

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หนึ่งในปัจจัยสี่ของมนุษย์ คือ ที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยที่ต้องใช้ความพยายาม ความอดทน และเงินเป็นจำนวนมากในการที่จะได้มาซึ่งปัจจัยนี้ เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ค่าครองชีพและสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ มีราคาสูงขึ้นมาก ซึ่งก็เป็นผลทำให้ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันนี้มีราคาสูงขึ้นอย่างมากมาย ดังนั้นจึงถือได้ว่าการเลือกซื้อบ้านหรือที่อยู่อาศัยเป็นเรื่องที่สำคัญไม่เหมือนกับการเลือกซื้อของอื่นๆ เพราะเกี่ยวข้องกับเงินจำนวนมากและไม่สามารถที่จะซื้อใหม่หรือเปลี่ยนกันได้ง่ายๆ เมื่อผู้ซื้อไม่ถูกใจ การเลือกซื้อบ้านผู้ซื้อต้องอาศัยข้อมูลจากบริษัทที่ทำธุรกิจซื้อขายบ้านและที่ดิน (Real Estate) อย่างละเอียดและจากหลายๆ บริษัทเพื่อทำการเปรียบเทียบก่อนทำการตัดสินใจ รวมทั้งต้องใช้การไตร่ตรองและความรอบคอบอย่างสูงเพราะอาจจะเป็นการตัดสินใจซื้อบ้านครั้งเดียวในชีวิต ซึ่งจากสภาพความเป็นอยู่ในสังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบันทุกชีวิตมีแต่ความเร่งรีบต้องทำงานและไม่ค่อยมีเวลา ยิ่งทำให้การตัดสินใจในการเลือกซื้อบ้านมีความลำบากและยุ่งยากมากขึ้น

จากความเป็นมาและปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงได้มีแนวคิดที่จะนำเอาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Systems ย่อว่า DSS) ด้วยคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในธุรกิจซื้อขายบ้านและที่ดิน เพื่อช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ซื้อในการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านและยังเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศเพื่อช่วยการตัดสินใจในการเลือกซื้อบ้านของธุรกิจซื้อขายบ้านและที่ดินนั้น เป็นสิ่งที่น่าสนใจ น่าศึกษาวิเคราะห์และพัฒนา เพราะปัจจุบันมีบริษัทที่ทำธุรกิจประเภทนี้อยู่เป็นจำนวนมากและมีหลายบริษัทที่เป็นธุรกิจขนาดใหญ่เป็นเจ้าของโครงการบ้านและที่ดินรวมไปถึงคอนโดมิเนียมใหญ่ๆ หลายโครงการทั่วประเทศ แต่ธุรกิจประเภทนี้ยังไม่มีหรือนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจเข้ามาช่วยในด้านการเลือกซื้อบ้านของผู้ซื้อ ซึ่งข้อมูลบ้านและที่ดินที่บริษัททำการเสนอขายนั้นมีมาก และมีหลายโครงการทำให้ยากต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเพื่อที่จะให้ได้มาซึ่งบ้านหรือที่อยู่อาศัยที่ถูกใจตรงตามความต้องการของผู้ซื้อ ซึ่งการตัดสินใจในเรื่องนี้นับได้ว่าเป็นเรื่องที่สำคัญและซับซ้อนมากเรื่องหนึ่ง และปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านของแต่ละบุคคลย่อมแตกต่างกันออกไป ดังนั้นถ้าบริษัทที่ทำธุรกิจประเภทนี้มีการนำระบบสนับสนุน

การตัดสินใจมาใช้ก็จะสามารถช่วยรวบรวมและสรุปข้อมูลเฉพาะที่ตรงตามความต้องการเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ซื้อ โดยนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยรวมทั้งยังถือได้ว่าเป็นสื่อในการโฆษณาเพื่อดึงดูดผู้ซื้อได้อีกด้วย

ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกซื้อบ้านที่จะทำการวิจัยนี้ จะพัฒนาบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งใช้งบประมาณในการลงทุนไม่มากและสามารถนำไปติดตั้งตามสถานที่ต่างๆ ได้ง่ายตามความต้องการของบริษัท โดยที่เมื่อติดตั้งระบบแล้วไม่ต้องใช้บุคลากรของบริษัทมากขอให้บริการ ผู้ซื้อสามารถมาใช้บริการเพื่อสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับบ้านได้ตลอดเวลา รวมทั้งเวลานอกทำการของบริษัท โดยที่ผู้ซื้อทำการป้อนรายละเอียดของบ้านที่ต้องการจะซื้อให้แก่ระบบ รวมทั้งปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจของผู้ซื้อเอง เช่น งบประมาณ สถานที่ตั้ง ขนาดของบ้าน รูปแบบบ้าน เป็นต้น และลำดับความสำคัญของปัจจัยเหล่านี้ ระบบก็จะทำการสรุปข้อมูลเกี่ยวกับบ้านทั้งหมดที่บริษัทมีอยู่ และใกล้เคียงที่สุดกับรายละเอียดที่ผู้ซื้อป้อนมาให้เพื่อสะดวกต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ พร้อมทั้งรายละเอียดและวิธีการในการติดต่อด้วย เพื่อที่ผู้ซื้อจะได้ทำการติดต่อกับบริษัทได้ในภายหลังในเวลาทำการ หรือไปดูสถานที่จริงของโครงการที่ผู้ซื้อสนใจตามรายละเอียดข้อมูลที่ระบบทำการสรุปให้

