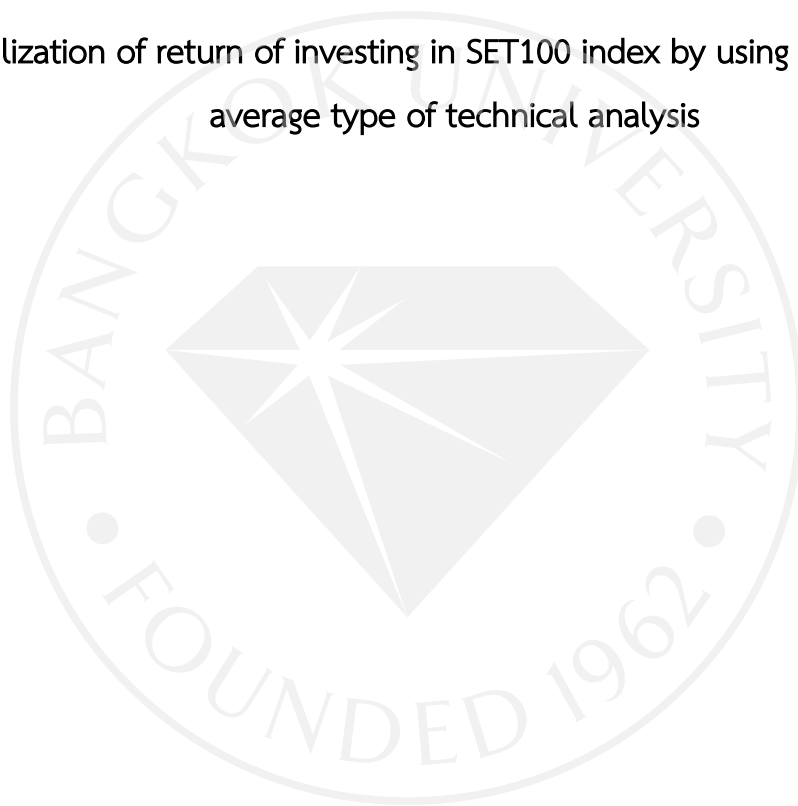


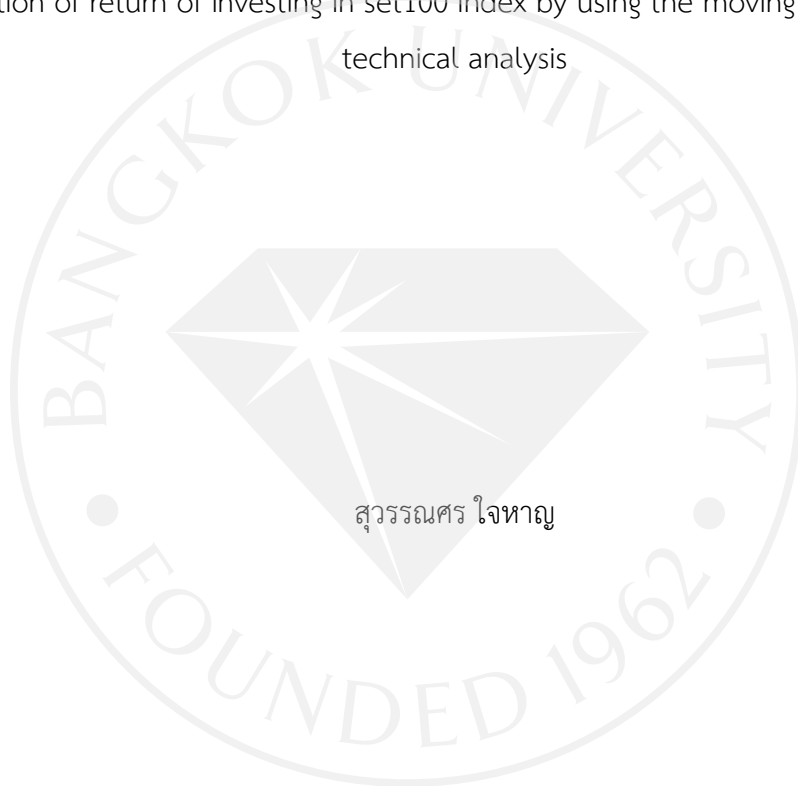
การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 Index ใน
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยอาศัยหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบ
เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่

Analization of return of investing in SET100 index by using the moving
average type of technical analysis



การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 Index ในตลาด
หลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยอาศัยหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบเส้นค่าเฉลี่ย
เคลื่อนที่

Analization of return of investing in set100 index by using the moving average type of
technical analysis



การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ปีการศึกษา 2558



© 2559

สุพรรณศรี ใจหาญ

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 Index ใน
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยอาศัยหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบเส้น
ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่

