

การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา
: กรณีศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สงกรานต์ ศรีจันทร์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กันยายน 2546

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
ภาควิชาพืชสวน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖

- 4 S.A. 2546

วิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาพืชสวน
ของสาขาวิชาเกษตรกรรม
วิชาพืชสวน
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

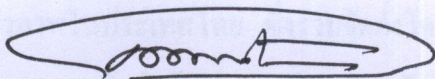
ในสาขาวิชา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
ปี ๒๕๔๖

การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา
: กรณีศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

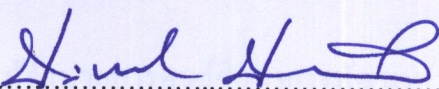
สงกรานต์ ศรีจันทร์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

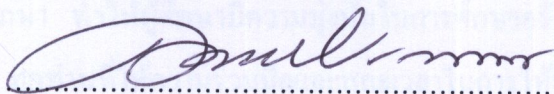
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



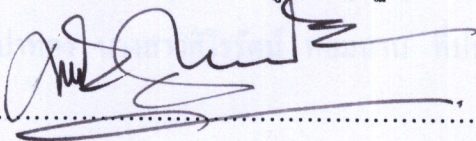
..... ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. อนุรักษ์ ปัญญานววัฒน์



..... กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ประหยัด ปานดี



..... กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กรรณิการ์ กู้อะเสริฐ



..... กรรมการ
นายคณิต ธนุธรรมเจริญ

9 กันยายน 2546

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร. อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ จนการศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ประหยัด ปานดี ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรมการ ภูประเสริฐ และอาจารย์คณิต ธนุธรรมเจริญ ที่กรุณารับเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์และช่วยชี้แนะ ตลอดจนให้ความรู้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรมการ ภูประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษา และคณาจารย์ สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ที่ดูแลให้คำปรึกษาและให้ความรู้ตลอดระยะเวลาการศึกษา

“ผลงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งร่วมจัดตั้งโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ รหัสโครงการ BRT T_446004” ผู้ศึกษาขอขอบคุณโครงการนี้ที่เล็งเห็นความสำคัญด้านความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการจัดสรรทุนสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ นายประดับ กลัดเข็มเพชร ผู้ให้ข้อมูลสัมภาษณ์ เอื้อเฟื้อข้อมูล รายละเอียดที่เป็นประโยชน์ในการศึกษา ทำให้ผู้ศึกษามีความมุ่งมั่นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ อีกทั้งหัวหน้าฝ่ายทุกฝ่าย เจ้าหน้าที่ ลูกจ้าง ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและสละเวลาในการให้ข้อมูล โดยเฉพาะอาจารย์คณิต ธนุธรรมเจริญ คุณรพี ทับทิมทอง คุณศรีวรรณ คั่นนาค คุณอดุลย์ มีสุข นางสาวศิรินทร์ สายทอน นางสาวจอมขวัญ มหาจำปาทอง นางสาวศิริรัตน์ หอมนาน ที่ประสานงานให้ความสะดวกในการเก็บข้อมูล

ขอขอบพระคุณ ผู้นำชุมชนรอบบริเวณศูนย์ฯ 3 ชุมชน ที่ได้กรุณาให้สัมภาษณ์จึงทำให้การเก็บข้อมูลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย รวมทั้งนักท่องเที่ยวที่เป็นทั้งเกษตรกร นักเรียน/นักศึกษา ประชาชนที่สนใจทั่วไปที่ได้เข้ามาเยี่ยมชมศูนย์ฯ แห่งนี้ ณ ช่วงเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เปิดโอกาสให้ผู้ศึกษาได้รับฟังการประชุม สัมมนา ที่มีเกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยของผู้ศึกษาหลายครั้งด้วย

ขอกราบขอบพระคุณและขอบคุณผู้ที่กล่าวนามและมีได้กล่าวนาม ที่มีส่วนช่วยเหลือในการทำงานวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ รุ่น 63 และขอขอบคุณนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทุกรุ่น ที่ให้กำลังใจเสมอมา

สิ่งสำคัญที่สุดและขาดเสียมิได้ในความสำเร็จภายในครอบครัวครั้งนี้คือ แม่ พี่ ๆ หลาน ๆ ญาติทุกคน รวมถึง คุณทศพร ยานะวิน และคุณปรัชญา นางรุ่ง ที่คอยห่วงใย ให้ความรักให้การสนับสนุน เป็นกำลังใจ และให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้ศึกษาเป็นอย่างดีเสมอมา ทำให้ผู้ศึกษามีความพยายามมุ่งมั่นตลอดระยะเวลาการศึกษาในครั้งนี้จนประสบความสำเร็จ

ท้ายที่สุดนี้ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาหวังว่าคงมีประโยชน์บ้างไม่มากนักน้อย สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา คุณค่าและประโยชน์ที่พึงมีนี้ ผู้ศึกษาขอบอบแต่ บิดา มารดา ผู้มีอุปการะคุณ คณาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้อันมีค่ายิ่งแก่ผู้ศึกษา และผู้ที่มีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน

สงกรานต์ ศรีจันทร์

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา :
กรณีศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ผู้เขียน นางสาวสงกรานต์ ศรีจันทร์

ปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. อนุรักษ์	ปัญญานุวัฒน์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ประหยัด	ปานดี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรณิการ์	ภูประเสริฐ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา กรณีศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ (1) เพื่อศึกษาบริบทของศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ (2) เพื่อศึกษาศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ฯ ในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา (3) เพื่อศึกษาแนวทางและมาตรการในการพัฒนาศูนย์ฯ ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา และ (4) เพื่อวิเคราะห์และเสนอแนวทางในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ ให้ยั่งยืนเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

ข้อมูลที่จำเป็นถูกรวบรวมด้วยการผสมผสานวิธีการต่างๆ เช่น การสำรวจ การสัมภาษณ์แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่มเฉพาะ ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดได้นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาในรูปของการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ อย่างไรก็ตามเทคนิคการวิเคราะห์

เนื้อหาและการวิเคราะห์จุดแข็ง – จุดอ่อน เพื่อหาศักยภาพและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ ได้ถูกนำมาใช้เช่นเดียวกัน

ผลการศึกษาครั้งนี้ กล่าวโดยสรุปได้ว่า 1) ศูนย์ฯ ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นสถานที่สำหรับการศึกษาค้นคว้า ทดลองและสาธิตด้านการเกษตรให้เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ของพื้นที่ เพื่อชุมชนในท้องถิ่นสามารถเรียนรู้และนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ มิใช่เป้าหมายเพื่อการท่องเที่ยว 2) ศูนย์ฯ มีโครงสร้างและองค์ประกอบภายใน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านกายภาพของพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ความหลากหลายทางชีวภาพและกิจกรรมที่น่าจะสนับสนุนการพัฒนาการท่องเที่ยวได้ แต่ที่พบว่ามีข้อจำกัดคือ บุคลากร งบประมาณเฉพาะการท่องเที่ยว บริการพื้นฐานบางประการเช่น โทรศัพท์สาธารณะ และร้านอาหาร 3) ศูนย์ฯ น่าจะสามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา ที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้จากการดำเนินงานสู่สาธารณชนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ต้องสนับสนุนให้มีการส่งเสริมและพัฒนาการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวตามหลักวิชาการมากขึ้น 4) ความหลากหลายทางชีวภาพ ที่เกิดจากการดำเนินการของศูนย์ฯ กลายเป็นเสน่ห์ที่สำคัญในการดึงดูดนักท่องเที่ยว

สิ่งที่พบเพิ่มเติมจากการทำการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน (SWOT) ด้านศักยภาพเชิงการท่องเที่ยว ทำให้ทราบว่าศูนย์ฯ มีจุดแข็งและจุดอ่อนที่สำคัญและเด่นชัดหลายประการ กรณีของจุดแข็งพบว่าศูนย์ฯ มีความหลากหลายทางชีวภาพ และความสวยงามของธรรมชาติ ตลอดจนความสำเร็จของกิจกรรมเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สำคัญ กรณีของจุดอ่อนพบว่าความจำกัดบางอย่างของสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานและการบริหารจัดการศูนย์ฯ ด้านการท่องเที่ยวเป็นปัจจัยจำกัดที่สำคัญ

Thesis Title Resource and Environmental Management for Developmental Tourism :
 A Case of Huai Hong Khrai Development Study Center,
 Under the Royal Initiative Project

Author Miss Songgran Srichan

Degree Master of Arts (Man and Environment Management)

Thesis Advisory Committee

Assoc.Prof.Dr. Anurak Panyanuwat Chairperson

Assoc.Prof. Prayad Pandee Member

Asst.Prof. Kannikar Bhuprasert Member

Abstract

This study, namely, "Resource and Environmental Management for Developmental Tourism: A Case of Huai Hong Khrai Royal Development Study Center, Under the Royal Initiative Project" aimed at; (1) studying the context of the Center; (2) studying the potential of resources management as a developmental tourism source; (3) finding out guidelines and measures to develop the Center as a developmental tourism source and (4) analyzing and recommending guidelines for conservation of biodiversity of the center as a developmental tourism source.

Data were collected through various means, such as surveying, interviewing, using questionnaires and focus group discussions. Descriptive statistic techniques, namely, frequency and percentage distributions, and SWOT analysis were employed in addition to a content analysis in the data analysis.

The findings were as follows:

1) The center was originally founded at the site for the purposes of agricultural research, demonstration, and study suitable for the geographical area. It was intended to provide opportunities for local people and the public to learn and apply what have acquired in their daily life. It was not originally designed for tourism purposes. 2) What appears in the center, especially physical aspect, basic facilities and utilities, biodiversity and activities seemed to enable the development of the center as a potential tourism site. However, a lack of personnel, financial support, and some facilities were rather limited for tourism purpose. 3) The center might be developed as a tourism site for exchanges of experiences and learning among the public, not the place for economic or business profit making. 4) Biodiversity within the center as the result of the center's management was founded as a charming factor among other tourism attraction.

Moreover, there are some significant strengths and weaknesses found from the SWOT analysis, as for as Tourism development in the Center in concerned. Among them are: biodiversity; natural beauty; and activities. On the other hand, some weaknesses such as limitations of some sorts of facilities and of tourism management were found.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ช
สารบัญ	ณ
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิ	ฅ
สารบัญแผนที่	ณ
สารบัญรูปภาพ	ด
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	3
1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่	4
1.3.2 ขอบเขตด้านประชากร	5
1.3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา	5
1.3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา	7
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2 หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 ความนำ	9
2.1.1 หลักการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism)	9
2.1.2 แนวคิด “พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	10

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.1.3 แนวคิดการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT Analysis)	12
2.1.4 แนวคิดพื้นที่เชิงกิจกรรม (Activity Space)	14
2.1.4.1 พฤติกรรมการเดินทาง (Travel Behavior)	15
2.1.4.2 พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer's Behavior)	15
2.1.4.3 พฤติกรรมเชิงนันทนาการ (Recreational Behavior)	19
2.1.5 แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน (People Participation)	20
2.1.6 แนวคิดระบบการท่องเที่ยว (Tourism System) และแนวคิด องค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว (3 As)	21
2.1.6.1 ระบบการท่องเที่ยว (Tourism System)	21
2.1.6.2 องค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว (3As)	23
2.1.7 แนวคิดด้านการตลาดและแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)	24
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28
2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา	35
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย	36
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	36
3.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล	39
3.3 เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	39
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล	41
บทที่ 4 ผลการศึกษา	45
4.1 บริบทของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ	45
4.1.1 ประวัติความเป็นมาและการจัดตั้งศูนย์ฯ	45
4.1.2 ลักษณะที่ตั้งและกายภาพ	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1.3 พระราชดำริเกี่ยวกับการจัดตั้งและการดำเนินงานศูนย์ฯ	52
4.1.4 วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์ฯ	54
4.1.5 ประเภทและลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินการ	57
4.1.6 กิจกรรมที่ดำเนินการ	61
4.1.7 การบริหารจัดการทั่วไป	64
4.2 ศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ฯ	
ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา	67
4.2.1 ข้อมูลพื้นฐานจากนักท่องเที่ยว	67
4.2.2 ข้อมูลพื้นฐานจากบุคลากรของศูนย์ฯ นักวิชาการและคณาจารย์ ที่เกี่ยวข้อง	80
4.2.3 ข้อมูลพื้นฐานจากผู้นำชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ	84
4.2.4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT Analysis)	89
4.2.5 ศักยภาพในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของศูนย์ฯ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา	95
บทที่ 5 ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ	99
5.1 ธรรมชาติและความสำคัญ	99
5.1.1 ธรรมชาติของความหลากหลายทางชีวภาพ	99
5.1.2 ความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ	100
5.2 ประเภทของความหลากหลายทางชีวภาพ	102
5.2.1 ความหลากหลายในเรื่องชนิด (Species Diversity)	102
5.2.2 ความหลากหลายของพันธุกรรม (Genetic Diversity)	103
5.2.3 ความหลากหลายของระบบนิเวศ (Ecosystem Diversity)	103
5.3 ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ	104

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.3.1	บริบทของพื้นที่ในอดีตก่อนจัดตั้งเป็นศูนย์ฯ เน้นความหลากหลายทางชีวภาพ (ประเภท/จำนวนของพืชและสัตว์)	106
5.3.2	สภาพปัจจุบัน เน้นความหลากหลายทางชีวภาพ (ประเภท/จำนวนของพืชและสัตว์)	107
5.3.3	สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ	111
5.4	สรุป	112
5.5	แนวทางและมาตรการในการพัฒนาศูนย์ฯ ให้ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาและแนวทางในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ	113
5.5.1	แนวทางและมาตรการในการพัฒนาศูนย์ฯ ตามหลักการของส่วนประสมทางการตลาด	113
5.5.2	แนวทางและมาตรการในการพัฒนาศูนย์ฯ ให้ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา	114
5.5.3	แนวทางและมาตรการในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ ให้เป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา	116
5.5.4	แนวทางและมาตรการในการบริหารจัดการศูนย์ฯ เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา	117
บทที่ 6	สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	119
6.1	สรุปผลการวิจัย	119
6.2	การอภิปรายผล	127
6.3	ข้อเสนอแนะ	134
6.3.1	ข้อเสนอแนะด้านหลักการ	134
6.3.2	ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	135

	หน้า
บรรณานุกรม	136
ภาคผนวก	140
ภาคผนวก ก. รายชื่อบุคลากร/เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ที่ได้ให้สัมภาษณ์	141
ภาคผนวก ข. รายชื่อผู้นำชุมชน/หมู่บ้านที่ได้ให้สัมภาษณ์	143
ภาคผนวก ค. รายชื่อนักวิชาการ/คณาจารย์จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้	144
ภาคผนวก ง. - แบบสอบถามบุคลากร/เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ	145
- แบบสอบถามนักท่องเที่ยว	150
- แบบสอบถามผู้นำชุมชน/หมู่บ้าน ประเด็นเจาะลึกและ สนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) สำหรับ Key Informants ในชุมชน	158
ภาคผนวก จ. ตารางแตกวัตถุประสงค์	160
ภาคผนวก ฉ. เส้นทางเข้า 3 ชุมชน/หมู่บ้านกลุ่มเป้าหมาย	165
ภาคผนวก ช. รูปแสดงชนิดพันธุ์นกที่สำรวจพบในพื้นที่ศูนย์ฯ	169
ประวัติผู้เขียน	187

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	ตารางตัวอย่างของ SWOT Analysis	43
4.1	แสดงลักษณะภูมิอากาศ (พ.ศ.2528-2538)	50
4.2	ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว	68
4.3	ลักษณะและเป้าหมายการเดินทางของนักท่องเที่ยว	70
4.4	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจ/ประทับใจของ นักท่องเที่ยวที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานและบริการเบื้องต้นของศูนย์ฯ	72
4.5	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความรู้และความเข้าใจของนักท่องเที่ยว ที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ หลังการเยี่ยมชมและเรียนรู้	74
4.6	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อ ความจำเป็นในการปรับปรุง/แก้ไขสิ่งต่าง ๆ ของศูนย์ฯ	76
4.7	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ระดับประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ นักท่องเที่ยวได้รับจากการเยี่ยมชมศูนย์ฯ	78
4.8	ตารางแสดงแมทริกซ์	90
6.1	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการท่องเที่ยวทั่วไป (Mass tourism) กับการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา	123

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
2.1	กระบวนการในการตัดสินใจ	16
2.2	S-R Theory	17
2.3	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบระบบการท่อดึงเกี่ยว	22
2.4	กรอบแนวคิดในการศึกษา	35
5.1	ความหลากหลายทางชีวภาพกับระบบนิเวศ	100

สารบัญแผนที่

แผนที่		หน้า
1	แสดงการแบ่งพื้นที่เพื่อพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ	4
2	แสดงเส้นทางเข้าชุมชน/หมู่บ้านตลาดชัยเหล็ก	166
3	แสดงเส้นทางเข้าชุมชน/หมู่บ้านป่าไผ่	167
4	แสดงเส้นทางเข้าชุมชน/หมู่บ้านห้วยบ่อทอง	168

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แสดงชนิดพันธุ์นกที่สำรวจพบในพื้นที่ศูนย์ฯ	170
	- ชนิดพันธุ์นกท้องถิ่น จำนวน 97 ชนิด	170
	- ชนิดพันธุ์นกอพยพ จำนวน 30 ชนิด	183

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นหนึ่งในจำนวน 6 ศูนย์ศึกษาการพัฒนาในภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ ซึ่งเกิดจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ความเป็นมาของศูนย์ฯ เกิดขึ้นด้วยความสนพระทัยและความห่วงใยในชีวิตความเป็นอยู่ของพสกนิกรทุกหมู่เหล่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกษตรกรซึ่งมีฐานะยากจน ทรงมีพระราชดำริที่จะพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนให้เกิดความ **“พออยู่ พอกิน”** ด้วยการให้มีการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ ขึ้น เพื่อให้เป็นสถานที่สำหรับการสาธิต การศึกษาวิจัย รวบรวมผลการศึกษาค้นคว้า และวิทยาการแผนใหม่ในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมอาชีพ การพัฒนาสภาพแวดล้อม และการอนุรักษ์ดินน้ำลำธาร ทั้งนี้โดยมีพระราชประสงค์ที่จะให้นำผลทางวิชาการเหล่านี้ไปสาธิตและพัฒนาให้เหมาะสม ด้วยพระปรีชาญาณ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวยังทรงมีพระราชดำริเพิ่มเติมอีกว่า ศูนย์ศึกษาการพัฒนาต้องมีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของแต่ละท้องถิ่น ผลมกมลกลืนกับวิถีชีวิตของประชาชน และที่สำคัญคือการผสมผสานความรู้จากหลากหลายสาขาวิชา เพื่อให้ราษฎรที่พบเห็นสามารถเข้าใจและนำไปปฏิบัติจริงได้ง่าย

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณป่าขุนแม่กวง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ครอบคลุมพื้นที่โครงการประมาณ 8,500 ไร่ เกิดจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2525 พระราชประสงค์ของศูนย์ฯ แห่งนี้คือ เป็นศูนย์กลางการค้นคว้า ศึกษา ทดลองและวิจัยเพื่อหารูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมกับพื้นที่ภาคเหนือ ด้วยพระราชอริยภาพและพระบารมี ทำให้ปรัชญาการพัฒนา **“ค้นหา – ปลายทาง”** ประสบผลสำเร็จอย่างดียิ่ง กล่าวคือ ณ ค้นหา สามารถรักษาป่าไม่รักษาแหล่งต้นน้ำไว้ได้และวิถีชีวิตระบบพึ่งธรรมชาติ ณ ปลายทาง สามารถทำการประมง ทรัพยากรแหล่งน้ำ ลำธาร และวิถีชีวิตอันเกี่ยวกับการพึ่งพาทรัพยากรแหล่งน้ำระหว่างทาง (จากค้นหาสู่ปลายทาง) สามารถสร้างงาน สร้างอาชีพได้หลายอย่าง ทั้งเกษตรกรรม กสิกรรม ปศุสัตว์ เกษตรอุตสาหกรรม และพัฒนาที่ดิน วิถีชีวิตแบบพึ่งพาตนเองหรือระบบพอเพียง พอมีพอใช้ เป็นรากฐานทางสังคมวัฒนธรรม (Socio-Culture)

ภายในศูนย์ฯ มีกิจกรรมต่างๆ ซึ่งมีผลการปฏิบัติงาน ได้แก่ งานศึกษาและพัฒนาแหล่งน้ำ งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้ งานศึกษาและพัฒนาที่ดิน งานศึกษาและทดสอบการปลูกพืช งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบประณีต งานศึกษาและพัฒนาปศุสัตว์และโคนม งานศึกษาและพัฒนาการประมง งานอนุรักษ์และพัฒนาอาชีพเพาะเลี้ยงกบ งานเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ งานการดำเนินงานพัฒนาหมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ งานเกษตรกรรมทฤษฎีใหม่ และงานศึกษาและพัฒนาการใช้หญ้าแฝก ซึ่งถือว่าเป็นศูนย์ศึกษาการพัฒนาที่ครบวงจรและใหญ่ในระดับภูมิภาค

ความสำเร็จของศูนย์ฯ ส่งผลให้บุคคลกลุ่มต่าง ๆ เลือกเป็นสถานที่ดูงานและเยี่ยมชมเพื่อศึกษาหาความรู้ ผู้ที่เข้าเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ซึ่งมีทุกระดับ ทุกหมู่เหล่า มีนักเรียน เกษตรกร นิสิตนักศึกษา บุคคลทั่วไป ข้าราชการ นักวิชาการ ชาวต่างประเทศ รวมตลอดจนทูตานุทูตซึ่งเป็นแขกของรัฐบาล และประมุขหรือผู้นำประเทศที่เป็นพระราชอาคันตุกะของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ความทราบถึงได้ฝ่าละอองธุลีพระบาทและทรงมีพระราชดำริเพิ่มเติมกับผู้เกี่ยวข้องว่าไม่ประสงค์จะให้ศูนย์ฯ เป็นเสมือนแหล่งหรือสถานที่ท่องเที่ยวอื่นโดยทั่วไปที่นักท่องเที่ยวไปเที่ยวชม ถ่ายรูป ซื้อของที่ระลึกแล้วก็เดินทางกลับ แต่มีพระประสงค์ที่จะให้ศูนย์ฯ แห่งนี้ เป็นเสมือน **“พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต”** และการเดินทางไปเที่ยวชมของนักท่องเที่ยว ควรจะได้เรียนรู้และรับเอาประสบการณ์ที่ได้พบเห็นไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ ซึ่งทรงปรารภว่าอยากให้ เป็น **“สถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา”**

จากที่มาดังกล่าวแล้วข้างต้น ผู้ศึกษามีความเห็นว่าศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ มีทรัพยากรที่มีศักยภาพสูง ทั้งทรัพยากรธรรมชาติและกิจกรรมทางวิชาการ ที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญได้ อย่างไรก็ตามการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวมิอาจทำให้ประสบผลสำเร็จได้โดยให้ความสำคัญกับองค์ประกอบด้านสถานที่เพียงอย่างเดียว หากแต่องค์ประกอบอื่นในระบบการท่องเที่ยว (Tourism System) เช่น นักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ ประชาชนในท้องถิ่น รวมไปถึงการบริหารจัดการ และการตลาด ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาดูด้วยเช่นกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น รวมตลอดจนแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาศูนย์ฯ แห่งนี้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา สมควรที่จะได้มีการศึกษาแนวทางการจัดการทรัพยากรเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาอย่างเป็นเบื้องต้น เพื่อให้การดำเนินการต่อไปมีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จมากขึ้น

เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานและแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาดังกล่าวแล้วข้างต้น มีประเด็นปัญหาการวิจัยสำหรับการศึกษาที่ต้องการคำตอบที่สำคัญ 3 ประเด็น ดังนี้

1. บริบทของศูนย์ฯ ด้านการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ในการส่งเสริมเชิงพัฒนา ด้านการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมหรือไม่? อย่างไร?
2. ศูนย์ฯ มีทรัพยากรที่เหมาะสมต่อการจัดการท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ อย่างไรบ้าง?
 - 2.1 ด้านการบริหารจัดการในปัจจุบัน
 - 2.2 กิจกรรม
 - 2.3 องค์ประกอบของศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ทั้งนามธรรมและรูปธรรม
 - 2.4 ศักยภาพในการรองรับด้านการท่องเที่ยว
3. จำเป็นต้องมีแนวทางและมาตรการอะไรบ้าง เพื่อดำเนินการให้ศูนย์ฯ เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเชิงพัฒนาที่สมบูรณ์ และมีแนวทางในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ อย่างยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญดังนี้

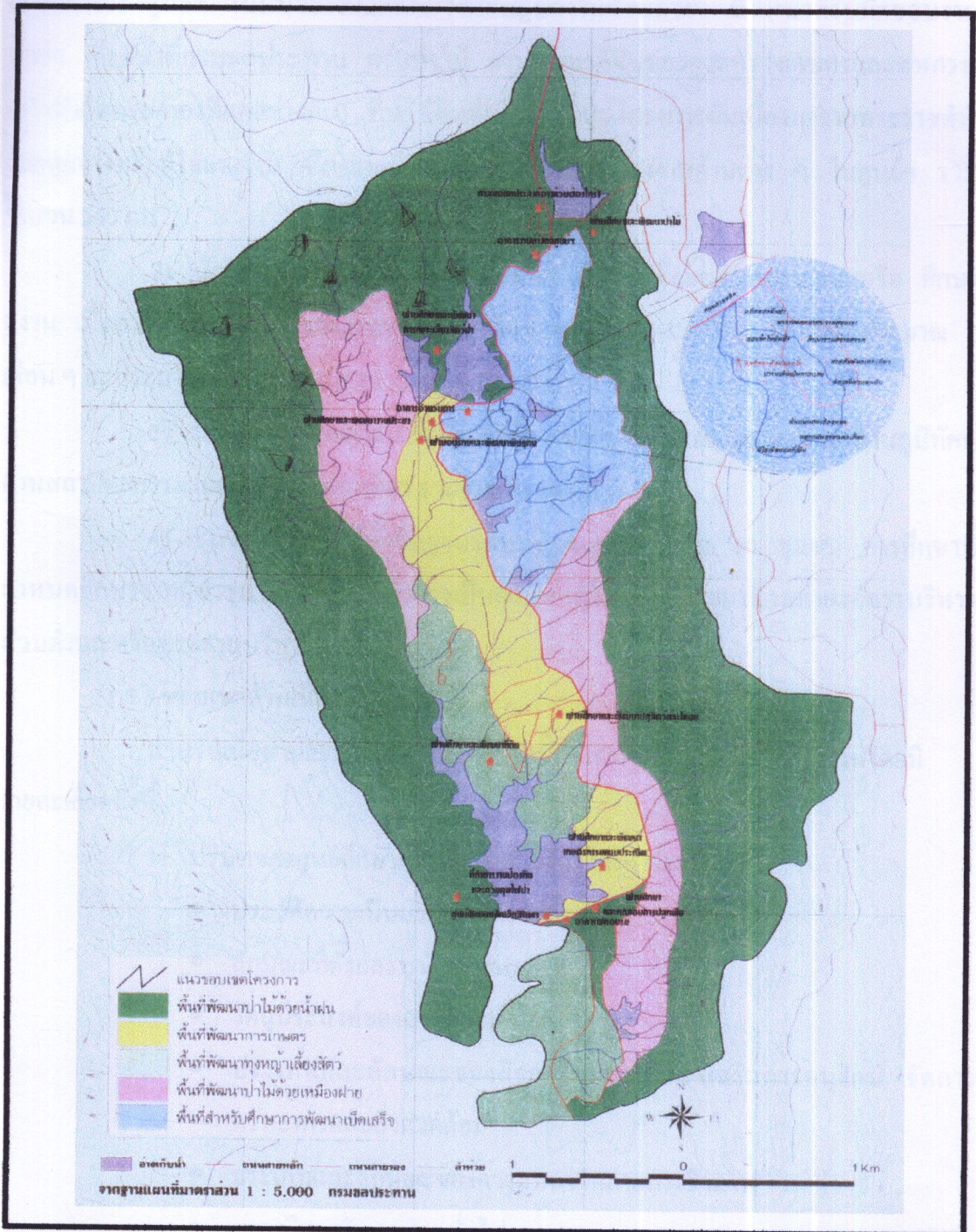
- 2.1 เพื่อศึกษาบริบทของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ในประเด็นที่สำคัญดังนี้คือ ความเป็นมา กิจกรรมการดำเนินการ และความหลากหลายทางชีวภาพ
- 2.2 เพื่อศึกษาศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา
- 2.3 เพื่อศึกษาแนวทางและมาตรการในการพัฒนาให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา
- 2.4 เพื่อวิเคราะห์และเสนอแนวทางในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ให้เป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา กรณีศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาไว้ดังนี้

1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ศึกษา (Study Area) สำหรับการศึกษาครั้งนี้คือ พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ณ บริเวณป่าขุนแม่กวง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งสิ้นโดยประมาณ 8,500 ไร่ (ดูแผนที่ประกอบ)



แผนที่ที่ 1.1 แสดงการแบ่งพื้นที่เพื่อพัฒนาห้วยฮ่องไคร้

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่ใช้สำหรับการศึกษานี้ ประกอบไปด้วยบุคคล 4 กลุ่มหลัก ดังนี้

1) บุคลากรที่ทำงานของศูนย์ฯ หมายถึง ระดับผู้บริหาร หัวหน้าฝ่าย นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ในหน่วยงานและ/หรือฝ่ายปฏิบัติงานส่วนต่างๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานศูนย์ฯ เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน กรมป่าไม้ กรมพัฒนาที่ดินของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (อาจสังกัดกรม/กองที่แตกต่างกัน) ที่ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และลูกจ้างหรือผู้ใช้แรงงาน ซึ่งหมายถึง ชาวบ้านที่เข้ามาใช้แรงงานด้านต่าง ๆ ในศูนย์ฯ รวมจำนวน 550 คน

2) นักท่องเที่ยวชาวไทยทั้งชายและหญิง ผู้เข้าไปเยี่ยมชม อบรมและ/หรือ ศึกษา ดูงาน เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ ในช่วงเวลาที่กำหนดศึกษา (จากการประมาณ 2 เดือน ๆ ละประมาณ 800 คน) รวมจำนวนประมาณ 1,600 คน

3) นักวิชาการ คณาจารย์ที่มีความรู้ความชำนาญ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านภูมิทัศน์ ด้านสถาปัตยกรรม และด้านการท่องเที่ยว รวมจำนวน 10 คน

4) ชุมชน/หมู่บ้านที่ตั้งถิ่นฐานรอบบริเวณศูนย์ฯ รวม 10 ชุมชน การศึกษานี้ กำหนดศึกษาจากผู้นำชุมชน/องค์กร ซึ่งอาจเป็นกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล หรือประธานบริหาร อบต. เป็นต้น

1.3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

สำหรับเนื้อหาและสาระของการศึกษานี้สามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนโดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) บริบทของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ประกอบด้วย
 - ประวัติความเป็นมา และการจัดตั้งศูนย์ฯ
 - ลักษณะที่ตั้งและทางกายภาพ
 - วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์ฯ
 - ประเภทและลักษณะของกิจกรรมด้านการส่งเสริมการอนุรักษ์ จัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 - ประเภทและลักษณะของความหลากหลายทางชีวภาพ
 - การบริหารจัดการโดยทั่วไป

2) ศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ฯ และความเป็นไปได้ในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา ประกอบด้วย

- ความพร้อมด้านงบประมาณ/บุคลากร/การบริหารงาน
- ปัจจัยเกื้อหนุนของการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของศูนย์ฯ เช่น ความเป็นโครงการในพระราชดำริ ประชาชนต้องการมีส่วนร่วม มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ไม่ทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และอื่น ๆ
- ปัจจัยขัดขวางที่มีส่วนยับยั้งหรือชะลอการพัฒนา ทำให้ศูนย์ฯ ไม่สามารถเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาที่สมบูรณ์ได้ เช่น ขาดแคลนงบประมาณและ/หรือคุณภาพของบุคลากร เป็นต้น
- การบริหารจัดการในส่วนที่เกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยว
 - อุปสงค์/อุปทานด้านการท่องเที่ยว
 - สถานการณ์ด้านการตลาดในปัจจุบัน
 - สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน
- ศักยภาพเชิงการท่องเที่ยว หมายถึง จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของศูนย์ฯ ในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาโดยการศึกษาครั้งนี้กำหนดจากตัวชี้วัดศักยภาพในการรองรับดังนี้
 - ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility)
 - สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน (Amenity) เช่น ห้องสุขา ที่จอดรถ เป็นต้น
 - กิจกรรม (Activities)
 - สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) เช่น ความสวยงาม เอกลักษณ์เฉพาะ ความสะอาด บรรยากาศ และคุณค่าเชิงการเรียนรู้
 - ความปลอดภัย (Safety)
 - ความพร้อมของบุคลากร งบประมาณ วัสดุ-อุปกรณ์ อาคารสถานที่ เป็นต้น

3) แนวทางและมาตรการในการพัฒนาศูนย์ฯ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

- การบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

- การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว
 - การส่งเสริมการตลาด
 - การมีส่วนร่วมของประชาชน
 - สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน
 - การถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้
 - การเพิ่มศักยภาพเชิงการท่องเที่ยวของพื้นที่

1.3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษากำหนดศึกษาในช่วงเวลาระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2545 ถึง เดือน กรกฎาคม 2546

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

การท่องเที่ยวเชิงพัฒนา หมายถึง การเดินทางไปท่องเที่ยวและ/หรือเยี่ยมชมทรัพยากรการท่องเที่ยว (กรณีของศูนย์ฯ คือ กิจกรรมการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและทดลองทั้งหมด รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสบการณ์และการเรียนรู้สามารถกลับไปปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน

พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต หมายถึง แหล่งเรียนรู้ รูปแบบแห่งความสำเร็จ จากการศึกษา ค้นคว้า ทดลองตามแนวพระราชดำริ

ระบบท่องเที่ยว หมายถึง ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ด้านการท่องเที่ยว ซึ่งได้แก่แหล่ง/ทรัพยากรการท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ นักท่องเที่ยว และประชาชนท้องถิ่น

รูปแบบแห่งความสำเร็จ หมายถึง การฟื้นฟูพื้นที่ดินน้ำลำธาร เพื่อการพัฒนาในการใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืน

ทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง กิจกรรมหรือสถานที่ที่ได้ผ่านการศึกษา วิจัย และ/หรือทดลองด้านป่าไม้ แหล่งน้ำ พัฒนาที่ดิน เกษตรกรรมแบบประณีต ทดสอบปลูกพืช เกษตรทฤษฎีใหม่ ปศุสัตว์ ประมงและ/หรือการเสริมสร้างความหลากหลายทางชีวภาพจนประสบผลสำเร็จเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน ภายในศูนย์ฯ และขยายผลสู่ชุมชนรอบบริเวณศูนย์ฯ

มาตรการในการจัดการ หมายถึง รูปแบบ แนวทาง และขั้นตอนในการจัดการพื้นที่ศูนย์ฯ เพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา ซึ่งเป็นผลมาจากการวิเคราะห์ศักยภาพในการพัฒนา

ศักยภาพเชิงการท่องเที่ยว หมายถึง ความพร้อมในองค์ประกอบเชิงการท่องเที่ยวของพื้นที่ศูนย์ฯ ประกอบด้วย ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenity) สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) กิจกรรม (Activity) และความปลอดภัย (Safety)

ศักยภาพในการรองรับ หมายถึง ความพร้อมหรือขีดความสามารถของพื้นที่ศูนย์ฯ ในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งพิจารณาจากดัชนีชี้วัดที่สำคัญคือ ความสามารถในการเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน สิ่งดึงดูดใจ และการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว

ปัจจัยเกื้อหนุน หมายถึง ปัจจัยใดๆ ที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุนให้ศูนย์ฯ สามารถถูกพัฒนาไปเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาได้เช่น การดำเนินงานตามเป้าประสงค์ ด้านทางเป็นการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ป่าไม้ ปลายทางด้านการประมง ระหว่างทางมีกิจกรรม อาชีพต่าง ๆ การบูรณาการบุคลากรจากส่วนราชการต่าง ๆ การศึกษาทดลอง วิจัยมีรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมในทุก ๆ ด้าน และสหวิทยาการผสมผสานวิชาการด้านต่าง ๆ ในลักษณะองค์รวม เป็นต้น

ปัจจัยขัดขวาง หมายถึง ปัจจัยใด ๆ ที่มีส่วนยับยั้งหรือชะลอการพัฒนาทำให้ศูนย์ฯ ไม่สามารถพัฒนาไปเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สมบูรณ์ได้เช่น ขาดแคลนงบประมาณ และ/หรือบุคลากรที่ทำงานของศูนย์ขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญหรือความชำนาญเฉพาะด้าน เป็นต้น

ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง การปรากฏของพืชและสัตว์ในพื้นที่หนึ่ง ๆ อันเป็นผลมาจากวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตที่ดำเนินมาตลอด จนถึงปัจจุบัน จำนวนพืชและสัตว์ในแต่ละพื้นที่จะมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้น ๆ เป็นสำคัญ

ศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความสามารถในการจัดการสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ภายในศูนย์ฯ เช่น กิจกรรม ความหลากหลายทางชีวภาพ บุคลากร วัสดุ – อุปกรณ์ และอื่น ๆ เพื่อรองรับการจัดการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

บทที่ 2

หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความนำ

การศึกษาเรื่อง การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา กรณีศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. หลักการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism)
2. แนวคิด “พิพิธภัณฑธรรมชาติที่มีชีวิตและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา”
ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
3. แนวคิดการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)
4. แนวคิดพื้นที่เชิงกิจกรรม (Activity Space)
 - พฤติกรรมการเดินทาง (Travel Behavior)
 - พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer's Behavior)
 - พฤติกรรมเชิงนันทนาการ (Recreational Behavior)
5. แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน (People Participation)
6. แนวคิดระบบการท่องเที่ยว (Tourism System) และองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว (3 As)
7. แนวคิดด้านการตลาดและแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1.1 หลักการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism)

ด้วยแนวคิดที่ว่า การส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมท่องเที่ยวที่ผ่านมา ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคม-เศรษฐกิจของประชาชน และต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ จนทำให้เกิดความเสื่อมโทรมขึ้นในแหล่งท่องเที่ยว นักวิชาการจำนวนหนึ่งจึงได้เสนอหลักการของการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดความยั่งยืน กล่าวคือ เกิดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

สิ่งแวดล้อมถูกทำลายน้อยที่สุด และทรัพยากรการท่องเที่ยวยังสามารถให้บริการด้านการท่องเที่ยวได้อย่างยาวนาน

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้เห็นว่า แนวคิดและหลักการของ Murphy (1994) (อ้างใน มนัส สุวรรณ และคณะ, 2540) เป็นหลักการของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนที่ค่อนข้างครอบคลุมและสมบูรณ์ Murphy กล่าวว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวให้ยั่งยืนอย่างน้อยต้องคำนึงถึงมิติที่สำคัญ 7 มิติ คือ

- (1) การจัดการทรัพยากรที่ดี
- (2) ความต้องการทางเศรษฐกิจ (ความอยู่รอดและผลประโยชน์ชุมชน)
- (3) เคารพในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมชุมชน
- (4) ชำรงไว้ซึ่งสุนทรียภาพของสถานที่
- (5) ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่
- (6) รักษาไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ
- (7) ดำรงไว้ซึ่งระบบสนับสนุนชีวิต (Life supporting systems) ซึ่งหมายถึงระบบนิเวศที่สมบูรณ์

2.1.2 แนวคิด “พิพิธภัณฑธรรมชาติที่มีชีวิตและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา” ของ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเป็นครูผู้ประสิทธิ์ประสาทความรู้สู่คนไทยทุกหมู่เหล่า ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยพระองค์ทรงถ่ายทอดแนวคิดและทฤษฎีที่เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศโดยผ่านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของราษฎร อีกทั้งทรงให้ความสำคัญในเรื่องของเทคโนโลยีวิชาการเกษตรซึ่งเป็นรากฐานชีวิตของสังคมไทยเสมอมา

ทั้งนี้ทรงเห็นว่าในแต่ละท้องถิ่น สภาพพื้นที่ สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนวิธีการดำเนินชีวิต ขนบธรรมเนียม ประเพณีของประชาชนมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการพัฒนาที่จะให้ได้ผลสมบูรณ์จริงจึง ควรดำเนินการให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพต่าง ๆ ของท้องถิ่นนั้น จึงมีพระราชดำริให้จัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาขึ้น เพื่อให้เป็นศูนย์รวมทั้งในเรื่องของการศึกษาและพัฒนา ในส่วนของการศึกษานั้นจะเป็นแหล่งรวบรวมผลของการศึกษา ค้นคว้าวิจัย การสาธิตและพัฒนาวิทยาการแผนใหม่ในสาขาวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ การพัฒนาสภาพแวดล้อมและการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร และหาวิธีนำวิชาการต่างๆ เหล่านี้ ไปสาธิตและพัฒนา

ให้เหมาะสมเพื่อให้่ายต่อการที่ประชาชนจะเรียนรู้และนำไปปฏิบัติได้จริง ดังมีพระราชดำริว่า **“ให้ ศูนย์การศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ทำหน้าที่เสมือนเป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต หรือ อีกนัยหนึ่ง เป็นสรุปผลของการพัฒนา ที่ประชาชนจะเข้าไปเรียนรู้และนำไปปฏิบัติได้”**

การเลือกพื้นที่เพื่อจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาด่าง ๆ นั้น ทรงคัดเลือกพื้นที่ด้วยพระองค์เอง ให้สามารถเป็นพื้นที่ **“ส่วนย่อย”** ที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาและศึกษาวิธีการพัฒนาของภูมิภาคนั้น ๆ โดยมีหน่วยงานต่าง ๆ มาปฏิบัติการร่วมกันและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ในลักษณะเป็นศูนย์รวมของการดำเนินการ

ผลของการปฏิบัติงานตามแนวพระราชดำริ โดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเริ่มตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2525 จนถึงปัจจุบัน ทำให้ศูนย์ฯ กลายเป็น **“ต้นแบบ”** ของการบริหารจัดการที่ถือว่าเป็น **“ตัวอย่าง”** และเป็น **“ขุมทรัพย์ทางปัญญา”** ที่โครงการพัฒนาอื่น ๆ ควรจะใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไปได้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริเกี่ยวกับศูนย์ฯ ว่า **“อยากให้ศูนย์ฯ นี้เป็นคล้าย ๆ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตที่ใคร ๆ จะมาดูว่าทำอะไรกัน”** นอกจากนี้พระองค์ทรงมีพระราชปรารภกับผู้ที่เกี่ยวข้องว่า อยากให้ศูนย์ฯ นี้เป็น **“สถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา”** ซึ่งลักษณะของการจัดสร้าง **“พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา”** อันเป็นแนวพระราชดำริคือ การนำผลการพัฒนามานำเสนอให้ผู้ท่องเที่ยวได้ศึกษาสืบค้นว่า สาเหตุใดที่ทำให้ผลการพัฒนาดังกล่าวนั้นประสบผลสำเร็จ โดยนำเสนอความสำเร็จของการปฏิบัติงานจริงในภาคสนาม การเข้าชมศึกษา **“พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต”** จึงเป็นการนำเสนอการเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นจริง มีชีวิต และการศึกษาหาความรู้ นั้น มิได้จำกัดอยู่เฉพาะแต่ในห้องเรียนหรือเป็นเพียงแบบจำลอง

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น หากได้มีการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ฯ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา โดยอาศัยหลักวิชาการในแขนงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องเหมาะสม โดยประสานความร่วมมือกัน จะช่วยให้ศูนย์ฯ แห่งนี้เป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ สิ่งที่สำคัญคือ นักท่องเที่ยวที่ได้มีโอกาสมาเที่ยวเยี่ยมชมศูนย์ฯ ซึ่งถือว่าเป็น **“ขุมทรัพย์ทางปัญญา”** แล้ว จักได้คิดใคร่ตรองเพื่อนำความรู้ที่ได้รับจากการเที่ยวชมภายในศูนย์ฯ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ สมดังพระราชปรารภของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในการพัฒนาศูนย์ฯ แห่งนี้ให้เป็น **“พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต และ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา”** (ภาควิชาภูมิทัศน์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้, ม.ป.ป.)

2.1.3 แนวคิดการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)

การดำเนินโครงการพัฒนาใด ๆ ให้ประสบผลสำเร็จต้องเริ่มต้นจากการมีแผนที่ดี และแผนที่ที่ดีควรเกิดจากการวางแผนอย่างเป็นระบบ มิใช่เกิดจากความคิดของบุคคลเพียงบางคน หรือบางกลุ่ม ซึ่งหลักการอย่างหนึ่งที่จะนำไปสู่การกำหนดแนวทางและมาตรการที่มีประสิทธิภาพ คือ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค หรือเรียกสั้น ๆ ว่าการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน หรือที่นิยมเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า SWOT Analysis (นันทิยา หุตานุวัตร และณรงค์ หุตานุวัตร, 2543)

การวิเคราะห์จุดแข็ง – จุดอ่อน เป็นเครื่องมือและวิธีการสำหรับนักวางแผนในการ กำหนดแนวทางและมาตรการเพื่อการพัฒนา สำหรับโครงการพัฒนาใด ๆ ก็ตามที่ต้องการให้การ ดำเนินการเป็นไปอย่างมีเป้าหมาย สอดคล้อง และเหมาะสมกับสภาพการณ์หรือบริบทของพื้นที่ ที่จะพัฒนา ส่วนการกำหนดแนวทางและมาตรการพัฒนาอย่างครอบคลุมในทุกมิติคือ ขั้นตอนที่มีความสำคัญมากขั้นตอนหนึ่ง การกำหนดแนวทางและมาตรการสำหรับการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นที่เรียกว่า “บริบท” ของพื้นที่เป็นพื้นฐานข้อมูลดังกล่าว คือ ข้อมูลที่เกี่ยวกับจุดเด่น-จุดด้อย หรือที่เรียกว่า จุดแข็ง-จุดอ่อน รวมไปถึงโอกาสและอุปสรรคที่อาจ เกิดหรืออาจมีขึ้นกับพื้นที่

โดยหลักการของการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนเพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการใน การพัฒนาต้องเริ่มต้นด้วยการเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (Stakeholders) ได้ มีส่วนร่วมมากที่สุด ทั้งนี้โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบเป็นผู้ประสานให้มีนักวิชาการหรือภูมิปัญญา ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมเป็นคณะเพื่อทำการบ่งชี้จุดแข็ง-จุดอ่อนของพื้นที่ แต่ละคนที่ร่วมเป็นคณะทำงาน หรือคณะกรรมการต้องมีความจริงใจ บ่งชี้จุดแข็ง-จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคที่พึงมีในพื้นที่ อย่างครบถ้วนในทุกมิติโดยไม่มีการ ปิดบังหรือซ่อนเร้น

ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ในทั้ง 4 มิติจะถูกนำไปวิเคราะห์เบื้องต้น โดยคณะกรรมการ อีกครั้งหนึ่งเพื่อดูว่าเป็นสิ่งที่ปรากฏหรือเกิดขึ้นจริงในพื้นที่หรือไม่ ทั้งนี้รวมถึงการให้ลำดับ ความสำคัญ (และ/หรือการให้ค่าน้ำหนักของแต่ละประเด็น) จากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน เพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการในการพัฒนา หลักการของการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน คือ การนำเอาข้อมูลพื้นฐานทั้ง 4 มิติมาจัดทำเป็นตารางไขว้ (Matrix) ดังภาพที่แสดงข้างล่างนี้

ข้อมูลที่ผ่านมาการกรองมาแล้ว โดยคณะกรรมการ/ ผู้ทำงานจะถูกนำมาจัดเรียงแล้ววิเคราะห์เป็นรายคู่กรณี ดังนี้

สูง

↑

ศักยภาพ

↓

ต่ำ

		สูง ←————— ความสำคัญ —————→ ต่ำ
		จุดแข็ง (S)
		จุดอ่อน (W)
โอกาส (O)	S x O	W x O
อุปสรรค (T)	S x T	W x T

1. จุดแข็ง x โอกาส

→

ความสำคัญสูงและศักยภาพสูง
2. จุดอ่อน x โอกาส

→

ความสำคัญที่ต่ำแต่ศักยภาพสูง
3. จุดแข็ง x อุปสรรค

→

ความสำคัญสูงแต่มีอุปสรรค
4. จุดอ่อน x อุปสรรค

→

ความสำคัญต่ำและมีอุปสรรค

ประเด็นการวิเคราะห์จุดแข็งกับโอกาส (S x O) ซึ่งได้จากบริบทของพื้นที่ศูนย์ฯ คือ สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญในการกำหนดแนวทางและมาตรการในการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาสภาพให้ดีขึ้น (รักษาความสำคัญและโอกาสที่ดีเอาไว้) ในขณะเดียวกันควรหาทางส่งเสริมปรับปรุงควบคู่ไปด้วยเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

ประเด็นของจุดอ่อนกับโอกาส (W x O) สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษคือ แนวทางและมาตรการในการพัฒนาที่จะกำจัดจุดอ่อนของพื้นที่ ทั้งนี้อาจมีความจำเป็นเร่งด่วน เพราะโอกาสมีอยู่แล้ว

ประเด็นของจุดแข็งกับอุปสรรค (S x T) สิ่งที่ต้องให้ความสนใจกับภัยคุกคามที่เกิดขึ้น ต้องพยายามกำหนดแนวทางและมาตรการในการพัฒนาเพื่อเป็นการลดหรือกำจัดอุปสรรคที่ปรากฏออกไป

สุดท้ายในประเด็นของจุดอ่อนกับอุปสรรค (W x T) ตามหลักของการจัดทำแผนพัฒนา มิติคู่นี้จะถูกให้ความสำคัญน้อยที่สุด หากมีความจำเป็นต้องกำหนดแนวทางและมาตรการในการพัฒนาขึ้นจริงแผนใด ๆ ก็ตามที่เกิดจาก 2 มิตินี้จะถูกกำหนดความสำคัญไว้ให้ต่ำสุด

วิธีการจัดทำ SWOT Analysis เพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการในการพัฒนา ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลของพื้นที่ศูนย์ฯ และโครงการที่จะมีการพัฒนา ให้ครบใน 4 มิติ คือ ทั้งจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค จากนั้นก็นำเอามิติทั้ง 4 มาจัดทำเป็น ตารางไขว้ เพื่อดูว่ามิติทั้ง 4 ของศูนย์ฯ เมื่อไขว้กันแล้ว น่าจะกำหนดแนวทางและมาตรการอะไร บ้างสำหรับการพัฒนา เช่น ถ้าศูนย์ฯ มีจุดแข็งด้านความมีชื่อเสียง ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่สามารถเข้าถึง ได้ง่าย มีโอกาสสูงเนื่องจากรัฐบาลสนับสนุนและประชาชนมีความสามัคคี ร่วมมือร่วมใจ มีความเข้มแข็ง แนวทางและมาตรการในการพัฒนาอาจเสนอให้มีการบริหารจัดการด้านการส่งเสริม การตลาด และแผนการบริหารจัดการโดยชุมชน เป็นต้น การจัดทำ SWOT Analysis มิได้ช่วยให้ สามารถกำหนดแนวทางและมาตรการในการพัฒนาเท่านั้น แต่ยังสามารถจัดเรียงลำดับความสำคัญ เรียงคว่นได้ด้วย

แนวคิดนี้ จึงเป็นแนวคิดที่จะนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ เพื่อกำหนด แนวทางและมาตรการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาของศูนย์ฯ ด้วย

2.1.4 แนวคิดพื้นที่เชิงกิจกรรม (Activity Space)

Lowe & Pederson (1983) ได้เสนอแนวคิดที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการเดินทางไว้ อย่างน่าสนใจ ได้กล่าวไว้ว่า คนเราแต่ละคนจะมีพื้นที่เชิงพฤติกรรม หรือการใช้เวลาเพื่อประกอบ กิจกรรมในแต่ละสถานที่แตกต่างกันไป บางคนเดินทางไปยังสถานที่แห่งหนึ่งค่อนข้างบ่อย ในขณะที่บางคนนาน ๆ จึงจะไปสักครั้ง และบางคนอาจไม่อยากเดินทางไปเลย ในลักษณะคล้าย ๆ กัน ในบางสถานที่ คนบางคนใช้เวลาทำกิจกรรมได้เป็นวัน ๆ หรือมากกว่าเป็นสัปดาห์ ในขณะที่ บางคนใช้เวลาเพียงไม่ถึง 1 ชั่วโมง ความแตกต่างในพื้นที่เชิงกิจกรรมของแต่ละคนดังกล่าว เป็นผล มาจากปัจจัยสาเหตุ 2 กลุ่ม คือ

(1) วัตถุประสงค์ของการเดินทาง เช่น การเดินทางเพื่อซื้อสินค้า (Shopping Trip) เพื่องานสังคม (Social Trip) หรือแม้แต่การเดินทางในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Travel) ย่อมมี รูปแบบของพื้นที่เชิงกิจกรรมที่แตกต่างกันไป

(2) ภูมิหลังของผู้เดินทาง บุคคลซึ่งมีลักษณะส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ การศึกษา รายได้ สถานภาพ และตำแหน่งหน้าที่การงานต่างกัน ย่อมมีผลทำให้พื้นที่เชิงกิจกรรมต่างกัน

แนวคิดนี้น่าจะเป็นประโยชน์ในการอธิบายพฤติกรรมของผู้ที่ไปเที่ยวชมศูนย์ฯ ได้เป็นอย่างดีอีกทั้งยังสามารถก่อให้เกิดแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาศูนย์ฯ แห่งนี้ให้มีความยั่งยืนได้ด้วย

2.1.4.1 พฤติกรรมการเดินทาง (Travel Behavior)

ในทำนองคล้าย ๆ กับ Lowe & Pederson (1983) ซึ่ง Walmsley & Lewis (1984) มีแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทางของแต่ละคนว่ามีเหตุปัจจัยมาจาก 2 กลุ่มใหญ่คือ

- (1) กลุ่มปัจจัยภายใน (Internal factors) หรือเรียกในที่นี้ว่า กลุ่มปัจจัยส่วนบุคคล
- (2) กลุ่มปัจจัยภายนอก (External factors)

กรณีของกลุ่มปัจจัยภายในหรือปัจจัยส่วนบุคคลนั้น มีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นที่เชิงพฤติกรรมที่กล่าวข้างต้น สำหรับกลุ่มปัจจัยภายนอก มีความเกี่ยวพันกันอยู่บ้างแต่ Walmsley & Lewis มีแนวคิดว่า พฤติกรรมการเดินทางของนักท่องเที่ยวที่จะตัดสินใจเดินทางไปยังสถานที่แห่งใดก็ตาม ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกหลายประการเช่น ประเภทและลักษณะของกิจกรรมที่ต้องการของผู้จะเดินทาง สถานที่ที่ต้องการจะเดินทางไป ขนาดและบรรยากาศของสถานที่ การบริการ ราคาค่าบริการ ความมีชื่อเสียงหรือคุณค่าสำหรับการเที่ยวชม รวมถึงการเดินทาง (ยานพาหนะ เวลา และค่าใช้จ่าย) ทั้งนี้โดยปกติแล้ว ผู้เดินทางมักใช้ปัจจัยหลาย ๆ ปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประกอบกันในการเลือกเดินทางไปยังสถานที่หนึ่งๆ

2.1.4.2 พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer's Behavior)

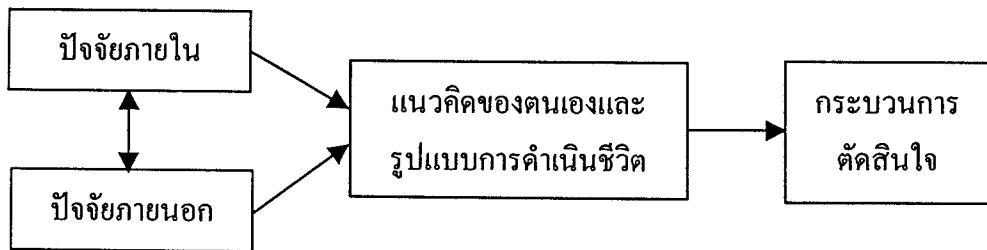
พฤติกรรมของผู้บริโภค จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมีการตัดสินใจตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น ซึ่งหมายถึงสินค้าและ/หรือบริการ ซึ่งถ้าเป็นกรณีของศูนย์ฯ สิ่งเร้าคือ ทรัพยากรการท่องเที่ยวเช่น กิจกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพ ในประเด็นนี้ การตัดสินใจตอบสนองของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้ (อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์, 2541)

