



## การศึกษาทฤษฎีคลื่นอีเลียต โดยนำอินดิเคเตอร์ RSI มาช่วยระบุสถานะคลื่น

### The Studying of Elliott Wave using RSI indicator to indicate the Elliott Wave status

ณัชพล อนันต์ถาวร<sup>1</sup> และสมพร ปั่นโภชา<sup>2</sup>

<sup>1</sup> หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมการเงิน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย,

อีเมล: anantawon.nutchapol@gmail.com

<sup>2</sup> คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, อีเมล: somporn\_pun@utcc.ac.th

#### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาแนวคิดเบื้องต้นของทฤษฎีคลื่นอีเลียต และการนำเอาอินดิเคเตอร์ RSI มาช่วยในการระบุสถานะคลื่น จากนั้นจึงทดสอบประสิทธิภาพโดยการหาผลตอบแทนจากการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 50 ตัวที่อยู่ในดัชนี SET50 งานวิจัยนี้จะทดสอบย้อนหลังเป็นระยะเวลา 5 ปี เริ่มจากวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 จากนั้นจึงเปรียบเทียบกับการถือหุ้นเป็นระยะเวลา 5 ปีในช่วงเวลาเดียวกัน

จากผลการศึกษาพบว่า การลงทุนในหุ้นตามแนวคิดทฤษฎีคลื่นอีเลียต โดยการใช้อินดิเคเตอร์ RSI ในการระบุสถานะคลื่น ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยในระยะเวลา 5 ปีเพียง 11.97% โดยมีอัตราการชนะเฉลี่ยที่ 57.90% เทียบกับผลตอบแทนเฉลี่ยจากการถือหุ้นเป็นระยะเวลา 5 ปีที่ 66.04% แต่ก็มีโอกาสขาดทุนมากที่สุดเพียง 22.90% เมื่อเทียบกับ การถือหุ้นซึ่งขาดทุนมากที่สุดที่ 57.95%

คำสำคัญ: ทฤษฎีคลื่นอีเลียต, Relative Strength Index, SET50

#### ABSTRACT

“The Studying of the Elliott Wave and Testing the efficiency of the RSI indicator to help indicate the Elliott Wave status” is the objective of the study. By testing the efficiency, this study was tested by a comparison of the return on investment on stocks in the SET50 signaling from technical analysis tools and the return from buy and hold investment using the closing price of 50 stocks in SET50 index of Thailand(SET50 Index) from 1 January 2015 to 31 December 2019.

From the result of this study, we found that the investing with Elliot Wave Theory using RSI Indicator to identify to Elliot Wave status give the 5-years average return of 11.97% with 57.90% win rates and 22.90% maximum lose rates comparing with the buy and hold investment strategies which give 66.04% return but could give 57.95% lose rates

**Keyword:** Elliott Wave Theory, Relative Strength Index, SET50



## 1. บทนำ

หลักการในการวิเคราะห์หุ้นนั้น มีมากมายหลายศาสตร์ แต่สามารถแบ่งออกได้เป็นสองส่วนใหญ่ๆ คือ วิธีใช้ปัจจัยทางพื้นฐาน (Fundamental) และใช้ปัจจัยทางเทคนิค (Technical) การวิเคราะห์ปัจจัยทางพื้นฐานคือการวิเคราะห์ที่พื้นฐานของบริษัทจดทะเบียน ไม่ว่าจะเป็นงบการเงินบริษัท รูปแบบการดำเนินธุรกิจ (Business Model) ประเภทของอุตสาหกรรม รวมไปถึงวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร การวิเคราะห์เหล่านี้จะช่วยให้เราเข้าใจและสามารถประเมินมูลค่าของหุ้นตัวนั้นๆ ได้ว่าหุ้นตัวนั้นๆ ควรจะมีราคาเหมาะสมอยู่ที่เท่าไร อย่างไรก็ตาม การลงทุนโดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยทางพื้นฐานเพียงอย่างเดียว ยังมีจุดด้อยบางประการ เพราะพื้นฐานของมนุษย์นั้นประกอบไปด้วย ความโลภและความกลัว สิ่งเหล่านี้สะท้อนออกมาจากการแกว่งตัวของตลาดหุ้น โดยเฉพาะในช่วงที่หุ้นตัวนั้นมีข่าวหรือปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อตัวธุรกิจไม่ว่าทางบวกหรือทางลบ และหลายครั้งที่ราคาของหุ้นไม่เป็นไปตามมูลค่าที่ควรจะเป็น นอกจากนี้ เมื่อใดก็ตามที่มีปัจจัยมากระทบต่อตัวธุรกิจ ก็มักจะมีคนบางกลุ่มที่รับรู้ได้ก่อนเสมอและใช้โอกาสนี้ในการทำกำไร ทำให้ราคาหุ้นปรับตัวไปก่อนที่คนทั่วไปจะรับรู้ ส่งผลให้ผู้ลงทุนอาจพลาดโอกาสหรือขาดทุนได้ การวิเคราะห์ทางเทคนิคจึงเข้ามามีบทบาทเพื่อเสริมจุดด้อย ซึ่งการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้พัฒนาขึ้นมาจากหลักจิตวิทยา มวลชน การวิเคราะห์ด้วยปัจจัยทางเทคนิคประกอบขึ้นจากพื้นฐานสามอย่างคือ ราคา (Price) เวลา (Time) และ ปริมาณการซื้อขาย (Volume) ซึ่งเป็นข้อมูลปฐมภูมิ ส่วน Indicator ต่างๆ เกิดจากการเอาข้อมูลปฐมภูมิเข้าไปใส่ใน สูตรคณิตศาสตร์ โดยให้ Input เป็นข้อมูลปฐมภูมิและ Output เป็น Indicator (จุดี เนื่องจางงค์, 2562 : 30)

