

## บทที่ 2

### ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ความพยายามที่จะประเมินมูลค่าประโยชน์ ของพื้นที่นันทนาการซึ่งไม่ได้ปรากฏ ในรูปตัวเงินชัดเจนได้เริ่มขึ้นในสหรัฐอเมริกาประมาณ พ.ศ.2483แต่ยังไม่เป็นที่ยอมรับและแพร่หลาย แต่ก็ยังมีความพยายามประเมินอยู่เรื่อยๆ ด้วยเหตุที่ว่ามูลค่าของพื้นที่ที่ประเมินจากค่าผ่านประตู หรือบางสถานที่ที่ไม่เก็บค่าผ่านประตู ไม่สามารถประเมินให้เห็นถึงมูลค่าของพื้นที่นันทนาการนั้นได้ชัดเจน อาจจะมีส่วนเกินผู้บริโภค หรือประโยชน์บางส่วนถูกมองข้ามไป ไม่ได้นำมาประเมินด้วย

ในปี พ.ศ. 2492 Hotelling (1949) เป็นคนแรกที่ได้เสนอแนวคิดเรื่องการประเมินมูลค่าทางนันทนาการโดยวิธีวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทาง โดยให้แนวคิดที่ว่า แหล่งนันทนาการเป็นสินค้าแบบ Price Discrimination Monopolist กล่าวคือผู้เดินทางไปพักผ่อนหย่อนใจจะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางแตกต่างกันไปตามระยะทางและมีข้อสมมุติในการประมาณเส้นอุปสงค์ของแหล่งนันทนาการไว้ว่า ผู้ที่มาพักผ่อนหย่อนใจทุกคนจะได้รับประโยชน์ไม่แตกต่างกันจากแหล่งนันทนาการนั้นๆ

แต่ข้อสมมุติดังกล่าวได้รับการวิจารณ์ว่ามีจุดอ่อนคือ ข้อสมมุติที่ว่าผู้มาพักผ่อนหย่อนใจจะได้รับประโยชน์เท่ากันทุกคน ดังนั้นTrice และ Wood (1958) จึงเสนอว่าจำนวนครั้งของการเดินทางมาใช้บริการ ณ พื้นที่นันทนาการนั้น แปรผกผันกับระยะทางจากที่พักถึงพื้นที่นันทนาการ นั้นหมายความว่า ผู้ใช้บริการที่อยู่ไกลกว่าได้รับประโยชน์จากพื้นที่น้อยกว่าผู้อยู่ใกล้

ต่อมา Clawson (1959) ได้ปรับปรุงแนวคิดนี้เพิ่มเติมเมื่อปีพ.ศ. 2502 โดยใช้จำนวนประชากรแต่ละเมืองเป็นพื้นฐานการมาแหล่งพักผ่อน ทำให้สามารถหาการบริโภคในรูปจำนวนท่องเที่ยวต่อประชากรรวมทั้งคาดคะเนต้นทุนรวมต่อการท่องเที่ยวที่มีความสัมพันธ์กับเมืองแต่ละเมือง และสามารถหาเส้นอุปสงค์ในรูปจำนวนนักท่องเที่ยว ณ ระดับต้นทุนการเดินทางที่แตกต่างกัน ใช้การวิเคราะห์ถดถอยในรูปของฟังก์ชันต้นทุนการเดินทาง และจากการเปลี่ยนแปลงระดับค่าธรรมเนียมผ่านประตู โดยมีข้อสมมุติดังนี้

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการมาท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวทุกคน มีลักษณะที่คล้ายกัน (Homogeneous)

พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวจากพื้นที่นันทนาการหนึ่งจัดให้เป็นเครื่องวัดพฤติกรรม

กรรมของนักท่องเที่ยวอื่นที่เกิดขึ้น ถ้าต้นทุนของเงินและเวลาของการเดินทางมาท่องเที่ยวเหมือนกัน

นอกจากนั้น Cheshier และ Stabler (1976) ได้แบ่งลักษณะของผู้ที่มาใช้บริการไว้ดังนี้

1. Pure Visitor หมายถึง ผู้มาใช้บริการ ณ พื้นที่นั้นนันทนาการนั้นๆ โดยความตั้งใจอย่างแท้จริง
2. Meanderer หมายถึง ผู้มาใช้บริการ ณ พื้นที่นั้นนันทนาการนั้น ที่แวะเวียนหลายแห่ง และได้รับความพอใจจากการเดินทางนั้น
3. Transit Visitor หมายถึง ผู้มาใช้บริการที่มีความตั้งใจอย่างอื่นด้วย นอกเหนือจากการแวะเข้ามาใช้บริการพักผ่อนหย่อนใจในพื้นที่นั้นนันทนาการนั้น

ดังนั้นผู้บริการพื้นที่นันทนาการกลุ่มแรกเท่านั้นที่เป็นไปตามข้อสมมติของ Travel – Cost Approach การนับรวมกลุ่มที่ 2 และ 3 เข้าไปด้วย จะทำให้การประเมินค่าพื้นที่นันทนาการนั้นสูงกว่า หรือ ต่ำกว่าความเป็นจริง

Kaplan (1960), Davis (1963), Wennergren (1964), Seeley (1973) and Freeman (1979) ได้เสนอให้ทำการประเมินมูลค่าประโยชน์ของแหล่งนันทนาการในรูปของความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay) และวิธีวิเคราะห์หาความเต็มใจที่จะจ่าย โดยใช้วิธีวิเคราะห์ต้นทุนการเดินทาง (Travel cost Approach) ซึ่งเป็นวิธีที่นักเศรษฐศาสตร์หลายท่านได้ทำการศึกษาและเสนอหลักการและวิธีวิเคราะห์ และได้นำวิธีนี้ไปวิเคราะห์หามูลค่าประโยชน์ของแหล่งนันทนาการต่างๆ

แต่มาปีพ.ศ. 2519 Cesario and Knetsch(1976) ได้เสนอว่า การละเลยค่าของเวลาในการเดินทาง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนในการเดินทางไปยังสถานที่พักผ่อนหย่อนใจนอกบ้าน จะทำให้ค่าของสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่ประเมินได้มีแนวโน้มที่ต่ำกว่าความเป็นจริงปัญหานี้จะต้องแก้ไขด้วยการแปลงเวลาในการเดินทางไปยังสถานที่พักผ่อนหย่อนใจนอกบ้านออกมาในรูปของตัวเงิน แล้วนำค่าของเวลาไปรวมกับค่าพาหนะในการเดินทางเช่น ค่ารถประจำทาง ค่าน้ำมัน ฯลฯ ซึ่งจะได้เป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางทั้งหมด

ในประเทศไทยได้มีการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการหลายแห่งด้วยกัน โดย ศิริวุฒิ อยู่ตรีรักษ์ (2524) ได้ใช้วิธีการ Travel Cost Approach นี้วิเคราะห์หาเส้นอุปสงค์ต่อการเดินทางไปสวนลุมพินี และคำนวณหาค่าของสวนลุมพินีในแง่ผู้มาใช้บริการ

ส่วนสุวดี ศรีเบญจพลางกูร (2529) ได้ทำการศึกษาเพื่อประเมินมูลค่าต้นทุนการของสวนสัตว์คูคิต ด้วยวิธี Travel Cost Approach เช่นกัน โดยทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมาท่องเที่ยว จากปัจจัย 5 ตัวแปร คือ ระดับรายได้ ระดับการศึกษา ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ในเขตที่อยู่อาศัย ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางระหว่างที่พักกับสวนสัตว์คูคิต และแหล่งนันทนาการทดแทนอื่นๆ ของผู้มาท่องเที่ยว ด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการมาท่องเที่ยวกับปัจจัยตัวแปรทีละตัวแปร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์กำลังสองน้อยที่สุดในรูปของสมการถดถอยเชิงเส้น (Simple Linear Regression)