- 1) ปัจจัยภายในของแต่ละบุคคล ประกอบด้วย การรับรู้ การเรียนรู้ ความจำ แรงจูงใจ บุคลิกภาพ อารมณ์และทัศนคติ
- 2) ปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย วัฒนธรรมหลักและวัฒนธรรมย่อยของบุคคล และชุมชน สภาพทางประชากร สถานภาพทางสังคม กลุ่มที่เกี่ยวข้องและครอบครัว

3) แนวความคิดของตนเอง ของแต่ละบุคคล และรูปแบบการดำเนินชีวิต (Lifestyle)

4) กระบวนการตัดสินใจ ซึ่งประกอบด้วย การพิจารณาถึงปัญหาที่ผ่านมา ขั้นตอนการแสวงหาข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจ การหาทางเลือก ประเมินและเลือก แล้วจึงตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อว่าจะเกิดการซื้ออย่างไรตามมาอีก

ทั้งปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอกนี้ จำเป็นต้องมีการเชื่อมโยงแนวความคิดของตนเอง และรูปแบบการดำเนินชีวิตเข้าด้วยกัน จนเกิดความอยากและความต้องการเพื่อเหนี่ยวนำให้เกิด กระบวนการตัดสินใจ ดังแผนภูมิที่ 2.1



แผนภูมิที่ 2.1 กระบวนการในการตัดสินใจ

ดังนั้น การที่จะกำหนดกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อสนองพฤติกรรมของผู้บริโภคอาจต้องพิจารณาหลาย ๆ ด้าน เช่น ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2538) ได้กล่าวถึงตัวผลิตภัณฑ์ (Product) ที่อาจมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ เป็นทั้งสินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กรหรือบุคคล ซึ่งต้องมีการกำหนดกลยุทธ์ เช่น

1) กลยุทธ์ส่วนประสมของผลิตภัณฑ์ (Product-mix Strategy) หมายถึง กลุ่มสินค้าหลายชนิดที่ผลิตออกมาเสนอขาย

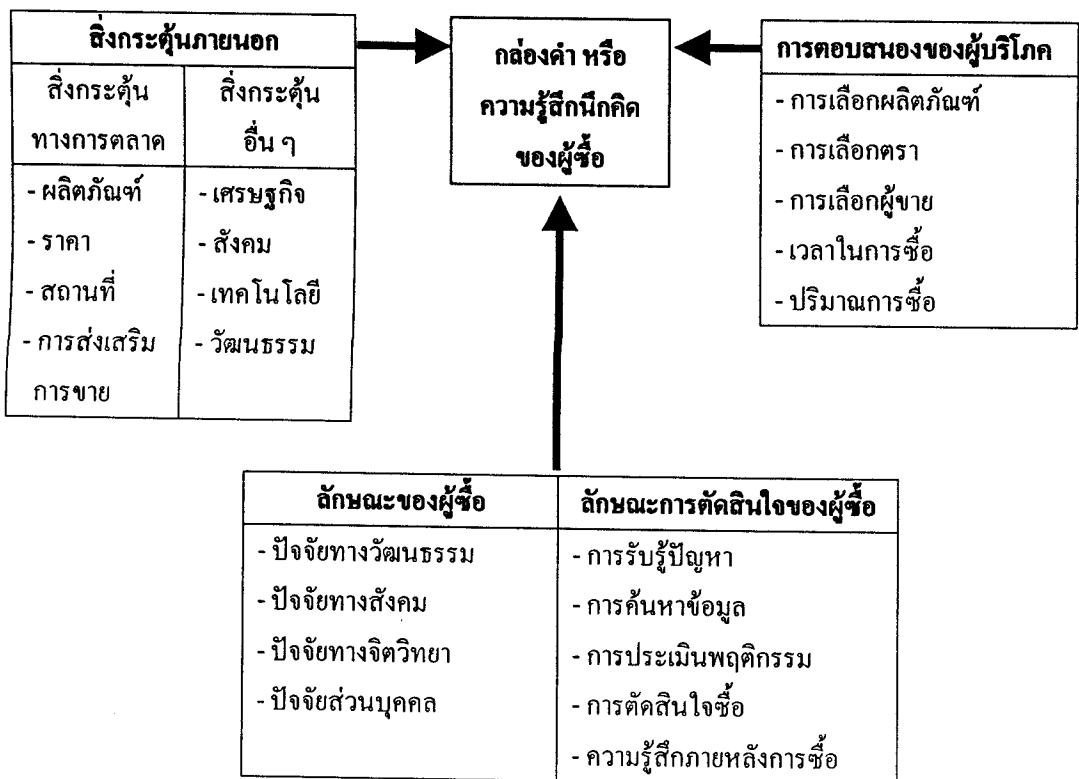
2) กลยุทธ์สายผลิตภัณฑ์ (Product-line Strategy) หมายถึง กลุ่มของผลิตภัณฑ์ของสินค้าที่มีความเกี่ยวเนื่องกันอย่างใกล้ชิด อาจคล้ายกันด้านประโยชน์ใช้สอย กลุ่มลูกค้า รูปแบบ และความต่อเนื่อง

3) กลยุทธ์รายการผลิตภัณฑ์ (Product-item Strategy) หมายถึง ผลิตภัณฑ์รายการใดรายการหนึ่งในยี่ห้อที่อาจแตกต่างกันด้านขนาด ราคา รูปร่าง หรือคุณลักษณะ

4) กลยุทธ์ตราสินค้า (Branding Strategy) หมายถึง เครื่องหมายการค้า หรือ สัญลักษณ์การออกแบบสินค้าที่แตกต่างไปจากคู่แข่ง

5) กลยุทธ์การบรรจุภัณฑ์ (Packaging Strategy) หมายถึง กิจกรรมในการออกแบบส่วนที่เป็นภาชนะบรรจุ หรือสิ่งห่อหุ้มผลิตภัณฑ์

รูปแบบพฤติกรรมของผู้บริโภค (Consumer Behavior Model) เกี่ยวข้องกับการศึกษาเหตุปัจจัยที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการเกิดสิ่งกระตุ้นที่ทำให้ลูกค้าเกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกกึ่งนึกของผู้ซื้อ ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำ (Buyer's Black Box) ที่ผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถคาดคะเนได้ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจากลักษณะต่าง ๆ ของผู้ซื้อ แล้วก็จะมีการตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Response) หรือการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's Purchase Decision) ดังแผนภูมิที่ 2.2 จุดเริ่มต้นของโมเดลนี้ แสดงถึงสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการก่อน แล้วเกิดการตอบสนอง (Response) ดังนั้นโมเดลนี้ Kotler (1994) เรียกว่า S-R Theory



แผนภูมิที่ 2.2 S-R Theory

1) สิ่งกระตุ้น สิ่งกระตุ้นอาจเกิดขึ้นเองจากภายในร่างกาย และสิ่งกระตุ้นจากภายนอก ที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ สิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1.1) สิ่งกระตุ้นทางการตลาด ดังได้กล่าวมาแล้ว คือ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

1.2) สิ่งกระตุ้นอื่น ๆ เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคที่อยู่นอกองค์กร ซึ่งควบคุมไม่ได้ ได้แก่

ก. สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ (Economic) เช่น ภาวะเศรษฐกิจ รายได้ของผู้บริโภค

ข. สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี (Technological) เช่น เทคโนโลยีใหม่ ด้านผลิตภัณฑ์ มีการคิดประดิษฐ์สินค้าใหม่ และสินค้าที่สำเร็จรูป เป็นต้น

ค. สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง (Law and Political) เช่น การรณรงค์ สนับสนุนการใช้สินค้าปลอดสารเคมี การไม่ใช้สินค้าที่ตัดแต่งพันธุกรรม

ง. สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม (Cultural) เช่น ขนบธรรมเนียม ความเชื่อ ความนิยมของผู้บริโภคในขณะนั้น มีผลกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าได้

2) กล่องดำหรือความรู้สึกลึกลับของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box) ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ เปรียบเสมือนกล่องดำ (Black Box) ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้ จึงต้องพยายามค้นหาความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ เพื่อใช้วางแผนกลยุทธ์ในการจูงใจให้เกิดการซื้อและบริโภคต่อไป ซึ่งควรพิจารณาประเด็นต่อไปนี้

2.1) คุณลักษณะของผู้ซื้อที่ได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยต่าง ๆ คือ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านจิตวิทยา

2.2) กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ ประกอบด้วยขั้นตอน คือ การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมภายหลังการซื้อ

3) การตอบสนองของผู้ซื้อหรือการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ซึ่งจะมีการตัดสินใจในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.1) การเลือกผลิตภัณฑ์ (Product Choice)

3.2) การเลือกตราสินค้า (Brand Choice)

3.3) การเลือกผู้ขาย (Dealer Choice)

3.4) การเลือกเวลาในการซื้อ (Purchase Timing)

3.5) การเลือกปริมาณการซื้อ (Purchase Amount)

2.1.4.3 พฤติกรรมเชิงนันทนาการ (Recreational Behavior)

คำว่า **นันทนาการ** อาจมีความหมายแตกต่างกันไปในความคิดและประสบการณ์ของแต่ละคน อย่างไรก็ตามความหมายที่น่าจะดีที่สุดคือ กิจกรรมใด ๆ ก็ตามที่กระทำในเวลาว่างจากงานประจำในสถานที่อื่นที่มีใช้ถิ่นที่อาศัยของตนเอง กิจกรรม “นันทนาการ” จึงต้องมีเรื่องของการเดินทางเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจเป็นกิจกรรมแบบเรียบง่าย (Passive Activities) เช่น การขับรถชมธรรมชาติ หรือกิจกรรมประเภทตื่นเต้นเร้าใจ (Active Activities) เช่น ปีนหน้าผา หรือพายเรือล่องแก่ง เป็นต้น

การเลือกเดินทางและใช้เวลาว่างในการประกอบกิจกรรมเชิงนันทนาการ มีความแตกต่างกันไปตามความแตกต่างของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามการตัดสินใจเพื่อประกอบกิจกรรมดังกล่าว ขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 5 ประการคือ (1) ภูมิหลังของแต่ละบุคคล (2) แรงบันดาลใจของแต่ละบุคคล (3) อุปสรรคขวางกั้น (4) ความพึงพอใจของแต่ละคน และ (5) ผลประโยชน์ที่แต่ละคนจะได้รับที่สำคัญด้วยเช่นเดียวกันคือ การตัดสินใจเลือกเดินทางไปประกอบกิจกรรมนันทนาการ อะไรและที่ใดก็ตามเป็นเรื่องของความต้องการและโอกาส (Needs & Opportunities) ของแต่ละบุคคลอย่างสมบูรณ์ ใครก็ตามที่มีทั้งความต้องการและโอกาสม่อดตัดสินใจได้ง่ายว่าจะเลือกเดินทางไปประกอบกิจกรรมนันทนาการอะไร และที่ไหน ตรงกันข้ามกับใครก็ตามที่มีความต้องการ แต่ไม่มีโอกาสหรือมีโอกาสดแต่ไม่ประสงค์จะเดินทางไปไหน หรือแย่ที่สุดคือ ไม่มีทั้งความต้องการและโอกาสการเดินทางไปประกอบกิจกรรมใด ๆ ก็ตามเชิงนันทนาการอาจไม่เกิดขึ้น

สิ่งที่น่าสังเกตเพิ่มเติมคือ ยังมีปัจจัยขององค์ประกอบอีกหลายประการที่มีส่วนหรืออิทธิพลในกระบวนการตัดสินใจของแต่ละคนในการเลือกเดินทางและประกอบกิจกรรมเชิงนันทนาการ ที่สำคัญและเด่นชัดคือ ศักยภาพในการเดินทาง (ยานพาหนะ) อาชีพกับรายได้ และที่สำคัญเช่นเดียวกันคือ เวลาว่างที่มี

เกี่ยวเนื่องกับพฤติกรรมเชิงนันทนาการคือ ทฤษฎีการตัดสินใจเดินทางเพื่อนันทนาการ 3 ทฤษฎี ทฤษฎีแรกคือ ทฤษฎีของการเลือกสิ่งอื่นทดแทน (Compensatory Theory) สารสำคัญของทฤษฎีนี้คือที่บุคคลจะเลือก เมื่อมีโอกาสตัดสินใจเดินทางไป ณ ที่แห่งใดก็ตามที่เขาสามารถประกอบกิจกรรมนันทนาการที่แตกต่างไปจากกิจกรรมที่เขาทำอยู่เป็นกิจวัตร (Routine) ทฤษฎีที่ 2 คือ ทฤษฎีของความคุ้นเคย (Familiarity Theory) จุดเด่นของทฤษฎีนี้คือ การเลือกเดินทางและประกอบกิจกรรมนันทนาการที่ไม่แตกต่างไปจากที่ตนเองปฏิบัติหรือกระทำอยู่เป็นประจำ เลือกที่จะกระทำกิจกรรมที่เขามีความคุ้นเคยอยู่ในวิถีชีวิตประจำวัน กรณีของทฤษฎีที่ 3 คือ ทฤษฎีชุมชนส่วนตัว (Personal Community Theory) สารสำคัญของทฤษฎีนี้คือ บุคคลจะเลือกเดินทางไปประกอบกิจกรรมนันทนาการ ณ ที่ใดก็ตามขึ้นอยู่กับความพอใจหรือความชอบส่วนตัว ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากกลุ่มคนที่ใกล้ชิด ซึ่งอาจหมายถึงกลุ่มเพื่อน ญาติมิตรและ/หรือเพื่อนร่วมงาน เป็นต้น

การตัดสินใจประกอบกิจกรรมเชิงนันทนาการหรือที่เรียกว่า พฤติกรรมเชิงนันทนาการ เป็นประเด็นที่น่าสนใจทำการศึกษาอย่างยิ่ง การทำความเข้าใจของผู้เดินทางแต่ละคนที่เดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ และเพื่อประกอบกิจกรรมต่าง ๆ กัน ก็มีอาจที่จะกระทำได้ด้วยการสังเกตจากพฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) แต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แท้จริงแล้วยังมีปัจจัยองค์ประกอบ ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ตัวบุคคลเองอีกเป็นจำนวนมากที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ Walmsley & Lewis (1985)

2.1.5 แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน (People Participation)

ประสบการณ์ของโครงการพัฒนาจำนวนหนึ่งได้บ่งชี้ให้เห็นถึงผลเชิงประจักษ์ที่ว่า ระหว่างการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการกับการปิดโอกาสมีส่วนร่วมนั้นมีผลที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่โครงการพัฒนาโดยไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมมักจะพบกับอุปสรรคนานัปการ ทั้งการขัดขวางต่อต้าน การเดินขบวนประท้วง หลายโครงการไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ ตรงกันข้ามกับโครงการพัฒนาที่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม ส่วนใหญ่สามารถดำเนินการไปได้จนสำเร็จตามเป้าหมาย การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม นอกจากจะเป็นการลดปัญหาความได้แย้งแล้ว ยังเท่ากับเป็นการให้เกิดรักกัน ซึ่งเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของมนุษย์ ที่ต้องการการยอมรับในฐานะเป็นเจ้าของพื้นที่ หรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง

นักวิชาการจำนวนมากเช่น เจมส์ คี บีนทอง (2527) ชาดิชา ย ชัยงใหม่ (2536) มรว.อภินันท์ รพีพัฒน์ (2527) ยุวัฒน์ วุฒิเมธี (2526) และไพรัตน์ เดชะรินทร์ (2526) เป็นต้น ต่างแสดง

แนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาเอาไว้ ซึ่งก็มีบางส่วนที่เหมือนหรือสอดคล้องกันและบางส่วนที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาโดยสรุปแล้ว การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการพัฒนา ต้องไม่เปิดโอกาสให้เฉพาะขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง แต่ต้องให้ครบทุกขั้นตอนของกระบวนการ สรุปโดยภาพรวมของการศึกษานี้ เห็นว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน ควรมี 4 ขั้นตอนที่สำคัญ คือ

- (1) การมีส่วนร่วมในการคิด และแสวงหาประเด็นปัญหา
- (2) การมีส่วนร่วมในการวางแผน
- (3) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ
- (4) การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

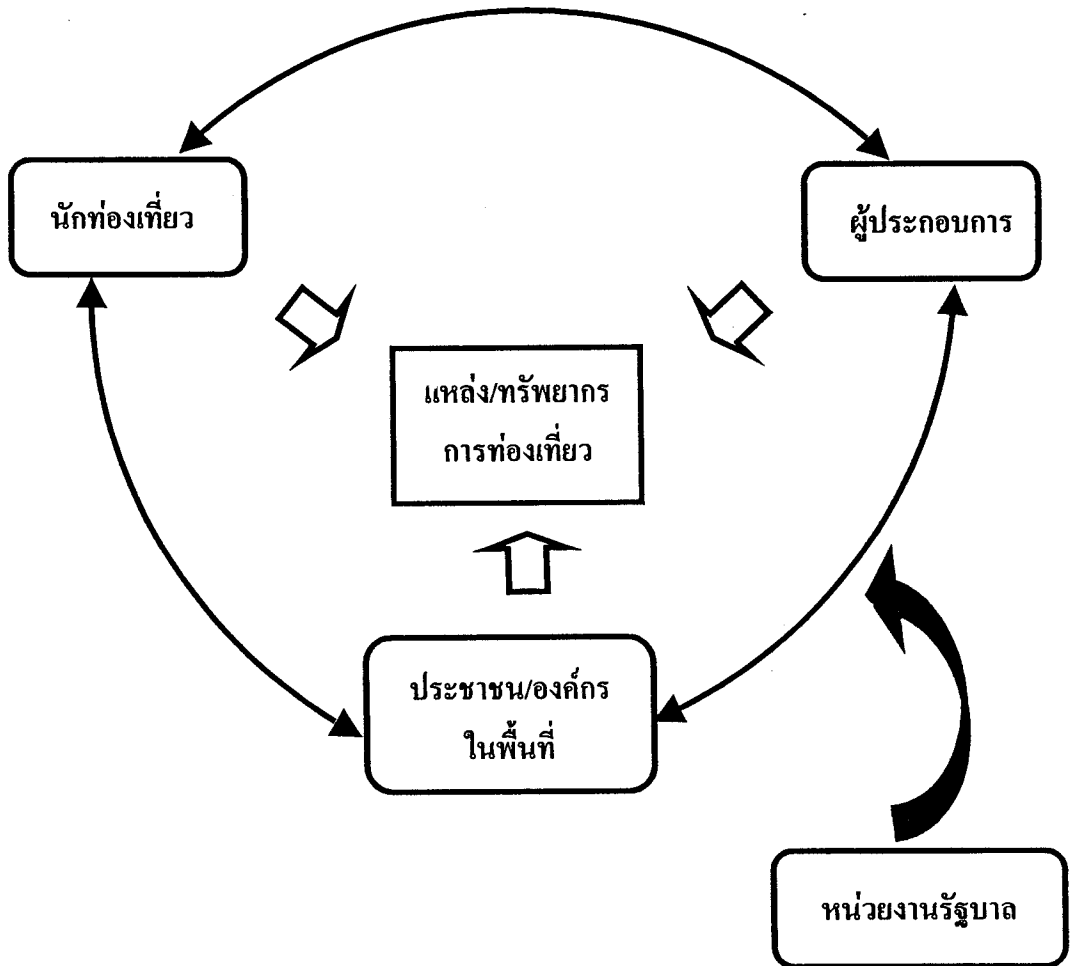
2.1.6 แนวคิดระบบการท่องเที่ยว (Tourism System) และองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว

2.1.6.1 แนวคิดระบบการท่องเที่ยว

การส่งเสริมหรือพัฒนาสถานที่ และ/หรือกิจกรรมใด ๆ เพื่อการท่องเที่ยวให้ประสบผลสำเร็จต้องทำความเข้าใจเป็นพื้นฐานก่อนว่า การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมเชิงระบบ (System) ซึ่งหมายถึง ความเกี่ยวพันและเชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่องขององค์ประกอบหลาย ๆ องค์ประกอบเข้าด้วยกัน มนัส สุวรรณ (2545) ได้เสนอเป็นกรอบแนวคิดเอาไว้ว่ามีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ที่ประกอบกันเป็นระบบการท่องเที่ยว องค์ประกอบดังกล่าวคือ

- (1) แหล่งหรือทรัพยากรการท่องเที่ยว
- (2) ผู้มาเยี่ยมชม (Visitors) ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม
 - นักท่องเที่ยว (Tourists) หมายถึง ผู้เยี่ยมชมที่มีการพักค้างคืน
 - นักทัศนจร (Excursionists) หมายถึง ผู้เยี่ยมชมแบบเข้าไป-เย็นกลับ
- (3) ผู้ประกอบการทั้งที่เกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยวโดยตรง และธุรกิจเกี่ยวเนื่อง
- (4) ประชาชนในพื้นที่
- (5) หน่วยงานของรัฐบาล

ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้ง 5 สามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 2.3 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบระบบการท่องเที่ยว

ที่มา : แนวคิดจากการบรรยายของ มนัส สุวรรณ. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง “อบต. กับ การบริหารจัดการการท่องเที่ยว”, 2544

จากแผนภูมิที่ 2.3 สามารถอธิบายได้ว่า แหล่งหรือทรัพยากรการท่องเที่ยวคือ องค์ประกอบร่วม (Common Component) ที่องค์ประกอบอื่นต่างเข้ามาเกี่ยวข้องกับ อย่างไรก็ตาม แต่ละองค์ประกอบที่เข้ามาเกี่ยวข้องมีเป้าหมายที่แตกต่างกันไป นักท่องเที่ยวเข้ามาเกี่ยวข้องกับ แหล่งหรือทรัพยากรการท่องเที่ยวเพื่อหวังชื่นชมในสุนทรีย์ หรือคุณค่าเชิงการท่องเที่ยว ซึ่งอาจทำให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน หรือสบายใจ ในขณะที่ผู้ประกอบการมองถึงผลประโยชน์ทาง

เศรษฐกิจหรือผลกำไรที่อาจได้รับจากการดำเนินธุรกิจสำหรับประชาชนหรือองค์กรท้องถิ่นเดิม มิได้มีบทบาทหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับแหล่งหรือทรัพยากรการท่องเที่ยวมากนัก เพราะคิดว่ามีหน่วยงานของรัฐบาลเช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช หรือกรมศิลปากร เป็นต้น คอยดูแลอยู่แล้ว ภายหลังจากพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) มีผลบังคับใช้ประชาชนและองค์กรท้องถิ่นจึงเริ่มมีบทบาทในการดูแลและบริหารจัดการมากขึ้น ในส่วนของหน่วยงานภาครัฐบาลที่รับผิดชอบด้านการท่องเที่ยวที่จะเป็นผู้คอยสนับสนุนหรือให้คำแนะนำ มากกว่าการลงมือดำเนินการเหมือนในอดีตที่ผ่านมา

สิ่งที่น่าสนใจและจะเป็นประโยชน์สำหรับการศึกษารั้วนี้ จากแนวคิดระบบการท่องเที่ยวคือ การส่งเสริมหรือการพัฒนาศูนย์ฯ ให้มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สมบูรณ์และยั่งยืนต้องพิจารณาแบบองค์รวม เป็นระบบ ทุกองค์ประกอบต้องถูกพิจารณาอย่างเกี่ยวเนื่องและเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน จะพิจารณาเพียงพื้นที่ของศูนย์ฯ โดยไม่คำนึงถึงความสำคัญของนักท่องเที่ยว/ผู้เยี่ยมชม ผู้ประกอบการหรือแม้แต่ประชาชนและองค์กรในท้องถิ่น อาจทำให้การส่งเสริมและการพัฒนาต่าง ๆ ไม่ประสบผลสำเร็จได้

นอกเหนือจากแนวคิดระบบการท่องเที่ยวข้างต้นแล้ว ยังมีองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว 3(As) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกันในฐานะที่เป็นกลไกที่ทำให้ระบบการท่องเที่ยวมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2.1.6.2 แนวคิดองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว (3 As)

ในประเด็นองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว Burkart and Mabrik (1981) ได้เสนอแนวคิดไว้ว่า แหล่งหรือสถานที่ที่สามารถจะส่งเสริมหรือพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวอย่างสมบูรณ์ควรต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างน้อย 3 องค์ประกอบ หรือที่รู้และเรียกโดยทั่วไปในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวว่า 3 As ประกอบด้วย

- **ดึงดูดใจ (Attraction)** สิ่งดึงดูดใจนั้นเป็นองค์ประกอบแรกที่มุ่งบอกศักยภาพเชิงการท่องเที่ยวของสถานที่ สิ่งดึงดูดใจมีความหมายครอบคลุมค่อนข้างกว้างขวางแต่อย่างน้อยที่สุดต้องมีประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับความมีชื่อเสียง สุนทรียภาพ ความสวยงาม คุณค่าเชิงประวัติศาสตร์ ศิลป-

วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี ทั้งนี้อาจหมายรวมไปถึงคุณค่าเชิงวิชาการ การถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้

- **การเข้าถึง (Accessibility)** การเข้าถึงเป็นองค์ประกอบที่จะเชื่อมโยงให้นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางเข้าไปเยี่ยมชมสถานที่ หากขาดองค์ประกอบส่วนนี้หรือมีองค์ประกอบนี้ แต่มีสภาพไม่สมบูรณ์ อาจทำให้ศักยภาพเชิงการท่องเที่ยวลดลง ทั้งนี้การเข้าถึงส่วนใหญ่หมายถึงเส้นทางคมนาคม ต้องมีความเหมาะสมกับสภาพหรือลักษณะของสถานที่/แหล่งท่องเที่ยว
- **สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenity)** องค์ประกอบส่วนนี้ จัดเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนในการดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการของสถานที่ ก่อนการตัดสินใจเลือกเดินทางไปท่องเที่ยว นอกเหนือจากปัจจัยส่วนบุคคลของผู้จะเดินทางเช่น เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพ ยานพาหนะ วันหยุด และอื่น ๆ แล้ว ปัจจัยเชิงพื้นที่ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เช่น ห้องสุขา ที่จอดรถ ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว และอื่น ๆ ล้วนมีศักยภาพในการดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ทั้งสิ้น ทำนองเดียวกันหรือคล้ายกับการเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกต้องมีความเพียงพอและเหมาะสมกับประเภทหรือลักษณะของแหล่งท่องเที่ยว

2.1.7 แนวคิดด้านการตลาดและแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ในเชิงธุรกิจมีนักธุรกิจและนักคิดหลายท่านที่สำคัญ ๆ ให้แนวทางไว้ เช่น Philip Kotler เจ้าของแนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค ส่วนประสมการตลาด หรือ 4Ps กล้องคำ และ S-R Theory ส่วน Kewkins, Best and Coney (1998) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมผู้บริโภคและกลยุทธ์ทางการตลาด โดยเน้นวิธีการดำเนินชีวิต (Life Style) ของผู้บริโภคเป็นเกณฑ์หลักในการวางกลยุทธ์ทางการตลาด ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอเสนอ 2 แนวคิดหลักจากนักคิดที่มีชื่อเสียงทั้ง 2 ท่านมาพิจารณาในบริบทของการท่องเที่ยวครั้งนี้ (อนุกฤษ ปัญญานุวัฒน์, 2541)

1) กลยุทธ์ทางการตลาด

มักจะมีคำถามเกิดขึ้นเสมอว่า พฤติกรรมผู้บริโภคคืออะไร ทำไมเราจำเป็นต้องเรียนรู้ จำเป็นเพียงไรที่ผู้บริหาร ผู้ประกอบการ และผู้บริโภคต้องพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด รวมทั้งกลยุทธ์ดังกล่าวจะใช้ในบริบทของการท่องเที่ยวได้ดีและมีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใด

กลยุทธ์ทางการตลาดควรมีเป้าหมายด้วยคำพูดง่าย ๆ ว่า จะทำอะไรที่ผู้ประกอบการจะทำให้ลูกค้าหรือนักท่องเที่ยวเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรานำเสนอ ไม่ว่าจะเป็นแหล่งท่องเที่ยว การบริการ อาหาร และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ทำให้นักท่องเที่ยวมีความสุขสบายใจ พอใจและประทับใจได้ จนพร้อมที่จะยอมเสียค่าใช้จ่าย เวลา และโอกาสอื่นมาใช้บริการกับบริการหรือผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวที่เรามีให้ ซึ่งกลยุทธ์ทางการตลาดนี้ Hawkins, Best and Coney (1998) ได้เสนอความเห็นว่าเป็นต้องอาศัยการบูรณาการรวมตัวของส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ซึ่งประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา การสื่อสาร การเผยแพร่ และการบริการที่มีให้แก่ตลาดเป้าหมาย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการช่วยให้นักท่องเที่ยวตัดสินใจ

2) ส่วนประสมทางการตลาด

ในขณะเดียวกัน Kotler (1994) ก็ได้ให้ความหมายของ Marketing Mix ที่ค่อนข้างครอบคลุมว่า ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ที่ใช้กันอยู่อย่างแพร่หลาย

หากจะทำการเปรียบเทียบแนวคิด Marketing Mix ทั้งของ Kotler และ Hawkins, Best and Coney แล้ว พอสรุปในภาพรวมได้ดังนี้

2.1) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง อะไรก็ได้ที่ผู้บริโภคต้องการใช้หรืออาจจะต้องการใช้เพื่อสนองความต้องการของเขา เพียงแต่แตกต่างกันตามลักษณะของผู้บริโภค กาลเวลา ตัวผลิตภัณฑ์ ซึ่งโดยปกติอาจจะมองได้ในลักษณะของสิ่งต่อไปนี้ ซึ่งโดยปกติอาจจะมองได้ในลักษณะของ

- (1) ปริมาณ
- (2) คุณภาพ
- (3) ลักษณะการบริการ
- (4) รูปลักษณ์
- (5) การบรรจุหีบห่อ
- (6) การจัดกลุ่มสินค้า/ประเภทผลิตภัณฑ์

ในมิติของการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่ง โดยนับที่กล่าวข้างต้น ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับประเด็นต่าง ๆ มากมาย ทั้งชุมชน แหล่งท่องเที่ยว การให้บริการ

ผลิตภัณฑ์ชุมชน ตลอดจนสิ่งอื่น ๆ ที่เป็นสิ่งดึงดูดใจ (Attraction) สิ่งอำนวยความสะดวก (Availability and Amenity) การเข้าถึง (Accessibility)

สิ่งที่กล่าวมาในฐานะเป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวดังกล่าว จำเป็นต้องมีคุณภาพในด้านต่าง ๆ ตามระดับเกณฑ์มาตรฐานสากล ถ้ากำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นนักท่องเที่ยวระดับสากล หรือตามระดับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Acceptable Criteria) ถ้ากำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นนักท่องเที่ยวระดับท้องถิ่น หรือตามฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม การท่องเที่ยวเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชุมชนและการธุรกิจ ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ

2.2) ราคา (Price) ในเชิงธุรกิจ หมายถึง การกำหนดราคาที่เหมาะสมในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ในมิติของการท่องเที่ยวนี้จำเป็นต้องพิจารณาถึง ราคาของสินค้า ทั้งประเภท รูปธรรมและนามธรรม ที่เป็นการบริการ ภาพลักษณ์ต่าง ๆ และระบบคุณค่าของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวดังกล่าวมาแล้ว โดยปกติการกำหนดราคาอาจจำเป็นต้องพิจารณาในประเด็นของต้นทุน ภาษี ความเสี่ยง กำไร ทั้งนี้ต้นทุนควรรวมถึงค่าวัตถุดิบ ค่าแรง ค่าสินค้าที่เกี่ยวข้อง ค่าขนส่ง การติดต่อสื่อสาร ค่าอาคารสถานที่ ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องด้วย แต่ทั้งนี้การกำหนดราคาที่เหมาะสมยังคงต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งภาวะการแข่งขันในตลาดภายในและภายนอกด้วย

2.3) ช่องทางการจำหน่าย (Place) เป็นการกำหนดช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ หรือการทำให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายทราบและรู้จักคุณค่าของผลิตภัณฑ์จนเกิดความสนใจ ในปัจจุบันการท่องเที่ยวมีช่องทางการจำหน่ายและประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางที่ใช้กันอยู่ทั่ว ๆ ไป (Conventional Channel) เช่น การใช้สื่อสารมวลชน วิทยุ โทรทัศน์ แผ่นพับ แผ่นปลิว ป้ายโฆษณา ติดเครื่องบิน รถยนต์ เรือ ผนังตึก ป้าย (Billboard) สื่อบุคคล และจดหมาย เป็นต้น ปัจจุบันได้มีการพัฒนาช่องทางที่ทันสมัยมากขึ้น (Modern Channel) ได้แก่ การใช้ E-Commerce ระบบ Website E-mail และการผสมผสานระหว่าง Website กับโทรศัพท์มือถือ ระบบโทรทัศน์ และวีดิทัศน์ เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย และภาวะการลงทุนของแต่ละช่องทาง และวิธีการ

2.4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้จัดจำหน่ายและตลาดเป้าหมายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์ที่แจ้งข่าวสาร หรือชักจูงให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรม การซื้อ การส่งเสริมทางการตลาดอาจทำได้ 4 แบบด้วยกัน ซึ่งเรียกว่า ส่วนผสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix) หรือส่วนประสมในการติดต่อสื่อสาร (Communication Mix)

2.4.1 การโฆษณา (Advertising) เป็นการติดต่อสื่อสารแบบไม่ใช้บุคคล (Non-Personal) โดยผ่านสื่อต่าง ๆ และผู้อุปถัมภ์รายการต้องเสียค่าใช้จ่ายในการโฆษณาที่ผ่านสื่อ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ป้ายโฆษณา การโฆษณาในโรงภาพยนตร์

2.4.2 การขายโดยใช้บุคคล (Personal Selling) เป็นการติดต่อสื่อสารทางตรงแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้ขายและลูกค้าที่มีอำนาจซื้อ ซึ่งเป็นการขายโดยใช้พนักงานขาย

2.4.3 การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) เป็นกิจกรรมทางการตลาดที่นอกเหนือจากการขายโดยใช้บุคคล การโฆษณา และการประชาสัมพันธ์ที่ช่วยกระตุ้นการซื้อของผู้บริโภค และประสิทธิภาพของผู้ขาย

2.4.4 การให้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation)

(1) การให้ข่าว (Publicity) การเสนอความคิดเกี่ยวกับสินค้า/บริการแบบไม่ใช้บุคคล

(2) การประชาสัมพันธ์ (Public Relation) เป็นความพยายามที่ได้จัดเตรียมไว้ขององค์การเพื่อชักจูงกลุ่มสาธารณะให้เกิดความคิดเห็นหรือทัศนคติที่ดีต่อองค์การ

ฉะนั้น การกำหนดแผนส่งเสริมการทองเที่ยวควรพิจารณาถึงปัจจัยต่อไปนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญ

- 1) กลุ่มเป้าหมายตามคุณลักษณะเฉพาะ
- 2) แหล่งข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มเป้าหมาย
- 3) แหล่งจัดการแผนการเดินทางของกลุ่มเป้าหมาย
- 4) การกำหนดยุทธวิธีเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย หรือการดึงดูดความสนใจจากกลุ่มเป้าหมายเข้าหาแหล่งทองเที่ยวที่จะส่งเสริม

5) การดึงดูดความสนใจ และการสร้างคุณค่าแก่แหล่งทองเที่ยวให้เกิดแก่กลุ่มเป้าหมาย ทั้งด้านความไว้วางใจ คุณค่าทางสังคม วัฒนธรรม ความปลอดภัย การเรียนรู้ และความเพลิดเพลิน

กล่าวโดยสรุป สำหรับแนวคิดระบบการทองเที่ยว กรณีของการส่งเสริมหรือพัฒนาสถานที่ให้เป็นแหล่งทองเที่ยว จำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบของระบบอย่างครบวงจร จะพิจารณาเฉพาะองค์ประกอบหนึ่งองค์ประกอบใดแต่เพียงอย่างเดียวไม่ได้ ทั้งนี้ เพราะจากองค์ประกอบต่าง ๆ มีความสัมพันธ์และเกี่ยวโยงซึ่งกันและกัน ยิ่งไปกว่านี้ การส่งเสริมและพัฒนาสถานที่เป็นแหล่งทองเที่ยว องค์ประกอบภายในของสถานที่ (3As) กลไกด้านการตลาด และส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) ที่จำเป็นต้องขับเคลื่อน ที่สำคัญได้รับการพิจารณาด้วยเช่นกัน

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนโครงการตามแนวพระราชดำริ การดำเนินงานโครงการในพระราชดำริ มีแนวทางและขั้นตอนที่ชัดเจน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเห็นการที่จะให้ประชาชนสามารถดำรงชีวิต แบบพึ่งตนเองได้นั้น ต้องทำให้ประชาชนมีความเข้มแข็งก่อน แล้วจึงค่อยพัฒนาต่อไปให้ประชาชนสามารถพึ่งตนเองได้ ทั้งนี้ในกระบวนการพัฒนาต้องมุ่งเน้นการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมความรู้ เทคนิควิชาการสมัยใหม่ควบคู่กันไปด้วย สิ่งสำคัญที่พระองค์ทรงเล็งเห็นความสำคัญคือ การให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมทาง ภูมิศาสตร์และสังคมวิทยาของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาคของประเทศ ดังตอนหนึ่งของพระราชดำรัส ดังต่อไปนี้

“.....การพัฒนาจะต้องเป็นไปตามภูมิประเทศทางภูมิศาสตร์และภูมิประเทศทาง สังคมศาสตร์ในสังคมวิทยา ภูมิประเทศทางสังคมวิทยา คือ นิสัยใจของคนเรา จะไปบังคับให้คน คิดอย่างอื่นไม่ได้ เราต้องแนะนำ เราเข้าไปช่วยโดยที่จะคิดให้เขาเข้ากับเราไม่ได้ แต่ถ้าเราเข้าไป แล้ว เข้าไปดูว่าเขาต้องการอะไรจริง ๆ แล้วก็อธิบายให้เข้าใจหลักการของการพัฒนานี้ ก็จะเกิด ประโยชน์อย่างยิ่ง.....”¹

ด้วยหลักการดังกล่าว พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานดำริให้มี “ศูนย์ศึกษา การพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ” ขึ้นตามภูมิภาคต่าง ๆ จำนวน 6 ศูนย์ ประกอบด้วย ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ จังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ จังหวัด ฉะเชิงเทรา ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ จังหวัดสกลนคร ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ จังหวัด เพชรบุรี ศูนย์ศึกษาพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ จังหวัดจันทบุรี และศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิภพทองฯ จังหวัดนครราชสีมา

ในจำนวนศูนย์ศึกษาการพัฒนาทั้งหมดจำนวน 6 ศูนย์ฯ หากพิจารณาให้ลึกจะเห็น แนวพระราชดำริที่ถือว่าเป็นหลักของการพัฒนาอย่างเด่นชัด ซึ่งถือว่าเป็นลักษณะร่วมหรือส่วนที่ เหมือนกันทั้งหมด กล่าวให้ละเอียดคือ เป้าหมายของการจัดตั้งศูนย์ฯ เพื่อเป็นสถานที่ค้นคว้า วิจัย ทดลองและทำการสาธิต ด้านการเกษตร โดยคำนึงถึงภูมิประเทศทางภูมิศาสตร์ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง ของดิน น้ำ อากาศ รวมไปถึงภูมิประเทศทางสังคมศาสตร์คือ สภาพสังคม เศรษฐกิจและวิถีชีวิต

¹ 50 ปี แห่งการพัฒนาตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (อ้างในประมาณ เทพสงเคราะห์), “ภูมิศาสตร์กับการพัฒนาพื้นที่และแก้ปัญหาพหุภาคได้ ตามแนวพระราชดำริ”. **ครูภูมิศาสตร์ของแผ่นดิน**. สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์, 2542, หน้า 85.

ของชุมชนในแต่ละท้องถิ่นเป็นสำคัญ สภาพแวดล้อมทั้งทางภูมิศาสตร์และสังคมศาสตร์ดังกล่าว ถูกยึดเป็นปัจจัยหลักในการค้นคว้าวิจัยเพื่อหารูปแบบของกิจกรรมการเกษตรที่มีความเหมาะสมกับท้องถิ่นให้มากที่สุด สิ่งใดหรือกิจกรรมใดที่ประสบความสำเร็จแล้วจะถูกนำไปถ่ายทอดให้กับชุมชนท้องถิ่นและสาธารณชนที่มีความสนใจทั่วไปเพื่อนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ในประเด็นที่แตกต่างกันของศูนย์ศึกษาการพัฒนาทั้งหมด มิได้อยู่ที่เป้าหมายหรือวิธีการดำเนินการ แต่อยู่ที่กิจกรรมที่มีการดำเนินงานในแต่ละศูนย์ฯ ซึ่งจะมีความแตกต่างกันไปทั้งจำนวนกิจกรรม ประเภทของกิจกรรม และรูปแบบของกิจกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นเป็นสำคัญ เช่น กรณีของศูนย์ศึกษาพัฒนาเขาหินซ้อนฯ จังหวัดฉะเชิงเทรา มีกิจกรรมที่เกี่ยวกับทรัพยากรดินและน้ำเป็นหลัก ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ จังหวัดเพชรบุรี เน้นกิจกรรมด้านการพัฒนาที่ดิน พัฒนาป่าไม้ งานวิชาการเกษตรและงานเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์สัตว์ป่า ในขณะที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ ให้พิจารณาพื้นที่ที่เหมาะสมจัดทำโครงการพัฒนาด้านอาชีพการประมงและการเกษตร ในเขตพื้นที่ดินชายฝั่งทะเลจังหวัดจันทบุรี เน้นการพัฒนาชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเลี้ยงกุ้ง งานพัฒนาการเกษตร การอนุรักษ์ป่าชายเลนและสิ่งแวดล้อม สำหรับศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ จังหวัดเชียงใหม่ มีลักษณะภูมิประเทศทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างไปจากภูมิภาคอื่นค่อนข้างมาก ได้ส่งเสริมให้มีการค้นคว้า ทดลองในหลายกิจกรรม เช่น การปลูกหญ้าแฝก การเลี้ยงกบ การประมง เกษตรทฤษฎีใหม่ และการทำฟาร์มปศุสัตว์และโคนม เป็นต้น

จากที่กล่าวมาทั้งหมดเกี่ยวกับโครงการตามแนวพระราชดำริอาจสรุปได้ว่า กิจกรรมการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัย รวมทั้งการสาธิตรูปแบบการเกษตรเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ทั้งทางภูมิศาสตร์และสังคมศาสตร์ประสบความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ เป็นต้นแบบที่ดีของรูปแบบการทำการเกษตรที่เน้นความเป็นอยู่อย่างพอเพียง สาธารณชนผู้สนใจสามารถเลือกเข้าไปศึกษาดูงานและเรียนรู้ประสบการณ์จากความสำเร็จของแต่ละศูนย์ฯ ได้ตามความเหมาะสมกับบริบททางภูมิศาสตร์และชุมชนท้องถิ่นของตนเอง

การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีจัดทำโดยนักวิชาการภายนอกค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่เป็นรายงานที่เกิดจากผลการดำเนินงานของศูนย์ฯ อย่างไรก็ตาม งานที่พบและได้ทำการทบทวนในที่นี้ เป็นงานวิจัยในรูปแบบของการค้นคว้าแบบอิสระ ประกอบการศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 8 หัวเรื่อง คือ

ศักดิ์ชาย สมใส (2541) ทำการศึกษาเรื่อง “ทัศนคติของเกษตรกรหมู่บ้านบริเวณรอบศูนย์ฯ ต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ”

คันสนีย์ นิติธรรมยง (2538) ทำการศึกษาเรื่อง “การประเมินผลการดำเนินงานหมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ”

งาน 2 หัวเรื่องแรกเป็นงานที่ศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานของหมู่บ้านโดยรอบศูนย์ฯ ตามนัยของการศึกษาต้องการทราบว่าได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินชีวิตและในทัศนคติของชาวบ้านอย่างไร หรือไม่ หลังจากที่ได้มีการดำเนินการของศูนย์ฯ จนประสบผลสำเร็จเป็นที่ประจักษ์

ผลการศึกษาของงานวิจัย 2 หัวเรื่องแรก พบว่าประชาชนโดยรอบศูนย์ฯ ได้นำเอากิจกรรมและความรู้ด้านการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติไปใช้และมีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ

นางเยาว์ ใจหื้อ (2544) ทำการศึกษาเรื่อง “ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องเรื่องศักยภาพของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ” เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro-tourism)” ได้ทำการศึกษาศักยภาพของศูนย์ฯ เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร โดยนำเอากิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้ทำการศึกษาวิจัย จนประสบผลสำเร็จแล้วเป็นตัวผลิตภัณฑ์ (Product) หรือทรัพยากรในการดึงดูดนักท่องเที่ยว ผลการศึกษาศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงเกษตรของนางเยาว์ ใจหื้อ พบว่า ศูนย์ฯ มีศักยภาพสูงในด้านความดึงดูดใจและการเข้าถึง สำหรับศักยภาพด้านการบริหารจัดการ และสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน พบว่ามีศักยภาพในระดับปานกลาง

ประกอบศิริ ภักดีพินิจ (2545) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องศักยภาพการจัดการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาของชุมชนริมกว๊านพะเยา โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการคือ (1) ศักยภาพการจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ศึกษา (2) เพื่อศึกษาความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวกว๊านพะเยา และ (3) วิเคราะห์หาแนวทางในการจัดทำแผนการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชนที่ศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชนบ้านฮ่องไฮมีข้อได้เปรียบหรือที่เรียกว่า จุดแข็งที่สำคัญคือ สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) ซึ่งมีตัวกว๊านพะเยาและกิจกรรมของชุมชนเป็นทรัพยากรและความสะดวกในการเข้าถึง (Accessibility) สำหรับข้อเสียเปรียบหรือจุดอ่อนที่สำคัญของการพัฒนา คือ สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ในส่วนของแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในพื้นที่ศึกษาผู้ศึกษาพบว่า ควรจะต้องมีแผนงานที่สำคัญ 5 แผนงาน ประกอบด้วย แผนส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการ

แผนพัฒนาธุรกิจการท่องเที่ยว แผนพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งแวดล้อม แผนรักษาความปลอดภัยและแผนพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

บุญทา ชัยเลิศ (2544) ได้ทำการศึกษาแผนการตลาดการท่องเที่ยวบ้านควายไทย อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ว่าควรมีกลยุทธ์อย่างไรบ้าง วัตถุประสงค์ของการศึกษาที่สำคัญคือ ศึกษาการดำเนินการด้านการตลาดการท่องเที่ยว บ้านควายไทยที่ผ่านมาและเสนอแนะการวางแผนทางการตลาด การท่องเที่ยวบ้านควายไทย ผู้ศึกษาได้นำเสนอศักยภาพของบ้านควายไทยในรูปของจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ที่เป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาการตลาดท่องเที่ยวของบ้านควายไทย เมื่อนำเอาปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ ผู้ศึกษาได้ข้อค้นพบที่เป็นกลยุทธ์การพัฒนาโดยอาศัยหลัก ส่วนประสมการตลาด (Market Mix) เป็นตัวตั้ง กลยุทธ์ที่ผู้ศึกษาเสนอประกอบด้วย จัดทำสื่อทุกประเภท กระตุ้นช่องทางการจัดจำหน่ายเดิมและขยายช่องทางใหม่ (Place) กระตุ้นให้สาธารณชนรู้จักมากขึ้น โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานและ ททท. (Promotion) สิ่งที่คุณศึกษามีได้คือ ตัวผลิตภัณฑ์คือบ้านควายไทย (Product) เองจะต้องมีการพัฒนาให้สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น

ประโยชน์จากงานวิจัยทั้งหมดที่ทบทวน คงพอจะเป็นประโยชน์สำหรับการศึกษานี้ ช่วยให้เห็นว่า ความสำเร็จของศูนย์ฯ ได้มีการนำไปปฏิบัติโดยชาวบ้านที่ตั้งถิ่นฐานอยู่โดยรอบศูนย์ฯ และได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตในทางที่ดีขึ้นพอสมควร มีการปรับเปลี่ยนทัศนคติในการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในส่วนของการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวพื้นที่ของศูนย์ฯ ก็ทราบว่ามียศกภาพอยู่แล้วระดับหนึ่ง หากต้องการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืนควรต้องมีการศึกษาและพัฒนาในด้านอื่นต่อไป

สมโภชน์ ศรีโกสามาตร (2543) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องนิเวศวิทยา การจัดการทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นพบว่า แนวคิดทางนิเวศวิทยาสากลมีประวัติความเป็นมานับร้อยปีและแตกกิ่งก้านสาขาไปมากมาย สิ่งที่น่าสังเกตคือแต่ละสาขาที่แตกกิ่งก้านออกไปมีลักษณะเป็นความชำนาญเฉพาะ ขาดการพัฒนาให้มีฐานการศึกษาร่วมกัน การศึกษาวิจัยของแต่ละสาขาเป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำ ขาดการบูรณาการหรือประสานความรู้เข้าด้วยกัน หากนักนิเวศวิทยาซึ่งเน้นการศึกษาในพื้นที่และนักสังคมศาสตร์ซึ่งมีความหลากหลายและเน้นการคิด จะทำงานร่วมมือกันศึกษาหาประเด็นคำตอบที่มีนัยสำคัญต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน แทนที่จะเน้นเพียงด้านเทคนิค น่าจะทำให้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนั่นหมายถึงความมั่นคงเชิงนิเวศวิทยาจะเกิดขึ้น

จากการทบทวนแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ (Ecotourism) โดยปรัชญาพื้นฐานการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวิทยาคือ หลักการในการจัดการท่องเที่ยวอย่างหนึ่งของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Sustainable Tourism) สืบเนื่องมาจากกิจกรรมการท่องเที่ยวได้รับความสำคัญอย่างยิ่ง ในฐานะที่เป็นเศรษฐกิจภาคบริการที่สร้างรายได้ให้กับประเทศอย่างมาก การพัฒนาการท่องเที่ยวลักษณะต่าง ๆ เพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมภาคนี้ มีส่วนทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของแหล่งท่องเที่ยว และต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของหลาย ๆ ฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.) กรณีของประเทศไทยได้เล็งเห็นว่าหากมีการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยมุ่งหวังผลตอบแทนทางเศรษฐกิจมากเกินไป โดยมองข้ามผลกระทบด้านต่าง ๆ ที่จะตามมาสามารถทำให้ศักยภาพเชิงการท่องเที่ยวของพื้นที่ต่ำลงจนไม่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้อีกต่อไป แนวคิดและหลักการในการรักษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวที่เรียกว่า “การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์” จึงเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม การเรียกชื่อ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โดยกำกับด้วยคำภาษาอังกฤษว่า “Ecotourism” จะทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อน จึงได้มีการกำหนดคำนิยามในภาษาไทยใหม่ว่าหมายถึง การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวที่มีองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบดังนี้ (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2540)

- 1) องค์ประกอบด้านพื้นที่ (Nature - based Tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวที่เน้นแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติเป็นหลัก ทั้งนี้ลักษณะทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ยังถูกรวมไว้ในมิติด้านพื้นที่ด้วย
- 2) องค์ประกอบด้านการจัดการ (Sustainably - managed Tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมิให้ถูกทำลายจนเกินศักยภาพที่จะฟื้นฟูสภาพได้ตามธรรมชาติ
- 3) องค์ประกอบด้านกระบวนการและกิจกรรม (Environmentally-educated Tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นให้นักท่องเที่ยวได้เกิดการเรียนรู้ ได้ประสบการณ์และความประทับใจ เกิดความสำนึกที่ถูกต้องในการท่องเที่ยว
- 4) องค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วม (Participation-based Tourism) หมายถึง การท่องเที่ยวที่เปิดโอกาสให้ประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทุกขั้นตอน รวมไปถึงการได้รับประโยชน์จากการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ตามความเหมาะสม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้ให้คำอธิบายลักษณะการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวิทยาไว้ดังนี้ (จิตศักดิ์ พุฒจร, 2540)

- 1) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ต้องเป็นการท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและวัฒนธรรม ประเพณี โดยยึดหลักว่าต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมให้ดีที่สุดเพื่อให้สามารถสืบต่อถึงอนุชนรุ่นหลัง
- 2) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ต้องเป็นการท่องเที่ยวที่มีการจัดการอย่างยั่งยืนทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักที่ว่าผลกระทบด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมจากการท่องเที่ยวต้องไม่มีหรือมีแต่น้อยที่สุด
- 3) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ต้องคงไว้ซึ่งวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น โดยยึดหลักที่ว่าวิถีชีวิตดังกล่าวจะเป็นสิ่งดึงดูดให้นักท่องเที่ยวไปเที่ยวชม
- 4) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ต้องมุ่งเน้นการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย
- 5) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ต้องเป็นการท่องเที่ยวที่เปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมทั้งในการบริหารจัดการและการได้รับผลประโยชน์
- 6) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ต้องเป็นการท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับความสามารถที่รองรับของพื้นที่ ทั้งด้านจำนวนนักท่องเที่ยว สถานที่ท่องเที่ยว ชุมชน และสภาพแวดล้อมโดยรอบ
- 7) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ต้องเป็นการท่องเที่ยวที่มีการจัดการด้านการตลาดของการบริการท่องเที่ยวครบตามเกณฑ์แห่งการอนุรักษ์อย่างแท้จริง
- 8) การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ต้องเป็นการท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวเกิดความพึงพอใจ เกิดความต้องการอยากเดินทางมาเที่ยวซ้ำอีก

พิจารณาจากองค์ประกอบและลักษณะการท่องเที่ยวเชิงนิเวศดังกล่าวแล้วข้างต้นสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา ซึ่งมีคุณลักษณะเชิงพื้นที่และกิจกรรมหลายประการ เข้าข่ายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ศูนย์ฯ มีลักษณะเชิงพื้นที่ที่เป็นธรรมชาติ โดยลักษณะทางด้านสังคม-วัฒนธรรมท้องถิ่นยังได้รับการพิจารณาตามพระราชดำริ ด้านการบริหารจัดการ แม้ศูนย์ฯ จะมีได้มุ่งเน้นการจัดการด้านการท่องเที่ยวแต่กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินงานอยู่ทั้งหมดภายในศูนย์ฯ มุ่งเน้นการรักษาและเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งนำไปสู่ความยั่งยืนเชิงนิเวศวิทยา องค์ประกอบด้านการเรียนรู้พิจารณาได้ว่าศูนย์ฯ สามารถให้บริการด้านนี้ได้อย่างสมบูรณ์ สุดท้ายคือองค์ประกอบด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนและประชาชนในท้องถิ่น ศูนย์ฯ ได้เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมอยู่แล้วในทุกขั้นตอน

