

การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ ตำบลเมืองก้าย อำเภอมะแม่ง จังหวัดเชียงใหม่

Economic Valuation of the Community Forest at Ban Mon Ngo, Mueang Kai, Mae Taeng District, Chiang Mai

สมเกียรติ ชัยพิบูลย์¹

Somkiat Chaipiboon¹

Received: 31 January 2022

Revised: 8 April 2022

Accepted: 9 May 2022

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ 2) ประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ และ 3) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ ตำบลเมืองก้าย อำเภอมะแม่ง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ จำนวน 210 ราย และกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะแต่มีภูมิสำเนา ทำงาน หรือท่องเที่ยวในอำเภอมะแม่ง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 600 ราย โดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่า (Contingent Valuation Method: CVM) คำถามเสนอราคาแบบปิดสองครั้ง (Double Bounded Close-Ended) จากนั้นนำมาวิเคราะห์สถิติด้วยแบบจำลองสมการถดถอยที่ถูกเซนเซอร์ (Censored Regression Model) ผลจากการศึกษาพบว่า มูลค่าการใช้ประโยชน์จากผลผลิตในป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะในปี 2563 เท่ากับ 554,662.29 บาทต่อปี ทำให้สามารถสร้างรายได้ให้ครัวเรือนได้เท่ากับ 3,649.10 บาทต่อปี ส่วนค่าเฉลี่ยของความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะของผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะเท่ากับ 71.11 บาทต่อคนต่อปี ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน, รายได้ครัวเรือน และระยะเวลาเข้าไปใช้ประโยชน์ ส่วนผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะแต่มีภูมิสำเนา ทำงาน หรือท่องเที่ยวในอำเภอมะแม่ง จังหวัดเชียงใหม่ ค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 142.58 บาทต่อคนต่อปี ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ คือ อายุ ระดับรายได้ และระดับการศึกษา

คำสำคัญ: การประเมินมูลค่า, ความเต็มใจจ่าย, ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ, อำเภอมะแม่ง, จังหวัดเชียงใหม่

¹ อาจารย์ประจำ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อีเมล: Chaipiboon@yahoo.com

¹ Lecturer of Faculty of Economics, Maejo University, Email: Chaipiboon@yahoo.com

Abstract

This study was conducted to: - 1) perform an economic valuation 2) estimate the willingness to pay for conservation funds, and 3) explore factors effecting the willingness to pay for the community forest fund at Baan Mon Ngo, Muang Kai sub-district, Mae Taeng district, Chiang Mai province. A set of questionnaires was used for data collection administered to two sample groups. The first group comprised 210 people living in Baan Mon Ngo Village and the second one comprised 600 people working or travelling in Mae Taeng district. Contingent valuation method (CVM) and double bounded close-ended quotation questions were employed. Obtained data were analyzed by using a censored regression model. Findings indicated that value of utilization of produce in the community forest at Baan Mon Ngo claimed by the first sample group in 2020 was 554,662.29 baht per year. This could generate a household income for 3,649.10 baht per year. Average willingness to pay for the community forest conservation fund of people living in Baan Mon Ngo was 71.11 baht per head per year. The following were factors effecting the willingness to pay for the community forest fund at Baan Mon Ngo included: - the number of household members, household incomes, and time span of the community forest utilization. For the second sample group, average willingness to pay for the community forest conservation fund was 142.58 baht per person per year. Factors effecting their willingness were age, income and educational attainment.

Keywords: Valuation, Willingness for Payment, Baan Mon Ngo Community Forest, Mae Taeng District, Chiang Mai Province

บทนำ

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญทั้งในระดับประเทศและระดับโลก มีหน้าที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พืชและสัตว์ แหล่งอาหาร แหล่งยา แหล่งเชื้อเพลิง และแหล่งรายได้ของประชากรหรือชาวบ้านที่มีพื้นที่อยู่อาศัยใกล้ป่า ป่าไม้ยังเป็นที่ปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดสภาพภูมิอากาศ ซึ่งส่งผลต่อปริมาณน้ำ การรักษาดิน การสร้างสมดุลของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างไรก็ตามยังมีบางบุคคลและบุคคลบางกลุ่มบุกรุกเข้าไปแสวงหาผลประโยชน์และใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้อย่างไม่ถูกต้อง ทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาพื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะมีการดูแลจากหน่วยงานภาครัฐก็ตาม หาก

พิจารณาข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ตั้งแต่อดีตจนถึงปี 2562 พบว่าในปี 2516 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้รวมทั้งสิ้น 138.56 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 43.21 แต่ในปี 2562 พื้นที่ป่าไม้ลดลงเหลือเพียง 102.48 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 31.68 ภายในระยะเวลา 46 ปี หากพิจารณาการแบ่งพื้นที่ป่าไม้ตามภูมิภาคพบว่า ภาคเหนือเป็นพื้นที่ซึ่งมีป่าไม้เหลืออยู่มากที่สุดของประเทศ โดยในปี 2516 ภาคเหนือมีพื้นที่ป่าไม้ทั้งสิ้น 70.99 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.96 ของพื้นที่ทั้งหมดในภาคเหนือ แต่ในปี 2562 พื้นที่ป่าไม้ของภาคเหนือลดลงเหลือเพียง 38.42 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 63.99 ของพื้นที่ทั้งหมดในภาคเหนือ (กรมป่าไม้, 2563)

จังหวัดเชียงใหม่เป็นหนึ่งในจังหวัดทางภาคเหนือที่เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำที่สำคัญเพราะเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำปิงที่ไหลลงมายังแม่น้ำเจ้าพระยาที่หล่อเลี้ยงประชาชนทั้งในภาคเหนือและภาคกลาง ในปัจจุบันพบว่าพื้นที่ป่าไม้ในจังหวัดเชียงใหม่ลดลงอย่างต่อเนื่องโดยในปี 2516 จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ป่าที่อุดมสมบูรณ์ที่อยู่ทั้งในและนอกเขตป่าสงวนแห่งชาติทั้งหมดในปี 2516 จำนวน 11.46 ล้านไร่ หรือ จำนวน 18,617 ตารางกิโลเมตร แต่ในปี 2562 จังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่ป่าไม้ลดลงเหลือเพียง 9.63 ล้านไร่ หรือ จำนวน 15,403.77 ตารางกิโลเมตร (กรมป่าไม้, 2563) หากพื้นที่ป่าไม้ในจังหวัดเชียงใหม่ยังคงมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องก็อาจส่งผลกระทบต่อเป็นวงกว้างต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ พื้นที่ต้นน้ำลำธารและระบบนิเวศเสื่อมโทรม มีการชะล้างพังทลายของดินเกิดสภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติรุนแรงมากขึ้น ส่งผลเป็นวงกว้างทั้งผู้ที่อยู่บริเวณต้นน้ำแม่ปิง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ที่อยู่บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนกลางและลุ่มแม่น้ำปิงตอนล่าง ได้แก่ ลำพูน ตาก และกำแพงเพชร เป็นต้น

พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดเชียงใหม่ลดลงส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการตัดไม้ทำลายป่า การยึดครองพื้นที่ป่าเพื่อที่อยู่อาศัย รีสอร์ท โรงแรม การท่องเที่ยว และพื้นที่การเกษตรเพื่อการเพาะปลูก การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร สภาพเศรษฐกิจปัจจุบันสาเหตุของปัญหาเหล่านี้อาจเป็นเพราะพื้นที่ป่ามีลักษณะที่คล้ายคลึงกับสินค้าสาธารณะ (Public Goods) กล่าวคือ การใช้พื้นที่ป่าไม้สามารถกีดกันผู้อื่นจากการใช้พื้นที่ป่านั้นได้ และผู้บริโภคหลายคนก็ได้รับประโยชน์จากการคงอยู่ของพื้นที่ป่านั้นได้ในเวลาเดียวกัน เช่น การได้รับประโยชน์