ในปีพ.ศ. 2538 ได้มีการวิจัยของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย(2538) ในหัวข้อเรื่อง “Green Finance : A Case Study of Khao Yai National Park” ซึ่งได้รับการสนับสนุนทางการเงินจาก กรมวิเทศสหการ (DTEC) และองค์การพัฒนาระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกา (USAID) โดยทำการศึกษาวิเคราะห์ เพื่อหาคุณค่าของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยใช้วิธี Contingent Value ได้มูลค่าของเขาใหญ่เฉลี่ย 1,696.4 ล้านบาท นอกจากนั้นแล้วกมลลา ชินพงษ์ (2532) ได้ทำการศึกษาประเมินมูลค่าทางนันทนาการของสวนจตุจักร เพ็ชรจันทร์ เกตุวิบูลย์ (2538) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์หาอุปสงค์การเดินทางไปท่องเที่ยวสวนน้ำบึงกุ่มนภาพร วงศ์พินิจ (2539) ทำการศึกษาวิเคราะห์หาอุปสงค์ต่อการเดินทางไปท่องเที่ยวสวนหลวง ร.9 และนันทิยา สิทธิบุตร (2541) ก็ได้ทำการวิเคราะห์ประเมินมูลค่าประโยชน์สวนสาธารณะเขलगันคร จังหวัดลำปาง ทั้งหมดใช้วิธี Travel Cost Approach เช่นกัน

## 2.2 กรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

### 2.2.1 แนวความคิดขั้นพื้นฐาน

สิ่งแวดล้อมที่จัดได้ว่าเป็น “สินค้า” อย่างหนึ่งที่คุณมีความต้องการ ยินดีและเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อบริโภคสิ่งแวดล้อมที่ดีให้กับตนเอง ครอบครัว หรือคนที่รัก ในทำนองเดียวกัน สิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษก็เป็น “สินค้า” อย่างหนึ่งที่คุณต้องการกำจัดหรือผลักไสให้ห่างตัว และต้องการควบคุมไม่ให้พิษแพร่กระจายเป็นอันตรายต่อสังคม สิ่งแวดล้อมไม่ว่าดีหรือไม่ก็ตามย่อมมี “ราคา” ของมัน แต่ทว่า “สินค้าสิ่งแวดล้อม” นั้น ไม่เหมือนกับสินค้าทั่ว ๆ ไปในตลาด มีข้อแตกต่างขั้นพื้นฐานหลายประการ(สมาคมเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย,2538)

ก. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไปไม่ใช่ “สินค้าเอกชน” แต่เป็น “สินค้าสาธารณะ” กล่าวคือ การแก้ไขปัญหาจะมีประสิทธิภาพและต้นทุนต่ำกว่า ถ้ากระทำในระดับใหญ่

ข. ความไม่ชัดเจนว่าใครเป็นเจ้าของ หรือใครมีสิทธิโดยสมบูรณ์ (property right)

ค. จากความจริงที่ว่า คนเราไม่เพียงแต่คำนึงถึงอรรถประโยชน์ของตนเองตามลำพังเท่านั้น แต่ยังคำนึงถึงอรรถประโยชน์ของบุคคลอื่นด้วย นอกจากนี้คนยังต้องการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดี ให้ดำรงอยู่ต่อไปจนถึงรุ่นลูกหลาน

ง. สินค้าสิ่งแวดล้อมบางประเภทไม่อาจทดแทน (irreplaceable) ได้

เนื่องจากสิ่งแวดล้อมมีความหมายและขอบเขตที่กว้างมาก ในที่นี้จะพิจารณาเฉพาะสิ่งแวดล้อมที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว และแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของประชาชน ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการด้านนันทนาการ (recreational demand) นอกจากนั้นยังให้คุณค่าอื่น ๆ อาทิ เป็นแหล่งน้ำ แหล่งกำเนิด และที่อยู่อาศัยของมวลชีวภาพ เป็นต้น ซึ่งสิ่งแวดล้อมนี้จะให้อรรถประโยชน์แก่คนและสังคมในทางบวก คนซื้อสินค้าประเภทนี้ ก็เพื่อสนองความพอใจในการบริโภคส่วนบุคคล หรือกลุ่ม

2.2.2 นันทนาการ (recreation) เดิมใช้ว่านันทนาการเป็นศัพท์บัญญัติที่หมายถึงการพักผ่อนหย่อนกายใจทั่วไป ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากความพึงพอใจ และความเต็มใจของผู้กระทำ โดยกระทำกิจกรรมนี้ในเวลาว่างจากการปฏิบัติงานประจำและส่งผลให้เกิดการคลายความตึงเครียด ลดความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า ความอ่อนเพลียและสร้างความสดชื่นแจ่มใส ความสบายใจแก่ผู้กระทำ การพิจารณาว่ากิจกรรมใดเป็นกิจกรรมนันทนาการ จะพิจารณาจากทัศนคติของผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นเกณฑ์ คือหากผู้กระทำกระทำด้วยความเต็มใจ และมีความรู้สึกผ่อนคลายทั้งทางร่างกายและจิตใจแล้ว กล่าวได้ว่า กิจกรรมนั้นเป็นกิจกรรมนันทนาการ แต่หากผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกว่าเป็นหน้าที่ เป็นความจำเป็นที่ต้องกระทำ ซึ่งจะทําเกิดความรู้สึกเครียดขึ้นมา กิจกรรมนั้นไม่ใช่ นันทนาการ แม้จะเป็นกิจกรรมในลักษณะเดียวกันก็ตาม (สุวดี ศรีเบญจพลางกูร, 2529)

เนื่องมาจากแรงผลักดันด้านสังคมทำให้การนันทนาการเป็นสิ่งที่จำเป็นและต้องการของมนุษย์ทุกคนในปัจจุบัน จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคลไป ดังนั้น การพักผ่อนหย่อนใจจึงนับได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น และเป็นที่ต้องการของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคสังคมอุตสาหกรรมและสังคมเมืองดังเช่นปัจจุบันนี้

**ประเภทของการนันทนาการ**

การนันทนาการสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1. การนันทนาการในร่ม (indoor recreation) เป็นกิจกรรมนันทนาการที่กระทำในที่ร่มหรือในบ้านอันได้แก่ การอ่านหนังสือ การฟังเพลง การเล่นกีฬาในร่ม เป็นต้น

2. การนันทนาการกลางแจ้ง (outdoor recreation) เป็นกิจกรรมนันทนาการที่กระทำในที่โล่งแจ้ง มีสถานที่เฉพาะส่วนเพื่อการประกอบกิจกรรม เช่น การพักผ่อนหย่อนใจในสวนสาธารณะ การเที่ยวป่า วนอุทยาน หรือชายทะเล การเล่นกีฬากลางแจ้ง เป็นต้น และได้มีการจำแนกพื้นที่สำหรับกิจกรรมนันทนาการกลางแจ้งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ตามลักษณะทางกายภาพและความสะดวกในการเดินทางไปยังแหล่งนันทนาการนั้นๆ ดังนี้คือ