ผู้วิจัย สุวรรณสร ใจหาญ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ศาสตราจารย์ ดร. ศุภเจตน์ จันทร์สาส์น)

ผู้เชี่ยวชาญ

(ดร.รพีสร เพ็ญเกษม)

(ดร.คันสนีย์ เทพปัญญา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

7 ตุลาคม 2559

สุวรรณศร ใจหาญ. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, ตุลาคม 2559, บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 Index ในตลาด
หลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยอาศัยหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบเส้นค่าเฉลี่ย
เคลื่อนที่ (121 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภเจตน์ จันทร์สาส์น

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคา
หลักทรัพย์ SET100 Index ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยอาศัยหลักการวิเคราะห์
หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่โดยจะใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ทั้งหมด 4 เส้น คือ เส้น
ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 25 วัน เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 50 วัน และเส้นค่าเฉลี่ย
เคลื่อนที่ 200 วัน เพื่อหาสัญญาณซื้อขายด้วยวิธี Double Moving Average Crossover โดยอาศัย
ข้อมูลรายวันตั้งแต่ปี 2549 – 2558 รวมทั้งหมด 2442 วัน

จากการทดสอบพบว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนตามสัญญาณซื้อขายด้วยเส้นค่าเฉลี่ย
เคลื่อนที่ที่เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน ตัดกับ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 200 วัน จะให้ผลตอบแทนตาม
สัญญาณการซื้อขายสูงสุด 147% และเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ที่ให้ความถูกต้องของสัญญาณซื้อขายสูง
ที่สุดคือเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน ตัดกับ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 50 วัน ให้ความถูกต้องของสัญญาณ
ซื้อขายที่ 46%

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค, เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่, อัตราผลตอบแทน, ดัชนีราคา
หลักทรัพย์ SET 100

Jaihan S. MBA, October 2016 Graduate, School, Bangkok University

Analization of return of investing in SET100 Index by using the moving average type of technical analysis. (121 pp.)

Advisor: Asst. Prof. Supachet Chansarn, Ph.D.

ABSTRACT

The purpose of research is analysis of return on investing in SET100 Index by using the moving average type of technical analysis of The Stock Exchange of Thailand and use the 4th ways for calculation. The first is Moving Average 10 days, The second is moving average 25 days, the third is moving average 50 days and the fourth is moving average 200 days for looking for buy&sale signal and use the datas of the 4th ways into Double moving Average Crossover : based on daily data since 2549 to 2558 (total of 2442 days)

The result: return on investing of buy&sale signal by cross-line of moving average 10 days and moving average 200 days. The cross-line will show about return on highest investing 147% and moving average 10days cross with moving average 50 days is the correct buy&sale signal 46%.

Keywords: Technical Analysis, Moving Average, Return, SET 100 Index

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเฉพาะบุคคลฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภเจตน์ จันทร์สาส์น อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาเฉพาะบุคคล ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ข้อคิดเห็นต่างๆ พร้อมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆอย่างละเอียด ตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานทุกขั้นตอน ตลอดจนบรรดาคณาจารย์ทุกท่านของโครงการหลักสูตรบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ให้ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดาและครอบครัว ที่เป็นแรงบันดาลใจ คอยให้กำลังใจที่ดีและสนับสนุนผู้วิจัยทางการศึกษาโดยตลอด ทำให้สามารถทำงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี สุดท้ายนี้ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยกรุงเทพที่น่ารักทุกๆท่าน รวมถึงเพื่อนของผู้วิจัยทุกท่านที่คอยให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้เขียนในทุกๆเรื่อง หากการศึกษาเฉพาะบุคคลฉบับนี้มีข้อบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอกราบขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

สุวรรณสร ใจหาญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	4
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 คำนิยามเชิงเทคนิค	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	6
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย	21
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล	22
3.2 กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล	22
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา	27
4.2 สัญญาซื้อขายจากเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค	30
4.3 ผลลัพธ์จากการลงทุนตามสัญญาณซื้อขายจากเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค	56
แบบ Simple Moving Average	
บทที่ 5 บทสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	59
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	60
5.3 ข้อจำกัดของงานวิจัย	61
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	61

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก	64
ประวัติผู้เขียน	121
เอกสารข้อตกลงว่าด้วยการขออนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในรายงานการค้นคว้าอิสระ	



