

## บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบของปุศุสัตว์ต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า และเพื่อศึกษาแนวทางในการแก้ไขผลกระทบของปุศุสัตว์ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา โดยการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ การเลือกพื้นที่เพื่อทำการศึกษา การศึกษาผลกระทบของการเลี้ยง ปุศุสัตว์ต่อสังคมพืชและสัตว์ป่า การศึกษาผลกระทบของการเลี้ยงปุศุสัตว์ต่อคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน การศึกษาผลกระทบของการเลี้ยงปุศุสัตว์ต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม ของผู้เลี้ยงปุศุสัตว์ และจัดประชุมกำหนดแนวทางในการแก้ไขผลกระทบระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลการศึกษาสังคมพืชในฤดูแล้งและฤดูฝน พบว่ามีค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของพรรณพืชในพื้นที่ที่ไม่มีการเลี้ยงปุศุสัตว์มีค่าสูงกว่าพื้นที่ที่มีการเลี้ยงปุศุสัตว์ และทั้งสองพื้นที่ที่มีค่าดัชนีความคล้ายคลึงประมาณร้อยละ 14 ทั้งสองฤดู ซึ่งถือว่าแตกต่างกันมาก และในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการเลี้ยงปุศุสัตว์มีจำนวน และชนิดของกล้าไม้ไม่น้อยกว่าพื้นที่ที่ไม่มีการเลี้ยงปุศุสัตว์ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อกระบวนการทดแทนของสังคมพืชเหมือนกันทั้งสองฤดู จากการตรวจสอบพื้นที่ในอุทยานแห่งชาติปางสีดาที่มีปุศุสัตว์ใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องจะไม่ปรากฏร่องรอยการเข้าใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าทั้งในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง ส่วนคุณสมบัติของดินบางประการทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน พบว่าพื้นที่ที่มีกิจกรรมการเลี้ยงปุศุสัตว์มีดินที่อัดตัวแน่นกว่าทั้งดินบนและดินล่าง โดยมีค่าความหนาแน่นรวมของดิน (BD) ที่มีค่าสูงกว่าในพื้นที่ที่ไม่มีการเลี้ยงปุศุสัตว์ และในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการเลี้ยงปุศุสัตว์มีค่าสัมประสิทธิ์การนำน้ำของดินขณะดินอิ่มตัวด้วยน้ำต่ำกว่าในพื้นที่ที่ไม่มีการเลี้ยงปุศุสัตว์ ผลการตรวจวัดข้อมูลคุณภาพน้ำบางประการทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน บริเวณแหล่งน้ำที่ไม่มีกิจกรรมการเลี้ยงปุศุสัตว์และบริเวณแหล่งน้ำที่มีกิจกรรมการเลี้ยงปุศุสัตว์ มีค่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่ในฤดูฝนพบว่าแหล่งน้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำช่องกล้าล่างที่มีกิจกรรมการเลี้ยงปุศุสัตว์มีค่าปริมาณแบคทีเรียทั้งหมดและฟิโคลลอร์ริฟอร์มสูงกว่าอ่างเก็บน้ำช่องกล้าบนที่ไม่มีกิจกรรมการเลี้ยงปุศุสัตว์

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม ของผู้เลี้ยงปุศุสัตว์จากการเก็บแบบสอบถาม 100 ชุด พบว่า ผู้เลี้ยงปุศุสัตว์ ในเขตตำบลหนองหมากฝ้าย อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว จำนวน 43 ราย มีผู้นำปุศุสัตว์เข้าไปเลี้ยงในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา ทั้งหมด 19 ราย ประกอบด้วย โค จำนวน 188 ตัว ควาย จำนวน 292 ตัว เลี้ยงในที่ดินของตนเอง 24 ราย ไม่มีการรับจ้างเลี้ยงโคในพื้นที่ มีผู้ที่มีที่ดินทำกินคิดเป็นร้อยละ 76 และไม่มีที่ดินทำกินคิดเป็นร้อยละ 24 ส่วนผู้ที่ไม่มีการทำกินส่วนใหญ่เป็นผู้เลี้ยงปุศุสัตว์ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา ร้อยละ 71 ของกลุ่มตัวอย่างรู้จักพื้นที่มรดกโลก แต่ร้อยละ 78 ของกลุ่มตัวอย่างไม่ทราบว่าพื้นที่ที่ตนอยู่เป็นพื้นที่มรดกโลก ในด้านความคิดเห็นของ

กลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงปศุสัตว์และผู้ประกอบอาชีพอื่นๆ เกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาที่มีดังนี้ จัดให้มีการรวมกลุ่มผู้เลี้ยงปศุสัตว์ จำพวกโคและกระบือ ระดับหมู่บ้าน และตำบล เพื่อบริหารจัดการและลดผลกระทบต่อพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาคิดเป็นร้อยละ 74 เห็นด้วยอย่างมาก จัดให้มีคณะกรรมการ ในระดับตำบล อำเภอ และระดับจังหวัด ประกอบด้วยตัวแทนผู้เลี้ยงปศุสัตว์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาการเลี้ยงปศุสัตว์ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา คิดเป็นร้อยละ 68 เห็นด้วยอย่างมาก ในการพัฒนาอาชีพเสริม เพื่อทดแทนรายได้ที่ขาดหายไปจากการลดจำนวนการเลี้ยงปศุสัตว์คิดเป็นร้อยละ 45 เห็นด้วยอย่างมากในการบังคับใช้กฎหมาย ในกรณีผู้เลี้ยงปศุสัตว์ จำพวกโคและกระบือ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง คิดเป็นร้อยละ 38 เห็นด้วยอย่างมากในการส่งเสริม ถ่ายทอดความรู้ และเทคโนโลยีในการจัดการปศุสัตว์ เช่น การพัฒนาสายพันธุ์ ปลูกพืชอาหารสัตว์ การให้อาหารเสริม การจัดการฟาร์ม และการตลาด เป็นต้น ให้กับผู้ที่นำปศุสัตว์ออกไปเลี้ยงนอกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ คิดเป็นร้อยละ 42 เห็นด้วยอย่างมาก ห้ามเลี้ยงปศุสัตว์แบบปล่อยอิสระ ต้องมีการควบคุมดูแลโดยเจ้าของอย่างใกล้ชิด คิดเป็นร้อยละ 65 เห็นด้วยอย่างมาก ห้ามเลี้ยงปศุสัตว์จำพวกโคและกระบือในแปลงปลูกป่าและป่าธรรมชาติ เพราะอาจจะเหยียบย่ำต้นไม้และทำลายต้นไม้ได้ คิดเป็นร้อยละ 44 เห็นด้วยอย่างมาก ห้ามนำอาวุธ เครื่องมือ หรือสร้างสิ่งปลูกสร้างทั้งชั่วคราวและถาวร เพื่อเลี้ยงปศุสัตว์จำพวกโคและกระบือ คิดเป็นร้อยละ 40 เห็นด้วยอย่างมาก ห้ามเลี้ยงปศุสัตว์จำพวกโคและกระบือ ในแหล่งท่องเที่ยวอันเป็นการทำลายภูมิทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 41 เห็นด้วยอย่างมาก ห้ามจุดไฟเผาป่าเพื่อให้เกิดญาระบัต หรือล่าสัตว์ โดยเด็ดขาด คิดเป็นร้อยละ 45 เห็นด้วยอย่างมาก ร่วมกันกำหนดพื้นที่ที่จะอนุโลมให้ผู้เลี้ยงปศุสัตว์ จำพวกโคและกระบือได้เป็นการชั่วคราว แบบจำกัดพื้นที่ จำกัดระยะเวลา และจำกัดจำนวนปศุสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 46 เห็นด้วยอย่างมาก กำหนดระยะเวลาผ่อนปรนไม่เกิน 1-2 ปี ในการทยอยนำปศุสัตว์ประเภทโคและกระบือออกไปเลี้ยงนอกพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา คิดเป็นร้อยละ 41 เห็นด้วยอย่างมาก

ผลการจัดประชุมกำหนดแนวทางในการแก้ไขผลกระทบระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ข้อสรุปดังต่อไปนี้ กลุ่มที่ต้องเลิกการเลี้ยงปศุสัตว์ให้พิจารณาหาผู้ซื้อ กลุ่มที่ต้องการเลี้ยงปศุสัตว์ต่อไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหาพื้นที่ที่เหมาะสมให้ กลุ่มนายทุนให้นำปศุสัตว์กลับไปเลี้ยงในที่ดินของตนเองทั้งหมด ทั้งนี้ให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายปศุสัตว์พร้อมหรือถอนคอกและที่อยู่อาศัยออกจากเขตหวงห้ามของอุทยานแห่งชาติปางสีดาโดยเร็ว มิฉะนั้น จะดำเนินการตามกฎหมายอย่างเด็ดขาดทั้งทางแพ่งและอาญา