สำหรับส่วนที่ถือว่าเป็นพระเอกในการวิเคราะห์ทางเทคนิคคือราคาซึ่งแสดงออกมาในรูปแบบของกราฟ แท่งเทียน โดยมีการนำทฤษฎีรูปแบบราคา (Price Pattern) ต่างๆ มาใช้ในการวิเคราะห์ หนึ่งในทฤษฎีรูปแบบราคาที่มีความนิยม และเป็นแม่แบบของรูปแบบราคามากมายคงหนีไม่พ้นทฤษฎีคลื่นเอลเลียต (Elliott Wave Theory) ทฤษฎีนี้เกิดจากการสังเกตพฤติกรรมของการซื้อขายของมวลชนในตลาดหุ้น ซึ่งเกิดรูปแบบเดิมซ้ำๆ เป็นวัฏจักรวนเวียนไม่รู้จบถึงอย่างนั้น ทฤษฎีคลื่นเอลเลียตไม่ใช่ทฤษฎีที่ใช้ทำนายว่าราคาต้องเคลื่อนที่ไปในทิศทางใด แต่ใช้ระบุว่าจะราคาสามารถเคลื่อนที่ไปในทิศทางไหนได้บ้าง เป็นการจำกัดขอบเขตการเคลื่อนไหวของราคาจากเส้นทางที่มีอยู่มากมาย ให้เหลือเพียงไม่กี่เส้นทาง เปรียบเทียบเหมือนกับการที่ตำรวจกำลังตามจับผู้ร้าย สิ่งที่ตำรวจจะทำก็คือกางแผนที่เพื่อดูว่าเส้นทางหลบหนีของผู้ร้าย มีเส้นทางใดบ้างแล้วค่อยวิเคราะห์ต่อว่าเส้นทางไหนมีความเป็นไปได้มากที่สุด ทฤษฎีคลื่นเอลเลียตก็เปรียบเสมือนแผนที่เส้นทางของราคา โดยมีการวิเคราะห์ทางพื้นฐานที่ช่วยกำหนดว่าเส้นทางไหนมีความเป็นไปได้มากที่สุด ซึ่งช่วยให้เราสามารถวางแผนกำหนดจุดทำกำไรจุดตัดขาดทุนไว้ล่วงหน้าได้

(ชิน โซติ ไชยยะ, 2561 : 193)

อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่ผู้วิจัยพบจากการทดลองระบุสถานะคลื่นตามทฤษฎีคลื่นอีเลียต คือ ในสินทรัพย์ตัวหนึ่งจะมีรูปแบบสถานะคลื่นมากกว่าหนึ่งรูปแบบ ซึ่งเมื่อลดระดับลงไปพิจารณา Timeframe ที่เล็กลงจะพบว่ารูปแบบเพิ่มมากขึ้นไปอีก จึงทำให้ไม่สามารถนับรูปแบบคลื่นได้ทั้งหมด รวมทั้งตัวทฤษฎีเองก็มีกฎเกณฑ์แยกย่อยเป็นจำนวนมากจนอาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการนับ ผู้วิจัยจึงลองค้นหาวามีเทรดเดอร์คนใดที่นำทฤษฎีคลื่นอีเลียตมาประยุกต์ใช้จริงในการเทรด ซึ่งพบว่ามีอยู่หลายคน แต่ทุกคนนั้นไม่มีใครที่พยายามนับรูปแบบคลื่นทั้งหมดตามทฤษฎีแต่จะใช้อินดิเคเตอร์ในการระบุสถานะคลื่นแทน ผู้วิจัยจึงทดลองนำรูปแบบการเทรดของเทรดเดอร์ท่านหนึ่งมาทดสอบซึ่ง คือ ครูโก้ กนิษฐา รอดคำ ซึ่งรูปแบบการเทรดของครูโก้จะใช้อินดิเคเตอร์ Relative Strength Index (RSI) ในการระบุสถานะคลื่นโดยเริ่มนับจากจุดที่ RSI อยู่ในระดับ Oversold (RSI < 30) ไปยังระดับ Overbought

