

ปริญญานิพนธ์เรื่อง	ระบบซื้อขายอัตโนมัติหลายสกุลเงิน
ชื่อนักศึกษา	นายกิตติชัย แสนหลวง นายพร้อมพันธุ์ ชัยมงคล
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ กิตตินันท์ น้อยมณี
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา	2561

บทคัดย่อ

โครงการนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้าขายอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศและทดสอบแนวคิดของความสัมพันธ์ของข้อมูล (Correlation) โดยทำการเทรดเป็น “คู่” ด้วยหลักการ Pair trading ถือเป็นเทคนิคการ hedging ที่ได้รับความนิยม ซึ่ง Pair trading ทำงานภายใต้พื้นฐานการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ในหาคู่ของหุ้นที่จะมาเทรดร่วมกันจะต้องผ่านการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ถึงความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการทำกำไรในอนาคตของคู่หุ้นที่เลือกมาโดยอาศัยค่า Correlation เข้ามาช่วยเพื่อหาค่าเงินที่มี Economic link ต่อกัน โดยที่ค่าเงิน 2 ตัวจะ Correlation กันก็ต่อเมื่อความแตกต่างของข้อมูล 2 ชุด มีลักษณะเป็น “Mean Reverting” คือค่าวิ่งไปมาอยู่รอบๆค่า Mean ของตัวเองโดย

1. สร้างระบบเทรดอัตโนมัติทำงานตามแบบการดำเนินการตามขอบเขตที่กำหนด
2. โปรแกรมระบบเทรดอัตโนมัติการซื้อตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ได้อย่างถูกต้อง
3. โปรแกรมระบบเทรดอัตโนมัติสามารถทำการคำนวณการเปิดขนาดของ Lot ของคำสั่งการซื้อขายถัดไปได้เองเพื่อทำการปิดคำสั่งการซื้อขายทั้งหมดให้ไม่มีค่าของกำไรรวมที่ติดลบ
4. โปรแกรมระบบเทรดอัตโนมัติการซื้อค่าทดสอบการประเมินจากการทนการขาดทุนหรือเปอร์เซ็นต์ Drawdown ผ่านการติดตามการทดสอบ forward test ผ่านเว็บไซต์ myfxbook.com น้อยกว่า 50เปอร์เซ็นต์ ในระยะเวลา 90 วัน

คาดว่าการทำงาน Pair Trading โดยอาศัยค่า Correlation เข้ามาช่วยจะทำให้สามารถป้องกันตัวเองจากภาวะตลาดทั้งขาขึ้น และ ขาลง ที่ทำให้เกิดภาวะที่เรียกว่า “market neutral” เนื่องจากในสภาวะของตลาดขาขึ้น เราจะสามารถทำกำไร จาก Long positions และ เสียบางส่วนจาก Short position และ ในภาวะของตลาดขาลง แม้ว่าเราจะเสียเงินบางส่วนให้กับ Long positions และ

short positions ก็ยังสามารถทำกำไรกลับมาให้เราได้ ทำให้บริหารเงิน(Money Management) ที่มีอย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การซื้อขาย,เงินตรา,อัตราดอกเบี้ย,อัตราแลกเปลี่ยน

Project Title	Multi currency trading system
Students	Mr. Kittichai Saenluang Mr. Promphan Chaimongkol
Project Advisor	Mr.kittinun Noimane
Curriculum	Bachelor of Engineering
Major Field	Computer Engineering
Academic Year	2018

ABSTRACT

This project is intended to facilitate trade exchange between countries and to test the concept of the relationships of the data. (Correlation) by the trade as a "partner" with the Pair trading is considered a hedging techniques at the popular Pair trading work under the basic mathematical calculations. In the dating of stock trading coming together will have to pass through mathematical calculations. To appropriate and possible in the future profitability of the couple came by virtue of stock value to find economical Correlation with Economic link by which money is 2 Correlation when the difference of the 2 data sets are characterized as "Mean Reverting" is running around your own Mean values.

1. create a trading system, according to the work performed by the scope defined.
2. automatic trading system to buy, according to specified criteria correctly.
3. automatic trading system, the program can calculate the size of the Lot, opening of the next trading command to close all trade orders, the value of total profit is negative,
4. automatic trading system to buy a test to evaluate from the loss or Drawdown percentage-resistant through forward testing, tracking test over 50 percent less myfxbook.com website. In a period of 90 days.

Expected to do by virtue of the Correlation value Pair Trading aid will make it possible to protect yourself from the market both up and down the legs, called "market neutral" because of the circumstances of the market, we will be able to

make a profit from Long positions, and some from the Short position in the market's down, and even if we lose some, with Long and short positions positions can still make profits back to us. Make a financial (Money Management) that have effectively limited.

Keyword : Trading, currency, automated, exchange rates.