

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง

โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประเมินราคาทรัพย์สินมีทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องที่ต้องศึกษาเป็นพื้นฐานต่อการดำเนินงานและง่ายต่อการใช้งานในการประยุกต์ได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

##### 2.1.1 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือ Geographic Information System

เป็นระบบการบริหารและการจัดการฐานข้อมูล โดยประกอบด้วย “ระบบสารสนเทศ” (information system) และ “ภูมิศาสตร์” (geography) โดยเป็นการนำเข้าข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล นำมาออกแบบและจัดเก็บเป็นข้อมูล เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ซึ่งผู้ใช้สามารถสอบถามสืบค้นข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลแสดงผล โดยจะถูกสร้างเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ของแผนที่เชิงเลข และข้อมูลเชิงคุณลักษณะ นำมาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์พัฒนาและเพิ่มศักยภาพในการใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ได้มากขึ้น [12]

##### 2.1.2 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ องค์ประกอบด้านฮาร์ดแวร์ (hardware) ได้แก่ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ จีพีเอส และเครื่องพิมพ์ องค์ประกอบด้านซอฟต์แวร์ (software) เป็นโปรแกรมหรือชุดคำสั่ง ที่สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามรูปแบบระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อจัดการข้อมูลให้ได้ตามที่เราต้องการ องค์ประกอบหน่วยงานหรือตัวบุคคลเป็นผู้มีหน้าที่จัดการให้ องค์ประกอบทั้ง 5 ส่วน ให้ทั้งส่วนทำงานประสานกันจนให้ได้ผลลัพธ์ออกมาในรูปแบบของข้อมูล และผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ข้อมูล องค์ประกอบวิธีการปฏิบัติงาน

(methodology หรือ procedure) ขั้นตอนการจัดเตรียมฐานข้อมูล การนำเข้าสู่ระบบ การจัดเก็บบันทึกข้อมูลการแสดงผลแผนที่และการวิเคราะห์ข้อมูล และองค์ประกอบข้อมูล (data) การนำข้อมูลปฐมภูมิ หรือ ทุติยภูมิ ทั้งในรูปแบบแผนที่ และข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาจัดเป็นระบบเพื่อป้อนเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการประมวลผลเป็นผลลัพธ์ออกมา [8]

2.1.3 องค์ประกอบของประเภทข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ได้จำแนกข้อมูลในทางภูมิศาสตร์ออกเป็น 2 ประเภท ดังต่อไปนี้ [8]

1) ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data)

เป็นข้อมูลที่เป็นตัวแทนวัตถุ มีโครงสร้าง 2 แบบ คือ ข้อมูลเวกเตอร์ (vector data) ซึ่งจะแสดงข้อมูลในลักษณะของจุด (point) เส้น (line) หรือพื้นที่ (area or polygon) และข้อมูลแบบราสเตอร์ (raster data) ซึ่งมีการแสดงข้อมูลในลักษณะของ กริด โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ที่สามารถทำได้หลายวิธี โดยข้อมูลเวกเตอร์ (vector data) เป็นข้อมูลที่แสดงข้อมูลภูมิศาสตร์ต่างๆ ประกอบด้วย จุด (point) เป็นลักษณะของจุด จะไม่มีขนาดของพื้นที่และระยะทาง ข้อมูลประกอบด้วยจุดพิกัดทางแนวราบ (x,y) และพิกัดทางแนวตั้ง (z) ที่ใช้จุดเป็นสัญลักษณ์แทนในแผนที่ เส้น (line) ประกอบด้วยลักษณะของเส้นตรง เส้นหักมุม และเส้นโค้ง ซึ่งทำให้เกิดเป็นรูปร่างของเส้น และพื้นที่ (area or polygon) เป็นลักษณะขอบเขตพื้นที่ที่เรียกว่า รูปปิดหลายเหลี่ยม (polygon) ซึ่งประกอบด้วยจุดมากกว่า 4 จุดขึ้นไป โดยมีจุดเริ่มต้นและจุดสุดท้ายเป็นจุดเดียวกัน และข้อมูลแบบราสเตอร์ (raster data) คือ จุดของเซลล์ที่อยู่ในแต่ละช่วงสี่เหลี่ยม (grid) โดยโครงสร้างของราสเตอร์จะประกอบด้วยชุดของช่องกริด (grid cell) หรือพิกเซล (pixel) ข้อมูลแบบราสเตอร์ เป็นข้อมูลที่อยู่บนพิกัดรูปร่างแถวนอนและแถวตั้งแต่ละช่อง (cell) อ้างอิงโดยใช้แถวและสดมภ์ ภายในช่องกริดจะมีข้อมูลตัวเลขซึ่งเป็นตัวแทนสำหรับค่าในช่องนั้น

2) ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Attribute data)

เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะต่างๆ ในพื้นที่นั้นๆ ที่แสดงถึงลักษณะประจำตัวของข้อมูลเชิงพื้นที่นั้นอาจเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) ที่นำมาคำนวณทางสถิติพื้นฐานจนถึงขั้นประยุกต์ของข้อมูลตารางอธิบาย (attribute data) ซึ่งการเชื่อมโยงข้อมูลทั้งสองประเภทข้างต้นเข้าด้วยกันด้วยระบบ GIS นั้น

มีวิธีการจัดการข้อมูลในแต่ละขั้นตอนที่แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับซอฟต์แวร์ที่ใช้ เพื่อนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถเอื้ออำนวยต่อการสร้าง วิเคราะห์ แสดงผล และจัดการกับข้อมูลแผนที่

#### 2.1.4 การนำเข้าข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การนำเข้าข้อมูล หมายถึง การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบในการแปลงข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลในระบบพิกัดเดียวกัน การนำเข้าข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ซึ่งอาจมีวิธีการนำเข้าข้อมูลได้ต่อไปนี้ [8]

##### 1) การนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่

วิธีการนำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ ได้แก่ แผนที่ที่มีอยู่แล้ว เอกสารการสำรวจภาคสนาม เอกสารที่เขียนด้วยมือ ภาพถ่ายทางอากาศ และภาพถ่ายด้วยการรับรู้ระยะไกล ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม โดยการนำเข้าข้อมูล 3 วิธี ได้แก่ การนำเข้าข้อมูลสู่ระบบด้วยมือ เป็นข้อมูลประเภท จุด เส้น และพื้นที่ ค่าพิกัดของข้อมูลที่ได้จากการอ้างอิงที่มีอยู่ใน แผนที่ หรือได้จากการอ้างอิงจากกริดที่นำมาซ้อนแผนที่ ข้อมูลเหล่านี้อาจจะพิมพ์เข้าเครื่องเพื่อเก็บในแฟ้มข้อมูลธรรมดา หรือนำเข้าสู่โปรแกรมการนำเข้าข้อมูลด้วยเครื่องอ่านพิกัด (digitizer) เป็นการเขียนรหัสและพิมพ์รหัสนำเข้าข้อมูลแฟ้มคอมพิวเตอร์จะต้องใช้จ่ายสูง สามารถใช้เครื่องอ่านพิกัดในการกำหนดรหัส (x,y) ให้แก่ จุด เส้น และพื้นที่ หรือช่องกริดได้อย่างรวดเร็วขึ้น สำหรับเครื่องอ่านพิกัดที่นิยมใช้กันมากคือ เครื่องอ่านพิกัด (digitizer) ซึ่งเครื่องที่ใช้สำหรับทำแผนที่หรืองานกราฟิกคุณภาพสูงชนิดที่นิยมใช้กันในปัจจุบันได้แก่ และการนำเข้าข้อมูลสู่ระบบกริดด้วยมือ ใช้สำหรับระบบกริดนั้นทั้งจุด เส้น และพื้นที่ ล้วนแสดงด้วยช่องกริด