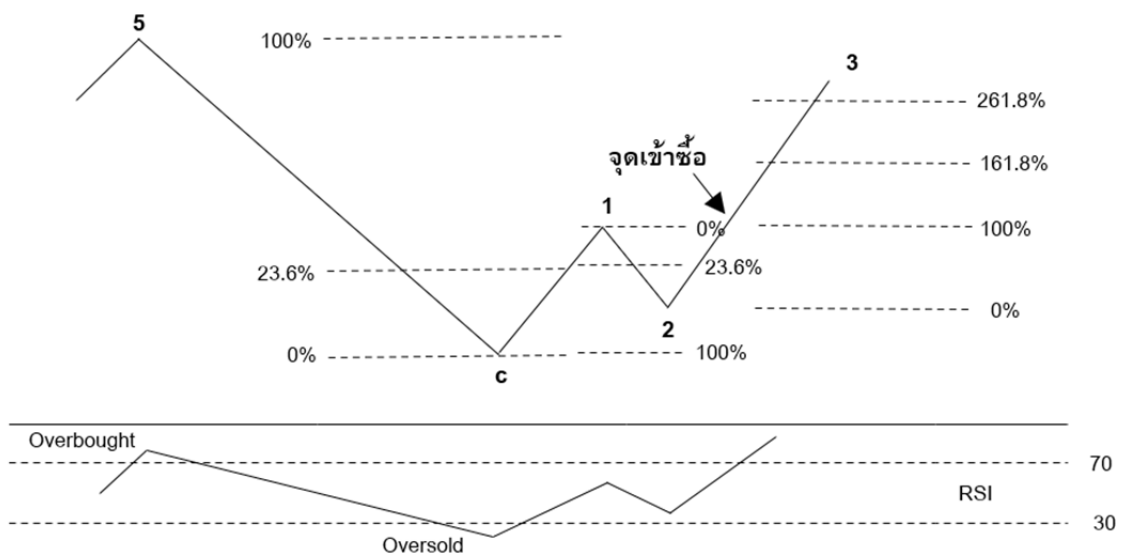
(RSI > 70) แล้วกลับมาที่ระดับ Oversold อีกครั้ง ถือว่าจบหนึ่งรอบคลื่น (1-2-3-4-5-a-b-c) (กนิษฐา รอดคำ, 2562 : 164-177) โดยจะใช้รูปแบบการเทรดนี้มาทดสอบกับหุ้นใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 50 ตัว ในดัชนี SET50 ในระยะเวลา 5 ปี เพื่อดูว่ามีสัดส่วนที่ชนะต่อจำนวนการเทรดทั้งหมดเป็นเท่าไร สามารถสร้างผลตอบแทนได้มากแค่ไหน หากเริ่มลงทุนด้วยเงินหนึ่งล้านบาท

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ชี้ให้เห็นปัญหาการระบุสถานะคลื่นต่อการนำไปใช้จริง หากต้องการระบุให้ตรงตามทฤษฎี
2. เพื่อทดสอบการประยุกต์ใช้ทฤษฎีคลื่นอิลเลียตในการเทรดจริง โดยนำเอาอินดิเคเตอร์ Relative Strength Index (RSI) มาเป็นตัวชี้วัดสถานะคลื่น และทดสอบว่ารูปแบบการเทรดนี้จะสร้างผลตอบแทนได้เท่าไรจากเงินเริ่มต้นหนึ่งล้านบาท

## 3. การดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ส่วนแรกจะเลือกหลักทรัพย์ที่ใช้ทดสอบระบุสถานะคลื่นตามทฤษฎีคลื่นอิลเลียต เป็นดัชนี SET โดยเลือกตั้งแต่จุดเริ่มต้นของกราฟเพื่อดูว่ามีรูปแบบใดที่เป็นไปได้บ้าง ส่วนที่สองจะทำการทดสอบการประยุกต์ใช้ทฤษฎีคลื่นอิลเลียตด้วยอินดิเคเตอร์ Relative Strength Index (RSI) ตามสมมติฐานทฤษฎีคลื่นอิลเลียตที่กล่าวไว้ว่าคลื่นที่ 5 เกิดจากการเข้าซื้อของนักลงทุนด้วยความโลภ โดยปราศจากเหตุผล (RSI > 70) และคลื่นที่ c เกิดจากการขายด้วยความกลัวโดยปราศจากเหตุผลอีกเช่นกัน (RSI < 30) ซึ่งหลักการของ RSI กำหนดมาจากการปรับตัวของราคาในช่วง 14 วันย้อนหลัง RSI > 70 หมายความว่าราคาปรับตัวขึ้นมาเร็วเกินไป และ RSI < 30 หมายความว่าราคาปรับตัวลงมาเร็วเกินไป (สุรชัย ไชยรังสีนันท์, 2551 : ออนไลน์) โดยเลือกเป็นหุ้นใหญ่ 50 ตัวที่อยู่ใน SET50 และทดสอบย้อนหลังเป็นเวลา 5 ปี โดยเริ่มจากวันที่ 1 มกราคม 2015 ถึง 31 ธันวาคม 2019 ในระดับ Timeframe Daily Chart แล้วใช้อินดิเคเตอร์ RSI และ Fibonacci Retracement ในการระบุสถานะคลื่นโดยหลักการต่อไปนี้ พัฒนามาจากรูปแบบการเทรดของ ครูไก่ กนิษฐา รอดคำ ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้



รูปที่ 1 รูปแบบการหาจุดเข้าซื้อ



1. หาค่า c จากราคาต่ำที่สุดของกราฟหลังจาก RSI อยู่ในสถานะ Oversold ต่ำสุด
  2. หาค่า 5 จากราคาสูงที่สุดของกราฟหลังจาก RSI อยู่ในสถานะ Overbought ต่ำสุด โดยค่า 5 นี้ต้องเกิดก่อนค่า c ที่เราสนใจ
  3. วัดสัดส่วน Fibonacci จากค่า 5 มาหาค่า c หากราคามีการติดกลับเกินกว่า 23.6% เราจะตั้งสมมติฐานก่อนว่าราคาสูงสุดของแท่งเทียนที่ปิดเหนือระดับ 23.6% ขึ้นไป เป็นค่า 1 จากนั้น วัดสัดส่วน Fibonacci อีกครั้ง จากค่า c ไปยังค่า 1 หากราคามีการย่อตัวเกินกว่า 23.6% จะถือว่าค่า 1 ที่สมมติไว้ เป็นค่า 1 จริงๆ แต่หากราคามีการย่อตัวไม่ถึง 23.6% แล้วติดกลับขึ้นไปสูงกว่าค่า 1 ที่สมมติไว้ ตั้งสมมติที่ฐานใหม่แล้วรอการย่อตัวอีกครั้ง
  4. หลังจากที่ได้ค่า 1 แล้ว เมื่อราคามีการย่อตัวแล้วปิดต่ำกว่า 23.6% (วัดสัดส่วน Fibonacci จากค่า c ไปยังค่า 1) แล้วติดกลับไปที่ระดับราคาของค่า 1 อีกครั้ง จะเป็นจุดเข้าซื้อ โดยที่ราคาต่ำสุดของการย่อตัวในช่วงค่า 1 ไปจนถึงจุดเข้าซื้อคือค่า 2
  5. การเข้าซื้อจะเป็นการเข้าซื้อเหนือระดับราคาของค่า 1 หนึ่งช่องราคาเพื่อยืนยันการทะลุผ่านแนวราคาจริง หลังจากเข้าซื้อแล้ว ให้วัดสัดส่วน Fibonacci จากค่า 1 ไปยังค่า 2 ซึ่งเราจะมีจุดขายทำกำไรทั้งหมด 3 จุด ดังนี้
    - จุดแรกคือแนว Fibonacci ที่ 161.8% จะแบ่งขายออกไป 40%
    - จุดที่สองคือแนว Fibonacci ที่ 261.8% จะแบ่งขายออกไปอีก 30%
    - จุดสุดท้ายจะเป็นการใช้ Trailing stop โดยการใช้เส้น EMA 2 เส้นตัดกันเป็นจุดขายคือ EMA5 กับ EMA13 (EMA5 เป็นตัวแทนของเทรนราคาในช่วงหนึ่งสัปดาห์ และ EMA13 เป็นตัวแทนของเทรนราคาในช่วงครึ่งเดือน) โดยที่ EMA จะเกิดการตัดกันเมื่อเส้น EMA5 ต่ำกว่าเส้น EMA13 ซึ่งจะใช้ราคาปิดของวันนั้นเป็นจุดขาย แต่หากราคาลงมาที่ราคาต้นทุนก่อน ให้ใช้ราคาต้นทุนเป็นจุดขาย
  - หากราคาย่อตัวลงมาต่ำกว่าระดับค่า 2 ให้ทำการขายตัดขาดทุนทั้งหมด
  6. ทำตามข้อ 1 ถึงข้อ 6 ในช่วงระยะเวลา 5 ปีย้อนหลังในทุกจุดที่ RSI อยู่ในสถานะ Oversold ของหุ้นตัวนั้นๆ โดยทำในหุ้นทั้งหมด 50 ตัวใน SET50
- \*ค่า c แต่ละค่า ต้องไม่อยู่ในแท่งเทียนเดียวกัน และหากสัดส่วน Fibonacci ไม่ตรงกับช่วงราคาของหุ้น ให้ปิดเข้าช่วงราคาที่ใกล้ที่สุด
- งานวิจัยนี้เริ่มจากเงินลงทุนตั้งต้นหนึ่งล้านบาทแล้วทำการคำนวณกำไรขาดทุนสะสมจนครบระยะเวลา 5 ปีจากการใช้กลยุทธ์การลงทุนตามแบบแผนงานวิจัย ซึ่งจะคำนวณโดยใช้การคิดทบต้น หมายความว่า หากลงทุนครั้งแรกไปแล้ว ไม่ว่าจะได้กำไรหรือขาดทุนเท่าไร ให้นำเงินทั้งหมดนั้นลงทุนต่อไปในครั้งที่สอง นอกจากนั้นยังมีเงื่อนไขดังนี้
- การคำนวณนี้จะไม่มีการคิดค่าธรรมเนียมการซื้อขาย และภาษีมูลค่าเพิ่ม
  - เพื่อให้ง่ายในการคำนวณ งานวิจัยนี้จะคิดกำไรขาดทุนจากเงินลงทุนโดยมองว่าเงินลงทุนสามารถ

