# บทที่ 4

# บทนำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและแสดงผลการวิเคราะห์โปรแกรมระบบ สารสนเทศฏมิศาสตร์

การพัฒนาระบบการวิเคราะห์รากาประเมินทรัพย์สินนั้น ต้องมีการสร้างฐานข้อมูลเพื่อเป็นข้อมูล พื้นฐานที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์ โดยต้องอาศัยขั้นตอนการทำงานและการวิเคราะห์โปรแกรมระบบ สารสนเทสภูมิศาสตร์เพื่อแสดงผลวิเคราะห์โปรแกรมระบบสารสนเทสภูมิศาสตร์

งามยนติ

#### 4.1 การสร้างฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การสร้างฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยใช้ข้อมูลเชิง คุณลักษณะเพื่อจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลลักษณะคุณสมบัติของชั้นข้อมูลทรัพย์สิน ในการสร้างฐานข้อมูล นั้นต้องเริ่มจากการนำเข้าข้อมูล ซึ่งจะถูกแยกประเภทข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลที่ดินว่างเปล่าพร้อมที่พัก ้อาศัย ข้อมูลตึกแถวพร้อมที่ดิน ข้อมูลอาการชุด และข้อมูลหอพัก จากนั้นจะถูกสร้างเป็นตารางอธิบาย ฐานข้อมูลเชิงคุณลักษณะ attribute data ประกอบด้วยชื่อ (Name) ใด้แก่ ลำคับ ชื่ออาคาร เนื้อที่ดิน งนาค จำนวนชั้น ราคา(บาท) ปัจจัยลักษณะคุณสมบัติของชั้นข้อมูลที่คินว่างเปล่าพร้อมที่พักอาศัย ตึกแถวพร้อมที่ดิน อาการชุด และหอพัก ที่ได้กำหนดไว้ในหัวข้อที่ 3.1.3 ชื่อเขตข้อมูล (Field) ชนิด (Type) คำอธิบาย (Description) ซึ่งถูกสร้างจัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูล ArcGIS โดยสร้างเป็นฐานข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลเชิงคุณลักษณะกับข้อมูลเชิงพื้นที่ให้มีความสัมพันธ์กัน โดยถูกแบ่งการวิเคราะห์ ้ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลนำมาแสดงหน้าต่างโปรแกรมซึ่งเป็น ข้อมูลที่ต้องนำเข้าข้อมูลเพื่อแสคงผล และส่วนที่สองเป็นการสร้างข้อมูลจากฐานข้อมูลโดยจะ ประกาศก่าน้ำหนักซึ่งเป็นส่วนที่ผู้ใช้งานประเมินให้ก่ากะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก เพื่อให้ข้อมูกทั้ง สองส่วนมาวิเคราะห์จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนักและการกรอกข้อมูล โดยข้อมูลเชิง คุณลักษณะต้องเชื่อมโยงจากข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วย

4.1.1 การสร้างฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ประเภทที่ดินว่างเปล่าพร้อมที่พักอาศัย

การนำเข้าข้อมูลเชิงกุณลักษณะ ประเภทที่ดินว่างเปล่าพร้อมที่พักอาศัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลนำมาแสดงหน้าต่างโปรแกรม มีดังนี้ ตารางที่ 4.1 ตารางลักษณะฐานชั้นข้อมูลที่ดินว่างเปล่าพร้อมที่พักอาศัย

ชื่อ (Name)	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิด	คำอธิบาย (Description)
	(Field)	(Type)	
ถำคับ	headerNo	Object ID	หมายเลขลำคับข้อมูล
ชื่ออาคาร	BL_NAME	Raster	รูปภาพอาคาร
เนื้อที่ดิน	AREA	Double	หน่วยวัดเป็นตารางเมตร
ขนาด	BL_AREA	Double	หน่วยวัดเป็น กว้าง(ม.) x ยาว(ม.)
จำนวนชั้น	BL_NSTOREY	Double	จำนวนชั้นของอาการ
ราคา(บาท)	PRICE	Double	ใด้จากตารางการเก็บข้อมูลประเมินรากาตลาด

ส่วนที่ 2 เป็นการสร้างข้อมูลจากฐานข้อมูล โดยจะประกาศค่าน้ำหนักสำหรับที่ดินว่างเปล่าพร้อมที่ พักอาศัย มีดังนี้

รื่อ (Name)	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิด	คำอธิบาย (Description)
	(Field)	(Type)	
สภาพทำเล	LOCATION	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
การคมนาคม	TRAFFIC	Short	ใด้จากการให้ก่ากะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
สภาพแวคล้อม	ENVIRONMENT	Short	ได้จากการให้ก่ากะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
สภาพภายในแปลง	PLACE	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
รูปร่าง	AREA	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
การใช้ประ โยชน์	APPLIANCE	Short	ใด้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
สาธารณูปโภค	UTILITY	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
สภาพคล่อง	LIQUIDITY	Short	ได้จากการให้ก่ากะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก

d	2	20	2 2	y v	e g	do	1 1	
ตารางท 4.2 ต	ารางลกษณะคุณ	นสมบตของ	ชนขอม	ุลบานพก	อาศยพรถ	อมทดเ	າວງເປ	ิลา

\*ก่ากะแนนกุณภาพถ่วงน้ำหนัก จากตารางที่ 3-4

4.1.2 การสร้างฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ประเภทตึกแถวพร้อมที่ดิน

การนำเข้าข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ประเภทตึกแถวพร้อมที่ดิน แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลนำมาแสดงหน้าต่างโปรแกรม มีดังนี้ ตารางที่ 4.3 ตารางลักษณะฐานของชั้นข้อมูลตึกแถวพร้อมที่ดิน

รื่อ (Name)	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิด	คำอธิบาย (Description)
	(Field)	(Type)	
ถำดับ	headerNo	Object ID	หมายเลขลำคับข้อมูล
ชื่ออาการ	BL_NAME	Raster	รูปภาพอาคาร
เนื้อที่ดิน	AREA	Double	หน่วยวัดเป็นตารางเมตร
ขนาด	BL_AREA	Double	หน่วยวัคเป็น กว้าง(ม.) x ยาว(ม.)
จำนวนชั้น	BL_NSTOREY	Double	จำนวนชั้นของอาการ
ราคา(บาท)	PRICE	Double	ใด้จากตารางการเก็บข้อมูลประเมินรากาตลาด

ส่วนที่ 2 เป็นการสร้างข้อมูลจากฐานข้อมูล โดยจะประกาศก่าน้ำหนักสำหรับตึกแถวพร้อมที่ดิน มี ดังนี้

รื่อ (Name)	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิด	คำอธิบาย (Description)
	(Field)	(Type)	
เนื้อที่ดิน	AREA	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
ขนาดที่ดิน	SIZE	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
จำนวนชั้น 💽	STOREY	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
สภาพคล่อง	LIQUIDITY	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
การตกแต่ง	DECORATE	Short	ได้จากการให้ก่ากะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
การต่อเติม	ADDITION	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
สภาพอาคาร	CONDITION	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
สภาพทำเล	LOCATION	Short	ใด้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก

ตารางที่ 4.4 ตารางถักษณะคุณสมบัติของชั้นข้อมูลตึกแถวพร้อมที่ดิน

\*ก่ากะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก จากตารางที่ 3.5

#### 4.1.3 การสร้างฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ประเภทอาการชุด

การนำเข้าข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ประเภทอาการชุด แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลนำมาแสดงหน้าต่างโปรแกรม มีดังนี้ ตารางที่ 4.5 ตารางลักษณะฐานของชั้นข้อมูลอาการชุด

รื่อ (Name)	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิด	คำอธิบาย (Description)
	(Field)	(Type)	
ถำคับ	headerNo	Object ID	หมายเลขลำคับข้อมูล
ชื่ออาคาร	BL_NAME	Raster	รูปภาพอาคาร
เนื้อที่ดิน	AREA	Double	หน่วยวัดเป็นตารางเมตร
ขนาด	BL_AREA	Double	หน่วยวัดเป็น กว้าง(ม.) x ยาว(ม.)
จำนวนชั้น	BL_NSTOREY	Double	จำนวนชั้นของอาการ
ราคา(บาท)	PRICE	Double	ใด้จากตารางการเก็บข้อมูลประเมินราคา
	500	- AN	ตลาด

ส่วนที่2 เป็นการสร้างข้อมูลจากฐานข้อมูล โดยจะประกาศก่าน้ำหนักสำหรับอาการชุด มีดังนี้ ตารางที่ 4.6 ตารางลักษณะคุณสมบัติของชั้นข้อมูลตึกแถว

ชื่อ (Name)	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิด	คำอธิบาย (Description)
	(Field)	(Type)	
สถานที่ตั้งห้อง	LOCATION	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
ระดับโครงการ	PROJECT	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
ทรัพย์ส่วนกลาง	PROPERTY	Short	ได้จากการให้ก่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
ระบบความปลอดภัย	SAFETY	Short	ได้จากการให้ก่ากะแนนกุณภาพถ่วงน้ำหนัก
ตำแหน่งที่ตั้งห้อง	POSITION	Short	ได้จากการให้ก่ากะแนนกุณภาพถ่วงน้ำหนัก
ชั้น	STOREY	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
ขนาคห้องชุด	SIZE	Short	ได้จากการให้ก่ากะแนนกุณภาพถ่วงน้ำหนัก
การตกแต่งภายใน	DECORATE	Short	ได้จากการให้ก่ากะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก
สภาพคล่อง	LIQUIDITY	Short	ได้จากการให้ค่าคะแนนคุณภาพถ่วงน้ำหนัก

\*ก่ากะแนนกุณภาพถ่วงน้ำหนัก จากตารางที่ 3.6

#### 4.1.4 การสร้างฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ประเภทหอพัก

การนำเข้าข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ประเภทหอพักแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่1 เป็นการคึงข้อมูลจากฐานข้อมูลนำมาแสดงหน้าต่างโปรแกรม มีคังนี้ ตารางที่ 4.7 ตารางลักษณะฐานของชั้นข้อมูลหอพัก

รื่อ (Name)	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิด	คำอธิบาย (Description)
	(Field)	(Type)	
ลำคับ	headerNo	Object ID	หมายเลขลำคับข้อมูล
ชื่ออาการ	BL_NAME	Raster	รูปภาพอาคาร

ส่วนที่2 เป็นการใส่ข้อมูลของหอพัก มีคังนี้

ชื่อ (Name)	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิด	คำอธิบาย (Description)
	(Field)	(Type)	
จำนวนห้องพัก(พัคลม)	Room	String	ได้จากการกรอกข้อมูล
จำนวนห้องพัก(แอร์)	RoomAir	String	ได้จากการกรอกข้อมูล
จำนวนร้านค้า	Shop	String	ได้จากการกรอกข้อมูล
รากาห้องพักพัคลมต่อเคือน	RoomPrice	String	ได้จากการกรอกข้อมูล
ราคาห้องพักแอร์ต่อเดือน	RoomAirPrice	String	ได้จากการกรอกข้อมูล
ราคาค่าเช่าร้านค้ำต่อเคือน	ShopPrice	String	ได้จากการกรอกข้อมูล
ราคาค่าทรัพย์สิน	Price	String	ได้จากการกรอกข้อมูล

ตารางที่ 4.8 ตารางลักษณะคุณสมบัติของชั้นข้อมูลหอพัก

# Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University

4.1.5 ตารางข้อมูลอธิบายฐานข้อมูลเชิงคุณลักษณะ

ตารางข้อมูลอธิบายฐานข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (attribute data) เป็นตารางอธิบายของ ข้อมูลในโปรแกรมArcGIS ซึ่งถูกนำเข้าและจัคเก็บเป็นฐานข้อมูล โดยตารางฐานข้อมูล ประกอบด้วย ชื่อเขตข้อมูล(Field) ชนิด (Type) กำอธิบาย(Description) ของข้อมูล ดัง แสดงตารางที่ 4.9

ชื่อเขตข้อมูล(Field)	ชนิด (Type)	คำอธิบาย (Description)	
AREA	Float	Polygon area	
PERIMETER	Float	Polygon perimeter	
BLDG#	Integer	Internal number	
BLDG_ID	Integer	User – id	
BL_ID	Integer	รหัสอาการ	
BL_TYPE	Character (2)	ประเภทอาการ 1= บ้านเดี่ยว/อาการเดี่ยว 2 = บ้านแฝด 3 = ทาวน์เฮ้าส์ 4 = ห้องแถว 5 = ตึกแถว/อาการกรึ่งตึก กรึ่งไม้ 6 = อาการที่ใช้ในการพักอาศัยถาวร และ ชั่วกราว เช่น โรงแรม, แฟลต, หอพัก, อาการชุด, แมนชั้น, เกตเฮ้าส์ 7 = เรือนแพ 98 = อื่นๆ	
BL_FRONTAGE	Float	หน้ากว้างอาคาร (เมตร)	
BL_HEIGHT	Float	กวามสูงของอาการ (เมตร)	
BL_DEPTH	Float	ความลึกของอาการ (เมตร)	
BL_NSTOREY	Integer	จำนวนชั้น	
BL_NUNIT	Integer	จำนวนที่พักอาศัย (หน่วย)	
BL_UNIT_F	Character (1)	ที่มาของจำนวนที่พักอาศัย	
BL_NRESIDENT	Float	จำนวนผู้พักอาศัย (คน)	
BL_EMPLOY	Float	จำนวนแรงงาน	
BL_OWNER	Integer	กรรมสิทธ์	
BL_AREA	Float	พื้นที่ (ตารางเมตร)	
BL_AREA_FLAG	Character (1)	ที่มาของพื้นที่อาการ	
BL_TAX_ID	Integer	หมายเลขแปลงที่คิน	

