

บทที่ 10

การจัดการสัตว์ป่า

ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสัตว์ป่าเริ่มต้นอย่างไร ไม่มีหลักฐานที่ยืนยันแน่นอน แต่ก็มีความเชื่อว่า มนุษย์และสัตว์ป่ามีความเกี่ยวพันต่อกันมาช้านานตั้งแต่มนุษย์เริ่มอุบัติขึ้นในโลก เป็นความจริงที่ว่าความสัมพันธ์ของมนุษย์และสัตว์ป่าในบางครั้งจะบังเกิดผลตอบสนองทั้งในทางบวกและทางลบ ดังเช่นการฆ่าสัตว์ป่าเพื่อนำเนื้อมาเป็นอาหาร ตลอดจนผลิตผลอื่นๆ ของสัตว์ป่ามาเพื่อเศรษฐกิจของมนุษย์ ในทางตรงกันข้าม สัตว์ป่าอาจทำอันตรายมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยทางตรงก็คือสัตว์ป่าทำอันตรายต่อชีวิตตลอดจนทรัพย์สินของมนุษย์ในทางอ้อมก็โดยที่สัตว์ป่าหลายชนิดเป็นตัวพาหะ ได้แก่โรคหลายอย่าง ซึ่งในที่สุดโรคเหล่านั้นก็จะทำลายชีวิตมนุษย์ในที่สุด อย่างไรก็ตาม เมื่อมาคำนึงถึงประโยชน์และโทษของสัตว์ป่าแล้ว จะเห็นได้ว่าสัตว์ป่ามีประโยชน์มากกว่ามีโทษมากมายทีเดียว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความรุนแรงหรือโทษของสัตว์ป่าต่อมนุษย์จะมีมากน้อยแค่ไหนนั้นย่อมมีความสัมพันธ์โดยตรงกับสภาวะแวดล้อมและสถานการณ์ของมนุษย์และสัตว์ป่าเป็นท้องที่ ๆ ไป ประเทศไทยในอดีตเคยมีสัตว์ป่าอุดมสมบูรณ์มากประเทศหนึ่งในคาบสมุทรอินโดจีน แต่ในระยะเวลาที่ผ่านมาี้ความชุกชุมของสัตว์ป่าแทบจะหมดไป สัตว์ป่าที่เมื่อสมัย 50-60 ปีมาแล้วมีชุกชุมในแถบที่ราบภาคกลาง เช่น สมัน (*Cervus schomburgki*) ในปัจจุบันก็ได้สูญพันธุ์ไปแล้วโดยสมบูรณ์ นอกจากนี้ละองและละมั่ง (*Cervus eldi*) ในปัจจุบันเป็นสัตว์ที่หายากมากและมีน้อย สัตว์ป่าแทบทุกชนิดก็เริ่มลดลงทุก ๆ ปีทั้งในด้านชนิดและปริมาณ

สัตว์ป่าก็เป็นทรัพยากรธรรมชาติอย่างหนึ่งที่สามารถทดแทนได้ ถ้ามีการจัดการที่ดีและเหมาะสม หลายต่อหลายประเทศสามารถส่งผลิตผลสัตว์ป่าและเนื้อสัตว์ป่าออกจำหน่ายเป็นสินค้าออก และได้เงินเข้าประเทศปีละมาก ๆ โดยไม่มีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมโดยเฉพาะปริมาณและชนิดของสัตว์ป่าในธรรมชาติและระบบนิเวศของพื้นที่นั้น ๆ ประเทศไทยเคยอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสัตว์ป่านานาชนิด ดังได้กล่าวมาแล้ว แต่หลังสงครามโลกครั้งที่สอง ความเจริญทางด้านวัตถุอันเป็นปัจจัยสำคัญในการทำลายทรัพยากรสัตว์ป่า คืออาวุธและเครื่องมือในการจับและล่าสัตว์มีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาเกี่ยวกับถนนและการคมนาคมทำให้การเดินทางสะดวกและเข้าถึงแทบจะทุกพื้นที่แม้จะอยู่ห่างไกล การเพิ่มขึ้น

อย่างรวดเร็วของประชากรของประเทศ มีผลให้มีการทำลายป่าเพื่อเป็นที่ทำกินและเป็นที่อยู่อาศัยมากขึ้น เนื้อที่ป่าอันเป็นที่อยู่อาศัยของเหล่าสัตว์ลดน้อยลง การใช้สารเคมี ยาฆ่าแมลง และวัชพืช รวมตลอดจนการล่าที่ไม่สามารถควบคุมได้เป็นเวลายาวนาน มีผลทำให้สัตว์ป่าของชาติหลายต่อหลายอย่างมีปริมาณลดลงอย่างมาก โดยเฉพาะพวกที่อาศัยอยู่ในป่าชัฏ (climax species) จะหมดไป เช่น พวกช้าง เสือ เป็นต้น โดยเฉพาะพวกที่จะเกิดมาแทนก็คือ พวกสัตว์ขนาดเล็ก เช่น หนูต่าง ๆ ซึ่งจะกลายเป็นสัตว์ที่สร้างปัญหาให้กับสังคมในที่สุด (ในแง่พาหะนำโรคและทำลายสิ่งของ)

ในฐานะที่เราเป็นหน่วยของสังคมและมีส่วนได้ส่วนเสียอยู่กับทรัพยากรสัตว์ป่าจึงควรที่จะมาสนใจและร่วมมือกันเพื่อให้สัตว์ป่าสามารถอำนวยประโยชน์ให้แก่สังคมอย่างมากที่สุดและตลอดไป

1. ประโยชน์และความสำคัญของสัตว์ป่า

เป็นที่ยอมรับแล้วว่า สัตว์ป่ามีคุณประโยชน์และความสำคัญต่อมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประการที่สำคัญ คือ

1. **ประโยชน์ทางอ้อม** สัตว์ป่าช่วยควบคุมให้ระบบนิเวศดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการถ่ายเทพลังงานและการหมุนเวียนธาตุอาหารในระบบ จะเห็นได้ว่าพืชสีเขียว พลังงานและธาตุอาหารจะถูกถ่ายทอดมายังพวกกินพืช (herbivores) คือสัตว์ป่าหรือสัตว์บ้านและต่อไปยังพวกกินเนื้อ (carnivores) และในที่สุดเมื่อพวกนี้ตายไป พวกจุลินทรีย์ซึ่งเป็นสัตว์ตัวเล็ก ๆ ก็จะย่อยสลายให้ธาตุอาหารกลับคืนไปสู่ระบบวนเวียนกันอยู่เช่นนี้ตลอดไป สัตว์ป่าจึงมีบทบาทมากในการควบคุมระบบนิเวศให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. **ประโยชน์ทางตรง** คือสัตว์ป่าให้ประโยชน์ที่เห็นเด่นชัด ซึ่งมีอยู่ 5 ประการด้วยกัน คือ