#### 4. ผลการวิจัย

##### 4.1 ตัวอย่างการระบุสถานะคลื่นตามทฤษฎีคลื่นอีเลียต



หัวข้อนี้เป็นการแบ่งประเภทของคลื่นในดัชนี SET ในระดับ Timeframe Month (หนึ่งแท่งเทียนแสดงการเคลื่อนไหวของดัชนีในช่วงหนึ่งเดือน) โดยรูปแบบของสถานะคลื่นอิลเลียตตามทฤษฎีอาจมีได้มากกว่าหนึ่งรูปแบบ ซึ่งผู้วิจัยได้ลองนับดูแล้วมี 3 รูปแบบดังที่แสดงในรูปเล่ม แต่หลังจากดัชนี SET ปรับระดับลงต่ำกว่า 1200 จุดในช่วงต้นปี 2563 จึงหรือเพียงรูปแบบเดียวดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 แสดงสถานะคลื่นหลังเดือนมีนาคม 2020

ตารางที่ 1 แสดงการระบุสถานะคลื่น โดยในระดับตึกเดียวกันจะเรียงจากซ้ายไปขวา

Degree	Labels	Wave type
Grand Supercycle	ⓐ ⓑ	อยู่ในสถานะคลื่นที่ 2
Supercycle	(A) (B) (C)	Flat ประเภท Strong-B ยังไม่จบ(C)
Cycle	I II III IV V	Impulse wave แบบคลื่นที่ 3 ยืดขยาย
	A B C	Elongated Zigzag
	A B C	B-Failure Flat
Primary	① ② ③ ④ ⑤	Impulse wave แบบคลื่นที่ 5 ยืดขยาย
	① ② ③ ④ ⑤	Impulse wave แบบคลื่นที่ 5 ยืดขยาย
	ⓐ ⓑ ⓒ ⓓ ⓔ	Contracting Triangle
	① ② ③ ④ ⑤	Impulse wave แบบคลื่นที่ 3 ยืดขยาย
	ⓐ ⓑ ⓒ x ⓐ ⓑ ⓒ x ⓐ ⓑ ⓒ	Non-standard correction small x-wave ประเภท Triple – Zigzag, Flat, Flat
Intermediate	(1) (2) (3) (4) (5)	Impulse wave แบบคลื่นที่ 3 ยืดขยาย
	(a) (b) (c)	Double Failure Flat
	(a) (b) (c)	B-Failure Flat
	(a) (b) (c)	Common Flat



