

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาคุณลักษณะทั่วไปของข้อมูล การศึกษาตัวพยากรณ์ร่วมที่มีต่อราคาที่ดินต่อตารางวา และศึกษาเปรียบเทียบราคาประเมินที่ดินด้วยแบบจำลองตามเทคนิค MRA กับราคาประเมินทุนทรัพย์ที่ดินที่ประกาศใช้สำหรับรอบบัญชี พ.ศ. 2547 - 2550 สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.1 ศึกษาคุณลักษณะทั่วไปของข้อมูลเป็นการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้าน ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

1) จากการศึกษาคุณลักษณะทั่วไป ของที่ดินแปลงซื้อขายทั้งหมดจำนวน 143 แปลง ปรากฏว่า มีแปลงที่ดินที่ได้ซื้อขายที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้างในลักษณะที่อยู่อาศัยประเภทหมู่บ้านจัดสรร จำนวน 124 แปลง ส่วนอีกจำนวน 19 แปลง เป็นการซื้อขายเฉพาะที่ดินเพื่อรวมกับแปลงที่ดินพร้อมบ้านของแปลงที่ดินติดกัน เป็นการซื้อเพื่อขยายพื้นที่ในการอยู่อาศัย ลักษณะเงื่อนไขในการซื้อขายอาจแตกต่างจากแปลงที่ดินปกติทั่วไป จึงไม่นำแปลง ที่ดินทั้ง 19 แปลงนี้มาวิเคราะห์ เพื่อการคัดเลือกข้อมูลที่มีลักษณะเหมือนกันมาพิจารณา

ที่ตั้งแปลงที่ดินทุกแปลงห่างจากถนนหน้าหมู่บ้านเพื่อเข้าถึงสาธารณูปโภคสาธารณูปการต่าง ๆ ของเมือง มีระยะทางไม่เกิน 850 เมตร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 5.1 แสดงที่ตั้งแปลงที่ดินที่มีการซื้อขาย



ที่มา : สฐานข้อมูลสำนักประเมินราคาทรัพย์สิน กรมธนารักษ์

ตารางที่ 5.1 แสดงการกระจายตัวของข้อมูล จำแนกด้วยความถี่ของร้อยละ

ข้อมูล	การกระจายตัวของข้อมูล	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ที่ดินที่เป็นแปลงมุม	23	18.55
2. ที่ดินติดถนนหลักภายในหมู่บ้าน	21	16.9
3. ที่ดินบริเวณรอบสวนสาธารณะและสโมสรของหมู่บ้าน	7	5.7
4. ที่ดินแปลงอื่น ๆ	73	58.9

ตารางที่ 5.2 แสดงคุณลักษณะข้อมูลตัวแปรจำแนกตามค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

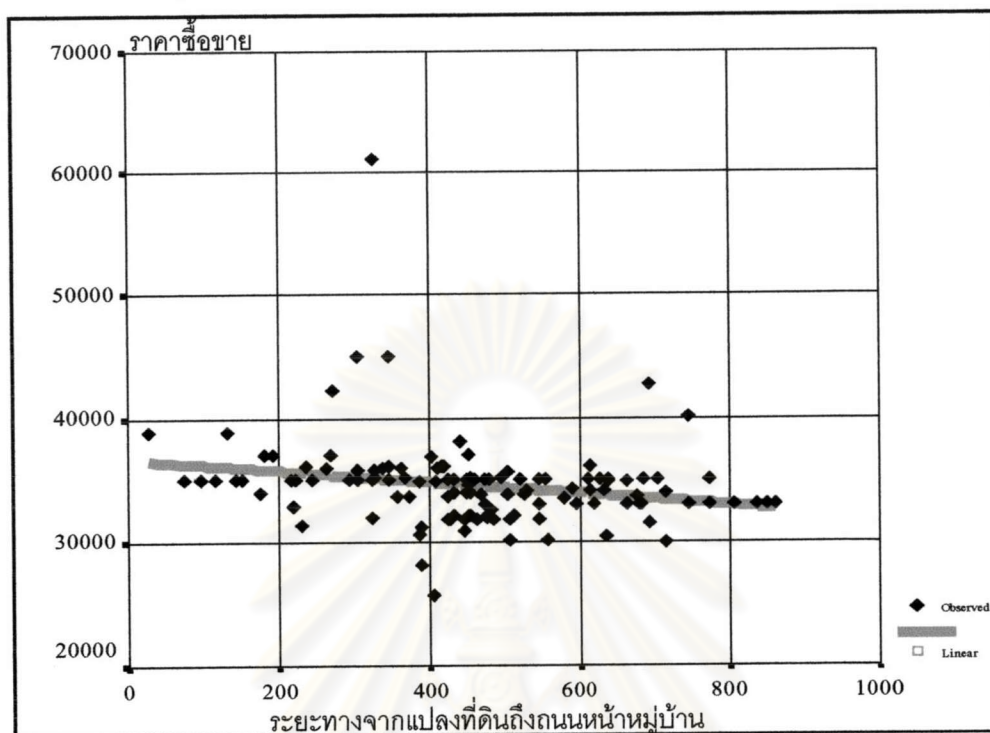
ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน ข้อมูล
1. ราคาที่ดินต่อตารางวา	34566.11	3602.8056	124
2. ระยะทางจากแปลงที่ดินถึงถนนหน้า หมู่บ้าน (เมตร)	457.77	180.73	124
3. ระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสวนสาธารณะ และสโมสรของหมู่บ้าน (ใช้ค่า Inverse)	4.257 E- 03	4.24945E - 03	124
4. ที่ดินแปลงมุม	.15	.36	124
5. ที่ดินติดถนนหลัก	.19	039	124

2) ศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัว ที่มีผลต่อราคาที่ดินด้วย
การใช้ Pearson Correlation ปรากฏตามตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 Pearson Correlation แสดงสัมประสิทธิ์แต่ละตัว