จากสภาพอากาศที่ดี ดินโคลนไม่ถล่ม ระบบนิเวศสมบูรณ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ ฯลฯ แต่ในความเป็นจริง พื้นที่ป่ามีลักษณะของสินค้ากึ่งสาธารณะ หรือสินค้าที่เป็นทรัพยากรร่วม กล่าวคือ ถึงแม้ไม่สามารถกีดกันไม่ให้คนอื่นเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ แต่เมื่อมีคนใช้ประโยชน์แล้วทำให้ทรัพยากรป่าไม้นั้นเหลือน้อยลงสำหรับผู้บริโภคคนอื่น ๆ การที่ป่าไม้เป็นสินค้าสาธารณะส่งผลให้กลไกตลาดไม่สามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ รัฐบาลจึงเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลป่าไม้มอง แต่เนื่องจากรัฐบาลไม่มีข้อมูลที่สมบูรณ์หรือไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้ป่าไม้ในประเทศไทยลดลง

เมื่อการบริหารจัดการป่าไม้ในอดีตไม่สามารถแก้ปัญหาการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ได้ จึงจำเป็นต้องหาวิธีการจัดการป่าไม้อื่นที่เหมาะสมทางเลือกหนึ่งในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ได้แก่กระบวนการจัดการป่าชุมชน ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาการจัดการทรัพยากรป่าไม้ร่วมกันระหว่างภาครัฐกับภาคประชาชน โดยภาครัฐมอบอำนาจให้ประชาชนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการสร้างระบบการจัดการ ดูแลรักษา ป้องกัน อนุรักษ์ และใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชุมชน ภายใต้กฎระเบียบข้อบังคับ ที่เป็นที่ยอมรับของแต่ละท้องถิ่นซึ่งอาจมีความแตกต่างกันไป ทำให้การจัดการป่าชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ซึ่งช่วยเพิ่มรายได้ ลดรายจ่ายให้กับประชาชนในพื้นที่ป่าชุมชนและมีส่วนในการสร้างแรงจูงใจในการดูแลรักษา ป้องกัน และอนุรักษ์ป่าไม้

จากข้อมูลของกรมป่าไม้ ปี 2563 พบว่าประเทศไทยเริ่มจดทะเบียนป่าชุมชนครั้งแรก ในปี 2542 ซึ่งมีพื้นที่ป่าชุมชนรวมทั้งสิ้นจำนวน 6,428 ไร่ 3 งาน 76 ตารางวา ครอบคลุมจำนวน 24 หมู่บ้าน จนถึงปี 2562 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าชุมชนรวมทั้งสิ้นจำนวน 5,540,560 ไร่ 1 งาน 27.80 ตารางวา

หากพิจารณาการแบ่งพื้นที่ป่าชุมชนตามภูมิภาค พบว่า ปัจจุบันป่าชุมชนภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน พะเยา เชียงราย ลำปาง อุดรดิตถ์ กำแพงเพชร ตาก และสุโขทัย ที่มีพื้นที่ป่าชุมชน มากที่สุดในประเทศไทย จำนวน 2,191,203 ไร่ 1 งาน 58 ตารางวา และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่วน จังหวัดเชียงใหม่ปัจจุบัน พบว่า มีพื้นที่ป่าชุมชน จำนวน 395,332 ไร่ 1 งาน 33 ตารางวา (กรม ป่าไม้, 2563) การเพิ่มขึ้นของจำนวนป่าชุมชน ทั้งหมดในประเทศไทยและจังหวัดเชียงใหม่ มีแนวโน้มจะเพิ่มจำนวนขึ้นในอนาคต และการเข้าไป ใช้ประโยชน์ป่าชุมชนของประชาชนรอบพื้นที่ป่า ชุมชน อาจไม่ทราบถึงมูลค่าของป่าชุมชน หรือ กระทั่งผู้ที่ไม่ได้อาศัยใกล้พื้นที่ป่าชุมชน อาจ มองไม่เห็นความสำคัญของการมีป่าชุมชน ด้วย เหตุนี้จึงมีการนำเครื่องมือการประเมินมูลค่า ทางเศรษฐศาสตร์ทรัพยากร ธรรมชาติใช้ในการ ศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้หน่วย งานที่เกี่ยวข้องใช้ในการกำหนดแนวทางการดูแล และจัดสรรทรัพยากร ธรรมชาติให้เหมาะสมต่อ บริบทของชุมชนและของสังคม

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษาถึง มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชน โดยเลือก พื้นที่บ้านม่อนเงาะ ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลเมืองกาย อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อสะท้อนให้ เห็นถึงมูลค่าของป่าชุมชน ของบ้านม่อนเงาะ ซึ่งมีเนื้อที่ จำนวน 539 ไร่ 3 งาน 43 ตารางวา สภาพทั่วไปของหมู่บ้านม่อนเงาะเป็นภูเขาสลับ ที่ราบเชิงเขา โดยสภาพพื้นที่เดิมเป็นที่ดินที่ใช้ใน การปลูกฝิ่นและการทำไร่เลื่อนลอย จนต่อมาในปี 2510 มีหน่วยงานภาครัฐ กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงมหาดไทย โครงการหลวง และสถาบัน การศึกษาต่างๆ เข้ามาช่วยเหลือให้ชาวบ้านมี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต

เดิมจากการทำไร่ฝิ่นและการทำไร่เลื่อนลอย มา เป็นการเพาะปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผักต่างๆ ตามฤดูที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้ประชาชน ในพื้นที่ดังกล่าวสามารถสร้างป่า สร้างรายได้ และ อยู่อย่างผสมผสานกลมกลืนกับธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี

ในปัจจุบันป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะมี ความอุดมสมบูรณ์ มีการใช้ประโยชน์จากป่าโดย มีลักษณะการจัดการที่ดีของชุมชน และได้รับการ ดูแลรักษาจากสมาชิกในหมู่บ้าน ซึ่งเป็นชุมชนที่ อาศัยอยู่ร่วมกับป่า และมีการจัดการทรัพยากร ป่าไม้ในรูปแบบป่าชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ป่าชุมชนบ้าน ม่อนเงาะที่ผู้วิจัยสนใจได้แก่ มูลค่าตลาด (Market Value) จากการใช้ประโยชน์จากของป่าในป่า ชุมชน มูลค่าความเต็มใจจ่าย (Willingness to Pay: WTP) ของผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ และ ผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ แต่มีภูมิสำเนา ทำงาน หรือท่องเที่ยว ในอำเภอแม่แตง จังหวัด เชียงใหม่ โดยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (Contingent Valuation Method: CVM) โดยสมมติ ว่าจะมีการจัดตั้งกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อน เงาะขึ้น เพื่อถนอมมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อนำเงิน บริจาคเข้ากองทุน

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังต้องการศึกษาถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่ายจาก ผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะและผู้ที่ไม่ได้อาศัย ในหมู่บ้านม่อนเงาะ ซึ่งมีภูมิสำเนา, ทำงาน หรือ ท่องเที่ยวในอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ ตระหนักถึงคุณค่าของป่าชุมชน เกิดความเข้าใจ ความสำคัญของป่าชุมชน และประโยชน์ที่จะได้ รับจากการดูแลรักษาป่าชุมชนอย่างยั่งยืนมากขึ้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ ในการใช้ ประกอบการตัดสินใจเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การ จัดการ การจัดสรรงบประมาณ ในการดูแลรักษา