**คำสำคัญ :** ปศุสัตว์ ผลกระทบของปศุสัตว์ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า  
อุทยานแห่งชาติปางสีดา

## คำนำ

มติที่ประชุมคณะกรรมการมรดกโลก ครั้งที่ 36 ระหว่างวันที่ 24 มิถุนายน 2555 – 6 กรกฎาคม 2555 ณ เมืองเซนต์ปีเตอส์เบิร์ก สหพันธรัฐรัสเซีย ขอให้ประเทศไทยดำเนินการตามข้อเสนอแนะของคณะผู้ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานกลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ (Reactive Monitoring Mission to Dong Phrayayen-KhaoYai Forest Complex (Thailand)) เกี่ยวกับการลดกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ที่ผิดกฎหมายในพื้นที่มรดกโลกดงพญาเย็น-เขาใหญ่ และดำเนินการหยุดกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ที่ดำเนินการโดยกลุ่มคนที่ทำเพื่อการค้า ซึ่งปัญหาดังกล่าว หากไม่สามารถดำเนินการได้อาจเป็นหนึ่งในเงื่อนไขที่จะมีการนำพื้นที่มรดกโลกกลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ เข้าไปอยู่บัญชีมรดกโลกในภาวะอันตราย

ปัจจุบันปรากฏว่า ยังคงมีราษฎรได้นำปศุสัตว์จำพวกโคและกระบือเข้าไปเลี้ยงในพื้นที่มรดกโลกดงพญาเย็น-เขาใหญ่ โดยเฉพาะในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และเป็นต้นเหตุของปัญหาอื่นๆ เช่น โรคระบาดจากสัตว์เลี้ยงสู่สัตว์ป่า ความเสื่อมโทรมของดินและแหล่งน้ำ ความเสื่อมโทรมของสังคมพืช เป็นต้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการศึกษาผลกระทบของการเลี้ยงปศุสัตว์ต่อพื้นที่มรดกโลกกลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ อย่างจริงจัง เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างอุทยานแห่งชาติกับผู้เลี้ยงปศุสัตว์ต่อไป

สถาบันวัฒนธรรมอุทยานแห่งชาติและพื้นที่คุ้มครอง ร่วมกับศูนย์วัฒนธรรมอุทยานแห่งชาติและพื้นที่คุ้มครองจังหวัดนครราชสีมา และอุทยานแห่งชาติปางสีดา ได้ตระหนักถึงข้อห่วงใยของคณะกรรมการมรดกโลกและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ดำเนินการจัดทำโครงการศึกษาผลกระทบของปศุสัตว์ต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ในอุทยานแห่งชาติปางสีดา ประจำปีงบประมาณ 2557 และกำหนดให้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อนำผลการศึกษายกยอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบและพิจารณาหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยจะมีการระดมความรู้และแนวคิด ตลอดจนประสบการณ์และข้อคิดเห็นต่างๆ จากผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ ตลอดจนผู้เลี้ยงปศุสัตว์เกี่ยวกับรูปแบบการเลี้ยงปศุสัตว์ที่เหมาะสม การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรความสำคัญของพื้นที่มรดกโลก และการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการแก้ไขปัญหาล้างปศุสัตว์ เป็นต้น เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มรดกโลกกลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของการเลี้ยงปลุสัตว์ต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา
2. เพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบของปลุสัตว์ต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

## การตรวจเอกสาร

### 1. ทรัพยากรป่าไม้

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสิ่งมีชีวิตไม่ว่าจะเป็นมนุษย์หรือสัตว์อื่นๆ เพราะป่าไม้มีประโยชน์ทั้งการเป็นแหล่งวัตถุดิบของปัจจัยสี่คืออาหารเครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัย และยารักษาโรคสำหรับมนุษย์ และยังมีประโยชน์ในการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อมซึ่งหากป่าไม้ถูกทำลายลง ย่อมส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น สัตว์ป่าดินน้ำอากาศ เป็นต้น ดังที่ สลาวิตรี (2547) ได้กล่าวว่า ป่าฝนเขตร้อนชื้นที่มีการกระจายอยู่บริเวณรอบเส้นศูนย์สูตรมีบทบาทที่สำคัญอย่างมากในการควบคุมสภาพภูมิอากาศของโลกและถ้าหากป่าฝนเขตร้อนชื้นดังกล่าว ถูกทำลายมากเกินไป จะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมหึมาในวัฏจักรน้ำ การกระจายความร้อน ความดัน ปริมาณฝน และองค์ประกอบทางเคมีของบรรยากาศโลก

### 2. ทรัพยากรสัตว์ป่า

พระราชบัญญัติป่าสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ให้ความหมายของสัตว์ป่าไว้ว่า “สัตว์ป่า” หมายความว่า สัตว์ทุกชนิดไม่ว่าสัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ปีก แมลงหรือแมง ซึ่งโดยสภาพธรรมชาติ ย่อมเกิดและดำรงชีวิตอยู่ในป่าหรือในน้ำและให้หมายความรวมถึงไข่ของสัตว์ป่าเหล่านั้นทุกชนิดด้วย แต่ไม่หมายความรวมถึง สัตว์พาหนะ ที่ได้จดทะเบียนทำตัวรูปพรรณตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะแล้ว และสัตว์พาหนะที่ได้มาจากการสืบพันธุ์ของสัตว์พาหนะดังกล่าว ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ป่าไม้ อันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าได้ถูกทำลายลงไปอย่างมาก ตลอดจนการไล่ล่าสัตว์ป่าของมนุษย์ จึงทำให้ปริมาณสัตว์ป่ามีจำนวนลดน้อยลงทุกปีจนบางชนิดสูญพันธุ์บางชนิดก็ใกล้จะสูญพันธุ์เพื่อรักษาความสมดุลทางธรรมชาติ จึงจำเป็นที่เราจะต้องช่วยกันอนุรักษ์สัตว์ป่าไว้โดยเร่งด่วน

### 3. คุณค่าของสัตว์ป่า

สัตว์ป่าอำนวยประโยชน์นานาประการให้แก่มนุษย์และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ มากมาย อย่างไรก็ตามประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นไปในทางอ้อมมากกว่าทางตรงจึงทำให้มองไม่ค่อยเห็นคุณค่าของสัตว์ป่าเท่าที่ควร เมื่อเทียบกับทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ เช่น ป่าไม้ น้ำ และแร่ธาตุ เป็นต้น ตัวอย่างคุณค่าของสัตว์ป่า (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2540) ดังนี้

1. การนันทนาการและด้านจิตใจ นับเป็นคุณค่าอันยิ่งใหญ่ของสัตว์ป่าแต่ไม่สามารถประเมินเป็นตัวเงินได้โดยง่าย การท่องเที่ยวชมสัตว์ป่าในสวนสัตว์ อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและแหล่งสัตว์ป่าอื่นๆ นับเป็นเรื่องนันทนาการทั้งสิ้นเช่นเดียวกับการสงสารสัตว์ป่าที่ถูกทรมาน กักขังหรืออื่นใดก็ตามที่ สัตว์อยู่อย่างไม่มีความสุขก็เป็นเรื่องจิตใจ รวมตลอดทั้งการท่องเที่ยวป่าเห็นสัตว์ป่าหรือไม่เห็นสัตว์ป่า ซึ่งควรประดับความงามตามธรรมชาติเป็นทั้งนันทนาการและด้านจิตใจทั้งสิ้น

2. เป็นตัวควบคุมสิ่งมีชีวิตอื่นๆ สัตว์ป่านับได้ว่าเป็นตัวควบคุมสิ่งมีชีวิตอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ด้วยกันเอง ทำให้ผลกระทบต่อคนบรรเทาเบาบางลง

3. คุณค่าของสัตว์ป่าต่อทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ คนส่วนใหญ่มองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ อย่างชัดเจน โดยเฉพาะทรัพยากรป่าไม้ เป็นต้นว่า ป่าไม้ทำให้สัตว์ป่าที่มีที่อยู่อาศัย เป็นอาหารและเป็นที่พักพิง ป่าไม้ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ ป้องกันการกัดเซาะของน้ำ ลม ป่าไม้ช่วยทำให้มีน้ำไหลตลอดปี น้ำใสสะอาดปราศจากตะกอน ป่าไม้ช่วยทำให้ฝนตก บรรเทากระแสน้ำ พายุ ป่าไม้ทำให้อากาศไม่ร้อนไม่หนาว ป่าไม้เป็นแหล่งสะสมแร่ธาตุและป่าไม้ทำให้มนุษย์ได้ใช้สอย ชาติป่าไม้ทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ก็อยู่ไม่ได้ ทำนองเดียวกันกับทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ที่คนจะมองเห็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ยกเว้นสัตว์ป่ามักจะมองเห็นเฉพาะต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ เท่านั้น แต่ในข้อเท็จจริงแล้ว สัตว์ป่าก็มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ไม่น้อยเช่นเดียวกัน อย่างเช่นทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า ก็มีผลช่วยหลายอย่าง เช่น

3.1 สัตว์ป่าช่วยทำลายศัตรูป่าไม้ ต้นไม้ในป่าจะมีศัตรูตามธรรมชาติเสมอๆ เช่น โรคและแมลง เป็นต้น แต่ศัตรูเหล่านี้จะไม่ระบาด โดยเฉพาะแมลงหากมีตัวทำลายสัตว์ป่าหลายชนิดเป็นตัวกำจัดแมลงนอกจากที่กล่าวไปแล้วก็มี เช่น นกหัวขวาน นกไต่ไม้ จะกินแมลงและตัวหนอน ตามลำต้น นกกินแมลง นกจับแมลง จะกินแมลงที่มาทำลายใบ ดอก และผล ตุ่น หนูผี จะกินหนอนที่มากินราก และลำต้นใต้ดิน หากปราศจากสัตว์เหล่านี้แล้วต้นไม้จะได้รับความเสียหายและอาจจะตายในที่สุด

