

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการศึกษาคั้งนี้ประกอบด้วยแนวความคิดสำคัญ 3 ประการคือแนวความคิดด้านผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวใช้สำหรับสร้างฐานการเก็บข้อมูล แนวความคิดต่อมาคือแนวความคิดของระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์สำหรับการสร้างฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่สามารถนำไปอ้างอิงหรือประยุกต์ใช้งานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้แนวความคิดทั้งสองจะถูกขับเคลื่อนโดยแนวอาศัยแนวความคิดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ระดมขีดความสามารถในการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวให้เกิดประโยชน์สูงสุด

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว
- 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
- 2.3 การสร้างฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน
- 2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผังมมอง
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับจินตภาพของเมือง

โดยงานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีดังกล่าว และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว

Middleton & Clarke (1994) กล่าวว่าโดยส่วนมากนักท่องเที่ยวมักสร้างการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวว่าการท่องเที่ยวต้องเกี่ยวข้องกับสถานที่ ผู้คน การคมนาคมขนส่ง การเดินทาง และความสวยงามของสถานที่น่าดึงดูดใจ หรือผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวต่างๆ ของแหล่งท่องเที่ยววันั้นๆ ซึ่งผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวหมายถึง ประสบการณ์ที่นักท่องเที่ยวประสบตั้งแต่เวลาที่นักท่องเที่ยวออกเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวจนกระทั่งเวลาที่นักท่องเที่ยวเดินทางกลับสู่ภูมิลำเนา ดังนั้น ผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว หมายถึง การรวมกันของ 3 องค์ประกอบหลัก หรือ องค์ประกอบ 3A คือ สิ่งดึงดูดใจ (Attractions) สิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) และ สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยววันั้น (Accessibility of the destination)

Middleton & Clarke (1994) ยังให้ความเห็นว่าสิ่งดึงดูดใจ (Attractions) คือองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว ที่เป็นปัจจัยหลักต่อกระบวนการตัดสินใจเลือกซื้อของนักท่องเที่ยว และมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการเกิดแรงจูงใจของนักท่องเที่ยว สิ่งดึงดูดใจของแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ อาจมีความแตกต่างกัน แต่โดยรวม สิ่งดึงดูดใจ สามารถแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ แหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวที่มนุษย์สร้างขึ้น แหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมและแหล่งท่องเที่ยวเชิงชุมชนสัมพันธ์

Hudman & Jackson (1990) ได้เสนอว่า แหล่งท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว (Tourist Destination and Tourism Product) จำเป็นต้องประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก หรือ ที่เรียกว่า องค์ประกอบ 5A ทางการท่องเที่ยว คือ สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง (Accessibility) สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (Amenity) ที่พัก (Accommodation) และกิจกรรมต่างๆ (Activity) สามารถอธิบายได้ดังนี้

สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) จัดเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นสิ่งที่จูงใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยว ณ สถานที่นั้นซึ่งแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งสามารถแบ่งแยกเป็น สถานที่สำคัญทาง

ศาสนา หาดทราย ชายหาด ภูเขา อุทยานแห่งชาติ เทศกาลต่างๆหรือสถานที่ที่มีความสวยงามเป็นเอกลักษณ์และเป็นที่โด่งดัง และโดยทั่วไป แหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงมักจะมีสิ่งดึงดูดใจมากกว่า 1 อย่าง อาทิ อุทยานแห่งชาติผาแต้ม ซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวหลากหลาย เช่น ภาพเขียนสี 4000 ปี ฟุ้งดอกหญ้า น้ำตกแสงจันทร์ กิจกรรมทางการเดินป่า และชมพระอาทิตย์ขึ้นก่อนใครในสยาม เป็นต้น

สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง (Accessibility) แม้ว่าแหล่งท่องเที่ยวจะมีความน่าสนใจ แต่สิ่งเหล่านั้นอาจไร้ประโยชน์ หากนักท่องเที่ยวไม่สามารถเดินทางไปยังสถานที่นั้นได้ ตลอดจนถึงอำนวยความสะดวกในการเดินทาง หมายถึง ความสะดวกในการเดินทางเข้า-ออกประเทศและแหล่งท่องเที่ยว สภาพของถนนหนทาง ความสะดวกสบายและความสะอาดของสนามบิน จำนวนเที่ยวบิน เป็นต้น

สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (Amenity) ซึ่งหมายถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานต่อนักท่องเที่ยว อาทิ สาธารณูปโภคน้ำ ไฟ โทรศัพท์ ห้องสุขาและสิ่งอำนวยความสะดวกที่นักท่องเที่ยวมีความจำเป็นต้องใช้ เช่น โรงพยาบาล ธนาคาร สำนักงานไปรษณีย์ การบริการในกรณีฉุกเฉิน ก็มีความสำคัญเช่นกัน