##### 2) การนำเข้าข้อมูลเชิงคุณลักษณะ

เป็นลักษณะประจำที่เกี่ยวข้องที่ไม่อ้างอิงพื้นที่ (attribute data) หรือข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ได้แก่ คุณสมบัติของเอนทิตี (entity) ทางพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องมีการจัดการในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น การดิจิทัลเส้นทางถนน หรือตำแหน่งบนแผนที่ ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของถนนอาคารรวมในสัญลักษณ์แผนที่ซึ่งมีอยู่ตามปกติอยู่แล้ว เมื่อผู้ใช้งานต้องการการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความกว้างของถนน หรือ

ความหนาของชั้นซีเมนต์ ชนิดของซีเมนต์ วิธีการสร้าง วันที่สร้าง ตำแหน่งของสี่แยกหรือไฟแดง

3) การสร้างความสัมพันธ์ข้อมูลเชิงพื้นที่กับข้อมูลเชิงคุณลักษณะ

สามารถกำหนดเครื่องหมายประจำตัวให้แก่เอนทิตีกราฟิกโดยตรง ในการสร้างรูปหลายเหลี่ยมจะต้องสร้างรูปหลายเหลี่ยมขึ้นก่อน จากนั้นจึงให้เครื่องหมายประจำตัวแก่รูปหลายเหลี่ยมเหล่านั้นโดยการดิจิทัลชี้ข้อมูลเข้า โดยเมื่อมีการนำเข้าข้อมูลทางพื้นที่และให้การนำเข้าเครื่องหมายประจำเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลด้วย โดยเฉพาะจะมีรหัสที่จะกำหนดเป็นตัวเชื่อมโยงกันระหว่างข้อมูลเชิงพื้นที่กับข้อมูลคุณลักษณะ ซึ่งในการเชื่อมต่อข้อมูลนั้นสามารถสร้างตารางคำอธิบายเสริมขึ้นมาได้เป็นจำนวนมาก โดยใช้ทฤษฎีของการออกแบบและการสร้างฐานข้อมูล (database design) เพื่อให้การสร้างฐานข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การเชื่อมต่อข้อมูลเชิงพื้นที่เข้ากับข้อมูลเชิงคุณลักษณะที่จะสามารถทำได้โดยเชื่อมต่อเพียงชั่วคราวหรือการทำให้เป็นการเชื่อมต่อแบบถาวรได้ ด้วยกระบวนการทางระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จึงจะต้องคำนึงถึงข้อมูลที่จะมีขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นไปด้วย โดยฐานข้อมูลใหม่ในตารางใหม่ที่ได้นั้นสามารถนำไปใช้ในการสอบถามค้นหา หรือวิเคราะห์ในขั้นต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.1.5 ประเภทโครงสร้างของฐานข้อมูล ซึ่งโครงสร้างข้อมูลในฐานข้อมูลโดยทั่วไปจะถูกสร้างโดยให้มีโครงสร้างง่ายต่อความเข้าใจและการใช้งานของผู้ใช้ โดยทั่วไปแล้วฐานข้อมูลที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันจะมีโครงสร้าง 3 แบบ ดังนี้ [8]

- 1) ฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น (Hierarchical Database) เป็นลักษณะของฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์ของข้อมูลเป็นแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบหนึ่งต่อกลุ่ม แต่จะไม่มีความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม ลักษณะโครงสร้างของฐานข้อมูลแบบลำดับชั้นนี้จะมีลักษณะคล้ายต้นไม้ที่คว่ำหัวลง อาจเรียกโครงสร้างฐานข้อมูลแบบนี้ได้อีกแบบว่าเป็น โครงสร้างแบบต้นไม้ (tree structure) โดยจะมีระเบียบที่อยู่แถวบน ซึ่งจะเรียกว่าเป็น ระเบียบพ่อแม่ (parent record) ระเบียบในแถวถัดลงมาจะเรียกว่าเป็น ระเบียบลูก (child record) ซึ่งระเบียบพ่อแม่สามารถมีระเบียบได้มากกว่าหนึ่งระเบียบ แต่ระเบียบลูกแต่ละระเบียบสามารถมีระเบียบพ่อแม่ได้เพียงหนึ่งระเบียบเท่านั้น

- 2) ฐานข้อมูลแบบเครือข่าย (Network Database) เป็นลักษณะข้อมูลภายในฐานข้อมูลที่สามารถมีความสัมพันธ์กับแบบใดก็ได้ เช่น อาจเป็นแบบหนึ่งต่อหนึ่ง หนึ่งต่อกลุ่ม และไม่จำเป็นต้องมีลำดับชั้นที่สูงกว่า เป็นการเชื่อมโยงข้อมูลในการค้นคืนข้อมูลเป็นไปได้โดยง่ายกว่าแบบลำดับชั้น
- 3) ฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) เป็นลักษณะฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์มีโครงสร้างข้อมูลจากฐานข้อมูลแบบลำดับชั้นและแบบเครือข่าย โดยให้มีการจัดเก็บรูปแบบของตาราง (table) ในตารางแบ่งออกเป็นแถว (row) และคอลัมน์ (column) และแต่ละตารางจะมีจำนวนแถวได้หลายแถวและจำนวนคอลัมน์ได้หลายคอลัมน์และแต่ละแถวสามารถเรียกว่า ระเบียบหรือเรคอร์ด (record) คอลัมน์ในแต่ละคอลัมน์สามารถเรียกว่า เขตข้อมูลเรียกว่า เขตข้อมูลหรือฟิลด์ (field) โดยฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์สามารถสืบค้นข้อมูลโดยการเชื่อมตารางตั้งแต่ 2 ตารางขึ้นไป โดยการใช้คุณลักษณะของฟิลด์ที่เหมือนกันที่อยู่ในทุกๆ ตาราง โดยให้มีการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างตารางแต่ละตารางเรียกว่า การปฏิบัติการเชื่อมความสัมพันธ์ (join operation) โดยให้มีการเชื่อมตารางกันทำให้ได้ตารางใหม่ ในการเชื่อมข้อมูลให้มีความสัมพันธ์ระหว่างตาราง โดยจะจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกันให้อยู่ในตารางเดียวกัน ข้อดีคือทำให้สามารถค้นคืนข้อมูลได้รวดเร็วว่าการจัดเก็บไว้หลายๆ ตาราง และมีข้อเสียคือ การที่นำข้อมูลต่างๆ ที่สัมพันธ์กันมาไว้ในตารางเดียวกันก็จะทำให้มีข้อมูลที่มีปริมาณข้อมูลที่จัดเก็บในตารางเพิ่มขึ้นด้วย ฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์จึงเหมาะกับการสืบค้นและสามารถประยุกต์การใช้งานได้มากขึ้น

## 2.2 หลักการประเมินอสังหาริมทรัพย์

2.2.1 หลักการทั่วไปในการประเมินราคาทรัพย์สิน เป็นแนวทางปฏิบัติในการใช้ประเมินราคาที่ดิน อาคาร และทรัพย์สิน เพื่อนำหลักการนำไปใช้เป็นแนวทางการลงทุน [11]

- 1) หลักเกณฑ์การประเมินมูลค่าทรัพย์สิน

การวิเคราะห์มูลค่าทรัพย์สินได้ใช้หลักเกณฑ์ในการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน เพื่อถือเป็นแนวทางปฏิบัติในทางสากลของการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน ซึ่งต้องใช้ข้อมูลภายใต้ข้อบังคับของสมาคมผู้ประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย โดยใช้

หลักเกณฑ์ในการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน มีดังต่อไปนี้