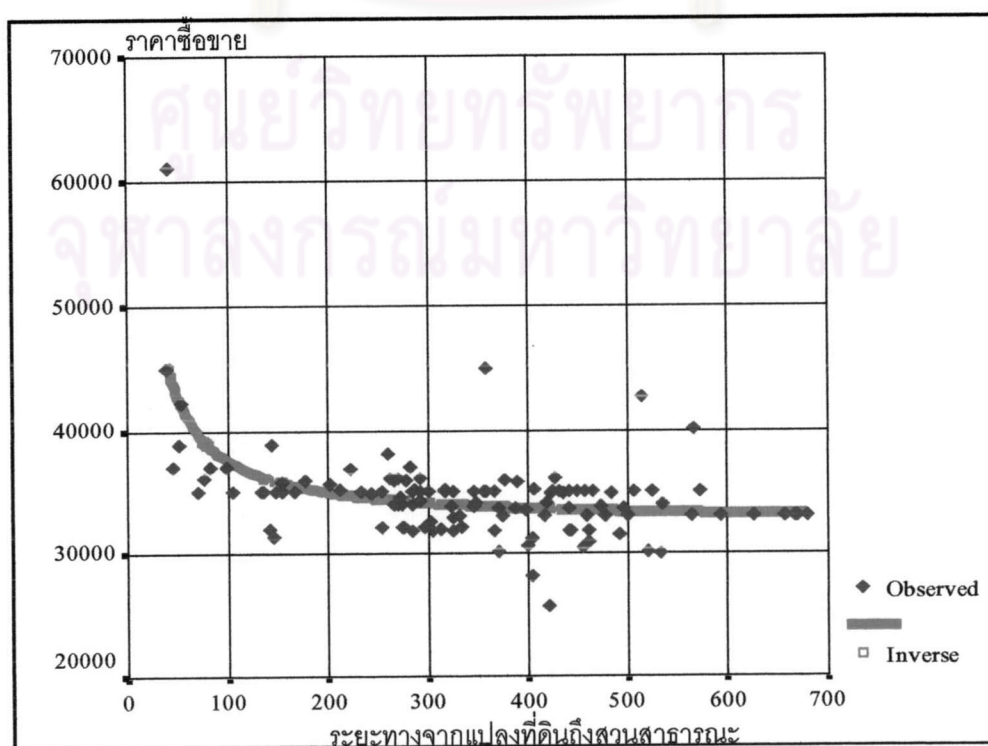
Correlations		ราคาที่ดิน	ระยะทางจากแปลงที่ดิน ถึงถนนหน้าหมู่บ้าน	ระยะทางจากแปลงที่ดิน ถึงสวนสาธารณะสโมสร	ที่ดินแปลงมุม	ที่ดินติดถนนหลัก
Pearson Correlation	- ราคาที่ดิน	1.000	-0.228	0.608	0.047	0.132
	- ระยะทางจากแปลงที่ดิน ถึงถนนหน้าหมู่บ้าน	-0.228	1.000	-0.492	0.142	-0.239
	- ระยะทางจากแปลงที่ดิน ถึงสวนสาธารณะสโมสร	0.608	-0.492	1.000	-0.020	0.261
	- ที่ดินแปลงมุม	0.047	0.142	-0.020	1.000	0.143
	- ที่ดินติดถนนหลัก	0.132	-0.239	0.261	0.143	1.000
Sig. (1-tailed)	- ราคาที่ดิน		0.005	0.000	0.303	0.072
	- ระยะทางจากแปลงที่ดิน ถึงถนนหน้าหมู่บ้าน	0.005		0.000	0.057	0.004
	- ระยะทางจากแปลงที่ดิน ถึงสวนสาธารณะสโมสร	0.000	0.000		0.413	0.002
	- ที่ดินแปลงมุม	0.303	0.057	0.413		0.057
	- ที่ดินติดถนนหลัก	0.072	0.004	0.002	0.057	

ภาพที่ 5.2 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาซื้อขายกับระยะทางจากแปลงที่ดินถึงถนนหน้าหมู่บ้าน



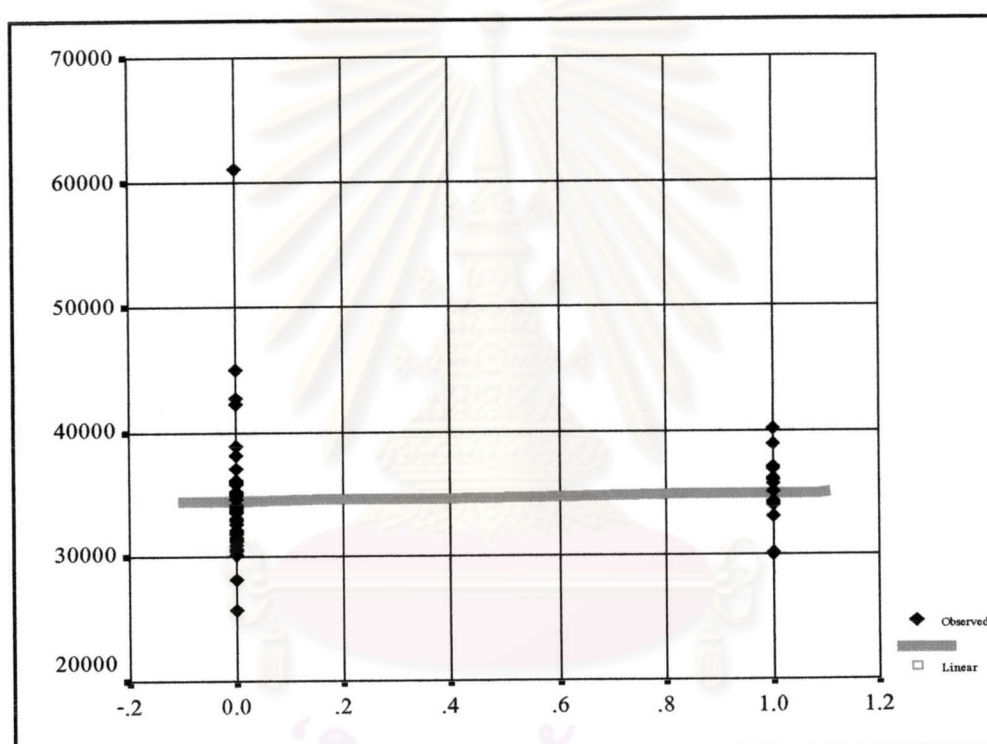
ตารางที่ 5.3 และภาพ 5.2 แสดงให้เห็นว่าระยะทางจากแปลงที่ดินถึงถนนหน้าหมู่บ้านมีความสัมพันธ์ในทางลบ โดยค่าตัวแปรตามจะผกผันกับตัวแปรอิสระยิ่งไกลจากถนนหน้าหมู่บ้าน ราคาที่ดินจะลดลง ค่าความสัมพันธ์ = -0.228 ที่ค่า Sig 0.005

