บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาโครงการวิจัยเรื่อง การปลูกพืชทางเลือกที่เป็นมิตริต่อสิ่งแวดล้อมในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ภายใต้ความร่วมมือของชุมชน ซึ่งเป็นการวิจัยประยุกต์ โดยใช้แนวคิดแนวคิดการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแนวคิดกระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น (Analytic Hierarchy Process: AHP) เข้ามาใช้กับเลือกพืชที่มีความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อสร้างคู่มือการผลิตพืชที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปผลการศึกษา ได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นแหล่งปลูกพืชเศรษฐกิจหลายประเภทที่สำคัญในประเทศไทย ทั้งประเภทพืชไร่ พืชผัก และพืชสวน เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีทรัพยากรป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิอากาศเหมาะสมต่อการผลิตพืชที่ตลาดต้องการ และยังมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง และประเทศเพื่อนบ้าน คือ มีแนวพรมแดนติดต่อกับประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีขนาดพื้นที่ประมาณ 12,681.259 ตารางกิโลเมตร โดยอำเภอแม่สะเรียง มีพื้นที่มากสุด รองลงมาได้แก่ อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน อำเภอปาย อำเภอขุนยวม อำเภอแม่ลาน้อย อำเภอสบเมย และอำเภอปางมะผ้า ตามลำดับ รวมไปถึงจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีพื้นที่ป่าไม้ ประมาณกว่า 11,267.70 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 88.85 ของพื้นที่รวมทั้งจังหวัด

สถานการณ์การด้านเศรษฐกิจการเกษตรของจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า มีประชากรผู้ทำงานในภาคการเกษตรจำนวน 113,406 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.02 ของประชากรทั้งหมด ครัวเรือนเกษตรกรจำนวน 56,710 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 73.87 ของจังหวัด อำเภอที่มีสัดส่วนครัวเรือนเกษตรกรมากที่สุด คือ อำเภอขุนยวม อำเภอสบเมย อำเภอปาย และอำเภอปางมะผ้า ตามลำดับ จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีสถาบันเกษตรกร รวมทั้งสิ้น 4 สถาบัน ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/เครือข่าย นอกจากนั้นสาขาเกษตรกรรมฯมีสัดส่วนร้อยละ 31.2 ของโครงสร้างการผลิต ณ ราคาประจำปี 2560 ขยายตัวจากปีที่ผ่านมา เนื่องจากมีมาตรการช่วยเหลือจากภาครัฐ จูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่เพาะปลูกและเร่งการผลิต ทำให้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น

สำหรับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยการประเมินศักยภาพในปัจจุบันและโอกาสในการพัฒนาในอนาคต พบว่าปัจจัยภายในที่เป็นจุดแข็งของจังหวัด ได้แก่ มีทรัพยากรป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิอากาศเหมาะสมต่อการผลิตพืชที่ตลาดต้องการ เกษตรกรในพื้นที่มีความพร้อมในการปลูกพืชทางเลือกและแม่ฮ่องสอนมีช่องทางชายแดนติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านหลายช่องทาง ส่วนปัจจัยที่เป็นจุดอ่อน ได้แก่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตป่าอนุรักษ์การ

ทำการเกษตรและการพัฒนาเป็นไปอย่างจำกัด มีการใช้สารเคมีในการทำเกษตร และเกษตรกรยึดติดการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ขาดวิสัยทัศน์การพัฒนาอาชีพ ขณะที่ปัจจัยภายนอกที่เป็น โอกาสของจังหวัด ได้แก่ มีนโยบายภาครัฐเปิดโอกาสและสนับสนุนการพัฒนาด้านต่างๆ อย่างหลากหลาย ทิศทางแนวโน้มการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และกระแสการเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ ขณะที่ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค พบว่า ยังมีปัญหาหมอกควันจากการไฟป่าหรือการเผาวัสดุทางการเกษตร ข้อจำกัดในกฎหมายเกี่ยวกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าสงวนแห่งชาติ และอุปสรรคในการคมนาคมทำให้มีต้นทุนการขนส่งสินค้าเกษตรค่อนข้างสูง

ส่วนแนวทางส่งเสริม กลยุทธ์หรือนโยบายการพัฒนาแม่ฮ่องสอน พบว่า 1) อนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ 2) ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ วัฒนธรรม พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 3) สร้างความตระหนักถึงการประกอบอาชีพพืชใหม่ที่มีความต้องการของตลาด 4) รณรงค์การลดใช้สารเคมีในพื้นที่การทำเกษตร ส่งเสริมการทำเกษตรที่ปลอดภัย และไม่ลุกลามพื้นที่ในเขตป่า 5) แก้ไขและป้องกันปัญหาหมอกควันหรือการเผาวัสดุทางการเกษตร 6) พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานการเชื่อมโยงระบบ Logistics การค้าการลงทุนการค้าชายแดน และการเสริมสร้างความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้าน

ผลจากการวิเคราะห์หาชนิดพืชทางเลือกที่เหมาะสมในจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ประเภทพืชไร่ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ กระเทียม รองลงมาคือ งาและข้าวดอย ตามลำดับ เนื่องจากวิเคราะห์มุมมองด้านกายภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม กระเทียมมีความเหมาะสมมากสุดด้านพื้นที่ปลูก เรื่องตลาดขายสินค้า เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจและมีความต้องการของผู้บริโภคเป็นอย่างมาก สามารถนำเป็นวัตถุดิบและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ และเป็นพืชที่ปลูกสืบต่อกันมาแต่ในอดีต ส่วนประเภทพืชสวน พบว่า ในภาพรวมถั่วลายเสือมีความเหมาะสมมากสุดในด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากมีความได้เปรียบในด้านของตลาดขายสินค้า พืชสวนที่เหมาะสมรองลงมาคือกาแฟ เพราะมีความได้เปรียบในเรื่องลักษณะพื้นที่ปลูก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเขา มีลักษณะที่เป็นดอยสูง มีสภาพอากาศและความชื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกกาแฟ และสามารถปลูกร่วมกับป่า ขณะที่การวิเคราะห์พืชผักที่เหมาะสม พบว่า กะหล่ำมีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาคือฟักทอง เนื่องจากกะหล่ำมีความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ มีตลาดสินค้า มีปริณาผลผลิตต่อไร่สูง เป็นภูมิปัญญาปลูกต่อกันมาและอนุรักษ์ ดิน น้ำ ป่า ส่วนฟักทองเป็นพืชที่มีความเหมาะสมในด้านต้นทุนค่าใช้จ่าย และยังเป็นพืชไม่ก่อให้เกิดมลพิษ เนื่องจากฟักทองมีการใช้สารเคมีในระดับต่ำ

ด้านการวิเคราะห์หาพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมของพืช โดยวิธี AHP ได้แก่ 1) ประเภทกาแฟ พบว่า อำเภอแม่ลาน้อยที่มีความเหมาะสมที่สุดในจังหวัดแม่ฮ่องสอน รองลงมาคือ อำเภอปางมะผ้า และอำเภอปาย เนื่องจากมมีความเหมาะสม ด้านการบำบัดอย่างเหมาะสม ด้านการควบคุมแหล่งกำเนิดของเสีย และด้านการอนุรักษ์น้ำ ป่า ขณะที่อำเภอขุนยวมมีความเหมาะสมเป็นอันดับสุดท้ายเมื่อพิจารณาในแต่

