพูดคุยในประเด็นที่ต้องการ นอกจากนี้มีการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant) ซึ่งเป็นผู้ใกล้ชิดที่มีความรู้เรื่องเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของชุมชน หรือพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ หรือเรื่องสมุนไพร หรือประเด็นคำถามอื่น ๆ ตามที่ต้องการ

สำหรับการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการนี้ คณะผู้วิจัยพยายามสัมภาษณ์ในระหว่างร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ร่วมพูดคุยกับชาวบ้านที่ร้านค้าแพของหมู่บ้าน สถานที่จำหน่ายสมุนไพร สถานีอนามัย (อาคารเก่า) ซึ่งใช้เป็นสถานที่แปรรูปสมุนไพรของวัด การชมป่าสมุนไพรหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน ร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่วัด หลังจากเสร็จสิ้นการร่วมกิจกรรมคณะผู้วิจัยได้จัดบันทึกข้อมูลทันที

4. การสอบถามข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยสอบถามข้อมูลทั่วไปของชาวบ้าน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ สมุนไพร กิจกรรมกลุ่มในชุมชน ศักยภาพของชุมชน และมีแบบสำรวจต้นไม้ในชุมชนปลูกไม่ลาย (รายละเอียดในภาคผนวก 3-1) โดยคณะผู้วิจัยและนักศึกษานำแบบสอบถามไปสอบถามชาวบ้านในชุมชน รวมทั้งมีการศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมุนไพร การใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวันของนักเรียน ผู้ปกครอง แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้สมุนไพร

5. การจัดกลุ่มสนทนา (Focus group) คณะผู้วิจัยได้ร่วมกันกำหนดประเด็นการสนทนาและซักถามความเข้าใจในการจัดสนทนา มีคณะผู้วิจัยเป็นผู้นำในการสนทนา (Moderator) เป็นผู้คอยกระตุ้นหรือจุดประเด็นการสนทนาเพื่อเป็นการชักจูงให้ผู้เข้าร่วมสนทนา (Discussant) แต่ละคนแสดงความคิดเห็นตามประเด็นการสนทนา (Discussion guideline) ที่คณะผู้วิจัยเตรียมไว้

ในการนี้คณะผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) และเป็นผู้บันทึกการสนทนา (Notetaker) โดยจดประเด็นการสนทนา และบันทึกบรรยากาศที่เกิดขึ้นระหว่างการสนทนา เช่น พฤติกรรม การกระทำ สีหน้า ของผู้เข้าร่วมสนทนาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกลุ่มสนทนาได้นำนักศึกษานิเทศศาสตร์โทสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ และนักศึกษาศาสนาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่อง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นผู้ช่วย (Assistant) โดยทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือทั่ว ๆ ไป คือเตรียมสถานที่ บันทึกเสียง ร่วมบันทึกประเด็นการสนทนา บริการอาหารว่าง ถ่ายภาพ จัดเตรียมของที่ระลึก เป็นต้น

สำหรับการจัดกลุ่มสนทนา มีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

ขั้นเตรียมการสนทนากลุ่ม ดำเนินการดังนี้

1. คณะผู้วิจัยเตรียมประเด็นการสนทนา โดยมีการประชุมร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยก่อนลงพื้นที่ เพื่อกำหนดบทบาทของคณะผู้วิจัยแต่ละคน โดยกำหนดให้หัวหน้าโครงการวิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) และผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้จดประเด็นการสนทนา (Notaker) และช่วยซักถามสรุปประเด็นเพิ่มเติมในบางโอกาส สำหรับการกำหนดประเด็นสนทนากลุ่ม คณะผู้วิจัยมีการเสนอความคิดเห็นเพื่อให้ได้ประเด็นสนทนาที่ตรงตามวัตถุประสงค์และกำหนดประเด็นไม่ให้มีหลายประเด็นเกินไป แต่ให้ครอบคลุมสาระสำคัญ ซึ่งประเด็นสนทนากลุ่มมีดังนี้

- ลักษณะการดำเนินการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวป่าชุมชนไพรในปัจจุบันเป็นอย่างไรเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงาน การบริหารงานเป็นอย่างไร จำนวนผู้ปฏิบัติงานมีใครบ้าง ค่าตอบแทนที่ได้รับมีการจัดสรรอย่างไร

- มีปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานในด้านใดบ้างเกี่ยวกับด้านการจัดการ การดำเนินงาน ผู้ปฏิบัติงาน สถานที่

