

# มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี

## Economic Valuation of Cultural Landscape Conservation

### for Muang Uthai Thani River Edges

นัฐศิพร แสงเยื่อน<sup>1</sup> เรืองไร โตกฤษณะ<sup>1</sup> ดนัย ทายตะคุ<sup>2</sup> พันธุ์ทิพย์ จงโครย<sup>3</sup>

Natsiporn Sangyuan<sup>1</sup>, Ruangrai Tokrisna<sup>1</sup>, Danai Thaitakoo<sup>2</sup> and Puntip Jongkroy<sup>3</sup>

<sup>1</sup>สาขาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>1</sup>Sustainable Land Use and Natural Resource Management Center, Kasetsart University

<sup>2</sup>ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>2</sup>Department of Landscape Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University

<sup>3</sup>ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>3</sup>Department of Geography, Faculty of Social Sciences, Kasetsart University

Email: natsipornsy@gmail.com

#### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานีและเสนอปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย ด้วยวิธี Contingent Valuation Method และศึกษาทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี โดยวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) และเปรียบเทียบทัศนคติความพึงพอใจและการตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี โดยเก็บข้อมูลจากผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษาจำนวน 400 ตัวอย่าง

ผลการวิจัยพบว่า ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานีจำนวน 400 ตัวอย่าง มีความเต็มใจจ่ายในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี เฉลี่ย 614.41 บาท/ครัวเรือน/ปี รวมมีมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์เท่ากับ 5,503,890.94 บาท/ปี โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย ในความสัมพันธ์เชิงบวก ได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ ความพึงพอใจในพื้นที่ชายน้ำ และการตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรม ส่วนในความสัมพันธ์เชิงลบ คือ รายจ่าย นอกจากนี้ผลสำรวจความพึงพอใจภูมิทัศน์ชายน้ำ และการตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมอยู่ในระดับมาก ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.57 และ 3.96 ตามลำดับ ซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสนับสนุนการจัดสรรงบประมาณและกำหนดนโยบายเพื่อจัดทำแผนโครงการอนุรักษ์พัฒนาพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานีต่อไป

คำสำคัญ: ความเต็มใจจ่าย ภูมิทัศน์วัฒนธรรม พื้นที่ชายน้ำ

#### Abstract

The objectives of this study were to assess the economic value of cultural landscape conservation for Muang Uthai Thani River Edges and to propose factors influencing willingness to pay by using the Contingent Valuation Method, and to investigate the sample's attitudes towards cultural landscape for Muang Uthai Thani River Edges with the Analysis of Variance (ANOVA), which was used to compare the attitudes, satisfaction, and awareness of cultural landscape conservation for Muang Uthai Thani River Edges. Data were collected from 400 local people.

The results showed that for cultural landscape conservation for Muang Uthai Thani River Edges, the 400 samples had willingness to pay at on average 614.41 baht/household/year. Total economic value was 5,503,890.94 baht/year. Factors influencing willingness to pay in positive correlation included education level, monthly income, expense, satisfaction with River



Edges, and awareness of cultural landscape conservation but the expense is the factor in the negative correlation. Besides, the sample's satisfaction with River Edges landscape was at high level (mean= 3.57); the sample's awareness of cultural landscape conservation was at high level (mean = 3.96). The results of this study could be used as fundamental information to support budget and policy planning for further landscape conservation for Muang Uthai Thani River Edges.

**Keywords:** Willingness to pay, Cultural Landscape, River Edges

**Paper type:** Research

## 1. บทนำ

ภูมิทัศน์ (Landscape) คือ องค์ประกอบต่างๆบนผืนดินที่มีทั้งคุณลักษณะที่เกิดจากธรรมชาติและเกิดจากการกระทำของมนุษย์ในการใช้ที่ดิน (Zonneveld, 1995) โดยมีกระบวนการที่สัมพันธ์ระหว่างกันทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ และมนุษย์ (Council of Europe, 2000) ซึ่งความสัมพันธ์ในการใช้ที่ดินหรือการใช้ภูมิทัศน์ของมนุษย์ผ่านการเรียนรู้ และปรับพฤติกรรมให้เข้ากับสภาพแวดล้อม แสดงถึงความอยู่รอด (ชนัญ วงษ์วิภาค, 2532) ซึ่งเป็นภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Cultural Landscape) ที่แสดงถึงอัตลักษณ์ของพื้นที่นั้นๆจึงเกิดเป็นสภาพแวดล้อมสรรสร้างจากการจัดการของมนุษย์ โดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงแบบมีขีดจำกัดของธรรมชาติในการรองรับการเปลี่ยนแปลงธรรมชาติและสภาพแวดล้อม (เกรียงไกร เกิดศิริ, 2551) ทั้งนี้ ภูมิทัศน์ทางวัฒนธรรมเป็นภูมิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ ประเพณี วัฒนธรรมของพื้นที่นั้นๆ นอกจากนี้ยังมีความเกี่ยวข้องกับคุณค่าทางนิเวศวิทยาเช่นกัน ทั้งในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ การประกอบอาชีพ การตั้งถิ่นฐาน (Mitchell and Buggey, 2000)

จากกระแสกาลนิยมในปัจจุบัน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชนบทกลายเป็นเมือง ทั้งปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม (Von Droste, Plachter, and Rössler, 1995) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ ดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อภูมิทัศน์วัฒนธรรมของเมืองที่มีสภาพการดำรงชีวิตของผู้คนและชุมชนที่ผูกพันกับแม่น้ำ มีชุมชนบ้านเรือนแพ มีการเกษตรชายน้ำหลากหลายรูปแบบ คือ พื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี แต่ในปัจจุบันเมืองอุทัยธานีเริ่มเข้าสู่สภาวะการกลายเป็นเมือง ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณภูมิทัศน์ชายน้ำเปลี่ยนแปลงไป เกิดกิจกรรมแบบคนเมืองที่เกิดขึ้นแทนที่ เช่น ลานสุพรรณนิการ์ และลานสะแกกรัง ที่เป็นสวนสาธารณะ ลานเปิดโล่งริมน้ำ ที่มีลักษณะเป็นพื้นลาดแข็ง ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ที่ส่งผลให้อัตลักษณ์ของเมืองอุทัยธานีลดน้อยลง และเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ที่อาจไม่คำนึงถึงระบบนิเวศวิถีชีวิตสังคม และเศรษฐกิจของคนชายน้ำที่มีอยู่เดิม ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ชายน้ำ ควรตระหนักและวางแผนนโยบายเพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงของภูมิทัศน์ที่ไม่เหมาะสมและอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำ โดยใช้ความร่วมมือในทุกภาคส่วน ทั้งส่วนราชการและชุมชนท้องถิ่น