สถานที่พัก (Accommodation) แหล่งท่องเที่ยวควรมีจำนวนที่พักที่เพียงพอเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว พร้อมทั้งมีความหลากหลายด้านราคาและบริการและเหมาะสมต่อสถานที่ และที่พักควรอยู่ไม่ไกลจากแหล่งท่องเที่ยวมากนัก

กิจกรรมต่างๆ (Activity) ที่นักท่องเที่ยวสามารถกระทำในช่วงเวลาที่เดินทางไปท่องเที่ยว หรือพำนัก ณ สถานที่นั้น เพื่อให้การท่องเที่ยวและช่วงเวลาพักผ่อนของนักท่องเที่ยวน่าสนใจมากขึ้น และกิจกรรมต่างๆ ควรมีความหลากหลายและตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยว อาทิ กิจกรรมล่องเรือ กิจกรรมเดินป่า กิจกรรมที่เกี่ยวกับการจับจ่ายใช้สอย กิจกรรมกานั่งสมาธิปฏิบัติธรรม เป็นต้น

นอกจากผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวที่ได้กล่าวแล้วนั้น สินค้าที่ระลึกเป็นผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวอีกอย่างหนึ่งที่จัดอยู่ในประเภทสิ่งดึงดูดใจที่เป็นกิจกรรมเพื่อจับจ่ายซื้อสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นหรือแหล่งท่องเที่ยว นั้น โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ( ONE TAMBON ONE PRODUCT : OTOP ) เป็นหนึ่งในนโยบายของรัฐบาล มีเป้าหมายมุ่งเน้นให้แต่ละชุมชนได้นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาสินค้าเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนที่เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างงาน สร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากร ภูมิปัญญาในท้องถิ่น มาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพมีจุดเด่นและมีมูลค่าเพิ่ม เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งใน และต่างประเทศ สอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตท้องถิ่น ตลอดจนเพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยว กระตุ้นให้เกิดการจับจ่ายมากขึ้น

## 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

### 2.2.1 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ธิติสวรรค์ (2544) กล่าวว่าระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) หมายถึง ซอฟต์แวร์ทางด้านกราฟิกที่มีความสามารถในการเก็บข้อมูลด้านแผนที่หรือข้อมูลในลักษณะที่เป็นภาพต่างๆ ซึ่งซอฟต์แวร์สามารถนำเข้าข้อมูลแผนที่หรือข้อมูลภาพต่างๆ ของพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งซึ่งข้อมูลแต่ละด้านถูกจัดเก็บไว้ในโปรแกรมในลักษณะของข้อมูลเฉพาะเรื่อง (Layer) หรือการซ้อนทับข้อมูล (Overlays) จากนั้นสามารถนำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์ประมวลผลร่วมกัน เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับข้อมูลในพื้นที่

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือ GIS เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) โดยข้อมูลลักษณะต่างๆ ในพื้นที่ที่ทำการศึกษ จะถูกนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและรายละเอียดของข้อมูลนั้นเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดตามที่ต้องการ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คือ ระบบสารสนเทศรูปแบบหนึ่ง ที่ข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการอ้างอิงตำแหน่งบนโลก เรียกว่าข้อมูลเชิงพื้นที่ เก็บข้อมูลในลักษณะเฉพาะเรื่อง สามารถซ้อนทับข้อมูล เพื่อนำเอาข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์ประมวลผลร่วมกัน เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับข้อมูลเชิงพื้นที่ในพื้นที่ศึกษา จากนั้นสามารถแสดงผลหลากหลายรูปแบบ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการวางแผนพัฒนาพื้นที่ต่อไป