บทสรุปจากการทบทวน

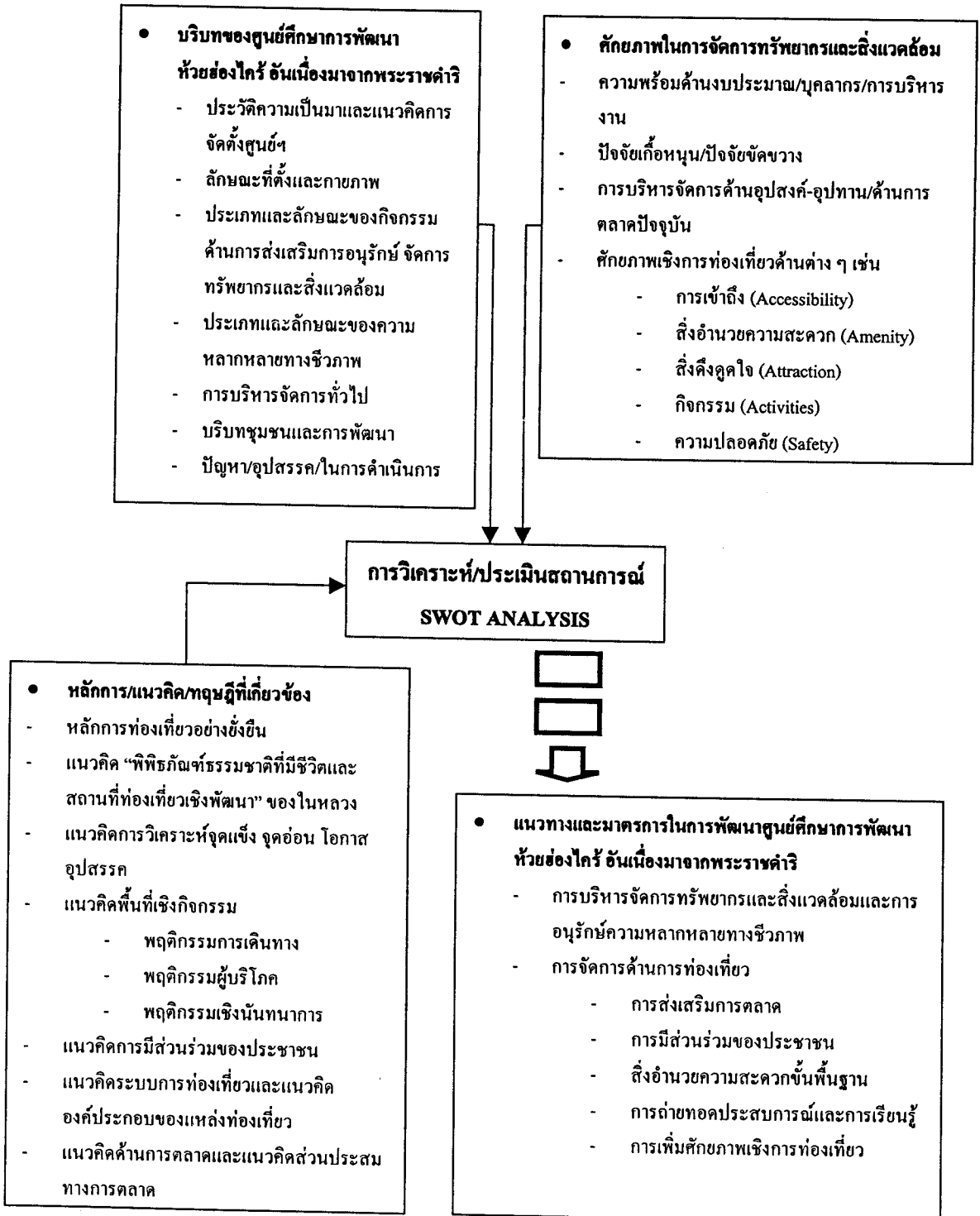
จากหลักการ แนวคิด และวรรณกรรมที่ได้ทบทวนแล้วข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวโดยทั่วไปไม่ว่าจะเป็นการท่องเที่ยวประเภทใดก็ตาม ผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องให้ความสำคัญและใส่ใจเป็นพิเศษกับ 3 องค์ประกอบ กล่าวคือ แหล่งท่องเที่ยว นักท่องเที่ยว และการบริหารจัดการ กรณีของแหล่งท่องเที่ยว การจะพัฒนาพื้นที่ใดเป็นแหล่งท่องเที่ยวมิใช่ทำได้ง่ายเพียงแนะนำและนำเอาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เข้าไปแล้วก็ปรับเปลี่ยนเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ทันที ตรงกันข้ามสิ่งที่จะต้องพิจารณาก่อนสิ่งอื่นใด สำหรับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวคือ ศักยภาพเชิงการท่องเที่ยวและความสามารถในการรองรับ (Carrying Capacity) ของพื้นที่ ศักยภาพเชิงการท่องเที่ยวอาจพิจารณาได้จากความมีเอกลักษณ์เฉพาะ ความสวยงามตามธรรมชาติ มรดกทางธรรมชาติหรือวัฒนธรรม ความเป็นแหล่งวิทยาการ การถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ เป็นต้น ในส่วนของศักยภาพในการรองรับก็ทำนองเดียวกัน อาจพิจารณาได้จากการเข้าถึง (Accessibility) ขนาดของพื้นที่ รวมตลอดจนการรองรับนักท่องเที่ยวในแต่ละช่วงเวลา เป็นต้น

นักท่องเที่ยวเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่มีความสำคัญมากในการพัฒนาการท่องเที่ยว พื้นที่ใดก็ตามแม้จะมีศักยภาพสูงเพียงไร แต่ถ้านักท่องเที่ยวไม่มีความสนใจหรือไม่ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับพื้นที่เลย พื้นที่นั้นก็หมดศักยภาพเชิงการท่องเที่ยว ลักษณะส่วนบุคคลรวมตลอดจนพฤติกรรมการเดินทางของนักท่องเที่ยวคือ ปัจจัยที่ต้องให้ความสำคัญเป็นกรณีพิเศษ การที่จะให้ระบบการท่องเที่ยวดำเนินไปอย่างสมบูรณ์ ผู้บริหารจัดการหรือผู้เกี่ยวข้องต้องทราบถึงอุปสงค์ - อุปทานของการท่องเที่ยว ตลอดจนพฤติกรรมการเดินทาง เช่น ยานพาหนะ ระยะเวลา/เทศกาล เพื่อนร่วมเดินทาง และเป้าประสงค์ของการเดินทาง เป็นต้น

สุดท้ายคือ การบริหารจัดการ ความสำเร็จของการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวในปัจจุบันจะอาศัยเพียงความมีชื่อเสียง ความสวยงาม หรือเอกลักษณ์เฉพาะของพื้นที่เท่านั้นไม่ได้ หากต้องอาศัยการจัดการด้านการตลาด การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคของเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารที่สามารถเชื่อมโยงติดต่อสื่อสารกันได้อย่างฉับไวทั่วโลก การแข่งขันทางการท่องเที่ยวมีมากขึ้น เทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยและทันเหตุการณ์ จึงมีความสำคัญและต้องนำมาใช้ในการบริหารจัดการในเรื่องของการท่องเที่ยวให้มากขึ้นเช่นเดียวกัน

2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดสำหรับการศึกษาสามารถอธิบายโดยสังเขปได้ตามกรอบ



แผนภูมิที่ 2.4 กรอบแนวคิดในการศึกษา

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยสำหรับการศึกษานี้ จัดเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งมุ่งเน้นการอธิบายสภาพการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งข้อมูลที่รวบรวมได้จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์และตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร การศึกษานี้กำหนดประชากรไว้ 4 กลุ่มดังนี้

- 1) บุคลากรของศูนย์ฯ ระดับผู้บริหาร หัวหน้าหน่วยงาน/หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ และลูกจ้าง รวมจำนวน 550 คน
- 2) นักท่องเที่ยวชาวไทยทั้งชายและหญิง ผู้เข้าไปเที่ยว/เยี่ยมชมศูนย์ฯ (จากการประมาณจากสมุดผู้เข้าชมชมศูนย์ฯ 2 เดือน ๆ ละ 800 คน) รวมจำนวน 1,600 คน
- 3) นักวิชาการ คณาจารย์และ/หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมจำนวน 10 คน
- 4) ชุมชน/หมู่บ้านที่ตั้งถิ่นฐานโดยรอบบริเวณศูนย์ฯ 10 ชุมชน การศึกษานี้กำหนดศึกษาจากผู้นำชุมชน/องค์กรซึ่งอาจเป็นกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลหรือประธานบริหาร อบต. เป็นต้น

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง สำหรับการศึกษารังนี้ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดให้มีการสุ่มตัวอย่างและเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- **บุคลากรของศูนย์ฯ** เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบริบท และการบริหารจัดการของศูนย์ฯ ผู้ศึกษาได้กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มเป้าหมายตามเงื่อนไข ดังนี้ (1) ต้องเป็นผู้ที่ทำงานให้กับศูนย์ฯ มาแล้วอย่างน้อย 5 ปี (2) มีตำแหน่งระดับผู้บริหาร หัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ และ (3) ในกรณีที่เป็นลูกจ้างของศูนย์ฯ ต้องทำงานอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่ต่ำกว่า 10 ปี จากเกณฑ์ดังกล่าวในกลุ่มของบุคลากรระดับผู้บริหาร หัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ และลูกจ้างของศูนย์ฯ มีจำนวนจำกัด การศึกษานี้จึงได้ใช้วิธีการ

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยกำหนดบุคลากรของศูนย์ฯ ระดับผู้บริหาร หัวหน้าฝ่ายงานศึกษาและพัฒนาต่าง ๆ จำนวน 20 คน และลูกจ้างของศูนย์ฯ จำนวน 10 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คน

- **นักทอ้งเที่ยวชาวไทยทั้งชายและหญิง** จำนวน 231 คน กำหนดขนาดตัวอย่างตามโอกาสทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 จากตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan, 1970 (ต่าย เชียงฉี, 2543) ได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling Technique) ในการกำหนดเวลา 2 เดือน โดยแยกเป็นวันราชการ (จันทร์-ศุกร์) จำนวน 200 คน (เดือนละ 100 คน) และวันหยุดสุดสัปดาห์ (เสาร์-อาทิตย์) จำนวน 31 คน (เดือนละ 16 และ 15 คน ตามลำดับ)

- **นักวิชาการ คณาจารย์ที่เกี่ยวข้อง** เพื่อให้ได้ข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์สำหรับการศึกษานี้ ได้กำหนดเงื่อนไขว่านักวิชาการคือ คณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่เคยมีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย หรือร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานของศูนย์ฯ มาก่อน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการท่องเที่ยว ด้านภูมิทัศน์ ด้านสถาปัตยกรรม และด้านการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม จากนั้นจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 14 คน เพื่อทำการสัมภาษณ์และร่วมประชุมสัมมนา

- **ผู้ให้ข้อมูลหลักจากชุมชน/หมู่บ้าน** ผู้ศึกษาได้กำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากชุมชน/หมู่บ้าน โดยรอบบริเวณศูนย์ฯ จำนวน 3 ชุมชน/หมู่บ้านที่ได้รับเอาประสบการณ์และการเรียนรู้ของศูนย์ฯ ไปปฏิบัติอย่างได้ผลคือ หมู่ที่ 1 บ้านตลาดจี้เหล็ก หมู่ที่ 2 บ้านป่าไผ่ และหมู่ที่ 10 บ้านห้วยบ่อทอง โดยกำหนดผู้นำชุมชน/หมู่บ้าน จำนวนหมู่บ้านละ 3-4 คน ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลหลักดังกล่าวต้องมีตำแหน่งทางสังคมอย่างใดอย่างหนึ่งคือ เป็นผู้บริหารหรือสมาชิกสภาปกครองท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นกรรมการหมู่บ้าน และ/หรือเป็นผู้ที่สมาชิกของชุมชน/หมู่บ้านให้ความเคารพนับถือในฐานะภูมิปัญญาของท้องถิ่น การศึกษานี้ได้กำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจากชุมชน/หมู่บ้าน จำนวน 10 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเพื่อทำการสัมภาษณ์กลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion)

3.1.3 การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการ
ศึกษาครบตามวัตถุประสงค์ ผู้ศึกษาได้กำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักและกลุ่มตัวอย่างจากประชากรดังนี้

รายการ	ประชากร (N)	ผู้ให้ข้อมูลหลักและ กลุ่มตัวอย่าง (n)	หมายเหตุ
1. บุคลากรของศูนย์ฯ - ระดับผู้บริหาร - หัวหน้าฝ่ายงานศึกษา และพัฒนานักวิชาการ - เจ้าหน้าที่ - ลูกจ้าง	90 460 550	20 10 (30)	ตามเกณฑ์การเลือกผู้ให้ ข้อมูลหลัก Purposive Selection
2. นักท่องเที่ยวชาวไทยทั้ง ชายและหญิง	1,600	(231)	ณ ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 90 และกลุ่มด้วยวิธีการแบบบังเอิญ Accidental Sampling ตามเกณฑ์กำหนดการเลือก นักวิชาการจาก 2 สถาบัน อุดมศึกษา ซึ่งมีความรู้ ความชำนาญด้านการท่องเที่ยว ด้านภูมิทัศน์ ด้านสถาปัตยกรรม และด้านการจัดการมนุษย์กับ สิ่งแวดล้อม
3. นักวิชาการ/คณาจารย์ฯ และภูมิปัญญาท้องถิ่น	-	14	Purposive Selection เลือกจาก 3 ใน 10 ชุมชน/ หมู่บ้าน โดยประสานกับ อบต. เพื่อกำหนด key informants จำนวน 10 คน
4. ผู้ให้ข้อมูลหลัก/ผู้นำ ชุมชน/หมู่บ้านรอบ บริเวณศูนย์		10 ในที่นี้จะเลือกจาก 3 ชุมชน/ หมู่บ้าน โดยเลือกผู้ให้ ข้อมูลหลักชุมชนเช่น 1. ผู้นำชุมชนที่เป็นทางการ 2. ตัวแทนท้องถิ่น เป็นต้น 3. เกณฑ์พื้นฐานคือ การได้ รับประโยชน์จากความ สำเร็จของศูนย์ฯ เช่น การ พัฒนาอาชีพ และการ ประยุกต์การเรียนรู้จาก ศูนย์ฯ	Purposive Selection

3.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้เป็นการศึกษานี้มีอยู่ 2 ประเภท ดังนี้

3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ หมายถึง ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นศึกษาและเก็บรวบรวมได้จากแหล่งปฐมภูมิ ซึ่งหมายถึงบุคคล สิ่งของ สิ่งพิมพ์หรือสถานที่ศึกษาโดยตรง เช่น ข้อมูลบริบทของพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวก และการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว ข้อมูลเหล่านี้ เก็บรวบรวมได้จากบุคลากรของศูนย์ฯ การสำรวจ และการสังเกตโดยตรงในพื้นที่ศึกษา

3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ หมายถึง ข้อมูลที่มีความจำเป็นสำหรับการศึกษา แต่ไม่สามารถเก็บได้โดยตรงจากบุคคลหรือจากพื้นที่จริง เช่น ความเป็นมาของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ข้อมูลสถิติตัวเลข รวมตลอดจนแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลเหล่านี้เก็บรวบรวมได้จากการทบทวนเอกสาร และรายงานผลการศึกษาวิจัย และอาจรวมไปถึงการสัมภาษณ์ ภูมิปัญญา หรือผู้ทรงคุณวุฒิในท้องถิ่น

3.3 เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่จำเป็นจากหลายแหล่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมสามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อตอบประเด็นปัญหาการวิจัยได้อย่างครบถ้วน เครื่องมือที่สำคัญประกอบด้วย

3.3.1 แบบสอบถาม ซึ่งใช้รวบรวมข้อมูลการบริหารจัดการ การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานต่าง ๆ ตลอดจนศักยภาพ และปัญหา/อุปสรรคที่มีต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ

ชุดที่ 1 ผู้ศึกษาได้ใช้ในการเก็บข้อมูลจากบุคลากรของศูนย์ฯ ประกอบไปด้วยข้อคำถาม 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากร ผู้ให้ข้อมูล เช่น เพศ อายุ รายได้ อาชีพ และการศึกษา เป็นต้น

ตอนที่ 2 บริบทของพื้นที่ เช่น ความเป็นมา ลักษณะทางกายภาพและที่ตั้ง เป็นต้น

ตอนที่ 3 ศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เช่น ความพร้อมด้านบุคลากร งบประมาณ ปัจจัยเกื้อหนุน การบริหารจัดการ การท่องเที่ยว และศักยภาพในการยอมรับจุดแข็ง จุดอ่อนของศูนย์ฯ เป็นต้น

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นทั่วไป เกี่ยวกับการอนุรักษ์ – พัฒนา – ถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพให้แก่ผู้เยี่ยมชมศูนย์ฯ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา รวมตลอดจนข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและความหลากหลายทางชีวภาพ

ชุดที่ 2 ผู้ศึกษาได้ใช้ในการเก็บข้อมูลจากนักท่องเที่ยว ประกอบไปด้วยคำถาม 6 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว เช่น เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และภูมิลำเนา เป็นต้น

ตอนที่ 2 ลักษณะและเป้าหมายการเดินทาง เช่น ยานพาหนะในการเดินทาง จำนวนครั้งที่มาเยี่ยมชมศูนย์ฯ เป็นต้น

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจ/ประทับใจต่อการรับทของพื้นที่ศูนย์ฯ เช่น เส้นทางเข้า-เส้นทางภายในศูนย์ฯ สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน และการจัดกิจกรรมภายในศูนย์ฯ เป็นต้น

ตอนที่ 4 ความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น ความเข้าใจความหมายของความหลากหลายทางชีวภาพ ทำให้เกิดความมั่นคง - ยั่งยืนตามธรรมชาติ และ “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นแนวคิดที่มาจากการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับพื้นที่ศูนย์ฯ

ตอนที่ 5 สิ่งที่ต้องการปรับปรุง/แก้ไข เช่น เส้นทางเข้า – เส้นทางภายในศูนย์ฯ การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบัน ป้ายสื่อความหมาย และสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

ตอนที่ 6 ประสบการณ์และการเรียนรู้ เช่น จากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในศูนย์ฯ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

อนึ่ง คำถามสำหรับ**ตอนที่ 3 ถึงตอนที่ 6** ผู้ศึกษาได้กำหนดเป็นมาตรกำหนดค่า 5 ระดับ (Rating Scale) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้เลือกตอบตามความถูกต้องและเหมาะสมกับความคิดเห็นของตน

3.3.2 ประเด็นการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) และ ร่วมประชุมสัมมนา

ข้อมูลจำเป็นส่วนหนึ่ง เช่น การมีส่วนร่วม การบริหารจัดการ ความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะ รวมทั้งความคิดเห็นเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งประเภท/จำนวนของพืชและสัตว์ จากบุคลากรของศูนย์ฯ ในระดับผู้บริหาร หัวหน้าฝ่ายงานศึกษาและพัฒนาต่างๆ เจ้าหน้าที่และลูกจ้างศูนย์ฯ และอีก 2 กลุ่มตัวอย่าง คือนักวิชาการ คณาจารย์ที่เกี่ยวข้องจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยแม่โจ้และผู้นำชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ ได้ใช้การสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ

3.3.3 ประเด็นการสำรวจและการสังเกต เครื่องมือ 2 ประเภทนี้ได้ใช้ในการรวบรวมข้อมูล บริบท และศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศูนย์ฯ เป็นสำคัญ

3.3.4 ประเด็นการวิเคราะห์เพื่อทบทวนเอกสาร ผู้ศึกษาได้ใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวบรวมจนข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยในลักษณะเดียวกันกับการศึกษานี้ เพื่อประโยชน์ในการอภิปรายผล

ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งจากแบบสอบถาม การจดบันทึกจากการสำรวจ การสังเกต และการสัมภาษณ์ได้ถูกนำมาตรวจสอบเพื่อดูความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความเป็นเอกภาพก่อนจะทำการถอดรหัส (Coding) และทำการวิเคราะห์ต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล

การศึกษานี้มีได้มุ่งเน้นที่จะเปรียบเทียบหาความแตกต่างและ/หรือความเกี่ยวพันระหว่างตัวแปร จึงมิได้มีการตั้งสมมุติฐานการวิจัยไว้ ด้วยเหตุนี้การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จึงใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยวิธีการเชิงพรรณนา (Descriptive Techniques) มากกว่าการใช้วิธีการทางสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) เพื่อให้เห็นภาพและเข้าใจง่ายขึ้น การวิเคราะห์สำหรับการศึกษานี้ จะแบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์ด้วยวิธีการเชิงพรรณนา วิธีการนี้ได้ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูล
- บริบทของพื้นที่ศูนย์ฯ
- ศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของศูนย์ฯ

3.4.2 การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ข้อมูลที่รวบรวมได้และถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาคือ ข้อมูลส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวและข้อมูลลักษณะและเป้าหมายของการเดินทาง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) การกระจายร้อยละ (Percentage Distribution) ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean & Standard Deviation)

3.4.3 การวิเคราะห์จุดแข็ง - จุดอ่อน (SWOT Analysis) วิธีการนี้ได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของศูนย์ฯ ที่อาจมีผลต่อการส่งเสริมและพัฒนา เพื่อนำไปสู่แนวทางและมาตรการในการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวต่อไป

การวิเคราะห์จุดแข็ง - จุดอ่อน ลักษณะนี้มีขั้นตอนโดยสังเขป ดังนี้

- 1) ผู้นำข้อมูลทั้ง 4 มิติ คือ จุดแข็ง (A) จุดอ่อน (B) โอกาส (C) และอุปสรรค (D) ตามบริบทของพื้นที่ศูนย์ฯ มาทำตารางไขว้ (ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.1)
- 2) ต่อมาให้พิจารณามิติจุดแข็ง (A) และโอกาส (C) ของพื้นที่ศูนย์ฯ ความสอดคล้องและผสมกลมกลืนของทั้ง 2 มิติ จะชี้แนะแนวทางและมาตรการในการส่งเสริม/พัฒนาพื้นที่ศูนย์ฯ ตามวัตถุประสงค์ (เช่น ส่งเสริม/พัฒนาศูนย์ฯ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา) ซึ่งเป็นแนวทางและมาตรการที่ต้องทำโดยเร่งด่วน เป็นลำดับแรก
- 3) จากนั้นให้พิจารณาโอกาส (C) และจุดอ่อน (B) เพื่อวิเคราะห์แนวทางและมาตรการส่งเสริม/พัฒนาที่ต้องดำเนินการในลำดับต่อไป แนวทางและมาตรการในส่วนนี้จะเน้นที่การแก้ไขจุดอ่อนเป็นหลัก
- 4) และพิจารณาจุดแข็ง (A) กับอุปสรรค (D) เพื่อหามาตรการส่งเสริม/พัฒนาโดยมุ่งเน้นที่การจัดอุปสรรคขวางกั้น การส่งเสริม/พัฒนาเป็นสำคัญ
- 5) จากนั้นจึงพิจารณาจุดอ่อน (B) และอุปสรรค (D) เพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการในการส่งเสริม/พัฒนาในระยะยาวต่อไป

ทั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการทำตาราง SWOT Analysis ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตัวอย่างของการทำ SWOT Analysis

	จุดแข็ง (A)	จุดอ่อน (B)
	- มีชื่อเสียง - การคมนาคมสะดวก - ให้ประสบการณ์/การเรียนรู้	- ขาดเจ้าหน้าที่/บุคลากร - ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก - ขาดงบประมาณ
โอกาส (C) - รัฐมีนโยบายสนับสนุน - อยู่ในจังหวัดที่มีนักท่องเที่ยวมาก - กำลังมีการขยายเส้นทาง	แผนกลยุทธ์ A X C - ขยายการตลาด - ติดต่อบริษัทนำเที่ยว - เพิ่มการประชาสัมพันธ์ ฯลฯ	แผนกลยุทธ์ B X C - ปรับปรุงการบริหารจัดการ - พัฒนาบุคลากร - พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก - เก็บค่าธรรมเนียมเข้าชม ฯลฯ
อุปสรรค (D) - ขาดกำลังแรงงาน เข้าวชนไปทำงานในเมือง - วัฒนธรรมชนเผ่า/งานปอย	แผนกลยุทธ์ A X D - สร้างความตระหนัก/จิตสำนึก - สนับสนุนการรวมกลุ่ม - สร้างความเข้มแข็ง ฯลฯ	กลยุทธ์ B X D - วางแผนพัฒนาบุคลากรและสิ่งอำนวยความสะดวก - สนับสนุนโครงการเยาวชนรักถิ่นเกิด - จัดตั้งกองทุน

3.4.4 การวิเคราะห์ปัจจัยเกื้อหนุน การศึกษานี้ได้ทำการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบศักยภาพใน 2 แนวทาง คือการวิเคราะห์บริบทและเนื้อหาจากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม และการวิเคราะห์ศักยภาพการพัฒนาด้วยการเทียบค่าที่ได้จากการประเมินของผู้เข้าไปเที่ยว/เยี่ยมชมด้วยแบบประเมิน (Rating Scale) ซึ่งเก็บรวบรวมโดยอาศัยแบบสอบถามเป็นเครื่องมือ

3.4.5 เกณฑ์การตีความผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล

จากข้อมูลที่รวบรวมได้ใน 4 ส่วนคือ ระดับความพึงพอใจ/ประทับใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานและบริการเบื้องต้นของศูนย์ฯ ระดับความรู้ และความเข้าใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ หลังจากการเยี่ยมชมและเรียนรู้ ระดับความคิดเห็นนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับความจำเป็นในการปรับปรุง/แก้ไขสิ่งต่าง ๆ ของศูนย์ฯ และสุดท้ายคือ ระดับประสบการณ์และการเรียนรู้ของนักท่องเที่ยว ซึ่งทั้งหมดกำหนดโดย

มาตรวัดระดับ (Rating scale) 5 ระดับ ผู้ศึกษาได้กำหนดเกณฑ์การตีความโดยอาศัยวิธีการแบ่งเกณฑ์ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของแต่ละระดับ} &= \frac{\text{คะแนนมากที่สุด - คะแนนน้อยสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

ดังนั้นเกณฑ์การตีความจึงเป็นดังนี้

1.00 – 1.80	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
1.80 – 2.60	หมายถึง	ระดับน้อย
2.61 – 3.40	หมายถึง	ระดับปานกลาง
3.41 – 4.20	หมายถึง	ระดับมาก
4.21 – 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

บทที่ 4

ผลการศึกษา

4.1 บริบทของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

การศึกษาบริบทของศูนย์ฯ มีเนื้อหาประกอบด้วย ประวัติความเป็นมาและการจัดตั้งศูนย์ฯ ลักษณะทางที่ตั้งและกายภาพ พระราชดำริเกี่ยวกับการจัดตั้งและดำเนินงานของศูนย์ฯ วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์ฯ ประเภทและลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินการ การบริหารจัดการทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 ประวัติความเป็นมาและการจัดตั้งศูนย์ฯ

จากบันทึกเชิงประวัติศาสตร์พระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระองค์ทรงเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรภาคเหนือ ครั้งแรกเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2501 และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ขึ้นที่ดอยบวกห้าฯ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีพระราชประสงค์ที่จะพระราชทานเวลาในการเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรในภูมิภาค ภาคเหนือได้มาเต็มกำลังยิ่งขึ้น และเสด็จแปรพระราชฐานประทับแรมตั้งแต่ พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทอดพระเนตรการทำลายป่าต้นน้ำลำธารตามยอดเขา เพื่อการปลูกฝิ่นและทำไร่เลื่อนลอย อันเป็นการทำลายแหล่งบ่อเกิดของแม่น้ำสายสำคัญ โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ถ้าไม่หาทางหยุดยั้งการทำลายป่าแล้ว ผลเสียหายที่จะเกิดขึ้นตามมาในอนาคตจะมีมากมายเกินคาด พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงหามรรควิธีที่จะแก้ไขปัญหาโดยการจัดตั้งโครงการและทรงพระราชทานแนวพระราชดำริในการจัดการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2523 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรบ้านสหกรณ์ที่ 4 ตำบลแม่โป่ง อำเภอคอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ณ อ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ ซึ่งจากบันทึกพระราชกรณียกิจในขณะนั้น มีความว่า

“พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมโครงการบ้านสหกรณ์สันกำแพง และทรงเยี่ยมราษฎรอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ครั้นเสด็จพระราชดำเนินถึงอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ฯ ซึ่งอยู่ในเขตหมู่บ้านสหกรณ์ที่ 4 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด ได้เสด็จเข้าพลับพลาเพื่อทอดพระเนตรแผนที่แสดงงานโครงการหมู่บ้านสหกรณ์สันกำแพง และบริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ฯ ซึ่งสำนักงาน ร.พ.ช. ได้ดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ซึ่งคำนวณว่าจะเก็บกักน้ำได้ประมาณ 2 ล้านลูกบาศก์เมตร และจะสามารถส่งน้ำให้พื้นที่โครงการเพาะปลูกได้ประมาณ 1,000 ไร่ ตลอดจนสามารถส่งน้ำให้ราษฎรนอกเขตโครงการได้ด้วย ในการนี้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชดำริกับคณะกรรมการโครงการฯ ความว่าเนื่องจากพื้นที่โครงการฯ มีลักษณะค่อนข้างแห้งแล้ง จึงควรทำการสำรวจลำห้วยต่าง ๆ ที่สามารถจะกั้นฝาย เพื่อนำน้ำมาสนับสนุนอ่างเก็บน้ำในโครงการฯ ตลอดจนส่งน้ำไปใช้ในแปลงเพาะปลูกและทุ่งเลี้ยงปศุสัตว์ โดยสร้างบ่อพักน้ำเป็นระยะ ๆ สำหรับสำรองน้ำไว้จ่ายออกไปรอบบ่อพักน้ำ และยังเป็นวิธีการใช้น้ำอย่างประหยัดอีกด้วย สำหรับพื้นที่ที่ไม่สามารถจะใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูก ก็อาจปรับปรุงเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงปศุสัตว์”

จุดนี้นับว่าพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทอดพระเนตรและศึกษาสภาพพื้นที่ อันเป็นที่ตั้งของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริมาล่วงหน้า ในเบื้องต้นแล้ว

ในปีถัดมา เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2524 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรโครงการชลประทาน ในเขตพื้นที่ดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีพระราชดำริกับเจ้าหน้าที่ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องความว่า

“...เนื่องจากพื้นที่ดินบริเวณร่องอ่างเก็บน้ำ มีลักษณะมีน้ำสามารถซึมออกได้จึงควรพิจารณาสร้างพังกั้นน้ำได้ดินในบริเวณที่ต้องการเช่น บริเวณสวนป่าเพื่อเป็นการเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่บริเวณนั้น ซึ่งโครงการทำนองนี้ก็ทำได้ดำเนินการได้ผลมาแล้วในภาคอีสาน นอกจากนั้นควรสำรวจแหล่งน้ำในตอนบนของโครงการ เพื่อพิจารณาสร้างฝายเพิ่มความชุ่มชื้น รากาก ซึ่งจะช่วยขยายความชุ่มชื้นให้แก่ออกไปและจะช่วยให้ป่าไม้ค่อย ๆ คืนสู่สภาพเดิม...”

จะเห็นได้ว่า การเสด็จพระราชดำเนินในพื้นที่รอบบริเวณที่ตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ นี้ล้วนแล้วแต่เป็นแหล่งที่มีพระราชดำริมาก่อน เช่น Check Dam และการปลูกป่า เป็นต้น จึงมาดำเนินการในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ จนถึงปัจจุบัน

ข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์การจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอคอยสะเกิด จังหวัดเชียงใหม่ที่ชัดเจนเห็นจะได้จากเอกสารข้อมูลที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานเมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2540 ณ พระราชวังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ความว่า

“...เรื่องเดิม เมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2525 ไปตรวจเยี่ยมห้วยฮ่องไคร้ตอนล่าง ซึ่งสร้างขึ้นสำหรับช่วยราษฎรในบริเวณสหกรณ์สันกำแพง ได้ปรึกษากับนายทินกร คมกฤต ผู้เชี่ยวชาญปศุสัตว์ เรื่อง ถูทางที่จะใช้บริเวณเหนือเขื่อนสำหรับการเลี้ยงโคนม เขาบอกว่ามีแต่หิน อาจเลี้ยงได้ ถัดลงมาตามตัวเท่านั้น ไม่คุ้มค่าลงทุน

ครั้งนั้นได้คิดว่าถ้าได้พื้นที่นั้นมา จะสามารถทำให้คนอิงฉาภายในห้าปี...”

“ถึงวันที่ 11 ธันวาคม 2525 ได้ขอใช้บริเวณลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ทั้งลุ่มเป็นศูนย์ศึกษาการพัฒนา ซึ่งมีประมาณ 8,500 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม เนื่องจากการลักลอบตัดไม้และจากไฟไหม้ป่า และดินนั้นถูกชะล้างเป็นส่วนใหญ่เหลือเป็นหินตกรังและกรวด...”

สำหรับพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงวิเคราะห์ดินในพื้นที่นี้ว่า

“...ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ : หิน กรวด แห้งแล้ง...”

สำหรับต้นเหตุของปัญหานั้น มีพระราชอาธิบายว่า

“...มีการตัดป่า ในฤดูฝนจะมีการชะล้าง เนื่องจากน้ำเขาจนเหลือแต่หิน กรวด...”

ในการพัฒนาระยะแรกของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้นั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานรายละเอียดว่า

“...ก) ส่วนล่างของพื้นที่ มีอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ นอกจากนั้นร่องห้วยต่าง ๆ แห่งหมดต้องสร้างอ่างเก็บน้ำและฝาย เพื่อกลับคืนความชุ่มชื้นให้แก่พื้นที่ และพัฒนาคุณภาพของดิน

ข) เริ่มด้วยการผันน้ำจากห้วยน้ำแม่ลาย และปล่อยน้ำลงมาเก็บไว้ในอ่างน้ำเล็ก ๆ ที่ได้สร้างลดหลั่นลงมาจากยอดของพื้นที่จนถึงอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ นอกจากนี้ได้สร้างฝายชะลอน้ำ (Check Dam) ในร่องห้วยเล็ก ๆ และได้ผันจากอ่างน้ำเล็ก ๆ ลงไปร่องห้วยเล็ก ๆ นั้นเมื่อระบบน้ำเริ่มทำงานต้นไม้ที่ถูกทำลายก็ค่อย ๆ พื้นตัวขึ้นจนเป็นป่าสมบูรณ์ โดยไม่ต้องปลูกขึ้นใหม่

มากนัก ส่วนที่มีความลาดชันน้อยและใกล้อ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ก็สามารถปลูกพืชไร่ในอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ก็สามารถเลี้ยงปลา การสร้างระบบน้ำ กระทำระหว่างปี 2527 กับปี 2532

ค) เมื่อมีระบบน้ำแล้ว จึงแบ่งพื้นที่ทั้งหมดเป็นเขต ๆ

1. ในที่สูงและที่ที่เคยเป็นป่าสมบูรณ์ได้ส่งเสริมให้เป็นป่าไม้โดยแบ่งเป็นเขตต่าง ๆ

1) ส่วนที่มีน้ำเลี้ยงจากระบบตลอดเวลา (ฝ่าย Check Dam และเหมืองที่มีน้ำหล่อเลี้ยง)

2) ส่วนที่มีห้วยแห้ง แต่รับน้ำเป็นครั้งคราว (มี Check Dam ที่รับน้ำฝนหรือจากระบบเป็นครั้งคราว)

3) ส่วนที่มีห้วยแห้งที่รับน้ำตามธรรมชาติ (มี Check Dam ที่รับแต่น้ำฝน)

4) ส่วนที่มีห้วยแห้งที่รับน้ำตามธรรมชาติ (ไม่มี Check Dam ที่รับน้ำฝน)

ใน 4 กรณีนี้ ให้มีการปลูกต้นไม้เสริมบ้าง ไม่ปลูกเสริมบ้าง

2. นอกจากนี้ ให้ทำการฟื้นฟูดินซึ่งส่วนมากเป็นกรวด ทราย หินและดินลูกรังให้สามารถทำเป็นหญ้าสำหรับปศุสัตว์บ้าง ปลูกพืชไร่บ้าง พืชสวนบ้าง

3. ที่ใกล้อ่างเก็บน้ำ ห้วยฮ่องไคร้ ให้ทำนาข้าว

4. ในอ่างเก็บน้ำ ห้วยฮ่องไคร้ ให้เลี้ยงปลา โดยตั้งเป็นกลุ่มหรือสหกรณ์การประมง หลังจากดำเนินการมาประมาณห้าปี ก็เริ่มเห็นผลของการปฏิบัติ หลังจากดำเนินการมาประมาณสิบปี ก็ได้เห็นผลของการปฏิบัติยิ่งชัดยิ่งขึ้นอีก การอนุรักษ์ดินโดยใช้น้ำและหญ้าแฝกควบกันจะสามารถทำให้พื้นที่นี้มีความสมบูรณ์เต็มที่...”

“....หลังจากดำเนินการมาประมาณห้าปี ก็เริ่มเห็นผลของการปฏิบัติ หลังจากดำเนินการมาประมาณสิบปี ก็ได้เห็นผลของการปฏิบัติยิ่งชัดยิ่งขึ้นอีก การอนุรักษ์ดินโดยใช้น้ำและหญ้าแฝกควบกัน จะสามารถทำให้พื้นที่นี้มีความสมบูรณ์เต็มที่....” (คณิต ธนุธรรมเจริญ, 2542)

4.1.2 ลักษณะที่ตั้งและกายภาพ

ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ศูนย์ฯ ประกอบด้วย ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ และสภาพภูมิอากาศ ดังนี้

4.1.2.1 ที่ตั้ง

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตั้งอยู่ในเขตรอยต่อของตำบลป่าเมี่ยง และตำบลแม่โป่ง อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ บนถนนหลวงเส้นทางที่ 118 (สายเชียงใหม่ - เชียงราย) ระยะทางประมาณ 27 กิโลเมตร โดยอยู่ทางขวามือ ห่างจากถนนประมาณ 2 กิโลเมตร

4.1.2.2 ลักษณะทางกายภาพทั่วไป

ลักษณะทางกายภาพทั่วไป ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ตั้งอยู่บริเวณลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ $18^{\circ} 50' - 18^{\circ} 54'$ เหนือ และเส้นแวงที่ $99^{\circ} 12' - 99^{\circ} 14'$ ตะวันออก ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าขุนแม่กวง อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ประมาณ 13.60 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 8,500 ไร่ ลักษณะของพื้นที่เป็นหุบเขา มีความลาดชันเฉลี่ยประมาณ 30% พื้นที่ลุ่มน้ำมีความสูงเฉลี่ย 460 เมตรจากระดับน้ำทะเล สันเขาที่เป็นแนวแบ่งเขตพื้นที่ลุ่มน้ำค่อนข้างลาดชันมียอดสูงสุดอยู่บนสันเขาทางทิศตะวันออกของพื้นที่ลุ่มน้ำ สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 580 เมตร

4.1.2.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วไปในพื้นที่ แบ่งออกได้เป็น 3 ฤดู คือ ฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน โดยฤดูฝนประมาณกลางเดือนพฤษภาคม - กันยายน ฤดูหนาวตั้งแต่เดือนตุลาคม - กุมภาพันธ์ และฤดูร้อนตั้งแต่เดือนมีนาคม - เดือนพฤษภาคม ปริมาณฝนที่ตกในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้เกิดจากอิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และอิทธิพลของพายุดีเปรสชันจากทะเลจีนใต้ จากข้อมูลภูมิอากาศ (ตารางที่ 4.1) แสดงให้เห็นว่าภูมิอากาศของพื้นที่ลุ่มน้ำมีลักษณะอากาศค่อนข้างแห้งแล้ง โดยมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,300 มิลลิเมตร โดยมีฝนตกเฉลี่ย 120 วัน น้อยกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของประเทศไทยซึ่งมีค่า 1,500 มิลลิเมตร ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 74 อุณหภูมิเฉลี่ย 26.7 องศาเซลเซียส การคายระเหยประมาณ 900 มิลลิเมตร

ตารางที่ 4.1 แสดงลักษณะภูมิอากาศ (พ.ศ.2528-2538)

เดือน	ลักษณะภูมิอากาศ					
	สูงสุด	ต่ำสุด	ปริมาณ น้ำฝน	จำนวนวัน ที่ฝนตก	การระเหย น้ำฝน	ความชื้น สัมพัทธ์
ม.ค.	29.5	13.3	3.1	1	56.6	67.2
ก.พ.	32.5	14.7	7.6	1	79.36	58.6
มี.ค.	35.1	18.1	20.0	1	101.0	51.5
เม.ย.	37.2	21.0	65.4	6	108.9	55.2
พ.ค.	34.2	22.3	161.7	13	89.1	68.1
มิ.ย.	32.3	23.0	159.9	17	70.6	76.5
ก.ค.	31.1	22.2	168.3	19	69.1	79.3
ส.ค.	30.5	22.1	304.4	23	75.1	83.3
ก.ย.	30.8	21.6	229.4	19	67.6	82.3
ต.ค.	30.4	20.1	154.2	14	64.5	81.9
พ.ย.	29.1	16.9	46.8	5	54.2	77.9
ธ.ค.	27.9	27.9	14.1	1	48.5	72.9
เฉลี่ย	-	-	1,335.12	0	885.0	-
รวม	31.1	20.8	-	-	-	71.2

ที่มา : ภาควิชาภูมิศาสตร์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้,
ม.ป.ป., ม.ป.พ.

4.1.2.4 ลักษณะทางธรณีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ ประกอบด้วยหิน 3 ชนิด คือ หินอัคนี หินชั้นหรือหินตะกอน และหินแปร หินอัคนีเป็นประเภทบาชอลท์ พบบริเวณตอนกลาง และบางช่วงทางด้านตะวันออกและทางตอนเหนือของพื้นที่ หินชั้นพบกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่

ในหมวดหินราชบุรีและห้วยหิน ประกอบด้วยหินชั้น หินดินดาน หินทราย หินแอนดิไซต์ และ หินไรโอไรท์ ส่วนทางตะวันออกของพื้นที่ตลอดแนวเป็นโครงสร้างทางธรณีที่เรียกว่า รอยเลื่อน ที่ประกอบด้วย หินปูน หินดินดาน และหินทราย ซึ่งเกิดในยุคคาร์บอนิเฟอรัส (Carboniferous) ส่วนหินแปรเป็นประเภทฟิลไลต์และควอตไซต์ พบตอนล่างของพื้นที่

4.1.2.5 ลักษณะทางปฐพีวิทยา

ลักษณะดินในพื้นที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดิน 2 ชนิด คือ วัตถุต้นกำเนิดดินที่ เคลื่อนย้ายมาจากแหล่งอื่นพบเป็นตะกอนในลำธาร ดินที่เกิดขึ้นมีชั้นดินที่ชัดเจน ส่วนมากเป็นดิน ลีกลปานกลางถึงลึกมีสีน้ำตาลถึงเหลืองปนแดง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ ค่อนข้างต่ำ และวัตถุต้นกำเนิดที่เกิดจากการผุพังสลายตัวของหิน เนื่องจากหินมีหลายประเภทจึง ทำให้ดินที่เกิดขึ้นมีลักษณะแตกต่างไปตามชนิดของหินต้นกำเนิด จากการสำรวจของกองสำรวจ ดินเมื่อปี พ.ศ.2525 พบว่า ดินในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ มีทั้งหมด 12 ชุด เนื้อดินเหนียว โดยมีความลึกของดินเปลี่ยนแปลงไปตามชนิดของดินตั้งแต่ตื้นถึงลึกมาก มีการ ระบายน้ำปานกลางถึงดี ความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านปานกลางถึงเร็ว และการไหลบ่าของน้ำ ปานกลางถึงเร็ว

4.1.2.6 ชนิดดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการสำรวจจำแนกชนิดดินในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้พบว่า ดินส่วนใหญ่ เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายตัวของหินภูเขาไฟ หินชั้น และหินตะกอน ซึ่งแบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่

4.1.2.6.1 เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายของภูเขาไฟ มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง เหมาะสำหรับปลูกไม้ผลและปลูกป่า

4.1.2.6.2 เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายของหินชั้นและหินตะกอน ความอุดม- สมบูรณ์ปานกลาง เหมาะสำหรับปลูกป่า

4.1.2.6.3 เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายของหินชั้นและหินตะกอน แต่มีหน้าดิน ลึกกว่า เหมาะสำหรับปลูกไม้

4.1.2.6.4 เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายของหินชั้นและหินตะกอน แต่มีความ อุดมสมบูรณ์ของดินสูงกว่า เหมาะสำหรับปลูกพืชอาหาร

4.1.2.6.5 เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายของหินชั้นและหินตะกอน แต่หน้าดินตื้นกว่ามาก เหมาะสำหรับทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ส่วนใหญ่เหมาะสำหรับการพัฒนาใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อผลิตผลในหลาย ๆ รูปแบบรวมกัน แต่ไม่เหมาะที่จะเป็นหน้าดินเพื่อทำกิจกรรมแต่เพียงอย่างเดียว เมื่อได้ผลจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินแล้ว ได้กำหนดกิจกรรมที่จะศึกษาการพัฒนาดังนี้

- 1) กิจกรรมการพัฒนาป่าไม้
- 2) กิจกรรมการทดสอบไม้ผลชนิดต่างๆ
- 3) กิจกรรมการทดสอบสังคมพืช
- 4) กิจกรรมการพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
- 5) กิจกรรมการพัฒนาการประมง

เพื่อความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าไม้ การจัดหาแหล่งน้ำในเขตพื้นที่ศูนย์ฯ ที่เหมาะสม จึงมีแนวทางดำเนินการดังนี้

1. สร้างฝายเก็บกักน้ำตามลำห้วยฮ่องไคร้และลำน้ำสาขา โดยมีขนาดความสูงไม่มากนัก เพื่อเก็บน้ำให้เกิดความชุ่มชื้นในเขตพื้นที่ต้นน้ำ
2. เมื่อมีการสร้างถนนในเขตพื้นที่ มีคันถนนที่ตัดโตรกและร่องน้ำจำนวนมาก จึงสร้างให้เก็บกักน้ำได้ อีกทั้งร่องน้ำขนาดเล็กจำนวนมากในบริเวณที่เหมาะสมก็สร้างคันดินเก็บกักน้ำ เพื่อให้พื้นที่ทั่วไปเกิดความชุ่มชื้นตลอดปี

4.1.3 พระราชดำริเกี่ยวกับการจัดตั้งและการดำเนินงานของศูนย์ฯ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชประสงค์ที่จะให้เป็นศูนย์กลางในการศึกษาทดลอง วิจัย เพื่อหารูปแบบการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคเหนือ และเผยแพร่แก่ราษฎรให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเองต่อไป โดยทำการศึกษาพัฒนาป่าไม้ 3 อย่าง 3 วิธี เพื่อประโยชน์ 4 อย่าง คือ มีไม้ใช้สอย ไม้ผล ไม้เชื้อเพลิง และสามารถอำนวยประโยชน์ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ตลอดจนคงความชุ่มชื้นเอาไว้เป็นประโยชน์อย่างอื่นที่ 4 และพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ให้ได้ผลอย่างสมบูรณ์เป็นหลัก โดยต้นทางเป็นการศึกษาสภาพพื้นที่ป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร และปลายทางเป็นศึกษาด้านการประมงตามอ่างเก็บน้ำต่าง ๆ ระหว่างทางเป็นศึกษาด้านเกษตรกรรม ด้าน

ปศุสัตว์และโคนม และด้านเกษตรอุตสาหกรรม เพื่อให้เป็นศูนย์ ที่สมบูรณ์แบบ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อราษฎรที่จะเข้ามาศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ภายในศูนย์ แล้วนำไปใช้อย่างได้ผลต่อไป ดังมีพระราชดำริว่า “...ให้ศูนย์ทำหน้าที่เหมือนพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต...”

เมื่อวันศุกร์ที่ 3 กุมภาพันธ์ 2527 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงขับรถยนต์พระที่นั่งเสด็จพระราชดำเนินพร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จากพระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ ไปทอดพระเนตรโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ได้พระราชทานพระราชดำริความตอนหนึ่งว่า (คณิต ฐนุธรรมเจริญ, 2542)

“... เป้าหมายหลักของโครงการศูนย์ฯ แห่งนี้ คือการฟื้นฟู และอนุรักษ์บริเวณต้นน้ำ ห้วยฮ่องไคร้ ซึ่งมีสภาพแห้งแล้งโดยเร่งด่วน โดยทดลองใช้วิธีการใหญ่ เช่น การผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำในระดับบนลงไปตามแนวร่องน้ำต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ความชุ่มชื้นค่อย ๆ แผ่ขยายตัวออกไป สำหรับน้ำส่วนที่เหลือก็จะไหลลงอ่างเก็บน้ำในระดับต่ำลงไป เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านงานเกษตรกรรมต่อไป ในการนี้ควรเริ่มปลูกป่าทดแทนตามแนวร่องน้ำ ซึ่งมีความชุ่มชื้นมากกว่าบริเวณต้นเขา จึงจะทำให้เห็นผลโดยเร็ว นอกจากนั้นยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายและปลอดภัยจากไฟป่าด้วย เมื่อร่องน้ำดังกล่าวมีความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้น ลำดับต่อไป ก็ควรสร้างฝายต้นน้ำเป็นระยะ ๆ เพื่อค่อย ๆ เก็บกักน้ำไว้ แล้วค่อย ๆ ปล่อยน้ำออกทั้งสองฝั่งร่องน้ำ อันจะเป็นการช่วยแผ่ขยายแนวความชุ่มชื้นออกไปตลอดแนวร่องน้ำ สำหรับด้านการประมง ก็ควรจะเริ่มควบคุมบริหารการรักษาพันธุ์ปลาและจับปลาให้เป็นระเบียบ โดยให้ราษฎรส่วนรวมได้รับประโยชน์เท่าเทียมกัน ส่วนเรื่องการกสิกรรม เกษตรกรรม และการปศุสัตว์ เช่น เรื่องการปลูกพืช เศรษฐกิจและการเลี้ยงโคนม ก็น่าจะพิจารณาจัดตั้งกลุ่มโดยอาจค่อย ๆ ขยายกิจการเป็นลักษณะสหกรณ์หรือสหพันธ์ ทั้งนี้จะต้องศึกษาเรื่องการเกษตรอุตสาหกรรมควบคู่ไปด้วย เพราะเมื่อประสบภาวะผลผลิตไม่ว่าประเภทใดล้มตลาด จะได้สามารถแปรสภาพให้สามารถถนอมรักษาไว้ได้นาน โดยสามารถทยอยส่งไปจำหน่ายภายหลังได้...” (สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.), 2542)

4.1.4 วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์ฯ

การจัดตั้งศูนย์ฯ สำหรับภาคเหนือในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำห้วยฮ่องไคร้ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ขอบเขตพื้นที่โครงการประมาณ 8,500 ไร่ เพื่อเป็นศูนย์กลางในการอบรม และเผยแพร่การศึกษาให้แก่ส่วนราชการและเกษตรกรทั่วไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาพัฒนาในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาการพัฒนาแหล่งน้ำ
- 2) เพื่อศึกษาการพัฒนาเกี่ยวกับพัฒนาป่าไม้ 3 อย่าง 3 วิธี
- 3) เพื่อศึกษาการพัฒนาด้านปศุสัตว์และโคนม
- 4) เพื่อศึกษาการพัฒนาด้านประมง
- 5) เพื่อศึกษาการพัฒนาด้านการเกษตรกรรม
- 6) เพื่อศึกษาการพัฒนาด้านเกษตรอุตสาหกรรม

โดยมีเป้าหมายของศูนย์ฯ ดังนี้

- 1) พัฒนาแหล่งน้ำให้มีน้ำเพียงพอสำหรับสนับสนุนงานศึกษาการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของศูนย์ฯ และจัดให้มีน้ำเพียงพอสำหรับการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ ที่เหมาะสม ร้อยละ 70
- 2) ศึกษารูปแบบการพัฒนาป่าไม้ที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำภาคเหนือ ป้องกันรักษาป่า และควบคุมไฟป่าในพื้นที่ให้ได้ร้อยละ 100 พื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ให้กลับคืนความอุดมสมบูรณ์และการสร้างจิตสำนึกให้แก่ราษฎร โดยเฉพาะในชุมชนรอบบริเวณศูนย์ฯ ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้
- 3) ศึกษาพัฒนาวิธีการและรูปแบบการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมกับภูมิประเทศภาคเหนือตอนบน
- 4) ศึกษาและทดสอบการปลูกพืชต่าง ๆ ที่เหมาะสมทั้งพืชสวน พืชอุตสาหกรรม พืชผัก พืชไร่ ข้าวและเห็ด
- 5) ศึกษาการอยู่ร่วมกันของพืชต่าง ๆ ในพื้นที่ต่าง ๆ กันตามสภาพความเป็นจริง และคัดเลือกพันธุ์เพื่อบริการสู่เกษตรกร
- 6) ศึกษารวบรวมอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชที่หายาก

- 7) ศึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม พืชอาหารสัตว์ รวมทั้งสัตว์ปีก โดยเน้นการศึกษาการเลี้ยงโคนมที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- 8) ศึกษาเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์กบและสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำชนิดต่างๆ ที่พบในประเทศไทย
- 9) ศึกษาเกี่ยวกับการวางระเบียบการจับปลาในแหล่งน้ำ เทคนิค และส่งเสริมการเลี้ยงปลา
- 10) พัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิตของชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ ให้มีอาชีพและรายได้ที่มั่นคงโดยมีรายได้เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 80,000 บาท/ครอบครัว/ปี ตลอดจนมีพัฒนาการทางสังคมอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานความจำเป็นขั้นพื้นฐาน (จปฐ.) ของทางราชการ
- 11) พัฒนาศักยภาพของคนทางด้านจิตใจ ความคิด ให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีจิตสำนึกที่ดีต่อส่วนรวม มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีโลกทัศน์กว้าง และส่งเสริมให้มีสุขภาพอนามัยที่ดี

พื้นที่ดำเนินงานในปัจจุบัน

การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณศูนย์ฯ พิจารณาจากแนวพระราชดำริและสมรรถนะของดิน โดยจำแนกออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. **พื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยน้ำฝน** ประกอบด้วยพื้นที่ตอนบนที่มีความลาดชันมากและไม่สามารถนำระบบชลประทานเข้าไปในพื้นที่ได้ ซึ่งประกอบด้วย พื้นที่มีระดับความสูงมากกว่าระดับผิวน้ำของอ่างเก็บน้ำที่ 1 และพื้นที่บางส่วนของตอนล่างที่รับน้ำจากอ่างดังกล่าว เนื่องจากปริมาณน้ำไม่เพียงพอใส่ในร่องห้วยบางส่วนของพื้นที่โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันตก มีการสร้างฝายต้นน้ำเพื่อใช้เป็นพื้นที่ที่พัฒนาป่าไม้ด้วยฝายต้นน้ำลำธารที่รองรับน้ำฝน ปลูกระบบป่าเฉพาะในพื้นที่ที่ถูกทำลายหรือความหนาแน่นของป่าน้อยมาก บำรุงป่าไม้โดยการตัดต้นไม้ที่มีลักษณะไม่ดี ออก ป้องกันการลักลอบการตัดไม้และขุดหน่อไม้ ตลอดจนจัดระบบป้องกันไฟป่า สำหรับพื้นที่บางส่วนของติดกับอ่างเก็บน้ำที่ 2 ถูกใช้สำหรับการเพาะเลี้ยงป่าเพื่อพัฒนาต้นน้ำ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 6,000 ไร่

2. พื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยระบบน้ำชลประทาน เป็นพื้นที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกที่สามารถนำน้ำจากอ่างเก็บน้ำที่ 1 มาใช้ในพื้นที่ได้ โดยการปล่อยน้ำผ่านท่อน้ำจากสันเขา ในร่องห้วยมีการสร้างฝายคั่นน้ำลำธารเป็นระยะเพื่อกักเก็บน้ำเป็นช่องเพื่อเพิ่มระดับน้ำผิวดินและใต้ดิน และมีการขุดคลองไส้ไก่ขนาดเล็กส่งน้ำออกไปสองข้างของฝายคั่นน้ำลำธารเพิ่มความชื้นให้กระจายออกทั่วพื้นที่ ทำให้ฝายคั่นน้ำดังกล่าวมีสภาพเป็นแนวกันไฟเปียกที่ลดความรุนแรงและการลุกลามของไฟ มีการปลูกเสริมป่าและระบบบำรุงและป้องกันรักษาป่าเช่นเดียวกับพื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยน้ำฝน ตลอดจนจัดทำทุ่งหญ้าเพื่อเป็นอาหารสัตว์ป่า ปลูกไม้ที่ให้ผลเป็นอาหารสัตว์ป่า เช่น ไม้ไผ่ พริกไทย หวาย และมะกอกหลวง (มะคาเดเมีย) ผลสมในป่า อาจกล่าวได้ว่าเป็นรูปแบบการพัฒนาป่าไม้แบบเข้มข้นเพื่อประโยชน์แบบเอนกประสงค์ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 800 ไร่

3. พื้นที่พัฒนาการเกษตร เป็นพื้นที่ตอนกลางของกลุ่มน้ำ โดยทำการเกษตรแบบอุตสาหกรรมและผสมผสานกับการปลูกป่าในรูปวนเกษตร ตลอดจนหารูปแบบการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับสังคมชนบท ในภาคเหนือตอนบนและอนุรักษ์ดินและน้ำ ประกอบด้วย การทดสอบปลูกข้าวและพืชไร่อื่น ๆ ไม้ผล สมุนไพร พืชผักพื้นบ้าน ไม้ดอกไม้ประดับ พืชเพื่ออุตสาหกรรม พื้นบ้าน ตลอดจนเป็นแหล่งสะสมพันธุ์กรรมพืช ทั้งไม้พื้นบ้านและไม้ที่นำเข้ามาจากแหล่งอื่นทั้งในและนอกประเทศรวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 600 ไร่

4. พื้นที่พัฒนาการปศุสัตว์ ในตอนล่างของพื้นที่ซึ่งอยู่ติดกับอ่างเก็บน้ำที่ 7 ถูกจัดให้เป็นพื้นที่ใช้ในกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ เป็นการเลี้ยงสัตว์ในสภาพป่าโปร่ง เพื่อเพิ่มคุณค่าของป่าทั้งหารูปแบบการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับสภาพป่าไม้ในภาคเหนือตอนบน ทั้งในแง่ของการผลิตอาหารและเพิ่มประสิทธิภาพของป่าในรูปของการเจริญเติบโตของไม้ป่า และการกระจายของลูกไม้สัตว์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นวัวนม นอกจากนั้นยังเลี้ยงสัตว์ปีกบางชนิด เช่น ไก่ เป็ด ห่าน และสุกร รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 700 ไร่

5. พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพัฒนาการประมง อ่างเก็บน้ำในศูนย์ฯ มีทั้งหมด 7 อ่าง ประกอบด้วยอ่างใหญ่ 3 อ่าง ถูกสร้างมาเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่ต่าง ๆ ข้างต้น อีกทั้งยังใช้ในกิจกรรมการทดลองการเลี้ยงปลาในอ่างเก็บน้ำ ตลอดจนการศึกษาการจัดรูปบริหารแหล่งน้ำเพื่อการประมง โดยเฉพาะการจัดให้มีการบริหารจัดการของชาวบ้านหมู่บ้านปางเรียบเรือ นอกจากนั้นยังเป็นที่พักผ่อนของบุคคลภายนอกที่เข้ามาตกปลา รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 400 ไร่