การดำเนินงานในการวางแผนนโยบายเพื่อพัฒนาภูมิทัศน์ มีขั้นตอนเบื้องต้นคือ การประเมินคุณค่ากระบวนการทางเศรษฐศาสตร์ภูมิทัศน์ (Landscape Economics) ซึ่งเป็นการแสดงความพึงพอใจที่ได้จากการลำดับความสำคัญและการกำหนดคุณค่าโดยวัดจากประชาชน ซึ่งเป็นพื้นฐานในการสร้างนโยบายการพัฒนาภูมิทัศน์ เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน (Price, 2008) โดยใช้การวัดคุณค่าของภูมิทัศน์วัฒนธรรมจากการใช้ผลประโยชน์ที่มนุษย์ได้รับจากการบริการของระบบนิเวศ (MA, 2003) เช่น ผลประโยชน์ที่ได้รับจากความหลากหลายของวัฒนธรรม ความรู้สึกในถิ่นที่ (Sense of Place) คุณค่าทางด้านการศึกษา สุนทรียภาพความงาม และการท่องเที่ยว

งานวิจัยชิ้นนี้ จึงใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่ออนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี พร้อมกับศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจและทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี โดยผลจากการศึกษานี้เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนนโยบายและการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่นด้านภูมิทัศน์วัฒนธรรม

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติความพึงพอใจและการตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี
2. เพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี

## 3. การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด

### 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับภูมิทัศน์วัฒนธรรม

ภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Cultural Landscape) หมายถึง การสร้างหรือจัดการภูมิทัศน์ตามธรรมชาติด้วยวัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ ดังนั้นวัฒนธรรมเป็นตัวแทนผู้กระทำธรรมชาติเป็นสื่อกลางที่โดนกระทำ จึงเกิดผลลัพธ์ที่เป็นภูมิทัศน์วัฒนธรรม (Sauer, 1963) แสดงความสัมพันธ์ที่เชื่อมต่อระหว่างธรรมชาติและวัฒนธรรม ทั้งทางชีวภาพ และความหลากหลายทางวัฒนธรรม รวมถึงอัตลักษณ์ของชุมชนท้องถิ่น ดังนั้น ภูมิ

ทัศนวิทัศน์ธรรมชาติ เป็นส่วนสำคัญในการป้องกันภูมิทัศน์ และบริบทต่างๆ ของระบบนิเวศ รวมถึงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (Rossler, 2006) ทั้งนี้ภูมิทัศน์วัฒนธรรมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การอพยพย้ายถิ่นฐานจากชนบทเข้าเมือง และการกลายเป็นเมือง (Urbanization) โดยกระบวนการเหล่านี้จะถูกขับเคลื่อนโดยการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร นโยบายการพัฒนาเมือง ภาวะเศรษฐกิจเทคโนโลยีและสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้ภูมิทัศน์เปลี่ยนแปลงในด้านระบบนิเวศเช่นกัน (van der Horst and Evans, 2010) ซึ่งนำไปสู่ภูมิทัศน์ที่มีการลดลงและเสื่อมสลายของความหลากหลายทางชีวภาพ การบริการเชิงนิเวศ และมรดกทางวัฒนธรรมในอนาคต (Matthews and Selman, 2006)

สรุปได้ว่า ภูมิทัศน์วัฒนธรรมคือการจัดการภูมิทัศน์จากการกระทำของมนุษย์ที่ได้จากการดำเนินชีวิต และการเรียนรู้ การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติ โดยคำนึงถึงขีดจำกัดที่สภาพแวดล้อมยอมรับการเปลี่ยนแปลงนั้นได้ ทั้งนี้คือการคำนึงถึงระบบนิเวศ และบริบททางสังคม

### 3.2 แนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ภูมิทัศน์

เศรษฐศาสตร์ภูมิทัศน์ (Landscape Economics) เป็นการศึกษาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับภูมิทัศน์โดยใช้หลักการและเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการตัดสินใจ เพื่อเปลี่ยนแปลงหรือวางแผนพัฒนาภูมิทัศน์จากกิจกรรมในการใช้ที่ดินอย่างมีระบบจากการประเมินคุณค่าของพื้นที่ที่สัมพันธ์กับโอกาสทางเศรษฐกิจ โดยใช้ความสัมพันธ์อุปสงค์และอุปทานของภูมิทัศน์ หรือความต้องการ มาตรฐานความพึงพอใจ และผลประโยชน์ที่ได้รับจากภูมิทัศน์ (Consortium Européen sur l'Economie du Paysage [CEEP], 2009) โดยมีความเชื่อมโยงที่หลากหลายทั้งที่เกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรม สุนทรียภาพความสวยงาม และการบริการของระบบนิเวศของพื้นที่นั้น (Price, 1978)

### 3.3 วิธีการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

เนื่องจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นสินค้าและบริการที่ไม่มีราคา เพราะไม่มีตลาดรองรับ เป็นการวัดมูลค่าทางเศรษฐกิจถูกนำมาใช้ประเมินผลเสียและ ผลประโยชน์ของโครงการ ในทางเศรษฐศาสตร์ได้จำแนกมูลค่ารวมทางเศรษฐกิจ