- รูปแบบและแนวทางในการพัฒนากิจกรรมเที่ยวป่าชุมชนไพรควรเป็นอย่างไร และควรมีกิจกรรมอะไรบ้าง

- ควรมีการพัฒนาสถานที่ บุคลากร การจัดการ อย่างไรบ้างเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในชุมชนปลักไม้ลาย

- ชุมชนโดยองค์การบริหารส่วนตำบล โรงเรียน และวัดควรมีส่วนร่วมในการพัฒนา กิจกรรมนี้อย่างไร ทั้งในส่วนของการประสานงาน การร่วมแรง และการประชาสัมพันธ์ ฯลฯ

เมื่อกำหนดประเด็นสนทนากลุ่มแล้วคณะผู้วิจัยทดลองสนทนากลุ่มกันเอง โดยยกประเด็นสนทนากลุ่มว่า เมื่อสนทนาตามประเด็นเหล่านี้แล้วมีความเข้าใจหรือไม่ และมีเข้าใจสอดคล้องกันหรือไม่ ประเด็นสนทนากลุ่ม เรียงลำดับข้อตามความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

2. คณะผู้วิจัยนัดหมายกับผู้เข้าร่วมสนทนาเกี่ยวกับประเด็นสนทนากลุ่ม วันเวลาสถานที่

3. คณะผู้วิจัยเตรียมอุปกรณ์เทปบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป ของที่ระลึก และอาหารว่างสำหรับผู้เข้าร่วมสนทนา

ขั้นดำเนินการสนทนากลุ่ม ดำเนินการดังนี้

1. คณะผู้วิจัยแนะนำวัตถุประสงค์ของการจัดกลุ่มสนทนาแก่ผู้เข้าร่วมสนทนา และชี้แจงว่าในการสนทนากลุ่มให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี เมื่อจบในแต่ละประเด็นผู้ดำเนินการสนทนาจะสรุปหากไม่ครอบคลุมสาระสำคัญก็สามารถเสนอแนะเพิ่มเติม ทั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อสรุปของกลุ่มในแต่ละประเด็นก่อนจะเริ่มสนทนาในประเด็นต่อ ๆ ไป

2. ดำเนินการสนทนา ทั้งนี้เริ่มสนทนากลุ่ม เวลา 18.30 น.ที่กุฏิเจ้าอาวาสวัดปลักไม้ลาย โดยหัวหน้าโครงการวิจัยได้สรุปรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงานจัดกิจกรรมการพัฒนาการเรียนรู้ที่คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการในชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนโดยการวิจัยในชั้นเรียนและการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

หลังจากนั้นเริ่มสนทนาตามประเด็นเมื่อผู้เข้าร่วมสนทนาคนใดคนหนึ่งแสดงความคิดเห็นโดยชี้นำความคิด หรือครอบงำความคิด คือ มีอิทธิพลเหนือความคิดเห็นของผู้อื่น ผู้ดำเนินการสนทนาก็พยายามเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนาคนอื่นได้เสนอความคิดเห็น และในกรณีนี้ผู้เข้าร่วมสนทนาเสนอความคิดเห็นนอกประเด็น ผู้ดำเนินการสนทนาก็ตะล่อมกล่อมเกลามาให้เสนอความคิดเห็นเข้าประเด็น ทั้งนี้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนาแต่ละคนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี ได้ต่อยอดความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มคนอื่นซึ่งถือเป็นพลวัตกลุ่ม (Group Dynamic) เมื่อได้ความคิดเห็นหลากหลายในแต่ละประเด็นแล้วมีการสรุปความคิดเห็น โดยดำเนินการสนทนาเช่นนี้จนครบทุกประเด็น

ขั้นปิดการสนทนา

เมื่อดำเนินการสนทนากลุ่มครบทุกประเด็นแล้วผู้ดำเนินการสนทนา สรุปประเด็นการสนทนากลุ่มโดยภาพรวม และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เมื่อไม่มีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จึงกล่าวขอบคุณ ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม และมอบของที่ระลึกได้แก่ผ้าเช็ดหนู และนมแก่ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทำทาน

หลังจากนั้นคณะผู้วิจัยได้ถอดเทปบันทึกเสียงการสนทนา แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามประเด็น และคณะผู้วิจัยร่วมตรวจสอบข้อมูลกับสรุปประเด็นการสนทนากลุ่ม แล้วนำข้อมูลที่ได้แปลความหมายนำไปใช้ในการดำเนินงานต่อไป

