



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

แผนงานวิจัย การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ  
ป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา  
Development of Sustainable Tourism Model for  
the Wang Nam Khiao – Pha Khao Phu Luang Forest Reserve,  
Nakhon Ratchasima Province

โดย

แสงสรรค์ ภูมิสถาน และคณะ

มิถุนายน 2559

เลขที่สัญญา RDG5850039

## รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

### แผนงานวิจัย

แผนงานวิจัย การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ  
ป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา  
Development of Sustainable Tourism Model for  
the Wang Nam Khiao – Pha Khao Phu Luang Forest Reserve,  
Nakhon Ratchasima Province

### คณะผู้วิจัย

ผศ.ดร. แสงสรรค์ ภูมิสถาน

ผศ.ดร. นันทชัย พงศ์พัฒนานุรักษ์

อ. ภูริวัจน์ เดชอุ่ม

ดร. สมหมาย อุดมวิทิต

ผศ. ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี

อ. วรานันต์ ตันติเวทย์

นายสุคิด เรืองเรือ

คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

สนับสนุนโดย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

“งานวิจัยยังไม่เสร็จสมบูรณ์ โปรดอย่านำไปใช้อ้างอิง”

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย วช. - สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

**บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)**  
**แผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน**  
**ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา”**

**1. บทนำ**

**1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา**

ในหลายประเทศทั่วโลก ได้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวน เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการพื้นที่ด้วยวัตถุประสงค์หลายประการ ทั้งเพื่อวัตถุประสงค์ด้านนันทนาการ ส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงและสามารถประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่ป่าสงวนได้อย่างเท่าเทียม วัตถุประสงค์เพื่อการจัดการความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลพื้นที่กับชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ รวมถึงใช้การท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดภาวะความกดดันของความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติที่เปราะบาง อันได้แก่ป่าอนุรักษ์ เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า เป็นต้น โดยกระจายการใช้ประโยชน์ไปยังพื้นที่ป่าสงวน ซึ่งช่วยให้ระบบนิเวศในพื้นที่ที่เปราะบางสามารถฟื้นฟูสภาพความสมบูรณ์ตามธรรมชาติคืนมาได้ โดยทั้งนี้ ในแต่ละพื้นที่ได้มีการกำหนดรูปแบบการท่องเที่ยวระเบียบในการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของพื้นที่และเงื่อนไขในการจัดการพื้นที่

สำหรับประเทศไทย การพัฒนาการท่องเที่ยวทางธรรมชาติในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทย เป็นแนวคิดที่มีที่มาจากด้วยวัตถุประสงค์หลายประการ ประการแรก เพื่อใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการจัดการความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลพื้นที่กับชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ ด้วยการพัฒนาการท่องเที่ยวในรูปแบบที่เหมาะสมที่จะทำให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถลดการใช้ทรัพยากรป่าไม้อย่างฟุ่มเฟือย ส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นอาชีพทางเลือก และเป็นการพัฒนาชุมชนได้อีกทางหนึ่ง ภายใต้แนวคิดและความคาดหวังที่ว่าเมื่อพื้นที่ได้ถูกพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเยือนพื้นที่ จะนำมาซึ่งการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค การปรับปรุงและพัฒนาสภาพภูมิทัศน์และกายภาพให้ดีขึ้น เกิดการพัฒนาอาชีพ ลดอัตราการว่างงานของคนในชุมชน พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน พัฒนาเศรษฐกิจชุมชน สร้างรายได้ในแก่คนในชุมชน รวมถึงส่งเสริมการลงทุนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของด้านต่างๆ รวมถึงการลงทุนในธุรกิจบริการอื่นๆ และการพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นผลในทางบวกของการพัฒนาการท่องเที่ยวต่อเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งจะนำมาสู่การปรับทัศนคติของชุมชนต่อการจัดการทรัพยากรป่าไม้ให้เป็นไปในทางบวกมากขึ้น และส่งผลถึงความร่วมมือของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ให้เกิดความยั่งยืนในอนาคต

ประการที่สอง การพัฒนาการท่องเที่ยวทางธรรมชาติในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทยถือได้ว่าเป็นแนวคิดที่ได้พัฒนาขึ้นมาบนพื้นฐานของความต้องการการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการที่มีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้นตามความสนใจทั้งในส่วนของผู้ใช้ประโยชน์ทั้งนักท่องเที่ยว และกรมป่าไม้ ในฐานะเป็นผู้กำกับดูแลพื้นที่ตามหน้าที่ ปัจจุบันพบว่านักท่องเที่ยวชาวไทยมีความต้องการประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่ธรรมชาติที่หลากหลายมากขึ้นกว่าช่วงเวลาที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งความต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่

เพื่อรองรับรูปแบบของกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง (outdoor recreation activities) ใหม่ ๆ ที่เริ่มเป็นที่รู้จักและมีความนิยมในการประกอบกิจกรรมมากขึ้นในหมู่นักท่องเที่ยว เช่น การปั่นจักรยานและการวิ่งผจญภัยในป่า ก่อปรกับในส่วนของภาครัฐ โดยกรมป่าไม้ได้มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อให้รองรับการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และการเรียนรู้ทางการจัดการ การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนขึ้นอีกทางหนึ่ง

นอกจากนี้ ในมิติของการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่คุ้มครองที่ในปัจจุบันกำลังประสบปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์การท่องเที่ยวทางธรรมชาติในพื้นที่เปราะบาง ทั้งอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ดังจะเห็นได้จากสถิตินักท่องเที่ยวที่ไปเยือนพื้นที่คุ้มครองประเภทหลักคืออุทยานแห่งชาติในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2547 - 2556) เป็นจำนวนเฉลี่ยมากกว่า 11.2 ล้านคนต่อปี (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2557) การท่องเที่ยวกลับกลายเป็นปัจจัยคุกคามของการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ด้วยเหตุที่ว่าพัฒนาการท่องเที่ยวที่มากเกินไปเกินขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่ นำมาซึ่งผลกระทบในทางลบต่อระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม หรือแม้แต่เศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่โดยรอบ ในกรณีนี้การเปิดพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพื่อการใช้ประโยชน์ทางการท่องเที่ยวถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญในแง่การใช้เป็นกลยุทธ์เพื่อลดผลกระทบการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการอย่างเข้มข้นต่อระบบพื้นที่คุ้มครองหลัก โดยเฉพาะกลยุทธ์การกระจายการใช้ประโยชน์กิจกรรมนันทนาการอย่างเข้มข้นจากอุทยานแห่งชาติ ที่มีระบบนิเวศทั้งทางด้านพืชพรรณและสัตว์ป่าที่หลากหลายและเปราะบาง ไปสู่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งเป็น Intermediate Tourism Area ที่มีพื้นที่ป่ากันชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่คุ้มครองที่มีระบบนิเวศเปราะบาง น้อยกว่าและมีความคงทนตามธรรมชาติมากกว่า อาจกล่าวได้ว่าพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติมีความเหมาะสมในการพัฒนาเพื่อวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์สำหรับกิจกรรมนันทนาการและการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ที่ต้องการความผ่อนคลายในแง่ของการอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเข้มข้นได้ระดับหนึ่งในอนาคต การกระจายการใช้ประโยชน์ไปยังพื้นที่ป่าสงวนนี้ เป็นการช่วยลดภาวะความกดดันของความต้อการในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติที่เปราะบางดังกล่าว ช่วยให้ระบบนิเวศในพื้นที่ที่เปราะบางสามารถฟื้นฟูสภาพความสมบูรณ์ตามธรรมชาติคืนมาได้

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น แผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา” จึงได้พัฒนารอบแนวคิดการวิจัยโดยมีเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ป่าสงวนของประเทศไทย อันจะนำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนท้องถิ่น โดยประยุกต์ใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของกรมป่าไม้ที่มีแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่นันทนาการ ที่เปิดโอกาสให้ผู้มาเยือนได้เรียนรู้เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการสร้างกิจกรรมการท่องเที่ยวใหม่ๆ บนพื้นฐานของการจัดการทรัพยากรป่าไม้ และชุมชนสามารถสร้างรายได้จากกิจกรรมการท่องเที่ยวได้อย่างแท้จริง ซึ่งจะนำมาสู่การปรับทัศนคติของชุมชนต่อการจัดการทรัพยากรป่าไม้ให้เป็นไปในทางบวกมากขึ้น และลดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้แบบไม่ยั่งยืนของชุมชน อีกทั้งยังมีเป้าหมายที่จะสร้างการท่องเที่ยวทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่มที่ต้องการเรียนรู้ระบบนิเวศและทรัพยากรป่าไม้ นอกจากนี้การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจากการวิจัยในครั้งนี้จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทยอื่นๆ

ในภูมิภาคต่างๆ ซึ่งล้วนมีลักษณะของปัญหาที่คล้ายคลึงกันได้ในอนาคตอันใกล้ โดยในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่ศึกษา ด้วยเหตุผลของการเป็นตัวแทนของการจัดการความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทย รวมถึงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่ ทั้งลักษณะภูมิทัศน์ ทรัพยากรป่าไม้และธรรมชาติที่สามารถนำมาเป็นฐานในการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยว อีกทั้งอยู่ในเส้นทางการท่องเที่ยววังน้ำเขียว และความเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติอื่นๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา
- 2) เพื่อประเมินศักยภาพทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นและความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง
- 4) เพื่อศึกษาความคุ้มค่าในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

## 1.3 ขอบเขตการวิจัย

**ขอบเขตด้านพื้นที่** กำหนดพื้นที่ศึกษาคือพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา กำหนดจุดท่องเที่ยวหลักที่ทำการศึกษาทั้งหมด 4 พื้นที่ ประกอบด้วย 1) สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว 2) หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลาน ที่ 4 (เขามะค่า) 3) พื้นที่สวนป่าปึกธงชัย แปลงวังน้ำเขียว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และ 4) สถานีวนวัฒนวิจัยสระแกราช สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้ โดยมีถนนสาย 304 เป็นเส้นทางเชื่อมโยงทั้ง 4 พื้นที่

**ขอบเขตด้านเนื้อหา** แผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา” เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพื่อการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน บนพื้นฐานของศักยภาพทรัพยากรในพื้นที่ป่าสงวนที่นำมาใช้เป็นฐานสำหรับการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยว พฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยว ความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ของพื้นที่ โดยในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาตินั้น มีการศึกษาวิจัยใน 3 ส่วนหลัก ได้แก่

**ส่วนที่ 1** เป็นการศึกษาศักยภาพของทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา ที่จะนำไปสู่การกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งเป็นการศึกษาในด้านอุปทานการท่องเที่ยว (โครงการย่อยที่ 1)

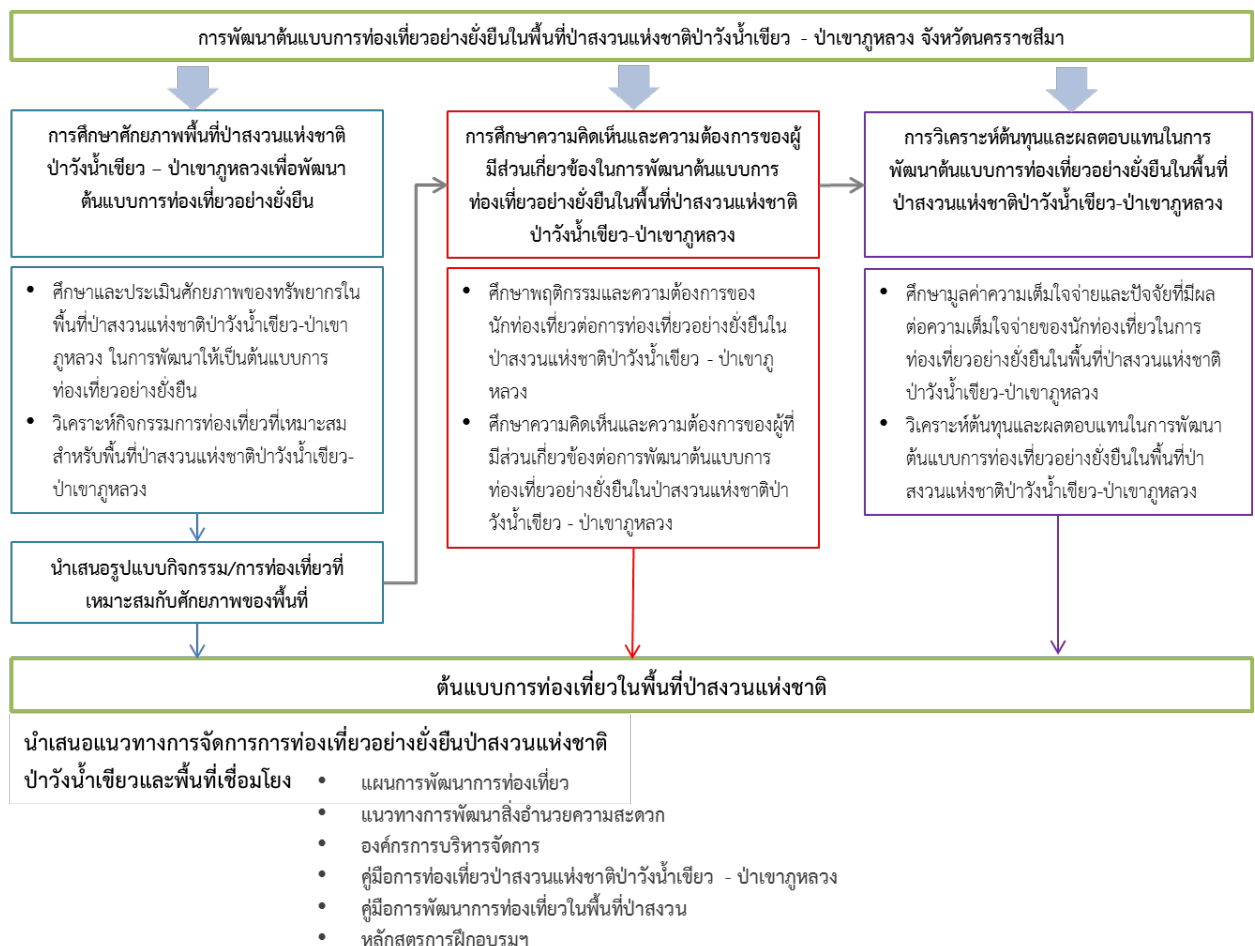
**ส่วนที่ 2** เพื่อให้การพัฒนาการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ศึกษาสอดคล้องกับพฤติกรรมความต้องการของนักท่องเที่ยว จึงมีความจำเป็นศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยว

เหล่านี้ต่อรูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวน รวมถึงความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อให้ได้ข้อมูลในการนำมาพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนและความต้องการของนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการศึกษาในด้านอุปสงค์การท่องเที่ยว (โครงการย่อยที่ 2)

**ส่วนที่ 3** เป็นการศึกษาเพื่อประเมินว่ารูปแบบการท่องเที่ยวที่ได้พัฒนาขึ้นมีต้นทุนและผลตอบแทนที่เกิดขึ้นอย่างไร รวมถึงความเต็มใจจ่ายเพื่อรูปแบบการท่องเที่ยวที่ได้พัฒนาขึ้นมาน้อยเพียงใด เพื่อนำไปสู่การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (โครงการย่อยที่ 3)

#### 1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยของแผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา” มีขั้นตอนการศึกษา ดังนี้ (ภาพที่ 1)



**ภาพที่ 1** กระบวนการดำเนินการวิจัยของแผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา”

## 2. สรุปผลการดำเนินงาน

### 2.1 ผลการประเมินศักยภาพทรัพยากรการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

ในการประเมินศักยภาพทรัพยากรการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ทำการประเมินจุดท่องเที่ยวหลักทั้งหมด 4 จุดท่องเที่ยว ประกอบด้วย 1) สถานีฝึคนิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อมวังน้ำเขียว 2) หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า) อุทยานแห่งชาติทับลาน 3) ศูนย์วนวัฒนวิจัยสะแกราช กรมป่าไม้ และ 4) พื้นที่สวนป่าปักธงชัย แปลงวังน้ำเขียว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ โดยประเมินจากตัวชี้วัด รวม 17 ตัวชี้วัด ประกอบด้วยตัวชี้วัดทางด้านองค์ประกอบด้านศักยภาพของพื้นที่ และศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยว และคำนวณหาค่าศักยภาพโดยใช้สมการถ่วงน้ำหนัก (Weighting Score Equation)

สถานีฝึคนิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อมวังน้ำเขียว เป็นจุดที่มีศักยภาพที่สนับสนุนและส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนหลายด้าน ทั้งในด้านสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้สูงและยังคงไว้ซึ่งความสมบูรณ์ของธรรมชาติและมีแปลงทดลองศึกษาวิจัย ที่เอื้อประโยชน์แก่การศึกษาวิชาการป่าไม้ได้อย่างดีเยี่ยม นอกจากนี้ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกสนับสนุนที่จะพัฒนาให้เป็นศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพ เช่น การผลิตสินค้าพื้นเมืองเพื่อเป็นของที่ระลึกจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยว รวมถึงศูนย์จำหน่ายสินค้าท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาศักยภาพชุมชน ส่งเสริมอาชีพ และพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนได้ในอนาคต

หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลานที่ 4 (เขามะค่า) มีศักยภาพของพื้นที่ด้านสภาพความสวยงามทางกายภาพและสภาพภูมิทัศน์ของแหล่งธรรมชาติ รวมถึงศักยภาพด้านการสื่อความหมายในระดับที่สูงมาก ด้วยสภาพป่าธรรมชาติดั้งเดิม และมีจุดชมวิวหลายจุดที่สามารถมองเห็นภูมิทัศน์ที่หลากหลายที่ช่วยเสริมโอกาสในการประกอบกิจกรรมในพื้นที่ สามารถพัฒนาโปรแกรมสื่อความหมายเพื่อเรียนรู้ระบบนิเวศได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีลานกางเต็นท์ที่สามารถรองรับนักท่องเที่ยวที่ขอความสันโดษ นิยมการพักผ่อนในบรรยากาศที่เงียบสงบ

สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช กรมป่าไม้ มีศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวในระดับสูงมาก จากจุดเด่นของพื้นที่สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช ซึ่งได้แก่ การจัดการทางด้านวนวัฒนวิธี และแปลงทดลองปลูกป่าต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้สร้างโปรแกรมสื่อความหมายในเรื่องของการจัดการป่าไม้ในอดีต ปัจจุบัน และเพื่ออนาคต เพื่อให้เห็นมิติของการจัดการป่าไม้ในด้านต่างๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ในพื้นที่ศูนย์วนวัฒนวิจัยสะแกราชยังมีจุดชมวิวที่มีทัศนียภาพที่สวยงามหลายจุด รวมถึงความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกก็เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่

พื้นที่สวนป่าปักธงชัย แปลงวังน้ำเขียว มีจุดเด่นในด้านความหลากหลายของทรัพยากรการท่องเที่ยว คือ มีทั้งภูเขา อ่างเก็บน้ำ (ลำเชียงसा) ป่าไม้ (แปลงปลูกป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้) ทรัพยากรธรณี (ผาอีโลตัง) และมีจุดชมวิวที่สามารถมองเห็นภูมิทัศน์ในหลายทิศทาง และบริเวณอ่างเก็บน้ำสามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำหรับชุมชนได้ นอกจากนี้ในพื้นที่สวนป่ายังมีพื้นที่ป่าฟื้นฟูที่สามารถพัฒนาให้เป็นลานกางเต็นท์สำหรับนักท่องเที่ยวที่มาเป็นกลุ่มและต้องการความเป็นส่วนตัว (unit camp) ได้อีกด้วย

จากผลการประเมินศักยภาพจุดท่องเที่ยวทั้ง 4 พื้นที่ เมื่อพิจารณาในภาพรวมของโครงการท่องเที่ยวพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จะเห็นได้ว่า เส้นทางท่องเที่ยวนี้มีศักยภาพสูง (ค่าคะแนนระดับศักยภาพเฉลี่ย = 3.8) ทั้งในด้านศักยภาพของพื้นที่ (ค่าคะแนนระดับศักยภาพเฉลี่ย = 3.8) และศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวซึ่งอยู่ในระดับที่สูงมาก (ค่าคะแนนระดับศักยภาพเฉลี่ย = 4.1) (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** ผลการประเมินศักยภาพโดยภาพรวมโครงการท่องเที่ยวพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

จุดท่องเที่ยว	ค่าระดับศักยภาพ		
	ตัวชี้วัดด้านศักยภาพของพื้นที่	ศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยว	ระดับศักยภาพโดยรวม
สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว	3.7	4.4	3.9
หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า)	3.9	4.1	3.9
ศูนย์วนวัฒนวิจัยสะแกราช กรมป่าไม้	4.1	4.7	4.2
พื้นที่สวนป่าปึกธงชัย แปลงวังน้ำเขียว	3.2	3.4	3.2
ภาพรวมของโครงการท่องเที่ยวพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง	3.8	4.1	3.8

หมายเหตุ	ค่าคะแนน		=	ศักยภาพต่ำในการพัฒนา/รองรับการท่องเที่ยว
		1.0 -1.9	=	ศักยภาพปานกลางในการพัฒนา/รองรับการท่องเที่ยว
		2.0 -2.9	=	ศักยภาพสูงในการพัฒนา/รองรับการท่องเที่ยว
		3.0 -3.9	=	ศักยภาพสูงมากในการพัฒนา/รองรับการท่องเที่ยว
		4.0 -5.0	=	ศักยภาพสูงมากในการพัฒนา/รองรับการท่องเที่ยว

## 2.2 ความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

### ความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

- จากการเก็บแบบสอบถามกระจายตามแหล่งท่องเที่ยวหลักในเส้นทางท่องเที่ยว โคราซ-วังน้ำเขียว พบว่านักท่องเที่ยวมีแนวโน้มให้ความสนใจเกี่ยวกับการเรียนรู้หรือมีกิจกรรมการเรียนรู้สอดแทรกอยู่ในกิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ เช่น เส้นทางจักรยานสีเขียว-ระเบียงสัตว์ป่า ปีนหอคอยชมวิวกางเต็นท์พักแรมโดยเน้นความเป็นส่วนตัว (unit camp) จุดชมวิวต่างๆ เดินป่าศึกษาธรรมชาติ ปีนจักรยานเรียนรู้งานวิจัยผ่านแปลงทดลอง เป็นต้น
- ในส่วนของปัจจัยที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเยือนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง (pull factors) นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับปัจจัยสิ่งดึงดูดใจทางทิวทัศน์หลายด้าน นอกเหนือจากด้านทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ สวยงาม และสะอาด รวมถึงความหลากหลายของระบบนิเวศในพื้นที่แล้ว ยังให้ความสำคัญกับการจัดการที่คำนึงถึงผลกระทบการท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้ด้านธรรมชาติและระบบนิเวศด้วย ส่งผลให้กิจกรรมการท่องเที่ยวที่จะจัดขึ้นใน



พื้นที่ควรมีลักษณะเป็นกิจกรรมที่มีความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นกิจกรรมที่เน้นการสร้างจิตสำนึกการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ/ระบบนิเวศ

### **ความคิดเห็นและความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง**

- การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ ต้องการรูปแบบการท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและกลมกลืนกับธรรมชาติส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและตอบสนองความต้องการของตลาดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ หรือตลาดเฉพาะกลุ่ม (niche market) มากขึ้น และต้องคำนึงถึงมาตรการจัดการผลกระทบจากการท่องเที่ยว โดยเฉพาะปัญหาขยะมูลฝอย ความปลอดภัยในการเดินทางท่องเที่ยว
- การเชื่อมโยงศักยภาพของชุมชนเข้ากับการท่องเที่ยวยังถือเป็นเงื่อนไขสำคัญของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมและสามารถทำได้หลากหลายวิธี โดยมีจุดมุ่งหมายในด้านการสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นสิ่งสำคัญ เช่น การจัดทำเที่ยวหรือบริการท่องเที่ยวโดยชุมชน การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว การสร้างศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เป็นต้น พื้นที่จุดศูนย์กลางของการพัฒนาการท่องเที่ยวที่มีความเป็นไปได้มี 2 แห่ง คือ สวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว และที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลอุ่มทรัพย์ เนื่องจากพื้นที่ทั้งสองแห่งอยู่กึ่งกลางพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง และคนในชุมชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย
- การเจาะตลาดนักท่องเที่ยวที่มีพฤติกรรมสอดคล้องกับฐานทรัพยากรและกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่โดยสร้างเอกลักษณ์ จุดขาย และความแตกต่างให้ชัดเจนเพื่อดึงดูดตลาดนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่ม (niche market) หรือนักท่องเที่ยวคุณภาพ (quality visitor) ลดการพึ่งพาการท่องเที่ยวแบบมวลชน (mass tourism) รวมถึงพัฒนากิจกรรมนอกฤดูท่องเที่ยวเพื่อกระจายนักท่องเที่ยวตามช่วงเวลา

### **2.3 แนวคิดการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยว เพื่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง**

เมื่อพิจารณาจากจุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยว ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว ความน่าสนใจของพื้นที่ร่วมกับพฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยว ความคิดเห็นและความต้องการของหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งระดับนโยบายและปฏิบัติ ได้กำหนดแนวคิดของการท่องเที่ยวในเส้นทางนี้ โดยใช้ธีม (theme):

**“เส้นทางวนกร: เรียนรู้การป่าไม้ สู่สังคมไทยยั่งยืน”**

**FORESTER'S TALE: FOREST -- FOR LIFE – FOR FUTURE**

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้และพื้นที่คุ้มครองของประเทศไทยผ่านเส้นทางท่องเที่ยวป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ซึ่งมีทั้ง “ปัญหา

อุปสรรค ความล้มเหลว ความหวัง” ที่จะนำไปสู่การจัดการป่าไม้ เพื่อความยั่งยืนของสังคมไทยในอนาคต (Sustainable Forest – Sustainability for Life) โดยได้นำเสนอรูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยว โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่มกิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้ง (recreational sport activities) และกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

**กิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้ง** รูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวในกลุ่มนี้ ประกอบด้วยกิจกรรมหลักคือ การปั่นจักรยานและการวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ (trail running) โดยนำเสนอเส้นทางจักรยานและเส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ รวม 3 เส้นทาง ประกอบด้วย

- เส้นทางจักรยาน “ปั่นฟูลู่อุปกรณ์” ระยะทาง 26.3 กิโลเมตร เส้นทางนี้นักท่องเที่ยวจะได้เรียนรู้กระบวนการฟื้นฟูสภาพป่าที่เสื่อมโทรมให้กลับมาเป็นผืนป่าที่อุดมสมบูรณ์
- เส้นทางจักรยาน “วิถีคน วิถีป่า” ระยะทาง 22.8 กิโลเมตร เส้นทางจักรยานนี้เน้นการเรียนรู้การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในมิติต่างๆ ทั้งการพึ่งพา และปัญหาความขัดแย้ง
- เส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ “เรียนรู้งานป่าไม้” ระยะทาง 16.74 กิโลเมตร เน้นการเรียนรู้การจัดการป่าไม้ในพื้นที่จริง

**กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ** กิจกรรมท่องเที่ยวในกลุ่มนี้จะเน้นการส่งเสริมการเรียนรู้การจัดการป่าไม้และระบบนิเวศป่าไม้ในพื้นที่ รูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวประกอบด้วย

- เส้นทางเดินป่าระยะไกลสำหรับเยาวชน “อนาคตป่าไม้ไทย” สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว - หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า) ระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร
- เส้นทางเดินป่าศึกษาพรรณไม้ (dendrological nature trail) ในพื้นที่สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว
- เส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติ “พลวัตป่าเขตร้อน (tropical forest dynamics)” ในพื้นที่สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว
- เส้นทางจักรยานเพื่อเรียนรู้การจัดการป่าไม้ผ่านแปลงทดลอง “การป่าไม้ไทย งานวิจัยเพื่ออนาคต” ในพื้นที่สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร

## 2.4 การวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวที่มีต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่ในการศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 1,036 ตัวอย่าง พบว่า จำนวนผู้ยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม ณ ระดับราคา 250 บาท จำนวนทั้งสิ้น 96 คน จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 259 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนของผู้ยินดีที่จะจ่ายเท่ากับร้อยละ 37.21 อย่างไรก็ตาม เมื่อเพิ่มค่าธรรมเนียมในการเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนเพิ่มขึ้นจาก 250 บาท เป็น 500 บาท 750 บาท และ 1,000 บาท พบว่า จำนวนผู้ยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมได้ลดลงเป็น 68 คน 44 คน และ 40 คน ตามลำดับ หรือคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 26.25 ร้อยละ 16.99 และร้อยละ 15.44 ตามลำดับ

จากการศึกษาโดยใช้ข้อมูลนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมือง และอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ปี 2556 ซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งสิ้น 1,141,190 คน (ที่มา : กรมการท่องเที่ยว, 2558) เมื่อนำพิจารณา ร่วมกับสัดส่วนของผู้ที่มีความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวและระยะเวลาการท่องเที่ยวที่เหมาะสม ซึ่งปรากฏว่าระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์ หรือคิดเป็นจำนวน 4 เดือนในแต่ละปี ดังนั้น จึงสามารถทำให้ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง อยู่ในช่วง 58,749 – 141,543 คน/ปี ขึ้นอยู่กับระดับราคาค่าธรรมเนียมที่จะได้มีการจัดเก็บต่อไป

การวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจจ่าย พบว่า จากค่าสถิติ Log-likelihood ตามชนิดของฟังก์ชันการกระจายสะสม พบว่า ฟังก์ชันการกระจายสะสมในรูปแบบ Log-normal ให้ค่า Log-likelihood มากที่สุด หรือมีค่าติดลบน้อยที่สุด และเมื่อนำฟังก์ชันการกระจายสะสมดังกล่าวมาคำนวณค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของความเต็มใจจ่าย ปรากฏว่า สามารถหาค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เท่ากับ 771.26 บาท/คน และมีช่วงความเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยของความเต็มใจจ่าย ณ ระดับนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 95 อยู่ระหว่าง 713.77 – 828.76 บาท/คน สำหรับค่ามัธยฐานของความเต็มใจจ่ายเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวฐานทรัพยากรป่าไม้ มีค่าเท่ากับ 633.59 บาท/คน และมีช่วงความเชื่อมั่นของค่ามัธยฐานของความเต็มใจที่จะจ่าย ณ ระดับนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 95 อยู่ระหว่าง 442.64 – 524.698 บาท/คน

## 2.5 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

การวิเคราะห์งบกระแสเงินสดของโครงการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว ปรากฏว่าในปีที่ลงทุน และปีที่ 4 ของการดำเนินงานโครงการเป็นปีที่มีกระแสเงินสดสุทธิเป็นลบเท่ากับ -77.33 ล้านบาท และ -220.72 ล้านบาท ทั้งนี้เนื่องมาจากในปีดังกล่าวมีการลงทุนในส่วนของ การปลูกสร้าง และปรับปรุงภูมิทัศน์ค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปีที่ 4 ของการดำเนินงานโครงการจะมีการก่อสร้างทางข้ามสำหรับสัตว์ป่าในลักษณะ Overpass ซึ่งเป็นเงินลงทุนที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับขนาดของโครงการ นอกจากนี้ หากพิจารณาในปีการดำเนินงานอื่นๆ ปรากฏว่า กระแสเงินสดเข้ามีมูลค่าสูงกว่ากระแสเงินสดออก จึงทำให้มีกระแสเงินสดสุทธิเป็นบวก และเมื่อพิจารณาในภาพรวมตลอดอายุโครงการ พบว่า กระแสเงินสดสุทธิมีมูลค่ารวมทั้งหมดเท่ากับ 564.83 ล้านบาท ซึ่งน่าจะมีส่วนช่วยให้โครงการมีความคุ้มค่าในการดำเนินงานต่อไป

สำหรับการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุนเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง พบว่า ณ อัตราคิดลดร้อยละ 5 โครงการมีผลตอบแทนสุทธิทางการเงิน (NPVBF) เท่ากับ 238.71 ล้านบาท ซึ่งหมายถึง โครงการสามารถสร้างรายได้จากการพัฒนาการท่องเที่ยวได้มากกว่าเงินลงทุนที่ลงทุนไปของโครงการ สำหรับค่า BCR มีค่าเท่ากับ 1.81 แสดงให้เห็นว่า การลงทุนในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวงโดยเฉลี่ย 1 บาท นั้นก่อให้เกิดผลตอบแทนสูงถึง 1.81 บาท รวมทั้ง ในการวิเคราะห์ค่า FIRR มีค่า 16.38 แสดงให้เห็นว่า ผลประโยชน์หรือผลตอบแทนทางการเงินที่ได้รับ ซึ่งได้แก่รายได้จากค่าธรรมเนียมของนักท่องเที่ยวนั้น

เพียงพอต่อเงินลงทุนของโครงการ ดังที่แสดงไว้ในผลการวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ซึ่งดัชนีชี้วัดความคุ้มค่าของการลงทุนทั้ง 3 ตัวแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมหรือความคุ้มค่าในการดำเนินงานโครงการดังกล่าว

นอกจากนี้ในการวิเคราะห์ความอ่อนไหวแสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานโครงการสามารถรองรับความเสี่ยงหรือการเปลี่ยนแปลงได้ค่อนข้างสูงทั้งในกรณีที่จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงได้สูงสุดถึงร้อยละ 50 หรือถ้าหากต้นทุนในการลงทุนเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 50 การดำเนินงานโครงการก็ยังคงแสดงให้เห็นถึงความคุ้มค่าในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

## 2.6 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จำนวนทั้งสิ้น 157 ตัวอย่าง พบว่า สำหรับผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง นั้นปรากฏว่า ชุมชนมีการรับรู้ถึงผลกระทบทั้งทางด้านบวกและด้านลบ โดยผลกระทบทางด้านบวกประกอบด้วย ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับครัวเรือน ซึ่งได้แก่ ทำให้ได้รับผลประโยชน์ด้านรายได้เพิ่มขึ้น ความมั่นคงทางด้านอาชีพ และการสร้างเครือข่ายเพื่อขยายโอกาสด้านต่างๆ อยู่ในระดับค่อนข้างมากทั้งสิ้น และสำหรับผลกระทบทางด้านบวกต่อสังคมและชุมชน ได้แก่ การลดลงของปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า การกระจายรายได้ภายในชุมชนที่ดีขึ้น ซึ่งผลกระทบต่อสังคมและชุมชนทางด้านบวกอยู่ในระดับค่อนข้างมากเช่นเดียวกับผลกระทบต่อครัวเรือน

ส่วนผลกระทบทางด้านลบอันเนื่องมาจากการท่องเที่ยว นั้น กลุ่มตัวอย่างได้สะท้อนถึงความกังวลต่อปัญหาขยะในระดับค่อนข้างมาก ในขณะที่ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น การบุกรุกพื้นที่ป่า ปัญหาการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่า นั้นอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย สำหรับผลกระทบทางด้านลบต่อภาวะเศรษฐกิจในชุมชนนั้น ปรากฏว่า ผลกระทบของปัญหาทางด้านราคาสินค้าอุปโภคบริโภคภายในชุมชนจะเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่ปัญหาการขาดรายได้จากการหาของป่า และเรื่องของความไม่เท่าเทียมกันของการกระจายรายได้นั้นอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย

นอกจากนี้ กลุ่มครัวเรือนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษายังได้มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง คือ อยากให้การท่องเที่ยวไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงวิถีชาวบ้าน โดยควรมีการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวในช่วงนอกฤดูที่ชาวบ้านประกอบอาชีพเก็บของจากป่า และอยากให้การท่องเที่ยวเป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งควรมีมาตรการในการดูแลรักษาความสะอาด โดยหากมีบริการที่พัก กลุ่มตัวอย่างอยากให้จัดที่พักแบบโฮมสเตย์ เพราะคิดว่าจะไม่ทำลายวิถีของท้องถิ่นตนเอง เป็นต้น

## 2.7 แนวทางการบริหารจัดการการท่องเที่ยว

**การกำหนดช่วงเวลาในการประกอบกิจกรรมที่เหมาะสม** โดยคำนึงถึงความเปราะบางของพื้นที่ที่ผันแปรไปตามช่วงฤดูกาล ร่วมกับความเสียหายจากปัจจัยทางธรรมชาติซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมพบว่า พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง มีสภาพอากาศที่ไม่ร้อนจัดและหนาวจัดจนเกินไป จัดอยู่ในประเภทเย็นสบายตลอดทั้งปีเหมาะแก่การเดินทางท่องเที่ยวและประกอบกิจกรรมนันทนาการชนิดต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม เป็นช่วงเวลาที่มฝนตกชุก ระบบนิเวศมีความเปราะบาง ความคงทนตามธรรมชาติต่ำในช่วงเวลาดังกล่าว ดังนั้นจึงควรจำกัดการประกอบกิจกรรมนันทนาการบางกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมกางเต็นท์พักแรม ปีนจักรยาน รวมถึงกิจกรรมเดินป่าระยะไกลสำหรับกลุ่มขนาดใหญ่ในช่วงเวลานี้

**การพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน** เพื่อเป็นกลยุทธ์ที่จะส่งเสริมให้ชุมชนมีทางเลือกในการประกอบอาชีพที่ลดการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ ลดความขัดแย้งระหว่างคนในชุมชนกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นในอนาคต รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างนักท่องเที่ยวและชุมชนท้องถิ่น ก่อให้เกิดความเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่าง เช่น ส่งเสริมการผลิตสินค้าชุมชนที่ได้มาตรฐานและจำหน่ายให้แก่ผู้เดินทางสัญจรบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 304 รวมถึงการเตรียมความพร้อมให้กับคนในชุมชนเพื่อรับมือกับการท่องเที่ยว ทั้งในด้านการพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในชุมชน ไม่ว่าจะเป็น การพัฒนาทรัพยากรบุคคลในด้านต่างๆ เช่น การจัดกิจกรรม การสื่อความหมาย มีคฤหาสน์ท้องถิ่น การเป็นเจ้าของที่ดี รวมถึงการทำความเข้าใจกับคนในชุมชนเรื่องผลกระทบจากการท่องเที่ยวที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้คนในชุมชนมีความเข้าใจที่ถูกต้อง และสามารถวางแผนการพัฒนาได้อย่างเหมาะสม

**การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการ** ในบางจุดมีความจำเป็นต้องพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ปรับปรุงภูมิทัศน์ เพื่อสนับสนุนด้านปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาการท่องเที่ยว เช่น ลานปิกนิก ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ปรับปรุงเส้นทางศึกษาธรรมชาติ จุดพักในเส้นทาง เป็นต้น โดยในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกให้พิจารณาบนพื้นฐานการออกแบบอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ดูแลพื้นที่ก่อนที่จะมีการดำเนินการพัฒนา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างหน่วยงาน นอกจากนี้ต้องมีการพัฒนาระบบป้าย และการคมนาคมที่ชัดเจน ให้นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ออกแบบป้ายให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และเข้ากับบริบทของแหล่งท่องเที่ยว และส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว เช่น การให้บริการรถรับส่งในเส้นทางท่องเที่ยว รวมถึงมีมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยวซึ่งเป็นความรับผิดชอบพื้นฐานที่ต้องจัดทำให้แก่นักท่องเที่ยว

**การจัดการพื้นที่และผลกระทบจากการท่องเที่ยว** ในการจัดการพื้นที่ต้องมีการกำหนดมาตรการเพื่อ การควบคุมผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ ทั้งในส่วนของ

- การพัฒนาระบบการติดตามตรวจสอบผลกระทบทางนันทนาการผ่านโปรแกรมการตรวจสอบ และประเมินผลกระทบที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อ ควบคุมระดับของผลกระทบไม่ให้เกินขีดความสามารถที่พื้นที่รองรับได้ (carrying capacity) รวมถึงต้องมีการวางระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งขยะ และน้ำเสีย
- การพัฒนาระบบลงทะเบียน เพื่อควบคุมปริมาณการใช้ประโยชน์ให้อยู่ในระดับการรองรับได้ของ พื้นที่ รวมถึงการจัดการของหน่วยงานที่ดูแลพื้นที่
- กำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม (zoning) เช่น การควบคุมถนนและเส้นทางเดินป่า การ จัดทำพื้นที่กางเต็นท์ในพื้นที่ที่เหมาะสม และการปิดพื้นที่ในช่วงฤดูการผสมพันธุ์ของสัตว์ป่า ไม่ อนุญาตให้ประกอบกิจกรรมในเวลากลางคืน เพื่อสงวนพื้นที่ไว้ให้สัตว์ป่าได้อาศัยอยู่อย่าง ปลอดภัย เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการจัดการพื้นที่เพื่อลดผลกระทบต่อสัตว์ป่า
- มีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวถึงการปฏิบัติตนที่เหมาะสมเมื่อพบเห็นสัตว์ป่าในเส้นทางประกอบ กิจกรรม เพื่อลดผลกระทบที่มีต่อสัตว์ป่าเนื่องจากผู้มาเยือน ซึ่งโดยทั่วไปเป็นการคุกคามที่เกิด จากความไม่ตั้งใจเนื่องจากความไม่รู้ ความไม่เข้าใจ ที่ก่อให้เกิดความเครียดต่อสัตว์ป่า รวมถึงใน บางจุดควรต้องมีการปักป้ายเตือน แจ้งให้นักท่องเที่ยวทราบ เพื่อให้ นักท่องเที่ยวหลีกเลี่ยงการ ประกอบกิจกรรมในพื้นที่ดังกล่าว

**การบริหารจัดการและการส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยว** ดำเนินการพัฒนาศูนย์กลางทางการ ท่องเที่ยวในภาคส่วนต่างๆ เพื่อสนับสนุนการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำ เขียว-ป่าเขาภูหลวง รวมถึงมีการดำเนินการส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยว เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว โดยเน้นเจาะตลาดกลุ่มเป้าหมายนักท่องเที่ยวกลุ่มเฉพาะ (niche market) เน้นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจ เรียนรู้ระบบนิเวศและป่าไม้

**การบริหารจัดการเงินรายได้จากค่าธรรมเนียม** จากผลการศึกษาความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยว เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง อยู่ในช่วงระหว่าง 630-770 บาท/คน/ปี ดังนั้น ตามเป้าหมายของการจัดกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้งที่กำหนดให้มีการจัด กิจกรรม 2 ครั้ง/ปี จึงมีข้อเสนอแนะให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง ไม่ว่าจะ เป็นเส้นทางจักรยานหรือเส้นทางวิ่งครั้งละ 300-350 บาท เพื่อเป็นรายได้ในการบริหารจัดการการ ท่องเที่ยวต่อไปโดยการบริหารจัดการเงินรายได้ส่วนนี้ควรกระจายไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการบริหารเงินรายได้จากการท่องเที่ยวตามที่ได้จากผลของการศึกษานั้น เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกหน่วยงานที่มี ส่วนเกี่ยวข้องจึงควรมีการจัดตั้งองค์กรเฉพาะขึ้น ซึ่งองค์กรที่จะจัดตั้งขึ้นนี้จะ เป็นหน่วยงานสำหรับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ โดยมีตัวแทนจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามา ร่วมเป็นคณะกรรมการในการ ดูแลองค์กรเฉพาะนี้ ไม่ว่าจะเป็น กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมป่าไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่า ไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ องค์การบริหารส่วนตำบลอุ้มผาง และประชาชนในท้องถิ่น เพื่อร่วมกันบริหารองค์กรอันจะก่อให้เกิดประโยชน์กับท้องถิ่นมากที่สุด

**รูปแบบองค์กรในการบริหารจัดการ** จากการศึกษาความความคิดเห็นและความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาการท่องเที่ยวป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในเบื้องต้นมีความคิดเห็นที่เป็นไปในทางเดียวกันว่าจำเป็นต้องมีการพัฒนาองค์กรในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว (Destination Management Organization : DMO) เพื่อเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินการต่าง ๆ ทั้งนี้ ในเบื้องต้นสามารถพัฒนารูปแบบองค์กรในรูปแบบของ “วิสาหกิจชุมชน” และเมื่อวิสาหกิจชุมชนมีความพร้อมในระดับหนึ่งแล้ว ควรพัฒนาต่อยอดไปสู่การสร้าง “เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน” เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และร่วมมือกันผลิตสินค้าหรือให้บริการการท่องเที่ยว อย่างมีประสิทธิภาพในลักษณะห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain) จากนั้นเมื่อวิสาหกิจชุมชนมีความเข้มแข็งพอสมควรแล้ว และชุมชนมีความพร้อมมากยิ่งขึ้น สามารถจัดตั้งองค์กรบริหารการท่องเที่ยวในลักษณะที่มีโครงสร้างซับซ้อนมากขึ้น สอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงาน และเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยพัฒนารูปแบบ เป็น “สหกรณ์บริการการท่องเที่ยว” โดยเปิดโอกาสให้คนในชุมชนสามารถถือหุ้นเพื่อเพิ่มทุนและนำมาจัดสรรสำหรับการพัฒนาคุณภาพการบริการภายหลังจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการท่องเที่ยว รวมถึงแตกแขนงกิจการให้ครอบคลุมความต้องการของนักท่องเที่ยว เช่น ร้านค้าจัดจำหน่ายผลผลิตและสินค้าสะดวกซื้อ การบริการที่พักแบบโฮมสเตย์ เป็น

3 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

3.1 SWOT and TOWS Analysis ของการพัฒนากองท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

		ปัจจัยภายใน	
		จุดแข็ง (Strengths : S)	จุดอ่อน (Weakness : W)
<b>TOWS Matrix</b>		<p>S1 ศักยภาพการพัฒนากองท่องเที่ยวอยู่ในระดับสูง</p> <p>S2 ชุมชนมีความต้องการเข้าร่วมในการพัฒนากองท่องเที่ยว</p> <p>S3 การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวสามารถทำได้ง่ายและสะดวก</p> <p>S4 การมีสถาบันการศึกษาและวิจัยอยู่ในพื้นที่</p>	<p>W1 ขาดการปรับปรุงด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการ</p> <p>W2 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่าขนาดใหญ่</p> <p>W3 กิจกรรมการท่องเที่ยวในโครงข่ายการท่องเที่ยวบางกิจกรรมไม่ควรดำเนินการในฤดูฝน</p> <p>W3 บุคลากรในชุมชนยังขาดองค์ความรู้ในด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</p> <p>W4 การขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยว</p>
<b>ปัจจัยภายนอก</b>	<p><b>โอกาส (Opportunities : O)</b></p> <p>O1 บริเวณป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เป็นพื้นที่ที่เป็นเป้าหมายหลักของนักท่องเที่ยว</p> <p>O2 นักท่องเที่ยวมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ได้พัฒนาขึ้น</p> <p>O3 กระแสการท่องเที่ยวร่วมกับกิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้งเป็นที่นิยมเพิ่มขึ้น</p> <p>O4 นโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นรายได้หลักทั้งในระดับประเทศและระดับจังหวัด</p>	<p><b>การพัฒนากองท่องเที่ยวแบบนันทนาการกลางแจ้ง</b></p>	<p><b>การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการอนุรักษ์</b></p> <p><b>การพัฒนาบุคลากรเพื่อการบริหารการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</b></p>
	<p><b>อุปสรรค (Threats : T)</b></p> <p>T1 นักท่องเที่ยวยังคงขาดความรู้ด้านการอนุรักษ์</p> <p>T2 ตลาดนักท่องเที่ยวในเชิงกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้งและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้เป็นนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่ม</p> <p>T3 หน่วยงานที่ดูแลพื้นที่ในโครงข่ายการท่องเที่ยวมีหลากหลาย</p>	<p><b>การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้</b></p>	<p><b>การประชาสัมพันธ์และการตลาดเฉพาะกลุ่ม</b></p>



### 3.2 ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว

จาก TOWS Matrix สามารถนำไปกำหนดแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่  
โครงการท่องเที่ยวเป้าหมายได้ดังต่อไปนี้

วิสัยทัศน์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง  
“เส้นทางวนกร: เรียนรู้การป่าไม้ สู่สังคมไทยยั่งยืน”

#### ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง  
ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาทั้งสิ้น 5 ยุทธศาสตร์โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบนันทนาการกลางแจ้ง

- 1) การพัฒนากิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้ง เส้นทางจักรยานที่ 1 “ฟื้นฟูป่าธรรมชาติ” และ  
เส้นทางจักรยานที่ 2 “วิถีคน วิถีป่า”
- 2) การพัฒนาเส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ “เรียนรู้การป่าไม้”

##### ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้

- 1) การพัฒนาเส้นทางเดินป่าเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประกอบด้วย เส้นทางเดินป่าระยะไกล  
สำหรับเยาวชน “ป่าไม้ไทยเพื่ออนาคต” เส้นทางรุกขวิद्या-ศึกษาพรรณไม้ เส้นทางเดินป่าศึกษา  
ธรรมชาติ “พลวัตป่าเขตร้อน”
- 2) การพัฒนากิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง เส้นทางจักรยานที่ 3 “การป่าไม้ไทย งานวิจัยเพื่อ  
อนาคต”

##### ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการอนุรักษ์

- 1) การปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการท่องเที่ยว
- 2) การก่อสร้างทางเชื่อมสัตว์ป่า
- 3) การพัฒนาระบบป้ายและการคมนาคมภายในพื้นที่โครงการท่องเที่ยว
- 4) การพัฒนาสื่อการเรียนรู้และโปรแกรมสื่อความหมายเพื่อการอนุรักษ์

##### ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาบุคลากรและระบบบริหารการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

- 1) การเสริมสร้างองค์ความรู้เพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- 2) การพัฒนารูปแบบองค์กรเพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- 3) การพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม
- 4) การพัฒนาระบบติดตามประเมินผลกระทบจากการนันทนาการ

### ยุทธศาสตร์ที่ 5 การประชาสัมพันธ์และการตลาดเฉพาะกลุ่ม

- 1) การส่งเสริมทางการตลาดสำหรับตลาดเฉพาะกลุ่ม
- 2) การประชาสัมพันธ์โครงการท่องเที่ยวให้เป็นที่รู้จัก

### 3.3 กรอบระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว

ยุทธศาสตร์ในการพัฒนากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว ทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ กำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินโครงการในระยะเวลา 5 ปี ดังนี้

ยุทธศาสตร์/โครงการ	ปีดำเนินงาน					หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนากการท่องเที่ยวแบบนันทนาการกลางแจ้ง</b>						
1. การพัฒนากิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้ง เส้นทางจักรยานที่ 1 “พื้นที่ฟูป่าธรรมชาติ” และ เส้นทางจักรยานที่ 2 “วิถีคน วิถีป่า”	✓					- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดนครราชสีมา - องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์
2. การพัฒนาเส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ “เรียนรู้งานป่าไม้”	✓					- อุทยานแห่งชาติทับลาน - คณะวนศาสตร์ - องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (สวนป่าปักธงชัย)
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้</b>						
1. การพัฒนาเส้นทางเดินป่าเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประกอบด้วย เส้นทางเดินป่าระยะไกลสำหรับเยาวชน “ป่าไม้ไทยเพื่ออนาคต” เส้นทางรุกขวิद्या-ศึกษาพรรณไม้ เส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติ “พลวัตป่าเขตร้อน”	✓					- อุทยานแห่งชาติทับลาน - คณะวนศาสตร์
2. การพัฒนากิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง เส้นทางจักรยานที่ 3 “การป่าไม้ไทยงานวิจัยเพื่ออนาคต”	✓					- สถาบันวนวัฒนวิจัยสระแกราช
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการอนุรักษ์</b>						
1. การปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการท่องเที่ยว	✓	✓	✓			- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดนครราชสีมา - องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์ - อุทยานแห่งชาติทับลาน - คณะวนศาสตร์ - องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (สวนป่าปักธงชัย) - สถาบันวนวัฒนวิจัยสระแกราช

ยุทธศาสตร์/โครงการ	ปีดำเนินงาน					หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	
2. การก่อสร้างทางเชื่อมสัตว์ป่า			✓		✓	- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา จังหวัดนครราชสีมา - องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา
3. การพัฒนาระบบป้ายและการคมนาคมภายในพื้นที่โครงการชายการท่องเที่ยว	✓					- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดนครราชสีมา
4. การพัฒนาสื่อการเรียนรู้และโปรแกรมสื่อความหมายเพื่อการอนุรักษ์	✓					- องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์ - อุทยานแห่งชาติทับลาน - คณะวนศาสตร์ - องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (สวนป่าปักธงชัย) - สถานีวนวัฒนวิจัยสระแกราช
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาบุคลากรและระบบบริหารการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</b>						
1. การเสริมสร้างองค์ความรู้เพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	✓	✓	✓			- องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์
2. การพัฒนารูปแบบองค์กรเพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	✓	✓				- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดนครราชสีมา
3. การพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม	✓	✓	✓	✓	✓	- องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์
4. การพัฒนาระบบติดตามประเมินผลกระทบจากการนันทนาการ	✓	✓	✓	✓	✓	- อุทยานแห่งชาติทับลาน - คณะวนศาสตร์ - องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (สวนป่าปักธงชัย) - สถานีวนวัฒนวิจัยสระแกราช
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 5 การประชาสัมพันธ์และการตลาดเฉพาะกลุ่ม</b>						
1. การส่งเสริมทางการตลาดสำหรับตลาดเฉพาะกลุ่ม	✓		✓		✓	- สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา จังหวัดนครราชสีมา
2. การประชาสัมพันธ์โครงการชายการท่องเที่ยวให้เป็นที่รู้จัก	✓	✓	✓	✓	✓	- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย นครราชสีมา

### 3.4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการนำไปปฏิบัติ

ผลลัพธ์จากการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่งของการดำเนินงานวิจัยภายใต้แผนงาน “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง” คือ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง อย่างไรก็ตาม แผนยุทธศาสตร์ดังกล่าวนั้นเป็นการกำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาอย่างกว้างๆ ในพื้นที่เป้าหมาย ดังนั้น เพื่อให้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ได้พัฒนาขึ้นนั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ จึงควรมีการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- 1) การจัดตั้งองค์กรเพื่อบริหารจัดการการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ ซึ่งองค์ประกอบหรือคณะกรรมการขององค์กรดังกล่าวควรประกอบไปด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรที่จัดตั้งขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน รวมทั้งเป็นองค์กรสำหรับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามแผนการพัฒนาที่กำหนดไว้
- 2) การจัดตั้งหน่วยบริหารยุทธศาสตร์ขององค์กร เพื่อเป็นหน่วยงานในการนำแผนยุทธศาสตร์มากำหนดรายละเอียดหรือถ่ายทอดลงมาเป็นแผนปฏิบัติการประจำปีซึ่งจะทำให้ได้รับรายละเอียดกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินงานในโครงการ รวมถึงผู้รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามแผนปฏิบัติการที่ได้จัดทำขึ้น
- 3) การนำเสนอโครงการที่บรรจุอยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อเสนอของบประมาณจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยขั้นตอนการเสนอของบประมาณอาจพิจารณาจากกิจกรรมที่จะได้จัดทำขึ้นนั้น เกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องหน่วยงานใดก็นำเสนอของบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัดนั้นๆ หรืออาจมีการรวบรวมโครงการต่างๆ และเสนอของบประมาณผ่านทางจังหวัด สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัด หรือหน่วยงานระดับกระทรวงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 4) การกำหนดระยะเวลาในการติดตามและประเมินผลโครงการต่างๆ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติงานที่ได้จัดทำขึ้นนั้นสามารถบรรลุตามเป้าหมายของโครงการ รวมทั้งควบคุมการดำเนินงานให้เกิดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงการกระจายรายได้ไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างเป็นธรรม

### 3. ความสำเร็จและความคุ้มค่าของงานวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยทั้งในส่วนของแผนงาน และโครงการวิจัยย่อยทั้ง 3 โครงการ ก่อให้เกิดผลผลิตของงานวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบการท่องเที่ยวที่สามารถเป็นต้นแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทย ซึ่งพิจารณาถึงองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ของการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ได้แก่
    - ศักยภาพของทรัพยากร รวมถึงความเปราะบางของพื้นที่
    - ความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งนักท่องเที่ยว ชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานต่างๆ ทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ
    - ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งพิจารณารวมถึงการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวฯ
- โดยได้กำหนดกรอบของการพัฒนาตามเป้าหมายของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย คุณภาพและความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม คุณภาพของประสบการณ์การท่องเที่ยว และการมีส่วนร่วมและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 กรอบการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว - ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา

2. แผนพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว ซึ่งจะเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง
3. คู่มือพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ที่พัฒนาขึ้นในรูปแบบของเอกสารวิชาการ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจในกระบวนการพัฒนาการท่องเที่ยวในเบื้องต้น และเป็นแนวทางให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนนำไปใช้เป็นหลักในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดการท่องเที่ยวที่จะส่งเสริมประสบการณ์นันทนาการ การเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้ให้กับนักท่องเที่ยว ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ และเป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นได้อย่างเป็นรูปธรรม
4. แนวทางพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก โดยได้นำเสนอผังบริเวณ แบบปรับปรุงภูมิทัศน์และทัศนียภาพ ของจุดที่กำหนดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา
5. หลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว (ผู้เรียน ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ) เพื่อเพิ่มศักยภาพบุคลากรซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการการท่องเที่ยวฯ
6. คู่มือการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว เอกสารประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยงสำหรับบุคคลที่สนใจทั่วไป โดยในคู่มือได้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ของแหล่งท่องเที่ยว

#### 4. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลผลิตของงานวิจัยที่ได้นำเสนอ หน่วยงานต่างๆ สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการท่องเที่ยว/ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว สามารถนำคู่มือการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวที่ได้พัฒนาขึ้น ไปประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ สู่นักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่นครราชสีมา ทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ สามารถนำแผนพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง (ในการจัดทำแผนฯ เน้นกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อให้แผนฯ เป็นที่ยอมรับ และนำไปสู่การปฏิบัติ) ไปเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง ทั้งนี้ควรผนวกแผนพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง เข้ากับแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่ที่สามารถนำ ผังบริเวณ แบบปรับปรุงภูมิทัศน์และทัศนียภาพ ของจุดที่กำหนดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา รวมถึงการกำหนดงบประมาณในเบื้องต้น ที่ได้นำเสนอในแนวทางการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ไปใช้ปรับปรุงพื้นที่และของงบประมาณเพื่อการพัฒนาในอนาคต
4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว (ผู้เรียน ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ) ไปจัดการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพบุคลากรซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการการท่องเที่ยว ทั้งนี้อาจต้องประสานงานกับหน่วยงานการศึกษา และสถาบันวิชาการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ในเรื่องของการจัดวิทยากร
5. กรมป่าไม้ สามารถนำคู่มือพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ที่พัฒนาขึ้นในรูปแบบของเอกสารวิชาการ ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนในความดูแลของกรมป่าไม้
6. สกว. ควรมีการจัดส่งมอบผลผลิตจากงานวิจัยให้กับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนให้เกิดการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง

# การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

แสงสรรค์ ภูมิสถาน<sup>/1</sup> นันทชัย พงศ์พัฒนานุรักษ์<sup>/1</sup> สมหมาย อุดมวิทิต<sup>/1</sup> ฐิติวุฒิชัยสวัสดิ์อารี<sup>/1</sup> ภูริวัจน์ เดชขุ่ม<sup>/1</sup>  
วรานันต์ ตันติเวทย์<sup>/1</sup> และ สุคิด เรืองเรือ<sup>/2</sup>

## บทคัดย่อ

การพัฒนาการท่องเที่ยวในรูปแบบที่เหมาะสมสามารถใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการจัดการพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งพื้นที่ที่ต้องการเก็บรักษาไว้เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และยังเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ช่วยลดภาวะความกดดันของความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติที่เปราะบางโดยกระจายการใช้ประโยชน์ไปยังพื้นที่ป่าสงวน เป็นการลดจำนวนการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่เปราะบาง ซึ่งช่วยให้ระบบนิเวศในพื้นที่ที่เปราะบางสามารถฟื้นฟูสภาพความสมบูรณ์ตามธรรมชาติคืนมาได้ แผนงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ป่าสงวนของประเทศไทย อันจะนำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนท้องถิ่น โดยกำหนดพื้นที่ศึกษาคือพื้นที่กลุ่มป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว และพื้นที่เชื่อมโยง (ประกอบด้วย สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลานที่ 4 (เขามะค่า) สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกกราชวนป่าปักธงชัย แปลงวังน้ำเขียว และ สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกกราช ) โดยพิจารณา 1) ศักยภาพของพื้นที่ 2) ความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน และ 3) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยงมีศักยภาพสูงในการพัฒนาการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีแนวโน้มให้ความสนใจกับกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้ และกีฬานันทนาการกลางแจ้ง และหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาการท่องเที่ยวที่เน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและกลมกลืนกับธรรมชาติ ให้ความสำคัญกับการจัดการผลกระทบจากการท่องเที่ยว และเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและตอบสนองความต้องการของตลาดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพหรือตลาดเฉพาะกลุ่ม จากศักยภาพและความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยว ได้กำหนด theme ของเส้นทางท่องเที่ยว ได้แก่ “เส้นทางวนกร: เรียนรู้การป่าไม้ สู่สังคมไทยยั่งยืน” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้และพื้นที่คุ้มครองของประเทศไทยผ่านเส้นทางท่องเที่ยวป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง และได้กำหนดรูปแบบกิจกรรมนันทนาการและการท่องเที่ยวใน 2 กลุ่มกิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้ง (recreational sport activities) และ กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจากการวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 771.26 บาท/คน/ปี และค่ามัธยฐานเท่ากับ 633.59 บาท/คน และเมื่อนำผลการศึกษามาประมาณถึงผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาการท่องเที่ยวเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนในการพัฒนาที่มีมูลค่าเท่ากับ 339.08 ล้านบาท ปรากฏว่าการพัฒนาการท่องเที่ยวดังกล่าวมีผลตอบแทนสุทธิในทางการเงิน (NPV) เท่ากับ 238.71 ล้านบาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่าเท่ากับ 1.81 รวมทั้งอัตราผลตอบแทนทางการเงินภายในของโครงการ (IRR) มีค่า 16.38 ซึ่งดัชนีชี้วัดความคุ้มค่าของการลงทุนทั้ง 3 ตัวแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมหรือความคุ้มค่าในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว

จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว ได้นำเสนอแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการท่องเที่ยว ประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวกีฬานันทนาการกลางแจ้ง 2) ยุทธศาสตร์การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้ 3) ยุทธศาสตร์พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการอนุรักษ์ 4) ยุทธศาสตร์พัฒนาบุคลากรและระบบบริหารการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน และ 5) ยุทธศาสตร์การประชาสัมพันธ์และการตลาดเฉพาะกลุ่ม

**คำสำคัญ:** ต้นแบบการท่องเที่ยว; การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน; ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว

/1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

/2 สำนักงานหอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



# Development of Sustainable Tourism Model for the Wang Nam Khiao Forest Reserve, Nakhon Ratchasima Province

Sangsan Phumsathan <sup>/1</sup> Nantachai Pongpattananurak <sup>/1</sup> Sommai Udomwitid <sup>/1</sup>  
Thitiwoot Chaisawataree <sup>/1</sup> Puriwaj Dachum <sup>/1</sup> Waranan Tantiwat <sup>/1</sup> and Sukid Rueangruea <sup>/2</sup>

---

## Abstract

Appropriate tourism development can in fact be one of the most powerful tools for forest reserve management which is reserved and managed for conservation and sustainable forest resource utilization. Additionally, tourism in forest reserve, as intermediate tourism area, can reduce tension to tourism destination set in sensitive area such as national parks. The primary objectives of this research were to develop the sustainable tourism model for the Wang Nam Khiao Forest Reserve and related area (Wang Nam Khiao Forestry Student Training Station, Thab Lan National Park Protection Unit 4 – Khao Makha, Pak Thong Chai Forest Plantation- Forest Industry Organization, and Sakearat Silvicultural Research Station – Royal Forest Department), based on site potential, stakeholders' opinions, and cost-benefit analysis for tourism development in the study area.

According to the set of indicators and standards for tourism potential, the results showed that the destinations were ranked in high potential for tourism development. The majority of tourists paid attention to forest resources education program and sport outdoor activities. Related Agencies concerned about eco-friendly and nature harmony, tourism impact management, and the emphasis on various learning activities and satisfaction of quality visitors or niche market. Based on the major attractions and tourism resources of these destinations, tourism route was set themed "FORESTER'S TALE: FOREST – FOR LIFE – FOR FUTURE" objected to create the opportunity to learn and experience about forest resource and protected area management of Thailand for visitors via travelling and engaging the activities in the tourism destinations. The recreational sport activities and ecotourism activities were proposed. For the willingness to pay for sustainable tourism in Wang Nam Khiao, the arithmetic mean and median are 771.25 and 633.59 Baht per person respectively. In addition, the expected benefit from developed tourism compared with the cost of developed tourism is 339.08 million Baht. Indicators of worthy investment which are Net present value (NPV) of developed tourism equaled to 238.71 million Baht, Benefit-Cost ratio (B/C ratio) equaled to 1.81 and Internal Rate of Return (IRR) equaled to 16.38, show suitability and worthiness for developed tourism in Wang Nam Khaio national forest.

According to SWOT Analysis of the development of sustainable tourism model for the Wang Nam Khiao Forest Reserve, the strategic plan for tourism development was proposed. This strategic plan comprised of five strategies including 1) promoting recreational sport activities 2) promoting ecotourism for forest education 3) developing facilities and services for conservation and sustainable tourism 4) personnel training for sustainable development and 5) tourism marketing for niche market.

**Key words:** tourism model; sustainable tourism; Wang Nam Khiao Forest Reserve

---

/1 Kasetsart University

/2 Forestry Herbarium, Department of National Park, Wildlife and Plant

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของแผนงานวิจัย	4
ขอบเขตและกรอบแนวคิดของแผนงานวิจัย	4
วิธีการดำเนินงานวิจัย	7
พื้นที่วิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	16
<b>บทที่ 2 ข้อค้นพบของการวิจัย</b>	<b>18</b>
ผลการประเมินศักยภาพทรัพยากรการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	18
แนวคิดการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยว เพื่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง	19
ความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว และพื้นที่เชื่อมโยง	21
การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง	23
ข้อเสนอแนะในการจัดการ	26
<b>บทที่ 3 การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง จังหวัดนครราชสีมา</b>	<b>34</b>
สวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9	34
พื้นที่สามแยกสวนรวบรวมพันธุ์ไม้ไผ่ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลานที่ 4 (เขามะค่า)	42
แนวคิดในการออกแบบป้ายสื่อความหมายในเส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว	45
พื้นที่จุดกางเต็นท์บริเวณสวนป่าเศรษฐกิจวังน้ำเขียว	46
เส้นทางจักรยานบริเวณทางหลวง 304	48
เส้นทางข้ามทางหลวงหมายเลข 304 และแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่า	53
<b>บทที่ 4 หลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา</b>	<b>58</b>
การวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย	58
แนวคิดและหลักการของหลักสูตร	60
หัวข้อการอบรมและสาระการเรียนรู้	62

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 5 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์อย่างยั่งยืนของ จังหวัดตราด	68
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)	68
ยุทธศาสตร์ในการพัฒนากองท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าวังน้ำเขียว	73
ข้อเสนอแนะแนวทางในการนำไปปฏิบัติ	75
 เอกสารอ้างอิง	 76
 ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1 ข้อมูลพื้นฐานพื้นที่ศึกษา	79
ภาคผนวก 2 การประชุมนำเสนอผลการวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วันที่ 21 มีนาคม 2559 ณ ห้องประชุมมูลนิธิท้าวสุรนารี อาคารศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา	105
ภาคผนวก 3 ตารางเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่วางแผนไว้ กิจกรรมที่ดำเนินการ และผลที่ได้รับตลอดโครงการ	113

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ผลการประเมินศักยภาพโดยภาพรวมโครงการท่องเที่ยวพื้นที่ ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง	19

## สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 1	ขอบเขตและกรอบแนวคิด แผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา”	6
ภาพที่ 2	พื้นที่ศึกษา การศึกษาศักยภาพพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	10
ภาพที่ 3	สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา	12
ภาพที่ 4	อุทยานแห่งชาติทับลาน หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า)	13
ภาพที่ 5	พื้นที่สวนป่าปักธงชัย แปลงวังน้ำเขียว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้	14
ภาพที่ 6	สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา	15
ภาพที่ 7	อาคารเดิมในพื้นที่ที่สามารถซ่อมแซมและปรับปรุงให้เป็นร้านจำหน่ายของที่ระลึกผลิตภัณฑ์ชุมชนและเรือนเพาะชำ	34
ภาพที่ 8	สภาพพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่เชื่อมต่อกิจกรรมเดินป่าและกลุ่มอาคารเดิมที่จะปรับปรุงสามารถใช้เป็นลานปิกนิกและจุดเริ่มต้นในการปั่นจักรยานหรือวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ (trail running) ได้	35
ภาพที่ 9	ลานไม้เป็นพื้นที่ส่วนที่จะใช้ต้อนรับนักท่องเที่ยวเสมือนเป็นจุดรวมนักท่องเที่ยว (tourist center)	35
ภาพที่ 10	อาคารแปดเหลี่ยมที่สามารถปรับปรุงเป็น Forest-gallery และร้านกาแฟได้ จากตำแหน่งที่ตั้งที่สามารถเห็นวิวได้สวยงาม	35
ภาพที่ 11	ผังแสดงการปรับปรุงบริเวณสวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เพื่อใช้เป็นจุดรับนักท่องเที่ยว และศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพและลานปิกนิก เชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายการท่องเที่ยวภายในพื้นที่	37
ภาพที่ 12	การปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณจุดต้อนรับนักท่องเที่ยว ในพื้นที่รวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9	38
ภาพที่ 13	ทัศนียภาพแสดงอาคารศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพ ที่นำอาคารเก่ามาปรับปรุง มาใช้ประโยชน์ใหม่	39
ภาพที่ 14	ทัศนียภาพภายในอาคารศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพ มีลักษณะโปร่งโล่ง ปรับการใช้พื้นที่ได้เอนกประสงค์	39
ภาพที่ 15	ทัศนียภาพอาคารแปดเหลี่ยมบริเวณทางเข้า มีการปรับปรุงให้อาคารมีความโปร่งโล่ง และใช้พื้นที่เป็น Forest-gallery และร้านกาแฟ	40
ภาพที่ 16	ทัศนียภาพบริเวณอาคารแปดเหลี่ยมที่ปรับปรุงต่อเติมระเบียงให้มีความโปร่งโล่ง เพื่อใช้เป็นจุดพักนักท่องเที่ยว ชมธรรมชาติบริเวณสวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ในมุมสูงของพื้นที่	41

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า	
ภาพที่ 17	สภาพพื้นที่บริเวณสามแยกสวนรวบรวมพันธุ์ไม้ไผ่ มีลักษณะเป็นลาน โล่งมีศาลาที่พักเดิม ซึ่งเป็นตัวอย่างของตำแหน่งพื้นที่ที่เหมาะสมในการ ออกแบบจุดพักผ่อนที่เกี่ยวเนื่องในเส้นทางศึกษาธรรมชาติได้	42
ภาพที่ 18	ทัศนียภาพการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณสามแยกสวนรวบรวมพันธุ์ไม้ไผ่ เพื่อเป็นจุดพักผ่อนที่เกี่ยวเนื่องโดยมีแนวคิดในการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ บริเวณลานโล่งให้มีลักษณะเป็นพื้นที่จุดหมายตา	43
ภาพที่ 19	ภาพร่างสามมิติแสดงรูปแบบศาลาที่พักมีลักษณะโปร่งโล่งและกลมกลืน กับธรรมชาติ (ภาพด้านซ้าย) และ ตัวอย่างภาพศาลาที่พักและการนำ พืชพันธุ์ในพื้นที่มาออกแบบเป็นองค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรม	43
ภาพที่ 20	ภาพแสดงการออกแบบผังบริเวณบริเวณสามแยกสวนรวบรวมพันธุ์ไม้ ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ให้มีลักษณะเป็นภูมิทัศน์ที่สามารถเข้าไปใช้งานได้ และสร้างศาลาที่พักในตำแหน่งศาลาเดิมเพื่อสร้างผลกระทบต่อ สภาพแวดล้อมน้อยที่สุด	44
ภาพที่ 21	ตัวอย่างของรูปแบบป้ายแบบต่างๆที่ใช้ในพื้นที่โครงการที่มีแนวคิดจาก รูปทรงของต้นเคี่ยมคะนอง โดยลักษณะและตำแหน่งการติดตั้งป้ายจะ แตกต่างกันตามลักษณะการใช้งานและการมอง	45
ภาพที่ 22	ลักษณะพื้นที่ปลูกป่าเศรษฐกิจบริเวณที่ลาดเชิงเขาที่มีทัศนียภาพ สวยงามมองเห็นอ่างเก็บน้ำลำเชียงสา	46
ภาพที่ 23	แสดงลักษณะระเบียงไม้สำหรับกางเต็นท์ และมุมมองจากเต็นท์สู่ภูมิ ทัศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำ	47
ภาพที่ 24	ภาพตัดขวางแสดงการออกแบบระเบียงไม้ลดหลั่นไปตามพื้นที่ลาดชัน ของภูมิประเทศ มีอาคารศาลาด้านบนติดกับทางสัญจรใช้ต้อนรับ นักท่องเที่ยวที่มาพักแรม ด้านล่างเป็นห้องน้ำแยกชายหญิง	47
ภาพที่ 25	ผังบริเวณพื้นที่กางเต็นท์ มีลักษณะเป็นระเบียงอยู่ระหว่างช่องว่างของ ต้นไม้ที่ปลูกเชื่อมต่อด้วยทางเดินไม้ยกสูงและบันไดที่ลดหลั่นไปตาม สภาพภูมิประเทศ	48
ภาพที่ 26	ภาพแสดงตัวอย่างเส้นทางจักรยานที่ใช้ไหล่ทางร่วมกับทางสัญจรของ รถยนต์	50
ภาพที่ 27	ภาพตัดแสดงลักษณะเส้นทางจักรยานที่ใช้ไหล่ทางร่วมกับเส้นทาง รถยนต์	51
ภาพที่ 28	ทัศนียภาพเส้นทางจักรยานบริเวณทางหลวง 304 ที่ออกแบบไหล่ทาง เป็นเส้นทางจักรยาน	52
ภาพที่ 29	ทัศนียภาพเส้นทางจักรยานบริเวณทางหลวง 304 ที่ออกแบบโดยใช้ พื้นที่ไหล่เขาเป็นเส้นทางจักรยาน	52

## สารบัญภาพ (ต่อ)

		หน้า
ภาพที่ 30	ภาพแสดงขนาดและการสร้างสภาพแวดล้อมเป็นธรรมชาติของแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าแบบทางข้าม (overpass corridor)	54
ภาพที่ 31	ภาพตัดตามขวางของแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าแบบทางข้าม (overpass corridor) แสดงการแยกพื้นที่ใช้งานของสัตว์บริเวณตรงกลางและทางสัญจรของคนหรือนักท่องเที่ยวบริเวณด้านข้าง โดยแยกระดับไม่ให้รบกวนกัน	54
ภาพที่ 32	ภาพตัดตามยาวของแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าแบบทางข้าม (overpass corridor) แสดงการสร้างสภาพแวดล้อมเป็นธรรมชาติของแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าซึ่งจะเป็นเสมือนสัญลักษณ์ (landmark) ในการเข้าสู่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง	55
ภาพที่ 33	ลักษณะพื้นที่บริเวณใต้สะพานทางหลวงหมายเลข 304 ข้ามคลองโคกเพ็กที่มีศักยภาพพัฒนาเป็นแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าแบบทางลอด (underpass) ได้	55

## 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ป่าสงวนแห่งชาติ (forest reserve) เป็นพื้นที่ป่าที่ได้รับการสงวนและคุ้มครองไว้ภายใต้พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติปี พ.ศ. 2507 รวมถึง ป่าที่พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองป่า พ.ศ. 2481 ประกาศว่าเป็นป่าสงวนและป่าคุ้มครอง โดยในปัจจุบัน (พ.ศ. 2557) ประเทศไทยมีป่าสงวนแห่งชาติทั้งหมด 1,221 แห่ง พื้นที่รวม 231,268.8 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 45.07 ของพื้นที่ประเทศไทย (สำนักจัดการที่ดินป่าไม้, 2557) และตามวัตถุประสงค์ดั้งเดิมนั้น ป่าสงวนแห่งชาติ คือ พื้นที่ที่รัฐบาลต้องการเก็บรักษาไว้ให้มีสภาพเป็นป่าไม้ เพื่อประโยชน์ในหลายรูปแบบ ทั้งในด้านผลผลิตเนื้อไม้และของป่า การเป็นป่าป้องกันธรรมชาติ รักษาต้นน้ำลำธาร สภาพแวดล้อม และสร้างความสมดุลในระบบนิเวศ (สำนักจัดการที่ดินป่าไม้, 2557) ในประเทศไทยปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนเป็นปัญหารากเหง้าที่อยู่คู่สังคมไทยมาช้านาน และนับวันจะมีความรุนแรงมากขึ้นตามลำดับ ดังเห็นได้จากปัญหาการบุกรุกและการถือครองที่ดินป่าไม้โดยผิดกฎหมายในปัจจุบันที่เกิดขึ้นทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ ทั้งในรูปแบบของการทำไร่เลื่อนลอย โดยเฉพาะป่าดงดิบเขา บริเวณต้นน้ำลำธาร การบุกรุกป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ มีการเปลี่ยนพื้นที่ป่าไม้มาเป็นที่การเกษตร เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง เป็นการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ที่รวดเร็วและรุนแรง ซึ่งพบได้ทั่วไปในเขตภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออก รวมถึงการบุกรุกป่าเพื่อเข้าไปตั้งถิ่นฐานใหม่ ถึงแม้ว่ารัฐบาลในอดีตได้พยายามจะรักษาพื้นที่ป่าโดยประกาศยกเลิกสัมปทานการทำไม้ในป่าบทุกแห่ง ใน พ.ศ. 2532 แต่ก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าได้ โดยพื้นที่ป่าที่ถูกบุกรุกก่อนการยกเลิกสัมปทาน (พ.ศ. 2525-2532) เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1.2 ล้านไร่ และพื้นที่ป่าที่ถูกบุกรุกหลังการยกเลิกสัมปทาน (พ.ศ. 2532-2541) เฉลี่ย 1.1 ล้านไร่ต่อปี (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2557) นั้นแสดงให้เห็นว่า การยกเลิกสัมปทานป่าไม้ ไม่ใช่เป็นแนวทางการแก้ปัญหาลดลงของพื้นที่ป่าที่มีประสิทธิภาพสำหรับประเทศไทย และในมิติของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การบุกรุกพื้นที่ป่าโดยมนุษย์ถือได้ว่าเป็นภัยคุกคามอย่างแท้จริงต่อความยั่งยืนของความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศป่าไม้

ในหลายประเทศทั่วโลก ได้มีการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวน เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการพื้นที่ด้วยวัตถุประสงค์หลายประการ ทั้งเพื่อวัตถุประสงค์ด้านนันทนาการ ส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงและสามารถประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่ป่าสงวนได้อย่างเท่าเทียม วัตถุประสงค์เพื่อการจัดการความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลพื้นที่กับชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ รวมถึงใช้การท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนเป็นแนวทางหนึ่งช่วยลดภาวะความกดดันของความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติที่เปราะบาง โดยกระจายการใช้ประโยชน์ไปยังพื้นที่ป่าสงวน ซึ่งช่วยให้ระบบนิเวศในพื้นที่ที่เปราะบางสามารถฟื้นฟูสภาพความสมบูรณ์ตามธรรมชาติคืนมาได้ โดยทั้งนี้ ในแต่ละพื้นที่ได้มีการกำหนดรูปแบบการท่องเที่ยว ระเบียบในการใช้พื้นที่ ที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของพื้นที่และเงื่อนไขในการจัดการพื้นที่ เช่น การจัดการพื้นที่ป่าสงวน (National Forest) ในประเทศสหรัฐอเมริกา เช่น Shawnee National Forest, Superior National Forest ภายใต้ “The Multiple Use and Sustained Yield Act of 1960” ที่มีการระบุถึงการจัดการพื้นที่เพื่อวัตถุประสงค์ด้านนันทนาการ ส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงและสามารถประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่ป่าสงวนได้อย่างเท่าเทียม รวมถึงใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการจัดการความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลพื้นที่กับชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ (U.S.



Forest Service, 2008) ป่าสงวน Dadia-Lefkimi-Soufli ของประเทศกรีซ มีโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อเพิ่มการอนุรักษ์สายพันธุ์นกที่เป็นสัตว์ผู้ล่า (raptor species) ที่ถูกคุกคามทั้งจากการล่า และการที่พื้นที่อยู่อาศัยถูกทำลาย โดยองค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล (WWF) รับผิดชอบในการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนไปพร้อมกัน (Svoronou and Holden, 2009) ขณะที่ป่าสงวน Budongo ในประเทศยูกันดา มีการพัฒนาของโครงการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการอนุรักษ์ เพื่อสร้างโอกาสให้คนในชุมชนจะได้รับประโยชน์จากป่า คนในชุมชนเข้ามามีบทบาทในการจัดการท่องเที่ยว ทั้งที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวก กิจกรรมการท่องเที่ยว เช่น ดูนก การพักผ่อน ปิกนิกที่ชายหาด เดินป่า (Langsoya and Long, 1997) และป่าสงวน Kuitpo ประเทศออสเตรเลีย ได้ใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการลดการพึ่งพิงการใช้ทรัพยากรจากชุมชนท้องถิ่นโดยรอบ โดยการท่องเที่ยวเป็นอาชีพทางเลือกอีกอาชีพหนึ่ง

สำหรับประเทศไทย การพัฒนาการท่องเที่ยวทางธรรมชาติในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทย เป็นแนวคิดที่มีที่มาด้วยวัตถุประสงค์หลายประการ ประการแรก เพื่อใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการจัดการความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลพื้นที่กับชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ ด้วยการพัฒนาการท่องเที่ยวในรูปแบบที่เหมาะสมที่จะทำให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถลดการใช้ทรัพยากรป่าไม้อย่างฟุ่มเฟือย ส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นอาชีพทางเลือก และเป็นการพัฒนาชุมชนได้อีกทางหนึ่ง ภายใต้แนวคิดและความคาดหวังที่ว่าเมื่อพื้นที่ได้ถูกพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเยือนพื้นที่ จะนำมาซึ่งการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค การปรับปรุงและพัฒนาสภาพภูมิทัศน์และกายภาพให้ดีขึ้น เกิดการพัฒนาอาชีพ ลดอัตราการว่างงานของคนในชุมชน พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน พัฒนาเศรษฐกิจชุมชน สร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชน รวมถึงส่งเสริมการลงทุนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของด้านต่างๆ รวมถึงการลงทุนในธุรกิจบริการอื่นๆ และการพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นผลในทางบวกของการพัฒนาการท่องเที่ยวต่อเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งจะนำมาสู่การปรับทัศนคติของชุมชนต่อการจัดการทรัพยากรป่าไม้ให้เป็นไปในทางบวกมากขึ้น และส่งผลถึงความร่วมมือของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ให้เกิดขึ้นในอนาคต

ประการที่สอง การพัฒนาการท่องเที่ยวทางธรรมชาติในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทยถือได้ว่าเป็นแนวคิดที่ได้พัฒนาขึ้นมาบนพื้นฐานของความต้องการการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการที่มีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้นตามความสนใจทั้งในส่วนของผู้ใช้ประโยชน์ทั้งนักท่องเที่ยว และกรมป่าไม้ ในฐานะเป็นผู้กำกับดูแลพื้นที่ตามหน้าที่ ปัจจุบันพบว่านักท่องเที่ยวชาวไทยมีความต้องการประกอบกิจกรรมนันทนาการในพื้นที่ธรรมชาติที่หลากหลายมากขึ้นกว่าช่วงเวลาที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งความต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อรองรับรูปแบบของกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง (outdoor recreation activities) ใหม่ๆ ที่เริ่มเป็นที่รู้จักและมีความนิยมในการประกอบกิจกรรมมากขึ้นในหมู่นักท่องเที่ยว เช่น การปั่นจักรยานและการวิ่งผจญภัยในป่า ก่อปรกอบในส่วนของภาครัฐ โดยกรมป่าไม้ได้มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อให้รองรับการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และการเรียนรู้ทางด้านจัดการ การอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนขึ้นอีกทางหนึ่ง

นอกจากนี้ ในมิติของการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่คุ้มครองที่ในปัจจุบันกำลังประสบปัญหาการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์การท่องเที่ยวทางธรรมชาติในพื้นที่เปราะบาง ทั้งอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ดังจะเห็นได้จากสถิตินักท่องเที่ยวที่ไปเยือนพื้นที่คุ้มครองประเภทหลักคืออุทยาน

แห่งชาติในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2547 - 2556) เป็นจำนวนเฉลี่ยมากกว่า 11.2 ล้านคนต่อปี (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2557) การท่องเที่ยวกลับกลายเป็นปัจจัยคุกคามของการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ด้วยเหตุที่ว่าการพัฒนาการท่องเที่ยวที่มากเกินไปเกินขีดความสามารถในการรองรับได้ของพื้นที่ นำมาซึ่งผลกระทบในทางลบต่อระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม หรือแม้แต่เศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่โดยรอบ ในกรณีนี้การเปิดพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพื่อการใช้ประโยชน์ทางด้านการท่องเที่ยวถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญในแง่การใช้เป็นกลยุทธ์เพื่อลดผลกระทบการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการอย่างเข้มข้นต่อระบบพื้นที่คุ้มครองหลัก โดยเฉพาะกลยุทธ์การกระจายการใช้ประโยชน์กิจกรรมนันทนาการอย่างเข้มข้นจากอุทยานแห่งชาติ ที่มีระบบนิเวศทั้งทางด้านพืชพรรณและสัตว์ป่าที่หลากหลายและเปราะบาง ไปสู่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งเป็น Intermediate Tourism Area ที่มีพื้นที่ป่ากันชนที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่คุ้มครองที่มีระบบนิเวศเปราะบาง น้อยกว่าและมีความคงทนตามธรรมชาติมากกว่า อาจกล่าวได้ว่าพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติมีความเหมาะสมในการพัฒนาเพื่อวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์สำหรับกิจกรรมนันทนาการและการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ที่ต้องการความอ่อนปรนในแง่ของการอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเข้มข้นได้ระดับหนึ่งในอนาคต การกระจายการใช้ประโยชน์ไปยังพื้นที่ป่าสงวนนี้ เป็นการช่วยลดภาวะความกดดันของความต้อการในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติที่เปราะบางดังกล่าว ช่วยให้ระบบนิเวศในพื้นที่ที่เปราะบางสามารถฟื้นฟูสภาพความสมบูรณ์ตามธรรมชาติคืนมาได้

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น แผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา” จึงได้พัฒนารอบแนวคิดการวิจัยโดยมีเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ป่าสงวนของประเทศไทย อันจะนำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนท้องถิ่น โดยประยุกต์ใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของกรมป่าไม้ที่มีแนวคิดในการพัฒนาพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและพื้นที่นันทนาการ ที่เปิดโอกาสให้ผู้มาเยือนได้เรียนรู้เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่ชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการสร้างกิจกรรมการท่องเที่ยวใหม่ๆ บนพื้นฐานของการจัดการทรัพยากรป่าไม้ และชุมชนสามารถสร้างรายได้จากกิจกรรมการท่องเที่ยวได้อย่างแท้จริง ซึ่งจะนำมาสู่การปรับทัศนคติของชุมชนต่อการจัดการทรัพยากรป่าไม้ให้เป็นไปในทางบวกมากขึ้น และลดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้แบบไม่ยั่งยืนของชุมชน อีกทั้งยังมีเป้าหมายที่จะสร้างการท่องเที่ยวทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่มที่ต้องการเรียนรู้ระบบนิเวศและทรัพยากรป่าไม้ผ่านกิจกรรมการท่องเที่ยวภายใต้แนวคิดโปรแกรมการเรียนรู้เชิงบันเทิง (edutainment) นอกจากนี้การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจากการวิจัยในครั้งนี้จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทยอื่นๆ ในภูมิภาคต่างๆ ซึ่งล้วนมีลักษณะของปัญหาที่คล้ายคลึงกันได้ในอนาคตอันใกล้ โดยในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่ศึกษา ด้วยเหตุผลของการเป็นตัวแทนของการจัดการความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทย รวมถึงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่

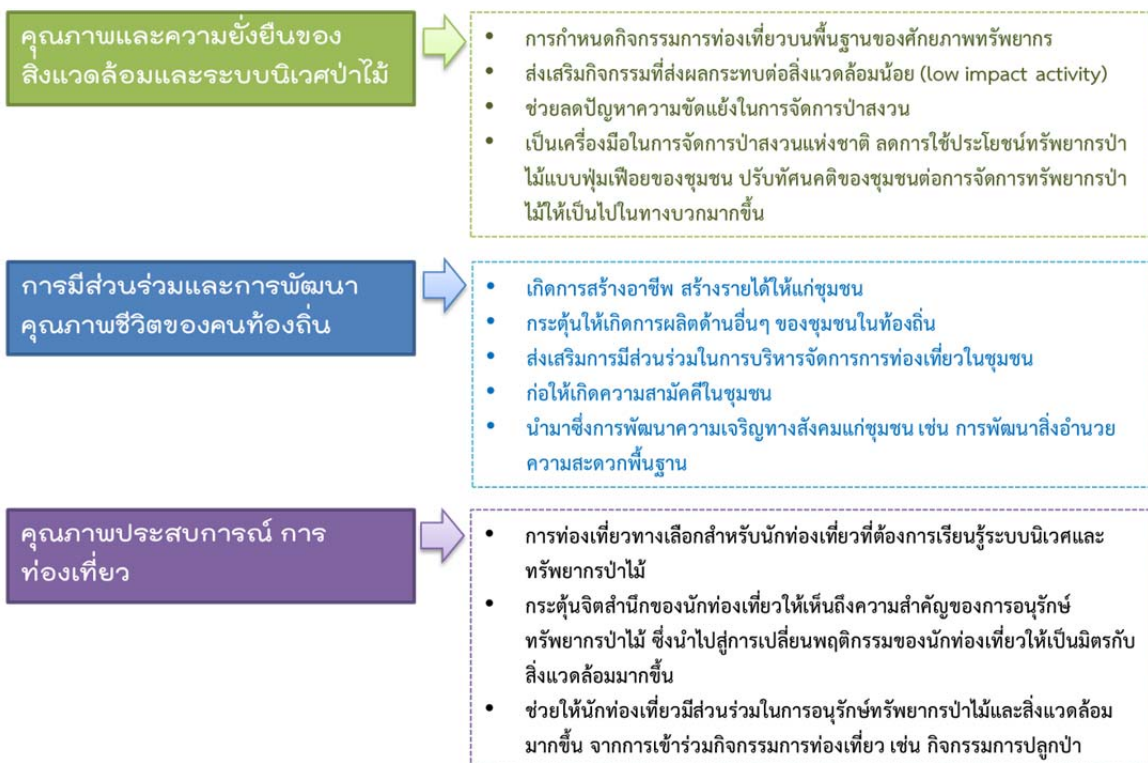
## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา
- 2) เพื่อประเมินศักยภาพทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นและความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง
- 4) เพื่อศึกษาความคุ้มค่าในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

## 1.3 ขอบเขตและกรอบแนวคิดของแผนงานวิจัย

### กรอบแนวคิดการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

ในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ได้กำหนดกรอบของการพัฒนาโดยยึดตามเป้าหมายของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย คุณภาพและความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม คุณภาพของประสบการณ์การท่องเที่ยว และการมีส่วนร่วมและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน โดยมีรายละเอียดแต่ละด้าน ดังนี้



## ขอบเขตการวิจัย

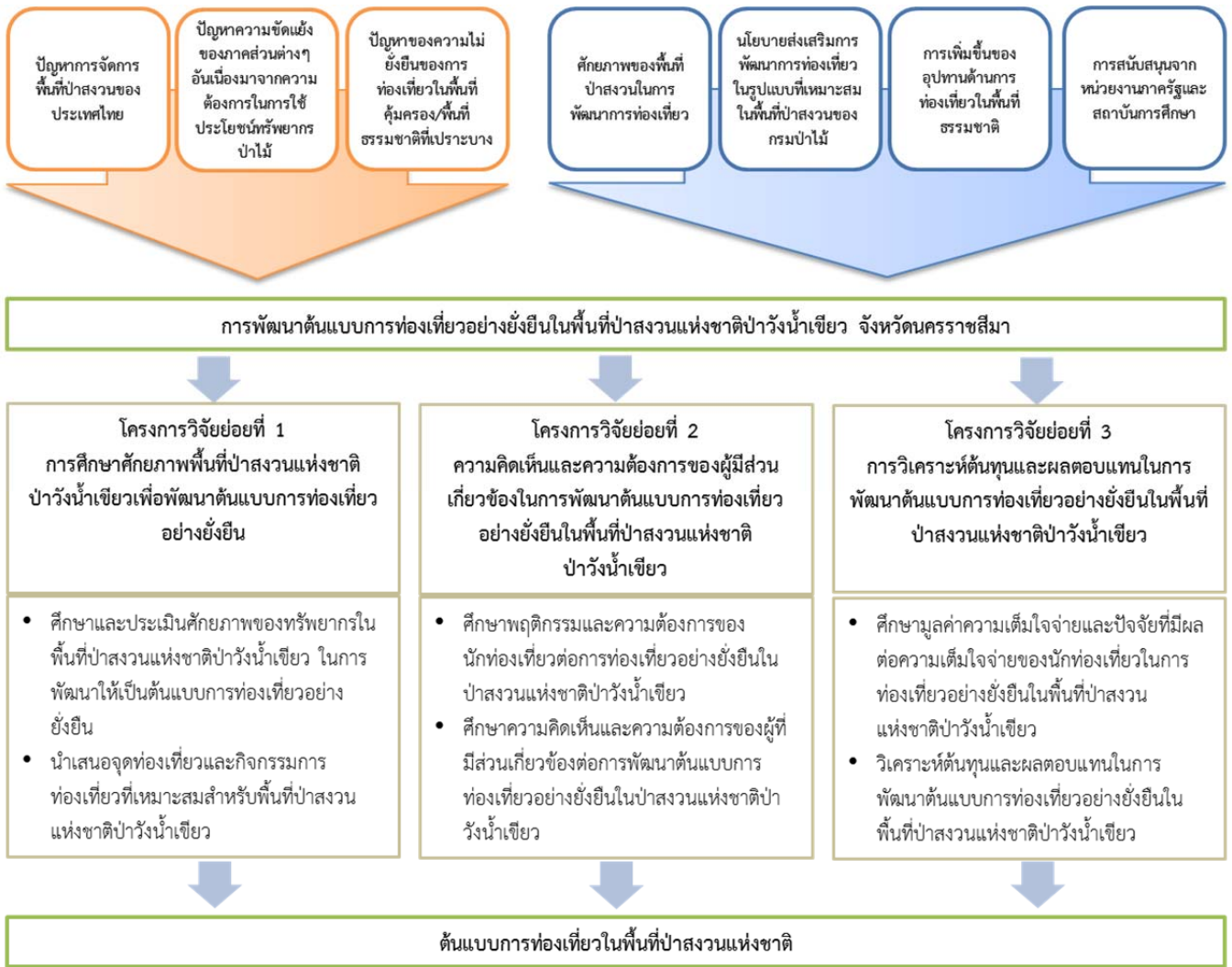
แผนงานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพื่อการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน บนพื้นฐานของศักยภาพทรัพยากรในพื้นที่ป่าสงวนที่นำมาใช้เป็นฐานสำหรับการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยว พฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยว ความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ของพื้นที่ โดยในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาตินั้น มีการศึกษาวิจัยใน 3 ส่วนหลัก ได้แก่