3.2 สัตว์ป่าช่วยผสมเกสรดอกไม้ ต้นไม้ผสมเกสรได้นั้นอาศัยปัจจัยหลายอย่างช่วย เช่น ลม และแมลงสำหรับสัตว์ป่าบางชนิดก็เป็นตัวที่ช่วยผสมเกสรด้วย เช่น นกกินปลี นกปลีกล้วย และค้างคาวกินน้ำหวานดอกไม้ เป็นต้น สัตว์ป่าเหล่านี้จะช่วยผสมเกสรดอกไม้ในขณะที่กินน้ำหวาน

ดอกไม้จากดอกหนึ่งไปยังอีกดอกหนึ่งหรือจากต้นหนึ่งไปยังอีกต้นหนึ่ง ทำนองเดียวกับลมและแมลง  
ดังกล่าวแล้ว

3.3 สัตว์ป่าช่วยในการกระจายเมล็ดพันธุ์ไม้ สัตว์ป่าบางชนิด เช่น นกขุนทอง นกเงือก  
ค้างคาวบางชนิด ลิง ค่าง ชะนี กวาง เก้ง กระทิง วัวแดง เป็นต้น จะกินผลไม้เป็นอาหาร แล้วคายหรือ  
ถ่ายเมล็ดออกมาตามที่ต่างๆ เมล็ดไม้บางชนิดไม่ได้รับความเสียหายใดๆ ในการผ่านกระเพาะของสัตว์  
เหล่านี้ก็เท่ากับสัตว์ป่าช่วยในการกระจายเมล็ดพันธุ์ไม้ไปในที่ต่างๆ ที่สัตว์ท่องเที่ยวไปแล้วคายหรือ  
ถ่ายเมล็ดไม้ออกมา

3.4 สัตว์ป่าช่วยทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ยิ่งขึ้น มูลของสัตว์เกือบทุกชนิดใช้เป็นปุ๋ยได้อย่างดี  
เท่ากับเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน ในขณะเดียวกันเมื่อสัตว์ป่าตายลง ซากของสัตว์ป่าก็จะ  
กลายเป็นปุ๋ยได้เช่นเดียวกัน ทุกวันนี้เกิดปัญหาการตัดแปรงมูลของสัตว์ป่าบางชนิด เช่น มูลของ  
ค้างคาว ซึ่งมีอยู่มากมายตามถ้ำต่างๆ ให้ใช้อย่างถูกต้อง ก็จะทำให้แก้ปัญหาดังกล่าวได้ ทุกวันนี้แม้ว่า  
จะใช้มูลค้างคาวเป็นปุ๋ยอยู่บ้าง ก็อยู่เฉพาะในวงจำกัด ในปัจจุบันวงการป่าไม้เองก็ต้องใช้ปุ๋ยในสวนป่า  
เหมือนกันทั้งนี้เนื่องจากการทำงานสัตว์ป่าออกไปเกือบหมดป่านั้นเอง

#### 4. ปัญหาทรัพยากรสัตว์ป่า

ในปัจจุบันสัตว์ป่ามีจำนวนลดน้อยลงมาก ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจาก

1. ถูกทำลายโดยการล่าโดยตรงไม่ว่าจะล่าเพื่ออาหารหรือเพื่อการกีฬาหรือเพื่ออาชีพ
2. การสูญพันธุ์หรือลดน้อยลงไปตามธรรมชาติของสัตว์ป่าเอง ถ้าหากไม่สามารถปรับตัวให้  
เข้ากับ ความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้ หรือจากสาเหตุภัยธรรมชาติต่างๆ เช่น น้ำท่วม ไฟป่า
3. การนำสัตว์ป่าต่างถิ่น (Exotic animal) และปศุสัตว์เข้าไปในระบบนิเวศสัตว์ป่าประจำถิ่น  
อาจก่อให้เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อโรค เป็นผลทำให้จำนวนประชากรสัตว์ป่าลดลง เกิดผลกระทบ  
ต่อระบบนิเวศ ความสมดุลของสัตว์ป่าประจำถิ่นจนอาจทำให้เกิดการสูญพันธุ์ได้

4. การทำลายถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ซึ่งก็ได้แก่การที่ป่าไม้ถูกทำลายด้วยวิธีการต่างๆ ไม่ว่าจะโดยถากถางและเผาเพื่อทำการเกษตรกิจกรรมการพัฒนา เช่น การตัดถนนผ่านเขตป่า การสร้างเขื่อน ฯลฯ ทำให้สัตว์ป่าบางส่วนต้องอพยพไปอยู่ที่อื่นหรือไม่ก็เสียชีวิตขณะที่ถิ่นที่อยู่อาศัยถูกทำลาย

5. การสูญเสียเนื่องจากสารพิษตกค้าง เมื่อเกษตรกรใช้สารเคมีในการเพาะปลูก เช่น ยาปราบศัตรูพืชจะทำให้เกิดการสะสมพิษในร่างกายทำให้บางชนิดถึงกับสูญพันธุ์ได้

## 5. การอนุรักษ์สัตว์ป่า

สัตว์ป่ามีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งรวมถึงคนเราด้วยทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม จึงต้องมีวิธีการป้องกันและแก้ไขไม่ให้สัตว์ป่าลดจำนวนหรือสูญพันธุ์ด้วยการอนุรักษ์สัตว์ป่า ดังนี้

1. กำหนดกฎหมายและวิธีการปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ป่าเป็นแหล่งอาหารที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า อาทิ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า เขตเพาะพันธุ์สัตว์ป่า ฯลฯ ให้มีมากเพียงพอ

2. การรณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ให้เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์สัตว์ป่าอย่างจริงจัง

3. การไม่ล่าสัตว์ป่า ไม่ควรมีการค้าสัตว์ป่าทุกชนิด ทั้งสัตว์ป่าสงวนสัตว์ป่าคุ้มครองเพราะปัจจุบันสัตว์ป่าทุกชนิดได้ลดจำนวนลงอย่างมากทำให้ขาดความสมดุลทางธรรมชาติ

4. การป้องกันไฟป่า ไฟป่านอกจากจะทำให้ป่าไม้ถูกทำลายแล้วยังเป็นการทำลายแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าด้วย

5. การปลูกฝังการให้ความรัก และเมตตาต่อสัตว์อย่างถูกวิธีสัตว์ป่าทุกชนิดมีความรักชีวิตเหมือนกับมนุษย์ การฆ่าสัตว์ป่า การนำสัตว์ป่ามาเลี้ยงไว้ในบ้านเป็นการทรมานสัตว์ป่า ซึ่งมักไม่มีชีวิตรอด

6. การเพาะพันธุ์เพิ่มสัตว์ป่าที่กำลังจะสูญพันธุ์หรือมีจำนวนน้อยลง ควรมีการเพาะพันธุ์ขยายพันธุ์ให้มีจำนวนเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการทดแทนและเร่งให้มีสัตว์ป่าเพิ่มมากขึ้น



## 6. บทบาทของปัจจัยแวดล้อมต่อสังคมพืช

ปัจจัยแวดล้อมที่มีบทบาทต่อการกระจายพันธุ์ การพัฒนา การเจริญเติบโต การดำรงชีพ และการดำรงพันธุ์ในพื้นที่ เป็นแหล่งป้อนวัตถุดิบและพลังงานแก่กระบวนการทางชีววิทยาของพืช ตลอดจนมีบทบาทในการสร้างถิ่นที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับความต้องการของพืช ความแปรผันของปัจจัยแวดล้อมก่อให้เกิดความแตกต่างของสังคมพืช สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันมีผลทำให้สังคมพืชในพื้นที่ต่างๆ แปรผันตามไปด้วย สังคมพืชหรือพันธุ์พืชชนิดเดียวกันแต่อยู่ในสภาพแวดล้อมต่างกัน อาจมีความสมบูรณ์ไม่เหมือนกัน และในสภาพแวดล้อมที่คล้ายกันสังคมพืชก็จะคล้ายกัน ทั้งในด้านโครงสร้างและรูปร่างชีวิตของพันธุ์พืชที่ปรากฏในพื้นที่ จึงกล่าวได้ว่า ปัจจัยแวดล้อมมีบทบาทสำคัญในการจำแนกสังคมพืชและความสมบูรณ์ของสังคมพืชด้วย (อุทิศ, 2541)