ของสิ่งแวดล้อมได้ ดังนี้ มูลค่าการใช้ (Use Value) และมูลค่าที่ไม่ได้ใช้ (Non-use Value) (Pearce and Turner, 1990)

การประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ โดยการใช้เครื่องมือประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมที่สอบถามกลุ่มตัวอย่างโดยตรง (Contingent Valuation Method: CVM) เป็นเครื่องมือที่มีความคล่องตัวสูง สามารถนำมาใช้ในการประเมินมูลค่าได้หลากหลายประเภท จากการสร้างสถานการณ์สมมติ และสอบถามบุคคลหรือกลุ่มตัวอย่าง เพื่อถามถึงความเต็มใจจ่าย (Willingness to Pay: WTP) เพื่ออนุรักษ์พื้นที่ที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม หรือเป็นความเต็มใจที่จะยอมรับค่าชดเชย (Willingness to Accept: WTA) เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดผลกระทบ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2543) ในการตั้งคำถามเพื่อสอบถามมูลค่าความเต็มใจจ่าย มี 2 เทคนิค ดังนี้

#### 3.3.1. คำถามปลายเปิด (Opened-ended)

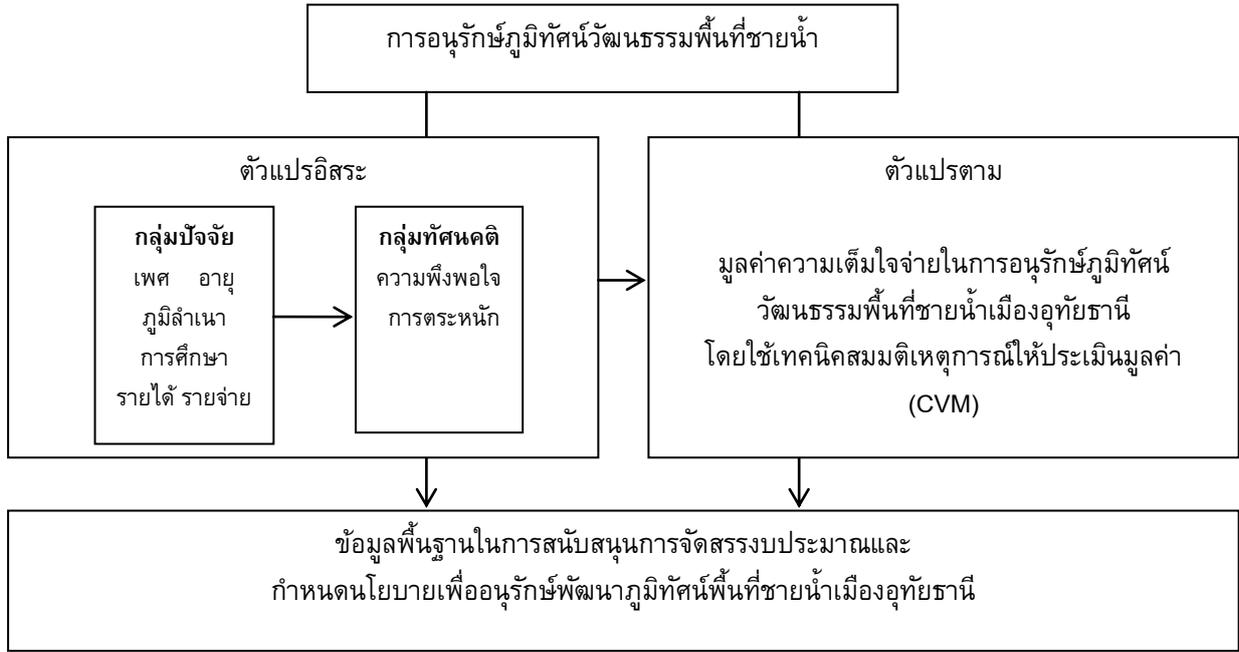
เป็นการวัดค่าความเต็มใจจ่ายจากทัศนคติ โดยการตั้งคำถามแบบปลายเปิด เช่น จากเหตุการณ์ดังกล่าว มีความยินดีที่จะจ่ายเท่าไร จากนั้นเมื่อผู้ตอบแบบสอบถามระบุจำนวนเงินแล้ว จะบันทึกเป็นค่าตัวแปร Y พร้อมบันทึกข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์ สังคมเป็นตัวแปรอื่นๆ เช่น เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ฯลฯ

#### 3.3.2. การตั้งคำถามปลายปิด (Closed-ended)

เป็นการวัดค่าความเต็มใจจ่ายตามแบบจำลองอรรถประโยชน์ที่แตกต่างกัน (Utility Difference Model) โดยการตั้งคำถามลักษณะนี้ นิยมใช้ 2 รูปแบบ คือ การเสนอราคาปิดครั้งเดียว (Single Bounded CVM) และการเสนอราคา 2 ครั้ง (Double Bounded CVM)

### 3.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

พื้นที่ชายน้ำเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเปลี่ยนแปลงไป จึงมีแนวคิดในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมบริเวณพื้นที่ชายน้ำ โดยใช้การสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา และใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมเพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี ดังกรอบแนวคิดในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้วิธีการสมมติเหตุการณ์เพื่อประเมินค่าความเต็มใจจ่ายในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์พื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี ซึ่งประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และการคำนวณทางสถิติ

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ คริวเรือนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ชายน้ำทั้งบริเวณแม่น้ำสะแกกรังและแม่น้ำเจ้าพระยา ในเขตอำเภอเมืองอุทัยธานี ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่บริเวณเทศบาลเมืองอุทัยธานี ตำบลสะแกกรัง และตำบลเกาะเทโพ จำนวน 8,958 คริวเรือน

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) ซึ่งทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 383 ตัวอย่าง จากสูตรการคำนวณของYamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยในงานวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างในการสำรวจจำนวน 400 ตัวอย่าง