การนำเอาเทคนิคขั้นตอนของระบบสนับสนุนการตัดสินใจเข้ามาใช้ในโครงการนี้ เนื่องจากลักษณะการตัดสินใจของแต่ละบุคคลนั้นย่อมมีความแตกต่างกันออกไป ทำให้ตัวแปร (Variable) ที่ใช้ในการเลือกซื้อบ้านนั้นต่างไปด้วย ระบบสนับสนุนการตัดสินใจจะทำการปรับตัวแปรเหล่านี้ และนำไปคำนวณในแบบจำลอง (Model) ที่สร้างขึ้นมารองรับ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำแนะนำสนับสนุนการตัดสินใจ ซึ่งการทำระบบลักษณะนี้ไม่สามารถนำวิธีการทำระบบสารสนเทศ (Information System) ทั่วๆ ไปมาใช้ได้สำเร็จ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกซื้อบ้านของธุรกิจซื้อขายบ้านและที่ดิน
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกซื้อบ้านของธุรกิจซื้อขายบ้านและที่ดิน
3. เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจอื่นๆ ต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ในการทำวิจัยได้ใช้ข้อมูลและระบบสารสนเทศของ บริษัท แลนด์แอนด์เฮาส์ จำกัด เป็นกรณีศึกษา ซึ่งเป็นบริษัทที่มีกิจการใหญ่ในวงการซื้อขายบ้านและที่ดินบริษัทหนึ่ง ทำธุรกิจด้านนี้มาเป็นเวลานาน ทำโครงการประสบความสำเร็จไปแล้วหลายโครงการ มีมาตรฐานและเป็นที่เชื่อถือ อีกทั้งยังเป็นเจ้าของโครงการบ้านและที่ดิน ทาวน์เฮาส์และคอนโดมิเนียมอีกเป็นจำนวนมาก ทั้งในกรุงเทพมหานครและในต่างจังหวัด รวมทั้งทางบริษัทได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการตัดสินใจเลือกบ้านจากลูกค้าที่เข้ามาชมโครงการไว้แล้วเป็นจำนวนมากพอสมควร

2. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกซื้อบ้านที่จะพัฒนาขึ้นนี้ จะทำการรวบรวมและสรุปข้อมูลเกี่ยวกับบ้านจากฐานข้อมูลของระบบที่ตรงตามความต้องการหรือใกล้เคียงกับความต้องการของผู้ซื้อมากที่สุด ซึ่งรายละเอียดความต้องการต่างๆ ผู้ซื้อต้องเป็นผู้ป้อนให้แก่ระบบ โดยที่การตัดสินใจในขั้นสุดท้ายนั้น ผู้ซื้อต้องทำการตัดสินใจเอง

3. การทำวิจัยครั้งนี้จะทำการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกซื้อบ้าน บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ไอบีเอ็ม พีซี เอที 486 (IBM PC/AT486) หรือเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เลียนแบบ ที่มีหน่วยความจำอย่างน้อย 4 MB และมีงานบันทึกแบบแข็งที่มีขนาดความจุอย่างน้อย 80 เมกะไบต์

### ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาและทำความเข้าใจระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
2. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของธุรกิจซื้อขายบ้านและที่ดิน ที่เกี่ยวข้องกับทางเลือกซื้อบ้าน และปัจจัยการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย
3. วิเคราะห์และออกแบบระบบสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกซื้อบ้าน
4. พัฒนาฐานข้อมูล ฐานแบบจำลอง (Model Base) และการจัดการคำตอบ (Dialog Management)
5. พัฒนาโปรแกรม
6. ทดสอบการทำงานของโปรแกรม และปรับแบบจำลอง เพื่อให้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด
7. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ



## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นประโยชน์ในการสนับสนุนการตัดสินใจการเลือกซื้อบ้าน หรือที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ของมนุษย์
2. เพื่อให้สารสนเทศแก่ผู้กำลังเลือกซื้อบ้าน ช่วยให้ตัดสินใจเลือกซื้อบ้านได้ง่ายและสะดวกขึ้น โดยช่วยประหยัดเวลาในการหาข้อมูล รวมทั้งเวลาในการตระเวนหาโครงการดูแบบบ้านต่างๆ เพื่อให้ได้บ้านที่ถูกต้องตรงความต้องการ
3. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของธุรกิจด้านการซื้อขายบ้าน และที่ดิน โดยเฉพาะในด้านการให้บริการแก่ผู้ซื้อ ความสะดวกในการทำงานของบุคลากร รวมทั้งการประหยัดงบประมาณและบุคลากร
4. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านอื่นๆ ของธุรกิจซื้อขายบ้านและที่ดินนี้ต่อไป
5. เพื่อเป็นระบบต้นแบบที่สามารถนำไปพัฒนาใช้กับธุรกิจอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน