

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ



#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการพัฒนาและทดสอบระบบจำลองการซื้อขายหลักทรัพย์โดยวิธีการเชิงวัตถุ ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถรองรับการซื้อขายหลักทรัพย์ได้ถูกต้อง คือ

- สามารถสร้างกลุ่มจำลองกลุ่มต่างๆ ขึ้นได้ 2 ลักษณะ คือ กลุ่มจำลองแบบสั้นซึ่งมีระยะเวลาในการซื้อขายน้อยกว่า 7.5 ชั่วโมง และกลุ่มจำลองแบบยาวซึ่งมีระยะเวลาการซื้อขายตั้งแต่ 1 วันทำการขึ้นไป โดยกลุ่มจำลองแบบยาวจะใช้ช่วงเวลาในการเปิดทำการซื้อขายเหมือนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
- สามารถส่งคำสั่งซื้อ/ขายหลักทรัพย์
- สามารถจับคู่คำสั่งซื้อ/ขายได้ถูกต้อง
- สามารถส่งข่าวสารให้แก่นักลงทุนภายในกลุ่มจำลองได้
- สามารถสอบถามข้อมูลการซื้อขาย ข้อมูลนักลงทุน และภาพรวมของตลาดได้

นอกจากนี้ระบบสามารถจำลองการซื้อขายโดยคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเคลื่อนไหวในกลุ่มจำลอง โดยระบบจะสร้างนักลงทุนคอมพิวเตอร์ขึ้น 4 ประเภท (ตามจำนวนที่ผู้บริหารกลุ่มจำลองกำหนด) คือ นักเก็งกำไร นักลงทุนระยะสั้น นักลงทุนระยะปานกลาง และนักลงทุนระยะยาว ซึ่งนักลงทุนทั้ง 4 ประเภทจะมีพฤติกรรมการซื้อขายและการตัดสินใจซื้อขายที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ปัจจัยที่นักลงทุนคอมพิวเตอร์ใช้ในพิจารณาซื้อ/ขายหลักทรัพย์ที่ระบบเลือกใช้ คือ

- ข่าวสาร ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์มากที่สุด ซึ่งผลกระทบต่อ การตัดสินใจจะเป็นในเชิงบวกหรือลบในปริมาณเท่าใด ขึ้นอยู่กับการให้ค่าของ ผู้บริหารระบบ
- การวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้ค่า P/E ซึ่งระบบจะคำนวณหาราคาที่คาดหวังของหลักทรัพย์ แล้วนำไปเปรียบเทียบเพื่อหาเปอร์เซ็นต์ความน่าซื้อของหลักทรัพย์นั้นๆ
- การวิเคราะห์เชิงเทคนิคโดยใช้ค่า %K ค่า %K จะแสดงให้เห็นสัญญาณการซื้อ ขาย ซึ่งระบบจะคำนวณสัดส่วนการซื้อขายที่เหมาะสมจากค่า %K

นอกเหนือจากการเข้าไปมีส่วนร่วมในการซื้อขายโดยคอมพิวเตอร์แล้ว ระบบจำลองการซื้อขายหลักทรัพย์ยังรองรับการซื้อขายภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกันได้ 3 ลักษณะ คือ ตลาดแบบสุ่ม ตลาดขาขึ้น และตลาดขาลง โดยคอมพิวเตอร์จะส่งคำสั่งซื้อขายเพื่อให้ภาวะของการซื้อขายของกลุ่มจำลองเป็นไปตามที่ผู้บริหารระบบกำหนด

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากการพัฒนาระบบจำลองการซื้อขายหลักทรัพย์ยังมิได้รองรับการซื้อขายแบบมาร์จิน และการคิดค่านายหน้าในการซื้อขาย จึงเป็นแนวทางที่จะสามารถใช้ในการพัฒนาระบบต่อไปได้อีก เพื่อให้ระบบมีความเหมือนจริงมากยิ่งขึ้น
2. ควรขยายวิธีการจับคู่แบบมีเงื่อนไขเพิ่มเติม ได้แก่ การจับคู่แบบ Market Price (MP) Immediate or Cancel (IOC) และ Fill or Kill (FOK) เป็นต้น
3. วิเคราะห์หาตัวแปรอื่นๆ เพิ่มเติมในการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการวิเคราะห์ทางเทคนิค สำหรับการวิเคราะห์หลักทรัพย์ เช่น ทฤษฎีคลื่นของอีเลียต การวิเคราะห์แบบแท่งเทียน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้สามารถประมาณราคาหลักทรัพย์ได้ใกล้เคียงกับราคาหลักทรัพย์ที่แท้จริงมากขึ้น ซึ่งจะสามารถพัฒนาระบบจำลองการซื้อขายหลักทรัพย์ให้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากขึ้น
4. เพิ่มเติมฟังก์ชันในการสืบค้นข้อมูลประวัติการซื้อขาย เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจในการซื้อขายหลักทรัพย์ในกลุ่มจำลองแบบยาวได้ดียิ่งขึ้น