ภาพที่ 5.3 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาซื้อขายกับระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสวนสาธารณะ



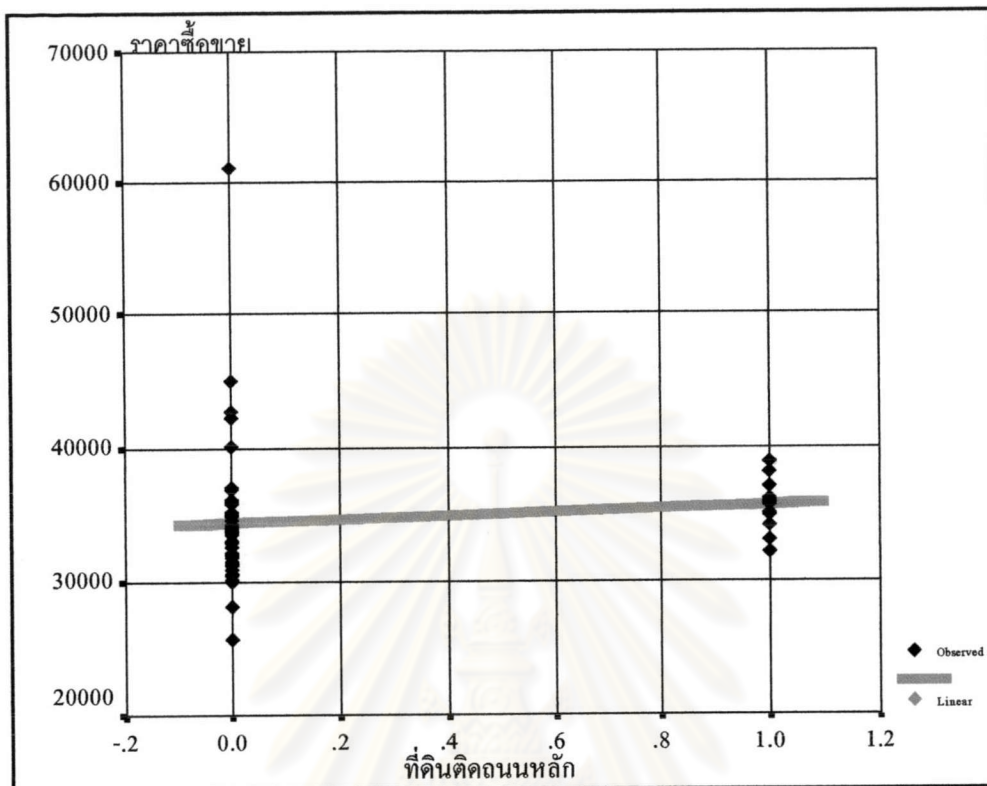
ตารางที่ 5.3 และภาพที่ 5.3 แสดงให้เห็นว่า ระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสวนสาธารณะและสโมสรมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง $= 0.608$ เป็นค่าเข้าใกล้ 1 มากที่สุด และค่า Sig = 0.000 ความสัมพันธ์ในเชิงเส้นเป็นเส้นโค้งบริเวณใกล้สวนสาธารณะ เส้นกราฟจะชัน แสดงว่าบริเวณที่ดินติดสวนสาธารณะและสโมสรมีราคาสูงและลดลงอย่างรวดเร็ว เมื่อถึงระยะประมาณ 150 เมตร เส้นกราฟค่อยๆลาดต่ำแสดงว่า ระยะดังกล่าวถึงสุดหมู่บ้านจะมีราคาต่างกันไม่มากนัก

ภาพที่ 5.4 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาซื้อขายกับที่ดินแปลงมุม



ตารางที่ 5.3 ภาพที่ 5.4 และภาพที่ 5.5 แสดงลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรหุ่นของที่ดินแปลงมุมและที่ดินติดถนนหลัก ซึ่งความสัมพันธ์เชิงเส้นไม่ได้แสดงความสัมพันธ์แบบผกผันหรือไปทิศทางเดียวกับตัวแปรตาม ค่าความสัมพันธ์ที่ Sig 0.303 และ 0.072 เกินค่านัยสำคัญที่ 0.05

ภาพที่ 5.5 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาซื้อขายกับที่ดินติดถนนหลัก



สรุปลักษณะข้อมูลทั่วไปที่มีความสำคัญ คือ ที่ดินทุกแปลงตั้งอยู่ห่างจากถนนหน้าหมู่บ้านเพื่อเข้าถึงบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่าง ๆ มีระยะทางไม่เกิน 850 เมตร ค่าเฉลี่ย 457.8 เมตร มีระยะห่างจากสโมสรสวนสาธารณะของหมู่บ้าน ค่าเฉลี่ย 435 เมตร ข้อมูลที่ดินแปลงมูมี 23 แปลง คิดเป็นร้อยละ 18.55 ของข้อมูลทั้งหมด ข้อมูลที่ดินติดถนนหลัก (Main) ของหมู่บ้านมี 21 แปลง คิดเป็นร้อยละ 16.9 ที่ดินบริเวณรอบสวนสาธารณะสโมสรมี 7 แปลง คิดเป็นร้อยละ 5.7 ส่วนที่ดินทั่ว ๆ ไป จำนวน 73 แปลง คิดเป็นร้อยละ 58.9 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของข้อมูลระหว่างตัวแปรตามคือราคาที่ดิน กับตัวแปรอิสระที่มีผลต่อราคาที่ดิน ปรากฏว่า ตัวแปรด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสโมสรและสวนสาธารณะของหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กันมากที่สุดโดยให้ค่า Pearson Correlation ที่ 0.608 ที่ความเชื่อมั่น 95 % (ค่า Sig 0.000) และตัวแปรด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงถนนหน้าหมู่บ้าน มี Pearson Correlation ที่ -0.228(ค่า Sig 0.005) ส่วนตัวแปรด้านที่ดินแปลงมูและที่ดินติดถนนหลัก ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาที่ดินที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือที่ความเชื่อมั่น 95%

5.1.2 ศึกษาตัวพยากรณ์ร่วมที่มีผลต่อมูลค่าที่ดิน

จากการรวบรวมข้อมูลต่างๆ สำหรับการวิเคราะห์หาตัวพยากรณ์ร่วมที่มีผลต่อมูลค่าที่ดิน สมการถดถอยคาดว่าน่าจะเป็น

$$Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4$$

เมื่อ $Y =$ ราคาที่ดิน

$B_0 =$ ค่าคงที่

$B_1, B_2, B_3, B_4 =$ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรแต่ละตัว

$X_1 =$ ค่าตัวแปรระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสโมสรและสวนสาธารณะของหมู่บ้าน

$X_2 =$ ค่าตัวแปรระยะทางจากแปลงที่ดินถึงถนนหน้าหมู่บ้าน

$X_3 =$ ค่าตัวแปรถนนหลัก

$X_4 =$ ค่าตัวแปรที่ดินแปลงมุม

ลักษณะตัวแปรต่างๆ อธิบายได้ดังนี้

1) ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงของตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ แต่ละตัว จากการทดสอบความสัมพันธ์และพิจารณาค่าความสัมพันธ์เข้าใกล้ 1 พบว่าตัวแปรอิสระระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสวนสาธารณะสโมสรหมู่บ้าน มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง (ค่า 0.608) กับตัวแปรตามราคาที่ดิน เมื่อเปรียบเทียบกับตัวแปรอิสระอื่นๆ โดยมีความสัมพันธ์เชิงเส้นโค้งกับตัวแปรตาม (ดูภาพที่ 5.3) ดังนั้นแนวทางแก้ไขในการวิเคราะห์จึงต้องแปลงให้เป็นรูปสมการเส้นตรง ซึ่งส่วนใหญ่มักจะใช้ฟังก์ชันลอการิทึม หรือฟังก์ชันส่วนกลับ (Inverse) หรือฟังก์ชันยกกำลังของตัวแปร จากการทดสอบสมการของการศึกษาค้นคว้านี้ โดยแปลงค่าตัวแปรอิสระ X ให้อยู่ในรูปฟังก์ชันส่วนกลับ (Inverse) จะเหมาะสมที่สุด ดังสมการดังนี้

$$Y = B_0 + \frac{B_1}{X}$$

เมื่อ $Y =$ ราคาที่ดิน

$B_0 =$ ค่าคงที่

$B_1 =$ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย

$X =$ ค่าตัวแปรระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสโมสรและสวนสาธารณะของหมู่บ้านในรูปของ Inverse

2) ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยของตัวแปรที่มีผลกระทบต่อราคาที่ดิน

จากการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระทั้งหมดอาศัยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปพบว่า มีเพียงตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียว คือ ตัวแปรด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสโมสรและสวนสาธารณะของหมู่บ้าน ที่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นโค้งกับตัวแปรตาม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สามารถอธิบายความแปรปรวนของสมการเส้นตรง ได้ร้อยละ 36 ($\text{adjusted } R^2 = 0.364$) และตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามที่ค่า Sig F = 0.000 โดยมีค่าคงที่ (B_0) คือ 32366.326 และค่าสัมประสิทธิ์ (B_1) คือ 515446.79 ค่า Sig. T = 0.000 ซึ่งต่ำกว่าค่า นัยสำคัญที่ 0.05 จึงยอมรับค่า สัมประสิทธิ์นี้ว่ามีอิทธิพลต่อราคา

หากต้องการทราบราคาที่ดินต่อตารางวา คือ ประมาณค่าตัวแปรตาม สามารถที่จะคำนวณได้โดยการแทนค่าในสมการจะได้แบบจำลองดังนี้

$$Y = B_0 + \frac{B_1}{X}$$

$$Y = 32366.326 + \frac{515446.79}{X}$$

ตารางที่ 5.4 ค่าสถิติวิเคราะห์ถดถอย ตัวแปรที่มีผลกระทบต่อราคาที่ดิน

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอย (B_1)	ค่าสัมประสิทธิ์ ถดถอยมาตรฐาน (B_1) Beta	ค่า ทดสอบ t	ค่า นัยสำคัญ Sig . t
ระยะทางจากแปลงที่ดินถึงถนนสวนสาธารณะหน้าหมู่บ้านในรูปแบบ Inverse	515446.79	0.608	8.458	.000