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1: ดัชนีราคาหลักทรัพย์SET 100 10ปีย้อนหลังตั้งแต่ปี 2006-2015	30
ตารางที่ 4.2: SMA 10 วันตัดกับ SMA 25 วัน	47
ตารางที่ 4.3: SMA 10 วันตัดกับ SMA 50 วัน	49
ตารางที่ 4.4: SMA 10 วันตัดกับ SMA 200 วัน	52
ตารางที่ 4.5: SMA 25 วันตัดกับ SMA 50 วัน	53
ตารางที่ 4.6: SMA 25 วันตัดกับ SMA 200 วัน	54
ตารางที่ 4.7: SMA 50 วันตัดกับ SMA 200 วัน	55
ตารางที่ 4.8: เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบSimple Moving Average 10 วัน ให้สัญญาณ ร่วมกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบSimple Moving Average 25 50 และ 200 วัน	56
ตารางที่ 4.9: เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบSimple Moving Average 25 วัน ให้สัญญาณ ร่วมกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบSimple Moving Average 50 และ 200วัน	57
ตารางที่ 4.10: เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบSimple Moving Average 25 วัน ให้สัญญาณ ร่วมกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบSimple Moving Average 200วัน	58

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1: Basic Patten	9
ภาพที่ 2.2: แผนภูมิแบบแท่ง (Bar Charts)	10
ภาพที่ 2.3: แผนภูมิแท่งเทียน (Candlestick Charts)	11
ภาพที่ 2.4: แนวโน้มขึ้น (Uptrend)	12
ภาพที่ 2.5: แนวโน้มลง (Downtrend)	12
ภาพที่ 2.6: แนวโน้มเคลื่อนตัวไปด้านข้าง (Sideways)	13
ภาพที่ 2.7: เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ที่ขัดแย้งไม่ขัดแย้ง (Moving Average Convergence Divergence: MACD)	14
ภาพที่ 2.8: Bearish Divergence	15
ภาพที่ 2.9: Bullish Divergence	15
ภาพที่ 2.10: Relative Strength Index: (RSI)	17
ภาพที่ 2.11: Bearish divergence ใน RSI	18
ภาพที่ 2.12: Stochastic: (STO)	19
ภาพที่ 2.13: กรอบแนวคิดในการวิจัย	21
ภาพที่ 3.1: การเปรียบเทียบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระหว่าง SMA และ EMA	24
ภาพที่ 4.1: การเปรียบเทียบดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET SET50 SET100	28
ภาพที่ 4.2: ดัชนีราคา SET 100 และอัตราการเปลี่ยนแปลงของ SET 100	29
ภาพที่ 4.3: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 25	31
ภาพที่ 4.4: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 25 (ต่อ)	32
ภาพที่ 4.5: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 25 (ต่อ)	33
ภาพที่ 4.6: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 25 (ต่อ)	34
ภาพที่ 4.7: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 25 (ต่อ)	35
ภาพที่ 4.8: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 50	36
ภาพที่ 4.9: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 50 (ต่อ)	37
ภาพที่ 4.10: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 200	38
ภาพที่ 4.11: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 200 (ต่อ)	39
ภาพที่ 4.12: กราฟของ SMA25 ตัดกับ SMA 50	40
ภาพที่ 4.13: กราฟของ SMA25 ตัดกับ SMA 50 (ต่อ)	41

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.14: กราฟของSMA25 ตัดกับ SMA 50 (ต่อ)	42
ภาพที่ 4.15: กราฟของSMA25 ตัดกับ SMA 200	43
ภาพที่ 4.16: กราฟของSMA25 ตัดกับ SMA 200 (ต่อ)	44
ภาพที่ 4.17: กราฟของSMA50 ตัดกับ SMA 200	45



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

คนไทยยังนิยมออมเงินในรูปแบบของเงินฝากธนาคารโดยเชื่อว่าเงินออมจะปลอดภัย มีสภาพคล่อง และหวังเพียงแค่ว่าดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำเท่านั้นปลายปี พ.ศ. 2555 มีผลสำรวจพฤติกรรมการออมเงินของคนกรุงเทพฯ โดยกลุ่มตัวอย่างวัยแรงงาน 113 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการออมเงินเพื่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันมากกว่าการเก็บออมเพื่อการใช้จ่ายระยะยาว ซึ่งเจ้าของเงินออมส่วนใหญ่ไม่เห็นความสำคัญและไม่มีความรู้ในเรื่องของการนำเงินไปลงทุนในสินทรัพย์รูปแบบอื่นๆ ที่มีโอกาสรับผลตอบแทนที่ดีกว่า (ผลสำรวจพฤติกรรมการออมเงินของคนกรุงเทพฯ ศูนย์วิจัยกสิกรไทย ปลายปี พ.ศ. 2555)