2.1 User-oriented areas เป็นแหล่งนันทนาการซึ่งตั้งอยู่ใกล้ชุมชนทำให้ผู้มาท่องเที่ยวสามารถเดินทางไปเที่ยวได้อย่างสะดวกและเสียเวลาเดินทางน้อย ทำให้ผู้นิยมมาท่องเที่ยวมาก โดยเฉพาะผู้มีเวลาว่างน้อย แหล่งนันทนาการประเภทนี้จะมีขนาดไม่ใหญ่มาก เช่น สวนสัตว์ดุสิต สวนลุมพินี สวนจตุจักร เป็นต้น

2.2 Resource-based areas เป็นแหล่งนันทนาการที่อยู่ห่างไกลจากชุมชนผู้มาท่องเที่ยวต้องเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางสูง การเดินทางไปยังแหล่งนันทนาการนี้ใช้เวลาอย่างน้อย 3-4 วันขึ้นไป พื้นที่ที่เป็นแหล่งนันทนาการมีขนาดใหญ่และมีลักษณะทางกายภาพในการดึงดูดความสนใจจากผู้มาท่องเที่ยว เช่น อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่อุทยานแห่งชาติภูกระดึง ปราสาทหินพิมาย เป็นต้น

2.3 Intermediate areas เป็นแหล่งนันทนาการที่มีลักษณะทางกายภาพและการใช้ประโยชน์อยู่ระหว่างแหล่งนันทนาการ 2 ประเภทข้างต้น คือตั้งอยู่ไม่ห่างจากแหล่งชุมชน และเป็นสถานที่ที่มีลักษณะทางกายภาพเด่นเฉพาะตัว เช่น น้ำตกสาริกา พัทยา บางแสน น้ำตกวังตะไคร้ เป็นต้น

#### ประโยชน์ของแหล่งนันทนาการ

ประโยชน์ของแหล่งนันทนาการจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ประโยชน์ทางตรง (direct benefit) หมายถึง ประโยชน์ที่ผู้ใช้บริการได้รับโดยตรงจากแหล่งนันทนาการ เช่น ความเพลิดเพลิน ความสุขกายสบายใจจากการพักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น

2. ประโยชน์ทางอ้อม (indirect benefit) หมายถึง ประโยชน์ที่มีผลไปยังพื้นที่หรือคนภายนอก (external benefit) เช่น การลดปัญหาสถานะทางทัศนียภาพ อากาศและอื่นๆ จากการจัดตั้งสวนสาธารณะในเขตเมือง หรือการเพิ่มขึ้นของมูลค่าที่ดินรอบๆ บริเวณแหล่งนันทนาการ เป็นต้น

ประโยชน์ดังกล่าวนี้มีทั้งที่สามารถประเมินมูลค่าในรูปเงินตราได้และไม่ได้ (tangible และ intangible value)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณความต้องการพักผ่อนหย่อนใจในแหล่งนันทนาการ  
กลางแจ้ง

ความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์นั้น นอกจากปัจจัย 4 แล้วมนุษย์ยังต้องการการ  
พักผ่อนหย่อนใจเพื่อเติมพลังให้กับชีวิต แต่ความต้องการการพักผ่อนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ  
สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันไป บางคนมีข้อจำกัดเรื่องเวลา บางคนมีข้อจำกัดเรื่องสถานที่ สิ่งเหล่านี้  
นี้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการพักผ่อนทั้งสิ้น ในการศึกษาครั้งนี้จะกล่าวถึงเฉพาะปัจจัยที่  
มีอิทธิพลต่อความต้องการพักผ่อนหย่อนใจในแหล่งนันทนาการกลางแจ้ง เท่านั้น ปัจจัยดังกล่าวได้  
แก่(กมลลา ชินพงศ์,2532)

1. จำนวนประชากร ในชุมชนเขตเมืองที่มีผู้คนอาศัยอยู่อย่าง  
หนาแน่น มีชีวิตการทำงานที่เร่งรีบ คร่ำเคร่ง จำเจ ภาวะการแข่งขันสูง ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของ  
ประชากรในตัวเมือง สร้างความกดดันให้แก่จิตใจและร่างกายของผู้คนที่แออัดในเมืองเป็นอย่างมาก  
ความต้องการการพักผ่อนหย่อนใจ เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดจึงสูงขึ้นเป็นธรรมดา สถานที่  
พักผ่อนหย่อนใจกลางแจ้งอย่างสวนสาธารณะสามารถตอบสนองความต้องการในส่วนนี้เป็นของ  
ชาวเมืองได้เป็นอย่างดี และหากสวนสาธารณะนั้นอยู่ในย่านใกล้เคียงที่ทำงานหรือที่พักของคนก็ยิ่ง  
ดึงดูดให้เกิดความต้องการพักผ่อนหย่อนใจมากขึ้นตามไปด้วย

2. เวลาว่าง (Leisure) เป็นเวลาที่นอกเหนือจากการทำงาน การ  
ใช้ชีวิตประจำวัน เป็นเวลาที่สามารถทำกิจกรรมใดก็ได้ตามใจปรารถนาโดยไม่มีเงื่อนไขผูกมัดเวลา  
ว่างของแต่ละบุคคลแตกต่างกันไปตามอาชีพ กลุ่มข้าราชการและพนักงานของหน่วยงานธุรกิจเอก  
ชนจะมีเวลาว่างเฉพาะวันหยุดสุดสัปดาห์ ส่วนผู้ที่ทำงานส่วนตัวหรือรับจ้างเป็นกรรมกร จะมีเวลา  
ว่างที่แตกต่างออกไป ถ้าเวลาว่างมากขึ้นแนวโน้มที่จะออกไปพักผ่อนหย่อนใจก็ยิ่งมากขึ้นเช่นกัน

3. รายได้ โดยทั่วไปแล้ว ไม่ว่าบุคคลจะมีรายได้อยู่ในระดับใด  
ก็ตามจะต้องมีการพักผ่อนหย่อนใจบ้าง

### 2.2.3 ลักษณะทั่วไปของกว๊านพะเยา

#### - ลักษณะทางภูมิทัศน์

กว๊านพะเยาเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของภาคเหนือตอนบน และเป็นแหล่งน้ำที่  
ใหญ่เป็นอันดับสามของประเทศ ปัจจุบันตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา ครอบคลุม  
พื้นที่ 12,831 ไร่ 1 งาน 26 ตารางวา (หนังสือสำคัญสำหรับที่หลวง ที่ราชพัสดุ แปลงทะเบียน  
หมายเลข พย.7) กว๊านพะเยาตั้งอยู่ในที่ราบลุ่มน้ำอิง โดยมีลักษณะเป็นก้นกระทะ น้ำอิงไหลเข้า  
บริเวณตอนเหนือของกว๊าน และไหลออกทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ แล้ววกขึ้นทางด้านทิศตะวันตก

ออกเฉียงเหนือ ลงสู่แม่น้ำโขงที่อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย รูปร่างของกว๊านพะเยามองจากภาพถ่ายทางอากาศคล้ายรูปพระจันทร์เสี้ยว หรือรูปครึ่งวงกลม มีลำน้ำ 12 สายไหลลงสู่กว๊านพะเยา (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2534) สภาพภูมิประเทศตลอดแนวเส้นทางหลวง ชุมชนรอบกว๊านพะเยา และจุดชมวิวหลัก มีลักษณะภูมิทัศน์โดยรวมเป็นธรรมชาติมาก โดยเฉพาะบริเวณตะวันตกของกว๊าน หรือ “ฟากกว๊าน” ส่วนเขตเทศบาลเมืองพะเยา มีความเป็นชุมชนชัดเจน มีอาคารสิ่งก่อสร้างที่แสดงถึงความเป็นเมือง ส่วนบริเวณชายกว๊านประกอบไปด้วยพื้นที่โล่ง ว่างรึมน้ำ จึงเป็นจุดชมวิวหลักของกว๊านพะเยา โดยประกอบไปด้วย บริเวณสวนสาธารณะสมเด็จพระเจ้า 90 อนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมือง และบริเวณชายกว๊าน