Kutintara (1975) กล่าวว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดชนิดป่าและการกระจายพันธุ์ของพืชคือ ปริมาณน้ำฝนรายปี ความผันแปรของฤดูกาล ความชุ่มชื้นในดิน ชนิดของดิน ความสูงจากระดับน้ำทะเล สภาพพื้นผิวของภูมิประเทศ และไฟป่า นิวัตติ (2546) เห็นว่า ความสูงจากระดับน้ำทะเล ความลาดชัน และด้านลาด มีอิทธิพลทางอ้อมต่อสังคมพืช โดยทำให้สภาพพื้นดินและลมฟ้าอากาศเปลี่ยนแปลงไป เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นสิ่งมีชีวิต อุทิศ (2541) เห็นว่า มีบทบาทต่อความเป็นไปและผันแปรของสังคมพืชในแต่ละพื้นที่ทำให้สังคมพืชแต่ละแห่งแตกต่างกันไป โดยพืชมีบทบาทในแง่ของการสัมพันธ์และกระทำต่อกัน เช่น ความสัมพันธ์ในด้านการแก่งแย่งแสงสว่าง พื้นที่และธาตุอาหาร ปัจจัยเกี่ยวกับสัตว์มีความสัมพันธ์กับพืชทั้งทางลบและทางบวกเช่น เหยียบย่ำการกัดกิน ทะเล่ต้นอ่อน ใบ ดอก ผลของพืช ซึ่งการกินผลของต้นไม้ในที่หนึ่ง แล้วไปถ่ายมูลซึ่งมีเมล็ดของต้นไม้ชนิดที่สัตว์ตัวนั้นกินเข้าไป ไปถ่ายอีกที่หนึ่ง ก่อให้เกิดการกระจายพันธุ์พืชที่กว้างขึ้น และในบางครั้งสัตว์บางชนิดก็ยังเป็นตัวช่วยในการผสมเกสร จากดอกของพืชต้นหนึ่งไปสู่อีกต้นหนึ่ง หรือในต้นเดียวกัน หรือในดอกเดียวกัน เป็นต้น สำหรับจุลินทรีย์และเชื้อรา มีบทบาทในฐานะผู้ย่อยสลายในระบบนิเวศ บางชนิดช่วยเพิ่มความสามารถในการดูดซับน้ำของรากพืช ปัจจัยสุดท้ายคือ มนุษย์ ซึ่งกิจกรรมจากการพัฒนาของมนุษย์นับว่ามีบทบาทต่อสังคมพืชมากที่สุดในปัจจุบัน

## 7. ผลกระทบจากการเลี้ยงสัตว์ต่อสังคมพืช

นิวัตติ (2543) กล่าวถึงการเลี้ยงสัตว์ควบคู่กับการผลิตไม้ในป่า ponderosa pine และป่าสนในสหรัฐอเมริกา ป่าหญ้า (savannas) ป่าเสื่อมโทรมต่างๆ ในเขตร้อนของเอเชียและแอฟริกา สวนป่า

ป่าดิบในเขตร้อน และป่ายูคาลิปตัสในออสเตรเลีย โดยรวมแล้วการเลี้ยงสัตว์และการผลิตไม้ในพื้นที่ร่วมกันจะมีผลกระทบต่อกัน ซึ่งในด้านนิเวศวิทยาการเลี้ยงสัตว์ในป่ามีอิทธิพลต่อป่าโดยสรุป ดังนี้

1. การแทะเล็ม (browsing) มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและการตั้งตัวของต้นไม้ โดยต้นไม้ที่มีอายุน้อยหรือที่มีขนาดเล็กจะได้รับอันตรายจากการแทะเล็มใบ ตา และยอดอ่อน ทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก หากเกิดซ้ำกันหลายๆ ครั้ง ต้นไม้ก็ไม่สามารถตั้งตัวอยู่ได้ แต่การแทะเล็มของสัตว์จะมีประโยชน์ต่อการปลูกป่า เนื่องจากการช่วยกำจัดวัชพืชในสวนป่าระยะแรกๆ และลดซากเหลือของพืชที่เป็นเชื้อเพลิงให้น้อยลง เป็นการลดความรุนแรงของไฟป่า นอกจากนี้ การแทะเล็มของสัตว์แบบปานกลางจะลดการแก่งแย่งแข่งขันของวัชพืช ช่วยให้กล้าไม้มีโอกาสตั้งตัวและรอดตายได้มากขึ้น

2. การเหยียบย่ำของสัตว์มีอิทธิพลต่อกล้าไม้ในป่า ทำให้กล้าไม้หักล้มหรือรากถอนจากดินกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืช และเป็นช่องทางให้โรคและแมลงเข้ารบกวนในภายหลังได้ อย่างไรก็ตาม การเหยียบย่ำของสัตว์มีส่วนช่วยให้อัตราการงอกสูงขึ้นหากปล่อยสัตว์เข้าแทะเล็มให้ถูกต้องตามฤดูกาล โดยช่วยลดปริมาณซากเหลือบนดินและเหยียบย่ำให้เมล็ดไม้จมดิน พืชจึงมีโอกาสในการงอกมากขึ้น

3. ชนิดสัตว์ที่เลี้ยงมีอิทธิพลต่อการสืบพันธุ์ของต้นไม้ การเลี้ยงแพะและแกะก่อให้เกิดความเสียหายต่อการสืบพันธุ์ของต้นไม้ในป่าได้มากกว่าการเลี้ยงโคและกระบือโดยเฉพาะแพะที่กินทุกส่วนของต้นไม้โดยไม่เลือกชนิด แต่การเหยียบย่ำของโคซึ่งมีน้ำหนักตัวมากกว่าก็เป็นอันตรายต่อกล้าไม้และทำให้ดินแน่นมากกว่า

4. ช่วยในการขยายพันธุ์ โดยเฉพาะพืชที่มีเมล็ดและเปลือก เมื่อสัตว์กินผลหรือเมล็ดพืชเข้าไปแล้วถ่ายออกยังที่ต่างๆ ทำให้เมล็ดพันธุ์พืชแพร่กระจายได้รวดเร็วขึ้น

อุทิส (2541) กล่าวว่า การนำสัตว์เลี้ยง เช่น วัว ควาย แพะ แกะ เข้าไปเลี้ยงเป็นจำนวนมากในป่าธรรมชาติ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมพืชได้ สัตว์แต่ละชนิดมักเลือกกินพืชตามที่ชอบและทำลายพืชบางอย่างที่ได้รับผลกระทบได้ง่าย สภาพปัจจัยแวดล้อมหลายอย่างอาจเปลี่ยนแปลงไป เช่น ดิน สภาพภูมิอากาศในระดับท้องถิ่น และสัตว์ป่า ทำให้พืชบางชนิดมีความเด่นเพิ่มขึ้น เรียกว่า ชนิดเพิ่ม (increasers) บางชนิดมีจำนวนลดลง เรียกว่า ชนิดลด (decreasers) ส่วนพืชที่ไม่เคยมีมาก่อนแต่เริ่มพบหลังจากสัตว์เลี้ยงเข้าไป เรียกว่า ชนิดบุกรุก (invaders) ผลกระทบจากการกีดกันหญ้าและ

แพะเล็มไม้พุ่มจะทำให้พืชที่มีอวัยวะป้องกันการทำลายของสัตว์เพิ่มความเด่นมากขึ้น เช่น พืชที่มีหนามป้องกันลำต้น หรือมีการสืบพันธุ์ดี การเหยียบย่ำอาจทำให้สังคมพืชหายไปจากพื้นที่ได้ ไม่ว่าจะพืชนั้นจะถูกมาใช้ประโยชน์หรือไม่

อนุชา (2547) ศึกษาผลกระทบของการเลี้ยงวัวต่อสังคมพืชในป่าดิบเขาที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเมี่ยงและภูทอง จังหวัดพิษณุโลก โดยการเปรียบเทียบพื้นที่ที่มีการเลี้ยงวัวและพื้นที่ไม่มีการเลี้ยงวัวพบว่า การเลี้ยงวัวมีแนวโน้มก่อผลกระทบต่อค่าดัชนีความสำคัญของพรรณไม้พื้นล่างชัดเจนกว่าไม้รุ่มและไม้ยืนต้น และทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายชนิดของไม้ยืนต้น ไม้รุ่ม และไม้พื้นล่างลดลง โดยเฉพาะไม้พื้นล่างซึ่งลดลงอย่างชัดเจน นั่นคือ การเลี้ยงวัวมีผลกระทบต่อไม้รุ่มและไม้พื้นล่างแต่ไม่มีผลกระทบต่อไม้ยืนต้น

ไชยพร (2549) ได้ศึกษาผลกระทบของการเลี้ยงวัวแดงต่อสังคมพืชป่าเต็งรังที่สถานีพัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าลำปาง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าการเลี้ยงวัวแดงมีผลกระทบต่อความหนาแน่นทางด้านตั้งของไม้พุ่มโดยทำให้ความหนาแน่นทางด้านตั้งของไม้พุ่มมีค่าลดลง และส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อไม้รุ่มโดยการทำลายไม้รุ่มของวัวแดงมี 2 ลักษณะ คือการล้มต้นลงเต็มกินใบ/ยอดอ่อนและการขวิดตามกิ่งก้าน นอกจากนี้การเลี้ยงวัวแดงยังมีผลกระทบต่อปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในดินโดยทำให้ปริมาณฟอสฟอรัส และปริมาณแคลเซียมที่ดินล่างลดลง

## 8. ผลกระทบจากการเลี้ยงปศุสัตว์ต่อสัตว์ป่า

การเลี้ยงปศุสัตว์แบบไม่ให้ความสำคัญในการจัดการโรงเรือนอาหาร ยา และเวชภัณฑ์ และปล่อยปศุสัตว์เข้าไปหากินในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติโดยอิสระ นอกจากจะส่งผลกระทบจากการบุกรุกที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าแล้ว การนำปศุสัตว์เข้าไปเลี้ยงในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ยังอาจก่อให้เกิดการระบาดของโรคระหว่างสัตว์เลี้ยงกับสัตว์ป่าด้วยและส่งผลกระทบเป็นวงกว้างทั้งกับสัตว์ป่า ปศุสัตว์ และผู้บริโภคเนื้อปศุสัตว์