2.1 **ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ (commercial values)** คือสัตว์ป่าจะให้ประโยชน์ต่อมนุษย์โดยตรง ได้แก่เนื้อเป็นอาหารและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของสัตว์ อันมี เขา หนัง ก็สามารถนำไปขายเป็นเงินมาโดยตรง

2.2 ประโยชน์ทางการพักผ่อนและทางกีฬา (recreational value and game) สัตว์ป่ามีคุณค่าทางการพักผ่อนแก่มนุษย์ โดยเฉพาะในสภาวะแวดล้อมที่แออัด การได้เห็นสัตว์ป่า ทำให้จิตใจสุขสบายขึ้น ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าในอุทยานแห่งชาติบางแห่ง เช่น อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จะมีประชาชนไปเที่ยวพักผ่อนเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี วัตถุประสงค์เพื่อให้ชมธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอยากดูสัตว์ป่าที่มีชีวิตอยู่ในธรรมชาติจริง นอกจากนี้พวกนักล่าสัตว์ทั้งหลายที่ล่าด้วยอาวุธและกล้องถ่ายภาพจะมีความสุขทางด้านจิตใจแล้ว ยังนำมาซึ่งความมั่นคงในทางเศรษฐกิจด้วยในที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อสังคมที่เกี่ยวข้อง

2.3 ความสวยงามและความเพลิดเพลิน (aesthetic and ethical value) สัตว์ป่าให้คุณค่าทางความสวยงามให้แก่ป่า ที่ใดปราศจากสัตว์ป่า แม้ภูมิประเทศจะสวยงามอย่างไรก็ตาม ก็ขาดคุณค่าหรือความสวยงามไปอย่างมาก การเห็นสัตว์ป่าตามสภาพธรรมชาติที่แท้จริง จะทำให้เกิดความสนุกเพลิดเพลินอย่างมาก ในบางประเทศในทวีปแอฟริกาซึ่งมีสัตว์ป่าอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ จะมีนักท่องเที่ยวให้ความสนใจอย่างมาก และนำเงินเข้าประเทศเหล่านั้นปีละมาก ๆ ด้วย เป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศและประชาชนไปพร้อม ๆ กัน ปรากฏว่าประเทศเคนยา (Kenya) รายได้หลักของประเทศมาจากนักท่องเที่ยว

2.4 คุณค่าทางการศึกษาค้นคว้า (scientific value) สัตว์ป่าบางชนิดเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะสัตว์ไพรเมท (primates) ซึ่งเป็นสัตว์ป่าที่มีความสัมพันธ์ทางสายเลือดใกล้ชิดกับมนุษย์มากที่สุด สัตว์ไพรเมทถูกใช้เป็นอุปกรณ์ในการค้นคว้าวิจัยทางด้านชีวแพทย์ เช่น การผลิตและการทดลองวัคซีน การทดลองยาที่ใช้บำบัดโรคร้ายไข้เจ็บของมนุษย์ และใช้เพื่อการทดลองทางด้านวิทยาศาสตร์อื่น ๆ

2.5 คุณค่าทางการเมืองระหว่างประเทศ (political value) สัตว์ป่ามีบทบาททางด้านการเมืองระหว่างประเทศในปัจจุบันนี้มาก จะเห็นได้จากหลายประเทศให้ของขวัญแก่กันโดยใช้สัตว์ป่า ดังเช่น หมูแพนด้าของจีน ซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่หายากและมีอยู่ในเฉพาะจีนแผ่นดินใหญ่เท่านั้น ถูกส่งไปเป็นของขวัญแก่อเมริกาและอังกฤษ เพื่อผลที่ดีในเรื่องการเมืองของประเทศนั้น ๆ

สำหรับโทษของสัตว์ป่านั้น ดูเหมือนจะมีน้อยมากเมื่อเทียบกับประโยชน์ที่ได้จากสัตว์ป่า อย่างไรก็ตาม โทษอันพึงเกิดขึ้นเกี่ยวกับสัตว์ป่าที่พอจะเห็นเด่นชัดก็คือ

- การทำอันตรายต่อมนุษย์
- ทำลายทรัพย์สิน เช่น กินหรือเหยียบย่ำพืชผลทางด้านเกษตรและบ้านเรือน
- การเป็นตัวนำเชื้อโรคมายังมนุษย์ เพราะสัตว์ป่ามักจะเป็น primary host ของโรคหลายอย่าง

แม้ว่าสัตว์ป่าจะมีโทษต่อมนุษย์ดังกล่าวแล้ว ถ้าหากมีการควบคุมหรือมีแผนจัดการที่ดีแล้ว สัตว์ป่าดังกล่าวจะให้โทษหรือเป็นอันตรายต่อมนุษย์น้อยที่สุด ดังนั้นโทษของสัตว์ป่าจะรุนแรงมากน้อยแค่ไหน ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถในการจัดการมากที่สุด



2. ความหมายของสัตว์ป่า

สัตว์ป่าในความหมายทั่วไปก็คือ สัตว์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และอาศัยอยู่ตามธรรมชาติโดยเสรี ปราศจากการควบคุมและการเลี้ยงดูจากมนุษย์ ดังนั้นสัตว์ต่าง ๆ ที่มีแหล่งที่อยู่ กำเนิดและดำรงชีพอยู่อย่างอิสระในป่ามาตั้งแต่อดีต หรือสัตว์ที่โยกย้ายถิ่นเข้ามาทำกินอย่างอิสระในธรรมชาติ ถือว่าเป็นสัตว์ป่าทั้งสิ้น

สัตว์ป่าเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทหนึ่ง โดยจัดไว้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถทดแทนได้เหมือนป่าไม้ ทุ่งหญ้า ดิน และน้ำ ปัจจุบันการใช้ทรัพยากรสัตว์ป่าในประเทศไทยเป็นไปอย่างไม่ถูกวิธี เป็นการใช้อย่างสิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์ และไม่พยายามหาวิธีการทดแทนให้พอเพียงและเหมาะสม ทำให้สัตว์ป่าเมืองไทยบางชนิดต้องสูญพันธุ์ไป เช่น สมัน และหลายชนิดที่กำลังลดน้อยลงอย่างน่าใจหาย