แม้การลงทุนจะต้องเผชิญกับ “ความเสี่ยง” แต่การไม่ลงทุน ก็มีความเสี่ยงอยู่เช่นกัน ทั้งนี้ ความเสี่ยงที่สำคัญของการไม่ลงทุนก็คือ ความเสี่ยงจากอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Risk) ซึ่งเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้อำนาจการซื้อของเงินที่เราถืออยู่ลดลง เพราะราคาสินค้าและบริการที่เพิ่มขึ้น มีสถิติจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ระบุว่าในช่วง 11 ปีที่ผ่านมา เงินเดือนเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ย 5% ต่อปี ขณะที่อัตราเงินเฟ้อเพิ่มขึ้นประมาณ 3% ต่อปี จากตัวเลขนี้จะชี้ให้เห็นว่าการเพิ่มขึ้นของรายได้ในอัตราที่ “น้อยกว่า” อัตราเงินเฟ้อ ส่งผลกระทบต่อความมั่งคั่งของคนไทย ดังนั้น “การไม่ลงทุนอาจจะเสี่ยงกว่าการลงทุน” (อัจฉรา โยมสินธุ์, 2556)

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand) หรือตลาดหุ้นเป็นสถาบันการเงินที่มีความสำคัญในตลาดทุนและตลาดการเงินไทย ซึ่งมีส่วนสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและความเจริญเติบโตของประเทศ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายหลักทรัพย์ และเป็นกลไกหรือตัวกลางในการระดมเงินออมหรือเงินทุนส่วนเกินจากภาคครัวเรือนและจัดสรรเงินทุนสู่ภาคการผลิตที่ต้องการเงินทุน ทำให้ผู้มีเงินออมมีแรงจูงใจในการออมตลอดจนมีทางเลือกในการออมและลงทุนเพิ่มขึ้น (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2558) ซึ่งปัจจุบันการลงทุนซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์กำลังเป็นที่ได้รับความนิยมจากหลากหลายวงการไม่ว่าจะเป็นภาคธุรกิจ ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ หรือแม้กระทั่งนักศึกษา ก็เริ่มให้ความสนใจมากขึ้น โดยนักลงทุนสามารถค้นคว้าหรือศึกษาข้อมูลการลงทุนด้วยตนเอง จึงมีอัตราการเพิ่มขึ้นของนักลงทุนหน้าใหม่เข้ามาในตลาดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

เมื่อนักลงทุนตัดสินใจนำเงินที่มีมาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ สิ่งที่สำคัญประการหนึ่งคือนักลงทุนควรพิจารณาคือการวิเคราะห์หลักทรัพย์ที่จะลงทุน เป็นวิธีหนึ่งเพื่อค้นหามูลค่าที่แท้จริงหรือมูลค่าตามปัจจัยพื้นฐานของหลักทรัพย์นั้นๆ โดยอาศัยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์นั้นที่เปิดเผยต่อ

สาธารณะและวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นอย่างเป็นระบบด้วยข้อมูลในอดีตและการคาดการณ์ข้อมูลในอนาคตของหลักทรัพย์นั้น การวิเคราะห์หลักทรัพย์แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis) และการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิค (Technical Analysis)

การวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน เป็นแนวคิดวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐานที่เป็นตัวกำหนดมูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ ได้แก่ เศรษฐกิจสามารถดูได้จากนโยบายการคลัง (Fiscal Policy) มาตรการทางภาษีของรัฐบาล เช่นการลดภาษีเงินได้ให้กับบุคคลหรือธุรกิจ ภาษีนำเข้า ภาษีสรรพสามิต ซึ่งมาตรการเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงทิศทางของรัฐบาลของประเทศที่จะกระตุ้นให้เกิดการบริโภคมากขึ้น จะทำให้ภาวะเศรษฐกิจเกิดการขยายตัวขึ้น มาตรการดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และในทางตรงกันข้ามนโยบายเพิ่มภาษีทำให้ภาคครัวเรือนมีภาระค่าใช้จ่ายมากขึ้นทำให้ภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศชะลอตัวลงและทำให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบต่อไปด้วยและยังมีนโยบายการเงินของรัฐบาล (Monetary Policy) ที่รัฐบาลสามารถนำมาใช้ได้คือ การเพิ่มหรือลดปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งการลดปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจทำให้ภาคการผลิตลดการขยายตัวลง เพราะมีต้นทุนที่สูงขึ้น และอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจที่ควรต้องพิจารณาวิเคราะห์ในการลงทุน คือ อัตราเงินเฟ้อทำให้กระบวนการวางแผนการลงทุนทำได้ยากมากขึ้นและทำให้อุตสาหกรรมทุกประเภทมีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น

