

บทที่ 5

บทสรุป

5.1 สรุปผลการวิจัย

ปัจจุบันสัตว์ป่าในประเทศไทยมีจำนวนลดลงทั้งชนิดและปริมาณ ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ป่าไม้ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร แหล่งสืบพันธุ์ของสัตว์ป่าถูกทำลาย โดยส่วนใหญ่เกิดจากมนุษย์เป็นผู้กระทำ เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การถากถางและเผาเพื่อทำการเกษตร การตัดถนนผ่านเขตป่าไม้ การสร้างเขื่อน และอ่างเก็บน้ำ ประกอบกับการล่าสัตว์ป่าเพื่อตอบสนองค่านิยมในการบริโภคเนื้อของสัตว์ป่า การล่าสัตว์เพื่อความสนุกสนาน หรือการเลี้ยงสัตว์ป่าเป็นแพะชันของกลุ่มคนบางกลุ่ม แม้ว่าจะมีกฎหมายคุ้มครองพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่า แต่ปัญหาการคุกคามต่อการคงอยู่ของสัตว์ป่าก็ยังคงเกิดขึ้นอยู่อย่างต่อเนื่อง

การวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิง” มีวัตถุประสงค์ 3 ข้อ ได้แก่ 1) เพื่อจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2) เพื่อศึกษาการกระจายตัวและความหนาแน่นของสัตว์ป่า และ 3) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกับแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติแม่ปิง โดยมีรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยโดยสังเกตซึ่งมีลักษณะเป็นการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของการกระจายตัวของสัตว์ป่าและแหล่งที่อยู่อาศัย ซึ่งใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ได้แก่ ระบบนำทางด้วยดาวเทียม การรับรู้จากระยะไกล และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ รวมทั้งวิธีการทางสถิติเป็นเครื่องมือหลักในการศึกษา ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

พื้นที่ในเขตอุทยานแห่งชาติแม่ปิงส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นที่ดอนและที่สูง มีความสูงโดยเฉลี่ยอยู่ในช่วง 400–800 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง ซึ่งผลจากการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินจากข้อมูลจากดาวเทียมแลนด์แซท 8 พบว่า พื้นที่ประมาณร้อยละ 95 ของอุทยานแห่งชาติแม่ปิงปกคลุมด้วยพื้นที่ป่าไม้และแหล่งน้ำซึ่งมีความเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่า ซึ่งส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นป่าเต็งรัง รองลงมา คือ ป่าดิบแล้ง นอกจากนี้พบป่าเบญจพรรณเล็กน้อยในบริเวณพื้นที่สูง

2) การกระจายตัวและความหนาแน่นของสัตว์ป่า

สัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติแม่ปิงมีการกระจายตัวเป็นแบบเกาะกลุ่ม และมีความหนาแน่น 1.80 ตัวต่อตารางกิโลเมตร โดยเฉพาะบริเวณตอนกลางด้านตะวันออกของพื้นที่ เมื่อพิจารณาประเภทของสัตว์ป่า พบว่า หมูป่าเป็นสัตว์ป่าที่พบมากที่สุด รองลงมา คือ เก้งและกวางป่า ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบไก่ป่า เนื้อทราย เม่นหางพวง ละมั่ง และอีเห็น ซึ่งสัตว์ป่าทุกชนิดมีการกระจายตัวเป็นแบบเกาะกลุ่มและพบหนาแน่นทางตอนกลางด้านตะวันออกของพื้นที่ ยกเว้นไก่ป่าซึ่งมีรูปแบบการกระจายตัวแบบสุ่มหรือไม่มีแบบแผน และเมื่อพิจารณาการกระจายตัวและความหนาแน่นของสัตว์ป่าระหว่างฤดูแล้งกับฤดูฝน พบว่า ทั้งสองฤดูพบสัตว์ป่ามีการเกาะกลุ่มอย่างหนาแน่นบริเวณตอนกลางด้านตะวันออกของพื้นที่

3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

3.1) ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่

ผลจากการซ้อนทับข้อมูลตำแหน่งของสัตว์ป่ากับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถสรุปได้ดังนี้

- สัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงอาศัยอยู่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทป่าเต็งรังมากที่สุด รองลงมา คือ ป่าดิบแล้ง
- สัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงอาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ และจะมีจำนวนลดน้อยลงเมื่อห่างจากแหล่งน้ำ ยกเว้นหมูป่าสามารถอาศัยอยู่ในระยะทางที่ไกลจากแหล่งน้ำ
- สัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงอาศัยอยู่ห่างจากแหล่งโป่ง และจะมีจำนวนลดลงเมื่อใกล้กับแหล่งโป่ง ยกเว้นกวางป่า ละมั่ง และเนื้อทราย
- สัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงส่วนใหญ่อาศัยอยู่บริเวณที่ดอน รองลงมา คือ ที่สูง ส่วนที่ลุ่มพบสัตว์ป่าเพียงเล็กน้อย
- สัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงส่วนใหญ่อาศัยอยู่บริเวณที่มีความลาดชันไม่เกิน 10.0 องศา อย่างไรก็ตามพบหมูป่าและเก้งในพื้นที่ที่มีความลาดชันค่อนข้างสูง
- สัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงอาศัยอยู่บริเวณที่มีทิศด้านลาดต่าง ๆ ในปริมาณที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยเฉพาะทิศตะวันตก ส่วนทิศใต้เป็นบริเวณที่พบสัตว์ป่าน้อยที่สุด
- สัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงอาศัยอยู่ห่างจากถนนในระยะที่มากกว่า 500 เมตร และจะมีจำนวนลดลงเมื่อใกล้กับถนน
- สัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงอาศัยอยู่ห่างจากแหล่งท่องเที่ยว และจะมีจำนวนลดลงเมื่อใกล้กับแหล่งท่องเที่ยว

เมื่อทำการวิเคราะห์การจัดกลุ่มด้วยอัลกอริทึมการแบ่งกลุ่มรอบ ๆ ค่ามัธยฐานของข้อมูล สามารถจัดกลุ่มแหล่งที่อยู่อาศัยได้เป็น 3 กลุ่มพื้นที่ ซึ่งทุกกลุ่มพื้นที่มีลักษณะเป็นที่ดอน มีความลาดชันต่ำ มีระยะห่างจากแหล่งน้ำปานกลาง และมีระยะห่างจากแหล่งโป่ง ถนน และแหล่งท่องเที่ยวมาก โดยกลุ่มพื้นที่แบบที่ 1 ปกคลุมด้วยป่าเต็งรังและมีทิศด้านลาดทางทิศตะวันออก ซึ่งมักพบเม่นหางพวงและอีเห็น กลุ่มพื้นที่แบบที่ 2 ปกคลุมด้วยป่าเต็งรังและมีทิศด้านลาดทางทิศตะวันตก เป็นพื้นที่ที่มักพบแก้ง กวางป่า และละมั่ง ส่วนกลุ่มพื้นที่แบบที่ 3 ปกคลุมด้วยป่าดิบแล้งและไม่มีรูปแบบทิศด้านลาดที่ชัดเจน ซึ่งมักพบ ไก่ป่าและเนื้อทราย ส่วนหมู่ป่าสามารถพบได้ในทุกบริเวณ ไม่ว่าจะมียังปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมแบบใด

3.2) ความสัมพันธ์เชิงสถิติ

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกับการอยู่อาศัยของ สัตว์ป่าด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า ระยะห่างจากแหล่งน้ำ ระยะห่างจากแหล่งโป่ง ความสูงจากระดับทะเล ปานกลาง ความลาดชัน ระยะห่างจากถนน และระยะห่างจากแหล่งท่องเที่ยว เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินและ ทิศด้านลาดเป็นปัจจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์กับแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

ทั้งนี้เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกับการอยู่อาศัยของ สัตว์ป่าแต่ละประเภทที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ด้วยการถดถอยโลจิสติกส์พหุคูณแบบมี เงื่อนไขสามารถสรุปได้ดังนี้

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแหล่งที่อยู่อาศัยของกวางป่า คือ ป่าเต็งรัง ส่วน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบ คือ ความลาดชัน และระยะห่างจากแหล่งโป่ง
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแหล่งที่อยู่อาศัยของแก้ง ได้แก่ ระดับความสูง และ ระยะห่างจากถนน ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบ ได้แก่ ระยะห่างจากแหล่งน้ำ และความลาดชัน
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแหล่งที่อยู่อาศัยของไก่ป่า คือ ระยะห่างจาก แหล่งท่องเที่ยว
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแหล่งที่อยู่อาศัยของเนื้อทราย คือ ระยะห่างจาก ถนน ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบ คือ ความลาดชัน
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแหล่งที่อยู่อาศัยของเม่นหางพวง คือ ระยะห่าง จากแหล่งโป่ง ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบ คือ ระยะห่างจากแหล่งน้ำ
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับแหล่งที่อยู่อาศัยของละมั่ง คือ ระยะห่างจากถนน ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบ คือ ระยะห่างจากแหล่งโป่ง

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับแหล่งที่อยู่อาศัยของหนูป่า ได้แก่ ระยะห่างจากแหล่งน้ำและความลาดชัน