6. การนำผลการวิจัยเสนอต่อชุมชนเพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Dialogue) โดยคณะผู้วิจัยได้เสนอผลการวิจัยต่อผู้บริหารและครูกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวางเพื่อให้ข้อคิดเห็นต่อกิจกรรมการพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นและโครงการที่จะดำเนินการต่อไปเพื่อขยายผลรวมทั้งเป็นการตรวจสอบรายงานการวิจัยของคณะผู้วิจัย โดย คณะผู้วิจัยจัดการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 ณ ห้องประชุมโรงเรียนวัดปลักไม้ลาย เนื่องในโอกาสการประชุมประจำปีของกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวาง

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่สำคัญที่สุดคือ ผู้วิจัย ซึ่งประกอบด้วยคณะผู้วิจัยทั้ง 5 คน เพราะเป็นผู้ที่ทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัยดีที่สุดว่าเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่ออะไร นอกจากนั้นยังมีเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. ประเด็นคำถามสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล

2. สมุดบันทึกการสัมภาษณ์ การสังเกต
3. เทปบันทึกเสียง
4. กล้องถ่ายภาพ
5. แบบสำรวจชุมชนไพรในชุมชน
6. แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐาน
7. ประเด็นสัมภาษณ์
8. ประเด็นการสนทนากลุ่ม
9. แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน
10. แบบประเมินการจัดโครงการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน
11. แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจการเป็นมัคคุเทศก์ แบบประเมินการจัดโครงการ ตามโครงการพัฒนามัคคุเทศก์ท้องถิ่น
12. แบบบันทึกการเป็นมัคคุเทศก์น้อยนำชมป่าสมุนไพรวัดปลักไม้ลาย
13. แบบประเมินการปฏิบัติงานของมัคคุเทศก์น้อย
14. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์และขยายพันธุ์พืชสมุนไพร
15. แบบประเมินการเรียนรู้ของชุมชนปลักไม้ลาย โดยสอบถามนักเรียนชั้นอนุบาล-ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และผู้ปกครองในกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวาง
16. แบบสอบถามความคิดเห็นของครูในกลุ่มโรงเรียนทุ่งขวาง เกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการวิจัย

6. ระยะเวลาในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2542 ถึงเดือนมกราคม 2546 รวมเวลา 3 ปี เนื่องจากชุมชนปลักไม้ลาย ตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ซึ่งเป็นสนามในการศึกษา ตั้งอยู่ไม่ไกลจากสถานที่ทำงานของคณะผู้วิจัย คือ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ อำเภอมะเณร จังหวัดนครปฐม ระยะห่างประมาณ 25 กิโลเมตร ดังนั้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลในชุมชน คณะผู้วิจัยจึงใช้เวลาส่วนใหญ่ในวันหยุดราชการ (เสาร์-อาทิตย์) และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ใช้บางช่วงเวลาในวันปฏิบัติงานปกติ ซึ่งบางกรณีอาจเป็นช่วงเช้า ช่วงบ่าย หรือช่วงเย็น คำทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมของชุมชนและประเด็นการศึกษาของคณะผู้วิจัย โดยแบ่งช่วงระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ช่วงที่ 1 การดำเนินการก่อนลงสนาม เพื่อศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การเลือกสนามที่ใช้ในการวิจัย

- ช่วงที่ 2 การสร้างความคุ้นเคยกับชาวบ้าน ผู้นำทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ
- ช่วงที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของชุมชน
- ช่วงที่ 4 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานแก่ชุมชน
- ช่วงที่ 5 การพัฒนากิจกรรมกระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ร่วมกับโรงเรียนและชุมชน
- ช่วงที่ 6 การประเมินผลการพัฒนากิจกรรม
- ช่วงที่ 7 การปรับปรุงกิจกรรม ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
- ช่วงที่ 8 การประเมินผลการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของชุมชน
- ช่วงที่ 9 การนำเสนอผลการวิจัยแก่ชุมชน

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดระยะเวลาที่รวบรวมข้อมูลในสนาม คณะผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อม ๆ กัน คือ หลังจากรวบรวมข้อมูลเสร็จในแต่ละครั้ง คณะผู้วิจัยจะบันทึกข้อมูลอย่างละเอียดพร้อมจัดหมวดหมู่ตามประเด็นที่ต้องการศึกษา และทำการวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสนามครั้งต่อไปด้วย รวมทั้งใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม

คณะผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนข้อมูล โดยตรวจสอบว่าข้อมูลที่รวบรวมมา มีข้อมูลเพียงพอตามประเด็นคำถามการวิจัยหรือไม่ ถ้าข้อมูลไม่ตรงกันจะทำการตรวจสอบอีกครั้งว่าข้อมูลที่เป็นจริงเป็นอย่างไร สำหรับการตรวจสอบข้อมูล คณะผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ดังนี้

1. การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) โดยตรวจสอบว่าข้อมูลที่คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมนั้นถูกต้องหรือไม่ คือการตรวจสอบแหล่งข้อมูลในเรื่อง แหล่งเวลา แหล่งสถานที่ และแหล่งบุคคล โดยการตรวจสอบว่าถ้าเวลาต่างกัน เช่น ข้อมูลที่เก็บได้ในช่วงเช้าหรือเย็น สถานที่ต่างกัน เช่น ข้อมูลที่เก็บได้จากร้านกาแฟหรือกุฏิเจ้าอาวาส บุคคลผู้ให้ข้อมูลต่างกัน เช่น ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้นำที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ ชาวบ้านทั่วไป จะได้ข้อมูลที่เหมือนเดิมหรือไม่ ถ้าได้ข้อมูลตรงกันหลังจากการตรวจสอบสามเส้าแล้วข้อมูลนั้นสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปได้

2. การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีวิทยา (Methodological triangulation) โดยตรวจสอบว่าข้อมูลที่คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมมานั้น ถ้าใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างกัน จะได้ข้อมูลที่เหมือนเดิมหรือไม่ เช่น ถ้าเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์ การสอบถามและข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารตรงกัน ก็สามารถนำข้อมูลนั้นวิเคราะห์ต่อไปได้

ภายหลังจากตรวจสอบข้อมูลแล้ว คณะผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยคณะผู้วิจัยมีการวิเคราะห์ข้อมูลพร้อม ๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการต่อเนื่องถึงหลังเก็บข้อมูลสิ้นสุดลง และการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นคณะผู้วิจัยอาศัยข้อมูลจากมุมมอง

ของคนในชุมชน รวมทั้งคำนึงถึงบริบท (Context) ของชุมชนประกอบด้วย นอกจากนี้คณะผู้วิจัยมีการปรับเปลี่ยนสมมติฐานตลอดเวลา มีการตั้งสมมติฐานชั่วคราว (Working hypothesis) จำนวนมาก และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาและพิสูจน์ว่าเป็นไปตามสมมติฐานหรือไม่ และที่สำคัญที่สุดคือ คณะผู้วิจัยเป็นผู้วิเคราะห์เองโดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลตอบคำถามการวิจัย และบรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดไว้

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมุนไพรที่ได้จากนักเรียน ผู้ปกครอง และครู วิเคราะห์โดยใช้คำร้อยละ

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้เสนอสภาพการศึกษาของชุมชนแก่ผู้นำ แกนนำของชุมชน เพื่อแสดงความคิดเห็น และเสนอแนะสำหรับเป็นข้อมูลแก่คณะผู้วิจัย ในการปรับรายละเอียดต่าง ๆ การดำเนินการในขั้นตอนนี้ถือเป็นการสนทนา (Dialogue) แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ ซึ่งช่วยในการตรวจสอบข้อมูลของชุมชน ในรายงานการวิจัยให้ถูกต้องตามความเป็นจริง

ภาคผนวก

ภาคผนวก 3-1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เรื่องสมุนไพรชุมชน
ปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

ภาคผนวก 3-2 กำหนดการประชุมนำเสนอผลการดำเนินงานการพัฒนาระบบการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร
ชุมชนปลักไม้ลาย

ภาคผนวก 3-1

แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาระบบการเรียนรู้
เรื่องสมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

**แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาระบบการเรียนรู้
เรื่องสมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย
อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม**

ตอนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อ.....นามสกุล.....
2. บ้านเลขที่..... หมู่.....
3. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
4. อายุ.....ปี