ละหลักเกณฑ์ 2) ประเภทบุค พบว่า อำเภอแม่สะเรียงมีความเหมาะสมที่สุด รองลงมาคืออำเภอสบเมย เนื่องจากเหมาะสมในด้านการบำบัดอย่างเหมาะสม ด้านการควบคุมแหล่งกำเนิดของเสีย ด้านการอนุรักษ์น้ำ ด้านการป้องกันมลพิษอย่างยังยื่น และด้านการน้อย ใช้ซ้ำ ใช้หมุนเวียน 3)ประเภทถั่วลายเสือ พบว่า อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีความเหมาะสมที่สุด รองลงมาคือ อำเภอขุนยวม และอำเภอสบเมย ตามลำดับ เนื่องจากเหมาะสมในด้านการบำบัดอย่างเหมาะสม ด้านการควบคุมแหล่งกำเนิดของเสีย ด้านการป้องกันมลพิษอย่างยังยื่น และด้านการอนุรักษ์น้ำ ป่า 4) ประเภทกระเทียม พบว่า อำเภอปายมีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอปางมะผ้า และอำเภอขุนยวม ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ในมุมมองด้านการบำบัดอย่างเหมาะสม ด้านการใช้น้อย ใช้ซ้ำ ใช้หมุนเวียน และด้านการป้องกันมลพิษอย่างยังยื่น 5) ประเภทข้าวดอย พบว่า อำเภอขุนยวมมีความเหมาะสมมากที่สุด ทั้งในด้านการอนุรักษ์น้ำ และด้านการควบคุมแหล่งกำเนิดของเสีย 6) ประเภทงา พบว่า อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีความเหมาะสมที่สุด รองลงมาคือ อำเภอขุนยวม และสบเมย ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ในด้านการน้อย ใช้ซ้ำ ใช้หมุนเวียน และด้านการอนุรักษ์น้ำ ป่า 7) ประเภทกะหล่ำ พบว่า อำเภอปางมะผ้ามีความได้เปรียบมากสุด ในมุมมองด้านการบำบัดอย่างเหมาะสม ด้านการควบคุมแหล่งกำเนิดของเสีย ด้านการอนุรักษ์น้ำ และด้านการป้องกันอย่างยั่งยืน 8) ประเภทฟักทอง พบว่า อำเภอปายมีความได้เปรียบมากสุด ในมุมมองด้านการบำบัดอย่างเหมาะสม ด้านการควบคุมแหล่งกำเนิดของเสีย ด้านการป้องกันอย่างยั่งยืน และด้านการใช้น้อย ใช้ซ้ำ ใช้หมุนเวียน 9) ประเภทลุ้ย พบว่า อำเภอแม่ลาน้อยมีความได้เปรียบมากสุดในด้านการควบคุมแหล่งกำเนิดของเสีย ด้านการบำบัดอย่างเหมาะสม ด้านการใช้น้อย ใช้ซ้ำ ใช้หมุนเวียน ด้านการป้องกันอย่างยั่งยืน และด้านการอนุรักษ์น้ำ ป่า มากกว่าอำเภออื่นๆในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลได้ 5 ประเด็นหลัก คือ

1) จังหวัดแม่ฮ่องสอนถือเป็นแหล่งปลูกพืชเศรษฐกิจหลายประเภทที่สำคัญ เนื่องจากเป็นจังหวัดพื้นที่มากสุดเป็นอันดับ 3 ของภาคเหนือ และที่มีทรัพยากรป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิอากาศเหมาะสมต่อการผลิตพืชที่ตลาดต้องการ ทั้งยังมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงและประเทศเพื่อนบ้านหลายช่องทาง สถานการณ์การด้านเศรษฐกิจการเกษตร พบว่า มีประชากรผู้ทำงานในภาคการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 59.02 ของประชากรทั้งหมด ครัวเรือนเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 73.87 ของจังหวัด อีกทั้งจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีสถาบันเกษตรกรได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/เครือข่าย นอกจากนั้นสาขาเกษตรกรรมฯมีสัดส่วนร้อยละ 31.2 ของโครงสร้างการผลิต ณ ราคาประจำปี 2560

2) พืชทางเลือกที่เหมาะสมในจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ประเภทพืชไร่ กระเทียมมีความเหมาะสมมากสุดรองลงมาคือ งาและข้าวดอย เนื่องจากมีความเหมาะสมในด้านพื้นที่ปลูก เรื่องตลาดขายสินค้าและเป็นพืชที่ปลูกสืบต่อกันมาแต่ในอดีต ส่วนประเภทพืชสวน พบว่า ถั่วลายเสือมีความเหมาะสมมากสุดเนื่องจากมีความได้เปรียบในด้านของตลาดขายสินค้า รองลงมาคือกาแฟ เพราะได้เปรียบในเรื่องลักษณะพื้นที่ปลูก มีสภาพอากาศและความชื้นที่เหมาะสมและสามารถปลูกร่วมกับป่า ส่วนพืชผัก พบว่า กะหล่ำมีความเหมาะสมมากที่สุด เนื่องจากกะหล่ำมีความได้เปรียบด้านตลาดสินค้า มีปริณาผลผลิตต่อไร่สูง และอนุรักษ์ ดิน น้ำ ป่า ส่วนฟักทองเป็นพืชที่มีความเหมาะสมในด้านต้นทุนค่าใช้จ่ายและยังเป็นพืชที่มีการใช้สารเคมีในระดับต่ำ