$$R^2 = 0.370$$

$$F = 71.533$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 0.364$$

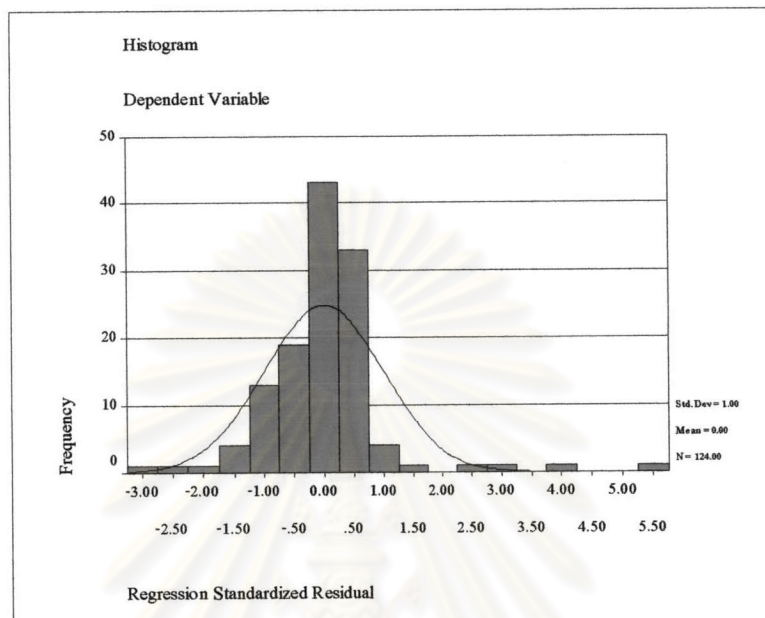
$$\text{sig } F = 0.000$$

$$\text{Constant } B_0 = 32366.326$$

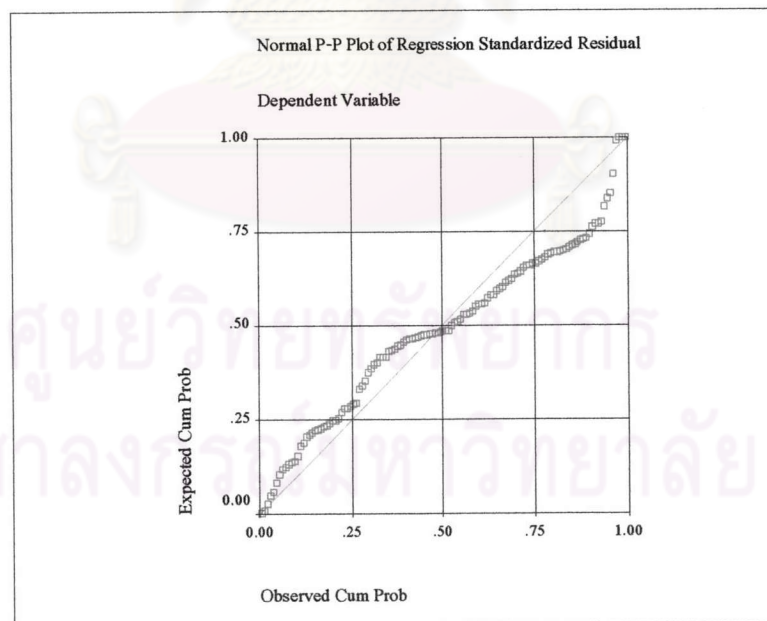
3) ทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนว่ามีการแจกแจงปกติหรือไม่ โดยพิจารณาจากกราฟ (Normal Distribution) และ NPP (Normal Probability Plot)

ภาพที่ 5.6 แสดงการกระจายของค่าความคลาดเคลื่อน

กราฟ 1



กราฟ 2



จากกราฟที่ 2 จุดที่ได้จากการพล็อต (plot) ส่วนใหญ่จะอยู่ในแนวเส้นตรง แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ

สรุปการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) ปรากฏว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อราคาที่ดินต่อตารางวา ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึง สโมสรและสวนสาธารณะของหมู่บ้าน เพียงปัจจัยเดียวที่ค่าความเชื่อมั่น 95 % โดยมีความสัมพันธ์เชิงเส้นโค้งกับตัวแปรตาม คือราคาที่ดิน ในการวิเคราะห์ได้ปรับแก้ให้เป็นสมการเส้นตรง โดยแปลงค่าตัวแปรอิสระดังกล่าว ให้อยู่ในรูปค่าอินเวอร์ส (Inverse)

5.1.3 ศึกษาการประเมินราคาที่ดินด้วยตัวแบบสมการจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุ

ตารางที่ 5.5 แสดงการประเมินราคาที่ดินด้วยตัวแบบสมการจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุ

ลำดับ	ระวาง	แผ่น	เลขที่ดิน	ราคาประเมินด้วย ตัวแบบสมการ	ระยะห่างบริการหมู่บ้าน
1	7426	12	17	35,548	162
2	7426	12	18	35,826	149
3	7426	12	3332	35,826	149
4	7426	16	93	35,921	145
5	7426	16	95	35,471	166
6	7626	9	23	36,184	135
7	7626	9	26	34,996	196
8	7626	9	30	34,227	277
9	7626	9	31	34,105	296.5
10	7626	9	32	33,992	317

จากตารางที่ 5.5 ปรากฏว่า ราคาประเมินโดยใช้ตัวแบบสมการ (equation model) ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Regression Analysis) กับแปลงที่ดินในหมู่บ้านลาดพร้าว I ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างจำนวน 10 แปลง จะได้ราคาประเมินที่ดินตารางวาละ 33,992 - 36,184 บาท

5.2 การอภิปรายผล

การศึกษาตัวพยากรณ์ร่วมที่มีผลกระทบต่อราคาประเมินที่ดินโดยการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคถดถอยพหุแบบขั้นบันได จากปัจจัยต่าง ๆ ประกอบด้วย ระยะทางจากแปลงที่ดินถึงถนนหน้าหมู่บ้าน ระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสโมสรและสวนสาธารณะของหมู่บ้าน ความกว้างถนนหน้าแปลงที่ดินและที่ตั้งของที่ดินแปลงมุม ซึ่งจากการศึกษาปริทัศน์วรรณกรรม คาดว่าปัจจัยเหล่านี้จะเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อราคาประเมินที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัย ประเภทโครงการจัดสรร พบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาที่ดินอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 กว่ำ คือ ปัจจัยด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสโมสรและสวนสาธารณะของหมู่บ้าน มีผลทำให้มูลค่าที่ดินต่อตารางวาเปลี่ยนแปลงในรูปแบบ Inverse โดยค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 515446.79 และค่าคงที่ เท่ากับ 32,366.326 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) เท่ากับ 0.608 แสดงถึงตัวแปรอิสระที่เข้ามาในสมการมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามร้อยละ 60.8 ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (adjusted R²) เท่ากับ 0.364 สามารถอธิบายประสิทธิภาพสมการพยากรณ์ได้ร้อยละ 36

ผลการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่า ราคาซื้อขายที่ดินในหมู่บ้านลาดพร้าวเมื่อนำมาวิเคราะห์ตัวพยากรณ์ร่วมที่มีผลต่อราคาที่ดินต่อตารางวา คือ ปัจจัยด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสโมสรและสวนสาธารณะประโยชน์ของหมู่บ้าน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยการเลือกทำเลที่อยู่อาศัยในโครงการหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งอ้างถึงใน ขวลิขิต สัยเจริญ (2540 : 31) โดยมีความเห็นว่าราคาที่ดินจะแปรผันไปตามทำเลในโครงการนั้น เช่น ทำเลที่ติดทะเลสาบ หรือที่เปิดโล่ง ทิวทัศน์ดี จะมีราคาสูงกว่าบริเวณอื่น และเมื่อผ่านการพิจารณาตัวแปรนี้แล้วจะนำไปสู่ตัวแปรอื่น ๆ เช่น บริเวณมีความเงียบสงบ ทางเข้าถึงสะดวกและรวดเร็ว และความปลอดภัย เป็นต้น โดยปัจจัยที่สำคัญที่ค้นพบในการศึกษาครั้งนี้เป็นไปตามแนวคิดดังกล่าว คือ ที่ดินบริเวณใกล้สวนสาธารณะและสโมสรจะมีราคาสูงกว่าที่ดินที่ไกลออกไป และสอดคล้องแนวคิดที่อ้างถึงในวรรณศิลป์ พีรพันธ์ และ นพนนท์ ตาปนานนท์ (2539 : 8-9) ที่กล่าวถึงตัวแปรร่วมที่สำคัญ ซึ่งเป็นตัวแปรที่อยู่นอกเขตแปลงที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งแต่เป็นลักษณะร่วมของแปลงที่ดินที่อยู่บริเวณเดียวกัน ได้แก่ การคมนาคม บริการและการเข้าถึงสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา สวนสาธารณะและแหล่งบันเทิงต่าง ๆ เป็นต้น

ส่วนลำดับความสำคัญของตัวแปรผัน จีรศักดิ์ สังข์ช่วย (2543) ได้ศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน เพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่เขตบางกะปิ เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านกายภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงระบบคมนาคม ให้มีสภาพดีและเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค รวมถึงการศึกษาของสมเกียรติ หวังวิบูลย์ชัย

(2538) ที่สรุปว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาที่ดิน แบ่งเป็น 3 กลุ่มได้แก่ ปัจจัยที่ดิน ปัจจัยสาธารณูปโภคและปัจจัยกฎหมายและสิ่งแวดล้อม และได้ทดสอบปัจจัยด้านขนาดถนนหลัก ถนนย่อย และขนาดเนื้อที่โดยวิธี Quality Rating ในพื้นที่ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยประเภท ทาวน์เฮ้าส์ ย่านถนนรังสิต-นครนายก จังหวัดปทุมธานี พบว่าเนื้อที่ที่มีความสำคัญที่สุด รองลงมาเป็น ถนนหลักและถนนรอง

ในการทำงานเดียวกันการศึกษาของทรงชัย ทองปาน (2543) ซึ่งนำเอาฐานข้อมูล ภูมิศาสตร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัจจัยและพบว่าปัจจัยที่ผู้ประเมินราคาเห็นว่ามี ผลต่อมูลค่าที่ดินมากที่สุด ตามลำดับความสำคัญ ได้แก่ ทางเข้าออกย่านการใช้ที่ดิน และ สาธารณูปโภค

ผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่สรุปได้ว่าตัวแปรที่มีความสำคัญมีผลต่อราคา ที่ดินในลำดับต้น ได้แก่ การคมนาคม ด้านการเข้าถึง และขนาดของถนน ซึ่งอาจเป็นเพราะ การศึกษาดังกล่าว เป็นการศึกษาภาพรวมในพื้นที่กว้าง ลักษณะทางกายภาพของที่ดินมีความ หลากหลายและฐานข้อมูลในการศึกษามาจากความเห็นของผู้มีประสบการณ์ด้านประเมินราคา หากเป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่ เช่น ในหมู่บ้านจัดสรรประเภททาวน์เฮ้าส์ย่านถนนรังสิต - นครนายก ปรากฏว่า ขนาดแปลงที่ดินเป็นปัจจัยสำคัญที่สุด รองลงมาเป็นด้านการคมนาคม ประเภทถนนทางเข้าออก ต่างจากการศึกษาดังกล่าวนี้ ซึ่งทำการศึกษาระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสถานีรถไฟฟ้า เพื่อ อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวระดับราคาค่อนข้างสูง และได้ใช้ข้อมูลราคาซื้อขายโดยตรงที่แจ้งใน การจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม โดยใช้หลักสถิติ MRA คำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป ผลการศึกษาตอบวัตถุประสงค์ว่าในหมู่บ้านจัดสรรบ้านลาดพร้าว 1 ปัจจัยที่มี ผลกระทบต่อราคาที่ดินที่สำคัญที่สุดคือ ปัจจัยด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสถานีรถไฟฟ้าและ สวนสาธารณะของหมู่บ้าน แต่ไม่เป็นไปตามข้อสมมติฐาน เพราะตัวแปรอื่นๆ ที่ทำการศึกษาไม่มี ผลต่อราคา ด้วยเหตุผลดังนี้