1.1) หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อกำหนดมูลค่าตลาด

หมายถึง การประเมินมูลค่าทรัพย์สินที่ต้องอ้างอิงกับข้อมูลการซื้อขายซึ่งเกิดขึ้นในตลาด โดยข้อมูลนั้นต้องมีความเหมาะสมและมีจำนวนที่เพียงพอที่ใช้การเปรียบเทียบเพื่อกำหนดมูลค่าตลาดของทรัพย์สินนั้น เพื่อกำหนดถึงการใช้ประโยชน์ โดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบต้องได้จากข้อมูลตลาด หรือมีการซื้อขายในตลาดที่ทรัพย์สินนั้นต้องมีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยมูลค่าตลาด (Market Value) หมายถึง มูลค่าเป็นตัวเงินซึ่งประมาณว่าเป็นราคาของทรัพย์สินที่สามารถใช้ตกลงซื้อขายกัน โดยระหว่างผู้เต็มใจขายกับผู้เต็มใจซื้อ ณ วันที่ประเมินมูลค่า ภายใต้เงื่อนไขการซื้อขายปกติที่ผู้ซื้อและผู้ขายไม่มีผลประโยชน์เกี่ยวเนื่องกัน มูลค่าตลาดโดยทั่วไปจะไม่คำนึงถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการซื้อหรือค่าธรรมเนียมหรือภาษีใดๆ

1.2) หลักเกณฑ์การประเมินที่มีใช้การกำหนดมูลค่าตลาด

หมายถึง การประเมินมูลค่าทรัพย์สินบางประเภท ที่มีลักษณะเฉพาะที่มีการซื้อขายน้อย หรือไม่มีการซื้อขายเลย หรือมีข้อมูลตลาดไม่เพียงพอที่จะใช้การเปรียบเทียบเพื่อให้ได้มาซึ่งมูลค่าตลาดของทรัพย์สิน เช่น มูลค่าการลงทุน มูลค่าจากการใช้ประโยชน์ มูลค่ากิจการ มูลค่าประกันภัย มูลค่าบังคับขายมูลค่าซาก โดยจะพิจารณา ถึงการใช้ประโยชน์ของทรัพย์สินชั้นใดชั้นหนึ่ง โดยไม่คำนึงถึงความสามารถที่จะซื้อได้หรือขายได้ในตลาด หรือผลกระทบที่อาจเกิดจากสภาวะทางตลาดที่ไม่ปกติของทรัพย์สิน

2.2.2 หลักเกณฑ์การประเมินราคา (Basis of valuation) ประกอบด้วย หลักเกณฑ์การประเมินตามมูลค่าตลาด และการประเมินราคาตามมูลค่าทดแทนสุทธิ ซึ่งอธิบายดังนี้ [11]

1) หลักเกณฑ์การประเมินราคาตามมูลค่าตลาด

การประเมินราคาตามมูลค่าตลาด โดยจะต้องอาศัยข้อมูลตลาด หรือ ข้อมูลที่มีการซื้อขายในตลาดของทรัพย์สินที่มีลักษณะทรัพย์สินที่คล้ายคลึงกัน และตั้งอยู่ใน

พื้นที่ใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกัน ในการระบุถึงมูลค่าตลาด สำหรับการใช้จ่ายประโยชน์ปัจจุบัน หรือ สำหรับการใช้จ่ายประโยชน์อื่น โดยมูลค่าสำหรับการใช้จ่ายประโยชน์โดยมูลค่าตลาดนั้นจะได้จากราคาที่ได้รับที่ได้ในอนาคต หลักเกณฑ์การประเมินราคามูลค่าตลาดจึงเหมาะสำหรับการประเมินราคาทรัพย์สินเพื่อการลงทุน มูลค่าตลาดสำหรับการใช้จ่ายประโยชน์ปัจจุบันเป็นการใช้กับวัตถุเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันที่เป็นอยู่ ณ วันที่ประเมินราคา และหลักเกณฑ์การประเมินราคาตามมูลค่าตลาดยังใช้ได้กับทรัพย์สินซึ่งมีการซื้อขายในลักษณะที่เป็นกิจกรรมที่ยังดำเนินการอยู่

- 2) หลักเกณฑ์การประเมินราคาตามมูลค่าทดแทนสุทธิ โดยหลักเกณฑ์นี้ใช้ได้กับทรัพย์สินที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวเท่านั้น โดยเฉพาะเมื่อไม่สามารถประเมินมูลค่าตลาดสำหรับการใช้จ่ายประโยชน์ปัจจุบันของที่ดินกับการประมาณต้นทุน มูลค่าที่ประเมินได้ตามหลักเกณฑ์การประเมินตามมูลค่าทดแทนสุทธิ ต้องมีการระบุถึงมูลค่าตลาด (Open Market Value) คือทรัพย์สินจะยังคงการใช้จ่ายประโยชน์เช่นเดิมโดยผู้มิลิทธิครอบครอง มูลค่าสำหรับการใช้จ่ายประโยชน์ปัจจุบันจะรวมถึงมูลค่าที่อาจเกิดจากการต่อเติม หรือการสร้างอาคารเพิ่มเติมบนที่ดินซึ่งยังไม่ได้พัฒนา หรือการปรับปรุงอาคารปัจจุบันแต่ยังใช้ประโยชน์แบบเดิม ดังนั้นหลักเกณฑ์ในการประเมินราคาตามมูลค่าทดแทนสุทธินั้น จะใช้สำหรับการประเมินราคาทรัพย์สินซึ่งถือครองเพื่อการลงทุนและทรัพย์สินที่ถือเป็นส่วนเกินของกิจการ

2.2.3 วัตถุประสงค์ของการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน เป็นสิ่งสำคัญในการประเมิน โดยต้องเลือกหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมต่อการประเมิน เพื่อผู้ประเมินจะต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ในการประเมินแต่ละการปฏิบัติซึ่งให้ได้มาตรฐานเดียวกันในการประเมิน [13]

- 1) ผู้ประเมินราคาต้องทำความเข้าใจกับผู้ให้บริการหรือลูกค้า ในวัตถุประสงค์ของการประเมิน หรือการนำรายงานการประเมินไปใช้ประโยชน์ตามที่กำหนด โดยระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินอย่างชัดเจน และรายงานเพิ่มเติมอย่างชัดเจนว่ารายงานนี้ไม่อาจใช้ได้สำหรับวัตถุประสงค์อื่น และผู้อื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายงานไม่สามารถนำรายงานไปใช้ประโยชน์ได้

- 2) ผู้ประเมินราคาต้องมีการระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินไว้ในรายงานประเมิน และผู้ประเมินราคาต้องระบุชื่อของผู้ต้องการใช้ประโยชน์จากในรายงานประเมิน ราคาซึ่งอาจมีผู้ต้องการใช้ประโยชน์จำนวนมากว่าหนึ่งรายก็ได้
- 3) ผู้ประเมินราคาควรจะต้องระบุในข้อเสนองานด้วยว่า ไม่มีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับว่าทางตรงหรือทางอ้อมกับทรัพย์สินที่ประเมินราคา และไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อการนำรายงานการประเมินไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น หากในรายงานไม่ได้ระบุไว้ และผู้ประเมินราคามีความรับผิดชอบโดยตรงกับผู้ให้บริการหรือลูกค้าเท่านั้นสำหรับการเปิดเผยข้อมูล โดยจะไม่สามารถเปิดเผยหรือแสดงข้อมูลใดๆ โดยไม่ผ่านผู้ให้บริการหรือลูกค้า
- 4) ผู้ประเมินราคาต้องกำหนดหลักเกณฑ์รูปแบบที่รายงานอ้างอิงตามหลักมาตรฐานจรรยาบรรณและวิชาชีพของรูปแบบรายงานการประเมิน โดยต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้
  - 4.1) การประเมินราคาทรัพย์สินเพื่อการประเมินไว้ในรายงานการประเมิน ผู้ประเมินจะใช้หลักเกณฑ์การกำหนดมูลค่าตลาดเป็นหลัก เพื่อให้คำเนิงานทางธุรกิจ โดยรวมทั้งส่วนที่เกินความต้องการในปัจจุบันของกิจการ โดยผู้ประเมินต้องทำความเข้าใจกับลูกค้าผู้รับบริการหรือลูกค้าในวัตถุประสงค์การประเมินมูลค่าตลาดที่ประเมินได้นั้นเป็นมูลค่าที่ไม่ใช่ในลักษณะเฉพาะของการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินของกิจการ และมูลค่าตลาดที่ประเมินได้เป็นมูลค่ารวมของที่ดินกับอาคารและสิ่งปลูกสร้าง การใช้หลักเกณฑ์ที่ไม่ใช่การกำหนดมูลค่าตลาดเพื่อกำหนดมูลค่าได้ยุติธรรม คือ (Fair Value) โดยผู้ประเมินต้องแจ้งและทำความเข้าใจกับผู้รับบริการหรือลูกค้าให้ชัดเจนว่า มูลค่าที่ประเมินได้ไม่ใช่มูลค่าตลาดตามหลักเกณฑ์การประเมินเพื่อกำหนดมูลค่าตลาดกำหนดในมาตรฐานวิชาชีพการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน
  - 4.2) ผู้ประเมินราคาต้องระบุว่าเป็นหลักเกณฑ์การประเมินเพื่อกำหนดมูลค่าตลาด หรือหลักเกณฑ์การประเมินที่มีใช้กำหนดมูลค่าตลาด
  - 4.3) การประเมินราคาทรัพย์สินเพื่อการขายหรือซื้อ และการประเมินมูลค่าทรัพย์สินเพื่อใช้เป็นหลักประกันการกู้ยืม ผู้ประเมินต้องใช้หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อกำหนดมูลค่าตลาด