## 2.2.2 หน้าที่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

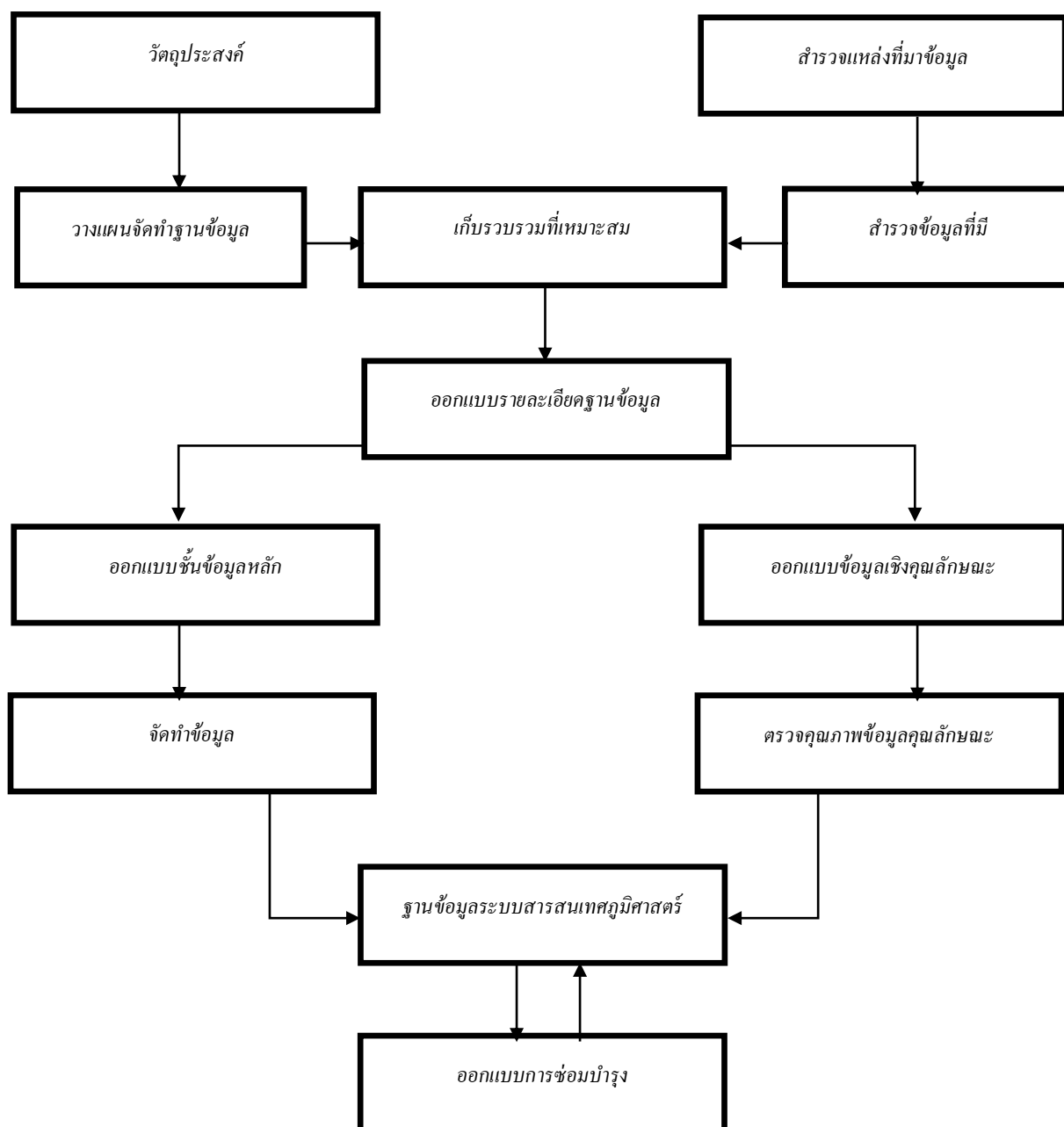
ภาระหน้าที่หลักของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มีอยู่ด้วยกัน 5 อย่างดังนี้

- 1) การนำเข้าข้อมูล (Input) ก่อนที่ข้อมูลทางภูมิศาสตร์จะถูกใช้งานได้ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ข้อมูลต้องได้รับการแปลง ให้อยู่ในรูปแบบของข้อมูลเชิงตัวเลขก่อน
- 2) การปรับแต่งข้อมูล (Manipulation) ข้อมูลที่ได้รับเข้าสู่ระบบบางอย่างจำเป็นต้องได้รับการปรับแต่งให้เหมาะสมกับงาน เช่น ข้อมูลที่มีขนาดแตกต่างกัน หรือใช้ระบบพิกัดแผนที่ที่แตกต่างกัน จะต้องปรับข้อมูลให้อยู่ในระดับเดียวกันก่อน
- 3) การบริหารข้อมูล (Management) ระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS จะถูกนำมาใช้ในการบริหารข้อมูล เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพในระบบ GIS DBMS ที่ได้รับการเชื่อถือและนิยมใช้กันอย่างกว้างขวางที่สุดคือ DBMS แบบ relational หรือระบบจัดการฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์
- 4) การเรียกค้นและการวิเคราะห์ข้อมูล (Query and Analysis) เมื่อระบบ GIS มีความพร้อมในเรื่องของข้อมูลแล้ว สามารถเรียกค้นข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ เช่น ค้นหารายชื่อเจ้าของที่ดินบริเวณทิศเหนือของพื้นที่ศึกษา ค้นหาจำนวนโบราณสถานในพื้นที่ศึกษา เป็นต้น
- 5) การนำเสนอข้อมูล (Visualization) ผลลัพธ์ของการดำเนินการข้างต้น การนำเสนอข้อมูลสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ แผนที่ เป็นต้น