- ความสัมพันธ์ต่อประโยชน์ใช้สอย

กว๊านพะเยาเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ มีน้ำตลอดปี จึงมีคุณค่าความสำคัญในการเป็นแหล่งการประมง แหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปาแก่ชุมชนเมืองพะเยา และอำเภอดอกคำใต้ เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรม และเป็นสถานที่พักผ่อนของประชาชน เนื่องจากมีทัศนียภาพที่งดงาม

ลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่นั้น กว๊านพะเยาเป็นพื้นที่ชายน้ำ มีถนนเลียบริมชายกว๊าน เป็นถนน 2 ช่องจราจร ระยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร พื้นที่ใช้สอยเพื่อเป็นแหล่งนันทนาการนั้นได้แก่ บริเวณเลียบริมชายกว๊าน บริเวณอนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมือง และบริเวณสวนสาธารณะสมเด็จพระเจ้า 90 ซึ่งสร้างโดยการริเริ่มของกระทรวงคมนาคมมอบหมายให้แขวงการทางพะเยาปรับปรุง บริเวณบ้านพักรับรองแขวงการทางที่อยู่ริมกว๊าน พื้นที่ประมาณ 16 ไร่ จุดมุ่งหมายเพื่อน้อมเกล้าถวายสมเด็จพระเจ้าในวโรกาสที่ทรงมีพระชนมายุครบ 90 พรรษา โดยมีพื้นที่รวมอนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมือง ประมาณ 28 ไร่ เป็นพื้นที่สำหรับออกกำลังกาย สวนหย่อม บริเวณที่ตกปลา ท่าเรือลือ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2520 ถึงปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ริมกว๊านพะเยามากขึ้น เพื่อรองรับกิจกรรมการใช้พื้นที่ของประชาชนกลุ่มต่าง ๆ และนักท่องเที่ยว กว๊านพะเยาจึงเป็นแหล่งพักผ่อนที่เป็นที่ยอมรับของสาธารณชน เนื่องจากมีทัศนียภาพที่สวยงาม

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่อประชาชนที่มาใช้บริการพื้นที่นันทนาการนั้นได้แก่ ที่จอดรถในสวนสมเด็จพระเจ้าประมาณ 40 คัน มีสุขาบริการ 1 แห่ง ที่สวนสมเด็จพระเจ้า 90 อุปกรณ์ประกอบถนนได้แก่ ถังขยะ ส่วนแสงสว่างยังมีไม่เพียงพอในการใช้พื้นที่ในบริเวณกลางคืน บริเวณกว๊านเป็นจุดรวมกิจกรรมที่มีกลุ่มคนต่าง ๆ เข้ามาใช้พื้นที่ ซึ่งแต่ละกลุ่มที่มาใช้พื้นที่ชายกว๊านนี้มี

พฤติกรรมการใช้พื้นที่ที่ต่างกันไปตามกิจกรรม และวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่ โดยพิจารณา กลุ่มต่าง ๆ ที่มีกิจกรรมต่อการใช้พื้นที่บริเวณดังกล่าว (บุญถือ คเชนทร์ชาติ, 2541) ดังนี้

1. กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้หญิงและเด็ก มีลักษณะของกิจกรรมเพื่อออกกำลังกาย โดยส่วนมากอาศัยในเขตเทศบาลเมืองพะเยา และเขตตำบลท่าวังทอง ที่มีพื้นที่ติดกับเขตเทศบาล ส่วนใหญ่จะเดินเท้าและขี่จักรยาน มีระยะทางในการเดินทางไม่มากนัก โดยเฉลี่ย 1 - 3 กิโลเมตร และใช้พื้นที่ตลอดแนวถนนชายกว๊านบริเวณอนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมือง และสวนสมเด็จพระย่า 90 เพื่อวิ่งและออกกำลังกาย มาใช้เป็นประจำทุกวันหรือเกือบทุกวัน ในช่วงเวลา 6.00-8.00 น. และ 16.00-18.00 น.

2. กลุ่มชมรมตกปลา เป็นกลุ่มที่นิยมการตกปลาบริเวณกว๊านพะเยาบริเวณถนนหน้ากว๊าน กิจกรรมตกปลาจะมีแทบตลอดทั้งวัน เวลาในการทำกิจกรรมจะสอดคล้องกับช่วงเวลาว่างในการทำงาน กับสมาชิกชมรมที่ทำงานกิจกรรมส่วนตัว ราชการและทำงานทั่วไป ใช้มอเตอร์ไซค์และรถยนต์นั่งเป็นพาหนะในการเดินทาง มีวัตถุประสงค์ในการทำกิจกรรมเพื่อการพักผ่อนมากกว่าความหวังในการตกปลาได้

3. กลุ่มวัยรุ่น นักเรียน กลุ่มนี้ลักษณะของการใช้พื้นที่จะเพื่อเป็นจุดนัดพบ ชมวิว พักผ่อนหย่อนใจเป็นหลัก ช่วงเวลาใช้พื้นที่มีตั้งแต่ตอนเช้าจนถึงแทบตลอดทั้งวัน และมากในวันหยุด ส่วนใหญ่เดินทางมาโดยรถมอเตอร์ไซค์ เพื่อมานั่งพักผ่อนริมกว๊าน หรือบางกลุ่มก็เพียงจับรถมอเตอร์ไซค์ผ่านเท่านั้น กิจกรรมจะเริ่มมีมากในช่วงเวลาตอนบ่ายแก่ ๆ เป็นต้นไป

4. กลุ่มประชาชนและนักท่องเที่ยวโดยทั่วไป กลุ่มนี้จะมีการใช้พื้นที่ในช่วงเวลาตอนเย็นหลังเลิกงานเป็นส่วนใหญ่ หรือมาชมวิวในตอนเช้า และมีการใช้พื้นที่มากในวันหยุด เพื่อพักผ่อน ชมวิว รับประทานอาหารทั่วบริเวณชายกว๊าน และสวนสาธารณะสมเด็จพระย่า 90 การเดินทางมาทั้งรถมอเตอร์ไซค์และรถยนต์ส่วนตัว ส่วนนักท่องเที่ยวที่มาจากจังหวัดอื่นที่ไม่ใช่จังหวัดพะเยา จะมีการใช้พื้นที่เพื่อแวะชมวิว รับประทานอาหาร หยุดพักผ่อนชั่วคราวเพื่อเดินทางเลยไปจังหวัดเชียงราย มีจำนวนมากในช่วงวันหยุด ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดพะเยา แต่ไม่ใช่อำเภอเมือง จะนิยมใช้รถยนต์เป็นพาหนะมาเที่ยวในวันหยุด