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภูมิฐานะ รายได้ และรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน เป็นต้น ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลสำรวจความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชายน้ำในแต่ละรูปแบบโดยเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลสำรวจทัศนคติในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานีในแต่ละด้าน โดยเป็นมาตราส่วนประมาณ

ค่า 5 ระดับ ส่วนที่ 4 เป็นสถานการณ์สมมติ ชื่นว่า “ปัจจุบันความเจริญเติบโตของเมืองอุทัยธานีเพิ่มมากขึ้น มีการกลายเป็นเมืองมากขึ้น วิถีชีวิตและเอกลักษณ์ที่ดึงดูดของเมืองบางส่วนลดลง ภูมิทัศน์วัฒนธรรมชายน้ำเปลี่ยนแปลงไป จึงมีการจัดตั้งโครงการส่งเสริมและอนุรักษ์คุณค่าภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงทั้งในด้านการจัดตั้งโครงการและดำเนินกิจกรรมดังกล่าว จึงขอความร่วมมือประชาชนชาวเมืองอุทัยธานีมีส่วนร่วมในการระดมทุนทรัพย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนโครงการและช่วยให้ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานีอยู่คงความเป็นเอกลักษณ์ให้ลูกหลานสืบไป” โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถามแบบ การเสนอราคาปิดครั้งเดียว (Single Bounded CVM) ในครั้งแรก และใช้คำถามแบบปลายเปิด (Opened-ended) เพื่อเปิดโอกาสให้ครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาแสดงความเต็มใจจ่ายต่อ 1 ปี ได้อย่างสูงสุด

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 1,2 และ 3 ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ในรูปแบบค่าเฉลี่ย ค่าคะแนนความพึงพอใจหรือการตระหนักถึงการอนุรักษ์ โดยสร้างตามมาตรฐานของลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้ 5 คะแนน สำหรับพึงพอใจหรือตระหนักมากที่สุด 4 คะแนน สำหรับพึงพอใจหรือตระหนักมาก 3 คะแนน สำหรับพึงพอใจหรือตระหนักปานกลาง 2 คะแนน สำหรับพึงพอใจหรือตระหนักน้อย และ 1 คะแนน สำหรับพึงพอใจหรือตระหนักน้อยที่สุด (สุรพงษ์ โสหนะเสถียร, 2545) โดยมีเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคำตอบ มีคะแนน ดังนี้



คะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	หมายถึง	พึงพอใจหรือ
ตระหนักมากที่สุด			
คะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	หมายถึง	พึงพอใจหรือ
ตระหนักมาก			
คะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40	หมายถึง	พึงพอใจหรือ
ตระหนักปานกลาง			
คะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60	หมายถึง	พึงพอใจหรือ
ตระหนักน้อย			
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80	หมายถึง	พึงพอใจหรือ
ตระหนักน้อยที่สุด			

จากนั้นใช้ระดับคะแนนดังกล่าว มาวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) จากปัจจัยด้านต่างๆที่ได้จากแบบสอบถามเป็นตัวแปรต้น เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา เป็นต้น และมีตัวแปรตามคือ ความพึงพอใจหรือการตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชาน้ำ

4.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่ 4 เป็นการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์โดยใช้ความเต็มใจจ่ายด้วยเทคนิค CVM โดยสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่าโดยมีลักษณะคำถามปลายเปิดเพื่อแสดงความเต็มใจจ่ายสูงสุด และทดลองสมการความเต็มใจจ่ายว่ามีคุณสมบัติน่าเชื่อถือมากเพียงใด จากการใช้แบบจำลองทอบิท (Tobit Model) เนื่องจากเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ที่ใช้ในกรณีมีค่าของตัวแปรที่ถูกเซ็นเซอร์ ซึ่งในงานวิจัยนี้ค่าที่ถูกเซ็นเซอร์ คือค่าความเต็มใจจ่ายเท่ากับศูนย์ จากนั้นใช้การประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งสมการที่ใช้ในการศึกษาวิจัยที่มีผลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่าย แสดงได้ดังนี้

$$WTP_i = \alpha + \beta_1 Sex + \beta_2 Age + \beta_3 Home + \beta_4 Edu + \beta_5 Inc + \beta_6 Paid + \beta_7 Like + \beta_8 Aware + \varepsilon_i$$

กำหนดให้

WTP คือ ค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่าง

$\alpha$  คือ ค่าคงที่

$\beta$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ

$\varepsilon$  คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาความเต็มใจจ่ายในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชาน้ำเมืองอุทัยธานี อธิบายได้ดังนี้

Sex	คือ เพศ (ชาย = 1 หญิง = 0)
Age	คือ อายุ (ปี)
Home	คือ ภูมิลำเนา (คนพื้นที่ = 1 ย้ายมา = 0)
Edu	คือ จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา (ปี)

Inc	คือ รายได้ต่อเดือน (บาท)
Paid	คือ รายจ่ายต่อเดือน (บาท)
Like	คือ ความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชาน้ำเมืองอุทัยธานี (คะแนน)
Aware	คือ การตระหนักในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชาน้ำเมืองอุทัยธานี (คะแนน)

ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่าย จึงนำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากสมการที่ 1 มาแทนค่าในสูตรการคำนวณเพื่อหาค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่าย โดยใช้สมการที่ 2 ดังนี้

$$E(WTP) = \Phi\left(\frac{Z\beta}{\sigma}\right)Z\beta + \sigma\phi\left(-\frac{Z\beta}{\sigma}\right) \quad (2)$$

กำหนดให้

$E(WTP)$  คือ ค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่าย

$\Phi(x)$  คือ ฟังก์ชันความน่าจะเป็นสะสมของการแจกแจงปกติมาตรฐาน

$\phi(x)$  คือ ฟังก์ชันความน่าจะเป็นของการแจกแจงปกติมาตรฐาน

Z คือ เวกเตอร์ของตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคม

$\beta$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคม

$\sigma$  คือ ค่าพารามิเตอร์ (Sigma)

