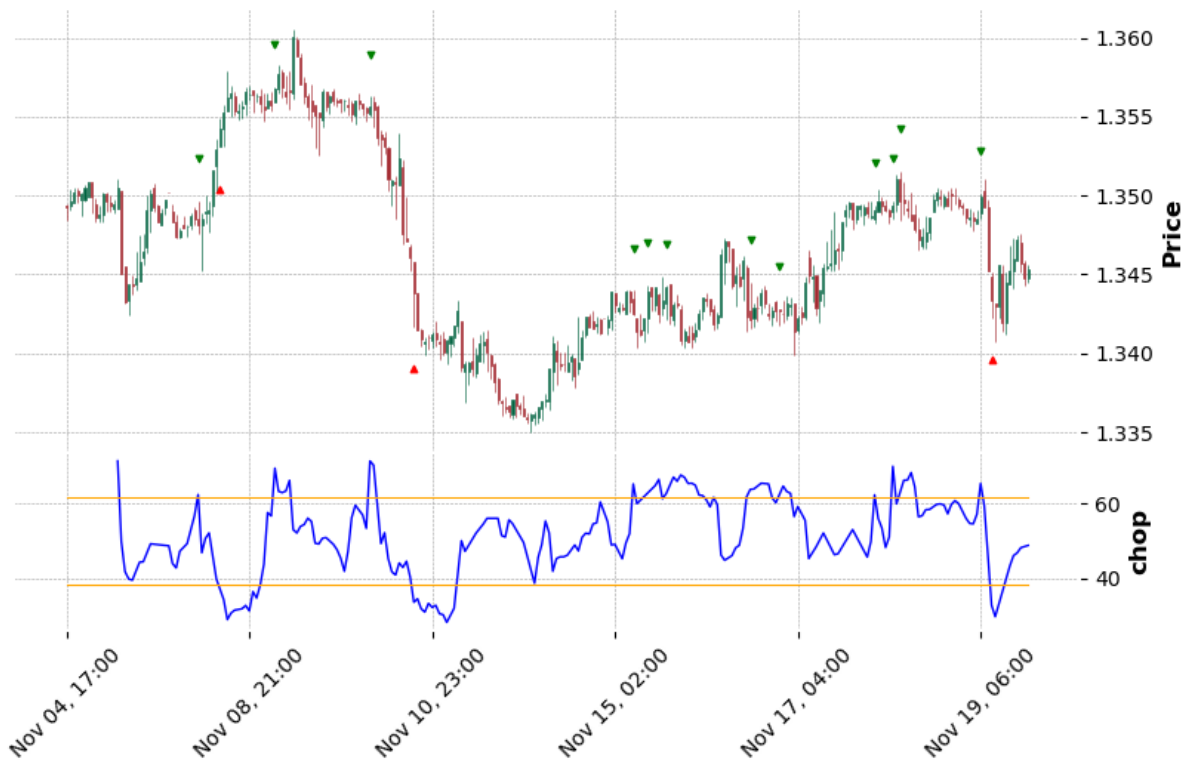


Choppiness Index



ส่วนประกอบ indicator

- ตั้งค่าเริ่มต้น length = 14
- มีค่า 0 - 100
- ถ้าค่าเข้าใกล้หรือมากกว่า 61.8 หมายถึงราคาไม่เป็นเทรนหรือ sideways
- ถ้าค่าเข้าใกล้หรือน้อยกว่า 38.2 หมายถึงกราฟมีเทรน

ตัวอย่างใช้งาน

- ดูกราฟว่าเป็นเทรนหรือ sideways
- หาจุดเข้าเมื่อค่าน้อยกว่า 38.2
- ใช้เป็นจุดเฝ้าระวังเมื่อค่ามากกว่า 61.8

ที่มา

- <https://www.incrediblecharts.com/indicators/choppiness-index.php>
- <https://phemex.com/academy/what-is-choppiness-index>
- <https://optionstradingiq.com/choppiness-index/>
- <https://www.tradingsim.com/day-trading/choppiness-index-indicator>
- <https://medium.com/coinmonks/the-choppiness-index-detecting-trends-sideways-a-study-in-python-2a367eba17f5>