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

1. ท่านคิดว่าสุขภาพโดยทั่วไปของท่านเป็นอย่างไร
☐ แข็งแรงดี ☐ เจ็บป่วยเล็กน้อยๆ ป่วยๆ
☐ โรคประจำตัว ระบุ.....
2. เมื่อมีอาการเจ็บป่วยทางร่างกาย ท่านมักปฏิบัติอย่างไร
☐ ซื้อยาแผนปัจจุบันทานเอง ☐ พบแพทย์ที่คลินิก/โรงพยาบาล/สถานเฝ้าระวัง
☐ ซื้อยาแผนโบราณทานเอง ☐ พบแพทย์แผนโบราณ ☐ อื่น ๆ
3. ท่านมีการดูแลสุขภาพให้แข็งแรงอย่างไร
☐ ออกกำลังกาย ☐ กินอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย
☐ อื่น ๆ ระบุ.....
4. ท่านมีบัตรสุขภาพหรือไม่
☐ มี เพราะ.....
☐ ไม่มี เพราะ.....
☐ ไม่รู้จัก
5. ท่านได้ความรู้ในการดูแลสุขภาพ จาก
☐ พ่อ - แม่ ,ญาติพี่น้อง ☐ การเรียน
☐ อ่านหนังสือเอง ☐ อื่น ๆ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรร

○ ไม่รู้จักสมุนไพรร

ประเด็นคำถาม รายละเอียดเกี่ยวกับสมุนไพรที่รู้จัก

1) มีปลุกหรือไม่ 2) ใช้หรือไม่ 3) ใช้อย่างไร 4) ใช้ส่วนใด 5) ทราบได้อย่างไร

[illegible]

ใช้ส่วนใด หมายถึง ส่วนประกอบของสมุนไพรที่นำมาใช้ประโยชน์ เช่น ราก/ลำต้น/ เปลือก /ใบ/ผล/
เมล็ด ฯลฯ

ใช้อย่างไร หมายถึง กระบวนการนำสมุนไพรมาใช้ เช่น ตากแห้ง / ต้ม/คั้นน้ำ/ย่าง/บด/ดอง/อบ ฯลฯ
หรือลักษณะการใช้ เช่น ใช้ชนิดเดียว/ผสมกับชนิดอื่น /ผสมกับอุปกรณ์อื่น ฯลฯ

การใช้สมนไพร เช่น เป็นยารักษาโรค/ ประกอบอาหาร/ เครื่องสำอาง และอื่น ๆ (กันยง กันมี ฯลฯ)

รูปแบบการนำสมนไพรมาใช้ เช่น ทำเป็นลูกกลอน ไล่แคปซูล อัดเม็ด ทำเป็นผง ฯลฯ

ทราบได้อย่างไร เช่น ผ่านร้านยา หมอแผนโบราณ ทางสถานบริการสาธารณสุข ญาติ เพื่อน หรือ
ประสบการณ์ที่ถ่ายทอด

2. ทราบถึงอันตรายของสมุนไพรหรือไม่



ไม่ทราบ



ทราบ.....

3. ความคิดเห็น /ความเชื่อเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร.....

.....

4. ท่านคิดอย่างไรที่วัดปลักไม้ลายดำเนินการเกี่ยวกับสมุนไพร (มีการป่าสมุนไพร มีการแปรรูปสมุนไพร และมีร้านค้าสมุนไพร).....

.....

5. ผู้รู้เกี่ยวกับสมุนไพรในหมู่บ้าน มีใครบ้าง

1..... 4..... 7.....

2..... 5..... 8.....

3..... 6..... 9.....

ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมกลุ่มในชุมชน

ประเด็นคำถาม 1)ทราบไหมว่าชุมชนมีกลุ่ม/กิจกรรมอะไรบ้าง 2) เป็นสมาชิกกลุ่มไหน 3) เพราะอะไร

4) เข้าร่วมกิจกรรมบ่อยไหม 5) ได้ประโยชน์อะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 5 ศักยภาพของชุมชน

ประเด็นคำถาม 1) ถ้าชุมชนนี้จะพัฒนาเรื่องเกี่ยวกับสมุนไพร จะทำได้อย่างไร หรือต้องทำอะไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสำรวจต้นไม้ในชุมชนปลูกไม้ลาย

ชื่อ-นามสกุล

เจ้าบ้าน.....

บ้านเลขที่.....