ดังนั้นเพื่อป้องกันมิให้สัตว์ป่าที่มีคุณค่าและจำนวนน้อยต้องสูญพันธุ์ไป รัฐบาลจึงได้ออกพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2503 ขึ้น โดยพระราชบัญญัตินี้ได้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2504 เป็นต้นมา และได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 228 (พ.ศ. 2515) อีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้รัดกุมและทันสมัยยิ่งขึ้น ได้แบ่งสัตว์ป่าออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ สัตว์ป่าสงวนและสัตว์ป่าคุ้มครอง

1. สัตว์ป่าสงวน หมายถึง สัตว์ป่าที่หายากและกำลังจะสูญพันธุ์ ตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติมีอยู่ 9 ชนิด ได้แก่ แรด กระซู่ กูปรีหรือโคไพร ควายป่า ละองหรือละมั่ง สมัน หรือเนื้อสมันทรายหรือเนื้อทราย หรือตามะแน เลียงผาหรือเยียงหรือโคร้า และกวางผา ในจำนวนสัตว์ป่าทั้ง 9 ชนิดนี้ เนื้อสมันเป็นสัตว์ป่าสงวนที่สูญพันธุ์ไปจากโลกแล้วและสัตว์ป่าสงวนเหล่านี้ห้ามล่าโดยเด็ดขาด ยกเว้นการล่าเพื่อการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการหรือเพื่อกิจกรรมการสวนสัตว์สาธารณะ โดยต้องได้รับหนังสืออนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้เป็นกรณีพิเศษเท่านั้น

2. สัตว์ป่าคุ้มครอง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 สัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 1 หมายถึงสัตว์ป่าซึ่งตามปกติคนไม่ใช้เนื้อเป็นอาหาร หรือล่าเพื่อเป็นการกีฬา หรือสัตว์ป่าทำลายศัตรูหรือขจัดสิ่งปฏิภูล หรือสัตว์ป่าที่ควรสงวนไว้ระดับความงามตามธรรมชาติ หรือสงวนไว้มิให้ลดจำนวนลงตามระบุในกฎกระทรวง ปัจจุบันได้ประกาศไว้เป็น 225 ชนิด เป็นสัตว์ป่าเลี้ยงลูกด้วยนม 40 ชนิด นก 149 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 29 ชนิด และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ 7 ชนิด เช่น ลิงค่าง ชะนี เม่น นกกินแมลง ชนิดต่าง ๆ ไก่ฟ้า นกยูง เหยี่ยว สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และสัตว์เลื้อยคลานบางชนิด เป็นต้น

2.2 สัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 2 หมายถึง สัตว์ป่าที่ตามปกติคนใช้เนื้อเป็นอาหารหรือล่าเพื่อการค้าตามระบุในกฎกระทรวง ปัจจุบันได้ประกาศไว้เป็นจำนวน 45 ชนิด เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 12 ชนิด นก 22 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 10 ชนิด สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ 1 ชนิด เช่น เก้ง กวาง กระตัง วัวแดง เสือ หมี นกอีโก้ง นกอีลุ้ม ภูสิง ภูเหลือ้ม ภูหลาม กบทูต เป็นต้น

การล่าสัตว์ป่าคุ้มครองจะกระทำได้เมื่อได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ และล่าได้เฉพาะสัตว์ป่าที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น



3. การจำแนกประเภทของสัตว์ป่าตามถิ่นที่อยู่อาศัย

แดสมแมน (Dasmann, 1964 pp. 84-86) จำแนกประเภทของสัตว์ป่าตามถิ่นที่อยู่ เพื่อประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ดังนี้

1. Climax หรือ Wilderness Species ชนิดของสัตว์ป่าที่ต้องการถิ่นที่อยู่อาศัยสังคมป่าดั้งเดิม เช่น ช้าง เสือ สมเสร็จ หมู กระต๊อง นกเงือก ชะนีมือขาว เป็นต้น ด้วยอิทธิพลของมนุษย์ในการบุกรุกทำลายสังคมป่าดั้งเดิม เพื่อเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและที่อยู่อาศัย ทำให้พื้นที่สังคมป่าดั้งเดิมที่มีสัตว์ป่าอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ลดน้อย ดังนั้น พื้นฐานในการอนุรักษ์สัตว์ป่าประเภทนี้ให้ได้มากที่สุด คือการรักษาสภาพสังคมป่าดั้งเดิมที่ยังไม่ถูกทำลายจากฝีมือมนุษย์ให้เหลืออยู่มากที่สุด

2. Mid Successional Species สัตว์ป่าประเภทนี้ชอบอาศัยอยู่บริเวณสังคมป่าดั้งเดิม แต่อย่างไรก็ตามสัตว์ป่าประเภทนี้สามารถมีชีวิตอยู่ได้อย่างดีในสังคมป่าดั้งเดิมซึ่งมีบางส่วนถูกเปลี่ยนแปลงโดยฝีมือมนุษย์แล้ว เช่น พื้นที่เปิดโล่ง เป็นต้น สัตว์ประเภทนี้ได้แก่สัตว์กินพืช เช่น เก้ง กวาง เป็นต้น

3. Low Successional Species สัตว์ป่าบางประเภท เช่น กระต่าย แอ่นกกระทา นกเขา นกคุ่ม นกเขาใหญ่ เป็นต้น มีถิ่นอาศัยอยู่บริเวณสังคมพืชชั้นทดแทน เช่น พื้นที่เปิดโล่ง ทุ่งหญ้าป่าไม้ทดแทน พื้นที่เกษตรกรรม เป็นต้น

4. ถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

สัตว์ป่ากับถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่ามีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด หากขาดถิ่นที่อยู่อาศัยสัตว์ป่าก็มีชีวิตอยู่ไม่ได้ การจัดการถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้สัตว์ป่าได้อาศัยอยู่อย่างปลอดภัยและมีปัจจัยสี่ สำหรับการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า ปัจจัยการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าประกอบด้วย (ทวี หนูทอง, 2525 หน้า 85-89)

1. อาหาร (Food)
2. ที่หลบภัย (Cover)
3. น้ำ (Water)
4. พื้นที่เพื่อกิจกรรม (Living Space)

4.1 อาหาร (Food)

อาหารเป็นปัจจัยแรกที่สัตว์ป่าต้องการ ถ้าหากสัตว์ป่าได้รับอาหารที่สมบูรณ์ สัตว์ป่าก็จะแข็งแรง ปราศจากโรคภัย อัตราการขยายพันธุ์ก็จะเพิ่มขึ้น สิ่งที่เราต้องพิจารณาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอาหารมีดังนี้

