

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าของอินเทอร์เน็ต (Internet) ได้ส่งผลกระทบต่อการค้าทางชีวิตประจำวันของคนเราอย่างมาก เป็นผลทำให้คนเข้าถึงการลงทุนได้มากขึ้น เห็นได้จากการค้นหาคำว่า “Forex” (ตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราสากล) และ “Stock Market” (ตลาดหุ้น) ในกูเกิลเทรนด์ (Google Trend) ตั้งแต่ปี 2014 - 2017 จะเห็นว่ามีคนค้นหาคำว่า “Forex” ที่มากขึ้นทุกปีจนใกล้เคียงกับคำว่า “Stock Market” ทำให้เห็นว่ามีคนเข้ามาลงทุนกันมากขึ้น ซึ่งสามารถหาความรู้ทั่วไปได้จากทางอินเทอร์เน็ต หรือ หนังสือตามร้านหนังสือทั่วไป แต่ปัญหาของนักลงทุนส่วนใหญ่โดยเฉพาะมือใหม่คือ ไม่รู้จะเริ่มทำการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (Forex : Foreign Exchange) อย่างไร จะใช้ตัวช่วยอะไรในการตัดสินใจในการส่งคำสั่งซื้อขาย (Trading Order) เมื่อทำการซื้อขายแล้วเงินติดลบ หรือขาดทุนไม่รู้จะแก้อย่างไร และเมื่อเงินเป็นบวกหรือได้กำไรก็ไม่รู้จะออกตรงไหน หรือว่าไม่มีเงื่อนไข (Logic) ในการทำการซื้อขาย รวมไปถึงอารมณ์ของนักลงทุนใน ขณะนั้น ทำให้นักลงทุนมือใหม่ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตัวเองได้ และไม่สามารถทำตามแผนที่วางไว้ได้ รวมถึงการไม่มีการบริหารเงิน (Money Management) ที่มีอย่างจำกัดได้ จึงทำให้นักลงทุนมือใหม่เหล่านี้ตกเป็นเหยื่อของตลาดซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ

จากปัญหาดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีการช่วยเหลือผู้ที่อยากจะลงทุนแต่ไม่มีเวลา รวมถึงนักลงทุนมือใหม่ที่ไม่มีความรู้ทางด้านการลงทุน และความรู้ทางด้านการเขียนไฟล์โค้ดภาษา MQL 4 สำหรับการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอัตโนมัติ (EA : Expert Advisors) ต้องการที่จะมีเงื่อนไขคำสั่งซื้อขาย (Trading Order) เป็นของตัวเอง และต้องการบริหารเงิน (Money Management) ที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้คุ้มค่ากับไฟล์โค้ดภาษา MQL 4 สำหรับการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอัตโนมัติ (EA) ว่าสามารถทำเงินในตลาดได้จริงหรือไม่ พร้อมทั้งบันทึกสถิติต่างๆ จึงเกิดเป็นแนวคิดการเว็บไซต์สร้างไฟล์โค้ดภาษา MQL 4 สำหรับการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอัตโนมัติขึ้นมา

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อสร้างไฟล์โค้ดภาษา MQL 4 สำหรับการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอัตโนมัติ (Expert Advisors)

1.2.2 เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้าขายอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ (Trading Forex)

1.2.3 เพื่อทดสอบทฤษฎีของดาว (Dow Theory)

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 มีตัวบ่งชี้ (indicator) 14 ตัว โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ตามการใช้งานดังนี้

1.3.1.1 แนวโน้ม (Trend) 7 ตัว

1) ดัชนีการเคลื่อนที่ของทิศทางโดยเฉลี่ย (ADX: Average Directional Movement Index)

2) กรอบเส้นเบี่ยงเบนมาตรฐาน (BB: Bollinger Band)

3) เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบล้อมกรอบ (Envelopes)

4) อิชิโมกุ (Ichimoku)

5) เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (MA: Moving Average)

6) พาราโบลาเอสเออาร์ (SAR: Parabolic Stop and Reverse)

7) เส้นค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้สำหรับวัดความผันผวน (StdDev: Standard Deviation)