## 2.3 การสร้างฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การสร้างฐานข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เป็นฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นมาให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการใช้งาน การออกแบบหรือวางแผนสร้างฐานข้อมูลจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ ซึ่งการสร้างฐานข้อมูลต้องพิจารณาดังต่อไปนี้

- 1) วัตถุประสงค์ของการสร้างฐานข้อมูลเพื่ออะไร
- 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม
- 3) จัดเก็บและจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- 4) แบบจำลองการตัดสินใจ
- 5) มีหลักเกณฑ์ที่ถูกต้อง



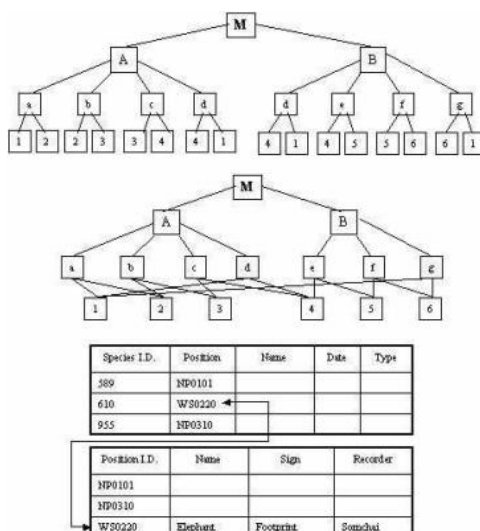
ภาพที่ 1 ขั้นตอนการพัฒนาฐานข้อมูลระบบสารสนเทศศูมิศาสตร์

ขั้นตอนการจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศศาสตร์แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมดำเนินการ
- 2) วางโครงสร้างฐานข้อมูลระบบสารสนเทศศาสตร์โดยคำนึงถึงขนาดพื้นที่จัดเก็บ การบำรุงรักษา และการจัดการ
- 3) วางข้อบ่งชี้ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศศาสตร์
- 4) ผลิตฐานข้อมูลระบบสารสนเทศศาสตร์โดยคำนึงการประกันคุณภาพและการควบคุมคุณภาพ
- 5) ผลิตฐานข้อมูลระบบสารสนเทศศาสตร์โดยคำนึงถึงขนาดพื้นที่จัดเก็บ การบำรุงรักษา และการจัดการ
- 6) กำหนดรูปแบบและหน้าที่การดูแลรักษาอย่างชัดเจน

### 2.3.1 การออกแบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศศาสตร์

ประเภทของระบบฐานข้อมูล ระบบฐานข้อมูล(Database Management Systems ((DBMS) สามารถจัดการได้โดยคำนึงถึงหลักการจัดเก็บ การบำรุงรักษา โดยปัจจุบันมีระบบฐานข้อมูลหลากหลายรูป อาทิ เช่น ระบบลำดับคีย์ ระบบการเชื่อมโยง และระบบความสัมพันธ์ของโครงสร้างข้อมูล โดยทั้งสามระบบถูกนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศศาสตร์ โดยระบบทั้ง 3 มีความสัมพันธ์ ดังภาพต่อไปนี้

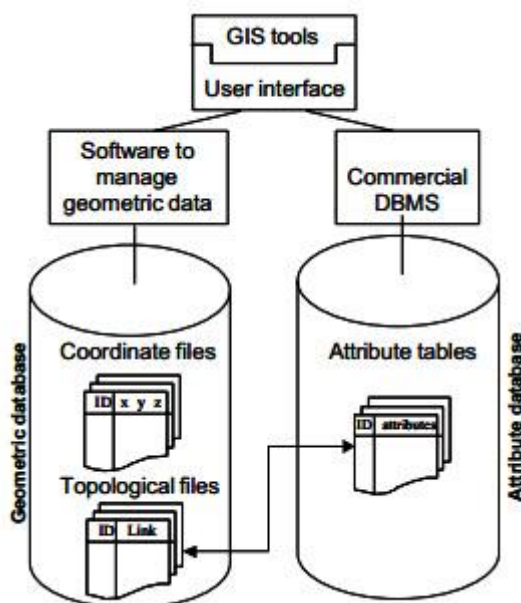


ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์โครงสร้างข้อมูล

(Crain, 2000)

### 2.3.2 การดำเนินการจัดทำฐานข้อมูล

การดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลผสมการจัดการระหว่างข้อมูลเรขาคณิตเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงคุณลักษณะ โดยข้อมูลเรขาคณิตเชิงพื้นที่รวมถึงรูปแบบเวกเตอร์และราสเตอร์ โดยความเร็วในการบันทึกข้อมูลเรขาคณิตทางพื้นที่ขึ้นอยู่กับวิธีการแยกชั้นข้อมูลออกเป็นชั้นข้อมูลต่างๆ



ภาพที่ 3 การดำเนินการจัดทำฐานข้อมูล  
(Crain, 2000)

ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่สร้างขึ้นโดยยึดหลักผู้ใช้งานสามารถ

- 1) จัดการฐานข้อมูลโดยง่าย
- 2) เข้าถึงได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพผ่านพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) และชุดสืบค้นข้อมูลของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Display & Query applications) โดยการสืบค้นฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ประยุกต์หลักการสืบค้นผ่านโปรแกรม MS-Access โดยสามารถสืบค้นคำขอโดยอาศัยพจนานุกรมข้อมูลสองภาษา ที่ได้จัดทำขึ้น (ไทยและอังกฤษ) ผ่านหน้าการเลือกข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Selected by Attributed)

การออกแบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

- 1) การออกแบบระบบฐานข้อมูล
- 2) การออกแบบนำไปใช้ประโยชน์

การออกแบบระบบฐานข้อมูลครอบคลุมถึง ชั้นวัตถุ (feature) ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Attribute Data) และความสัมพันธ์ระหว่างชั้นวัตถุกับข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ส่วนการออกแบบการนำไปใช้ประโยชน์ต้องทำให้ข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปเปรียบเทียบกับหมุดหลักฐานทางราบ (Datum) อื่น รวมถึงสามารถปรับแก้ข้อมูลเชิงคุณลักษณะได้เองในภายหลังระหว่างการออกแบบฐานข้อมูลจำเป็นต้องคำนึงถึงความสามารถเปิดใช้งานฐานข้อมูลผ่านโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์อื่นเช่นกัน โดยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่ใช้งานในการจัดทำฐานข้อมูลควรเป็นโปรแกรมรหัสเปิด (Open Source) เนื่องจากติดตั้งง่ายและนำมาใช้งานได้ง่าย ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์

การออกแบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จำเป็นต้องคำนึงถึงมาตราส่วน มาตราส่วนมีส่วนสำคัญในการกำหนดความถูกต้องของข้อมูล เขตดิ่งชั้นมีขนาดพื้นที่เหมาะสมกับมาตราส่วน 1:4000 ดังนั้นในการจัดทำฐานข้อมูลจึงยึดเอามาตราส่วนดังกล่าวเป็นหลักสำหรับการจัดทำฐานข้อมูล

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

กรมอนามัย (2550)ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมเป็นความหมายที่กว้างเกี่ยวข้องกับบุคคลในทุกระดับทุกส่วนตั้งแต่ องค์การกำหนดความหมายไว้เพื่อการดำเนินการขององค์กรว่า การมีส่วนร่วมหมายถึง การเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนในสังคม ได้มีส่วนร่วมช่วยเหลือเต็มที่ต่อสังคมนั้น

ในที่ประชุมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน ณ องค์การสหประชาชาติ เมื่อปี ค.ศ. 1975 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเสนอว่า การมีส่วนร่วมเป็นคำที่ไม่อาจกำหนดนิยามความหมายเดียวครอบคลุม

Williams (1976) กล่าวว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน คือกระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจแก้ปัญหาของตนเองร่วมใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้และความชำนาญร่วมกับวิทยากรที่เหมาะสมและสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงานขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้กระบวนการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดความต้องการของตนเอง การมีส่วนร่วมประชาชนก่อให้เกิดกระบวนการและโครงสร้างที่ประชาชนสามารถแสดงออกซึ่งความต้องการของตน การจัดลำดับความสำคัญ การเข้าร่วมพัฒนา และได้รับประโยชน์จากการพัฒนานั้น โดยเป็นกระบวนการกระทำที่ประชาชนมีความสมัครใจเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงเพื่อประชาชนเองโดยมิใช่การกำหนดกรอบความคิดจากบุคคลภายนอก

โดยสรุปการมีส่วนร่วมของประชาชนในความหมายกว้างมักคาบเกี่ยวการพัฒนา คือการให้ประชาชนเป็นฝ่ายตัดสินใจ กำหนดปัญหาความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง เป็นการเสริมพลังอำนาจให้แก่ประชาชน ให้สามารถระดมขีดความสามารถในการจัดการทรัพยากร การตัดสินใจและควบคุมกิจกรรมต่างๆในชุมชนมากกว่าจะเป็นฝ่ายตั้งรับ