จัดทำโดย

นาย พงศญานนท์ ยางเอน

ตัวอย่างใช้งาน

Dataset GBPUSD 1h from yahoo finance

Start 2021-11-04 17:00:00 **End** 2022-08-30 16:00:00



รูปใช้ Choppiness index กับเทรนขาขึ้น



รูปใช้ Choppiness index กับเทรนขาลง

ทดลอง Optimize parameters

ค่า Choppiness length 5 ถึง 100

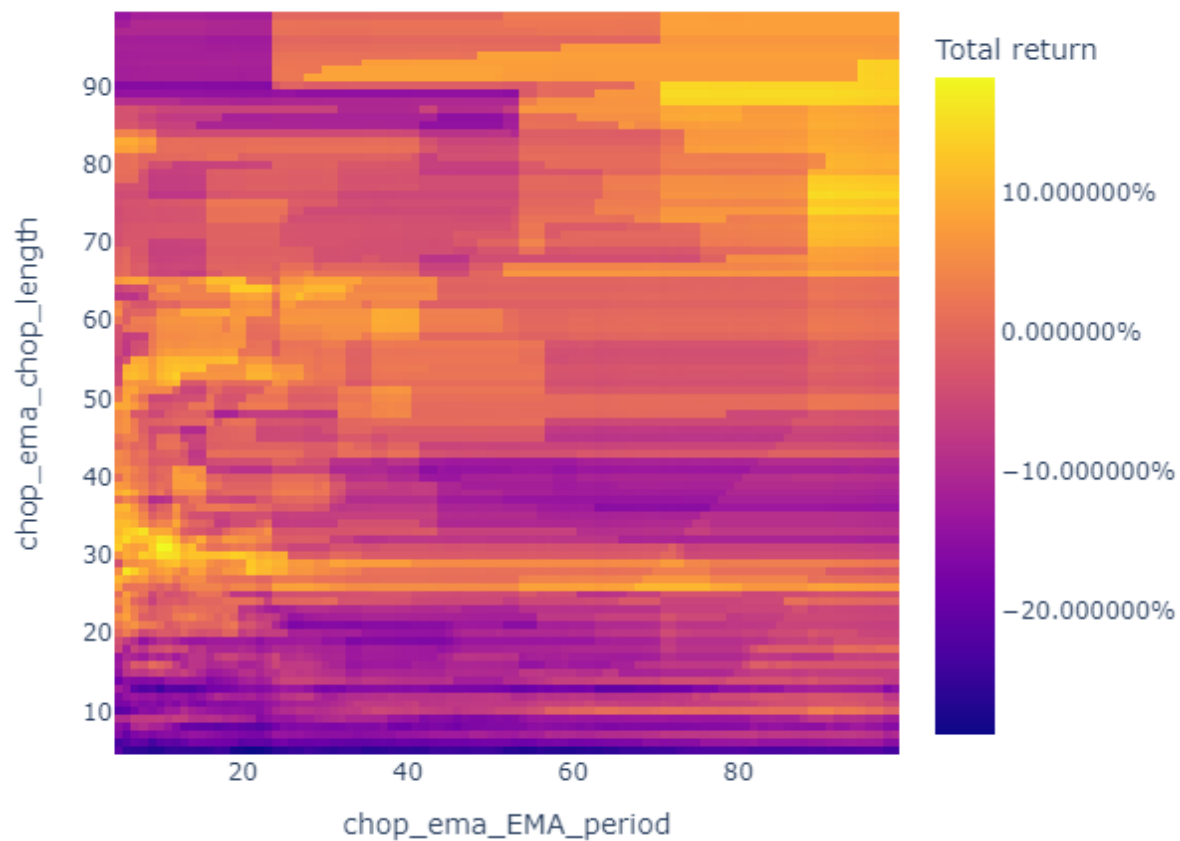
ค่า EMA 5 ถึง 100

เงื่อนไขการเข้าเทรด

1. ถ้า chop < 50 และ low > EMA เข้า long
2. ถ้า chop < 50 และ high < EMA เข้า short
3. ถ้า chop < 38.2 แล้วแพงต่อไป chop >= 38.2 ให้ปิด order

Dataset GBPUSD 1h from yahoo finance, **fees** = 0.0002, **slippage** = 0.0002

Start 2021-11-04 17:00:00 **End** 2022-08-30 16:00:00



รูป heatmap กำหนดแกน X คือค่า Chop ของ Stoch แกน Y คือค่า EMA แถบสีคือ % total return

ค่าที่ดีที่สุดคือ **Chop = 31, EMA= 10**

total return = 18.39%, **win rate** = 72.97%

total trade = 38, **max drawdown** = 4.71%

เปรียบเทียบจุดแข็งจุดอ่อน



รูป Choppiness index < 38.2

- ค่า chop > 61.8 บางครั้งกราฟไม่ได้เป็น sideways แต่เป็นเทรนที่ค่อยๆ ขยับ
- หลังจากค่า chop กลับมาน้อยกว่า 61.8 ราคาจะเคลื่อนที่ซึ่งบอกไม่ได้ว่าขึ้นหรือลง
- ค่า chop < 38.2 มักเกิดหลังจากที่กราฟเคลื่อนที่ขึ้นหรือลงไปแล้ว
- ไม่ได้บอกเทรนจะขึ้นหรือลง แต่บอกโอกาสที่กราฟจะเคลื่อนตัวมากกว่า



รูป Choppiness index > 61.8

วิธีแก้ไข

- ใช้งานร่วมกับ indicator ตัวอื่นที่ช่วยหาเทรนของกราฟ
- เพิ่มค่า 50 มาช่วยในการวิเคราะห์ค่า chop เช่น
 - เมื่อค่า chop > 50 แล้วกำลังขึ้นใกล้ 61.8 ให้ระวังว่าราคากำลังเป็น sideways
 - เมื่อค่า chop < 50 แล้วกำลังลงใกล้ 38.2 ให้เข้าเทรนก่อนกราฟจะไปถึง 38.2 เพราะถ้ากราฟถึง 38.2 การเคลื่อนที่ของกราฟมักจะลดลงแล้ว