จากการพิจารณาลักษณะการมาทำกิจกรรมต่างๆที่กว๊านพะเยาของกลุ่มประชากรเมื่อทำการหาจำนวนผู้ใช้บริการใน 1 สัปดาห์ เพื่อจะนำไปคำนวณหาอัตราการมาใช้บริการของประชากรต่อ 100 คนต่อไปนั้น ได้จัดให้มีคนเฝ้าสังเกตการณ์ตามแหล่งพื้นที่ทำการศึกษาบริเวณสวนสมเด็จพระย่า 90 อนุสาวรีย์พ่อขุนงำเมืองและบริเวณชายกว๊านในเวลา 1 สัปดาห์ พบว่าพื้นที่ที่กว๊านพะเยามีการรองรับกิจกรรมนันทนาการที่หลากหลายแต่รวมอยู่ในพื้นที่จำกัด ในพื้นที่ที่กว๊านพะเยาจะมีการใช้พื้นที่ซ้อนทับกันทั้งช่วงเวลาและกิจกรรม เนื่องจากเป็นจุดชมวิหลัก และมีการ



เข้าถึงได้สะดวก ต้องรองรับเป็นสวนสาธารณะในหลายลำดับขั้น ตั้งแต่ละแวกบ้าน ระดับชุมชน ตำบล ระดับอำเภอ จนถึงระดับจังหวัด อีกทั้งยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งรองรับกิจกรรมที่เกื้อเสริม กว้างประเภทชมวิว ตกปลา ออกกำลังกาย และการท่องเที่ยว คิดเป็นพื้นที่ต่อประชากรในช่วง กิจกรรมหนาแน่นมีประชากรและนักท่องเที่ยวใช้พื้นที่ประมาณ 760 คนต่อวันในวันธรรมดา และ 1,605 คนต่อวัน ในวันหยุด รวมคิดเป็นประมาณ 7,000 คนต่อสัปดาห์ ดังแสดงในตารางที่ 2

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ตารางที่ 2 แสดงการใช้พื้นที่นั้นทางการกีฬาของประชาชนและนักท่องเที่ยวยุคใหม่ตามลักษณะกลุ่ม กิจกรรม จำนวนผู้ใช้ ช่วงเวลา และสถานที่

กลุ่มกิจกรรม	กิจกรรม	จำนวนผู้ใช้พื้นที่ช่วงเวลา 6.00 – 18.00 น. (คน)												สถานที่
		6.00 – 8.00 น.		8.00 – 12.00 น.		12.00 – 16.00 น.		16.00 – 18.00 น.				วันหยุด		
		วันปกติ	วันหยุด	วันปกติ	วันหยุด	วันปกติ	วันหยุด	วันปกติ	วันหยุด					
กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้หญิงและเด็ก	ออกกำลังกาย	60 – 70	40 – 50									40 – 50	40 – 50	สวนสมเด็จพระเจ้าและชายกว๊าน
กลุ่มชมรม ดนตรี	พักผ่อน ดนตรี			10 – 15	15 – 20	15 – 20	20 – 30	15 – 20	20 – 30			15 – 20	20 – 30	บริเวณชายกว๊าน
กลุ่มวัยรุ่น นักเรียน	พักผ่อน นันทนาการ			20 – 30	20 – 30	25 – 40	100 – 200	100 – 150	200 – 300			100 – 150	200 – 300	บริเวณชายกว๊าน และสวนสมเด็จพระเจ้า
กลุ่มประชาชน และนักท่องเที่ยวทั่วไป	ชมวิวก่อนรับประทานอาหาร		60 – 70			150 – 200	300 – 500	200 – 300	300 – 500			200 – 300	300 – 500	บริเวณชายกว๊าน และสวนสมเด็จพระเจ้า
เฉลี่ยจำนวนผู้ใช้ (วันปกติ)/วัน (วันหยุด)/วัน	760 คน/วัน 1,605 คน/วัน	65	110	35	200	225	575	435	720			435	720	7,000คน /สัปดาห์

ที่มา จากการศึกษา

## 2.2.4 วิธีการประเมินค่าประโยชน์หรือมูลค่าสิ่งแวดล้อม

การที่จะประเมินมูลค่าประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมนั้นสามารถประเมินได้โดยอาศัยแนวคิดทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาคที่กำหนดไว้ว่า ผลได้ (Benefit) ที่เกิดจากสินค้าและบริการนั้นมีมูลค่าเท่ากับพื้นที่ภายใต้เส้นอุปสงค์ และอุปทานของสินค้าหรือต้นทุนค่าเสียโอกาสของการเสนอขายมีค่าเท่ากับพื้นที่ใต้เส้นอุปทานหรือเส้นต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Cost) ดังนั้นหากจะประเมินมูลค่าของสิ่งแวดล้อมจะประเมินได้โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับเส้นอุปสงค์หรือความพอใจที่จะจ่าย (Willingness to pay) และแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนค่าเสียโอกาส (เสถียร ศรีบุญเรือง, 2542) ซึ่งจะสามารถประเมินมูลค่าของสิ่งแวดล้อมได้โดยวิธีการดังนี้

ก. การประเมินโดยใช้แนวความคิดเกี่ยวกับเส้นอุปสงค์หรือความพอใจที่จะจ่าย

1). วิธีการประมาณค่าใช้จ่ายเดินทางท่องเที่ยว (Travel Cost Method หรือ Travel Cost Model) วิธีการนี้ใช้กับพื้นที่ที่เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งสมมติฐานที่อยู่เบื้องหลังของวิธีการนี้ก็คือ มูลค่าของทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมจะต้องมีค่าเท่ากับมูลค่าของผลประโยชน์ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของความสบายกายสบายใจ ที่ได้จากสิ่งแวดล้อมหรือพื้นที่ที่ถูกใช้เป็นสถานที่พักผ่อนนั่นเองแบบจำลองนี้ มักจะประยุกต์ใช้ในการประเมินคุณค่าผลประโยชน์ด้านนันทนาการ (recreation) ที่ผู้บริโภคได้รับจากแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ เช่น ทะเล แม่น้ำ ภูเขา ทะเลสาบ รวมถึงอุทยานแห่งชาติด้วย โดยมีแนวคิดขั้นพื้นฐาน คือ การที่คนไปเที่ยวชมแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาตินั้น ย่อมมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นไม่มากก็น้อย ซึ่งรายการค่าใช้จ่ายที่สำคัญจะประกอบไปด้วย 1) ค่าเดินทาง (transportation cost) และ 2) ค่าเสียโอกาสของเวลา (time cost)

การที่คนเราได้ตัดสินใจไปเที่ยว ย่อมจะหมายความว่า เขาได้พิจารณาแล้วว่าความพอใจและอรรถประโยชน์ที่ได้รับ “คุ้มค่า” กับเงินและเวลาที่เขาจะต้องสูญเสียไป จากความคิดง่าย ๆ เช่นนี้ ทำให้เราสามารถจะค้นคว้าหาเส้นอุปสงค์ของการท่องเที่ยวได้ โดยใช้ค่าใช้จ่ายและมูลค่าของเวลาที่สูญเสียไปในการเดินทางเป็นตัวแทนของราคา และจำนวนครั้งของการเดินทางเป็นเสมือนความต้องการสินค้าชนิดนั้น ซึ่งจำนวนครั้งของการเดินทางจะแปรผกผันกับค่าใช้จ่ายและมูลค่าของเวลาที่สูญเสียไป กล่าวคือ ถ้าค่าใช้จ่ายและเวลาที่สูญเสียไปเพิ่มขึ้น จำนวนครั้งของการใช้บริการในสินค้านี้ดังกล่าวจะลดลง