## 5. ผลการวิจัย

5.1 ข้อมูลทั่วไปของตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ชาน้ำเมืองอุทัยธานี

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างของตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ชาน้ำเมืองอุทัยธานีจำนวน 400 คน พบว่า เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.5 และเพศชายร้อยละ 39.5 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51- 60 ปีคิดเป็นร้อยละ 29.3 มีภูมิลำเนาที่จังหวัดอุทัยธานีเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 87 โดยจบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา ร้อยละ 33.5 และมีรายได้เฉลี่ยระหว่าง 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 31.3 มีรายจ่ายเฉลี่ยระหว่าง 5,001 – 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 36.8

5.2 การสำรวจความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชาน้ำในแต่ละรูปแบบ

จากการสำรวจความพึงพอใจภูมิทัศน์ชาน้ำเมืองอุทัยธานี ด้วยการประมาณค่าตามแบบ Likert Scale พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชาน้ำเมืองอุทัยธานีโดยรวมเฉลี่ย 3.57 คะแนน โดยพึงพอใจภูมิทัศน์ชาน้ำแบบธรรมชาติ มีการใช้ประโยชน์เพื่อการยังชีพ เช่น บ้านเรือน แปลงเกษตร คิด



เป็นคะแนนเฉลี่ย 4.05 เป็นความพึงพอใจระดับมาก ความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชายน้ำแบบสังคม เช่น ลานสาธารณะ ทางเดิน อัมพจรรย์ริมน้ำ มีคะแนนเฉลี่ย 3.36 เป็นความพึงพอใจระดับปานกลาง และความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชายน้ำแบบกำแพงคอนกรีตเขื่อนหิน เพื่อป้องกันน้ำท่วมและตลิ่งพัง มีคะแนนเฉลี่ย 3.32 เป็นความพึงพอใจระดับปานกลาง

ในการเปรียบเทียบทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) จากปัจจัยด้านต่างๆที่ได้จากแบบสอบถามเป็นตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภูมิสำเนา และ รายได้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุและระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีทัศนคติความพึงพอใจภูมิทัศน์ชายน้ำแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ 0.05 โดยในกลุ่มช่วง

อายุ 31-40 ปี และ 51-60 ปี มีความแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆ เพราะพึงพอใจภูมิทัศน์ชายน้ำแบบธรรมชาติเป็นอันดับหนึ่ง แบบก่อสร้างเป็นอันดับสอง และแบบสังคมเป็นอันดับสาม ซึ่งอีก 4 ช่วงอายุที่เหลือพึงพอใจภูมิทัศน์ชายน้ำแบบธรรมชาติเป็นอันดับหนึ่ง แบบสังคมเป็นอันดับสอง และแบบก่อสร้างเป็นอันดับสาม ส่วนระดับการศึกษาที่มีทัศนคติที่แตกต่างมากที่สุด คือ กลุ่มที่ไม่เคยได้รับการศึกษา เพราะ พึงพอใจภูมิทัศน์ชายน้ำแบบสังคมเป็นอันดับหนึ่ง แบบธรรมชาติเป็นอันดับสอง และแบบก่อสร้างเป็นอันดับสาม ในขณะที่กลุ่มระดับการศึกษาอื่นๆค่าคะแนนความพึงพอใจอันดับหนึ่ง คือ ภูมิทัศน์ชายน้ำแบบธรรมชาติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบทัศนคติความพึงพอใจภูมิทัศน์ชายน้ำในรูปแบบต่างๆของเมืองอุทัยธานี ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่างกัน (One-way ANOVA)

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ภูมิทัศน์ชายน้ำ	21-30 ปี		31-40 ปี		41-50 ปี		51-60 ปี		61-70 ปี		71 ปีขึ้นไป		F	P
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.										
แบบธรรมชาติ	3.86	0.78	4.02	0.70	4.06	0.61	4.13	0.62	4.06	0.81	3.60	0.94	2.51	0.02*
แบบสังคม	3.00	0.76	3.28	0.82	3.60	0.94	3.26	1.04	3.47	0.95	2.95	0.76	2.75	0.01*
แบบก่อสร้าง	2.82	1.22	3.33	1.03	3.45	1.06	3.40	1.10	3.31	1.02	2.80	0.95	1.95	0.72

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบทัศนคติความพึงพอใจภูมิทัศน์ชายน้ำในรูปแบบต่างๆของเมืองอุทัยธานี ของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกัน (One-way ANOVA)

ภูมิทัศน์ชายน้ำ	ไม่เคยศึกษา		ประถม		มัธยมต้น		มัธยมปลาย		อนุปริญญา		ปริญญาตรี		ปริญญาโทขึ้นไป		F	P
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
แบบธรรมชาติ	3.33	1.21	4.07	0.72	3.90	0.74	4.04	0.67	4.05	0.62	4.14	0.66	4.50	0.53	2.60	0.02*
แบบสังคม	3.50	0.55	3.63	0.95	3.21	0.93	3.35	0.84	3.58	0.96	3.13	0.95	2.70	1.06	4.34	0.00*
แบบก่อสร้าง	3.17	0.98	3.34	1.05	3.28	0.95	3.40	1.05	3.26	1.32	3.31	1.16	3.20	1.23	0.12	0.99

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.3 การสำรวจทัศนคติในการตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานีในแต่ละด้าน

จากการสำรวจทัศนคติด้วยการประเมินค่าตามแบบ Likert Scale พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมชายน้ำเมืองอุทัยธานีโดยรวมเฉลี่ย 3.96 คะแนน โดยตระหนักถึงการอนุรักษ์และปรับปรุงบ้านเรือนแพ มีคะแนนเฉลี่ย 4.07 การตระหนักในด้านอนุรักษ์อาคาร วัด โดย