#### 4.2 ตัวอย่างการใช้ RSI ในการระบุสถานะคลื่น

ตัวอย่างต่อไปนี้เป็นการระบุสถานะคลื่นด้วยอินดิเคเตอร์ Relative Strength Index (RSI) ในการหาจุดเข้าซื้อ จุดทำกำไร และจุดตัดขาดทุนของหุ้น ADVANC ในช่วงระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2015 ถึง 31 ธันวาคม 2019



รูปที่ 3 แสดงรูปแบบของจุดซื้อขาย

หลังจากขึ้นชันการเกิดคลื่น 5-c-1-2 ได้ จุดเข้าซื้อคือเมื่อราคาทะลุผ่านคลื่น 1 ขึ้นไป จากนั้นจึงวัด Fibonacci Retracement จากคลื่น 1 มายังคลื่น 2 เพื่อหาจุดขาย โดยจุดขายที่ 1 คือแนว 161.8% จุดขายที่ 2 คือแนว 261.8% และจุดขายที่ 3 คือหลังจากที่เกิดการตัดกันของเส้น EMA5 และ EMA13

สรุปผลจากการลงทุนครั้งนี้

$$\begin{aligned} \text{กำไรจากการลงทุน} &= 1,000,000 \times \left( \frac{(187 \times 0.4) + (200 \times 0.3) + (213 \times 0.3)}{179.5} - 1 \right) \\ &= 106,963.79 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ตารางที่ 2 แสดงผลการลงทุนในหุ้น ADVANC ในระยะเวลา 5 ปี

วันที่เข้าซื้อ	ราคาเข้าซื้อ	ราคาขายที่ 1	ราคาขายที่ 2	ราคาขายที่ 3	กำไรขาดทุน (%)	กำไรขาดทุน (บาท)
03-03-15	236.00	239.00	245.00	237.00	1.78%	17796.61
08-10-15	228.50	231.00	236.00	233.00	2.01%	20489.56
25-02-16	175.00	182.00	159.50	159.50	-3.71%	-38564.91
11-01-17	154.50	156.00	159.50	174.00	5.15%	51441.97
28-12-17	188.50	191.50	196.50	192.50	2.55%	26767.02
29-01-19	179.50	187.00	200.00	213.00	10.70%	115299.50
18-12-19	218.00	223.00	204.00	204.00	-2.94%	-35030.60
				กำไรทบต้น	15.82%	158199.15



## 5. การอภิปรายผล

จากการทดลองระบบสถานะคลื่นออสซิลเลตตามกฎเกณฑ์และทฤษฎีในดัชนี SET ตั้งแต่จุดเริ่มต้นของกราฟ พบว่าเป็นเรื่องยากในการหาสถานะคลื่นได้ครบทุกรูปแบบที่เป็นไปได้ โดยเฉพาะเมื่อต้องการลงทุนระยะสั้น ที่ต้องใช้กราฟใน Timeframe ที่เล็กลง สถานะคลื่นออสซิลเลตจะมีหลากหลายรูปแบบมากขึ้นไปอีก ส่งผลต่อการหาจุดเข้าซื้อ จุดขายทำกำไร และจุดตัดขาดทุนที่มีประสิทธิภาพ จึงเลือกใช้เครื่องมือเสริมในการระบุสถานะคลื่น ซึ่งในงานวิจัยนี้ ได้ยกเอาอินดิเคเตอร์ Relative Strength Index (RSI) มาช่วยในการตัดสินใจ โดยตั้งสมมติฐานว่า เมื่อ RSI เข้าสู่เขต Overbought (RSI>70) จะก่อให้เกิดคลื่น 5 และหาก RSI เข้าสู่เขต Oversold (RSI<30) จะก่อให้เกิดคลื่น c จากนั้นจึงเลือกลงทุนในคลื่น 3 โดยที่จะกำหนดจุดเข้าซื้อที่ระดับราคาของคลื่น 1 แล้วใช้คลื่น 2 เป็นจุดขายตัดขาดทุน สำหรับจุดขายทำกำไรจะใช้เครื่องมือ Fibonacci Retracement เป็นตัววัด และใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ Exponential Moving Average(EMA) ในการกำหนดจุด Trailing Stop

หลังจากได้กำหนดรูปแบบกลยุทธ์จากแนวคิดทฤษฎีคลื่นออสซิลเลตขึ้นมาแล้ว งานวิจัยนี้ได้ลองทดสอบกลยุทธ์จากการลงทุนในหุ้น 50 ตัวในดัชนี SET50 เป็นเวลา 5 ปี ซึ่งได้ผลออกมาดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการลงทุนเป็นเวลา 5 ปี