ป่าชุมชน รวมถึงเป็นแนวทางในการบริหารจัดการป่าชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ ตำบลเมืองเก่า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายสำหรับกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ ตำบลเมืองเก่า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
3. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ ตำบลเมืองเก่า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

ประโยชน์ของการวิจัย

สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเป็นแนวทางเพื่อหางบประมาณมาดูแลป่าชุมชนนอกเหนือจากงบประมาณที่ทางภาครัฐจัดสรรสำหรับดูแลรักษา ปกป้อง ป้องกันและอนุรักษ์ป่าชุมชน รวมถึงเป็นแนวทางในการวิเคราะห์โครงการป่าชุมชนต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องใช้ป็นข้อมูลในการตัดสินใจใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ เพื่อลดความผิดพลาดในการตัดสินใจดำเนินโครงการป่าชุมชนในพื้นที่อื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

วิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ จำนวน 440 คน และผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ แต่มีภูมิลำเนา ทำงาน หรือท่องเที่ยว รวมทั้ง 3 กลุ่ม จำนวน 76,512 คน ข้อมูล ณ ปี พ.ศ. 2564 (สำนักทะเบียนจังหวัดเชียงใหม่, 2564) โดยผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่าง 2 ขั้นตอน คือ การคำนวณ

ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมจากประชากร โดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ได้กลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ จำนวน 210 ราย และกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะแต่มีภูมิลำเนา ทำงาน หรือท่องเที่ยว จำนวน 600 ราย ที่ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5

การวัดคุณสมบัติของตัวแปร

การวิจัยครั้งนี้จะใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นตามวัตถุประสงค์ โดยกลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะสามารถจำแนกออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) ข้อมูลลักษณะบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม 2) พฤติกรรมการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน 3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชน และความตระหนักเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ 4) ความเต็มใจจ่ายเพื่อสนับสนุนกองทุนป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ 5) ด้านข้อเสนอแนะ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ แต่มีภูมิลำเนา ทำงาน หรือท่องเที่ยว ในอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถจำแนกออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ข้อมูลลักษณะบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม 2) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชน และความตระหนักเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชน ด้านความตระหนักเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ 3) ความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน 4) ด้านข้อเสนอแนะ

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็นลักษณะข้อมูลดังนี้ 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเพื่อนำไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ จำนวน 210 ราย และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ แต่มีภูมิลำเนา ทำงาน หรือท่องเที่ยว ในอำเภอแม่แตง จังหวัด

เชียงใหม่ จำนวน 600 ราย 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสารวิชาการ หนังสือ อินเทอร์เน็ตของหน่วยงานต่างๆ ข้อมูลจากสำนักงานป่าไม้จังหวัดเชียงใหม่ รวมถึงเอกสารงานวิจัย วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ เอกสารจากหน่วยราชการ และเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ซึ่งนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์โดยอาศัยสถิติแบบง่ายในรูปของค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อให้ทราบถึงลักษณะบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม พฤติกรรมการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชน และความตระหนักเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรค 2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ มูลค่าความเต็มใจจ่ายและปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่าย โดยใช้คำถามเสนอราคาแบบปิดสองชั้น (Double Bounded Closed Ended) ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) การประเมินมูลค่าการใช้ประโยชน์ เป็นการประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ในป่าชุมชนเฉพาะกลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ โดยหามูลค่าราคาตลาดของผลผลิตจากป่า วัตถุประสงค์ที่เป็นตัวเงิน เพื่อให้ทราบถึงมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ ในช่วงปี 2564 ในส่วนนี้จะคำนวณโดยใช้ราคาตลาดของผลผลิตจากป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะคูณกับปริมาณผลผลิตจากป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะที่เก็บหาได้ โดยใช้สมการดังนี้

$$\text{Value}_{2564} = \sum_{i,j=1}^{n,m} Q_{ij} \cdot P_{ij}$$

โดยกำหนดให้

Value_{2564} = มูลค่าทางการตลาดรวมของผลผลิตจากป่าชุมชนที่กลุ่มตัวอย่างเก็บมาใช้ประโยชน์ในช่วงปี 2564

Q = ปริมาณผลผลิตจากป่าชุมชนที่เก็บมาใช้ประโยชน์ทั้งหมดในรอบปี

P = ราคาต่อหน่วยของผลผลิตจากป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ

i = จำนวนครัวเรือนที่เข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)

j = จำนวนชนิดของผลผลิตจากป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะที่เก็บมาใช้ประโยชน์ ($j = 1, 2, 3, \dots, n$)

2) การวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจจ่าย เป็นการประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายภายในสถานการณ์สมมติ (Contingent Valuation Method: CVM) แบบคำถามเสนอราคาสองครั้ง (Double Bounded Close-Ended) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์หาค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างและหาปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่ออนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะจากสองกลุ่มตัวอย่าง โดยราคาเสนอเพื่อสอบถามความเต็มใจจ่ายมีลักษณะข้อมูลมีค่าไม่ต่อเนื่องและเป็นแบบช่วง โดยใช้แบบจำลองการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบ Interval Regression Model ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของ Censored Regression และใช้โปรแกรม Stata14 ในการวิเคราะห์และใช้แบบจำลอง ดังนี้

- กลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ

$$\text{WTP} = \beta_0 + \beta_1 \text{Gender} + \beta_2 \text{Age} + \beta_{3.1} \text{Status2} + \beta_{3.2} \text{Status3} + \beta_4 \text{Addi-}$$

tion Occupation + β_5 FamilySize + β_6 Income + $\beta_{7.1}$ Education2 + $\beta_{7.2}$ Education3 + $\beta_{7.3}$ Education4 + $\beta_{7.4}$ Education5 + β_8 Land + β_9 Use + β_{10} Time + β_{11} Knowledge + β_{12} Concern + β_{13} Activity + β_{14} Change

โดยกำหนดให้

Gender คือ เพศ

Age คือ อายุ

Status คือ สถานภาพ

Addition Occupation คือ อาชีพเสริม

Family Size คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

Income คือ รายได้ครัวเรือนต่อปี

Education คือ ระดับการศึกษา

Land คือ การถือครองพื้นที่ทำกินของครัวเรือน

Use คือ การเข้าไปใช้ประโยชน์ผลผลิตจากป่าชุมชน

Time คือ ระยะเวลาที่ใช้เดินทางไปยังแหล่งเก็บของป่า

Knowledge คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชน

Concern คือ ความตระหนักเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ

Activity คือการเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้

Change คือ ความคิดเห็นการเปลี่ยนแปลงป่าชุมชนไปเป็นสาธารณูปการ

- กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ

WTP = β_0 + β_1 Gender + β_2 Age + $\beta_{3.1}$ Status2 + $\beta_{3.2}$ Status3 + $\beta_{4.1}$ Income2 +

$\beta_{4.2}$ Income3 + $\beta_{4.3}$ Income4 + $\beta_{4.4}$ Income5 + $\beta_{4.5}$ Income6 + $\beta_{5.1}$ Education2 + $\beta_{5.2}$ Education3 + $\beta_{5.3}$ Education4 + $\beta_{5.4}$ Education5 + $\beta_{5.5}$ Education6 + $\beta_{6.1}$ Related2 + $\beta_{6.2}$ Related3 + β_7 Knowledge + β_8 Concern + β_9 Activity + β_{10} Change

