

## บทที่ 6

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จัดทำทสรุปรูปจากการศึกษาค้นคว้า ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการประเมินราคาที่ดินของ บมจ.ธนาคารกรุงไทย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 6.1 สรุปผลการศึกษา
- 6.2 ข้อจำกัดของระบบ
- 6.3 แนวทางการพัฒนาระบบ

#### 6.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาและการพัฒนา ระบบการประเมินราคาที่ดินของบมจ.ธนาคารกรุงไทยด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการประเมินราคาที่ดินของบมจ.ธนาคารกรุงไทย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ตหน่วยงาน ช่วยจัดเก็บข้อมูลลูกค้าสินเชื่อและข้อมูลการจัดการประเมินราคาหลักทรัพย์ เพื่อไปเชื่อมโยงกับตำแหน่งบนแผนที่ได้อย่างเป็นระบบ สามารถค้นหาข้อมูลได้ง่าย แสดงตำแหน่งบนแผนที่อย่างชัดเจน แสดงราคาประเมินที่ดินราชการจากการชี้ตำแหน่งบนแผนที่ และได้ราคาประเมินที่ดินธนาคารที่ใกล้เคียงกับราคาตลาดมากที่สุด ได้ข้อมูลและรายงานสรุป เพื่อนำไปใช้ประกอบกับรายงานการประเมินราคาหลักทรัพย์สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการอนุมัติสินเชื่อ และวงเงินให้สินเชื่อของธนาคาร

ระบบได้มีการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา โดยใช้ซอฟต์แวร์แบบรหัสเปิด ได้แก่ระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล โปรแกรมภาษาพีเอชพี โปรแกรมที่ใช้ในการแสดงแผนที่ ได้แก่แมพเชิร์ฟเวอร์ เนื่องจากใช้งานง่าย มีความเสถียรภาพ และมีความปลอดภัยของข้อมูลสูง

การประเมินผลการทำงานของระบบ ใช้แบบสอบถามเป็นตัวประเมินหลังจากการเข้าทดสอบการใช้งานระบบ เพื่อนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ปรับปรุงพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้นต่อไป จากผู้ใช้งานทั้ง 5 กลุ่ม ทั้งสิ้น 11 คน เป็นเจ้าหน้าที่สินเชื่อ 3 คน เจ้าหน้าที่แผนที่ 2 คน เจ้าหน้าที่ประเมินราคา 4 คน ผู้บริหาร 1 คน และผู้ดูแลระบบ 1 คน โดยให้ผู้ทำการทดสอบทดลองใช้ระบบงานที่ บมจ.ธนาคารกรุงไทย สามารถสรุปผลของการประเมินการทำงานระบบแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลแต่ละกลุ่มผู้ใช้งานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 6.1 จำนวน และค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งาน

กลุ่มผู้ใช้งาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่สินเชื่อ	3	27.27
เจ้าหน้าที่แผนก	2	18.18
เจ้าหน้าที่ประเมินราคา	4	36.36
ผู้บริหาร	1	9.09
ผู้ดูแลระบบ	1	9.09
รวม	11	100.00

จากตารางที่ 6.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งานเป็นเจ้าหน้าที่สินเชื่อจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 27.27 เป็นเจ้าหน้าที่แผนกจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 เป็นเจ้าหน้าที่ประเมินราคาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 36.36 เป็นผู้บริหาร 1 คน คิดเป็นร้อยละ 9.09 และเป็นผู้ดูแลระบบ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 9.09 รวมทั้งสิ้น 11 คน คิดเป็นร้อยละ 100

## ส่วนที่ 2 ความความคิดเห็นด้านประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ

การวิเคราะห์ด้านประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ โดยการนำผลรวมที่ได้จากการตอบแบบสอบถามแต่ละหัวข้อนำมาหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และการแปรผลเป็นระดับประสิทธิภาพ สรุปเป็นผลการประเมินที่ได้ตามแต่ละหัวข้อ ดังตารางที่ 6.2 – 6.11

### 1) ความเร็วในการโต้ตอบ และการแสดงผลการทำงานมีความเหมาะสม

ตาราง 6.2 ระดับประสิทธิภาพ ด้านความเร็วในการโต้ตอบและการแสดงผลการทำงานเหมาะสม

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	1	4	3	3	-	11	3.27	ปานกลาง
ร้อยละ	9.09	36.36	27.27	27.27	-	100.00		

จากตาราง 6.2 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความเร็วในการโต้ตอบ และการแสดงผลการทำงานมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพปานกลาง ค่าเฉลี่ย

## 2) รูปแบบหน้าจอกการทำงาน ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน

ตาราง 6.3 ระดับประสิทธิภาพ ด้านรูปแบบหน้าจอกการทำงาน ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	2	3	5	1	-	11	3.55	มาก
ร้อยละ	18.18	27.27	45.45	9.09	-	100.00		

จากตาราง 6.3 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านรูปแบบหน้าจอกการทำงาน ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมาก ค่าเฉลี่ย 3.55