ตารางที่ 4.9 ตารางอธิบายฐานข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (attribute data) ของข้อมูลอาการ

BL_USE	Integer	รหัสก	ารใช้อาคาร	ĭ
		1000	ที่อยู่อาศัย	
			1100	ที่พักอาศัย
			1200	วัง ตำหนัก และที่พระราชฐาน
			1300	บ้านพักข้าราชการ
			1600	อนุรักษ์เพื่อการอยู่อาศัย
		010	1800	ที่อยู่อาศัยอื่นๆ
	ે ગામ	2000	พาณิชยกรา	รม
	1 m	2100	สำนักงา	นและบริษัท
	5/0	2200	ธุรกิจบริ	รีการ
//		B	2210	ตถาด
		LI LAND	2220	โรงแรม
- S		ain	2230	ห้างสรรพสินค้า
2	R Z	KX	2240	ปั๊มน้ำมัน
	21	Y	2280	ธุรกิจบริการอื่น ๆ
	15	2300	ธนาคาร	และสถาบันการเงิน
	NY.	2400	ธุรกิจนั้	มทนาการ
	C'AL.		2410	โรงภาพยนตร์, โรงละคร
	AI	JN	2420	ในต์คลับ,คาราโอเกะ,คาเฟ่
			2480	ธุรกิจนันทนาการอื่น ๆ
ลิสสิ	ກຂົ້ມหາງົ	2800	พาณิชย	กรรมอื่น ๆ
croci	1 LODI O	3000 1	อุตสาหกรร	ររ
Сору	right <sup>®</sup> by C	3100	อุตสาหเ	กรรม
	right	S	3110	โรงงาน 🗖 V e o
			3120	โรงฆ่าสัตว์
		3300	คลังสินเ	ก้ำ
		3400	อุตสาหเ	กรรมเฉพาะกิจ
		3800	อุตสาหเ	กรรมอื่น ๆ
		4000 1	การใช้ประ	โยชน์แบบผสม

		4100 ที่พักอาศัยกึ่งอาการสำนักงาน
		4110 ที่พักอาศัยกึ่งอาการสำนักงาน
		4120 ที่พักอาศัยกึ่งธุรกิจบริการ
		4200 พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม
		4300 ที่พักอาศัยกึ่งอุตสาหกรรม
BL_MATL	Integer	วัสดุก่อสร้าง
		1 = คอนกรีต
	: 918	$2 = \eta \vartheta$
	20-	3 = คอนกรีต และไม้
	810	8 = อื่นๆ
	5./ >	9 = ไม่ทราบประเภท
BL_NAME	Character (150)	ชื่ออาการ
BL_HOUSENUM	Character (10)	บ้านเลขที่
BL_VILLNUM	Character (10)	หมู่ที่
BL_VILLAGE	Character (35)	ชื่อหมู่บ้าน
BL_ROAD	Character (30)	ชื่อถนน
BL_TAMBOL	Character (30)	ชื่อตำบล
BL_AMPHOE	Character (30)	ชื่ออำเภอ
BL_CHANGWAT	Character (30)	ชื่อจังหวัด
BL_POSTCODE	Character (5)	รหัสไปรษณีย์
CN_XCOOR	Float	ค่าพิกัด X
CN_YCOOR	Float	ค่าพิกัด Y

ที่มา MapInfo Data Dictionary Version 1.1 (ตามโครงสร้าง Data Base Design Version 4.1 ของ กรมการผังเมือง)

### 4.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินราคาทรัพย์สินโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จะใช้ข้อมูลจาก ฐานข้อมูลที่ถูกสร้างจัดเก็บในฐานข้อมูล ArcGIS นำมาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับการออกแบบฐานข้อมูล ในการวิเคราะห์ราคาประเมินทรัพย์สิน เพื่อให้ระบบมีการวิเคราะห์คำนวนผลตามเงื่อนไขในการ วิเคราะห์และการใช้งานของผู้ใช้

#### 4.2.1 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกุณลักษณะและข้อมุลเชิงพื้นที่

้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะของทรัพย์สิน ได้แก่ ชั้นข้อมูลบ้านพักอาศัยพร้อม ์ ที่ดิน ข้อมูลตึวแถวพร้อมที่ดิน ข้อมูลอาการชุด ข้อมูลหอพัก ซึ่งถูกนำเข้าและจัดเก็บเป็น ฐานข้อมูล ArcGIS ถูกเชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงพื้นที่ ได้แก่ ชั้นข้อมูลรูปภาพ ชั้นข้อมูล อาการ ชั้นข้อมูลถนน ชั้นข้อมูลแผนที่ โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับการ ้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ และข้อมูลเชิงพื้นที่ในโปรแกรมระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์การประเมินราคาทรัพย์สิน โดยเริ่มจากการสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Selecy By location) เป็นสืบค้นข้อมูลจากการสอบถามข้อมูลแสคงที่ตั้ง (location) โดยผู้ใช้งาน สอบถามไปยังตำแหน่งพิกัดทรัพย์สินที่ระบุและแสดงตำแหน่งของแผนที่ เมื่อเลือก ทรัพย์สินที่ต้องการประเมินที่ต้องการทราบรากาประเมินในแผนที่จะแสดงตำแหน่งของ ทรัพย์สินเพื่อให้ ArcGIS แสดงข้อมูลเชิงคุณลักษณะ โปรแกรมจะประมวลผลแสดง รายละเอียดทรัพย์สินที่เลือก buildingType ประกาศ (BL USE) มีรายละเอียดชั้นข้อมูล ชื่อเขตข้อมูล(Field) BL\_USE ในตารางที่ 4-1 ตารางอธิบายฐานข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (attribute data) ของข้อมูลอาคาร และโปรแกรมจะสั่ง ArcGIS ในการแยกประเภทของ ทรัพย์สินจากชั้นข้อมูลเชิงคุณลักษณะ โดยกำหนดให้ BL TYPE 1, 2, 3 เป็นทรัพย์สิน ประเภทบ้านพักอาศัยพร้อมที่ดินว่างเปล่า BL TYPE 4, 5 เป็นทรัพย์สินประเภทตึกแถว BL TYPE 6 เป็นทรัพย์สินประเภทอาการชุด และ BL TYPE 98 เป็นทรัพย์สินประเภท หอพัก จากนั้นข้อมูลเชิงคุณลักษณะจะถูกแขกแสดงผลเป็น 2 ส่วน โดยข้อมูล ส่วนแรก เป็นการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลนำมาแสดงหน้าต่างโปรแกรม ส่วนที่สองเป็นการสร้าง ้ข้อมูลจากฐานข้อมูล โดยจะประกาศค่าน้ำหนักและการกรอกข้อมูล ดังแสดง รายละเอียดในหัวข้อที่ 4.1.1 4.1.2 4.1.3 และ 4.1.4 โดยส่วนที่เป็นการสร้างข้อมูลจาก ฐานข้อมูลโดยจะประกาศก่าน้ำหนักถูกแยกการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน คือส่วนโปรแกรม ้วิเคราะห์ให้ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักและส่วนให้ผู้ใช้เป็นผู้ให้ค่าคะแนนถ่วง ArcGIS ้น้ำหนัก โดยใช้เงื่อนไขการวิเคราะห์คุณสมบัติของทรัพย์สินมีรายละเอียคในหัวข้อที่ 3.4 และส่วนผู้ใช้ให้ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักวิเคราะห์คุณสมบัติของ เมื่อส่วน ArcGIS ทรัพย์สินโปรแกรมจะเอาค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักมาคำนวนใช้สูตรตามแต่ละประเภท ของทรัพย์สินเพื่อแสดงผลราคาประเมินทรัพย์สินของประเภทนั้น ดังแสดงในรูปที่ 4-1



ภาพที่ 4.1 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะและข้อมุลเชิงพื้นที่

4.2.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ร่วมกับข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Integrated analyses of spatial and attribute data)

ในการกระบวนการนี้เป็นการทำงานร่วมกันกับข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ในรูปแบบ 2 มิติ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ร่วมกับข้อมูลเชิงคุณลักษณะเป็นการ เพิ่มประสิทธิ์ภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1) วิธีการวิเคราะห์การสืบค้นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Selecy By location)

เป็นการแสดงตำแหน่งบริเวณทรัพย์สินที่ถูกเลือกและทรัพย์สินที่อยู่ใกล้เคียงกันที่ มีราคาข้อมูลทรัพย์สินแสดงออกมาในลักษณะข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยกำหนดให้ ข้อมูลทรัพย์สินที่เลือกหาตำแหน่งข้อมูลทรัพย์สิน ให้ตำแหน่งทรัพย์สินที่ถูกเลือก ทำการค้นหาระยะทรัพย์สินที่อยู่ใกล้เคียงออกมา โดยใช้คำสั่งการเลือก select กำหนดเงื่อนไขที่เลือก ซึ่งใช้รูปแบบการกำหนดเงื่อนไขด้วยวิธี are within a distance of คือชั้นข้อมูลที่ต้องการเลือกมีบริเวณอยู่ในระยะทางที่กำหนดจากชั้น ข้อมูลที่ใช้เป็นเงื่อนไข โดยชั้นข้อมูลที่อยู่ใกล้ภายในบริเวณระยะที่กำหนด เงื่อนไขก็จะถูกเลือก ดังภาพที่ 4.2 (ก) และการสืบค้นเส้นถนนโดยใช้ข้อมูลเส้น ถนนเป็นเงื่อนไขในการเลือก เมื่อชั้นของมูลทำระยะห่างในเงื่อนไขที่กำหนดไป ซ้อนทับบริเวณเส้นหรือพื้นที่นั้นๆข้อมูลเส้นถนนก็จะถูกเลือกอยู่บริเวณที่ข้อมูลที่ ต้องการเลือกกับข้อมูลที่ถูกเลือก ดังภาพที่ 4.2 (ข) [8]



ที่มา ArcGIS Help 10.1

2) วิธีการวิเคราะห์การสอบถามข้อมูลโดยใช้ค่า Attribute (Selecy by Attribute)

เป็นการสอบถามข้อมูลหรือการสืบค้นโดยใช้ข้อมูลผ่านชุดคำสั่ง SQL เชื่อมโยง กับฐานข้อมูล(Database) เพื่อแสดงข้อมูลที่ตั้ง(location) โดยจะสอบถามข้อมูล ภายในชั้นข้อมูลจากข้อมูลตารางเชิงคุณลักษณะ วิธีการโดยสร้างเงื่อนไขชั้นข้อมูล ซึ่งชั้นข้อมูลที่ถูกเลือก โดยจะเลือกแสดงชั้นข้อมูลเฉพาะชั้นข้อมูลที่มีของมูลราคา ทรัพย์สินในข้อมูล Attribute data เพื่อแสดงตำแหน่งพิกัดของชื่นข้อมูลที่ถูกเลือก โดยผู้ใช้ข้อมูลสามารถสอบถามไปยังตำแหน่งพิกัดของทรัพย์สินที่เลือก จากนั้น โปรแกรมจะทำการสืบค้นตำแหน่งทรัพย์สินที่มีข้อมูลราคาทรัพย์สินที่ถูกจัดเก็บ ในฐานข้อมูล(Database) เพื่อแสดงตำแหน่งทรัพย์สินที่ถูกเลือก

#### 4.2.3 วิธีการวิเคราะห์หลักการทำงานของโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

การวิเคราะห์หลักการทำงานของโปรแกรมระบบสารสนเทสภูมิสาสตร์ในการประเมิน ราคาทรัพย์สิน เมื่อเข้าสู่หน้าจอหลักโปรแกรมการประเมิน เมื่อเลือกทรัพย์สินที่ต้องการ ทราบราคาประเมินในแผนที่จะแสดงตำแหน่งของทรัพย์สิน โปรแกรมจะประมวลผล ประเภทของทรัพย์สินประเภทจาก BL\_TYPE ถ้าผู้ใช้งานกดเลือกตำแหน่งที่ BL\_TYPE ที่ระบบไม่รู้จัก ระบบจะแสดงหน้าต่าง "ระบบไม่รู้จักประเภทของอาคารนี้" ให้ทำการ กดเลือกทรัพย์สินที่ต้องการประเมินใหม่ จากนั้นระบบจะแสดงหน้าต่างกำนวนราคา ทรัพย์สินประเภท BL\_TYPE ที่เลือกที่มีข้อมูลของรากาทรัพย์สินประเภท BL\_TYPE เดียวกัน ซึ่งถูกจัดเก็บในข้อมูลเชิงคุณลักษณะเป็นตารางข้อมูล Attribute Table โดย โปรแกรมจะเลือกแสดงข้อมูลที่มีราคาทรัพย์สินประเภท BL\_TYPE ในบริเวณใกล้เคียงของทรัพย์สิน ที่ต้องการประเมิน จากนั้นทำการกรอกค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักในหน้าต่างโปรแกรมใน แต่ละช่องขององค์ประกอบปัจจัยของทรัพย์ เพื่อโปรแกรมกำนวนผลและแสดงผลราคา ประเมิน ดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 การวิเคราะห์หลักการทำงานของโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