1) ปัจจัยด้านการคมนาคมเข้าถึงแปลงที่ดิน และปัจจัยด้านถนนหลักถนนซอยใน หมู่บ้าน ตามทฤษฎีเป็นการมองภาพรวมในการพิจารณาถึงที่ตั้งแปลงที่ดิน กับการเข้าถึง สาธารณูปโภค สาธารณูปการของเมืองเช่นเดียวกับที่ตั้งของหมู่บ้านลาดพร้าว 1 ซึ่งอยู่ในซอย หากมีหมู่บ้านอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ทำเลที่ตั้งใกล้ ศูนย์กลางเมืองมากกว่าหมู่บ้าน ลาดพร้าว 1 ระยะทางจากหมู่บ้านถึงศูนย์กลางเมืองควรจะมีผลตามทฤษฎี

เมื่อพิจารณาในส่วนย่อยเฉพาะภายในหมู่บ้านลาดพร้าว 1 แปลงที่ดินที่อยู่ไกลที่สุด มีระยะทางไม่ถึง 1 กิโลเมตร สาธารณูปโภคด้านถนนสะดวกและส่วนใหญ่การเข้าแปลงที่ดินโดยรถยนต์ ซึ่งใช้ระยะเวลาใกล้เคียงกัน เป็นเหตุให้ปัจจัยระยะทางจากแปลงที่ดินถึงถนนหน้าหมู่บ้านจึงไม่มีผลกระทบต่อราคาที่ดิน ส่วนปัจจัยถนนหลักถนนซอยในหมู่บ้าน อาจเนื่องจากถนนหลักมี ระยะสั้นเพียง 500 เมตร และมีถนนซอยกระจายออกไป โดยแต่ละแปลงไม่ไกลจากถนนสาธารณะหน้าหมู่บ้าน ประกอบกับแปลงที่ดินในหมู่บ้านส่วนใหญ่เป็นที่ดินแปลงใหญ่ มีการจัดภูมิทัศน์ที่สวยงาม และเงียบสงบ เป็นส่วนตัวมากกว่าแปลงที่ดินติดถนนหลักของหมู่บ้าน ดังนั้น เป็นเหตุผลเพียงพอที่ทำให้ราคาที่ดินติดถนนหลักและถนนซอยไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ตัวแปรด้านถนนหลักถนนซอยจึงไม่มีผลสำหรับหมู่บ้านลาดพร้าว

2) ปัจจัยด้านที่ดินแปลงมุม ในหมู่บ้านลาดพร้าว 1 ที่ดินแปลงมุมจะมีขนาดใหญ่ เช่นเดียวกับที่ดินแปลงใหญ่อื่นๆ ซึ่งเมื่อตรวจสอบกับข้อมูลการซื้อขายของผู้ประกอบการที่ดินส่วนใหญ่ได้ทำสัญญาจะซื้อจะขายภายใน 1 ปี คือ พ.ศ. 2544 ในราคาต่อตารางวาที่ใกล้เคียงกัน ที่ดินแปลงเล็กสามารถขายได้ก่อนที่ดินแปลงใหญ่ แต่ระยะเวลาที่ผู้ซื้อและผู้ขายมาจดทะเบียนโอนที่สำนักงานที่ดิน ไม่ได้มาจดทะเบียนโอนในทันที หรือสอดคล้องตามลำดับตามที่ทำสัญญาจะซื้อจะขาย แต่มาจดทะเบียนโอนตามระยะเวลาที่บ้านสร้างเสร็จ หรือตามเวลาที่สะดวก ดังนั้น เมื่อดูวันที่ในการจดทะเบียนโอนที่ดิน จึงไม่อาจอธิบายได้ว่า ขนาดแปลงที่ดินมีผลกับระยะเวลาการขายหรือไม่ แต่หากพิจารณาตามข้อมูลของฝ่ายผู้ประกอบการ ปรากฏว่าที่ดินส่วนใหญ่ขายได้ภายในเวลา 1 ปี ดังนั้น หากพิจารณาระยะเวลาซื้อขายค่อนข้างสั้น ขนาดแปลงที่ดินมีผลต่อระยะเวลาซื้อขายค่อนข้างสั้น แสดงว่าขนาดแปลงที่ดินมีผลต่อระยะเวลาการขายเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และอีกประการหนึ่ง ที่ดินแปลงเล็กส่วนใหญ่จะอยู่ช่วงกลางของหมู่บ้านซึ่งเป็นช่วงที่โฆษณาเปิดขายโครงการราคาไม่สูงมากนัก เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ราคาที่ดินบริเวณช่วงกลางหมู่บ้านมีราคาไม่แตกต่างกับที่ดินท้ายหมู่บ้าน จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่สนับสนุนปัจจัยเรื่องระยะเวลาการคมนาคมไม่มีผลต่อราคาในหมู่บ้านนี้ เช่นเดียวกับปัจจัยด้านที่ดินแปลงมุม