Stock	Trade (N)	Win (N)	Win Rate (%)	Profit/Loss (%)	Hold 5 years
ADVANC	7	5	71.43%	15.82%	-15.48%
AOT	2	2	100.00%	24.70%	165.18%
BANPU	4	2	50.00%	23.06%	-36.97%
BBL	5	3	60.00%	5.17%	-17.10%
BDMS	6	4	66.67%	13.42%	50.29%
BEM	3	1	33.33%	-1.94%	98.18%
BGRIM	3	3	100.00%	16.39%	208.82%
BH	5	0	0.00%	-19.03%	50.29%
BJC	5	1	20.00%	-22.90%	14.54%
BTS	7	3	42.86%	-3.25%	36.08%
CBG	4	2	50.00%	35.43%	152.63%
CPALL	4	3	75.00%	20.32%	71.01%
CPF	5	2	40.00%	-10.56%	0.92%
CPN	4	2	50.00%	-1.95%	36.07%
DELTA	5	4	80.00%	23.30%	-23.57%
DTAC	1	1	100.00%	14.55%	-44.39%
EA	6	3	50.00%	3.47%	75.00%
EGCO	2	2	100.00%	9.88%	95.82%
GLOBAL	8	4	50.00%	33.20%	113.79%



Stock	Trade (N)	Win (N)	Win Rate (%)	Profit/Loss (%)	Hold 5 years
GPSC	2	2	100.00%	29.98%	266.45%
GULF	2	1	50.00%	3.10%	188.70%
HMPRO	3	1	33.33%	-3.02%	106.99%
INTUCH	9	6	66.67%	15.08%	-27.30%
IRPC	3	2	66.67%	17.75%	19.48%
IVL	6	5	83.33%	51.27%	72.41%
KBANK	3	1	33.33%	10.25%	-33.19%
KTB	5	1	20.00%	-6.87%	-27.43%
KTC	7	5	71.43%	132.02%	517.19%
LH	5	3	60.00%	15.01%	8.29%
MINT	7	4	57.14%	5.98%	21.83%
MTC	7	4	57.14%	13.59%	422.54%
PTT	7	4	57.14%	9.96%	33.33%
PTTEP	6	1	16.67%	-15.58%	10.67%
PTTGC	7	4	57.14%	16.92%	9.62%
RATCH	2	2	100.00%	12.82%	16.53%
SAWAD	5	3	60.00%	58.37%	251.28%
SCB	7	1	14.29%	-16.45%	-32.60%
SCC	5	2	40.00%	-3.00%	-13.66%
TCAP	7	5	71.43%	23.93%	67.19%
TISCO	4	3	75.00%	35.50%	132.16%
TMB	3	1	33.33%	-7.94%	-42.86%
TOA	3	1	33.33%	-0.02%	40.18%
TOP	4	2	50.00%	6.96%	66.07%
TRUE	5	2	40.00%	-8.95%	-57.95%
TU	7	3	42.86%	-5.95%	-40.53%
VGI	3	2	66.67%	13.28%	63.25%
WHA	8	2	25.00%	-20.64%	34.26%
<b>MEAN</b>	4.85	2.55	55.77%	11.97%	66.04%
<b>MAX</b>	9	6	100.00%	132.02%	517.19%
<b>MIN</b>	1	0	0.00%	-22.90%	-57.95%





ตารางที่ 3 แสดงจำนวนครั้งในการลงทุน จำนวนครั้งที่ชนะ อัตราการชนะ กำไรจากการลงทุนทั้งหมด และเปรียบเทียบกับกำไรเริ่มถือหุ้นตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2015 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2019 พบว่า

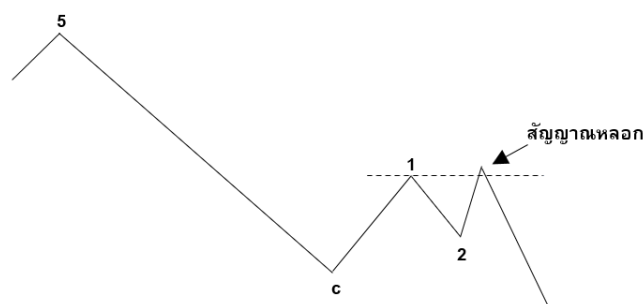
- อัตราการชนะ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 57.90% มากสุดที่ 100% คือหุ้น AOT BGRIM DTAC EGCO GPSC RATCH และน้อยสุดที่ 0% คือหุ้น BH
- กำไรโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 11.97% มากสุดที่ 132.02% คือหุ้น KTC และน้อยสุดที่ -22.9% คือหุ้น BJC
- กำไรโดยเฉลี่ยจากการถือหุ้นเป็นเวลา 5 ปีอยู่ที่ 66.04% มากสุดที่ 517.19% คือหุ้น KTC และน้อยสุดที่ -57.95% คือหุ้น TRUE

อย่างไรก็ตาม มีหุ้นอยู่ 3 ตัวที่ไม่มีกรทดสอบเนื่องจากเป็นหุ้นที่เพิ่งเข้ามาซื้อขายในตลาดไม่นาน ได้แก่หุ้น AWC, CRC และ OSP

## 6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การลงทุนด้วยกลยุทธ์แนวคิดคลื่นอิลเลียตในงานวิจัยนี้ ได้ผลตอบแทนค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับการลงทุนด้วยการถือ แต่ก็ช่วยลดโอกาสขาดทุนจากการลงทุนเช่นกัน เพราะมีเปอร์เซ็นต์การขาดทุนมากสุดอยู่ที่ 22.9% เมื่อเทียบกับการที่ถือหุ้นที่ขาดทุนมากที่สุดถึง 57.95% อย่างไรก็ตาม กลยุทธ์การลงทุนในงานวิจัยนี้ เป็นเพียงกลยุทธ์เบื้องต้นจากการใช้อินดิเคเตอร์เพียง 3 ชนิดเท่านั้นคือ Relative Strength Index (RSI), Fibonacci Retracement และ Exponential Moving Average(EMA) ซึ่งกลยุทธ์การลงทุนของงานวิจัยนี้มีจุดด้อยและข้อแนะนำในการปรับปรุงดังนี้

1. กลยุทธ์การลงทุนนี้จะสามารถทำกำไรได้ก็ต่อเมื่อราคาสามารถขึ้นไปถึงแนว Fibonacci ที่ 261.8% เท่านั้น หากราคาขึ้นไปเพียงแนวที่ 161.8% จะทำให้ผลการลงทุนโดยรวมยังคงขาดทุน ซึ่งอาจแก้ไขได้จากการปรับเปลี่ยนสัดส่วนการขายทำกำไรในแต่ละจุด
2. หากราคามีการ False Breakout หรือการที่ราคาทะลุผ่านคลื่น 1 ก่อนจะลงต่อ จะส่งผลให้เกิดสัญญาณเข้าซื้อหลอก และทำให้เกิดการขาดทุนดังรูปที่ 5.1
3. นอกจาก RSI แล้วยังมีอินดิเคเตอร์ประเภท Oscillator ชนิดอื่นเช่น MACD ที่สามารถนำมาใช้ในการระบุรอบของคลื่นตามแนวคิดของทฤษฎีคลื่นอิลเลียตได้



รูปที่ 4 แสดงการเกิดสัญญาณหลอก

อย่างไรก็ตาม กลยุทธ์ในงานวิจัยนี้ยังขาดข้อมูลปฐมภูมิอีกหนึ่งชนิดคือปริมาณการซื้อขาย ซึ่งหากนำเอาปริมาณการซื้อขาย และอินดิเคเตอร์ตัวอื่น ๆ มาใช้ในการออกแบบกลยุทธ์ ก็อาจจะช่วยลดการเกิดสัญญาณหลอก ลดโอกาสขาดทุน และเพิ่มผลตอบแทนจากการลงทุนได้มากขึ้น



### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้สำเร็จรูกลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร บัน โภชา ที่ให้คำปรึกษาแนะนำในการศึกษาค้นคว้าอิสระ การตรวจทานเนื้อหาการค้นคว้า และ ให้แนะนำในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในระหว่างการศึกษาค้นคว้า จนสำเร็จรูกลงไปด้วยดี รวมถึงคณาจารย์ผู้สอนทุกท่านที่ได้ประศาสตร์วิชาความรู้ตลอดหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการเงิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

### เอกสารอ้างอิง

- กนิษฐา รอดคำ. (2562). Wave 3 Super Bullish. ใน ประพัฒน์ พึ่งบุญไพศาล (บ.ก.), Trick of the Trade (น. 164-177). สมุทรปราการ: สำนักพิมพ์ ซุปเปอร์เทรดเดอร์พับลิชชิง.
- จินโชติ ไชยยะ. (2561). เล่นหุ้นอย่างไร ไม่มโน ฉบับ อ่านง่าย ใช้ได้จริง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ 1168.
- Frost and Prechter. (2005). *ELLIOTT WAVE PRINCIPLE KEY TO MARKET BEHAVIOR*. USA: New Classics Library. Retrieved from <https://www.elliottwave.com>
- Glenn Neely with Eric Hall. (1990). *Mastering Elliott Wave (Version 2)*. USA: Windsor Books. Retrieved from <https://www.amazon.com>