โดยกำหนดให้

Gender คือ เพศ

Age คือ อายุ

Status คือ สถานภาพ

Income คือ รายได้ครัวเรือนต่อปี

Education คือ ระดับการศึกษา

Related คือ ความเกี่ยวข้องในอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

Knowledge คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชน

Concern คือ ความตระหนักเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ

Activity คือ การเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้

Change คือ ความคิดเห็นการเปลี่ยนแปลงป่าชุมชนไปเป็นสาธารณูปการ

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยและไม่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ

จากการศึกษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ จำนวน 210 ตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ แต่มีภูมิลำเนา ทำงาน หรือท่องเที่ยวในอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 600 ตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ

เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.62 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 30.95 มีระดับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 28.10 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 42.38 มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 ร้อยละ 34.77 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 3 - 4 คนร้อยละ 64.29 และประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 50.96

ด้านการวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชน จำนวน 6 คำถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายป่าชุมชนว่าเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่กำหนดไว้ให้เป็นของชุมชน มีการจัดการ การอนุรักษ์ ดูแลรักษา และใช้ประโยชน์ของสมาชิกในชุมชน มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.32 ด้านความตระหนักเกี่ยวกับ

ทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 7 คำถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประเทศไทยควรเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้มากขึ้นเพื่อเป็นป่าต้นน้ำ ป่าชายเลน ป่าชุมชนโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ด้านการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ จำนวนทั้งหมด 7 กิจกรรม พบว่า เคยเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรม ร้อยละ 85.71 โดยเข้าโครงการ/กิจกรรมปลูกป่า ด้านการให้ความสำคัญของโครงการอนุรักษ์ ร้อยละ 53.34 พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกิจกรรมการอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำ การสร้างฝายชะลอน้ำ ร้อยละ 71.48 และไม่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนสภาพป่าชุมชนเป็นสาธารณูปโภคหรือสาธารณูปการ ร้อยละ 70.48 (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชนของกลุ่มตัวอย่าง

ความรู้ความเข้าใจ	ผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ					ผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ						
	จำนวน	ร้อยละ					จำนวน	ร้อยละ				
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1. ป่าชุมชน หมายถึงพื้นที่ป่าไม้ที่กำหนดไว้ให้เป็นของชุมชน มีการจัดการการอนุรักษ์ ดูแลรักษา และใช้ประโยชน์ของสมาชิกในชุมชน	210	4.77	7.62	9.51	32.38	45.72	600	6.84	8.67	14.15	34.00	36.34
Mean				4.32						3.95		
S.D.				0.89						0.81		
2. ป่าชุมชนเป็นส่วนหนึ่งของป่ากันชนของพื้นที่ป่าอนุรักษ์	210	4.75	7.62	17.62	40.48	29.53	600	6.67	8.00	18.67	35.00	31.66
Mean				3.67						3.76		
S.D.				0.84						0.89		
3. ป่าชุมชนช่วยให้ป่า โดยทั่วไปได้รับการดูแลรักษา	210	5.72	13.3	23.81	41.91	15.25	600	4.67	8.67	22.33	41.33	23.00

ตารางที่ 1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชนของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ความรู้ความเข้าใจ	ผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ					ผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ						
	จำนวน	ร้อยละ					จำนวน	ร้อยละ				
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
Mean				3.82						3.79		
S.D.				0.95						0.89		
4. ป่าชุมชนช่วยให้พื้นที่ป่าถูกบุกรุกน้อยลง	210	7.62	16.19	22.86	33.33	20.00	600	4.67	10.00	28.00	34.67	22.67
Mean				3.32						3.71		
S.D.				0.87						0.91		
5. การจัดการป่าชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุดควรมีการวางแผนการจัดการกำหนดกิจกรรมในการใช้ประโยชน์ และการดูแลรักษา	210	5.24	12.85	22.85	30.48	28.58	600	5.34	3.00	17.00	41.33	33.33
Mean				3.84						3.93		
S.D.				0.92						0.98		
6. ป่าชุมชนเป็นส่วนหนึ่งของจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน	210	6.66	12.38	21.91	36.19	22.86	600	4.33	4.67	16.33	45.00	29.67
Mean				3.70						3.96		
S.D.				0.87						0.92		

ส่วนกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.33 มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 26.26 มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 44.33 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 51.84 มีรายได้ตั้งแต่ 25,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 47.00 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนระหว่าง 3 - 4 คน ร้อยละ 47.34 และประกอบอาชีพราชการ/พนักงานของรัฐ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 27.17

ด้านการวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชน จำนวนคำถาม 6 คำถาม พบว่า

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชุมชนว่าป่าชุมชนเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.96 ด้านความตระหนักเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ จำนวน 7 คำถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ประเทศไทยควรเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้มากขึ้นเพื่อเป็นป่าต้นน้ำ ป่าชายเลน ป่าชุมชน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ด้านการเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ จำนวนทั้งหมด 7 กิจกรรม พบว่า เคยเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรม ร้อยละ 61.33 โดยเข้าร่วมโครงการ/

กิจกรรมการปลูกป่า ด้านการให้ความสำคัญ
ของโครงการอนุรักษ์ ร้อยละ 35.50 พบว่า กลุ่ม
ตัวอย่างให้ความสำคัญกิจกรรมการอนุรักษ์พื้นที่
ป่าต้นน้ำ การสร้างฝายชะลอน้ำ ร้อยละ 47.67
และไม่เห็นด้วยกับการเปลี่ยนสภาพป่าชุมชนเป็น
สาธารณูปโภคหรือสาธารณูปการ ร้อยละ 85.34
ดังแสดงในตารางที่ 1

2. การประเมินมูลค่าการใช้ ประโยชน์ของป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะโดย ราคาตลาดของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยใน หมู่บ้านม่อนเงาะ

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ในป่า
ชุมชนของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อน
เงาะ จำนวน 210 ตัวอย่าง พบว่า มีพฤติกรรม
การเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน โดยมีระยะ
เวลาเฉลี่ยที่เข้าไปหาของป่าเท่ากับ 23.62 นาที
ต่อครั้ง ร้อยละ 72.38 ด้านการใช้ประโยชน์จากป่า
พบว่า เข้าไปหาเก็บฟืน/ไม้สำหรับทำเชื้อเพลิง
ร้อยละ 67.10 หาพืชสำหรับการบริโภคและการ
หัตถกรรมทุกชนิด ร้อยละ 70.40 ไม่ได้หาน้ำผึ้ง
เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ร้อยละ 80.93 หาเก็บพืช
สมุนไพรทุกชนิดมาใช้ประโยชน์ ร้อยละ 88.16 ใช้
ประโยชน์จากป่าเพื่อการพักผ่อน ร้อยละ 57.90
ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากป่าเพื่อการศึกษา ร้อยละ
59.87 และจะเข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าในอนาคต
ร้อยละ 59.21

ส่วนผลการประเมินมูลค่าราคาตลาด
ของผลผลิตในรูปแบบของของป่าในการหามูลค่า
ราคาตลาดของผลผลิตจากป่าวัดผลตอบแทน
ที่เป็นตัวเงิน เพื่อให้ทราบถึงมูลค่าจากการใช้
ประโยชน์ในช่วงปี 2564 โดยใช้ราคาในท้องถิ่น
ที่มีการซื้อขาย ณ ช่วงเวลานั้น อีกทั้งชนิดของ
ป่าที่หาได้มีหน่วยวัดปริมาณที่แตกต่างกัน พบว่า
ราคาฟืน/ไม้สำหรับเชื้อเพลิงเทียบกับราคากันไม้
จากการหาค่าความแตกต่างของพลังงานระหว่าง

ฟืนและกาน โดยปริมาณพลังงานฟืน 1 กิโลกรัม
เทียบเท่าพลังงานกานไม้ 0.55 กิโลกรัม ทั้งนี้
ราคาซื้อขายกานไม้ในอำเภอแม่แตงเท่ากับ 20
บาทต่อกิโลกรัม ดังนั้นราคาฟืน 1 กิโลกรัมจึง
เท่ากับ 8.50 บาท ซึ่งฟืน/ไม้สำหรับเชื้อเพลิง
เป็นเศษไม้ที่พบโดยทั่วไปในป่า ซึ่งคนในพื้นที่
นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือน มีหน่วยวัด
เป็นกิโลกรัม มีปริมาณรวม 10,251 กิโลกรัม เมื่อ
รวมกับราคาตลาด 8.50 บาทต่อกิโลกรัม จะได้
มูลค่าผลประโยชน์รวม 87,133.50 บาท ด้านพืช
สำหรับการหัตถกรรม จะนำมาแปรรูปก่อนขาย
ซึ่งในการทำที่ตากยา 1 อัน จะใช้ไม้ไผ่ประมาณ
2-3 ลำและขายในราคา 150-200 บาท พืชสำหรับ
การหัตถกรรมในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ คือ
ไม้ไผ่ซึ่งชาวบ้านนิยมนำมาทำเป็นสิ่งของ
หัตถกรรม มีหน่วยวัดเป็นลำ ปริมาณรวมเท่ากับ
1,132 ลำ ทั้งนี้การนำไม้ไผ่มาแปรรูปเป็นที่
ตากยา 1 อัน จะใช้ไม้ไผ่ประมาณ 3 ลำ ประมาณ
เป็นที่ตากยาจำนวน 377.34 แผ่น นำมาคิดกับ
ราคาขายต่อชิ้น 110 บาท รวมเป็นมูลค่าผล
ประโยชน์รวมเท่ากับ 41,507.40 บาท ด้านน้ำ
ผึ้งมีหน่วยวัดปริมาณเป็นขวด จากการสำรวจมี
กลุ่มตัวอย่างเข้ามาใช้จำนวน 78 ราย ปริมาณน้ำ
ผึ้งรวม 382 ขวด ประเมินด้วยราคาตลาดท้องถิ่น
250 บาทต่อขวด ทำให้มีมูลค่าผลประโยชน์รวมทั้ง
สิ้น 95,500 บาท ซึ่งเป็นมูลค่าผลประโยชน์รวมสูง
ที่สุดในชนิดของป่าทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง

ด้านพืชอาหารกลุ่มตัวอย่างได้เข้าใช้
ประโยชน์โดยการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากหน่อไม้
มากที่สุดซึ่งหน่อไม้เป็นพืชอาหารที่พบได้มากใน
ป่าชุมชนในช่วงฤดูฝน ชาวบ้านนิยมเก็บหน่อไม้
เพื่อนำมาแปรรูปและเก็บรักษาไว้บริโภคในระยะ
ยาว มีปริมาณผลผลิตรวมเท่ากับ 8,672 กิโลกรัม
ประเมินกับราคาตลาดท้องถิ่น 11 บาทต่อกิโลกรัม
จะได้มูลค่าผลประโยชน์รวมเท่ากับ 95,392 บาท

รองลงมาได้แก่ ผักกูดมีปริมาณผลผลิตรวมเท่ากับ 3,262 กิโลกรัม ประเมินกับราคาตลาดท้องถิ่น 25 บาท/กิโลกรัม จะได้มูลค่าผลประโยชน์รวมเท่ากับ 81,550 บาท หน่อหวายมีปริมาณผลผลิตรวมเท่ากับ 2,074 กิโลกรัม ประเมินกับราคาตลาดท้องถิ่น 30 บาท/กิโลกรัม จะได้มูลค่าผลประโยชน์รวมเท่ากับ 62,220 บาท มะขามป้อมมีปริมาณผลผลิตรวมเท่ากับ 980 กิโลกรัม ประเมินกับราคาตลาดท้องถิ่น 24 บาท/กิโลกรัม จะได้มูลค่าผลประโยชน์รวมเท่ากับ 23,520 บาท มะไฟมีปริมาณผลผลิตรวมเท่ากับ 532 กิโลกรัม ประเมินกับราคาตลาดท้องถิ่น 10 บาท/กิโลกรัม จะได้มูลค่าผลประโยชน์รวมเท่ากับ 5,320 บาท และเห็ดป่า (ได้แก่ เห็ด

ไข่เห็ลียง เห็ดแดง เห็ดเผาะ เป็นต้น) ปริมาณผลผลิตรวมเท่ากับ 521 กิโลกรัม ประเมินกับราคาตลาดท้องถิ่น 120 บาท/กิโลกรัม จะได้มูลค่าผลประโยชน์รวมเท่ากับ 62,520 บาท ส่วนสมุนไพร (ได้แก่ ขิง ขมิ้น ต้นติ้วล่ง ขมรางวาน ม้ากระทืบโรง ฯลฯ เป็นต้น) เป็นพืชอาหารที่มีคุณสมบัติของยาอยู่ด้วยมีปริมาณการใช้ประโยชน์รวม 681 กิโลกรัม (ไม่มีการซื้อขาย) โดยมูลค่าผลประโยชน์รวมทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประโยชน์ป่าชุมชนมีจำนวนเท่ากับ 554,662.29 บาท และมูลค่าผลประโยชน์เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีที่ใช้เท่ากับ 3,649.10 บาท ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 มูลค่าของผลผลิตจากการใช้ประโยชน์ป่าชุมชน

ชนิดของผลผลิต	ปริมาณผลผลิตรวม	ราคาตลาดต่อหน่วย	มูลค่าผลประโยชน์รวมของกลุ่มตัวอย่าง (บาทต่อปี)	มูลค่าผลประโยชน์เฉลี่ยต่อกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ป่าชุมชน (บาทต่อปี)
1. ฝืนไม้สำหรับทำเชื้อเพลิง	10,215 กิโลกรัม	8.50 บาท/กิโลกรัม	87,133.50	573.25
2. พืชสำหรับการหัตถกรรม	1,132 ลำ	110 บาท/แผ่น	41,507.40	273.08
3. น้ำผึ้ง	382 ขวด	250 บาท/ขวด	95,500.00	628.29
4. พืชอาหาร				
1) หน่อไม้	8,672 กิโลกรัม	11 บาท/กิโลกรัม	95,392.00	627.50
2) หน่อหวาย	2,074 กิโลกรัม	30 บาท/กิโลกรัม	62,220.00	409.35
3) ผักกูด	3,262 กิโลกรัม	25 บาท/กิโลกรัม	81,550.00	536.52
4) มะขามป้อม	980 กิโลกรัม	24 บาท/กิโลกรัม	23,520.00	154.74
5) มะไฟ	532 กิโลกรัม	10 บาท/กิโลกรัม	5,320.00	35.00
6) เห็ดป่า	521 กิโลกรัม	120 บาท/กิโลกรัม	62,520.00	411.32
7) สมุนไพร	681 กิโลกรัม	-	-	-
รวม	-	-	554,662.29	3,649.10

3. การประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายสำหรับกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ

การศึกษาความคิดเห็นการตั้งกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะจากกลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ จำนวน 210 ตัวอย่าง

ว่าเห็นด้วยหรือไม่กับกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย ร้อยละ 56.66 โดย เห็นด้วยเพราะการอนุรักษ์ป่าไม้เป็นหน้าที่ของประชาชนคนไทยทุกคน ร้อยละ 37.82 ส่วนการศึกษาความคิดเห็นการตั้งกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะจากกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ จำนวน 600 ตัวอย่างว่าเห็นด้วยหรือไม่กับกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วย ร้อยละ 73.16 โดยเห็นด้วยเพราะการอนุรักษ์ป่าไม้เป็นหน้าที่ของประชาชนคนไทยทุกคน ร้อยละ 61.74

จากการศึกษาราคาเริ่มต้นที่เสนอและคำตอบจากการเสนอราคาครั้งแรกของกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะถึงความเต็มใจจ่ายในการอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ ซึ่งได้สมมติเหตุการณ์ว่าจะมีการจัดตั้งกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ เพื่อสอบถามความเต็มใจจ่ายของของกลุ่มตัวอย่างว่ามีความเต็มใจจ่ายในช่วงใดหรือไม่มีความเต็มใจจ่ายเลย โดยได้เสนอระดับความเต็มใจจ่ายจำนวน 30, 60 และ 100 บาทต่อปี ตามลำดับ พบว่า มีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 30 บาทต่อปี ร้อยละ 91.43 มีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 60 บาทต่อปี ร้อยละ 58.58 และมีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 100 บาทต่อปี ร้อยละ 32.86 ส่วนกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะได้เสนอระดับความเต็มใจจ่ายจำนวน 50, 100, 150 และ 200 บาทต่อปี ตามลำดับ พบว่า มีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 50 บาทต่อปี ร้อยละ 72.673 มีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 100 บาทต่อปี ร้อยละ 61.34 มีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 150 บาทต่อปี ร้อยละ 32.00 และ มีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 200 บาทต่อปี ร้อยละ 20.67

จากการศึกษาราคาเริ่มต้นที่เสนอและคำตอบจากการเสนอราคาสองครั้งของกลุ่ม

ตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะและของกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ ถึงระดับมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อสนับสนุนกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ โดยคำถามปลายเปิดสองครั้งหรือ Double Bounded Closed-Ended ซึ่งมูลค่าที่ได้จะขึ้นอยู่กับค่าต่ำสุดและสูงสุด แตกต่างกันไปตามระดับราคาที่เสนอครั้งแรกต่อจำนวนเงินเริ่มต้น (Initial Bid) 3 ค่า ได้แก่ 30, 60 และ 100 บาทต่อปี ส่วนของกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะมี 4 ค่า ได้แก่ 50, 100, 150 และ 200 บาทต่อปี และกำหนดให้ค่าเสนอถัดมา (Follow-up Bids) เมื่อกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะตอบยอมรับและปฏิเสธในครั้งแรก พบว่า ตอบเต็มใจ/เต็มใจโดยมีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 30 บาทต่อปี ร้อยละ 50.00 ตอบเต็มใจ/เต็มใจโดยมีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 60 บาทต่อปี ร้อยละ 27.15 และ ไม่เต็มใจ/ไม่เต็มใจ โดยมีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 100 บาทต่อปี ร้อยละ 47.12 ส่วนกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ พบว่า ตอบเต็มใจ/เต็มใจโดยมีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 50 บาทต่อปี ร้อยละ 62.00 ตอบเต็มใจ/เต็มใจโดยมีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 100 บาทต่อปี ร้อยละ 47.34 ตอบไม่เต็มใจ/ไม่เต็มใจโดยมีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 150 บาทต่อปี ร้อยละ 47.99 และ ตอบไม่เต็มใจ/ไม่เต็มใจโดยมีช่วงระดับความเต็มใจจ่าย 200 บาทต่อปี ร้อยละ 59.32

จากการศึกษาความคิดเห็นในการสนับสนุนกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะในรูปแบบอื่นๆ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างสนับสนุนด้วยการเป็นอาสาสมัครในการเฝ้าระวังดูแลรักษาป่า ร้อยละ 43.34 และความคิดเห็นในการสนับสนุนกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะในรูปแบบอื่นๆ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างสนับสนุนด้วยการ

เป็นอาสาสมัครในการเฝ้าระวังดูแลรักษาป่า
เช่นกัน ร้อยละ 53.50

4. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่า ชุมชนและด้านความตระหนักเกี่ยวกับ ทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งผลต่อมูลค่าความ เต็มใจจ่ายสำหรับกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชน บ้านม่อนเงาะ

จากการศึกษาปัจจัยที่กำหนดความ
เต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้าน
ม่อนเงาะในการประมาณค่าความเต็มใจจ่ายจาก
แบบจำลองแบบช่วง พบว่า มี 3 ปัจจัยที่มีผลต่อ
ความเต็มใจจ่ายในกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้าน
ม่อนเงาะ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ
0.05 ได้แก่ ปัจจัยด้านจำนวนสมาชิกในครัวเรือน
ของกลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะมี
ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความเต็มใจจ่าย
เพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ อย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หมายความว่า
กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน
มากกว่ามีแนวโน้มว่าจะ เต็มใจจ่ายมากกว่า
กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

น้อยกว่า เนื่องจากการมีสมาชิกในครัวเรือนที่
มากขึ้นมีการพึ่งพาการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน
มากกว่า การเข้าไปหาแหล่งฟืน/ไม้เชื้อเพลิง
แหล่งอาหารที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสมาชิก
ในครัวเรือนน้อย จึงอาจส่งผลให้มีเต็มใจ
จ่ายที่สูงกว่า ปัจจัยด้านรายได้ครัวเรือนต่อ
ปีรายได้ของครัวเรือนต่อปีของกลุ่มตัวอย่าง
ผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะมีความสัมพันธ์
ในทิศทางเดียวกับความเต็มใจจ่ายเพื่อกอง
ทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หมายความว่า
รายได้ครัวเรือนต่อปีที่สูงมีผลทำให้มีความเต็มใจ
ที่เพิ่มขึ้นด้วย และปัจจัยด้านระยะเวลาการเข้าไป
เก็บหาของป่าตัวแปรระยะเวลาการเข้าไปเก็บหา
ของป่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความ
เต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้าน
ม่อนเงาะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระยะเวลาการ
เข้าไปเก็บหาของป่าในเวลาที่มากกว่า จะมีแนว
โน้มที่จะมีความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่า
ชุมชนบ้านม่อนเงาะมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้
ระยะเวลาน้อยกว่า ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่กำหนดมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่า P-Value
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (Family Size)	7.0129	3.0826	0.039**
รายได้ครัวเรือนต่อปี (Income)	40.6117	7.9613	0.002***
ระยะเวลาที่ใช้ประโยชน์ (Time)	0.6901	0.3012	0.010***
ค่าคงที่ (Constant term)	30.9283		

หมายเหตุ: **, *** คือ การมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้
อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะในการประมาณค่า
ความเต็มใจจ่ายจากแบบจำลองแบบช่วง พบว่า

มี 3 ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในกองทุน
อนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ ที่มีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ได้แก่ ปัจจัยด้าน