บูรณะตามแนวทางการออกแบบเดิม มีคะแนนเฉลี่ย 4.03 กลุ่มตัวอย่างตระหนักในวิถีชีวิตชาวเมืองอุทัยธานี มีคะแนนเฉลี่ย 4.01 กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงการจัดงานประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น มีคะแนนเฉลี่ย 3.99 และอนุรักษ์พื้นที่ชายน้ำเป็นพื้นที่ธรรมชาติ มีคะแนนเฉลี่ย 3.70

ในการเปรียบเทียบทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) จากปัจจัยด้านต่างๆที่ได้



จากแบบสอบถามเป็นตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ภูมิลำเนา และ รายได้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้ที่แตกต่างกัน มีทัศนคติการตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมชายน้ำเมืองอุทัยธานีแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งในการตระหนักถึงการอนุรักษ์บ้านเรือนแพเป็นการตระหนักที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดเกือบทุกกลุ่มรายได้ เพราะ บ้านเรือนแพในแม่น้ำสะแกกรัง จังหวัดอุทัยธานี เป็นเอกลักษณ์ที่มีความเด่นชัดและเป็นอัตลักษณ์ที่คนในท้องถิ่นมีความภาคภูมิใจ จึงต้องการที่จะอนุรักษ์ให้คงอยู่แก่ลูกหลานและนักท่องเที่ยวได้สัมผัสความงามของวิถีชีวิตและสถาปัตยกรรม

บ้านเรือนแพ โดยกลุ่มรายได้ที่มีทัศนคติในการตระหนักถึงการอนุรักษ์ในแต่ละด้านที่แตกต่างจากกลุ่มอื่นมากที่สุดคือ ค่า กลุ่มรายได้ 20,001-30,000 บาท และ 40,001-50,000 บาท เพราะการตระหนักในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์อันดับหนึ่ง คือ การบูรณะวัด/อาคาร และการอนุรักษ์ประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น ซึ่งในกลุ่มรายได้อื่น ๆ นั้นมีการตระหนักในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์อันดับหนึ่งเป็นการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมบ้านเรือนแพ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบทัศนคติในการตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานีในแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ที่ต่างกัน (One-way ANOVA)

ตระหนักถึงการอนุรักษ์	0 ถึง 10,000 บาท		10,001 ถึง 20,000 บาท		20,001 ถึง 30,000 บาท		30,001 ถึง 40,000 บาท		40,001 ถึง 50,000 บาท		50,001 ถึง 60,000 บาท		60,001 บาทขึ้นไป		F	P
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
	บ้านเรือนแพ	3.98	0.75	4.14	0.65	3.97	0.75	4.14	0.72	3.91	0.52	4.50	0.53	4.33		
บูรณะวัด/อาคาร	3.85	0.85	4.02	0.83	4.04	0.84	4.00	0.74	4.17	0.58	4.10	0.74	4.33	0.69	1.04	0.40
วิถีชีวิตดั้งเดิม	3.94	0.73	4.04	0.70	3.96	0.79	4.07	0.74	3.91	0.52	4.10	0.74	4.28	0.67	0.79	0.58
งานประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น	3.85	0.75	3.91	0.79	4.02	0.88	4.02	0.70	4.26	0.62	4.10	0.74	4.17	0.79	1.15	0.34
อนุรักษ์พื้นที่ธรรมชาติ	3.60	1.02	3.91	0.81	3.52	0.96	3.57	0.91	3.57	0.94	4.00	0.94	4.00	0.84	2.78	0.01*

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.4 มูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี

ผลที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองด้วยวิธีภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด ตามแบบจำลองโทบิท พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในความสัมพันธ์เชิงบวก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ การศึกษา(Edu)

รายได้ (Inc) ความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชายน้ำเมืองอุทัย (Like) การตระหนักในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์ชายน้ำ(Aware) มากขึ้น จะมีความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำจะเพิ่มมากขึ้น ส่วนในความสัมพันธ์เชิงลบ คือ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายเพิ่มขึ้น (Paid) ความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชายน้ำจะลดลง ดังตารางที่ 4



ตารางที่ 4 การประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในพื้นที่ชานน้ำเมืองอุทัยธานี

ตัวแปร	Maximum Likelihood	
	Coefficient	Std. error
Constant	-498.788	102.236
Sex	10.986	18.618
Age	0.522	0.765
Home	2.874	27.344
Edu	6.633*	2.529
Inc	0.005*	0.0008
Paid	- 0.003*	0.001
Like	37.40*	16.616
Aware	68.249*	19.547
Sigma	172.7425	
Log Likelihood	-1936.535	

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

มูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชานน้ำเมืองอุทัยธานีจากสมการที่ 2 คำนวณได้ดังนี้

$$E(WTP) = \Phi\left(\frac{Z\beta}{\sigma}\right)Z\beta + \alpha\phi\left(-\frac{Z\beta}{\sigma}\right)$$

$$= (0.99981 \times 614.40) + (172.74 \times 0.000713)$$

$$= 614.41 \text{ บาท} \quad (2)$$

ดังนั้น มูลค่าความเต็มใจจ่ายในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชานน้ำเมืองอุทัยธานี เฉลี่ย 614.41บาท/ครัวเรือน/ปี โดยครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาบริเวณพื้นที่ชานน้ำเมืองอุทัยธานี มีจำนวน 8,958 ครัวเรือน รวมมีมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์เท่ากับ 5,503,890.94บาท/ปี ซึ่งเงินจำนวนดังกล่าวสามารถนำไปสนับสนุนโครงการในการอนุรักษ์พัฒนาภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชานน้ำเมืองอุทัยธานี

## 6. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมชานน้ำเมืองอุทัยธานี ซึ่งเมืองอุทัยธานีมีภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่มีความสัมพันธ์กับแม่น้ำอย่างเด่นชัด ควรค่าแก่การอนุรักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการศึกษาของ อมร กฤษณพันธ์ (2555) ที่พบว่า ภูมิทัศน์วัฒนธรรมของอุทัยธานีมีลักษณะเด่นชัด คือ ชุมชนชาวแพ