## 3) ลำดับของการเชื่อมโยงระบบมีความเหมาะสม สะดวกต่อการใช้งาน

ตาราง 6.4 ระดับประสิทธิภาพ ด้านลำดับของการเชื่อมโยงมีความเหมาะสม สะดวกต่อการใช้งาน

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	2	3	5	1	-	11	3.55	มาก
ร้อยละ	18.18	27.27	45.45	9.09	-	100.00		

จากตาราง 6.4 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านลำดับของการเชื่อมโยงมีความเหมาะสม สะดวกต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมาก ค่าเฉลี่ย 3.55

## 4) ค้นหาข้อมูล และแสดงผล ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

ตาราง 6.5 ระดับประสิทธิภาพ ด้านค้นหาข้อมูล และแสดงผล ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	3	4	4	-	-	11	3.91	มาก
ร้อยละ	27.27	36.36	36.36	-	-	100.00		

จากตาราง 6.5 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านค้นหาข้อมูล และแสดงผล ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมาก ค่าเฉลี่ย 3.91

## 5) ได้ข้อมูลหรือสารสนเทศ ตรงกับความต้องการที่ผู้ใช้ระบุ

ตาราง 6.6 ระดับประสิทธิภาพ การได้ข้อมูลหรือสารสนเทศ ตรงกับความต้องการที่ผู้ใช้ระบุ

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	2	3	5	1	-	11	3.55	มาก
ร้อยละ	18.18	27.27	45.45	9.09	-	100.00		

จากตาราง 6.6 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งาน การได้ข้อมูลหรือสารสนเทศ ตรงกับความต้องการที่ผู้ใช้ระบุ อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมาก ค่าเฉลี่ย 3.55

## 6) ลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

ตาราง 6.7 ระดับประสิทธิภาพ ด้านการลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	5	5	1	-	-	11	4.36	มาก
ร้อยละ	45.45	45.45	9.09	-	-	100.00		

จากตาราง 6.7 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งาน ด้านการลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมาก ค่าเฉลี่ย 4.36

## 7) ได้รับความสะดวกรวดเร็ว ในการทำงานมากยิ่งขึ้น

ตาราง 6.8 ระดับประสิทธิภาพ ด้านการได้รับความสะดวกรวดเร็วในการทำงานมากยิ่งขึ้น

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	6	5	-	-	-	11	4.55	มากที่สุด
ร้อยละ	54.55	45.45	-	-	-	100.00		

จากตาราง 6.8 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งาน ด้านการได้รับความสะดวกรวดเร็ว ในการทำงานมากยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.55

## 8) ป้องกันความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน และลดข้อผิดพลาดในการทำงาน

ตาราง 6.9 ระดับประสิทธิภาพ ด้านป้องกันความเสี่ยงการปฏิบัติงานและลดข้อผิดพลาดการทำงาน

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	4	3	4	-	-	11	<b>4.00</b>	<b>มาก</b>
ร้อยละ	36.36	27.27	36.36	-	-	100.00		

จากตาราง 6.9 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพด้านป้องกันความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน และลดข้อผิดพลาดในการทำงาน อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมาก ค่าเฉลี่ย 4.00

## 9) สามารถเป็นแหล่งข้อมูล ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจด้านการบริหาร

ตาราง 6.10 ระดับประสิทธิภาพ ด้านความสามารถเป็นแหล่งข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจบริหาร

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	2	3	5	1	-	11	<b>3.55</b>	<b>มาก</b>
ร้อยละ	18.18	27.27	45.45	9.09	-	100.00		

จากตาราง 6.10 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพด้านความสามารถเป็นแหล่งข้อมูลช่วยสนับสนุนการตัดสินใจด้านการบริหารอยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมากค่าเฉลี่ย 3.55

## 10) คู่มือการใช้งานระบบ มีความชัดเจน และสะดวกต่อการใช้งาน

ตาราง 6.11 ระดับประสิทธิภาพ ด้านคู่มือการใช้งานระบบ มีความชัดเจน และสะดวกต่อการใช้งาน

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	รวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
จำนวน	3	3	5	-	-	11	<b>3.82</b>	<b>มาก</b>
ร้อยละ	27.27	27.27	45.45	-	-	100.00		

จากตาราง 6.11 เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งาน คู่มือการใช้งานระบบ มีความชัดเจน และสะดวกต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมาก ค่าเฉลี่ย 3.82

เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ และการให้คะแนน 5 ระดับ

มากที่สุด	คิดเป็น	5	คะแนน
มาก	คิดเป็น	4	คะแนน
ปานกลาง	คิดเป็น	3	คะแนน
น้อย	คิดเป็น	2	คะแนน
น้อยที่สุด	คิดเป็น	1	คะแนน

เกณฑ์ค่าเฉลี่ยของระดับประสิทธิภาพการใช้งาน และการแปรผล 5 ระดับ

4.50 – 5.00	ผลที่ได้	มีประสิทธิภาพมากที่สุด
3.50 – 4.49	ผลที่ได้	มีประสิทธิภาพมาก
2.50 – 3.49	ผลที่ได้	มีประสิทธิภาพปานกลาง
1.50 – 2.49	ผลที่ได้	มีประสิทธิภาพน้อย
1.00 – 1.49	ผลที่ได้	มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

จากตารางที่ 6.2 – 6.11 สรุปข้อมูลค่าเฉลี่ยของผลการประเมินรวมทั้ง 10 หัวข้อพบว่า กลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความเห็นโดยรวมเกี่ยวกับการใช้งาน ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการประเมินราคาที่ดินของ บมจ. ธนาคารกรุงไทย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ว่ามีระดับประสิทธิภาพการใช้งานเฉลี่ยอยู่ใน ระดับมีประสิทธิภาพมาก ได้ค่าเฉลี่ย 3.81

การจัดลำดับความคิดเห็นหัวข้อที่ได้รับคะแนนประเมินประสิทธิภาพการใช้งาน โดยเรียงลำดับจากหัวข้อที่ได้คะแนนมากไปน้อย ดังนี้

ลำดับ 1 ได้รับความสะดวกรวดเร็วในการทำงานมากยิ่งขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.55

ลำดับ 2 ลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ ค่าเฉลี่ย 4.36

ลำดับ 3 ป้องกันความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน ลดข้อผิดพลาดในการทำงาน ค่าเฉลี่ย 4.00

ลำดับ 4 ค้นหาข้อมูล และแสดงผลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ค่าเฉลี่ย 3.91

ลำดับ 5 คู่มือการใช้งานระบบ มีความชัดเจน และสะดวกต่อการใช้งาน ค่าเฉลี่ย 3.82

ลำดับ 6 – 9 ได้ค่าเฉลี่ย 3.55 เท่ากัน ได้แก่

- รูปแบบหน้าจอกำหนดการทำงาน ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน
- ลำดับของการเชื่อมโยงระบบมีความเหมาะสม สะดวกต่อการใช้งาน
- ได้ข้อมูลหรือสารสนเทศตรงกับความต้องการที่ผู้ใช้ระบุ
- สามารถเป็นแหล่งข้อมูล ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจด้านการบริหาร

ลำดับ 10 ความเร็วในการโต้ตอบ และการแสดงผลการทำงานเหมาะสม ค่าเฉลี่ย 3.27



## 6.2 ข้อจำกัดของระบบ

จากที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าการทำงานของ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการประเมินราคาที่ดินของบมจ.ธนาคารกรุงไทย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่ามีข้อจำกัดของระบบ ดังนี้

- 1) ระบบการทำงานยังไม่สามารถสร้างชั้นข้อมูลแผนที่ได้เอง ต้องนำเข้าชั้นข้อมูลแผนที่จากโปรแกรมอื่น และจากแหล่งข้อมูลภายนอก ได้แก่ ข้อมูลราคาที่ดินราชการ จากกรมที่ดิน และข้อมูลคุณลักษณะแผนที่ จากศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิศาสตร์สารสนเทศ(ภาคเหนือ) ภาควิชาภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทำให้บางครั้งข้อมูลแผนที่ในระบบไม่ได้ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน
- 2) การวางหมุดบนแผนที่ในระบบเป็นการกำหนดตำแหน่งโดยประมาณ ยังไม่แม่นยำถูกต้องเท่าที่ควร
- 3) การกำหนดจุดพิกัดหลักทรัพย์สิน ไม่สามารถระบุลงไปเป็นแต่ละรูปแปลงที่ดินได้

## 6.3 แนวทางการพัฒนาระบบ

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการประเมินราคาที่ดินของบมจ.ธนาคารกรุงไทย ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์นั้น ยังต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติมหน้าที่การทำงานต่างๆ ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ดังนี้

- 1) ปรับปรุงข้อมูลแผนที่ให้เป็นปัจจุบัน โดยขอข้อมูลแผนที่จากหน่วยงานที่จัดทำ หากมีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล
- 2) เพิ่มการทำงานของแผนที่ ให้สามารถพิกัดจุดตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ได้ถูกต้องแม่นยำ สามารถแสดงการคำนวณระยะทางได้อย่างชัดเจน หรือนำเครื่องหาพิกัดด้วยสัญญาณดาวเทียม GPS มาใช้ประกอบกับการทำงานของโปรแกรมเพื่อเพิ่มความถูกต้องแม่นยำ
- 3) เพิ่มรายละเอียดชั้นข้อมูลแผนที่แสดงรูปแปลงที่ดิน เพื่อให้แสดงผลเป็นข้อมูลรายแปลงพร้อมรายละเอียดของที่ดิน ได้แก่ เลขที่เอกสารสิทธิ์ เลขระวาง เลขที่ดิน เนื้อที่ดิน ที่ตั้ง และผู้ถือกรรมสิทธิ์ เป็นต้น