### แนวคิดเกี่ยวกับการรูปแบบการมีส่วนร่วม

รูปแบบการมีส่วนร่วมที่ดำเนินการอยู่ทั่วไป สามารถสรุปออกเป็น 4 รูปแบบคือ

- 1) การรับรู้ข่าวสาร (Public Information) ประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องได้รับการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการที่จะดำเนินการ
- 2) การปรึกษาหารือ (Public Consultation) เป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมที่มีการจัดการหารือระหว่างผู้ดำเนินการโครงการกับประชาชนที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติม
- 3) การประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Meeting) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนและฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือกิจกรรม ได้ใช้เวทีสาธารณะทำความเข้าใจ และค้นหาเหตุผลในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมในพื้นที่ ซึ่งมีหลายรูปแบบ ได้แก่

- 3.1. การประชุมในระดับชุมชน (Community Meeting) โดยจัดขึ้นในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการหรือกิจกรรม โดยเจ้าของโครงการหรือกิจกรรมต้องส่งตัวแทนเข้าร่วม เพื่ออธิบายให้ที่ประชุมรับทราบถึงลักษณะโครงการและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและตอบข้อซักถาม
  - 3.2. การประชุมรับฟังความคิดเห็นเชิงวิชาการ (Technical Hearing) สำหรับโครงการที่มีข้อโต้แย้งเชิงวิชาการ จำเป็นต้องเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาจากภายนอกมาช่วยอธิบายและให้ความเห็นต่อโครงการซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมต้องได้รับทราบผลดังกล่าวด้วย
  - 3.3. การประชาพิจารณ์ (Public Hearing) เป็นเวทีการนำเสนอข้อมูลอย่างเปิดเผยไม่มีการปิดบัง ทั้งฝ่ายเจ้าของโครงการและฝ่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการ ซึ่งจะต้องมีองค์ประกอบของผู้เข้าร่วมที่เป็นที่ยอมรับ มีหลักเกณฑ์และประเด็นในการประชาพิจารณ์ที่ชัดเจนและแจ้งให้ทุกฝ่ายทราบทั่วกัน
- 4) การร่วมตัดสินใจ (Decision Making) เป็นเป้าหมายสูงสุดของการมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งประชาชนมีบทบาทในการตัดสินใจเพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของคณะกรรมการที่เป็นผู้แทนประชาชนในพื้นที่ โดยสรุปแล้วแนวทางในการพัฒนาชุมชน จำเป็นต้องแสวงหาวิธีการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมแต่ละชุมชน เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนอย่างมีส่วนร่วม ซึ่งหมายถึงชุมชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง (Involvement) ในการตัดสินใจร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหาของชุมชนเองทุกขั้นตอนอันจะเป็นการเสริมสร้างอำนาจของการบริหารทรัพยากรชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด



## 2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผังมุมมอง

ดังนี้

จุลาสัย (2546) สรุปเทคนิคสำหรับการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านสุนทรียภาพไว้ 5 วิธี

1. การใช้แบบสอบถาม
2. การบรรยายพร้อมภาพประกอบ
3. การใช้หุ่นจำลอง
4. การใช้เทคนิคภาพซ้อน
5. การสร้างภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

การคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นการคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นตามการพัฒนาขยายตัวของเมือง เพื่อประเมินผลกระทบที่อาจมีผลต่อสุนทรียภาพของมุมมอง โดยการคาดการณ์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบกับทัศนียภาพที่มีอยู่จริงในพื้นที่สำรวจ โดยเฉพาะเรื่องของสุนทรียภาพของมุมมองนั้นสามารถทำได้โดยการสร้างภาพจำลองซ้อนทับภาพถ่าย (Photomontage) ซึ่งการสร้างภาพจำลองเพื่อแสดงโครงการที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่และเปรียบเทียบสภาพพื้นที่จริงก่อนเกิดการเปลี่ยนแปลง เพื่อวัดผลกระทบทางสุนทรียภาพ โดยการสร้างภาพจำลองต้องไม่โน้มเอียงไปในทางที่ทำให้เกิดความสวยงามหรือน่าเกลียด โดยใช้คุณสมบัติของภาพจำลองที่สามารถเป็นตัวแทนของพื้นที่ได้อย่างแท้จริง ภาพที่ได้มีความเหมือนจริงและสามารถมองเห็นอย่างชัดเจน

ในทางทฤษฎีข้างต้นแสดงให้เห็นถึงวิธีการได้มาของทัศนคติที่มีต่อทัศนียภาพอย่างชัดเจน การสร้างแบบสอบถาม สร้างภาพจำลองที่มีการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ เพื่อหาข้อสรุปองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดทัศนคติเชิงบวกและเชิงลบ เพื่อใช้ในการประเมินผลกระทบทางสายตา