ดงที่กรมปศุสัตว์ (2553) ได้กล่าวว่าให้เกษตรกรให้ความสำคัญกับการดูแลปศุสัตว์ของตนให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง โดยต้องดูแลในเรื่องของการจัดการโรงเรือนหรือคอกสัตว์ที่ดี มีหลังคาป้องกันฝน ลม และละอองฝนได้เป็นอย่างดี หรือจัดเตรียมสถานที่ที่สัตว์สามารถหลบฝนได้ มีการจัดเตรียมน้ำ อาหาร ยา และเวชภัณฑ์ให้พร้อม เพื่อเสริมสร้างให้สุขภาพสัตว์แข็งแรง และที่สำคัญ

ควรทำวัคซีนแต่ละชนิดให้ตรงตามระยะเวลาที่กำหนดของแต่ละชนิดสัตว์อีกด้วย โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนเป็นช่วงที่สัตว์กัก เช่น โค กระบือ มักเจ็บป่วยจากการสัมผัสฝน หรือยืนแช่น้ำเป็นเวลานาน อาจทำให้ร่างกายสัตว์อ่อนแอ โดยเฉพาะสัตว์ที่ต้องเดินทาง หรือเคลื่อนย้ายจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง หากสัตว์มีสุขภาพที่ไม่แข็งแรง ก็จะไม่ภูมิคุ้มกันต่อโรคต่างๆ ทำให้ติดเชื้อโรคได้ง่าย และยังเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้โรคระบาดต่างๆ แพร่กระจายไปยังที่ต่างๆ ได้อีกด้วยโดยโรคระบาดสัตว์ที่พบบ่อยในช่วงฤดูฝนมีดังนี้

โรคปากและเท้าเปื่อย (Foot and Mouth Disease, FMD) เป็นโรคระบาดที่สำคัญที่สุดโรคหนึ่งของโค กระบือ ซึ่งสร้างความเสียหายต่อเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก เนื่องจากติดต่อได้เร็วและควบคุมให้สงบลงได้ยาก โรคนี้ไม่ทำให้สัตว์ถึงตายแต่สุขภาพทรุดโทรม ทำให้ผลผลิตลดลง สาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัสโดยการติดต่อของโรคเป็นไปได้หลายทาง คือ โดยการกินเอาเชื้อโรคที่ปนเปื้อนอยู่กับอาหารและน้ำ หรือหญ้า โดยการหายใจเอาเชื้อที่ปะปนอยู่กับอากาศและฝุ่นละออง โดยการพาของลม โดยการเคลื่อนย้ายสัตว์หรือซากสัตว์ที่เป็นโรคก็จะทำให้เชื้อแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว และคนที่เข้าไปในพื้นที่หรือบ้านที่มีโรคระบาดอยู่แล้ว เชื้อโรคจะติดมากับรองเท้า เสื้อผ้า และตามร่างกาย แล้วนำเชื้อโรคแพร่ระบาดไปยังฝูงอื่นต่อไป

โรคเฮโมราจิกเซปติซีเมีย (Haemorrhagic septicemia) หรือที่เรียกตามอาการว่า โรคคอบวม เป็นโรคระบาดรุนแรง ของกระบือ แต่โรคนี้จะมี ความรุนแรงน้อยลงในสัตว์อื่นๆ เช่น โค แกะ สุกร กวาง และช้าง เป็นต้น โรคนี้ไม่เป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน ลักษณะสำคัญของโรคคือ สัตว์จะหายใจหอบลึกมีเสียงดัง คอ หรือหน้าบวมแข็ง อัตราการป่วยและอัตราการตายสูงเชื้อชนิดนี้อยู่ในระบบทางเดินหายใจสัตว์ปกติได้ โดยที่สัตว์ไม่แสดงอาการป่วยแต่เมื่อ มีภาวะทำให้สัตว์เครียด สัตว์จะแสดงอาการป่วยและขับเชื้อออกมาสู่สิ่งแวดล้อม มีระยะฟักตัว ประมาณ 2-5 วัน แต่บางครั้ง เชื้อที่มีความรุนแรงมาก ระยะฟักโรครอาจจะเร็ว 1-2 วันสาเหตุและการแพร่ระบาด เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชื่อ พาสทูเรลลา มัลโตซิดา (*Pasteurella multocida*) การระบาดของโรคจะเกิดขึ้นได้ง่ายในสภาวะที่สัตว์เกิดความเครียด เช่น ช่วงที่อากาศเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะต้นฤดูฝนจะปล่อยเชื้อออกมาปนเปื้อนกับอาหารและน้ำ เมื่อสัตว์ตัวอื่นกินอาหารหรือน้ำที่มีเชื้อปนเปื้อนอยู่เข้าไปก็จะป่วยเป็นโรคนี้ และขับเชื้อออกมากับสิ่งขับถ่ายต่างๆ เช่น น้ำมูก น้ำลาย อุจจาระ ทำให้โรคแพร่ระบาดต่อไป เชื้อนี้จะมีชีวิตอยู่ในแปลงหญ้าอยู่ได้ประมาณ 24 ชั่วโมง แต่ถ้าอยู่ในดินที่ชื้นและได้นานถึง 1 เดือน

โรคไข้สามวัน (Bovine ephemeral fever) สาเหตุเกิดจากเชื้อแรมโดไวรัส (rhabdovirus) เกิดในโคทุกอายุ แต่ลูกโคอายุต่ำกว่า 6 เดือนมักไม่แสดงอาการ โคจะแสดงอาการ 2-10 วัน หลังจากได้รับเชื้อโรค การติดต่อแมลงดูดเลือดเป็นตัวนำโรคเท่านั้น ไม่เกิดจากการสัมผัสโดยตรงหรือการปนเปื้อนจากน้ำมูก น้ำลาย รวมทั้งน้ำเชื้อของสัตว์ป่วย อาการไข้สูง 105-106 องศาฟาเรนไฮต์ เบื่ออาหาร กล้ามเนื้อสั่น ตัวแข็ง ขาเจ็บ น้ำนมลด หรือมีน้ำมูก น้ำลายไหลบริเวณคอ หรือไหล่ อาจบวมในบางราย ส่วนใหญ่สัตว์มักมีไข้ ชิม เบื่ออาหารอยู่ประมาณ 3 วัน

โรคแท้งติดต่อ (Brucellosis) เป็นโรคติดต่อเรื้อรังในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิด เช่น โค กระบือ แพะ แกะ สุกร และสุนัข สัตว์ป่วยรักษาไม่หาย ให้ผลผลิตต่ำและยังเป็นโรคติดต่อมาสู่คนที่มีความรุนแรง หากไม่มีการควบคุมที่ดีแล้ว สัตว์ป่วยจะขับเชื้อออกมาทางปัสสาวะ น้ำนม น้ำคร่ำ รก และติดต่อตัวอื่นได้ง่าย โดยการสัมผัสอยู่ร่วมฝูง การกิน การผสมพันธุ์โรคนี้นี้ไม่สามารถสังเกตอาการด้วยตาเปล่าได้ สัตว์มีอาการปกติ ไม่แสดงอาการป่วยใด ๆ ให้เห็นอาการที่พอสังเกตได้ คือ บางตัวอาจมีการแท้งลูก รกค้าง มดลูกอักเสบ ให้ลูกอ่อนแอ ผสมไม่ติด เป็นหมัน อัมตะบวม เป็นต้น

## 9. ผลกระทบจากการเลี้ยงปศุสัตว์ต่อคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน

Kurz, Reilly and Tunney (2005) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของปศุสัตว์ต่อคุณสมบัติทางกายภาพของดินและความเข้มข้นของธาตุอาหารที่สูญเสียไปกับน้ำไหลบ่าหน้าดิน บริเวณทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ในไอร์แลนด์ โดยทำการจำลองน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินและวัดข้อมูลทางกายภาพของดิน แบ่งแปลงทดลองเป็นสองแปลง แปลงแรกมีการใช้ประโยชน์จากปศุสัตว์อย่างอิสระไม่จำกัด แปลงที่สองปศุสัตว์สามารถเล็มหญ้าได้แต่ไม่สามารถเดินและถ่ายมูลในแปลงได้ ผลการศึกษาพบว่าพื้นที่ที่มีปศุสัตว์เข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ มีค่าที่แสดงถึงช่องว่างในดิน ที่น้ำและอากาศสามารถไหลผ่านได้ (macroporosity) ต่ำกว่าแปลงที่ปศุสัตว์ไม่สามารถเดินและถ่ายมูลลงในแปลงได้แปลงที่มีการใช้ประโยชน์จากปศุสัตว์อย่างอิสระดังกล่าว มีค่าค่าความหนาแน่นรวม (Bulk Density) และค่าการต้านทานการเจาะของดิน (Resistance to Penetration) สูงกว่าพื้นที่ที่มีการจำกัดการใช้ประโยชน์ของปศุสัตว์สำหรับธาตุอาหารในดินส่วนใหญ่ที่สูญเสียไปจากทุ่งหญ้าที่มีการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ อนุภาคไนโตรเจนฟอสฟอรัสอินทรีย์และโพแทสเซียม และจากการศึกษาโดยรวมยังพบว่าการเลี้ยงปศุสัตว์ส่งผลกระทบยาวต่อการวัดค่าพารามิเตอร์อุทกวิทยาของดิน มากกว่าความเข้มข้นของธาตุอาหารที่สูญเสียไปกับน้ำไหลบ่าหน้าดิน