**ส่วนที่ 1** เป็นการศึกษาศักยภาพของทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา ที่จะนำไปสู่การกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งเป็นการศึกษาในด้านอุปทานการท่องเที่ยว (โครงการย่อยที่ 1)

**ส่วนที่ 2** เพื่อให้การพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ศึกษาสอดคล้องกับพฤติกรรมความต้องการของนักท่องเที่ยว จึงมีความจำเป็นศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวเหล่านี้ต่อรูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวน รวมถึงความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อให้ได้ข้อมูลในการนำมาพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนและความต้องการของนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการศึกษาในด้านอุปสงค์การท่องเที่ยว (โครงการย่อยที่ 2)

**ส่วนที่ 3** เป็นการศึกษาเพื่อประเมินว่ารูปแบบการท่องเที่ยวที่ได้พัฒนาขึ้นมีต้นทุนและผลตอบแทนที่เกิดขึ้นอย่างไร รวมถึงความเต็มใจจ่ายเพื่อรูปแบบการท่องเที่ยวที่ได้พัฒนาขึ้นมาน้อยเพียงใด เพื่อนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ (โครงการย่อยที่ 3)

ขอบเขตการวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา” ดึงนำเสนอในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขอบเขตและกรอบแนวคิด แผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา”

## 1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

แผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา” มีการศึกษาวิจัยใน 3 ส่วนหลัก โดยในแต่ละส่วนมีวิธีการศึกษา ดังนี้

### ส่วนที่ 1 การศึกษาศักยภาพของทรัพยากรการท่องเที่ยว

1. รวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวและทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ซึ่งกำหนดให้เป็นพื้นที่ศึกษา ทั้งจากข้อมูลทุติยภูมิ (เอกสารเผยแพร่ ฐานข้อมูลในอินเทอร์เน็ต และเว็บไซต์ต่างๆ) และจากการสอบถามคนในท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และจัดทำฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว

2. พัฒนาตัวชี้วัดในการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว/ทรัพยากรการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดตัวชี้วัดการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว/ทรัพยากรการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน บนพื้นฐานของกรอบแนวคิดของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ร่วมกับเกณฑ์มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ที่ได้มีการพัฒนาขึ้นจากงานวิจัยที่ผ่านมา (วิวัฒน์ชัย, 2529; สุรเชษฐ์ และคณะ, 2538; ธรรมศักดิ์, 2542; สำนักพัฒนาการท่องเที่ยว, 2557) ซึ่งการประเมินศักยภาพพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการประเมินทรัพยากร/จุดท่องเที่ยว สำหรับพื้นที่ที่ยังไม่มีการบริหารจัดการการท่องเที่ยว เพื่อที่จะทราบว่าพื้นที่นั้นมีศักยภาพหรือความดึงดูดใจในการที่จะพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวหรือไม่ โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน 2 ด้านหลัก ได้แก่

- องค์ประกอบด้านศักยภาพของพื้นที่ 13 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ความโดดเด่นเฉพาะตัวของระบบนิเวศในแหล่งธรรมชาติ 2) ความเป็นแหล่งรวมพืชหรือสัตว์ที่มีลักษณะโดดเด่น หายาก ใกล้สูญพันธุ์ หรือมีจำนวนมาก 3) สภาพความสวยงามทางกายภาพและสภาพภูมิทัศน์ของแหล่งธรรมชาติ 4) ความเป็นเอกลักษณ์และโดดเด่นเฉพาะตัวของพื้นที่ 5) ความดึงดูดใจของแหล่งท่องเที่ยว 6) คุณค่าต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนท้องถิ่น 7) ศักยภาพด้านการสื่อความหมาย 8) อุณหภูมิของอากาศที่เหมาะสมต่อการท่องเที่ยว 9) ปริมาณน้ำฝน 10) ความเสี่ยงต่อการถูกทำลายโดยมนุษย์ 11) ความเสี่ยงต่อการถูกทำลายจากภัยธรรมชาติ 12) โอกาสในการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน และ 13) ความคงทนของสภาพแวดล้อมในการรองรับการใช้ประโยชน์)
- ศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยว ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ศักยภาพในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว 2) การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว/จุดท่องเที่ยว 3) ความปลอดภัยด้านการท่องเที่ยว และ 4) ศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวจากปัจจัยภายนอก

3. ทำการสำรวจและประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว / ทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษาตามตัวชี้วัดที่กำหนด

4. วิเคราะห์กิจกรรมการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง บนพื้นฐานของศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ร่วมกับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนท้องถิ่น

## **ส่วนที่ 2 การศึกษาความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยว**

1. การศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้มาเยือน โดยมุ่งเน้นการทำความเข้าใจแรงจูงใจในการท่องเที่ยว รวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจและพฤติกรรมของผู้มาเยือน โดยเฉพาะปัจจัยเชิงประชากรศาสตร์ นอกจากนี้ยังศึกษาความต้องการของผู้มาเยือนโดยเชื่อมโยงกับองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยวซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว 6 ด้าน หรือที่เรียกว่า 6As ได้แก่ สิ่งดึงดูดใจ (attraction) สิ่งอำนวยความสะดวก (amenity) การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว (accessibility) ที่พัก (accommodation) กิจกรรมการท่องเที่ยว (activity) และการยอมรับ (acceptance) การศึกษาในส่วนนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลัก ลงพื้นที่เก็บข้อมูลตามแหล่งท่องเที่ยวหลักในเส้นทางท่องเที่ยวโคราช-วังน้ำเขียว (on-site survey) กับนักท่องเที่ยวชาวไทย จำนวน 1,168 ตัวอย่าง

2. การศึกษาความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ภาคประชาชน ได้แก่ คนในชุมชนที่อยู่อาศัยในบริเวณโดยรอบแหล่งท่องเที่ยว 2)ภาครัฐ ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทส่งเสริมการท่องเที่ยวทั้งทางตรงและทางอ้อม และ 3) ภาคเอกชน ได้แก่ สมาคมธุรกิจบริการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยว การศึกษาในส่วนนี้ใช้ การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้แทนครัวเรือน ร่วมกับการสังเกต เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ มีกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 80 ตัวอย่าง ทั้งนี้ประเด็นที่ใช้ในการศึกษายังคงใช้องค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 6 ด้านเป็นหลัก โดยพิจารณาจากศักยภาพและความโดดเด่นของพื้นที่ บทบาทและลักษณะการบริหารจัดการ แนวทางการพัฒนาที่พึงประสงค์ และความพร้อมของคนในชุมชนเป็นพื้นฐานสำคัญ

## **ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน**

1. การประมาณการอุปสงค์และความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง โดยอาศัยแบบสอบถามที่ได้พัฒนาขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลนักท่องเที่ยวที่เป็นกลุ่มตัวอย่างภายในพื้นที่ศึกษา จำนวน 1,036 ตัวอย่าง

2. การวิเคราะห์กระแสเงินสดของโครงการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง โดยการวิเคราะห์กระแสเงินสดออกประกอบด้วยมูลค่าของเงินลงทุนของโครงการและค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร สำหรับกระแสเงินสดเข้าได้พิจารณาจากรายได้จากค่าธรรมเนียมที่นักท่องเที่ยวมีความเต็มใจจ่าย และมูลค่าซากของสิ่งปลูกสร้างที่ได้ลงทุนไว้เมื่อสิ้นสุดโครงการ

3. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง โดยวิเคราะห์ผ่านทางตัวชี้วัดความคุ้มค่าของการลงทุน 3 ตัว ได้แก่

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value: NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: BCR) และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

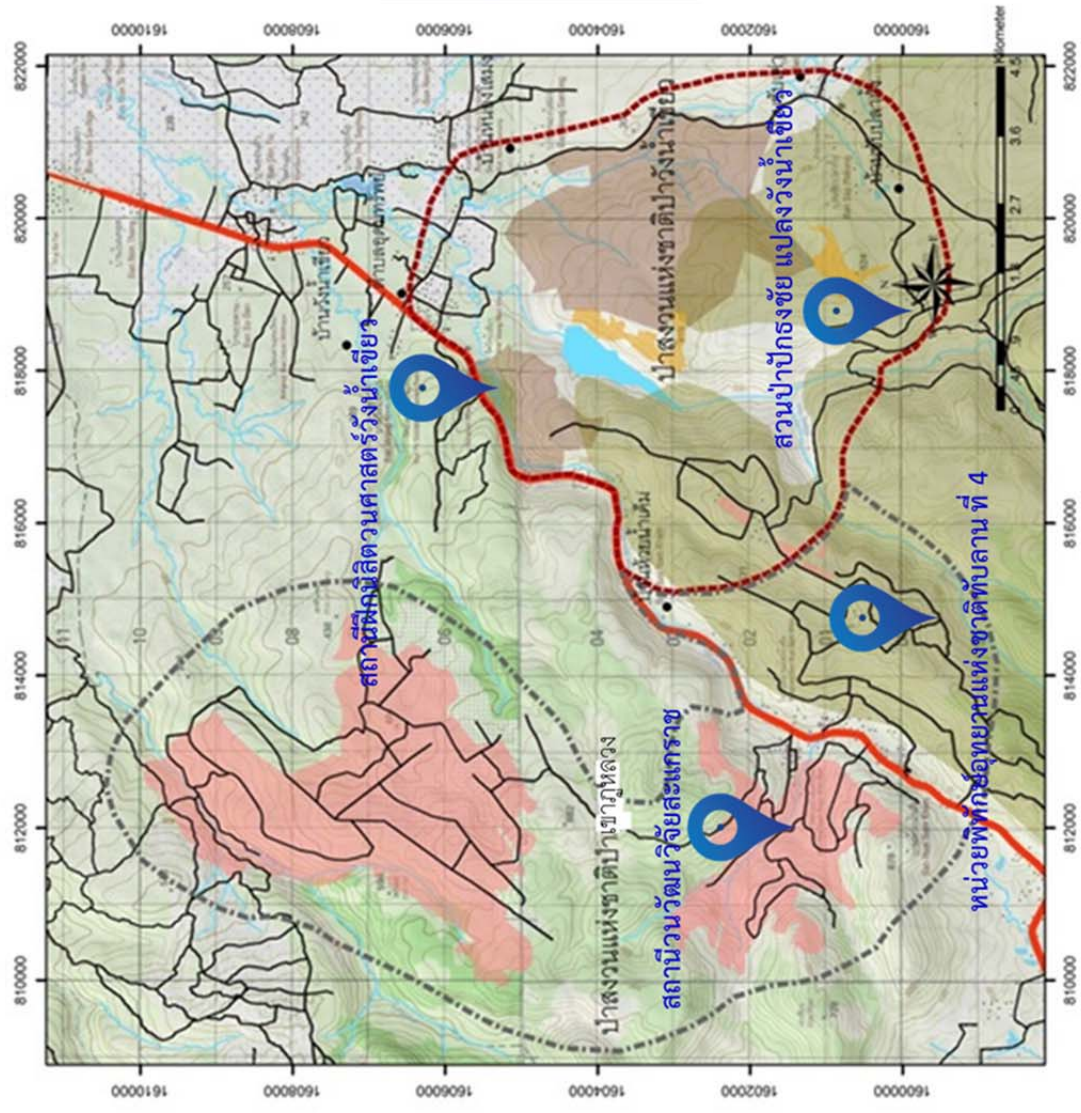
4. การวิเคราะห์ผลกระทบของการพัฒนาการท่องเที่ยวทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและทัศนคติต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป้าหมายของการพัฒนา จำนวน 157 ครัวเรือน

## 1.5 พื้นที่วิจัย

กำหนดพื้นที่ศึกษาคือพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา ด้วยเหตุผลหลัก ที่สำคัญได้แก่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว และป่าเขาภูหลวง เป็นพื้นที่ตัวแทนของการจัดการความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทย ด้วยสภาพปัจจุบัน โดยเฉพาะในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว (เนื้อที่ 11,721 ไร่) ประสบปัญหาดังเช่นที่ปรากฏในป่าสงวนแห่งชาติแห่งอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาการบุกรุกที่ดิน ถิ่นครองที่ดินผิดกฎหมาย ปัญหาความต้องการการใช้ประโยชน์ของชุมชนเพื่อหาของป่า การเลี้ยงสัตว์ การล่าสัตว์ และการใช้ที่ดินป่าไม้เพื่อการเกษตรแบบเข้มข้น ดังนั้นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จึงเป็นพื้นที่ศึกษาตัวแทนที่สะท้อนปัญหาการจัดการพื้นที่ป่าสงวนของประเทศไทย นอกจากนี้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยว ทั้งลักษณะภูมิทัศน์ ทรัพยากรป่าไม้และธรรมชาติที่สามารถนำมาเป็นฐานในการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยว อีกทั้งอยู่ในเส้นทางท่องเที่ยววังน้ำเขียว และความเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติอื่นๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง

ในพื้นที่ศึกษา ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง กำหนดจุดท่องเที่ยวหลักที่ทำการศึกษาทั้งหมด 4 พื้นที่ ประกอบด้วย 1) สถานีฝึคนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว 2) หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลานที่ 4 (เขามะค่า) 3) พื้นที่สวนป่าปักธงชัย แปลงวังน้ำเขียว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และ 4) สถานีวนวัฒนวิจัยสระแกราช สำนักวิจัยและพัฒนากาป่าไม้ กรมป่าไม้ โดยมีถนนสาย 304 เป็นเส้นทางเชื่อมโยงทั้ง 4 พื้นที่ (ภาพที่ 2)





	ทางหลวงหมายเลข 304
	ทางหลวงชนบททางหลวงการณ
	พื้นที่สงวนเข็วมณฑลสะแกกราช
	อุทยานแห่งชาติทับลาน
	สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกกราช
	สถานีฝึกหัดวิชาดาราศาสตร์วังน้ำเขียว
	อ่างเก็บน้ำลำเชียงสา

โครงการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยว  
อย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ  
ป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง  
จังหวัดนครราชสีมา



ภาพที่ 2  
พื้นที่ศึกษา “การศึกษาศักยภาพ  
พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำ  
เขียว-ป่าเขาภูหลวง เพื่อพัฒนา  
ต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

## สถานีฝักนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

สถานีฝักนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลอุดมทรัพย์ กิ่งอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 เป็นพื้นที่ตอนปลายต่อเนื่องจากอุทยานแห่งชาติทับลาน ตรงกันข้ามกับพื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราชและสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชอันเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้สูงและผืนป่าธรรมชาติที่มีความสมบูรณ์

คณะวนศาสตร์ได้ใช้พื้นที่แห่งนี้เป็นสถานที่ฝึกงานนิสิตในหลายรายวิชา อันได้แก่ วนศาสตร์ภาคสนาม รุกขวิทยาป่าไม้ นิเวศวิทยาป่าไม้ การรังวัดป่าไม้ การปลูกสร้างสวนป่า การสร้างทาง เป็นต้น อีกทั้งได้ใช้พื้นที่เพื่อการวิจัยเกี่ยวกับระบบนิเวศป่าไม้ ผลกระทบจากการทำไม้ต่อระบบนิเวศ การทดแทนของสังคมพืชในพื้นที่ไร่ร้าง การทดลองปลูกไม้โตเร็ว และการรวบรวมพันธุ์ไม้ เป็นต้น (คณะวนศาสตร์, 2549) ในส่วนของสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคนั้น คณะวนศาสตร์ได้ดำเนินการก่อสร้างหอพักนิสิต บ้านพักอาจารย์ เรือนเพาะชำ จัดสร้างระบบประปาภูเขา ติดตั้งระบบไฟฟ้า จัดทำทางเดินศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ จนทำให้สถานีฝักนิสิตแห่งนี้เป็นที่พร้อมและมีความเหมาะสมต่อการใช้ศึกษาวิจัยในแง่มุมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการป่าไม้ ระบบนิเวศป่าไม้และสัตว์ป่า การปลูกสร้างสวนป่า วิศวกรรมป่าไม้ เป็นต้น ทั้งนี้เพราะพื้นที่สถานีฝักนิสิตมีอาณาเขตติดต่อกับผืนป่าเต็งรังและป่าดิบแล้งที่ยังคงสภาพป่าสมบูรณ์ตามธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ซึ่งเดิมเป็นป่าผืนเดียวกัน แต่ถูกตัดแยกออกเมื่อคราวที่มีการก่อสร้างเส้นทางสายนครราชสีมา-กบินทร์บุรี (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304) ตั้งแต่สมัยสงครามเวียดนาม เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งลำเลียงทางการทหาร อย่างไรก็ตามพื้นที่แห่งนี้ยังคงเอื้อประโยชน์แก่การศึกษาวิชาการป่าไม้ได้อย่างดียิ่ง หุบเขาทางด้านหลังสันเขาโลดตึงมีลำห้วยชื่อ “ลำเชียงसा” ที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี เป็นลำห้วยสายหลักที่ราษฎรในหมู่บ้านวังน้ำเขียวและหมู่บ้านใกล้เคียงใช้อุปโภคและบริโภค ตอนปลายของสันเขาโลดตึงก่อนที่จะลาดลงสู่หมู่บ้าน เป็นบริเวณที่มีทัศนียภาพสวยงาม สามารถมองเห็นไปไกลได้โดยรอบ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

#### อุทยานแห่งชาติทับลาน หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า)

หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า) อุทยานแห่งชาติทับลาน อยู่ในท้องที่ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ห่างจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ประมาณ 5 กิโลเมตร เส้นทางเป็นทางขึ้นเขาหินทรายที่มีสภาพลาดชันไม่มากนัก เดิมพื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่ผ่านการทำไม้ เวลาต่อมาพื้นที่ดังกล่าวได้ถูกบุกรุกโดยราษฎรท้องถิ่นและต่างถิ่น ต่อมาภายหลังในช่วงปี พ.ศ. 2532 สถานีวิจัยวนวัฒนวิจัยสระแกราชได้เข้ามาทำการฟื้นฟูสภาพป่า โดยสร้างแปลงปลูกป่าทั้งที่เป็นชนิดพันธุ์เศรษฐกิจที่เป็นไม้ต่างถิ่น ได้แก่ กระถินณรงค์ ยูคาลิปตัส หลากหลายสายพันธุ์ ตลอดจนไม้พื้นถิ่นที่เป็นไม้เศรษฐกิจ ได้แก่ ยางนา ตะเคียนทอง และพะยุง เป็นต้น ปัจจุบันกล่าวได้ว่าสภาพป่าในบริเวณนี้กำลังอยู่ในช่วงฟื้นฟู มีความเหมาะสมต่อการชมทัศนียภาพได้ตลอดเส้นทางที่เดินทาง ที่ตั้งของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า) สูงจากระดับทะเลปานกลางประมาณ 670 เมตร จุดเด่นของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า) มีอยู่หลายจุด ทั้งจุดชมวิวที่สามารถมองเห็นภูมิทัศน์ที่หลากหลาย เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติสำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการผจญภัย นอกจากนี้สถานที่แห่งนี้เป็นที่นิยมของนักปั่นจักรยาน รวมทั้งนักท่องเที่ยวที่นิยมการพักผ่อนในบรรยากาศที่เงียบสงบ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 อุทยานแห่งชาติทับลาน หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า)

## พื้นที่สวนป่าป๋องช่ย แปลงวังน้ำเขียว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

พื้นที่สวนป่าป๋องช่ย แปลงวังน้ำเขียว เป็นพื้นที่ในความดูแลขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ซึ่งแต่เดิมเป็นส่วนหนึ่งของป่าสงวนแห่งชาติวังน้ำเขียว โดยภาพรวมของพื้นที่สามารถใช้เป็นจุดสื่อความหมายถึงการปลูกสร้างสวนป่าเศรษฐกิจโดยราษฎรมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ใช้ในการลดปัญหาการบุกรุกแผ้วถางพื้นที่ป่าสงวนเพื่อทำการเกษตร นอกจากนี้ในพื้นที่สวนป่า ยังมีจุดชมวิวยุคหลายจุด และมีพื้นที่โล่งที่สามารถพัฒนาให้เป็นลานกางเต็นท์แบบ Unit camp ได้อีกด้วย (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 พื้นที่สวนป่าป๋องช่ย แปลงวังน้ำเขียว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

## สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้

สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช เป็นหน่วยงานภาคสนามในสังกัดกลุ่มงานวนวัฒนวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาภูหลวง บ้านห้วยน้ำเค็ม ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา หน่วยงานแห่งนี้ ตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์ของความจำเป็นที่จะแก้ไขปัญหาการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของประเทศ ซึ่งเป็นปัญหาของชาติมาเป็นระยะเวลานานและยังคงเป็นปัญหาต่อไปในอนาคต ด้วยการปลูกสร้างสวนป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพป่าที่เสื่อมโทรม รัฐบาลไทยโดยกรมป่าไม้จึงได้ขอความร่วมมือไปยังรัฐบาลญี่ปุ่นในการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่ประเทศไทยเมื่อ เดือนเมษายน 2523 และได้ตกลงดำเนินการจัดตั้งโครงการวิจัยและฝึกอบรมการปลูกสร้างสวนป่า ท้องที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาภูหลวง บ้านห้วยน้ำเค็ม ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งสภาพป่าดั้งเดิมเป็นป่าดิบแล้งและป่าเต็งรัง มีพื้นที่ประมาณ 46,620 ไร่ และได้มีการทดลองวิจัยเพื่อหาวิธีการฟื้นฟูป่าให้มีสภาพที่ดีขึ้นโดยวิธีการทางวนวัฒนวิธีที่แตกต่างกัน

จุดเด่นของพื้นที่สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช ได้แก่ การจัดการทางด้านวนวัฒนวิธี และแปลงทดลองปลูกป่าต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้สื่อความหมายในเรื่องของการจัดการป่าไม้ในอดีต ปัจจุบัน และเพื่ออนาคต เช่น แปลงปลูกป่าพะยุง ปี 2528 แปลงรวมพันธุ์ไม้โตเร็วต่างประเทศ (ไม้สกุล Acacia และ Eucalyptus หลายสายพันธุ์) ปี 2529 แปลงทดลองปลูกไม้โตเร็วเพื่อพลังงานทดแทนและวิกฤตโลกร้อน แปลงทดสอบแหล่งกำเนิดและคัดเลือกพันธุ์ไม้ ปี 2551 แปลงวิจัยการเปลี่ยนแปลงสวนป่าเชิงเดี่ยวให้มีความหลากหลายทางชีวภาพ ปี 2550 (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 1-6 สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทราบศักยภาพของป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว
- 2) ทราบความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของนักท่องเที่ยว ชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาให้ป่าสงวนแห่งชาติเป็นแหล่งท่องเที่ยว บนพื้นฐานของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการสร้างการจัดการอย่างมีส่วนร่วม
- 3) ทราบมูลค่าความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา รวมถึงต้นทุนและผลตอบแทนในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ซึ่งนำไปสู่การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- 4) สร้างภาพลักษณ์การท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นการท่องเที่ยวทางเลือกที่สามารถสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในขณะเดียวกันก็สามารถเป็นเครื่องมือในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนได้อย่างแท้จริง
- 5) สามารถนำแนวทางการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติอื่นๆ

จากประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับดังกล่าวข้างต้น หน่วยงานต่างๆ สามารถนำผลการศึกษาที่ได้จากแผนงานวิจัย ไปใช้ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. กรมป่าไม้
  - มีแนวทางในการจัดการการท่องเที่ยวในป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทย
  - ใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการจัดการความขัดแย้งของการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าสงวนระหว่างภาครัฐกับชุมชนท้องถิ่น ด้วยการพัฒนาการท่องเที่ยวในรูปแบบที่เหมาะสมที่จะทำให้ชุมชนท้องถิ่นมีทางเลือกในการประกอบอาชีพ และสามารถลดการใช้ทรัพยากรป่าไม้อย่างฟุ่มเฟือย
2. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
  - สามารถกระจายการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติที่เปราะบาง เช่น อุทยานแห่งชาติ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และช่วยลดภาวะความกดดันของความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติที่เปราะบางดังกล่าว ช่วยให้มีระบบนิเวศในพื้นที่ที่เปราะบางสามารถฟื้นฟูสภาพความสมบูรณ์ตามธรรมชาติคืนมาได้

3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
  - สามารถใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชน ทั้งด้าน สาธารณูปโภค พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน พัฒนาเศรษฐกิจชุมชน สร้างรายได้ให้แก่คนในพื้นที่ – ลดปัญหาการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติในป่าสงวนแห่งชาติ
  - มีกิจกรรมในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรท้องถิ่น จากหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ซึ่งเป็นผลลัพธ์อย่างหนึ่งของแผนงานวิจัย
4. องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้
  - สร้างภาพลักษณ์องค์กร ประชาสัมพันธ์องค์กร
  - ใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการจัดการความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานกับประชาชน
  - ส่งเสริมยุทธศาสตร์ขององค์กรในด้านการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่สวนป่า
5. องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านการท่องเที่ยว
  - สร้างการท่องเที่ยวทางเลือกสำหรับนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่มที่ต้องการเรียนรู้ระบบนิเวศและทรัพยากรป่าไม้ผ่านกิจกรรมการท่องเที่ยว ที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการกระตุ้นจิตสำนึกของนักท่องเที่ยว ให้เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
6. หน่วยงานการศึกษา
  - มีแหล่งศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าไม้ ส่งเสริมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาระดับท้องถิ่น



## บทที่ 2 ข้อค้นพบของการวิจัย

### 2.1 ผลการประเมินศักยภาพทรัพยากรการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

ในการประเมินศักยภาพทรัพยากรการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง ทำการประเมินจุดท่องเที่ยวหลักทั้งหมด 4 จุดท่องเที่ยว ประกอบด้วย 1) สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว 2) หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า) อุทยานแห่งชาติทับลาน 3) ศูนย์วนวัฒนวิจัยสะแกราช กรมป่าไม้ และ 4) พื้นที่สวนป่าปักธงชัย แปลงวังน้ำเขียว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ โดยประเมินจากตัวชี้วัด รวม 17 ตัวชี้วัด และคำนวณหาค่าศักยภาพโดยใช้สมการถ่วงน้ำหนัก (Weighting Score Equation)

1. *องค์ประกอบด้านศักยภาพของพื้นที่* ประกอบด้วย 13 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ความโดดเด่นเฉพาะตัวของระบบนิเวศในแหล่งธรรมชาติ 2) ความเป็นแหล่งรวมพืชหรือสัตว์ที่มีลักษณะโดดเด่น หายาก ใกล้สูญพันธุ์ หรือมีจำนวนมาก 3) สภาพความสวยงามทางกายภาพและสภาพภูมิทัศน์ของแหล่งธรรมชาติ 4) ความเป็นเอกลักษณ์และโดดเด่นเฉพาะตัวทางกายภาพของพื้นที่ 5) ความดึงดูดใจของแหล่งท่องเที่ยว 6) คุณค่าต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนท้องถิ่น 7) ศักยภาพด้านการสื่อความหมาย 8) อุณหภูมิของอากาศที่เหมาะสมต่อการท่องเที่ยว 9) ปริมาณน้ำฝน 10) ความเสี่ยงต่อการถูกทำลายโดยมนุษย์ 11) ความเสี่ยงต่อการถูกทำลายจากภัยธรรมชาติ 12) โอกาสในการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน และ 13) ความคงทนของสภาพแวดล้อมในการรองรับการใช้ประโยชน์

2. *ศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยว* ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ศักยภาพในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยว 2) การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว/จุดท่องเที่ยว 3) ความปลอดภัยด้านการท่องเที่ยว และ 4) ศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวจากปัจจัยภายนอก

จากผลการประเมินศักยภาพจุดท่องเที่ยวทั้ง 4 พื้นที่ เมื่อพิจารณาในภาพรวมของโครงข่ายการท่องเที่ยวพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จะเห็นได้ว่า เส้นทางท่องเที่ยวนี้มีศักยภาพสูง (ค่าคะแนนระดับศักยภาพเฉลี่ย = 3.8) ทั้งในด้านศักยภาพของพื้นที่ (ค่าคะแนนระดับศักยภาพเฉลี่ย = 3.8) และศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวซึ่งอยู่ในระดับที่สูงมาก (ค่าคะแนนระดับศักยภาพเฉลี่ย = 4.1) (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** ผลการประเมินศักยภาพโดยภาพรวมโครงการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ  
ป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

จุดท่องเที่ยว	ค่าระดับศักยภาพ		
	ตัวชี้วัดด้านศักยภาพ ของพื้นที่	ศักยภาพในการ พัฒนาการท่องเที่ยว	ระดับศักยภาพโดยรวม
สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว	3.7	4.4	3.9
หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า)	3.9	4.1	3.9
ศูนย์วนวัฒนวิจัยสะแกราช กรมป่าไม้	4.1	4.7	4.2
พื้นที่สวนป่าปึกธงชัย แปลงวังน้ำเขียว	3.2	3.4	3.2
ภาพรวมของโครงการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่า สงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง	3.8	4.1	3.8

หมายเหตุ	ค่าคะแนน	1.0 -1.9	=	ศักยภาพต่ำในการพัฒนา/รองรับการท่องเที่ยว
		2.0 -2.9	=	ศักยภาพปานกลางในการพัฒนา/รองรับการท่องเที่ยว
		3.0 -3.9	=	ศักยภาพสูงในการพัฒนา/รองรับการท่องเที่ยว
		4.0 -5.0	=	ศักยภาพสูงมากในการพัฒนา/รองรับการท่องเที่ยว

**2.2 แนวคิดการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยว เพื่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่  
ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง**

เมื่อพิจารณาจากจุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยว ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงความน่าสนใจของพื้นที่ ได้กำหนด แนวคิดของการท่องเที่ยวในเส้นทางนี้ โดยใช้ธีม (theme):

**“เส้นทางวนกร: เรียนรู้การป่าไม้ สู่สังคมไทยยั่งยืน”**

**FORESTER’S TALE: FOREST -- FOR LIFE – FOR FUTURE**

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้เรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรป่าไม้และพื้นที่คุ้มครองของประเทศไทยผ่านเส้นทางท่องเที่ยวป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง “ปัญหา อุปสรรค ความล้มเหลว ความหวัง” ที่จะนำไปสู่การจัดการป่าไม้ เพื่อความยั่งยืนของสังคมไทยในอนาคต (Sustainable Forest – Sustainability for Life) และได้นำเสนอรูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยว โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่มกิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้ง (recreational sport activities) และกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

**กิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้ง** รูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวในกลุ่มนี้ ประกอบด้วยกิจกรรมหลักคือ การปั่นจักรยานและการวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ (trail running) ซึ่งในปัจจุบันกำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการปั่นจักรยานและการวิ่งออกกําลังกายตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ เนื่องจากเป็นกีฬาที่ทำให้ได้ออกกําลังกาย ได้ผจญภัยในสถานที่ต่างๆ และได้ชื่นชมบรรยากาศธรรมชาติสองข้างทาง ผ่านแหล่งเที่ยวน่าสนใจพร้อมกับเรียนรู้วิถีชีวิตในชุมชนนั้น ไปพร้อมๆ

กัน และเป็นรูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ ควบคู่กับการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยกำหนดเส้นทางจักรยานและเส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ เชื่อมโยงโครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยวป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ซึ่งประกอบด้วยสถานีฝึคนิสิตวศาสตร์วังน้ำเขียว หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า) สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช และพื้นที่สวนป่าปักธงชัย แปลงวังน้ำเขียว รวม 3 เส้นทาง ประกอบด้วย

- เส้นทางจักรยาน “พื้นที่ฟูสู่ป่าธรรมชาติ” ระยะทาง 26.3 กิโลเมตร (สวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 คณะวนศาสตร์ - ศูนย์ควบคุมไฟฟ้า - หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลาน ที่ 4 (เขามะค่า) - สถานีฝึคนิสิตวศาสตร์วังน้ำเขียว - สวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9) เส้นทางนี้นักท่องเที่ยวจะได้เรียนรู้กระบวนการฟื้นฟูสภาพป่าที่เสื่อมโทรมให้กลับมาเป็นผืนป่าที่อุดมสมบูรณ์
- เส้นทางจักรยาน “วิถีคน วิถีป่า” ระยะทาง 22.8 กิโลเมตร (สวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 คณะวนศาสตร์ - หมู่บ้านหนองโสมง - หมู่บ้านซับเต่า - บ้านซับเตย - แปลงปลูกป่าสวนป่าปักธงชัย แปลงวังน้ำเขียว องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้) - จุดชมวิวเขื่อนลำเชียงสา - บ้านวังน้ำเขียว - สวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9) เส้นทางจักรยานนี้เน้นการเรียนรู้การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในมิติต่างๆ ทั้งการพึ่งพา และปัญหาความขัดแย้ง
- เส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ “เรียนรู้งานป่าไม้” ระยะทาง 16.74 กิโลเมตร (สวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 คณะวนศาสตร์ - แปลงปลูกป่าฟื้นฟูคณะวนศาสตร์ - แปลงปลูกป่า ปตท. - หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลาน ที่ 4 (เขามะค่า) - ศูนย์ควบคุมไฟฟ้า) เน้นการเรียนรู้การจัดการป่าไม้ในพื้นที่จริง

**กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ** โครงข่ายเส้นทางท่องเที่ยวป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศสูง เนื่องจากพื้นที่มีทรัพยากรที่หลากหลาย ทั้งระบบนิเวศป่าไม้ที่หลากหลาย สัตว์ป่า อ่างเก็บน้ำ ภูมิทัศน์ วิถีชีวิตชุมชน ส่งผลให้พื้นที่นี้มีศักยภาพด้านการสื่อความหมายซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับพื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว อันจะนำไปสู่การกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว ส่งผลต่อเนื่องถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวที่จะช่วยลดผลกระทบต่อนพื้นที่ที่เป็นผลมาจากการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวเอง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในอนาคต ดังนั้นกิจกรรมท่องเที่ยวในกลุ่มนี้จะเน้นการส่งเสริมการเรียนรู้การจัดการป่าไม้และระบบนิเวศป่าไม้ในพื้นที่ รูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวประกอบด้วย

- เส้นทางเดินป่าระยะไกลสำหรับเยาวชน “อนาคตป่าไม้ไทย” สถานีฝึคนิสิตวศาสตร์วังน้ำเขียว - หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ 4 (เขามะค่า) ระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร
- เส้นทางเดินป่าศึกษาพรรณไม้ (dendrological nature trail) ในพื้นที่สถานีฝึคนิสิตวศาสตร์วังน้ำเขียว
- เส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติ “พลวัตป่าเขตร้อน (tropical forest dynamics)” ในพื้นที่สถานีฝึคนิสิตวศาสตร์วังน้ำเขียว
- เส้นทางจักรยานเพื่อเรียนรู้การจัดการป่าไม้ผ่านแปลงทดลอง “การป่าไม้ไทย งานวิจัยเพื่ออนาคต” ในพื้นที่สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร

### 2.3 ความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง

#### พฤติกรรมและความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในป่าสงวนแห่งชาติป่า วังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

จากการศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้มาเยือน โดยการเก็บแบบสอบถามกระจายตามแหล่งท่องเที่ยวหลักในเส้นทางท่องเที่ยวโคราช-วังน้ำเขียว (on-site survey) จำนวน 1,168 ตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงนิยมเดินทางท่องเที่ยวยังแหล่งท่องเที่ยวที่อำเภอวังน้ำเขียว (ร้อยละ 22) เป็นรองก็แต่เฉพาะแหล่งท่องเที่ยวที่อำเภอเขาใหญ่ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยม (ร้อยละ 52.70) นักท่องเที่ยวนิยมเดินทางท่องเที่ยวพร้อมด้วยครอบครัว/ญาติ รวมถึงกลุ่มเพื่อน โดยมีจำนวนสมาชิกที่ร่วมเดินทางท่องเที่ยวในช่วง 2 – 5 คนในสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 63.20) ใช้รถยนต์ส่วนตัวเป็นพาหนะหลักเนื่องจากเส้นทางคมนาคมเข้าถึงที่สะดวกสบาย และความถี่ในการเดินทางท่องเที่ยวอยู่ในช่วง 1 – 5 ครั้งต่อปีมากที่สุด (ร้อยละ 75) ในด้านวัตถุประสงค์ในการเดินทางท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางท่องเที่ยวหลายอย่างผสมผสานกัน โดยให้ความสำคัญกับการพักผ่อนร่างกายและจิตใจมากที่สุด (ร้อยละ 20.28) รองลงมาคือ การใช้เวลาร่วมกับครอบครัว เพื่อน และคู่รัก (ร้อยละ 12.65) และการเรียนรู้ธรรมชาติ (ร้อยละ 10.64) ตามลำดับ ผลการศึกษาบ่งชี้ว่า แม้วานักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะยังคงให้ความสำคัญกับการพักผ่อนหย่อนใจเป็นหลักก็ตาม แต่เริ่มมองเห็นทิศทางการเรียนรู้ธรรมชาติชัดเจนมากยิ่งขึ้น ในด้านค่าใช้จ่ายในการเดินทางท่องเที่ยวโดยประมาณนั้น นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ใช้เงินอยู่ในช่วง 1,501 – 3,000 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 33.60)

ในด้านความต้องการกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง นักท่องเที่ยวแสดงความสนใจกิจกรรมทุกกิจกรรม แต่กิจกรรม/จุดท่องเที่ยว ที่นักท่องเที่ยวให้ความสนใจเป็นพิเศษมีทั้งหมด 16 กิจกรรม (จากทั้งหมด 22 กิจกรรม) ได้แก่ 1) เส้นทางจักรยานสีเขียว-ระเบียงสัตว์ป่า 2) ปีนหอคอยชมวิว 360 องศา 3) ลานกางเต็นท์แบบ unit camp 4) จุดชมวิวเขื่อนลำเชียงสา 5) เส้นทางจักรยานเรียนรู้ธรรมชาติสำหรับครอบครัว 6) กิจกรรมพักผ่อน 7) จุดชมวิวหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลาน 8) จุดชมวิวเขาหัวช้าง 9) กางเต็นท์พักผ่อนหน่วยพิทักษ์อุทยาน 10) เส้นทางศึกษาธรรมชาติในศูนย์รวมพันธุ์ไม้และศูนย์รวมไม้ 11) เรียนรู้การใช้ประโยชน์จากป่า การเก็บของป่าแบบพอเพียง 12) กิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา 13) พื้นที่ปิกนิก 14) เส้นทางจักรยานเรียนรู้การเกษตรป่าไม้ผ่านแปลงปลูกป่าแบบพอเพียง 15) จุดเรียนรู้ทางธรณี รอยเท้าโบราณบนลานหิน และ 16) Forest farming เยี่ยมชมการทำฟาร์มในพื้นที่ป่าไม้ เช่น การเพาะเห็ด การเลี้ยงมดแดง เป็นต้น จะเห็นได้ว่า เกือบครึ่งหนึ่งของกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวให้ความสนใจเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้หรือเป็นกิจกรรมที่มีการเรียนรู้สอดแทรกอยู่ในกิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ นอกจากนี้ ในส่วนของปัจจัยที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเยือนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง (pull factors) นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญกับปัจจัยดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวหลายด้าน นอกเหนือจากด้านทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ สวยงาม และสะอาด รวมถึงความหลากหลายของระบบนิเวศในพื้นที่แล้ว ยังให้ความสำคัญกับการจัดการที่คำนึงถึงผลกระทบการท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้ด้านธรรมชาติและระบบนิเวศด้วย ส่งผลให้กิจกรรมการท่องเที่ยวที่จะจัดขึ้นในพื้นที่ควรมีลักษณะเป็นกิจกรรมที่มี

ความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นกิจกรรมที่เน้นการสร้างจิตสำนึกการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ /ระบบนิเวศ

### **ความคิดเห็นและความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง**

ผลการศึกษาพบว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้แทนครัวเรือนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ส่วนใหญ่แสดงความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยมีเหตุผลสนับสนุนความคิดเห็น ดังนี้

- พื้นที่ป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง มีศักยภาพและความโดดเด่นในด้านอากาศที่บริสุทธิ์คล้ายคลึงกับภาคเหนือ อีกทั้งตั้งอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ มากนัก ทำให้เกิดแรงดึงดูดการท่องเที่ยวแบบระยะสั้น โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวจากในเขตเมืองสามารถเดินทางมาท่องเที่ยวได้สะดวก ค่าใช้จ่ายไม่สูงมากนัก และสอดคล้องกับระยะเวลาที่มีอยู่จำกัด
- นอกเหนือจากการท่องเที่ยวแบบระยะสั้นแล้ว พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง ยังเหมาะสำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยและการเรียนรู้ ดังจะเห็นได้จากกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เดินทางท่องเที่ยวในพื้นที่ด้วยการปั่นจักรยานหรือรถมอเตอร์ไซด์ รวมถึงองค์กรต่างๆ ที่นิยมจัดการท่องเที่ยวเป็นหมู่คณะในลักษณะของการศึกษาดูงาน การประชุมสัมมนาออกสถานที่ การเข้าค่ายเยาวชนถึงกิจกรรมแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR)
- การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ช่วยนำความเจริญมาสู่ท้องถิ่นอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ซึ่งคนในท้องถิ่นสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกับนักท่องเที่ยวได้ ตัวอย่างเช่น เส้นทางสัญจรที่เชื่อมโยงระหว่างแหล่งท่องเที่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวเป็นเส้นทางเดียวกับที่คนในชุมชนใช้สัญจรในเวลาปกติ เป็นต้น
- การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ก่อให้เกิดการกระจายรายได้เข้าสู่ชุมชน คนในชุมชนสามารถมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวและก่อให้เกิดรายได้เสริมนอกเหนือจากภาคการเกษตร เช่น การจัดจำหน่ายสินค้าพื้นเมือง ผลิตภัณฑ์ชุมชน การบริการขนส่งและจัดนำเที่ยว การบริการที่พักประเภทต่างๆ เป็นต้น
- หน่วยงานควรมีนโยบายในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่เพื่อสร้างรายได้เข้าสู่หน่วยงานและใช้เป็นช่องทางในการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการป่าไม้ซึ่งเป็นพันธกิจหลักของหน่วยงาน ตัวอย่างเช่น สถานีฝึคนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว (สังกัดคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) องค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้ (แปลงปกรังษัย) เป็นต้น

ปัจจัยเกื้อหนุนที่จะช่วยให้การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขา ภูหลวง เกิดผลสัมฤทธิ์และสามารถเป็นต้นแบบการใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพื่อการท่องเที่ยวมี 3 ปัจจัย ได้แก่

- การบูรณาการความร่วมมือของภาคีการพัฒนาการท่องเที่ยวทั้งในด้านระบบ กลไก แผนยุทธศาสตร์ และงบประมาณเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยว
- การเจาะตลาดนักท่องเที่ยวที่มีพฤติกรรมสอดคล้องกับฐานทรัพยากรและกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่โดยสร้างเอกลักษณ์ จุดขาย และความแตกต่างให้ชัดเจนเพื่อดึงดูดตลาดนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่ม

- (niche market) หรือนักท่องเที่ยวคุณภาพ (quality visitor) ลดการพึ่งพาการท่องเที่ยวแบบมวลชน (mass tourism) รวมถึงพัฒนากิจกรรมนอกฤดูท่องเที่ยวเพื่อกระจายนักท่องเที่ยวตามช่วงเวลา
- การให้ความสำคัญกับชุมชนโดยรอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ โดยเชื่อมโยงกับชุมชนหรือให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวและกระจายรายได้จากการท่องเที่ยวเข้าสู่ชุมชนมากขึ้น

ความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

- การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ มุ่งเน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและกลมกลืนกับธรรมชาติ ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและตอบสนองความต้องการของตลาดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ หรือตลาดเฉพาะกลุ่ม (niche market) มากขึ้น และต้องคำนึงถึงมาตรการจัดการผลกระทบจากการท่องเที่ยว โดยเฉพาะปัญหาขยะมูลฝอย ความปลอดภัยในการเดินทางท่องเที่ยว
- การเชื่อมโยงศักยภาพของชุมชนเข้ากับการท่องเที่ยวยังถือเป็นเงื่อนไขสำคัญของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมและสามารถทำได้หลากหลายวิธี โดยมีจุดมุ่งหมายในด้านการสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นสำคัญ เช่น การจัดทำเที่ยวหรือบริการท่องเที่ยวโดยชุมชน การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยว การสร้างศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เป็นต้น พื้นที่จุดศูนย์กลางของการพัฒนาการท่องเที่ยวที่มีความเป็นไปได้มี 2 แห่ง คือ สวนรวมพันธุกรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 สถานีฝึคนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว และที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์ เนื่องจากพื้นที่ทั้งสองแห่งอยู่กึ่งกลางพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและคนในชุมชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

#### 2.4 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง

##### อุปสงค์ของนักท่องเที่ยวที่มีต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวบริเวณพื้นที่ในการศึกษาทั้งสิ้นจำนวน 1,036 ตัวอย่าง พบว่า จำนวนผู้ยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม ณ ระดับราคา 250 บาท จำนวนทั้งสิ้น 96 คน จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 259 คน หรือคิดเป็นสัดส่วนของผู้ยินดีที่จะจ่ายเท่ากับร้อยละ 37.21 อย่างไรก็ตาม เมื่อเพิ่มค่าธรรมเนียมในการเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนเพิ่มขึ้นจาก 250 บาท เป็น 500 บาท 750 บาท และ 1,000 บาท พบว่า จำนวนผู้ยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมได้ลดลงเป็น 68 คน 44 คน และ 40 คน ตามลำดับ หรือคิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 26.25 ร้อยละ 16.99 และร้อยละ 15.44 ตามลำดับ

จากการศึกษาโดยใช้ข้อมูลนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมือง และอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ปี 2556 ซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งสิ้น 1,141,190 คน (ที่มา : กรมการท่องเที่ยว, 2558) เมื่อนำพิจารณา ร่วมกับสัดส่วนของผู้ที่มีความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวและระยะเวลาการท่องเที่ยวที่เหมาะสม ซึ่งปรากฏว่าระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน –

กุมภาพันธ์ หรือคิดเป็นจำนวน 4 เดือนในแต่ละปี ดังนั้น จึงสามารถทำให้ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง อยู่ในช่วง 58,749 – 141,543 คน/ปี ขึ้นอยู่กับระดับราคาค่าธรรมเนียมที่จะได้มีการจัดเก็บต่อไป

### **การวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวที่มีต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง**

การวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจจ่าย พบว่า จากค่าสถิติ Log-likelihood ตามชนิดของฟังก์ชันการกระจายสะสม พบว่า ฟังก์ชันการกระจายสะสมในรูปแบบ Log-normal ให้ค่า Log-likelihood มากที่สุด หรือมีค่าติดลบน้อยที่สุด และเมื่อนำฟังก์ชันการกระจายสะสมดังกล่าวมาคำนวณค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของความเต็มใจจ่าย ปรากฏว่า สามารถหาค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เท่ากับ 771.26 บาท/คน และมีช่วงความเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยของค่าความเต็มใจจ่าย ณ ระดับนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 95 อยู่ระหว่าง 713.77 – 828.76 บาท/คน สำหรับค่ามัธยฐานของความเต็มใจจ่ายเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวฐานทรัพยากรป่าไม้ มีค่าเท่ากับ 633.59 บาท/คน และมีช่วงความเชื่อมั่นของค่ามัธยฐานของค่าความเต็มใจที่จะจ่าย ณ ระดับนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 95 อยู่ระหว่าง 442.64 – 524.698 บาท/คน

### **การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง**

การวิเคราะห์กระแสเงินสดของโครงการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว ปรากฏว่าในปีที่ลงทุน และปีที่ 4 ของการดำเนินงานโครงการเป็นปีที่มีกระแสเงินสดสุทธิเป็นลบเท่ากับ -77.33 ล้านบาท และ -220.72 ล้านบาท ทั้งนี้เนื่องมาจากในปีดังกล่าวมีการลงทุนในส่วนของการปลูกสร้างและปรับปรุงภูมิทัศน์ค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปีที่ 4 ของการดำเนินงานโครงการจะมีการก่อสร้างทางข้ามสำหรับสัตว์ป่าในลักษณะ Over-pass ซึ่งเป็นเงินลงทุนที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับขนาดของโครงการ นอกจากนี้ หากพิจารณาในปีการดำเนินงานอื่นๆ ปรากฏว่า กระแสเงินสดเข้ามีมูลค่าสูงกว่ากระแสเงินสดออก จึงทำให้มีกระแสเงินสดสุทธิเป็นบวก และเมื่อพิจารณาในภาพรวมตลอดอายุโครงการ พบว่า กระแสเงินสดสุทธิมีมูลค่ารวมทั้งหมดเท่ากับ 564.83 ล้านบาท ซึ่งน่าจะมีส่วนช่วยให้โครงการมีความคุ้มค่าในการดำเนินงานต่อไป

สำหรับการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุนเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง พบว่า ณ อัตราคิดลดร้อยละ 5 โครงการมีผลตอบแทนสุทธิในทางการเงิน (NPVBF) เท่ากับ 238.71 ล้านบาท ซึ่งหมายถึง โครงการสามารถสร้างรายได้จากการพัฒนาการท่องเที่ยวได้มากกว่าเงินลงทุนที่ลงทุนไปของโครงการ สำหรับค่า BCR มีค่าเท่ากับ 1.81 แสดงให้เห็นว่า การลงทุนในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง โดยเฉลี่ย 1 บาท นั้นก่อให้เกิดผลตอบแทนสูงถึง 1.81 บาท รวมทั้ง ในการวิเคราะห์ค่า FIRR มีค่า 16.38 แสดงให้เห็นว่า ผลประโยชน์หรือผลตอบแทนทางการเงินที่ได้รับ ซึ่งได้แก่รายได้จากค่าธรรมเนียมของนักท่องเที่ยวนั้น

เพียงพอต่อเงินลงทุนของโครงการ ดังที่แสดงไว้ในผลการวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ซึ่งดัชนีชี้วัดความคุ้มค่าของการลงทุนทั้ง 3 ตัวแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมหรือความคุ้มค่าในการดำเนินงานโครงการดังกล่าว

นอกจากนี้ในการวิเคราะห์ความอ่อนไหวแสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานโครงการสามารถรองรับความเสี่ยงหรือการเปลี่ยนแปลงได้ค่อนข้างสูงทั้งในกรณีที่จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงได้สูงสุดถึงร้อยละ 50 หรือถ้าหากต้นทุนในการลงทุนเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 50 การดำเนินงานโครงการก็ยังคงแสดงให้เห็นถึงความคุ้มค่าในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

### **ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง**

ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จำนวนทั้งสิ้น 157 ตัวอย่าง โดยการศึกษาได้จำแนกออกเป็นการศึกษาถึงการใช้จ่ายประโยชน์ของครัวเรือนจากป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง และผลกระทบจากการพัฒนาการท่องเที่ยวต่อชุมชน ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

การใช้จ่ายประโยชน์จากผืนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง นั้นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีการใช้ประโยชน์ในเรื่องของพืชอาหารจากป่า มากกว่าการใช้ประโยชน์ในเรื่องของพืชสมุนไพร ไม่ใช่สอยจากป่า และผลผลิตจากป่า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างสามารถเก็บพืชอาหารจากป่ามาใช้บริโภคเองซึ่งทำให้รายจ่ายในการซื้อพืชอาหารลดลง และยังสามารถนำไปขายเพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับตนเองได้มาก จึงเป็นผลทำให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์จากผืนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในเรื่องของพืชอาหารจากป่า และเมื่อพิจารณาถึงระดับการใช้ประโยชน์จากผืนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง พบว่า การใช้ประโยชน์จากผืนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในภาพรวมมีการใช้ประโยชน์จากผืนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง อยู่ในระดับปานกลาง หากทำการพิจารณาแยกเป็นด้านๆ พบว่าการใช้ประโยชน์จากผืนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในเรื่องของพืชอาหารจากป่า โดยมีระดับการใช้ประโยชน์อยู่ในระดับค่อนข้างมาก ในขณะที่การใช้ประโยชน์ในเรื่องของพืชสมุนไพร ไม่ใช่สอยจากป่า และผลผลิตจากป่า อยู่ในระดับค่อนข้างน้อย

สำหรับผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง นั้นปรากฏว่า ชุมชนมีการระบุถึงผลกระทบทั้งทางด้านบวกและด้านลบ โดยผลกระทบทางด้านบวกประกอบด้วยผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับครัวเรือน ซึ่งได้แก่ ทำให้ได้รับผลประโยชน์ด้านรายได้เพิ่มขึ้น ความมั่นคงทางด้านอาชีพ และการสร้างเครือข่ายเพื่อขยายโอกาสด้านต่างๆ อยู่ในระดับค่อนข้างมากทั้งสิ้น และสำหรับผลกระทบทางด้านบวกต่อสังคมและชุมชน ได้แก่ การลดลงของปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า การกระจายรายได้ภายในชุมชนที่ดีขึ้น ซึ่งผลกระทบต่อสังคมและชุมชนทางด้านบวกอยู่ในระดับค่อนข้างมากเช่นเดียวกับผลกระทบต่อครัวเรือน

ส่วนผลกระทบทางด้านลบอันเนื่องมาจากการท่องเที่ยวในชุมชนได้สะท้อนถึงความกังวลต่อปัญหาขยะในระดับค่อนข้างมาก ในขณะที่ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น การบุกรุกพื้นที่ป่า



ปัญหาการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าขึ้นอยู่กับอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย สำหรับผลกระทบทางด้านลบต่อภาวะเศรษฐกิจในชุมชนนั้น ปรากฏว่า ผลกระทบของปัญหาทางด้านราคาสินค้าอุปโภคบริโภคภายในชุมชนจะเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่ปัญหาการขาดรายได้จากการหาของป่า และเรื่องของความไม่เท่าเทียมกันของการกระจายรายได้ขึ้นอยู่กับอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย



นอกจากนี้ กลุ่มครัวเรือนตัวอย่างในพื้นที่ตัวอย่างยังได้มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว คือ อยากให้การท่องเที่ยวไม่ส่งผลกระทบต่อหรือเปลี่ยนแปลงวิถีชาวบ้าน โดยควรมีการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวในช่วงนอกฤดูที่ชาวบ้านประกอบอาชีพเก็บของจากป่า และอยากให้การท่องเที่ยวเป็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งควรมีมาตรการในการดูแลรักษาความสะอาด โดยหากมีบริการที่พัก กลุ่มตัวอย่างอยากให้จัดที่พักแบบโฮมสเตย์เพราะคิดว่าจะไม่ทำลายวิถีของท้องถิ่นตนเอง เป็นต้น

## 2.5 ข้อเสนอแนะในการจัดการ

### *การกำหนดช่วงเวลาในการประกอบกิจกรรมที่เหมาะสม*

การกำหนดช่วงเวลาในการประกอบกิจกรรมนั้น หนทางการและการท่องเที่ยวที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง พิจารณาจากข้อมูลสภาพอากาศโดยทั่วไปในช่วงคาบ 30 ปี ของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ได้แก่ ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนรายเดือน และค่าเฉลี่ยอุณหภูมิสูงสุด-ต่ำสุด (อ้างอิงข้อมูลจากสถานีตรวจวัดอากาศของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช) ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและความเปราะบางของพื้นที่ โดยการกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการประกอบกิจกรรมนี้ จะเป็นการกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการประกอบกิจกรรมนั้น หนทางการและการท่องเที่ยวในรอบปี โดยคำนึงถึงความเปราะบางของพื้นที่ที่ผันแปรไปตามช่วงฤดูกาล ร่วมกับความเสียหายจากปัจจัยทางธรรมชาติซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมพบว่า พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง มีสภาพอากาศที่ไม่ร้อนจัดและหนาวจัดจนเกินไป จัดอยู่ในประเภทเย็นสบายตลอดทั้งปีเหมาะแก่การเดินทางท่องเที่ยวและประกอบกิจกรรมนั้น หนทางการชนิดต่างๆ แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม เป็นช่วงเวลาที่ฝนตกชุก ระบบนิเวศมีความเปราะบาง ความคงทนตามธรรมชาติต่ำในช่วงเวลาดังกล่าว ดังนั้นจึงควรจำกัดการประกอบกิจกรรมนั้น หนทางการบางกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมกางเต็นท์พักแรม ปั่นจักรยาน รวมถึงกิจกรรมเดินป่าระยะไกลสำหรับกลุ่มขนาดใหญ่ในช่วงเวลานี้

ช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการประกอบ  
กิจกรรมนันทนาการและการท่องเที่ยวใน  
พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว –  
ป่าเขาภูหลวง

กิจกรรมนันทนาการ	ฤดูร้อน 				ฤดูฝน 				ฤดูหนาว 			
	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.
กางเต็นท์พักแรม	☺	☺	☺	☺	☺	☹	☹	☹	☺	☺	☺	☺
ปั่นจักรยาน	☺	☺	☺	☺	☺	☹	☹	☹	☺	☺	☺	☺
วิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ	☺	☺	☺	☺	☺	☹	☹	☹	☺	☺	☺	☺
เดินป่าระยะไกล (กลุ่มขนาดใหญ่)	☺	☺	☺	☺	☺	☹	☹	☹	☺	☺	☺	☺
เดินป่าระยะไกล (กลุ่มขนาดเล็ก)	☺	☺	☺	☺	☺	☹	☹	☹	☺	☺	☺	☺
ศึกษารธรรมชาติ (เส้นทางขุนดงและ เส้นทางรุกขวิทยา)	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺

ระดับความเหมาะสม

☺ เหมาะสมมาก

☹ เหมาะสมน้อย

☺ เหมาะสมปานกลาง

☹ ไม่ควรประกอบกิจกรรม

### การพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน

ด้วยวัตถุประสงค์หลักของการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ประการหนึ่ง เพื่อต้องการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้และในขณะเดียวกันก็สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน กิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนจึงได้ถูกนำเสนอเพื่อเป็นกลยุทธ์ที่จะส่งเสริมให้ชุมชนมีทางเลือกในการประกอบอาชีพที่ลดการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ ลดความขัดแย้งระหว่างคนในชุมชนกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นในอนาคต อีกประการหนึ่งของการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน คือ เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างนักท่องเที่ยวและชุมชนท้องถิ่น ก่อให้เกิดความเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่าง โดยมีแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ดังนี้

- การดำเนินการในช่วงแรก ควรเป็นการพัฒนากิจกรรมที่สามารถทำได้ตลอดทั้งปี ใช้เวลาในการประกอบกิจกรรมไม่มากนัก และส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวันของคนในชุมชนไม่มากนัก และเน้นการเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน เช่น การปั่นจักรยานเพื่อสุขภาพชมวิถีชีวิตในชุมชน การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชน เยี่ยมชมศูนย์กิจกรรมชุมชน เรียนรู้การใช้ประโยชน์จากของป่า การเก็บของป่าแบบพอเพียง เป็นต้น นอกจากนี้ในช่วงฤดูฝน (สิงหาคม – กันยายน) เป็นช่วงที่ระบบนิเวศมีความแปรปรวนสูง งดเว้นการประกอบกิจกรรมบางประเภท ในช่วงนี้สามารถส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนให้เป็นกิจกรรมเด่นของพื้นที่ได้

- บริเวณบ้านวังน้ำเขียว มีการผลิตสินค้าชุมชนและจำหน่ายให้แก่ผู้เดินทางสัญจรบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 304 ควรมีการพัฒนามาตรฐานสินค้าชุมชน รวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อพัฒนาต่อยอดเป็นสินค้าของที่ระลึกทางการท่องเที่ยวของชุมชน และภาครัฐควรมีการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ทำขึ้นในชุมชน เช่น ไม้กวาด
- พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวชุมชน เช่น ศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์จำหน่ายของที่ระลึก/ผลิตภัณฑ์ชุมชน
- ดำเนินการเตรียมความพร้อมให้กับคนในชุมชนเพื่อรับมือกับการท่องเที่ยว ทั้งในด้านการพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในชุมชน ไม่ว่าจะเป็น การพัฒนาทรัพยากรบุคคลในด้านต่างๆ เช่น การจัดกิจกรรม การสื่อความหมาย มัคคุเทศก์ท้องถิ่น การเป็นเจ้าของที่ดี รวมถึงการทำความเข้าใจกับคนในชุมชนเรื่องผลกระทบจากการท่องเที่ยวที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้คนในชุมชนมีความเข้าใจที่ถูกต้อง และสามารถวางแผนการพัฒนาได้อย่างเหมาะสม

### **การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการ**

1. ในบางจุดมีความจำเป็นต้องพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ปรับปรุงภูมิทัศน์ เพื่อสนับสนุนด้านปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาการท่องเที่ยว เช่น ลานปิกนิก ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ปรับปรุงเส้นทางศึกษาธรรมชาติ จุดพักในเส้นทาง เป็นต้น โดยในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกให้พิจารณาบนพื้นฐานการออกแบบอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ในการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ดูแลพื้นที่ก่อนที่จะมีการดำเนินการพัฒนา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาดังที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน ทั้งในประเด็นของความขัดแย้งระหว่างหน่วยงาน และความเชื่อมโยงของสิ่งอำนวยความสะดวก ดังจะเห็นได้จากที่ผ่านมา มีความพยายามที่จะพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่แห่งนี้ โดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบล แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าโครงการพัฒนาการท่องเที่ยวดังกล่าวไม่ประสบความสำเร็จ สิ่งอำนวยความสะดวกที่สร้างขึ้นถูกปล่อยทิ้งร้าง เนื่องจากไม่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานที่เป็นผู้ดูแลพื้นที่ จึงเป็นที่มาของประเด็นที่สำคัญในด้านต้นแบบการมีส่วนร่วมและการยอมรับจากหน่วยงานทุกฝ่าย ที่จะทำให้การพัฒนาการท่องเที่ยวเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง

2. พัฒนาระบบป้าย และการคมนาคม – จัดทำป้ายบอกทางที่ชัดเจน ให้นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ออกแบบป้ายให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และเข้ากับบริบทของแหล่งท่องเที่ยว และส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว เช่น การให้บริการรถรับส่งในเส้นทางท่องเที่ยว

3. การรักษาความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกและความรับผิดชอบพื้นฐานที่ต้องจัดหาให้แก่นักท่องเที่ยว โดยมีแนวทางการจัดการ ดังนี้

- เพิ่มการรักษาความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวและยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวด้านการให้บริการ เช่น การกำหนดบทลงโทษสำหรับการชู้กรรโชกทรัพย์ นักท่องเที่ยว
- รณรงค์ให้ชุมชนและผู้ประกอบการท้องถิ่นเป็นหูเป็นตา ในฐานะชุมชนเจ้าของที่ดีให้ความช่วยเหลือนักท่องเที่ยวด้านความปลอดภัย และการสร้างความภูมิใจในการดูแลนักท่องเที่ยว

- พัฒนาระบบแจ้งเตือนเมื่อมีอันตรายกับนักท่องเที่ยว โดยพัฒนาระบบการแจ้งเตือน หรือ หมายเลขติดต่อด่วนเพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถแจ้งเตือนหรือติดต่อเจ้าหน้าที่ได้ เมื่อได้รับอันตรายขณะประกอบกิจกรรม
- การจัดทำคู่มือป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น เช่น การโจรกรรม มิจฉาชีพ การปล้นทรัพย์ รวมถึง การปฐมพยาบาลตนเองเบื้องต้นเมื่อประสบอุบัติเหตุระหว่างประกอบกิจกรรม เป็นต้น
- จัดทำและติดตั้งสัญลักษณ์เพื่อแสดงความปลอดภัย เช่น แจ้งเตือนอุบัติเหตุสำหรับเส้นทางปั่นจักรยาน ในพื้นที่ลาดชัน โค้งหักศอกการจัดทำป้าย เช่น ถนนลื่น ระวังรถบรรทุก ทางโค้ง ทางลาดชัน ฯลฯ

### **การจัดการพื้นที่และผลกระทบจากการท่องเที่ยว**

1. การจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง เพื่อนำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน มีเป้าหมายที่สำคัญประการหนึ่ง คือการรักษาไว้ซึ่งคุณภาพและความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม ดังนั้นในการจัดการพื้นที่ต้องมีการกำหนดมาตรการเพื่อการควบคุมผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ ได้แก่

- การพัฒนาระบบการติดตาม การศึกษาผลกระทบทางนันทนาการผ่านโปรแกรมการตรวจสอบ และประเมินผลกระทบที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันและการแก้ไขปัญหาผลกระทบทางนันทนาการ
- การวางแผนการจัดการการท่องเที่ยวในเชิงรุก โดยต้องมีการประเมิน/คาดการณ์ผลกระทบที่เกิดจากการท่องเที่ยวในอนาคต เพื่อควบคุมระดับของผลกระทบไม่ให้เกินขีดความสามารถที่พื้นที่รองรับได้ (carrying capacity) รวมถึงต้องมีการวางระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มต้นจากการศึกษาเพื่อคาดการณ์ปริมาณผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในด้านต่างๆ เช่น ชยะ น้ำเสีย ความแออัดจากนักท่องเที่ยว และวางระบบการจัดการเพื่อเตรียมรับมือกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น
- การพัฒนาระบบลงทะเบียน เพื่อควบคุมปริมาณการใช้ประโยชน์ให้อยู่ในระดับการรองรับได้ของพื้นที่ รวมถึงการจัดการของหน่วยงานที่ดูแลพื้นที่

2. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าขนาดใหญ่ เช่น ช้างป่า กระต๊อง กวางป่า และเก้ง และมีร่องรอยการปรากฏของสัตว์ป่าอยู่หลายจุด การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม (zoning) เช่น การควบคุมถนนและเส้นทางเดินป่า การจัดทำพื้นที่กางเต็นท์ในพื้นที่ที่เหมาะสม และการปิดพื้นที่ในช่วงฤดูผสมพันธุ์ของสัตว์ป่า จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการจัดการพื้นที่เพื่อลดผลกระทบต่อสัตว์ป่า สำหรับเส้นทางจักรยานและเส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดความขัดแย้งระหว่างการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยวของมนุษย์ และ การใช้พื้นที่ถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดมาตรการจำกัดการใช้ประโยชน์ในบางช่วงเวลา เพื่อป้องกันความขัดแย้งระหว่างสัตว์ป่ากับนักท่องเที่ยว โดยไม่อนุญาตให้ประกอบกิจกรรมในเวลากลางคืน เพื่อสงวนพื้นที่ไว้ให้สัตว์ป่าได้อาศัยอยู่อย่างปลอดภัย นอกจากนี้ควรมีการให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวถึงการปฏิบัติตนที่เหมาะสมเมื่อพบเห็นสัตว์ป่าในเส้นทางประกอบกิจกรรม เพื่อลดผลกระทบที่มีต่อสัตว์ป่าเนื่องจากผู้มาเยือนซึ่งโดยทั่วไปเป็นการคุกคามที่เกิดจากความไม่ตั้งใจเนื่องจากความไม่รู้ ความไม่เข้าใจ ที่ก่อให้เกิด

ความเครียดต่อสัตว์ป่า รวมถึงในบางจุดควรต้องมีการปกป้องเตือน แจ้งให้นักท่องเที่ยวทราบ เพื่อให้ นักท่องเที่ยวหลีกเลี่ยงการประกอบกิจกรรมในพื้นที่ดังกล่าว

### **การบริหารจัดการและการส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยว**

1. ดำเนินการพัฒนาบุคลากรทางการท่องเที่ยวในภาคส่วนต่างๆ เพื่อสนับสนุนการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง ได้แก่
  - จัดฝึกอบรมให้แก่คนในท้องถิ่นให้สามารถทำหน้าที่พานักท่องเที่ยวไปยังสถานที่ต่างๆ ภายในชุมชน และเส้นทางท่องเที่ยวที่ได้พัฒนาขึ้น พร้อมทั้งให้ความรู้และอธิบายเกี่ยวกับสถานที่นั้นๆ ได้ เป็นการส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวระหว่างหน่วยงานต่างๆ และชุมชนท้องถิ่นได้ นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างอาชีพเสริมสำหรับคนในท้องถิ่นที่จะช่วยลดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่ยั่งยืนของคนในท้องถิ่นได้ รวมถึงการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว
  - จัดฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากรทางด้านการท่องเที่ยว เช่น เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่ดูแลพื้นที่ ให้มีความรู้ความเข้าใจ มีแนวคิด และวิธีปฏิบัติในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน และสามารถให้คำปรึกษาแก่ชาวบ้านในชุมชน และผู้ประกอบการท้องถิ่นในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ได้
  - จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับผู้ประกอบการท้องถิ่น เช่นเจ้าของกิจการโฮมสเตย์ ธุรกิจหรือวิสาหกิจชุมชน ให้สามารถพัฒนาธุรกิจท่องเที่ยวที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่
2. มีการดำเนินการส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยว เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ดังนี้
  - เจาะตลาดกลุ่มเป้าหมายนักท่องเที่ยวกลุ่มเฉพาะ (niche market) เน้นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ โดยเป็นนักท่องเที่ยวที่สนใจเรียนรู้ระบบนิเวศและป่าไม้ ใส่ใจแนวคิดอนุรักษ์นิยมมากกว่าแนวคิดการบริโภคนิยม และหันมาคำนึงถึงการท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อม รวมถึง สังคม วัฒนธรรม ประเพณี ผู้คนในท้องถิ่น และคำนึงถึงผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยว
  - จัดทำโครงการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเส้นทางท่องเที่ยวป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว- ป่าเขาภูหลวง สำหรับนักท่องเที่ยวทั่วไป โดยการประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวรู้จักกับแหล่งท่องเที่ยวในเส้นทางมากขึ้น นำเสนอกิจกรรมการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจผ่านสื่อต่างๆ เพื่อเป็นจุดเริ่มต้น จัดทำ website เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถสืบค้นข้อมูล และได้รู้จักสถานที่ท่องเที่ยวในเส้นทาง รวมถึงการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Facebook, Pinterest, pantip.com เว็บไซต์ต่าง ๆ
  - เมื่อพื้นที่มีความพร้อมสามารถส่งเสริมให้มีกิจกรรมการท่องเที่ยวหมุนเวียนได้ตลอดทั้งปี เช่น กิจกรรมทางน้ำ บริเวณอ่างเก็บน้ำลำเชียงสา และอ่างเก็บน้ำในพื้นที่สถานีวิจัยสะแกราช

## การบริหารจัดการเงินรายได้จากค่าธรรมเนียม

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางการจัดการการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ที่ได้มีการพัฒนาขึ้นในอนาคต โดยข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษามีดังนี้

1) ผลการศึกษาความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง อยู่ในช่วงระหว่าง 630-770 บาท/คน/ปี ดังนั้น ตามเป้าหมายของการจัดกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้งที่กำหนดให้มีการจัดกิจกรรม 2 ครั้ง/ปี จึงมีข้อเสนอแนะให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง ไม่ว่าจะเป็นเส้นทางจักรยานหรือเส้นทางวิ่งครั้งละ 300-350 บาท เพื่อเป็นรายได้ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวต่อไปโดยการบริหารจัดการเงินรายได้ส่วนนี้ควรกระจายไปยังหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

หน่วยงานที่ได้รับการจัดสรร	สัดส่วน (%)	จำนวนเงิน (คน/บาท)
กรมป่าไม้	10%	35
กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช อุทยานแห่งชาติ – ทับลาน	10%	35
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้	10%	35
คณะวนศาสตร์	10%	35
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น – ชุมชนท้องถิ่น	20%	70
วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยววังน้ำเขียว	40%	140
<b>รวม</b>	<b>100%</b>	<b>350</b>

2) ผลจากการศึกษาในส่วนของ การประมาณการอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวประมาณได้ว่าหากมีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมโดยเฉลี่ยอยู่ในมูลค่ารวมเท่ากับ 650 บาท/คน/ปี จะทำให้มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวภายในโครงข่ายการท่องเที่ยวที่ได้พัฒนาขึ้นจำนวน 78,723 คน/ปี ซึ่งอาจเป็นจำนวนที่ค่อนข้างมาก และเมื่อพิจารณาพร้อมกับผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการที่ พบว่า หากนักท่องเที่ยวลดลงเหลือเพียงร้อยละ 50 จากที่คาดประมาณไว้จะทำให้โครงการไม่มีความคุ้มค่ากับการลงทุนในการพัฒนาการท่องเที่ยว ดังนั้น เพื่อให้การท่องเที่ยวก่อให้เกิดประโยชน์คุ้มค่ากับการลงทุน จึงควรมีการจัดทำแผนการโฆษณาประชาสัมพันธ์ เพื่อกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวรับรู้ถึงและเกิดความสนใจในการเข้ามาท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เพื่อให้จำนวนนักท่องเที่ยวเพียงพอที่จะก่อให้เกิดรายได้ที่คุ้มค่ากับการลงทุน

3) ในการที่จะทำให้โครงการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เกิดความคุ้มค่ากับการลงทุนจำเป็นต้องมีนักท่องเที่ยวเข้ามาภายในพื้นที่จำนวนมาก ดังผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุนที่จำเป็นต้องมีนักท่องเที่ยวประมาณ 78,723 คน/ปี อย่างไรก็ตาม ตัวเลขนักท่องเที่ยวดังกล่าวอาจจะเป็นจำนวนที่มากกว่าหรือน้อยกว่าจำนวนที่แหล่งท่องเที่ยวสามารถรองรับได้ จึงควรมีการศึกษาถึงความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

ป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เพื่อที่จะได้กำหนดนโยบายในจำกัดนักท่องเที่ยวหรือโฆษณาประชาสัมพันธ์ต่อไป ได้อย่างเหมาะสม

4) การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุนในครั้งนี้เป็นเพียงการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงิน เท่านั้น ซึ่งยังมีได้รวมถึงมูลค่าผลกระทบทางลบที่ก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอันเป็นต้นทุนทางอ้อมที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาการท่องเที่ยว ดังนั้น เพื่อให้สามารถมีตัวชี้วัดที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความคุ้มค่าทั้งทางด้านการเงินและทางด้านเศรษฐกิจจึงควรมีการศึกษาถึงผลกระทบทางลบอันเนื่องมาจากการท่องเที่ยวในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น เพื่อให้มีตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงความคุ้มค่าของสังคมโดยรวม

5) โครงการการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ที่จะได้พัฒนาขึ้นนี้ได้ครอบคลุมพื้นที่การท่องเที่ยวที่อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานต่างๆ หลายหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็น กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมป่าไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และองค์การบริหารส่วนตำบลอุ่มพริ้ว ซึ่งการมีองค์กรที่รับผิดชอบจำนวนมาก อาจเป็นอุปสรรคในการก่อให้เกิดปัญหาการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ล่าช้ากว่าที่ควร ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาสามารถเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมดจึงควรมีหน่วยงานกลางในการทำหน้าที่ในการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาเดียวกัน รวมทั้งเป็นผู้ทำการรวบรวมโครงการต่างๆ ในการที่จะนำเสนอของงบประมาณสำหรับการพัฒนาจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

6) ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวและการบริหารเงินรายได้จากการท่องเที่ยวตามที่ได้จากผลของการศึกษานั้น เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรมีการจัดตั้งองค์กรเฉพาะขึ้น ซึ่งองค์กรที่จะจัดตั้งขึ้นนี้จะหน่วยงานสำหรับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ โดยมีตัวแทนจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วมเป็นคณะกรรมการในการดูแลองค์กรเฉพาะนี้ ไม่ว่าจะเป็น กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมป่าไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ องค์การบริหารส่วนตำบลอุ่มพริ้ว และประชาชนในท้องถิ่น เพื่อร่วมกันบริหารองค์กรอันจะก่อให้เกิดประโยชน์กับท้องถิ่นมากที่สุด

### **รูปแบบองค์กรในการบริหารจัดการ**

จากการศึกษาความความคิดเห็นและความต้องการของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาการท่องเที่ยว ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในเบื้องต้นมีความคิดเห็นที่เป็นไปในทางเดียวกันว่าจำเป็นต้องมีการพัฒนาองค์กรในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว (Destination Management Organization : DMO) เพื่อเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินการต่าง ๆ ทั้งนี้สามารถพัฒนารูปแบบองค์กรได้ดังนี้

**การดำเนินการระยะที่ 1 การจัดตั้ง “วิสาหกิจชุมชน”** ด้วยเหตุผลที่ว่าแต่ละชุมชนมีจุดแข็ง ความถนัด และความเชี่ยวชาญในการผลิตสินค้าและบริการการท่องเที่ยวแตกต่างกัน ดังนั้นการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนจึงเป็นการบ่มเพาะธุรกิจชุมชนและเตรียมความพร้อมในเรื่องการบริหารจัดการสู่การเชื่อมโยงกับกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ เมื่อวิสาหกิจชุมชนมีความพร้อมในระดับหนึ่งแล้ว ควรพัฒนาต่อยอดไปสู่การสร้าง

“เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน” เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และร่วมมือกันผลิตสินค้าหรือให้บริการการท่องเที่ยว อย่างมีประสิทธิภาพในลักษณะห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain) ทั้งนี้ การจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนควรเลือกแบบที่เป็นนิติบุคคลเพื่อให้องค์กรได้รับการรับรองตามกฎหมายและมีสิทธิได้รับการส่งเสริมด้านต่าง ๆ ตามนโยบายของภาครัฐ

**การดำเนินการระยะที่ 2 การจัดตั้ง “สหกรณ์บริการการท่องเที่ยว”** เมื่อวิสาหกิจชุมชนมีความเข้มแข็งพอสมควรแล้ว และชุมชนมีความพร้อมมากยิ่งขึ้น สามารถจัดตั้งองค์การบริหารการท่องเที่ยวในลักษณะที่มีโครงสร้างซับซ้อนมากขึ้น สอดคล้องกับขอบเขตการดำเนินงาน และเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยพัฒนารูปแบบ เป็น “สหกรณ์บริการการท่องเที่ยว” โดยเปิดโอกาสให้คนในชุมชนสามารถถือหุ้นเพื่อเพิ่มทุนและนำมาจัดสรรสำหรับการพัฒนาคุณภาพการบริการภายหลังจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการท่องเที่ยว รวมถึงแตกแขนงกิจการให้ครอบคลุมความต้องการของนักท่องเที่ยว เช่น ร้านค้าจัดจำหน่ายผลผลิตและสินค้าสะดวกซื้อ การบริการที่พักแบบโฮมสเตย์ เป็นต้น ทั้งนี้การจัดตั้งสหกรณ์บริการการท่องเที่ยวจะต้องจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2511 โดยมีประชาชนจำนวนไม่น้อยกว่า 10 คนขึ้นไปมารวมตัวกัน มีการกำหนดโครงสร้างแบบฝ่ายงานที่ชัดเจน มีการตรวจสอบกิจการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาชีพบัญชี และป็นผลกลับคืนสู่สมาชิกอย่างเป็นธรรม



**บทที่ 3 การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก  
เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน  
ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว – ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา**

**3.1 สวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9**

**สภาพพื้นที่ในปัจจุบัน**

สวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ในพื้นที่สถานีฝักนิสิตวนศาสตร์ซึ่งตั้งอยู่บริเวณริมถนน 304 เป็นพื้นที่ที่กำหนดให้เป็นจุดเริ่มต้นเส้นทางจักรยานและจุดที่เชื่อมโยงกิจกรรมเส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติ “พลวัตป่าเขตร้อน (tropical forest dynamics)” โดยมีองค์ประกอบของอาคารที่มีอยู่เดิมในพื้นที่ ได้แก่ อาคารศูนย์รวมพันธุ์ไม้ อาคารแปดเหลี่ยมที่ปัจจุบันมีสภาพทรุดโทรมและไม่ได้มีการใช้งาน จึงมีแนวคิดที่จะนำมาปรับปรุงเพื่อใช้เป็นศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์ฝักอบรมอาชีพ และเป็นที่จำหน่ายสินค้าพื้นเมืองเพื่อเป็นของที่ระลึกจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยว รวมถึงศูนย์จำหน่ายสินค้าท้องถิ่น (ภาพที่ 7-10) ซึ่งจะเป็ปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาศักยภาพชุมชน ส่งเสริมอาชีพ และพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนได้ในอนาคต



**ภาพที่ 7** อาคารเดิมในพื้นที่ที่สามารถซ่อมแซมและปรับปรุงให้เป็นร้านจำหน่ายของที่ระลึกผลิตภัณฑ์ชุมชน และเรือนเพาะชำ



ภาพที่ 8 สภาพพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่เชื่อมต่อกิจกรรมเดินป่าและกลุ่มอาคารเดิมที่จะปรับปรุงสามารถใช้เป็นจุดที่นักท่องเที่ยวเข้ามาติดต่อข้อมูลกิจกรรมการท่องเที่ยวและเป็นพื้นที่พักผ่อนได้



ภาพที่ 9 ลานไม้เป็นพื้นที่ส่วนที่จะใช้ต้อนรับนักท่องเที่ยวเพื่อติดต่อสอบถามข้อมูลท่องเที่ยว

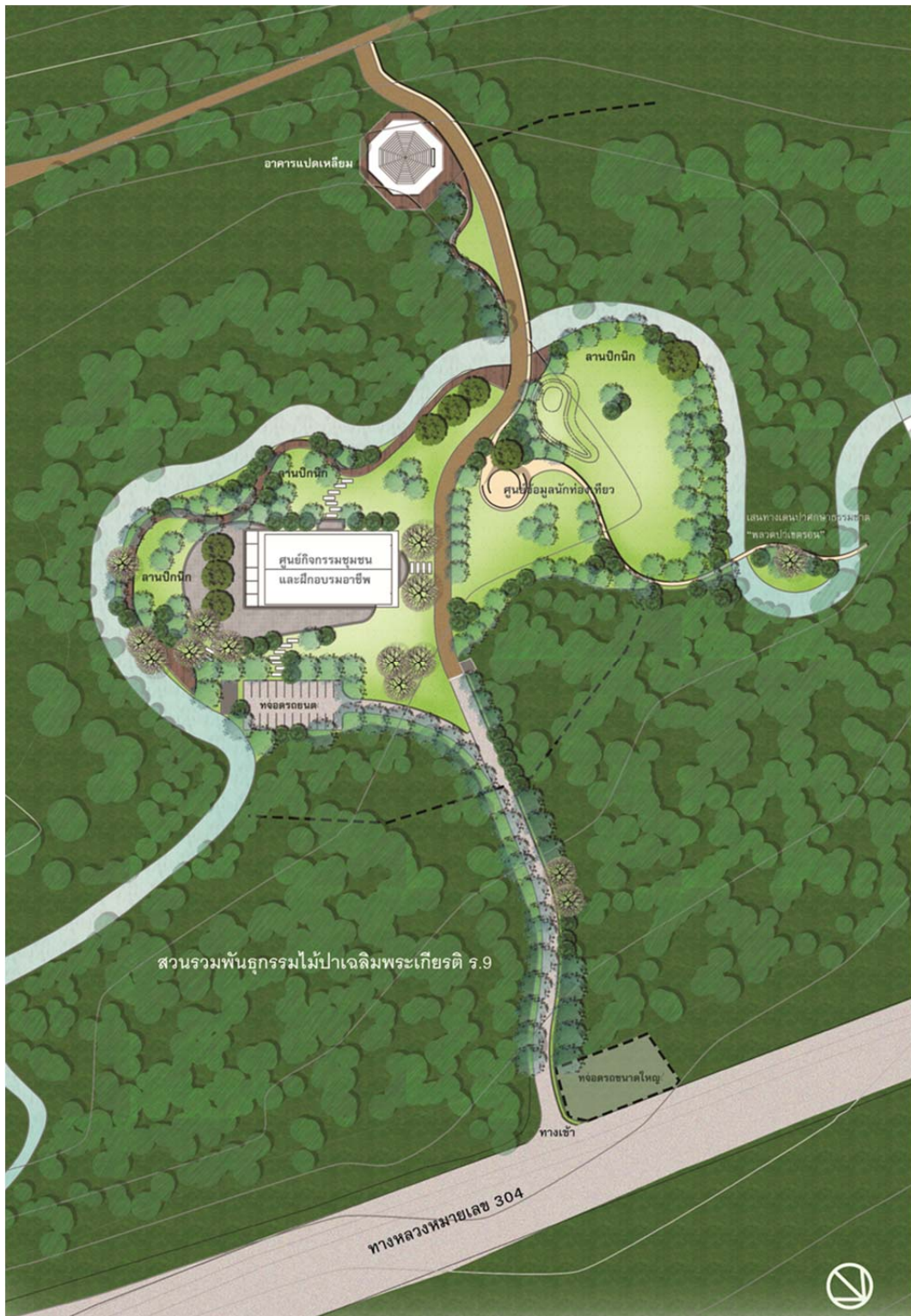


ภาพที่ 10 อาคารแปดเหลี่ยมที่สามารถปรับปรุงเป็น Forest-gallery และร้านกาแฟ จากตำแหน่งที่ตั้งที่สามารถเห็นวิวได้สวยงาม

## แนวคิดในการออกแบบ

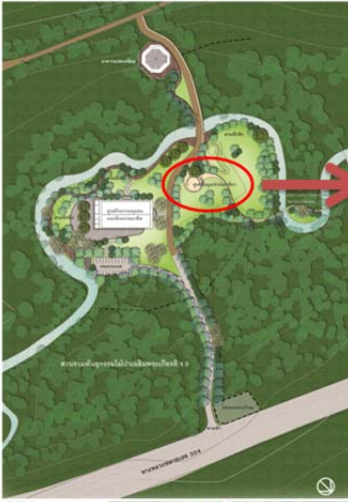
แนวคิดการวางผังจะพิจารณาจากการเข้าถึงจากถนนสายหลัก (ทางหลวงหมายเลข 304) โดยจัดที่จอดรถขนาดใหญ่ไว้บริเวณด้านหน้าและใช้การเดินเท้าเข้ามาประมาณ 200 เมตร เข้าสู่พื้นที่บริเวณจุดต้อนรับนักท่องเที่ยว ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารขนาดเล็กมองเห็นได้ง่ายจากบริเวณทางเข้า จากตำแหน่งจุดนี้นักท่องเที่ยวจะสามารถเลือกประกอบกิจกรรมในพื้นที่ได้อย่างอิสระตามความสนใจ ได้แก่ การรับทราบข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ในอาคารจุดรับนักท่องเที่ยว การเยี่ยมชมศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพ ที่ใช้อาคารเก่ามาปรับปรุงให้มีลักษณะเหมือนตลาดนัดที่ชาวบ้านและคนในพื้นที่สามารถนำของมาขาย และมีพื้นที่ฝึกอบรมอาชีพให้กับผู้ที่สนใจ รอบๆ อาคารได้ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้เป็นพื้นที่ปิกนิกและพักผ่อน ซึ่งอยู่ตามแนวลำน้ำที่มีน้ำไหลเกือบตลอดปี โดยการคงลักษณะภูมิทัศน์เดิมไว้ และเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น ทางเดิน โต๊ะเก้าอี้สนาม และปลูกไม้ประดับบางส่วนเพื่อให้สามารถใช้งานได้เป็นสัดส่วนและสวยงาม

ด้านในของพื้นที่ศูนย์รวมพันธุ์ไม้มีอาคารแปดเหลี่ยมซึ่งปัจจุบันไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยตั้งอยู่ในบริเวณที่เห็นวิวทิวทัศน์ในภาพกว้างของพื้นที่บริเวณศูนย์รวมพันธุ์ไม้ที่สวยงาม และอยู่ในตำแหน่งที่เชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวที่กำหนดไว้ จึงมีแนวความคิดที่จะปรับปรุงเป็น Forest-gallery และร้านกาแฟที่นักท่องเที่ยวสามารถมานั่งพักผ่อน โดยการต่อเติมระเบียงยื่นออกไปจากตัวอาคารเดิมและปรับปรุงให้อาคารมีความโปร่งโล่งเพื่อให้มีความเชื่อมโยงของพื้นที่ภายในอาคารและพื้นที่ธรรมชาติภายนอก นอกจากนั้นพื้นที่บริเวณสถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์ยังเป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวในป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในรูปแบบต่างๆ ด้วย (ตัวอย่างการออกแบบผังบริเวณและการปรับปรุงภูมิทัศน์ นำเสนอในภาพที่ 11-16)



ภาพที่ 11 ผังแสดงการปรับปรุงบริเวณสวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เพื่อใช้เป็นจุดรับนักท่องเที่ยว และศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพและลานปิกนิก เชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายการท่องเที่ยวภายในพื้นที่

ทัศนียภาพแสดงอาคารจุดต้อนรับนักท่องเที่ยว ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารขนาดเล็กมองเห็นได้ง่าย  
จากบริเวณทางเข้า ใช้วัสดุธรรมชาติที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม



สภาพพื้นที่เดิมบริเวณลานไม้  
เป็นพื้นที่ส่วนที่จะใช้ต้อนรับ



ภาพที่ 12 การปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณจุดต้อนรับนักท่องเที่ยว ในพื้นที่รวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9



ภาพที่ 13 ทักนียภาพแสดงอาคารศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพ ที่นำอาคารเก่ามาปรับปรุง มาใช้ประโยชน์ใหม่



ภาพที่ 14 ทักนียภาพภายในอาคารศูนย์กิจกรรมชุมชน ศูนย์ฝึกอบรมอาชีพ มีลักษณะโปร่งโล่ง ปรับการใช้พื้นที่ได้อเนกประสงค์



ภาพที่ 15 ทศนิยมภาพอาคารแปดเหลี่ยมบริเวณทางเข้า มีการปรับปรุงให้อาคารมีความโปร่งโล่ง และใช้พื้นที่เป็น Forest-gallery และร้านกาแฟ



ภาพที่ 16 ทักษิณภาพบริเวณอาคารแปดเหลี่ยมที่ปรับปรุงต่อเติมระเบียงให้มีความโปร่งโล่ง เพื่อใช้เป็นจุดพักนักท่องเที่ยว ชมธรรมชาติบริเวณสวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ในมุมสูงของพื้นที่



### 3.2 พื้นที่สามแยกสวนรวบรวมพันธุ์ไม้ไผ่ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลานที่ 4 (เขามะค่า)

#### สภาพพื้นที่ในปัจจุบัน

พื้นที่สามแยกสวนรวบรวมพันธุ์ไม้ไผ่เป็นจุดสื่อความหมายหนึ่ง ในเส้นทางจักรยาน "พื้นฟู สู่ป่า ธรรมชาติ" และเส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ "เรียนรู้งานป่าไม้" พื้นที่บริเวณนี้เป็นตัวอย่างของการออกแบบจุดพักสำหรับนักท่องเที่ยวที่ทำกิจกรรมต่างๆ ในเส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยแนวคิดในการออกแบบจะต้องกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติไม่ทำลายระบบนิเวศในพื้นที่ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกตามความจำเป็น ซึ่งบริเวณสามแยกสวนไผ่มีลักษณะเป็นทางแยกที่จะขึ้นไปสู่หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติทับลานที่ 4 (เขามะค่า) และเส้นทางไปสู่แปลงทดสอบสายพันธุ์ยูคาลิปตัสและกระถินรุ่นแรก สภาพปัจจุบันมีลักษณะเป็นลานหญ้าโล่ง มีศาลาพักผ่อนซึ่งมีสภาพทรุดโทรม (ภาพที่ 17)



ภาพที่ 17 สภาพพื้นที่บริเวณสามแยกสวนรวบรวมพันธุ์ไม้ไผ่ มีลักษณะเป็นลานโล่งมีศาลาที่พักเดิม ซึ่งเป็นตัวอย่างของตำแหน่งพื้นที่ที่เหมาะสมในการออกแบบจุดพักนักท่องเที่ยวในเส้นทางศึกษาธรรมชาติได้

#### แนวคิดในการออกแบบ

เนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้ตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ การออกแบบสิ่งปลูกสร้างจึงควรมีให้น้อยที่สุด โดยได้ออกแบบศาลาจุดพักนักท่องเที่ยวในตำแหน่งศาลาพักผ่อนเดิมให้มีการบังแดดฝนได้ดีขึ้นใช้วัสดุที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณลานโล่งให้มีลักษณะเป็นพื้นที่จุดหมายตา (Landmark) ที่สามารถเข้าไปใช้งานได้ โดยแนวคิดดังกล่าวสามารถนำไปปรับใช้ในการออกแบบจุดพักในพื้นที่จุดสื่อความหมายของเส้นทางท่องเที่ยวศึกษาธรรมชาติได้ (ภาพที่ 18-20)



ภาพที่ 18 ทศนียภาพการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณสามแยกสวนรวบรวมพันธุ์ไม้ไผ่ เพื่อเป็นจุดพักผ่อนที่เขียว โดยมีแนวคิดในการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณลานโล่งให้มีลักษณะเป็นพื้นที่จุดหมายตา