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับแหล่งที่อยู่อาศัยของอีเห็น คือ ความลาดชัน

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติแม่ปิงในการวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

รูปแบบการกระจายตัวของสัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงมีลักษณะเกาะกลุ่มกันอย่างหนาแน่นบริเวณตอนกลางด้านตะวันออกของพื้นที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งพบว่ามี ความขัดแย้งกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่กล่าวว่าสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษามีการกระจายตัวแบบสุ่มหรือไม่เป็นแบบแผน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ทั้งนี้เป็นเพราะบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเป็นที่ดอนประกอบกับมีความลาดชันต่ำกว่าบริเวณโดยรอบจึงทำให้มีการอยู่อาศัยของสัตว์ป่าทุกชนิดเป็นจำนวนมาก ยกเว้นไก่ป่าเป็นสัตว์ป่าที่พบว่ามีกระจายตัวเป็นแบบสุ่มซึ่งมีความสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากไก่ป่ามักอาศัยอยู่บริเวณป่าดิบแล้งและป่าร่อยต่อระหว่างป่าดิบแล้งและป่าเต็งรังซึ่งในพื้นที่ศึกษาพบเป็นผืนหลายส่วนและไม่ต่อเนื่องกัน จึงพบไก่ป่ากระจายตัวอย่างไม่เป็นแบบแผน

การกระจายตัวของเนื้อทรายในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทป่าเต็งรัง ส่วนทุ่งหญ้าแทบจะไม่พบการอยู่อาศัยของละมั่ง ซึ่งผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฑารัตน์ เอมแสง (2551) และประวูร เปรมปรีดี (2556) ที่พบว่า เนื้อทรายจะอาศัยอยู่และใช้ประโยชน์จากทุ่งหญ้ามามากที่สุดเนื่องจากหญ้าเป็นอาหารที่สำคัญของเนื้อทราย ทั้งนี้เป็นเพราะพื้นที่ทุ่งหญ้าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงมีปริมาณน้อย อีกทั้งยังมีขนาดเล็ก จึงส่งผลให้เนื้อทรายอาศัยอยู่ในป่าเต็งรังซึ่งมีส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดินมากที่สุดในพื้นที่อุทยาน

ส่วนละมั่งในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงมักอาศัยอยู่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทป่าเต็งรัง และจะอยู่อาศัยใกล้กับแหล่งน้ำ ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของประวูร เปรมปรีดี (2556) ที่พบว่า แหล่งที่อยู่อาศัยของละมั่งโดยธรรมชาติไม่ชอบป่าดิบ โดยจะชอบอาศัยตามป่าเต็งรัง หรือป่าโปร่งที่อยู่ใกล้ ๆ กับหนองน้ำ ทั้งนี้ผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของก้องแสง ภูวินศักดิ์สกุล (2557) ที่พบว่า ละมั่งมักอาศัยอยู่บริเวณทุ่งหญ้ามามากที่สุด

ในส่วนของการสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกับแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า พบว่า ระยะห่างจากแหล่งน้ำ ระยะห่างจากแหล่งโป่ง ระดับความสูง ความลาดชัน ระยะห่างจากถนน และ ระยะห่างจากแหล่งท่องเที่ยว เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการอยู่อาศัยของสัตว์ป่าในภาพรวมอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่กล่าวว่าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการอยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ทั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์กับปัจจัยการใช้ประโยชน์ที่ดิน และทิศด้านลาด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย เนื่องจากพื้นที่ประมาณ 2 ใน 3 ของอุทยานมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นป่าเต็งรัง สัตว์ป่าเกือบทุกชนิดส่วนใหญ่จึงอาศัยอยู่ในป่าเต็งรังและส่งผลให้ไม่มีความแตกต่างของแหล่งที่อยู่อาศัย ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงจึงไม่มีความสัมพันธ์กับแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า นอกจากนี้ยังพบสัตว์ป่าในทุกทิศด้านลาดของพื้นที่ในปริมาณที่มากพอ ๆ กัน จึงไม่พบความสัมพันธ์กับแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า อย่างไรก็ตามบริเวณที่มีด้านลาดหันไปทางทิศใต้เป็นบริเวณที่พบสัตว์ป่าน้อยที่สุด เนื่องจากเป็นทิศที่ได้รับแสงในแนวตั้งฉากกับดวงอาทิตย์จึงทำให้มีอากาศร้อนและแห้งแล้ง

