

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุป

การศึกษาการประเมินมูลค่านันทนาการของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ - ปุย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ได้มีวัตถุประสงค์หลักเพียงสองประการคือ วิเคราะห์สมการอุปสงค์ของการท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติ เพื่อเป็นข้อมูลเชิงวิชาการในการศึกษาเส้นอุปสงค์ของการท่องเที่ยวด้านนันทนาการ และสองสามารถประเมินมูลค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านนันทนาการของอุทยานแห่งชาติ เพื่อเป็นประโยชน์แก่ภาครัฐและภาคเอกชนนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนงานในการจัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่ท่องเที่ยวในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติ และสามารถนำไปประยุกต์เพื่อเปรียบเทียบกับสถานที่ท่องเที่ยวที่มีลักษณะใกล้เคียงกันโดยวิธีการส่งผ่านผลประโยชน์

สำหรับกรอบทฤษฎีด้านเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 3 แนวคิด ได้แก่ ด้านเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ ด้านการวัดมูลค่าสิ่งแวดล้อม และด้านวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม สำหรับอุทยานแห่งชาติซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งหนึ่งที่มีลักษณะกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลาย อีกทั้งมีเอกลักษณ์เฉพาะที่ตั้งใกล้เมืองและมีผู้มาเยือนหนาแน่นตลอดปี จึงจำเป็นต้องทำการควบคุมดูแลกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เพื่อให้อยู่ในขอบเขตที่สภาพแวดล้อมจะรองรับได้ ซึ่งสามารถกระทำการควบคุมดูแลได้หลายวิธี เช่น การบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติและวัฒนธรรมด้วยวิธีการจัดการหลายรูปแบบ หรือการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ใช้ ดังนั้น ประกอบไปด้วย แบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคลและแบบแบ่งโซน โดยแบบจำลองนี้จะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนครั้งที่มาท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวแต่ละคนกับต้นทุนในการเดินทางท่องเที่ยว และตัวแปรทางด้านลักษณะเศรษฐกิจและสังคม เพื่อหาสมการอุปสงค์การท่องเที่ยวที่เหมาะสมที่สุดของ อุทยานแห่งชาติ จากนั้นนำสมการอุปสงค์ดังกล่าวมาประเมินมูลค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านนันทนาการของ อุทยานแห่งชาติ

จากการประมวลผลตามแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบส่วนบุคคล พบว่ารูปแบบสมการอุปสงค์การท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยที่เหมาะสมที่สุดอยู่ในรูปแบบสมการสี่อวกู เนื่องจากเมื่อเปรียบเทียบค่า R^2 แล้วพบว่ารูปแบบสมการสี่อวกูมีค่า R^2 สูงสุด

โดยมีตัวแปรอิสระคือ ตัวแปรต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทาง และตัวแปรทางด้านลักษณะเศรษฐกิจและสังคม 2 ตัวแปร คือ เพศ และอายุ จากการทดสอบทางสถิติแล้ว ปรากฏว่า ยอมรับสมมติฐานที่ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนครั้งที่มาเที่ยวขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวแปรสามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนครั้งที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเฉพาะค่าเดินทางเท่านั้น ซึ่งได้แก่ ค่าน้ำมัน ค่าโดยสารจากต้นทางถึงสถานที่ท่องเที่ยว มีผลเชิงลบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนครั้งที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยค่อนข้างสูง เพราะจากค่า t-statistic ที่ค่อนข้างมาก และเมื่อพิจารณาค่า t-statistic ของตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ อัตราการเปลี่ยนแปลงของ อายุ มีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนครั้งที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เพศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนครั้งที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กล่าวคือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนครั้งที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยขึ้นอยู่กับอัตราการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเฉพาะค่าเดินทาง เมื่อต้นทุนในการเดินทางเพิ่มขึ้นจะทำให้จำนวนครั้งที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยลดลง ซึ่งเหมาะสมกับความเป็นจริง ส่วนลักษณะทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของนักท่องเที่ยวชาวไทยนั้นพบว่านักท่องเที่ยวเพศชายจะมีผลทางบวกต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนครั้งที่มาเที่ยว สำหรับอายุของนักท่องเที่ยวพบว่า ถ้าอัตราการเปลี่ยนแปลงของอายุของนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นจะทำให้การเปลี่ยนแปลงของจำนวนครั้งที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยลดลง สาเหตุน่าจะเป็นเพราะว่าอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ น้ำตก หน้าผา จึงเหมาะสมกับนักท่องเที่ยวที่เป็นวัยรุ่นมากกว่าผู้ที่อายุ

ดังนั้น เมื่อได้สมการอุปสงค์ของการท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยที่ดีที่สุดแล้ว สามารถคำนวณหามูลค่าทางเศรษฐกิจของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยได้ ดังนี้ มูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคต่อคน เท่ากับ 13,452.837 บาทต่อคน และจากการคำนวณจำนวนครั้งของการมาท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.8225 ครั้งต่อปี ทำให้ได้มูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคต่อการมาแต่ละครั้ง เท่ากับ 3,519.38 บาทต่อครั้ง ดังนั้น มูลค่าต้นทุนทางการของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยเท่ากับ 54,526,297,308 บาท และเนื่องจากจำนวนพื้นที่ทั้งหมดของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยเท่ากับ 163162.5 ไร่ จึงได้ค่ามูลค่านันทนาการของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยต่อพื้นที่เท่ากับ 334,184 บาทต่อไร่

และจากการประมวลผลตามแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งโซน ทั้งสองลักษณะพบว่า รูปแบบสมการอุปสงค์การท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยที่เหมาะสมที่สุดอยู่ในรูปแบบสมการล็อกคู เนื่องจากเมื่อเปรียบเทียบค่า R^2 แล้วพบว่ารูปแบบสมการล็อกคูมีค่า R^2 สูงสุด โดยรูปแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งโซน ที่แบ่งตามเขตที่มาของนักท่องเที่ยวมีตัวแปรอิสระคือ ตัวแปรต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทาง จากการทดสอบทางสถิติแล้วอธิบายได้ว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเฉพาะค่าเดินทางเท่านั้น ซึ่งได้แก่ ค่าน้ำมัน ค่าโดยสารจากต้นทางถึงสถานที่ท่องเที่ยว มีผลเชิงลบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราค่ามาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยต่อประชากร 1,000 คนในรอบ 1 ปีก่อนข้างสูง เพราะจากค่า t-statistic ที่ค่อนข้างมาก

จากรูปแบบจำลองต้นทุนการท่องเที่ยวแบบแบ่งโซน ที่แบ่งตามเขตที่มาของนักท่องเที่ยวมีตัวแปรอิสระคือ ตัวแปรต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทางเพียงตัวเดียวเท่านั้น จากการทดสอบทางสถิติแล้ว ปรากฏว่า ยอมรับสมมติฐานที่ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราค่ามาเที่ยวขึ้นอยู่กับตัวแปรต้นทุนที่คิดเฉพาะค่าเดินทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเฉพาะค่าเดินทางเท่านั้น ซึ่งได้แก่ ค่าน้ำมัน ค่าโดยสารจากต้นทางถึงสถานที่ท่องเที่ยว มีผลเชิงลบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราค่ามาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยต่อประชากร 1,000 คนในรอบ 1 ปีก่อนข้างสูง เพราะจากค่า t-statistic ที่ค่อนข้างสูง

กล่าวคือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนครั้งมาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยขึ้นอยู่กับอัตราการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนเฉพาะค่าเดินทาง เมื่อต้นทุนในการเดินทางเพิ่มขึ้นจะทำให้จำนวนครั้งที่มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยลดลง ซึ่งเหมาะสมกับความเป็นจริง

ดังนั้น เมื่อได้สมการอุปสงค์ของการท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยที่ดีที่สุดแล้ว สามารถคำนวณหามูลค่าทางเศรษฐกิจของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยได้ ดังนี้ มูลค่านั้นแทนการของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยเท่ากับ 13,196,518,025 บาท และเนื่องจากจำนวนพื้นที่ทั้งหมดของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยเท่ากับ 163,162.5 ไร่ จึงได้ค่ามูลค่านั้นแทนการของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยต่อพื้นที่เท่ากับ 80,879.6 บาทต่อไร่

จะเห็นได้ว่า ถึงแม้ว่าการศึกษาครั้งนี้จะทำการประเมินมูลค่านั้นแทนการของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยที่เป็นมูลค่าที่คิดเฉพาะมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยตรงของประชาชนในฐานะผู้บริโภคที่ได้จากสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่มูลค่านั้นแทนการของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยก็มีมูลค่าค่อนข้างสูง สามารถบ่งชี้ได้ว่าคุณค่าของสภาพแวดล้อมของสถานที่ท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุยนั้นมีคุณประโยชน์ควรค่าที่จะต้องอนุรักษ์และพัฒนาอย่างรอบคอบมากยิ่งขึ้น อีกทั้งมูลค่าที่ได้เหล่านี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้หลายรูปแบบ อาทิเช่น การนำมูลค่า

นันทนาการไปเปรียบเทียบกับสถานที่ท่องเที่ยวอื่น ๆ ที่มีลักษณะนันทนาการใกล้เคียงกันเช่น อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อุทยานแห่งชาติดอยหลวงเชียงดาว เป็นต้น โดยวิธีการส่งผ่านผลประโยชน์ ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดลอมทางด้านการเศรษฐศาสตร์ หรือสามารถนำไปใช้ในเรื่องการวิเคราะห์และประเมินโครงการ โดยวิธีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดลอม ซึ่งมูลค่าทางเศรษฐกิจที่ได้เหล่านั้นจะเป็นต้นทุนด้านสิ่งแวดลอมจึงเปรียบเสมือนต้นทุนของโครงการเช่นกัน

6.2 ข้อจำกัดของการศึกษา

6.2.1 การศึกษาครั้งนี้ได้ประเมินเฉพาะมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยตรงของนักท่องเที่ยวเท่านั้น ซึ่งยังได้รวมมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยทางอ้อม จึงอาจทำให้มูลค่าต่างๆ ทางเศรษฐกิจที่ได้นั้นอาจจะต่ำกว่าความเป็นจริงอยู่บ้าง

6.2.2 วิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดลอมโดยวิธีต้นทุนการท่องเที่ยวเป็นวิธีที่ต้องใช้ระยะเวลาและงบประมาณค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก

6.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

6.3.1 การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้วิธีต้นทุนการท่องเที่ยวเพื่อประเมินมูลค่านันทนาการของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปควรรูปแบบวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดลอมที่สามารถศึกษาถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดลอมที่จะเกิดขึ้นตามมา และรูปแบบวิธีการประเมินมูลค่าสิ่งแวดลอมที่สามารถประเมินมูลค่าจากการใช้ประโยชน์โดยทางอ้อมของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยในด้านต่างๆ

6.3.2 การศึกษาครั้งนี้ใช้เฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยเป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้งๆที่มีนักท่องเที่ยวต่าง ๆ มาเที่ยวอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยเป็นจำนวนมาก ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรรนำกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อจะได้มูลค่าสิ่งแวดลอมที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น