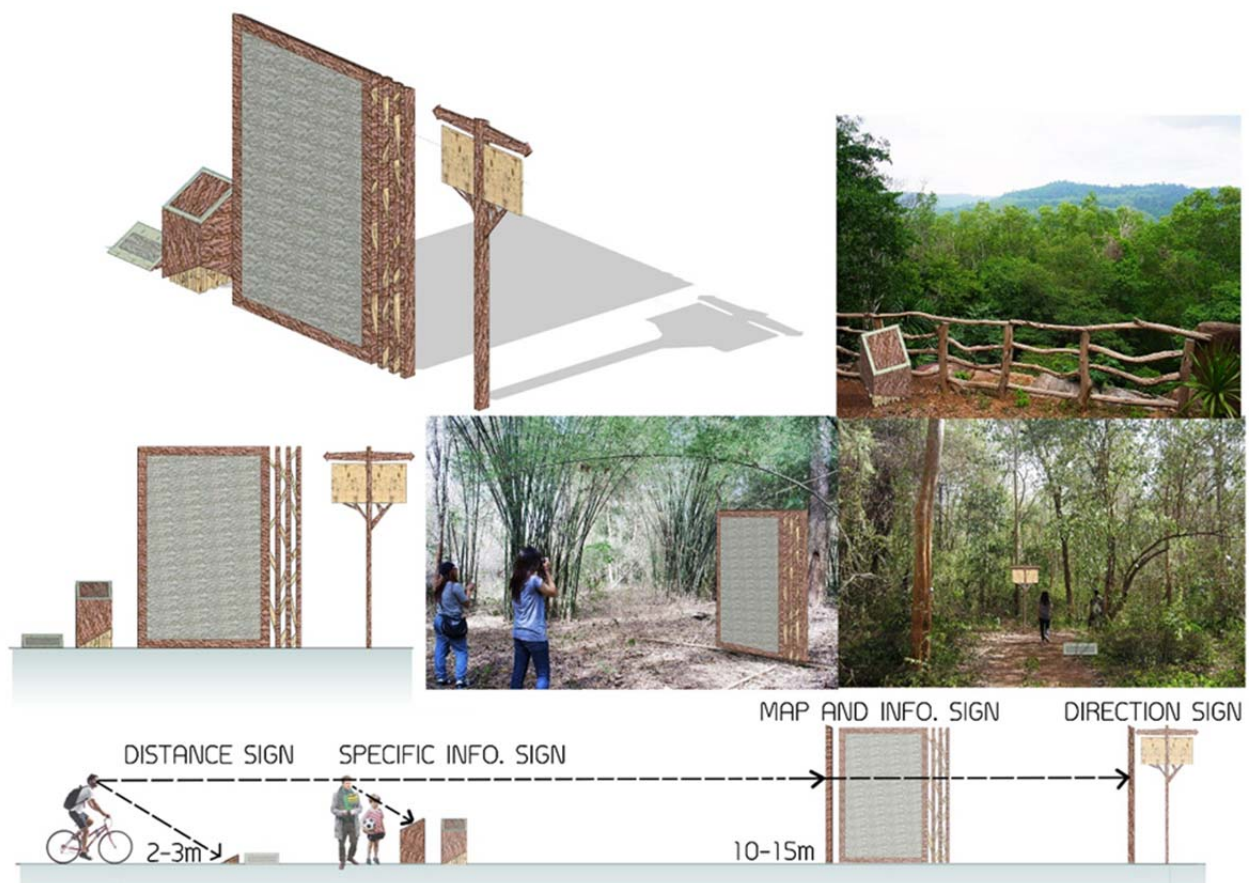
ภาพที่ 19 ภาพร่างสามมิติแสดงรูปแบบศาลาที่พักมีลักษณะโปร่งโล่งและกลมกลืนกับธรรมชาติ (ภาพด้านซ้าย) และ ตัวอย่างภาพศาลาที่พักและการนำพืชพันธุ์ในพื้นที่มาออกแบบเป็นองค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรม (ภาพด้านขวา)



ภาพที่ 20 ภาพแสดงการออกแบบผังบริเวณบริเวณสามแยกสวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ให้มีลักษณะเป็นภูมิทัศน์ที่สามารถเข้าไปใช้งานได้ และสร้างศาลาที่พักในตำแหน่งศาลาเดิมเพื่อสร้างผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด

### 3.3 แนวคิดในการออกแบบป้ายสื่อความหมายในเส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

การออกแบบป้ายสื่อความหมายในพื้นที่โครงการ ได้กำหนดแนวคิดให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบป้ายให้มีรูปแบบไปในแนวทางเดียวกัน แบบตัวหนังสือและใช้สีที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ลักษณะ/รูปแบบป้ายมีความกลมกลืนกับพื้นที่ โดยได้นำแนวคิดรูปทรงของต้นไม้ในพื้นที่คือต้นเคี่ยมคะนอง ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้เด่นในป่าดิบแล้งของภูมิภาคนี้ มาเป็นต้นแบบของการออกแบบป้ายสื่อความหมาย โดยรูปแบบของป้ายแต่ละประเภทนั้นจะมีขนาดและตำแหน่งในการมองแตกต่างกันขึ้นกับหน้าที่การใช้งานของป้ายแต่ละประเภท เช่น ป้ายบอกตำแหน่งและทิศทาง ป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดทั่วไปของจุดสื่อความหมายต่างๆ ตัวป้ายและข้อความต้องอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน โครงสร้างป้ายจะต้องแข็งแรงทนทานต่อสภาพภูมิอากาศและการทำลาย สีของโครงสร้างและพื้นป้ายควรเลือกให้กลมกลืนกับสภาพภูมิทัศน์ (ภาพที่ 21)



ภาพที่ 21 ตัวอย่างของรูปแบบป้ายแบบต่างๆที่ใช้ในพื้นที่โครงการที่มีแนวคิดจากรูปทรงของต้นเคี่ยมคะนอง โดยลักษณะและตำแหน่งการติดตั้งป้ายจะแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งานและการมอง

### 3.4 พื้นที่จุดกางเต็นท์บริเวณสวนป่าเศรษฐกิจวังน้ำเขียว

#### สภาพพื้นที่ในปัจจุบัน

สวนป่าเศรษฐกิจวังน้ำเขียว เป็นพื้นที่ในความดูแลของสวนป่าปักธงชัย (แปลงวังน้ำเขียว) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ พื้นที่ปลูกป่าบริเวณนี้ดำเนินการภายใต้โครงการปลูกสร้างสวนป่าไม้เศรษฐกิจโดยราษฎรมีส่วนร่วม โดยบริเวณพื้นที่ปลูกป่าบางส่วนเป็นที่เชิงเขามองเห็นภูมิทัศน์อ่างเก็บน้ำลำเชียงสา ซึ่งมีทัศนียภาพสวยงามและมีความสงบเป็นธรรมชาติ สามารถเข้าถึงได้ไม่ไกลจากบริเวณสันเขื่อนของอ่างเก็บน้ำซึ่งเป็นจุดท่องเที่ยวที่สำคัญอีกจุดหนึ่งในเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว “วิถีคน วิถีป่า” ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสม เพื่อใช้เป็นจุดกางเต็นท์สำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการพักผ่อน (ภาพที่ 22)



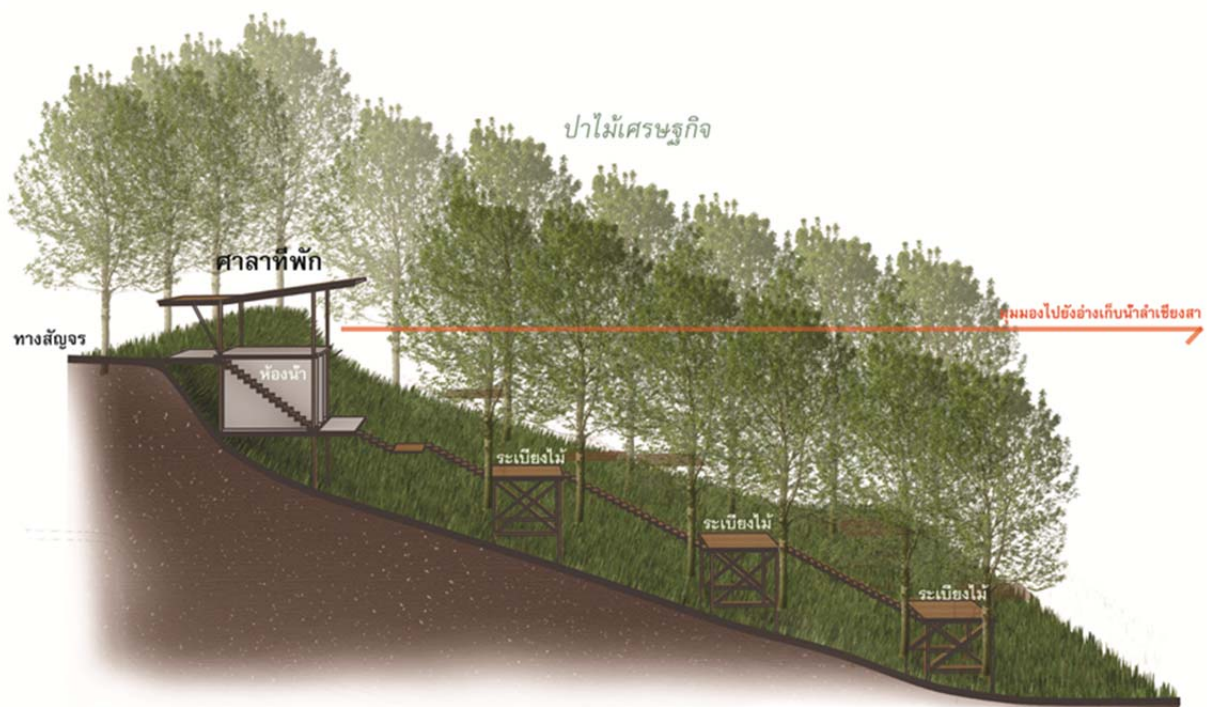
ภาพที่ 22 ลักษณะพื้นที่ปลูกป่าเศรษฐกิจบริเวณที่ลาดเชิงเขาที่มีทัศนียภาพสวยงามมองเห็นอ่างเก็บน้ำลำเชียงสา (ภาพซ้าย) และไม่ไกลจากบริเวณสันเขื่อนของอ่างเก็บน้ำที่เป็นจุดท่องเที่ยวที่สำคัญในพื้นที่ป่าวังน้ำเขียว (ภาพขวา)

#### แนวคิดในการออกแบบ

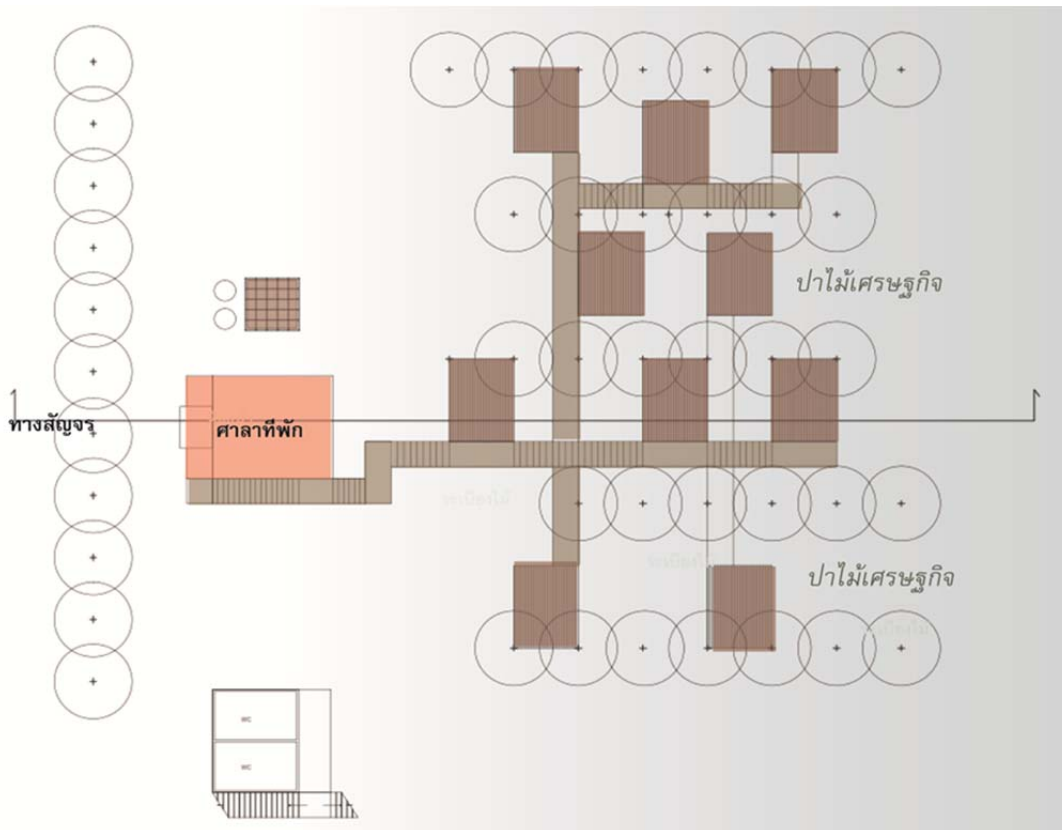
การออกแบบได้พิจารณาจากลักษณะภูมิประเทศที่เป็นที่ลาดชัน มีการปลูกไม้เศรษฐกิจเป็นลักษณะตารางไปตามไหล่เขา มองเห็นอ่างเก็บน้ำลำเชียงสาในมุมสูงชัดเจน จึงมีแนวคิดในการออกแบบประเวียงไม้ให้แทรกอยู่ระหว่างช่องว่างของต้นไม้ลดหลั่นไปตามสภาพภูมิประเทศเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับกางเต็นท์ โดยระเบียงแต่ละชุดสามารถกางเต็นท์ได้ 1-2 หลัง มีทางเดินยกสูงเชื่อมต่อกันของระเบียงแต่ละชุด บริเวณพื้นที่ที่ติดกับถนนที่เป็นทางสัญจรหลักในการเข้าถึงพื้นที่ ก่อสร้างอาคารศาลาที่พักเพื่อใช้เป็นจุดต้อนรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการมากางเต็นท์พักผ่อนและใช้เป็นจุดแวะพักสำหรับนักท่องเที่ยวในเส้นทางจักรยานได้ บริเวณด้านล่างของอาคารศาลาที่พักจะมีห้องน้ำแยกชายหญิงสำหรับบริการนักท่องเที่ยวพักผ่อน (ภาพที่ 23-25) สำหรับการดูแลที่พักสามารถให้ราษฎรที่รับผิดชอบในการดูแลพื้นที่ปลูกป่าของตัวเองให้เข้ามารับผิดชอบดูแลร่วมกับสวนป่าปักธงชัย (แปลงวังน้ำเขียว) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ซึ่งจะเป็นการสร้างรายได้เสริมอีกทางหนึ่งให้กับราษฎร



ภาพที่ 23 แสดงลักษณะระเบียบไม้สำหรับกางเต็นท์ (ภาพถ่าย) และมุมมองจากเต็นท์สู่ภูมิทัศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำ (ภาพขวา)



ภาพที่ 24 ภาพตัดขวางแสดงการออกแบบระเบียบไม้ลดหลั่นไปตามพื้นที่ลาดชันของภูมิประเทศ มีอาคารศาลาด้านบนติดกับทางสัญจรใช้ต้อนรับนักท่องเที่ยวที่มาพักผ่อน ด้านล่างเป็นห้องน้ำแยกชายหญิง



ภาพที่ 25 ผังบริเวณพื้นที่ทางเดินที่มีลักษณะเป็นระเบียบอยู่ระหว่างช่องว่างของต้นไม้ที่ปลูกเชื่อมต่อกับทางเดินไม้ยกสูงและบันไดที่ลดหลั่นไปตามสภาพภูมิประเทศ

### 3.5 เส้นทางจักรยานบริเวณทางหลวง 304

#### สภาพพื้นที่ในปัจจุบัน

จากการกำหนดกิจกรรมเส้นทางจักรยานเพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ออกกำลังกาย ได้ผจญภัยในสถานที่ต่างๆ และได้ชื่นชมบรรยากาศธรรมชาติสองข้างทาง ผ่านแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจพร้อมกับเรียนรู้วิถีชีวิตในชุมชนไปพร้อมๆ กันนั้น การคำนึงถึงความปลอดภัยของเส้นทางในการขับขี่เป็นเรื่องสำคัญที่จะไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงให้กับนักท่องเที่ยวหรือผู้ใช้จักรยาน เส้นทางจักรยานที่ออกแบบนั้นส่วนใหญ่จะเป็นการใช้เส้นทางพื้นที่ภายในป่าสงวนแห่งชาติและพื้นที่ของสถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียวที่ไม่ได้มีรถยนต์วิ่งตามปกติ แต่จะมีเส้นทางบางช่วงที่ต้องใช้ถนนทางหลวง 304 เพื่อการเชื่อมระบบโครงข่ายการสัญจรให้สมบูรณ์ โดยเฉพาะตั้งแต่บริเวณสวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 จนถึงเส้นทางขึ้นเขามะค่า บริเวณศูนย์ควบคุมไฟป่า ซึ่งมีระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นทางขึ้นลงเขาคดเคี้ยวกับพื้นที่ราบเชิงเขาสลับไปมา ซึ่งค่อนข้างอันตรายกับผู้ใช้จักรยานร่วมกับรถยนต์และรถบรรทุกขนาดใหญ่ แต่จากการสังเกตลักษณะของเส้นทางถนนซึ่งค่อนข้างกว้างและมีไหล่ทาง มีการแยกช่องจราจรด้านละ 2 เลนชัดเจนเพื่อไม่ให้รถยนต์วิ่งสวนกันในช่วงจราจรเดียวกัน จึงพอจะมีพื้นที่บริเวณไหล่ทางหรือตามเนินเขาที่ขนานไปกับ

ถนนทางหลวงจัดเป็นช่องทางจราจรสำหรับรถจักรยานได้ โดยจะต้องออกแบบให้สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมของพื้นที่และให้มีความปลอดภัยมากที่สุด

### **แนวคิดในการออกแบบ**

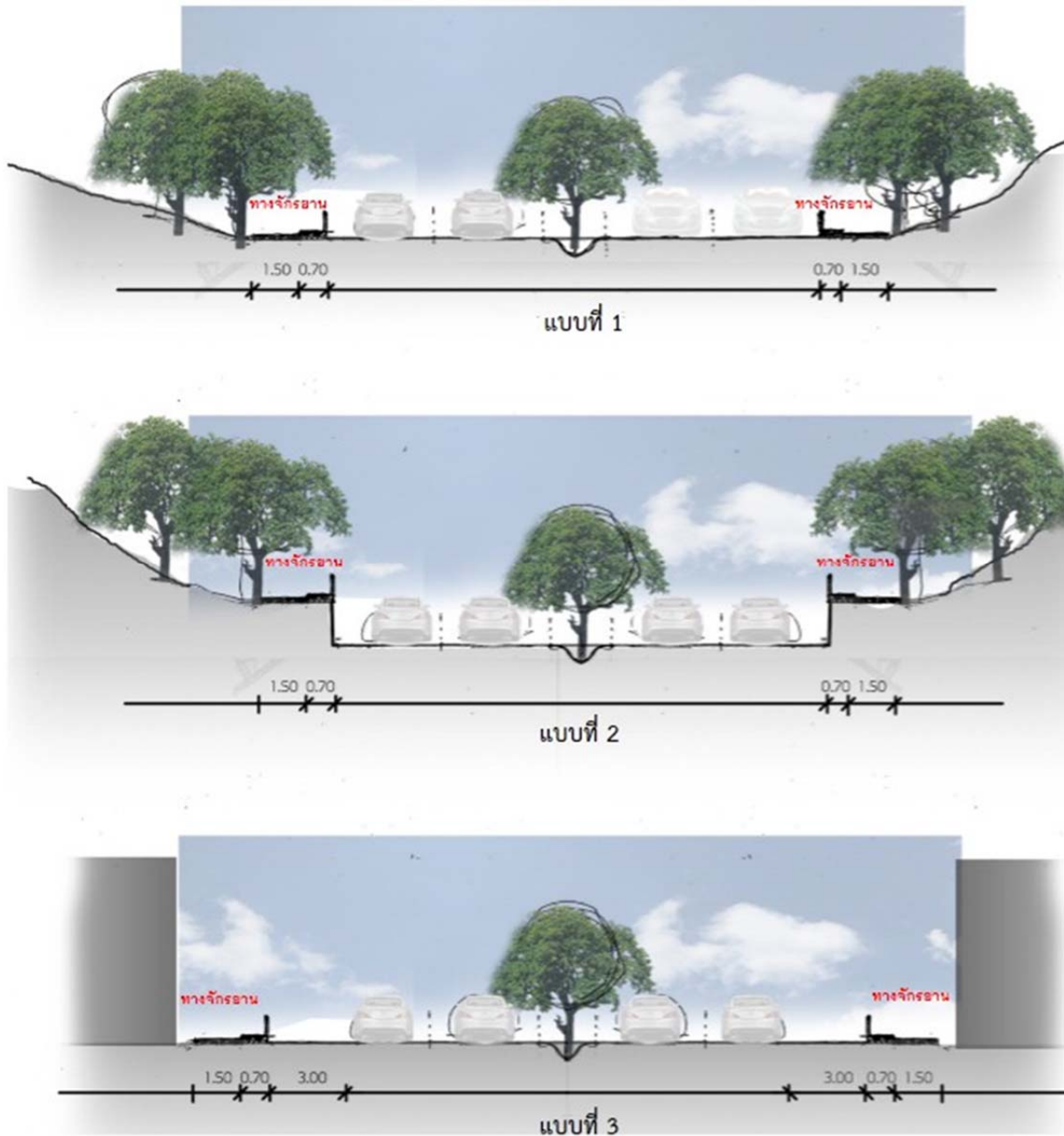
จากลักษณะของเส้นทางของถนนทางหลวง 304 ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ศึกษา ที่มีลักษณะถนนที่ผ่านระหว่างช่องเขาและคดเคี้ยวไปตามภูมิประเทศ พื้นที่บริเวณไหล่ทางบางส่วนมีที่ว่างเพียงพอสำหรับการออกแบบช่องทางจราจรสำหรับจักรยาน โดยกำหนดเส้นทางจักรยานให้อยู่บริเวณด้านที่ติดกับด้านป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและป่าเขาภูหลวง ซึ่งจะสามารถเชื่อมกับเส้นทางจักรยานภายในพื้นที่ได้สะดวก และทิศทางการปั่นจักรยานจะไปในทิศทางเดียวกันกับการสัญจรของรถยนต์

รูปแบบของเส้นทางจะออกแบบให้ใช้องค์ประกอบทางภูมิทัศน์ในการแบ่งแยกช่องทางจราจรให้ชัดเจน โดยถ้าลักษณะของพื้นที่เส้นทางมีแนวต้นไม้ใหญ่อยู่เป็นระยะก็จะจัดเส้นทางจักรยานให้อยู่ชิดกับต้นไม้เพื่ออาศัยร่มเงาและเป็นการเว้นระยะห่างระหว่างรถยนต์กับต้นไม้ได้ สำหรับลักษณะของพื้นที่ที่เป็นที่โล่งที่จะต้องใช้ไหล่ทางในการสัญจรนั้นจะต้องจัดทำรั้วกั้นระหว่างเส้นทางเดินรถยนต์และเส้นทางจักรยานให้ชัดเจนรวมทั้งการทำสัญลักษณ์และตีเส้นจราจรที่ชัดเจนรวมทั้งการใช้อุปกรณ์แจ้งเตือนเพื่อให้รถยนต์ชะลอความเร็วของรถ เช่น ป้ายหรือเนินชะลอความเร็ว เป็นต้น ในส่วนของพื้นที่ที่อยู่ชิดเชิงเขาจนไม่สามารถก่อสร้างทางจักรยานบริเวณไหล่ทางได้นั้น จะต้องดำเนินการสำรวจพื้นที่เพื่อหาตำแหน่งเส้นทางด้านบนไหล่เขาเพื่อทำเส้นทางจักรยานที่อยู่สูงจากระดับถนนซึ่งเป็นวิธีการที่ปลอดภัยเนื่องจากแยกการสัญจรกับรถยนต์แต่ลงทุนสูง โดยการออกแบบเส้นทางจักรยานนั้นจะต้องให้ความสำคัญของความปลอดภัยสูงสุด แต่การออกแบบอย่างเดียวยังไม่สามารถเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุได้ถ้าผู้ปั่นจักรยานขาดความรู้และการศึกษากฎระเบียบและวิธีการขับขี่ที่ปลอดภัย จึงควรมีการจัดการในเรื่องการควบคุมวินัยในการปั่นจักรยาน โดยเฉพาะพื้นที่ที่ต้องใช้เส้นทางร่วมกับรถยนต์ (ภาพที่ 26-29)





ภาพที่ 26 ภาพแสดงตัวอย่างเส้นทางจักรยานที่ใช้ไหล่ทางร่วมกับทางสัญจรของรถยนต์



ภาพที่ 27 ภาพตัดแสดงลักษณะเส้นทางจักรยานที่ใช้ไหล่ทางร่วมกับเส้นทางรถยนต์ (ภาพบน) ออกแบบเส้นทางให้อยู่ใต้แนวต้นไม้ใหญ่เพื่อได้รับเงาและเป็นระยะที่ปลอดภัยจากรถยนต์ (ภาพกลาง) ออกแบบเส้นทางโดยใช้ไหล่เขาของสภาพภูมิประเทศ (ภาพล่าง) ออกแบบแนวรั้วกั้นระหว่างเส้นทางเดินรถยนต์และเส้นทางจักรยานให้ชัดเจน



ภาพที่ 28 ทักษณียภาพเส้นทางจักรยานบริเวณทางหลวง 304 ที่ออกแบบไหล่ทางเป็นเส้นทางจักรยาน



ภาพที่ 29 ทักษณียภาพเส้นทางจักรยานบริเวณทางหลวง 304 ที่ออกแบบโดยใช้พื้นที่ไหล่เขาเป็นเส้นทางจักรยาน

### 3.6 เส้นทางข้ามทางหลวงหมายเลข 304 และแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่า

#### สภาพพื้นที่ในปัจจุบัน

เส้นทางจักรยานที่กำหนดทั้ง 3 เส้น ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง นั้น ถึงแม้จะสามารถเลือกทางแต่ละเส้นเพื่อการท่องเที่ยวและการเรียนรู้ได้อย่างอิสระแล้ว การเชื่อมโยงเส้นทางจักรยานทั้งสามเส้นให้มีความต่อเนื่องกันก็จะเป็นระบบโครงข่ายจักรยานที่จะให้ประโยชน์ในการเรียนรู้ระบบนิเวศและการจัดการผืนป่าและเกิดความเข้าใจให้กับนักท่องเที่ยวสูงสุด แต่เนื่องจากผืนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและป่าสงวนแห่งชาติป่าภูหลวงถูกแบ่งออกจากกันโดยทางหลวงหมายเลข 304 ซึ่งจะเป็นอุปสรรคแก่นักท่องเที่ยวในการปั่นจักรยานข้ามจากทางด้านฝั่งป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวไปสู่ทางด้านป่าสงวนแห่งชาติป่าภูหลวงในพื้นที่ของศูนย์วนวัฒนวิจัยสะแกกราช ซึ่งแนวคิดในการก่อสร้างทางข้ามทางหลวงหมายเลข 304 สำหรับนักท่องเที่ยวให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในการสัญจรแล้วนั้น ยังจะช่วยแก้ปัญหาการแตกกระจายของกลุ่มป่าที่เกิดจากการตัดทางหลวงหมายเลข 304 ผ่านพื้นที่ผืนป่าสงวนที่ส่งผลการเคลื่อนที่ของสัตว์ป่าในการหากินและการขยายพันธุ์รวมถึงการรักษาความสมดุลระบบนิเวศของผืนป่าได้ดีขึ้นด้วย

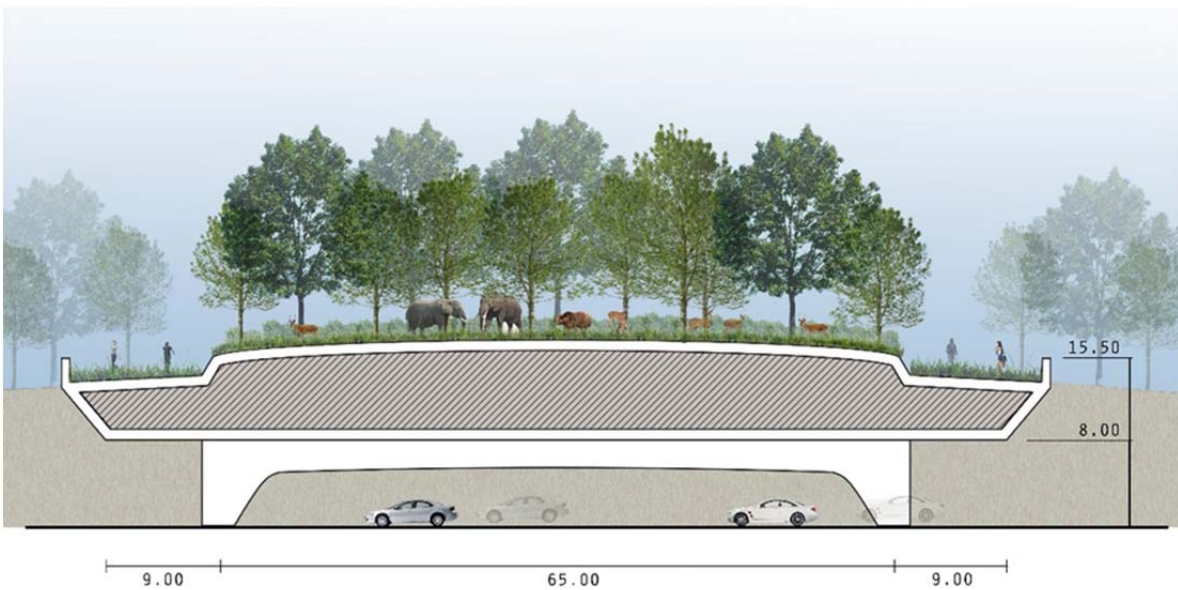
#### แนวคิดในการออกแบบ

การออกแบบเส้นทางข้ามทางหลวงหมายเลข 304 พร้อมกับการออกแบบแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่านั้น แม้ว่าจะต้องมีการลงทุนที่สูงและต้องได้รับความร่วมมือจากหลายหน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ที่มีการก่อสร้างเส้นทางข้าม แต่ทางข้ามนี้จะเป็นเสมือนสัญลักษณ์ (landmark) ในการเข้าสู่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวที่มีประโยชน์ในการใช้งานทั้งของคนและสัตว์ป่าที่แสดงถึงการคำนึงของการอนุรักษ์และการจัดการผืนป่า ร่วมกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างเป็นรูปธรรมแห่งแรกในประเทศไทย

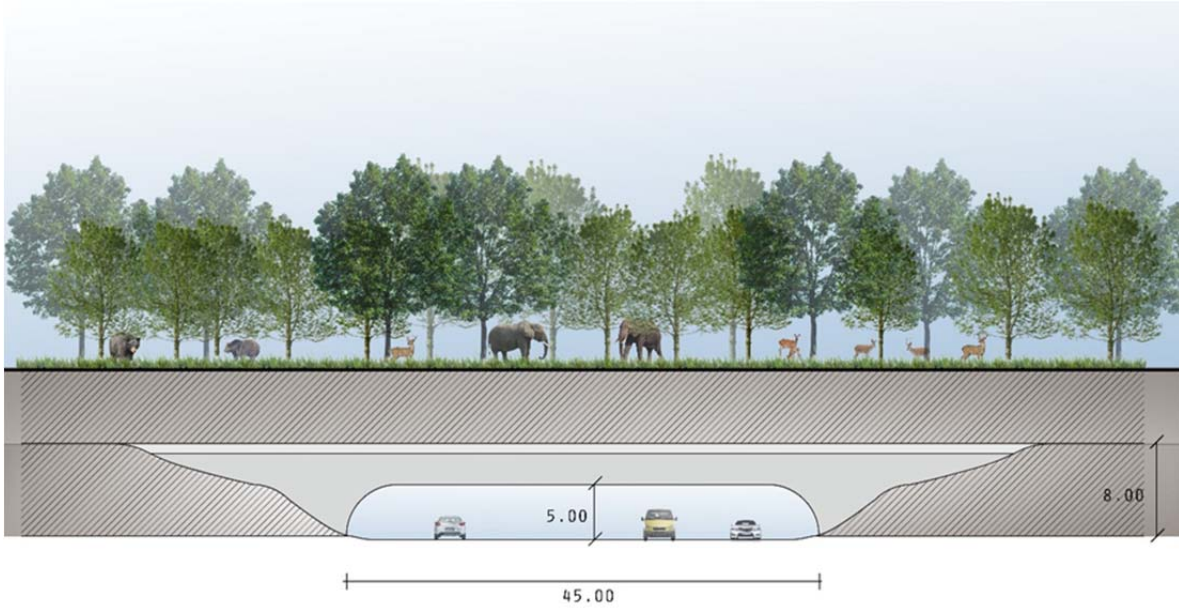
ตำแหน่งของทางข้ามหรือแนวเชื่อมต่อสัตว์ปายังให้ความสำคัญกับตำแหน่งการเชื่อมเส้นทางการท่องเที่ยว โดยได้กำหนดจุดเชื่อมต่อบริเวณสถานีควบคุมไฟฟ้าบริเวณทางขึ้นอุทยานแห่งชาติทับลาน และเชื่อมเข้าสู่พื้นที่ของศูนย์วนวัฒนวิจัยสะแกกราช โดยลักษณะของทางข้าม (overpass corridor) จะต้องมีขนาดกว้างเพียงพอในการให้สัตว์ป่าข้ามอย่างเป็นธรรมชาติไม่ถูกรบกวนจากมนุษย์ และต้องแยกการใช้พื้นที่อย่างชัดเจนกับเส้นทางข้ามนักท่องเที่ยวที่ออกแบบให้อยู่คนละระดับกับเส้นทางเชื่อมสัตว์ป่า จากการสำรวจบริเวณพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่านั้นยังสามารถพัฒนาพื้นที่บริเวณคลองโคกเพ็กเชื่อมต่อไปยังสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช (พื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกกราช) และสถานีฝักนิสิตคณะวนศาสตร์ในลักษณะทางลอด (underpass) สำหรับสัตว์ป่าโดยเฉพาะได้ (ภาพที่ 30-34)



ภาพที่ 30 ภาพแสดงขนาดและการสร้างสภาพแวดล้อมเป็นธรรมชาติของแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าแบบทางข้าม (overpass corridor)



ภาพที่ 31 ภาพตัดตามขวางของแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าแบบทางข้าม (overpass corridor) แสดงการแยกพื้นที่ใช้งานของสัตว์บริเวณตรงกลางและทางสัญจรของคนหรือนักท่องเที่ยวบริเวณด้านข้าง โดยแยกระดับไม่ให้รบกวนกัน



ภาพที่ 32 ภาพตัดตามยาวของแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าแบบทางข้าม (overpass corridor) แสดงการสร้างสภาพแวดล้อมเป็นธรรมชาติของแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าซึ่งจะเป็นเสมือนสัญลักษณ์ (landmark) ในการเข้าสู่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง



ภาพที่ 33 ลักษณะพื้นที่บริเวณใต้สะพานทางหลวงหมายเลข 304 ข้ามคลองโคกเพ็กที่มีศักยภาพพัฒนาเป็นแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าแบบทางลอด (underpass) ได้



ภาพที่ 34 ทักษะภาพแสดงแนวเชื่อมต่อสัตว์ป่าแบบทางลอด (underpass) บริเวณคลองโคกเพ็ก

จากแนวความคิดการพัฒนาลำน้ำอำนวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยว ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ที่ได้นำเสนอ ได้ทำการประมาณราคาสีปลูกสร้างและงานปรับปรุงภูมิทัศน์ สิ่งอำนวยความสะดวกในแต่ละพื้นที่ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

	รายการ	พื้นที่	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวม
<b>ส่วนพื้นที่ศูนย์รวมพันธุ์ไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9</b>					
ระยะที่ 1	งานปรับปรุงภูมิทัศน์ ที่จอดรถ	7,250.00	ตร.ม.	500.00	3,625,000.00
ระยะที่ 1	งานก่อสร้างอาคารศูนย์ข้อมูลนักท่องเที่ยว	150.00	ตร.ม.	9,000.00	1,350,000.00
ระยะที่ 1	งานก่อสร้างอาคารศูนย์กิจกรรมชุมชน	780.00	ตร.ม.	10,000.00	7,800,000.00
ระยะที่ 1	งานก่อสร้างห้องน้ำรวม	50.00	ตร.ม.	12,000.00	600,000.00
ระยะที่ 1	งานปรับปรุงศาลา 8 เหลี่ยม ก่อสร้างระเบียง	400.00	ตร.ม.	7,500.00	3,000,000.00
					<b>16,375,000.00</b>
<b>ส่วนพื้นที่สามแยกสวนไผ่</b>					
ระยะที่ 2	งานปรับปรุงภูมิทัศน์	450.00	ตร.ม.	500.00	225,000.00
ระยะที่ 2	งานก่อสร้างศาลา	30.00	ตร.ม.	9,000.00	270,000.00
					<b>495,000.00</b>
<b>ส่วนพื้นที่ลานกางเต็นท์ สวนป่า ออป.</b>					
ระยะที่ 2	งานก่อสร้างอาคารต้อนรับและห้องน้ำ	60.00	ตร.ม.	12,000.00	720,000.00
ระยะที่ 2	งานก่อสร้างระเบียงกางเต็นท์ 10 ชุด	120.00	ตร.ม.	5,000.00	600,000.00
ระยะที่ 2	ทางเดินเชื่อม	40.00	ตร.ม.	3,500.00	140,000.00
					<b>1,460,000.00</b>
<b>ส่วนทางจักรยาน</b>					
ระยะที่ 1	เส้นทางจักรยานแบบระดับเดียวกับถนน	9.00	กม.	2,000,000.00	18,000,000.00
ระยะที่ 1	เส้นทางจักรยานแบบยกกระดาน	6.00	กม.	5,000,000.00	30,000,000.00
					<b>48,000,000.00</b>
<b>ส่วนทางข้ามสัตว์</b>					
ระยะที่ 2	ทางข้ามสัตว์แบบ Under-pass	625.00	ตร.ม.	2,500.00	1,562,500.00
ระยะที่ 3	ทางข้ามสัตว์แบบ Over-pass	5,400.00	ตร.ม.	40,000.00	216,000,000.00
					<b>217,562,500.00</b>
<b>ป้ายสื่อความหมาย</b>					
ระยะที่ 1	ป้ายจุดสื่อความหมาย ขนาดใหญ่	40.00	ชุด	5,000.00	200,000.00
ระยะที่ 1	ป้ายจุดสื่อความหมาย ขนาดเล็ก	10.00	ชุด	2,500.00	25,000.00
ระยะที่ 1	ป้ายบอกทาง	100.00	ชุด	2,500.00	250,000.00
					<b>475,000.00</b>
					<b>284,367,500.00</b>
	ค่า Factor F = 1.924			ราคาสุทธิ	<b>339,079,807.00</b>



## บทที่ 4 หลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้เรียน ด้านการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา

### 4.1 การวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

หลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้หลักสูตร ได้แก่ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ดังนั้นในการกำหนดหลักสูตรและหัวข้อในการฝึกอบรม จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายเพื่อที่จะได้ กำหนดเนื้อหาให้ตรงกับความต้องการในการใช้ประโยชน์ สำหรับหลักสูตรนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ใน 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) หน่วยงานภาครัฐ ที่มีหน้าที่ดูแลจัดการพื้นที่ 2) กลุ่มผู้แทนหน่วยงานส่งเสริมและพัฒนากการท่องเที่ยว และ 3) กลุ่มผู้แทนครัวเรือนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ พิจารณาร่วมกับความ คิดเห็นของนักท่องเที่ยว จากการศึกษาสามารถสรุปประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

**หน่วยงานภาครัฐ ที่มีหน้าที่ดูแลจัดการพื้นที่** โดยภาพรวมหน่วยงานหลายหน่วยงานมีภาระหน้าที่หลักในเรื่องของการจัดการพื้นที่ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวโดยตรง การพัฒนากการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นนโยบายจากส่วนกลาง จึงทำให้ไม่มีความพร้อมในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจและขาดทักษะ ประสบการณ์ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว ความไม่เข้าใจในหลักการการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญสำหรับการดำเนินงานด้านการท่องเที่ยว รวมถึงปัญหาเรื่องงบประมาณ แผนการดำเนินการต่างๆ ที่ได้ไม่ถูกกำหนดไว้ในแผนการดำเนินการของหน่วยงาน สิ่งต่างๆ เหล่านี้อาจทำให้ดูเหมือนว่าการพัฒนากการท่องเที่ยวเป็นปัญหาอย่างหนึ่งของการดำเนินงานในหน่วยงาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้เข้าใจหลักการ “การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน” และสามารถนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในการจัดการในด้านต่างๆ ได้ เช่น การออกแบบกิจกรรม การติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เป็นต้น รวมถึงการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการจัดทำแผนพัฒนากการท่องเที่ยว

**กลุ่มผู้แทนหน่วยงานส่งเสริมและพัฒนากการท่องเที่ยว** ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการวางแผนและพัฒนากการท่องเที่ยวมาแล้วทั้งสิ้น แต่ยังคงขาดการบูรณาการเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ และความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดการพื้นที่ป่าสงวน ทำให้การดำเนินงานหลายอย่างจึงมีลักษณะต่างคนต่างทำหรือทำแบบเฉพาะกิจ ทำให้ขาดความยั่งยืน และส่งผลให้ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนากการท่องเที่ยว อย่างไรก็ตาม หน่วยงานภาครัฐหลายแห่งที่มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวยังมีข้อจำกัดในด้านอัตรากำลัง จึงจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่เดิมให้มีศักยภาพและความพร้อมในการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนากการท่องเที่ยวสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเป็นสำคัญ รวมถึงต้องทำความเข้าใจกับหลักการและแนวคิดในการจัดการป่าสงวนแห่งชาติให้ถูกต้อง

**กลุ่มผู้แทนครัวเรือนในชุมชนโดยรอบพื้นที่** ส่วนใหญ่เห็นด้วยและสนับสนุนการพัฒนาการท่องเที่ยว เนื่องจากเล็งเห็นผลประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ขณะเดียวกันก็ให้ความสำคัญกับการจัดการผลกระทบจากการท่องเที่ยว แต่ผู้แทนครัวเรือนกลับแสดงท่าทีไม่พร้อมที่จะเริ่มจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนเนื่องจากยังขาดความรู้ความเข้าใจและไม่ทราบว่าจะเริ่มต้นอย่างไร โดยเฉพาะการจัดตั้งองค์การบริหารการท่องเที่ยว การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน รวมถึงการเป็นเจ้าของที่ดี ซึ่งจะช่วยเสริมภาพลักษณ์และเสน่ห์ของการท่องเที่ยวให้กับพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

**กลุ่มนักท่องเที่ยว** มีความคิดเห็นต่อการพัฒนาองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยวว่าควรมีลักษณะสำคัญ คือ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กลมกลืนกับธรรมชาติ และให้ความสำคัญกับการจัดการผลกระทบจากการประกอบกิจกรรมนันทนาการ/การท่องเที่ยว ในด้านของความต้องการกิจกรรมการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวแสดงความสนใจเป็นพิเศษต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวที่มีการสอดแทรกการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและระบบนิเวศ ดังนั้นผู้จัดกิจกรรมการท่องเที่ยวในลักษณะดังกล่าวควรจะเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ และสามารถดูแลนักท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวยังเล็งเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาการท่องเที่ยวไม่ว่าจะในฐานะเจ้าของบ้าน (host) หรือผู้ให้บริการการท่องเที่ยว ซึ่งทั้งสองกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับความคาดหวังของนักท่องเที่ยว รวมถึงการพัฒนาความพร้อมในการรับมือกับการจัดการและผลกระทบจากการท่องเที่ยวที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

จากการวิเคราะห์กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ในประเด็นต่างๆ ข้างต้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ของบุคลากรหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงตัวแทนภาคประชาชนที่สนใจ เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนไปในทางที่ถูกต้อง ทั้งนี้ หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นจะใช้บริบทเชิงพื้นที่เป็นสำคัญ โดยกำหนดหัวข้อ ประกอบด้วย

- หัวข้อที่ 1 ภาพรวมของการจัดการพื้นที่อนุรักษ์
- หัวข้อที่ 2 การประเมินศักยภาพและการออกแบบกิจกรรมการท่องเที่ยว
- หัวข้อที่ 3 การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- หัวข้อที่ 4 การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในท้องถิ่น
- หัวข้อที่ 5 การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างยั่งยืน
- หัวข้อที่ 6 การติดตามและควบคุมผลกระทบจากการท่องเที่ยว

โดยหลักสูตรนี้มุ่งเน้นผลลัพธ์ระยะสั้นด้วยการจัดการเรียนรู้แบบมุ่งสมรรถนะ รวมถึงการสร้างเครือข่ายเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ความต้องการของผู้เรียนและสถานการณ์การท่องเที่ยวสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การประเมินความต้องการจึงต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและพัฒนาหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง ที่สำคัญการจัดฝึกอบรมต้องมีความต่อเนื่องเพื่อกระตุ้นศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สูงขึ้นตามลำดับขั้นของการพัฒนาการท่องเที่ยว

## 4.2 แนวคิดและหลักการของหลักสูตร

เป้าประสงค์ของการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเป็นการลดความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลพื้นที่กับชุมชนในท้องถิ่นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ นอกจากนี้ยังเป็นการกระจายการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการและการท่องเที่ยวจากพื้นที่เปราะบาง เช่น อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ไปยังป่าสงวน ซึ่งมีความหนาแน่นมากกว่า เพื่อช่วยให้ระบบนิเวศของพื้นที่เปราะบางอื่นๆ สามารถฟื้นฟูกลับมาสมบูรณ์ตามธรรมชาติ โดยจัดการท่องเที่ยวตามรูปแบบที่กำหนดและเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้าถึงพื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมนันทนาการได้อย่างเท่าเทียมกัน รวมถึงการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรมสู่ชุมชนท้องถิ่น นอกเหนือจากผลลัพธ์ด้านระบบนิเวศและการจัดการความขัดแย้ง การท่องเที่ยวยังช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่นจากการพัฒนาเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งจะช่วยลดแรงกดดันที่นำไปสู่การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้อย่างฟุ่มเฟือยและการใช้พื้นที่อย่างผิดกฎหมาย ที่สำคัญ การท่องเที่ยวยังเป็นเครื่องมือในการสร้างจิตสำนึกและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยเปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวกับคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจากการเข้าร่วมกิจกรรมท่องเที่ยวทางเลือกที่เน้นการเรียนรู้ระบบนิเวศและทรัพยากรป่าไม้ประเภทต่างๆ

การจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว หน่วยงานทุกภาคส่วนมีส่วนสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยร่วมกับภาคประชาชน ในการพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับลักษณะทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีอยู่ในท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นรูปแบบ/กิจกรรมการท่องเที่ยว ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม เป็นแหล่งสร้างรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น อันจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ในระดับล่าง รวมทั้งระบบการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมธรรมชาติในพื้นที่ เพื่อดำเนินการการท่องเที่ยวในท้องถิ่นให้ประสบความสำเร็จและยั่งยืน ทั้งในด้านของการสร้างรายได้ที่ยั่งยืน การรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ถูกใช้เป็นฐานทรัพยากรการท่องเที่ยว การรักษาเอกลักษณ์ของชุมชน และการจัดการทางด้านการตลาดการท่องเที่ยวในพื้นที่ให้สอดคล้องกับนโยบายการท่องเที่ยวของประเทศและความต้องการของนักท่องเที่ยวที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ซึ่งการจัดการการท่องเที่ยวให้เกิดผลสัมฤทธิ์ดังกล่าว จำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านต่างๆ และเข้าใจในหลักการของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการพัฒนาหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้และทักษะเชิงการจัดการที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้จากการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและทักษะในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาการท่องเที่ยวในระยะยาว

## วิธีการและรูปแบบการอบรม

การอบรมเชิงปฏิบัติการนี้มุ่งผลลัพธ์จากการปฏิบัติจริงโดยจัดการเรียนรู้แบบมุ่งสมรรถนะ (Competencies-based learning) เน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์หรือปฏิบัติได้จริง ดังนั้นวิธีการอบรมจึงใช้การบรรยาย ร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อการสอนหลากหลายรูปแบบผสมผสานกัน เช่น การใช้กรณีศึกษา การทำกิจกรรมกลุ่ม การระดมสมอง การอภิปราย การถอดบทเรียน การศึกษาดูงาน เป็นต้น