สิ่งที่ต้องพิจารณาต่อมาก็คืออุตสาหกรรม เป็นกระบวนการวิเคราะห์ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์เศรษฐกิจ ซึ่งในการวิเคราะห์อุตสาหกรรมนี้จะดูว่าอุตสาหกรรมใดบ้างที่จะได้รับผลกระทบในทางบวกหรือลบ ในแต่ละการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมไม่เท่ากัน เช่นในช่วงของภาวะเศรษฐกิจมีการขยายตัว อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่มีราคาสูง หรือเป็นสินค้าที่ไม่ได้เป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานจะมีการตอบสนองในทางบวก ในทางตรงกันข้ามที่เศรษฐกิจเกิดภาวะการชะลอตัว จะพบว่าอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าพื้นฐาน เช่น อุตสาหกรรมอาหาร จะมีการตอบสนองได้ดี

ปัจจัยสุดท้ายในการวิเคราะห์หลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐาน คือการวิเคราะห์บริษัทเพื่อค้นหาว่าบริษัทใดในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้วิเคราะห์แล้วเป็นบริษัทที่มีผลประกอบการดีที่สุด เมื่อเทียบกับบริษัทอื่นในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน ในการวิเคราะห์นี้จะเป็นการตรวจสอบฐานะของบริษัทที่ผ่านมา โดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน และใช้การวิเคราะห์อนาคตของกิจการด้วยการคาดคะเนกระแสเงินสดที่จะได้รับในอนาคต ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์จะทำให้ได้มูลค่าของกิจการที่ถือว่าเป็นมูลค่าพื้นฐานของกิจการหรือมูลค่าที่แท้จริง ซึ่งจะนำไปตัดสินใจลงทุนของหลักทรัพย์นั้นเมื่อเปรียบเทียบกับราคาหลักทรัพย์ในตลาด เมื่อมูลค่าในตลาดสูงกว่ามูลค่าที่แท้จริงแสดงให้เห็นว่าราคา

หลักทรัพย์ดังกล่าวมีค่าสูงเกินไป (Overvalued) และเมื่อราคาตลาดมีค่าต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงแสดงให้เห็นว่าราคาหลักทรัพย์ดังกล่าวมีค่าต่ำเกินไป (Undervalued) โดยการตัดสินใจลงทุนจะเป็นการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีค่าต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริง (ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2558)

การวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิค เป็นการวิเคราะห์หลักทรัพย์ที่ใช้ข้อมูลระดับราคาหลักทรัพย์และปริมาณซื้อขายในอดีต เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมต่างๆและรูปแบบการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ เพื่อทำนายการเคลื่อนไหวของราคาและปริมาณการซื้อขายของหลักทรัพย์ในอนาคต โดยการเคลื่อนไหวของราคานั้นจะเคลื่อนไหวเป็นแนวโน้มซึ่งปกติจะมีอยู่ 3 รูปแบบ คือแนวโน้มขาขึ้น แนวโน้มขาลง แนวโน้มเคลื่อนตัวไปด้านข้าง

ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Averages) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ทางเทคนิคที่นิยมซึ่งเป็นเครื่องมือการวิเคราะห์ที่เข้าใจง่ายและเป็นเครื่องมือช่วยให้เห็นแนวโน้มการเคลื่อนที่ของราคาหุ้น มันถูกสร้างขึ้นมาจากพื้นฐานทางสถิติ โดยการนำข้อมูลราคาของการเคลื่อนไหวในแต่ละช่วงเวลา เช่น รายชั่วโมง รายวัน รายสัปดาห์ ฯลฯ มาสร้างเป็นเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ เมื่อราคาและเวลาเคลื่อนไป ข้อมูลของราคาก็จะถูกนำมาคำนวณค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ไปเรื่อยๆ ซึ่งการนำไปใช้งานนั้นมีหลายลักษณะ สามารถใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่หลายๆเส้นหาจุดซื้อและจุดขายได้ (Murphy, 2559)

ดังนั้นงานวิจัยเรื่องนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษ้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 Index ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยระหว่างวันที่ 3 เดือน มกราคม 2549 ถึง วันที่ 30 เดือน ธันวาคม 2558 โดยอาศัยหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) ผู้วิจัยจะทำการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคา SET100 Index โดยพิจารณาจากเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่สองเส้นที่ตัดกัน (Crossover) หลายค่าเฉลี่ยเนื่องจากหากมีเหตุการณ์ผิดปกติหรือมีการปรับตัวของราคาหลักทรัพย์มากเกินไปอาจจะทำให้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่เกิตสัญญาณการซื้อขายที่ผิดพลาดได้ โดยผลการศึกษาครั้งนี้จะช่วยให้นักลงทุนรายย่อยมีแนวทางการลงทุนที่ดีขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนต่อไป ทั้งนี้กระบวนการในการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานก็เป็นปัจจัยที่สำคัญในการวิเคราะห์หลักทรัพย์เพื่อหามูลค่าที่เหมาะสม แต่อาจไม่สามารถบอกได้ว่าช่วงเวลาใดที่จะเหมาะสมในการซื้อขายหลักทรัพย์นั้นจึงใช้การวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคเพื่อหาจังหวะและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเข้าซื้อหลักทรัพย์นั้น

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 Index ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยอาศัยหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

งานวิจัยนี้ทำการศึกษาวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 Index โดยอาศัยหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ โดยมีขอบเขตการศึกษาดังต่อไปนี้

1.3.1 งานวิจัยนี้วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 Index เท่านั้น

1.3.2 งานวิจัยนี้วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 Index ในภาพรวมเท่านั้น โดยมิได้ทำการวิเคราะห์รายหลักทรัพย์

1.3.3 งานวิจัยนี้ศึกษาดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 Index รายวัน โดยครอบคลุมช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 3 เดือนมกราคม 2549 จนถึงวันที่ 30 เดือนธันวาคม 2558

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 เพื่อเป็นแนวทางให้กับบริษัทหลักทรัพย์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคหรือวิธีการลงทุน ที่เหมาะสมกับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1.4.2 เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกใช้เครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคหรือวิธีการลงทุน ที่เหมาะสมกับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1.5 คำนิยามเชิงเทคนิค

แนวโน้มขึ้น (Uptrend) หมายถึง การที่ราคาหุ้นมีแนวโน้มสูงขึ้นไปทำจุดสูงสุดใหม่เรื่อยๆ มีการย่อลงของราคาบ้าง แต่ก็กลับขึ้นไปอีก และไม่ทำ จุดต่ำสุดใหม่ ที่ต่ำกว่าเดิม

แนวโน้มลง (Downtrend) หมายถึง ราคาหุ้นจะลงไปทำจุดต่ำสุดใหม่เรื่อยๆ มีการติดตัวขึ้นบ้างแต่จะกลับลงไปอีก และไม่สามารถทำจุดสูงสุดใหม่สูงกว่าเดิม

แนวโน้มเคลื่อนตัวไปด้านข้าง (Sideway) หมายถึง ระดับราคาหุ้นจะวิ่งอยู่ภายในช่วงแนวรับและแนวต้านในแนวนอนโดยมีการเคลื่อนที่ออกข้างไปเรื่อยๆ

เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) หมายถึง การนำเอาราคาหุ้นในอดีตมาเฉลี่ยตามจำนวนวันเพื่อหักล้างความผิดปกติของราคาหุ้นในแต่ละวัน

ดัชนีราคา SET 100 Index หมายถึงการนำราคาหุ้นสามัญจดทะเบียนที่ผ่านการคัดเลือก 100 อันดับแรก มาคำนวณเป็นดัชนี



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์โดยอาศัยหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ สามารถแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกรอบแนวคิดในการวิจัย รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

สมมติฐานการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิค

นักวิเคราะห์ทางเทคนิคจะศึกษาพฤติกรรมราคาและปริมาณการซื้อขายโดยเอาหลักทางสถิติและความน่าจะเป็นมาวิเคราะห์จึงมีแนวคิดในการวิเคราะห์นี้อยู่ 3 อย่างคือ

1. พฤติกรรมของราคาหุ้นที่แสดงออกมานั้นได้ดูดซับเหตุการณ์ทุกสิ่งที่เกิดขึ้นเอาไว้แล้ว หรือกล่าวคือ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง ฯลฯ ย่อมจะส่งผลกระทบต่ออุปสงค์และอุปทานในหุ้นและมีผลกระทบต่อราคาหุ้นในที่สุด

2. ราคาจะยังคงเคลื่อนไหวไปตามแนวโน้มเดิมจนกระทั่งแนวโน้มเดิมจะหมดลงจริงๆ และเปลี่ยนแนวโน้ม

3. รูปแบบหรือพฤติกรรมของนักลงทุน จะยังคงเกิดขึ้นคล้ายคลึงกับพฤติกรรมของนักลงทุนในอดีตที่สามารถที่จะนำมาใช้ได้ในปัจจุบันและอนาคตหรืออาจจะเรียกว่า “ประวัติศาสตร์ซ้ำรอย” เพราะจากการวิเคราะห์ทางเทคนิคจะอ้างอิงอยู่บนราคาและปริมาณการซื้อขาย ซึ่งจะเป็นสะท้อนแหล่งข้อมูลในการคาดการณ์ ซึ่งทั้งราคาและปริมาณการซื้อขายนี้จะเป็นตัวบอกถึงจิตวิทยาในด้านของความกลัว และความกล้า

ทฤษฎีดาว (Dow Theory)