4.1.1 แร่ธาตุ สัตว์ป่าทุกชนิดต้องการอาหารที่มีแร่ธาตุเพื่อนำไปสร้างความแข็งแรงของร่างกาย โดยทั่ว ๆ ไปสัตว์ป่าต้องการสร้างพลังงานให้แก่ร่างกาย อันประกอบด้วยอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรต จะเปลี่ยนไปเป็นน้ำตาล จากน้ำตาลก็จะเปลี่ยนไปเป็นพลังงาน ความร้อน มีการศึกษาพบว่า กวางป่า ต้องการใช้พลังงานความร้อน 6,000-10,000 แคลอรีต่อวัน ความต้องการจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดของสัตว์ป่านั้น

สัตว์ป่าที่กินเนื้อเป็นอาหารมักจะได้รับอาหารที่มีแร่ธาตุจากสัตว์อื่น ๆ ที่กินพืชเป็นอาหาร ในบางครั้งถ้าหาว่าสัตว์กินพืชไม่มีอาศัยอยู่ พวกสัตว์กินเนื้อจะหาพวกพืชที่มีอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรตสะสมอยู่มากกินเป็นอาหาร

สัตว์กินพืชเป็นอาหาร คือพวกที่กินเมล็ดผลนั้น จะได้อาหารที่พืชสะสมไว้ในเมล็ดเพื่อการขยายพันธุ์ของพืช ซึ่งประกอบด้วยอาหารที่มีคุณค่ามาก ซึ่งมีการกล่าวกันว่าสัตว์ป่าที่กินเมล็ดพืชเป็นอาหารมีการทำลายที่อยู่อาศัยน้อยกว่าพวกที่กินใบ กิ่ง ก้านของพืชเป็นอาหาร ทั้งนี้เพราะพันธุ์ไม้ส่วนมากจะมีการออกดอกออกผลซึ่งใช้เมล็ดพืชในการขยายพันธุ์ สัตว์ป่าที่กินเมล็ดพืชก็จะกินเพียงส่วนหนึ่ง ที่เหลือจะตกลงสู่พื้นดินและงอกเพื่อการขยายพันธุ์ต่อไป

สัตว์ป่าที่กินพวกหญ้าหรือใบไม้เป็นสัตว์ที่มีมากกว่าพวกอื่น ซึ่งมีความต้องการกินหญ้าหรือใบไม้เป็นอาหาร ถ้าหากว่าอาหารของมันมีไม่เพียงพอ สัตว์ก็จะขาดอาหาร สัตว์ได้รับความอดอยาก บางครั้งก็ได้รับอาหารที่มีคุณภาพไม่ดีนัก สัตว์ป่าที่กินยอดอ่อนใบไม้ของพันธุ์ไม้สามารถที่จะได้รับโปรตีนและแร่ธาตุอาหารมากพอสมควร ซึ่งพืชย่อมจะสะสมอาหารไว้ในส่วนอ่อนของพืชเพื่อการเจริญเติบโต

4.1.2 การเปลี่ยนแปลงอาหารตามฤดูกาล แร่ธาตุที่มีอยู่ในพืชมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับฤดูกาล ในฤดูฝนเป็นฤดูของการเจริญเติบโตของพืช จะมีอาหารพวกแร่ธาตุสูง หลังจากที่พืชออกดอกออกผลแล้วอาหารแร่ธาตุที่สะสมในใบและกิ่งจะลดลง ซึ่งส่วนมากจะเก็บไว้ในเมล็ดที่ผลิตได้

4.1.3 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในท้องที่ป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยอาหาร ในท้องที่นั้นจะมีดินดี สัตว์ป่ามีการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ได้เร็ว ความอุดมสมบูรณ์ของดิน คุณภาพของอาหารและจำนวนของสัตว์ป่า ตลอดจนความแข็งแรงของสัตว์ป่า มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ในท้องที่ป่าใดที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีอาหารแร่ธาตุของพืชมาก ย่อมมีสัตว์ป่าอาศัยอยู่มาก ทั้งนี้พืชจะได้แร่ธาตุอาหารในดินเพื่อการเจริญเติบโต

4.1.4 การทำลายพืชและอาหารของสัตว์ป่า ไฟป่า การแผ้วถางป่า และการทำลายป่าไม้ จะมีผลกระทบต่อการผลิตของพืชอาหารสัตว์ป่า สัตว์ป่าแต่ละชนิดมี

ความต้องการที่อยู่อาศัยในแต่ละชนิดของป่าที่ไม่เหมือนกัน ถ้าหากว่าเราทำลายชนิดป่านั้นให้หมดไป สัตว์ป่าที่เคยอาศัยอยู่ในสภาพป่านั้นก็จะอดอาหาร ไม่มีที่อยู่อาศัย จำนวนของสัตว์ป่าก็จะลดน้อยลงหรือตายไปในที่สุด การทำลายป่านั้น อาหารแร่ธาตุ ต้นไม้ หญ้าหรืออาหารสัตว์ป่าก็จะหมดไป เพราะแร่ธาตุในดินไม่มีการหมุนเวียน ในฤดูฝน ฝนจะตกชะล้างผิวหน้าดินให้ไหลลงสู่ที่ต่ำกว่าในฤดูแล้งดินไม่สามารถจะเก็บความชื้นไว้ได้ พืชก็จะไม่เจริญเติบโต ซึ่งอาจจะเหี่ยวแห้งตายไปในที่สุด

4.1.5 การปรับปรุงแหล่งอาหารของสัตว์ป่า ในการจัดการสัตว์ป่าพยายามที่จะเพิ่มขึ้นหรือคงไว้ซึ่งจำนวนสัตว์ป่าแต่ละชนิดให้มีความสมดุลกับแหล่งน้ำแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย ในการปรับปรุงแหล่งอาหารสัตว์ป่านั้นสามารถที่จะกระทำได้ คือ การรักษาสภาพป่าให้คงเดิมมิให้ถูกทำลายไป และการปลูกต้นไม้อาหารสัตว์ป่าเพิ่มเติม ซึ่งวิธีการทั้งสองวิธีมีความจำเป็นต่องานอนุรักษ์สัตว์ป่าเป็นอย่างมาก



4.2 ที่หลบภัย (Cover)