3) พื้นที่ปลูกพืชไร่ พืชสวน พืชผักที่เหมาะสมในจังหวัดแม่ฮ่องสอน แบ่งเป็นรายอำเภอ พบว่า อำเภอแม่ลาน้อยเหมาะสมที่ในการปลูกกาแฟและผักลุ้ย อำเภอแม่สะเรียงมีความเหมาะสมที่สุดในการปลูกบุค อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนมีความเหมาะสมปลูกถั่วลายเสือและงา อำเภอปายมีความเหมาะสมในการปลูกกระเทียมและฟักทอง ส่วนอำเภอขุนยวมมีความเหมาะสมในการปลูกข้าวดอย และอำเภอปางมะผ้ามีความเหมาะสมมากสุดในการปลูกกะหล่ำ ขณะที่อำเภอสบเมย พบว่าเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมเป็นลำดับที่สองในการปลูกพืชประเภท บุคและงา

4) ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกปลูกพืชที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ปัจจัยที่เป็นจุดแข็ง ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ ภูมิอากาศเหมาะสมต่อการผลิตพืชที่ตลาดต้องการ ความพร้อมของเกษตรกรในพื้นที่ และมีช่องทางติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านหลายช่องทาง ส่วนปัจจัยที่เป็นจุดอ่อน ได้แก่ ข้อจำกัดในพื้นที่เขตป่าอนุรักษ์ การใช้สารเคมีในการทำเกษตร และเกษตรกรยึดติดการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ขณะที่ปัจจัยที่สร้างโอกาส ได้แก่ มีนโยบายสนับสนุนการพัฒนาด้านต่างๆจากภาครัฐ แนวโน้มการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และกระแสการเกษตรปลอดภัย ส่วนปัจจัยที่สร้างอุปสรรค ได้แก่ ปัญหาหมอกควัน ข้อจำกัดในกฎหมายพื้นที่ และโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมขนส่ง

5) แนวทางส่งเสริม กลยุทธ์หรือนโยบายการพัฒนาแม่ฮ่องสอน ในประเด็นการทำการเกษตรการปลูกพืชทางเลือกที่ผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ภายใต้ความร่วมมือของชุมชน พบว่า จังหวัดแม่ฮ่องสอนควร อนุรักษ์ ฟื้นฟู และเพิ่มความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รณรงค์การลดใช้สารเคมีในพื้นที่การทำเกษตร ส่งเสริมการทำเกษตรที่ปลอดภัย ไม่ลุกลามพื้นที่ในเขตป่า และลดการเผาวัสดุทางการเกษตร การอบรมสร้างองค์ความรู้ในการทำการเกษตรพืชทางเลือกอื่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานการเชื่อมโยงระบบ Logistics การค้าการลงทุนการค้าชายแดน และการเสริมสร้างความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้าน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ควรส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาทางด้านการตลาด เพื่อใช้ตลาดนำทิศทางการผลิตพืชในแต่ละพื้นที่ที่เหมาะสม รวมถึงการส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ การอบรม สร้างองค์ความรู้ทำการเกษตรทางเลือกที่ผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
2) ควรช่วยเหลือและสนับสนุนจากภาครัฐถึงเทคโนโลยี และนวัตกรรมใหม่ๆ ในการเกษตรกรรม เพื่อการต่อยอดการแปรรูปสินค้าเกษตรอย่างต่อเนื่อง
3) ควรสนับสนุนการจัดทำระบบการเชื่อมโยง Logistics การค้าการลงทุน การค้าชายแดน เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางด้านการผลิตและการตลาดได้อย่างรวดเร็วและฉับไว
4) ควรส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รณรงค์การลดใช้สารเคมีในพื้นที่การทำเกษตร ส่งเสริมการทำเกษตรที่ปลอดภัยเพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นเกษตรอินทรีย์

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) อาจมีการศึกษาศักยภาพการผลิตและการตลาดพืชทางเลือกในแต่ละพื้นที่ เพื่อช่วยในการวิเคราะและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตและแปรรูปพืชเกษตรให้สามารถแข่งขันต่อไปในอนาคต