- 5) การประเมินมูลค่าทรัพย์สินเพื่อการขายหรือซื้อ และการประเมินมูลค่าทรัพย์สินเพื่อใช้เป็นหลักประกันการกู้ยืมผู้ประเมินต้องใช้หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อกำหนดมูลค่าตลาด
- 6) มูลค่าตลาดสำหรับการใช้ประโยชน์ปัจจุบัน เป็นมูลค่าที่สะท้อนถึงการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินเพื่อวัตถุประสงค์เดียวกันหรือคล้ายคลึงกับที่เป็นอยู่ ณ วันที่ประเมินราคา
- 7) ผู้ประเมินราคาต้องระบุด้วยว่าประเภททรัพย์สินที่ประเมินเป็นทรัพย์สินซึ่งถือครองเพื่อใช้ประโยชน์เอง หรือทรัพย์สินซึ่งถือครองเพื่อการลงทุน
- 8) การประเมินราคาทรัพย์สินเพื่อการประกันภัย ผู้ประเมินต้องใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดในกรมธรรม์ประกันภัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องระบุเหตุผลพร้อมสมมติฐานที่ใช้อย่างชัดเจน การประเมินมูลค่าทรัพย์สินเพื่อการเวนคืน ผู้ประเมินต้องใช้หลักเกณฑ์ให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ หากเป็นการให้บริการกับหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง การประเมินเพื่อวัตถุประสงค์อื่นที่นอกเหนือไปจากที่ระบุข้างต้น ผู้ประเมินควรใช้หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อกำหนดมูลค่าตลาดเป็นหลักหรือเป็นมาตรฐานทั่วไป

#### 2.2.4 วิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน สำหรับวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินที่มีการใช้เป็นสากลมี 3 วิธี [7] มีดังนี้

- 1) วิธีวิเคราะห์มูลค่าจากต้นทุน (Cost Approach) เป็นวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินเพื่อใช้งานเฉพาะด้าน เช่น โรงงาน โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในระหว่าง การก่อสร้างและสถานที่ราชการ หลักการคือ “มูลค่าของสิ่งหนึ่ง = ต้นทุนในการหาสิ่งอื่นที่เทียบเคียงได้มาทดแทน” วิธีการก็คือ เริ่มที่การประมาณการต้นทุนในการสร้างอาคารทดแทนตามราคาปัจจุบัน แล้วหักลบด้วยค่าเสื่อม บวกด้วยมูลค่าตลาดของที่ดิน ก็จะได้มูลค่าของทรัพย์สินนั้น วิธีวิเคราะห์จากต้นทุนยังสามารถใช้วิธีประเมินมูลค่าร่วมกับวิธีประเมินมูลค่าอื่นๆ เพื่อสรุปมูลค่าโดยการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักมูลค่าได้ โดยแยกการพิจารณาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนของที่ดิน และพิจารณาจากสิ่งปลูกสร้าง โดยการประมาณการต้นทุนการก่อสร้างของสิ่งปลูกสร้างซึ่งอาจจะขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจซึ่งอาจมีช่วงราคาที่ดินต่ำหรือราคาวัสดุก่อสร้างสูง

- 2) วิธีการเปรียบเทียบตลาด (Market Approach) เป็นวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สินเหมาะสำหรับการประเมินมูลค่าทรัพย์สินประเภทต่างๆ ที่มีรายการซื้อขาย หลักการคือ “มูลค่าของทรัพย์สินของเรา = ราคาของทรัพย์สินเทียบเคียงที่คนอื่นขายได้” แนวทาง คือ โดยอาศัยการรวบรวมข้อมูลเปรียบเทียบจากทรัพย์สินอื่นๆ ที่มีลักษณะความคล้ายคลึงกันในด้านต่างๆ มากที่สุด ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบ และปรับแก้ปัจจัยความต่างๆ ที่มีอยู่ระหว่างทรัพย์สินที่ประเมินกับทรัพย์สินที่มาเปรียบเทียบ ในการเปรียบเทียบของทั้งทรัพย์สินที่ประเมินกับข้อมูลตลาดที่จะเปรียบเทียบ เช่น ทำเลที่ตั้ง ผังเมือง ขนาดแปลงที่ดิน ขนาดเนื้อที่ใช้สอยอาคาร คุณภาพอาคาร เป็นต้น และจึงทำการวิเคราะห์มูลค่าทรัพย์สินที่จะประเมินโดยใช้วิธีย่อยหลายวิธี เช่น วิธีการเปรียบเทียบโดยตรง (Direct Comparison) วิธีตารางปรับเปลี่ยนราคาซื้อขาย (Grid Adjustment) วิธีคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก (Weighted Quality Score หรือ WQS) และวิธีสมการถดถอย (Regression Analysis)
- 3) วิธีวิเคราะห์จากรายได้ (Income Approach) เป็นการวิเคราะห์มูลค่าจากรายได้ของทรัพย์สินเหมาะสำหรับทรัพย์สินที่ก่อให้เกิดรายได้จากตัวทรัพย์สินเอง (income producing property) เช่น โรงแรม ห้างสรรพสินค้า สำนักงานให้เช่า โรงพยาบาล หลักการคือ “มูลค่าวันนี้ = ผลรวมของรายได้สุทธิที่จะได้ในอนาคตจนสิ้นอายุขัย” ทรัพย์สินมีค่าเพราะสามารถสร้างรายได้ ทรัพย์สินที่สร้างรายได้สูงกว่า มักมีมูลค่าสูงกว่า โดยใช้วิธีคิดผลตอบแทนทางตรง เป็นการใช้อายุขัยของปีที่ประเมินเพียงปีเดียว ซึ่งการใช้วิธีการนี้จะใช้ในช่วงที่ตลาดอยู่ในภาวะปกติ หรือตลาดที่ไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์อุปทานหรือรายได้ การประเมินวิธีคิดผลตอบแทนทางตรงจะถือว่าปีนั้นเป็นตัวแทนของรายได้ทั้งหมดในปีอนาคต โดยใช้ความสัมพันธ์ของสูตรการคำนวณ กล่าวคือ  $V = I / R$  โดยที่ V เป็นมูลค่าทรัพย์สิน (Value) I เป็นรายได้สุทธิ (Net Operating Income) และ R เป็นอัตราผลตอบแทน (Capitalization Rate) พิจารณาจากการเปรียบเทียบตลาด โดยรายได้จริงของทรัพย์สินที่ประเมิน วิธีคำนวณมูลค่าปัจจุบันของรายได้กระแสเงินสด เป็นการประมาณการรายได้จากทรัพย์สินในอนาคตรวมถึงตลอดอายุการใช้งานของทรัพย์สิน และคิดกลับมาเป็นมูลค่าปัจจุบัน จากนั้นก็หักด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าดำเนินการ ภาษี ประกัน จัดการ ค่าบำรุงรักษา เป็นต้น ก็จะหารายได้สุทธิ โดยกำหนดอัตราผลตอบแทนตามหลักการทางการเงิน ซึ่งนำตัวแปรต่างๆ มาคิดคำนวณ ได้แก่ อัตราค่าเช่าตลาด รายได้ รายได้สุทธิ

2.2.5 หลักเกณฑ์การประเมินเพื่อกำหนดมูลค่าตลาด การประเมินเพื่อกำหนดมูลค่าตลาด ผู้ประเมินต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ [13]

- 1) ผู้ประเมินราคาต้องวิเคราะห์การใช้ประโยชน์สูงสุดของทรัพย์สิน โดยวิเคราะห์จากองค์ประกอบต่างๆ ตามที่สำรวจและเก็บข้อมูลได้ตามเงื่อนไขของกายภาพของ ทรัพย์สินและข้อจำกัดทางกฎหมาย และความเป็นไปได้ทางการเงิน
- 2) ผู้ประเมินราคาต้องตรวจสอบและยืนยันที่ตั้งทรัพย์สิน โดยต้องระบุว่าสามารถยืนยันตำแหน่งที่ตั้งที่ดินตามเอกสารสิทธิที่ปรากฏ ถ้ามีข้อสงสัยเมื่อไปตรวจพบ ให้ระบุทรัพย์สินที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง
- 3) ผู้ประเมินราคาต้องใช้ข้อมูลสำหรับการประเมินราคาที่จัดหาให้ โดยผู้ให้บริการหรือลูกค้าเป็นผู้ให้ข้อมูล โดยใช้ข้อมูลตลาดเปรียบเทียบมีลักษณะคล้ายคลึง และใกล้เคียงกันที่มีทำเลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน หรือมีลักษณะสภาพที่สามารถเปรียบเทียบกันได้ และมีการใช้ประโยชน์สูงสุดคล้ายคลึงกัน นำมาแสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับทรัพย์สิน
- 4) ข้อมูลตลาดที่นำมาใช้เปรียบเทียบทรัพย์สินต้องมีความเหมาะสมเพียงพอที่ใช้ในการประเมินราคาได้มาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้และเชื่อว่าถูกต้อง ณ วันที่ประเมินราคา
- 5) ผู้ประเมินราคาต้องกำหนดวิธีการประเมินที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับแต่ละประเภทของลักษณะทรัพย์สิน วัตถุประสงค์ของการประเมิน โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินลักษณะของสิทธิตามกฎหมายในทรัพย์สิน
- 6) ผู้ประเมินราคาต้องให้ความสำคัญในการพิจารณาราคาประเมินเฉพาะทรัพย์สินที่ผู้ให้บริการหรือลูกค้าที่มีสิทธิครอบครองตามกฎหมาย โดยทรัพย์สินที่อยู่ในระหว่างการทำสัญญาจะซื้อขาย หรือเป็นทางเลือกที่อาจมีการซื้อขาย
- 7) หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินมูลค่าทรัพย์สินนั้นจะต้องพิจารณา โดยใช้วิธีการที่เหมาะสมตามประเภทของทรัพย์สินเป็นหลัก โดยส่วนใหญ่แล้วใช้วิธีการเปรียบเทียบราคาตลาด วิธีคิดจากมูลค่าจากต้นทุน วิธีคิดจากรายได้
- 8) ผู้ประเมินราคาต้องทำความเข้าใจกับผู้ให้บริการหรือลูกค้าให้ชัดเจนก่อน เกี่ยวกับการให้ความเห็นด้านราคาสำหรับสิทธิครอบครองที่เกี่ยวข้องในทรัพย์สิน รวมถึงวัตถุประสงค์ของการประเมินราคาในแต่ละครั้ง และผู้ประเมินราคาจะต้องถือว่า

การประเมินราคาเป็นความลับ สามารถเปิดเผยได้เฉพาะผู้ให้บริการหรือลูกค้าและตามกระบวนการทางกฎหมาย

- 8) การพิจารณาสิทธิครอบครองของทรัพย์สินที่ประเมิน โดยระบุรายละเอียดและผลการตรวจสอบเอกสารสิทธิทรัพย์สิน และการตรวจสอบภาระผูกพันที่มีการจดทะเบียนไว้สัญญาเช่าให้พิจารณาถึงผู้เช่า ผู้ให้เช่าและเจ้าของกรรมสิทธิ์สมบูรณ์ด้วยทุกครั้งเพื่อจะได้กำหนดวิธีการประเมินที่เหมาะสม
- 9) การพิจารณาเอกสารสิทธิของทรัพย์สินถูกต้อง สามารถโอนกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามกฎหมายโดยสมบูรณ์ในทรัพย์สินได้ กรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามกฎหมายที่มีอยู่เต็มในทรัพย์สิน โดยต้องไม่อยู่ข้อจำกัดสิทธิอื่นใด แต่ต้องอยู่ภายใต้ข้อจำกัดของกฎหมายเกี่ยวกับการเวนคืนและภาษีตรวจสอบ
- 10) ผู้ประเมินราคาต้องระบุว่าเป็นทรัพย์สินซึ่งถือครองเพื่อใช้ประโยชน์เอง หรือทรัพย์สินในการถือครอบครองเพื่อการลงทุน และลักษณะการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน
- 11) ทรัพย์สินที่ประเมินติดภาระผูกพันเกี่ยวกับสัญญาเช่า ให้ระบุสาระสำคัญของสัญญาเช่า รวมถึงผู้เช่า ผู้ให้เช่า และเจ้าของกรรมสิทธิ์สมบูรณ์ อายุการเช่าตามสัญญา และอายุการเช่าคงเหลือ ผลตอบแทนการเช่าและการปรับอัตราค่าเช่า
- 12) การประเมินมูลค่าตลาดของทรัพย์สินที่ยังก่อสร้างไม่เสร็จ ณ สภาพปัจจุบันภายใต้สมมติฐานและเงื่อนไขที่จะมีการก่อสร้างจนเสร็จสมบูรณ์ตามแบบภาระผูกพันที่เกี่ยวกับการขายหรือการให้เช่า สำหรับทรัพย์สินที่อยู่ในระหว่างการพัฒนา โดยพิจารณาถึงภาวะตลาดที่ปรากฏ ณ วันที่ประเมิน

2.2.5 การสำรวจและตรวจสอบทรัพย์สินที่ประเมิน เป็นขั้นตอนที่ต้องสำรวจและตรวจสอบทรัพย์สินที่ประเมินอย่างรอบคอบและระมัดระวังในรายละเอียด เพื่อให้ข้อมูลที่ได้ต้องมีสมเหตุสมผล ซึ่งจะต้องมีมาตรฐานในการสำรวจให้ข้อมูลเป็นที่น่าเชื่อถือและเพื่อผู้ว่าจ้างหรือลูกค้าไว้ใจกับข้อมูลที่ได้ ในการสำรวจและตรวจสอบทรัพย์สินผู้ประเมินต้องดำเนินการอย่างน้อยดังต่อไปนี้ [13]

- 1) การสำรวจและประเมินมูลค่าทรัพย์สินทำการสำรวจและตรวจสอบทรัพย์สิน ณ บริเวณที่ตั้งด้วยตนเอง ตรวจสอบยืนยันความถูกต้องเกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้งของ

- ทรัพย์สิน และตรวจสอบยืนยันเกี่ยวกับสิทธิในการครอบครองหรือใช้ประโยชน์  
ของทรัพย์สิน และตรวจสอบผู้ใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินและที่ตั้งของทรัพย์สิน
- 2) ทำการตรวจสอบราคาประเมินของกรมที่ดิน ตรวจสอบการอายัดหรือเวนคืน  
ตรวจสอบภาระผูกพัน หรือภาระจำยอมต่างๆ ตรวจสอบการรอนสิทธิของที่ดิน  
ตรวจสอบแปลงแม่หรือแปลงคงเหลือ หรือตรวจสอบระวางแผนที่เพื่อพิสูจน์  
ตำแหน่งที่ตั้งของที่ดิน ตรวจสอบทางเข้า ออกที่ดินทรัพย์สิน และตรวจสอบสิทธิ  
ในเรื่องทางเข้า ออกตามกฎหมาย
- 2.1) ตรวจสอบยืนยันที่ตั้งทรัพย์สิน โดยสามารถระบุยืนยันตำแหน่งที่ตั้งที่ดิน  
ตามเอกสารสิทธิที่ปรากฏ ซึ่งหากมีเหตุข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจต้องระบุสิ่ง  
ที่ตรวจพบ และต้องยืนยันว่าทรัพย์สินมีส่วนปรับปรุงอื่นปลูกสร้างบน  
ที่ดินแปลงที่ประเมิน
- 2.2) ต้องตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบในปัจจุบัน และแนวโน้มใน  
อนาคต เช่น สภาพแวดล้อมโดยรอบของทรัพย์สิน การคมนาคม ระบบ  
ขนส่งมวลชน ความสะดวกในการเดินทางจากทรัพย์สินไปยังสถานที่  
ต่างๆ
- 2.3) การตรวจสอบเอกสารสิทธิ และการตรวจสอบภาระผูกพันในการใช้  
ประโยชน์ของทรัพย์สินและผู้ครอบครอง เช่น ภาระจำยอม การจำนอง การ  
ขายฝาก
- 3) ต้องมีการสำรวจตรวจสอบอาคารสิ่งปลูกสร้างการใช้ประโยชน์โครงสร้าง และ  
วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างและการตกแต่ง การต่อเติม อายุการใช้งานและสภาพ  
ทรัพย์สิน การใช้ประโยชน์ของทรัพย์สิน การบำรุงรักษาพื้นที่ทรัพย์สิน งาน  
ระบบและบริการสาธารณูปโภคที่มีให้บริการในทรัพย์สิน
- 3.1) ทรัพย์สินที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ให้ระบุเนื้องานก่อสร้างที่แล้วเสร็จใน  
ปัจจุบัน ต้นทุนค่าก่อสร้างที่ใช้ไปแล้วจนถึงวันที่ประเมินงานก่อสร้างที่  
ต้องดำเนินการให้เสร็จสมบูรณ์พร้อมทั้งต้นทุนโดยประมาณ และ  
กำหนดเวลาแล้วเสร็จตามแผนการก่อสร้างปัจจุบันโดยประมาณ และใน  
ส่วนที่ใช้ประโยชน์อื่นเพื่อสาธารณประโยชน์ และเงื่อนไขอื่นๆ ที่อาจ  
ส่งผลกระทบต่อการทำงานก่อสร้าง

- 3.2) ผู้ประเมินราคาจะต้องจัดหา และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเหล่านั้นแทน โดยการวัดขนาดของอาคารอย่างละเอียดรอบคอบ ซึ่งการวัดและสอบขนาดของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ในระหว่างทำการสำรวจทุกครั้ง และจัดทำแบบแปลนตามที่ได้วัดได้ เพื่อระบุถึงที่มาของข้อมูลที่เกี่ยวข้องขนาดตัวอาคารที่ใช้ในรายงานการประเมินมูลค่าทรัพย์สินให้อย่างชัดเจน ข้อมูลหรือรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และตรวจสอบปัญหาหรือผลกระทบที่อาจมีต่อมูลค่าของทรัพย์สิน
- 3.3) การตรวจสอบทรัพย์สิน หากพบว่าอาคารมีสภาพชำรุดทรุดโทรม มีการทรุดตัวของอาคาร ซึ่งอาจมีปัญหาการวิบัติของโครงสร้างหรือมีผลกระทบที่สำคัญต่อมูลค่าอาคาร ต้องระบุในรายงานการประเมินให้ชัดเจน
- 3.4) ให้ระบุสิทธิตามกฎหมายในทรัพย์สินนั้น โดยต้องระบุอย่างชัดเจนว่าเป็นกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิครอบครอง
- 3.5) ผู้ประเมินราคาจะต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ สำหรับในการตั้งสมมติฐานการประเมินราคาในกรณีที่ผู้ประเมินราคาไม่สามารถมีข้อมูลตรวจสอบการใช้กรรมสิทธิ์การถือครองทรัพย์สินได้ โดยการสมมติฐานต้องมีความน่าเชื่อถือที่ต้องสมเหตุสมผลและซึ่งเป็นสมมติฐานที่ตลาดใช้ในสถานการณ์นั้น
- 3.6) ผู้ประเมินราคาควรจะต้องติดต่อสอบถามผู้ใช้บริการหรือลูกค้า เกี่ยวกับความต้องการถึงวัตถุประสงค์ของการประเมินราคา และจัดเตรียมข้อเสนออย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้การรับงานเป็นไปโดยถูกต้องตรงกับ ความประสงค์ของผู้ใช้บริการหรือลูกค้า ถึงเงื่อนไขที่เหมาะสมของผู้ประเมินราคา โดยการประเมินแก่ผู้ว่าจ้างหรือลูกค้าที่ใช้บริการเฉพาะกลุ่ม ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบเอกสารสิทธิการถือครอง
- 3.7) ในกรณีเหตุสุดวิสัยทำให้ไม่สามารถเข้าไปสำรวจ และตรวจสอบสภาพภายในทรัพย์สินหรือสิ่งปลูกสร้าง ทำให้ผู้ประเมินราคาจะต้องใช้ความพยายามอย่างถึงที่สุดของผู้ประกอบการวิชาชีพที่ต้องกระทำในการจัดการหาข้อมูลอื่นทดแทนเกี่ยวกับข้อมูลทรัพย์สิน หรือคุณภาพวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างตกแต่ง และผู้ประเมินราคาจะต้องจัดหาและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยรอบคอบ และต้องยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ได้มาได้ด้วย

## 2.3 ประวัติของเมืองเชียงใหม่

### 2.3.1 ข้อมูลทั่วไปเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ สภาพทั่วไปของจังหวัดเชียงใหม่ [14]

#### 1) ประวัติเมืองเชียงใหม่

เมืองเชียงใหม่เคยเป็นเมืองหลวงของอาณาจักรล้านนานานแต่โบราณ โดยเล่าว่าเป็นชาวชนพื้นเมืองลัวะมาก่อน และเป็นผู้สร้างเวียง เจ็ดลิน เวียงสวนดอก และเวียงนพบุรีหรือเชียงใหม่ จึงคิดว่าชาวพื้นเมืองลัวะน่าจะเป็นชนกลุ่มแรกที่สร้างเมือง จนประมาณปี พ.ศ. 1839 พญามังรายเป็นผู้สืบเชื้อสายมาจากปู่เจ้าลาวจกซึ่งเป็นกษัตริย์แห่งราชวงศ์ลาว และมีชื่อเมืองเชียงใหม่ที่ปรากฏในตำนานว่า "นพบุรีศรีนครพิงค์เชียงใหม่" พญามังรายได้พัฒนาเมืองเชียงใหม่ทั้งการก่อสร้างวัดวาอาราม และมีวิวัฒนาการสืบเนื่องกันมาในประวัติศาสตร์ตลอดมา และมีเอาพุทธศาสนานิกายลัทธิวาทศาสตร์เข้ามาเผยแพร่ในเมืองเชียงใหม่ ในสมัยมหาเทวีจิระประภา กษัตริย์องค์ที่ 15 เป็นกษัตริย์ของพม่ามีชื่อว่านุเรงนองได้ยกกองทัพมาตีเชียงใหม่ จนทำให้เชียงใหม่ตกเป็นเมืองขึ้นของพม่ายาวนานเป็นมา 216 ปี จนในปี พ.ศ. 2317 พญาเจ้าบ้าน และพระเจ้ากาวิละได้เชิญสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชแห่งกรุงธนบุรียกทัพมาขับไล่พม่าพ่ายแพ้ไป จากนั้นสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกก็ได้ทรงทำการแต่งตั้งให้พระเจ้ากาวิละขึ้นมาครองเมืองในฐานะเมืองประเทศราช จากนั้นพระเจ้ากาวิละได้ฟื้นฟูเชียงใหม่จนมีอาณาเขตกว้างขวาง การค้าขายรุ่งเรือง และมีการจัดส่งบรรณาการส่งสิ่งของและอื่นๆ ให้กับกรุงรัตนโกสินทร์ ในสมัยรัชกาลที่ 5 มีการรับอิทธิพลตะวันตกเข้ามาในเมืองไทย มีการปฏิรูปการปกครอง โดยรวมดินแดนล้านนาเข้าเป็นการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาล เรียกว่า มณฑลพายัพ และเมื่อปีพ.ศ.2476 แต่ก็ยังเป็นเมืองประเทศราชในอาณัติราชอาณาจักรสยามตรงกับรัชสมัยของเจ้าอินทวิชยานนท์ ในเวลานั้นรัชกาลที่ 5 ได้ทรงขอเจ้าดารารัศมีธิดาของเจ้าอินทวิชยานนท์ไปเป็นชายาทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างสองอาณาจักรใกล้ชิดกันยิ่งขึ้น หลังจากนั้นเชียงใหม่พัฒนาขึ้นเรื่อยๆ และมีปรับปรุงการปกครองเป็นแบบจังหวัดเชียงใหม่จึงมีฐานะเป็นจังหวัดจนถึงปัจจุบัน

- 2) ขนาดพื้นที่และสภาพเศรษฐกิจ  
จังหวัดเชียงใหม่ตั้งอยู่ ณ ละติจูด 16 องศาเหนือ ลองจิจูด 99 องศาตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 310 เมตร ส่วนกว้างจากทิศตะวันตกจรดทิศตะวันออกประมาณ 138 กิโลเมตร ส่วนยาวจากทิศเหนือจรดทิศใต้ประมาณ 428 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานคร 696 กิโลเมตร จังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่ 20,107.057 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 12,566,911 ไร่ มีพื้นที่กว้างใหญ่เป็นอันดับที่ 1 ของภาคเหนือ และเป็นอันดับ 2 ของประเทศ รองจากจังหวัดนครราชสีมา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าและเทือกเขา โดยมียอดเขาที่สูงที่สุดในประเทศไทยคือดอยอินทนนท์ สูงประมาณ 2,565 เมตร มีภูเขาที่สำคัญได้แก่ ทิวเขาแดนลาว มียอดเขาดอยผ้าห่มปกและดอยอ่างขาง ทิวเขาถนนธงชัยอยู่ทางทิศตะวันตกของแม่ปิง มียอดเขาดอยหลวงเชียงดาวสูง 2,170 เมตร ดอยปุยอำเภอเมืองสูง 1,985 เมตร ดอยสุเทพอำเภอเมืองสูง 1,601 เมตร และทิวเขาผีปันน้ำมียอดเขา ดอยขุนตาลสูง 1,374 เมตร มีความยาวประมาณ 412 กิโลเมตร ทิวเขานี้เป็นต้นน้ำของแม่น้ำหลายสายทั้งปิง วัง ยม และน่าน สภาพพื้นที่แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือพื้นที่ภูเขาส่วนใหญ่อยู่ทางทิศเหนือและทิศตะวันตกของจังหวัด คิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่จังหวัด และพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพื้นที่ราบลุ่มน้ำและที่ราบเชิงเขากระจายอยู่ทั่วไประหว่างหุบเขาทอดตัวในแนวเหนือ-ใต้

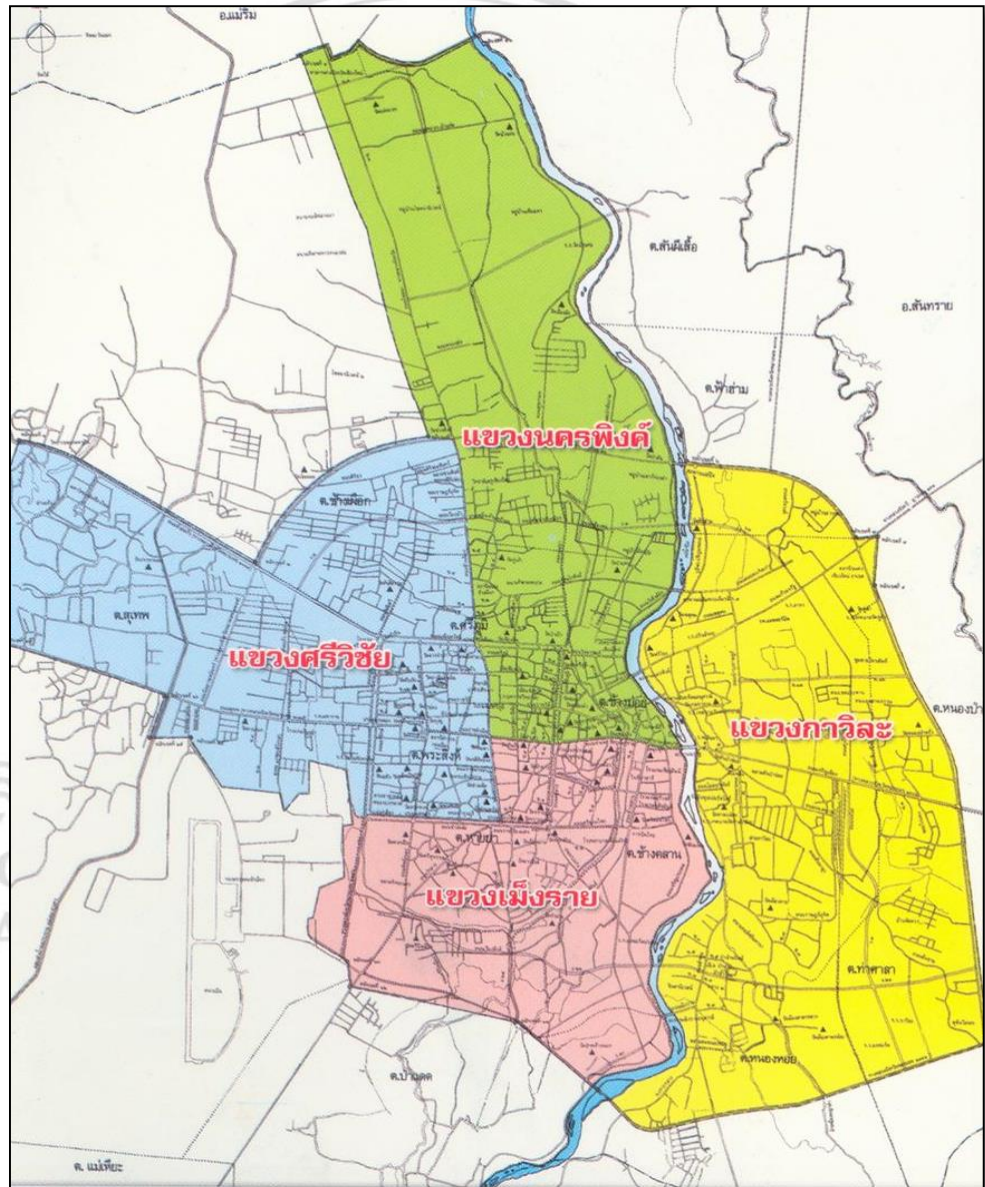
จังหวัดเชียงใหม่มีประชากรรวมทั้งสิ้นในปี 2543 จำนวน 1,590,327 คน แยกเป็นชาย 787,784 คน หญิง 802,543 คน อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด คือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ มีประชากรจำนวน 257,261 คน และมีความหนาแน่นสูงสุดเป็นอันดับหนึ่งคือ 1,546.14 คนต่อตร.กม. อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด รองลงมาคือ อำเภอฝาง และ อำเภอสันทราย โดยมีอำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ อำเภอถลางพัฒนา เนื่องจากเป็นอำเภอที่แยกตัวออกจากอำเภอแม่แจ่ม