ที่หลบภัย หมายถึง พื้นที่ที่สัตว์ป่าใช้อาศัยและหลบภัย เช่น อาศัยเพื่อวางไข่ ออกลูก เลี้ยงลูก หรือหลบภัยจากศัตรูทั้งหลาย โดยปกติธรรมชาติของสัตว์ป่าที่อาศัยหากินและที่หลบภัย ประกอบด้วยสภาพป่าหลายชนิด หรือมีพันธุ์ไม้หลายชนิด เช่น กวางป่าในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ก็จะอาศัยกินอยู่ในทุ่งหญ้า และจะไปอาศัยหลบภัยอยู่ในบริเวณที่เป็นป่า ซึ่งเป็นเขตติดต่อดระหว่างทุ่งหญ้างกับป่าไม้นี้เรียกว่า Ecotone หรือ Edge effect

จำนวนอาหารของสัตว์ป่าที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับที่หลบภัยของสัตว์ป่าทุกฤดูกาล ในบางฤดูกาลที่หลบภัยก็จะอำนวยความสะดวกให้แก่สัตว์ป่าทางอาหาร เช่น ดอกไม้ ผลไม้ ซึ่งสัตว์ป่าก็ใช้อาหารเหล่านี้ได้โดยไม่ต้องออกไปหากินไกล ๆ ความเปลี่ยนแปลงของที่หลบภัยขึ้นอยู่กับลักษณะของดินฟ้าอากาศเช่นกัน เช่น บริเวณที่เคยอยู่เกิดสภาวะแห้งแล้ง ต้นไม้ผลัดใบหมด สัตว์ก็จะอยู่ไม่ได้ ไม่เป็นการปลอดภัยจากศัตรูซึ่งสามารถที่จะมองเห็นได้ สัตว์ป่าก็จะหนีไปอยู่ในท้องที่อื่น

ในการปรับปรุงที่หลบภัยของสัตว์ป่า ในบางครั้งก็จะดำเนินการก่อสร้างขึ้น เช่น การจัดทำซุ้ม ทำรัง ทำโพรง ฯลฯ เป็นต้น แต่วิธีการเหล่านี้จะสามารถดำเนินการได้เพียงใดขึ้นอยู่กับธรรมชาติว่าจะต้องพิจารณาช่วยเหลืออย่างไร นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงเวลางบประมาณและอัตราการล้ม ตลอดจนผลประโยชน์ที่ได้รับ

4.3 น้ำ (Water)

สัตว์ทุกชนิดมีความต้องการน้ำเพื่อการหล่อเลี้ยงร่างกาย ในบริเวณที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่ามักจะมีแหล่งน้ำที่ถาวร มีน้ำตลอดปี สัตว์ป่าบางชนิดพอถึงฤดูแล้งก็อพยพไปอยู่ในพื้นที่ที่มีน้ำ พื้นที่นั้นจะมีสัตว์เป็นจำนวนมากและเป็นการแก่งแย่งพื้นที่อยู่อาศัย ในการปรับปรุงแหล่งน้ำมีความจำเป็นต้องจัดแหล่งน้ำให้เพียงพอกับจำนวนสัตว์ซึ่งกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ของท้องที่ ทั้งนี้เพื่อให้สัตว์ป่ามีจำนวนกระจัดกระจายเท่า ๆ กัน ไม่มีจำนวนของสัตว์ที่หนาแน่นเพียงแห่งใดแห่งหนึ่ง

4.4 พื้นที่เพื่อกิจกรรม (Living Space)

จำนวนของพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า มีความเกี่ยวพันกับจำนวนประชากรของสัตว์ป่า สภาพของท้องที่ใดมีป่าหลายชนิดรวมอยู่ด้วย มักจะมีสัตว์ป่าอาศัยอยู่มากกว่าท้องที่ป่าที่มีป่าเพียงชนิดเดียว ในท้องที่ป่าที่มีป่าหลายชนิดเป็นบริเวณที่มีสัตว์ป่าอาศัยอยู่มากกว่าบริเวณส่วนอื่น เพราะสัตว์ป่าได้อาศัยหากินในบริเวณพื้นที่ทั้งสองชนิดของป่า

ในการที่มีป่าแต่ละชนิดขึ้นอยู่กระจัดกระจายขึ้นอยู่กับปัจจัยการควบคุม คือ ดิน ภูมิอากาศ ระดับความสูง แสงแดด ฯลฯ เป็นต้น

จำนวนประชากรของสัตว์ป่าขึ้นอยู่กับสภาพป่าไม้ที่มีอยู่ มีแหล่งน้ำแหล่งอาหารมากพอในการอนุรักษ์นั้น พยายามคุ้มครองสภาพป่าไม้ให้คงไว้ตามธรรมชาติ ไม่เข้าไปรบกวนโดยการแผ้วถางป่า เผาป่า ไม่ทำลายพืชธรรมชาติ ป้องกันไฟป่า และการล่าสัตว์ป่า นอกจากนั้นพยายามที่จะปลูกพืชอาหารสัตว์ป่าเพิ่มเติม ทำดินโป่ง จัดแหล่งน้ำให้มีพอสมควร เช่นนี้ย่อมรักษาจำนวนประชากรของสัตว์ป่าให้อยู่ได้อย่างปลอดภัย สัตว์ป่าได้มีอาหารกิน ที่หลบภัย สามารถที่จะขยายพันธุ์เพิ่มขึ้นไปได้เรื่อย ๆ



5. การจัดการสัตว์ป่า

การจัดการสัตว์ป่าเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ของความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์ป่า ถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และมนุษย์ กล่าวคือ มนุษย์ต้องจัดการทั้งประชากรสัตว์ป่าและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าควบคู่กันไป การจัดการสัตว์ป่าจำแนกตามวัตถุประสงค์เป็น 2 ประเภท คือ (ทวี หนูทอง, 2525, หน้า 98-99)

1. Macro-Management การจัดการสัตว์ป่าที่เน้นหนักไปในทางการจัดการถิ่นที่อยู่อาศัยเป็นสำคัญ เพื่อให้สัตว์ป่าได้มีที่อยู่คุ้มกันภัย แหล่งอาหาร และแหล่งน้ำ สำหรับสัตว์ป่าที่ใช้ในการดำรงชีวิตอยู่อย่างปลอดภัย

2. Micro-Management การจัดการสัตว์ป่าที่เน้นหนักไปในทางการจัดการประชากรสัตว์ป่าเป็นสำคัญ ซึ่งประกอบด้วยการจัดการให้จำนวนประชากรสัตว์ป่าให้มีเหลืออยู่พอดีเหมาะสมกับถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าเพื่อให้สัตว์ป่าได้อาศัยอยู่ตลอดไป