1.3.1.2 ดัชนีวัดความแกว่ง (Oscillators) 7 ตัว

1) ค่าเฉลี่ยความผันผวนของตลาด (ATR: Average True Range)

2) ดัชนีของสินค้า (CCI: Commodity Channel Index)

3) ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ของความสัมพันธ์ของราคา (MACD: Moving Averages Convergence/Divergence)

4) ปริมาณการเคลื่อนที่ของราคา (Momentum)

5) ค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างการแกว่งของราคา กับการเปลี่ยนแปลงของราคา ที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า (OsMA: Moving Average of Oscillator)

6) ดัชนีความแรงปริมาณการซื้อขาย (RSI: Relative Strength Index)

7) ดัชนีวัดการแกว่งตัวของราคา (STO: Stochastic oscillator)

1.3.2 สามารถป้อนเงื่อนไข (Logic) ได้สูงสุดไม่เกิน 10 เงื่อนไข (Logic) ต่อการเปิดคำสั่ง (Order) ทั้งฝั่งซื้อ (Buy) และฝั่งขาย (sell)

1.3.3 ผู้ใช้สามารถกำหนดจำนวนจุด (pip) ในการทำกำไรและขาดทุนเองได้

1.3.4 ผู้ใช้กำหนดปริมาณของการซื้อขาย (Lots) ในการเปิดคำสั่ง (Order) ได้

1.3.5 มีหน้าเว็บไซต์ (Website)

1.3.5.1 สมัครสมาชิก (Register)

1.3.5.2 ลงชื่อเข้าใช้ (Login)

1.3.5.3 เลือกเงื่อนไข (Logic)

1) เงื่อนไขในการเข้าฝั่งซื้อ (Logic Open Buy)

- 2) เงื่อนไขในการเข้าฝั่งขาย (Logic Open Sell)
- 3) เงื่อนไขในการทำกำไรฝั่งซื้อ (Logic Close Buy)
- 4) เงื่อนไขในการทำกำไรฝั่งขาย (Logic Close Sell)
- 5) กำหนดจำนวนจุด (Pip) ทำกำไร (Take profit)
- 6) กำหนดจำนวนจุด (Pip) ขาดทุน (Stop loss)
- 7) บอกจำนวนเงินทั้งหมดที่ผู้ใช้อยู่ต้องมีอยู่ในบัญชีการซื้อขาย

1.3.6 มีหน้าเว็บไซต์ (Website) รายงานผล (Report)

1.3.6.1 รายงานผล (Report) ผลการทำกำไร (Take profit) และขาดทุน (Stop loss) ของระบบการบริหารเงิน (Money Management) ทั้ง 4 ชั้น (Layer)

1.3.6.2 รายงานผล (Report) ผลการซื้อขายรวม

1.3.7 ผู้ใช้จะได้ไฟล์โค้ดโปรแกรมภาษา MQL 4 อยู่ 2 ไฟล์

1.3.7.1 ไฟล์โค้ดภาษา mqh เป็นไฟล์เงื่อนไขของผู้ใช้

1.3.7.2 ไฟล์โค้ดภาษา mq4 เป็นการบริหารเงินทุนของผู้จัดทำ

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4.1 ศึกษาข้อมูลและทำแบบเสนอหัวข้อโครงการวิจัย

1.4.2 ศึกษาข้อมูลที่ใช้ในโครงการวิจัย มีดังนี้

1.4.2.1 ศึกษาหลักการทำงานของ Indicator

1.4.2.2 ศึกษาการเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษา MQL4

1.4.2.3 ศึกษาการเขียน website เพื่อเชื่อมต่อกับโปรแกรมซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยน

ระหว่างประเทศ

1.4.3 ออกแบบและเขียนโปรแกรม

1.4.4 ทดสอบการทำงาน

1.4.5 ปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ผิดพลาด

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

1.5.1 ได้ไฟล์โค้ดภาษา MQL 4 สำหรับการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอัตโนมัติ

1.5.2 ได้ตัววัดผลไฟล์โค้ดภาษา MQL 4 สำหรับการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอัตโนมัติ

1.5.3 ได้เครื่องมืออำนวยความสะดวกในการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