แม่น้ำสะแกกรัง ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามพลวัต และมีการปรับตัวตามปัจจัยโครงสร้างสังคมกลายเป็นเมืองในปัจจุบัน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ภูมิทัศน์วัฒนธรรมของเมืองอุทัยธานีเปลี่ยนแปลงไป จึงควรจัดทำแนวทางในการอนุรักษ์และบริหารจัดการภูมิทัศน์วัฒนธรรม

สำหรับผลการศึกษาด้านทัศนคติความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชานน้ำเมืองอุทัยธานีโดยรวม อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ซึ่งครัวเรือนท้องถิ่นกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชานน้ำรูปแบบธรรมชาติเป็นอันดับหนึ่ง อันดับสอง คือ รูปแบบภูมิทัศน์ชานน้ำเพื่อสังคมที่เป็นสาธารณะประโยชน์ อันดับสุดท้ายคือ รูปแบบการก่อสร้างเพื่อป้องกันน้ำท่วมและการพังทลายของตลิ่ง จากการสัมภาษณ์ประชาชนท้องถิ่นให้คะแนนความพึงพอใจตามการเข้าถึงในการใช้ประโยชน์ของตนเอง โดยปัจจัยด้านอายุและระดับการศึกษา มีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติความพึงพอใจในภูมิทัศน์ชานน้ำแบบธรรมชาติและแบบสังคมที่แตกต่างกัน และในส่วนของทัศนคติที่ตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมพื้นที่ชานน้ำเมืองอุทัยธานี มีค่าความตระหนักในการอนุรักษ์อยู่ในระดับมาก และตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมเกี่ยวกับบ้านเรือนแพเป็นอันดับแรกซึ่งอยู่ในค่าคะแนนระดับมาก และมีเพียงปัจจัยด้านรายได้ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ค่าคะแนนในการอนุรักษ์บ้านเรือนแพแตกต่างกัน สอดคล้องกับ รุ่งตะวัน เกิดโกลา (2556) เพราะวิถีชีวิตชุมชนเรือนแพเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของเมืองอุทัยธานี



ผลการศึกษาด้านความเต็มใจจ่ายเพื่อการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมชายน้ำเมืองอุทัยธานี มีความเต็มใจจ่ายเฉลี่ย 614.41บาท/ครัวเรือน/ปี โดยใช้แบบจำลองโทบิตและประมวลผลข้อมูลในโปรแกรม Limdep และมีมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์เท่ากับ 5,503,890.94บาท/ปี เมื่อคิดจากจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในเขตชายน้ำของบริเวณที่ศึกษา ได้แก่ เทศบาลเมืองอุทัยธานี ตำบลสะแกกรัง และตำบลเกาะเทโพ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 7.6 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดในจังหวัดอุทัยธานี โดยในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมชายน้ำเมืองอุทัยธานีได้รับประโยชน์มิใช่เพียงแต่ผู้ที่อาศัยบริเวณชายน้ำ แต่ยังรวมถึงผู้ที่อาศัยในจังหวัดอุทัยธานีทั้งหมดด้วยเช่นกัน ดังนั้นเมื่อคิดค่าความเต็มใจจ่ายจากครัวเรือนทั้งหมดที่อาศัยในจังหวัดอุทัยธานี มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมชายน้ำเมืองอุทัยธานี จึงมากกว่ามูลค่าที่ได้จากพื้นที่ศึกษาประมาณ 13 เท่า หรือประมาณ 72,431,647.08 บาท จากผลการวิจัย พบว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีรายได้เพิ่มขึ้น จึงมีโอกาสที่จะเต็มใจจ่ายสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ โสมสกว เพชรานนท์ และวรรณ ตุ่มมงคล (2555) และจรัสทิพย์ สกฤตนะพรชัย (2556) ที่พบว่า รายได้เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย ส่วนด้านระดับการศึกษาและด้านความพึงพอใจหรือความชอบ พบว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาหรือมีความพึงพอใจที่สูงขึ้น ย่อมมีโอกาสที่จะมีความเต็มใจจ่ายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กชพร สุขจิตภิญโญ (2555) ที่พบว่าระดับการศึกษาและความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ด้านการตระหนักในการอนุรักษ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในเชิงบวก คือ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการตระหนักถึงการอนุรักษ์เพิ่มขึ้น จะมีโอกาสที่จะเต็มใจจ่ายสูงขึ้น จึงไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กชพร สุขจิตภิญโญ (2555) ซึ่งพบว่า ปัจจัยด้านการตระหนักไม่มีอิทธิพลใดๆต่อความเต็มใจจ่ายในการอนุรักษ์ นอกจากนี้ในงานวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านรายจ่ายมีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในเชิงลบ ซึ่งแตกต่างกับปัจจัยอื่น คือ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายเพิ่มขึ้น โอกาสที่จะเต็มใจจ่ายมีลดน้อยลง

ทั้งนี้มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมชายน้ำเมืองอุทัยธานีและทัศนคติความพึงพอใจและการตระหนักถึงการอนุรักษ์ เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งที่สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสนับสนุนการจัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งโครงการเพื่ออนุรักษ์พัฒนาพื้นที่ชายน้ำเมืองอุทัยธานี และ

วางแผนภูมิทัศน์เมืองอุทัยธานีให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาเชิงอนุรักษ์ของเมืองอุทัยธานี