การจัดการสัตว์ป่าทั้งสองประเภทมีความสำคัญเท่า ๆ กัน ต้องมีการจัดการสัตว์ป่าทั้งสองประเภทควบคู่กันไป เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

6. หลักการและแนวทางปฏิบัติในการจัดการสัตว์ป่า

หลักการจัดการสัตว์ป่าย่อมเกี่ยวพันกับสิ่งต่อไปนี้

1. การควบคุมการล่าหรือการนำสัตว์ป่าออกมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ
2. การควบคุมและกำจัดสัตว์ต่าง ๆ ที่เป็นตัวห้ำออกไปในปริมาณที่พอเหมาะ
3. การสงวนหรือจัดพื้นที่ที่เหมาะสมไว้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์อย่างถาวรและปลอดภัย

4. พยายามใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์และศิลปะ เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของสัตว์ป่าในพื้นที่ที่ทำการจัดการ โดยการเพิ่มพุ่มไม้พันธุ์ การทำฟาร์มเลี้ยงสัตว์ป่า

5. การควบคุมปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การควบคุมและการจัดหาเกี่ยวกับอาหาร ที่อยู่อาศัย น้ำ ปัจจัยที่จำเป็นอื่น ๆ การควบคุมโรคต่าง ๆ

จะเห็นได้ว่าหลักการจัดการสัตว์ป่า เริ่มต้นด้วยการคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ แนวทางในการปฏิบัติที่จะให้ได้มาซึ่งสิ่งนั้น ๆ แนวทางในการปฏิบัติอย่างกว้าง ๆ แบ่งออกเป็น 2 ทางด้วยกัน

6.1 การจัดการเพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตของสัตว์ป่า จุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ ทำอย่างไรจึงจะมีสัตว์ป่าเพื่อสนองความต้องการของสังคมมนุษย์ ทั้งในรูปของประโยชน์ทางตรง และประโยชน์ทางอ้อม トラบไตที่ยังไม่มีผลผลิตของสัตว์เพียงพอ การจัดการและการอนุรักษ์ย่อมจะไม่ได้ผล ในเรื่องนี้ได้แบ่งวิธีการปฏิบัติออกเป็น 5 ทาง คือ

6.1.1 การจัดหาพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ การจะมีผลผลิตได้จะต้องมีพ่อพันธุ์แม่พันธุ์อย่างเพียงพอ อย่างในป่าก็จะต้องมีชนิดและปริมาณของสัตว์ป่าที่จะเป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์อย่างเพียงพอ ถ้าหากว่าพ่อพันธุ์แม่พันธุ์มีน้อย ก็จำเป็นที่จะต้องนำมาจากท้องที่อื่น ๆ เข้ามาอย่างไรก็ตาม ในการนำสัตว์จากท้องที่หนึ่งเข้ามาในท้องที่อีกแห่งหนึ่งจะต้องศึกษาให้ทราบว่า สัตว์เหล่านั้นหรือชนิดนั้น ๆ มีความต้องการในเรื่องที่อยู่อาศัย (habitat) เหมือนสัตว์ในท้องที่ที่นำเข้าไปหรือไม่ เพราะถ้าหากต้องการต่าง ๆ กัน การนำเข้าไปจะไม่ประสบความสำเร็จ หรือในที่สุดอาจจะเป็นโทษอย่างมากก็ได้ อยากรู้ดี ถ้าปรากฏว่าสัตว์ชนิดที่นำเข้าไปเคยมีอยู่แล้วในอดีตแต่ได้หายไปจากท้องที่ ถ้าหากปฏิบัติได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ คือสามารถหาช่วงที่เหมาะสมที่สุดระหว่างเวลา สถานที่และชนิดของสัตว์ ความสำเร็จจะเกิดขึ้น คือสัตว์จะเจริญเติบโตและแพร่พันธุ์อย่างกว้างขวาง

6.1.2 การจัดที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับความต้องการของสัตว์ ในเรื่องนี้จะต้องศึกษาให้ทราบว่าสัตว์ชนิดใดต้องการถิ่นที่อยู่อาศัยในธรรมชาติอย่างไร แล้วพยายามจัดพื้นที่ให้คล้ายหรือเหมือนกับธรรมชาติที่สัตว์นั้น ๆ ต้องการ เป็นเรื่องจริงที่พบอยู่เสมอ ๆ ว่า สัตว์ป่าที่นำมาเลี้ยงในสวนสัตว์มักจะไม่ผสมพันธุ์กัน ทั้งนี้ก็เพราะว่าไม่สามารถจัดที่อยู่อาศัยให้ถูกต้อง อยากรู้ดีเกี่ยวกับผสมพันธุ์หรือไม่ นั้น ชนิดและประเภทของสัตว์ก็นับว่ามี ความสำคัญ บางชนิดไม่แปลกสถานที่ แต่บางชนิดมีความแปลกต่อสถานที่ อยากรู้ดี การจัดสภาพพื้นที่ตามความต้องการของสัตว์นับว่ามีความสำคัญมาก โดยเฉพาะจะต้องคำนึงถึงอาหารและที่อยู่อาศัยเป็นสำคัญ ในบางครั้งอาจจะต้องตัดต้นไม้ ใช้สารเคมี ปลูกป่าทดแทน หรือแม้แต่การสร้างแหล่งน้ำให้แก่สัตว์จำพวกเป็ดน้ำ และสัตว์น้ำก็อาจจำเป็นต้องกระทำ

6.1.3 การให้อาหารแก่สัตว์ป่า สำหรับประเทศไทยการให้อาหารแก่สัตว์ป่าในรูปของอาหารสำเร็จรูปหรือหาหญ้าจากท้องที่อื่น ๆ มาบำรุงสัตว์ในพื้นที่ที่เข้าจัดการนับว่ายังไม่จำเป็น เพราะประเทศเราปกติมีอาหารและหญ้าอุดมสมบูรณ์อยู่ในธรรมชาติแล้ว สัตว์ก็