3) จากงานวิจัยของ Bond, Michael T. และคณะ (2002) ศึกษาความสำคัญ ของปัจจัยที่มีผลต่ออสังหาริมทรัพย์ที่อยู่อาศัยบริเวณรอบทะเลสาบ ด้วยการใช้นิเทศ MRA เช่นเดียวกัน พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อราคาที่ดินมี 3 ตัวแปรจากตัวแปรทั้งหมด 16 ตัวแปร ได้แก่ ลำดับแรก คือ ตัวแปรด้านที่ตั้งติดทะเลสาบ รองลงมาเป็นตัวแปรด้านพื้นที่ และตัวแปรด้านขนาดของแปลงที่ดิน ซึ่งตัวแปรที่สำคัญที่สุดเป็นปัจจัยเดียวกันกับการศึกษาครั้งนี้ ส่วนระยะทางจากบริเวณทะเลสาบสู่ศูนย์กลางเมืองเป็นลักษณะเดียวกันจึงไม่มีผลกระทบต่อราคา เช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ งานวิจัยของ Bond และคณะซึ่งได้รับรางวัลครั้งนี้ แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการใช้เทคนิคทางสถิติ MRA ช่วยในการประเมินราคาหามูลค่าที่ผู้ซื้อต้องจ่ายเพิ่มในการอยู่อาศัยในที่ดินติดทะเลสาบ ซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่ง และเห็นทัศนียภาพทางทะเลสาบ เทคนิค MRA ใช้ได้ผลดีเมื่อมีข้อมูลที่สนับสนุนอย่างเพียงพอ ซึ่งงานวิจัยนี้สามารถคุมตัวแปรด้านอาคารที่มีสภาพคล้ายคลึงกัน ดังนั้น การทดสอบความเชื่อมั่นของสมการ MRA ซึ่งมีค่า F และ T ผ่านที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เป็นที่ยอมรับในวงการมืออาชีพ ถึงแม้ว่าค่าสัมประสิทธิ์การกำหนด ($\text{adj } R^2$) แสดงถึงความ fit ของสมการพยากรณ์จะไม่เข้าใกล้ 1 ซึ่งมีค่า 0.2785 หรือ 27.9%

ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้ ในแง่ของเทคนิคการวิเคราะห์การทดสอบค่า F และค่า T ที่นัยสำคัญ 0.05 ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันสูง ค่า Sig F และ Sig T = 0.000 จึงมีเหตุผลเพียงพอในการยอมรับว่า ปัจจัยด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสวนสาธารณะและสโมสรของหมู่บ้านเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดเพียงปัจจัยเดียวที่มีผลต่อราคาที่ดินในหมู่บ้านลาดพร้าว ถึงแม้ว่า $\text{adj } R^2$ จะไม่สูงมากนัก = 0.364 หรือ 36%

ส่วนตัวแปรที่ไม่เข้ามาในสมการ (ดูตารางที่ 5.3) มีดังนี้ ตัวแปรด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงถนนสาธารณะหน้าหมู่บ้านตามตาราง Pearson Correlation มีความสัมพันธ์ในทางลบกับราคาที่ดิน แสดงว่ายิ่งระยะทางไกลจากถนนราคาจะลดลงแต่มีค่าความสัมพันธ์เพียง 0.228 (ประมาณ 23%) และไปมีความสัมพันธ์ร่วม (Multicollinearity) กับตัวแปรอิสระด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสวนสาธารณะและสโมสรของหมู่บ้าน โดยมีค่าความสัมพันธ์ 0.492 (ประมาณ 49%) ดังนั้นถึงแม้ว่ามีค่า Sig. ไม่เกิน 0.05 แต่เมื่อวิเคราะห์โดย MRA แล้ว ไม่มีผลในการเข้ามาในตัวแบบสมการ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่านัยสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่ดินกับตัวแปรด้านความกว้างถนนและที่ดินแปลงมุม ปรากฏว่ามีค่า Sig. 0.072 และ 0.303 ตามลำดับ ซึ่งเกินค่านัยสำคัญที่กำหนดไว้ในการวิเคราะห์คือ 0.05 แต่อย่างไรก็ตามหากจัดลำดับความสำคัญของตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปรต่อราคาประเมินที่ดินจะมีลำดับความสำคัญดังนี้ ลำดับแรกคือ ตัวแปรด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสวนสาธารณะและสโมสรหมู่บ้าน ลำดับต่อไปได้แก่ ตัวแปรด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงทางสาธารณะหน้าหมู่บ้าน ตัวแปรความกว้างของถนนและตัวแปรที่ดินแปลงมุมตามลำดับ

5.3 สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

การศึกษาถึงปัจจัยที่สำคัญซึ่งมีผลต่อราคาที่ดินในโครงการหมู่บ้านจัดสรรประเภท บ้านเดี่ยว หมู่บ้านลาดพร้าว 1 โดยใช้หลักสถิติ เทคนิค MRA ซึ่งใช้ข้อมูลราคาซื้อขายในหมู่บ้าน จำนวน 134 แปลง ศึกษาคุณลักษณะทั่วไปของข้อมูล ศึกษาตัวพยากรณ์ที่มีผลกระทบต่อราคา ที่ดิน และลำดับความสำคัญของปัจจัยเพื่อให้ได้ผลตอบวัตถุประสงค์และข้อสมมติฐานการวิจัย ปรากฏว่า มีเพียงปัจจัยด้านระยะทางจากแปลงที่ดินถึงสวนสาธารณะและสโมสรหมู่บ้าน และ เมื่อคำนวณราคาประเมินจากตัวแบบสมการ โดยสุ่มตัวอย่างแปลงที่ดินในหมู่บ้านจำนวน 10 แปลง ได้ราคาประเมินตารางวาละประมาณ 34,000 – 36,000 บาท ผลการศึกษาชี้เหตุผล เพียงพอที่สนับสนุนการไม่ได้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ ประโยชน์ในการประเมินราคาทุนทรัพย์ที่ดินของโครงการหมู่บ้านลาดพร้าว 1 และไปปรับใช้กับ การประเมินราคาทุนทรัพย์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยอื่น โดยได้สรุปและให้ข้อเสนอแนะไว้ในบทที่ 6

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย