ปริญญานิพนธ์เรื่อง ระบบซื้อขายอัตโนมัติหลายสกุลเงิน

ชื่อนักศึกษา นายพร้อมพันธุ์ ชัยมงคล

นายกิตติชัย แสนหลวง

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ กิตตินันท์ น้อยมณี

 หลักสูตร
 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

 สาขาวิชา
 วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

โครงงานนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้าขายอัตราแลกเปลี่ยนระหว่าง ประเทศและทดสอบแนวคิดของความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration) โดยทำการเท รดเป็น "คู่" ด้วยหลักการ Pair trading ถือเป็นเทคนิคการ hedging ที่ได้รับความนิยม ซึ่ง Pair trading ทำงานภายใต้พื้นฐานการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ในหาคู่ของหุ้นที่จะมาเทรดร่วมกันจะต้อง ผ่านการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ถึงความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการทำกำไรในอนาคตของคู่หุ้นที่ เลือกมาโดยอาศัยค่า Cointegration เข้ามาช่วยเพื่อหาค่าเงินที่มี Economic link ต่อกัน โดยที่ ค่าเงิน 2 ตัวจะ Cointegrated กันก็ต่อเมื่อความแตกต่างของข้อมูล 2 ชุด มีลักษณะเป็น "Mean Reverting" ก็คือค่าวิ่งไปมาอยู่รอบๆค่า Mean ของตัวเอง

คาดว่าการทำ Pair Trading โดยอาศัยค่า Cointegration เข้ามาช่วยจะทำให้สามารถ ป้องกันตัวเองจากภาวะตลาดทั้งขาขึ้น และ ขาลง ที่ทำให้เกิดภาวะที่เรียกว่า "market neutral" เนื่องจาก ในสภาวะของตลาดขาขึ้น เราจะสามารถทำกำไร จาก Long positions และ เสียบางส่วน จาก Short position และ ในภาวะของตลาดขอลง แม้ว่าเราจะเสียเงินบางส่วนให้กับ Long postions และ short positions ก็ยังสามารถทำกำไรกลับมาให้เราได้ ทำให้บริหารเงิน(Money Management) ที่มีอย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: โปรแกรมเทรดอัตโนมัติสำหรับฟอเร็กซ์,การซื้อขาย,เงินตรา,อัตโนมัติ,อัตราการแลกเปลี่ยน