สามารถที่จะหากินได้อย่างเสรี แต่ในประเทศแถบหนาวที่มีหิมะในบางช่วงของปี จำเป็นที่จะต้องจัดหาอาหารให้แก่สัตว์ มิฉะนั้นสัตว์อาจจะตายไปเพราะในฤดูดังกล่าว อาหารมีอยู่ในปริมาณที่จำกัด อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทยการจัดหาเกลือ หรือการทำโปงเทียม ให้แก่สัตว์พวกกินพืชนั้นว่ามีความจำเป็นมาก เพราะการขาดธาตุอาหารที่จำเป็นจะทำให้ผิดปกติและการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติไม่สมบูรณ์ แต่ถ้าขาดอาหารและธาตุจำเป็นมาก ๆ สัตว์อาจไม่เจริญเติบโต และในที่สุดก็จะตายไป

6.1.4 การจัดพื้นที่ในธรรมชาติเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า การจัดพื้นที่ในธรรมชาติที่เป็นสถานที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ในรูปของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (sanctuaries, reserves, refuges and preserves) นั้นว่ามีความจำเป็นและสำคัญมาก เพราะในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าบางรูปแบบห้ามการล่าอย่างสิ้นเชิงหรืออาจจะอนุญาตให้ล่าได้บ้าง แต่มีการควบคุม สัตว์ป่าจึงมีโอกาสอยู่ได้อย่างปลอดภัย และแพร่พันธุ์ได้อย่างกว้างขวาง การจัดพื้นที่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์นอกจากจะช่วยเพิ่มผลผลิตแล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์สัตว์ป่าไปด้วยคู่กัน

6.1.5 การให้การศึกษาเผยแพร่ สัตว์ป่าเป็นทรัพยากรธรรมชาติ ไม่ได้เป็นของบุคคลหนึ่งบุคคลใดโดยเฉพาะ ดังนั้นการจัดการจะได้ผลหรือไม่จะต้องได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจากประชาชน การให้การศึกษาแก่ประชาชนให้ทราบถึงความสำคัญของสัตว์ป่า ตลอดจนการกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในท้องที่ใด ควรจะได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่เกี่ยวข้องทราบ โดยเฉพาะเกี่ยวกับประโยชน์และข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพราะการกระทำใด ๆ เกี่ยวกับสัตว์ป่ามีผลเกี่ยวข้องกับประชาชนในบริเวณนั้น ๆ ด้วยการให้การศึกษาแก่ประชาชนจึงเป็นสิ่งจำเป็น

6.2 การเก็บเกี่ยวผลและการควบคุมประชากรสัตว์ เนื่องจากสัตว์ป่าเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถทดแทนได้ ดังนั้นการนำเอาผลผลิตผลส่วนที่เกินออกมาใช้ประโยชน์จึงเป็นการอนุรักษ์ที่ดี เพราะการที่จะปล่อยให้ทรัพยากรส่วนที่เกินสูญหายไปตามธรรมชาติเป็นการสูญเสียเปล่าทางเศรษฐกิจอย่างมาก อย่างไรก็ตามการที่จะนำเอาส่วนที่เกินออกมาใช้นั้น จะต้องยึดถือหลักวิชาการ ในเรื่องนี้แบ่งการปฏิบัติออกได้เป็น 4 ทาง คือ

6.2.1 การควบคุมการล่าหรือการทำอันตรายต่อสัตว์อย่างรัดกุม การล่าด้วยอาวุธต่าง ๆ และการใช้เครื่องมือในการดักจับสัตว์ เป็นการลดปริมาณสัตว์ เพราะการมีสัตว์มากต่อหน่วยเนื้อจะทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะเกี่ยวกับเรื่องอาหารและที่อยู่อาศัย เกิดการแก่งแย่งระหว่างสัตว์ชนิดเดียวกันหรือต่างชนิดกัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องล่าหรือจับสัตว์ออกจากท้องที่เพื่อรักษา habitat เอาไว้ อย่างไรก็ตามวิธีการใด ๆ การล่าหรือการใช้เครื่องมือดักจับจะต้องวางกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เอาไว้อย่างละเอียด เช่น ห้ามล่าสัตว์ในฤดูผสมพันธุ์ ห้ามล่าสัตว์ตัวเมีย หรือถ้าหากสัตว์บางชนิดมีปริมาณน้อยก็ห้ามล่า เป็นต้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงว่าจะต้องมี breeding stock เพียงพอสำหรับสัตว์ชนิดนั้น ๆ ด้วย

6.2.2 การออกกฎหมายควบคุมและปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด การวางกฎเกณฑ์ในเรื่องการออกไปอนุญาตให้ล่าสัตว์หรือดักจับสัตว์ตลอดจนการมีไว้ในครอบครองซึ่งสัตว์ป่าคุ้มครองชนิดต่าง ๆ ระยะเวลาและวิธีการล่าหรือจับจะต้องกระทำอย่างดีเยี่ยม และมีการดำเนินการทางกฎหมายอย่างเคร่งครัดต่อผู้กระทำผิด

6.2.3 การกำจัดสัตว์ที่เป็นตัวเบียนหรือตัวห้ำ (Predator control) ตัวเบียนหรือตัวห้ำ (predator) ในที่นี้ก็คือสัตว์ที่ชอบกินสัตว์อื่นเป็นอาหาร เช่น เสือเป็นตัวเบียนของกวาง ฯลฯ เป็นต้น การกำจัดตัวเบียนนี้ก็เพื่อส่งเสริมให้สัตว์ที่ไม่ใช่ตัวเบียนมีโอกาสแพร่พันธุ์อย่างอิสระ อย่างไรก็ตาม ในการจำกัดตัวเบียนในเรื่องของการจัดการสัตว์ป่ายังเป็นที่ยกเถียงกันอยู่ว่าคุ้มค่าหรือจำเป็นหรือไม่ เพราะการลดลงของประชากรสัตว์บางชนิดเป็นไปตามวัฏจักร (cycle) ของสัตว์นั่นเอง หรือเนื่องจากปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ตัวเบียนหรือตัวห้ำนั้นน่าจะมีผลต่อการเพิ่มหรือลดลงของประชากรสัตว์หลายชนิดเช่นเดียวกัน ถ้าหากตัวเบียนหรือตัวห้ำ (predator) เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเพิ่มหรือลดปริมาณของสัตว์ป่า การกำจัดตัวเบียนหรือตัวห้ำดังกล่าวจึงเป็นสิ่งจำเป็นและต้องกระทำ

6.2.4 การควบคุมปริมาณของสัตว์ป่า การควบคุมปริมาณของสัตว์ให้พอเหมาะพอดีกับความสามารถของพื้นที่นั้นว่ามีความสำคัญมาก ในพื้นที่ใดก็ตามถ้าหากปริมาณของสัตว์มีน้อยก็หาทางเพิ่มโดยการดักจับจากที่อื่น ๆ มา แต่ถ้าหากมีปริมาณของสัตว์มากจนไม่สามารถจะใช้วิธีการล่าหรือจับโดยวิธีการทั่ว ๆ ไปได้ ก็อาจจะต้องใช้วิธีการกำจัดแบบพิเศษ เป็น