### 4.3 หัวข้อการอบรมและสาระการเรียนรู้

หัวข้อที่ 1	ภาพรวมของการจัดการพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ
คำอธิบายรายวิชา	<p>ความหมายและความสำคัญของป่าสงวนแห่งชาติ หลักการและแนวทางการจัดการพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ การจัดการการท่องเที่ยวในป่าสงวนแห่งชาติในประเทศและต่างประเทศ</p>
เนื้อหาโดยสังเขป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ป่าสงวนแห่งชาติเป็นพื้นที่อนุรักษ์ประเภทหนึ่งที่ได้รับการสงวนและคุ้มครองไว้ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2508 รวมถึงป่าที่พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองป่า พ.ศ. 2581 ประกาศว่าเป็นป่าสงวนและคุ้มครอง และป่าซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ออกกฎกระทรวงให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ โดยพิจารณาความจำเป็นในการรักษาสภาพป่าไม้ของป่าหรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น พื้นที่ป่าสงวนมีข้อห้ามว่าต้องไม่เป็นที่ดินของเอกชนที่มีสิทธิครอบครองอยู่แล้ว ก่อนที่จะมีการประกาศเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ โดยมากจะเป็นที่รกร้างว่างเปล่า หรือเป็นที่ดินที่อยู่ในความครอบครองของรัฐ</li> <li>- แนวคิดและวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทย             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การสงวนและรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรป่าไม้เพื่อประโยชน์ในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน และนำผลประโยชน์จากป่าไม้มาใช้เพื่อการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>2) การฟื้นฟูสภาพป่าไม้ให้ดีขึ้น</li> <li>3) การศึกษาทางวิชาการอันจะนำไปสู่การพัฒนาทางระบบนิเวศหรือการพัฒนาพันธุ์พืช การจัดการพื้นที่อนุรักษ์ภายใต้วัตถุประสงค์หลักสามประการข้างต้นมีขอบเขตครอบคลุมตั้งแต่การอนุรักษ์ การทำไม้ ปศุสัตว์ การคุ้มครองพื้นที่ต้นน้ำ การจัดการสัตว์ป่า รวมถึงนันทนาการและการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นไปตามหลักการสากล อาจมีความแตกต่างในแต่ละประเทศขึ้นอยู่กับบริบทของพื้นที่และเป้าหมายการจัดการพื้นที่</li> </ol> </li> <li>- การพัฒนาการท่องเที่ยวทางธรรมชาติในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติของประเทศไทยเป็นแนวคิดที่มีที่มาจากวัตถุประสงค์หลายประการ ได้แก่             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เพื่อใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการจัดการความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลพื้นที่กับชุมชนท้องถิ่นที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ ด้วยการพัฒนาการท่องเที่ยวในรูปแบบที่เหมาะสมที่จะทำให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถลดการใช้ทรัพยากรป่าไม้อย่างฟุ่มเฟือย ส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นอาชีพทางเลือก เป็นการพัฒนาชุมชนได้อีกทางหนึ่ง</li> <li>2) เป็นการตอบสนองความต้องการการใช้ประโยชน์ทางนันทนาการที่มีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้นตามความสนใจทั้งในส่วนของนักท่องเที่ยว และหน่วยงานผู้ดูแลพื้นที่</li> <li>3) การท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยลดภาวะความกดดันของความต้องการในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ธรรมชาติที่เปราะบาง โดยกระจายการใช้ประโยชน์ไปยังพื้นที่ป่าสงวน ซึ่งช่วยให้ระบบนิเวศในพื้นที่ที่เปราะบางสามารถฟื้นฟูสภาพความสมบูรณ์ตามธรรมชาติคืนมาได้</li> </ol> </li> </ul>
ผลลัพธ์การเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจแนวคิด หลักการ และแนวทางการจัดการพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ</li> <li>- ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงแนวคิดและถอดบทเรียนจากประสบการณ์การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจากพื้นที่ต้นแบบทั้งในประเทศและต่างประเทศได้</li> </ul>

หัวข้อที่ 2	การประเมินศักยภาพทรัพยากรการท่องเที่ยวและการออกแบบกิจกรรมการท่องเที่ยว
คำอธิบายรายวิชา	หลักการ กระบวนการ และตัวชี้วัดในการประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว แนวทางการวิเคราะห์ศักยภาพเพื่อการออกแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน กิจกรรมการท่องเที่ยวที่ส่งเสริมการเรียนรู้และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
เนื้อหาโดยสังเขป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว/ทรัพยากรการท่องเที่ยว หมายถึง ความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยวในการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้ตัดสินใจเดินทางไปเยือนแหล่งท่องเที่ยวนั้น รวมถึงความพร้อมของแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาการท่องเที่ยว การเริ่มต้นการพัฒนาการท่องเที่ยวจำเป็นต้องมีการประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวก่อน เพื่อที่ผู้วางแผนการจัดการพื้นที่จะได้ทราบจุดเด่นที่มีเอกลักษณ์ของพื้นที่ และข้อจำกัดต่างๆ เพื่อที่จะได้วิเคราะห์ความเหมาะสมในการกำหนดกิจกรรมที่ส่งเสริมจุดเด่นของพื้นที่ และแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ต่อไป</li> <li>- การประเมินศักยภาพนั้นจะต้องมีการกำหนดตัวชี้วัด (indicators) ซึ่งหมายถึงปัจจัยหรือตัวแปรที่กำหนดขึ้นเพื่อแสดงคุณสมบัติของแหล่งท่องเที่ยวในแต่ละด้านที่สอดคล้องกับประเภทของทรัพยากรและวัตถุประสงค์ในการจัดการ โดยทั่วไปจะกำหนดเกณฑ์หรือดัชนีที่ใช้ในการประเมินศักยภาพเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ศักยภาพทรัพยากรที่มาจากฐานทรัพยากรในพื้นที่ 2) ศักยภาพการพัฒนาการท่องเที่ยว และ 3) ศักยภาพในการบริหารจัดการ</li> <li>- ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว/ทรัพยากรการท่องเที่ยวจะเป็นตัวกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับลักษณะทรัพยากรทางกายภาพและสุนทรียภาพของพื้นที่ การจัดการกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมควรคำนึงถึงผลกระทบจากการท่องเที่ยวและแนวทางการสร้างการเรียนรู้ธรรมชาติหรือระบบนิเวศป่าไม้ให้มากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามหลักการการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</li> </ul>
ผลลัพธ์การเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจหลักการ กระบวนการ ในการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว/ทรัพยากรการท่องเที่ยว ภายใต้หลักการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</li> <li>- ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ และกำหนดรูปแบบ/กิจกรรมการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ได้</li> </ul>

<b>หัวข้อที่ 3</b>	<b>การวางแผนและพัฒนากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</b>
<b>คำอธิบายรายวิชา</b>	องค์ประกอบของการวางแผนและพัฒนากการท่องเที่ยว แนวทางการวางแผนพัฒนากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ระบบและกลไกการบริหารแผนพัฒนากการท่องเที่ยว
<b>เนื้อหาโดยสังเขป</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน หรือ Sustainable Tourism จัดว่าเป็นแนวคิดการพัฒนาและการบริหารจัดการการท่องเที่ยวที่เป็นที่ยอมรับของนานาชาติ องค์การการท่องเที่ยวโลก หรือ World Tourism Organization ได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนว่าเป็น “การท่องเที่ยวที่สนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและผู้เป็นเจ้าของแหล่งท่องเที่ยว โดยเน้นการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถรักษาความมั่นคงของระบบนิเวศรวมทั้งวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของท้องถิ่น เพื่อเอื้อให้สามารถใช้ประโยชน์ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต”</li> <li>- การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ความมีคุณภาพ (quality) ความต่อเนื่อง (continuity) และความสมดุล (balance) มุ่งให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาและบริหารจัดการ 3 ประการ คือ 1) คุณภาพและความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม 2) คุณภาพของประสบการณ์การท่องเที่ยว และ 3) การมีส่วนร่วมและคุณภาพชีวิตของประชาชนท้องถิ่น</li> <li>- ในการวางแผนพัฒนากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนจะต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT analysis) คือการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat) ของการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ เพื่อที่จะทำให้ผู้วางแผนเข้าใจถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนากการท่องเที่ยวในพื้นที่ และในการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน สามารถใช้ TOWS Matrix ในการวิเคราะห์กลยุทธ์ในการพัฒนากการท่องเที่ยว</li> <li>- การวางระบบและกลไกการบริหารแผนพัฒนากการท่องเที่ยวที่ชัดเจนจะช่วยให้การพัฒนากการท่องเที่ยวสัมฤทธิ์ผลมากยิ่งขึ้น ระบบ (system) หมายถึง การมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนากการท่องเที่ยวตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ผลลัพธ์ และการประสานงานอย่างต่อเนื่อง ส่วนกลไก (mechanism) หมายถึง หนทาง วิธีการ หรือแนวทางที่ทำให้เกิดการขับเคลื่อนระบบไปสู่เป้าหมายของนโยบายหรือแผนงานที่กำหนดไว้ โดยมากมักจะนำแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนเข้าประยุกต์เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว</li> </ul>
<b>ผลลัพธ์การเรียนรู้</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนพัฒนากการท่องเที่ยวภายใต้แนวคิดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</li> <li>- ผู้เรียนมีทักษะในการวางแผนพัฒนากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยพิจารณาความสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่และความต้องการของชุมชนเป็นสำคัญ</li> </ul>

<b>หัวข้อที่ 4</b>	<b>การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในท้องถิ่น</b>
<b>คำอธิบายรายวิชา</b>	แนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วม บทบาทของภาคีการพัฒนาการท่องเที่ยว รูปแบบและองค์ประกอบของคณะบริหารแหล่งท่องเที่ยว ภาพรวมของกระบวนการจัดการการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ
<b>เนื้อหาโดยสังเขป</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การมีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยวถือเป็นหัวใจสำคัญประการหนึ่งของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยรูปแบบการมีส่วนร่วมสามารถจำแนกออกเป็น 5 ลักษณะ ได้แก่ การร่วมกันวางแผน ร่วมกันปฏิบัติตามแผน ร่วมกันใช้ประโยชน์ ร่วมติดตามและประเมินผล และร่วมบำรุงรักษา ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงจะช่วยให้คนในชุมชนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และเข้าใจกระบวนการดำเนินโครงการหรือกิจกรรม นอกจากนี้จะมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผนงานแล้ว ยังช่วยลดการต่อต้าน ส่งผลให้การดำเนินโครงการหรือกิจกรรมมีผลสัมฤทธิ์มากยิ่งขึ้น</li> <li>- ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมให้บรรลุเป้าหมาย จำเป็นต้องมีการจัดตั้งองค์กรหรือกลุ่มบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวโดยตรง เรียกว่า “คณะบริหารแหล่งท่องเที่ยว” (Destination Management Organization: DMO) ซึ่งอาจจะมีโครงสร้างแตกต่างกันตามประเภท ขนาด และบริบทของแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่ง ทั้งแบบเป็นทางการ คือ มีองค์กรและกลไกเชิงสถาบันรองรับอย่างเป็นทางการจะลักษณะ หรือแบบไม่เป็นทางการ คือ มีหน่วยงานหลักเป็นแกนนำในการประสานงานกับหน่วยงานที่อื่นที่เกี่ยวข้องในลักษณะเครือข่ายหรือเกิดจากการรวมตัวกันด้วยความสมัครใจก็ได้ เช่น การรวมตัวกันเฉพาะกิจเพื่อจัดงานกิจกรรมหรือเทศกาลเพื่อการท่องเที่ยวประจำปี เป็นต้น เมื่อมีการรวมตัวกันจนเกิดความเข้มแข็งในระดับหนึ่ง ก็สามารถพัฒนาโครงสร้างไปสู่คณะบริหารแหล่งท่องเที่ยวที่มีโครงสร้างแบบเป็นทางการและมีความถาวรต่อไปในภายหลังกี่ก็ได้</li> <li>- รูปแบบการบริหารจัดการของคณะบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวมีหลายลักษณะ ขึ้นอยู่ความพร้อมของบุคลากร วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดการการท่องเที่ยวที่ต้องการให้เกิดขึ้นในพื้นที่ เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน สหกรณ์บริการ สมาคมหรือชมรม มูลนิธิ กองทุนหมู่บ้านหรือชุมชนเมือง คณะบุคคล ห้างหุ้นส่วนจำกัด และบริษัทจำกัด เป็นต้น ทั้งนี้จะต้องมีออกแบบโครงสร้างองค์กรให้ชัดเจนและข้อบังคับที่เป็นธรรมกับทุกฝ่าย โดยคณะบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวมีหน้าที่หลัก 3 ด้าน ได้แก่ 1) การตลาด 2) การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และ 3) การส่งเสริมประสบการณ์การท่องเที่ยวที่เหนือความคาดหมายให้กับนักท่องเที่ยว</li> </ul>
<b>ผลลัพธ์การเรียนรู้</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจแนวคิดการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมและบทบาทของภาคีการพัฒนาการท่องเที่ยว</li> <li>- ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ศักยภาพขององค์กร ชุมชน กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ และกำหนดรูปแบบการบริหารจัดการการท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสม</li> <li>- ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการจัดการการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมและแผนบริหารจัดการการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ</li> </ul>



<b>หัวข้อที่ 5 การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างยั่งยืน</b>	
<b>คำอธิบายรายวิชา</b>	องค์ประกอบและประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยว แนวทางการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างยั่งยืน ต้นแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ
<b>เนื้อหาโดยสังเขป</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว จะต้องมีการดำเนินการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เหมาะสม และช่วยป้องกันรักษาทรัพยากรและคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว สิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่จะต้องแสดงให้เห็นถึงการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในทุกๆ กระบวนการใช้ธรรมชาติเป็นแม่แบบในการพัฒนา ให้ความสำคัญกับการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาทั้งในและนอกแหล่งท่องเที่ยว</li> <li>- สิ่งอำนวยความสะดวกจะต้องสอดคล้อง กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติและระบบนิเวศในพื้นที่ สนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรในการพัฒนาและก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า รวมถึงการประหยัดพลังงาน</li> <li>- คำนึงถึงการออกแบบตลอดจนบริการสาธารณะต่างๆ ให้เป็นมิตรกับผู้ใช้ประโยชน์ทุกกลุ่ม เพื่อให้ทุกคน ทุกเพศ ทุกวัย ทุกสภาพร่างกาย สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์ได้ โดยสะดวก ปลอดภัย ทันสมัย เป็นธรรม ทั่วถึง เท่าเทียม</li> </ul>
<b>ผลลัพธ์การเรียนรู้</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบและจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</li> <li>- ผู้เรียนสามารถประยุกต์แนวความคิดการออกแบบให้เข้ากับบริบทของพื้นที่และนำเสนอแนวทางการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่ธรรมชาติอื่นๆ ในเบื้องต้นได้</li> </ul>

หัวข้อที่ 6	การติดตามและควบคุมผลกระทบจากการท่องเที่ยว
คำอธิบายรายวิชา	ประเภทและลักษณะของผลกระทบจากการท่องเที่ยว การติดตามและเฝ้าระวังผลกระทบจากการท่องเที่ยว แนวทางการจัดการผลกระทบจากการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วม
เนื้อหาโดยสังเขป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบริโภคทรัพยากรทรัพยากรการท่องเที่ยวส่วนหนึ่งจะอยู่ในรูปของ Non-consumptive use ซึ่งหมายถึงการบริโภคที่ทรัพยากรยังคงอยู่ไม่หมดไป และใช้ได้ต่อเนื่อง แต่การบริโภคทรัพยากรดังกล่าวก็นำมาซึ่งผลกระทบในรูปแบบต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยหลักการพื้นฐานมุ่งเน้นการจัดการให้เกิดผลในทางบวกหรือเกิดประโยชน์สูงสุด และในขณะเดียวกันต้องควบคุมผลกระทบในทางลบที่อาจเกิดขึ้นให้ปรากฏน้อยที่สุด</li> <li>- ผลกระทบจากการท่องเที่ยวมี 3 ประเภท ได้แก่ 1) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2) ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ และ 3) ผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรม ผลกระทบทั้งสามประเภทสามารถเป็นได้ทางบวก (ก่อให้เกิดประโยชน์) หรือทางลบ (ก่อให้เกิดโทษ) การวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพจะต้องมีการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างรอบด้าน โดยอาศัยความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายก่อนที่จะกำหนดทางเลือกในการจัดการที่เหมาะสมกับแหล่งท่องเที่ยววันั้นๆ เพื่อที่จะนำไปสู่การจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในอนาคต</li> <li>- การจัดการผลกระทบจากการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ มีเป้าหมายเพื่อรักษาระบบนิเวศทางธรรมชาติให้ได้รับผลกระทบในระดับที่สามารถยอมรับได้และส่งเสริมนักท่องเที่ยวให้ได้รับประสบการณ์นันทนาการที่มีคุณภาพไปพร้อมกัน โดยใช้แผนการจัดการเพื่อควบคุมระดับผลกระทบนันทนาการให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยส่งผลกระทบต่อคุณค่าของระบบนิเวศทางธรรมชาติน้อยที่สุด และรักษาประสบการณ์นันทนาการของผู้มาเยือนหรือนักท่องเที่ยวให้มีคุณภาพสูงเพื่อให้เกิดการกลับมาเยือนซ้ำ</li> <li>- ในการประเมินความคุ้มค่าในการพัฒนาการท่องเที่ยว ต้องมีการประเมินผลประโยชน์และต้นทุนทางการเงิน และการประเมินผลกระทบทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ก่อนที่จะดำเนินการพัฒนาการท่องเที่ยว</li> </ul>
ผลลัพธ์การเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบจากการท่องเที่ยวและแนวทางการติดตามและเฝ้าระวังการเกิดผลกระทบจากการท่องเที่ยว</li> <li>- ผู้เรียนสามารถประยุกต์แนวคิดและคาดการณ์ผลกระทบจากการท่องเที่ยวเพื่อนำไปสู่การวางแผนการจัดการผลกระทบจากการท่องเที่ยวที่รัดกุม มีประสิทธิภาพ และบังคับใช้ได้จริง</li> </ul>

## บทที่ 5 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนภายในพื้นที่ ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำ – ป่าเขาภูหลวง

### 5.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

การกำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากองท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ได้อาศัยจากผลการศึกษาแผนงานวิจัย “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง” ซึ่งประกอบด้วยโครงการวิจัยทั้งสิ้น 3 โครงการ ได้แก่

- 1) โครงการวิจัย “การศึกษาศักยภาพพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน”
- 2) โครงการวิจัย “ความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง”
- 3) โครงการวิจัย “การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง”

โดยการนำเอาผลการศึกษาของทั้ง 3 โครงการวิจัยบูรณาการเข้าด้วยกันเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ของการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวงซึ่งได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) **การวิเคราะห์ปัจจัยภายใน** เป็นการวิเคราะห์และพิจารณาถึงทรัพยากรและความสามารถภายในชุมชนทุกๆ ด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของชุมชน แหล่งข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการประเมินปัจจัยภายในคือ ฐานทรัพยากรภายในชุมชน ระบบการบริหารจัดการภายในชุมชน เป็นต้น โดยมีกรอบในการวิเคราะห์ดังนี้

**จุดแข็ง (Strengths : S)** หมายถึง การวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในชุมชนนั่นเอง ว่าปัจจัยใดภายในชุมชนที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นของชุมชนควรนำมาใช้ในการพัฒนากองเที่ยว และควรรักษาไว้เพื่อการเสริมสร้างเอกลักษณ์ทางการท่องเที่ยวภายในชุมชน

**จุดอ่อน (Weakness : W)** หมายถึง การวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในชุมชนนั้นๆ เอาว่าปัจจัยภายในชุมชนที่เป็นจุดด้อยหรือข้อเสียเปรียบของชุมชนที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือขจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนากองเที่ยวภายในชุมชนให้เข้มแข็ง

2) **การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก** หมายถึง หมายถึง การประเมินสภาพแวดล้อมในการจัดการการท่องเที่ยวที่ทางชุมชนไม่สามารถควบคุมหรือเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้น จึงต้องพยายามเข้าใจในสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของสภาพแวดล้อมดังกล่าวว่าเป็นไปในลักษณะที่เป็นโอกาสหรืออุปสรรคในการพัฒนากองเที่ยว โดยมีกรอบในการพิจารณาดังนี้

**โอกาส (Opportunities : O)** หมายถึง การวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกชุมชนปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการของชุมชนในระดับมหภาค และชุมชนสามารถฉกฉวยข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้ชุมชนเข้มแข็งขึ้นได้

**อุปสรรค (Threats : T)** หมายถึง การวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกชุมชนใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อในระดับมหภาคในทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งชุมชนจำต้องหลีกเลี่ยงหรือปรับสภาพชุมชนให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระทบดังกล่าวได้

ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง มีรายละเอียดดังนี้

### การวิเคราะห์จุดแข็งของการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

จุดแข็ง	ข้อมูลบ่งชี้
S1 ศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวอยู่ในระดับสูง	ในมิติของศักยภาพทางด้านการท่องเที่ยวของโครงข่ายการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ในมิติต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านศักยภาพของพื้นที่และศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวในระดับสูงและสูงมากตามลำดับ
S2 ชุมชนมีความต้องการเข้าร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยว	ประชาชนในชุมชนมีความต้องการในการเข้าร่วมในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในจังหวัด เนื่องจากได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว อันจะช่วยให้ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการพัฒนาการท่องเที่ยวให้เกิดขึ้นภายในชุมชนเป็นอย่างดี
S3 การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวสามารถทำได้ง่ายและสะดวก	สถานที่ท่องเที่ยวหลักในโครงข่ายการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง อยู่ติดถนน 304 ซึ่งเป็นถนนสายหลักและเป็นเส้นทางที่สำคัญของจังหวัดนครราชสีมา
S4 การมีสถาบันการศึกษาและหน่วยวิจัยอยู่ในพื้นที่	หน่วยงานของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัยภายในพื้นที่นั้นเป็นองค์กรที่มีความรู้ ซึ่งสามารถเป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาให้ความรู้ และควบคุมผลกระทบในพื้นที่เป้าหมาย

การวิเคราะห์จุดอ่อนของการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

จุดอ่อน	ข้อมูลบ่งชี้
W1 ขาดการปรับปรุงด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการ	ในบางจุดมีความจำเป็นต้องพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ปรับปรุงภูมิทัศน์ เพื่อสนับสนุนด้านปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาการท่องเที่ยว เช่น ลานปิกนิก ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ปรับปรุงเส้นทางศึกษาธรรมชาติ จุดพักในเส้นทาง เป็นต้น
W2 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่าขนาดใหญ่	การพัฒนาโครงการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง อาจส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าขนาดใหญ่
W3 กิจกรรมการท่องเที่ยวในโครงการท่องเที่ยวบางกิจกรรมไม่ควรดำเนินการในฤดูฝน	ผลจากการศึกษาได้เสนอแนะว่าระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวควรอยู่ในช่วงระหว่างเดือน พ.ย.-ก.พ. ในแต่ละปี ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการระจุกตัวของนักท่องเที่ยวในช่วงเวลาดังกล่าว
W4 บุคลากรในชุมชนยังขาดองค์ความรู้ในด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	บุคลากรภายในท้องถิ่นยังคงขาดแคลนองค์ความรู้ในการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน เนื่องจากการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนอาจเป็นสิ่งใหม่สำหรับหน่วยงานท้องถิ่นและชุมชน
W5 การขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยว	ภายในพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนามีการบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนเพื่อการทำกินค่อนข้างมาก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมาย

การวิเคราะห์โอกาสของการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

โอกาส	ข้อมูลบ่งชี้
O1 บริเวณป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เป็นพื้นที่ที่เป็นเป้าหมายหลักของนักท่องเที่ยว	นักท่องเที่ยวกว่าร้อยละ 70 มีเป้าหมายหลักของการท่องเที่ยวอยู่ในพื้นที่อำเภอเขาใหญ่และอำเภอวังน้ำเขียวซึ่งเป็นพื้นที่ของชุมชนเป้าหมายในการพัฒนา
O2 นักท่องเที่ยวมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ได้พัฒนาขึ้น	นักท่องเที่ยวโดยส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ และมีร้อยละ 50 ที่มีความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อที่จะเข้าร่วมกิจกรรมที่จะได้พัฒนาขึ้น
O3 กระแสการท่องเที่ยวร่วมกับกิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้งเป็นที่นิยมเพิ่มขึ้น	กระแสการท่องเที่ยวในปัจจุบันนิยมการท่องเที่ยวในลักษณะที่เป็นกีฬานันทนาการกลางแจ้งมากยิ่งขึ้น เช่น การปั่นจักรยานไปตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่
O4 นโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นรายได้หลักทั้งในระดับประเทศ และระดับจังหวัด	การมีนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวของรัฐบาล รวมทั้งบริเวณพื้นที่อำเภอวังน้ำเขียวเป็นพื้นที่ทางจังหวัดนครราชสีมาให้ความสำคัญในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน

การวิเคราะห์อุปสรรคของการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

อุปสรรค	ข้อมูลบ่งชี้
T1 นักท่องเที่ยวยังคงขาดความรู้ด้านการอนุรักษ์	นักท่องเที่ยวในโครงข่ายส่วนใหญ่มีเป้าหมายเพื่อการพักผ่อนหรือเพื่อการออกกำลังซึ่งยังคงขาดความรู้ด้านการอนุรักษ์หรืองานป่าไม้ซึ่งเมื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เกิดขึ้นในพื้นที่อาจเป็นอุปสรรคหรือก่อให้เกิดผลกระทบต่องานอนุรักษ์ในพื้นที่
T2 ตลาดนักท่องเที่ยวในเชิงกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้งและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้เป็นนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่ม	นักท่องเที่ยวในเชิงกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้งและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้ยังคงเป็นตลาดเฉพาะ (niche market) ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่
T3 หน่วยงานที่ดูแลพื้นที่ในโครงข่ายการท่องเที่ยวมีหลากหลาย	โครงข่ายการท่องเที่ยวที่พัฒนาขึ้นครอบคลุมพื้นที่ที่มีหน่วยงานราชการหลายหน่วยงานรับผิดชอบดูแล ซึ่งอาจส่งผลต่อการจัดการการท่องเที่ยวที่ต้องประสานงานหน่วยงานจำนวนมากอาจส่งผลให้การพัฒนาการท่องเที่ยวล่าช้าหรือไม่เป็นเอกภาพ

## TOWS Matrix ของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของจังหวัดตราด

จากข้อมูลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) ของโครงการการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น สามารถนำมาสู่การกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยอาศัย TOWS Matrix ได้ดังนี้

		ปัจจัยภายใน	
		จุดแข็ง (Strengths : S)	จุดอ่อน (Weakness : W)
TOWS Matrix		<p>S1 ศักยภาพการพัฒนาการท่องเที่ยวอยู่ในระดับสูง</p> <p>S2 ชุมชนมีความต้องการเข้าร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยว</p> <p>S3 การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวสามารถทำได้ง่ายและสะดวก</p> <p>S4 การมีสถาบันการศึกษาและวิจัยอยู่ในพื้นที่</p>	<p>W1 ขาดการปรับปรุงด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการ</p> <p>W2 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่าขนาดใหญ่</p> <p>W3 กิจกรรมการท่องเที่ยวในโครงข่ายการท่องเที่ยวบางกิจกรรมไม่ควรมีดำเนินการในฤดูฝน</p> <p>W3 บุคลากรในชุมชนยังขาดองค์ความรู้ในด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</p> <p>W4 การขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรการท่องเที่ยว</p>
ปัจจัยภายนอก	<p><b>โอกาส (Opportunities : O)</b></p> <p>O1 บริเวณป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เป็นพื้นที่ที่เป็นเป้าหมายหลักของนักท่องเที่ยว</p> <p>O2 นักท่องเที่ยวมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ได้พัฒนาขึ้น</p> <p>O3 กระแสการท่องเที่ยวร่วมกับกิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้งเป็นที่นิยมเพิ่มขึ้น</p> <p>O4 นโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นรายได้หลักทั้งในระดับประเทศและระดับจังหวัด</p>	<p><b>การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบนันทนาการกลางแจ้ง</b></p>	<p><b>การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการอนุรักษ์</b></p> <p><b>การพัฒนาบุคลากรเพื่อการบริหารการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</b></p>
	<p><b>อุปสรรค (Threats : T)</b></p> <p>T1 นักท่องเที่ยวยังคงขาดความรู้ด้านการอนุรักษ์</p> <p>T2 ตลาดนักท่องเที่ยวในเชิงกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้งและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้เป็นนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่ม</p> <p>T3 หน่วยงานที่ดูแลพื้นที่ในโครงข่ายการท่องเที่ยวมีหลากหลาย</p>	<p><b>การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้</b></p>	<p><b>การประชาสัมพันธ์และการตลาดเฉพาะกลุ่ม</b></p>

## 5.2 ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

จาก TOWS Matrix สามารถนำไปกำหนดแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่  
โครงการท่องเที่ยวเป้าหมายได้ดังต่อไปนี้

วิสัยทัศน์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง  
“เส้นทางวนกร: เรียนรู้การป่าไม้ สู่สังคมไทยยั่งยืน”

ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง  
ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาทั้งสิ้น 5 ยุทธศาสตร์โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบนันทนาการกลางแจ้ง**

- 1) การพัฒนากิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้ง เส้นทางจักรยานที่ 1 “พื้นที่ป่าธรรมชาติ” และ  
เส้นทางจักรยานที่ 2 “วิถีคน วิถีป่า”
- 2) การพัฒนาเส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ “เรียนรู้งานป่าไม้”

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้**

- 1) การพัฒนาเส้นทางเดินป่าเพื่อท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประกอบด้วย เส้นทางเดินป่าระยะไกล  
สำหรับเยาวชน “ป่าไม้ไทยเพื่ออนาคต” เส้นทางรุกขวิद्या-ศึกษาพรรณไม้ เส้นทางเดินป่าศึกษา  
ธรรมชาติ “พลวัตป่าเขตร้อน”
- 2) การพัฒนากิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง เส้นทางจักรยานที่ 3 “การป่าไม้ไทย งานวิจัยเพื่อ  
อนาคต”

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการอนุรักษ์**

- 1) การปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการท่องเที่ยว
- 2) การก่อสร้างทางเชื่อมสัตว์ป่า
- 3) การพัฒนาระบบป้ายและการคมนาคมภายในพื้นที่โครงการท่องเที่ยว
- 4) การพัฒนาสื่อการเรียนรู้และโปรแกรมสื่อความหมายเพื่อการอนุรักษ์

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาบุคลากรและระบบบริหารการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน**

- 1) การเสริมสร้างองค์ความรู้เพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- 2) การพัฒนารูปแบบองค์กรเพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน
- 3) การพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม
- 4) การพัฒนาระบบติดตามประเมินผลกระทบจากการนันทนาการ



## ยุทธศาสตร์ที่ 5 การประชาสัมพันธ์และการตลาดเฉพาะกลุ่ม

- 1) การส่งเสริมทางการตลาดสำหรับตลาดเฉพาะกลุ่ม
- 2) การประชาสัมพันธ์โครงการท่องเที่ยวให้เป็นที่รู้จัก

### กรอบระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง

ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง ทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ กำหนดกรอบระยะเวลาในการดำเนินโครงการในระยะเวลา 5 ปี ดังนี้

ยุทธศาสตร์/โครงการ	ปีที่ดำเนินงาน				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการท่องเที่ยวแบบนันทนาการกลางแจ้ง</b>					
1) การพัฒนากิจกรรมกีฬานันทนาการกลางแจ้ง เส้นทางจักรยานที่ 1 “ฟื้นฟูป่าธรรมชาติ” และ เส้นทางจักรยานที่ 2 “วิถีคน วิถีป่า”	✓				
2) การพัฒนาเส้นทางวิ่งผจญภัยในพื้นที่ธรรมชาติ “เรียนรู้งานป่าไม้”	✓				
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อการเรียนรู้ทรัพยากรป่าไม้</b>					
1) การพัฒนาเส้นทางเดินป่าเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประกอบด้วย เส้นทางเดินป่าระยะไกลสำหรับเยาวชน “ป่าไม้ไทยเพื่ออนาคต” เส้นทางรุกขวิทย์-ศึกษาพรรณไม้ เส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติ “พลวัตป่าเขตร้อน”	✓				
2) การพัฒนากิจกรรมนันทนาการกลางแจ้ง เส้นทางจักรยานที่ 3 “การป่าไม้ไทย งานวิจัยเพื่ออนาคต”	✓				
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการอนุรักษ์</b>					
1) การปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในพื้นที่โครงการท่องเที่ยว	✓	✓	✓		
2) การก่อสร้างทางเชื่อมสัตว์ป่า			✓		✓
3) การพัฒนาระบบป้ายและการคมนาคมภายในพื้นที่โครงการขยายการท่องเที่ยว	✓				
4) การพัฒนาสื่อการเรียนรู้และโปรแกรมสื่อความหมายเพื่อการอนุรักษ์	✓				
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาบุคลากรและระบบบริหารการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</b>					
1) การเสริมสร้างองค์ความรู้เพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	✓	✓	✓		
2) การพัฒนารูปแบบองค์กรเพื่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	✓	✓			
3) การพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม	✓	✓	✓	✓	✓
4) การพัฒนาระบบติดตามประเมินผลกระทบจากการนันทนาการ	✓	✓	✓	✓	✓
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 5 การประชาสัมพันธ์และการตลาดเฉพาะกลุ่ม</b>					
1) การส่งเสริมทางการตลาดสำหรับตลาดเฉพาะกลุ่ม	✓		✓		✓
2) การประชาสัมพันธ์โครงการท่องเที่ยวให้เป็นที่รู้จัก	✓	✓	✓	✓	✓

### 5.3 ข้อเสนอแนะแนวทางในการนำไปปฏิบัติ

ผลลัพธ์จากการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่งของการดำเนินงานวิจัยภายใต้แผนงาน “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง” คือ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง อย่างไรก็ตาม แผนยุทธศาสตร์ดังกล่าวนั้นเป็นการกำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาอย่างกว้างๆ ในพื้นที่เป้าหมาย ดังนั้น เพื่อให้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคที่ได้พัฒนาขึ้นนั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ จึงควรมีการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- 1) การจัดตั้งองค์กรเพื่อบริหารจัดการการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ ซึ่งองค์ประกอบหรือคณะกรรมการขององค์กรดังกล่าวควรประกอบไปด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรที่จะจัดตั้งขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน รวมทั้งเป็นองค์กรสำหรับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามแผนการพัฒนาที่กำหนดไว้
- 2) การจัดตั้งหน่วยบริหารยุทธศาสตร์ขององค์กร เพื่อเป็นหน่วยงานในการนำแผนยุทธศาสตร์มากำหนดรายละเอียดหรือถ่ายทอดลงมาเป็นแผนปฏิบัติการประจำปีซึ่งจะทำให้ได้รับรายละเอียดกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินงานในโครงการ รวมถึงผู้รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามแผนปฏิบัติการที่ได้จัดทำขึ้น
- 3) การนำเสนอโครงการที่บรรจุอยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อเสนอของบประมาณจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยขั้นตอนการเสนอของบประมาณอาจพิจารณาจากกิจกรรมที่จะได้จัดทำขึ้นนั้นเกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องหน่วยงานใดก็ให้นำเสนอของบประมาณจากหน่วยงานต้นสังกัดนั้นๆ หรืออาจมีการรวบรวมโครงการต่างๆ และเสนอของบประมาณผ่านทางจังหวัด สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัด หรือหน่วยงานระดับกระทรวงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 4) การกำหนดระยะเวลาในการติดตามและประเมินผลโครงการต่างๆ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติงานที่ได้จัดทำขึ้นนั้นสามารถบรรลุตามเป้าหมายของโครงการ รวมทั้งควบคุมการดำเนินงานให้เกิดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงการกระจายรายได้ไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างเป็นธรรม

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2545. **คู่มือแนวทางการจัดการที่พักรีสอร์ทวัฒนธรรมชนบท**. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- คณะวนศาสตร์. 2550. **สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา**. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ธรรมศักดิ์ วิจารณ์สุนทร. 2542. **สรุปผลการสัมมนาการพัฒนาการท่องเที่ยวภาคเหนือ**. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- ธีรยุทธ สมตน. 2556. **แนวทางการจัดการที่ดินป่าสงวนแห่งชาติแบบบูรณาการ**. เอกสารนำเสนอ. สำนักงานจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. 2549. **การพัฒนาและการอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยว**. ศูนย์หนังสือท่องเที่ยวไทย, กรุงเทพฯ.
- วิวัฒน์ชัย บุญยภักดิ์. 2529. **ผลกระทบของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อมรดกศิลปวัฒนธรรม**. จุลสารการท่องเที่ยว. ปีที่ 4 (ฉบับเดือนตุลาคม): 31-38.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2557. **ป่าสงวนแห่งชาติ**. สำนักความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว. 2557. **เกณฑ์มาตรฐานแหล่งท่องเที่ยว**. สำนักพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, กรุงเทพฯ.
- สำนักจัดการที่ดินป่าไม้. 2557. **สถิติป่าไม้** (ป่าสงวนแห่งชาติ จำแนกตามกฎกระทรวง). กรมป่าไม้, กรุงเทพฯ.
- สุรเชษฐ์ เชษฐมาศ และคณะ. 2538. **โครงการศึกษาการท่องเที่ยวเพื่อรักษาระบบนิเวศ กรณีภาคใต้**. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- สุรเชษฐ์ เชษฐมาศ. 2538. **การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ : วิธีสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน**. จุลสารการท่องเที่ยว. 14(4) : 15-28 ; ตุลาคม-ธันวาคม.
- Langoya, C. D. and Long C. 1997. Local communities and ecotourism development in Budongo Forest Reserve. **Rural Development Forestry Network** (22e): 1-14.
- Ministry of Environment and Forests. 2012. **The Indian Forest Act, 1927**. The State Governments of the Indian Union, New Delhi.
- Svoronou, E. and Holden, A. 2005. Ecotourism as a tool for nature conservation: The role of WWF Greece in the Dadia-Lefkimi-Soufli Forest Reserve in Greece. **Journal of Sustainable Tourism** 13 (5): 456-467.
- U.S. Forest Service. 2008. **Conflict management through the implementation of a collaborative process: Travel management planning on the Logan Ranger District of the Uinta-Wasatch-Cache National Forest**. U.S. Forest Service, Uinta-Wasatch-Cache National Forest, Logan Ranger District.
- UNEP. 1992. **Guideline: Development of National Parks and Protected Areas for Tourism**. Prepared with the assistance of IUCN by Jeffrey A. McNeely, J. W. Thorsell, and Hector Ceballos-Lascurain. World Tourism Organization and United Nations Environment Program. Series Number 13.

UNWTO. 1995. **Concepts, Definitions, and Classifications for Tourism Statistics**. UNWTO, Madrid.

World Tourism Organization. 1997. **Sustainable Tourism and Environmental**. In: International Tourism: A Global Perspective. 2<sup>nd</sup> Edition. Spain. Pp. 253-255.

## ภาคผนวก 1

พื้นที่ศึกษา:

สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์ วังน้ำเขียว

อุทยานแห่งชาติทับลาน

แปลงปลูกป่าองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

สถานีวนวัฒนวิจัยสระแกรราช อำเภอวังน้ำเขียว

ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

---

## 1. ประวัติการจัดตั้ง

สถานีฝึกวนศาสตร์วังน้ำเขียว ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลอุดมทรัพย์ กิ่งอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา เดิมเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าภูหลวง-วังน้ำเขียว คณะวนศาสตร์ได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้ให้ใช้ประโยชน์พื้นที่ประมาณ 290 ไร่ ตามมติ ค.ร.ม. เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2505 สำหรับใช้ในการฝึกงานภาคสนามของนิสิตวนศาสตร์ แต่ในทางปฏิบัติแล้ว คณะวนศาสตร์ได้เข้าใช้พื้นที่ตั้งแคมป์ฝึกงานนิสิตและมีการก่อสร้างอาคารที่พักมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2500 (คณะวนศาสตร์, 2555)

ในปี พ.ศ. 2524 กรมป่าไม้ได้ประกาศให้พื้นที่บางส่วนของป่าสงวนแห่งชาติป่าภูหลวงวังน้ำเขียวซึ่งครอบคลุมพื้นที่สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียวด้วยให้เป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน คณะวนศาสตร์จึงขอกันพื้นที่ดังกล่าวออกจากพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน พร้อมทั้งขอขยายพื้นที่สถานีฝึกเพิ่มเติมจากเดิมในปี พ.ศ. 2535 โดยพื้นที่ส่วนที่ขอขยายเพิ่มเติมเป็นพื้นที่ไร่ร้างบนสันเขาโลดิง ซึ่งได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้ให้ใช้พื้นที่เป็นเวลา 30 ปี ต่อมาคณะวนศาสตร์ได้ดำเนินการขอกันพื้นที่สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียวออกจากเขตพื้นที่ป่าไม้ แล้วดำเนินการตรวจสอบพื้นที่และรังวัดหมายแนวเขตเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2542 และได้ออกหนังสือลงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2542 แจ้งว่าพื้นที่สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียวเป็นที่ราชพัสดุเลขที่ นม. 2580 มีเนื้อที่รวม 838 ไร่ 3 งาน 33 ตารางวา

ในปี พ.ศ. 2543 คณะวนศาสตร์ได้ดำเนินการยื่นขอใช้ประโยชน์พื้นที่ต่อกรมป่าไม้ รวมทั้งดำเนินการขอความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนตำบล ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว ตามระเบียบกรมป่าไม้ได้มีหนังสือขออนุญาตให้คณะวนศาสตร์ใช้พื้นที่ป่าไม้ตามคำขอ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 4,476 ไร่ ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2546 เป็นต้นมา

## 2. ที่ตั้ง อาณาเขต

สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลอุดมทรัพย์ กิ่งอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 เป็นพื้นที่ตอนปลายต่อเนื่องจากอุทยานแห่งชาติทับลาน ตรงกันข้ามกับพื้นที่สงวนชีวมณฑลในเขตสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชอันเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้สูงและผืนป่าธรรมชาติที่มีความสมบูรณ์ พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์จำนวน 4,476 ไร่นี้เป็นพื้นที่บนแนวเขาด้านทิศใต้ฝั่งตรงข้ามสันเขาโลดิงของพื้นที่สถานีฝึกเดิม มีห้วยลำเชียงสักกั้นกลาง มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศตะวันออก	ติดกับเส้นทางสาธารณะที่เชื่อมระหว่างบ้านโสมงกับบ้านซับเต่า
ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่เกษตรกรรมและเขตชลประทานเขื่อนลำเชียงสา
ทิศตะวันตก	ติดกับเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน
ทิศใต้	ติดกับบ้านซับเต่า บ้านซับพลู

### 3. ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่สถานีฝักนิสิตมีอาณาเขตติดต่อกับผืนป่าเต็งรังและป่าดิบแล้งที่ยังคงสภาพป่าสมบูรณ์ตามธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ซึ่งเดิมเป็นป่าผืนเดียวกัน แต่ถูกตัดแยกออกเมื่อคราวที่มีการก่อสร้างเส้นทางสายนครราชสีมา-กบินทร์บุรี สมัยสงครามเวียดนาม เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งลำเลียงทางการทหาร อย่างไรก็ตามพื้นที่แห่งนี้ยังคงเอื้อประโยชน์แก่การศึกษาวិชาการป่าไม้ได้อย่างดียิ่ง หุบเขาทางด้านหลังสันเขาโลตังมีลำห้วยชื่อ “ลำเชียงสา” ที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี เป็นลำห้วยสายหลักที่ราษฎรในหมู่บ้านวังน้ำเขียวและหมู่บ้านใกล้เคียงใช้อุปโภคและบริโภค ตอนปลายของสันเขาโลตังก่อนที่จะลาดลงสู่หมู่บ้าน เป็นบริเวณที่มีทัศนียภาพสวยงาม สามารถมองเห็นไปไกลได้โดยรอบ (คณะวนศาสตร์, 2555; ทิววรรณ, 2555)

### 4. ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศ ฤดูร้อนอยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน ฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม และฤดูหนาวในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 87.07 มิลลิเมตรต่อปี (โครงการวิจัยและฝักอบรมการปลูกสร้างสวนป่า, 2532; สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช, 2557)

### 5. ลักษณะทางธรณีวิทยา

พื้นที่สถานีฝักนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว มีลักษณะของดิน จัดอยู่ในชุดดินโคราช (Korat series) ลักษณะที่พบส่วนใหญ่มีสีน้ำตาลแดง มีขนาดละเอียดจนถึงปานกลางประกอบด้วยแร่ควอตซ์ (cuesta) มีความลาดเทในแนวตะวันออกเฉียงใต้ลงสู่ที่ราบสูงโคราช (พงษ์ศักดิ์ และคณะ, 2523; ภาควิชาอนุรักษวิทยา, 2535)

### 6. ลักษณะพืชพรรณและการใช้ประโยชน์

พื้นที่สถานีฝักนิสิตวังน้ำเขียวมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 เป็นแนวเขตด้านทิศเหนือหรือด้านหน้าสถานี และตั้งอยู่ในช่องเขาที่มีลำห้วยไหลผ่าน ลักษณะพื้นที่บนสันเขาโอบล้อมอยู่นั้นเป็นที่ราบสูง มีแนวหน้าผาชันตรงบริเวณไหล่เขาทั้งสองด้าน ด้านหนึ่งเรียกว่าทิวเขาพะยอมเพราะเป็นป่าเบญจพรรณและเต็งรังที่มีต้นพะยอมขึ้นหนาแน่น ส่วนอีกด้านหนึ่งเรียกกันเองว่าทิวเขาโลตัง เดิมมีสภาพเป็นป่าดิบแล้ง พันธุ์ไม้เด่นคือ ตะเคียนทอง ตะเคียนหิน แต่ถูกราษฎรบุกรุกแผ้วถางทำไร่ทำนุป่าปะหลังจนหมดสภาพป่าไปแล้ว ซึ่งเมื่อปี พ.ศ. 2541 ทางคณะวนศาสตร์ได้ดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าไม้โตเร็วยูคาลิปตัส ซึ่งดำเนินการแล้วประสบความสำเร็จในแง่ของการรอดตายและการเติบโตสูง (คณะวนศาสตร์, 2555; วีระศักดิ์, 2546)

### 7. จุดเด่นของพื้นที่

คณะวนศาสตร์ได้ใช้พื้นที่แห่งนี้เป็นสถานที่ฝักงานนิสิตในหลายรายวิชา อันได้แก่ วนศาสตร์ภาคสนาม รุกขวิทยาป่าไม้ นิเวศวิทยาป่าไม้ การรังวัดป่าไม้ การปลูกสร้างสวนป่า การสร้างทาง เป็นต้น อีกทั้งได้ใช้พื้นที่เพื่อการวิจัยเกี่ยวกับระบบนิเวศป่าไม้ ผลกระทบจากการทำไม้ต่อระบบนิเวศ การทดแทนของสังคมพืชในพื้นที่

ไร้ร้าง การทดลองปลูกไม้โตเร็ว ในส่วนของสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคนั้น คณะวนศาสตร์ได้ดำเนินการก่อสร้างหอพักนิสิต บ้านพักอาจารย์ เรือนเพาะชำ จัดสร้างระบบประปาภูเขา ติดตั้งระบบไฟฟ้า จัดทำทางเดินศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ จนทำให้สถานีนีสิตแห่งนี้เป็นที่พร้อมและมีความเหมาะสมต่อการใช้ศึกษาวิจัยในแง่มุมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการป่าไม้ ระบบนิเวศป่าไม้และสัตว์ป่า การปลูกสร้างสวนป่า วิศวกรรมป่าไม้ เป็นต้น ทั้งนี้เพราะพื้นที่สถานีนีสิตมีอาณาเขตติดต่อกับผืนป่าเต็งรังและป่าดิบแล้งที่ยังคงสภาพป่าสมบูรณ์ตามธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ซึ่งเดิมเป็นป่าผืนเดียวกัน อย่างไรก็ตามพื้นที่แห่งนี้ยังคงเอื้อประโยชน์แก่การศึกษาวิชาการป่าไม้ได้อย่างดียิ่ง หุบเขาทางด้านหลังสันเขาโลดตึงมีลำห้วยชื่อ “ลำเชียงสา” ที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี เป็นลำห้วยสายหลักที่ราษฎรในหมู่บ้านวังน้ำเขียวและหมู่บ้านใกล้เคียงใช้อุปโภคและบริโภค ตอนปลายของสันเขาโลดตึงก่อนที่จะลาดลงสู่หมู่บ้าน เป็นบริเวณที่มีทัศนียภาพสวยงาม สามารถมองเห็นไปไกลได้โดยรอบ

## 8. ศักยภาพในการให้บริการ

### 1) สิ่งอำนวยความสะดวก

สถานีนีสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียวเป็นสถานีนีสิตที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน และเป็นสถานีนีสิตที่มีการใช้ประโยชน์ตลอดทั้งปี โดยนิสิตเข้าใช้ศึกษาและฝึกปฏิบัติงานในช่วงปิดภาคเรียนภาคฤดูร้อน 2 เดือน และช่วงปิดภาคต้นอีก 2 สัปดาห์ คณาจารย์เข้าใช้ประโยชน์ตลอดทั้งปีเพื่อทำการวิจัยในพื้นที่ และโดยรอบเนื่องจากความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพของผืนป่ารอบข้าง และเป็นสถานีนีสิตที่ก่อตั้งมานาน ทำให้อาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆแม้จะพอเพียงแต่ทรุดโทรมตามกาลเวลา สิ่งอำนวยความสะดวกมีดังนี้

- บ้านพักอาจารย์ 1 หลัง ขนาด 11 ห้องนอน
- อาคารสะอาดบุญเกิดเป็นบ้านพักอาจารย์หลังแรกที่ปรับปรุงและรักษาไว้เป็นอนุสรณ์มี 2 ห้องนอน
- บ้านพักเจ้าหน้าที่ 1 หลัง
- โรงอาหารและห้องพักคนครัว 1 หลัง ความจุ 250 คน
- ห้องบรรยาย 1 หลัง ความจุ 200 คน
- หอพักนิสิตชาย 2 หลัง ความจุ 160 คน
- หอพักนิสิตหญิง 3 หลัง ความจุ 180 คน
- ห้องน้ำรวมสำหรับนิสิตชาย 2 หลัง
- เรือนเพาะชำ 1 หลัง
- โรงเก็บพืชดูแลรักษาป่า 1 หลัง
- บ้านพักคนงานเรือนเพาะชำ 1 หลัง



## 2) ความพร้อมในการให้บริการวิจัย

พื้นที่สถานีฝึคนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียวเชื่อมต่อกับผืนป่าเต็งรังและป่าดิบแล้งอันอุดมสมบูรณ์ในเขตสงวนชีวาลัย (biosphere reserve) ภายใต้การดูแลของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ภายในพื้นที่สถานีฝึคนิสิตเองนั้นกำลังมีการดำเนินการจัดสร้างสวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เพื่อรวบรวมตัวอย่างพันธุ์ไม้ป่าชนิดที่สำคัญจากทุกภาคมาปลูกรวมกันอย่างเป็นหมวดหมู่ มีการจัดสร้างเส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติไว้ทั่วพื้นที่ มีการปลูกสร้างสวนป่าบนสันเขาที่ในอดีตถูกแผ้วถางทำลาย กล่าวได้ว่าสถานีฝึคนิสิตแห่งนี้มีความพร้อมอย่างยิ่งต่อการใช้ในการศึกษาวิชาในศาสตร์การป่าไม้ทุกสาขาอย่างแท้จริง เป็นต้นว่า ระบบนิเวศป่าไม้ การปลูกสร้างสวนป่า วนศาสตร์ชุมชน วิศวกรรมป่าไม้ การจัดการลุ่มน้ำ อุทยาน นันทนาการและการท่องเที่ยว วนผลิตภัณฑ์

## 3) ความพร้อมในการให้บริการวิชาการ

ทิวทัศน์บนสันเขาโลดตึงในพื้นที่สถานีฝึคนิสิตนั้นมีความงดงามไม่น้อยไปกว่าพื้นที่อื่นๆโดยรอบ ท่าเลที่ตั้งของพื้นที่สถานีฝึคนิสิตเป็นจุดเริ่มต้นของการเดินทางโดยรถยนต์ข้ามเทือกเขาจากหมู่บ้านวังน้ำเขียวไปทางอำเภอภักดีชุมพล อณาเขตของพื้นที่ด้านหนึ่งติดต่อกับผืนป่าเต็งรังและป่าดิบแล้งอันอุดมสมบูรณ์ในเขตสงวนชีวาลัย ภายใต้การดูแลของสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ส่วนอาณาเขตอีกด้านหนึ่งนั้นติดกับลำเชียงสาซึ่งเป็นลำห้วยที่มีน้ำไหลตลอดปี กรมชลประทานได้ดำเนินการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำตรวงบริเวณดังกล่าว อันจะทำให้เกิดทิวทัศน์ที่มีงดงามในอีกแบบหนึ่ง ภายในพื้นที่สถานีฝึคนิสิตมีสวนรวมพันธุ์กรรมไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ที่มีพันธุ์ไม้ป่าจากทุกภูมิภาคปลูกเป็นหมวดหมู่ มีเส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติทั่วพื้นที่ ดังนั้นการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ในแง่ของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์จึงมีความเป็นไปได้สูง การจัดสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นต้นว่า ที่พักและเส้นทางรถยนต์ในพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์จึงเป็นสิ่งที่ควรดำเนินการ

## 4) ความพร้อมในการฝึกงานนิสิต

เป้าหมายหลักของการก่อตั้งสถานีฝึคนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียวนั้นก็เพื่อการฝึกงานด้านวิชาการป่าไม้ของนิสิตวนศาสตร์ ดังนั้นกิจกรรมต่างๆที่ดำเนินการในพื้นที่จึงจำเป็นต้องกำหนดให้มีความสอดคล้องและสามารถรองรับการฝึกงานของนิสิตได้ การฝึกงานของนิสิตสามารถดำเนินการได้ในพื้นที่ทุกเขตการใช้ที่ดิน ขึ้นกับรายละเอียดและลักษณะวิชาว่าจะดำเนินการในพื้นที่ใดบ้าง ทั้งนี้ทุกรายวิชาที่มีการฝึกงานในพื้นที่นี้ควรที่จะกำหนดขอบเขตของกิจกรรมในการฝึกงานให้เป็นไปในแนวทางที่จะช่วยเสริมสร้างและพัฒนาพื้นที่ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับที่กำหนดไว้

## 9. เอกสารอ้างอิง

คณะวนศาสตร์. 2555. **สถานีฝักนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา.**

แหล่งที่มา: <http://www.forest.ku.ac.th/camp/campw.pdf>, 31 พฤษภาคม 2558

โครงการวิจัยและฝึกอบรมการปลูกสร้างสวนป่า. 2532. **การวางแผนและเทคนิคในการปลูกสร้างและบำรุงรักษาสวนป่า.** กรมป่าไม้. กรุงเทพฯ.