4.1.5 ประเภทและลักษณะของกิจกรรมที่ดำเนินการ

แนวทางการดำเนินงาน	แผนงาน / โครงการ
1. วิจัยและศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบที่เหมาะสมของฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ในด้านความคงทน ค่าก่อสร้าง ความสามารถในการเก็บกักน้ำ และความชุ่มชื้น อีกทั้งศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้หญ้าแฝกเพื่อป้องกันและลดการตกละกอนในอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก	1. แผนงานศึกษาและพัฒนาแหล่งน้ำ ดำเนินการจัดหาน้ำสนับสนุนงานศึกษาและพัฒนาในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย 1.1 โครงการก่อสร้างฝายทดน้ำและอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก 1.2 โครงการปรับปรุงระบบคลองส่งน้ำและท่อส่งน้ำ 1.3 โครงการบริหารกลุ่มใช้น้ำและการบำรุงรักษา 1.4 โครงการศึกษาวิจัยรูปแบบฝายต้นน้ำลำธารที่เหมาะสม 1.5 โครงการศึกษาวิจัยการพัฒนาป่าด้วยน้ำฝนและน้ำชลประทาน 1.6 โครงการศึกษาทดลองความเป็นไปได้ในการใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและลดการตกละกอน
2. ดำเนินการศึกษาและพัฒนาด้านรูปแบบในการพัฒนาป่าไม้ เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมต่อการพัฒนาป่าไม้ในแต่ละท้องถิ่น ตลอดจนการศึกษาวิจัยด้านอุทกวิทยา การเปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยาป่าไม้ ความหลากหลายและองค์ประกอบทางนิเวศวิทยาป่าไม้ของกลุ่มน้ำ สำหรับเป็นแนวทางในการศึกษาด้านการจัดการกลุ่มน้ำเพื่อให้ระบบกลุ่มน้ำมีความยั่งยืนต่อไป	2. แผนงานศึกษาและพัฒนาป่าไม้ ดำเนินการศึกษาเทคโนโลยีการพัฒนาด้านป่าไม้ที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาและฟื้นฟูป่าต้นน้ำลำธารบริเวณพื้นที่ภาคเหนือ ประกอบด้วย 2.1 โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ 2.2 โครงการพัฒนาทรัพยากรป่าไม้ 2.3 โครงการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้ 2.4 โครงการส่งเสริมด้านป่าไม้
3. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพเคมีและชีวภาพของดินภายใต้ระบบการจัดการ	3. แผนงานศึกษาและพัฒนาที่ดิน ดำเนินการให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน

แนวทางการดำเนินงาน	แผนงาน / โครงการ
ทรัพยากรดินที่ต่างกัน โดยมุ่งที่จะใช้เป็นดัชนีในการประเมินศักยภาพการผลิตของพื้นที่ ตลอดจนเป็นองค์ความรู้ที่เหมาะสมในการจัดการทรัพยากรดินและที่ดินที่มีปัญหา เพื่อให้ความสามารถในการผลิตของดินคงอยู่อย่างเหมาะสมหรือสูงขึ้น	อย่างถูกต้องตามสมรรถนะของพื้นที่ ประกอบด้วย 3.1 โครงการวิเคราะห์ดิน 3.2 โครงการวิจัยระบบการปลูกพืชบนพื้นที่ลาดเท 3.3 โครงการศึกษาและขยายพันธุ์หญ้าแฝก
4. ดำเนินการเพื่อให้คงไว้ซึ่งการอยู่ร่วมกันอย่างดีระหว่างสิ่งที่มีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตในทุกรูปแบบของการพัฒนาทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ทั้งยังดำเนินการให้ดำรงไว้ซึ่งทรัพยากรแหล่งต้นน้ำ และทรัพยากรอันพึงได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งศึกษาผลกระทบหรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างโครงการต่าง ๆ ไปจนถึงสิ่งแวดล้อมที่เป็นภาพรวมของศูนย์ฯ	4. แผนงานศึกษาระบบนิเวศธรรมชาติ ดำเนินงานศึกษาการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศธรรมชาติอันเนื่องมาจากผลของการพัฒนาแหล่งน้ำ ป่าไม้ และการพัฒนาที่ดิน
5. ดำเนินการทดสอบหาพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับท้องถิ่น กำหนดพื้นที่และประเภทของการใช้ทรัพยากรในพื้นที่ ตลอดจนการหมุนเวียนใช้ทรัพยากรภายในฟาร์ม เพื่อให้ได้รูปแบบการใช้พื้นที่และการจัดการน้ำที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ดอนเชิงเขา	5. แผนงานศึกษาและทดสอบการปลูกพืช ดำเนินการศึกษาและทดสอบการปลูกพืชแบบต่างๆ ประกอบด้วย 5.1 โครงการทดสอบการปลูกพืชสวนและขยายพันธุ์ 5.2 โครงการทดสอบการปลูกพืชไร่ 5.3 โครงการทดสอบการเพาะเลี้ยงเห็ด 5.4 โครงการทดสอบการปลูกพืชสมุนไพร 5.5 โครงการทดสอบการปลูกพืชผักปลอดสาร 5.6 โครงการทดสอบการปลูกข้าว
6. ศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบประณีตในลักษณะของการศึกษาสาธิตเพื่อให้เกิดแนวคิดแก่เกษตรกร และประชาชนทั่วไป พร้อมทั้งทำการเก็บรวบรวมพันธุ์พืชและ	6. แผนงานศึกษาและเกษตรกรรมแบบประณีต ดำเนินการศึกษาการอยู่ร่วมกันของพืชต่างๆ โดยพยายามศึกษาโดยยึดไม้พันธุ์ดั้งเดิม โดยทำการทดลองทั้งในพื้นที่ต่างๆ กัน ตามสภาพ

แนวทางการดำเนินงาน	แผนงาน / โครงการ
ศึกษาพันธุ์พืชที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ เพื่อสนับสนุนงานขยายผลของศูนย์ศึกษา การพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ต่อไป	ความเป็นจริงและคัดเลือกพันธุ์ขยายสู่ราษฎร ประกอบด้วย 6.1 โครงการศึกษาและสาธิตรูปแบบ การปลูกพืช 6.2 โครงการรวบรวมพันธุ์พืชและศึกษา พันธุ์พืช 6.3 โครงการขยายพันธุ์พืชเพื่อสนับสนุน งานขยายผลของศูนย์ฯ 6.4 โครงการศึกษาการใช้ประโยชน์และ คุณค่าทางโภชนาการของพันธุ์พืช 6.5 โครงการจัดทำพื้นที่ “พิพิธภัณฑ์ ธรรมชาติมีชีวิต” เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับ พรรณพืชและประโยชน์ของพรรณพืช 6.6 โครงการศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรม พื้นบ้านในพื้นที่ชายป่าเชิงเขา 6.7 โครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ 6.8 โครงการรวบรวมและศึกษาพันธุ์ หญ้าแฝกท้องถิ่น
7. ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการฟาร์มโคนม การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และพืชอาหาร สัตว์ในสภาพป่าพื้นที่ต้นน้ำ ตลอดจนศึกษา หารูปแบบที่เหมาะสมในการเลี้ยงปศุสัตว์ และหรือทำเกษตรกรรมด้านอื่น ๆ ร่วมกับการ เลี้ยงโคนม เพื่อนำผลการศึกษา มา ประกอบแนวทางการส่งเสริมอาชีพ ด้านการเกษตรแก่เกษตรกรและประชาชน ที่สนใจทั่วไป	7. แผนงานศึกษาและพัฒนาปศุสัตว์และโคนม ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนมใน ส่วนที่เกี่ยวกับการอยู่รอดของสัตว์ การเจริญ เติบโต การผสมพันธุ์และการให้ผลผลิตให้ สอดคล้องกันระหว่างพื้นที่กับโคนม ศึกษาพืช อาหารสัตว์ และสัตว์ปีก ประกอบด้วย 7.1 โครงการศึกษาด้านการจัดการ ฟาร์มโคนมของกลุ่มโคนมลูกผสม โฮลส์ไคน์ฟรีเซียนในระดับเลือดต่าง ๆ ตามสภาพสิ่งแวดล้อมของ

แนวทางการดำเนินงาน	แผนงาน / โครงการ
	7.2 โครงการศึกษาด้านการจัดการทุ่งหญ้า เลี้ยงสัตว์และพืชอาหารสัตว์ในสภาพ พื้นที่ต้นน้ำเพื่อมีระบบเกษตรกรรม ผสมผสาน 7.3 โครงการศึกษาด้านการเลี้ยงปศุสัตว์อื่น ร่วมกับการเลี้ยงโคนม และการพัฒนา พื้นที่ป่าธรรมชาติในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเสริมอาชีพและรายได้ 7.4 โครงการศึกษาด้านผลกระทบและ อิทธิพลของภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่พัฒนาระบบผสมผสาน
8. พัฒนาและบริหารการประมงในอ่างเก็บน้ำ จัดตั้งกลุ่มเพื่อการบริหารทรัพยากรประมง เพื่อให้ราษฎรมีอาหารประเภทโปรตีนจาก เนื้อปลาบริโภค และเพื่อพัฒนาอาชีพการ ประมงให้เป็นอาชีพเสริมรายได้	8. แผนงานศึกษาและพัฒนาการประมง ดำเนินการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการวางระเบียบ การจับปลาในแหล่งน้ำ เทคนิคการจับปลาและ ส่งเสริมการเลี้ยงปลา ประกอบด้วย 8.1 โครงการงานผลิตพันธุ์ปลา 8.2 โครงการปล่อยพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำ 8.3 โครงการอนุบาลลูกปลา 8.4 โครงการศึกษาการเพาะพันธุ์ปลาใน กระชังในอ่างเก็บน้ำ 8.5 โครงการศึกษาการแพร่ขยายพันธุ์ ตามธรรมชาติของปลานานาเล็ก ที่อยู่ในศูนย์ฯ 8.6 โครงการซ่อมแซมบ่อซีเมนต์กลม ได้อ่างฯ เพื่ออนุบาลและเพาะพันธุ์ปลา 8.7 โครงการทดลองเลี้ยงปลาเทพาในกระชัง โดยใช้อัตราการปล่อยที่ต่างกัน 8.8 โครงการทดลองเลี้ยงปลานิลแปลงเพศ ในกระชัง

แนวทางการดำเนินงาน	แผนงาน / โครงการ
9. ดำเนินการศึกษาศักยภาพของสัตว์มีกระดูกสันหลังชั้นต่ำ (สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลาน) ในส่วนของการพัฒนาอาชีพและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ยั่งยืน	9. แผนงานศึกษาอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์กบ ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงเพื่อการอนุรักษ์พัฒนาพันธุ์กบและสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ชนิดที่พบในประเทศไทย ประกอบด้วย 9.1 ศึกษาทดลองเพื่อพัฒนาอาชีพเลี้ยงกบ 9.2 ศึกษาทดลองเพื่อการอนุรักษ์ 9.3 งานขยายผล 9.4 ผลิตเอกสารทางวิชาการเพื่อการประชาสัมพันธ์ 9.5 งานบริหารโครงการ
10. ดำเนินการพัฒนาอาชีพของชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้รับจากการวิจัยในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับท้องถิ่นมาขยายผลและถ่ายทอดสู่ราษฎรอันจะก่อผลให้เกิดการพัฒนาอาชีพ และราษฎรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น	10. แผนงานถ่ายทอดเทคโนโลยีและพัฒนาชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ ดำเนินการพัฒนาอาชีพและคุณภาพชีวิตของราษฎรหมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ ประกอบด้วย 10.1 โครงการพัฒนาอาชีพด้านการเกษตร 10.2 โครงการพัฒนาอาชีพนอกการเกษตร 10.3 โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต

4.1.6 กิจกรรมที่ดำเนินการ

การเดินทางไปท่องเที่ยวโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประสบการณ์และการเรียนรู้แล้วนำกลับไปปฏิบัติจริง กรณีของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ผลการดำเนินงานศึกษาและพัฒนาพื้นที่ศูนย์ฯ ขณะนี้ได้ดำเนินงานประสบความสำเร็จแล้วระดับหนึ่ง โดยเฉพาะในเขตพื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยระบบชลประทานด้านการให้จัดหาสนับสนุนงานศึกษาและพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของศูนย์ฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำลำธาร พยายามใช้ประโยชน์จากน้ำที่ไหลมาจากยอดเขาสูงที่ล่างให้ได้ประโยชน์สูงสุด โดยการจัดทำฝายต้นน้ำ (Check Dam) สำหรับเก็บกักน้ำไว้เพื่อรักษาความชุ่มชื้นของพื้นดินในฤดูแล้ง และทำระบบคลองไส้ไก่ - คูคลองก้างปลา เพื่อ

น้ำไว้เพื่อรักษาความชุ่มชื้นของพื้นดินในฤดูแล้ง และทำระบบคลองไส้ไก่ - ถูคลองก้างปลา เพื่อกระจายน้ำออกไปเพิ่มความชุ่มชื้นในดิน เพื่อประโยชน์ในการปลูกป่าและแนวป้องกันไฟป่าเปียก (Wet Fire Break) น้ำที่ไหลมาเบื้องล่างก็จะทำอ่างเก็บน้ำไว้ และใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำสนับสนุนกิจกรรมการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ และการทำประมง กิจกรรมที่มีการดำเนินการตามเป้าหมายของโครงการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ผลการปฏิบัติงานประกอบด้วย

(1) งานศึกษาและพัฒนาแหล่งน้ำ

ได้เริ่มจัดทำตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 ถึงปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่าปริมาณฝนเฉลี่ยรายปี 1,300 มม. คิดเป็นปริมาณน้ำที่เข้าสู่ระบบลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ทั้งหมด 17.68 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำส่วนที่สูญเสียไปกับการคายระเหยร้อยละ 67.70 หรือ 11.97 ล้าน ลบ.ม. ส่วนที่เหลือคิดเป็นปริมาณน้ำร้อยละ 19.50 หรือ 3.44 ล้าน ลบ.ม. ถูกเก็บกักไว้ เพื่อการพัฒนาทางด้านต่าง ๆ ของศูนย์ฯ และอีกร้อยละ 12.8 หรือ 2.27 ล้าน ลบ.ม. ใช้เพื่อการเกษตรทำยศูนย์ฯ ช่วงเริ่มต้น ศูนย์ฯ มีความต้องการใช้น้ำตลอดทั้งปี 3.8 ล้าน ลบ.ม. เพื่อการพัฒนาทุกด้าน จึงทำการผันน้ำจากลุ่มแม่ลายเข้าเพิ่มเติมประมาณ 0.4 ล้าน ลบ.ม. หนึ่งช่วง 10 ปีแรกของการพัฒนาได้ทำการสร้างฝายกักเก็บน้ำลำธารจำนวน 300 แห่ง เพื่อเป็นการเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่พื้นที่ป่าด้วยการกักเก็บและชะลอการไหลของน้ำลำธาร และก่อสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อทำการกักเก็บไว้ใช้พัฒนาพื้นที่ต้นน้ำ การเกษตรกรรมและการประมง ปัจจุบันเมื่อสภาวะแวดล้อมของระบบนิเวศลุ่มน้ำเริ่มฟื้นตัวไปในทางที่ดีขึ้น ปริมาณน้ำที่ผันจากลุ่มน้ำแม่ลายเหลือเพียงร้อยละ 50 หรือ 0.2 ล้าน ลบ.ม. ได้ทำการผันน้ำไปใช้ในโครงการพัฒนาพื้นที่ป่าขุนแม่กวดต่อไป

(2) งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้

เป็นการพัฒนาป่าไม้จากโครงสร้างป่า ซึ่งเป็นป่าสูญเสียไปแล้วด้วยการพัฒนาป่าไม้ 3 อย่าง 3 วิธี การพัฒนาป่าไม้โดยการบำรุงป่าธรรมชาติ ปลูกเสริมป่าช่วยเหลือในการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติของไม้ สนับสนุนการพัฒนาป่า โดยการสร้างแนวป้องกันไฟป่าเปียก และวิจัยระบบวนเกษตร ระบบอุทกวิทยา นิเวศวิทยา ตลอดจนการศึกษาก่อนอนุรักษ์และเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ชนิดของป่าเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น จากเดิมเป็นป่าเต็งรัง ปัจจุบันฟื้นฟูสภาพและพัฒนาเป็นป่าเบญจพรรณ ชนิดของพันธุ์ไม้เพิ่มจาก 35 ชนิด เป็น 60-80 ชนิด ความหนาแน่นของต้นไม้เพิ่มขึ้นจาก 100ต้น/ไร่ เป็น 200-240 ต้น/ไร่ พบสัตว์ป่า

ดินถิ่น พบนกจำนวน 122 ชนิด โดยเฉพาะนกยูงไทยและหมูป่า ธาตุอาหารในดินเพิ่มขึ้นจากเดิมมีไม่เกินร้อยละ 1 ของน้ำหนักดิน เพิ่มเป็นร้อยละ 3-4 ของน้ำหนักดิน

(3) งานศึกษาและพัฒนาที่ดิน

ศึกษาจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำสำหรับพื้นที่ลาดชันซึ่งมีศักยภาพต่ำให้สามารถใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ระบบการปลูกพืชเพื่อการอนุรักษ์และการใช้แถบหญ้าแฝก

(4) งานศึกษาและทดสอบการปลูกพืช

ศึกษาและทดลองการปลูกพืชชนิดต่างๆ เพื่อหาพันธุ์พืชเศรษฐกิจที่เป็นพืชไร่ พืชผัก ข้าว สมุนไพร เครื่องเทศ เห็ด และไม้ผลที่เหมาะสมต่อสภาพของพื้นที่

(5) งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบประณีต

ศึกษาและสาธิตรูปแบบการปลูกพืชที่เหมาะสมต่อสภาพพื้นที่และรูปแบบเกษตรกรรมแบบยั่งยืน รวบรวมและขยายพันธุ์พืชที่มีศักยภาพการเป็นพืชรายได้และพืชใช้สอย

(6) งานศึกษาและพัฒนาปศุสัตว์และโคนม

ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม ในส่วนที่เกี่ยวกับการอยู่รอดของสัตว์ การเจริญเติบโต การผสมพันธุ์ การให้ผลผลิต รวมทั้งการศึกษากาฬโรค เลี้ยง ส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ปีก และสัตว์เล็ก

(7) งานศึกษาและพัฒนาการประมง

ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการวางระเบียบการจับปลาในแหล่งน้ำ รวมทั้งเทคนิคการจับปลา และส่งเสริมการเลี้ยงปลา

(8) งานอนุรักษ์และพัฒนาอาชีพเพาะเลี้ยงกบ

ศึกษาวิจัยและทดลองเพื่อการพัฒนาอาชีพเพาะเลี้ยงกบที่ผสมผสานกับการอนุรักษ์ในรูปแบบครบวงจร รวมทั้งการอนุรักษ์พันธุ์และการคืนสู่ธรรมชาติ

(9) งานดำเนินงานชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ

โดยดำเนินงานด้านการพัฒนาอาชีพหลักการเกษตร การส่งเสริมด้านการแปรรูป และถนอมอาหารผลผลิตเกษตรในครัวเรือนและอุตสาหกรรมในชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ 18 ชุมชน/หมู่บ้าน (จากอดีตถึงปี พ.ศ. 2532 มี 10 ชุมชน/หมู่บ้านและมีการดำเนินงานขยายผลใหม่ อีก 8 ชุมชน/หมู่บ้านเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 ถึงปัจจุบัน)

การดำเนินงานของศูนย์ฯ เพื่อการศึกษารูปแบบแห่งความสำเร็จของการพัฒนาด้านต่าง ๆ ตามแนวพระราชดำริ ในการพัฒนาด้านป่าไม้ ดินน้ำลำธาร โดยยึดถือต้นทางป่าไม้เป็นหลัก และปลายทางเป็นการศึกษาการพัฒนาด้านการประมง สำหรับระหว่างทางเน้นการศึกษการพัฒนาด้านการเกษตรและอื่น ๆ ให้เป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้ามาศึกษาเรียนรู้ได้

ปัจจุบัน ผลการศึกษการพัฒนาตามแนวพระราชดำริปรากฏผลเป็นรูปธรรมที่มีประชาชนทั่วไปเข้ามาศึกษาดูงานในรูปแบบต่าง ๆ เป็นจำนวนมากและขยายผลออกไปอย่างกว้างขวางที่ผ่านมาจวบจนปัจจุบัน ได้บรรลุผลสำเร็จมีความก้าวหน้าเป็นที่น่าพอใจระดับหนึ่ง ทำให้ประชาชนในหมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ และบริเวณใกล้เคียงมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ซึ่งปรากฏผลชัดเจนเป็นรูปธรรมแล้ว โดยที่ศูนย์ฯ ได้ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการศึกษา ทดลองหารูปแบบการพัฒนาบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร โดยเน้นการพัฒนาแหล่งน้ำ พัฒนาพื้นที่ป่าต้นน้ำ ทำให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ ก่อให้เกิดความชุ่มชื้นของดินโดยเฉพาะในหน้าแล้ง สามารถลดอัตราการเกิดไฟป่าได้จนเป็นที่น่าพอใจ นอกจากนี้ ยังทำให้ประชาชนได้ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแบบยั่งยืน ซึ่งเป็นผลของความร่วมมือจากทุก ๆ ฝ่าย ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ แต่ทั้งนี้ก็เนื่องจากพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้นั่นเอง

กิจกรรมดังกล่าวนี้เป็นผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวที่สามารถประยุกต์ใช้ในการดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้าเยี่ยมชมและศึกษากระบวนการทำงานและพัฒนาตลอดจนผลลัพธ์ที่ได้ ประชาชนทั่วไปสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4.1.7 การบริหารจัดการทั่วไป

ศูนย์ศึกษาการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทั้ง 6 ศูนย์ แต่เดิมมีรูปแบบองค์ประกอบของคณะกรรมการบริหาร และอนุกรรมการที่แตกต่างกันออกไป ทำให้การดำเนินงานของศูนย์ฯ มีลักษณะหลากหลายขาดเอกภาพ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์ฯ สามารถดำเนินงานสนองพระราชดำริอย่างมีประสิทธิภาพ มีเอกภาพและสอดคล้องซึ่งกันและกัน คณะรัฐมนตรีจึงมีมติ เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2535 ให้ดำเนินการปรับปรุงระบบบริหารงานของศูนย์ฯ โดยยกเลิกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการ และอนุกรรมการที่ถือปฏิบัติเดิมทั้งหมด และให้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ โดยมีคณะอนุกรรมการวางแผนแม่บทและติดตามประเมินผลเพียงชุดเดียว

1. คณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ ประกอบด้วย องคมนตรีเป็นประธาน 1 คน องคมนตรีเป็นรองประธาน 3 คน ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ 1 คน อธิบดีกรมที่เกี่ยวข้อง 12 คน ผู้ว่าราชการจังหวัดที่ศูนย์ฯ ตั้งอยู่ 6 คน มีผู้ว่าการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย 1 คน และผู้แทนสำนักงานประมาณ 1 คนเป็นกรรมการ เลขานุการ กปร. เป็นกรรมการและเลขานุการ เป็นรองเลขานุการ กปร. ที่ปรึกษาด้านการประสานงาน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สนง. กปร. เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ รวมคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ ทั้งสิ้น 29 คน มีอำนาจหน้าที่ (1.) กำหนดวัตถุประสงค์ นโยบายและเป้าหมายในการดำเนินงาน รวมทั้งแนวทางการบริหารโครงการ (2.) อำนวยการ ควบคุม กำกับ ดูแลให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนนโยบายที่ได้กำหนดไว้ (3.) ติดตามผล และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานรวมทั้งแก้ไขปัญหา และอุปสรรคในการบริหารงานให้บรรลุ โดยกรรมการชุดนี้สามารถแต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงาน หรือนุเคราะห์ช่วยเหลือการปฏิบัติได้ตามความจำเป็น

2. คณะอนุกรรมการวางแผนแม่บทและติดตามประเมินผล ประกอบด้วย เลขานุการ กปร. เป็นประธานคณะอนุกรรมการ รองอธิบดีที่เกี่ยวข้อง 5 กรม เป็นรองประธานอนุกรรมการ ผู้แทนจากกรมที่เกี่ยวข้อง 9 กรม เป็นอนุกรรมการ ผู้ช่วยเลขานุการ กปร. เป็นอนุกรรมการและเลขานุการ ผู้แทนสำนักงาน กปร. และผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทั้ง 6 ศูนย์ เป็นอนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คณะอนุกรรมการชุดนี้มีอำนาจหน้าที่ ดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำแผนแม่บทของศูนย์ฯ ให้สอดคล้องกับแผนนโยบายของคณะกรรมการบริหาร ดำเนินการติดตามผลการดำเนินงาน และพิจารณาถ่วงถ่วงรายละเอียดโครงการและงบประมาณประจำปี ตามศูนย์ฯ เสนอขอรับการสนับสนุน

3. องค์การดำเนินงานศูนย์ฯ

3.1 คณะอนุกรรมการดำเนินงานโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

3.2 คณะทำงานโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

การบริหารงบประมาณ

การเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี กำหนดหลักปฏิบัติให้ทุกหน่วยงาน ตั้งงบประมาณของต่างๆ ไว้ที่กรมชลประทาน ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางในการบริหารและประสาน

งานโครงการชื่อเสียงของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ในฐานะต้นแบบและตัวอย่างแห่งความสำเร็จของการพัฒนาแบบเบ็ดเสร็จ ได้ทำให้ศูนย์ฯ นี้กลายเป็นสถานที่ที่มีผู้เข้าเยี่ยมชมเป็นจำนวนมากและมีอยู่อย่างต่อเนื่อง ทั้งเป็นพระราชอาคันตุกะแขกของรัฐบาล นักวิชาการทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ รวมทั้งนักท่องเที่ยวทั่วไป อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าเสียดายที่สภาพการณ์ของศูนย์ฯ ในปัจจุบันยังขาดความพร้อมด้านการท่องเที่ยวที่จะพัฒนาให้เป็นไปตามพระราชปรารภและเป็นไปตามสภาพการณ์ของการท่องเที่ยวภายในศูนย์ฯ ในปัจจุบันหลายประการ

ปัญหาและอุปสรรค

การดำเนินงานของศูนย์ฯ เป็นการทำงานในลักษณะ **“องค์กรรวม”** ที่มีการทำงานแบบประสานสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานร่วมที่เกิดปัญหาน้อยมาก เนื่องจากการดำเนินงานเป็นการทำงานในลักษณะร่วมแรงร่วมใจในการบริหารงานและดำเนินกิจกรรมตามแนวพระราชดำริ ปัญหาและอุปสรรคที่พบส่วนใหญ่เกิดจาก

ด้านการบริหารงาน

- ไม่มีผังแม่บทเพื่อการจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ และไม่มีแผนแม่บททางด้านการบริหารจัดการ การท่องเที่ยวเชิงพัฒนาของศูนย์ฯ
- ความพร้อมของบุคลากรที่รับผิดชอบพื้นที่ในด้านการบริหารและการจัดการ การท่องเที่ยวยังมีจำกัด ทั้งภาระงานในหน้าที่ประจำก็มีอยู่มาก
- บุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถไม่สามารถปฏิบัติงานที่ศูนย์ฯ ได้นาน เนื่องจากไม่มีมีอัตราที่จะบรรจุเป็นข้าราชการหรือลูกจ้างประจำ

ด้านการจัดการดำเนินการ

- ขาดบุคลากรเฉพาะทางเพื่อการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ ถ่ายทอดเทคโนโลยี และความรู้เกี่ยวกับศูนย์ฯ สู่มาตรฐานสากล
- เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการเน้นความรู้ทางวิชาการมากเกินไปควรเป็นความรู้ในเชิงปฏิบัติที่เกษตรกรหรือบุคคลทั่วไปอ่านแล้วเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้ขาดอุปกรณ์สำหรับการบรรยายนอกสถานที่ของวิทยากรเช่น เครื่องขยายเสียงเคลื่อนที่ เป็นต้น

- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการภายในศูนย์ฯ สำหรับรองรับนักท่องเที่ยว ยังมีไม่เพียงพอ เช่น ความจำเป็นของสถานที่จอดรถ ร้านอาหาร และบริการห้องสุขา เป็นต้น
- ขาดการบริหารจัดการเชิงการท่องเที่ยวภายในศูนย์ฯ อย่างเป็นรูปธรรม เช่น การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การเก็บค่าธรรมเนียม การจัดสร้างศูนย์บริการนักท่องเที่ยว (Visiting Center) และการจัดทำระบบป้ายสื่อความหมาย เหล่านี้ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น หากได้มีการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ฯ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา โดยอาศัยหลักวิชาการในแขนงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง เหมาะสม โดยประสานความร่วมมือกัน จะช่วยให้ศูนย์ฯ แห่งนี้เป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของจังหวัดเชียงใหม่ สิ่งที่สำคัญคือ นักท่องเที่ยวที่ได้มีโอกาสมาเที่ยวชมศูนย์ฯ ซึ่งถือว่าเป็น **“พุทธทรัพย์ทางปัญญา”** แห่งนี้แล้ว จักได้คิดใคร่ครวญเพื่อนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าเที่ยวชมภายในศูนย์ฯ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ สมดังพระราชดำริและพระราชปราชญ์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในการพัฒนาศูนย์ฯ แห่งนี้ให้เป็น **“พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต และสถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา”**

4.2 ศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ฯ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

นอกเหนือจากความพร้อมด้านกายภาพของพื้นที่ศูนย์ฯ ซึ่งเป็นปัจจัยบ่งชี้ศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวแล้ว ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับพื้นที่ศูนย์ฯ จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องก็มีความสำคัญอย่างยิ่งเช่นเดียวกัน การศึกษานี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นอย่างยิ่งจากบุคคล 3 กลุ่มคือ (1) นักท่องเที่ยว (2) บุคลากรของศูนย์ฯ และ (3) ผู้ให้ข้อมูลหลักจาก 3 ชุมชน/หมู่บ้านในพื้นที่รอบบริเวณศูนย์ฯ

4.2.1 ข้อมูลพื้นฐานจากนักท่องเที่ยว

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเวลา 2 เดือน ระหว่างเดือน ธันวาคม 2545 ถึงเดือน มกราคม 2546 มีนักท่องเที่ยวจำนวน 231 คน สามารถนำมาวิเคราะห์และได้ผลการศึกษาแยกเป็นประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

4.2.1.1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะและเป้าหมายการเดินทางของนักท่องเที่ยว

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลส่วนนี้ สามารถสรุปและอธิบายข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวและความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาศูนย์ฯ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว

ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	130	57.0
หญิง	101	43.0
2. การศึกษา		
ประถมศึกษา	17	7.4
มัธยมศึกษา	33	14.3
ปวช. / ป.ก.ศ.	8	3.5
อนุปริญญา	48	20.8
ปริญญาตรี	111	48.1
สูงกว่าปริญญาตรี	13	5.6
อื่น ๆ	1	0.4
3. อาชีพ		
เกษตรกร	28	12.1
ราชการ	55	23.8
ธุรกิจเอกชน	9	3.9
ค้าขาย	18	7.8
นิสิต/นักศึกษา	91	39.4
อื่น ๆ	30	13

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว	จำนวน	ร้อยละ
4. ภูมิลำเนา		
เชียงใหม่	61	26.4
จังหวัดอื่นในภาคเหนือ	58	25.1
ภูมิภาคอื่น	108	46.8
อื่นๆ	4	1.7

(1) ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว

การแจกแจงข้อมูลทั่วไป (ดังแสดงในตารางที่ 4.2) ทำให้ทราบว่านักท่องเที่ยวที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายจำนวน 130 คน (ร้อยละ 57.0) และเป็นเพศหญิงจำนวน 101 คน (ร้อยละ 43.0) กรณีของระดับการศึกษา จากการศึกษานี้พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จำนวน 111 คน (ร้อยละ 48.1) มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวทั้งหมดมีการศึกษาในระดับอนุปริญญา จำนวน 48 คน (ร้อยละ 20.8) รองลงมาซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่น่าสนใจคือ กลุ่มผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ซึ่งมีจำนวน 33 คน (ร้อยละ 14.3)

ในส่วนของอาชีพและภูมิลำเนาของนักท่องเที่ยวที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการศึกษาครั้งนี้พบว่าจำนวน 91 คน (ร้อยละ 39.4) เป็นนิสิต/นักศึกษา ซึ่งเดินทางเพื่อการศึกษาดูงานหรือทัศนศึกษาดังที่พบในเป้าประสงค์ของการเดินทางเยี่ยมชมศูนย์ฯ ซึ่ง 3 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างตอบยืนยัน รองลงมาคืออาชีพรับราชการซึ่งเชื่อว่าเป้าประสงค์หลักคือ การศึกษาดูงานในหน้าที่ ซึ่งพบว่ามีจำนวน 55 คน (ร้อยละ 24) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด กรณีภูมิลำเนาของผู้ที่เข้าเยี่ยมชมศูนย์ฯ พบว่าเกือบครึ่งต่อครึ่งที่เป็นคนจังหวัดอื่นในภาคเหนือและภูมิภาคอื่น ยิ่งไปกว่านี้ยังพบว่าผู้เยี่ยมชมที่เป็นคนภายในจังหวัดเชียงใหม่มีจำนวน 61 คน (ร้อยละ 26.4)

ลักษณะและเป้าหมายการเดินทางของนักท่องเที่ยวที่ส่วนใหญ่เดินทางกันมาเป็นหมู่คณะเพื่อศึกษาดูงาน จึงพอสรุปได้ว่าส่วนใหญ่เป็นผู้มาศึกษาดูงาน/ฝึกอบรม/สัมมนา มากกว่ามาเยี่ยมชมหรือท่องเที่ยวศูนย์ฯ

ในประเด็นที่เกี่ยวกับอายุของนักท่องเที่ยว การศึกษานี้พบว่าอายุโดยเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวคือ 32.25 ปี โดยอายุมากที่สุดของนักท่องเที่ยวอยู่ที่ 71 ปี และอายุน้อยที่สุดของนักท่องเที่ยวอยู่ที่ 19.00 ปี ที่อายุเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวอยู่ที่ 32.25 ปี เป็นเพราะส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร นิสิต/นักศึกษา ข้าราชการ และประชาชนทั่วไป

ตารางที่ 4.3 ลักษณะและเป้าหมายการเดินทางของนักท่องเที่ยว

ลักษณะและเป้าหมายการเดินทาง	จำนวน	ร้อยละ
5. ลักษณะการเดินทาง		
เดินทางคนเดียว	23	10.0
เดินทางพร้อมครอบครัว	20	8.7
เดินทางกับหมู่คณะ	183	79.2
อื่น ๆ	5	2.2
6. ยานพาหนะในการเดินทาง		
รถยนต์ส่วนตัว	60	26.0
รถเช่า	10	3.4
รถประจำทาง	40	17.3
รถเหมาเป็นหมู่คณะ (Bus)	92	39.8
อื่น ๆ	29	12.6
7. เป้าหมายในการเยี่ยมชมศูนย์ฯ		
แวะพักระหว่างการเดินทาง (จ. เชียงใหม่ – จ. เชียงราย)	10	4.3
ทัศนศึกษา	32	13.9
ศึกษาดูงาน/ฝึกอบรม/สัมมนา	139	60.2
อื่น ๆ	50	21.6

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ลักษณะและเป้าหมายการเดินทาง	จำนวน	ร้อยละ
8. จำนวนครั้งที่เดินทางเข้ามาเยี่ยมชมศูนย์ฯ		
ครั้งแรก	161	69.7
ครั้งที่ 2	32	13.9
ครั้งที่ 3	7	3.0
มากกว่า 3 ครั้ง	31	13.4
9. ถ้ามีโอกาสจะมาเยี่ยมชมศูนย์ฯ อีกหรือไม่		
มา	224	97.0
ไม่แน่ใจ	7	3.0
10. การได้ข้อมูลก่อนการเดินทางท่านได้ข้อมูลจากแหล่งใดมากที่สุด		
เพื่อนฝูง/ญาติมิตร	55	23.8
การประชาสัมพันธ์ของศูนย์ฯ	72	31.2
วิทยุ/โทรทัศน์	27	11.7
ทราบเอง	31	13.4
อื่น ๆ	46	19.9

ผลการวิเคราะห์ (ตารางที่ 4.3) แสดงว่า ลักษณะและเป้าหมายการเดินทางไปเยี่ยมชมศูนย์ฯ พบว่าส่วนใหญ่เดินทางไปเป็นหมู่คณะ (ร้อยละ 79.2) โดยเหมารถโดยสารเป็นหมู่คณะ (Bus) หรือรถประจำทางเป็นยานพาหนะ ส่วนใหญ่นักท่องเที่ยวที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเดินทางไปเยี่ยมชมศูนย์ฯ เป็นครั้งแรก จำนวน 161 คน (ร้อยละ 69.7) รองลงมา จำนวน 32 คน (ร้อยละ 13.9) ที่เดินทางไปเยี่ยมชมศูนย์ฯ แล้วมากกว่า 2 ครั้ง (ดูตารางที่ 4.3 ประกอบ)

4.2.1.2 ความพึงพอใจ/ประทับใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานและบริการต่าง ๆ ของศูนย์ฯ

ต่อประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ/ประทับใจของนักท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยเฉพาะอย่างยิ่ง สิ่งอำนวยความสะดวก

สะดวกขั้นพื้นฐาน และบริการต่าง ๆ ของศูนย์ฯ การศึกษานี้พบระดับความพึงพอใจ/ประทับใจของนักท่องเที่ยว ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจ/ประทับใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน และบริการเบื้องต้นของศูนย์ฯ

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ พึงพอใจ/ ประทับใจ
1. เส้นทางเข้าไปยังศูนย์ฯ	3.81	0.73	มาก
2. เส้นทางภายในศูนย์ฯ	3.77	0.72	มาก
3. ป้ายสื่อความหมาย	3.54	0.82	มาก
4. อธิบายของบุคลากรของศูนย์ฯ	4.23	0.79	มากที่สุด
5. สภาพแวดล้อม/บรรยากาศภายในศูนย์ฯ	4.37	0.79	มากที่สุด
6. ธรรมชาติ/ความหลากหลายทางชีวภาพ	4.31	0.78	มากที่สุด
7. ห้องสุขา	3.34	0.96	ปานกลาง
8. ที่จอดรถ	2.53	0.93	น้อย
9. ร้านอาหาร	2.53	0.97	น้อย
10. ร้านขายของที่ระลึก	2.38	0.93	น้อย
11. โทรศัพท์สาธารณะ	2.28	0.96	น้อย
12. ที่พักแรม	3.07	0.90	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.41	0.86	มาก

หมายเหตุ (จากจำนวนผู้ตอบโดยเฉลี่ย 228 คน จาก 231 คน)

ผลการวิเคราะห์ ตารางที่ 4.4 ระดับความพึงพอใจ/ประทับใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานและบริการเบื้องต้นของศูนย์ฯ พบว่าโดยภาพรวมทั้งหมดนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจ/ประทับใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.41) ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในบทที่ 3

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นของความพึงพอใจ/ประทับใจ พบว่า (1) อรรถาศัยไมตรีของบุคลากรของศูนย์ฯ (2) สภาพแวดล้อมและบรรยากาศภายในศูนย์ฯ และ (3) ธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพภายในศูนย์ฯ เป็นสิ่งที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจ/ประทับใจ ระดับมาก ที่พบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจ/ประทับใจในระดับมากที่สุดมาคือ (1) เส้นทางเข้าไปยังศูนย์ฯ (2) เส้นทางคมนาคมภายในศูนย์ฯ และ (3) การจัดทำป้ายสื่อความหมาย

เป็นที่น่าสังเกตจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่เป็น ห้างสรรพสินค้า ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึกและโทรศัพท์สาธารณะเป็นบริการเบื้องต้น ที่นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจ/ประทับใจค่อนข้างน้อยโดยเฉพาะอย่างยิ่งโทรศัพท์สาธารณะ ร้านขายของที่ระลึก ร้านอาหารและห้างสรรพสินค้า ที่เป็นเช่นนี้สามารถอธิบายได้ว่า การจัดตั้งศูนย์ฯ มิได้มี จุดมุ่งหมายหลักเพื่อให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว แต่เพื่อเป็นแหล่งศึกษาวิจัย ค้นคว้า ทดลองและสาธิต ด้านการเกษตร สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่มีใช้สำหรับให้บริการ ผู้ที่เข้าเยี่ยมชมศูนย์ฯ เพื่อ ศึกษาดูงานเป็นการเฉพาะ และเพื่อเป็นโครงสร้างขั้นพื้นฐานในการสนับสนุนเจ้าหน้าที่หรือ บุคลากรของศูนย์ฯ ในการปฏิบัติงานโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ คอเมื่อมีผู้เข้าเยี่ยมชม มากขึ้น จึงทำให้สัดส่วนของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มีต่ำลงและดูจะไม่เป็นเพียงพอต่อการให้ บริการ ข้อค้นพบในส่วนนี้จะได้นำไปพิจารณาเป็นข้อจำกัดของการพัฒนาการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ ซึ่งจะได้มีการเสนอแนะให้มีการจัดสร้างเพิ่มเติมตามความเหมาะสมต่อไป

4.2.1.3 ความรู้และความเข้าใจของนักท่องเที่ยวต่อความหลากหลายทางชีวภาพของ ศูนย์ฯ หลังจากการเยี่ยมชมและเรียนรู้

ความหลากหลายทางชีวภาพ ถือว่าเป็นอีกส่วนหนึ่งที่เป็นความสำเร็จของศูนย์ฯ และเป็นสิ่งที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวหรือผู้สนใจให้เข้าไปเที่ยวชมได้ การศึกษานี้จึงได้กำหนด ประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อถามระดับความรู้และความเข้าใจของนักท่องเที่ยวว่าพวกเขาได้เข้าใจ ความหมายของความหลากหลายทางชีวภาพที่ทำให้เกิดความมั่นคง ยั่งยืนตามธรรมชาติและ เศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นแนวคิดจากการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับพื้นที่ศูนย์ฯ หรือเห็น ความสำคัญอย่างไรหรือไม่จากการได้เที่ยวชม ประเด็นต่าง ๆ ดังกล่าวสามารถนำมาแจกแจงได้ตาม ตารางที่ 4.5 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความรู้และความเข้าใจของ
นักท่องเที่ยงที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ หลังการเยี่ยมชมและ
เรียนรู้

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความรู้ และความเข้าใจ
1. ทำให้เข้าใจความหมายของความ หลากหลายทางชีวภาพ	3.85	0.68	มาก
2. ทำให้เข้าใจธรรมชาติของพืช สัตว์และ องค์ประกอบอื่น ๆ ในพื้นที่ศูนย์ฯ	3.80	0.74	มาก
3. พืชและสัตว์ทำให้ลักษณะทางกายภาพ เช่น ดิน น้ำ และอุณหภูมิเป็นปกติ	4.02	0.71	มาก
4. พืชและสัตว์ทำให้พื้นที่อุดมสมบูรณ์ มากขึ้น	4.14	0.73	มาก
5. ความหลากหลายทางชีวภาพสามารถทำ ให้เกิดความมั่นคง – ยั่งยืนตามธรรมชาติ	4.18	0.71	มาก
6. “เศรษฐกิจพอเพียง” คือ แนวคิดพื้นฐาน เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้ พื้นที่	4.24	0.68	มากที่สุด
7. “เศรษฐกิจพอเพียง” สามารถสร้างความ มั่นคง/ยั่งยืนให้กับเกษตรกรผู้นำไป ปฏิบัติ	4.33	0.68	มากที่สุด
8. โดยภาพรวมแล้วท่านคิดว่าศูนย์ฯ เป็น แหล่งให้ประสบการณ์และการเรียนรู้ได้	4.26	0.68	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.10	0.70	มาก

หมายเหตุ (จากจำนวนผู้ตอบโดยเฉลี่ย 227 คน จาก 231 คน)

ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้และความเข้าใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ ดังค่าสถิติแสดงในตารางที่ 4.5 ข้างต้น สามารถอธิบายได้ว่า โดยภาพรวมทั้งหมคนักท่องเที่ยวมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.10) เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในบทที่ 3

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็นแล้วพบว่า นักท่องเที่ยวที่เข้าไปเยี่ยมชมศูนย์ฯ มีระดับความรู้และความเข้าใจเรื่อง (1) “เศรษฐกิจพอเพียง” สามารถสร้างความหลากหลายให้กับพื้นที่ (2) “เศรษฐกิจพอเพียง” สามารถสร้างความมั่นคง/ยั่งยืนให้กับเกษตรกร ผู้ปฏิบัติ และ (3) ศูนย์ฯ เป็นแหล่งประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ดีอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ระดับความรู้และความเข้าใจเรื่องพื้นฐานทางนิเวศวิทยา เช่น ความสัมพันธ์ของพืชและสัตว์ที่มีต่อสภาพดิน น้ำ อากาศ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

สิ่งที่น่าสังเกตจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตาราง 4.5 คือ ความเป็นแหล่งประสบการณ์ และการเรียนรู้ที่แท้จริงของศูนย์ฯ นอกจากจากความสำเร็จของกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้เข้าชมจะได้ รับประโยชน์โดยตรงที่สามารถนำไปปฏิบัติได้แล้ว ผลการดำเนินการของศูนย์ฯ ที่สามารถทำให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพให้กับพื้นที่จนเกิดความสมดุลทางธรรมชาติ ดิน และน้ำมีความอุดมสมบูรณ์ ผู้เยี่ยมชมสามารถเรียนรู้ประสบการณ์ตรงสมควรที่สถานที่อื่นในลักษณะคล้ายกัน น่าจะได้ใช้เป็นแบบอย่างของการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนและเสริมสร้างคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับพื้นที่

4.2.1.3 ความจำเป็นในการปรับปรุง/แก้ไขของนักท่องเที่ยวที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ของศูนย์ฯ

สิ่งหนึ่งที่อาจบ่งชี้ศักยภาพหรืออย่างน้อยที่สุดสามารถนำไปสู่ แนวทางในการส่งเสริมพัฒนาให้ศูนย์ฯ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาอย่างสมบูรณ์ได้คือ ความคิดเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวก รวมตลอดจนบริการต่าง ๆ ด้านการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ ประเด็นคำถามในส่วนนี้ได้ถูกกำหนดและใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยว ข้อมูลที่รวบรวมได้เมื่อนำมาวิเคราะห์แล้วสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มีต่อ
ความจำเป็นในการปรับปรุง/แก้ไขสิ่งต่าง ๆ ของศูนย์ฯ

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ จำเป็นในการ ปรับปรุง/แก้ไข
1. เส้นทางเข้าสู่ศูนย์ฯ และเส้นทางภายใน ศูนย์ฯ	2.75	0.96	ปานกลาง
2. ป้ายสื่อความหมาย	3.27	0.93	ปานกลาง
3. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	3.28	0.99	ปานกลาง
4. การต้อนรับ/อภยาศัยไมตรี	2.92	2.40	ปานกลาง
5. ห้องสุขา	3.32	1.01	ปานกลาง
6. ที่จอดรถ	3.37	1.61	ปานกลาง
7. ร้านอาหาร	3.42	1.22	มาก
8. ร้านขายของที่ระลึก	3.38	1.16	ปานกลาง
9. โทรศัพท์สาธารณะ	3.58	1.23	มาก
10. ที่พัก	3.24	0.95	ปานกลาง
11. การอำนวยความสะดวก – ข่าวสาร	3.25	1.10	ปานกลาง
12. ความสะอาด/สิ่งแวดล้อม	3.78	1.10	ปานกลาง
13. ความปลอดภัย	2.84	1.11	ปานกลาง
14. ภูมิทัศน์	2.92	1.26	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.16	1.22	ปานกลาง

หมายเหตุ (จากจำนวนผู้ตอบ โดยเฉลี่ย 226 คน จาก 231 คน)

ค่าสถิติจากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระดับความคิดเห็นของ
นักท่องเที่ยวที่มีต่อความจำเป็นในการปรับปรุง/แก้ไขสิ่งต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ดังแสดงในตารางที่ 4.6
สามารถอธิบายโดยภาพรวมได้ว่า สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของศูนย์ฯ มีความจำเป็นต้องได้รับ
การปรับปรุง/แก้ไขอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16) เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในบทที่ 3

สิ่งที่นักท่องเที่ยวน่ามีความคิดเห็นว่าควรต้องปรับปรุง/แก้ไขระดับมากในจำนวนประเด็นทั้งหมดคือ การติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะ (ค่าเฉลี่ย 3.58) รองลงมาคือ ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก และสถานที่จอดรถ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นเท่ากับ 3.42, 3.38 และ 3.37 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม แม้ประเด็นต่าง ๆ ดังกล่าวคือ สิ่งที่นักท่องเที่ยวต้องการให้มีการปรับปรุง/แก้ไขเด่นชัดเมื่อเปรียบเทียบกับประเด็นอื่น ๆ แต่ระดับความคิดเห็นนั้นพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทั้งสิ้น ทั้งนี้ เป็นไปได้ว่าที่ระดับความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวเป็นเช่นดังกล่าว เนื่องมาจากสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่มีให้หรือดำเนินการอยู่แล้วของศูนย์ฯ มีความเหมาะสมและเพียงพอตามที่สถานที่เช่นนี้ควรมี เหตุผลอีกประการหนึ่งที่ทำให้ความคิดเห็นต่อการปรับปรุง/แก้ไขสิ่งต่าง ๆ ของนักท่องเที่ยวที่ค่อนข้างเด่นชัดในบางประเด็นเช่น โทรศัพท์ ร้านขายของที่ระลึก และร้านอาหาร อาจเป็นเพราะพฤติกรรมพื้นฐานของนักท่องเที่ยว ซึ่งมักจะมองถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ว่าควรต้องมีไว้บริการอย่างพร้อมมูลในแหล่งท่องเที่ยว นั้น ๆ ไม่ว่าสถานที่นั้นจะตั้งขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ใดก็ตาม

สำหรับประเด็นอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวแล้วนักท่องเที่ยวน่ามีความคิดเห็นว่าไม่ต้องรีบเร่งในการปรับปรุง/แก้ไขเช่น ความสะอาด ความปลอดภัย การจัดภูมิทัศน์และเส้นทางคมนาคมเข้ามายังศูนย์ฯ และเส้นทางคมนาคมภายในศูนย์ฯ อาจอธิบายได้ว่าเป็นเพราะศูนย์ฯ ได้มีการบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกดังกล่าวได้ดี และมีความเหมาะสมอยู่แล้ว

4.2.1.4 ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวต่อระดับประสบการณ์และการเรียนรู้

เพื่อนำไปสู่การถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากความสำเร็จของการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัยและสาธิตด้านการเกษตรต่าง ๆ ของศูนย์ฯ ให้แก่ผู้เข้าเยี่ยมชมอย่างมีประสิทธิภาพระดับหนึ่ง ซึ่งทำให้ผู้เยี่ยมชมสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในชีวิตจริง การศึกษาครั้งนี้ได้สอบถามผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมศูนย์ฯ เกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้เยี่ยมชมและระดับของประสบการณ์และการเรียนรู้ที่เขาได้รับ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ในส่วนนี้ แสดงไว้ในตารางที่ 4.7

อนึ่ง สถิติตัวเลขที่แสดงในตาราง 4.7 ดังกล่าวมีสิ่งที่จะต้องทำความเข้าใจเพื่อมิให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการแปลความหมายกล่าวคือ ศูนย์ฯ มีกิจกรรมที่ทำการค้นคว้า ทดลอง รวมทั้งสิ้น 12 กิจกรรมหลัก ๆ การศึกษานี้ได้สอบถามทั้ง 12 กิจกรรม แต่นักท่องเที่ยวหรือผู้เยี่ยมชมถือว่ามีจำนวนน้อยที่มีโอกาสได้เยี่ยมชมทุกกิจกรรม ส่วนใหญ่สามารถเยี่ยมชมได้

ประมาณ 2 – 5 กิจกรรมเท่านั้น ดังนั้นระดับประสบการณ์และการเรียนรู้ของผู้มาเยี่ยมชมในแต่ละกิจกรรมจึงเป็นการประเมินเฉพาะกิจกรรมที่เขาได้มีโอกาสได้เยี่ยมชมเท่านั้น การตีค่าจากระดับของประสบการณ์และการเรียนรู้ที่วิเคราะห์ได้จึงเป็นการให้ภาพกว้าง ๆ โดยรวมว่า ผู้ที่มาเยี่ยมชมกิจกรรมเหล่านั้น เขาคิดว่าเขาได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้มาก – น้อยเพียงไร

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสบการณ์และการเรียนรู้ที่นักท่องเที่ยวได้รับจากการเยี่ยมชมศูนย์ฯ

กิจกรรม	การเยี่ยมชม		ค่าเฉลี่ย* ($\bar{x}$)	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับประสบการณ์และการเรียนรู้
	ได้เยี่ยมชม	ไม่ได้เยี่ยมชม			
1. งานศึกษาและพัฒนาแหล่งน้ำ	193	38	3.50	1.47	มาก
2. งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้	197	34	3.52	1.36	มาก
3. งานศึกษาและพัฒนาที่ดิน	184	47	3.62	1.57	มาก
4. งานศึกษาและทดสอบการปลูกพืช	205	26	3.47	1.26	มาก
5. งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบประณีต	187	44	3.70	1.51	มาก
6. งานศึกษาและพัฒนาปศุสัตว์และโคนม	132	99	4.25	2.00	มากที่สุด
7. งานศึกษาและทดสอบการประมง	192	39	3.66	1.42	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

กิจกรรม	การเยี่ยมชม		ค่าเฉลี่ย* ($\bar{x}$)	ค่าความ เบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ ประสบการณ์ และการเรียนรู้
	ได้เยี่ยมชม	ไม่ได้ เยี่ยมชม			
8. งานอนุรักษ์และพัฒนา อาชีพเพาะเลี้ยงกบ	207	24	3.54	1.20	มาก
9. งานเผยแพร่และ ประชาสัมพันธ์	178	53	3.66	1.68	มาก
10. การดำเนินงานหมู่บ้าน รอบบริเวณศูนย์ฯ	181	50	3.72	1.62	มาก
11. งานเกษตรกรรม ทฤษฎีใหม่	166	65	3.97	1.66	มาก
12. การจัดภูมิทัศน์	181	50	3.78	1.57	มาก
รวมเฉลี่ย	184 (79.47%)	47 (20.53%)	3.70	1.53	มาก

* หมายเหตุ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ในตาราง คำนวณได้จากผู้เข้าเยี่ยมชมเท่านั้น

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 4.7 ระดับประสบการณ์และการเรียนรู้ที่นักท่องเที่ยวได้รับจากการเยี่ยมชมศูนย์ฯ หากกล่าวโดยภาพรวมแล้ว นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่าเขาได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.70) เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในบทที่ 3

กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวเห็นว่าได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด คือ กิจกรรมงานศึกษาและพัฒนาปศุสัตว์และโคนม (ค่าเฉลี่ย 4.25) อย่างไรก็ตามกิจกรรมนี้จากการศึกษาพบว่า มีผู้เข้าเยี่ยมชมน้อยที่สุด 132 คน จากจำนวน 231 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 57.14 สำหรับกิจกรรมอื่น ๆ นักท่องเที่ยวเห็นว่า เขาได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ในระดับมากใกล้เคียงกัน

อนึ่ง ในบรรดากิจกรรมทั้งหมด 12 กิจกรรมหลัก ๆ ที่มีการดำเนินการภายในศูนย์ฯ จากการได้สนทนาเพิ่มเติมกับนักท่องเที่ยวนานหนึ่ง ทำให้ทราบว่างานอนุรักษ์และพัฒนาอาชีพเพาะเลี้ยงกบ เป็นกิจกรรมที่ได้รับความสนใจมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นด้วยเหตุผลหลายประการดังนี้ (1) ที่ตั้งของงานอนุรักษ์และพัฒนาอาชีพเพาะเลี้ยงกบ ง่ายและสะดวกแก่การเข้าถึง อยู่ใกล้อาคารที่ทำการศูนย์ฯ (2) เป็นกิจกรรมที่มีการเพาะเลี้ยงกบหลากหลายรูปแบบเช่น 1. ผลิตพ่อแม่พันธุ์กบนา ขยายพันธุ์ ผลิตลูกพันธุ์ 2. ผลิตพ่อแม่พันธุ์กบบูลฟร็อก ขยายพันธุ์ และผลิตลูกพันธุ์ 3. ทำการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยงลูกกบสู่เกษตรกร 4. ศึกษารูปแบบและพัฒนาวิธีการเพาะเลี้ยงกบในกระชัง 5. งานขยายผลสู่เกษตรกร เป็นต้น ตามความถนัดและความเหมาะสม รวมถึงเกษตรกรหรือผู้เยี่ยมชมสามารถเข้าใจง่ายและนำไปปฏิบัติได้ (3) มีการลงทุนต่ำในเรื่องพันธุ์กบ ไม่ต้องดูแลหลังการเพาะเลี้ยงมากนัก และให้ผลตอบแทนเร็ว มีตลาดรองรับ