หลักการประเมินผลกระทบทางสายตา

อนามบุตร (2555) กล่าวว่า การศึกษาหลักการประเมินผลกระทบทางสายตาเพื่อวิเคราะห์ผังมุมมองสามารถแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

1. การศึกษาสำรวจทรัพยากรด้วยสายตา

การอธิบายสภาพทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา วิเคราะห์และแจกแจงทรัพยากรทางสายตา โดยสำรวจพื้นที่ที่ส่งผลกระทบต่อมุมมองและความงามของทัศนียภาพ เช่น คุณค่าทางประวัติศาสตร์ พื้นที่ธรรมชาติ จุดมุงมูกว้าง ช่องมอง จุดมองวิวทิวทัศน์ เป็นต้น

2. การกำหนดจุดควบคุมมุมมอง

การกำหนดจุดควบคุมมุมมองมีหลักเกณฑ์สำคัญ 3 ประการได้แก่

- 2.1) สมรรถนะดูดกลืนสายตา (Visual Absorbability)

สมรรถนะดูดกลืนทางสายตาเป็นคุณสมบัติของพื้นที่ที่สามารถลดทอนความความโดดเด่นของสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งเกิดการผสมกันของลักษณะรูปทรงแผ่นดิน (Landform) และพืชพรรณทางธรรมชาติ (Vegetation) โดยองค์ประกอบเป็นส่วนสร้างความกลมกลืนให้กับทัศนียภาพ

- 2.2) ความอ่อนไหวทางสายตา (Visual Sensitivity)

ความอ่อนไหวทางสายตาเป็นคุณสมบัติของกายภาพของพื้นที่สร้างความแตกต่างให้กับมุมมอง ระยะเวลาในการมองเห็น ส่งผลกระทบต่อทัศนคติรุนแรงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ศึกษาบริเวณอื่น ซึ่งรวมถึงพื้นที่บริเวณใกล้เคียงมีส่วนส่งผลกระทบต่อทัศนคติภาพที่เป็นตัวแทนด้วย

### 2.3) ทักษะการมองเห็น (Visibility)

ทักษะการมองเห็นแบ่งได้ตามลักษณะการมองเห็นซึ่งมี 3 ระดับอัน ได้แก่ ระยะฉากหน้า (Foreground) เป็นระยะที่อยู่หน้าสุดและสามารถเห็นรายละเอียดอย่างชัดเจน ระยะกลาง (Middle ground) ระยะไกลออกไปโดยสามารถเห็นบริบทโดยรอบมากกว่า ระยะฉากหลัง (Background) ระยะไกลสุดมองเห็นมีความแตกต่างของระยะสามารถแยกแยะได้อย่างชัดเจน โดยส่วนที่สามารถเห็นได้เป็นส่วนที่องค์ประกอบในระยะด้านหน้าไม่สามารถบดบังได้หมด

จากการศึกษาจุดควบคุมมุมมองโดยส่วนใหญ่แบ่งตามระยะในการมองเห็น แต่การรับรู้ทัศนียภาพมีองค์ประกอบอื่นที่สำคัญที่สร้างเอกลักษณ์ของพื้นที่ เช่น ความสำคัญเชิงประวัติศาสตร์หรือสังคม เป็นต้น โดยเรียกพื้นที่นั้นว่า จุดควบคุมมุมมองวิฤต ซึ่งมีความอ่อนไหวทางสายตาสูงสุด อันเนื่องมาจากพื้นที่มีนัยสำคัญผสมควบคู่ไปกับมุมมอง ส่งผลให้ทัศนียภาพมีความสำคัญ

## 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับจินตภาพของเมือง (Image of the city)

เควิน ลินช์ (Kevin Lynch, 1977) ได้ศึกษาองค์ประกอบของเมือง ที่ได้จากการสังเกต ประกอบด้วยเอกลักษณ์ (Identity) โครงสร้าง (Structure) และความหมาย (Meaning) ส่วนประกอบทั้งสามต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดจินตภาพของเมืองได้อย่างชัดเจน โดยต้องมีคุณลักษณะทั้งสามอย่างชัดเจนปรากฏเป็นร่องรอยในความทรงจำหรือประสบการณ์ของผู้พบเห็น โดยจินตภาพเมืองนั้นมีความงามที่มีลักษณะเฉพาะอันชัดเจน โครงสร้างของผังที่ชัดเจน มีเอกลักษณ์ของพื้นที่ที่สะท้อนออกมาทางประเพณีวิถีชีวิต หรือแม้กระทั่งสถาปัตยกรรม ที่มีความแตกต่างไปจากเมืองอื่นๆ ซึ่งทำให้ระลึกถึงและจดจำได้อย่างง่าย โดยแต่ละเมืองจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะทางกายภาพ ภูมิประเทศ เศรษฐกิจและสังคม ที่เกิดขึ้นในเมืองนั้นๆ องค์ประกอบทางกายภาพของเมืองที่ผู้คนมักใช้ในการสร้างจินตภาพขึ้นในใจระหว่างตนเองและภูมิทัศน์เมือง หรือช่วยให้มนุษย์ทำความเข้าใจสภาพแวดล้อมที่ได้รับรู้หรือพบเห็นมาแล้วในลักษณะที่ลดทอนรายละเอียดลงจากความเป็นจริงจนเหลือเพียง 5 องค์ประกอบหลักได้แก่