ทิพวรรณ สังข์ทอง. 2555. **การเติบโตและลักษณะทางสรีรวิทยาบางประการของไม้ยูคาลิปตัสคามาลดูเลนซิส ในแปลงทดสอบปลูกไม้ รุ่นที่ 2 ณ สถานีฝักนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นันทชัย พงศ์พัฒนานุรักษ์, วสันต์ จันทร์แดง, แสงสรรค์ ภูมิสถาน, สราวุธ สังข์แก้ว, รุ่งเรือง พูลศิริ, พิเชิธ ลำไย, ปิยวัฒน์ ดิลกสัมพันธ์, นรินธร จำวงษ์, พยัตติพล ณรงค์ชวนะ, ยุทธพงษ์ ศิริมั่งคละ และ นพพร จันทร์เกิด. 2558. **แผนพัฒนาป่าสาธิตวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา (พ.ศ. 2559 - 2563).** คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

พงษ์ศักดิ์ สหุณาฬุ, บุญญฤทธิ์ ภูริยากร, วิสุทธิ์ สุวรรณภินันท์ และ ชูบ เข็มนาค. 2523.

**การเสื่อมคุณภาพของดินจากการทำลายป่าสะแกราช.** รายงานวนศาสตร์วิจัยเล่มที่ 68.

ภาควิชาอนุรักษวิทยา. 2535. **รายงานสำรวจการวิเคราะห์ลุ่มน้ำ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราชกิ่งอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา.** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

วีระศักดิ์ เนียมรัตน์. 2546. **การตั้งตัวของกล้าไม้ถาวรในสวนป่ายูคาลิปตัสและพื้นที่เปิดโล่งบริเวณสถานีฝักนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช. 2557. **ข้อมูลอุตุนิยมิวิทยาสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช.**

แหล่งที่มา:<http://sakaeratsers.weebly.com/35863657362936173641362136>

[29364036053640360936363618361736233636360736183634.html](http://29364036053640360936363618361736233636360736183634.html),

31 พฤษภาคม 2558

## 1. ประวัติการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติทับลาน

การจัดตั้งอุทยานแห่งชาติทับลาน มีที่มาจากความต้องการในการอนุรักษ์ป่าลานแห่งสุดท้ายของประเทศไทย ในอดีตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีป่าลานกระจุกกระจายอยู่ทั่วไป เมื่อการขยายตัวของประชากรเพิ่มมากขึ้น ป่าลานที่มีอยู่จึงถูกบุกรุกทำลาย เปลี่ยนเป็นพื้นที่สำหรับการเกษตรกรรม จนในปัจจุบันคงเหลือป่าลานในพื้นที่บ้านทับลาน บ้านขุนศรี และบ้านวังมืด ในท้องที่ตำบลบุพราหมณ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งในการตรวจสอบสภาพป่าลานเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2517 อธิบดีกรมป่าไม้ (นายประดิษฐ์ วนาพิทักษ์) พบว่าป่าลานในบริเวณดังกล่าวเป็นป่าลานแห่งสุดท้ายของประเทศไทย และเพื่ออนุรักษ์ป่าลานผืนนี้ไว้จึงมีดำริให้จัดตั้งบริเวณป่าลานนี้เป็นวนอุทยาน มีเนื้อที่ประมาณ 58 ตารางกิโลเมตร หรือ 36,250 ไร่ โดยการประชุมคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติครั้งที่ 1/2518 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2518 มอบหมายให้นายสุชล ผาติเสนะ นักวิชาการป่าไม้ตรี และนายยันต์ ทักสูงเนิน พนักงานประจำเขต ภายใต้ความควบคุมดูแลการดำเนินงานของนายไพโรจน์ เชี่ยวเอี่ยมวัฒนา นักวิชาการป่าไม้โท ไปดำเนินการรังวัดหมายแนวเขต และจัดพื้นที่ปรับปรุงให้เป็นวนอุทยานป่าลานในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติแก่งดินสอ-แก่งใหญ่-เขาสะโตน จังหวัดปราจีนบุรี ต่อมากองอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้ได้มีคำสั่ง ที่ 2383/2520 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2520 ให้นายเชาวลิต เลิศชัยนตรี นักวิชาการป่าไม้ 5 ไปทำหน้าที่หัวหน้าวนอุทยานทับลาน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2523 กองอุทยานแห่งชาติ ได้ให้วนอุทยานทับลานสำรวจพื้นที่โดยรอบเพื่อผนวกพื้นที่บริเวณใกล้เคียงแนวเขตติดต่อกวนอุทยาน ยกฐานะวนอุทยานทับลานเป็นอุทยานแห่งชาติ ผลการสำรวจปรากฏว่าบริเวณป่าโดยรอบมีสภาพสมบูรณ์ มีทิวทัศน์สวยงาม สัตว์ป่าชุกชุม เป็นต้นน้ำลำธารของแม่น้ำบางปะกงและแม่น้ำมูล (หรือแม่น้ำมูน ตามภาษาปราชญ์อีสาน) ตามหนังสือรายงานผลการสำรวจ ที่ กส.0708 (ทล.)/16 ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2523 ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนองมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2522 ที่ให้รักษาป่าไม้โดยประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้จึงนำเสนอคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ โดยได้มีมติประชุม ครั้งที่ 2/2523 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2523 เห็นสมควรออกพระราชกฤษฎีกากำหนดพื้นที่ดังกล่าวเป็นอุทยานแห่งชาติ โดยมีพระราชกฤษฎีกากำหนดบริเวณที่ดินป่าวังน้ำเขียวและป่าครบุรีในท้องที่ตำบลสะแกราช ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอปักธงชัย ตำบลครบุรี ตำบลจรเข้มะหิน ตำบลโคกกระชาย อำเภอครบุรี และตำบลสระตะเคียน ตำบลโนนสมบูรณ์ อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา และป่าแก่งดินสอ ป่าแก่งใหญ่ และป่าเขาสะโตน ในท้องที่อำเภอบุพราหมณ์ ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี ให้เป็นอุทยานแห่งชาติ ในพ.ศ.2524 ซึ่งประกาศใช้ในพระราชกฤษฎีกา เล่มที่ 58 เลขที่ 210 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2525 นับเป็นอุทยานแห่งชาติที่ 39 ของประเทศไทย โดยมีเนื้อที่ 1,400,000 ไร่ หรือ 2,240 ตารางกิโลเมตร

ในปี พ.ศ. 2531 ได้มีมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2531 อนุญาตให้กรมชลประทานขอใช้พื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน บริเวณวังน้ำเขียว ป่าครบุรี ป่าแก่งดินสอ ป่าแก่งใหญ่ และป่าเขาสะโตนบางส่วน ในท้องที่ตำบลจรเข้มะหิน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำมูลบน เพื่อพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 2,625 ไร่ โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินการตามพระราชกฤษฎีกา เพิกถอนพื้นที่ส่วนที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ ป่าวังน้ำเขียว ป่าครบุรี ป่าแก่งดินสอ ป่าแก่งใหญ่ และป่าเขาสะโตน บางส่วนในท้องที่ตำบลจรเข้มะหิน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2532 ออกจากการ

เป็นอุทยานแห่งชาติตามที่กำหนดไว้ โดยประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 106 ตอนที่ 107 ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2532 มีพื้นที่ประมาณ 2,625 ไร่ หรือ 4.2 ตารางกิโลเมตร ดังนั้นพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน จึงมีเนื้อที่จริงประมาณ 1,397,375 ไร่ หรือ 2,235.8 ตารางกิโลเมตร (กรมป่าไม้, 2543)

## 2. ที่ตั้งและอาณาเขต

อุทยานแห่งชาติทับลานตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศา 05 ลิปดา ถึง 14 องศา 33 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 101 องศา 50 ลิปดาถึง 102 องศา 40 ลิปดาตะวันออก รวมเนื้อที่ประมาณ 2,235.8 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,397,375 ไร่ โดยครอบคลุมพื้นที่ 5 อำเภอ ของ 2 จังหวัด คือ อำเภอนาดี ของจังหวัดปราจีนบุรี และ อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอปักธงชัย อำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง ของจังหวัดนครราชสีมา (ภาพผนวกที่ 2-3) โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	จรดอำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ทิศตะวันออก	จรดอำเภอปะคำ และอำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศตะวันตก	จรดอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่
ทิศใต้	จรดอุทยานแห่งชาติปางสีดา

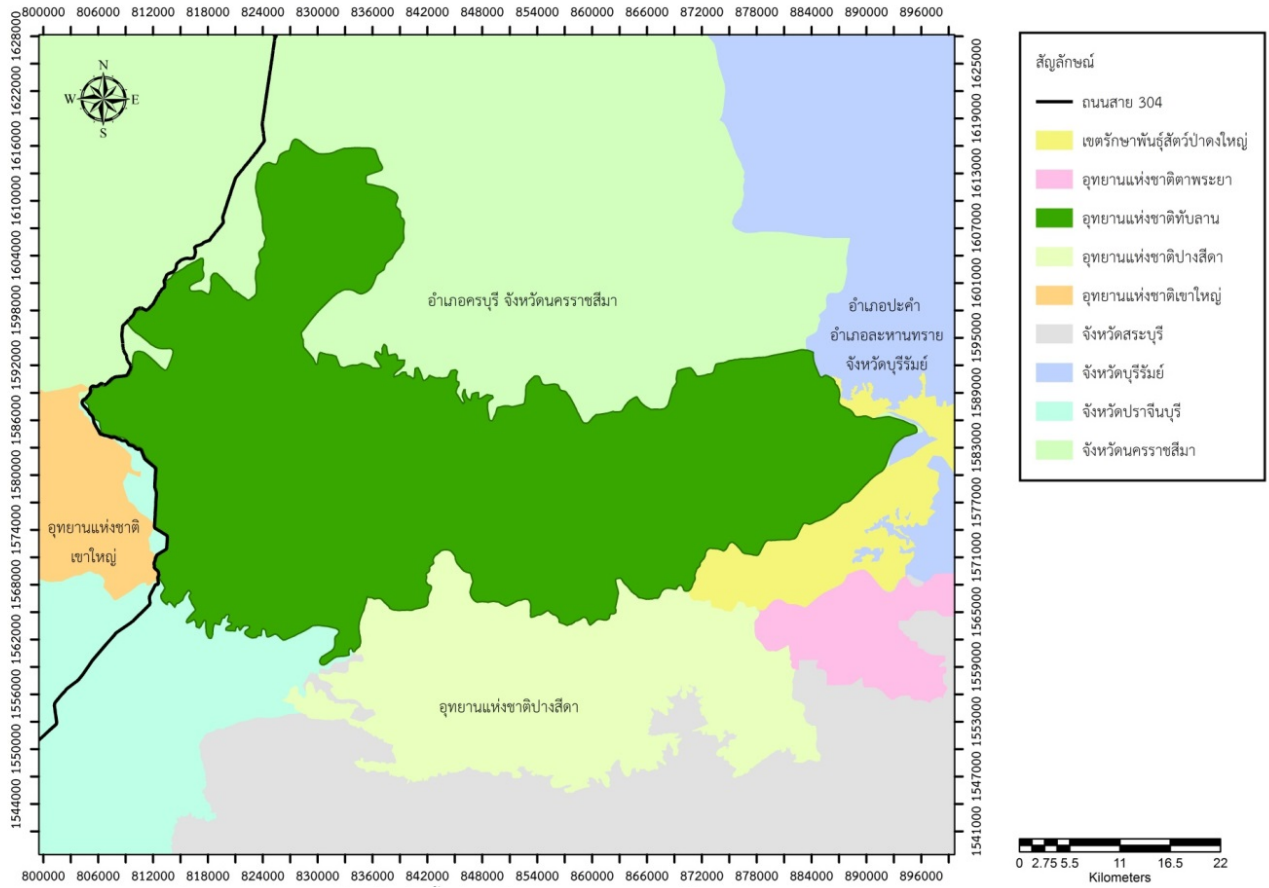
## 3. ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

### 1) ลักษณะภูมิประเทศ

อุทยานแห่งชาติทับลานเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีพื้นที่ส่วนหนึ่งอยู่ในทิวเขาสันกำแพง สภาพภูมิประเทศ โดยทั่วไปประกอบไปด้วยภูเขาใหญ่น้อยสลับซับซ้อนต่อเนื่องกันไปเป็นอาณาบริเวณกว้างขวาง โดยมีภูเขาที่สำคัญ เช่น เขาละมั่ง เขาภูสามง่าม เขาภูสูง เป็นต้น เขาละมั่งเป็นยอดเขาที่สูงที่สุด วางตัวอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของอุทยานแห่งชาติทับลาน และอยู่ในแนวเส้นแบ่งเขตระหว่างจังหวัดปราจีนบุรีกับจังหวัดนครราชสีมา มีความสูงประมาณ 992 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง เป็นต้นน้ำของแม่น้ำมูลและแม่น้ำบางปะกง นอกจากนี้บริเวณที่ราบบนเขาละมั่ง ด้านตำบลบุพราหมณ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี จะมีต้นลานขึ้นอยู่มากมายในเนื้อที่ประมาณ 6.4 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 4,000 ไร่ ซึ่งเป็นป่าลานแห่งสุดท้ายของประเทศไทย

### 2) ลักษณะทางปฐพีวิทยา

จากการสำรวจของกองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2519, 2521, 2522, 2524) พบว่าลักษณะของดินส่วนใหญ่ในอุทยานแห่งชาติทับลานเป็นกลุ่มดิน Paleaquults และ loamy-skeletal, Paleustults และ loamy-skeletal ซึ่งเกิดจากการพัดพาของน้ำมาทับถมดิน กลุ่มดิน Paleaquults มีการระบายน้ำเร็ว เนื้อดินร่วนปนทราย ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางจนถึงต่ำ ส่วนในบริเวณที่สูงขึ้นไป และมีความลาดชันมากเป็นกลุ่มดิน Paleustults ซึ่งเกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและง่ายต่อการถูกกัดเซาะพังทลาย พื้นที่บริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า สำหรับบริเวณที่ราบเชิงเขาและริมแม่น้ำ เป็นดินตะกอนที่เกิดจากการพัดพาและทับถมของน้ำ เนื่องจากวัตถุต้นกำเนิดเป็นหินที่มีกรดเจือปนดิน จึงมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ



ภาพผนวกที่ 2-3 ที่ตั้งและอาณาเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน

### 3) ทรัพยากรน้ำและพื้นที่ลุ่มน้ำ

#### เส้นทางน้ำ

อุทยานแห่งชาติทับลานเป็นพื้นที่ต้นน้ำที่สำคัญของลำน้ำหลายสาย เนื่องจากพื้นที่ส่วนหนึ่งอยู่ในเขตทิวเขาสันกำแพง ซึ่งเป็นแหล่งต้นกำเนิดของแม่น้ำมูลและแม่น้ำบางปะกง ตลอดจนลำน้ำสายย่อยต่างๆ เช่น ลำปลายมาศ ห้วยขมิ้น ลำตาสา ห้วยแปรง ลำพิโรธ ห้วยมะไฟ ห้วยน้ำเขียว ห้วยไซกง ซึ่งถือเป็นแม่น้ำที่เป็นสายหลักของพื้นที่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออก เส้นทางน้ำส่วนใหญ่ในเขตอุทยานฯ จะเป็นลำน้ำขนาดเล็กในฤดูแล้งอาจแห้งขอด

#### แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำผิวดินในเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน ส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำขนาดเล็ก เช่น หนองปรือ หนองผักแว่น ห้วยกระบอก ห้วยขมิ้น เป็นต้น จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำของอ่างเก็บน้ำรอบพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลานจากกรมชลประทาน (2556) ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาและปราจีนบุรี พบว่า ในบริเวณจังหวัดนครราชสีมามีอ่างเก็บน้ำต่างๆ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำเขื่อนมูลบน อ่างเก็บน้ำห้วยบง อ่างโป่งขนวน อ่างห้วยหิน อ่างบ้านจัดสรร อ่างห้วยเตย และอ่างลำปลายมาศ ส่วนในพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรีมีอ่างเก็บน้ำที่สำคัญได้แก่ อ่างเก็บน้ำเขาอีโต้ 1 อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี อ่างเก็บน้ำเขาอีโต้ 2 อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี และอ่างเก็บน้ำทับลาน อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี

#### พื้นที่ลุ่มน้ำ

พื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลานครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำถึง 2 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำมูล และลุ่มน้ำปราจีนบุรี โดยลุ่มน้ำมูลมีพื้นที่มากที่สุดถึง 1,908.38 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,192,736.30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 85.36 พื้นที่ทั้งหมดอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา ส่วนลุ่มน้ำปราจีนบุรี มีพื้นที่ 327.42 ตารางกิโลเมตร หรือ 204,638.70 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.64 อยู่ในจังหวัดปราจีนบุรี

### 4) สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของอุทยานแห่งชาติทับลานอยู่ใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งลักษณะที่ตั้งของทิวเขาสันกำแพง ฤดูกาลแบ่งเป็น 3 ฤดู ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม และ ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม จากการรวบรวมสถิติภูมิอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่าสถานีตรวจอากาศในบริเวณใกล้เคียงคือ สถานีตรวจอากาศกบินทร์บุรี และสถานีตรวจอากาศอำเภอโชคชัย โดยในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2525 - 2555 โดยมีรายละเอียดดังนี้ (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556)

#### อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีอยู่ในช่วง 27.1 - 27.8 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 36.0 - 37.0 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 17.7 - 20.1 องศาเซลเซียส ในเดือนธันวาคม

### *ความชื้นสัมพัทธ์*

ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีอยู่ในช่วง ร้อยละ 72.9 - 76.7 โดยช่วงเดือนสิงหาคมเป็นเดือนที่มีค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 85 และเดือนกุมภาพันธ์เป็นเดือนที่มีค่าความชื้นต่ำสุดเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 64

### *ปริมาณน้ำฝน*

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปี 1,072.3 - 1,575.3 มิลลิเมตร โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุด 208.7 - 308.3 มิลลิเมตร ในเดือนกันยายน และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำสุด 3.2 - 5.5 มิลลิเมตร ในเดือนธันวาคม สำหรับจำนวนวันที่มีฝนตกเฉลี่ยตลอดปี 118.6 - 135.7 วัน โดยเดือนสิงหาคม มีจำนวนวันที่มีฝนตกเฉลี่ยมากที่สุด คือ 21.7 วัน และเดือนธันวาคม มีจำนวนวันที่มีฝนตกเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 0.7 วัน

### *การระเหยของน้ำ*

ปริมาณการระเหยของน้ำตลอดปี เท่ากับ 1,676.8 - 1,715.9 มิลลิเมตร โดยเดือนเมษายน มีค่าการระเหยสูงสุดเท่ากับ 175.5 มิลลิเมตร และเดือนสิงหาคม มีค่าการระเหยต่ำที่สุดเท่ากับ 115.2 มิลลิเมตร

### *ทิศทางและความเร็วลม*

ในบริเวณพื้นที่สถานีตรวจวัดอากาศกบินทร์บุรี ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงกันยายน จำนวน 8 เดือน โดยช่วงเดือนตุลาคมถึงมกราคม มีลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือโดยความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.0 - 3.1 นอต สำหรับในบริเวณพื้นที่สถานีตรวจวัดอากาศอำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและลมตะวันตก ในขณะที่ลมส่วนน้อยเป็นลมที่พัดมาจากทางตะวันตกเฉียงใต้ โดยความเร็วลมเฉลี่ยมีค่า 1.7 นอต

## **4. ทรัพยากรชีวภาพ**

### **1) ทรัพยากรป่าไม้**

อุทยานแห่งชาติทับลานมีสังคมพืชที่จัดเป็นกลุ่มป่าลุ่มต่ำที่มีความสมบูรณ์มาก จัดเป็นสังคมพืชที่มีการซ้อนทับกันของลักษณะทางนิเวศวิทยาของป่าภาคกลางกับนิเวศวิทยาของป่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้และสัตว์ป่าชุกชุม แม้ว่าป่าแห่งนี้จะเคยถูกบุกรุกทำลายอย่างต่อเนื่องก็ตาม แบ่งชนิดป่าตามลักษณะเด่นภายนอกที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ป่าประเภทที่ผลัดใบ ซึ่งประกอบด้วยสังคมพืชป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest) และป่าดิบชื้น (moist evergreen forest) และป่าประเภทที่ไม่ผลัดใบ ประกอบด้วยสังคมพืชป่าเบญจพรรณ (mixed deciduous forest) และป่าเต็งรัง (deciduous dipterocarp forest) ดังนี้

### ป่าประเภทที่ผลัดใบ

อุทยานแห่งชาติทับลานมีป่าประเภทที่ผลัดใบมีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 12.1 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิด คือ

- 1) ป่าเต็งรัง (deciduous dipterocarp forest) สภาพป่าเป็นป่าโปร่ง ขาดแคลนแหล่งน้ำ ในช่วงฤดูแล้งต้นไม้ใหญ่ผลัดใบเพื่อลดการคายน้ำ มีต้นไม้ชั้นกระจัดกระจายทั่วพื้นที่ และมักมีลำต้นเล็กและเตี้ย ไม้พื้นล่างเป็นพวกหญ้าเพ็กและหญ้าคา สภาพดินเป็นแดงซึ่งมีสีแดง หรือดินปนทรายที่มีสีแดงหรือขาว มีแร่ธาตุอาหารน้อย และสภาพป่ามักถูกไฟไหม้ทุกปี พันธุ์ไม้ที่สำคัญ เช่น เต็ง (*Shorea obtusa*) รัง (*S. siamensis*) และยางพลวง (*Dipterocarpus macrocarpus*) เป็นต้น ไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าเพ็ก (*Arundinaria pusilla*) หญ้าคา (*Imperata cyindrica*) และสาบเสือ (*Eupatorium odoratum*) เป็นต้น
- 2) ป่าเบญจพรรณ (mixed deciduous forest) สภาพป่าประเภทนี้ มีลักษณะของเรือนยอดที่ต่อเนื่องมากกว่าป่าเต็งรัง ลักษณะของความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดินก็มากกว่า ดังนั้นจึงพบพรรณไม้หลากหลายชนิดขึ้นปะปนกัน โดยทั่วไปแล้ว ไม้ใฝ่ถือได้ว่าเป็นกลุ่มพันธุ์ไม้เด่นในระดับเรือนยอดชั้นรองของป่าชนิดนี้ ซึ่งมักพบใฝ่ชั้นอยู่หลายชนิด เช่น ใฝ่ไร่ (*Gigantochloa albociliata*) ใฝ่รวก (*Thrysostachys siamensis*) เป็นต้น สำหรับพันธุ์ไม้ใหญ่ที่สำคัญ เช่น แดง (*Xylia kerrii* var. *kerrii*) มะค่าโมง (*Azelia xylocarpa*) ประดู่ป่า (*Pterocarpus oliveri*) เป็นต้น พบไม้พื้นล่างที่สำคัญ เช่น โตไม้รูลัม (*Elephantopus sceder*) เป็นต้น ป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังในช่วงฤดูฝนไม้พื้นล่างจะผลิใบอ่อน ซึ่งถือได้ว่าเป็นแหล่งอาหารสำคัญของสัตว์กินพืช ได้แก่ ช้างป่า กระตัง วัวแดง กวางป่า และนกที่อาศัยพื้นที่นี้ ได้แก่ เหยี่ยวนกเขาชिरา นกแขกเต้า นกหัวขวาน สัตว์เลื้อยคลานที่พบได้แก่ ตะกวด และ แย้ เป็นต้น

### ป่าประเภทไม่ผลัดใบ

อุทยานแห่งชาติทับลานมีบริเวณป่าไม่ผลัดใบ มีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 54.6 ของพื้นที่ทั้งหมด จะพบป่าประเภทนี้ขึ้นมาก ได้แก่

- 1) ป่าดิบชื้น (moist evergreen forest) ป่าชนิดนี้จำแนกโดยลักษณะทางด้านโครงสร้างและลักษณะทางภาพลักษณ์ (physiognomic characteristics) ของพรรณไม้และไม้ดัชนี (indicator species) เป็นสำคัญ กล่าวคือ เป็นป่าที่ประกอบด้วยชนิดไม้ที่ไม่ผลัดใบเป็นส่วนใหญ่ในสังคม มีไม้เด่นในชั้นเรือนยอดสูงสุดเป็นไม้ขนาดใหญ่และประกอบด้วยไม้ชั้นรองต่อเนื่องลงมาจนถึงพื้นดิน เรือนยอดชั้นบนสุดมักสูงเกิน 30 เมตรขึ้นไป ในการจำแนกป่าชนิดนี้จากป่าไม่ผลัดใบชนิดอื่นต้องอาศัยไม้ดัชนีเข้าช่วย โดยเฉพาะในประเทศไทยรวมถึงเขตในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ป่าชนิดนี้มักมีไม้ในวงศ์ไม้วงศ์ (Dipterocarpaceae) ที่ไม่ผลัดใบในช่วงฤดูแล้ง ขึ้นเป็นไม้เด่นในชั้นเรือนยอดบนสุด ชนิดที่เป็นไม้ดัชนี ได้แก่ ยางเสียน (*Dipterocarpus gracilis*) ยางยูง (*D. grandiflorus*) ยางวาด (*D. chartaceus*) ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) และไข่เหี้ยว (*Parashorea stellata*) เป็นต้น ส่วนไม้ในวงศ์อื่น เช่น กระท่อน (*Sandoricum coetjape*) ตังหน (*Calophyllum pulcherrimum*) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีไม้จำพวกหมาก (Palmae) ผสมอยู่ค่อนข้างมากด้วย ในพื้นที่อุทยานฯ พบขึ้นอยู่ทั่วไปในพื้นที่ที่สูงจากระดับทะเลปานกลาง 400-1,000 เมตร ป่าดิบชื้นในพื้นที่ระดับต่างๆ จะมีชนิดไม้คล้ายคลึงกับพันธุ์ไม้ในป่าดิบแล้ง แต่จะพบว่าไม้พันธุ์ไม้วงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) ขึ้นอยู่เป็นจำนวนมากชนิดกว่าป่าดิบแล้ง



2) ป่าดิบแล้ง (dry evergreen forest) ป่าชนิดนี้พบขึ้นอยู่บนพื้นที่ค่อนข้างราบ ไม้ที่พบโดยทั่วไป ได้แก่ ยางนา (*Dipterocarpus alatus*) ยางแดง (*D. trubinatus*) เป็นต้น นอกจากสภาพป่า ดังที่กล่าวมาแล้ว อุทยานแห่งชาติทับลานยังมีป่าอีกชนิดหนึ่งซึ่งถือเป็นป่าประเภทผลัดใบ ป่า ชนิดนี้ถูกเรียกว่า “ป่าลาน” สภาพจะเป็นป่าโปร่ง มีเนื้อที่ประมาณ 200 ไร่ ไม้ลานเป็นพืชใบ เลี้ยงเดี่ยว ที่อยู่ในตระกูลปาล์ม (PALMAE) ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Corypha lecomtci* Becc. เป็น ไม้ยืนต้นขนาดกลาง ลำต้นตรงและแข็ง ภายในเนื้อเป็นเส้นและเส้นใย มีใบอ่อนรอบลำต้นเป็น ชั้นๆ ยาวประมาณ 2-3 เมตร มีความสูงประมาณ 10 เมตร โดยเฉลี่ย บางต้นสูง 26 เมตร มี เส้นผ่าศูนย์กลาง 60 ซม. ไม้ลานนี้เป็นไม้ที่ขึ้นเองได้ตามธรรมชาติ มีต้นกำเนิดในอเมริกา แถบ เมดิเตอร์เรเนียน มีอายุตั้งแต่ 5 ปี ไปจนถึง 60 ปี

## 2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

จำนวนชนิดของสัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติทับลานที่ได้จากการสำรวจของกรมป่าไม้ (2543) พบว่า มีสัตว์ประเภทที่มีกระดูกสันหลังอยู่ไม่ต่ำกว่า 321 ชนิด จำแนกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

### สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

พบรวม 76 ชนิด จาก 55 สกุล ใน 26 วงศ์ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ที่สำคัญได้แก่ ช้างป่า (*Elephas maximus*) กระต๊อ (*Bos gaurus*) วัวแดง (*Bos banteng*) เสือโคร่ง (*Panthera tigris*) สัตว์ขนาด กลางและขนาดเล็กที่สำคัญ ได้แก่ เลียงผา (*Capricornis sumatraensis*) กวางป่า (*Cervus unicolor*) เป็นต้น

### นก

พบรวม 144 ชนิด จาก 115 สกุล ใน 41 วงศ์ และจำแนกเป็นนกประจำถิ่น (resident bird) 135 ชนิด และนกอพยพย้ายถิ่น (winter visitor) 9 ชนิด ชนิดนกที่สำคัญได้แก่ ไก่ฟ้าหลังขาว (*Lophura nycthemera*) ไก่ฟ้าพญาลอ (*Lophura diardi*) นกเงือกกรามช้าง (*Rhyticeros undulatus*) นกกก (*Buceros bicornis*) นกแขกเต้า (*Psittacula alexandri*) และนกขุนทอง (*Gracula religiosa*)

### สัตว์เลื้อยคลาน

พบรวม 48 ชนิด จาก 35 สกุล ใน 4 วงศ์ ชนิดพันธุ์ที่สำคัญ คือ จระเข้ น้ำจืด (*Grocodylus siamensis*) ซึ่งจัดเป็นชนิดพันธุ์ที่มีสภาพใกล้สูญพันธุ์ (*Endangered species*) เต่าเหลือง (*Indotestudo elongata*) กิ้งก่าบินปีกส้ม (*Draco maculatus*) เป็นต้น

### สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

พบไม่ต่ำกว่า 17 ชนิด จาก 8 สกุล ใน 4 วงศ์ ชนิดพันธุ์ที่สำคัญ ได้แก่ กบนา (*Rana rugulosa*) เขียดตะปาด (*Rhacophorus leucomystax*) และอึ่งแม่หนาว (*Microhyla berdmorei*)

### ปลาน้ำจืด

แหล่งน้ำที่สำคัญในอุทยานแห่งชาติทับลาน มี 7 สาย คือ ลำมูนบน ลำชะ ลำปลายมาศ ลำมะไฟ ลำไชกง และลำพระยาธาร ซึ่งเป็นสายหนึ่งของแม่น้ำบางปะกง จึงเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพันธุ์ปลามากกว่า 31 ชนิด จาก 26 สกุล ใน 17 วงศ์ ชนิดปลาที่สำคัญ ได้แก่ ปลาชะโอน (*Ompok bimaculatus*) ปลาดุก (*Amnbliceps*) ปลากระทิง (*Mastacembelus armatus*)

## 5. ทรัพยากรนันทนาการและการท่องเที่ยว

สถานที่ท่องเที่ยวในเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน ประกอบด้วย ภูเขา น้ำตก พงหญ้า อ่างเก็บน้ำ ซึ่งสถานที่ท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติทับลานก็มีความสวยงามไม่น้อยกว่าอุทยานแห่งชาติอื่นๆ โดยมีแหล่งท่องเที่ยวหลัก ดังนี้

### ป่าลาน

บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติ เป็นแหล่งท่องเที่ยวประเภทที่พักค้างคืนแบบกางเต็นท์ และที่พักชั่วคราวของนักท่องเที่ยว เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพราะมีถนนลาดยางสองช่องจราจร โดยยานพาหนะสามารถเข้าได้ทุกชนิด ถนนสามารถเข้าถึงบริเวณที่ทำการอุทยานฯ และป่าลานโดยตรง ในปัจจุบันสภาพของป่าลานได้รับการตัดแต่งและดูแลอย่างดี มีการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติไปบ้าง โดยในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาแบบถาวร เช่น ห้องน้ำห้องส้วม อาคารสำนักงาน ร้านขายของ ซึ่งการพัฒนาจัดอยู่ในระดับค่อนข้างสูง การควบคุมดูแลนักท่องเที่ยวมีเจ้าหน้าที่ดูแลประจำ

### น้ำตกเหวนกกก

อยู่ในท้องที่ตำบลบุพราหมณ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี ห่างจากที่ทำการประมาณ 7 กิโลเมตร ลักษณะของตัวน้ำตกเหวนกกกจะมีที่ไหลลดหลั่นต่อไปตามลานหินสวยงาม โดยจะมีน้ำไหลเฉพาะช่วงฤดูฝนเท่านั้น ส่งผลให้น้ำตกเหวนกกกเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลาง สภาพภูมิอากาศบริเวณน้ำตกมีร่มเงาจากต้นไม้ใหญ่ในบริเวณพื้นที่น้ำตกให้ความร่มเย็นตามธรรมชาติ พื้นที่ประกอบกิจกรรมนันทนาการมีค่อนข้างจำกัด ปัจจุบันยังไม่มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่

### น้ำตกห้วยใหญ่

เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงอีกแห่งหนึ่งของอุทยานแห่งชาติทับลาน ลักษณะของตัวน้ำตกเป็นหน้าผาขนาดใหญ่ที่สูงชัน โดยน้ำตกมีความกว้างประมาณ 30 เมตร สูงประมาณ 50 เมตร โดยสายน้ำไหลแผ่กว้างเป็นม่านน้ำตก และมีน้ำไหลตลอดปี แต่ไม่มีแอ่งน้ำให้เล่น โดยในช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำจะน้อยในบางปี ระยะเวลาที่เหมาะสมแก่การเข้าชมน้ำตกคือ ระหว่างเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน ในช่วงฤดูฝนมีน้ำมากส่งผลให้น้ำตกมีความสวยงาม เนื่องจากตัวน้ำตกมีขนาดความสูงค่อนข้างมาก ปัจจุบันยังไม่มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่

### น้ำตกสวนห้อม

เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของอุทยานแห่งชาติทับลาน เป็นน้ำตกที่มีความสวยงามและเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงสำหรับประชาชนในพื้นที่ น้ำตกสวนห้อมนี้อยู่ห่างจากน้ำตกห้วยใหญ่ประมาณ

1 กิโลเมตร ลักษณะน้ำตกเป็นหน้าผาขนาดใหญ่สูงประมาณ 10 เมตร มีแอ่งน้ำให้เล่นและมีน้ำไหลตลอดทั้งปี ปัจจุบันยังไม่มีการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ยกเว้นที่จอดรถ บันไดและราวกันตกแบบชั่วคราวเท่านั้น

### *เขื่อนลำมูลบน*

อยู่ในเขตรับผิดชอบของหน่วยพิทักษ์อุทยานที่ ทล.10 (ภูลำไย) อยู่ในเขตอำเภอครบุรี เป็นเขื่อนดินสูงประมาณ 30 เมตร ปิดกั้นลำน้ำมูลตอนบนที่บ้านมูลบน ตำบลจรเข้หิน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา สามารถเก็บกักน้ำได้ 141 ล้านลูกบาศก์เมตร เหมาะสำหรับเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ และมีที่พักรับประทานอาหาร นักท่องเที่ยวนิยมไปชมสภาพภูมิทัศน์ที่สวยงามของอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ส่วนใหญ่มีการพัฒนาแบบถาวร เช่น ห้องน้ำห้องส้วม อาคารสำนักงาน ร้านขายของ

### *หาดชมตะวันหรืออ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ*

เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญและมีชื่อเสียงอีกแห่งหนึ่งของอุทยานแห่งชาติทับลาน เป็นชายหาดน้ำจืดและอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่สวยงามเป็นที่รู้จักของประชาชนในพื้นที่ ลักษณะของหาดชมตะวันนี้เป็นชายหาดที่เกิดจากการสร้างเขื่อนลำปลายมาศของกรมชลประทาน เป็นเขื่อนที่มีท่อบนดินยาว 1,000 เมตร สันเขื่อนกว้าง 8 เมตร ความจุ 98 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยหาดมีความยาวประมาณ 300 เมตร ทำให้ประชาชนในพื้นที่เข้ามาท่องเที่ยวและประกอบกิจกรรมทางน้ำในช่วงวันหยุดเป็นจำนวนมาก ปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ตั้งของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ทล.2 (ปลายมาศ) มีสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆอย่างครบถ้วน

### *เขาทุ่ง-ทุ่งตุ้รถไฟ*

อยู่บริเวณทิวเขาละมั่ง ซึ่งเป็นจุดแบ่งเขตระหว่างจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดปราจีนบุรี ลักษณะเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติขนาดใหญ่ อยู่กลางยอดเขาสูง มีหย่อมป่าเล็กๆ กั้นแยกเป็นทุ่งติดกันมากมาย สภาพแวดล้อมประกอบด้วย ป่าสนธรรมชาติ มีโขดหินรูปร่างต่างๆ ปรากฏอยู่ทั่วไป และมีกล้วยไม้ดอกไม้มากมาย ซึ่งจะพบได้มาในช่วงปลายฤดูฝน และมีจุดชมวิวมากมาย การเข้าถึงต้องใช้การเดินเท้าเข้าไป

### *น้ำตกคลองภู*

น้ำตกคลองภู หรือ น้ำตกห้วยคำภู อยู่ในท้องที่ ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี เป็นที่มีลักษณะเป็นลำธารที่มีสายน้ำไหลลดหลั่นกันมาเป็นชั้นๆ บริเวณด้านล่างน้ำตกนั้นเป็นฝายน้ำล้น มีลานหินและโขดหินที่สามารถเล่นน้ำได้

### *น้ำตกบ่อทอง*

อยู่ในท้องที่ตำบลบุพราหมณ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี ลักษณะน้ำตกจะเป็นชั้น ๆ ขึ้นไปตามไหล่เขา ซึ่งน้ำตกบ่อทองมีน้ำตกประมาณ 7 ชั้น มีความสูงประมาณ 40 เมตร อยู่ในสภาพพื้นที่ที่เป็นป่าดิบแล้ง เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เข้าถึงยากพอสมควร เนื่องจากนักท่องเที่ยวต้องเดินเท้าระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร เพื่อเข้าถึงตัวน้ำตก

### *น้ำตกเวฬุวัน*

เป็นน้ำตกขนาดใหญ่ มีลักษณะเป็นหน้าผาชัน ความสูงประมาณ 60 เมตร อยู่ในท้องที่ตำบลบุพราหมณ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี

### ถ้าพรรคคอมมิวนิสต์

อยู่ในเขตรับผิดชอบของหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ทล.2 (ปลายมาศ) เป็นที่แสดงประวัติศาสตร์ของอำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งครั้งหนึ่งในอดีตเคยมีการสู้รบระหว่างราชการกับกองกำลังพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทยในสมัยที่มีความขัดแย้งทางการเมือง ใช้เป็นที่หลบภัยจากศึกสงคราม

จากการที่อุทยานแห่งชาติทับลาน มีแหล่งท่องเที่ยวที่มีความหลากหลาย อีกทั้งยังสามารถเดินทางเข้าถึงได้ง่าย จึงทำให้แต่ละปีมีนักท่องเที่ยวไปเยือนอุทยานแห่งชาติเป็นจำนวนไม่น้อย ซึ่งจากสถิติผู้มาเยือนอุทยานแห่งชาติทับลานในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2547-2556) พบว่ามีนักท่องเที่ยวมาเยือนโดยเฉลี่ย 46,000 คนต่อปี (ตารางภาคผนวกที่ 2-1)

### ตารางผนวกที่ 2-1 จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาเยือนอุทยานแห่งชาติทับลาน ปี พ.ศ. 2546-2555

ปี (งบประมาณ)	จำนวนนักท่องเที่ยว (คน)
2547	45,093
2548	68,985
2549	34,401
2550	58,603
2551	25,194
2552	18,017
2553	25,790
2554	71,059
2555	50,781
2556	65,685
เฉลี่ย	46,361

ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (2557)

## 6. เอกสารอ้างอิง

- กรมป่าไม้. มปป. **วนสารฉบับพิเศษ รวมแหล่งท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติทั่วประเทศ.** สำนักงานวนสาร กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.
- กรมป่าไม้. 2535. **แผนแม่บทการจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน จังหวัดปราจีนบุรี นครราชสีมา- รายงานข้อมูลพื้นฐาน.** สำนักงานโครงการจัดทำแผนแม่บทและการจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขต รักษาพันธุ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 147 หน้า.
- กรมป่าไม้ .2535 .**แผนแม่บทการจัดการพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน จังหวัดปราจีนบุรี นครราชสีมา - แผนการจัดการฉบับย่อสำหรับผู้บริหาร.** สำนักงานโครงการจัดทำแผนแม่บทและการจัดการพื้นที่ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 13 หน้า.
- กรมป่าไม้. 2543. **การศึกษาสถานภาพและการจัดทำระบบฐานข้อมูลทรัพยากรในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ทับลาน ปางสีดา และตาพระยา -รายงานฉบับสมบูรณ์.** ส่วนอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 248 หน้า.
- กรมป่าไม้. 2544. **แผนแม่บทการจัดการอุทยานแห่งชาติเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี (พ.ศ. 2544-2548) ข้อมูลพื้นฐานและแผนการจัดการ รายงานฉบับสมบูรณ์.** กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.
- กรมพัฒนาที่ดิน. 2519. **รายงานการสำรวจดิน จังหวัดลพบุรี.** กองสำรวจดินและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ . กรุงเทพฯ. 156 น.
- กรมพัฒนาที่ดิน. 2522. **รายงานการสำรวจดิน จังหวัดนครนายก.** กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์, กรุงเทพฯ. 107 น.
- กรมพัฒนาที่ดิน. 2524. **รายงานการสำรวจดิน จังหวัดบุรีรัมย์.** กองสำรวจดินและจำแนกดิน กรมพัฒนา ที่ดิน, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ . กรุงเทพฯ. 144 น.
- กรมพัฒนาที่ดิน. 2524. **รายงานการสำรวจดินจังหวัดสระบุรี.** กองสำรวจดินและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ . กรุงเทพฯ. 260 น.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2556. **รายงานสถิติภูมิอากาศในรอบ 30 ปี.** งานบริการข้อมูลกลุ่มภูมิอากาศ กรม อุตุนิยมวิทยา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. 2550. **แผนการจัดการอุทยานแห่งชาติทับลาน เล่ม 1 ข้อมูล พื้นฐาน.** กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. 2550. **แผนการจัดการอุทยานแห่งชาติทับลาน เล่ม 2 แผนการ จัดการ.** กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. 2550. **แผนการจัดการอุทยานแห่งชาติทับลาน เล่ม 3 แผนการ จัดการฉบับย่อสำหรับผู้บริหาร.** กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. 2557. **รายงานสถิตินักท่องเที่ยวที่เข้าไปในเขตอุทยานแห่งชาติ ต่างๆ ปีงบประมาณ 2547-2556.** สำนักอุทยานแห่งชาติ, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ.