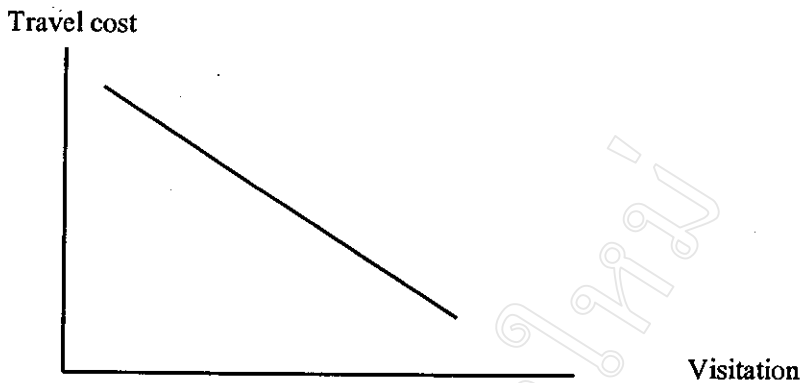
ตัวแปรที่อาจจะนำมาใช้ประกอบการพิจารณาในแบบจำลองนี้ ได้แก่ รายได้ ระยะทางจากที่อยู่อาศัยถึงแหล่งท่องเที่ยว ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่สะท้อนถึงรสนิยมของผู้ซื้อ เช่น ระดับการศึกษา สาขาการศึกษา อายุ ข่าวดสาร ข้อมูลที่ได้รับ ฯลฯ

ซึ่งวิธีประมาณค่าใช้จ่ายเดินทางท่องเที่ยวนี้ยังพิจารณาได้อีก 2 ลักษณะ (สมาคมเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2538) ได้แก่

- **Individual Travel-Cost Method** เป็นรูปแบบหนึ่งของ Travel Cost Model โดยจะใช้คำนวณหาเส้นอุปสงค์จากความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการเดินทางกับอัตราการใช้เที่ยว-ชมอุทยานของแต่ละบุคคล สำหรับตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ คือ ตัวแปรตาม ได้แก่ อัตราการใช้เที่ยว-ชมอุทยาน และตัวแปรอิสระ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าเสียเวลา ตัวแปรทางสังคมและเศรษฐกิจอื่น เช่น รายได้ ระดับการศึกษา อายุ เป็นต้น ทั้งนี้ข้อมูลที่จะนำมาคำนวณจะต้องเป็นข้อมูลรายบุคคลเท่านั้น

- **Zonal Travel – Cost Method** เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของ Travel Cost Model ซึ่งมักจะใช้ภายใต้สภาพความจำกัดของข้อมูล คือเราเพียงทราบว่านักท่องเที่ยวที่เข้ามาในอุทยานในแต่ละปีมีจำนวนเท่าไร มาจากเมืองหรือภูมิภาคใด ระยะทางในการเดินทางของนักท่องเที่ยวจากถิ่นที่อยู่อาศัยใกล้ไกลเพียงไร ค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยเฉลี่ยของแต่ละเขตเป็นเท่าใด โดยในการแบ่งเขตมักจะแบ่งตามระยะทางจากถิ่นที่อยู่อาศัยของนักท่องเที่ยวถึงแหล่งท่องเที่ยวที่ทำการศึกษา ทั้งนี้คาดคะเนว่า ในเขตที่อยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวจะเสียค่าใช้จ่ายเดินทางและเวลาในการเดินทางน้อย (นั่นหมายถึง ราคาของการท่องเที่ยวถูก) และคาดว่านักท่องเที่ยวในเขตที่อยู่ใกล้นี้จะมีความต้องการสูง ส่วนในเขตที่อยู่ห่างไกลออกไป จะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางและเวลามาก ราคาของการท่องเที่ยวจะแพงกว่า ดังนั้นความต้องการจะน้อยกว่า สำหรับตัวแปรที่จะนำมาใช้วัดในการศึกษาโดยใช้วิธี Zonal Travel Cost คือ Visitation rate เช่น สัดส่วนของนักท่องเที่ยวเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรในแต่ละเขต จากแนวคิดนี้จะสามารถคำนวณหาเส้นอุปสงค์ของการท่องเที่ยวได้ แต่เส้นอุปสงค์นี้ไม่ใช่อุปสงค์ของแต่ละบุคคล แต่จะเป็นลักษณะ grouped data

ข้อมูลที่ต้องการสำหรับการวิเคราะห์ตามแบบจำลอง Zonal Travel Cost คือ ตัวแปรตาม ได้แก่ เบอร์เซนต์หรืออัตราของการท่องเที่ยวชมอุทยานแห่งนี้เปรียบเทียบกับประชากรในเขต ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าเสียเวลาโดยเฉลี่ยของแต่ละเขต โดยปกติเขตที่อยู่ใกล้อุทยานจะมีอัตราการท่องเที่ยวสูงกว่า (ทั้งนี้โดยเปรียบเทียบกับเขตที่อยู่ไกลออกไป) ในขณะที่เดียวกันค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวแต่ละครั้งในเขตที่อยู่ใกล้ก็ต่ำกว่าเขตที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากอุทยาน เมื่อนักวิจัยเชื่อมโยงทั้งสองสิ่งเข้าด้วยกัน จะได้เส้นอุปสงค์ดังแสดงตามภาพต่อไปนี้



อุปสงค์สำหรับการท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ

โดยวิธีการนี้จะต้องมีการตั้งคำถามขึ้นมา 2 คำถาม เพื่อถามผู้ที่มาใช้บริการในสถานที่ที่กำลังศึกษาคือ คำถามแรก เป็นคำถามเกี่ยวกับระยะทางว่าผู้ที่มาใช้บริการนั้นจะต้องใช้ระยะทางในการเดินทางเท่าไร คำถามที่สอง เป็นคำถามเกี่ยวกับจำนวนครั้งที่นักท่องเที่ยวมาใช้บริการที่นั่น หลังจากนั้นให้จัดกลุ่มของผู้ที่มาใช้บริการออกเป็นกลุ่มๆ ตามระยะทางที่เท่ากันซึ่งจะทำให้สามารถคำนวณจำนวนผู้ที่มาใช้บริการเฉลี่ยต่อปีในแต่ละกลุ่มได้ ซึ่งระยะทางที่ใช้ในการเดินทางท่องเที่ยวของแต่ละกลุ่มนั้นสามารถแสดงออกมาในรูปของต้นทุนการเดินทางและส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการพักผ่อน

ค่าใช้จ่ายเดินทางท่องเที่ยวนี้จะถูกใช้เป็นตัวแปร ตัวแทนที่อธิบาย ระดับราคาของบริการที่ได้มาจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ในขณะที่จำนวนเฉลี่ยของผู้คนที่มาใช้บริการจะถูกใช้เป็นตัวแปรที่เป็นตัวแทนของปริมาณบริการที่ได้รับจากสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางท่องเที่ยวจะมีความสัมพันธ์ที่ผกผันกับจำนวนครั้งในการใช้บริการ ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้แท้จริงก็คือ ความสัมพันธ์บนเส้นอุปสงค์ที่มีต่อการพักผ่อน ดังนั้นมูลค่าของสถานที่ที่ใช้ในการพักผ่อนหย่อนใจนั้นก็จะมีค่าเท่ากับพื้นที่ภายใต้เส้นอุปสงค์