## 10. ผลกระทบจากการเลี้ยงปลุสัตว์ต่อคุณภาพแหล่งน้ำ

Gary, Johnson and Ponce(1983) ได้ทำการศึกษาผลกระทบจากปลุสัตว์ที่ทะเล่ิมหญ้า ต่อแหล่งน้ำในช่วงด้านหน้าของแม่น้ำโคโรลาโด โดยศึกษาปลุสัตว์ที่ทะเล่ิมหญ้าในทุ่งหญ้าที่ถูก แบ่งเป็นสองส่วนจากลำธารที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปีขนาดเล็กในภาคกลางของโคโรลาโด พบว่า มีผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อคุณภาพน้ำในช่วงสองปีของการศึกษา โดยของแข็งที่แขวนลอย ในโตรเจนไนเตรตไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและไนโตรเจนแอมโมเนียเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเพียง ครั้งเดียวภายใต้อัตราระดับปานกลางของการเลี้ยงปลุสัตว์ ตัวชี้วัดความหนาแน่นของเชื้อแบคทีเรียใน กระแสน้ำมีนัยสำคัญสูงเมื่อมีปลุสัตว์อย่างน้อย 150 ตัวทะเล่ิมหญ้าอยู่ในบริเวณนั้น แต่หลังจากที่ นำปลุสัตว์ออกหรือเมื่อลดจำนวนลงเหลือเพียงแค่ 40 ตัว พบว่าจำนวนแบคทีเรียลดลงไปใกล้เคียงกับ จำนวนแบคทีเรียของบริเวณที่อยู่ติดกันที่ไม่มีการเลี้ยงปลุสัตว์และประมาณร้อยละ 5 ของมูลปลุสัตว์ ทั้งหมดมีส่วนทำให้เกิดมลพิษต่อแหล่งน้ำ

## 11. พื้นที่ศึกษา

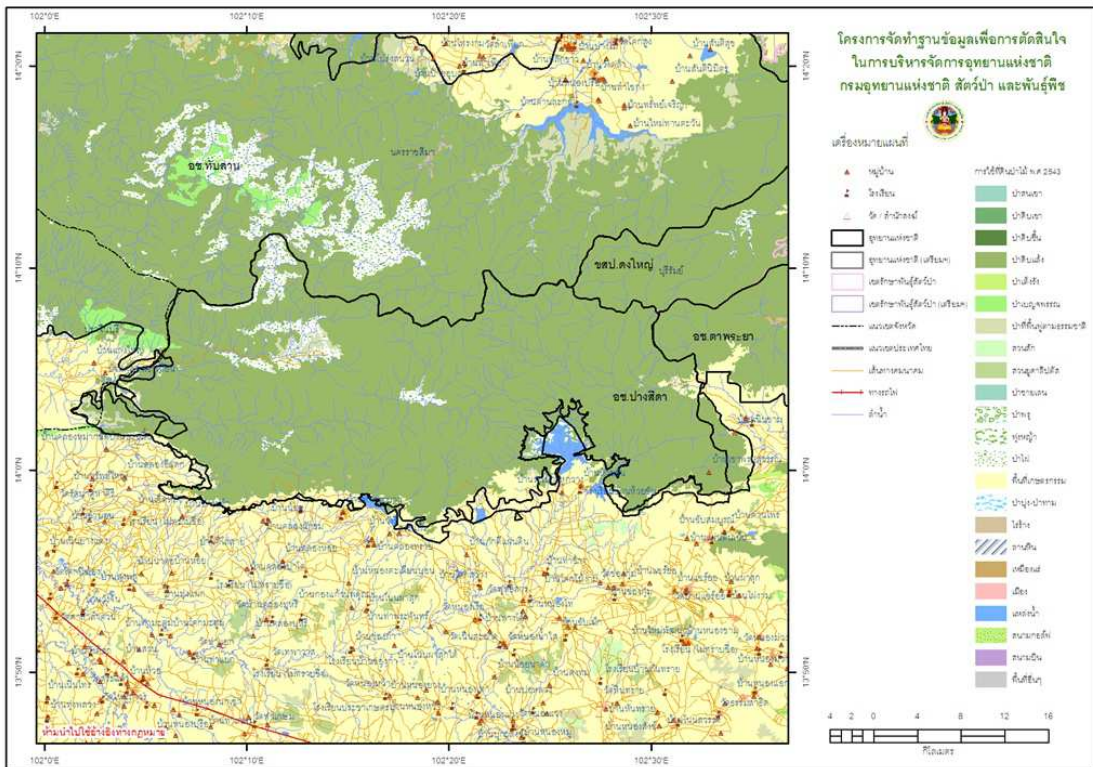
### 11.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. สำนักอุทยานแห่งชาติ. (2557) รายงานว่า ปัจจุบันอุทยานแห่งชาติปางสีดา ตั้งอยู่ในพื้นที่ อำเภอเมือง อำเภอวัฒนานคร อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว และอำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของเทือกเขาพนมดงรัก ครอบคลุม พื้นที่ 527,500 ไร่ หรือประมาณ 844 ตารางกิโลเมตร มีสภาพป่าอุดมสมบูรณ์ ประกอบไปด้วย ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญและมีค่า เช่น ป่าไม้ สัตว์ป่า และทิวทัศน์ที่สวยงาม สภาพภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน มีพืชพรรณไม้หลายชนิด ประกอบไปด้วย ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง ป่าดิบเขา ป่าผสมผลัดใบ ป่าเต็งรัง และป่าทุ่งหญ้า เหมาะสมที่จะรักษาไว้เพื่อการศึกษาวิจัยในด้าน ป่าไม้ สัตว์ป่า ด้านการท่องเที่ยว จุดเด่นที่น่าสนใจ ได้แก่ น้ำตกปางสีดา น้ำตกผาดะเคียน กลุ่มน้ำตก ความมั่งค่า กลุ่มน้ำตกถ้ำค้างคาว ภูเขาเจดีย์ ฟอสซิลไดโนเสาร์ แหล่งดูนกน้ำอ่างเก็บน้ำพระปรอง แหล่งดูผีเสื้อ จนได้รับการยอมรับว่าเป็นแหล่งดูผีเสื้อแห่งภาคตะวันออก การเดินทางไปยังอุทยาน แห่งชาติปางสีดา จากสถานีขนส่ง จังหวัดสระแก้ว ถึงที่ทำการอุทยาน ฯ ระยะทางประมาณ 27 กิโลเมตร ปัจจุบันได้รวมผืนป่า 5 ผืนป่า ประกอบไปด้วย อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ปางสีดา ทับลาน

ตาพระยา และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ เนื้อที่ประมาณ 3.8 ล้านไร่ เรียกว่า “ผืนป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่” และได้ประกาศเป็น “มรดกโลกทางธรรมชาติ แห่งที่ 2 ของประเทศไทย” เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2548 อุทยานแห่งชาติปางสีดา มีพื้นที่ครอบคลุมท้องที่อำเภอตาพระยา อำเภอวัฒนานคร อำเภอเมืองจังหวัดสระแก้ว และอำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี มีสภาพป่าอุดมสมบูรณ์ประกอบด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญและมีค่า มีสภาพธรรมชาติและเอกลักษณ์ทางธรรมชาติที่สวยงามหลายแห่ง เช่น น้ำตกปางสีดา น้ำตกผาตะเคียน น้ำตกแควมะค่า จุดชมวิว โขดหินตามลำน้ำที่มีลักษณะแปลกๆ มีเนื้อที่ประมาณ 527,500 ไร่ หรือ 844 ตารางกิโลเมตร

## 11.2 หน่วยงานในพื้นที่

- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.1 (แก่งยายมาก)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.2 (คลองหมากน็ด)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.3 (โคกสัมพันธ)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.4 (ด่านตรวจ)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.5 (ห้วยน้ำเย็น)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.6 (ช่องกล้าบน)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.7 (คลองเกลือ)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.8 (พระปรัง)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.9 (เขห้วยชัน)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.10 (วังครก)
- หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ ปด.11 (เขาทะเลาย)



**ภาพที่ 1** แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน อุทยานแห่งชาติปางสีดา  
**ที่มา :**สำนักอุทยานแห่งชาติ (2557)

### 11.3 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศอุทยานแห่งชาติปางสีดาตั้งอยู่ทางทิศใต้ของเทือกเขาพนมดงรัก สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงชันสลับซับซ้อน มีผืนป่าอันอุดมสมบูรณ์ เป็นต้นน้ำของลำห้วยหลายสายที่ไหลรวมเป็นแม่น้ำบางปะกง โดยลักษณะของพื้นที่จะมีความลาดชันจากทิศเหนือไปยังทิศใต้ เมื่อฝนตกหนักปริมาณน้ำฝนจากเทือกเขาไหลลงสู่ด้านล่างอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความลาดชันค่อนข้างสูง

### 11.4 ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศภูมิอากาศของอุทยานแห่งชาติปางสีดาเป็นแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน (Savanna Climate) ซึ่งในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะมีอากาศชุ่มชื้นและฝนตกตลอดฤดูแต่ใน



ฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือ หรือฤดูหนาวนั้นจะมีอากาศแห้งแล้ง ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม อากาศจะร้อนอบอ้าวทั่วไปโดยเฉพาะในเดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวมากในรอบปี ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งระยะที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดเข้าสู่ประเทศไทย อากาศจะเริ่มชุ่มชื้นและมีฝนตกตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศโดยทั่วไปจะหนาวเย็นและแห้งแล้ง แต่เนื่องจากได้รับกระแสลมจากทะเลทำให้ไม่หนาวจัดมาก

### 11.5 พืชพรรณและสัตว์ป่า

พันธุ์พืชและทรัพยากรป่าไม้ป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดาครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 500,320.22 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 94.79 ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาสามารถจำแนกสังคมพืชออกได้ประเภทต่างๆ ได้แก่ ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง ป่าเบญจพรรณ ป่ารุ่นสอง/ไร่ร้าง และป่าไผ่ โดยสามารถสรุปผล ได้ดังนี้

ป่าดิบชื้น (Moist Evergreen Forest) ป่าดิบชื้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ อยู่ในระดับความสูงตั้งแต่ 400-1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ครอบคลุมพื้นที่มากที่สุดของอุทยานแห่งชาติปางสีดา คือ 302,123.88 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 57.24 ของพื้นที่ป่าไม้ พรรณไม้คล้ายคลึงกับป่าดิบแล้ง แต่มีพืชวงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) ชนิดต่างๆ ขึ้นมากกว่า คือ ยางกล่อง (*Dipterocapusdyeri*) ยางขน (*Dipterocapusbuadii*) ยางเสียน (*Dipterocapusgracilis*) และกระบาก (*Anisopteracostata*) ตามหุบห้วยมีไม้ตุ่มแดนหรือลำพูป่า (*Duabangagrandidiflora*) และกระทุ่ม (*AnthocephalusChinensis*) ขึ้นอยู่ทั่วไป บริเวณลำธารมักจะมีไผ่ล้ามะลอก (*Dendrocalamuslongispathus*) ในพื้นที่ค่อนข้างสูงนั้น ยางกล่อง (*Diptarocapusdyeri*) ยางขน (*Dipterocapusbuadii*) กระบาก (*Anisopteracostata*) จะไม่มีปรากฏอยู่แต่จะมียางตง (*Dipterocapusmacrocapus*) และยางเข้ามาแทนที่ นอกจากนี้มีไม้เคี่ยมคะนอง (*Shoreahenryana*) มะมือ (*Chorospondiasaxillaris*) จำปีป่า (*Paramichelliabaillonii*) พะอง (*Calophyllumpolyamthum*) และทะเล้ง (*Schimawalllichii*) ไม้ขึ้นรองเป็นพวกก่อชนิดต่างๆ เช่น ก่อน้ำ (*Lithocapusannamensis*) ก่อรัก (*Quercussemiserrata*) ก่อต่าง (*Quercusmyrsinifolia*) และก่อเตื่อย (*Castanopsisacuminatissima*) ขึ้นปะปนกับ ชี้ขม (*Ligustrumconfusum*)

ส่วนไม้พุ่ม (Shrub) มีหลายชนิดได้แก่ ส้มกุ้ง (*Embeliaribes*) ข้าวสารหลวง (*Measaramentacea*) ชะโอน (*Viburnum punctuatum*) สะพ้านก้าน (*Sambucus javanica*) เขาคายไม้ร่วง (*Uncaria homomalla*) สะบ้า (*Entadaphaseoloides*) และคานหามเสื่อ (*Aralia armata*) เป็นต้น

บริเวณริมน้ำจะพบพวกต้นกุศ เช่น มหาเสด้า (*Cyatheaborneensis*) และกุศพร้าว (*Latebrosacopel*) ขึ้นปะปนกับละอองฟ้า (*Pseudodrynariacoronans*) ส่วนกล้วยไม้ที่พบขึ้นทั่วไป เช่น เอื้องกุหลาบพวง (*Aerides falcatum*) และเอื้องปากเป็ด (*Cymbidium simulans*) เป็นต้น

ป่าดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest) ป่าดิบแล้งกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ค่อนข้างราบในบริเวณทิศตะวันออกของอุทยานแห่งชาติปางสีดา ที่สูงระดับความสูงตั้งแต่ 100-400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ครอบคลุมพื้นที่มากเป็นอันดับสองของอุทยานแห่งชาติปางสีดา คือ 154,452.80 ไร่ หรือร้อยละ 29.26 ของพื้นที่ทั้งหมด พรรณไม้ที่สำคัญพบทั่วไปคือ ยางนา (*Dipterocarpus alatus*) ยางแดง (*Dipterocarpus turbinatus*) เคี่ยมคะนอง (*Shorea henryana*) พะยอม (*Shorea roxburghii*) ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) ตะเคียนหิน (*Hopea ferrea*) ตะแบกใหญ่ (*Lagerstroemia calyculata*) มะค่าโมง (*Azelia xylocarpa*) สมพง (*Tetrameles nudiflora*) และพลองขึ้นนก (*Memecylon floribundum*) เป็นต้น

ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest) ป่าเบญจพรรณกระจายอยู่ในพื้นที่บริเวณทางทิศใต้ของอุทยานแห่งชาติปางสีดา ครอบคลุมพื้นที่มากเป็นอันดับสามของอุทยานแห่งชาติปางสีดา คือ 32,146.89 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 6.09 ของพื้นที่ป่าไม้ พรรณไม้ที่สำคัญพบทั่วไปคือ มะค่าโมง (*Azelia xylocarpa*) ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus*) ตะแบกใหญ่ (*Lagerstroemia calyculata*) ปออีเก้ง (*Pterocymbium javanicum*) ช่อ (*Gmelia arborea*) กว้าว (*Adina pinata*) และตะเคียนหนู (*Anogeissus acuminata*) ส่วนพืชชั้นล่าง ประกอบด้วย ไม้ป่า (*Bambusa arundinacea*) และหญ้าชนิดต่างๆ

ป่าไผ่ (Bamboo Forest) ป่าไผ่กระจายอยู่บริเวณตอนกลางด้านล่างของอุทยานแห่งชาติปางสีดา มีพื้นที่ครอบคลุม 4,419.55 ไร่ หรือประมาณ 0.84 ของพื้นที่ป่าไม้ ส่วนใหญ่เป็นไม้ป่า (*Bambusa arundinacea*)

ป่าไม้รุ่นสอง/ไร่ร้าง (Secondary Forest and Old clearing) ทุ่งหญ้า (Grass land) ไม้พุ่ม (Shrubus land) และไม้ละเมาะ (Grass and Shrubus land) เกิดจากการทดแทนของสังคมพืชของพื้นที่ๆ ถูกบุกรุกแผ้วถางแล้วละทิ้งพื้นที่ไป ที่บริเวณด้านใต้ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาเป็นแนวขนานกับแนวเขตอุทยานแห่งชาติปางสีดา รวมพื้นที่ประมาณ 7,177.11 ไร่ และ 5,745.93 ไร่ ตามลำดับลักษณะการเกิดทุ่งหญ้าและป่ารุ่นสอง (Grassland and Secondary forest) นี้มีสาเหตุเช่นเดียวกับที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ คือเกิดเนื่องจากการทำไร่เลื่อนลอยในอดีต ก่อนที่จะมีการจัดตั้งอุทยานแห่งชาติปางสีดาเมื่อมีการอพยพราษฎรลงไปสู่ที่ราบ บริเวณดังกล่าวถูกปล่อยทิ้ง ต่อมา มีสภาพเป็นทุ่งหญ้าคาเสียส่วนใหญ่ ทุ่งหญ้าเหล่านี้มักถูกไฟไหม้เป็นประจำ ส่วนทุ่งหญ้าบางที่เมื่อมีการป้องกันไฟมิให้ลามเข้ามาใหม่ สภาพทุ่งหญ้าก็จะเปลี่ยนสภาพมาเป็นป่าละเมาะหรือป่ารุ่นที่สอง ซึ่งมักพบพรรณไม้เบิกนำ (pioneer species) หลายชนิด จำนวนชั้นเรือนยอดของป่ารุ่นที่สองสามารถจำแนกได้สองชั้นเรือนยอด คือ เรือนยอดชั้นบน สูงประมาณ 8-15 เมตร พรรณไม้สำคัญที่พบคือ ตะแบกกราย (*Terminaliapierrei*) ติวเกลี้ยง พลับพลา เขลง โมกมัน และแคหางค่าง (*Fernando adenophylla*) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 77.23 43.10 41.95 35.3814.28 และ 5.42 ตามลำดับ ส่วนเรือนยอดชั้นไม้พุ่ม มีความสูงไม่เกิน 8 เมตร พรรณไม้ที่สำคัญได้แก่ กล้วยน้อย (*Xylopiavielana*) อีแปะ (*Vitexquinata*) คำรอก (*Ellipanthustometosus*) เปล้าหลวง บูดูบแวง (*Gonocaryumlobbianum*) และหมีเหม็น (*Litsea glutinosa*)