โปรดระบุชื่อต้นไม้ที่มีอยู่ในบริเวณบ้านของท่าน

- ต้นไม้ที่รู้จักชื่อ มีจำนวน.....ชนิด คือ

1.....	2.....	3.....
4.....	5.....	6.....
7.....	8.....	9.....
10.....	11.....	12.....
13.....	14.....	15.....
16.....	17.....	18.....
19.....	20.....	21.....
22.....	23.....	24.....
25.....	26.....	27.....
28.....	29.....	30.....
31.....	32.....	33.....
34.....	35.....	36.....
37.....	38.....	39.....
40.....	41.....	42.....
43.....	44.....	45.....

- ต้นไม้ที่ไม่รู้จักชื่อ มีจำนวน.....ชนิด

วันที่สำรวจ.....

ผู้สำรวจ.....

ภาคผนวก 3-2

กำหนดการประชุมนำเสนอผลการดำเนินงานการพัฒนา
กระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลูกไม่ลาย

**กำหนดการประชุมนำเสนอผลการดำเนินงานการพัฒนา
กระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย
วันศุกร์ที่ 29 พฤศจิกายน 2545**

8.00 - 8.15 น.	ลงทะเบียน
8.15 - 8.30 น.	พิธีเปิดการประชุม โดย ท่านพระครูสุธรรมนาถ เจ้าอาวาสวัดปลักไม้ลาย
8.30 - 10.00 น.	บรรยายพิเศษ เรื่อง "สถานภาพและความก้าวหน้าของผู้สอนในยุคปฏิรูปการศึกษา" โดย อาจารย์ปรีชา นิพนธ์พิทยา หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ จังหวัดนครปฐม
10.00 - 12.00 น.	นำเสนอผลการดำเนินงานพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลักไม้ลาย (โรงเรียนละ ประมาณ 30 นาที) ● โรงเรียนเมืองเก่ากำแพงแสน ● โรงเรียนบ้านหนองขาม ● โรงเรียนวัดปลักไม้ลาย ● โรงเรียนบ้านหลักเมตร ● โรงเรียนบ้านบ่อน้ำพุ
12.00 - 13.30 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.30 - 13.40 น.	สรุปการดำเนินการวิจัย
13.40 - 14.15 น.	ระดมสมอง กลั่นกรองความคิดเห็นเกี่ยวกับผลผลิตจากการเรียนรู้เรื่องสมุนไพร ● ผลที่เกิดขึ้นกับครู นักเรียน ชุมชน ● ปัจจัย เงื่อนไข ความสำเร็จของการทำงาน ● ความคาดหวังต่อสถาบันอุดมศึกษา
14.15 - 14.30 น.	แบ่งกลุ่มย่อย ให้ศึกษาผลการวิเคราะห์การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรของคณะผู้วิจัย และเตรียมวิพากษ์
14.30 - 15.00 น.	วิพากษ์ผลการเรียนรู้
15.00 - 15.30 น.	โรงเรียนประชุมเสนอโครงการพัฒนาเรื่องสมุนไพรที่จะทำต่อเนื่อง
15.30 น.	ปิดการประชุม



หมายเหตุ เวลา 10.30 และ 14.30 น. รับประทานอาหารว่าง

แบบสอบถามความคิดเห็นของครู
เกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการวิจัยเรื่อง
"การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลูกไม้ลายๆ "

1. โรงเรียนที่สอน

- | | |
|--|---|
| ☐ โรงเรียนเมืองเก่ากำแพงแสน | ☐ โรงเรียนบ้านหนองขาม |
| ☐ โรงเรียนวัดปลักไม้ลาย | ☐ โรงเรียนบ้านหลักเมตร |
| ☐ โรงเรียนบ้านบ่อน้ำพุ | |

2. ระดับชั้นที่สอน.....วิชา.....

3. ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมใดบ้าง เลือกตอบตามกิจกรรมที่ท่านเข้าร่วม (เลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ☐ กิจกรรมส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนโดยบูรณาการเรื่องสมุนไพร
- ☐ กิจกรรมส่งเสริมให้ครูพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยบูรณาการเรื่องสมุนไพร
- ☐ กิจกรรมส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานผ่านการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร
- ☐ กิจกรรมส่งเสริมการขยายพันธุ์พืชสมุนไพรในโรงเรียน
- ☐ กิจกรรมให้นักเรียนเรียนรู้เรื่องสมุนไพรผ่านการเป็นมัคคุเทศก์

4. สิ่งที่ท่านได้รับการจากการเข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการวิจัย เรื่อง "การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เรื่องสมุนไพรชุมชนปลูกไม้ลายๆ "

1.
2.
3.
4.
5.