ต้นว่าต้องใช้สารเคมี หรือกำจัดแบบ biological control เช่น การนำเอาสัตว์บางชนิดที่เป็น competitor ของสัตว์ชนิดนั้นเข้ามาช่วยในการกำจัด

7. แนวคิดในเรื่องการยังผลแบบยั่งยืนตลอดไป

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติทุกอย่างยึดถือความคิดอย่างเดียวกัน คือการยังผล หรือการให้ผลตลอดไป โดยไม่มีที่สิ้นสุด แนวความคิดเรื่องนี้ดูประหนึ่งง่าย แต่ปฏิบัติได้ยาก ปัจจัยที่จะต้องทราบเพื่อให้เกิดการยังผลตลอดไป มี 2 ประการคือ ต้นทุน (Capital, Stocking) และความเพิ่มพูน (Yield, Interest) การจัดการที่จะให้ได้ผลตลอดไปโดยไม่สิ้นสุดที่เกี่ยวกับ ต้นทุนก็คือว่า ผู้จัดการจะต้องทราบเกี่ยวกับปริมาณของทรัพยากร ทั้งในรูปของชนิด ปริมาณ ในเรื่องของสัตว์ป่า ยังต้องทราบเกี่ยวกับ วัย เพศ อายุของสัตว์ตัวผู้ เพราะเพศและอายุ มีผล โดยตรงกับการเพิ่มหรือลดของประชากรของสัตว์ป่า การทราบต้นทุนก็สามารถวางแผนการ ใช้ได้ถูกต้อง ซึ่งเรื่องการทราบต้นทุนได้จะต้องเกี่ยวพันกับการสำรวจ (census)

สำหรับความเพิ่มพูนหรือดอกเบี้ยนั้น ก็คือส่วนที่เพิ่มขึ้นมาจากต้นทุน ซึ่งอาจจะเป็น ความเพิ่มพูนรายปีหรือรายหลาย ๆ ปี และส่วนนี้แหละที่เราสามารถจะเอาออกไปใช้ประโยชน์ ได้ ถ้าจะเปรียบเทียบให้เห็นเด่นชัดเกี่ยวกับการยังผลยั่งยืนและตลอดไปในเรื่องของการฝาก เงินในธนาคารแล้ว

จะเห็นได้ว่า การยังผลตลอดไปจะเกิดขึ้นได้ในกรณีที่เจ้าของนำเงินมาใช้เฉพาะแต่ ดอกเบี้ย หรือความเพิ่มพูนของทุนเท่านั้น แต่ถ้าเมื่อไรเจ้าของเงินนำเอาต้นทุนออกมาใช้ ประโยชน์ การยังผลแบบยั่งยืนและตลอดไปจะไม่มีโอกาสบังเกิดขึ้น และเมื่อนั้นทรัพย์สินก็มี แต่ทางที่จะหมดสิ้นไปในที่สุด ดังนั้น แนวความคิดเรื่องนี้จึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญในเรื่องการ จัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะทรัพยากรสัตว์ป่าที่กล่าวถึง

8. ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้การจัดการและการอนุรักษ์สัตว์ป่าดำเนินไปไม่ได้ผล

เมื่อพิจารณาโดยละเอียดแล้วปัญหาการอนุรักษ์และการจัดการสัตว์ป่าในเมืองไทยที่ไม่อาจประสบผลสำเร็จได้ อาจจะมาจก

1. ปัญหาทางด้านขาดนักวิชาการและงบประมาณ เป็นเรื่องที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง แล้วว่างบประมาณและนักวิชาการเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินการด้านอนุรักษ์และการจัดการ แต่งบประมาณทางด้านอนุรักษ์สัตว์ป่ามีน้อยมาก จึงเป็นการยากที่จะดำเนินการต่าง ๆ ให้ได้ผล นอกจากจะมีการเพิ่มงบประมาณและนักวิชาการสาขานี้ให้เพียงพอ

2. ปัญหาขัดแย้งกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่ใช้ทรัพยากรร่วมกัน ทำให้การปฏิบัติในการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าดำเนินไปไม่ได้

3. ทักษะที่แตกต่างกันของบุคคลนอกวงการ บางครั้งทัศนคติต่อสัตว์ป่าของกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันทำให้เกิดความล้มเหลวในการวางมาตรการอนุรักษ์และจัดการสัตว์ป่า

จากเหตุผลต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว จึงทำให้การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าดำเนินไปไม่ได้เต็มที่ และสัตว์ป่าก็ยังคงตกอยู่ในสภาวะที่จะต้องลดน้อยถอยลงไปเรื่อย ๆ ดังนั้นในฐานะของประชาชนผู้หนึ่งก็น่าจะได้มาช่วยกันส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่า โดยการ

(1) กระตุ้นให้รัฐบาลให้ความสนใจต่อการอนุรักษ์สัตว์ป่าให้มากกว่านี้ โดยการเพิ่มทั้งงบประมาณและนักวิชาการ ให้มากขึ้น ทั้งนี้เพื่อจะได้มีความสามารถในการป้องกันเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่มีอยู่แล้วให้ได้ผลดียิ่งขึ้น นอกจากนี้จะได้ดำเนินการเพื่อการประกาศเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เพิ่มมากขึ้นตามหลักวิชาการที่เหมาะสมต่อไป

(2) กระตุ้นให้รัฐมีมาตรการควบคุมการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าอย่างมีประสิทธิภาพ และมีบทลงโทษอย่างรุนแรงและจริงจัง

(3) กระตุ้นให้รัฐทุ่มเทความสนใจไปในเรื่องการให้ความรู้แก่ประชาชน เพราะการอนุรักษ์สัตว์ป่าจะประสบผลสำเร็จไม่ได้ ถ้าประชาชนไม่เล็งเห็นซึ่งความสำคัญและไม่ร่วมมือด้วย เราจึงต้องช่วยกันเพื่อให้การอนุรักษ์และการจัดการสัตว์ป่าของบ้านเราดำเนินไปสู่เป้าหมาย และลูกหลานของเราจะได้มีสัตว์ป่าต่าง ๆ ไว้ดูเล่น โดยไม่สูญพันธุ์ไปจากเมืองไทย