ถูกคิดค้นขึ้นโดย Charles Henry Dow ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการขนานนามว่าเป็นบิดาแห่งการวิเคราะห์ทางเทคนิคเมื่อเกือบ 100 ปีที่แล้ว (Dow Theory, 2013) แต่กฎและหลักการของดาว ยังคงใช้ได้ตราบจนถึงปัจจุบัน แต่หลักการนี้มีได้พูดถึงเพียงการวิเคราะห์ทางเทคนิค หรือ การเคลื่อนที่ของราคาหุ้น แต่สิ่งนี้ถือเป็นปรัชญาของตลาดหุ้น ที่อธิบายถึงพฤติกรรมของตลาดหุ้นที่ยังคงเหมือนเดิมเกิดขึ้นซ้ำๆ เช่นเดียวกัน เมื่อตลาดหุ้นเมื่อ 100 ปีที่แล้ว

Charles Henry Dow และเพื่อน Edward Jones ผู้ก่อตั้งหนังสือพิมพ์ “The wall street journal” ในปี ค.ศ. 1882 โดย Charles Henry Dow เป็นผู้เขียนบทบรรณาธิการ ซึ่งเขาเป็นนักเศรษฐศาสตร์การเงิน จะต้องเขียนรายงานข่าวเศรษฐกิจการเงินซึ่งในสมัยนั้นยังไม่มีดัชนีอะไรทั้งสิ้น

ดาวจะรายงานถึงตลาดหุ้นว่าดีหรือร้ายอย่างไรจึงเป็นเรื่องยากที่จะสื่อให้นักลงทุนได้รู้และเข้าใจ เขาจึงคิดดัชนีตัวหนึ่งขึ้นมา โดยใช้ชื่อของเขาเองและเพื่อนเขา เรียกว่า ดัชนีดาวโจนส์ โดยนำหุ้นชั้นนำ (Bluechip) จำนวนหนึ่งมาคำนวณเป็นดัชนีไว้เป็นตัวอย่างอ้างอิง

ดาวได้สังเกตการเคลื่อนไหวของดัชนีดาวโจนส์ที่ได้นำเสนอผู้อ่านเป็นกราฟ ที่มีรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ของราคาและปริมาณการซื้อขายกับแกนเวลา ว่ามีรูปแบบ (Price Pattern) ที่คาดคะเนแนวโน้มได้ จึงนับได้ว่าดาวเป็นบิดาของการวิเคราะห์ทางเทคนิคของฝ่ายตะวันตก ซึ่งก่อนหน้านี้ในประเทศญี่ปุ่นมีผู้ใช้กราฟแท่งเทียน (Candle Chart) ในการวิเคราะห์ราคาข้าวและพืชผลทางการเกษตร (Dow Theory, 2013)

หลักการพื้นฐานของทฤษฎีดาว (Six basic tenets of Dow Theory)

1. Markets have three trends (Movements)

1.1 ตลาดมี 3 แนวโน้ม (Markets have three trends)

1.1.1 แนวโน้มขาขึ้น (Uptrend) จุดยอด และจุดต่ำสุดที่เกิดขึ้นอยู่สูงกว่าจุดยอดและจุดต่ำสุดก่อนหน้า

1.1.2 แนวโน้มขาลง (Downtrend) จุดยอด และ จุดต่ำสุด ที่เกิดขึ้น อยู่ต่ำกว่าจุดยอด และ จุดต่ำสุด ก่อนหน้า

1.1.3 แนวโน้มออกข้าง (Sideway) จุดยอด และ จุดต่ำสุด ที่เกิดขึ้น อยู่ใกล้เคียงกับ จุดยอด และ จุดต่ำสุด ก่อนหน้า

1.2 ตลาดมี 3 การเคลื่อนไหว (Market have 3 Movements)

1.2.1 ระยะยาว Primary Trends เปรียบได้กับ ลูกคลื่นช่วง Primary จะกินเวลายาวนานอย่างน้อย 1 ปี หรือมากกว่า 1 ปีขึ้นไป จะเป็นการบ่งบอกถึง Bullish และ Bearish

1.2.2 ระยะกลาง Intermediate Trends เปรียบได้กับ เกลียวคลื่นจะกินเวลา 10 วัน ถึง 3 เดือน ช่วงนี้ถือเป็นช่วงระยะเวลาในการปรับตัว (Correction) ใน primary trend โดยมักจะมีการปรับตัว (Retracement ย่อเพื่อไปต่อ) ในระยะ 33% ถึง 66% ของแนวโน้มเดิม ก่อนที่จะกลับตัวเข้าสู่แนวโน้มเดิม (primary)

1.2.3 ระยะสั้น Minor Trends เปรียบได้กับ ฟองคลื่นจะช่วงเวลาสั้นๆ ตั้งแต่ 1 ชม. ถึง 1 เดือน จะเป็นเพียงแค่การแกว่งตัวของราคาเท่านั้น