2.6.1 เส้นทาง (Path) ทางสัญจรอันเกิดจากความจำเป็นในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เช่น ถนน ทางเท้า ทางรถไฟ แม่น้ำลำคลอง เป็นต้น เส้นทางเหล่านี้เป็นส่วนที่มีความสำคัญต่อการเชื่อมต่อของผู้คนในเมืองหรือจากเมืองสู่เมือง ในขณะที่เดินทางอยู่นั้นทำให้ผู้ที่ใช้เส้นทางมีโอกาสเห็นองค์ประกอบระหว่างทางและก่อให้เกิดความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นๆ ที่ผ่านมา

2.6.2 ที่รวมกิจกรรม (Node) จุดศูนย์รวมคนหรือกิจกรรม มักอยู่ระหว่างทางที่ผ่าน เช่น บริเวณแยก หรือ ชุมทางสถานีขนส่ง อาจเป็นสถานที่ซึ่งมีกิจกรรมหนาแน่นที่ดึงดูดผู้คน เช่น บริเวณจัตุรัสใจกลางเมือง จุดศูนย์รวมจึงเป็นจุดที่มีความดึงดูดเฉพาะ บริเวณที่สร้างกลุ่มคนเกิดแรงกระตุ้นต่อบุคคลอื่น และเกิดความสัมพันธ์ระหว่างเส้นทางด้วยกัน รวมกันเป็นชุมทางเพื่อเปลี่ยนเส้นทางหยุดพักคอย หรือเปลี่ยนวิธีการเดินทาง

2.6.3 ขอบ (Edge) ขอบเขต หรือ เส้นขอบ เป็นองค์ประกอบแสดงหรือกำหนดขอบเขตของพื้นที่ บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบพื้นที่ อาจปรากฏเป็นเส้นกั้นจากส่วนหนึ่งไปอีกส่วนหนึ่ง ที่เป็นแนวกันตามธรรมชาติ เช่น ริมฝั่งแม่น้ำ ชายทะเล และแนวกันที่แสดงขอบเขตที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น คลองขุด คูเมือง กำแพงเมือง

2.6.4 ย่าน (District) เป็นพื้นที่ที่มีความเป็นเอกลักษณ์โดยส่วนใหญ่เกิดจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นของพื้นที่นั้นๆ เช่น ลักษณะเฉพาะของชุมชน ย่านตลาด ย่านอุตสาหกรรม เป็นต้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเมือง มีเอกลักษณ์ของพื้นที่อันเกิดจากลักษณะเฉพาะร่วมกันกับพื้นที่ใกล้เคียงหรือพื้นที่ผ่านทาง โดยแต่ละพื้นที่จะมีสภาพความ

เป็นอยู่ที่แตกต่างกันตามโครงสร้างทางสังคม วิถีชีวิตของชุมชนโดยจะปรากฏเป็นลักษณะกิจกรรมของผู้คน เช่น เอกลักษณ์ที่แตกต่างกันทางศาสนา

2.6.5 ที่หมายตา (Landmark) จุดสังเกตที่เป็นเอกลักษณ์ จุดอ้างอิง หรือจุดหมายตา เป็นพื้นที่ ประติมากรรม หรือสถาปัตยกรรมที่มีความหมายกับคนในพื้นที่ เป็นแหล่งท่องเที่ยว จุดนัดพบของผู้คน โดยทำหน้าที่เป็นสัญลักษณ์ชี้หน้าหรือดึงดูด เช่น สถาปัตยกรรมสำคัญๆ อนุสาวรีย์ หอนาฬิกา เป็นต้น

เมื่อองค์ประกอบทั้ง 5 นั้นมีความสัมพันธ์ประกอบกันชัดเจน ก็จะทำให้เกิดจินตภาพที่จะสามารถจดจำได้อย่างง่ายดาย ซึ่งหมายความว่ามนุษย์จะหาเส้นทางในสภาพแวดล้อม หรือเมืองนั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรับรู้เมืองของผู้พบเห็นมีรายละเอียดของเมืองมากขึ้น สร้างประสบการณ์ที่มีกับภูมิทัศน์เมืองนั้นๆ ได้อย่างมีนัยสำคัญ