## แปลงปลูกป่าองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

### 1. สวนป่าด้านขุนทด

สวนป่าด้านขุนทดตั้งอยู่ในท้องที่ ตำบลห้วยบง อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบ อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 365 เมตร สภาพป่าเดิมเป็นป่าเต็งรัง พันธุ์ไม้ที่ขึ้นอยู่ดั้งเดิมเป็นพวก ไม้แดง ประดู่ มะค่าแต้ พลวง เต็ง เหียง และมะม่วงป่า เป็นต้น ไม้พื้นล่างเป็นพวกหญ้าเพ็ก หญ้าคา และพืชล้มลุกอื่นๆ ดินจัดอยู่ในชุดดินยโสธร (Yt) เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีความเป็นกรดสูงทั้งดินบนดินล่าง มีค่า pH ระหว่าง 4.3-5.5 ปริมาณอินทรีย์วัตถุเฉลี่ยประมาณ 0.74 % ปริมาณธาตุอาหาร P และ K ประมาณ 3.1 และ 36.0 ppm ตามลำดับ ค่า CEC เท่ากับ 2.3 meq/100 g. soil มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี 964 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายปี 60.3 วัน อุณหภูมิเฉลี่ยรายปี 26.7 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยประมาณ 72 เปอร์เซ็นต์ (จงรัก, 2538)

### 2. โครงการปลูกป่าทดแทนป่าสงวนแห่งชาติ ป่าภูซำเลือดม้า-คลองมะไฟ

#### 1) ประวัติความเป็นมา

โครงการปลูกป่าทดแทนป่าสงวนแห่งชาติ ป่าภูซำเลือดม้า-คลองมะไฟ แปลง 1 บ้านซับพลู ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา มีเนื้อที่ที่จะต้องเข้าดำเนินการปรับปรุงสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นเนื้อที่ 1,672 ไร่ ซึ่งเป็นป่าที่เกิดจากการจัดสรรพื้นที่กันออกจากเขตอุทยานแห่งชาติทับลาน (ตามแผนการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ระดับพื้นที่ ตามมติ ค.ร.ม. 30 มิถุนายน 2541) มีพื้นที่รวมประมาณ 8,000 ไร่ เป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยและยึดถือครอบครองทำกินประมาณ 6,000 ไร่ คณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประจำหมู่บ้านซับพลู ได้สำรวจพื้นที่ส่วนเหลือเพื่อกันเป็นป่าถาวรของชาติป่าภูซำเลือดม้า-คลองมะไฟ บ้านซับพลู เป็นป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้พุทธศักราช 2484 เพื่อพัฒนาปรับปรุงสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้อุดมสมบูรณ์เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและเป็นสมบัติของชาติต่อไป

#### 2) ข้อมูลพื้นฐานสวนป่า

ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย มีความลึกของดิน 30 - 80 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ย pH ของดิน 5.7 ความลาดชันของพื้นที่ (Slope) 30 -70 % ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ค่าสูงสุด) 600 เมตร ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ค่าต่ำสุด) 360 เมตร ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ย 450 เมตร ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี 1,200 มิลลิเมตร (ปี พ.ศ. 2550) อุณหภูมิเฉลี่ยรายปี 27 องศาเซลเซียส (ปี พ.ศ. 2550)

### 3. เอกสารอ้างอิง

จรงค์ วัชรินทร์รัตน์. 2538. การเจริญเติบโตและเศรษฐกิจของไม้ยูคาลิปตัส คามาลดู เลนซิส อายุ 13 ปี ในท้องที่ต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8. 2544. รายชื่อสวนป่า/โครงการจังหวัดนครราชสีมาในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา). แหล่งที่มา: [http://www.forest.go.th/nakhonratchasima\\_8/images/stories/no\\_20%20korat.pdf](http://www.forest.go.th/nakhonratchasima_8/images/stories/no_20%20korat.pdf), 1 มิถุนายน 2558

## 1. ประวัติความเป็นมา

พื้นที่นี้ถูกจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของประเทศ ซึ่งเป็นปัญหาของชาติมาเป็นระยะเวลานานและยังคงเป็นปัญหาต่อไปในอนาคต การฟื้นฟูสภาพป่าโดยการปลูกสร้างสวนป่าก็เป็นวิธีการด้านหนึ่งในการแก้ปัญหาดังกล่าว รัฐบาลไทยโดยกรมป่าไม้จึงได้ขอความร่วมมือไปยังรัฐบาลญี่ปุ่นในการให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่ประเทศไทยเมื่อ เดือนเมษายน พ.ศ.2523 และได้ตกลงดำเนินการจัดตั้งโครงการวิจัยและฝึกอบรมการปลูกสร้างสวนป่า ท้องที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาภูหลวง บ้านห้วยน้ำเค็ม ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งสภาพป่าดั้งเดิมเป็นป่าดิบแล้งและป่าเต็งรัง มีพื้นที่ประมาณ 7,458 เฮกตาร์ หรือประมาณ 46,620 ไร่ โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย ร่วมกับสภาริวิจัยแห่งชาติ ได้ขอใช้พื้นที่จากกรมป่าไม้เพื่อการศึกษาวิจัยตั้งแต่ปี.ศ. 2510 เป็นต้นมา โดยมีพื้นที่ที่ถูกบุกรุกแผ้วถางปล่อยทิ้งไว้เป็นเนื้อที่ประมาณ 28 เฮกตาร์หรือ 13,240 ไร่ พื้นที่ป่าเสื่อมโทรมดังกล่าวเหมาะที่จะดำเนินการทดลองวิจัยเพื่อหาวิธีการฟื้นฟูป่าให้มีสภาพที่ดีขึ้นโดยเร็ว เพราะปราศจากปัญหาการขาดการครอบครองพื้นที่และมีลักษณะเป็นภูเขาที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยปานกลางมีความลาดชันต่างกัน

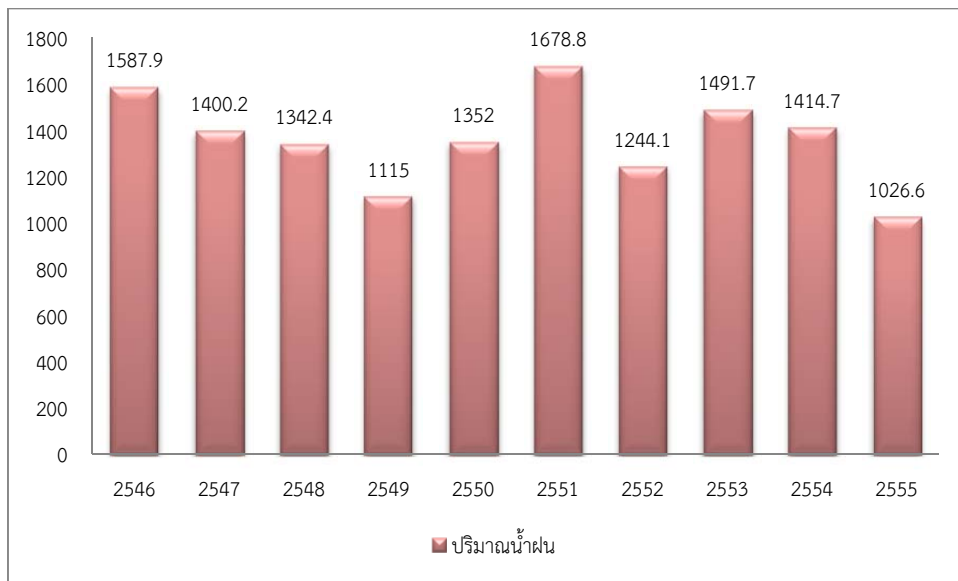
## 2. ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

สถานีวนวัฒนวิจัยสะแกราช เป็นหน่วยงานภาคสนามในสังกัดกลุ่มงานวนวัฒนวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศา 27 ลิปดา - 14 องศา 33 ลิปดาเหนือและเส้นแวงที่ 101 องศา 53 ลิปดา - 101 องศา 56 ลิปดาตะวันออก ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาภูหลวง บ้านห้วยน้ำเค็ม ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา อยู่ทางด้านขวามือของทางหลวงหมายเลข 304 จากอำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา กับอำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ระยะทางห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 280 กิโลเมตร

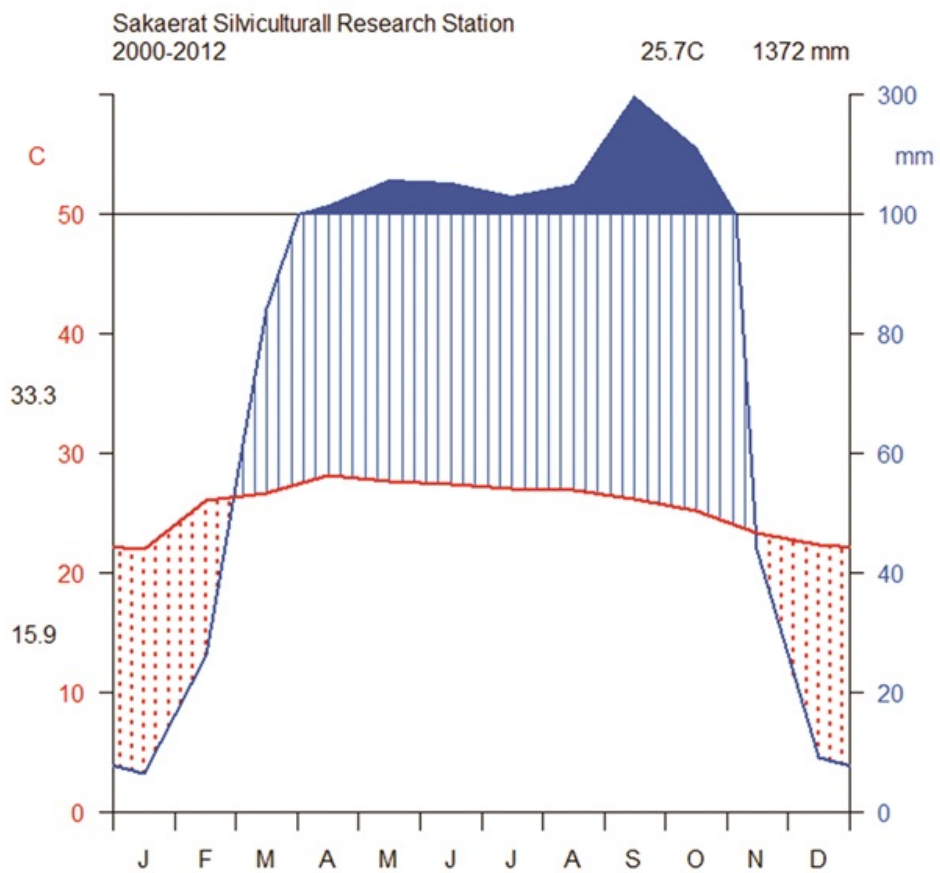
### 1) ลักษณะภูมิอากาศ (Climatic factor)

พื้นที่อยู่ภายใต้อิทธิพลลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดพาเอากระแสความอบอุ่น และความชื้นเข้ามาทำให้เกิดฝนตกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม แต่ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจะทำให้อากาศหนาวเย็นและแห้งในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ นอกจากนี้ยังมีห้วยน้ำเค็มและห้วยแปะที่น้ำไหลเฉพาะบางฤดู โดยไม่มีน้ำไหลในฤดูแล้ง และมีการรวบรวมข้อมูลภูมิอากาศเป็นเวลา 10 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2546-พ.ศ. 2555 เพื่อจัดทำไดอะแกรมของภูมิอากาศแบบ Walter's diagram ซึ่งพบว่าในพื้นที่นี้มีช่วงที่มีฝนตกมากตั้งแต่ 100 มิลลิเมตรต่อเดือนขึ้นไป ตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม และช่วงที่มีฝนตกปานกลางเป็นพื้นที่ส่วนที่อยู่เหนือเส้นอุณหภูมิลดลงกับใต้เส้นปริมาณน้ำฝนน้อยกว่า 100 มิลลิเมตร โดยจะเริ่มจากกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงปลายเดือนตุลาคม และช่วงแห้งแล้งอยู่ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม และเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ (ภาพผนวกที่ 2-4 และ 2-5)





ภาพผนวกที่ 2-4 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2546-พ.ศ. 2555



ภาพผนวกที่ 2-5 กราฟอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝนรายเดือน ตั้งแต่ พ.ศ. 2546-พ.ศ. 2555

## 2) ลักษณะดิน (Edaphic factor)

ดินมีวัตถุกำเนิดเป็นหินทรายเป็นส่วนใหญ่ มีหินดินดานปะปนเล็กน้อย เป็นดิน Red yellow podzolic และ Great soil group ที่มีการเรียงตัวชั้นดินแบบ A1-A2-Bt และมีการระบายน้ำดีถึงปานกลาง โดยดินบนและดินล่างเป็นดินร่วนและดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาลแก่ เป็นกรดปานกลาง มีคุณสมบัติทางฟิสิกส์ไม่ดีและทางเคมีอุดมสมบูรณ์ปานกลาง และ Low humic gley soil group ซึ่งมีการจัดเรียงตัวชั้นดินแบบ A1-A2-Bgt ดินมีการระบายน้ำเลวหรือค่อนข้างเลว ดินบนและดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายเป็นกรดจัด มีคุณสมบัติทางฟิสิกส์ไม่ดีและทางเคมีอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงต่ำตามความลึกของผิวดิน

## 3) ลักษณะภูมิประเทศ (Topography factor)

ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบด้วยภูเขาที่มีระดับความลาดชันเล็กน้อยถึงปานกลาง โดยมีเนินเขาเตี้ยๆ และที่ราบเชิงเขาและบริเวณห้วยอยู่บ้างเล็กน้อยมีความสูงจากระดับทะเลปานกลาง 392–700 เมตร พื้นที่ที่มีความลาดชันไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 2- 30 เปอร์เซ็นต์

## 4) ลักษณะพรรณไม้ในสังคมพืช (Plant community)

ลักษณะสังคมพืชส่วนใหญ่เป็นสังคมพืชป่าดิบแล้ง และมีบางส่วนทางทิศเหนือของพื้นที่เป็นสังคมป่าเต็งรัง ไม้เด่นของป่าดิบแล้งบริเวณนี้คือ ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea* Laness.) และเคี่ยมคะนอง (*Shorea henryana* Pierre) ส่วนในพื้นที่สูงเกิน 600 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง ไม้เด่นจะเป็นไม้สกุลไม้ยาง เช่น ยางแดง (*Dipterocarpus turbinatus* C.F.Gaertn.) และยางปาย (*D. costats* C.F.Gaertn.) ส่วนพรรณไม้ที่สำคัญของป่าเต็งรังคือไม้ในวงศ์ไม้ยาง (*Dipterocarpaceae*) 4 ชนิดได้แก่ เต็ง (*Shorea obtuse* Wall.) รัง (*S. siamensis* Mig.) เหียง (*D. obtusifolius* Teijsm.) และพลวง (*D. tuberculatus* Roxb.)

## 3. เอกสารอ้างอิง

สถานีวนวัฒนวิจัยสระแกราช. 2557. สถานีวนวัฒนวิจัยสระแกราช. แหล่งที่มา:

<http://www.sakaeratsilvic.com>, 31 พฤษภาคม 2558

## ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา

### 1. ประวัติความเป็นมา

ตำบลอุดมทรัพย์ เป็นตำบลหนึ่งใน 5 ตำบลของอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งแยกจากตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว และได้รับการประกาศจากกระทรวงมหาดไทยแยกเขตการปกครองเป็นตำบลอุดมทรัพย์ มีผลเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2514 ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องตั้งและเปลี่ยนแปลงเขตตำบลในท้องที่ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา อำเภอครบุรี อำเภอสูงเนิน อำเภอห้วยแถลง อำเภอคง อำเภอด่านขุนทด อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ลงวันที่ 28 กันยายน 2514 และได้รับยกฐานะจากสภาตำบลอุดมทรัพย์เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์ เมื่อปี 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2539

### 2. ที่ตั้ง

เลขที่ 279 หมู่ที่ 17 ถนนสาย 304 ( นครราชสีมา- กบินทร์บุรี ) ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ตำบลอุดมทรัพย์เป็นตำบลหนึ่งใน 5 ตำบลของอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา พื้นที่ มีขนาดเนื้อที่ 257 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 160,625 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 22.74 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ (อำเภอวังน้ำเขียว มีพื้นที่ 1,129.9 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 706,243 ไร่) อยู่ทางทิศเหนือของอำเภอวังน้ำเขียว และอยู่ห่างเป็นระยะทาง 20 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลและอำเภอต่างๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ตำบลภูหลวง ตำบลสะแกกราช อำเภอปักธงชัย
ทิศใต้	ติดต่อกับ ตำบลวังน้ำเขียว ตำบลไทยสามัคคี อำเภอวังน้ำเขียว
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ตำบลสะแกกราช อำเภอปักธงชัย และตำบลครบุรี ตำบลครบุรีใต้ ตำบลจรเข้หิน อำเภอครบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ตำบลลำนางแก้ว อำเภอปักธงชัย

### 3. สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน

#### 1) ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ของตำบลอุดมทรัพย์ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง มีภูเขาและเนินเขาสูงสลับกันทั่วทั้งพื้นที่ ความสูงเฉลี่ยจากระดับทะเลปานกลาง ตั้งแต่ 210 ถึง 600 เมตร ด้วยลักษณะภูมิประเทศในพื้นที่เป็นที่ราบสูง จึงมีแม่น้ำสายเล็กๆหลายสาย และเป็นต้นกำเนิดของลำเชียงสง

ภูมิอากาศ ลักษณะภูมิอากาศของตำบลอุดมทรัพย์จะมีฝนตกตามฤดู และอากาศร้อนและอบอ้าวแบ่งตามฤดู ดังนี้

ฤดูหนาว	ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน - มกราคม
ฤดูร้อน	ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม
ฤดูฝน	ตั้งแต่เดือนมิถุนายน - ตุลาคม

## 2) การปกครองและขนาดประชากร

ตำบลอุดมทรัพย์ แบ่งการปกครองออกเป็น 17 หมู่บ้าน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 3,235 ครัวเรือน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 11,080 คน แยกเป็น ชาย 5,507 คน หญิง 5,573 คน (ตารางภาคผนวกที่ 2-2)

### ตารางผนวกที่ 2-2 จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน และขนาดพื้นที่ ของแต่ละหมู่บ้าน

หมู่บ้าน	จำนวนประชากร(คน)		รวมประชากร	จำนวนครัวเรือน	พื้นที่ (ไร่)
	ชาย	หญิง			
1. บ้านปะใหญ่	423	443	866	268	9,310
2. บ้านโนนเหลื่อม	273	294	568	142	9,750
3. บ้านโนนงิ้ว	471	471	942	265	8,870
4. บ้านตะกุดรัง	274	279	553	180	10,250
5. บ้านปะดำน	307	289	596	218	4,813
6. บ้านหนองโสมง	540	527	1067	293	13,125
7. บ้านโนนค่าง	287	316	600	174	7,190
8. บ้านห้วยพรหม	122	122	244	69	8,500
9. บ้านวังน้ำเขียว	552	574	1126	323	16,260
10. บ้านซับเต่า	236	260	486	165	10,215
11. บ้านห้วยน้ำเค็ม	278	278	556	226	7,060
12. บ้านหนองแวง	498	503	1001	233	16,375
13. บ้านโนนสง่า	226	215	441	218	6,625
14. บ้านโนนศรีทอง	311	330	641	16	8,560
15. บ้านหัวเขาทอง	196	209	405	126	9,750
16. บ้านซับพลู	185	166	351	160	9,160
17. บ้านอุดมทรัพย์พัฒนา	340	323	663	148	4,812
รวม	5,516	5,600	11,116	3,144	16,0625

## 3) แหล่งน้ำ

ในพื้นที่ตำบลอุดมทรัพย์ มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ทั้งหมด 14 สาย/แห่ง อ่างเก็บน้ำ 2 แห่ง ฝายน้ำล้น 15 แห่ง บ่อตื้น 23 แห่ง และบ่อโยก 19 แห่ง

## 4) สมรรถนะดิน

กลุ่มดินตอน พื้นที่ดินเป็นดินร่วนปนทราย และดินเหนียวมีการระบายน้ำค่อนข้างดี มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินมีความเหมาะสมปานกลางสามารถปลูกพืชเศรษฐกิจ และใช้เป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ได้ดี

กลุ่มดินคละ พบพื้นที่ราบลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชันเล็กน้อย จนถึงเป็นภูเขา มีลักษณะเป็นเนินดินจะเป็นดินร่วนปนทราย และดินร่วนปนดินเหนียว ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง และมีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการปลูกพืชไร่ ไม้ผลและผักต่างๆ

กลุ่มดินภูเขา จะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนชันเล็กน้อยถึงเป็นภูเขา เป็นดินระบายน้ำได้ดี ดินชั้นล่างสุดเป็นดินร่วนปนดินเหนียว และดินทรายเป็นกรวดมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ในการปลูกพืชไร่

พื้นที่ส่วนมากเป็นลักษณะดินร่วนปนทราย ชั้นพื้นลงไปเป็นหินกรวดทราย ดินส่วนใหญ่ระบายน้ำได้ดี ไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ และกลายเป็นดินเสื่อมคุณภาพ ไม่อุดมสมบูรณ์ในการทำการเกษตรในอนาคต

#### 5) ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

พื้นที่ด้านทิศใต้เป็นแนวติดต่อกับอุทยานทับลานและเทือกเขาภูหลวง ซึ่งยังมีสภาพสมบูรณ์ มีพื้นที่จัดไว้เป็นป่าชุมชน และมีธารน้ำไหล น้ำใส ฯลฯ บางส่วนป่าไม้ถูกทำลายเป็นจำนวนมาก ซึ่งทำให้ทรัพยากรธรรมชาติขาดแคลน ไม่สมบูรณ์

#### เอกสารอ้างอิง

องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์. 2554. องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์ แหล่งที่มา:  
<http://udomsap.go.th/index.php>, 29 พฤษภาคม 2558

ภาคผนวก 2

การประชุมนำเสนอผลการวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วันที่ 21 มีนาคม 2559

ณ ห้องประชุมมูลนิธิท้าวสุรนารี ชั้น 1 อาคารศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

---



เครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ  
Thailand Research Organizations Network (TRON)



การประชุมนำเสนอผลการวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
วันที่ 21 มีนาคม 2559 เวลา 13.00 – 16.30 น.  
ณ ห้องประชุมมูลนิธิท้าวสุรนารี อาคารศาลากลางจังหวัด  
นครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

## หลักการเหตุผล

แผนงานวิจัย "การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา" เป็นแผนงานวิจัยที่มีเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ป่าสงวนของประเทศไทย อันจะนำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง โดยในการศึกษาครั้งนี้ใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียวและพื้นที่เชื่อมโยง เป็นพื้นที่นำร่อง และได้เริ่มดำเนินการศึกษา เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2558 โดยก่อนการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา ทางคณะผู้วิจัยได้จัดประชุมชี้แจงโครงการวิจัย เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2558 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา การจัดประชุมครั้งนั้นเป็นการดำเนินงานเพื่อชี้แจงความเป็นมาของโครงการวิจัยและร่วมรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจนเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัย ความจำเป็นของการพัฒนาโครงการวิจัย แนวทางการศึกษาของโครงการวิจัย รวมทั้งข้อมูลเบื้องต้นและขั้นตอนการศึกษาและเปิดโอกาสให้ทุกระดับที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้ร่วมกันระดมความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อันจะเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อทุกฝ่าย โดยในการประชุมครั้งนั้น มีผู้เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานต่างๆ ผลจากการประชุม ทำให้คณะผู้วิจัยได้รับข้อมูล ความคิดเห็น และข้อมูลอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างมาก ภายหลังจากประชุม คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามหลักวิชาการ ศึกษาวิจัย วิเคราะห์ผล รายงานผลการวิจัยต่อแหล่งทุน (สกว.) และปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิมาโดยตลอด ทำให้โครงการวิจัยมีความก้าวหน้าเป็นไปตามแผนงานที่วางไว้เป็นอย่างดี

ในการประชุมครั้งนี้ เป็นการประชุมเพื่อนำเสนอผลการศึกษา การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนได้รับทราบ และร่วมกันแสดงข้อคิดเห็น เพื่อที่จะนำไปสู่การปรับปรุงและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในอนาคต

## วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อนำเสนอผลการศึกษา “การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา” ต่อหน่วยงาน และกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในภาคส่วนต่างๆ
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลการศึกษา เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์จริงในพื้นที่
- 3) เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน องค์กรและชุมชนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ให้เห็นเป็นรูปธรรม

## ผู้เข้าร่วมประชุม

ในการประชุมครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

1. ว่าที่ร้อยตรีนิรันดร์ ดุจจานุทัศน์ ปลัดจังหวัดนครราชสีมา ศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา
2. ผศ. สุรเชษฐ์ เชษฐมาต นายกสมาคมอุทยานแห่งชาติ  
ผู้ทรงคุณวุฒิ สำนักประสานงานโครงการวิจัยอุตสาหกรรม  
ท่องเที่ยวและบริการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
3. คุณวิโรจน์ สิตประเสริฐนันท์ นายกสมาคมมัคคุเทศก์อาชีพแห่งประเทศไทย  
ผู้ทรงคุณวุฒิ สำนักประสานงานโครงการวิจัยอุตสาหกรรม  
ท่องเที่ยวและบริการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
4. นายรฐนนท์ ไชยสิทธิ์ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ กลุ่มงานยุทธศาสตร์การ  
พัฒนาจังหวัด สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา
5. นางจุฑารัตน์ น้านวล นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการชำนาญการ สำนักงาน  
จังหวัดนครราชสีมา
6. นายธรรมธรรศ ทองสำโรง ปลัดอำเภอวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว
7. นายจรัส ปิสรระน้อย รองนายกองค้การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์ องค์การบริหารส่วน  
ตำบลอุดมทรัพย์
8. นายอังกุล เขียวสวัสดิ์ หัวหน้าสำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมทรัพย์
9. นางสาวพนันท์ ปัญญาพร เจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา
10. นางสุวรรณี เจริญกุลกิจ นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ สำนักงานทรัพยากรป่าไม้ที่ 8  
(นครราชสีมา)
11. นายฐณะวัฒน์ ญาตินิมพลี ผู้ช่วยหัวหน้างานสวนป่าด่านขุนทด องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขต  
นครราชสีมา
12. นางสาวบุศรา ภาคสุวรรณ หัวหน้างานงานแผนงานและประเมินผล องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้  
เขตนครราชสีมา
13. นายชยุต วราพิริยะกุล หัวหน้าหน่วยป้องกันรักษาป่าที่ นม.3 (วังน้ำเขียว) ส่วนจัดการป่า  
สงวนแห่งชาติ กรมป่าไม้
14. นายประพัฒน์พงษ์ สุประภา ผู้ช่วยหัวหน้าอุทยานแห่งชาติทับลาน อุทยานแห่งชาติทับลาน
15. นางสาวชนิดา แสนโคตร เจ้าหน้าที่พัฒนาการท่องเที่ยว สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัด  
นครราชสีมา
16. คุณศิวาภรณ์ สวัสดิชชัย เจ้าหน้าที่สังเคราะห์งานวิจัย สำนักประสานงานโครงการวิจัย  
อุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการ  
วิจัย
17. คุณสุพัตรา เรืองรุก เจ้าหน้าที่บริหารโครงการ สำนักประสานงานโครงการวิจัย  
อุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการ  
วิจัย



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 18. นายณัฐวัฒน์ คลังทรัพย์ | ผู้อำนวยการศูนย์ประสานงานสถานีวิจัยและป่าสาธิต ศูนย์<br>ประสานงานสถานีวิจัยและป่าสาธิต คณะวนศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                             |
| 19. คุณนรินทร์ จำวงษ์      | นักวิจัย คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  |
| 20. คุณชลธร ชำนาญคิด       | นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการส่วนความ<br>หลากหลายทางชีวภาพ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช<br>กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช |
| 21. คุณอนุชชา ชำนาญคิด     | นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า<br>และพันธุ์พืช   |
| 22. คุณณัฐกฤต ตะถา         | ผู้สื่อข่าว สำนักข่าว CCTV จังหวัดนครราชสีมา   |

### นักวิจัย

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. ผศ.ดร. แสงสรรค์ ภูมิสถาน    | คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์           |
| 2. ดร. สมหมาย อุดมวิทิต        | คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        |
| 3. ผศ. ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี | คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  |
| 4. อ. วรานันท์ ต้นติเวช        | คณะเศรษฐศาสตร์ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 5. อ. ภูริวัจน์ เดชอุ่ม        | คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์        |
| 6. นางสาววารุณี กันทากาศ       | คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์           |
| 7. นางสาวอรอุมา ทองแก้ว        | คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์           |

### สรุปประเด็นที่น่าสนใจจากการประชุม

1) สำหรับเส้นทางจักรยาน เนื่องจากเส้นทางที่นำเสนอมีระยะทางค่อนข้างไกล เหมาะกับนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่ม ควรมีการจัดเส้นทางจักรยานระยะสั้นสำหรับกลุ่มครอบครัว และสำหรับนักปั่นจักรยานมือใหม่ที่ระดับประสบการณ์ในการปั่นจักรยานยังไม่มากนัก นอกจากนี้ควรมีการจัดบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นให้กับนักท่องเที่ยว เช่น ร้านปะซ่อมจักรยาน รวมถึงมาตรการรักษาความปลอดภัยในกรณีเกิดอุบัติเหตุกับนักท่องเที่ยว

2) เนื่องจากเป็นการจัดกิจกรรมในพื้นที่ธรรมชาติ ควรมีการศึกษาขีดความสามารถในการรองรับด้านการท่องเที่ยว (CC) รวมถึงคำนึงถึงการจัดการผลกระทบที่จะเกิดกับพื้นที่ โดยเฉพาะผลกระทบต่อสัตว์ป่า และปัญหาขยะที่เกิดจากการท่องเที่ยว

3) ควรมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่ถูกต้องขณะประกอบกิจกรรมให้กับนักท่องเที่ยวเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดกับพื้นที่ และหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดกับนักท่องเที่ยว

4) แผนงานวิจัยนี้มีประโยชน์กับท้องถิ่นตำบลอุทุมพรพิสัย รวมถึงการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด โดยภาพรวม ดังนั้นควรมีการผลักดันให้มีการดำเนินการพัฒนาการท่องเที่ยวที่นำเสนอให้เกิดเป็นรูปธรรม และต้องการหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นเจ้าภาพหลักในการเขียนโครงการของงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดนครราชสีมา โดยทั้งนี้จะต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของ/ผู้ดูแลพื้นที่ก่อน และ สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดนครราชสีมาพร้อมให้การสนับสนุนการประชาสัมพันธ์กิจกรรมการท่องเที่ยวที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

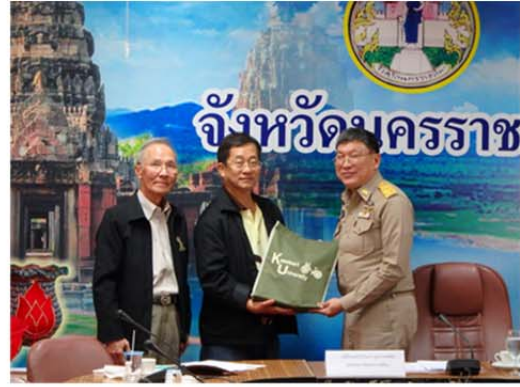
5) สำหรับคู่มือการท่องเที่ยวป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว และพื้นที่เชื่อมโยง ควรใช้ชื่อคู่มือการท่องเที่ยวกลุ่มป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ในโครงข่ายการท่องเที่ยว

6) อยากให้มีการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว และพื้นที่เชื่อมโยงให้เกิดกิจกรรมการท่องเที่ยวตลอดทั้งปี

7) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานนครราชสีมา พร้อมให้การสนับสนุนการประชาสัมพันธ์กิจกรรมการท่องเที่ยวที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

8) สำนักท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดนครราชสีมา และ องค์การบริหารส่วนตำบลอุทุมพรพิสัย อยากให้นำแผนการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ซึ่งเป็น output ที่สำคัญของการศึกษา ผนวกเข้ากับแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบลอุทุมพรพิสัย

9) หน่วยงานในพื้นที่อยากให้มีการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวให้เห็นเป็นรูปธรรม เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนอย่างแท้จริง ไม่ใช่แค่เพียงการศึกษาตามกรอบเวลา เมื่อจบโครงการแล้วก็ไป



การประชุมนำเสนอผลการวิจัย  
วันที่ 21 มีนาคม 2559 เวลา 13.00 – 16.30 น.  
ณ ห้องประชุมมูลนิธิท้าวสุรนารี อาคารศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา

**ตารางเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่วางแผนไว้ กิจกรรมที่ดำเนินการ และผลที่ได้รับตลอดโครงการ  
แผนงานวิจัย การพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว-ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา**

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลที่ได้รับตลอดโครงการ
วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่าง ยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำ เขียว -ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา	<ol style="list-style-type: none"> <li>สำรวจพื้นที่ศึกษา รวบรวมข้อมูลทุกข ภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาทั้ง ในและต่างประเทศ</li> <li>ประเมินศักยภาพทรัพยากรการ ท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา</li> <li>ศึกษาความคิดเห็นและความต้องการ ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนา ต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนใน พื้นที่ศึกษา</li> <li>เสนอแนะรูปแบบการท่องเที่ยวที่ เหมาะสมกับพื้นที่ศึกษา</li> <li>ศึกษาความคุ้มค่าในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ศึกษา</li> <li>เสนอแนะแนวทางการจัดการการ ท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนสำหรับพื้นที่ศึกษา</li> </ol> <p>กระบวนการมีส่วนร่วม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดประชุมชี้แจงโครงการให้กับ ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการการท่องเที่ยว ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สำรวจพื้นที่ศึกษา รวบรวมข้อมูลทุกข ภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาทั้ง ในและต่างประเทศ</li> <li>ประเมินศักยภาพทรัพยากรการ ท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา 4 พื้นที่</li> <li>ศึกษาความคิดเห็นและความต้องการ ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนา ต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ ศึกษา ทั้งในส่วนของนักท่องเที่ยว หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนท้องถิ่น</li> <li>เสนอแนะรูปแบบการท่องเที่ยวที่ เหมาะสมกับพื้นที่ศึกษา</li> <li>ศึกษาความเต็มใจต่อการพัฒนา การท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวน แห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> <li>ประเมินต้นทุน วิเคราะห์ความคุ้มทุน และประเมินผลกระทบในการ พัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวน แห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> <li>เสนอแนะแนวทางการจัดการการ ท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนสำหรับพื้นที่ศึกษา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลพื้นฐานของแหล่งท่องเที่ยวและ จุดท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา</li> <li>ข้อมูลพฤติกรรมนักท่องเที่ยว ความ คิดเห็นและความต้องการของ นักท่องเที่ยวต่อการพัฒนาท่องเที่ยว อย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่า วังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> <li>รูปแบบการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่าง ยั่งยืนในพื้นที่ศึกษา – กิจกรรมการ ท่องเที่ยวกีฬานันทนาการกลางแจ้ง และ กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เรียนรู้การจัดการทรัพยากรป่าไม้</li> <li>ทราบมูลค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ยของ นักท่องเที่ยว</li> <li>ทราบความคุ้มค่าในการพัฒนาการ ท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวน แห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง จากการประเมินต้นทุน วิเคราะห์ความ คุ้มทุน และประเมินผลกระทบในการ พัฒนาการท่องเที่ยวฯ</li> <li>แผนพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนใน พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -</li> </ol>

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลที่ได้รับตลอดโครงการ
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. จัดประชุมรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย</li> <li>3. นำเสนอผลการศึกษาแก่เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ หน่วยงานราชการต่างๆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนท้องถิ่น ผู้ประกอบการ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการพื้นที่ พร้อมนำเสนอแนวทางการจัดการ เพื่อร่วมกันพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ</li> </ol>	<p>กระบวนการมีส่วนร่วม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดประชุมชี้แจงโครงการให้กับผู้เกี่ยวข้องในการจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา วันที่ 18 เมษายน 2558</li> <li>2. จัดประชุมรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย วันที่ 15 มกราคม 2559</li> <li>3. นำเสนอผลการศึกษาแก่เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ หน่วยงานราชการต่างๆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนท้องถิ่น ผู้ประกอบการ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการพื้นที่ พร้อมนำเสนอแนวทางการจัดการ เพื่อร่วมกันพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ วันที่ 21 มีนาคม 2559</li> </ol>	<p>ป่าเขาภูหลวง (แผนระยะ 5 ปี)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. คู่มือการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> <li>8. ผังบริเวณ แบบปรับปรุงภูมิทัศน์และทัศนียภาพ ของจุดที่กำหนดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษา</li> <li>9. หลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาผู้เรียนในการจัดการการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> </ol>
<p>วัตถุประสงค์ข้อที่ 2</p> <p>เพื่อประเมินศักยภาพทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง ในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และสำรวจเบื้องต้นพื้นที่ศึกษาเพื่อวางแผนการเก็บข้อมูลในรายละเอียด</li> <li>2. กำหนดตัวชี้วัดในการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ</li> <li>3. สำรวจแหล่งท่องเที่ยวที่ได้มีการนำเสนอในการประชุมระดมสมองและประเมินศักยภาพจุดท่องเที่ยวตามตัวชี้วัดที่กำหนด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. รวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่เชื่อมโยง จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ประกอบด้วย องค์กรบริหารส่วนจังหวัด นครราชสีมา กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช องค์กรอุตสาหกรรมป่าไม้ องค์กรบริหารส่วนตำบลอุตสาหกรรมทรัพย์ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สมาคมธุรกิจการท่องเที่ยวจังหวัดนครราชสีมา นิตยสาร</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้อมูลพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> <li>2. ตัวชี้วัดในการประเมินศักยภาพพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง เพื่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</li> <li>3. ผลการประเมินศักยภาพในการพัฒนาการท่องเที่ยวของพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> </ol>

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลที่ได้รับตลอดโครงการ
	4. จัดทำฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง	การท่องเที่ยว แผ่นพับประชาสัมพันธ์ ข้อมูลสารสนเทศ 2. จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ศึกษา 3. กำหนดตัวชี้วัดในการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ -ป่าเขาภูหลวง 4. ลงพื้นที่สำรวจแหล่งท่องเที่ยว (on-site survey) และประเมินศักยภาพร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่	
วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นและความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง	1. การสอบถามพฤติกรรมการท่องเที่ยว ความคิดเห็นและความต้องการต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง 2. การสังเกตการณ์ (observation) และบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตอย่างเป็นระบบ 3. การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) 4. การประชุมรับฟังความคิดเห็นจากผู้แทนของครัวเรือนจำนวน 2 ครัว	1. การลงพื้นที่สังเกตการณ์เพื่อวางแผนการเก็บข้อมูล โดยได้ลงพื้นที่ในช่วงสองเดือนแรกของการศึกษาริวิจัย (เดือนเมษายน-พฤษภาคม 2558) 2. การลงพื้นที่สังเกตการณ์เพื่อรวบรวมข้อมูล โดยลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมกับการสัมภาษณ์ผู้แทนหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2558 3. การรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ศึกษาหน่วยงานละ 2 คนอยู่ในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2558	1. ข้อมูลขอบเขต องค์ประกอบของพื้นที่ศึกษา และจัดรวบรวมข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถาม 2. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมการท่องเที่ยว และรูปแบบการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง 3. ข้อมูลความต้องการของนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง 4. ปัจจัยสำคัญในการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเยือนป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง ตามองค์ประกอบแหล่งท่องเที่ยว 6 ด้าน 5. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์เชิงลึกตามขอบเขต

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลที่ได้รับตลอดโครงการ
		<p>4. การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นจากผู้แทนครัวเรือนเพื่อศึกษาความคิดเห็นและความต้องการในการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว - ป่าเขาภูหลวง จังหวัดนครราชสีมา 2 ครั้ง แต่ละครั้งมีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 20 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน</p> <p>5. สอบถามนักท่องเที่ยวกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,168 ตัวอย่าง</p>	<p>ประเด็นที่ศึกษา</p> <p>6. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง แบ่งออกเป็น 5 ประเด็น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพและสถานการณ์ปัจจุบันของการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> <li>- ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> <li>- ความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาต้นแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> <li>- ปัญหาหรือสิ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องรู้สึกกังวลหรือเป็นข้อควรพิจารณาในการพัฒนาการท่องเที่ยว</li> </ul> <p>-</p>

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลที่ได้รับตลอดโครงการ
<p>วัตถุประสงค์ข้อที่ 4 เพื่อศึกษาความคุ้มค่าในการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสำรวจความเต็มใจจ่ายต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง จำนวน 400 ตัวอย่าง</li> <li>2. การประเมินต้นทุนในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง โดยผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>3. การวิเคราะห์ความต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการทางการเงินและทางด้านเศรษฐศาสตร์ด้วยตัวชี้วัด NPV BCR และ IRR</li> <li>4. การวิเคราะห์ผลกระทบของการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง ต่อสิ่งแวดล้อม โดยผู้เชี่ยวชาญ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเก็บข้อมูลของนักท่องเที่ยวตัวอย่าง จำนวน 1,035 คน</li> <li>2. การประมาณการอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวภายในพื้นที่เป้าหมาย</li> <li>3. การวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวภายใต้เหตุการณ์สมมติหากมีการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</li> <li>4. การประเมินต้นทุนในการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง โดยผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>5. การวิเคราะห์ความต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการทางการเงินและทางด้านเศรษฐศาสตร์ด้วยตัวชี้วัด NPV BCR และ IRR</li> <li>6. การวิเคราะห์ผลกระทบของการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง ต่อสิ่งแวดล้อม โดยผู้เชี่ยวชาญ</li> <li>7. การวิเคราะห์ผลกระทบของการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง ต่อสิ่งแวดล้อม โดยการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประมาณการว่าหากมีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการท่องเที่ยวในช่วง 250-1,000 บาท จะมีอุปสงค์ของนักท่องเที่ยวอยู่ในช่วงระหว่าง 58,747-141,543 คนต่อปี</li> <li>2. สามารถหาค่าความเต็มใจจ่ายเฉลี่ยเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง เท่ากับ 771.26 บาท/คน และค่ามัธยฐานของความเต็มใจจ่าย มีค่าเท่ากับ 633.59 บาท/คน</li> <li>3. การวิเคราะห์งบกระแสเงินสด ปรากฏว่าในปีที่ลงทุน และปีที่ 4 ของการดำเนินงานโครงการเป็นปีที่มีกระแสเงินสดสุทธิเป็นลบเท่ากับ -77.33 ล้านบาท และ -220.72 ล้านบาท และเมื่อพิจารณาในภาพรวมตลอดอายุโครงการพบว่า กระแสเงินสดสุทธิมีมูลค่ารวมทั้งหมดเท่ากับ 564.83 ล้านบาท ซึ่งน่าจะมีส่วนช่วยให้โครงการมีความคุ้มค่าในการดำเนินงานต่อไป</li> <li>4. การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุนพบว่า ณ อัตราคิดลดร้อยละ 5 โครงการมีผลตอบแทนสุทธิในทางการเงิน (NPVBF) เท่ากับ 238.71 ล้านบาท ค่า</li> </ol>



วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลที่ได้รับตลอดโครงการ
		<p>สัมภาษณ์ครัวเรือนในชุมชนซึ่งเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง จำนวน 157 ครัวเรือน</p>	<p>BCR มีค่าเท่ากับ 1.81 รวมทั้ง ค่า FIRR มีค่า 16.38 ซึ่งดัชนีชี้วัดความคุ้มค่าของการลงทุนทั้ง 3 ตัวแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมหรือความคุ้มค่าในการดำเนินงานโครงการดังกล่าว</p> <p>5. การวิเคราะห์ความอ่อนไหวแสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานโครงการสามารถรองรับความเสี่ยงหรือการเปลี่ยนแปลงได้ค่อนข้างสูง ทั้งในกรณีที่จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงได้สูงสุดถึงร้อยละ 50 หรือถ้าหากต้นทุนในการลงทุนเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 50 การดำเนินงานโครงการก็ยังคงแสดงให้เห็นถึงความคุ้มค่าในการพัฒนาการท่องเที่ยวภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าวังน้ำเขียว -ป่าเขาภูหลวง</p> <p>6. ครัวเรือนภายในพื้นที่เป้าหมายมีการใช้ประโยชน์ในเรื่องของพืชอาหารจากป่ามากกว่าการใช้ประโยชน์ในเรื่องของพืชสมุนไพร ไม่ใช่สอยจากป่า และผลผลิตจากป่า</p> <p>7. ผลกระทบทางด้านบวกต่อครัวเรือนได้แก่ ทำให้ได้รับผลประโยชน์ด้านรายได้เพิ่มขึ้น ความมั่นคงทางด้านอาชีพ และการสร้างเครือข่ายเพื่อขยายโอกาสด้านต่างๆ อยู่ในระดับค่อนข้างมากทั้งสิ้น</p>

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการ	ผลที่ได้รับตลอดโครงการ
			<p>และสำหรับผลกระทบต่อทางด้านบวกต่อสังคมและชุมชน ได้แก่ การลดลงของปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า การกระจายรายได้ภายในชุมชนที่ดีขึ้น ซึ่งผลกระทบต่อสังคมและชุมชนทางด้านบวกอยู่ในระดับค่อนข้างมากเช่นเดียวกัน</p> <p>8. ผลกระทบทางด้านลบได้แก่ ปัญหาขยะในระดับค่อนข้างมาก ในขณะที่ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น การบุกรุกพื้นที่ป่า ปัญหาการสูญพันธุ์ของสัตว์ป่านั้นอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย สำหรับผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจในชุมชนนั้น ปรากฏว่า ผลกระทบของปัญหาทางด้านราคาสินค้าอุปโภคบริโภคภายในชุมชนจะเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่ปัญหาการขาดรายได้จากการหาของป่า และเรื่องของความไม่เท่าเทียมกันของการกระจายรายได้นั้นอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย</p>