### 4.3 การพัฒนาโปรแกรมในการประเมินราคาทรัพย์สิน

การพัฒนาโปรแกรมเพื่อการประเมินราคาทรัพย์สิน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างโปรแกรมด้วย ขั้นตอนการออกแบบสำหรับปุ้นำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ ขั้นตอนการออกแบบสำหรับผู้นำเข้าข้อมูลเชิง คุณลักษณะ และขั้นตอนการเขียนออกแบบโปรแกรมเชื่อมโยง

4.3.1 ขั้นตอนการสร้างโปรแกรมประเมินราคาทรัพย์สิน

 การออกแบบสำหรับผู้นำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data) การออกแบบโปรแกรมการประเมินราคาทรัพย์สิน โดยผู้นำเข้าข้อมูลเป็น ผู้ออกแบบรูปแบบโปรแกรม เริ่มต้นจากการเปิดโปรแกรม ArcMap ซึ่งมาจาก โปรแกรม ArcGIS 9.3 เมื่อโปรแกรม ArcMap ถูกเรียกเปิดใช้ จากนั้นนำเข้า ข้อมูลเชิงพื้นที่ ได้แก่ ข้อมูล QUICKBIRD ข้อมูล BUILDING ข้อมูล ROAD เพื่อแสดงเป็นข้อมูลทรัพย์สินในรูปแบบ 2 มิติ ได้แก่ ชั้นข้อมูลบ้านพักอาศัย พร้อมที่ดินว่างเปล่า ชั้นข้อมูลตึกแถวพพร้อมที่ดิน ชั้นข้อมูลอาการชุด ชั้นข้อมูล หอพัก ชั้นข้อมูลถนน และชั้นข้อมูลขนาดทรัพย์สิน เมื่อนำข้อมูลถูกแสดงใน โปรแกรม ArcMap จึงสร้างแถบเครื่องมือโปรแกรมของ ArcGIS ในรูปแบบแถบ เครื่องมือโปรแกรมประเมิน เพื่อแสดงผลรูปแบบหน้าตาโปรแกรม ดังภาพที่ 4.4 และมีขั้นตอนการออกแบบระบบโปรแกรมแสดงภาคผนวก ข



ภาพที่ 4.4 การออกแบบสำหรับผู้นำเข้าข้อมูลเชิงพื้นที่

2) การออกแบบสำหรับผู้นำเข้าข้อมูลเชิงกุณลักษณะ (attribute data)

ในการนำเข้าข้อมูลเชิงจากข้อมูลตารางอธิบาย โปรแกรมจะใช้ข้อมูลวิเคราะห์ จากตาราง attribute data โดยเริ่มต้นจากการสร้างข้อมูล Field จะถูกเก็บอยู่ใน รูปแบบของตาราง table ถูกกำหนดการสร้างชื่อข้อมูล Field ใหม่ของทรัพย์สิน ตามตารางที่ 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8 จากนั้นนำข้อมูลจากการเก็บ สำรวจข้อมูลที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย ข้อมูลตึกแถวพร้อมที่ดิน ข้อมูล อาการชุด ข้อมูลหอพัก และข้อมูลรากาทรัพย์สิน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะแสดงถึง รายละเอียดของแต่ละประเภททรัพย์สิน ได้แก่ ข้อมูลรากาทรัพย์สิน ข้อมูล จำนวนชั้น ข้อมูลขนาด ข้อมูลเนื้อที่ดิน และการนำเข้าข้อมูลรูปภาพ ซึ่งจะจัดเก็บ เป็นฐานข้อมูลของทรัพย์สินใน ArcGIS เพื่อใช้เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงพื้นที่ จาก ภาพที่ 4.5 และมีขั้นตอนการนำเข้าข้อมูลเชิงคุณลักษณะแสดงภาคผนวก ข



3) การเขียนออกแบบโปรแกรมเชื่อมโยง

ในการเขียนโปรแกรมใน ArcGIS จะมีโปรแกรม Visual Basic Editor เป็น โปรแกรมเพื่อเขียนเชื่อมโยงให้ ArcGIS ทำงานเชื่อมโยงกับคำสั่งที่ถูกเขียน เพื่อให้โปรแกรมประมวณผลตามคำสั่ง โดยโปรแกรมจะใช้ปุ่มกดข้อความชื่อ "กรุณากดปุ่มเริ่มต้น" เพื่อแสดงโปรแกรมเริ่มต้นในการประเมินราคาทรัพย์สิน การออกแบบโปรแกรมเชื่อมโยง ArcGIS กับ Visual Basic Editor มีขั้นตอน แสดงภาคผนวก ข

4.3.2 การทำงานการคำนวนของโปรแกรมประเมินราคาทรัพย์สิน

ระบบการทำงานในการกำนวน โดยเริ่มต้นผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้นำเข้าข้อมูลอาการ ได้แก่ ข้อมูลที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย ข้อมูลตึกแถวพร้อมที่ดิน ข้อมูลอาการ ชุด ข้อมูลราคาทรัพย์สินจากการสอบถาม จากนั้นโปรแกรมจะตรวจสอบข้อมูล ถ้า ข้อมูลราคาทรัพย์สินจากการสอบถามไม่มีจะทำการตรวจสอบโดยให้ผู้ดูแลระบบนำ ข้อมูลเข้าใหม่ เมื่อเข้าสู่การกำนวนโดยจะกำหนดเงื่อนไขข้อมูลที่ใช้ในการกำนวน จาก หัวข้อ 4.1 นำมาสร้างเป็นเงื่อนไขในการกำนวน และกำหนดสูตรการกำนวน ได้แก่สูตร การกำนวนบ้านพักอาศัยพร้อมที่ดินว่างเปล่า ตึกแถวพร้อมที่ดิน อาการชุด และหอพัก จากนั้นโปรแกรมจะแสดงหน้าต่างเพื่อทำกรอกค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักข้อมูลเพื่อให้การ คำนวนเริ่มต้น โปรแกรมจะเริ่มคำนวนโดยการตรวจสอบค่าข้อมูลของค่าคะแนนถ่วง น้ำหนัก เพื่อให้การคำนวนสมบูรณ์ ดังภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 ระบบการทำงานในการกำนวน

# 4.3.3 รูปแบบการวิเคราะห์โปรแกรมประเมินราคาทรัพย์สิน

การวิเคราะห์โปรแกรมประเมินราคาทรัพย์สิน โดยโปรแกรมจะจำแนกการวิเคระห์ของ อาคารแต่ละประเภทจากฐานข้อมูล BL\_TYPE ใน ArcGIS เพื่อให้โปรแกรมวิเคราะห์ ประเภทวิธีการคำนวน โดยให้ทรัพย์สินประเภทที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยใช้ วิธีการด้วยต้นทุน ทรัพย์สินประเภทตึกแถวพร้อมที่ดินและอาคารชุดใช้วิธีการ เปรียบเทียบ และทรัพย์สินประเภทหอพักใช้วิธีการจากรายได้ การวิเคราะห์ข้อมูล โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จะถูกแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก โปรแกรม ArcGIS จะวิเคราะห์ให้ก่าคะแนนถ่วงน้ำหนักทรัพย์สิน ประกอบด้วย บ้านพักอาศัยพร้อมที่ดินว่างเปล่า ได้แก่องค์ประกอบ การคมนาคม และรูปร่าง ตึกแถว พร้อมที่ดิน ได้แก่องค์ประกอบ เนื้อที่ดิน ขนาดที่ดิน และจำนวนชั้น อาการชด ได้แก่ ้องค์ประกอบ ชั้น และขนาดห้องชด โดยการวิเคราะห์จะวิเคราะห์จากการสร้างเงื่อนไข ในการเปรียบเทียบกับอาคารที่ต้องการ และอาคารที่ใช้ในเปรียบเทียบเพื่อให้ค่าคะแนน ้ถ่วงน้ำหนัก จากหัวข้อ 3.4 ส่วนที่สองเป็นการให้ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักโดยให้ผู้ใช้เป็น ผู้ให้ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก วิเคราะห์จากรูปภาพและปัจจัยต่างๆที่แสดงในโปรแกรม ที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย ประกอบด้วย ได้แก่องค์ประกอบ สภาพทำเล สภาพแวคล้อม สภาพภายในแปลง การใช้ประโยชน์ที่คิน สาธารณูโภค และสภาพ คล่อง ตึกแถวพร้อมที่ดิน ได้แก่องค์ประกอบ สภาพทำเล การตกแต่ง การต่อเติม สภาพ อาการ และสภาพกล่อง อาการชุด ได้แก่องค์ประกอบ สถานที่ตั้ง ระดับโกรงการ ทรัพย์สินส่วนกลาง ความปลอดภัย ตำแหน่งที่ตั้งชั้นห้อง การตกต่งภายใน และสภาพ กล่อง ส่วนหอพักเป็นการให้ข้อมูลจากผู้ใช้ ได้แก่ ข้อมูลจำนวนห้องพัก (พัคลม) จำนวนห้องพัก (แอร์) จำนวนร้านค้า ราคาก่าห้องพัก(พัคลม)ต่อเดือน ราคาก่าห้องพัก รากาค่าเช่าร้านค้าต่อเดือน จากนั้น โปรแกรมวิเคราะห์จากการให้ค่า (แอร์)ต่อเดือน คะแนนถ่วงน้ำหนักส่วน ArcGIS และส่วนผู้ใช้ วิเคราะห์ผลจากขั้นตอนการคำนวนการ ประเมินราคาจากหัวข้อที่ 3.1.4 เพื่อได้ผลการประเมินราคาแสดงผลราคาประเมินของ ทรัพย์อาคารนั้น ดังภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 การวิเคราะห์โปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

4.3.4 รูปแบบหน้าจอเริ่มต้นใช้โปรแกรมการประเมินราคาทรัพย์สิน

เมื่อเริ่มเข้าสู่โปรแกรม หน้าจอโปรแกรมจะแสดงข้อมูลแผนที่ ข้อมูลอาการ ข้อมูลถนน พร้อมแสดงแถบเครื่องมือโปรแกรมประเมิน เพื่อแสดงเป็นหน้าจอโปรแกรมเริ่มต้นการ ทำงาน โดยจะใช้แถบเครื่องมือโปรแกรมประเมินเป็นเครื่องมือกำสั่งเริ่มต้นของการ ทำงานของโปรแกรมเพื่อให้โปรแกรมเริ่มทำงาน โดยกลิ๊กที่ปุ่มกรุณากคปุ่มเริ่มต้น โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างโปรแกรมที่ชื่อว่า กรุณาเลือกอาการที่ต้องการ กลิ๊กปุ่ม OK เมื่อกลิ๊กปุ่ม OK โปรแกรมจะเริ่มเข้าสู่การใช้งานการวิเกราะห์การประเมินรากา ทรัพย์สินที่เราต้องการวิเกราะห์รากา เพื่อประเมินรากาที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย รากาอาการตึกแถวพร้อมที่ดิน รากาอาการชุด และรากาหอพัก มีขั้นตอนการเริ่มต้นใช้ งานดังต่อไปนี้

 โดยเริ่มต้นจากการเปิดโปรแกรมการประเมินราคาทรัพย์สิน จะแสดงหน้าต่าง แถบเครื่องมือโปรแกรมประเมิน ให้กลิ๊กที่ปุ่มกรุณากดปุ่มเริ่มต้น (ภาพที่ 4.8)



ภาพที่ 4.8 โปรแกรมการประเมินรากาทรัพย์สิน

 จะปรากฎหน้าต่างกรุณาเลือกอาการที่ต้องการ กลิ๊กปุ่ม OK จากนั้นเลือกอาการที่ ต้องการประเมินรากา (ภาพที่ 4.9)



ภาพที่ 4.9 โปรแกรมเริ่มการประเมินราคาทรัพย์สิน

## 4.4 ตัวอย่างการประมวลผลโปรแกรมและผลการประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์จากระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์

การประเมินราคาทรัพย์สินจะแสดงหน้าต่างการประเมินเป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ หน้าต่างประเมินราคา ที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย หน้าต่างประเมินราคาอาการตึกแถวพร้อมที่ดิน หน้าต่างประเมิน รากาอาการชุด และหน้าต่างประเมินรากาหอพัก

- 4.4.1 การประเมินราคาทรัพย์สินประเภทที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย
  - ตัวอย่างการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย

การประเมินราคาทรัพย์สินที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย เริ่มต้นเมื่อเข้าสู่ หน้าจอโปรแกรมการประเมินจะแสดงแผนที่และตำแหน่งของทรัพย์สิน โดยเมื่อ ทำการเลือกกดคลิ๊กยังตำแหน่งที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยที่ต้องการทราบ ราคาประเมิน โปรแกรมจะประมวลผลข้อมูลทรัพย์สินที่มีข้อมูลราคาประเภท ที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย เพื่อเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะประเภทที่ดินว่าง เปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยที่มีบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งที่กดเลือกทรัพย์สินนั้น ออกมาจากนั้นโปรแกรมจะแสดงหน้าต่างกำนวณราคาอาการทรัพย์สินประเภทดิน ว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย ประกอบด้วยส่วนแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูล ได้แก่ ลำดับฟิลด์อาการ ชื่ออาการแสดงเป็นข้อมูลรูปภาพ เนื้อที่ดิน จำนวนชั้น รากา ประเมินจากการเก็บข้อมูล และส่วนให้กรอกก่ากะแนนถ่วงน้ำหนักที่ดินว่างเปล่า พร้อมบ้านพักอาศัย ได้แก่ สภาพทำเล การกมนาคม สภาพแวดล้อม สภาพภายใน แปลง รูปร่าง การใช้ประโยชน์ที่ดิน สาธารณูปโภก สภาพกล่อง เพื่อให้กรอกก่า กะแนนถ่วงน้ำหนัก โดยการให้ระดับคะแนนมีระดับคะแนนต่ำ จะให้อยู่ในระดับ 1 ถึง 2 ระดับคะแนนพอใช้ จะให้อยู่ในระดับ 3 ถึง 4 ระดับคะแนนปานกลาง จะให้อยู่ ในระดับ 5 ถึง 6 ระดับคะแนนดี จะให้อยู่ในระดับ 7 ถึง 8 และระดับคะแนนดีมาก จะให้อยู่ในระดับ 9 ถึง 10 และแสดงหลักการวิเคราะห์การให้ระดับก่าคะแนนดีมาก จะให้อยู่ในระดับ 9 ถึง 10 และแสดงหลักการวิเคราะห์การให้ระดับก่าคะแนนดีมาก บ้าหนักที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย เมื่อกรอกระดับก่าคะแนนถ่วงน้ำหนักกรบ ทุกช่องแล้ว จากนั้นกดกลิ๊กปุ่ม Calculate จะแสดงหน้าต่างรูปภาพและผลการ ประเมินรากาที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยออกมา ดังภาพที่ 4.10 และมีขั้นตอน การการประเมินราดารพัยสิน ประเภทที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยดังนี้



ภาพที่ 4.10 ขั้นตอนการการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย

 1.1) เลือกตำแหน่งที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยที่ด้องการทราบราคา ประเมิน (ภาพที่ 4.11)



ภาพที่ 4.11 เลือกตำแหน่งที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย

 โปรแกรมจะเรียกแสดงอาการ โดยแสดงที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยที่ ถูกประเมินเป็นอาการสีแดง และแสดงที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยใน บริเวณใกล้เคียงที่มีข้อมูลรากาประเมินเป็นอาการสีเหลือง (ภาพที่ 4.12)



ภาพที่ 4.12 แสดงตำแหน่งที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยที่ถูกประเมินกับที่ดินว่างเปล่าพร้อม บ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เกียง

1.3) โปรแกรมแสดงหน้าต่างการประเมินรากาที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพัก อาศัยในหน้าต่างจะแสดงข้อมูลเป็น 2 ส่วน ส่วนแสดงข้อมูลจาก ฐานข้อมูล ได้แก่ ลำดับฟิลด์อาการ ชื่ออาการแสดงเป็นข้อมูลรูปภาพ เนื้อ ที่ดิน จำนวนชั้น รากาประเมินจากการเก็บข้อมูล และส่วนให้กรอกก่า น้ำหนักกวามถ่วงที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย ได้แก่ สภาพทำเล การ กมนากม สภาพแวดล้อม สภาพภายในแปลง รูปร่าง การใช้ประโยชน์ที่ดิน สาธารณูปโภค สภาพกล่อง (ภาพที่ 4.13)



ภาพที่ 4.13 แสดงหน้าต่างการประเมินราคาที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย

้ กำอธิบายหลักการวิเคราะห์การให้ระดับค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักบ้านพักอาศัยพร้อมที่ดินว่างเปล่า

- 1) ข้อมูลสภาพทำเล วิเคราะห์จากสภาพทำเลเป็น 2 ลักษณะได้แก่ ชนบทและชุมชน
- การคมนาคม วิเคราะห์จากที่ดินตั้งอยู่ในที่สะดวกต่อการคมนาคมย่อมมีราคาสูงกว่าที่ตั้ง ที่ดินที่ห่างไกลความเจริญและไม่สะดวกต่อการคมนาคมหรือการเดินทาง
- ข้อมูลสภาพแวคล้อม วิเคราะห์จากสภาพบริเวณรอบๆของที่ดินบริเวณนั้น สภาพแวคล้อม ทางสังคม ลักษณะของเพื่อนบ้าน และการคำรงชีวิตของสังคมในแถบนั้น
- 4) ข้อมูลสภาพภายในแปลง วิเคราะห์จากการถมที่ดินในแปลง การถมต่ำกว่าหรือสูงกว่า ระดับถนน
  - 5) ข้อมูลรูปร่างที่ดิน วิเคราะห์จากขนาดที่ดิน (ตารางวา) กว้างยาว (เมตร) มีขนาดบ้าน (ตารางเมตร) หน้ากว้าง(เมตร) ความลึก (เมตร)
  - 6) ข้อมูลการใช้ประโยชน์ วิเคราะห์จากที่ดินที่สามารถก่อสร้างได้ ถ้ามีสิ่งก่อสร้างอยู่แล้วมี เนื้อที่มากกว่าสิ่งที่จะก่อสร้างขึ้นใหม่
  - 7) ข้อมูลสาธารณูปโภค ได้แก่ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์
  - ข้อมูลสภาพคล่อง วิเคราะห์การขายทรัพย์สินในเวลาอันสมควร (3-6 เคือนในปัจจุบัน) โดยอาจพิจารณาจากอัตราการอยู่อาาศัย (สูง/ต่ำ หรือทิ้งร้าง) ประเมิณการประกาศขายใน ย่านเดียวกัน (คู่แข่งมาก/น้อย)
    - 1.4) เมื่อกดคลิ๊กปุ่ม Calculate จะแสดงหน้าต่างรูปภาพและผลการประเมิน ราคาที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย (ภาพที่ 4.14)



ภาพที่ 4.14 แสดงหน้าต่างแสดงราคาประเมินที่ต้องการทราบราคาที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย

#### 4.4.2 การประเมินราคาทรัพย์สินประเภทศึกแถวพร้อมที่ดิน

ตัวอย่างการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทตึกแถวพร้อมที่ดิน 1)

การประเมินราคาทรัพย์สินตึกแถวพร้อมที่ดิน เริ่มต้นเมื่อเข้าสู่หน้าจอโปรแกรม การประเมินจะแสดงแผนที่และตำแหน่งของทรัพย์สิน โดยเมื่อทำการเลือกกด การประเมินราคาทรัพย์สินตึกแถวพร้อมที่ดิน เริ่มต้นเมื่อเข้าสู่หน้าจอโปรแกรม การประเมินจะแสดงแผนที่และตำแหน่งของทรัพย์สิน โดยเมื่อทำการเลือกกด คลิ๊กยังตำแหน่งตึกแถวพร้อมที่ดิน ที่ต้องการทราบราคาประเมิน โปรแกรมจะ ประมวลผลข้อมลทรัพย์สินที่มีข้อมลราคาประเภทตึกแถวพร้อมที่ดิน เพื่อเลือก แสดงข้อมลเฉพาะประเภทตึกแถวพร้อมที่ดินที่มีบริเวณใกล้เกียงกับตำแหน่งที่ กดเลือกทรัพย์สินนั้นออกมา จากนั้นโปรแกรมจะแสดงหน้าต่างกำนวณราคา อาการทรัพย์สินประเภทตึกแถวพร้อมที่ดิน ประกอบด้วยส่วนแสดงข้อมูลจาก ฐานข้อมูล ได้แก่ ลำดับฟิลค์อาการ ชื่ออาการแสดงเป็นข้อมูลรูปภาพ เนื้อที่ดิน และส่วนให้กรอกค่าน้ำหนัก จำนวนชั้น ราคาประเมินจากการเก็บข้อมูล ้ความถ่วงตึกแถวพร้อมที่ดิน ได้แก่ เนื้อที่ดิน ขนาดที่ดิน จำนวนชั้น สภาพกล่อง การตกแต่ง การต่อเติม สภาพอาการ สภาพทำเล เพื่อให้กรอกก่ากะแนนถ่วง น้ำหนัก โดยการให้ระดับคะแนนมีระดับคะแนนต่ำ จะให้อยู่ในระดับ 1 ถึง 2 ระดับคะแนนพอใช้ จะให้อยู่ในระดับ 3 ถึง 4 ระดับคะแนนปานกลาง จะให้อยู่ใน ระดับ 5 ถึง 6 ระดับคะแนนดี จะให้อยู่ในระดับ 7 ถึง 8 และระดับคะแนนดีมาก จะให้อยู่ในระคับ 9 ถึง 10 และแสคงหลักการวิเคราะห์การให้ระคับค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนักตึกแถวพร้อมที่ดินเมื่อกรอกระดับค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักครบทุกช่อง Con แล้ว จากนั้นกดกลี๊กปุ่ม Calculate จะแสดงหน้าต่างรูปภาพและผลการประเมิน รากาตึกแถวพร้อมที่ดินออกมา ดังภาพที่ 4.15 และมีขั้นตอนการประเมินราคา ทรัพย์สินประเภทตึกแถวพร้อมที่ดินดังนี้

A



ภาพที่ 4.16 เลือกตำแหน่งตึกแถวพร้อมที่ดิน

โปรแกรมจะเรียกแสดงอาคาร โดยแสดงตึกแถวพร้อมที่ดินที่ถูกประเมิน
 เป็นอาคารสีแดง และแสดงตึกแถวพร้อมที่ดินในบริเวณใกล้เคียงที่มีข้อมูล
 ราคาประเมินเป็นอาคารสีเหลือง (ภาพที่ 4.17)

![](_page_25_Picture_1.jpeg)

ภาพที่ 4.17 แสดงตำแหน่งตึกแถวพร้อมที่ดินที่ถูกประเมินกับตึกแถวพร้อมที่ดินบริเวณใกล้เกียง

1.3) โปรแกรมแสดงหน้าต่างการประเมินราคาตึกแถวพร้อมที่ดินในหน้าต่างจะแสดง ข้อมูลเป็น 2 ส่วน ส่วนแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูล ได้แก่ ลำดับฟิลด์อาการ ชื่อ อาการแสดงเป็นข้อมูลรูปภาพ เนื้อที่ดิน จำนวนชั้น ราคาประเมินจากการเก็บ ข้อมูล และส่วนให้กรอกก่าคะแนนถ่วงน้ำหนักตึกแถวพร้อมที่ดิน ได้แก่ เนื้อ ที่ดิน ขนาดที่ดิน จำนวนชั้น สภาพกล่อง การตกแต่ง การต่อเติม สภาพอาการ สภาพทำเล (ภาพที่ 4.18)

![](_page_26_Figure_0.jpeg)

ภาพที่ 4.18 แสดงหน้าต่างการประเมินรากาตึกแถวพร้อมที่ดิน

้ กำอธิบายหลักการวิเคราะห์การให้ระดับค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักตึกแถวพร้อมที่ดิน

- 1) ข้อมูลที่ดิน วิเคราะห์จากรูปร่างแปลงที่ดิน ขนาดแปลงที่ดิน
- 2) ขนาดที่ดิน วิเคราะห์จากขนาดที่ดินของตึกแถวดูจากเนื้อที่ดิน (กว้าง x ยาว)
- 3) ข้อมูลจำนวนชั้นวิเคราะห์จากจำนวนชั้นของตึกแถวดูจากจำนวนชั้นอาการตึกแถว

- 4) ข้อมูลสภาพคล่อง วิเคราะห์จากจากสภาพคล่องในการขายทรัพย์สินในเวลาอันสมควร (3-6 เดือนในปัจจุบัน) โดยอาจพิจารณาจากอัตราการอยู่อาาศัย (สูง/ต่ำ หรือทิ้งร้าง)
- 5) ข้อมูลการตกแต่ง วิเคราะห์จากการตกแต่งภายใน คุณภาพวัสดุภายใน เช่น การตกแต่งห้อง ฝ้าเพดาน เฟอร์นิเจอร์
- 6) ข้อมูลการต่อเติม วิเคราะห์จากสไตล์การต่อเติม รูปแบบอาการที่ต่อเติมเพิ่ม เช่น การต่อ เติมห้องกรัว การต่อเติมซักล้าง การต่อเติมโรงจอกรถ
- 7) ข้อมูลสภาพอาคาร วิเคราะห์จากการดูแลรักษา อายุการใช้งาน
- 8) ข้อมูลสภาพทำเล วิเคราะห์จากทำเลที่ตั้งอยู่ในย่านพาณิชย์ หรือ สภาพที่ตั้งที่ติดถนนใหญ่ แนวโน้มการพัฒนาในอนาคต ที่มีการขยายตัวสูง

 1.4) เมื่อกดคลิ๊กปุ่ม Calculate จะแสดงหน้าต่างรูปภาพและผลการประเมินราคา ตึกแถวพร้อมที่ดิน (ภาพที่ 4.19)

		1 -3	10-			1	16				
🖳 หน้า	ต่างกำนวณราก	าอาการ									
FID: 13	<b>аларан</b> 32244 - Йранияа - Н	ก็พักอาศัยกึ่งธุรกิจเ	าริการ								
ล่าลับ	ชื่ออาคาร	เนื้อที่ดิน	รมาล	ข่านวนขั้น	ราลา(บาท)	เนื้อที่ดิน(w) ช	นาลที่ดิน(w) สำ	แหนขึ้น(w) สภาพคล (w)		. กระช่วงสิน สุขอสวรรรร	d nominal (w)
1-131	635	61.695	4 х 12 н.	3	4500000	5 - 5	- 5	<b>→</b> 6	แสด	งเราดาประเบิเ	u 🗉 🚺
2-131	968	61.688	4 х 12 н.	3	4500000	5 - 5	- 3	<b>-</b> 6	88618	1/19 111 10 10/10/1	
3-221	967	61.688	4 x 12 n.	3	400000	3 - 5	<b>-</b>	▼ 6	ที่ต้อ	งการทราบราศ	กา
ลารเท		12	ulau oraș		อีมออ					เกณฑ์ราคา 3 00000 บาท	
1 ถึง 2	3 តឺ	• 4	5 nf-4 6	7 ñ. 8	9 តឺ- 1	0				Calculate	ose
1 64 2	3 ธิ หลักการใหราะห์กา 1)ข้อมูลที่ดิน วิเครา 2)ขนาดที่ดิน วิเครา 3)ข้อมูลสภาพซล่อง 5)ข้อมูลสภาพตล่อง 5)ข้อมูลสภาพตล่อง 7)ข้อมูลสภาพต่าเล	ง 4 เรโน้ระสับเก่าหนักค าะห์จากรุปร่างแปลง วิตราะห์จากอำเภล วิตราะห์จากอำเภล วิตราะห์จากสไตล์ วิตราะห์จากสไตล์	5 กิง 6 กรีณ ขณาตเปลงกิลี กรีณ ขณาตเปลงกิลี กรีณ ขณาตเปลงกิล กระกอง (1997) กระกอง (19	/ โมชี มที่ดิน 4 เจ้านายขึ้นอาคา- เจ้านายขึ้นอาคา- เจ้านายขึ้นอาคา- เจ้านายขึ้นอาคา- เจ้านายขึ้นอาคา- เจ้านายขึ้น เจ้า หวัสดุภายใน เจ๋น หวัสดุภายใน เจ๋น หวัสดุภายใน เจ๋น หวัสดุภายใน เจ๋น หวัสดุภายใน เจ๋น เจ้าน	9 คิง าา) ถ้าแทว ถ้าสุภแต่งเรื่อง ผิ เทร่น การต่อเติดที่ ที่ติดชนนใหญ่ แนว	0 วนในปัจจุบัง) โดยอา เพลาน เฟอร์นีเจอร์ งงครัว การสอเดิมชัก โน้มการพัฒนาในอน	าอดีจารณาอากอัง เส้าง การต่อเติมไ งาดก ที่มีการขยาย	ราการอยู่อาาศัย (สูง/ส่า 4 ขอดรถ ศัวสูง	า หรือที่เจ้าง)	ราคาประเมิน 3,0000 (การสาย) (	

ภาพที่ 4.19 แสดงหน้าต่างการประเมินที่ต้องการทราบรากาตึกแถวพร้อมที่ดิน

#### 4.4.3 การประเมินราคาทรัพย์สินประเภทอาการชุด

#### ตัวอย่างการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทอาการชุด

การประเมินราคาทรัพย์สินอาคารชุด เริ่มต้นเมื่อเข้าสู่หน้าจอโปรแกรมการ ประเมินจะแสดงแผนที่และตำแหน่งของทรัพย์สิน โดยเมื่อทำการเลือกกดกลิ๊กยัง ้ตำแหน่งอาการชุด ที่ต้องการทราบรากาประเมิน โปรแกรมจะประมวลผลข้อมูล ทรัพย์สินที่มีข้อมูลราคาประเภทตึกแถวพร้อมที่ดิน เพื่อเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะ ประเภทอาการชุดที่มีบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งที่กดเลือกทรัพย์สินนั้นออกมา ้จากนั้นโปรแกรมจะแสดงหน้าต่างคำนวณราคาอาคารทรัพย์สินประเภทอาคาร ชุด ประกอบด้วยส่วนแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูล ได้แก่ ลำดับฟิลด์อาการ ชื่อ อาการแสดงเป็นข้อมูลรูปภาพ เนื้อที่ดิน จำนวนชั้น รากาประเมินจากการเก็บ ้ข้อมล และส่วนให้กรอกก่าน้ำหนักความถ่วงอาการชด ได้แก่ สถานที่ตั้ง ระดับ โครงการ ทรัพย์สินส่วนกลาง ระบบความปลอดภัย ตำแหน่งที่ตั้งห้อง ชั้นที่ ้งนาดห้องชด การตกแต่งภายใน สภาพกล่อง เพื่อให้กรอกค่าคะแนนถ่วงน้ำหนัก ้โดยการให้ระดับคะแนนมีระดับคะแนนต่ำ จะให้อยู่ในระดับ 1 ถึง 2 ระดับ คะแนนพอใช้ จะให้อยู่ในระดับ 3 ถึง 4 ระดับคะแนนปานกลาง จะให้อยู่ในระดับ 5 ถึง 6 ระดับคะแนนดี จะให้อยู่ในระดับ 7 ถึง 8 และระดับคะแนนดีมาก จะให้อยู่ ในระดับ 9 ถึง 10 และแสดงหลักการวิเคราะห์การให้ระดับค่าคะแนนถ่วง น้ำหนักอาการชุด เมื่อกรอกระดับก่ากะแนนถ่วงน้ำหนักกรบทุกช่องแล้ว จากนั้น กดุคลิ๊กปุ่ม Calculate จะแสดงหน้าต่างรูปภาพและผลการประเมินราคาอาการชุด ออกมา ดังภาพที่ 4.20 และมีขั้นตอนการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทอาการชุด

Copดังนี้ight<sup>©</sup> by Chiang Mai University AII rights reserved

![](_page_29_Figure_0.jpeg)

1.1) เลือกตำแหน่งอาการชุดที่ต้องการทราบรากาประเมิน (ภาพที่ 4.21)

![](_page_29_Picture_2.jpeg)

ภาพที่ 4.21 เลือกตำแหน่งอาการชุด

 โปรแกรมจะเรียกแสดงอาคาร โดยแสดงอาคารชุดที่ถูกประเมินเป็นอาคารสี แดงและแสดงอาคารชุดในบริเวณใกล้เคียงที่มีข้อมูลราคาประเมินเป็น อาคารสีเหลือง (ภาพที่ 4.22)

![](_page_30_Picture_1.jpeg)

ภาพที่ 4.22 แสดงตำแหน่งอาการชุดที่ถูกประเมินกับอาการชุดบริเวณใกล้เคียง

1.3) โปรแกรมแสดงหน้าต่างการประเมินรากาอาการชุดในหน้าต่างจะแสดง ข้อมูลเป็น 2 ส่วน ส่วนแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูล ได้แก่ ลำดับฟิลด์อาการ ชื่ออาการแสดงเป็นข้อมูลรูปภาพ เนื้อที่ดิน จำนวนชั้น รากาประเมินจาก การเก็บข้อมูล และส่วนให้กรอกก่าน้ำหนักความถ่วงอาการชุด ได้แก่ สถานที่ตั้ง ระดับโกรงการ ทรัพย์สินส่วนกลาง ระบบความปลอดภัย ดำแหน่งที่ตั้งห้อง ชั้นที่ ขนาดห้องชุด การตกแต่งภายใน สภาพกล่อง ภาพ ที่ 4.23

![](_page_31_Figure_0.jpeg)

คำอธิบายหลักการวิเคราะห์การให้ระดับค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักอาการชุด

 ข้อมูลสถานที่ตั้ง วิเคราะห์จากทำเลที่ตั้ง การเดินทางเข้าออกทำเลใจกลางเมือง เช่น ถ้า รอบๆ อาคารชุดมีสิ่งอำนวยความสะดวกเช่น โรงเรียน โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า ย่อม เป็นที่ต้องการของลูกค้ามากกว่า

- 2) ข้อมูลระดับโครงการ วิเคราะห์จากจากมีสโมสร เช่น สระว่ายน้ำ ซาวน่า ลานกีฬาต่าง ๆ
- ข้อมูลทรัพย์ส่วนกลาง วิเคราะห์จากลานจอครถ สวนสาธารณะในโครงการ ทางเดิน จำนวนลิฟต์
- 4) ข้อมูลความปลอดภัย วิเคราะห์จากโครงการมีพนักงานรักษาความปลอดภัย ระบบไฟฉุก เฉิก ระบบรักษาความปลอดภัย บันไดหนีไฟ
- 5) ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้ง วิเคราะห์จากตำแหน่งของห้อง ห้องชุดอยู่ชั้นที่สูงกว่าราคาจะสูงขึ้น ไปด้วย เนื่องจากชั้นที่ต่ำกว่ามีโอกาสที่วิวจะถูกบังจากอาการอื่น
- 6) ข้อมูลชั้นที่ วิเคราะห์จากชั้นที่อยู่สูงยิ่งมีโอกาสรับวิวได้มากกว่าชั้นที่อยู่ต่ำถูกปิดบังวิว
- 7) ข้อมูลขนาดห้องชุด วิเคราะห์จากขนาดห้งชุดดูจากเนื้อที่ขนาดห้องชุด (กว้าง x ยาว)
- 8) ข้อมูลการตกแต่งภายใน วิเคราะห์จากคุณภาพวัสดุภายในการตบแต่ง สภาพภายในห้องชุด วัสดุปูพื้น มีตบแต่งเพิ่มหรือไม่ วัสดุดีกว่าราคาห้องชุดจะแพงกว่าไปด้วย แต่มองมุมกลับ วัสดุดีกว่าบางชนิดนอกจากดูดีกว่าแล้วยังช่วยประหยัดพลังงานจึงกุ้มที่จะลงทุนระยะยาว
- 9) ข้อมูลสภาพคล่อง วิเคราะห์จากภายในอาคารชุดมีการเข้าอยู่มากน้อยเพียงใด ถ้าอาการชุด ถ้ามีการเข้าอยู่น้อยจะมีผลโดยรวมต่อการดูแลรักษาอาการชุด เนื่องจากมักจะไม่มีการ ชำระก่าส่วนกลางในการดูแลอาการชุดทำให้เสื่อมโทรมเร็ว และส่งผลต่อรากาจะตกลง และสภาพกล่อง (ขายยาก) ต่ำไป
  - 1.4) เมื่อกดคลิ๊กปุ่ม Calculate จะแสดงหน้าต่างรูปภาพและผลการประเมิน ราคาอาการชุด (ภาพที่ 4.24)

![](_page_32_Figure_9.jpeg)

ภาพที่ 4.24 แสดงหน้าต่างการประเมินที่ต้องการทราบรากาอาการชุด

- 4.4.3 การประเมินราคาทรัพย์สินประเภทหอพัก
  - ตัวอย่างการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทหอพัก 1) การประเมินราคาทรัพย์สินหอพัก เริ่มต้นเมื่อเข้าสู่หน้าจอโปรแกรมการประเมิน ้จะแสดงแผนที่และตำแหน่งของทรัพย์สิน โดยเมื่อทำการเลือกกดกลิ๊กยังตำแหน่ง หอพัก ที่ต้องการทราบราคาประเมิน โปรแกรมจะประมวลผลข้อมูลทรัพย์สินที่ จากนั้นโปรแกรมจะแสดงหน้าต่างคำนวณราคาอาคาร เป็นประเภทหอพัก ทรัพย์สินประเภทหอพัก ประกอบด้วยส่วนแสดงข้อมลจากจานข้อมล ได้แก่ ้ถำดับฟิลด์อาการ ชื่ออาการแสดงเป็นข้อมูลรูปภาพ และส่วนให้ข้อมูลอาการชุด ใด้แก่ จำนวนห้องพัก(พัคลม) จำนวนห้องพัก(แอร์) จำนวนร้านค้า ราคาห้องพัก พัคลมต่อเดือน ราคาห้องพักแอร์ ราคาเช้าร้านก้าต่อเดือนต่อเดือน ซึ่งข้อมูลจะได้ ้จากการเก็บสำรวจเพื่อกรอกข้อมูลหอพัก และหลักการวิเคราะห์ราคาหอพัก เมื่อ กรอกข้อมูลหอพักครบทุกช่องแล้ว จากนั้นกคกลิ๊กปุ่ม Calculate จะแสดง หน้าต่างรูปภาพและผลการประเมินราคาหอพักออกมา ดังภาพที่ 4.25 และมี ู้ขั้นตอนการประเมินรากาทรัพย์สินประเภทหอพักดังนี้

![](_page_33_Figure_2.jpeg)

ภาพที่ 4.25 ขั้นตอนการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทหอพัก

1.1) เลือกตำแหน่งหอพักที่ต้องการทราบรากาประเมิน (ภาพที่ 4.26)

![](_page_34_Picture_1.jpeg)

ภาพที่ 4.26 เลือกตำแหน่งหอพัก

1.2) โปรแกรมแสดงหน้าต่างการประเมินราคาหอพักในหน้าต่างจะแสดง ข้อมูลเป็น 2 ส่วน ส่วนแสดงข้อมูลจากฐานข้อมูล ได้แก่ ลำดับฟิลด์อาการ ชื่ออาการแสดงเป็นข้อมูลรูปภาพ และส่วนให้ข้อมูลอาการชุด ได้แก่ จำนวนห้องพัก(พัดลม) จำนวนห้องพัก(แอร์) จำนวนร้านก้า รากาห้องพัก พัดลมต่อเดือน รากาห้องพักแอร์ รากาเช้าร้านก้ำต่อเดือนต่อเดือน (ภาพที่ 4.27)

![](_page_35_Figure_0.jpeg)

ภาพที่ 4.27 แสดงหน้าต่างการประเมินราคาหอพัก

คำอธิบายหลักการหลักการวิเคราะห์ทรัพย์สินประเภทหอพัก

รายได้จากการเช่าต่อดือน = รากาก่าห้องพัก(พัดลม)ต่อเดือน x จำนวนห้อง + รากาก่าห้องพัก(แอร์) ต่อเดือน x จำนวนห้อง + รากาก่าเช่าร้านก้า ต่อเดือน x จำนวนห้อง รายได้จากการเช่าต่อปี = รายได้จากการเช่าต่อดือน X 12 รายได้อัตราการเข้าพัก = รายได้จากการเช่าต่อปี x 90% รายได้ก่าห้องพัก = รายได้อัตราการเข้าพัก + 10% ก่าบริหารการจัดการและสาธารณูปโภค = (รายได้ก่าห้องพัก x 15)/100 รากาทรัพย์สิน = (รายได้ก่าห้องพัก – ก่าบริหารการจัดการและสาธารณูปโภก)/8%

> 1.3) เมื่อกคกลิ๊กปุ่ม Calculate จะแสดงหน้าต่างรูปภาพและผลการประเมิน ราคาอาคารชุด (ภาพที่ 4.28)

				121	1 2				
💀 หน้า	ต่างคำนวณร	ากาอาการ	town to do - 1		and the g				
FID: 13	สังชาติ 33575 - อาคาศที่	ใช้ในการพักอาศัยกาวร และ	ะ ชั่วคราว เช่น โรงแรม, แต่	ลต, หอพัก,อาคารชุด, แมง	งชั่น, เกตเฮ้าส์ - ธุรกิจบริกา	٩			
ล่าลับ		ชื่ออาหาร	ข่านวนท้องพัก(พัลลม)	ข่านวนท้องพัก(แอร์)	<b>ง่านว</b> นจ้านด้า	ราคาท้องพักพัดอนต่อ เดือน	ราคาท้องพักแอร์ต่อ เดือน	ราคาด่าเข่าร้านด้าต่อ เดือน	ราดาด่ากรัตย์สิน
1-133	575		2	47	3	1500	2800	3000	19132905
		-							4
								Calculate	Close
	หลักการวิเคราะเ	ห่ทรัพย์สินประเภทหอพัก						/	
	ราย ได้จากการเร	ช่าต่อดือน = ราคาค่าห้องห่	∛ัก(พัดลม)ต่อเดือน x จำนว	แห้อง + ราคาค่าห้องพัก(เ	เอร์)ต่อเดือน x จำนวนห้อง	+ ราคาค่าเช่าร้านค้า ต่อเดี		/	
	รายได้จากการเร	ข่าต่อปี = รายได้จากการเช่	าต่อดือน X12				แสดง	ราดาประเท็	ີ້ມາ 🗌
	รายได้อัดราการ	เข้าพัก = รายได้จากการเช่	าต่อปี x 90%				8861FIN	а III I П 9 Ф 8 9	NR
	ราย ได้ค่าห้องพัก	ก = รายได้อัตราการเข้าพัก +	+ 10%				ที่ต้องก	ารทราบร	าคา 📗
	ด่าบริหารการจัด	การและสาธารณูปโภค = (	รายได้ค่าห้องพัก x 15)/10	0				, 13 113 1113	
	ราคาทรัพย์สิน =	= (รายได้ค่าห้องพัก - ค่าบริ	หารการจัดการและสาธารณุ	เปโกค)/8%					

ภาพที่ 4.28 แสดงหน้าต่างราคาการประเมินอาการชุด

- 4.4.5 ผลการวิเคราะห์โปรแกรมการประเมินราคาทรัพย์สิน ประเภทบ้านพักอาศัยพร้อมที่ดิน
   ว่างเปล่า
  - ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยบริเวณถนนเจริญเมือง ภาพที่ 4.29

![](_page_37_Picture_2.jpeg)

ภาพที่ 4.29 เลือกตำแหน่งที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยบริเวณถนนเจริญเมือง

2) ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมการประเมินราคา โดยโปรแกรม ArcGIS จะ วิเคราะห์ก่าความถ่วงน้ำหนักของปัจจัยองค์ประกอบการคมนาคม และรูปร่าง ที่ดิน โดยการคมนาคมให้ก่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน และรูปร่างที่ดินให้ก่าคะแนน ความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 1 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 1 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 1 คะแนน ส่วนปัจจัยที่เหลือเป็นส่วนผู้ใช้งานให้ก่าคะแนนความถ่วงน้ำหนัก จาก ผลการวิเคราะห์การประเมินราคาที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยบริเวณถนน เจริญเมือง มีมูลก่าทรัพย์สินที่ประเมิน 26,000 บาท/ตารางวา ดังแสดงผลการ วิเคราะห์โปรแกรมก่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักและราคาประเมินในภาพที่ 4.30

หน้าต่างค่	ำนวณราคาอ	าการ	Subartan in		California	Station .	-							23
FID: 143256	มี มี วิ - บ้านเดียว/อาค	ารเดียว - ทีพักอ	าศัย											
สำลับ	ชื่ออาคาร	เนื้อที่ดิน	<b>3</b> 119	ร่านวนขั้น	ราดา(เกต)	สภาพท่าเล	การณณาต (พ)	ม สภาพแวล ส่วน(พ)	สภารการใน	รูปร่าง(w)	การใช้ ประโตชน์(พ)	สาธารมุปโลย		цізч(w)
1-141978	20	110.932	10.5 x 15 н.	2	25000	5 -	5	- 5	- 5 -	1 -	5 -	5 -	5	
2-142053	No.	146.631	0 х 0 н.	0	25000	5 👻	5	- 5	- 5 -	1 -	5 🗸	5 🗸	5	-
3-145771		88.0114	34 х 42 н.	1	25000	6 🗸	6	<b>▼</b> 5	• 5 •	1 •	5 🗸	5 🗸	6	•
<b>สำ</b> 1 ถึง 2 หลักศ 1) ข้า 2) ก 3) ข้า 4) ข้า 5) ข้า	พลไร 3 ถึง 4 อมูลสภาพกำเล วิเ องูลสภาพกายวิเ อมูลสุภาพภายไหเ อมูลสุปร่างกิลิน 5	ห้ระดับเง่ำหนักค คราะห์จากสภาพ เราะห์จากศิลินด์ ม วิเคราะห์จากส นยอง วิเคราะห์จ	ขานหมาง 5 ถึง 6 จำเหม็น 2 ลักษณะ จำเหม็น 2 ลักษณะ การหมจิวณรอบๆขอ ากการหมดีดินใหม่ จคิดิสแ(อารางา)กว้	7 ถึง 8 7 ถึง 8 1 ถึงเก่ ชนบทและ ารถอนนาดอย่องอื่ เหติสินปริเวณนั้น เอง การถองสำกว่า 1 งยาว(เองสร)อิชา	ุ 9 ส รชมชน เราคาสูงกว่าที่อึ่งศ สภาพแวคล้อมศ เหรือสูงกว่าระดับ นาดเป้าน(ดารางเม	หก ง 10 เดินที่ห่างไกลดวาง กงสังคม ลักษณะจุ หนุ หลง) หน้ากว้าง(เมล	แจริญและไม่สะ ของเพื่อหย้าน หร)ความลึก(เม	ดวกต่อการคมเนาค และการตำรงชีวิตร วร)	ะเหรือการเดินท รองสังคมในแกะ	• ราดาประเม	Calculate Ru 26000			
6) ข้า 7) ข้า 8) ข้า (ค่เเป	อมูลการเชบระไข อมูลสาธารณูปโภ อมูลสภาพคล่อง วิ มีมมาก/น้อย)	ขน วเคราะห่อาก ค ได้แก่ ไฟฟ้า ป แคราะห์การขาย	าทดนทสามารถก่อสร้  ระปา โทรสัพท์ ทรัพย์สินในเวลาอันส	ราง เด กามสงกอ สมการ (3-6 เดือ	สรางอยูแลวม์เนือ นในปัจจุบัน) โดย	ทมากกวาสงท่อะก เอาจพิจารณาจากอ่	อสรางขนไหม วัตราการอยู่อา	สัย (สุง/ต่า หรือที่	นร้าง) ประเมิณก	1		1		

ภาพที่ 4.30 แสดงผลการวิเคราะห์ โปรแกรมค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักและราคาประเมินที่ดินว่าง เปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย

 ผลการวิเคราะห์ด้วยโดยนักประเมินเป็นผู้ประเมินซึ่งได้กำหนดค่าคะแนนถ่วง น้ำหนักแสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ตารางแสดงก	ารวิเคราะห์คุณภ	าาพที่ดินว่างเปล่	าพร้อมบ้าเ	มพักอาศัย <sup>°</sup>	โดยนัก
	ประเมินเป็	นผ้ประเมิน			

MATTON

୍ଷ ଅଟେ 👘	ins	ข้อมูลที่	ใช้ในการวิ	เคราะห์	ข้อมุ	มูลxน้ำห	นัก	ทรัพย์สินที่ทำการ					
องค์ประกอบ	น้ำหนัก		v 2ch	30	Mai	2'	3'	ประเมิน					
สภาพทຳເລ	10	5	5	6	50	50	60	50					
การคมนาคม	10	5	5	6	50	50	60	50					
สภาพแวคล้อม	10	5	5	5	50	50	50	50					
พื้นที่ภายในแปลง	10	5	5	5	50	50	50	50					
รูปร่าง	10	5	5	5	50	50	50	50					
การใช้ประ โชยน์	10	5	5	5	50	50	50	50					
สาธารณูโภค	20	5	5	5	100	100	100	100					
สภาพคล่อง	สภาพคล่อง 20 5 5						120	100					
รวม			500	500	540	500							

	ข้อมู	ลที่ใช้ในการวิเ	คราะห์	
รายละเอียด				ทรัพย์สินทิทำการ
	1	2	3	ประเมิน
ราคาขาย/ตารางวา	25,000	25,000	25,000	-
ราคาต่อรอง/ปรับแก้	25,000	25,000	25,000	-
ผลการวิเคราะห์	500	500	540	500
อัตราส่วนเปรียบเทียบ	1.0000	1.0000	0.9259	1
ราคาตามอัตราส่วนเปรียบเทียบ	25,000	25,000	23,148	-
น้ำหนักเปรียบเทียบ	0.50	0.50	0.00	1
ราคาภายหลังการเปรียบเทียบ	12,500	12,500	.0.91	25,000
เกณฑ์รากาตลาด (ปัดเศษ)	7	)	บาท/ตารางวา	25,000
(หมายเหต 1 ไดเศษที่	1000	4) /	212	

ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงการเปรียบเทียบรากาตลาดคุณภาพที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย

(หมายเหตุ :

1000

ผลการวิเคราะห์ด้วยโดยนักประเมินเป็นผู้ประเมินซึ่งได้กำหนดค่าคะแนนถ่วง 4) น้ำหนักแสดงในตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์โดยนักประเมินเป็นผู้ให้ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนักเป็นผ้วิเคราะห์ ปัจจัยการคมนาคมให้ค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนัก ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน และ รูปร่างที่ดินให้ค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน ผลการวิเคราะห์ได้ราคาการประเมิน ทรัพย์สินที่คินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยบริเวณถนนเจริญเมือง มีมลค่า ทรัพย์สินที่ประเมิน 25,000 บาท/ตารางวา ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการประเมินราคา จากโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการวิเคราะห์มูลค่าการประเมิน 💿 ของที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัย มีความค่าเคลื่อน 13.79% ซึ่งเมื่อปรับแก้ การให้ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักตามนักประเมินทรัพย์สิน โปรแกรมแสดงวิเคราะห์ ราคาได้ราคาที่เท่ากับนักประเมิน แสดงภาพที่ 4.31

หน้าต่างกำนวะ	นราคาอาการ	Industries in			Reality of	-							l	-		23
ID: 143256 - в́ли	เลี้ยว/อาคารเลียว - ทีพักอ	าศัย														
กลับ ชื่อ	อาดาร เนื่อที่ดิน	<b>1</b> 111R	<b>ร่านวนขั้</b> น	ราดา(เภท)	สการกำเล (พ)	การณส (พ)	เาลม สการ	លោឆ ផក ស) ហៅ	namelu bi(w)	รูปร่าง(พ	v)	ลาร <b>ใช้</b> ประโทยนี้(พ)	สารารณุป (พ)	Îna	ammai	н(w)
1-141978	110.932	10.5 x 15 н.	2	25000	5 -	5	<b>v</b> 5	<b>√</b> 5		5	•	5 +	5	•	5	•
2-142053	146.631	0 x 0 H	0	25000	5 👻	5	<b>→</b> 5	<b>-</b> 5	-	5	-	5 🗸	5	T	5	-
3-145771	88.0114	34 x 42 н.	1	25000	6 🕶	6	<b>▼</b> 5	<b>→</b> 5	•	5	•	5 🗸	5	•	6	•
กรให้จะลับตะมนน ถ่า	สวใช้	ปานอยาง	ã	ลีม	าก							เกณฑ์ราคา 2	5000 บาท			
1 154 2	3 ñ4 4	5 តឹ4 6	7 154 8	9 fi	4 10							Calculate	•	Clo	se	
หลักการรัด 1) ข้อมูลสก 2) การคมเ 3) ข้อมูลสก 4) ข้อมูลสก 5) ข้อมูลสุป 6) ข้อมูลกา 7) ข้อมูลกา	ราะห์การให้ระดับน้ำหนักร งาคม วิเตราะห์จากศึกษณ์ งาคม วิเตราะห์จากศึกษณ์ าพมาดอ้อม วิเตราะห์จากส าพภายในแปลง วิเตราะห์จา ก่านศึกิน วิเตราะห์จากขนา เใช้ประโยชน์ วิเตราะห์จา	ารามต่วงที่ดินว่างเปล่ เขาแลเป็น 2 ลักษณะ เอยู่ในที่สะดวกต่อก เภาพปริเวณรอบๆขอ ากการถมที่ดินในแป ดที่ดิน(ตารางวา)กร้ เทิดินที่สามารถก่อสง่	ก่ ได้แก่ ชนบทและ งทิธินบริเวณนั้น เฉ การของก่ากว่า 1งยาว(เอตร)มีขา ถ้างได้ ถ้ามีสิ่งก่อ	ชุมชน ราคาสูงกว่าที่ดั่งที สภาพแวดล้องสา หรือสูงกว่าระดับ นาดบ้าน(ดารางเม สร้างอยู่แล้วมีเนื่อ	ได้แก๊ห่างไกลดวาม างสังคม ลักษณะข กนน มหร่าหน้ากว้าง(เมม ก็มากกว่าสิงก็จะก่	แจริญและไม่ ของเพื่อหม้า เร)ความลึก  อสร้างขึ้นไเ	ม่สะดวกล่อการ เม และการสำร เมลร) เม่	กมนาคมหรือก เงชีวิตของสังคะ	รา รา มในแช	เดาประ	::มิน	25000 u				

ภาพที่ 4.31 แสดงผลการวิเคราะห์โปรแกรมค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักบ้านพักอาศัยพร้อมที่ดินว่าง เปล่าโดยนักประเมินเป็นผู้ประเมิน

## 4.4.6 ผลการวิเคราะห์โปรแกรมการประเมินราคาทรัพย์สิน ประเภทตึกแถวพร้อมที่ดิน

- y and the second s
- ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ตึกแถวพร้อมที่ดิน บริเวณขนส่งเชียงใหม่ ภาพที่ 4.32

ภาพที่ 4.32 เลือกตำแหน่งศึกแถวพร้อมที่ดิน บริเวณขนส่งเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมการประเมินราคา โดยโปรแกรม ArcGIS 2) າະ ้วิเคราะห์ก่าความถ่วงน้ำหนักของปัจจัยองค์ประกอบเนื้อที่ดิน ขนาดที่ดิน และ จำนวนชั้น โดยเนื้อที่ดินให้ค่ากะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 กะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน ขนาคที่ดินให้ค่ากะแนน ้ความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน และจำนวนชั้นให้ค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน ส่วนปัจจัยที่เหลือเป็น ส่วนผู้ใช้งานให้ก่ากะแนนกวามถ่วงน้ำหนัก จากผลการวิเคราะห์การประเมิน รากาตึกแถวพร้อมที่ดินบริเวณขนส่งเชียงใหม่ 💦 มีมูลค่าทรัพย์สินที่ประเมิน 3,700,000 บาท/กูหา ดังแสดงผลการวิเคราะห์โปรแกรมค่าคะแนนความถ่วง น้ำหนักและราคาประเมินในภาพที่ 4.33

<ul> <li>หน้าต่างค่</li> </ul>	ำนวณราคาอา	เคาร	-	a Caller			0						<u> </u>
FID: 132244	- ห้องแกว - ก็พัก รังอาตาร	อาศัยกึงธุรกิจบ เนื้อ <del>ตีอิน</del>	งรัการ	สำนวนขึ้น	<u>ຣາອາ(ເດສ)</u>	ເພື່ອຕີວິແ/ພ)	າມາວກວິນ(w)	ອຳພາຍເຫັນ(ພ)	annegas	9159944	การส่วเสีย	สภาพอาอาร	america (w)
1-131635		61 695	4 x 12 u	3	4500000	-		-	(w)	(w)	(w)	(w)	
2-131968	1000	61.688	4 x 12 H	3	4500000	5 🔻	5 🔻	5 🔻	5 -	6 <del>•</del>	5 -	6 <b>•</b>	8 🔻
3-221967		61.688	4 x 12 н.	3	4000000	o ▼	o ▼	o ▼ 5 -	5 <del>-</del>	8 <del>-</del>	5 <b>−</b>	• •	8 <b>•</b>
						5 🗸	5 <b>•</b>	5 🗸	5	•	3	0	5 <b>•</b>
ลารให้ระลับส ส่า	ะแนน สอใช้		ปานกลาง	ā	ลีมา	าก					เกณฑ์ราคา 3	700000 บาท	
1 តឺ-រ 2	3 តឹម 4		5 54 6	7 54 8	9 ก.	i 10					Calculate		lose
หลักก 1)ชั่น 2)ชห 3)ชั่น 4)ชั่น 5)ชั่น 6)ชั่น 7)ชั่น 8)ชั่น	ารรักตราะห์การให้ มุลกิดิณ วิเคราะห์ มุลสาวเพอร่อง วิเค มุลสาวเพอร่อง วิเค มุลสาวเพอร่อง วิเค มุลสาวเพอราตร วิเค มุลสสาวเพราะร วิเคร	ร่ระดับน้ำหนักค ากรูปร่างแปลงi จากขนาดที่ดินเ ราะห์จากจากส ราะห์จากการต ราะห์จากการต กราะห์จากการต กระห์จากการต	ารามต่วงดึกแกวพร้า ที่ดินขนาดแปลงที่ดี เชิ้นของดึกแกวดูจากเนื่ เชิ้นของดึกแกวดูจา การต่อเดิม รูปแบบ การต่อเดิม รูปแบบ ดูแลรักษา อายุการใ	มที่ดิน น อทิติน (กว้าง x ย อทธิพย์สินในเวลา เพรัสสุภายใน เช่น สงคระที่ต่อเติมต์ม เช่นาน เช่นหรือ สภาพที่ถึง	าว) รภิกแตว เอ้นสมควร (3-6 ) 4 เช่น การต่อเดิม เทิติดกนนใหญ่ แ	เดือนในปัจจุบัน) ใ ผ้าเพลาน เฟอร์นิ ห้องครัว การต่อต่ นาโน้งการพัฒนาใ	ดยอางพี่จารณาจ งอร์ ไมซีกล้าง การต่อเ นอนาคล ที่มีการ	เกอัตราการอยู่อา ดิมโรงออรถ ขยายศักสูง	าศัย (สุง/ส่	าคาประเมิ	u 3700000		

ภาพที่ 4.33 แสดงผลการวิเคราะห์โปรแกรมก่ากะแนนกวามถ่วงน้ำหนักและรากาประเมินตึกแถว พร้อมที่ดิน

# ผลการวิเคราะห์ด้วยโดยนักประเมินเป็ผู้ประเมินซึ่งได้กำหนดค่าคะแนนถ่วง น้ำหนักแสดงในตารางที่ 4.12

۰		ข้อมูลที่	ใช้ในการวิ	วิเคราะห์		านัก	ทรัพย์สิน 	
องค์ประกอบ	น้ำหนัก							ที่ทำการ
		1	2	3	1'	2'	3'	ประเมิน
สภาพทำเล	30	8	8	5	240	2400	150	150
เนื้อที่ดิน	10	5	5	5	50	50	50	50
ขนาดอาการ	10	5	5	5	50	50	50	50
จำนวนชั้น	10	5	5	5	50	50	50	50
การตกแต่ง	10	6	8	6	60	80	60	50
การต่อเติม	10	5	5	5	50	50	50	50
สภาพอาคาร	10	5	5	6	50	50	60	50
สภาพคล่อง	10	6	6	6	60	60	60	50
ຽວນ	100			YA	610	630	530	500

ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงการวิเคราะห์คุณภาพตึกแถวพร้อมที่ดิน โดยนักประเมินเป็นผู้ประเมิน

ตารางที่ 4.13 ตารางแสดงการเปรียบเทียบรากาตลาดกุณภาพตึกแถวพร้อมที่ดิน

รายละเอียด	ข้อมูล	ราะห์	ทรัพย์สินที่ทำการ ประเมิน	
	1	2	3	
ราคาขาย/ตารางวา	4,500,000	4,800,000	4,100,000	<u>hai</u>
ราคาต่อรอง/ปรับแก้	4,500,000	4,500,000	4,000,000	LUH <u>N</u>
ผลการวิเคราะห์	610	630	530	500
อัตราส่วนเปรียบเทียบ	0.8197	0.7937	0.9434	e d'
ราคาตามอัตราส่วนเปรียบเทียบ	3,688,525	3,571,429	3,773,585	-
น้ำหนักเปรียบเทียบ	0.30	0.26	0.44	1
ราคาภายหลังการเปรียบเทียบ	1,092,896	925,926	1,677,149	3,695,971
เกณฑ์รากาตลาด (ปัดเศษ)			ดูหาละ	3,700,000

4) ผลการวิเคราะห์ด้วยโดยนักประเมินเป็นผู้ประเมินซึ่งได้กำหนดค่าคะแนนถ่วง น้ำหนักแสดงในตารางที่ 4.12 การวิเคราะห์โดยนักประเมินเป็นผู้ให้ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนักเป็นผู้วิเคราะห์ ปัจจัยองค์ประกอบเนื้อที่ดิน ขนาดที่ดิน และจำนวน ชั้น โดยเนื้อที่ดินให้ค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูล ที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน ขนาดที่ดินให้ก่าคะแนนความถ่วง น้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 กะแนน และจำนวนชั้นให้ก่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 กะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน ขอมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 กะแนน และจำนวนชั้นให้ก่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 กะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน ผลการวิเคราะห์ได้ราคาการ ประเมินทรัพย์สินที่ดินว่างเปล่าพร้อมบ้านพักอาศัยบริเวณถนนเจริญเมือง 3,700,000 บาท/ดูหา ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบการประเมินราคาจากโปรแกรมระบบ สารสนเทศภูมิสาสตร์สำหรับการวิเคราะห์มูลก่าการประเมินของที่ดินว่างเปล่า พร้อมบ้านพักอาศัย ได้ราคาที่เท่ากับนักประเมิน

#### 4.4.7 ผลการวิเคราะห์โปรแกรมการประเมินราคาทรัพย์สิน ประเภทอาคารชุด

![](_page_43_Picture_2.jpeg)

ตัวอย่างผลการวิเคราะห์อาการชุด บริเวณสี่แยกริมคำ ภาพที่ 4.34

ภาพที่ 4.34 เลือกตำแหน่งอาการชุด บริเวณสี่แยกริมกำ

2) ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมการประเมินราคา โดยโปรแกรม ArcGIS จะ วิเคราะห์ค่าความถ่วงน้ำหนักของปัจจัยองค์ประกอบชั้นที่ และขนาดห้องชุด โดย ชั้นที่ให้ค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 4 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 4 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 4 คะแนน และขนาดห้องชุดให้ค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนัก ที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 10 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 9 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 10 คะแนน ส่วนปัจจัยที่เหลือเป็นส่วนผู้ใช้งานให้ค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนัก จากผลการ วิเคราะห์การประเมินราคาอาคารชุดบริเวณสี่แยกริมคำ มีมูลค่าทรัพย์สินที่ ประเมิน 30,000 บาท/ตารางวา ดังแสดงผลการวิเคราะห์โปรแกรมค่าคะแนน ความถ่วงน้ำหนักและราคาประเมินในภาพที่ 4.35

ม้าต่างคำนวณราค 	171005						- A. A.	-					and the second		1.10.			
	10 11111	ing Castler		-													_	0 23
221973 - อันๆ - ธุรกิ	จบริการอื่น ๆ																	
ับ ชื่ออาคาร	เนื้อที่ดิน		ส่านวนทั้	ະ ຈາສາ(ນາສ)	สถามที่สั่	4	ระลับ โครเก	5	กรัพธ์ส่วน	ระบบลาม	สาแหร	<b>น่งที่ตั้ง</b>	ชั้นที่		รนาดท้องร	a a15	ลถมส่ง ใน	สภาพลอ่อง
21975	250.97	0 x 0 N	6	36100	8	•	7	•	4 👻	5 -	5	•	4	•	10 -	5	•	4
21976	90	0х0ы	4	40000	8	-	9	•	5 👻	5 🗸	7	-	4	•	9 -	- 5	•	10
1977	105	и 0 х 0	4	33000	8	•	5	•	5 🗸	5 👻	4	-	4	•	10 •	4	•	5
												ĺ		1				
ให้ ระดับละแนน																		
wa	la	ปาหลอง	ñ		ดีมาก										กณฑราคา 3	0000 u	าท	
2 3 ก	4 4	5 กิง 6	7	ñ4 8	9 តឺ៖ 10									l	Calculate		Ĺ	lose
หลักการวิเคราะห์ก 1)ข้อมูลสถานที่ลัง 2)ข้อมูลหวัดบ์กรง 3)ข้อมูลทรัพย์ส่วนก 4)ข้อมูลกวามปลอล 5)ข้อมูลถ่าเหน่งที่เ	ารให้ระดับนำหนั วิเคราะห์จากทำแ การ วิเคราะห์จาก ภัย วิเคราะห์จาก มั่ง วิเคราะห์จากจ นั่ง วิเคราะห์จากจ	กความถ่างห้องชุ หที่สัง การเดินทาง จากมิสโมสร เช่น กลานจอดรถ สวน โครงการมีพนักง ว่าแหน่งของห้อง	ด แข้าออกท่าเล . สระว่ายน้ำ • เสาธารณะใน านรักษาควา ห้องชุดอยู่ชั้ง	ใจกลางเมือง เช่นทั ชาวน่า ลานก็หาต่าง โครงการ ทางเดิน ซ่ มปลอดภัย ระบบไฟจ เท็สูงกว่าราดาอะสูงจุ้	ารอบๆ ดอน ๆ านวนมิฟภ์ ฉุกเฉิก ระบเ มันไปด้วย เนื	โดมี มรักเ iองจ	สิ่งอ่านวยร มาความปล เกชั่นที่ส่าง	าวามสะ จดภัย าว่ามิโา	ะดวกเช่น โรมจั บันไดหนิไฟ อกาศทีวิวจะถุกเ	รัยน โรงพยายา มังจากอาคารอิเ	เล ห้างสรร เ	51 51	ดาประเ	มิน	30000	יייי		

ภาพที่ 4.35 แสดงผลการวิเคราะห์โปรแกรมก่ากะแนนกวามถ่วงน้ำหนักและรากาประเมินอาการชุด

# ผลการวิเคราะห์ด้วยโดยนักประเมินเป็นผู้ประเมินซึ่งได้กำหนดค่าคะแนนถ่วง น้ำหนักแสดงในตารางที่ 4.15

		ข้อมูลที่	ใช้ในการวิเ	คราะห์	ง ปีเ	อมูลxน้ำห	นัก	ทรัพย์สิน
								ที่ทำการ
องค์ประกอบ	น้ำหนัก	1	2	3	1'	2'	3'	ประเมิน
สถานที่ตั้งอาการชุด	10	8	8	8	80	80	80	50
ระดับโครงการ	10 0	718	9	5	70	90	50	50
ทรัพย์ส่วนกลาง	5	4	30	5	20	25	25	25
ระบบความปลอดภัย	10	5		5	50	50	50	50
ตำแหน่งที่ตั้งห้องชุด	10	5		4	50	70	40	50
ชั้นที่	15	5	5	4	75	75	60	75
ขนาดพื้นที่	15	5	55	5	75	75	75	75
การตกแต่ง	15	5	5	4	75	75	60	75
สภาพคล่อง	10	4	10	5	40	100	50	50
รวม	100	~	6	26	535	640	490	500
	N.	MAI	IIN	WE	SI	/		

# ตารางที่ 4.15 ตารางแสดงการเปรียบเทียบราคาตลาดคุณภาพห้องชุด โดยนักประเมิน

## ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงการเปรียบเทียบรากาตลาดกุณภาพอาการชุด

	<b>ข้อมู</b> ล	ทรัพย์สินที่ทำการ		
รายละเอียด	หาจิท	2	3	ประเมิน
ราคาขาย/ตารางวา	38,000	41,111	33,000	ersity
ราคาต่อรอง/ปรับแก้	36,100	40,000	33,000	, a d
ผลการวิเคราะห์	535	640	490	500
อัตราส่วนเปรียบเทียบ	0.9346	0.7813	1.0204	1
รากาตามอัตราส่วนเปรียบเทียบ	33,738	31,250	33,673	-
น้ำหนักเปรียบเทียบ	0.41	0.12	0.47	1
ราคาภายหลังการเปรียบเทียบ	13,678	3,801	15,927	33,405
เกณฑ์ราคาตลาด (ปัดเศษ)			ตารางวาละ	33,000

(หมายเหตุ : ปัดเศษที่ 1000)

4) ผลการวิเคราะห์ด้วยโดยนักประเมินเป็นผู้ประเมินซึ่งได้กำหนดค่าคะแนนถ่วง น้ำหนักแสดงในตารางที่ 4.15 การวิเคราะห์โดยนักประเมินเป็นผู้ให้ค่าคะแนน ถ่วงน้ำหนักเป็นผู้วิเคราะห์ ปัจจัยชั้นที่ให้ค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนนข้อมูลที่ 3 ให้ 4 คะแนน และขนาดห้องชุด ให้ค่าคะแนนความถ่วงน้ำหนักที่ข้อมูลที่ 1 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 2 ให้ 5 คะแนน ข้อมูลที่ 3 ให้ 5 คะแนน ผลการวิเคราะห์ได้ราคาการประเมินทรัพย์สินอาคารชุด บริเวณสี่แยกริมคำ มีมูลค่าทรัพย์สินที่ประเมิน 33,000 บาท/ตารางวา ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบการประเมินราคาจากโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับ การวิเคราะห์มูลค่าการประเมินของอาคารชุด มีความค่าเคลื่อน 10% ซึ่งเมื่อ ปรับแก้การให้ค่าคะแนนถ่วงน้ำหนักตามนักประเมินทรัพย์สิน โปรแกรมแสดง วิเคราะห์ราคาได้ราคาที่เท่ากับนักประเมิน แสดงภาพที่ 4.36

							17	_							
🖳 หน้าต่	างคำนวณราค	าาอาคาร													
FID: 221973 - ธีนๆ - ธุรกิธยรักษรณี ๆ															
สำคับ	ชื่ออาคาร	เนื้อที่ดิน	<b>1</b> 1118	ส่านวนขั้น	ราคา(เกต)	สถานที่ตั้ง	ระดับ โครมการ	5 8	รัพธ์ส่วน สาม	ระบบดวาม ปออดภัต	สาแหน่งที่สัง ท้อง	ชั้นที่	ขนาดท้องชุด	การตกแต่ง กายใน	สภาพลต่อง
1-22197	5	250.97	0 х 0 н.	6	36100	8 👻	7	- 4		5 👻	5 👻	5	<b>▼</b> 5 <b>▼</b>	5 👻	4 👻
2-22197	6	90	0 х 0 н.	4	40000	8 🗸	9	<b>→</b> 5	•	5 🗸	7 🗸	5	• 5 •	5 🗸	10 👻
3-22197	7	105	0 х 0 н.	4	33000	8 -	5	<b>v</b> 5	•	5 🗸	4 👻	4	<b>▼</b> 5 <b>▼</b>	4 +	5 👻
	Constant of														
การให้ร	ะสับละแนน														
ส่า	71	14	ปานออาง	ā		ลีมาก							เกณฑ์ราคา 330	000 ยาท	
1 ñ4 2	3 i	ia 4	5 ñ4 6	7 តិ-រ	8	9 ถึง 10	-						Calculate		lose
15.2       3.6.4       5.6.6       7.6.8       9.6.10       Calculate       Close         หลักการวิทราะห์การให้จะสัยน้ำหนัดอาวแต้งห้องชุด       )/อ่อมุลสทานติดัง วิกราะห์งากกร้ายที่จะชุด       )/อ่อมุลสทานติดัง วิกราะห์งากกร้ายที่จะชุด       Image: State St															

ميرسيس

ภาพที่ 4.36 แสดงผลการวิเคราะห์โปรแกรมก่ากะแนนกวามถ่วงน้ำและรากาประเมินอาการชุดโดยนัก ประเมินเป็นผู้ประเมิน

4.4.8 ผลการวิเคราะห์โปรแกรมการประเมินราคาทรัพย์สิน ประเภทหอพัก

![](_page_47_Picture_1.jpeg)

![](_page_47_Picture_2.jpeg)

ภาพที่ 4.37 เลือกตำแหน่งหอพักบริเวณช้างเผือก

2) ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมการประเมินราคา โดยโปรแกรม ArcGIS จากการ วิเคราะห์ผลโปรแกรมการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทอาการชุด ราคาประเมิน ที่ได้จากการวิเคราะห์คุณภาพอาการชุด จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการ ประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ ผลการวิเคราะห์ได้ราคาอาการชุด มีมูลก่า ทรัพย์สินที่ประเมิน 19,130,000 มีราคาเท่ากับการประเมินราคาทรัพย์สินโดยนัก ประเมินเป็นผู้ประเมินได้ ภาพที่ 4.38

				14				14			
🖳 หน้า	เต่างกำนวณรา	คาอาการ	And the second s	(三角下) 10-	and the second s						
FID: 12	33575 - อาคารที่ไ	ช้ในการพักอาศัยกาวร และ	ะ ชั่วคราว เช่น โรงแรม, แฟ	ะด, หอพัก,อาคารชุด, แมง	ะชั่น, เกลเซ้าส์ - ธุรกิจบริก	۶					
ล่าตับ		ชื่ออาคาร	ร่านวนท้องพัก(พัลอม)	ข่านวนท้องพัก(แอร์)	ข่านวนร้านด้า	ราคาท้องพักพัลอมส่อ เลือน	ราคาท้องพักแอร์ต่อ เดือน	ราคาค่าเข่าร้านค้าต่อ เลือน	ราคาด่ากรัพธ์สิน		
1-133	575		2	47	3	1500	2800	3000	19132905		
	หลักการวิหคราะห่	(ทรัพย์สินประเภทหอพัก						Calculate	Close		
	ແມ່ໄດ້ມານການພາກເຮັດ										
	- มาการการการการการการการการการการการการการ										
	ามได้มากการแน่น – แม่สามารถในประการสามารถ - 12										
	ราย เลลาหองพล = ราย เลอสราการเขาพล + 10%										
	ดำบริหารการจัดการและสารารณุปไกด = (รายได้กำห้องพัก x 15)/100										
	ราดาหรัพม่ฮิน = (รายได้กำห้องพัก-ก่ายวิหารการอัดการแอะสารารณูปโภค)/8%										

ภาพที่ 4.38 การวิเคราะห์ผลโปรแกรมการประเมินราคาทรัพย์สินประเภทหอพัก

การประเมินราคาทรัพย์สินโดยนักประเมินเป็นผู้ประเมิน

อพาร์ทเม้นท์ 6 ชั้น มีห้องพัก(ให้เช่า) จำนวน 49 ห้องพัก ร้านก้ำ 3 ห้อง ให้เช่าแบบรายเคือน ตามก่า เช่าตลาด

- ห้องพัก(แอร์) ชั้นที่ 1-5 จำนวน 47 ห้อง @ 2,800 = 131,600.-
- ห้องพัก(พัคลม) ชั้นที่ 1 จำนวน 2 ห้อง @ 1,500 = 3,000.-
- ร้านถ้า จำนวน 3 ห้อง @ 3,000 = 9,000.-

เป็นเงิน = 143,600.-

รายได้จากค่าเช่าต่อ/เดือน 143,600.- @ 12 เดือน = 1,723,200.- @ 95% (อัตราการเข้าพัก)

= 1,637,040.-บวกรายได้ก่าสารณูปโภค 10% = 1,800,744.-R = 8% (อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทรัพย์สินนั้น) V = I/R

V = (รายได้ค่าห้องพัก – ค่าบริหารการจัดการและสาธารณูปโภค(15%))/อัตราผลตอบแทน

V = (1,800,744 - 270,111.6) / 8% = 19,132,905

ราคาประเมินทรัพย์สินด้วยวิธีรายได้ = 19,132,000.- บาท ปัดเศษ(เลือกประเมินราคาทรัพย์สินด้วยวิธี รายได้เป็นวิธีสอบทานเนื่องจากห้องพักบางส่วนเจ้าของใช้อยู่อาศัยเอง