อย่างไรก็ตามวิธีการนี้มีข้อบกพร่อง คือความไม่เหมือนกันของประชากร และพื้นที่ที่มีสภาพความเป็นป่าอาจถูกนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์สำหรับการท่องเที่ยวได้หลายวัตถุประสงค์พร้อมกัน ดังนั้นมูลค่าทางเศรษฐกิจของพื้นที่ธรรมชาติ จึงไม่สามารถที่จะกำหนดได้โดยอาศัยจำนวนของผู้มาใช้บริการแต่เพียงอย่างเดียว

2). วิธีการหรือตีมูลค่าแบบคอนติเจนท์ (Contingent Valuation : CV หรือ Contingent Valuation Model (CVM)) แบบจำลอง CVM เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่มีความสนใจเป็นอย่างมาก วิธีการดังกล่าวจะเป็นการสอบถามทัศนคติของบุคคลโดยตรง โดยตั้งคำถามว่าบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์ยินดีจ่ายเงิน (willingness to pay-WTP) เป็นค่าบำรุงหรือเพื่อซื้อบริการจำนวน

สูงสุดเท่าใด หรือความเต็มใจที่จะได้รับการชดเชย (willingness to accept compensation – WTA) เท่าใด ภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้น

คำคุณศัพท์ “Contingent” สะท้อนให้เห็นว่าเป็น “สภาพการณ์ที่สมมติ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Contingent demand กล่าวคือ มิได้ระบุว่าเป็นสภาพของการ ซื้อ ขายจริง ตัวอย่างคำถามหรือการสัมภาษณ์อาจจะเป็นทำนองว่า “.....ถ้าหากอุทยานแห่งชาติมีการปรับปรุงการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว และจะขอเพิ่มค่าธรรมเนียมจากปัจจุบัน 5 บาทต่อคน เป็น 20 บาทต่อคน ท่านจะยังไปเที่ยวชมอุทยานแห่งนี้หรือไม่? เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่?” ในการศึกษาโดยวิธีการดังกล่าว คงจะต้องยอมรับว่าคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์ ไม่น่าแน่นอนร้อยเปอร์เซ็นต์ว่าจะเป็นจริงตามนั้น เพราะเป็นสถานการณ์ที่เราสมมติขึ้น ดังนั้นในการนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ นักวิจัยควรจะต้องคำนึงถึงคุณค่าของอุทยานแห่งชาตินี้ด้วยความระมัดระวัง ในทำนองเดียวกันการกำหนดกรอบของการวิจัย ตลอดจนการตั้งคำถามต่าง ๆ พึงกระทำด้วยความระมัดระวัง การตั้งคำถามเพื่อล่อกับบุคคลผู้ให้สัมภาษณ์จะต้องชัดเจนและเพียงพอ ที่จะทำให้ผู้สัมภาษณ์มีความเข้าใจในคำถามอย่างแท้จริง และเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดความเอนเอียง (biased responses) ซึ่งความเอนเอียงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการใช้วิธี CVM (สมาคมเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2538) มีดังนี้

1. ความเอนเอียงทางด้านข้อมูล (information bias) และความเอนเอียงจากเครื่องมือที่ใช้ (instrument bias) อาจเกิดขึ้นได้อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ กัน เช่น
  - การให้รายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่สมมติขึ้น (hypothetical situation) ความไม่ชัดเจนหรือไม่ครบถ้วน แก่ผู้ให้สัมภาษณ์
  - ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เข้าใจในวัตถุประสงค์และรายละเอียดต่าง ๆ อย่างแท้จริง
  - การใช้ข้อความหรือคำพูดของผู้สัมภาษณ์ ไม่มุ่งใจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามตามความเป็นจริง คำตอบที่ได้จึงไม่ตรงกับมูลค่าที่แท้จริง หรือ
  - ข้อความหรือคำพูดที่ผู้สัมภาษณ์ใช้ ทำให้ผู้ให้สัมภาษณ์มีความรู้สึกว่าการสำรวจนี้เป็นเพียงการสมมติเหตุการณ์ขึ้น ยังไม่ได้เกิดขึ้นจริง ๆ
  - จำนวนเงินเริ่มต้นที่ใช้ในการถามคำถาม ความเต็มใจที่จะจ่าย (starting point) ในสถานการณ์ที่สมมติขึ้น ก็มีอิทธิพลต่อคำตอบที่จะได้รับ
2. ความเอนเอียงจากกลยุทธ์หรือพฤติกรรมของผู้ให้สัมภาษณ์ (strategic bias or strategic behavior) อาจเกิดจากการที่ผู้ให้สัมภาษณ์ คาดว่าคำตอบของตนอาจจะมีผลกระทบต่อตัวเอง ถ้าในกรณีที่เหตุการณ์ที่สมมติขึ้นมานั้นเกิดขึ้นจริงในอนาคต ดังนั้นผู้ให้สัมภาษณ์จึงพยายามที่จะมีอิทธิพลเหนือทางเลือกหรือผลที่จะได้ โดยการตอบคำถามไม่ตรงกับความเป็นจริง

วิธีนี้นำมาใช้เพื่อประมาณมูลค่าพื้นที่หรือแหล่งที่มีสภาพความเป็นป่าทั้งในรูปของการอนุรักษ์และการสูญเสียไป ทำให้โดยการตั้งคำถามเพื่อถามโดยตรงกับบุคคลตัวอย่าง เพื่อหาค่าความพอใจยินดีที่จะจ่าย เพื่อรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ไว้ แล้วหาค่าเฉลี่ยของความเต็มใจที่จะจ่าย และนำมาคูณกับองค์ประกอบในกลุ่มประชากรที่เหมาะสม เพื่อกำหนดมูลค่า วิธีนี้มีข้อเสียคือ ไม่สามารถหลีกเลี่ยงความมีอคติได้

### 3). วิธีการทฤษฎีเกมส์ ( Game Theory Method)

วิธีการนี้จะสมมติให้แต่ละคนอยู่ภายใต้แบบจำลอง และมีกลุ่มเส้นความพอใจที่เท่ากัน สำหรับแต่ละบุคคล และเส้นความพอใจที่เท่ากันของแต่ละคนนั้นสามารถนำมาหาเส้นอุปสงค์ของแต่ละคนได้ เมื่อนำเส้นอุปสงค์แต่ละคนมารวมกันก็จะได้เส้นอุปสงค์รวม แล้วหาพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์นั้น แต่วิธีนี้มีจุดบกพร่องคือ ต้องใช้เวลามากและไม่ได้ข้อเท็จจริงเท่าที่ควรจะเป็น

ข. การประเมินโดยใช้แนวคิดต้นทุนค่าเสียโอกาส โดยใช้ต้นทุนค่าเสียโอกาสเป็นตัวกำหนดมูลค่าของสินค้าและบริการของสิ่งแวดล้อม โดยที่มูลค่าของสิ่งแวดล้อมนั้นจะมีค่าเท่ากับผลได้ที่ควรจะได้รับหรือที่ต้องเสียสละไป ซึ่งสามารถแบ่งวิธีการประเมินได้โดยมีรายละเอียดแต่ละวิธี ดังนี้

#### 1). วิธีการประมาณต้นทุนค่าเสียโอกาสโดยตรง (Method Based on Opportunity Cost)

วิธีนี้มูลค่าของสิ่งแวดล้อมจะเท่ากับรายได้สุทธิสูงสุดที่ต้องเสียสละไปของกิจกรรมทางเลือกที่หลากหลาย ดังนั้นวิธีการนี้ต้องกำหนดทางเลือกที่หลากหลายออกมาให้ครบ แล้วขณะเดียวกันต้องคำนวณผลได้สุทธิของแต่ละทางเลือกออกมา วิธีนี้ไม่สามารถทำได้ในทางปฏิบัติ เพราะเป็นการยากที่จะกำหนดทางเลือกต่างๆ ได้ครบทุกทาง นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมมีลักษณะเฉพาะตัวหลายๆ จึงไม่สามารถทดแทนได้ด้วยวิธีอื่น และเมื่อมีกิจกรรมเชิงเศรษฐกิจเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยแล้วก็จะทำให้ต้นทุนค่าเสียโอกาสของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้นลดน้อยลง