4.2.2 ข้อมูลพื้นฐานจากบุคลากรของศูนย์ฯ และนักวิชาการ คณาจารย์ที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการท่องเที่ยว ด้านภูมิทัศน์ ด้านสถาปัตยกรรมและด้านการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยแม่โจ้

เพื่อให้การเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงศูนย์ฯ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาที่สมบูรณ์ การศึกษานี้เห็นว่า มีความจำเป็นที่ต้องอาศัยข้อมูลความคิดเห็นอีกส่วนหนึ่งจากบุคลากรฝ่ายงานศึกษาและพัฒนาต่าง ๆ ของศูนย์ฯ และจากนักวิชาการ/คณาจารย์ที่มีความรู้ความชำนาญด้านการท่องเที่ยว การศึกษานี้ได้ทำการเก็บข้อมูลในส่วนนี้จากบุคลากรของศูนย์ฯ และนักวิชาการ คณาจารย์ที่เกี่ยวข้อง ดังรายการดังต่อไปนี้ (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก)

1. บุคลากรของศูนย์ฯ ระดับผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้าหน่วย/ฝ่าย เจ้าหน้าที่ นักวิชาการ วิทยากรศูนย์ฯ จำนวน 30 คน ประกอบด้วย

ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้	1	คน
หัวหน้าหน่วยงาน/ฝ่ายปฏิบัติงาน	8	คน
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานหน่วย/ฝ่ายต่าง ๆ	14	คน
นักวิชาการ	4	คน
วิทยากรศูนย์ฯ	3	คน

2. นักวิชาการ คณาจารย์ที่เกี่ยวข้องจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มีความรู้ ความชำนาญด้านการท่องเที่ยว ด้านภูมิทัศน์ ด้านสถาปัตยกรรมและด้านการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม จำนวน 14 คน (ภาคผนวก ค)

ผู้ศึกษาและผู้ช่วยวิจัยได้ทำการนัดหมายบุคคลดังกล่าวแล้วทำการสัมภาษณ์ตามประเด็นสัมภาษณ์ (Interview Guide) ที่กำหนดไว้ และจากการเข้าร่วมประชุมสัมมนา ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ได้รับการบันทึกและนำมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4.2.2.1 บริบทและความสำคัญของศูนย์ฯ

สามารถกล่าวได้ว่า บุคลากรของศูนย์ฯ หัวหน้าหน่วยงานศึกษาและพัฒนาต่าง ๆ นักวิชาการและเจ้าหน้าที่ ที่มีประสบการณ์และการเรียนรู้เกี่ยวกับศูนย์ฯ มาก่อน มีความเห็นเป็นเอกฉันท์ ในความสำเร็จของการดำเนินการตามเป้าประสงค์สำคัญอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นอย่างดี ทุกคนผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องได้ทำหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและด้วยความรับผิดชอบ ทุกคนเห็นความสำคัญของการจัดตั้งศูนย์ฯ เพื่อให้เป็นสถานที่ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง สาธิต และวิจัยด้านการเกษตร เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพทางภูมิศาสตร์ของภาคเหนือ ส่วนหนึ่งที่เชื่อว่าเป็นปัจจัยสาเหตุของความสำเร็จของศูนย์ฯ คือ การทำงานเพื่อสนองเบื้องพระยุคลบาท ทุกข์ยากของพสกนิกร พระองค์ทรงพยายามอย่างไม่ทรงเห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อยในทุกวิถีทางเพื่อความอยู่ดีกินดีของประชาชน

4.2.2.2 จุดอ่อน - จุดแข็งของศูนย์ฯ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

การวิเคราะห์ความคิดเห็นจากบุคลากรของศูนย์ฯ และนักวิชาการ ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ในประเด็นของการพัฒนาศูนย์ฯ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา เพื่อให้ทราบว่ามียะไรบ้างที่เป็นปัจจัยเกื้อหนุน อะไรบ้างที่เป็นปัจจัยขัดขวาง พบประเด็นที่น่าสนใจในทำนองคล้ายกับบริบท และความสำเร็จของศูนย์ฯ กล่าวคือ ผู้ให้ข้อมูลเกือบเป็นเอกฉันท์มีความคิดเห็นเป็นไปในลักษณะและทิศทางเดียวกัน สำคัญในส่วนนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

จุดแข็ง (Strengths) ที่สำคัญมีดังนี้

- 1.) ความมีเอกลักษณ์พิเศษเฉพาะในฐานะโครงการตามพระราชดำริ
- 2.) ความมีชื่อเสียงในฐานะศูนย์ศึกษาการพัฒนา ที่ประสบความสำเร็จ
- 3.) ภูมิประเทศและภูมิทัศน์ที่สวยงามในพื้นที่ประมาณ 8,500 ไร่

- 4.) ความหลากหลายของกิจกรรมที่ทำการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง สาธิต และวิจัย
 - 5.) การคมนาคมที่สะดวก ทั้งเส้นทางที่เข้าไปยังศูนย์ฯ และเส้นทางภายในศูนย์ฯ
 - 6.) ความหลากหลายทางชีวภาพ
 - 7.) การศึกษา ทดลอง วิจัย รูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมในทุก ๆ ด้าน มีลักษณะไม่ซับซ้อน ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าใจได้
 - 8.) มีการบูรณาการบุคลากร ปฏิบัติการโดยนักวิชาการสาขาต่าง ๆ จากส่วนราชการต่าง ๆ ประสานความร่วมมือดำเนินการสู่เป้าหมายเดียวกัน
 - 9.) สหวิทยาการ ผสมผสานวิชาการด้านต่าง ๆ อย่างประสานสัมพันธ์ ในลักษณะองค์รวม
 - 10.) ผลของการศึกษา ทดลอง วิจัยคือ รูปแบบแห่งความสำเร็จ ทำหน้าที่เป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต เป็นแหล่งความรู้ในการศึกษาคูณ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
 - 11.) ONE STOP SERVICE ลักษณะการเข้ามาศึกษาเรียนรู้จะมีรูปแบบที่เบ็ดเสร็จ
 - 12.) มีความปลอดภัยทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินในการเยี่ยมชมศูนย์ฯ
- จุดอ่อน (Weaknesses) ที่สำคัญมีดังนี้**
- 1.) บุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้านการท่องเที่ยวยังไม่เพียงพอ โดยพิจารณาได้จากบุคลากรของศูนย์ฯ จำนวน 550 คน มีผู้สำเร็จการศึกษาหลายสาขา แต่ผู้สำเร็จการศึกษาด้านการท่องเที่ยวโดยตรงเพียง 1 คน และผู้เคยผ่านการอบรมด้านมัคคุเทศน์ 2 คน
 - 2.) งบประมาณที่จะนำมาบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวยังมีจำกัด
 - 3.) สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น โทรศัพท์สาธารณะ ห้องสุขา ที่จอดรถ ที่พัก ร้านอาหารและร้านขายของที่ระลึก ฯลฯ ยังไม่เพียงพอ

- 4.) การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวยังมีจำกัด ทั้งนี้เพราะศูนย์ฯ มิได้จัดตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยว

โอกาส (Opportunity) ที่สำคัญมีดังนี้

- 1.) การพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางสายเชียงใหม่-เชียงราย
- 2.) นโยบายด้านเศรษฐกิจที่สำคัญของรัฐบาลที่เน้นส่งเสริมการท่องเที่ยว
- 3.) ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีภูมิประเทศและภูมิอากาศที่ได้เปรียบสถานที่อื่นหลายแห่ง อีกทั้งมีสถานที่ท่องเที่ยวเชื่อมโยงได้หลายสถานที่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเชียงราย

อุปสรรค(Threats) ที่สำคัญมีดังนี้

- 1.) กิจกรรมเชิงวิชาการของศูนย์ฯ เป็นสิ่งดึงดูดใจการท่องเที่ยว ไม่ใช่ความสวยงามหรือเอกลักษณ์อย่างอื่น
- 2.) เป้าประสงค์ของศูนย์ฯ มิใช่เพื่อการท่องเที่ยว ทำให้ไม่สามารถพัฒนาได้อย่างเต็มที่ เพราะอาจผิดเป้าประสงค์ตามแนวพระราชดำริ
- 3.) การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ ไม่อาจกระทำให้เป็นกิจกรรมเชิงธุรกิจหรือหวังผลกำไรได้
- 4.) อาจสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ หากมีการส่งเสริมการท่องเที่ยว แต่ขาดการบริหารจัดการที่ดี
- 5.) บุคลากรอาจมีความเข้าใจจำกัด และคลาดเคลื่อนในบทบาทหน้าที่ของศูนย์ฯ ที่ไม่ครอบคลุมถึงมิติการท่องเที่ยว จึงอาจเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาบุคลากรและศูนย์ฯ ได้

4.2.2.3 ศักยภาพเชิงการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ

ประมวลจากการให้สัมภาษณ์จากบุคลากรของศูนย์ฯ นักวิชาการและคณาจารย์ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าศูนย์ฯ มีศักยภาพที่น่าจะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาได้ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากจุดแข็งและโอกาสดังที่กล่าวแล้วข้างต้น อย่างไรก็ตามหากจะมีการพัฒนาศูนย์ฯ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวตามสากลนิยม หลายฝ่ายได้ให้ข้อสังเกตที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์สำหรับการกำหนดวางแผนทางและมาตรการด้านการพัฒนาไว้หลายประการ ดังนี้

- 1.) การพัฒนาการท่องเที่ยวภายในศูนย์ฯ ต้องไม่เน้นการบริหารจัดการทางธุรกิจคือ หวังผลกำไรจากการประกอบการ แต่ต้องมุ่งเน้นการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้แก่ผู้มาเยี่ยมชม
- 2.) ต้องคำนึงถึงความยั่งยืนของระบบนิเวศด้วยการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพไว้ให้มากที่สุด
- 3.) ต้องส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้และความสามารถในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวมากขึ้น
- 4.) ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมให้มากที่สุด
- 5.) ไม่อยากให้ศูนย์ฯ กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยว แต่ต้องการให้การท่องเที่ยวมาเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์ฯ

4.2.3 ข้อมูลพื้นฐานจากผู้นำชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้กำหนดเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นจากชุมชน/หมู่บ้านซึ่งตั้งถิ่นฐานอยู่รอบบริเวณศูนย์ฯ เพื่อทราบถึงความเป็นไปได้ในการมีส่วนร่วมด้านต่าง ๆ หากมีการส่งเสริมและพัฒนาให้ศูนย์ฯ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา ผู้ที่ถูกสัมภาษณ์คือ ผู้นำชุมชนในหมู่บ้านที่ 1 (บ้านตลาดจี้เหล็ก) หมู่บ้านที่ 2 (บ้านป่าไผ่) และหมู่บ้านที่ 10 (บ้านห้วยบ่อทอง) รายชื่อผู้นำชุมชนที่ได้รับการสัมภาษณ์ (ปรากฏในภาคผนวก ข) การประมวลคำสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนสามารถสรุปอภิปรายได้ดังนี้

4.2.3.1 บริบทชุมชน ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา 3 ชุมชน/หมู่บ้านคือ หมู่บ้านที่ 1 (บ้านตลาดจี้เหล็ก) หมู่บ้านที่ 2 (บ้านป่าไผ่) และหมู่บ้านที่ 10 (บ้านห้วยบ่อทอง) บริบทชุมชน มีดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านตลาดจี้เหล็ก

ข้อมูลชุมชนและทรัพยากรธรรมชาติ

ประวัติความเป็นมา บ้านตลาดจี้เหล็ก ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2420 เดิมมี 5 หมู่บ้านคือ บ้านตลาดจี้เหล็ก บ้านท่ามะกัม บ้านห้วยคำ บ้านเรียบเรือ และบ้านแม่ฮ่องไคร้ ต่อมาได้มีการรวมกันทั้ง 5 หมู่บ้านเป็น บ้านตลาดจี้เหล็ก หมู่ที่ 1 ตำบลแม่โป่ง อำเภอค้อยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ สภาพภูมิประเทศ ลักษณะเป็นป่าล้อมรอบ ตั้งอยู่บนพื้นที่ราบสลับลอนเนินเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 350 เมตร เป็นพื้นที่ทำนาแต่ไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า

การคมนาคม การเดินทางเข้าสู่หมู่บ้านเป็นถนนลาดยางสภาพดีมาก ซึ่งห่างจากตัวอำเภอเมือง เชียงใหม่ประมาณ 31 กิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือน 67 ครัวเรือน ประชากร 239 คน เป็นเพศชาย 118 คน หญิง 121 คน นับถือศาสนาพุทธ มีการตั้งบ้านเรือนเป็นระยะเวลา 1 – 25 ปี ลักษณะที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านไม้ชั้นเดียว โครงสร้างเป็นแบบถาวร ราษฎรส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา สุขภาพอนามัยและสวัสดิภาพส่วนใหญ่ใช้บริการจากโรงพยาบาลคอยสะเก็ด อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ห่างจากหมู่บ้านประมาณ 10 กิโลเมตร ในด้านการพัฒนา ราษฎรส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากหอกระจายข่าวและเสาเวทิตาวบ้าน แต่การฝึกอบรมหรือการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนยังมีน้อย เพราะกว่าร้อยละ 74 ของครัวเรือนไม่เคยมีสมาชิก เข้าร่วมกิจกรรมบริหารชุมชน หรือเข้าร่วมการฝึกอบรมจากทางราชการหรือองค์กรเอกชนเลย อาชีพส่วนใหญ่รับจ้างหรือเป็นลูกจ้างภาคเอกชนประมาณร้อยละ 42 มีผู้ว่างงานเพียงร้อยละ 0.42 เท่านั้น รายได้ส่วนใหญ่มาจากค่าจ้างและภาคการเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นปศุสัตว์ มีการปลูกพืชสวน พืชไร่ และนาข้าวแต่ไม่มากนัก รายได้ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในระหว่าง 20,001 – 30,000 บาท/คน/ปี ด้านรายจ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าอาหาร และรายจ่ายอื่นๆ หนี้สินส่วนใหญ่เกิดจากการกู้ยืมเพื่อการเกษตร ขนาดที่ดินถือครองของราษฎรส่วนใหญ่ร้อยละ 83 มีที่ดิน 0 – 2.5 ไร่ ด้านเอกสารสิทธิในที่ดินส่วนใหญ่เป็นโฉนด และไม่มีที่ดินถือครองอีกร้อยละ 29

หมู่ที่ 2 บ้านป่าไผ่

ข้อมูลชุมชนและทรัพยากรธรรมชาติ

หมู่บ้านป่าไผ่ หมู่ที่ 2 ตำบลแม่โป่ง อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ประวัติความเป็นมา ได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นหมู่บ้านตามกฎหมาย เมื่อ พ.ศ.2469 หรือประมาณ 77 ปีมาแล้ว โดยมี นายสิงห์ ทิสลังกา เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก และต่อเนื่องกันมากกว่า 10 คน ในปัจจุบันมีนายทองสุข ชาติอินจันทร์ เป็นผู้ใหญ่บ้าน สำหรับที่มาของชื่อหมู่บ้าน เพราะว่าสภาพทั่วไปของบริเวณหมู่บ้าน มีต้นไม้ขึ้นอยู่เป็นจำนวนมากจึงได้ชื่อว่า “หมู่บ้านป่าไผ่” สภาพทางภูมิศาสตร์ พื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นที่ราบเชิงเขามีทุ่งนาและสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 350 เมตร ทิศเหนือเป็นทุ่งนา ทิศใต้เป็นที่ลาดเชิงเขาและมีลำน้ำโป่งไหลผ่านหมู่บ้าน ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ประมาณ 24.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 25 – 30 นาที มีจำนวนครัวเรือน 215 ครัวเรือน มีประชากร 739 คน เป็นชาย 373 คน หญิง 366 คน ทุกคนในหมู่บ้านนับถือศาสนาพุทธ มีการตั้งบ้านเรือนอยู่มาเป็นระยะเวลานานกว่า 50 ปีมาแล้ว ลักษณะที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นบ้านไม้ชั้นเดียว ราษฎร

ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาสถานพยาบาลและสถานีดำรงใช้บริการจากสถานีนามัยบ้านแม่โป่งและสถานีดำรงภูธรบ้านแม่โป่ง ระยะห่างประมาณ 1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 – 2 นาที ในด้านการพัฒนารายการส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากหอกระจายข่าวและที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน แต่รายการส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการอบรมและกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนมากนัก การประกอบอาชีพส่วนใหญ่รับจ้างและเป็นลูกจ้างเอกชน รองลงมาคือทำการเกษตรกรรม รายได้ต่อปีอยู่ในระหว่าง 20,001 – 30,000 บาท รายจ่ายส่วนใหญ่จะเป็นค่าศึกษาบุตรหลาน และภาระหนี้สินเกิดจากการซื้อของใช้ต่างๆ เช่น ยานพาหนะ ในด้านที่ดินรายการส่วนใหญ่ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง

หมู่ที่ 10 บ้านห้วยบ่อทอง

ข้อมูลชุมชนและทรัพยากรธรรมชาติ

บ้านห้วยบ่อทอง เดิมรวมการปกครองอยู่ในหมู่บ้านเดียวกับหมู่บ้านป่าไผ่ ต่อมาเมื่อความเจริญได้แผ่ขยายเข้ามาประกอบกับจำนวนประชากรหนาแน่นมากขึ้น จึงได้แยกออกเป็นอีกหมู่บ้านหนึ่งคือ หมู่บ้านห้วยบ่อทอง หมู่ที่ 10 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2532 ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบันชื่อ นายสวัสดิ์ ทองใจดี ลักษณะภูมิประเทศเป็นบ้านที่อยู่บริเวณชายขอบป่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสลับลอนเนินเขา บ้านเรือนส่วนใหญ่ตั้งอยู่บริเวณที่ราบ ดินเป็นดินเหนียวมีการเพาะปลูกข้าวเหนียวพันธุ์ กข.6 ทางบริเวณทิศใต้ของหมู่บ้าน ส่วนทางทิศเหนือมียอดคอกที่สำคัญคือ คอยน้อยโม๊ะ และคอกผาผึ้ง บริเวณป่าเป็นป่าเบญจพรรณ มีของป่า เช่น ผักหวาน เห็ด และหน่อไม้ให้ชาวบ้านเก็บบริโภคและขายได้ตามฤดูกาล จุดสูงสุดคือบริเวณยอดคอกผาผึ้ง ความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 350 เมตร การคมนาคมสะดวกใช้เวลาเดินทางประมาณ 25 นาทีจากอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีจำนวนประชากร 150 หลังคาเรือน ชาย 237 คน หญิง 231 คน รวม 468 คน นับถือศาสนาพุทธทั้งหมด การศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาและตั้งถิ่นฐานมาระหว่าง 1-25 ปีมาแล้ว บ้านเรือนส่วนใหญ่เป็นไม้บ้านคอนกรีต คอนกรีตและไม้ โครงสร้างถาวร ลักษณะถือครองเป็นเจ้าของบ้าน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้างเอกชน มีเพียงร้อยละ 5.13 เท่านั้นที่ทำอาชีพเกษตรกรรม ส่วนใหญ่ปลูกข้าวเหนียว กข.6 ไร่บริโภคในครัวเรือน รายได้ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท และไม่ได้ประกอบอาชีพถึง 138 คน คิดเป็นร้อยละ 29.49 รายจ่ายส่วนใหญ่ใช้จ่ายไปกับค่าอาหารในครัวเรือน ค่ารักษาพยาบาลและค่าการศึกษาบุตร ด้านภาระหนี้สิน ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหนี้

จากการซื้อของใช้ต่างๆ ช่อมแซมที่อยู่อาศัยและลงทุนด้านการเกษตร ความคิดเห็นและความต้องการของชุมชน ควรมีการจัดสรรที่ดินที่ทำกินที่เหมาะสมแก่ประชาชน และควรมีการส่งเสริมการประกอบอาชีพด้านการเกษตรที่เหมาะสมแก่ประชาชน

4.2.3.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ

(1) ความเกี่ยวข้องกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

บ้านตลาดจี้เหล็ก บ้านป่าไผ่และบ้านห้วยบ่อทอง เป็นสามในจำนวน 18 หมู่บ้านของตำบล แม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยบริบทของชุมชนดังที่กล่าวข้างต้น ภายหลังจากมีการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อปี พ.ศ. 2525 ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน การสนทนากับผู้นำชุมชนและผู้นำหมู่บ้าน ทำให้ทราบว่า การจัดตั้งศูนย์ฯ ได้มีส่วนให้เกิดบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการหลายอย่างตามมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบไฟฟ้า น้ำประปาและเส้นทางคมนาคม ในการไปมาหาสู่กันภายในหมู่บ้าน และการเดินทางเพื่อติดต่อธุรกิจ ติดต่อราชการ หรือแม้แต่การจับจ่ายใช้สอยหาซื้อสินค้าและบริการในเมืองซึ่งเคยเป็นไปด้วยความยากลำบาก แต่ปัจจุบันสามารถกระทำได้โดยสะดวก การเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจที่เห็นได้ชัดเจนประการหนึ่งภายหลังจากการจัดตั้งศูนย์ฯ คือชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ชาวบ้านส่วนหนึ่งได้โอกาสทำงานในฐานะเจ้าหน้าที่ และ/หรือคนงานของศูนย์ฯ ทำให้มีรายได้ประจำในขณะที่ชาวบ้านอีกส่วนหนึ่งซึ่งเป็นส่วนใหญ่ได้รับการถ่ายทอดความสำเร็จของโครงการต่าง ๆ ภายในศูนย์ฯ เช่น การเลี้ยงกบ การปลูกสัตว์ การประมงน้ำไหล การแปรรูปผลิตภัณฑ์ และการปลูกพืชตามแนวพระราชดำริ ซึ่งแนวทางการประกอบอาชีพที่ได้รับการถ่ายทอดจากศูนย์ฯ ดังกล่าว ทำให้ชาวบ้านมีอาชีพหลากหลาย รายได้เพิ่มขึ้น และมีความมั่นคงมากขึ้น ผลดีในทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับชุมชน/หมู่บ้าน คือการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับท้องถิ่น การฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความสำเร็จจากการศึกษาและทดลอง วิจัยของศูนย์ฯ ที่กระทำอยู่อย่างต่อเนื่องให้กับสมาชิกของชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่รอบศูนย์ฯ ได้ก่อให้เกิดความตระหนักและจิตสำนึกที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมให้กับชาวบ้าน การตัดไม้ทำลายป่าของชาวบ้านลดลง ในขณะที่แนวคิด “เศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งชาวบ้านนำไปปฏิบัติกลับเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ และความมั่นคงเชิงนิเวศวิทยาให้กับพื้นที่โดยรวม

สิ่งที่ได้ทราบมากไปกว่าที่กล่าวข้างต้น ในประเด็นความตระหนักและจิตสำนึก ด้านสิ่งแวดล้อมคือ ชาวบ้านมีความรู้ ความเข้าใจในธรรมชาติของสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ ดิน น้ำ และป่าไม้มากขึ้น มีการนำเอาความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรดังกล่าวที่ได้รับถ่ายทอดจากศูนย์ฯ ไปสู่การปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน เห็นจากการที่ชาวบ้านมีการประหยัดน้ำ ดูแลรักษาดิน น้ำ การปลูกพืชในลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นการส่งเสริมและรักษาคุณภาพของดิน เหล่านี้ เป็นต้น

(2) ชุมชนกับการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

อันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภายหลังจากการ ดำเนินการของศูนย์ฯ ประสบผลสำเร็จแล้วด้วยดี และมีผู้ให้ความสนใจเข้าไปเที่ยวชมเป็นจำนวนมาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มิได้มีพระประสงค์เพียงจะให้คนเข้าไปเที่ยวชมแล้วก็กลับไป โดยมีได้อะไร หากแต่ประสงค์จะให้ผู้เข้าไปเที่ยวชมได้เอาประสบการณ์และการเรียนรู้จากการ ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง กลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

สิ่งสำคัญที่สุดของการพัฒนาศูนย์ฯ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาคือ การพัฒนา ให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับรองรับ นักท่องเที่ยวได้ เพื่อเป็นสิ่งจูงใจกลุ่มเป้าหมายหรือนักท่องเที่ยวให้เข้ามาท่องเที่ยวภายในพื้นที่ ศูนย์ฯ ซึ่งในส่วนนี้ควรคำนึงถึงขนาดของพื้นที่ศูนย์ฯ ข้อจำกัดของพื้นที่และความสามารถในการรองรับของพื้นที่ศูนย์ฯ ด้วย

ด้วยวัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่งของการศึกษานี้คือ แนวทางในการพัฒนา ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา ความสนใจในประเด็นที่เกี่ยวข้อง กันนี้คือ ชุมชนเห็นด้วยหรือไม่กับการพัฒนาดังกล่าว และชุมชนควรมีบทบาทหรือมีส่วนร่วม อย่างไรได้บ้าง การสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลหลักของทั้ง 3 ชุมชน/หมู่บ้าน ทำให้ทราบข้อมูล ที่น่าสนใจหลายประการ

ชุมชนเห็นด้วยกับการส่งเสริมและพัฒนาให้ศูนย์ฯ เป็นแหล่งท่องเที่ยว เชิงพัฒนา ทั้งนี้เป็นเพราะความสำเร็จจากการศึกษาค้นคว้า และทดลองมาเป็นเวลานานจนมีผู้ให้ ความสนใจและเดินทางมาเที่ยวชมเป็นจำนวนมาก สมควรที่ศูนย์ฯ จะได้พัฒนาตามพระราชดำริ กล่าวคือ ให้ผู้เข้ามาเที่ยวชมศูนย์ฯ ได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ นำกลับไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวันแทนที่จะเที่ยวชมได้เห็นแล้วก็กลับไป สำหรับทั้ง 3 ชุมชน/หมู่บ้าน มีความพร้อมที่ จะสนับสนุนการพัฒนาดังกล่าวในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเป็นแหล่งสำหรับการศึกษา ฐานที่เกี่ยวข้องกับการนำผลสำเร็จของศูนย์ฯ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ บ้านตลาดชัยหลัก

บ้านป่าไผ่และบ้านห้วยบ่อทองมีศักยภาพเชิงการท่องเที่ยว เนื่องจากมีกิจกรรมหลายอย่างที่เป็น การเชื่อมโยงหรือเป็นการนำเอาผลสำเร็จจากศูนย์ฯไปใช้ประโยชน์ เช่น การแปรรูปผลผลิตทางการ เกษตรของกลุ่มแม่บ้านเกษตรทฤษฎีใหม่ การประมงน้ำไหล และการเลี้ยงกบ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามเมื่อถามถึงความพร้อมของชุมชนในเรื่องของการจัดเป็นแหล่ง ท่องเที่ยวแบบพักตามบ้าน (Home-stay) และพักในแปลงเกษตร (Farm-stay) ซึ่งจากการสำรวจ ภาคสนามเห็นว่าทั้ง 3 ชุมชน/หมู่บ้านมีศักยภาพสูงพอ แต่ชุมชนไม่ต้องการให้มีการส่งเสริมการ ท่องเที่ยวลักษณะดังกล่าวในชุมชน ทั้งนี้เพราะชุมชนเกรงว่าจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน วิถีชีวิตของชุมชน ซึ่งมีความสงบ เรียบง่าย และยังคงดำรงวัฒนธรรมเดิมไว้ได้เป็นอย่างดี หากจะมี การส่งเสริมการท่องเที่ยวในรูปแบบดังกล่าวในชุมชนจริง สามารถทำได้ด้วยการขอความร่วมมือ จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยจัดเป็นชุมชนแบบพักตามบ้าน (Home-stay) นักท่องเที่ยว สามารถใช้บริการได้โดยไม่รบกวนวิถีชีวิตของชุมชน หากนักท่องเที่ยวประสงค์จะเรียนรู้และ/หรือ หาประสบการณ์จากชุมชนก็สามารถทำได้ โดยการเดินทางเข้าไปในชุมชนเพื่อร่วมกิจกรรม ชุมชน เองก็สามารถที่จะเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวได้ด้วยการจัดกิจกรรม เช่น การปรุงอาหาร การแสดง ต่าง ๆ ไปเสริมในชุมชนแบบพักตามบ้าน (Home-stay) ที่จะจัดสร้างขึ้น

ความเป็นไปได้อีกรูปแบบหนึ่งของชุมชนในการส่งเสริมการท่องเที่ยว เชิงพัฒนาของศูนย์ฯ คือ ให้ศูนย์ฯ จัดเตรียมที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวภายในศูนย์ฯ ซึ่งจะได้ มาตรฐานและมีบรรยากาศของการพักผ่อนที่ดีกว่า จากนั้นก็ให้มีการจัดบริการรับ – ส่งนักท่องเที่ยว ที่ประสงค์จะศึกษาวิถีชีวิตรวมถึงตลอดจนการนำความสำเร็จของศูนย์ฯไปใช้ในชีวิตประจำวันไปยัง หมู่บ้านต่างๆ ซึ่งอาจจัดเป็นรายการนำเที่ยวตามความเหมาะสม การพัฒนาในรูปแบบดังกล่าว ชุมชนเห็นว่าน่าจะเป็นการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้ ทั้งนี้เพราะนักท่องเที่ยวได้ประโยชน์จาก แหล่งและทรัพยากรการท่องเที่ยว ในขณะที่ชุมชนซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวเองก็ไม่ได้รับผลกระทบ จนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงทางด้านสังคมและวัฒนธรรม

4.2.4 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT Analysis)

ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดจากทุกแหล่งกล่าวคือ จากการสังเกต การสำรวจ การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) ทำให้ ผู้ศึกษาสามารถนำเอาสาระสำคัญต่างๆ ที่เป็นบริบทเกี่ยวกับการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว เชิงพัฒนาของศูนย์ฯ มาทำตารางเมตริกซ์ (Matrix) เพื่อวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรคของศูนย์ฯ ก่อนเสนอแนะแนวทางการพัฒนาได้ดังนี้

ตารางที่ 4.9 ตารางแสดงเมตริกซ์

	จุดแข็ง (A)	จุดอ่อน (B)
	1. ความมีชื่อเสียงของศูนย์ฯ ศูนย์ฯ เป็นพื้นที่ตามโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ของในหลวง ซึ่งมีพระราช- ประสงค์ให้เป็นสถานที่ สำหรับศึกษาค้นคว้าวิจัย ด้านการเกษตรให้เหมาะสม ผลคือ ประสพผลดี มีผู้เข้าเยี่ยมชมมาก 2. ความสะดวกในการเข้าถึง ที่ตั้งของศูนย์ฯ อยู่ห่างจาก อำเภอเมืองเชียงใหม่เพียง 35 กม. สามารถเดินทางได้ สะดวกโดยเส้นทางสาย เชียงใหม่-เชียงใหม่-เชียงใหม่ 3. ทำเลและที่ตั้งของศูนย์ฯ ตั้งอยู่ที่ จ. เชียงใหม่ ที่มี แหล่งท่องเที่ยวอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะฤดูหนาวที่มี ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ดึงดูดใจ 4. กิจกรรมที่มีรูปแบบการ พัฒนาที่เหมาะสมทุก ๆ ด้าน สามารถเยี่ยมชม เข้าใจง่าย เพราะมีลักษณะไม่ซับซ้อน 5. ความหลากหลายทางชีวภาพ/ ลักษณะของกิจกรรมที่ สามารถเลือกชมได้ตามความ ต้องการและความสนใจของ ตนเอง	1. สิ่งดึงดูด (Attraction) เชิงการ ท่องเที่ยวอยู่ที่กิจกรรมต่าง ๆ มิใช่ความสวยงามหรือ เอกลักษณะเฉพาะ 2. ขาดข้อมูลด้านการท่องเที่ยว อุปสงค์-อุปทานยังมีจำกัด ทำให้การวางแผนหรือ เตรียมการด้านการท่องเที่ยว ทำได้ไม่เต็มที่นัก 3. ความจำกัดของสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน 4. การตลาด/การประชาสัมพันธ์ ของศูนย์ฯ เพื่อการท่องเที่ยว ยังทำได้อย่างจำกัด 5. ขาดบุคลากรที่มีความชำนาญ ด้านการท่องเที่ยวโดยเฉพาะ 6. งบประมาณไม่เพียงพอ ถ้าจะ มีการพัฒนาศูนย์ฯ ด้านการ ท่องเที่ยว

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

โอกาส (C)	แผนกลยุทธ์การพัฒนา A x C	แผนกลยุทธ์การพัฒนา B x C
1. การสนับสนุนนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวของรัฐบาล 2. ความร่วมมือของชุมชนรอบศูนย์ฯ 3. แนวพระราชดำริ “พิพิธภัณฑสถานชาติที่มีชีวิต” และ “สถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 4. อยู่ในจังหวัดที่มีนักท่องเที่ยวมาก	1. จัดทำแผนแม่บทการพัฒนาการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ 2. ประสานความร่วมมือกับหน่วยงาน/องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนเช่น จังหวัด, การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ธุรกิจเอกชน เพื่อเพิ่มโอกาสการพัฒนาขยายตลาด 3. รณรงค์ด้านการเพิ่มประชาสัมพันธ์	1. ปรับปรุงและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ให้มีการทำลายสภาพแวดล้อมเดิมให้น้อยที่สุด 2. พัฒนาเอกลักษณ์ของศูนย์ฯ คือ ความเป็นสถานที่ศึกษาค้นคว้าทดลอง วิจัยและผลลัพธ์จากความสำเร็จตามพระราชประสงค์เป็นจุดขาย 3. ความร่วมมือกับชุมชนรอบศูนย์ฯ ในการจัดการด้านการท่องเที่ยว 4. วางแผนการตลาดและโฆษณาประชาสัมพันธ์ โดยอาศัยข้อมูลด้านอุปสงค์-อุปทานด้านการท่องเที่ยว 5. ปรับปรุงการบริหารจัดการเน้นเรื่องการท่องเที่ยว 6. เก็บค่าธรรมเนียมเข้าชม 7. พัฒนาบุคลากร
อุปสรรค (D)	แผนกลยุทธ์การพัฒนา A x D	แผนกลยุทธ์การพัฒนา B x D
1. เป้าประสงค์ของศูนย์ฯ ที่มีได้เน้นที่การท่องเที่ยว แต่มีไว้สำหรับการศึกษาเรียนรู้และนำไปปฏิบัติ	1. บริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยไม่หวังผลกำไร แต่เน้นการให้ประสบการณ์กับการเรียนรู้ เพื่อสามารถนำกลับไปปฏิบัติ/ใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตได้	1. กำหนดมาตรการในการให้ประสบการณ์และการเรียนรู้แก่นักท่องเที่ยวในระยะยาว 2. พัฒนาความเป็น “พิพิธภัณฑสถานชาติที่มีชีวิต” ที่มีความพิเศษกว่าแหล่งท่องเที่ยวอื่นโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

อุปสรรค (D)	แผนกลยุทธ์การพัฒนา A x D	แผนกลยุทธ์การพัฒนา B x D
2. การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวยังไม่มี 3. ขาดงบประมาณและบุคลากรด้านการท่องเที่ยว 4. มีโอกาสถูกทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ ถ้ามีการท่องเที่ยวมากเกินไปจนเกิดความเสียหายในการรองรับของศูนย์ฯ	2. พัฒนาบุคลากรของศูนย์ฯ ด้วยการฝึกอบรมหรือสรรหาบุคลากรเสริมด้านท่องเที่ยว 3. กำหนดมาตรการในการดูแลความหลากหลายทางชีวภาพด้วยการเพิ่มบุคลากรและป้ายสื่อความหมายต้องชัดเจน 4. ร่วมมือกับภาคเอกชนและประชาชนในพื้นที่ในการส่งเสริมพัฒนา 5. สร้างความตระหนัก/จิตสำนึกต่อบุคลากรศูนย์ฯ และชุมชนรอบศูนย์ฯ ให้ได้ 6. สนับสนุนการรวมกลุ่มของชุมชนเช่น กลุ่มแม่บ้านแปรรูปผลผลิตอาหารเป็นต้น 7. สร้างความเข้มแข็ง	3. สร้างความตระหนักและจิตสำนึก รวมถึงสนับสนุนโครงการเยาวชนรักถิ่นเกิดหรือค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษาของบ้านป่าสักงาม ซึ่งเป็นหมู่บ้านหนึ่งที่อยู่ในหมู่บ้านชุมชนรอบศูนย์ฯ เป็นต้น 4. จัดตั้งกองทุน

โดยภาพรวม ศูนย์ฯ มีจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่สำคัญหลายประการ (ดังแสดงในตารางที่ 4.8 ตารางเมตริกซ์ข้างต้น) ที่มีส่วนทั้งเกื้อหนุนและขัดขวางการพัฒนาการท่องเที่ยว

จุดแข็ง (Strengths)

จุดแข็งคือ ปัจจัยที่สนับสนุนการพัฒนา กรณีของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาของศูนย์ฯ มีจุดแข็งที่สำคัญดังนี้

- **ความมีชื่อเสียงของศูนย์ฯ** ศูนย์ฯ เป็นพื้นที่ตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งมีพระราชประสงค์ให้เป็นสถานที่สำหรับการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง และวิจัยด้านการเกษตรให้

เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศ ซึ่งผลการดำเนินการ ถือได้ว่าประสบผลสำเร็จอย่างดีระดับหนึ่งจนทำให้มีผู้เข้าไปเยี่ยมชมเป็นจำนวนมาก

- **ความสะดวกในการเข้าถึง** ที่ตั้งของศูนย์ฯ ตั้งอยู่ห่างจากอำเภอเมืองเชียงใหม่ ประมาณ 35 กิโลเมตร สามารถเดินทางเข้าถึงได้สะดวกโดยเส้นทางสาย จังหวัดเชียงใหม่ - จังหวัดเชียงราย
- **ทำเลและที่ตั้งของศูนย์ฯ** ศูนย์ฯ ตั้งอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวอุดมสมบูรณ์ ธรรมชาติของป่าไม้ ขุนเขาสวยงาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูหนาว ทำให้ศูนย์ฯ เป็นสถานที่ที่มีผู้ให้ความสนใจไปเที่ยวชม
- **กิจกรรมที่มีการรูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมทุกๆ ด้าน** ไม่ว่าจะเป็นการศึกษา ค้นคว้าทดลอง สารคดีและวิจัยจนประสบผลสำเร็จเป็นสิ่งดึงดูดให้นักท่องเที่ยวที่มีความสนใจเฉพาะ เลือกเดินทางไปศึกษา/เยี่ยมชม สามารถเข้าใจได้เพราะมีลักษณะไม่ซับซ้อน
- **ความปลอดภัย** เนื่องจากเป็นโครงการในพระราชดำริ ศูนย์ฯ จึงคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้เห็นได้จากเจ้าหน้าที่ประมาณ 25 คน เป็นเจ้าหน้าที่หน่วยงานของกรมชลประทาน คอยดูแลอยู่ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณศูนย์ฯ ตลอด 24 ชั่วโมง หนึ่งในส่วนของความปลอดภัยในชีวิตและร่างกายของผู้เข้าเยี่ยมชมศูนย์ฯ ได้มีการบริหารจัดการโดยจัดทำป้ายบอกทางและป้ายสื่อความหมายไว้อย่างครอบคลุมและเหมาะสม เพื่อแสดงให้ทราบว่าผู้เยี่ยมชมควรปฏิบัติตน หรือประกอบกิจกรรมอะไร และอย่างไร
- **ความหลากหลายทางชีวภาพ** มีส่วนทำให้ผู้ไปเที่ยว/เยี่ยมชมมีโอกาสเลือกชมได้ตามความสนใจของตนเอง
- **บูรณาการบุคลากร** ปฏิบัติการโดยนักวิชาการสาขาต่างๆ จากส่วนราชการต่างๆ ประสานความร่วมมือดำเนินการสู่เป้าหมายเดียวกัน
- **สหวิทยาการ** ผสมผสานวิชาการด้านต่างๆ อย่างประสานสัมพันธ์ในลักษณะองค์รวม

- **ผลของการศึกษา ทดลอง วิจัย** คือ รูปแบบแห่งความสำเร็จทำหน้าที่เป็น พิพริทัศน์ธรรมชาติที่มีชีวิต เป็นแหล่งความรู้ในการศึกษาดูงานและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
- **ONE STOP SERVICE** ลักษณะการเข้ามาศึกษาเรียนรู้จะมีรูปแบบที่เบ็ดเสร็จ

จุดอ่อน (Weaknesses)

จุดอ่อน ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยขัดขวางหรือชะลอการพัฒนา กรณีของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาของศูนย์ฯ อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่ามีจุดอ่อนที่สำคัญดังนี้

- **สิ่งดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยว** เป็นกิจกรรมทางวิชาการมากกว่าความสวยงาม ทางด้านภูมิทัศน์หรือเอกลักษณ์เฉพาะเชิงการท่องเที่ยวนี้จึงเป็นเหตุให้นักท่องเที่ยวของศูนย์ฯ เป็นผู้เข้าเที่ยว/เยี่ยมชมที่มีความสนใจเฉพาะกลุ่มและเฉพาะด้าน
- **ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว** โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อุปสงค์/อุปทานด้านการท่องเที่ยวยังมีจำกัด ทำให้การวางแผนหรือเตรียมการด้านการท่องเที่ยวทำได้ไม่เต็มที่นัก
- **ความจำกัดด้านสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน** ดังที่กล่าวไว้ในตอนต้นว่า เป้าประสงค์ของศูนย์ฯ มิใช่เพื่อการท่องเที่ยว ทำให้สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อบริการนักท่องเที่ยว เช่น ที่จอดรถ ห้องสุขา ร้านอาหาร ที่พัก และร้านขายของที่ระลึกมีจำนวนจำกัด
- **การบริหารจัดการด้านการตลาด** ยังไม่เพียงพอ เหตุผลคล้ายกับกรณีข้างต้น คือ เป้าหมายของศูนย์ฯ เพื่ออนุรักษ์แหล่งต้นน้ำลำธาร เมื่อป่ามีความอุดมสมบูรณ์สามารถมีกิจกรรมประกอบอาชีพต่างๆ ได้ มิใช่เพื่อการท่องเที่ยว

โอกาส (Opportunities)

การศึกษานี้พบว่าศูนย์ฯ มีโอกาสที่สำคัญที่อาจส่งเสริมให้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวซึ่งมีความเป็นไปได้สูง กล่าวคือ

- **การสนับสนุนจากรัฐบาล** มีนโยบายจะขยายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ มุ่งเน้นให้มีการพัฒนากิจกรรมบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการท่องเที่ยวในประเทศ
- **ชุมชน/หมู่บ้านที่ตั้งถิ่นฐานรอบบริเวณศูนย์ฯ** ซึ่งมีโอกาสได้รับประโยชน์จากกิจกรรมต่างๆ ของศูนย์ฯ มีความพร้อมที่จะให้ความร่วมมือ ทั้งด้านการบริหารจัดการ การเป็นแหล่งประสบการณ์และการเรียนรู้ หากมีการส่งเสริมและการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างจริงจัง
- **แนวพระราชดำริ** ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงอยากให้ศูนย์ฯ เป็น “พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต” ซึ่งถือว่าเป็นแนวคิดที่มีความแปลกไปจากการท่องเที่ยวลักษณะอื่นๆ ซึ่งถือเป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งทั่วไปและกลุ่มที่มีความสนใจเฉพาะทางเป็นพิเศษได้มากขึ้น

อุปสรรค (Threats)

ในทำนองคล้ายกับโอกาสในการส่งเสริมและพัฒนา การศึกษานี้พบว่ามีอุปสรรคอยู่หลายประการที่อาจทำให้การพัฒนาการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ เป็นไปด้วยความยากลำบาก อุปสรรคที่สำคัญอาจสรุปได้ดังนี้

- **เป้าประสงค์ของศูนย์ฯ** มิได้อยู่ที่การท่องเที่ยว แต่อยู่ที่เป็นสถานที่เพื่อการศึกษาค้นคว้า ทดลองและวิจัยเป็นสำคัญ
- **การบริหารงานทั่วไปของศูนย์ฯ** ยังขาดการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว เพราะงานของศูนย์ฯ เป็นลักษณะเพื่อการค้นคว้า ทดลอง วิจัยและงานอบรมเกษตรกร ขยายผลการดำเนินงานของศูนย์สู่ชุมชน ดังนั้นการจัดสรรบุคลากรและงบประมาณในเรื่องของการท่องเที่ยวจึงยังไม่ปรากฏเด่นชัด
- **โอกาสที่ความหลากหลายทางชีวภาพ** จะถูกทำลายมีสูง หากมีการส่งเสริมการท่องเที่ยว เพราะเมื่อมีผู้เข้าไปเยี่ยมชมมากเกินไปเกินกว่าความสามารถในการรองรับของพื้นที่ศูนย์ฯ

4.2.5 ศักยภาพในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของศูนย์ฯ เพื่อการท่องเที่ยว

เชิงพัฒนา

พิจารณาจากบริบทของสถานที่ การบริหารจัดการตามเป้าประสงค์ของศูนย์ฯ รวมตลอดจนอุปสงค์และอุปทานด้านการท่องเที่ยวที่มีสภาพการณ์โดยทั่วไปเหมือนปัจจุบัน ต้องยอมรับว่า

ศูนย์ฯ สามารถพัฒนาศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ภายในศูนย์ฯ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาได้ดีแล้วในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เห็นศักยภาพการจัดการดังกล่าวได้ดีขึ้น การศึกษานี้ขอแจ้งประเด็นพร้อมคำอธิบายประกอบดังนี้

4.2.5.1 ศูนย์การถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้

ดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้นหลายแห่งว่าศูนย์ฯ ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อให้เป็นแหล่งสำหรับการศึกษาค้นคว้า ทดลอง วิจัยและเป็นศูนย์ฯ สาธิตด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ของพื้นที่ การดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ดังกล่าวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 เป็นต้นมา ทำให้เกิดกิจกรรมต่างๆ มากมาย ซึ่งล้วนประสบความสำเร็จแล้วระดับหนึ่ง มีผู้ที่เข้าไปศึกษา ดูงานและเยี่ยมชมอย่างต่อเนื่อง ศูนย์ฯ ได้บริหารจัดการในการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ในส่วนนี้ด้วยดีตลอดมา โดยมีการบรรยายสรุปในห้องประชุม เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ ซึ่งนอกจากจะมีต้นไม้ดั้งเดิมหรือต้นไม้พันธุ์ใหม่ ๆ แล้ว ยังมีแปลงสมุนไพรที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการแพทย์เป็นยารักษาโรคได้ การเยี่ยมชมศูนย์ฯ สาธิตและกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนงานขยายผลสู่ประชาชนทั่วไปที่สนใจจะศึกษาและนำความรู้ดังกล่าวกลับไปปฏิบัติเป็นต้น

ด้วยความพร้อมในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการฝึกอบรมและการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงรวมทั้งความพร้อมด้านบุคลากรและประสบการณ์จากการศึกษา ค้นคว้าและทดลอง ศูนย์ฯ จึงเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะถูกกำหนดให้เป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญสำหรับผู้สนใจซึ่งสามารถจัดให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ต่อเนื่อง หรือศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตตามแนวการปฏิรูปการศึกษาก็ได้ ทั้งนี้เพราะความเป็นแหล่งวิชาการที่ไม่หยุดนิ่ง มีการศึกษา ค้นคว้าให้เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมอยู่โดยตลอด

4.2.5.2 การจัดการป่าไม้และแหล่งต้นน้ำลำธารเพื่อการศึกษา

ฝ่ายศึกษาและพัฒนาด้านป่าไม้และแหล่งต้นน้ำของศูนย์ฯ ถือเป็นส่วนหนึ่งที่ประสบความสำเร็จค่อนข้างสูงในการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าจากที่เคยแห้งแล้งให้กลับมีความหลากหลายทั้งในประเภทของพืชและจำนวนของสัตว์ มีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น กลายเป็นแหล่งต้นน้ำที่ให้ความชุ่มชื้นกับพื้นที่ศูนย์ฯ ได้อย่างดี ดังจะเห็นได้จากอ่างเก็บน้ำหลายอ่างที่มีน้ำเต็มตลอดทั้งปี อีกทั้งมีความชุ่มชื้นของบรรยากาศ ภายในป่าไม้ของศูนย์ฯ ผู้สนใจสามารถเยี่ยมชม รับฟังการบรรยายสรุป ตลอดจนการเที่ยวชมพื้นที่ป่าภายในและพื้นที่โดยรอบศูนย์ฯ เพื่อการศึกษา

4.2.5.3 กิจกรรมการดูแลและสัตว์

ความหลากหลายของพืชที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของศูนย์ฯ ทำให้มีสิ่งที่มีชีวิตหลายชนิดปรากฏในพื้นที่ ซึ่งในปัจจุบันมีพันธุ์ไม้เพิ่มขึ้นกว่า 90 ชนิด มีจำนวนนกเพิ่มขึ้นเป็น 122 ชนิด และมีสัตว์ป่ากลับคืนถิ่นไม่ว่าจะเป็นนกยูงป่า เก้ง กวาง กระต่ายป่า และหมูป่า เป็นต้น ศูนย์ฯ มีความเห็นที่จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประเภทการดูแลและสัตว์ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

4.2.5.4 การเยี่ยมชมเพื่อศึกษาวัฒนธรรมชุมชนรอบศูนย์ฯ

ความสำเร็จระดับหนึ่งจากการดำเนินงานของศูนย์ฯ ได้มีส่วนทำให้ชุมชน/หมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ ได้รับประโยชน์ โดยการนำประสบการณ์และการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การเลี้ยงปลา การทำเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียง การเลี้ยงกบ การเพาะเห็ด และอื่น ๆ วิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นของชุมชนเหล่านี้ เป็นแหล่งสำหรับการศึกษา คู่มืออย่างดี เพื่อยืนยันผลงานในการดำเนินงานของศูนย์ฯ ดังที่กล่าวแล้ว

4.2.5.5 การจัดมหกรรมประจำปีของศูนย์ฯ

กิจกรรมที่สามารถส่งเสริมและสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาของศูนย์ฯ ได้อีกรูปแบบหนึ่งคือ การจัดมหกรรมประจำปีของศูนย์ฯ การจัดงานนี้ควรจัดทำเป็นงานประจำปี ระยะเวลา 5-7 วัน โดยมีการนำผลิตภัณฑ์ของศูนย์ฯ มาจัดแสดงและจำหน่าย จัดนิทรรศการและสัมมนาวิชาการ เปิดโอกาสให้ชุมชนโดยรอบนำสินค้า และ/หรือผลิตภัณฑ์ร่วมแสดงและจัดจำหน่าย

4.2.5.6 การจัดชุมชน/หมู่บ้าน สำหรับนักท่องเที่ยวแบบพักตามบ้าน (Home-stay)

เนื่องจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของศูนย์ฯ มีมากมาย ผู้เยี่ยมชมที่มีความสนใจจริงไม่สามารถรับการถ่ายทอดได้ทั้งหมดภายในวันเดียว ศูนย์ฯ สามารถเพิ่มศักยภาพส่วนนี้ด้วยการสร้างอาคารที่พัก (ที่เหมาะสมและไม่เป็นการทำลายสภาพแวดล้อมของศูนย์ฯ) โดยมีการบริหารจัดการเชิงการท่องเที่ยว เช่น การเก็บค่าบริการตามความเหมาะสม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประสบการณ์ตามความสนใจแบบเบ็ดเสร็จ (Package) ของแต่ละกลุ่มผู้เข้าเยี่ยมชม และดูแลสิ่งแวดล้อมให้กับศูนย์ฯ และด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้เยี่ยมชมอย่างมีประสิทธิภาพ

4.2.5.7 การจัดค่ายวิชาการ (Environmental Camp)

จากสถิติผู้เข้าชมกิจกรรมของศูนย์ฯ ทั้งที่รวบรวมโดยศูนย์ฯ เองและจากการศึกษานี้พบว่า ผู้เยี่ยมชมกลุ่มหนึ่งซึ่งถือว่ามีความใหญ่พอสมควรคือ นิสิต นักศึกษาและนักเรียน บุคคลกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เดินทางไปเป็นหมู่คณะและใช้เวลาค่อนข้างสั้นในการรับฟังบรรยายสรุปของศูนย์ฯ หากได้มีการจัดค่ายสิ่งแวดล้อม โดยการพักแรมและศึกษาแบบมีส่วนร่วมภายในศูนย์ฯ ระยะเวลา 2-3 วัน ตามกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาจะเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลกลุ่มเป้าหมายนี้ ซาบซึ้งและเรียนรู้ประสบการณ์ของศูนย์ฯ ได้ดีขึ้น

4.2.5.8 การเสริมสร้างกิจกรรมการเรียนรู้เกษตรกรรมและอาชีพเสริมแบบพึ่งตนเอง

ศูนย์ฯ มีศักยภาพที่จะสร้างเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ และอาชีพเสริมเพื่อการพึ่งตนเองได้หลายลักษณะ เช่น การส่งเสริมด้านการเกษตร การพัฒนาอาชีพและเพาะเลี้ยงกบ การเพาะเลี้ยงพันธุ์สัตว์น้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปลาเศรษฐกิจ ปลาที่ใช้บริโภคโปรตีน รวมถึงปลาประเภทสวยงามและการส่งเสริมภายนอกการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการแปรรูป การถนอมอาหาร งานจักสานไม้ไผ่ รวมทั้งการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงให้ขยายกว้างขวางและทั่วถึง เช่น กรณีของ นายสุรัชย์ มรกตวิจิตรการ ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 2 บ้านป่าไผ่ ที่มีพื้นที่บริเวณบ้านประมาณ 200 ไร่ ซึ่งสามารถนำแนวคิดดังกล่าวไปปฏิบัติกล่าวคือ มีการเลี้ยงปลา เลี้ยงกบ เพาะเห็ดชนิดต่าง ๆ ปลูกผักผสมผสาน เลี้ยงวัวและอื่น ๆ

ชื่อเสียงของคุณสุรัชย์ มรกตวิจิตรการ ในฐานะผู้นำชุมชน และเป็นตัวอย่างที่ดีในการนำประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ได้จากศูนย์ฯ ไปปฏิบัติจริง ทำให้มีรายได้เพียงพอที่จะเลี้ยงดูครอบครัวได้ และมีผู้เยี่ยมชมไม่ว่าจะเป็นนักเรียน นักศึกษา เกษตรกร ประชาชนทั่วไป รวมถึงผู้มีชื่อเสียงระดับประเทศและต่างประเทศไปดูงานอยู่อย่างต่อเนื่อง

บทที่ 5

ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ

5.1 ธรรมชาติและความสำคัญ

5.1.1 ธรรมชาติของความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง การปรากฏของสิ่งมีชีวิต (ทั้งพืชและสัตว์) ในพื้นที่หนึ่ง ๆ ณ เวลาที่จำกัด ความหลากหลายทางชีวภาพมิได้หมายความว่า พื้นที่หนึ่ง ๆ นั้น จะต้องมียพืชและสัตว์หลาย ๆ ประเภทหรือชนิดและมีเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของระบบนิเวศของแต่ละพื้นที่ เช่น ระบบนิเวศแบบทะเลทรายซึ่งมีปริมาณน้ำฝน หรือความชื้นเป็นปัจจัยจำกัด (Limiting factor) ที่สำคัญย่อมมีพืชและสัตว์เพียงไม่กี่ประเภทปรากฏทำให้มีความหลากหลายทางชีวภาพต่ำ ตรงกันข้ามกับระบบนิเวศแบบป่าร้อนชื้น (Tropical Rain Forest) ซึ่งสภาพทางกายภาพทั้งดิน น้ำ และอากาศที่สามารถเอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของพืชนานาชนิด และมีผลเชื่อมโยงไปถึงความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ในฐานะผู้บริโภคเชิงนิเวศวิทยาด้วย พื้นที่บริเวณนี้จึงได้ชื่อว่าเป็นบริเวณที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง

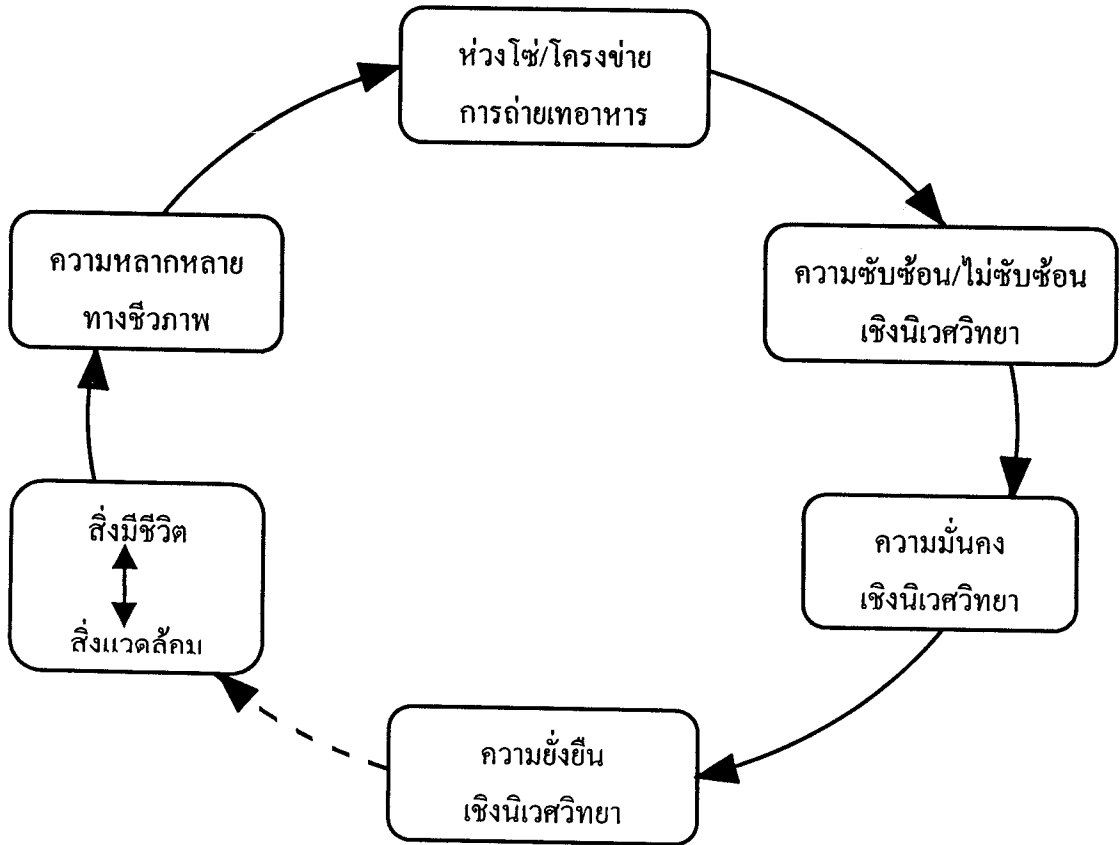
อย่างไรก็ตาม สิ่งมีชีวิตที่ปรากฏในแต่ละพื้นที่ซึ่งเป็นตัวบ่งบอกความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้น มิใช่สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นโดยทันทีทันใดในแต่ละช่วงเวลา การปรากฏของสิ่งมีชีวิตในแต่ละพื้นที่โดยแท้จริงแล้ว มีวิวัฒนาการ (Evolution) ทางชีวภาพที่ยาวนาน สภาพแวดล้อมที่บางช่วงเวลาก็เกื้อหนุนการเจริญเติบโตและการขยายพันธุ์ของพืชและสัตว์ ในขณะที่บางช่วงเวลาก็ขัดขวางหรือทำลายการเจริญเติบโตและการขยายพันธุ์ของพืชและสัตว์เช่นเดียวกันทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในประเภทและจำนวนสิ่งมีชีวิตในพื้นที่ตลอดมา ในขณะที่สิ่งมีชีวิตบางอย่างล้มตายและ/หรือสูญพันธุ์ไป แต่สิ่งมีชีวิตบางอย่างกลับมีวิวัฒนาการและพัฒนาจนปรากฏเช่นในปัจจุบัน ถึงกระนั้นก็ตาม การปรากฏของพืชและสัตว์ในแต่ละพื้นที่มิได้หยุดนิ่ง แต่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา และตามการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยจำกัดความสามารถ

5.1.2 ความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบนิเวศของโลก ต่อความคงอยู่ทางพันธุกรรมของพืชและสัตว์ และต่อสภาพเศรษฐกิจ - สังคมของมนุษย์

5.1.2.1 ความหลากหลายทางชีวภาพต่อระบบนิเวศของโลก

ระบบนิเวศ คือ ระบบความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่มีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม เพื่อความเป็นระบบนิเวศที่มีความสมดุลและยั่งยืน ซึ่งจำเป็นอย่างย่งที่ต้องอาศัยทั้งองค์ประกอบทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต ซึ่งทำหน้าที่สอดคล้องประสานสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี



แผนภูมิที่ 5.1 ความหลากหลายทางชีวภาพกับระบบนิเวศ

ที่มา : มนัส สุวรรณ (2543, 2544)

ระบบนิเวศที่มีการปรากฏของพืชและสัตว์มากมายหลายชนิดย่อมหมายถึงมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง ห่วงโซ่ในระบบนิเวศลักษณะนี้จะมีเป็นจำนวนมากและมีโครงข่ายถ่ายเทอาหาร (Food web) ที่สลับซับซ้อน (Complexity) ซึ่งตรงกันข้ามกับระบบนิเวศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพต่ำ โครงข่ายการถ่ายเทอาหารจะไม่ซับซ้อน (Simplicity) ความซับซ้อนเชิงนิเวศวิทยานี้เองที่จะทำให้เกิดความมั่นคงเชิงนิเวศวิทยา (Ecological Stability) ขึ้นในระบบนิเวศ ยังมีพืชและสัตว์หลายชนิด ยังทำให้มีห่วงโซ่อาหารมาก ผลก็คือ ระบบนิเวศมีความซับซ้อนมาก โอกาสที่จะถูกทำลายจากการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งแวดล้อมจากภายนอก หรือการเปลี่ยนแปลงประชากรพืชและสัตว์ภายในระบบนิเวศเองก็ตามมีค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับระบบนิเวศหรือพื้นที่ที่มีความสลับซับซ้อนเชิงนิเวศวิทยาต่ำ ตัวอย่างที่สามารถช่วยอธิบายให้เห็นและเข้าใจง่ายขึ้นในประเด็นนี้คือ การปลูกพืชเชิงเดี่ยว (Monocropping) ของเกษตรกรย่อมมีโอกาสเสี่ยงต่อการสูญเสียมากกว่าการปลูกพืชหลายอย่าง (Multiple-cropping) ในพื้นที่เดียวกัน ยิ่งไปกว่านั้นคือ ความสำเร็จของการสร้างความมั่นคง ยั่งยืนเชิงนิเวศวิทยา ด้วยแนวพระราชดำริ “เศรษฐกิจพอเพียง” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว แนวพระราชดำรินี้ดังกล่าวได้ดำเนินและแสดงให้เห็นอย่างประจักษ์ชัดถึงความยั่งยืนที่เกิดขึ้นต่อระบบนิเวศ และต่อเศรษฐกิจ - สังคมของชุมชนครัวเรือน ด้วยการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดขึ้นในพื้นที่

5.1.2.2 ความหลากหลายทางชีวภาพกับการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและสัตว์

สิ่งที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศมากที่สุดจนถึงขั้นระบบนิเวศถูกทำลายโดยสิ้นเชิงคือ การสูญพันธุ์ของพืชและสัตว์ในฐานะองค์ประกอบที่เป็นสิ่งที่มีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสูญพันธุ์ของพืชซึ่งเป็นตัวจักรหรือกลไกที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดการถ่ายเทพลังงานและสารวัตถุต่าง ๆ ภายในระบบนิเวศ หากปราศจากพืชและสัตว์ซึ่งถูกกำหนดให้ทำหน้าที่ เป็นผู้บริโภค (ส่วนหนึ่งเป็นผู้ย่อยสลาย) ในระบบนิเวศย่อมได้รับผลกระทบจนถึงขั้นสูญพันธุ์ตามไปด้วยก็ได้ ดังนั้น การปรากฏของพืชและสัตว์จำนวนมากหลายชนิดจึงเป็นเครื่องประกันความมั่นคงและยั่งยืนเชิงนิเวศวิทยาว่า พืชและสัตว์จะไม่มีวันสูญพันธุ์ไปจากโลกนี้ทั้งหมด

5.1.2.3 ความหลากหลายทางชีวภาพกับสภาพสังคม - เศรษฐกิจของมนุษย์

ความหลากหลายทางชีวภาพมิใช่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศและต่อพันธุกรรมของพืชและสัตว์โดยทั่วไปเท่านั้น แต่ยังมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ด้วยชีวิตความ

เป็นอยู่ของมนุษย์ ในส่วนรูปธรรมที่เห็นได้ชัดเจนจะพบว่าสิ่งมีชีวิตนานาชนิดล้วนเป็นแหล่งทรัพยากรตามธรรมชาติที่สำคัญสำหรับปัจจัยจำเป็นพื้นฐาน (Basic needs) อย่างน้อย 4 อย่างคือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ปัจจัยจำเป็นเหล่านี้ล้วนมาจากองค์ประกอบของระบบนิเวศโดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชเกือบทั้งสิ้น ดังนั้นตราใบไม้ที่ระบบนิเวศยังเต็มไปด้วยพืชและสัตว์ซึ่งมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ความมั่นคงเชิงนิเวศวิทยาที่เกิดตามมาซึ่งย่อหมายถึง แหล่งของปัจจัยที่มนุษย์ยังคงได้ใช้ประโยชน์อยู่อย่างต่อเนื่องให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติสุข

5.2 ประเภทของความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพสามารถแยกพิจารณาได้เป็น 3 ประเภทคือ (1) ความหลากหลายในชนิดของสิ่งมีชีวิต (Species diversity) (2) ความหลากหลายทางพันธุกรรม (Genetic diversity) (3) ความหลากหลายทางระบบนิเวศ (Ecosystem diversity) ความหลากหลายทั้ง 3 ประเภทมีคำอธิบายเพิ่มเติมดังต่อไปนี้ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2540 และวิสุทธิ ไบไม้, 2537)

5.2.1 ความหลากหลายในเรื่องชนิด (Species Diversity)

ความหลากหลายในเรื่องชนิดของสิ่งมีชีวิตนั้นหมายถึง ความหลากหลายชนิดของสิ่งมีชีวิต (Species) ที่มีอยู่ในพื้นที่หนึ่ง ซึ่งมีความหมายอยู่ 2 ลักษณะคือ ความมากชนิด (Species richness) กับความสม่ำเสมอของชนิด (Species evenness) ความมากชนิดก็คือ จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตต่อหน่วยเนื้อที่ ส่วนความสม่ำเสมอของชนิดหมายถึง สัดส่วนของสิ่งมีชีวิตชนิดต่าง ๆ ที่มีอยู่ในนั้น

ในพื้นที่หนึ่ง ๆ จะมีความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิต (Species diversity) มากที่สุดก็ต่อเมื่อมีจำนวนสิ่งมีชีวิตมากมายหลายชนิดและแต่ละชนิดมีสัดส่วนเท่า ๆ กัน ความหลากหลายของชนิดสิ่งมีชีวิตนั้นแตกต่างไปตามความแตกต่างของพื้นที่ ทั้งนี้โดยมีลักษณะอากาศ (Climates) เป็นตัวกำหนดที่สำคัญ พื้นที่ในเมืองหนาว เช่น ไซบีเรีย หรือแคนาดาในเนื้อที่ 1 เฮกเตอร์ (100 x 100 ม.) มีต้นไม้เพียง 1 ถึง 5 ชนิดเท่านั้น ขณะที่ในป่าเต็งรังของไทย มีต้นไม้ 31 ชนิด ป่าดิบแล้ง 54 ชนิด และในป่าดิบชื้นมีอยู่นับร้อยชนิด ความสม่ำเสมอของชนิดสิ่งมีชีวิตอาจ

เข้าใจได้ยากแต่พอที่จะยกตัวอย่างได้ เช่น มีป่าอยู่ 2 แห่ง แต่ละแห่งมีต้นไม้จำนวน 100 ต้น และมีอยู่ 10 ชนิดเท่ากัน แต่ป่าแห่งแรกมีต้นไม้ชนิดละ 10 ต้นเท่ากันหมด ส่วนป่าแห่งที่ 2 มีต้นไม้ชนิดหนึ่งมากถึง 82 ต้น อีก 9 ชนิดที่เหลือมีอยู่อย่างละ 2 ต้น ถึงแม้ว่าทั้งสองจะมีจำนวนต้นไม้เท่ากัน และมีจำนวนชนิดต้นไม้เท่ากันด้วย แต่ป่าแห่งแรกเมื่อเข้าไปดูแล้วจะมีความรู้สึกได้ว่ามีความหลากหลายกว่าป่าแห่งที่สอง

5.2.2 ความหลากหลายของพันธุกรรม (Genetic Diversity)

ความหลากหลายของพันธุกรรมหมายถึง ความหลากหลายของยีนส์ (Genes) ที่มีอยู่ในสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิด สิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันอาจมียีนส์แตกต่างกันไปตามสายพันธุ์ เช่น ข้าวมีสายพันธุ์นับพันชนิด มันฝรั่ง หรือพืชอาหารชนิดอื่น เช่น ข้าวโพด มัน พริก ก็มีมากมายหลายสายพันธุ์ ความหลากหลายของพันธุกรรมมีน้อยในพืชเกษตรลูกผสม เช่น ข้าวโพดที่ได้คัดพันธุ์เพื่อต้องการลักษณะพิเศษบางอย่างฐานพันธุกรรมของพืชเกษตรที่ได้คัดพันธุ์เหล่านี้จะแคบ ซึ่งไม่เหมือนกับพืชป่าที่ปรับปรุงตัวเองเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันไปตามธรรมชาติในที่ต่าง ๆ กัน ความหลากหลายของยีนส์นั้นมีคุณค่ามหาศาล นักผสมพันธุ์พืชได้ใช้ข้าวป่าสายพันธุ์ป่ามาปรับปรุงบำรุงพันธุ์ เช่น ได้ใช้ข้าวป่าในประเทศอินเดียมาปรับปรุงพันธุ์ เพื่อด้านทางศัตรูพืช เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เป็นต้น ข้าวโพดป่าก็เช่นกันได้ใช้ปรับปรุงเพื่อด้านทางโรค ซึ่งก็ช่วยเพิ่มผลผลิตสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิด แต่ละตัวก็มียีนส์แตกต่างกันไป

สิ่งมีชีวิตใดก็ตามที่ถูกทำลายทำให้มีจำนวนลดน้อยลงความหลากหลายทางพันธุกรรมก็สูญหายไป เป็นการสูญเสียทรัพยากรที่มีคุณค่ายิ่ง

5.2.3 ความหลากหลายของระบบนิเวศ (Ecosystem Diversity) ความหลากหลายของระบบนิเวศนั้นมีอยู่ 3 ประเด็นคือ

5.2.3.1 ความหลากหลายของถิ่นกำเนิดตามธรรมชาติ (Habitat Diversity)

5.2.3.2 ความหลากหลายของการทดแทน (Successional Diversity)

5.2.3.3 ความหลากหลายของภูมิประเทศ (Landscape Diversity)

5.2.3.1 ความหลากหลายของถิ่นกำเนิดตามธรรมชาติ (Habitat Diversity)

ความหลากหลายของถิ่นกำเนิดตามธรรมชาติ (Habitat Diversity) ตัวอย่างเช่น ในผืนป่าทางภาคตะวันตกของไทยที่มีลำน้ำใหญ่ไหลผ่าน จะพบถิ่นกำเนิดตามธรรมชาติมากมาย

คือตัวลำน้ำ หาดทราย ห้วยเล็กห้วยน้อยเป็นลำน้ำสาขา พรุซึ่งมีน้ำขัง ฝั่งน้ำหน้าผา ถ้ำ ป่าบนที่ดอน ซึ่งก็มีหลายประเภท แต่ละถิ่นกำเนิดก็มีสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่แตกต่างกันออกไป เช่น ในลำน้ำพบสัตว์น้ำ ในป่ามีนกยูงไทย หมูป่า หน้าผามีเลียงผา และในถ้ำมีค้างคาว เป็นต้น แต่เมื่อแม่น้ำสายใหญ่ถูกเปลี่ยนเป็นทะเลสาบขนาดใหญ่ ภายหลังการสร้างเขื่อนความหลากหลายของถิ่นกำเนิดก็ลดน้อยลง โดยทั่วไปแล้วที่ใดที่มีถิ่นกำเนิดตามธรรมชาติหลากหลายที่นั่นจะมีชนิดสิ่งมีชีวิตหลากหลายตามไปด้วย

5.2.3.2 ความหลากหลายของการทดแทน (Successional Diversity)

ความหลากหลายของการทดแทน (Successional Diversity) ในป่านั้นมีการทดแทนของสังคมพืชกล่าวคือ เมื่อป่าถูกทำลายจะโดยวิธีใดก็ตาม เช่น ถูกแผ้วถางทำลาย พายุพัด ต้นไม้ป่าหักโค่น เกิดไฟป่า น้ำท่วม หรือแผ่นดินถล่มเกิดเป็นที่โล่ง ในเวลาต่อมาเริ่มมีพืชเบิกนำ เช่น เฟิร์น ส้มโมส ไส้คน หวายคา สาบเสือ กัลยป่า และเถาวัลย์เกิดขึ้นในที่โล่งนี้ เมื่อกาลเวลาผ่านไปก็มีต้นไม้เนื้ออ่อน ไม้พุ่มเตี้ย ไม้โตเร็วเกิดขึ้น เช่น กระทุ่มน้ำ ปอหูก้าง ปอทองเตบ นนทรี เกิดขึ้นและหากปล่อยไว้ตามธรรมชาติโดยไม่มีการรบกวนป่าก็จะฟื้นสภาพได้ดังเดิม ซึ่งการกลับมาอีกครั้งเราเรียกกระบวนการนี้ว่า การทดแทนทางนิเวศวิทยา (Ecological Succession) สิ่งมีชีวิตบางชนิดปรับตัวให้เข้ากับยุคต้นๆ ของการทดแทน บางชนิดก็ปรับตัวให้เข้ากับยุคสุดท้ายซึ่งเป็นป่าบริสุทธิ์ (Virgin Forest)

5.2.3.3 ความหลากหลายของภูมิประเทศ (Landscape Diversity)

ความหลากหลายของภูมิประเทศ (Landscape Diversity) ในท้องที่บางแห่งมีถิ่นกำเนิดตามธรรมชาติมากมาย เช่น ลำน้ำ บึง หาดทราย ถ้ำ หน้าผา ภูเขา หุบเขา ลานหิน และมีสังคมพืช ในหลายๆ ยุคของการทดแทน มีทุ่งหญ้าป่าโปร่งและป่าดิบ พื้นที่เหล่านี้จะมีสรรพสิ่งมีชีวิตมากมายผุดกับในเมืองหนาวที่มีต้นไม้ชนิดเดียว เช่น ต้นสน ขึ้นอยู่บนเนื้อที่หลายร้อยไร่

5.3 ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ

หลังจากดำเนินการพัฒนาโดยใช้ความชาญฉลาดในการจัดการทรัพยากร โดยไม่ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์แต่เพียงอย่างเดียว แต่จากความสำเร็จในการฟื้นน้ำจากลำน้ำสายหนึ่งขึ้นไปสู่อีกสายหนึ่ง และจัดการพื้นที่ต้นน้ำลำธารด้วยการจัดสร้างฝายต้นน้ำหรือฝายชะลอความ

ชุ่มชื้น (Check Dam) เพื่อรักษาความชุ่มชื้นและกระจายน้ำออกรอบบริเวณ และจะบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภคในที่สุด สำหรับงานศึกษาพัฒนาป่าไม้ มีการพัฒนาป่าไม้โดยการปลูกเสริมและบำรุงรักษาป่าธรรมชาติ ปลูกป่า 3 อย่าง 3 วิธีคือ เป็นประโยชน์ทั้งในการใช้สอย เป็นอาหาร เป็นเชื้อเพลิง และอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำ การปลูกป่าด้วยวิธีการกระจายพันธุ์ตามธรรมชาติของพรรณไม้

การสร้างแนวป้องกันไฟเปียกในพื้นที่รองรับระบบชลประทาน มีการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ จำนวน 3 แห่ง รวมความจุประมาณ 3.3 ล้านลูกบาศก์เมตร และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กอีก 5 แห่ง มีการพัฒนาเกษตรป่าไม้ ศึกษาวิจัยต้นน้ำลำธารและนิเวศวิทยา งานศึกษาอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรดิน มีการสนับสนุนให้เกษตรกรเรียนรู้ เข้าใจวิธีการ มีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมกับพื้นที่ลาดชัน เช่น การทำแปลงสาธิต การพัฒนาที่ดิน การพัฒนาปรับปรุงดินเสื่อมโทรมด้วยสาเหตุต่าง ๆ การปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และอนุรักษ์ความชุ่มชื้นไว้ในดิน โดยวิธีการดำเนินงานเป็นแบบง่าย ๆ ประหยัดและที่สำคัญคือ เกษตรกรสามารถดำเนินการเองได้โดยไม่ต้องให้การดูแลภายหลังการปลูกมากนัก การจัดสรรและการปฏิรูปที่ดินตาม “ทฤษฎีใหม่” ตลอดจนมีการทำการทดสอบการปลูกพืชสวนประเภทผลไม้ พืชอุตสาหกรรม พืชผักและงานหัตถ์ต่าง ๆ งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบประณีต ทำการจัดปลูกไม้ยืนต้นควบคู่กับพืชล้มลุกที่ใช้เป็นอาหารเป็นรายได้และใช้สอย โดยยึดหลักพรรณไม้ดั้งเดิมที่ชาวบ้านคุ้นเคยเป็นหลัก งานศึกษาพัฒนาปศุสัตว์และโคนม สัตว์ปีกและสัตว์เศรษฐกิจอื่น ๆ งานศึกษาและพัฒนาประมง สาธิตและขยายผลการเลี้ยงปลาในอ่างเก็บน้ำและการเลี้ยงปลาน้ำไหลสู่เกษตรกร งานอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์กบ พัฒนาอาชีพเพาะเลี้ยงกบที่ผสมผสานกับการอนุรักษ์ในรูปแบบครบวงจร การปลูกหญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดิน ป้องกันการพังทลายของดิน พัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝก และดำเนินการพัฒนาอาชีพเกษตรกรชุมชนหมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ฯ และประชาชนที่สนใจทั่วไป ส่งเสริมการแปรรูปและถนอมอาหารจาก ผลผลิต

หลังจากดำเนินการไปแล้ว 20 ปี ปัจจุบันผลการดำเนินการแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ว่า มีความหลากหลายทางชีวภาพที่สามารถสร้างเสริมได้ เกิดการฟื้นสภาพ (Resilience) ของพื้นที่ในศูนย์ฯ การพัฒนาที่คำนึงถึงระบบนิเวศเป็นสำคัญ คำนึงถึงความสามารถที่จะรองรับได้ของศูนย์ฯ (Carrying Capacity) ศึกษาปัจจัยจำกัดความสามารถ (Limiting Factors) ในดิน น้ำ อากาศ

ชีววิทยา เมื่อมีพืชหลากหลาย มีสัตว์มากมายทำหน้าที่กัน มีโครงสร้างข่ายห่วงโซ่ เกิดความซับซ้อน มีความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) จึงจะเรียกได้ว่าเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ผลสำเร็จของการดำเนินการของศูนย์ฯ จึงเป็นรูปแบบตัวอย่างของการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพนำมาซึ่งการอนุรักษ์และพัฒนาที่เห็นภาพเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน

5.3.1 บริบทของพื้นที่ในอดีตก่อนจัดตั้งเป็นศูนย์ฯ เน้นความหลากหลายทาง ชีวภาพ (ประเภท/จำนวนของพืชและสัตว์)

ศูนย์ฯ เกิดขึ้นจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ได้พระราชทานไว้ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ทำการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัยหารูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และการประกอบอาชีพของราษฎรในท้องถิ่น เดิมพื้นที่บริเวณศูนย์ฯ แห่งนี้มีสภาพเป็นป่าเต็งรัง ค่อนข้างเสื่อมโทรม เป็นพื้นที่แห้งแล้ง โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นภูเขา พื้นป่ามีหินขนาดใหญ่โผล่ สาเหตุเนื่องจากเป็นบริเวณที่การรถไฟแห่งประเทศไทยได้รับสัมปทานในการตัดต้นไม้ เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงแก่รถจักรไอน้ำ และเป็นป่าสัมปทานไม้พื้นโรงบ่มใบยาสูบ ต้นไม้ส่วนใหญ่หรือแทบทั้งหมดในพื้นที่จึงถูกตัดไปใช้งาน พื้นที่บริเวณศูนย์ฯ จึงไม่สามารถใช้ประโยชน์ใด ๆ ได้ ทำให้ลักษณะทางกายภาพและความหลากหลายทาง ชีวภาพในอดีตมีสภาพเป็นเช่นนี้

5.3.1.1 ลักษณะทางกายภาพ

ดิน มีสภาพค่อนข้างเลวไม่เหมาะที่จะเปิดหน้าดินเพื่อการ กสิกรรมแต่เพียงอย่างเดียว พื้นที่แห้งแล้งเนื่องจากขาดต้นไม้ปกคลุมลักษณะเป็นดินหินกรวด หน้าดินตื้น หินโผล่ ไม่สามารถใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกจากที่ดินบริเวณศูนย์ฯ ได้

น้ำ มีปริมาณน้อยไม่เพียงพอต่อการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ขาดน้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค

ที่ดิน ไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพราะดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และผลมาจากเกิดไฟป่า ทำให้ผิวดินเกิดความเสียหาย

ภูมิอากาศ ความชุ่มชื้นต่ำ บรรยากาศแห้งแล้ง

5.3.1.2 ประเภท/จำนวนพืชและสัตว์ ชนิดของป่าในอดีต เดิมทีมีสภาพเป็นป่าเต็งรัง อยู่ที่ระดับร้อยละ 51.00 (ฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้, ม.ป.ป.)

ลักษณะพืชพรรณ ทรัพยากรป่าไม้โดยรอบศูนย์ฯ ประกอบด้วยป่าเต็งรังเป็นส่วนใหญ่ มีป่าเบญจพรรณบางส่วนในร่องห้วย เนื่องจากป่าเคยถูกนำไม้ออกทำให้มีสภาพเสื่อมโทรมในช่วงเริ่มต้นศูนย์ฯ

ประเภทของพันธุ์ไม้ จากการสำรวจปี พ.ศ. 2526 โดยฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้พบว่าประเภทของพันธุ์ไม้มีจำนวนเพียง 35 ชนิด เช่น รัง เต็ง รัก แก้วแดง ยางพลวง กุ๊ก ยอป่า ก้านเหลือง มะกุ่ม มะนัง รกฟ้า ตะแบก จีว ตะคร้อ สมอพิเภก แดง ปอซี่แฮด ส้านใหญ่ สัก ปอฝ้าย และก่อแดงเป็นต้น (ศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ, 2540)

จำนวนความหนาแน่นของต้นไม้ จากการสำรวจปี พ.ศ. 2526 มีต้นไม้ 100 ต้น/ไร่ (ฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้, อ้างแล้ว)

ความหลากหลายของป่าไม้ สภาพเป็นป่าเสื่อมโทรม มีแต่ไม้ขนาดเล็กประสบปัญหาไฟไหม้ป่าและแต่ละครั้งทวีความรุนแรง สร้างความเสียหายมากขึ้นทุกปี

สัตว์ป่า จากการสำรวจปี พ.ศ. 2526 โดยฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้พบว่ามีนกจำนวน 90 ชนิด บางพันธุ์ตาย ส่วนใหญ่อพยพย้ายถิ่นเนื่องจากพื้นที่ศูนย์ฯขาดความอุดมสมบูรณ์ทั้งน้ำและอาหาร (ฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้, อ้างแล้ว)

5.3.2 สภาพปัจจุบัน เน้นความหลากหลายทางชีวภาพ (ประเภท/จำนวนของพืชและสัตว์)

จากการพัฒนาโดยผ่านกระบวนการผลิตและทดแทนของระบบนิเวศของป่าจนมีสภาพเป็นป่าที่สมบูรณ์กว่าอดีตและมีโครงสร้างป่าที่แตกต่างกันซึ่งเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ช่วยลดความรุนแรงของอัตราการพังทลายของดินด้วยการยึดเกาะของราก และโดยการที่เรือนยอดของต้นไม้หรือไม้พื้นล่างปกคลุมดินไว้ไม่ให้เมล็ดฝนตกกระทบ พื้นที่ป่าโดยตรงนอกจากนี้ยังช่วยลดการระเหยของน้ำจากดิน ทำให้บริเวณป่ามีความชุ่มชื้นมากขึ้นโดยแสงสว่างจะลดลง เมื่อผ่านชั้นเรือนยอดของต้นไม้ลงสู่ผิวดิน และยังส่งผลให้เกิดประโยชน์ด้านอื่น ๆ ต่อมนุษย์ต่อไป จากการปฏิบัติงานตามแนวพระราชดำริ อนุรักษ์แหล่งต้นน้ำ ป่าไม้ ป้องกัน ดุแล บำรุง พื้นฟู และรักษา ผลการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ จนถึงปัจจุบันเป็นเวลา 20 ปี มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเป็นรูปธรรมให้เห็นดังนี้

5.3.2.1 ลักษณะทางกายภาพ

โครงสร้างดิน มีการพัฒนาหน้าดินเพิ่มขึ้น

น้ำ การผันน้ำจากกลุ่มน้ำแม่ลายเพื่อเข้ามาเติมในอ่างเก็บน้ำในศูนย์ฯ ลดลงจาก 0.4 – 0.9 ล้าน ลบ.ม. /ปี ลดลงเหลือ 0.2 ล้าน ลบ.ม. /ปี (ฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้, อ้างแล้ว)

ความชุ่มชื้นในป่าเพิ่มขึ้น การที่ป่ามีความชุ่มชื้นมากขึ้น อาจใช้พืชพรรณเช่น กัลล้วยไม้ในป่าเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นว่าความชุ่มชื้นสม่ำเสมอ กัลล้วยไม้จึงสามารถเจริญเติบโตอยู่ได้ และในระยะ 10 ปีหลัง (พ.ศ. 2534- พ.ศ. 2544) ไม่ปรากฏว่ามีไฟป่าเกิดขึ้นในเขตศูนย์ฯ เพราะผืนป่าเป็นป่าเปียกตามแนวพระราชดำริมีความชุ่มชื้น ทำให้ใบไม้ที่ร่วงหล่นผุย่อยสลายแทนที่จะเป็นเชื้อเพลิงไฟป่า (ฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้, อ้างแล้ว)

ปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยในรอบ 18 ปี (พ.ศ. 255526 - พ.ศ. 2544) 1,310.86 มม. (ฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้, อ้างแล้ว)

โครงสร้างป่า มีสิ่งแวดล้อมคือ สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศและลักษณะดินของพื้นที่ศูนย์ฯ เป็นตัวกำหนดโครงสร้างป่า ทำให้ป่าไม้มีความหลากหลายยิ่งขึ้น

5.3.2.2 ประเภท/จำนวนพืชและสัตว์

ชนิดของป่าเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น ทำให้สภาพป่าฟื้นตัว การเจริญเติบโตของต้นไม้ดีขึ้น กล้าไม้งอกในป่ามากขึ้น อาจกล่าวได้ว่า ป่าอยู่ในช่วงของการทดแทนทางธรรมชาติ พรรณไม้เด่น ประกอบด้วยชั้นเรือนยอดประมาณ 2 ชั้น ไม้ใหญ่ที่มีความสูงมากกว่า 10 เมตร ประมาณ 23 ต้นต่อไร่ ไม้ชั้นล่างประมาณ 70 ต้น และไม้พื้นล่าง ได้แก่ คมบางหนา สาบแฉ่ง สาบกา กระต่ายจาม ตาลเดี่ยว ดาวเรืองป่า ส้มทาว ผักกาดฤาษี หนวดแดง และสาบเสือ จากการเปลี่ยนแปลงที่เดิมที่เป็นป่าเต็งรัง ปัจจุบันฟื้นฟูสภาพเป็นป่าเบญจพรรณโดยสภาพป่าเต็งรังจากอดีตที่ระดับร้อยละ 51.00 ปัจจุบันเหลือเพียงร้อยละ 22.12 ส่วนสภาพป่าเบญจพรรณที่ระดับเดิมร้อยละ 16.55 ปัจจุบันเพิ่มเป็นร้อยละ 45.45 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ogawa, et al. (1965) พบว่า ชนิดพรรณไม้จะเพิ่มจากป่าเต็งรังแล้วมาเป็นป่าเบญจพรรณจนกระทั่งถึงป่าดิบชื้นซึ่งมีจำนวนมากสุด จะเห็นได้ว่าความชื้นเป็นตัวกำหนดชนิดพรรณไม้

จำนวนชนิดของพันธุ์ไม้เพิ่ม ผลการสำรวจพรรณไม้บริเวณศูนย์ฯ โดยฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้เมื่อปี พ.ศ.2540 พบว่ามีพันธุ์ไม้เพิ่มขึ้นกว่า 90ชนิด ดังต่อไปนี้ กระดังงาไทย

กระถิน กระบก ก่อพะทะ กะกั กะมอบ กาหลง กูก์ เกด เกิดคำ ข่อย ขางหัวหมู ขี้ผึ้ง ขี้พะทะ แคทราย
 แคหันเห้ แคหางค่าง ไคร้ จ้าว จิวป่า จี้ ชัยพฤกษ์ ชินชัน ช้อ แดง ดองเหลือง ตะคร้อ ตะแบก ดี้วขน
 ดินนาก ดินเป็ด คุ่มคำ เต็ง เต็งหนาม ถ่อน ทองกวาว ทองกลาง ประดู่ ปอจีแฮด ปอฝ้าย ปอมิน
 ปอเลียง ปี่พวง ปุย เปา(รัง) เปาะ ผ่าเลี่ยน ผีเสื้อน้อย พลวง(ตึง) เพกา โพธิ์ มะกล่ำต้นมะกอก
 มะเกวียนป่า มะเก็ม มะขวิด มะขามป้อม มะขามป่า มะคังแดง มะค่าโมง มะคิง มะปราง มะพลับคง
 มะแฟน มะเฒ่า มะหวิด มะห้ำ มะหาด มะแคด โมกมัน ขมหิน ขอบป่า รกฟ้า ละมุด ลำพูป่า ลำไยป่า
 เลียง เลียงฝ้าย สนสามใบ ส้มเห็ด สมอไทย สมอภิกเกศ สะแก สัก ส้านใหญ่ สารภี สารภีป่า แสลงใจ
 หัว้า หัวเมงวัน เหมือดคน เหมือดจี เหมือดหลวง เหียง อินทนิล และอีก เป็นต้น

ความหนาแน่นของพรรณไม้เพิ่มขึ้น จากการสำรวจปี พ.ศ. 2540 ต้นไม้มากขึ้น
 เป็น 200 – 240 ต้น/ไร่ ต้นไม้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ระดับความสูงเพียงอกตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตร
 ขึ้นไป ในป่าเต็งรังได้รับการพัฒนาโดยระบบชลประทานมีมากที่สุด รองลงมาเป็นป่าเต็งรังและ
 ป่าเบญจพรรณ โดยในป่าเต็งรังที่ได้รับการพัฒนาจะมีต้นไม้ที่มีขนาดเล็กอยู่อย่างหนาแน่นมากกว่า
 ต้นไม้ที่มีขนาดใหญ่

โครงสร้างป่าและเรือนยอดมีจำนวนชั้นเรือนยอดหลายชั้นมากขึ้น เนื่องจาก
 พรรณไม้แต่ละชนิดมีความต้องการปัจจัยในการดำรงชีวิตที่แตกต่างกัน เช่น ระดับความเข้มของ
 แสง พรรณไม้ที่ต้องการแสงสว่างมากจะมีเรือนยอดอยู่เหนือชนิดที่ต้องการแสงน้อย จึงเกิดการ
 แบ่งชั้นเรือนยอดของหมู่ไม้ นอกจากนี้พรรณไม้ยังมีความสามารถในการแก่งแย่งปัจจัยดำรงชีวิต
 ที่แตกต่างกัน โดยชนิดที่แข็งแรง มีความสามารถในการแก่งแย่งสูง จะพบเป็นจำนวนมากกว่าชนิด
 ที่อ่อนแอ ทำให้พรรณไม้มีการเรียงตัวและกระจายอยู่ในลักษณะที่แตกต่างกัน เกิดเป็นโครงสร้าง
 ของป่าแบบต่าง ๆ โดยมีสิ่งแวดล้อมคือ สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และลักษณะของดินของพื้นที่
 เป็นตัวกำหนดลักษณะโครงสร้างป่า สำหรับกรณีของศูนย์ฯ จากเดิมซึ่งมีโครงสร้างเรือนยอด
 ขนาดสูง ต่ำกว่า 9 เมตร ปัจจุบันมีทั้งไม้พื้นล่าง ไม้พุ่ม ไม้ขนาดกลาง และไม้ขนาดสูงกว่า 15 เมตร
 (ฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้, อ้างแล้ว)

ความหลากหลายของชนิดพันธุ์นกบริเวณศูนย์ฯ ได้เริ่มดำเนินการเดือนเมษายน
 ปี พ.ศ. 2532 ถึงเดือน มีนาคม ปี พ.ศ. 2533 ในการสำรวจโดยฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้ได้ใช้
 กล้องส่องทางไกล ฟังเสียง ตรวจสอบร่องรอยต่าง ๆ กลางคืนใช้ตาข่ายดักจับ รวมทั้งจากการสอบถาม

คนในพื้นที่ ผลการศึกษาพบว่า มีนกทั้งหมด 127 ชนิด จำแนกเป็นนกประจำถิ่น ที่พบเห็นได้ง่าย 97 ชนิดและนกอพยพในฤดูหนาวที่พบเห็นได้ยาก 30 ชนิด สำหรับนกยูงป่าในขณะนั้นมีจำนวนน้อยมากและใกล้สูญพันธุ์ บริเวณพื้นที่พบนกมากที่สุดเป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติ รองลงมาได้แก่พื้นที่พัฒนา เช่น สวนป่า ทุ่งหญ้า และอ่างเก็บน้ำ ฤดูกาลที่นกชุกชุมมากที่สุด ช่วงฤดูร้อน (เดือนกุมภาพันธ์ – เดือนเมษายน) พบ 89 ชนิด ช่วงฤดูหนาว (เดือนตุลาคม – เดือนธันวาคม) 80 ชนิด และในฤดูฝน (เดือนมิถุนายน - เดือนสิงหาคม) 67 ชนิด

จากการสำรวจปี พ.ศ. 2540 ถึง ปี พ.ศ. 2543 มีจำนวนนกเพิ่มขึ้นเป็น 128 ชนิด ดังนี้ ไก่ป่า นกกระจอกบ้าน นกกระจอกขาว นกกระจิบคอดำ นกกระจิบธรรมดา นกกระจิบภูเขาทองเหลือง นกกระจิบหญ้าท้องเหลือง นกกระจิบหญ้าสีข้างแดง นกกระจิบหญ้าสีเขียวหางยาว นกกระจิบหญ้าอกเทา นกกระเด็นน้อยธรรมดา นกกระเด็นอกขาว นกกระทาทู้ง นกกระรางหัวขวาน นกกวัก นกกระตีด จี๋หมู นกกระตีดตะโพกขาว นกกระปูดใหญ่ นกเกลี้ยงเขียด นกยางเขนแดง นกยางเขน-บ้าน นกกาฝากกันเหลือง นกกาฝากสีเขียว นกกินปลีหัวม่วง นกกินปลีอกเหลือง นกกินแมลงตาเหลือง นกกินแมลงหน้าผากน้ำตาล นกจับแมลงอกสีฟ้า นกโพระดกหูเขียว นกขมิ้นแดง นกขมิ้นธรรมดา นกขุนแผน นกเขาใหญ่ นกเขียวก้านตองปีกสีฟ้า นกเขียวก้านตองหน้าผากสีทอง นกเค้ากู่ นกเค้าโม่ง นกจับแมลงจุกดำ นกจับแมลงสีน้ำตาลอกเทา นกจับแมลงสีฟ้าท้องขาว นกจับแมลงอกแดง นกจาบคาเคราเงิน นกจาบคาเล็ก นกจาบดินออกลาย นกเหยี่ยวคงธรรมดา นกเหยี่ยวบั้งใหญ่ นกแซงแซวสีเทา นกแซงแซวหงอนขน นกแซงแซวหางบ่วงเล็ก นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกแซงแซวปากกา นกแซงแซวหางปลา นกแซงสรรค์แดง นกเค้าดินทุ่ง นกตะขาบ-ดง นกตะขาบทู้ง นกตั้งล้อ นกนางแอ่นตาล นกนางแอ่นพง นกบั้งรอกใหญ่ นกปรอดกันแดง นกปรอดคอกลาย นกปรอดทอง นกปรอดสวน นกปรอดหัวสีเขม่า นกปรอดเหลืองหัวจุก นกปีกลายสก๊อต นกเป็ดผีเล็ก นกเป็ดน้ำธรรมดา นกพญาไฟพันธุ์เหนือ นกพิชหลิวนกโพระดกธรรมดา นกยอดหญ้าสีดำ นกยางเขียว นกยางควาย นกยูง นกแว่นตาขาวสีทอง นกสาธิตาเขียว นกสีชมพูสวน นกหัวขวานเขียวตะโพกแดง นกหัวขวานจิ้งจิวขาว นกหัวขวานด่างแคะ นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง นกหัวขวานสี่นิ้วหลังทอง นกหัวขวานใหญ่ นกอินทรีดำ นกอีล้ำ เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ เหยี่ยวขาว เหยี่ยวนกกระจอกเล็ก เหยี่ยวนกเขาชรีครา เหยี่ยวแมงปอขาแดง เหยี่ยวรุ้ง เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว อีกา (ภาคผนวก จ)

ความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์ป่า ชนิดโดยเฉพาะนกยูงไทยคิ่นถิ่นและกระจายพันธุ์ ประมาณ 80 ตัว (ข้อมูล เดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2542) และพบสัตว์อื่นๆ เช่น ไก่ป่า เก้ง กระต่าย และหมูป่า เป็นต้น

พบกล้วยไม้คิ่นถิ่นเพิ่มมากขึ้น แสดงให้เห็นถึงปริมาณความ ชุ่มชื้นในป่าที่เกิดขึ้นเป็นผลสืบเนื่องมาจากการพัฒนาอย่างผสมผสาน และเป็นปัจจัยหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่าที่ค่อยๆ พ้นเข้าสู่สภาวะเดิมตามธรรมชาติ รวมถึงไม่มีผลกระทบจากการเกิดไฟป่า ตัดไม้ ทำลายป่าหรือไม่รบกวนป่าจากชุมชนโดยรอบศูนย์ฯ

5.3.3 สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ

สภาพของระบบนิเวศ ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพมากขึ้น เนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ สาเหตุดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังนี้

1. บารมีของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เป็นที่ทราบกันดีว่าในหลวงทรงมีความวิริยะอุตสาหะที่จะรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไว้ให้ดีที่สุดพระองค์ทรงตราครุฑประกอบพระราชกรณียกิจนานับประการเพื่อพระราชประสงค์ดังกล่าว การจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ขึ้นก็ทรงมีพระราชประสงค์เดียวกัน ด้วยอำนาจและบารมีแห่งพระองค์ทำให้การดำเนินการของศูนย์ฯ ประสบความสำเร็จได้ระดับหนึ่ง ความสำเร็จดังกล่าวรวมถึงการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับพื้นที่

2. ความร่วมมือขององค์กร/หน่วยงาน สืบเนื่องมาจากการจัดตั้งศูนย์ฯ ซึ่งเป็นแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว หลายหน่วยงานจึงพร้อมที่จะดำเนินการเพื่อสนองเบื้องพระยุคลบาท เพื่อความผาสุกของประชาชน หน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ เช่น กรมชลประทาน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมพัฒนาที่ดิน รวมถึงสถาบันการศึกษาเช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้สนับสนุนบุคลากรเพื่อดำเนินโครงการตามแนวพระราชดำริภายในศูนย์ฯ

3. การมีส่วนร่วมของประชาชน ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ ส่วนหนึ่งมาจากการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการละเว้นการตัดไม้ทำลายป่า ไม่เผาป่าล่าสัตว์ การช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในและโดยรอบบริเวณศูนย์ฯ ทั้งนี้รวมถึง

การนำประสบการณ์และการเรียนรู้จากศูนย์ฯ ไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

4. การฟื้นฟูสภาพตามธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ มีสาเหตุหลักส่วนหนึ่งมาจากการฟื้นตัวตามธรรมชาติเชิงนิเวศวิทยา เมื่อป่าไม้ไม่ถูกทำลาย และ/หรือไม่ถูกรบกวนจากมนุษย์ก็กลายเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นานาชนิด เกิดระบบห่วงโซ่ มีการถ่ายเทพลังงานและสารวัตุที่มีควมซับซ้อนมาก (Complexity) อีกทั้งกระบวนการย่อยสลายของซากพืชและซากสัตว์ยังเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับทรัพยากรดิน เหมาะที่พืชหลากหลายชนิดจะเจริญเติบโต

ในทางกลับกัน เมื่อป่าไม้มีความอุดมสมบูรณ์ นอกจากจะทำให้เกิดระบบโครงข่ายการถ่ายเทอาหาร (Food Web) ที่สลับซับซ้อนดังกล่าวแล้วข้างต้น ผลทางธรรมชาติที่ตามมาด้วยเช่นกันคือ ความสมดุลทางกายภาพของบรรยากาศเช่น อุณหภูมิ ความชื้นในอากาศและปริมาณน้ำฝน ลักษณะทางกายภาพเหล่านี้มีส่วนเกื้อกูล สนับสนุนพืชและสัตว์ภายในศูนย์ฯ และรอบบริเวณศูนย์ฯ ให้ทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ จนกลายเป็นความหลากหลายทางชีวภาพ ดังที่ปรากฏในปัจจุบัน

5.4 สรุป

การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของศูนย์ฯ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2525 ถึงปี พ.ศ. 2546 รวมเป็นเวลา 20 ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาในแง่ความหลากหลายทางชีวภาพสามารถกล่าวได้อย่างชัดเจนว่า ประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ของศูนย์ฯ เป็นอย่างดี การดำเนินการของศูนย์ฯ ได้เปลี่ยนสภาพของพื้นที่จากป่าแดงหรือป่าแพะซึ่งเป็นป่าผลัดใบที่มีความหลากหลายทางชีวภาพค่อนข้างต่ำไปสู่ความเป็นระบบนิเวศแบบป่าเบญจพรรณ ซึ่งมีประเภทและจำนวนของพรรณพืชหลากหลายชนิดขึ้น เมื่อเทียบกับช่วงเวลาก่อน การจัดตั้งศูนย์ฯ พืชส่วนหนึ่งเป็นพืชประเภทไม่ผลัดใบซึ่งยังคงความเขียวและทำหน้าที่สังเคราะห์แสง ถ่ายเทพลังงานสู่ระบบนิเวศของศูนย์ฯ ได้อย่างต่อเนื่อง

จากความพยายามในการปรับปรุงสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นในด้านต่างๆ ของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ

ดินน้ำและป่าไม้ให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพตามทฤษฎีใหม่นี้ เป็นการพัฒนาที่สมดุลไม่เป็นการเน้นหนักในด้านเศรษฐกิจจนเกินไป เพราะการพัฒนาเศรษฐกิจเพียงด้านเดียวไม่อาจจะรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ จะต้องมีการพัฒนาด้านอื่น ๆ ควบคู่ไปด้วย โดยเฉพาะการพัฒนาด้านสังคม - เศรษฐกิจ การพัฒนาด้านวัฒนธรรมและจิตใจ

การอนุรักษ์กับการพัฒนาจะต้องดำเนินควบคู่กันไป จะขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ได้ หน้าที่ของการอนุรักษ์คือ เพื่อรักษาสິงที่คงามให้คงไว้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่า วัฒนธรรมอันดีงาม ความสมดุลของธรรมชาติ ส่วนหน้าที่ของการพัฒนาก็เพื่อจะปรับปรุง แก้ไขส่วนที่เป็นปัญหาหรือยังบกพร่องอยู่ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และการพัฒนาเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีการอนุรักษ์ควบคู่กันไป เป็นการทำลายความสมดุลของธรรมชาติซึ่งก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่กระทบกระเทือนต่อชีวิตความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของประชาชน

ความสำเร็จในการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดขึ้นในพื้นที่มิได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบนิเวศหรือธรรมชาติของศูนย์ฯ เท่านั้น แต่ยังเป็นต้นแบบของความสำเร็จที่เป็นรูปธรรมที่ชุมชน/หมู่บ้านโดยรอบบริเวณศูนย์ฯ และสาธารณชนผู้สนใจทั่วไปสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีวิตได้

5.5 แนวทางและมาตรการในการพัฒนาศูนย์ฯ ให้ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา และแนวทางในการอนุรักษ์ ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ

5.5.1 แนวทางและมาตรการในการพัฒนาศูนย์ฯ ตามหลักการของส่วนประสมทางการตลาด

- **ผลิตภัณฑ์ (Products)** โดยบริบทแล้ว ศูนย์ฯ ถือว่ามีศักยภาพเป็นตัวผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถใช้เป็นทรัพยากร เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ดีในระดับหนึ่ง หากจะได้มีการจัดรายการเยี่ยมชมให้ชัดเจน เช่น ตามเวลาและความสนใจของผู้เยี่ยมชม อาจทำให้ได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น

อนึ่ง ในส่วนของผลิตภัณฑ์ด้านการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ หากจะได้มีการทำคำอธิบายรายละเอียดเป็นเอกสารเผยแพร่ระหว่างการเยี่ยมชม หรือระหว่างการบรรยายของวิทยากรจะเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เยี่ยมชมได้รับประโยชน์มากขึ้น

- **ราคา (Price)** การดำเนินการของศูนย์ฯ ไม่ได้หวังผลตอบแทนหรือผลกำไรใด ๆ ดังนั้นในส่วนนี้จึงไม่ใช่ประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณา อย่างไรก็ตาม หากต้องการให้ศูนย์ฯ สามารถให้บริการด้านวิชาการคือ การถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การปรับปรุงและ/หรือพัฒนาบุคลากรและวัสดุอุปกรณ์บางอย่างอาจมีความจำเป็นในส่วนนี้ทางศูนย์ฯ อาจบริหารจัดการค่าเยี่ยมชมในรูปแบบของเงินบริจาคเพื่อการพัฒนาศูนย์ฯ หรือเงินร่วมสมทบจัดตั้งเป็นกองทุน ทั้งนี้ทั้งนั้นให้เป็นไปด้วยความสมัครใจ

- **ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)** การหาตลาดด้านการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ ไม่อาจทำได้เหมือนการท่องเที่ยวโดยทั่วไป เพราะอาจผิดวัตถุประสงค์ของศูนย์ฯ วิธีการหรือแนวทางที่เหมาะสมที่สุดคือ การแจ้งข่าวหรือเชิญชวนกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ เช่น กลุ่มเกษตรกร และ/หรือนักเรียน นิสิต นักศึกษาที่ต้องการได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้อย่างแท้จริง

- **การโฆษณาประชาสัมพันธ์ (Promotion)** ศูนย์ฯ ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการพิเศษในส่วนนี้ ความสำเร็จจากการดำเนินงานของศูนย์ฯ ที่ถูกนำไปเผยแพร่ตามสื่อมวลชนลักษณะต่าง ๆ จัดได้ว่าเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เป็นอย่างดีแล้ว สิ่งที่ควรดำเนินการเป็นพิเศษของศูนย์ฯ คือ หาวิธีการที่จะทำให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายที่แท้จริงที่จะได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้จากศูนย์ฯ จริง ๆ ได้เข้าไปเยี่ยมชม ศูนย์ฯ เองไม่ควรดำเนินการเผยแพร่ในส่วนของการสื่อสารเพื่อมวลชน (Mass Communication) แต่ควรดำเนินการเผยแพร่ในกลุ่มผู้สนใจเฉพาะ (Interested group)

5.5.2 แนวทางและมาตรการในการพัฒนาศูนย์ฯ ให้ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

ผลจากการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนของศูนย์ฯ ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น สามารถกล่าวได้ว่า แนวทางการพัฒนาหรือกลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ กระทำได้ใน 3 ระยะดังนี้

ระยะสั้น (ภายในเวลา 1 ปี)

- เพิ่มศักยภาพบุคลากรของศูนย์ฯ ให้มีความรู้พื้นฐานด้านการบริหารและจัดการการท่องเที่ยว ศูนย์ฯ ควรสรรหาและบรรจุบุคลากรที่มีความรู้ด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยตรงอย่างน้อย 1 คน นอกจากนี้ใช้วิธีการส่งบุคลากรไปศึกษา ดูงาน หรือฝึกอบรมแล้วแต่กรณี

- เพิ่มศักยภาพของบุคลากรแต่ละฝ่าย/กิจกรรม ให้มีความสามารถในการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้แก่นักท่องเที่ยว
- จัดเตรียมเอกสาร แผ่นปลิว สรุปความเป็นมา กิจกรรม และการดำเนินงานของศูนย์ฯ เพื่อเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์แก่สาธารณชน อาจรวมไปถึงการส่งไปยังสื่อมวลชนแขนงต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่ให้กว้างขวางด้วย
- ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่มีอยู่แล้ว เช่น ป้ายสื่อความหมาย ห้องสุขา ที่จอดรถ ร้านอาหารให้สามารถใช้งาน/ให้บริการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ประชุมชี้แจงชุมชนโดยรอบศูนย์ฯ เพื่อให้ทราบ กรอบนโยบาย แผน และ/หรือวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ เพื่อขอความร่วมมือในโอกาสต่อไป

ระดับปานกลาง (2-3 ปี)

- สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานโดยเฉพาะห้องสุขา ที่จอดรถ ร้านอาหาร และร้านขายของที่ระลึกเพิ่มเติมตามความเหมาะสม
- ประสานความร่วมมือกับองค์กร/หน่วยงานภาครัฐและเอกชนให้ทราบและเข้าใจกิจกรรมและวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ เพื่อให้การตัดสินใจเดินทางเป็นไปตามความถูกต้องและเหมาะสมของผู้จะไปเที่ยวชมให้มากที่สุด
- สนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรของศูนย์ฯ ได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ด้านการจัดการการท่องเที่ยว เพื่อให้การดำเนินงานภายในศูนย์ฯ ในส่วนนี้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์แก่ผู้เที่ยวชมมากที่สุด
- พัฒนารูปแบบการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ของศูนย์ฯ ให้ทันสมัยและน่าสนใจมากขึ้น เช่น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อทันสมัย รวมตลอดจนการให้นักท่องเที่ยวมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น

ระยะยาว (4-5 ปี)

- สร้างและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานเพิ่มเติม ให้เหมาะสมและเพียงพอกับอุปสงค์ของนักท่องเที่ยว

- ชุมชนโดยรอบศูนย์ฯ มีส่วนร่วมบริหารจัดการการท่องเที่ยวในชุมชน ลักษณะพักตามบ้าน (Home-stay) และพักในแปลงเกษตร (Farm-stay) มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ประสบการณ์การเรียนรู้ของศูนย์ฯสู่สาธารณชน

- วางแผนจัดกิจกรรมสนับสนุนการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ ในลักษณะของงานเทศกาลหรือมหกรรมประจำปี รวมตลอดจนจัดกิจกรรมเชิงวิชาการในลักษณะการประชุม/สัมมนา วิชาการ และ/หรือ Study-Tour พื้นที่ของศูนย์ฯ โดยกำหนดเป็นปฏิทินประจำปีที่น่าแน่นอน

5.5.3 แนวทางในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ ให้เป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

เป้าหมายสูงสุดของการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพคือ ความมั่นคงเชิงนิเวศวิทยา หรือความสมดุลทางธรรมชาติ ศูนย์ฯ ได้ดำเนินงานตามโครงการต่าง ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 เป็นต้นมา จากระบบนิเวศแบบป่าแดง/ป่าแพะ จนฟื้นฟูสภาพเป็นระบบนิเวศแบบป่าร้อนชื้น ป่าเบญจพรรณ ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพสูงกลายสภาพเป็นแหล่งต้นน้ำที่มีความสำคัญ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินงานอยู่ภายในศูนย์ฯ มีส่วนเพิ่มพูนและรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ หากมีกิจกรรมอื่นใดก็ตาม เช่น การท่องเที่ยวจะถูกแนะนำเข้าไปในพื้นที่ศูนย์ฯ อาจส่งผลให้เกิดการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่ได้ ถ้าหากมีการบริหารจัดการไม่ได้มาตรฐานหรือไม่ดีพอ ดังนั้น การคงสภาพความหลากหลายทางชีวภาพจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง การศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ ดังนี้

1) การส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวหรือกิจกรรมอื่นใดภายในศูนย์ฯ ต้องไม่เกินศักยภาพหรือความสามารถในการรองรับได้ (Carrying Capacity) ในทุกๆ ด้านของพื้นที่ศูนย์ฯ

2) กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวสามารถกระทำได้ภายในศูนย์ฯ ต้องเป็นกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ มิใช่กิจกรรมเชิงทำลาย

3) ป้องกันมิให้มีการนำสิ่งที่มีชีวิตทั้งพืชและสัตว์จากต่างถิ่น เข้าไปในพื้นที่ศูนย์ฯ โดยที่ยังมิได้มีการศึกษานิเวศวิทยาของพืชและสัตว์เหล่านั้นอย่างดีเป็นการล่วงหน้า เพราะพืชและสัตว์ที่นำเข้าไปในศูนย์ฯ อาจมีความสามารถในการแข่งขันสูงกว่าพืชและสัตว์ดั้งเดิมภายในศูนย์ฯ