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกับแหล่งที่อยู่อาศัยของกวางป่า พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับแหล่งที่อยู่อาศัยของกวางป่า คือ ความลาดชัน หมายความว่า เมื่อระดับความลาดชันเพิ่มสูงขึ้นจะพบการอยู่อาศัยของกวางป่าน้อยลง ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุซบง กาญจนสาขา และคณะ (2553) นอกจากนี้ระยะห่างจากแหล่งโป่งก็เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับแหล่งที่อยู่อาศัยของกวางป่า เนื่องจาก กวางป่าเป็นสัตว์ที่กินพืชเป็นอาหารทำให้ขาดแร่ธาตุบางชนิด จึงส่งผลให้กวางป่าต้องอาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งโป่ง

ระยะห่างจากแหล่งน้ำเป็นปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับแหล่งที่อยู่อาศัยของแก้ง เม่นหางพวง และหมูป่าอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่าสัตว์ป่าทุกชนิดในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงมีการกระจายตัวอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ โดยจะมีจำนวนลดน้อยลงเมื่ออยู่ห่างจากแหล่งน้ำมากขึ้น ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของปรีชา พรหมะกุล (2546) สมหญิง ทังทิกรณ์ (2546) ศุภกิจ วินิตพรสวรรค์ (2546) และนเรศเรขู์ เขียวศรี (2558) ที่พบว่า สัตว์ป่าชนิดต่าง ๆ จะอาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำเพราะต้องใช้แหล่งน้ำในการดำรงชีวิต โดยเฉพาะหมูป่า ควายเป็นสัตว์ป่าที่ชอบแช่ปลักเพื่อช่วยในกระบวนการระบายความร้อนออกจากร่างกายและยังช่วยกำจัดแมลงรบกวนตามผิวหนังด้วย

สำหรับปัจจัยที่มีผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น ถนน และแหล่งท่องเที่ยว เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสัตว์ป่าในอุทยานแห่งชาติแม่ปิงโดยเฉพาะเนื้อทราย ละมั่ง และไก่ป่า แสดงว่า จะพบสัตว์ป่าจำนวนมากขึ้นเมื่อระยะห่างจากถนนและแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของธีระพงษ์ ชุมแสงศรี และคณะ (2546) และรักชนก ชุติมกุล (2549) ที่พบว่า สัตว์ป่าจะอาศัยอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีกิจกรรมของมนุษย์และมักจะไม่เข้ามาใช้พื้นที่ในบริเวณที่มีนักท่องเที่ยว

5.3 ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรมีการศึกษาโดยการติดตั้งเครื่องมีระบุพิกัดบนพื้นผิวโลก (GPS Receiver) หรือเครื่องส่งสัญญาณวิทยุที่สัตว์ป่า เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้พื้นที่และการเคลื่อนย้ายแหล่งที่อยู่อาศัยตามช่วงเวลา หรือฤดูกาล
- 2) ควรทำการศึกษาเชื่อมต่อกับพื้นที่ป่าหรือพื้นที่อนุรักษ์อื่น ๆ ข้างเคียง เช่น อุทยานแห่งชาติ ออบหลวง อุทยานแห่งชาติดอยจาง อุทยานแห่งชาติแม่วะ เนื่องจากมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าผืนใหญ่ที่เชื่อมต่อกับอุทยานแห่งชาติแม่ปิงซึ่งอาจส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
- 3) ควรทำการศึกษาโดยบูรณาการความรู้ร่วมกับสาขาวิชาอื่น ๆ เช่น ชีววิทยา วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม วนศาสตร์ สังคมวิทยา เพื่อเพิ่มมุมมองด้านระเบียบวิธีวิจัย เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ผลการวิจัยมีความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
- 4) ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องและส่งผลต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่า เช่น พืชอาหาร ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ จุดเสี่ยงภัยพิบัติต่าง ๆ เช่น ไฟป่า ดินถล่ม ตลอดจนเส้นทางเดินในป่าที่ไม่ใช่ถนนสายหลัก ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการนำผลการวิจัยมาใช้เพิ่มเติมและเป็นประโยชน์ต่อการจัดการพื้นที่ต่อไป
- 5) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สัตว์ป่าและพื้นที่ป่าสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการวางแผนเส้นทางในการสำรวจสัตว์ป่าให้ครอบคลุมทั้งทั้งพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติแม่ปิงรวมทั้งเพิ่มการสำรวจไปยังจุดที่พบสัตว์ป่าน้อย นอกจากนี้ยังสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการสภาพพื้นที่ป่าไม้ให้มีความเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ป่าแต่ละชนิด
- 6) ควรปลูกฝังจิตสำนึกแก่เยาวชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า รวมทั้งประชาสัมพันธ์ประชาชนเกี่ยวกับการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ภายในอุทยานแห่งชาติแม่ปิง เพื่อป้องกันการคุกคามแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า