#### 2) วิธีการต้นทุนทดแทน (Replacement Cost)

วิธีนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ว่ามูลค่าทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกนำมาใช้ต้องมีมูลค่าอย่างน้อยเท่ากับมูลค่าที่เกิดจากการทำให้ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นกลับคืนสู่สภาพเดิม เหมือนกับก่อนหน้าการมีพัฒนา วิธีนี้สามารถประยุกต์ใช้กับกรณีที่เป็นป่าธรรมชาติ ดังนั้นมูลค่าทรัพยากรจะเท่ากับต้นทุนที่จ่ายไปเพื่อให้ป่ากลับสู่สภาพเดิม

#### 3) วิธีประหยัดต้นทุน(Cost Saving Method)

วิธีนี้กำหนดหรือตีมูลค่าทรัพยากรโดยอาศัยต้นทุนที่ประหยัดได้ กรณีที่สมมติให้ทรัพยากรนั้นสามารถรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม โดยไม่ถูกทำลายหรือเปลี่ยนแปลงไป เช่นผล

ประโยชน์ที่เนื่องจากการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการลดมลภาวะที่ถูกประมาณออกมาในรูปของการประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศที่สามารถประหยัดได้

จากวิธีประเมินมูลค่าประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมที่กล่าวมาข้างต้นแม้วิธีการประเมินมูลค่าของแหล่งนันทนาการโดยวิธีการประมาณค่าใช้จ่ายเดินทางท่องเที่ยว (Travel Cost Approach) นี้จะมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง แต่ก็เป็วิธีที่ได้รับความนิยม และยอมรับอย่างกว้างขวาง รวมทั้งยังเป็นวิธีที่เหมาะสมและค่อนข้างชัดเจนในการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการของกว๊านพะเยา เพราะกว๊านพะเยามีลักษณะเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ มีผู้นิยมมาท่องเที่ยว และในประเทศไทยวิธีการนี้ก็ได้รับการยอมรับในการประเมินมูลค่าประโยชน์ของแหล่งนันทนาการหลายๆแห่งด้วยกัน ดังนั้นในการวิจัยการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางนันทนาการของกว๊านพะเยาจึงใช้วิธีนี้ศึกษา

### 2.3 นิยามศัพท์

**การนันทนาการ** หมายถึง กิจกรรมใดๆ ที่ได้กระทำขึ้นในเวลาว่าง ซึ่งเป็นเวลาที่ว่างเว้นจากการใช้ชีวิตประจำวัน และโดยความสมัครใจ และก่อให้เกิดผลดีแก่ร่างกายหรือจิตใจของผู้กระทำนั้น ทั้งยังไม่ทำความเดือดร้อนให้แก่ผู้อื่นด้วย

**การนันทนาการกลางแจ้ง** หมายถึง กิจกรรมที่กระทำในเวลาว่างด้วยความสมัครใจและเกิดขึ้นกลางแจ้งหรือนอกบ้านโดยอาศัยพื้นที่ที่เป็นธรรมชาติ เช่น การพักผ่อนหย่อนใจในสวนสาธารณะ เล่นน้ำทะเล เดินป่าปีนเขา ดูนก ตกปลา เล่นกีฬากลางแจ้ง เป็นต้น

**ผังเมืองรวมเมืองพะเยา** หมายถึง พื้นที่เขตเทศบาลเมืองพะเยา และพื้นที่บางส่วนของตำบลบ้านด้อม ตำบลสันป่าม่วง ตำบลบ้านสาง ตำบลบ้านดุ่น ตำบลแม่ใส ตำบลแม่กา ตำบลจำป่าหวาย ตำบลท่าวังทอง ในเขตอำเภอเมืองพะเยา และ ตำบลดอกคำใต้ อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ตามการจัดแบ่งพื้นที่ของสำนักงานผังเมืองจังหวัดพะเยา

**สวนสาธารณะ** หมายถึง การจัดสวนชนิดหนึ่งซึ่งทางองค์การของรัฐหรือเอกชนได้จัดขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจสำหรับประชาชน ได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ เพื่อการศึกษาพันธุ์ไม้ ชนิดต่างๆ เพื่อเสริมสร้างสภาวะแวดล้อมของเมืองเพื่อการรักษาศิลปวัฒนธรรม และเพื่อการออกกำลังกาย รักษาสุขภาพพลานามัย

**เวลาว่าง** หมายถึง เวลาที่ว่างเว้นจากการทำงานเพื่อเลี้ยงชีพ และปฏิบัติกิจส่วนตัว  
**ที่โล่ง** หมายถึง บริเวณที่กว้างขวาง สวนหย่อมกลางแจ้ง บริเวณเว้นหน้าว่าง หน้าอาคารใหญ่ และรวมไปถึงเกาะกลางถนนใหญ่น้อย



*Tangible Value* หมายถึง มูลค่าของสินค้าและบริการที่เราสามารถหามูลค่าออกมาเป็นรูปเงินตราได้เห็นชัดเจน โดยอาศัยระบบตลาดเป็นตัวกำหนดราคา

*Intangible Value* หมายถึง มูลค่าของสินค้าและบริการที่เราไม่สามารถหามูลค่าออกมาเป็นรูปเงินตราได้หรือไม่ชัดเจนนักในระบบตลาด จึงเรียกว่าสินค้าที่ไม่ผ่านตลาด แต่สินค้าและบริการนั้นก็ยังสามารถหามูลค่าเป็นเงินตราได้โดยการวิเคราะห์หามูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายและมูลค่าของต้นทุนค่าเสียโอกาสทดแทน

*ระดับการศึกษา* หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดในปัจจุบันของผู้ให้สัมภาษณ์ แบ่งช่วงระดับการศึกษาออกเป็น

- ระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป. 4)
- ระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ป. 6 หรือ ป.7)
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.ศ.3 หรือ ม.3)
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ.5 , ม.6 หรือ ปวช.)
- อาชีวศึกษา (ปวส.) หรืออนุปริญญา
- ปริญญาตรี
- สูงกว่าปริญญาตรี
- อื่นๆ เช่นไม่เคยได้รับการศึกษา เป็นต้น

*ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง* หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการเดินทางจากบ้านหรือที่พักของผู้ให้สัมภาษณ์ถึงแหล่งนันทนาการที่ทำการศึกษาและกลับจากแหล่งนันทนาการถึงบ้านหรือที่พักโดยกำหนดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ประกอบด้วย

1. ค่าพาหนะ เช่น ค่ารถรับจ้าง ค่าโดยสารรถ หรือค่าน้ำมันรถ เป็นต้น
2. ค่าของเวลาที่ใช้ในการเดินทาง
3. ค่าธรรมเนียมผ่านประตู

*มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay)* หมายถึงมูลค่าที่สะท้อนให้เห็นถึงความพึงพอใจทั้งหมดของผู้บริโภคหรือมูลค่าของเงินทั้งหมดที่ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพื่อให้ได้รับสินค้าหรือบริการนั้น