4) ป้องกันมิให้เกิดปัญหามลพิษทุกรูปแบบขึ้นในพื้นที่ศูนย์ฯ

5) หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีทุกชนิดในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพในศูนย์ฯ

6) ออกระเบียบปฏิบัติของศูนย์ฯ และนำสู่การปฏิบัติอย่างเข้มงวดและจริงจัง อันเป็นการปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพจากการถูกทำลาย

7) ให้ความรู้ ความเข้าใจอย่างแท้จริงแก่นุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งนักท่องเที่ยวที่จะเยี่ยมชม

8) กำหนดเขตในการเข้าถึงและไม่เข้าถึงเช่น เขตหวงห้ามให้ปลอดภัยจากผลกระทบ เขตเพื่อการศึกษา ทดลอง และการเก็บข้อมูลพื้นที่บอบบาง (Sensitive Area)

5.5.4 แนวทางและมาตรการในการบริหารจัดการศูนย์ฯ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

1) ศูนย์ฯ มีทรัพยากรที่สำคัญเชิงการท่องเที่ยว (กิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ) ที่เป็นสิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวอยู่แล้ว ไม่ควรมีการสร้างหรือพัฒนาสิ่งอื่นใดที่เกินความจำเป็นและเหมาะสม อันอาจทำให้วัตถุประสงค์หลักของศูนย์ฯ เสี่ยงไป

2) ต้องจำกัดนักท่องเที่ยวหรือผู้สนใจเข้าไปเที่ยวชมทั้งปริมาณและคุณภาพ ทั้งนี้ เพื่อมิให้เกิดศักยภาพในการรองรับของพื้นที่ และมีให้มีการประกอบกิจกรรมบางอย่างของนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นกิจกรรมเชิงทำลาย (Destructive activities)

3) เพื่อคงไว้ซึ่งพระราชประสงค์การส่งเสริมทางการท่องเที่ยว ต้องดำเนินไปในลักษณะของการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้อย่างแท้จริง ไม่มุ่งหวังผลตอบแทนหรือกำไรจากผู้มาเที่ยวชม

4) พัฒนาศักยภาพ ความรู้ และความสามารถ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนทัศนคติในการทำหน้าที่ของบุคลากร โดยให้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการท่องเที่ยว และการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวมากขึ้น ด้วยการเปิดโอกาสให้เรียนรู้ ฝึกอบรม ศึกษาดูงาน หรืออื่น ๆ แล้วแต่กรณี

อนึ่ง ควรมีการมอบหมายงานส่วนนี้ให้กลุ่มคนหรือคณะบุคคลซึ่งเป็นบุคลากรที่ของศูนย์ฯ รับผิดชอบโดยตรง

5) จำเป็นต้องมีการปฐมนิเทศนักท่องเที่ยวทุกครั้งและทุกกลุ่มก่อนการเยี่ยมชม เพื่อให้เกิดความเข้าใจเบื้องต้นว่าพวกเขาควรปฏิบัติตนอย่างไร ระหว่างการเที่ยวชม

6) ถึงอำนวยความสะดวกพื้นฐาน ถ้าจะมีการสร้างเพิ่มเติมต้องไม่มีผลกระทบต่อภูมิทัศน์และทัศนียภาพโดยทั่วไปของศูนย์ฯ ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ

7) การส่งเสริมการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ ไม่ควรโฆษณา ประชาสัมพันธ์เหมือนแหล่งท่องเที่ยวอื่นทั่วไป ซึ่งเน้นจำนวนนักท่องเที่ยวมากๆ (Mass Tourism) ตรงกันข้าม ศูนย์ฯ ควรเน้นนักท่องเที่ยวหรือผู้สนใจเฉพาะกลุ่ม ซึ่งจะได้ประโยชน์จากประสบการณ์และการเรียนรู้โดยตรง

8) กิจกรรมของศูนย์ฯ ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษคือ การจัดค่ายประสบการณ์ และการเรียนรู้ โดยการให้บุคคลกลุ่มต่าง ๆ ที่สนใจได้เข้าพักแรมในลักษณะของค่าย (Camping) ตามความเหมาะสมกับหลักสูตรและกิจกรรมที่ต้องการจะถ่ายทอดแก่กลุ่มผู้สนใจ

9) กิจกรรมด้านการท่องเที่ยว ควรเป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวแบบ **“เพลิน”** และ **“เรียนรู้” (Playing + learning)** กล่าวคือ ให้ผู้เที่ยวชมเกิดความสุขสนุกสนาน และเรียนรู้ควบคู่กันไป

10) เปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่น (หรือชุมชนภายนอก แล้วแต่กรณี) มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวให้มากที่สุด อาจเป็นในรูปของการเข้าร่วมเป็นกรรมการส่งเสริมการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ การจัดกิจกรรมเสริม และ/หรือ การนำผลิตภัณฑ์ของชุมชนมาจัดจำหน่าย เป็นต้น

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา กรณี ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา 4 ประการคือ (1) เพื่อศึกษาบริบทของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ในประเด็นสำคัญดังนี้คือ ความเป็นมา กิจกรรมการดำเนินการ และความหลากหลายทางชีวภาพ (2) เพื่อศึกษาศักยภาพ การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา (3) เพื่อศึกษาแนวทางและมาตรการในการพัฒนาให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนา ห้วยฮ่องไคร้ฯ ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา และ(4) เพื่อวิเคราะห์และเสนอแนวทางในการอนุรักษ์ ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ให้เป็นทรัพยากร การท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการศึกษารวบรวมได้จาก กลุ่มประชากรเป้าหมาย 4 กลุ่มคือ นักท่องเที่ยว บุคลากรของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ นักวิชาการคณาจารย์ และผู้นำชุมชน/หมู่บ้านโดยรอบศูนย์ ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล หลายวิธีการประกอบกันกล่าวคือ การสัมภาษณ์ การสังเกต การสำรวจ การสนทนากลุ่มเฉพาะ และ การใช้แบบสอบถาม ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการเชิงพรรณนา ผลการ ศึกษาสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

6.1.1 บริบทของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ

ศูนย์ฯ ถูกจัดตั้งขึ้นตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อปี พ.ศ. 2525 ในเขตพื้นที่ป่าขุนแม่กวง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ประมาณ 8,500 ไร่ วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการจัดตั้งศูนย์ฯ ตามแนวพระราชดำริคือ ต้องการให้เป็นสถานที่สำหรับการศึกษาค้นคว้า ทดลอง และสาธิตเกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำลำธารและการใช้ประโยชน์ด้าน เกษตรกรรมที่ยั่งยืน เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศของท้องถิ่น และขยายผลสู่ชุมชนในการ นำไปปฏิบัติจริง

การดำเนินการของศูนย์ฯ ที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน ได้ทำการศึกษาค้นคว้า ทดลองและวิจัยด้านการเกษตรตามแนวพระราชดำริมาโดยตลอด มีกิจกรรมด้านการเกษตรมากมายและที่สำคัญหลัก ๆ จำนวน 11 กิจกรรมที่ประสบความสำเร็จแล้วระดับหนึ่ง เช่น งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้ งานศึกษาและพัฒนาแหล่งน้ำ งานศึกษาและพัฒนาที่ดิน การปลูกหญ้าแฝก งานปศุสัตว์และโคนม การประมงเลี้ยงปลา งานเลี้ยงกบ งานทดสอบปลูกพืช เพาะเห็ด งานเกษตรกรรมแบบประณีต “เศรษฐกิจพอเพียง” และงานส่งเสริมพัฒนาชุมชนรอบบริเวณศูนย์ฯ เป็นต้น

ประเด็นที่น่าสนใจจากการดำเนินงานของศูนย์ฯ นอกเหนือจากความสำเร็จดังกล่าว คือ การเปลี่ยนสภาพพื้นที่ศูนย์ฯ จากลักษณะของป่าเต็งรัง (ป่าแพะ) ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพค่อนข้างต่ำ เปลี่ยนเป็นป่าเบญจพรรณซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง มีชนิดพืชและจำนวนสัตว์เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาของศูนย์ฯ และจากธรรมชาติจำนวนหลายชนิด ที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งคือ ความสำเร็จของศูนย์ฯ ทำให้มีผู้เข้าไปเยี่ยมชมและศึกษาดูงานเป็นจำนวนมาก

6.1.2 ศักยภาพการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ฯ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

ศูนย์ฯ มิได้มีเป้าประสงค์หลักเพื่อการท่องเที่ยว แต่ความสำเร็จจากการดำเนินงานทำให้มีผู้เข้าไปเยี่ยมชมและศึกษาดูงานอย่างต่อเนื่อง ในส่วนนี้การศึกษาพบว่า มีปัจจัยหลายประการที่จัดว่าเป็นปัจจัยสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา ในขณะที่เดียวกันก็มีหลายปัจจัยที่ยังทำให้การพัฒนาการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ เป็นไปได้อย่างล่าช้า

กล่าวโดยสรุป จากการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน (SWOT analysis) ศูนย์ฯ มีทั้งข้อได้เปรียบซึ่งถือว่าเป็นจุดแข็ง และข้อเสียเปรียบที่ถือว่าเป็นจุดอ่อนอยู่บางประการที่มีส่วนส่งเสริมสนับสนุน และขัดขวางให้การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาช้าหรือเร็วได้ กรณีของจุดแข็งที่เห็นได้อย่างชัดเจน

1. ความเป็น 1 ใน 6 ศูนย์ศึกษาการพัฒนา ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีเอกลักษณ์และชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง

2. ลักษณะของกิจกรรมที่ทำการค้นคว้าทดลองจนประสบผลสำเร็จแล้วระดับหนึ่ง นั้น มีความเหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิสังคมของท้องถิ่น

3. ภูมิประเทศและภูมิทัศน์ที่สวยงามและความหลากหลายทางชีวภาพที่สมบูรณ์
4. มีทำเลที่ตั้งที่สะดวกต่อการเข้าถึง
5. มีการจัดการและดูแลเรื่องความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนทั้งที่เป็นนักวิชาการและชุมชน/หมู่บ้านบริเวณ

ใกล้เคียงกับศูนย์ร่วมมีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมของศูนย์อย่างกว้างขวาง

7. สนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ประสบการณ์ชีวิตแบบ One Stop Service

อย่างไรก็ตาม มีจุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบบางประการเช่นกัน ที่ต้องมีการปรับปรุงพัฒนา หากจะมีการส่งเสริมให้ศูนย์ฯ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา จุดอ่อนดังกล่าวประกอบด้วย

1. ยังขาดงบประมาณและบุคลากรที่จะบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวโดยตรง
2. ยังขาดการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวที่ถูกต้องตามหลักวิชาการด้านการท่องเที่ยว

3. สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานบางประการยังมีจำกัด ทำให้ไม่เพียงพอในการบริการแก่ผู้เข้าเยี่ยมชมเมื่อมาเป็นจำนวนมาก

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาข้อมูลทุกแหล่งพบว่า ศูนย์ฯ ได้มีการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ฯ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาได้ดีแล้วระดับหนึ่ง เช่น การจัดทำป้ายสื่อความหมาย การจัดทำเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ การนำชมกิจกรรมต่าง ๆ ของศูนย์ฯ การอบรมและ/หรือสัมมนาวิชาการเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ รวมไปถึงการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานเพิ่มเติม

6.1.3 แนวทางและมาตรการในการพัฒนาศูนย์ฯ ให้ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

ตามที่กล่าวไว้ในตอนต้นว่า วัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งศูนย์ฯ มิได้อยู่ที่การท่องเที่ยว ดังนั้นการส่งเสริมหรือการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ศูนย์ฯ ต้องไม่ขัดเจตนารมย์แห่งแนวพระราชดำริ โดยควรมีการส่งเสริมและพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา กล่าวคือให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้จากความสำเร็จของศูนย์ฯ แล้วนำกลับไปปฏิบัติหรือพัฒนาชีวิตของตนเอง แนวทางสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาของศูนย์ฯ คือ

- ไม่เน้นการบริหารจัดการเชิงธุรกิจที่หวังผลกำไร
- ต้องคำนึงถึงความยั่งยืนของระบบนิเวศด้วยการคงสภาพหรือเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับพื้นที่มากที่สุด
- ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรของศูนย์ฯ ให้มีความรู้เรื่องการท่องเที่ยวและการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวเพื่อรับผิดชอบด้านนี้โดยตรง
- เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนให้มากที่สุดในทุกขั้นตอนของการพัฒนา

6.1.4 แนวทางในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ ให้เป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

ความหลากหลายทางชีวภาพ นอกจากจะส่งผลให้เกิดความมั่นคงเชิงนิเวศวิทยาของศูนย์ฯ เองแล้ว ยังเป็นสิ่งดึงดูดใจเชิงการท่องเที่ยวอีกอย่างหนึ่งนอกเหนือจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในศูนย์ฯ ดังนั้นการอนุรักษ์ไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพภายในศูนย์ฯ จึงเป็นเรื่องสำคัญ การศึกษานี้เสนอแนะแนวทางการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพให้ยั่งยืนเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาไว้ดังนี้

- การส่งเสริมและพัฒนาใดๆ รวมทั้งการท่องเที่ยวต้องไม่ทำจนเกินความสามารถในการรองรับทางธรรมชาติ (Natural Carrying Capacity) ของพื้นที่ศูนย์ฯ
- กิจกรรมใด ๆ ก็ตามที่อนุญาตให้ทำได้ภายในศูนย์ฯ ต้องเป็นกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์มากกว่าเชิงทำลาย
- ป้องกันมิให้เกิดภาวะมลพิษ (Pollution) ทุกรูปแบบในพื้นที่ศูนย์ฯ
- ป้องกันมิให้มีการนำพืชและ/หรือสัตว์จากต่างถิ่นเข้าไปในศูนย์ฯ โดยมีได้มีการศึกษานิเวศวิทยาของพืชและ/หรือสัตว์นั้นก่อนเป็นอย่างดี
- หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีทุกชนิดในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ
- สร้างความตระหนักและจิตสำนึกแก่บุคลากรทุกฝ่ายในความสำคัญและการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ

- ออกกฎ/ระเบียบ ในการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพของศูนย์ฯ และนำไปปฏิบัติอย่างเข้มงวด
- การกำหนดเขตพื้นที่เข้าถึงได้ เขตหวงห้ามให้ปลอดภัยจากผลกระทบเขตเพื่อการศึกษาและเขตการเก็บข้อมูลในพื้นที่บอบบาง (Sensitive Area) เป็นต้น

6.1.5 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการท่องเที่ยวทั่วไป (Mass tourism) กับการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

ผลจากการศึกษาได้ทำให้ทราบว่ารูปแบบของการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาจะมีลักษณะเด่นบางอย่างที่แตกต่างไปจากการท่องเที่ยวทั่วไป (Mass tourism) ซึ่งสามารถสรุปลักษณะของความแตกต่างได้ดังตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างของการท่องเที่ยวทั่วไป (Mass tourism) กับการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

การท่องเที่ยวทั่วไป (Mass tourism)	การท่องเที่ยวเชิงพัฒนา
1. คุณค่าความสวยงามทางธรรมชาติและคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม โบราณสถาน และประวัติศาสตร์เป็นสิ่งดึงดูด (Attraction) สำคัญ	1. ผลสำเร็จของกิจกรรมจากการศึกษา คำนึงว่าทดลองและวิจัยคือสิ่งดึงดูดใจ
2. เป้าหมายของการท่องเที่ยว เน้นความสนุกสนาน เพลิดเพลินและการผ่อนคลายความตึงเครียด	2. เป้าหมายของการท่องเที่ยวอยู่ที่ความเพลิดเพลินและการได้เรียนรู้ควบคู่กันไป

ตาราง 6.1 (ต่อ)

การท่องเที่ยวทั่วไป (Mass tourism)	การท่องเที่ยวเชิงพัฒนา
3. ความสวยงาม ความประทับใจในคุณค่าของทรัพยากรการท่องเที่ยวคือสิ่งที่นักท่องเที่ยวได้รับ	3. ประสบการณ์และการเรียนรู้จากการเยี่ยมชมคือ สิ่งที่นักท่องเที่ยวได้รับและสามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน
4. การบริหารจัดการมักไม่คำนึงถึงศักยภาพในการรองรับของพื้นที่ (Carrying Capacity) และมุ่งหวังผลตอบแทนจากการบริหารจัดการ	4. ศักยภาพในการรองรับของพื้นที่ (Carrying Capacity) เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อความยั่งยืน
5. การดำเนินการมีการนำหลักการเชิงธุรกิจและผลกำไร ได้กำไรสูง	5. การดำเนินการไม่เน้นเชิงธุรกิจหรือผลกำไร แต่อาจเป็นประโยชน์อื่นใดเช่น ต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมและความหลากหลายทางชีวภาพได้ และ/หรือบางครั้งไม่มีกำไรในทางการเงินเลย
6. มีเครือข่ายช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) กว้างขวาง	6. ช่องทางการจัดจำหน่ายไม่มุ่งเน้นการจัดสร้างเครือข่ายและให้ความสนใจกับคนเฉพาะกลุ่ม ซึ่งคนเหล่านี้จะแสวงหาข้อมูลข่าวสารเองเป็นหลัก
7. มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อลักษณะต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย	7. ไม่มุ่งเน้นการโฆษณาประชาสัมพันธ์ แต่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในรูปแบบของเอกสารหรือสื่อของทางการในวงจำกัด
8. สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานทุกรูปแบบที่จะบริการให้แก่นักท่องเที่ยวเช่น ร้านอาหาร ร้านขายของที่ระลึก ห้องสุขา ลานจอดรถ และโทรศัพท์สาธารณะมีความจำเป็นมาก	8. สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน มีความจำเป็น ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานที่ ที่จะไม่ทำให้บรรยากาศและวัตถุประสงค์ของสถานที่เสียไป

ตาราง 6.1 (ต่อ)

การท่องเที่ยวทั่วไป (Mass tourism)	การท่องเที่ยวเชิงพัฒนา
9. นักท่องเที่ยวสามารถประกอบกิจกรรมนันทนาการได้อย่างอิสระตามลักษณะของแหล่งท่องเที่ยวนั้น 10. พื้นที่ดำเนินการอาจเป็นของรัฐบาลและ/หรือเอกชน 11. จำนวนนักท่องเที่ยวในแต่ละครั้งมาก 12. ไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่รู้จักอย่างดีแล้ว 13. ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสูง 14. ผลประโยชน์ไปยังคนเพียงบางกลุ่ม ซึ่งอาจเป็นกลุ่มเล็ก ๆ 15. ภาคธุรกิจพยายามที่จะหากำไรสูงสุดให้แก่ตนเอง 16. มัคคุเทศก์เป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องทั่วไป 17. มัคคุเทศก์ต้องอาศัยหรือหวังค่านายหน้าจากการซื้อ – ขายสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว 18. ธุรกิจเกิดขึ้นเร็ว เติบโตเร็วและจะตกลงอย่างรวดเร็วเช่นกัน เป็นการเจริญเติบโตในระยะสั้น ๆ ไม่ยั่งยืน	9. กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวสามารถกระทำได้มีขอบเขตจำกัด ส่วนใหญ่เน้นที่การได้รับเอาประสบการณ์และการเรียนรู้ 10. ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ดำเนินงาน โดยองค์กร/หน่วยงานของรัฐบาลและโครงการในพระราชดำริ 11. จำนวนนักท่องเที่ยวในแต่ละครั้งไม่มาก 12. ไปยังแหล่งท่องเที่ยวที่ยังไม่ค่อยเป็นที่รู้จักและ/หรือรู้จักบ้างแล้ว 13. ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานน้อย โดยจะสร้างขึ้นเพื่อสนับสนุนโครงการนั้น ๆ 16. ผลประโยชน์แบ่งปันไปยังประชาชนที่มาศึกษาดูงานและนำไปปฏิบัติ รวมถึงหมุนเวียนอยู่ในชุมชนมากกว่า 15. กำไรที่ได้จะถูกนำไปใช้ในการลงทุนในพื้นที่ที่จะสร้างความยั่งยืนแก่สังคมและสิ่งแวดล้อม 16. มัคคุเทศก์/วิทยากรต้องมีความรู้เฉพาะทาง 17. มัคคุเทศก์/วิทยากรไม่ต้องอาศัยหรือหวังค่านายหน้าจากการซื้อ – ขายสินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยว 18. เป็นธุรกิจ/โครงการที่ทำมาหากินได้ระยะยาวและยั่งยืน

ตาราง 6.1 (ต่อ)

การท่องเที่ยวทั่วไป (Mass tourism)	การท่องเที่ยวเชิงพัฒนา
19. มักจะนำนักท่องเที่ยวไปยังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นประจำ ดังนั้นผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจึงจำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่นั้น ๆ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการรับผลประโยชน์ก็จำกัดไปด้วย	19. การท่องเที่ยวเชิงพัฒนาสามารถจะกระจายตัวไปทั่วพื้นที่อย่างกว้างขวาง ดังนั้นพื้นที่มากมายหลายแห่งจะได้รับประโยชน์ไปพร้อม ๆ กับผลประโยชน์กระจายตัวไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องได้ในวงกว้างกว่า
20. ผลประโยชน์ที่ได้จากการท่องเที่ยวทั่วไป (Mass tourism) อาจได้รับน้อยกว่าที่คาดคิด และส่วนใหญ่ต้องกลับไปเป็นการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและไม่น้อยทีเดียวต้องส่งกลับไปยังบริษัทแม่ที่อยู่ต่างประเทศ	20. ผลประโยชน์ที่ได้จากการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา สามารถจะได้มากกว่าที่คาดคิด สามารถช่วยเหลือในเรื่องแหล่งต้นน้ำลำธาร กิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนพัฒนาชุมชน ทั้งนี้ผลประโยชน์และความช่วยเหลือต่าง ๆ ควรอยู่ในชุมชนท้องถิ่นที่มีการนำเที่ยวเข้าไปเป็นส่วนใหญ่
21. ส่วนใหญ่ต้องมองหาจุดขายหรือแหล่งท่องเที่ยวใหม่ ๆ ตลอดเวลา เนื่องจากมีช่วงเวลาในการทำธุรกิจสั้น และไม่ยั่งยืนนั่นเอง	21. การท่องเที่ยวเชิงพัฒนาสามารถใช้พื้นที่แหล่งท่องเที่ยวเดิมซ้ำแล้วซ้ำอีก หากมีการบริหารจัดการที่ดี และจะเป็นสถานที่/แหล่งท่องเที่ยวที่ยั่งยืน
22. การท่องเที่ยวแบบทั่วไป ต้องหันกลับมาดำเนินธุรกิจที่ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมชุมชนและสังคมเพิ่มมากขึ้น หากไม่โลกจะขาดแคลนสถานที่/แหล่งท่องเที่ยวที่ดีในอนาคต	22. ส่วนสำคัญและที่น่าเป็นห่วงที่สุดคือ การปฏิบัติที่ถูกต้องตามแนวคิด กระบวนการการเรียนรู้ และองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงพัฒนายังไม่ได้ถูกนำมาใช้กันอย่างจริงจัง

6.2 การอภิปรายผล

6.2.1 แนวคิด “การท่องเที่ยวเชิงพัฒนา”

เมื่อกล่าวถึงการท่องเที่ยว คนส่วนใหญ่จะนึกถึงการเดินทางของคนหมู่มาก เพื่อไปชมสถานที่ต่าง ๆ ที่มีคุณค่าเชิงการท่องเที่ยว เช่น ความสวยงามของธรรมชาติ หรือไม่ก็เป็นคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม โบราณสถาน และสิ่งก่อสร้างทางประวัติศาสตร์ การเที่ยวชมในลักษณะดังกล่าวเป็นการสร้างความภาคภูมิใจและความทรงจำให้แก่ผู้ไปเที่ยวชม อย่างน้อยที่สุดก็เป็นทีระลึกว่าได้ไปเที่ยวชมมาแล้ว

กรณีของการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา เช่น กรณีตัวอย่างของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ กลับให้แนวคิดและมุมมองอีกลักษณะหนึ่งที่ค่อนข้างแตกต่างไปจากการท่องเที่ยวทั่วไป การศึกษานี้ทำให้ทราบว่าทรัพยากรการท่องเที่ยวไม่จำเป็นต้องเป็นความสวยงามของธรรมชาติ หรือคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม โบราณสถานและประวัติศาสตร์เท่านั้น แต่ความสำเร็จอันเป็นผลจากการค้นคว้า ทดลองที่ผู้เยี่ยมชมสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ก็จัดเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวอีกอย่างหนึ่งที่สามารถให้คุณค่าแก่การดำรงชีวิตได้อย่างดี การส่งเสริม การท่องเที่ยวเชิงพัฒนา จึงน่าจะได้รับการส่งเสริมให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ทั้งนี้การทำการศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการในการส่งเสริมการท่องเที่ยวลักษณะนี้ ควรรับดำเนินงานโดยส่วนราชการหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องให้เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้จริงให้เร็วที่สุด ก่อนที่การบริหารจัดการที่ไม่ถูกวิธีจะถูกนำมาใช้ในการดำเนินการและนำไปสู่ความไม่ยั่งยืนของการพัฒนาการท่องเที่ยวได้

6.2.2 แนวคิด “ปรัชญาการศึกษาตลอดชีวิต”

ด้วยพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงเล็งเห็นการณ์ไกล พระองค์ไม่ต้องการให้ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เฉพาะช่วงเวลาหรือพื้นที่ แต่ทรงมุ่งหวังที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ประชาชนได้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในขณะที่สิ่งแวดล้อมก็ไม่ถูกทำลาย การเกื้อกูลกันอย่างเป็นธรรมชาติเช่นนี้คือ หนทางที่จะนำไปสู่ความเป็นสังคมที่ยั่งยืน การบริหารจัดการของศูนย์ฯ ตามวัตถุประสงค์เดิมผนวกกับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา จะทำให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ เป็นห้องเรียนธรรมชาติ และเป็นศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต ไม่จำกัดเพศ วัย

หรือฐานะของผู้เรียน เมื่อไรก็ตามที่ประชาชนอยากได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ด้านการเกษตรก็สามารถไปเยี่ยมชมและศึกษาดูงานได้อย่างต่อเนื่อง และตลอดเวลา

6.2.3 การสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ

การศึกษาค้นคว้า ทำให้ทราบว่าถึงแม้แต่ละพื้นที่จะมีข้อจำกัดทางด้านกายภาพเช่น ลักษณะและโครงสร้างของดิน ปริมาณน้ำฝน และความลาดชันของแต่ละพื้นที่ เป็นต้น ทำให้พืชบางชนิดไม่สามารถเจริญเติบโตได้ แต่นั่นก็มิได้หมายความว่าความหลากหลายทางชีวภาพไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ดังกล่าว ตรงกันข้ามหากมีการบริหารจัดการที่ดีโดยอาศัยหลักการของความสมดุลทางธรรมชาติ และความซับซ้อนเชิงนิเวศวิทยา ด้วยการปรับเปลี่ยนลักษณะทางกายภาพบางอย่างเช่น การรักษาป่าต้นน้ำ การสร้างอ่างเก็บน้ำไว้เป็นแหล่งบริการน้ำ (Water Supply) สำหรับพื้นที่รวมตลอดจนการศึกษาความเป็นไปได้ของพืชพรรณแต่ละชนิดที่สามารถแนะนำเข้าไปในพื้นที่ การพัฒนาพื้นที่ให้มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงก็เป็นไปได้โดยไม่ยาก กรณีของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ เป็นตัวอย่างของความสำเร็วดังกล่าว เมื่อสามารถพัฒนาต้นทาง ซึ่งหมายถึงแหล่งต้นน้ำลำธารและป่าไม้ การพัฒนาปลายทาง คือการพัฒนาด้านประมง ชีวิตความเป็นอยู่และอาชีพของราษฎรก็สามารถดำเนินได้โดยไม่ยาก ประชาชนเองเกิดความตระหนักจากการได้เรียนรู้จริงว่าการมีป่าไม้ มีน้ำ ทำให้เขาสามารถทำการเกษตร ซึ่งเป็นอาชีพหลักของเขาได้อย่างดี จิตสำนึกในสิ่งแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการไม่บุกรุก ทำลายหรือการร่วมมือในการอนุรักษ์จึงเกิดขึ้นโดยง่าย ข้อค้นพบนี้จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถใช้เป็นวิธีการในการสร้างความตระหนักและจิตสำนึกให้กับประชาชน

6.2.4 ศักยภาพของศูนย์ฯ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา

เมื่อกล่าวถึงการส่งเสริมหรือการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา อาจมองไปที่การบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเพื่อดึงดูดให้นักท่องเที่ยวมาใช้บริการให้มากที่สุด สิ่งที่มาคือผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่คุ้มค่า ด้วยเหตุนี้การส่งเสริมและ/หรือพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ส่วนมากจึงมุ่งเน้นไปที่การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานภายในแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งการหาช่องทางการจัดจำหน่ายและการโฆษณาประชาสัมพันธ์ตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของ Kotler (1994) แต่สำหรับศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ การส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยว มิใช่วัตถุประสงค์หลักตามแนวพระราชดำริ เป้าประสงค์ที่แท้จริงคือ การ

เป็นสถานที่สำหรับการศึกษาค้นคว้า ทดลองและสาธิตด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพทางภูมิศาสตร์ของท้องถิ่น แม้ความสำเร็จในการดำเนินการของศูนย์ฯ จะทำให้มีผู้เข้าไปเยี่ยมชมเพื่อศึกษาดูงานเป็นจำนวนมากและต่อเนื่องตลอดมาก็ตาม การนำเอาศักยภาพของศูนย์ฯ ที่มีมาพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยวจึงทำได้จำกัดในระดับหนึ่งเท่านั้น จะพัฒนาให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนาเต็มรูปแบบเหมือนแหล่งท่องเที่ยวอื่นโดยทั่วไปคงทำไม่ได้

อย่างไรก็ตาม ความสำคัญจากกิจกรรมการค้นคว้า ทดลองหลายอย่างภายในศูนย์ฯ ซึ่งประสบความสำเร็จด้วยดีแล้วระดับหนึ่งคือ ศักยภาพที่สำคัญในฐานะเป็นผลิตภัณฑ์ (Product) หรือ สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) ที่สำคัญที่สุด รองลงมาคือ ความสะดวกในการเข้าถึง สิ่งที่นักท่องเที่ยวจะได้รับจากการเยี่ยมชมสถานที่แห่งนี้มีได้อยู่ที่ความสวยงามตามธรรมชาติหรือคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมเป็นหลัก แต่เป็นประสบการณ์และการเรียนรู้จากกิจกรรมการเกษตรลักษณะต่าง ๆ ที่พวกเขาสามารถนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

พิจารณาจากอุปสงค์และอุปทานด้านการท่องเที่ยวที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน การศึกษานี้มีความเห็นว่า มีความเหมาะสมดีแล้วเมื่อพิจารณาตามแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน Murphy (1994) (อ้างในมนัส สุวรรณ และคณะ, 2540) ตัวผลิตภัณฑ์ที่มีภายในศูนย์ฯ เช่น กิจกรรม และความหลากหลายทางชีวภาพรวมไปถึงสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งถือว่าเป็นอุปทานด้านการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ เหมาะสมแล้วที่จะให้บริการแก่ผู้เยี่ยมชมกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ซึ่งจัดว่าเป็นอุปทานด้านการท่องเที่ยว การดำเนินการที่เป็นอยู่ถือว่าได้กระทำตามขีดความสามารถในการรองรับทางกายภาพและทางสังคม (Physical & Social Carrying Capacity) ของพื้นที่ หากมีวิธีใด ๆ ก็ตามที่จะทำให้อุปสงค์เชิงการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น ซึ่งนั่นหมายถึงการหาช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการโฆษณาประชาสัมพันธ์ (Promotion) อาจทำให้มีผู้ใช้บริการเกินศักยภาพในการรองรับของพื้นที่ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดผลกระทบและทำให้การดำเนินการของศูนย์ฯ เป็นไปอย่างไม่ยั่งยืนได้

จริงอยู่แม้การศึกษาหลายชิ้นจะกล่าวว่า การส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวต้องพยายามศึกษาหาศักยภาพของพื้นที่รวมทั้งการจัดการด้านการตลาดเช่น กรณีของประกอบศิริ ภัคดิพินิจ (2545) และบุญทา ชัยเลิศ (2544) อย่างไรก็ตาม สำหรับกรณีของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ การส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวซึ่งเน้นการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาดังกล่าวคือ ให้ผู้เยี่ยมชม

ได้ประสบการณ์และการเรียนรู้ความสำเร็จจากศูนย์ฯ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวจึงจำกัดอยู่ที่คนเฉพาะกลุ่มซึ่งหมายถึง ผู้ที่มีความสนใจเฉพาะเช่น นักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ เกษตรกรที่อยู่รอบบริเวณศูนย์ฯ และประชาชนที่สนใจทั่วไปเป็นต้น หากไม่มีการจำกัดนักท่องเที่ยวทั้งด้านปริมาณและคุณสมบัติ ด้วยการจัดการด้านการตลาดและการโฆษณาประชาสัมพันธ์อาจทำให้ผู้มาเยี่ยมชมมากเกินไปจนเกินกว่าที่ศูนย์ฯ จะรองรับได้ กลุ่มคนเฉพาะที่ต้องการได้ประสบการณ์และการเรียนรู้จากศูนย์ฯ อาจเสียโอกาสในส่วนนี้ไป ดังนั้น การส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ จึงไม่ควรเน้นการจัดการด้านการตลาดแต่ควรให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ด้วยการสร้างความเข้าใจกับสาธารณชนถึงคุณค่าเชิงการท่องเที่ยวที่จะได้จากศูนย์ฯ ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปตามเจตนารมณ์แห่งพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

พิจารณาโดยรวม สิ่งต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในศูนย์ฯ มีศักยภาพเหมาะสมสำหรับส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาอยู่แล้ว ไม่ควรเพิ่มศักยภาพอื่นใดอันจะเป็นการทำลายศูนย์ฯ ในเชิงนิเวศวิทยา ถ้าหากต้องมีการเพิ่มศักยภาพน่าจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว

6.2.5 การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวภายในศูนย์ฯ

การดำเนินงานของศูนย์ฯ ที่ผ่านมา มิได้ให้ความสำคัญพิเศษกับกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว แม้จะมีผู้เข้าไปเยี่ยมชมเป็นจำนวนมากและต่อเนื่องตลอดมา ทางศูนย์ฯ ก็มิได้ให้ความสำคัญในส่วนนี้เป็นพิเศษ ศูนย์ฯ ยังคงปฏิบัติเสมือนเป็นภาระงานอย่างหนึ่งในการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมของศูนย์ฯ ให้กับผู้มาเยี่ยมชมได้รับทราบ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การดำเนินงานโดยทั่วไปของศูนย์ฯ ยังคงดำเนินไปตามกิจวัตรและตามวัตถุประสงค์หลักตามแนวพระราชดำริ การบริหารจัดการเพื่อการท่องเที่ยวจึงมิได้มีการจัดการอะไรเป็นพิเศษเฉพาะให้เป็นตามหลักการหรือแนวคิดของการท่องเที่ยวโดยทั่วไป

การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวภายในศูนย์ฯ สามารถดำเนินการอย่างไรก็ได้ ที่จะไม่ทำให้มีผู้เข้าไปเยี่ยมชมมากเกินไปจนเกินศักยภาพของศูนย์ฯ จะรองรับได้ การจัดการด้านการตลาดรวมตลอดจนการโฆษณาประชาสัมพันธ์ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวต้องไม่เน้นเป็นพิเศษเพราะจะทำให้มีผู้เข้าไปเยี่ยมชมมากเกินไป ประเด็นสำคัญ

ที่ควรมีการบริหารจัดการนอกเหนือจากการควบคุมมิให้ผู้เข้าเยี่ยมชมมากเกินไปคือ การทำให้ผู้เข้าไปเยี่ยมชมที่เป็นกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริงตามเป้าประสงค์ของศูนย์ฯ นั่นคือต้องเป็นผู้ที่มีความสนใจจริงที่จะเรียนรู้ประสบการณ์จากศูนย์ฯ เพื่อนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันต่อไป การศึกษานี้เห็นว่ากลุ่มเป้าหมายที่สำคัญคือเกษตรกรและนิสิต/นักศึกษา

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกันกับที่กล่าวแล้วข้างต้น การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวภายในศูนย์ฯ ต้องหลีกเลี่ยงการแสวงหาผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ การศึกษานี้มีความคิดว่าหากตั้งเป้าหมายของการพัฒนาการท่องเที่ยวไปที่ผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจ นอกจากจะทำให้ปรัชญาและวัตถุประสงค์ตามแนวพระราชดำริเปลี่ยนแปลงไปแล้ว รูปแบบการทำงานของศูนย์ฯ อาจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมโดยสิ้นเชิง จากเดิมที่มุ่งหวังให้เป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต เป็นแหล่งค้นคว้าทดลองและถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้สนใจ การดำเนินงานอาจต้องคำนึงถึงต้นทุน-กำไร ซึ่งเป็นการดำเนินการเชิงพาณิชย์

อย่างไรก็ตาม การเดินทางเข้าไปเยี่ยมชมความสำเร็จจากศูนย์ฯ ของผู้สนใจเป็นสิ่งที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ดังนั้นการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดความพอเหมาะพอดี กล่าวคือผู้สนใจที่ไปเยี่ยมชมได้ประสบการณ์และการเรียนรู้จากความสำเร็จของศูนย์ฯ ในขณะที่บริบทของศูนย์ฯ ด้านต่าง ๆ เช่น ความหลากหลายทางชีวภาพ ธรรมชาติ บรรยากาศ รวมตลอดจนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นอย่างอยู่ต้องไม่เปลี่ยนแปลงหรือได้รับผลกระทบ ในส่วนนี้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความเห็นว่า การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในศูนย์ฯ ควรจะได้มีการเพิ่มหรือจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านการท่องเที่ยวเพื่อรับผิดชอบงานส่งเสริมด้านนี้โดยตรง การบริหารจัดการในส่วนที่เกี่ยวกับบริบทของพื้นที่ควรจัดทำเป็นเขตเฉพาะ (Zoning) เช่น พื้นที่ที่สามารถเยี่ยมชมได้ตลอดฤดูกาล พื้นที่ที่เยี่ยมชมได้เฉพาะบางเวลา และ/หรือพื้นที่หวงห้าม เป็นต้น

นอกเหนือจากสิ่งที่กล่าวแล้วข้างต้น การศึกษานี้ยังมีความเห็นว่า การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว เพื่อให้ผู้เข้าเยี่ยมชมได้ประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพ การดูแลเรื่องการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ควรได้มีการปรับปรุงและพัฒนาให้ทันสมัยมากขึ้น เช่น อุปกรณ์ที่เป็นสื่อในการถ่ายทอดต้องมีความทันสมัยและเหมาะสมที่จะใช้ในการถ่ายทอดความรู้สำหรับกลุ่ม/คณะผู้เยี่ยมชม การถ่ายทอดโดยอาศัยห้องเรียนธรรมชาติน่าจะเป็น

วิธีการที่ถูกนำไปใช้มากที่สุด ทั้งนี้วิทยากรผู้ถ่ายทอดต้องมีความรู้ดีและมีความสามารถในการถ่ายทอดสูง

สิ่งที่ไม่อาจมองข้ามไปได้อีกประการหนึ่ง ในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวของศูนย์ฯ คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนตามความเหมาะสมและตามความจำเป็น การศึกษานี้เห็นว่า การเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) เข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการเท่ากับเป็นการระดมทรัพยากรทางปัญญา ความคิด การร่วมแรงร่วมใจ และอาจรวมไปถึงการร่วมทุนทรัพยากรในการบริหารจัดการซึ่งเชื่อว่าจะมีส่วนทำให้การบริหารจัดการประสบความสำเร็จได้เร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6.2.6 การจัดการด้านความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งหมายถึง การปรากฏของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่หนึ่ง หลังจากผ่านวิวัฒนาการทางชีววิทยาเรื่อยมามีความสำคัญอย่างมากต่อความยั่งยืนเชิงนิเวศของพื้นที่ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งหมายถึง การสูญพันธุ์ของพืชและสัตว์ที่เคยปรากฏ จึงเท่ากับเป็นการทำลายความยั่งยืนของพื้นที่ กรณีของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯต้องยอมรับว่าได้มีการดำเนินงานเป็นขั้นเป็นตอนอย่างดีโดยตลอด ตั้งแต่มีการจัดตั้งศูนย์ฯ ในการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดขึ้นในพื้นที่ สภาพเดิมของศูนย์ฯ ในรอบพื้นที่ประมาณ 8,500 ไร่คือ ป่าแดงหรือป่าแพะที่มีต้นไม้หลักเพียงไม่กี่ชนิดที่พบเด่นเป็นพิเศษคือ พลอง ดองและก่อ อีกทั้งความหนาแน่นของต้นไม้ยังมีน้อย ทั้งนี้ด้วยธรรมชาติของป่าแดงหรือป่าแพะที่มีลักษณะเป็นป่าโปร่ง

ความหลากหลายทางชีวภาพที่ปรากฏในศูนย์ฯ นอกจากจำนวนพืชและชนิดสัตว์ที่เพิ่มมากขึ้นแล้ว สิ่งที่น่าสังเกตคือ ความหลากหลายที่ปรากฏมิใช่เป็นเพียงความหลากหลายของชนิดหรือความมากชนิด (Species richness) เท่านั้น แต่ยังพบว่ามีความสม่ำเสมอของชนิด (Species evenness) ปรากฏด้วย ลักษณะเช่นนี้ทำให้ระบบนิเวศของศูนย์ฯ มีความมั่นคงและยั่งยืนมากขึ้น (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2540) ในประเด็นเกี่ยวเนื่องกัน การสร้างความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดขึ้นในพื้นที่เท่ากับเป็นการสร้างโครงข่ายการถ่ายทอดอาหาร (Food Web) ให้เกิดความซับซ้อนทางนิเวศวิทยา (Ecological Complexity) มากขึ้น ซึ่งนั่นหมายความว่า โอกาสที่พื้นที่หรือระบบนิเวศของพื้นที่จะถูกทำลายโดยสิ้นเชิงจึงเป็นไปได้ยาก หากจะมีพืชหรือสัตว์บางชนิด

ถูกทำลายจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมหรือโรคระบาดก็จะมีพืชและสัตว์อีกจำนวนหนึ่งปรากฏอยู่ต่อไป ระบบนิเวศจะฟื้นฟูสภาพและ/หรือสืบลำดับ (Succession) จนกลับกลายเป็นระบบนิเวศที่สมบูรณ์ได้อีก (มนัส สุวรรณ, 2544) สิ่งที่น่าสังเกตของการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพให้เกิดขึ้นในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ คือ การดำเนินการที่มีได้มีการฟื้นหรือการกระทำในลักษณะที่ขัดธรรมชาติกล่าวคือ การสร้างความหลากหลายให้เกิดขึ้นภายในศูนย์ฯ มิได้ดำเนินการโดยการแนะนำพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ที่ต้องการเข้าไปในพื้นที่ ตรงกันข้ามผู้เกี่ยวข้องได้ทำการศึกษาสภาพก่อนว่า นิเวศวิทยาของพืชแต่ละชนิดเหมาะสมหรือไม่ที่จะแนะนำเข้าไป เมื่อทราบว่าพืชสามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติธรรมชาติไม่ทำให้พื้นที่ที่มีอยู่เดิมถูกทำลายจากความสามารถในการแข่งขัน (Compatibility) ของพืชใหม่ที่มากกว่า เป็นที่น่ายินดีว่า การดำเนินการค้นคว้า ทดลองและการศึกษาวิจัย รวมตลอดจนการลองผิดลองถูกในเรื่องของพันธุ์พืชได้ทำให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพที่ค่อนข้างสมบูรณ์ดังที่ปรากฏในปัจจุบัน

กรณีของการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงพัฒนาที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ให้แก่ผู้เยี่ยมชมเป็นสำคัญ ต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับความหลากหลายทางชีวภาพดังกล่าว วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตและระบบนิเวศใช้เวลานานกว่าจะเปลี่ยนแปลงไปสู่ความสมดุล แต่การถูกทำลายสามารถกระทำได้ทันทีทันใดจากกิจกรรมหลาย ๆ อย่างของมนุษย์ ดังนั้นการส่งเสริมการท่องเที่ยวในศูนย์ฯ จึงต้องคำนึงถึงประเด็นนี้เป็นสำคัญ ต้องตระหนักเสมอว่า กิจกรรมการท่องเที่ยวทุกลักษณะ ต้องไม่ทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพได้รับผลกระทบ จำนวนนักท่องเที่ยวต้องควบคุมไม่ให้เกิดความสามารถที่จะรองรับได้ของพื้นที่ศูนย์ฯ การบริหารจัดการต้องไม่เน้นผลตอบแทนทางเศรษฐกิจแต่ต้องมุ่งเน้นความยั่งยืนของระบบนิเวศ การศึกษานี้เสนอแนะว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทั้งผู้ที่เข้าไปเยี่ยมชม นักท่องเที่ยว บุคลากรของศูนย์ฯ ประชาชนโดยรอบศูนย์ฯ ต้องมีความตระหนักและมีจิตสำนึกที่ดีต่อความสำคัญของศูนย์ฯ หมายความว่า ทุกฝ่ายต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในคุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพ ในขณะเดียวกันต้องมีจิตสำนึกคือ ความรู้สึกรับผิดชอบที่ดีต่อความคงอยู่อย่างยั่งยืนของความหลากหลายทางชีวภาพ ภายในศูนย์ฯ

6.3 ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบของการศึกษาค้างนี้ หากต้องมีการส่งเสริมให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนา ห้วยฮ่องไคร้ฯ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงพัฒนาตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จึงมีข้อเสนอแนะที่น่าจะเป็นประโยชน์ในการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพในประเด็นต่างๆ ดังนี้

6.3.1 ข้อเสนอแนะด้านหลักการ

- 1.) การส่งเสริมและพัฒนากท่องเที่ยวของศูนย์ฯ ควรนำกิจกรรมเชิงนันทนาการ ซึ่งเน้นความสนุกสนาน เพลิดเพลินมาผนวกเข้ากับประสบการณ์และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เยี่ยมชมเกิดความซาบซึ้งและนำไปใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง
- 2.) ควรบูรณาการกิจกรรม และ/หรือโครงการต่างๆ ของศูนย์ฯ ให้เชื่อมโยงกันเป็นระบบ เป็นขั้นตอน ซึ่งจะก่อให้เกิดความง่ายในการเรียนรู้
- 3.) ควรมีการปรับปรุงหรือพัฒนาเทคนิคการนำเสนอที่สามารถถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ได้ในวงกว้าง
- 4.) เปิดโอกาสให้สาธารณชนได้เข้าถึงและสัมผัสประสบการณ์และการเรียนรู้ได้ตามพื้นฐานความสนใจของแต่ละคน
- 5.) เพื่อมิให้การส่งเสริมและการพัฒนากท่องเที่ยวมีผลกระทบต่อระบบนิเวศของศูนย์ฯ ควรมีการแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 เขต (Zones) ดังนี้
 - (1) พื้นที่จำกัดเฉพาะของศูนย์ฯ (Private Zone) : หมายถึง พื้นที่สงวนเฉพาะเพื่อการศึกษาวิจัยของศูนย์ฯ จำกัดการเที่ยวชม
 - (2) พื้นที่กึ่งจำกัดเฉพาะของศูนย์ฯ (Semi – private Zone) : หมายถึง พื้นที่สำหรับการศึกษาวิจัย แต่อนุญาตให้ บุคคลเฉพาะบางกลุ่มเข้าเยี่ยมชมได้
 - (3) พื้นที่กึ่งสาธารณะของศูนย์ฯ (Semi – public Zone) : หมายถึง พื้นที่ที่เปิดให้ประชาชนเข้าเที่ยวชมได้ แต่มีการจำกัดกิจกรรมและการเข้าถึงบ้างตามความจำเป็น

- (4) พื้นที่สาธารณะของศูนย์ฯ (Public Zone) : หมายถึง พื้นที่สาธารณะเปิดให้ประชาชนทุกกลุ่มเข้าสัมผัสและเที่ยวชมได้โดยไม่จำกัด

6.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษารูปแบบและแนวทางในการให้ชุมชนรอบบริเวณศูนย์ฯ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการมากขึ้น
2. ศึกษาความคิดเห็นของผู้มาเยี่ยมชมศูนย์ฯ ว่า รูปแบบของการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ ควรเป็นไปในรูปแบบใด เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานในส่วนนี้ให้ดีขึ้น
3. ศึกษารูปแบบโปรแกรมหรือรายการในการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ เพื่อให้เหมาะสมตรงกับความสนใจและเวลาในการเยี่ยมชมเช่น เกษตรกรมาเยี่ยมชม 10 คน ครึ่งวัน ควรมีรูปแบบอย่างไร ถ้าเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา เข้ามาพักแรม ค่ายสิ่งแวดล้อมศึกษา ควรจัดโปรแกรมอะไร และอย่างไรบ้าง เป็นต้น
4. ศึกษาหารูปแบบและวิธีการที่จะให้ผู้เยี่ยมชมได้นำเอาประสบการณ์และการเรียนรู้ไปปฏิบัติจริง เช่น การแจกเอกสารคู่มือ และ/หรือสนับสนุนในเรื่องของการแจกจ่ายพันธุ์ไม้และพันธุ์สัตว์ให้แก่เกษตรกร เป็นต้น

บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. **การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดอกเบี๊ยะ, 2540.

คณิต ฐนุธรรมเจริญ. “ประวัติความเป็นมา ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ”, เอกสารเผยแพร่เนื่องในงาน “พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ทรงมีเจตจำนง 2 ทศวรรษห้วยฮ่องไคร้” วันที่ 11-15 ธันวาคม 2545.

งานวิจัยการจัดการดินน้ำ. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. “ลักษณะโครงสร้างป่าบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้”, (บันทึกวิจัย). เอกสารงานบันทึกวิจัย, 2536.

จิตศักดิ์ พุฒจระและคณะ. **โครงการวิเคราะห์ศักยภาพเพื่อจัดทำทำเนียบแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ**. (รายงานความก้าวหน้า), สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว สำนักวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 2540.

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. **การระดมประชาชนเพื่อพัฒนาชนบท**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2527.

ชาติชาย ณ เชียงใหม่. **โครงสร้างทางการเมืองของชุมชนกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท : ความสำเร็จกับอำนาจในการบริหารรัฐกิจ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ภาพพิมพ์, 2536.

ต่าย เชียงฉี (บรรณาธิการ). “ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง/ค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติ”, **การเขียนโครงการวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์**. เชียงใหม่ : นนทบุรีการพิมพ์, 2543. หน้า 114 – 143.

นงเยาว์ ใจห่อ. **ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องเรื่องศักยภาพของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร (Agro-tourism)**. การค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.

นันทิยา หุตานุวัตร และณรงค์ หุตานุวัตร. **SWOT การวางแผนกลยุทธ์ธุรกิจชุมชน**. อุบลราชธานี, 2543.

- บุญทา ชัยเลิศ. **แผนการตลาดการท่องเที่ยวบ้านควายไทย อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่.** การค้นคว้าแบบอิสระ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.
- ประกอบศิริ ภัคดีพินิจ. **ศักยภาพการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชนริมกว๊านพะเยา: กรณีศึกษาชุมชนบ้านฮ่องไฮ ตำบลแม่โต อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา.** การค้นคว้าแบบอิสระ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.
- ประมาณ เทพสงเคราะห์. **“ภูมิศาสตร์กับการพัฒนาพื้นที่และแก้ปัญหาพรุภาคใต้ ตามแนวพระราชดำริ”.** ในครุภูมิศาสตร์ของแผ่นดิน. สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์, 2542.
- ฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้. **“โครงการพัฒนาพื้นที่ป่าขุนแม่กวง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ด้านการศึกษาและพัฒนาป่าไม้”,** เอกสารเผยแพร่, ม.ป.ป.
- ไพรัตน์ เจริญรินทร์. **การจัดตั้งองค์กรประชาชน : เฉพาะกรณีของกรมพัฒนาชุมชน.** กรุงเทพฯ : มปท., 2526.
- ภาควิชาภูมิศาสตร์และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. **ร่างโครงการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ศูนย์ศึกษาการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พิพิธภัณฑธรรมชาติที่มีชีวิต.** ม.ป.ป, ม.ป.พ.
- มนัส สุวรรณ. **“เศรษฐกิจพอเพียง: พระอัจฉริยภาพทางมนุษยนิเวศวิทยาแห่งองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว”. วารสารราชบัณฑิตยสถาน. ปีที่ 26 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2543 – มกราคม 2544, หน้า 109 – 116.**
- _____. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง “อบต. กับการบริหารจัดการการท่องเที่ยว”, 2544.
- ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. **หลักการพัฒนาชุมชนและหลักการพัฒนาชนบท.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยอนุเคราะห์ไทย, 2526.
- วิสุทธิ ใบไม้. **“ทรัพย์สินทางชีวภาพของชาติ : ทางเลือกใหม่ในการพัฒนาอย่างยั่งยืน”. ความหลากหลายทางชีวภาพกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน.** กรุงเทพฯ: สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, 2537. หน้า 31-49.

- ศักดิ์ชาย สมใจ. **ทัศนคติของเกษตรกรหมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริต่อการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ.** การค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.
- คันสนีย์ นิติธรรมยง. **การประเมินผลการดำเนินงานหมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ.** การค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. **กลยุทธ์การตลาดและการบริหารการตลาด.** กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา, 2538.
- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. “ผลการดำเนินงานรอบ 12 ปี (พ.ศ. 2527 – 2539)”, 2540.
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. **การดำเนินการเพื่อกำหนดนโยบายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.** มิถุนายน, 2540.
- สมโภชน์ ศรีโกสามาตร (2543). “นิเวศวิทยา การจัดการทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น”, **บทความปริทัศน์งานวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย.** กรุงเทพฯ: Work Press Printing, 2543. หน้า 247-271.
- สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงาน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) **ประวัติศาสตร์ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ.** ธันวาคม, 2542.
- อกิน รพีพัฒน์, มรว. **การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาชนบทในสภาพสังคมและวัฒนธรรมไทย.** กรุงเทพฯ : ศักดิ์โสภารการพิมพ์, 2527.
- อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์. “การประเมินความต้องการทางการศึกษา” เอกสารประกอบคำสอน กระบวนวิชาชุมชน ทรัพยากร และการพัฒนาสิ่งแวดล้อม. สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.
- Burkart, A.J. and Mabrik, H. **Tourism : Past, Present, and Future.** Oxford, Butterworth/Hienemann Ltd., 1981.
- Gold, J.R. **An Introduction to Behavior Geography.** London : Oxford University Press, 1980.