อายุ ตัวแปรอายุ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะที่มีอายุมากกว่าจะมีแนวโน้มที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ปัจจัยด้านระดับรายได้ ตั้งแต่ 500,001 บาทขึ้นไป รายได้ของกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หมายความว่า รายได้ที่สูงขึ้นมีผลทำให้มีความเต็มใจที่เพิ่มขึ้นด้วย และปัจจัยด้านระดับการศึกษา พบว่า ระดับการศึกษาปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี มีความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หมายความว่า ผู้มีการศึกษาที่สูงขึ้นจะมีความเต็มใจจ่ายที่สูงขึ้นไปด้วย ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่กำหนดมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่า P-Value
อายุ (Age)	3.0155	1.2161	0.008***
รายได้ครัวเรือนตั้งแต่ 500,001 บาทขึ้นไป	13.7513	37.8879	0.041**
การศึกษาระดับปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	39.3671	51.3845	0.022**
ค่าคงที่ (Constant term)	35.8756		

หมายเหตุ: **, *** คือ การมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

5. การประมาณค่าเฉลี่ยของความเต็มใจจ่ายของทั้งสองกลุ่มตัวอย่างคำนวณได้โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณการ

จากการศึกษาการประมาณค่าเฉลี่ยของความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ พบว่า จำนวนเงินสูงสุดที่กลุ่มตัวอย่างเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะเฉลี่ยเท่ากับ 71.66 บาทต่อคนต่อปี ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ พบว่า จำนวนเงินสูงสุดที่กลุ่มตัวอย่างเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะเฉลี่ยเท่ากับ 142.58 บาทต่อคนต่อปี ซึ่งจะเห็นได้ว่ามูลค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะมีมูลค่าเท่ากับ 142.58 บาท ซึ่งค่าเฉลี่ยนี้มีมากกว่ากลุ่ม

ตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะถึง 2 เท่า โดยค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะเท่ากับ 71.11 บาท ทั้งนี้เป็นเพราะส่วนหนึ่งรายได้ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ มีระดับรายได้ที่สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ รวมถึงความแตกต่างมากของราคาเสนอเริ่มต้นในการถามค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะมีระดับราคาเสนอเริ่มต้นที่สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ โดยระดับราคาเสนอเริ่มต้นสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะเท่ากับ 100 บาท ในขณะที่ระดับราคาเสนอเริ่มต้นสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะเท่ากับ

200 มีค่ามากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะประมาณ 2 เท่า อย่างไรก็ตามมูลค่าจากความเต็มใจจ่ายดังกล่าวอาจจะสูงกว่าความเป็นจริงเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างยังไม่ได้จ่ายจริงเป็นเพียงเหตุการณ์ที่สมมติให้ประเมินค่าเพื่อสอบถามหาความเต็มใจจ่ายเท่านั้น ยังไม่มีการจัดตั้งกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนและดำเนินการเก็บเงินเข้ากองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนจริง ซึ่งหากมีการขอรับบริจาคเงินเพื่อเข้ากองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนอาจมีประชาชนบางกลุ่มที่ไม่เต็มใจบริจาคเข้ากองทุนดังกล่าว และส่งผลให้เมื่อมีการขอรับบริจาคจริง จำนวนเงินที่ได้อาจน้อยลงจากการหามูลค่าความเต็มใจจ่ายจากการศึกษา

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ ตำบลเมืองเก่า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามูลค่าการใช้ประโยชน์จากผลผลิตในป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะในปี 2563 เท่ากับ 554,662.29 บาทต่อปี ทำให้สามารถสร้างรายได้ให้ครัวเรือนได้เท่ากับ 3,649.10 บาทต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนิกร น้อยพรม (2562) ทำการศึกษาป่าชุมชนดงสามขา: มูลค่าและคุณค่าทางเศรษฐกิจบ้านน้ำแคม อำเภอท่าวัง จังหวัดเลย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนดงสามขามีมูลค่าการใช้ประโยชน์เท่ากับ 7,782,817.92 บาทต่อปี โดยสามารถสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านน้ำแคมคิดเป็นมูลค่าสูงโดยเฉลี่ยถึง 17,836.71 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ส่วนมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะมีความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 71.11 บาทต่อคนต่อปี

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์นฤมล เดชขำ (2560) ทำการศึกษาการ

ประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชนกรณีศึกษา บ้านนาออก อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านนาออกมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านนาออกเท่ากับ 60.75 บาทต่อคนต่อปี และปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำหนดมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านจำนวนสมาชิกในครัวเรือน มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางบวกกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่ามีแนวโน้มว่าจะเต็มใจจ่ายมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า เนื่องจากการมีสมาชิกในครัวเรือนที่มากขึ้นมีการพึ่งพาการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนมากกว่า การเข้าไปหาแหล่งฟืน/ไม้เชื้อเพลิง แหล่งอาหารที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสมาชิกในครัวเรือนน้อย จึงอาจส่งผลให้มีเต็มใจจ่ายที่สูงกว่า สอดคล้องกับผลการศึกษาของพัฒน์นฤมล เดชขำ (2560) เสาลักษณ์ นรานุภาพ และวิษณุ อรรถวานิช (2563) ที่ขนาดของครัวเรือนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนของกลุ่มตัวอย่าง แต่แตกต่างกันกรณีของถ้ำนันทน์ สันธินันท์ (2552) ที่ความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมในการเข้าใช้ประโยชน์ในป่าชุมชน อย่างไรก็ตามแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างอิงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนในการจ่ายที่เพิ่มขึ้น ปัจจัยด้านจำนวนรายได้ครัวเรือนต่อปี มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางบวกโดยกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ครัวเรือนต่อปีมากทำให้มีความเต็มใจที่เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ทั้งพัฒน์นฤมล เดชขำ (2560) Mekonnen (2000) พิชญ์สุภากร วิสุทธิ (2552) และนันทนา บุญยานันต์ (2560) พบว่า ปัจจัยทางด้านรายได้ครัวเรือนนี้ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการกำหนดมูลค่า และปัจจัยด้านระยะเวลาการเข้าไปเก็บหาของป่าที่สอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์นฤมล

เดชขำ (2560) และนันทนา บุญยานันต์ (2560) มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางบวก พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระยะเวลาการเข้าไปเก็บหาของป่าในเวลาที่มากกว่าจะมีแนวโน้มที่จะมีความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระยะเวลาน้อยกว่าอาจเป็นเพราะเข้าไปใช้ประโยชน์ในป่าชุมชนที่มากกว่าอาจตระหนักถึงการอนุรักษ์ต่อทรัพยากรธรรมชาติที่มากกว่า

ส่วนกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะมีความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 142.58 บาทต่อคนต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์ นฤมล เดชขำ (2560) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านนาออกมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านนาออกเท่ากับ 60.75 บาทต่อคนต่อปี สอดคล้องกับงานวิจัยของสุนิดา พิริยะภาดา และอุดมศักดิ์ ศิลประชาวงศ์ (2561) พบว่า มูลค่าความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียมเพื่อกองทุนอนุรักษ์ของนักท่องเที่ยวเฉลี่ยอยู่ที่ 102.13 บาทต่อคนต่อครั้งต่อปีท่องเที่ยว และปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำหนดมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 3 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยด้านอายุ มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางบวก สอดคล้องกับงานวิจัยของนัฐศิริ แสงเทียน (2560) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่าจะมีแนวโน้มที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่ามีความผูกพันต่อพื้นที่มากกว่า อาจเคยเข้าท่องเที่ยวมาในพื้นที่หลายครั้งแล้วหรือทำงานในพื้นที่มานานแล้ว ปัจจัยด้านระดับรายได้ มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางบวก โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อปีสูงมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นด้วยสอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์ นฤมล เดชขำ (2560) และปัจจัยด้านระดับการศึกษา ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความเต็มใจ

จ่ายเพื่อกองทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชญ์ศุกร วิสุทธิ (2552) หมายความว่าผู้มีการศึกษาที่สูงขึ้นจะมีความเต็มใจจ่ายที่สูงขึ้นไปด้วย

การร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับป่าไม้มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางลบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับป่าไม้ จะมีความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนลดลงซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนันทนา บุญยานันต์ (2560) ทั้งนี้มีข้อสังเกตว่าการมีส่วนร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับป่าไม้อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความเต็มใจจ่ายที่เพิ่มขึ้น แต่ในการศึกษาครั้งนี้กลับพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเต็มใจจ่ายที่ลดลง อาจเป็นเพราะกิจกรรมเกี่ยวข้องกับการปลูกป่า และการสร้างฝาย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมมากที่สุดนั้น เป็นกิจกรรมที่อนุรักษ์ป่าไม้อยู่แล้ว จึงมีความเป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างได้สนับสนุนการอนุรักษ์ป่าไม้จากการทำกิจกรรมแล้วจึงไม่มีความเต็มใจจ่ายในกองทุนเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะอีก

ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบมูลค่าการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนโดยตรง และมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อกองทุนอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะ พบว่า มูลค่าของป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะที่ได้จากการหาได้ด้วยวิธีตลาดสูงกว่ามูลค่าที่ได้จากวิธี CVM มากถึง 211,362.21 บาท ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะ ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีในระดับต่ำกว่า 150,000 บาท สอดคล้องกับงานวิจัยของพัฒน์ นฤมล เดชขำ (2560) ที่พบว่ามูลค่าของป่าชุมชนที่ได้จากการหาได้ด้วยวิธีตลาดสูงกว่ามูลค่าที่ได้จากวิธี CVM มากถึง 167,880.85 บาท ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชน

ที่อาศัยในหมู่บ้านนาออก ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีในระดับต่ำกว่า 120,000 บาท ถือว่ามีรายได้น้อยจึงพึ่งพาและเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้จะเห็นได้ว่ามูลค่าที่ได้จากการหามูลค่าของทั้งสองวิธีแตกต่างกันอย่างมาก โดยวิธี CVM ที่เป็นที่ยอมรับในการประเมินมูลค่านั้นบอกมูลค่าความเต็มใจจ่ายต่ำกว่ามูลค่าของผลประโยชน์จริงที่กลุ่มตัวอย่างได้รับดังเช่นผลการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างผู้ที่อาศัยในหมู่บ้านม่อนเงาะในการวิจัยนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ภาครัฐควรสนับสนุนเจ้าหน้าที่ร่วมกับชุมชนในการปกป้องรักษาป่าชุมชน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้ตอบแบบสอบถามโดยให้ความคิดเห็นเชิงเสนอแนะในทิศทางเดียวกันว่าป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะมีปัญหาในการปกป้องดูแลรักษาซึ่งชุมชนไม่สามารถดูแลรักษาได้อย่างทั่วถึง เพราะมีบุคคลภายนอกชุมชนมาตัดไม้ทำให้ป่าเสื่อมโทรม รวมถึงการแอบเข้ามาลักลอบหาของป่าโดยไม่ได้คำนึงถึงการเก็บเหลือไว้เป็นพ่อแม่

พันธุ์ส่งผลให้พืชพันธุ์บางชนิดหายากและสูญหายไปจากพื้นที่ป่าชุมชนม่อนเงาะ

2. ชุมชนบ้านม่อนเงาะควรสร้างเครือข่ายและเป็นศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนอื่นๆ ในด้านการจัดการป่าชุมชน เพื่อให้ชุมชนอื่นๆ หรือชุมชนใกล้เคียงได้เกิดการเรียนรู้ในการจัดการป่าชุมชนและร่วมกันดูแลรักษาป่าชุมชนให้คงอยู่ตลอดไป เนื่องจากป่าชุมชนม่อนเงาะถือได้ว่าเป็นป่าชุมชนตัวอย่างเพื่อการเรียนรู้ในเรื่องการจัดการป่าด้วยชุมชนเอง และป่าชุมชนโดยส่วนใหญ่ในพื้นที่อื่นๆ เป็นป่าสงวนที่มีการห้ามเข้าไปใช้ประโยชน์โดยเด็ดขาด ทำให้ชุมชนที่อยู่บริเวณป่าชุมชนขาดการพึ่งพิงอาศัยป่าอย่างที่เคยเป็นมา ส่งผลให้เกิดการลักลอบบุกรุกเข้าไปใช้ประโยชน์ เช่น การตัดไม้ทำลายป่า เป็นต้น ทำให้เกิดผลกระทบต่อป่าชุมชนเกิดความเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากป่าชุมชนบ้านม่อนเงาะมีการจัดการด้วยชุมชนเองทำให้คนในชุมชนช่วยกันดูแลรักษาพร้อมกันใช้ประโยชน์โดยไม่ส่งผลกระทบต่อป่าชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- กรมป่าไม้. (2563). *ข้อมูลสถิติกรมป่าไม้ปี 2563*. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- ณัฐนัย สันธิ์นันทน์. (2552). *มูลค่าการใช้ประโยชน์และความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมนักศึกษาป่าประจักษ์ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์].
- นิกร น้อยพรม. (2562). ป่าชุมชนดงสามขา: มูลค่าและคุณค่าทางเศรษฐกิจบ้านน้ำแคม อำเภอลำเลียด จังหวัดเลย. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*, 14(50), 1-12
- นัฐศิพร แสงเขียน และคณะ. (2560). มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำ เมืองอุทัยธานี. *วารสารการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์*, 6(2), 7-16.
- นันทนา บุณยานันต์. (2560). *การประเมินมูลค่าของของป่าในพื้นที่ป่าชุมชนกรณี: ป่าชุมชนบ้านยางนาโหนดและป่าชุมชนบ้านห้วยสามัคคี จังหวัดกาญจนบุรี*. สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้.
- พัฒน์นฤมล เดชขำ. (2560). การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชุมชนกรณีศึกษาบ้านนาออก อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน. *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*.

- พิชญ์ศุกร วิสุทธิ. (2552). การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรปะการัง หมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์].
- สำนักทะเบียนจังหวัดเชียงใหม่. (2564). สถิติจำนวนประชากรและบ้านรายอำเภอและรายเทศบาล. <http://www.nno.moph.go.th>
- สุนิดา พิริยะภาดา และอุดมศักดิ์ ศीलประชาวงศ์. (2561). มูลค่าความเต็มใจจะจ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อการจัดการแหล่งท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ กรณีศึกษาเกาะล้าน จังหวัดชลบุรี. *วารสารพัฒนาการเศรษฐกิจปริทรรศน์*, 12(2), 81-102.
- เสาลักษณ์ นรานุกาพ และนายวิษณุ อรรถวานิช. (2563). การประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อป้องกันปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ในกรุงเทพมหานคร. *วารสารเศรษฐศาสตร์สุโขทัยธรรมมาธิราช*, 6(2), 21-31.
- Mekonnen, A. (2000). Valuation of community forestry in Ethiopia: a contingent valuation study of rural households. *Environment and Development Economics*, 5(03), 289-308.
- Yamane, T. (1973). *Statistic: Introduction analysis*. Harper International Edition.