## 7. ข้อเสนอแนะ

### 7.1 ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมและวิถีชีวิต ซึ่งส่งผลให้ภูมิทัศน์เปลี่ยนแปลงและภูมิทัศน์วัฒนธรรมท้องถิ่นลดน้อยลง ซึ่งยังไม่มีมาตรการใดๆในการอนุรักษ์อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้สามารถเป็นส่วนหนึ่งในจุดกำเนิดความคิดในการตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ และการเปลี่ยนแปลงไปของเมืองอุทัยธานี ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยทั้งในด้านการทำความเข้าใจและรับรู้ถึงข้อดีข้อเสียของภูมิทัศน์แต่ละรูปแบบตามที่กำหนดในแบบสอบถาม และความต้องการของประชาชนในกลุ่มต่างๆ ทั้งในด้านการจัดลำดับความสำคัญในการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมด้านต่างๆตามที่จำแนกไว้ เพื่อเป็นข้อมูลในการดำเนินการโครงการอนุรักษ์และพัฒนาภูมิทัศน์อย่างมีแบบแผนที่ชัดเจน พร้อมกับการตระหนักในการส่งเสริมการประชาสัมพันธ์และสนับสนุนการให้ความสำคัญในการอนุรักษ์และส่งเสริมสภาพภูมิทัศน์ในท้องถิ่น และวางแผนนโยบายอย่างมีส่วนร่วมกับประชาชนพร้อมเพิ่มมาตรการเพื่อการอนุรักษ์ภูมิทัศน์วัฒนธรรมชายน้ำเมืองอุทัยธานี และนำมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ได้จากการวิจัยใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดสรรงบประมาณและแนวทางในการระดมเงินทุนจากประชาชน โดยมุ่งเน้นให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมให้มากที่สุดตั้งแต่การเริ่มโครงการและการบริหารจัดการต่อไป

### 7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับกรวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพิจารณาเพียงกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนในพื้นที่ ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมทั้งในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักท่องเที่ยวทั้งที่เป็นชาวไทยและต่างชาติด้วย เพื่อทราบถึงทัศนคติและความพึงพอใจ รวมถึงการเห็นคุณค่าของภูมิทัศน์วัฒนธรรมของทรัพยากรท่องเที่ยวเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมในพื้นที่ต่อไป และจะได้ทราบมูลค่าความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวในแต่ละประเภท ส่วนในด้านการใช้วิธีการประมาณค่าโดยสมมติเหตุการณ์ (CVM) อาจเปลี่ยนเทคนิคเป็นการตั้งคำถามแบบปลายปิดเสนอราคา 2 ครั้ง หรือใช้วิธี Bidding game question เป็นต้น และทดลองใช้สมการการหาค่าความเต็มใจจ่าย



โดยวิธีต่างๆ เช่น วิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสต์ รวมถึงการทดลองใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆที่นอกเหนือจาก Limdep ในการประมวลผลข้อมูลเช่นกัน

## 8. เอกสารอ้างอิง

- กชพร สุขจิตภิญโญ. 2555. การศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม โบราณสถานเวียงกุมกามเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เกรียงไกร เกิดศิริ. 2551. ชุมชนกับภูมิทัศน์วัฒนธรรม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อุษาคเนย์.
- จรัสทิพย์ สกลรัตน์ประชัย. 2556. การวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายและความคุ้มค่าในการป้องกันน้ำท่วม: กรณีศึกษาเขตบางแคกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชนัญ วงษ์วิภาค. 2532. นิเวศวัฒนธรรม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รุ่งตะวัน เกิดโคคา. 2553. แนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศอย่างยั่งยืนของจังหวัดอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทย. 2543. คู่มือการศึกษาพัฒนาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร.
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. 2545. หลักและทฤษฎีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ประสิทธิ์ภักดีแอนด์พริ้นติ้ง.
- โสภณสกล เพชรานนท์ และ วรพรรณ ตุ่มมงคล. 2555. รายงานฉบับสมบูรณ์การประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายเพื่อป้องกันน้ำท่วมของประชาชนในกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อมร กฤษณพันธ์. 2555. สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในบริบทพลวัตภูมิทัศน์วัฒนธรรม: กรณีศึกษา ชุมชนชาวแพ แม่น้ำสะแกกรัง จ.อุทัยธานี. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 11(1), 1-13.
- Consortium Européen sur l'Economie du Paysage. 2009. **Landscape Economics**. Retrieved February, 22, 2012. From <http://www.ceep-europe.org>.
- Council of Europe. 2000. **The European landscape convention**. Retrieved October, 2, 2014. From <http://www.coe.int/en/web/landscape/about-the-convention>.

- MA (Millennium Ecosystem Assessment). 2003. **Ecosystems and Human Well-Being: A Framework for Assessment**. Washington, DC: Island Press.
- Matthews, R., and P. Selman. 2006. Landscape as a focus for integrating human and environmental processes. **Journal of Agricultural Economics**. 57:199-212.
- Mitchell, N. and S. Buggy. 2000. Protected landscapes and the cultural landscapes: taking advantage of diverse approaches. **The George Wright Forum**, 17(1), 35-46.
- Price, C. 1978. **Landscape Economics**. London: Macmillan.
- Price, C. 2008. Landscape economics at dawn: An eye-witness account. **Landscape Research**, 33(3), 263-280.
- Rössler, M. 2006. World heritage cultural landscapes: A UNESCO flagship programme 1992-2006. **Landscape Research** .31(4), 333-353.
- Sauer, C. O. 1963. **The Morphology of Landscape, in Land and Life: A Selection from the writings of Carl Ortwin Sauer**, ed. by J. Leighly. Berkeley: University of California Press.
- Van der Horst, D., S. Vermeulen, and E. Kuntashula. 2014. The hedgification of maizescapes? Scalability and multifunctionality of *Jatropha curcas* hedges in a mixed farming landscape in Zambia. **Ecology and Society**, 19(2): 48.
- von Droste, Bernd, Harald Plachter, and Mechthild Rössler, eds. 1995. **Cultural Landscapes of Universal Value. Components of a Global Strategy**. Jena, Stuttgart, and New York: Gustav Fischer Verlag, in cooperation with UNESCO.
- Yamane, T. 1973. **Statistic: An Introductory Analysis**. 3 rd. ed. New York: Harper and Row.
- Zonneveld, I.S. 1995. **Landscape Ecology**. Amsterdam: SPB Academic.