ทรัพยากรสัตว์ป่าสัตว์ป่าที่อยู่อาศัยในบริเวณอุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้วและจังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งมีการศึกษาชนิดความชุกชุม ตลอดจนชีววิทยาบางประการของสัตว์ป่าที่มีกระดูกสันหลัง สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่มคือ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และปลาน้ำจืด โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 278 ชนิด แบ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 81 ชนิด จาก 58 สกุล ใน 20 วงศ์ นก 143 ชนิด จาก 107 สกุล ใน 38 วงศ์ จัดเป็นนกประจำถิ่น (Resident bird) 131 ชนิด และนกอพยพย้ายถิ่น (Winter visitor) จำนวน 12 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 19 ชนิด จาก 17 สกุล ใน 5 วงศ์ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 16 ชนิด จาก 7 สกุล ใน 3 วงศ์ และปลาน้ำจืด 19 ชนิด จาก 17 สกุล ใน 10 วงศ์และจากการสำรวจในฤดูหนาวพบสัตว์ป่าทั้งหมด 267 ชนิด ประกอบด้วยสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 41 ชนิด นก 188 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 26 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 12 ชนิด โดยสัตว์ป่าทั้งหมดจำนวน 267 ชนิด ส่วนใหญ่จัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง (224 ชนิด) สัตว์ป่าที่พบตามสถานภาพของ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และองค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (IUCN) มีประเภทที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

(Critically endangered) 1 ชนิด คือ จระเข้แม่น้ำจืด (*CrocodylusSiamensis*) ส่วนประเภทที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) 4 ชนิด ได้แก่ ช้างป่า (*Elephasmaximus*) นกกระสาขาว (*Ardeacinerea*) นกกระสาแดง (*Ardeapurpurea*) และเต่าเหลือง (*Indotestudoelongata*) ส่วนประเภทที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ ลิงกัง (*Mecacanemestrina*) ชะนีมือขาว (*Hylobateslar*) หมาใน (*Cuonalpinus*) หมีหมาหรือหมีคน (*Ursusmalayanus*) หมีควาย (*Ursusthibetanus*) เสือดาว (*Pantherapardus*) กระต่ายหรือเมย (*Bosgaurus*) เม่นใหญ่ (*Hystrixbrachyura*) ตะพาบน้ำ (*Amydacartilaginea*) และเต่านา (*Malayemyssubtrijuga*) สำหรับทรัพยากรสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา เป็นสัตว์ป่าที่สามารถพบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ยกเว้นจระเข้แม่น้ำจืด ซึ่งปัจจุบันพบว่ามีสถานภาพจัดอยู่ในประเภทสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง นอกจากนี้ยังมีสัตว์ป่าอีกหลายชนิดที่มีสถานภาพจัดอยู่ในประเภทที่ใกล้สูญพันธุ์ และมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ ดังนั้นพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดามีโอกาสที่จะพัฒนาเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติและค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับสัตว์ป่าได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะแหล่งอนุรักษ์จระเข้แม่น้ำจืดบริเวณแก่งยายมาก ซึ่งคาดว่าจะมีเพียงแห่งเดียวในประเทศไทย

สำหรับปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าตามธรรมชาติ ได้แก่ การที่ชาวบ้านปล่อยสัตว์เลี้ยงให้หากินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา โดยสัตว์เลี้ยงเหล่านี้ อาจเข้ามาแย่งพื้นที่และขับไล่สัตว์ป่าชนิดอื่นๆ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดาได้ ปัญหาการลักลอบล่าสัตว์ป่าหรือหาของป่า ซึ่งเป็นการรบกวนการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำจากกิจกรรมนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนมาก อาจก่อให้เกิดปัญหาการวางไข่ในน้ำของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา

โครงการชลประทานสระแก้ว (2555) ได้รายงานว่าอ่างเก็บน้ำชองกล่าบน ตั้งอยู่ตำบลหนองตะเคียนบอน อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ก่อสร้างในปี พ.ศ. 2524 รัยมอบในปี พ.ศ. 2526 พื้นที่รับประโยชน์ 500 ไร่ ทำเลที่ตั้งอ่างเก็บน้ำ แผนที่ 1 : 50,000 ระบาย 5436 I พิกัด 48 PTA 086467 พื้นที่รับน้ำฝน 12.30 ตารางกิโลเมตร ปริมาณฝนตกเฉลี่ยทั้งปี 1,460.00 มิลลิเมตร ปริมาณน้ำทั้งปีที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำ 4.49 ล้านลูกบาศก์เมตร ทำนบดินสูง 13.10 เมตร ยาว 222.00 เมตร ระดับสันทำนบ 126.000 เมตร (ระดับสมมติ) ระดับน้ำสูงสุด 124.500 เมตร (ระดับสมมติ) ระดับน้ำเก็บกัก 124.000 เมตร (ระดับสมมติ) ความจุอ่างเก็บน้ำ 0.275 ล้านลูกบาศก์เมตร ความจุที่ปักตะกอน 0.055 ล้านลูกบาศก์เมตร ความจุอ่างเก็บน้ำสำรองใช้งาน 0.22 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่

ผิวน้ำที่ระดับน้ำสูงสุด (ประมาณ 43.75 ไร่ ) 0.07 ตารางกิโลเมตร ระบบส่งน้ำโดยท่อยาวประมาณ 4.80 กิโลเมตร

อ่างเก็บน้ำช่องกล่ำล่าง ตั้งอยู่ตำบลหนองตะเคียนบอน อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ก่อสร้างในปี พ.ศ. 2524 รับมอบในปี พ.ศ. 2525 พื้นที่รับประโยชน์ 1,000 ไร่ ทำเลที่ตั้งอ่างเก็บน้ำ แผนที่ 1 : 50,000 ระวัง 5436 I พิกัด 48 PTA 071447 พื้นที่รับน้ำฝน 18.50 ตารางกิโลเมตร ปริมาณฝนตกเฉลี่ยทั้งปี 1,460.00 มิลลิเมตร ปริมาณน้ำทั้งปีที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำ 8.10 ล้านลูกบาศก์เมตร ทำนบดินสูง 12.50 เมตร ยาว 670.00 เมตร ระดับสันทำนบ 84.500 เมตร (ระดับสมมติ) ระดับน้ำสูงสุด 84.000 เมตร (ระดับสมมติ) ระดับน้ำเก็บกัก 83.500 เมตร (ระดับสมมติ) ความจุอ่างเก็บน้ำ 2.20 ล้านลูกบาศก์เมตร ความจุที่พิกัดก่อน 0.20 ล้านลูกบาศก์เมตร ความจุอ่างเก็บน้ำสำรองใช้งาน 2.00 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ผิวน้ำที่ระดับน้ำสูงสุด (ประมาณ 400 ไร่) 0.64 ตารางกิโลเมตร พื้นที่โครงการ 1,000 ไร่ คลองส่งน้ำฝั่งขวา ยาว 4.141 กิโลเมตร พื้นที่ส่งน้ำฝั่งขวา 770 ไร่ คลองส่งน้ำฝั่งซ้าย ยาว 2.669 กิโลเมตร พื้นที่ส่งน้ำฝั่งซ้าย 230 ไร่ เสริมพื้นที่ 500 ไร่

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองตะเคียนบอน(2545) ได้รายงาน ว่า ตำบลหนองตะเคียนบอน ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยประมาณ 280 กิโลเมตร ศาลากลางจังหวัดสระแก้วโดยประมาณ 40 กิโลเมตร และที่ว่าการอำเภอวัฒนานคร ประมาณ 18 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 103 ตารางกิโลเมตร

แบ่งพื้นที่การปกครองออกเป็น 10 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านวังรี บ้านโนนผาสุก บ้านหนองตะเคียนบอน บ้านช่องกำ บ้านกองแก้วนพคุณ บ้านใหม่ไทยพัฒนา บ้านคลองทรายใต้ บ้านคลองทราย บ้านวังรีใต้ บ้านคลองทรายใต้ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติปางสีดา ตำบลท่าแยก

ทิศใต้ติดต่อกับตำบลโนนหมากเค็ง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลหนองน้ำใส ตำบลหนองหมากฝ้าย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลโนนหมากเค็ง

สภาพภูมิประเทศของตำบลหนองตะเคียนบอน โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูงและที่ราบเชิงเขาทางตอนเหนือของตำบลอยู่ติดกับแนวเทือกเขาบรรทัดซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำบางปะกง มีลำน้ำจากคลองพระปรังไหลผ่านและเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร มีระดับความสูงจากน้ำทะเล 74 เมตร สภาพพื้นที่ราบเชิงเขาโดยส่วนใหญ่มีสภาพเป็นป่าโปร่ง ถูกบุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตร ทำให้เกิดสภาพป่าเสื่อมโทรม

มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 6,505 คน แยกเป็นชาย 3,267 คน /หญิง 3,238 คน จำนวนครัวเรือน 1179 ครัวเรือน ประชากรประกอบอาชีพดังนี้

ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ / ลูกจ้างของรัฐ จำนวน 23ครัวเรือน

เกษตรกรรวม จำนวน 900ครัวเรือน

ค้าขาย จำนวน 73 ครัวเรือน

ธุรกิจส่วนตัวจำนวน 29ครัวเรือน

รับจ้างทั่วไป จำนวน 150ครัวเรือน

มีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 26,637 ไร่ ปศุสัตว์ดังต่อไปนี้เป็นหลักสำคัญ

ข้าวประมาณ10,101.56ไร่

ไม้ยูคาลิปตัสประมาณ12,000,000 ไร่

มันสำปะหลัง ประมาณ 2,336ไร่

อ้อย ประมาณ 2,000 ไร่

อื่นๆ ประมาณ 200 ไร่