สภาพเศรษฐกิจโครงสร้างภาพรวมทางเศรษฐกิจของจังหวัดเชียงใหม่ รายได้หลักของประชากรมาจากการเกษตรกรรมและการท่องเที่ยว หากพิจารณาโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัด ประกอบด้วยอาชีพที่สำคัญ ได้แก่ สาขาบริการด้านอสังหาริมทรัพย์ สาขาการศึกษา สาขาเกษตรกรรมฯ สาขาการขายส่งขายปลีก สาขาตัวกลางทางการเงิน และสาขาบริหารราชการฯ



### 2.3.2 พื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่

จังหวัดเชียงใหม่ พ.ศ. 2526 เทศบาลนครเชียงใหม่มีเขตพื้นที่รับผิดชอบ 40,216 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 14 ตำบล ได้แก่ ตำบลหายยา ตำบลช้างม่อย ตำบลศรีภูมิ ตำบลวัดเกต ตำบลช้างคลาน ตำบลพระสิงห์ ตำบลสุเทพบางส่วน ตำบลป่าแดดบางส่วน ตำบลหนองป่าครั่งบางส่วน ตำบลท่าศาลาบางส่วน ตำบลป่าตัน ตำบลหนองส่วนบางส่วนและตำบลช้างเผือก [16] ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แผนที่เทศบาลนครเชียงใหม่  
ที่มา สำนักงานเทศบาลนครเชียงใหม่ 2556

1) ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมเทศบาลนครเชียงใหม่

เทศบาลนครเชียงใหม่ได้รับฐานะจากสภาภิบาลเมืองเชียงใหม่ขึ้นเป็น “เทศบาลนครเชียงใหม่” จึงจัดว่าเป็นเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเทศบาลนครแห่งแรกในประเทศไทย มีลักษณะเป็นเมืองศูนย์กลาง การบริหารราชการในภูมิภาคและทางธุรกิจในการติดต่อและมีการประกอบธุรกิจบริการ การท่องเที่ยว ซึ่งเป็นศูนย์กลางการค้า การพาณิชย์ การคมนาคมในภูมิภาคทั้งทางบก ทางอากาศ และกลางการศึกษาในเขตภาคเหนือ อีกทั้งเชียงใหม่ยังมีสภาพทางธรรมชาติที่สวยงามซึ่งเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยว และเป็นสถานที่การศึกษาโบราณสถาน โบราณวัตถุ โดยมีขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีเอกลักษณ์ ทำให้เชียงใหม่เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญ [18]

2) สถานประกอบการและสถานบริการในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ สามารถแสดงจำนวนสถานประกอบการโดยแยกตามแขวง 4 แขวงได้ดังตารางต่อไปนี้ [16]

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงจำนวนสถานประกอบการด้านการพาณิชย์และสถานบริการในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

รายการ	แขวง				ยอดรวม
	นครพิงค์	กาวิละ	เม็่งราย	ศรีวิชัย	
โรงพยาบาล	4	4	5	4	17
สถานพยาบาลและคลินิก	60	32	89	134	315
ธนาคาร	31	12	30	30	103
อาคารชุด	9	17	7	17	50
โรงแรม	44	29	84	58	215
หอพัก	282	167	163	419	1,031
ศูนย์การค้า	3	1	6	4	14
ตลาด	11	4	2	5	22
ร้านอาหาร	129	69	101	199	498
ปั้มน้ำมัน	6	8	7	6	27
สุสาน/ป่าช้า	5	4	3	2	14

- 3) ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์จังหวัดเชียงใหม่ เป็นจังหวัดที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในฐานะเมืองหลักในจังหวัดภูมิภาค ซึ่งมีการหน้าที่ที่โดดเด่นทั้งเป็นศูนย์กลางการบริหารราชการแผ่นดิน และศูนย์ธุรกิจในภูมิภาคเป็นแหล่งท่องเที่ยวชั้นนำของประเทศ และยังเป็นเมืองที่มีการติดต่อค้าขายชายแดนในบริเวณใกล้เคียงอีกด้วย ทำให้เชียงใหม่มีการเติบโตต่อเนื่อง [1]

ตารางที่ 2.2 ตารางสรุปราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดิน รอบบัญชี ปี พ.ศ. 2555-2558

จังหวัดเชียงใหม่อำเภอเมืองเชียงใหม่		
อำเภอเมืองเชียงใหม่		
ลำดับที่	หน่วยที่ดิน	ราคาประเมินที่ดิน (บาท/ตารางวา)
1	ถนนข้างตลาด	45,000-250,000
2	ถนนท่าแพ	84,000-250,000
3	ถนนเจริญเมือง	40,000-150,000
4	ถนนวิชยานนท์	50,000-250,000
5	ถนนนิมมานเหมินท์	82,000-150,000
6	ถนนช้างเผือก	55,000-150,000
7	ถนนห้วยแก้ว	30,000-150,000
8	ถนนสุเทพ	40,000-175,000
9	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 (เชียงใหม่-ลำปาง)	10,000-120,000
10	ถนนวงเวียนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ฉ3)	7,800-24,500
11	หมู่บ้านเชียงใหม่แลนด์	35,000-72,000
12	หมู่บ้านอุษาฟ้าฮ่าม	55,000
13	หมู่บ้านปาล์ม สปริง เฟลต (กลุ่มเทวน์เฮาส์)	53,500
14	หมู่บ้านอิงคอย	51,000
15	หมู่บ้านนันทวัน	50,000

หมายเหตุ : ตารางสรุปราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดิน เป็นการสรุปภาพรวมของราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดินเป็นรายถนนเท่านั้น ไม่สามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงราคาที่ดินรายแปลงได้ดังนั้นผู้ต้องการขอ

ทราบราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดินเฉพาะแปลงจะต้องตรวจสอบกับสำนักงานที่ดิน หรือสำนักงานธนารักษ์พื้นที่ที่ดินนั้นตั้งอยู่หรือที่สำนักประเมินราคาทรัพย์สิน [1]

ตารางที่ 2.3 ตารางบัญชีราคาประเมินทุนทรัพย์โรงเรียนสิ่งปลูกสร้าง  
ในการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ (พ.ศ.2555 - 2558)  
จังหวัด เชียงใหม่ [2]

ประเภทสิ่งปลูกสร้าง	ราคา (บาท/ตารางเมตร)	หมายเหตุ
บ้านพักอาศัยตึกชั้นเดียว	7,050	-
บ้านพักอาศัยตึกสองชั้น	6,800	-
บ้านพักอาศัยแฝดตึกชั้นเดียว	7,050	-
บ้านพักอาศัยแฝดตึกสองชั้น	6,650	-
บ้านพักอาศัยไม้ชั้นเดียว	6,850	-
บ้านพักอาศัยครึ่งตึกครึ่งไม้สองชั้น	6,800	-
บ้านพักอาศัยไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง	6,950	-
บ้านพักอาศัยไม้สองชั้น	6,750	-
ตึกแถวชั้นเดียว	6,850	-
ตึกแถวสองชั้น	7,150	-
ตึกแถวสองชั้นครึ่ง	7,100	มีชั้นลอย
ตึกแถวสามชั้น	7,100	-
ตึกแถวสามชั้นครึ่ง	7,150	มีชั้นลอย
อพาร์ทเมนต์ความสูงไม่เกิน 4 ชั้น	7,000	-
อพาร์ทเมนต์ความสูงตั้งแต่ 5 ชั้นขึ้นไป	8,100	-
โรงแรม ความสูงไม่เกิน 4 ชั้น	8,500	-
โรงแรม ความสูงตั้งแต่ 5 ชั้นขึ้นไป	9,150	-