- Kawkins, Del I., Best, R.J., and Coney, K.A. **Consumer behavior : Building market Strategy.** Boston : McGraw – Hill, 1998.
- Kotler, Philip. **Marketing Management.** (10th ed.). New Jersey : Prentice-Hall International Inc., 1994.
- Lowe, John and Pederson, Eldor. **Human Geography An Integrated Approach.** New York : Wiley & Sons, 1983.
- Murphy, P.E. "Tourism and Sustainable Development". In W.Theobald (Editor), **Global Tourism: The Next Decade.** Oxford : Butterworth : Heinemann, 1994, pp. 274-290.
- Ogawa H.K. Yoda. 1950. "Comparative ecological study on tree maintypes of forest vegetation in Thailand". : struture and floristic composition. **Nature and life in Southeast Asia.** Fauna. Vol 4:1-80.
- Walmsley, D.J. and Lewis, G.J. **Human Geography: Behavioral approach.** London : Longman, 1984.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อบุคลากร/เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ที่ได้ให้สัมภาษณ์

ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

1. นายประดับ กลัดเข็มเพชร

หัวหน้าหน่วยงาน/หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงาน

- | | | |
|------------------|--------------|---|
| 2. นายคณิต | ธนูธรรมเจริญ | หัวหน้างานศึกษาและพัฒนาป่าไม้ |
| 3. นายดำรงชัย | โอวาทจรัส | หัวหน้าฝ่ายงานพัฒนา (งานประสานแลกเปลี่ยนปฏิบัติงาน) |
| 4. นางสาวอุมากร | จารดล | หัวหน้างานศึกษาและพัฒนาการประมง |
| 5. ผศ. ดร. ผุสดี | ปริญนนท์ | หัวหน้างานอนุรักษ์และพัฒนาอาชีพเฉพาะเลี้ยงกบ |
| 6. นายชาติชาย | รัตนวานิช | หัวหน้างานศึกษาและพัฒนาปศุสัตว์และโคนม |
| 7. นายประเสริฐ | เนตรงาม | หัวหน้างานและทดสอบปลูกพืช |
| 8. ดร. ฉันทนา | สุวรรณชาดา | หัวหน้างานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบประณีต |

นักวิชาการ

- | | | |
|--------------------|--------|---|
| 9. นายศรีวรรณ | คันนาค | นักวิชาการงานศึกษาและพัฒนาป่าไม้ |
| 10. น.ส. ศิขรินทร์ | สายทน | นักวิชาการงานพัฒนา (งานประสานและปฏิบัติการ)/
วิทยากรช่วยงานประชาสัมพันธ์ศูนย์ฯ |
| 11. นายจิรายุทธ | ยังแฮม | นักวิชาการสัตวบาล |
| 12. นายอนุชาติ | คำมา | นักวิชาการ (ผู้แทนกรมปศุสัตว์)
ระดับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ |
| 13. นายอดุลย์ | มีสุข | นักวิชาการเกษตร/วิทยากรช่วยงานประชาสัมพันธ์ศูนย์ฯ |

เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

- | | | |
|--------------------|-------------|-----------------------------------|
| 14. น.ส.ศิรินทิพย์ | พรหมคำทิพย์ | เจ้าหน้าที่งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้ |
| 15. น.ส.พนิดา | เชื้อหงส์ | เจ้าหน้าที่งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้ |

16. น.ส.จุฬามาศ	คำทอง	เจ้าหน้าที่งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้
17. นายอมรชัย	หล้าขาว	เจ้าหน้าที่งานพัฒนา
18. นายภควุฒิ	สงฆ์ชัย	เจ้าหน้าที่การเกษตร
19. น.ส.เสาวลักษณ์	เซวี่เสรี	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
20. คุณพรรณี	ธรรมพุทธ	เจ้าหน้าที่งานศึกษาและพัฒนาที่ดิน
21. คุณนิตยา	ธรรมปัญญา	เจ้าหน้าที่งานศึกษาและพัฒนาที่ดิน
22. คุณราตรี	สุนันทศิลป์	เจ้าหน้าที่การเกษตร 4
23. นางสมศรี	มีสุข	เจ้าหน้าที่พัสดุ
24. น.ส.สนิฏา	แก้วกาบคำ	เจ้าหน้าที่พัสดุ
25. คุณนารี	จันทร์เขียว	เจ้าหน้าที่อบรมการเพาะเห็ด
26. นายทรงวุฒิ	อุดมวงศ์	เจ้าหน้าที่สถิติ
27. น.ส.กรรณิการ์	สุริยะวา	เจ้าหน้าที่สถิติ
28. นายณัฐวุฒิ	คั่นนาค	เจ้าหน้าที่สื่อสาร

วิทยากรศูนย์ฯ

29. นายรพี	ทับทิมทอง	เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ/วิทยากรศูนย์ฯ
30. น.ส.จอมขวัญ	มหาจำปาทอง	เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ/วิทยากรศูนย์ฯ

ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้นำ 3 ชุมชน/หมู่บ้านที่ได้ให้สัมภาษณ์

หมู่ที่ 1 บ้านตลาดขี้เหล็ก

1. นายบุญเย็น	สิทธิยากร	อบต. บ้านตลาดขี้เหล็ก
2. นายเจริญ	ชัยลังกา	ผู้นำชุมชน
3. นายประเสริฐ	ตากำสุข	ผู้นำชุมชน
4. นายสุพล	แก้วปัญญา	ผู้นำชุมชน

หมู่ที่ 2 บ้านป่าไผ่

1. นายทองสุข	ธาดอินจันทร์	ผู้ใหญ่บ้าน
2. นายไพโรจน์	ธาดอินจันทร์	อบต. บ้านป่าไผ่
3. นายสุรชัย	มรกตวิจิตรการ	ผู้นำชุมชน
4. นายสวัสดิ์	ทาวรรณะ	ประธานบริหาร อบต. บ้านโป่ง

หมู่ที่ 10 บ้านห้วยบ่อทอง

1. นายดำรงค์	สุขะ	ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน
2. นายสวัสดิ์	ทองใจดี	อดีตผู้ใหญ่บ้าน ปี พ.ศ. 2542

ภาคผนวก ค

รายชื่อ นักวิชาการ/คณาจารย์ จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการปฏิบัติงาน โครงการศึกษาเพื่อจัดทำผังแม่บทและแผนแม่บท
การบริหารจัดการ “พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงพัฒนา”

1. ผศ. ศิริชัย	หงษ์วิทยากร	หัวหน้าคณะทำงานโครงการ
2. นายพัลลภ	สุวรรณมาลี	ประธานคณะทำงานร่วมฯ
3. นายภราเดช	พยัคฆ์เชียร	ที่ปรึกษาการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
4. นายชัยประเสริฐ	เนตรอนงค์	ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ
5. นายดำรงชัย	โอวาทจำรัส	ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ
6. นายคณิต	บุญธรรมเจริญ	ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ
7. นายปรีชา	ไทยประสงค์	คณะทำงานร่วมฯ
8. น.ส. โฉมศิริ	ทิมสุทิน	คณะทำงานร่วมฯ
9. อ.เลี่ยม	ธีรรัตนนัท	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
10. อ.วิฑูรย์	เหลียวรุ่งเรือง	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
11. ผศ. ดร.อรทัย	มิ่งธิพล	ภาควิชาภูมิทัศน์ฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
12. อ.บรรจง	สมบุญชัย	ภาควิชาภูมิทัศน์ฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
13. อ.ปัญญาวิจน์	ชลวิจิต	ภาควิชาภูมิทัศน์ฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
14. อ.โชคก	จรุงคนธ์	ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ภาคผนวก ง

- **แบบสอบถามบุคลากร/เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ**
- **แบบสอบถามนักท่องเที่ยว**
- **แบบสอบถามผู้นำชุมชน/หมู่บ้าน ประเด็นสัมภาษณ์เจาะลึกและ Focus Group Discussion สำหรับ Key Informants ในชุมชน**

แบบสอบถามชุดที่ 1
สำหรับเจ้าหน้าที่/บุคลากรของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สำหรับนักวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องเพียงข้อเดียว)

1. เพศ

☐ 1. ชาย

☐ 2. หญิง

☐

2. ระดับการศึกษา

☐ 1. ไม่ได้รับการศึกษา

☐ 2. ประถมศึกษา (ป.1 – ป.6)

☐ 3. มัธยมศึกษา (ม.1 – ม.6)

☐ 4. ปวช. – ปวส.

☐ 5. อนุปริญญา (ปวส.)

☐ 6.ปริญญาตรี

☐ 7. สูงกว่าปริญญาตรี

☐ 8. อื่น ๆ (ระบุ).....

☐

3. ตำแหน่ง/หน้าที่

☐ 1. ผู้บริหาร (ผอ./หัวหน้าฝ่าย)

☐ 2. เจ้าหน้าที่/พนักงาน

☐ 3. ลูกจ้าง/คนงาน

☐ 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

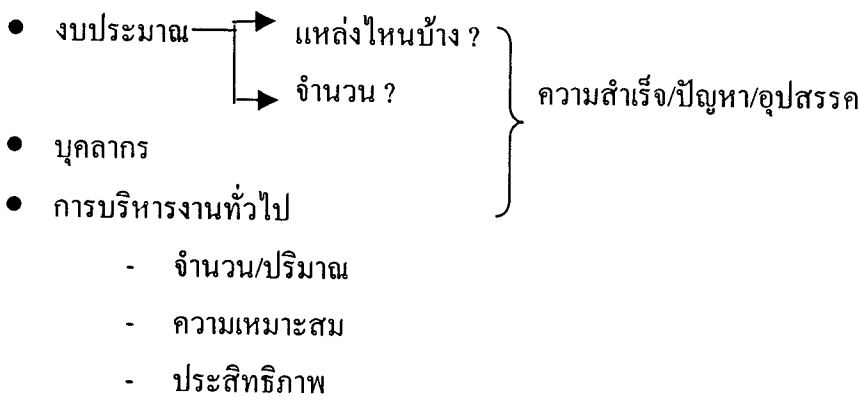
☐

สำหรับนักวิจัย

4. ระยะเวลาที่ทำงานกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ	
☐ 1. ต่ำกว่า 5 ปี	
☐ 2. 5 – 10 ปี	
☐ 3. 11 – 15 ปี	
☐ 4. 16 – ปัจจุบัน	☐
5. ภูมิสำเนา	
☐ 1. คนในพื้นที่ (อ.คอยสะเก็ด)	
☐ 2. คนเชียงใหม่ (นอก อ.คอยสะเก็ด)	
☐ 3. คนต่างจังหวัด	
☐ 4. อื่น ๆ (ระบุ).....	☐

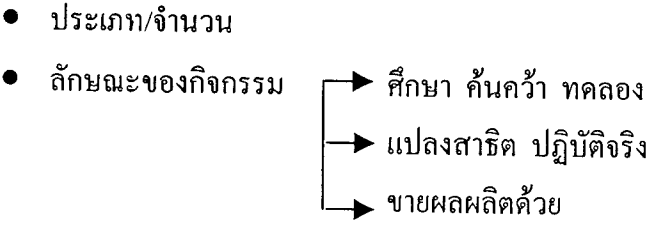
ตอนที่ 2

1. การบริหารงาน



2. ความเป็นมา.....

3. กิจกรรมของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



ตอนที่ 3

4. การดำเนินงาน (SWOT)

- ปัจจัยเกื้อหนุน
 - ความมีชื่อเสียงของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
 - เป็นโครงการหลวง
 - ประชาชนร่วมมือ
 - ที่ตั้งสะดวกแก่การเข้าถึง
 - หลายหน่วยงานให้ความร่วมมือ แบบบูรณาการ (กรมป่าไม้, กรมชลประทาน, กรมประมง)
- ปัจจัยขัดขวาง
 - งบประมาณจำกัด?
 - ขาดแคลนบุคลากรเฉพาะด้าน?
 - ขาดการบริหารจัดการเชิงการท่องเที่ยวภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
 - สาธารณูปโภคและสาธารณูปการภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ไม่เพียงพอ
 - วิสัยทัศน์ (Vision)

5. ศักยภาพ/ความพร้อมเชิงการท่องเที่ยวของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

- เปรียบเทียบอุปสงค์/อุปทาน
- ความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต
- ศักยภาพในการรองรับ ด้านองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว
 - การเข้าถึง (Accessibility)
 - สิ่งดึงดูดใจ (Attraction)
 - สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenity)
 - ความปลอดภัย (Safety)
 - กิจกรรม (Activity)

6. แนวทางในการจัดการด้านการตลาด

- ผลิตภัณฑ์ (Product)
 - ราคา (Price)
 - ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)
 - การส่งเสริมการตลาด (Promotion)
- ได้ดำเนินการอะไรไปบ้างแล้ว?
 กำลังทำอะไร?
 จะทำอะไรต่อไป?

ตอนที่ 4

7. **กิจกรรมหรือจุดใด**ที่ผู้เยี่ยมชมให้ความสนใจมากเป็นพิเศษ
8. ผู้เยี่ยมชมเคยมีข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นเกี่ยวกับ**สื่อในการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้**หรือไม่ ? เขาอยากให้ผู้ศูนย์ฯ ดำเนินการอย่างไรในเรื่องนี้ ?
9. เจ้าหน้าที่เองมีความคิดเห็นอย่างไรในการถ่ายทอดประสบการณ์และการเรียนรู้ด้าน**ความหลากหลายทางชีวภาพ**ให้แก่ผู้มาเยี่ยมชม
 - ความหลากหลายทางชีวภาพเปรียบเทียบเมื่อก่อน/ปัจจุบันเป็นอย่างไร
 - ลักษณะเด่นเฉพาะหรือความพิเศษที่แตกต่างไปจากพื้นที่ข้างเคียง หรือโครงการอื่น ๆ
 - ผลกระทบต่อ Biodiversity ในปัจจุบันมีไหม ? อะไรบ้าง ? เกิดจากอะไร? มีแนวทางในการอนุรักษ์ - ฟื้นฟูอย่างไร ?

แบบสอบถาม

เรื่อง การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวเชิงพัฒนา : กรณีศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เรียน ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาทางวิชาการเท่านั้น ข้อมูลนี้จะเก็บเป็นความลับ และไม่มีผลกระทบทางลบแต่ประการใดกับท่าน

2. แบบสอบถามชุดนี้ แบ่งออกเป็น 6 ตอน ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามกรุณาตอบให้ครบหมดทุกข้อและครบทุกตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสำหรับนักท่องเที่ยว

ตอนที่ 2 ลักษณะและเป้าหมายการเดินทาง

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจ/ประทับใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกของศูนย์ฯ

ตอนที่ 4 ความรู้ ความเข้าใจต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

ตอนที่ 5 สิ่งที่ดีควรมีการปรับปรุง/แก้ไขของศูนย์

ตอนที่ 6 ประสิทธิภาพและการเรียนรู้

**เพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวม และนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาต่อไปในอนาคต
ขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นที่แท้จริง**

ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ครั้งนี้ด้วย

(นางสาวสงกรานต์ ศรีจันทร์)

นักศึกษาปริญญาโท

สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับนักท่องเที่ยวนัก

สำหรับนักวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องเพียงข้อเดียว)

1. เพศ

☐ 1. ชาย

☐ 2. หญิง

☐
☐ ☐

2. อายุ.....ปี

3. การศึกษา

☐ 1. ไม่มี

☐ 5. อนุปริญญา

☐ 2. ประถมศึกษา

☐ 6. ปริญญาตรี

☐ 3. มัธยมศึกษา

☐ 7. สูงกว่าปริญญาตรี

☐ 4. ปวช./ปกศ.

☐ 8. อื่น ๆ (ระบุ).....

☐

4. อาชีพ

☐ 1. เกษตรกร

☐ 4. ค้าขาย

☐ 2. ราชการ

☐ 5. นิสิต/นักเรียน

☐ 3. ธุรกิจเอกชน

☐ 6. อื่น ๆ (ระบุ).....

☐

5. ภูมิลำเนา

☐ 1. เป็นคนจังหวัดเชียงใหม่

☐ 2. เป็นคนจากจังหวัดอื่นในภาคเหนือ

☐ 3. เป็นคนจากภูมิภาคอื่น จังหวัด.....

☐ 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

☐

ตอนที่ 2 ลักษณะและเป้าหมายการเดินทาง (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องเพียงข้อเดียว)

สำหรับนักวิจัย

1. ลักษณะการเดินทาง

- ☐ 1. เดินทางคนเดียว
- ☐ 2. เดินทางมากับครอบครัว
- ☐ 3. เดินทางมากับหมู่คณะ
- ☐ 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

☐

2. ยานพาหนะในการเดินทาง

- ☐ 1. รถยนต์ส่วนตัว
- ☐ 2. รถเช่า
- ☐ 3. รถประจำทาง
- ☐ 4. รถเหมาเป็นหมู่คณะใหญ่ (Bus)
- ☐ 5. อื่น ๆ (ระบุ).....

☐

3. การเข้าเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

- ☐ 1. แวะพักระหว่างการเดินทาง (จ.เชียงใหม่ – จ. เชียงราย)
- ☐ 2. ทักษศึกษา
- ☐ 3. ศึกษา/ดูงาน/อบรม/สัมมนา
- ☐ 4. อื่น ๆ (ระบุ).....

☐

4. จำนวนครั้งที่มาเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

- ☐ 1. ครั้งแรก
- ☐ 2. 2 ครั้ง
- ☐ 3. 3 ครั้ง
- ☐ 4. มากกว่า 3 ครั้ง

☐

- | | |
|---|--------------------------|
| 5. ถ้ามีโอกาส ท่านจะมาเยี่ยมชมสถานที่แห่งนี้หรือไม่ | |
| ☐ 1. มา | |
| ☐ 2. ไม่มา | |
| ☐ 3. ไม่แน่ใจ | ☐ |
| 6. การเดินทางมาครั้งนี้ ท่านได้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งใดมากที่สุด (เพียงข้อเดียว) | |
| ☐ 1. เพื่อนฝูง/ญาติมิตร | |
| ☐ 2. การโฆษณา/ประชาสัมพันธ์/สื่อพิมพ์ | |
| ☐ 3. วิทยุ/โทรทัศน์ | |
| ☐ 4. สืบทราบเอง | ☐ |
| ☐ 5. อื่น ๆ (ระบุ)..... | |
| 7. ท่านได้มีโอกาสศึกษาข้อมูลของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริก่อนเดินทางหรือไม่? | |
| ☐ 1. ศึกษาก่อน โดยได้จาก..... | |
| ☐ 2. ไม่ได้ศึกษา | |
| ☐ 3. อื่น ๆ (ระบุ)..... | ☐ |
| 8. เหตุผลที่ท่านเข้าเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ? | |
| ☐ 1. ตั้งใจมาศึกษาหาความรู้โดยตรง | |
| ☐ 2. มาเที่ยวเชิงใหม่ มีโอกาสจึงแวะเข้ามาชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ | |
| ☐ 3. เป็นทางผ่าน | |
| ☐ 4. อยู่ในโปรแกรมนำเที่ยวที่ซื้อบริการมา | ☐ |
| ☐ 5. อื่น ๆ (ระบุ)..... | |
| 9. ท่านคิดว่าเมื่อกลับไปแล้วจะแนะนำให้ผู้อื่นเดินทางมาเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้หรือไม่ | |
| ☐ 1. แนะนำ | |
| ☐ 2. ไม่แนะนำ | ☐ |
| ☐ 3. อื่น ๆ (ระบุ)..... | |

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจ/ประทับใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ภายในศูนย์ฯ
ท่านพึงพอใจ/ประทับใจในประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้ มาก – น้อยเพียงไร
(โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมกับความคิดของท่าน)

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ/ประทับใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เส้นทางเข้ามายังศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ					
2. เส้นทางภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ					
3. ป้ายสื่อความหมาย					
4. อธิษาศัยของเจ้าหน้าที่					
5. สภาพแวดล้อม/บรรยากาศ					
6. ธรรมชาติ/ความหลากหลายทางชีวภาพ					
7. สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานโดยรวม					
- ห้องสุขา					
- ที่จอดรถ					
- ร้านอาหาร					
- ร้านขายของที่ระลึก					
- โทรศัพท์สาธารณะ					
- ที่พักแรม					
- ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว					
8. การจัดกิจกรรมภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ					

ตอนที่ 4 ความรู้ ความเข้าใจต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

ท่านได้รับทราบหรือเรียนรู้ ภายหลังจากเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ ในประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้อย่างไรบ้าง (กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมกับความคิขของท่าน) ■ ความหลากหลายทางชีวภาพ หมายถึง การปรากฏของสิ่งมีชีวิต (ทั้งพืชและสัตว์) ในแต่ละพื้นที่

■ เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การพึ่งพาผลผลิตของตนเองเพื่อการดำรงชีวิตซึ่งโดยทั่วไปจะเกิดจากการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์หลาย ๆ อย่างผสมกันไป

ประเด็น	ระดับความรู้และความเข้าใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ทำให้เข้าใจความหมายของความหลากหลายทางชีวภาพ					
2. เข้าใจธรรมชาติการทำหน้าที่ของพืช สัตว์ และองค์ประกอบอื่น ๆ ในพื้นที่					
3. การมีพืชและสัตว์หลายชนิดช่วยทำให้ลักษณะทางกายภาพเช่นดิน น้ำ และอุณหภูมิเป็นปกติ					
4. การมีพืชและสัตว์หลายชนิดช่วยทำให้พื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น					
5. ความหลากหลายทางชีวภาพสามารถทำให้เกิดความมั่นคง-ยั่งยืนตามธรรมชาติได้					
6. แนวคิด “เศรษฐกิจพอเพียง” คือแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจากการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้กับพื้นที่					
7. “เศรษฐกิจพอเพียง” สามารถสร้างความมั่นคงและยั่งยืนให้กับเกษตรกรผู้นำไปปฏิบัติได้					
8. โดยรวมแล้ว ท่านคิดว่าศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ เป็นแหล่งให้ประสบการณ์และการเรียนรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ได้					

ตอนที่ 5 ความจำเป็นต่อสิ่งที่ควรมีการปรับปรุง/แก้ไข

ท่านคิดว่าภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ประเด็นที่ต้องปรับปรุง – แก้ไขมาก - น้อยเพียงไรดังรายการต่อไปนี้ (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่องที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมกับความคิดของท่าน)

รายการ	ความจำเป็นในการปรับปรุง/แก้ไข				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เส้นทางคมนาคมเข้ามายังศูนย์ฯ และเส้นทางภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ					
2. ป้ายสื่อความหมาย					
3. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว					
4. อรัญชัยโมดรี/การต้อนรับ					
5. ห้องสุขา					
6. ที่จอดรถ					
7. ร้านอาหาร					
8. ร้านขายของที่ระลึก					
9. โทรศัพท์สาธารณะ					
10. ที่พัก					
11. การอำนวยความสะดวก - ข่าวนสาร					
12. ความสะอาด/สิ่งแวดล้อม					
13. ความปลอดภัย					
14. ภูมิทัศน์ภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ					
15. อื่น ๆ (ระบุ).....					

ตอนที่ 6 ประสิทธิภาพและการเรียนรู้

ท่านได้ประสิทธิภาพและการเรียนรู้จากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริที่ท่านได้เยี่ยมชมแล้วในประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้มาก – น้อยเพียงไร (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมกับความคิดของท่าน)

กิจกรรม	ยังไม่มี โอกาส เยี่ยมชม	ระดับของการได้ประสิทธิภาพและการเรียนรู้				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. งานศึกษาและพัฒนาแหล่งน้ำ						
2. งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้						
3. งานศึกษาและพัฒนาที่ดิน						
4. งานศึกษาและทดสอบการปลูกพืช						
5. งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบประณีต						
6. งานศึกษาและพัฒนาปศุสัตว์และโคนม						
7. งานศึกษาและพัฒนาการประมง						
8. งานอนุรักษ์และพัฒนาอาชีพเพาะเลี้ยงกบ						
9. งานเผยแพร่และประชาสัมพันธ์						
10. การดำเนินงานหมู่บ้านรอบบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ						
11. งานเกษตรกรรมทฤษฎีใหม่						
12. การจัดภูมิทัศน์						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ท่านได้เยี่ยมชมและเพื่อให้ผู้อื่นได้ประสิทธิภาพและการเรียนรู้จากศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริน่ามากขึ้น (โปรดระบุตามหัวข้อกิจกรรม)

- การเดินทางเที่ยวชมภายในศูนย์ฯ

.....

.....

.....
- การสื่อความหมาย

.....

.....

.....
- อื่น ๆ

.....

.....

.....

ประเด็นสัมภาษณ์เจาะลึก และ Focus Group Discussion สำหรับ Key Informants ในชุมชน

1. **บริบททั่วไปของชุมชน ก่อนจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ**
 - ตั้งมานานเท่าไร
 - มีกี่หลังคาเรือน/จำนวนประชากร
 - อาชีพ/รายได้
 - ชีวิตความเป็นอยู่โดยทั่วไป
 - สิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน

2. **บริบทของชุมชน ภายหลังการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ**
 - อาชีพ/รายได้
 - คุณภาพชีวิต
 - การมีส่วนร่วมกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
 - ประสบการณ์/การเรียนรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
 - โดยภาพรวมถึงผลดีที่เกิดขึ้นแก่ชุมชน จากการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3. **การเข้าไปมีส่วนร่วม**
 - โอกาสมีมากน้อยเพียงไร
 - สมาชิกชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมมากน้อยแค่ไหน? อย่างไร ?
 - บทบาท/ลักษณะการมีส่วนร่วม
 - ได้รับอะไรบ้างจากการมีส่วนร่วม
 - เสนอแนะอะไรบ้าง เพิ่มเติม.....

4. ถ้ามีการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
 - คิดว่าเป็นไปได้ไหม? มากน้อยเพียงไร?
 - ชุมชนจะมีบทบาท/ส่วนร่วมในด้านใด/อย่างไร?
 - ชุมชนจะมี Products อะไร เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริหรือไม่?
 - ถ้าไม่มี Product จะพัฒนาได้อย่างไร?
 - รูปแบบการท่องเที่ยว/ถ้ามี Home Stay/Long Stay?
5. ภายหลังจากการดำเนินงานจัดตั้งศูนย์เป็นเวลา 20 ปีนั้น ได้ทำให้วิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างไรบ้าง (โดยถามจากเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ นักวิชาการ ชุมชน 3 ชุมชนที่เราจะเจาะลึก)
6. กิจกรรมใด ที่ชุมชนได้ประสบการณ์และการเรียนรู้จากศูนย์ฯ มาปฏิบัติในชีวิตประจำวันมากที่สุด
7. สามารถบอกได้ไหมว่า ความหลากหลายทางชีวภาพ (เกษตรทฤษฎีใหม่หรือเศรษฐกิจพอเพียง) ได้มีส่วนทำให้การดำรงชีวิตมีความมั่นคงมากขึ้น ? (ขอความคิดเห็น และคำอธิบาย)
8. ชุมชนได้นำแนวคิดเรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพ (เศรษฐกิจพอเพียง) ไปใช้มาก-น้อยเพียงไร ? ประมาณสักก็หลังคาเรือน ? ผลโดยรวมพอจะสรุปได้ไหมว่าชีวิตมีความมั่นคงมากขึ้น ?
9. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ถ้ามี)

.....

.....

.....

ภาคผนวก จ
ตารางแตกวัตถุดิบประสม

ตารางแตกวัตถุประสงค์

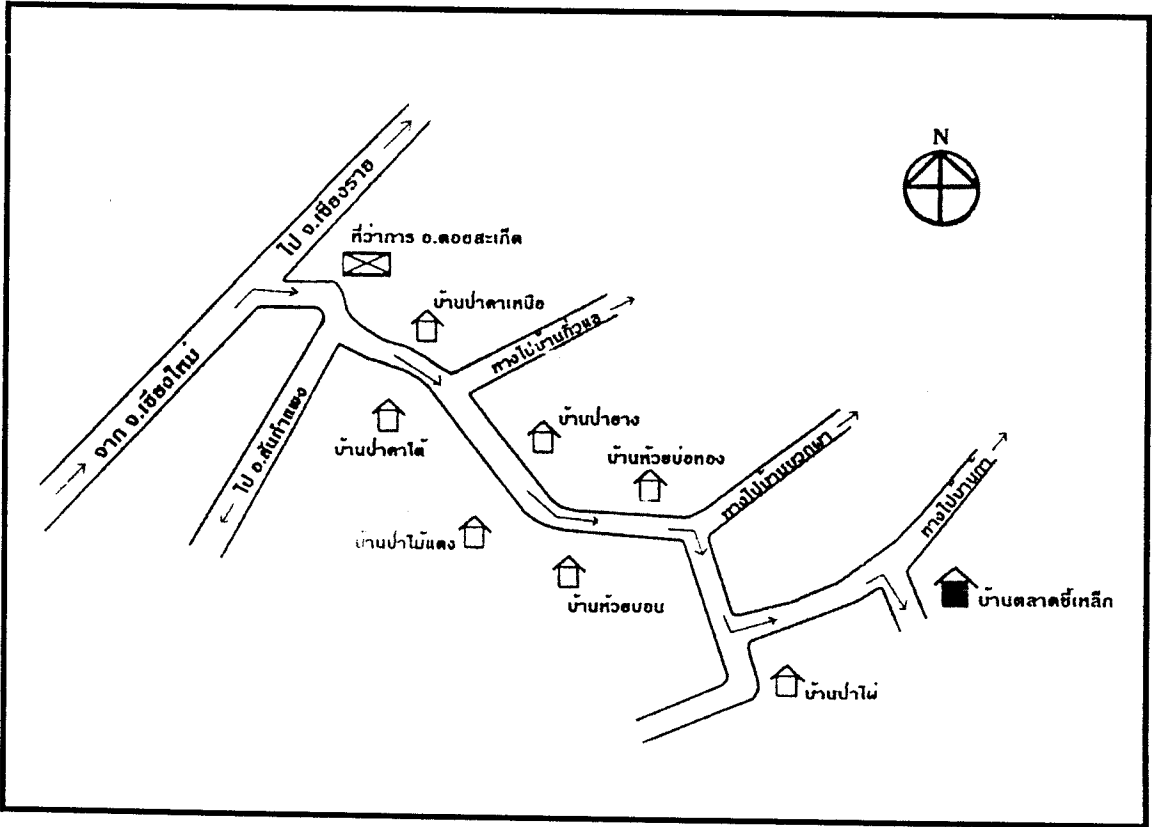
วัตถุประสงค์หลัก	วัตถุประสงค์รอง	ประเด็นที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการวิเคราะห์	เกณฑ์การแปลผล
1. เพื่อศึกษาบทบาทของศูนย์ฯ ในประเด็นความเป็นมา กิจกรรม ปัญหา/อุปสรรคและความหลากหลายทางชีวภาพ	1.1 เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมาและภารกิจที่ตั้งศูนย์ฯ ลักษณะทางกายภาพและที่ตั้ง 1.2 เพื่อศึกษาประเภทและลักษณะของกิจกรรมด้านส่งเสริม/อนุรักษ์/จัดการทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม 1.3 ประเภท/ลักษณะของความหลากหลายทางชีวภาพ 1.4 การบริหารจัดการ 1.5 บริบทชุมชนและการพัฒนา	1.1.1 ประวัติความเป็นมาและแนวคิดการจัดตั้งศูนย์ฯ ลักษณะทางกายภาพและที่ตั้ง 1.1.2 ประเภทและลักษณะของกิจกรรมด้านส่งเสริม/อนุรักษ์/จัดการทรัพยากร/สิ่งแวดล้อม 1.1.3 ประเภท/ลักษณะของความหลากหลายทางชีวภาพ 1.1.4 ศักยภาพการบริหารจัดการ 1.1.5 บริบทชุมชนและการพัฒนา 1.1.6 ปัญหา/อุปสรรค/ในการดำเนินการ	- เจ้าหน้าที่/ผู้เกี่ยวข้อง - เอกสาร/รายงาน/งานวิจัย - งานภาคสนามภายในศูนย์ฯ	- ประเด็นการสัมภาษณ์ - การวิเคราะห์เอกสาร - ประเด็นการสำรวจ/การสังเกต	- วิเคราะห์เชิงพรรณนา - วิเคราะห์เนื้อหา - วิเคราะห์ความเชื่อมโยง - การจัดหมวดหมู่และแยกแยะความหลากหลายทางชีวภาพ - ทางพันธุกรรม (Genetic Div.) - ประเภท/ชนิด (Species Div.) - ทางนิเวศวิทยา (Ecological Div.)	- บทสรุปเชิงพรรณนา

วัตถุประสงค์หลัก	วัตถุประสงค์รอง	ประเด็นที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมินผล
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการ และมาตรการในการ พัฒนาศูนย์ฯ ให้เป็น แหล่งท่องเที่ยวเชิง พัฒนา	3.1 เพื่อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการด้านการ ตลาด 3.2 เพื่อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการด้านการมี ส่วนร่วมของประชาชน 3.3 เพื่อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการด้านสิ่ง- อำนวยความสะดวก พื้นฐาน 3.4 เพื่อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการด้าน ประสบการณ์และ การเรียนรู้ 3.5 เพื่อเสนอแนะแนวทาง และมาตรการด้านการ เพิ่มศักยภาพเชิงการ ท่องเที่ยว	3.1.1 ผลิตภัณฑ์ (Product) 3.1.2 ราคา (Price) 3.1.3 ช่องทางการจัด จำหน่าย (Place) 3.1.4 การส่งเสริมการตลาด (Promotion) 3.2.1 การมีส่วนร่วมของ ผู้ประกอบการ 3.2.2 การมีส่วนร่วมของ ชุมชน 3.3.1 สาธารณูปโภค 3.3.2 สาธารณูปการ 3.4.1 ประสบการณ์และ การเรียนรู้ 3.5.1 การบริหารจัดการ ด้านต่าง ๆ เช่น - การเข้าถึง - สิ่งอำนวยความสะดวก- สะดวก - สิ่งดึงดูดใจ - กิจกรรม - ความปลอดภัย	- ผลการวิเคราะห์ จากวัตถุประสงค์ ข้อที่ 1 – 3	- ประเด็น วิเคราะห์	- วิเคราะห์ เชิงพรรณนา - วิเคราะห์ เชิงเนื้อหา	- บทสรุป เชิงพรรณนา

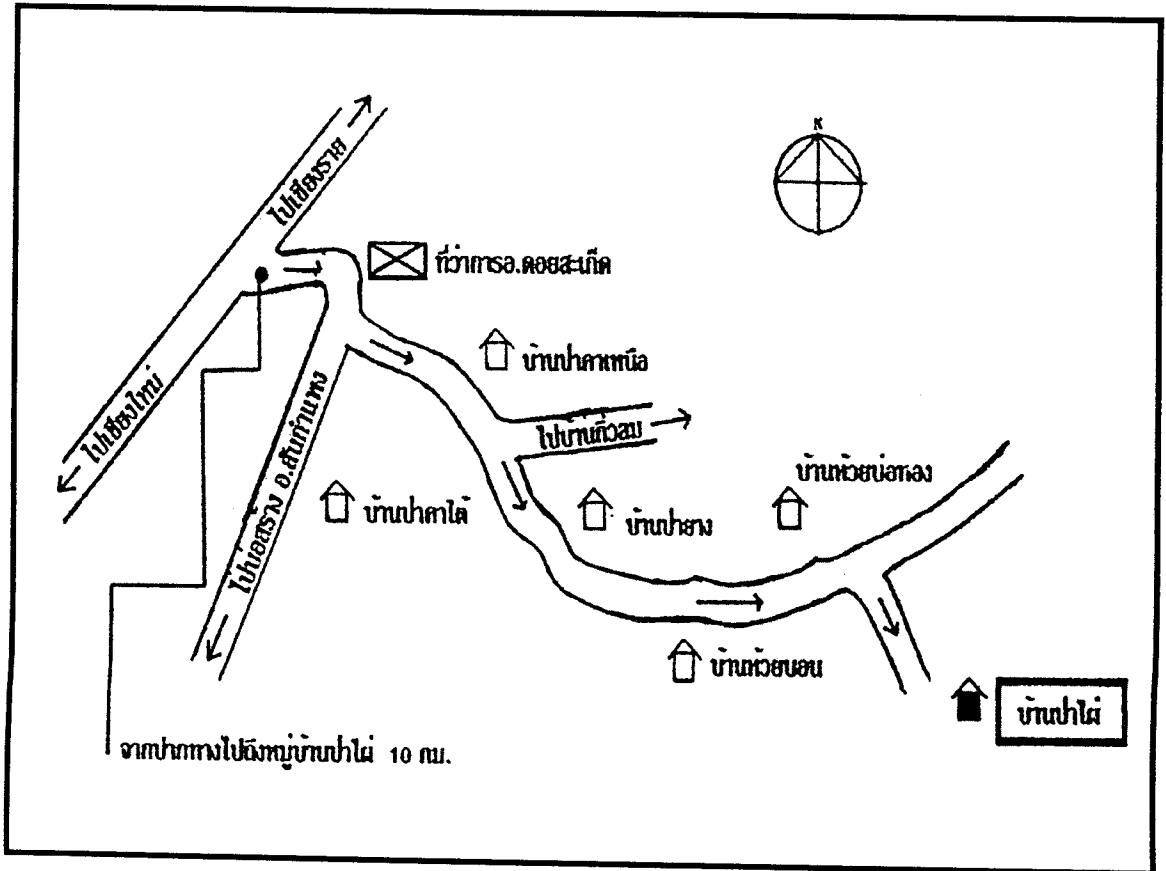
วัตถุประสงค์หลัก	วัตถุประสงค์รอง	ประเด็นที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	วิธีการวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมินผล
4. แนวทางในการ อนุรักษ์ความหลากหลายทาง ชีวภาพ	1. ประเภท/ชนิดของควม หลากหลายทางชีวภาพ 2. สภาพปัจจุบันของความ หลากหลายทางชีวภาพ		- เจ้าหน้าที่/ ผู้เกี่ยวข้อง - เอกสาร/รายงาน/ งานวิจัย - งานภาคสนาม ภายในศูนย์ฯ	- ประเด็นการ สัมภาษณ์ - การวิเคราะห์ เอกสาร - ประเด็นงาน สนาม การ สังเกต/สำรวจ	1. วิเคราะห์เนื้อหา 2. วิเคราะห์ เชิงพรรณนา	

ภาคผนวก ง

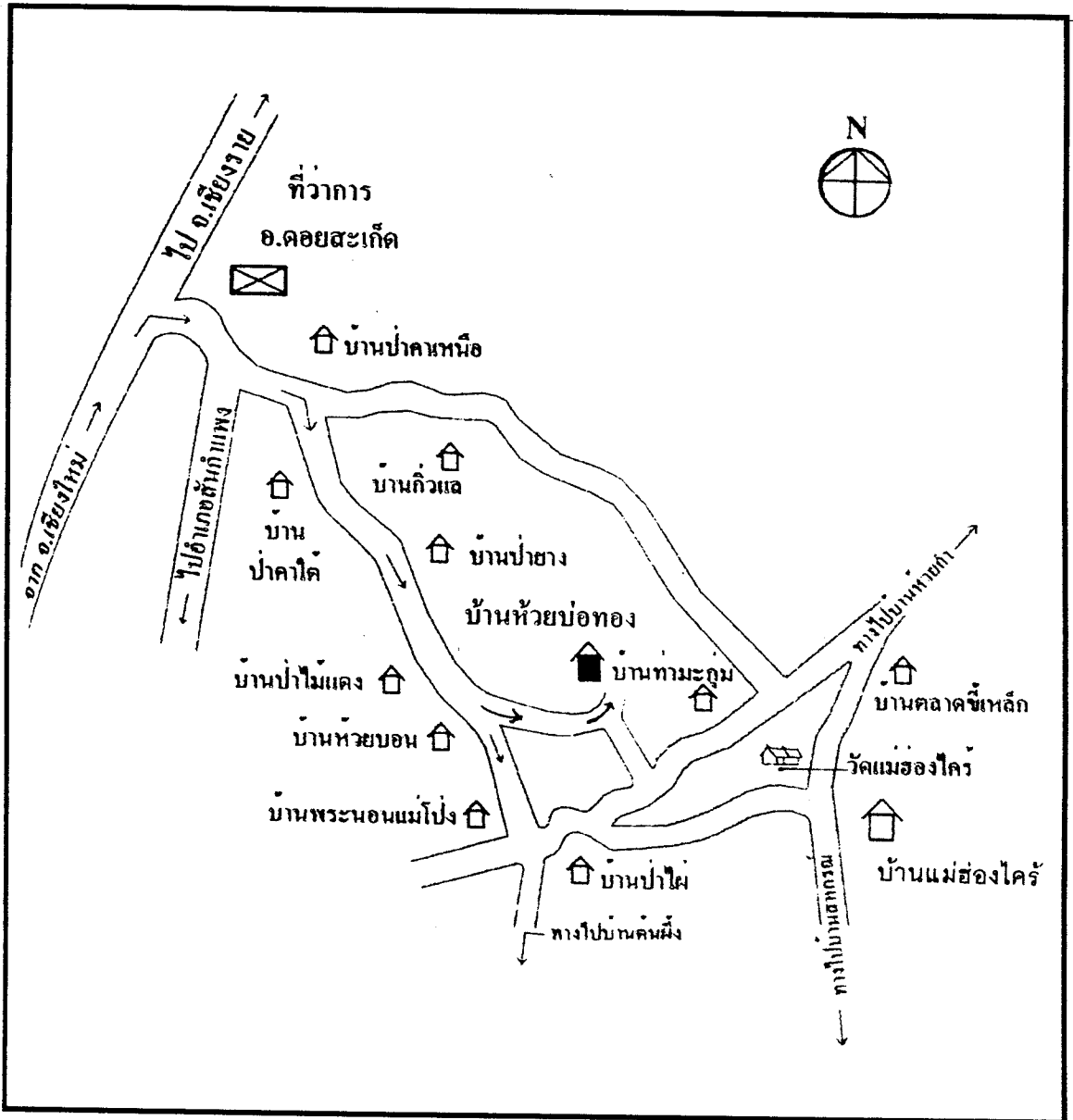
เส้นทางเข้า 3 ชุมชน/หมู่บ้านที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย



เส้นทางที่ 1 เข้าสู่ชุมชน/หมู่บ้านตลาดขี้เหล็ก



เส้นทางที่ 2 เข้าสู่ชุมชน/หมู่บ้านป่าไผ่



เส้นทางที่ 3 เข้าชุมชน/หมู่บ้านห้วยบ่อทอง

ภาคผนวก ข

รูปภาพแสดงชนิดพันธุ์นกที่สำรวจพบในพื้นที่
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ตารางที่ 1 ชนิดพันธุ์นกท้องถิ่น จำนวน 97 ชนิด
ตารางที่ 2 ชนิดพันธุ์นกอพยพ จำนวน 30 ชนิด

ตารางที่ 1 ชนิดพันธุ์นกท้องถิ่น ที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
1.	ไก่ป่า	<i>Gallus gallus</i>		2	✓	✓	-	*
2.	นกกระจอกบ้าน	<i>Passer montanus</i>		2	✓	-	✓	*
3.	นกกระเจียวคอขาว	<i>Aproscopus supercilialis</i>		1	-	-	✓	*
4.	นกกระเจียวคอดำ	<i>Orthotomus atrogularis</i>		3	✓	✓	✓	**
5.	นกกระเจียวธรรมดา	<i>Orthotomus sutorius</i>		2	✓	✓	✓	**
6.	นกกระเจียวเขาทองเหลือง	<i>Orthotomus cuculatus</i>		1	-	✓	-	*
7.	นกกระเจียวหัวทองเหลือง	<i>Prinia flaviventris</i>		1	-	-	✓	**
8.	นกกระเจียวหัวสีข้างแดง	<i>Prinia rufescens</i>		-	-	-	-	**

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำรวจพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
9.	นกกระจับพญาสีเรียบหางยาว	<i>Prinia inouata</i>		3	✓	✓	✓	*
10.	นกกระจับพญาอกเทา	<i>Prinia hodgsonii</i>		2	✓	✓	✓	*
11.	นกกระเต็นน้อยธรรมดา	<i>Alcedo atthis</i>		2	✓	-	-	*
12.	นกกระเต็นอกขาว	<i>Halcyon smyrnensis</i>		3	✓	✓	✓	**
13.	นกกระทางทุ่ง	<i>Francolinus pintadeanus</i>		3	✓	✓	✓	*
14.	นกกระรางหัวขวาน	<i>Upupa epops</i>		1	-	✓	-	*
15.	นกแก้ว	<i>Amaurornis phoenicurus</i>		2	✓	✓	✓	**
16.	นกกระตีดิจิหนู	<i>Lonchura punctulata</i>		2	✓	✓	✓	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
17.	นกกระติ๊ดตะโพกขาว	<i>Lonchura striata</i>		1	-	✓	✓	*
18.	นกกระปูดใหญ่	<i>Centropus sinensis</i>		3	✓	✓	✓	**
19.	นกเกลิงจียด	<i>Dendrocitta vagabunda</i>		2	✓	✓	✓	*
20.	นกกาขงเขนดง	<i>Copsychus malabaricus</i>		1	✓	✓	✓	**
21.	นกกาขงเขนบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>		2	✓	✓	✓	**
22.	นกกาฝากกันเหลือง	<i>Dicaeum chrysorrheum</i>		1	-	✓	✓	*
23.	นกกาฝากสีเรียบ	<i>Dicaeum concolor</i>		1	-	-	✓	*
24.	นกกินปัสด้าม่วง	<i>Nectarinia asiatica</i>		2	✓	✓	✓	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากน้อย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
25.	นกกิบลิอกหลัง	<i>Nectarinia Jugularis</i>		3	✓	✓	✓	*
26.	นกกิบแมลงดาเหลือง	<i>Chrysomma Sinense</i>		1	-	✓	-	*
27.	นกกิบแมลงหน้าผากน้ำตาล	<i>Stachyris rufifrons</i>		-	-	✓		***
28.	นกกิบแมลงอกสีฟ้า	<i>Cyornis hainana</i>		1	✓	-	-	*
29.	นกโกพระดกหูเขียว	<i>Megalaima faiostricta</i>		1	✓	-	-	*
30.	นกขมิ้นแดง	<i>Oriolus trillii</i>		1	-	-	✓	*
31.	นกขมิ้นธรรมดา	<i>Aegithina tiphia</i>		3	✓	✓	✓	**
32.	นกขุนแผน	<i>Urocissa erythorhyncha</i>		1	-	✓	-	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำรวจพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
33.	นกเขาใหญ่	<i>Streptopelia chinensis</i>		2	✓	✓	✓	*
34.	นกเขียวก้านทองปีกสีฟ้า	<i>Chloropsis cochinchinensis</i>		2	✓	✓	✓	*
35.	นกเขียวก้านทองหน้าผากสีทอง	<i>Chloropsis aurifrons</i>		3	✓	✓	✓	*
36.	นกเค้าถู่	<i>Otus lempiyi</i>		1	-	✓	✓	*
37.	นกเค้าจุด	<i>Athene brama</i>		1	✓	✓	-	*
38.	นกเค้าโม่ง	<i>Glaucidium cuculoides</i>		1	✓	✓	-	*
39.	นกจับแมลงจุดดำ	<i>Hypothymis azurea</i>		3	✓	✓	✓	**

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำรวจพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
40.	นกจับแมลงสีน้ำตาลอกเทา	<i>Muscicapa dauurica</i>		1	-	-	✓	*
41.	นกจับแมลงสีฟ้าท้องขาว	<i>Cyornis cyanomelana</i>	-	2	✓	✓	✓	*
42.	นกจับแมลงหัวเทา	<i>Culicicapa ceylonensis</i>		-	-	✓	-	***
43.	นกจับแมลงอกแดง	<i>Ficedula pava</i>		1	✓	✓	✓	*
44.	นกจับแมลงครามน้ำเงิน	<i>Nyctyounis athertoni</i>		1	✓	-	-	*
45.	นกจับแมลงเล็ก	<i>Merops orientalis</i>		2	✓	-	✓	**
46.	นกจับแมลงลาย	<i>Pallorneum ruficeps</i>		2	✓	✓	✓	**
47.	นกเขียวดงธรรมดา	<i>Tephrodornis pondicerianus</i>		3	✓	✓	✓	*
48.	นกเขียวเงือกใหญ่	<i>Coracina melaschista</i>		1	✓	-	✓	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากน้อย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
49.	นกแซงแซวสีเทา	<i>Dicrurus leucophaeus</i>		2	✓	✓	✓	*
50.	นกแซงแซวหงอนขน	<i>Dicrurus hottentotus</i>		3	✓	✓	✓	*
51.	นกแซงแซวหางบ่วงเล็ก	<i>Dicrurus remifer</i>		1	-	-	✓	*
52.	นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่	<i>Dicreres paradiscus</i>		2	✓	✓	✓	*
53.	นกแซงแซวปากกา	<i>Dicrurus annectans</i>		2	✓	✓	✓	*
54.	นกแซงแซวหางปลา	<i>Dicrurus macrocerus</i>		1	✓	✓	-	**
55.	นกแซงแซวรุ้งคendet	<i>Terpsiphone paradisi</i>		1	-	✓	✓	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
56.	นกเค้าดินทุ่ง	<i>Anthus novaeseelandiae</i>		2	✓	-	✓	*
57.	นกตะขาบแดง	<i>Eurystomus orientalis</i>		1	-	✓	-	*
58.	นกตะขาบทอง	<i>Coracias berghalensis</i>		3	✓	✓	✓	*
59.	นกตี่งลือ	<i>Megalaima virens</i>		1	✓	-	-	*
60.	นกนางแอ่นตาล	<i>Cypsiurus balasensis</i>		2	✓	-	✓	**
61.	นกนางแอ่นพง			1	-	-	✓	*
62.	นกบั้งรอกใหญ่	<i>Phaenocaphaeus tristis</i>		1	✓	✓	-	**
63.	นกปรอดก้นแดง			3	✓	✓	✓	*
64.	นกปรอดคอกลาย	<i>Pycnonotus finlay Soni</i>		3	✓	✓	✓	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
65.	นกปรอดทอง	<i>Pycnonotus atriceps</i>		1	✓	✓	-	*
66.	นกปรอดสวน	<i>Pycnonotus blanfordi</i>		3	✓	✓	✓	**
67.	นกปรอดหัวสีเข้ม	<i>Pycnonotus aurigaster</i>		-	-	✓	-	***
68.	นกปรอดเหลืองหัวจุก	<i>Pycnonotus melanicterus</i>		3	✓	✓	✓	*
69.	นกปีกลายสก๊อต	<i>Garrulus glandarius</i>		2	✓	✓	-	*
70.	นกเป็ดผีเล็ก	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		1	✓	-	-	*
71.	นกเป็ดน้ำรวมดา	<i>Treron curvirostra</i>		1	-	✓	-	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
72.	นกพญาไฟพันธุ์เหนือ	<i>Pericrocotus ethologus</i>		1	-	-	✓	*
73.	นกพิชหลิว			2	-	✓	✓	*
74.	นกไพรตถกรรมดา	<i>Megalaima lineata</i>		3	✓	✓	✓	**
75.	นกยอดหญ้าสีดำ	<i>Saxicola caprata</i>		3	✓	✓	✓	**
76.	นกยางเขียว	<i>Butorides striatus</i>		1	✓	-	-	**
77.	นกยางควาย	<i>Bubulcus ibis</i>		1	✓	-	-	**
78.	นกยูง	<i>Pavo muticus</i>		1	✓	✓	-	*
79.	นกแว่นตาขาวสีทอง	<i>Zosterops palpebrosus</i>		1	-	-	✓	*
80.	นกสาธิตาเขียว	<i>Cissa Chinensis</i>		1	-	✓	-	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
81.	นกสีชมพูสวน	<i>Dicaeum cruentatum</i>		3	✓	✓	✓	**
82.	นกหัวขวานเขียวตะโพกแดง	<i>Picus erythropygus</i>		2	✓	✓	✓	*
83.	นกหัวขวานจิ้งจิวขาว	<i>Sasia ochracea</i>		1	✓	-	-	**
84.	นกหัวขวานด่างเคระ	<i>Picoides canicapillus</i>		1	✓	-	-	*
85.	นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง	<i>Dinopium javanense</i>		1	✓	-	-	*
86.	นกหัวขวานสี่นิ้วหลังทอง	<i>Chrysocolaptes lucidus</i>		1	✓	-	✓	*
87.	นกหัวขวานใหญ่	<i>Picus flarinucha</i>		1	-	✓	-	*
88.	นกอินทรีดำ	<i>Ictinaetus malayensis</i>		1	-	-	✓	*
89.	นกอีล้ำ	<i>Gallinula Chloropus</i>		1	✓	-	✓	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากน้อย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
90.	เหยี่ยวกิ่งกำลิดำ	<i>Aviceda liuphotes</i>		1	-	✓	-	*
91.	เหยี่ยวขาว	<i>Elanus caeruleus</i>		1	-	✓	-	*
92.	เหยี่ยวนกกระจอกเล็ก	<i>Accipiter virgatus</i>		2	✓	✓	✓	*
93.	เหยี่ยวนกเขาจิตรรา	<i>Accipiter Badius</i>		2	✓	✓	✓	*
94.	เหยี่ยวแมงปอขาแดง	<i>Microhierax caerulescens</i>		3	✓	✓	✓	*
95.	เหยี่ยวรุ้ง	<i>Spilounis cheela</i>		1	✓	✓	✓	*

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำรวจพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
96.	เหยี่ยวเล็กตะโพกขาว	<i>Polihierax insignis</i>		1	-	-	✓	*
97.	อีกา	<i>Corvus macrorhynchos</i>		1	✓	-	-	*

หมายเหตุ : * หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่สำรวจพบเฉพาะในปี 2532 – 2533 พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ทั้งหมด

** หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่สำรวจพบในปี 2532 – 2533 และในปี 2543

*** หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่สำรวจพบเฉพาะในปี 2543 บริเวณอ่าง 7

1 หมายถึง ความหนาแน่น/ชุดชุมชนของนกมีจำนวนน้อย

2 หมายถึง ความหนาแน่น/ชุดชุมชนของนกมีจำนวนปานกลาง

3 หมายถึง ความหนาแน่น/ชุดชุมชนของนกมีจำนวนมาก

ตารางที่ 2 ชนิดพันธุ์นกอพยพ ที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากน้อย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำรวจพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
1.	นกกระจัดหางขาวใหญ่	<i>Phylloscopus reguloides</i>		-	-	✓	-	***
2.	นกกระบอกผา	<i>Monticola solitarius</i>		1	✓	-	✓	*
3.	นกกระจัดธรรมดา	<i>Phylloscopus inornatus</i>		2	✓	-	-	**
4.	นกกระจัดปากหนา	<i>Phylloscopus schwarzi</i>		1	✓	-	-	*
5.	นกกระจัดหัวมงกุฎ	<i>Phylloscopus coronatus</i>		1	✓	-	✓	*
6.	นกขมิ้นท้ายทอยดำ	<i>Oriolus chinensis</i>		1	-	-	✓	*
7.	นกเขนน้อยไซบีเรีย	<i>Luscinia cyane</i>		1	-	-	✓	*
8.	นกคูท	<i>Eurasian coot</i>		1	-	-	✓	*
9.	นกจาบปีกอ่อนเล็ก	<i>Emberiza pusilla</i>		1	✓	-	-	*

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
10.	นกจาบปีกอ่อนสีน้ำตาล	<i>Emberiza rutila</i>		-	-	-	-	*
11.	นกชายเลนน้ำจืด	<i>Tring glareola</i>		1	✓	-	-	*
12.	นกเค้าดิน	<i>Actitis hypoleucos</i>		1	✓	-	✓	*
13.	นกเค้าดินสวน	<i>Anthus hodgsoni</i>		1	✓	-	✓	*
14.	นกเค้าลมหลังเทา	<i>Motacilla cinerea</i>		1	-	✓	✓	*
15.	นกนางแอ่นบ้าน	<i>Hirundo rustica</i>		2	✓	-	✓	*
16.	นกฟองปากหนา	<i>Acrocephalus aedon</i>		-	-	✓	-	***
17.	นกขอดหญ้าสีเทา	<i>Saxicola ferrea</i>		2	✓	-	✓	*
18.	นกยางกรอกพันธุ์จีน	<i>Ardeola bacchus</i>		2	✓	-	✓	**

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากมาย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
19.	นกแว่นตาขาวหลังเขียว	<i>Zosterops japonicus</i>		2	✓	-	✓	*
20.	นกหัวโตเล็กขาเหลือง	<i>Chararius dubius</i>		1	✓	-	-	*
21.	นกอินทรีปีกลาย	<i>Aquila clanga</i>		1	-	✓	-	*
22.	นกอีเสือสีน้ำตาล	<i>Lanius cristatus</i>		1	✓	-	✓	*
23.	นกอีเสือหลังเทา	<i>Lanius tephronotus</i>		1	✓	-	-	*
24.	นกขี้นกขาว (ดำ)	<i>Motacilla alba</i>	-	1	✓	-	-	**
25.	นกขี้นกขาว (เทา)	<i>Motacilla alba</i>	-	2	✓	-	✓	**
26.	เป็ดแดง	<i>Dendrocygna javanica</i>		3	✓	✓	-	**
27.	เป็ดแมนดาริน	<i>Aix galericulata</i>		1	✓	-	-	*
28.	เหยี่ยวทุ่ง	<i>Circus spilonotus</i>		1	-	-	✓	*

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ		รูปภาพ	ความมากน้อย	ช่วงฤดูที่พบ			ข้อมูล ที่สำคัญพบ
	ไทย	วิทยาศาสตร์			ร้อน	ฝน	หนาว	
29.	เหยี่ยวนกเขากิน	<i>Accipiter soloensis</i>		1	✓	-	-	*
30.	เหยี่ยวนกเขากินรุ้งญี่ปุ่น	<i>Accipiter gularis</i>		1	-	✓	-	*

หมายเหตุ : * หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่สำรวจพบเฉพาะในปี 2532 – 2533 พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ทั้งหมด

** หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่สำรวจพบในปี 2532 – 2533 และในปี 2543

*** หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่สำรวจพบเฉพาะในปี 2543 บริเวณอ่าง 7.

1 หมายถึง ความหนาแน่น/ชุดชุมชนของนกมีจำนวนน้อย

2 หมายถึง ความหนาแน่น/ชุดชุมชนของนกมีจำนวนปานกลาง

3 หมายถึง ความหนาแน่น/ชุดชุมชนของนกมีจำนวนมาก

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวสงกรานต์ ศรีจันทร์
วัน เดือน ปี เกิด	13 เมษายน 2517
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาศาสน์วิทยาลัยอาชีวศึกษา อุบลราชธานี ปี พ.ศ. 2538 สำเร็จการศึกษา สถาบันวิทยาลัย Vastra Nyland Folkhogskulan ประเทศ ฟินแลนด์ ปี พ.ศ. 2541 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาพัฒนา การท่องเที่ยว (Ecotourism) ปี พ.ศ. 2543
ทุนการศึกษา	ได้รับทุนอุดหนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบาย การจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งร่วมจัดตั้งโดยสำนักงาน กองทุนสนับสนุนการวิจัย และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ แห่งชาติ รหัสโครงการ BRT T_446004