2. Trends have 3 phases แนวโน้มมี 3 ขั้นตอน

2.1.1 Accumulation ช่วงเก็บของ: ยิ่งขาย แต่ราคายังขึ้นทีละเล็กละน้อยเป็นจังหวะที่นักลงทุนที่เล็งเห็นการณ์ไกลเข้ามาซื้อหุ้น เพราะเห็นว่าข่าวเชิงลบได้ถูกดูดซับไปหมดแล้ว ซึ่งมีโอกาสที่ข่าวสารเชิงบวกจะเริ่มปรากฏออกมา

2.1.2 Public Participation: ราคาปรับขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นจังหวะที่ผู้ลงทุนที่เน้นการลงทุนตามแนวโน้มตลาดจะเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น มีแรงหนุนจากข้อมูลข่าวสารเชิงบวก ส่งผลให้ราคาโดยรวมมีการปรับตัวสูงขึ้น

2.1.3 Distribution ช่วงปล่อยของ: ยังขึ้นเรื่อยๆ แต่เริ่มปล่อยของให้ไหลลงเรื่อยๆ เพื่อเปลี่ยนแนวโน้มเป็นจังหวะที่มีผู้เล่นอยู่ในตลาดมากยิ่งขึ้น ข่าวดังเชิงบวกหลังไหลออกมามากมาย การเก็งกำไรมีมากขึ้น นักลงทุนในช่วงเก็บของจะทยอยปล่อยของออกมาเพื่อหากำไร ก่อนจะมีแรงขายปรากฏออกมา

3. The stock market discounts all news ราคาโดยรวมในตลาดได้สะท้อนทุกข่าวออกมาหมดแล้ว

4. Stock market averages (Index) must confirm each other ราคาดัชนีค่าเฉลี่ย เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกัน เปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ซึ่งช่วย confirm ซึ่งกันและกัน

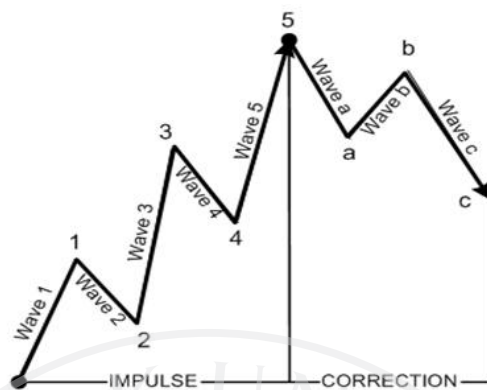
5. Trends are confirmed by volume ปริมาณซื้อขาย เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยในการยืนยันแนวโน้ม

6. Trends exist until definitive signals prove that they have ended ถ้าเห็นหุ้นขึ้นแล้ว ให้มั่นใจว่าหุ้นสามารถขึ้นได้ต่อไป โดยจะลงเมื่อหุ้นแสดงให้เห็นว่าลงต่อ โดยจะเป็น Retracement (ย่อเพื่อไปต่อ) หรือ Reversal (ย่อเพื่อเปลี่ยนเทรน) ขึ้นกับระบบที่เราดู

ทฤษฎีคลื่นเอลเลียต (Elliot Wave Theory)

ทฤษฎี Elliott Wave ได้ถูกพัฒนามาจาก Dow Theory โดย Ralph Nelson Elliott ซึ่งบอกว่าการเคลื่อนไหวของตลาดนั้นจะเกิดขึ้นซ้ำๆ ในรูปแบบเดิมๆ อันเนื่องมาจากอารมณ์ของนักลงทุนในตลาด โดยพฤติกรรมเหล่านี้ได้ส่งผลออกมาในรูปของกราฟในแบบเดิมๆ ซ้ำๆ อยู่เสมอ (สุรชัย ไชยรังสีนันท์ , 2555) โดยในแนวโน้มขาขึ้นเรียกว่า “Impulse” และในแนวโน้มขาลงเรียกว่า “Correction” ในแนวโน้มขาขึ้นนั้นจะประกอบด้วยคลื่น Impulse 5 ลูก คือ 1 2 3 4 5 และในแนวโน้มขาลงจะมี Correction 3 ลูก คือ A B C

ภาพที่ 2.1: Basic Pattern



ที่มา: ชยณรงค์ รักกาญจน์. (2554). *ว่กัันด้วยเรื่องของ Elliott Wave Principle*. สืบค้นจาก www.fundmanagertalk.com.

แนวโน้มขาขึ้น หรือ Impulse Wave จะประกอบด้วยคลื่นทั้งหมด 5 ลูก ซึ่งจะสามารถบ่งบอกถึงพฤติกรรมของนักลงทุนต่างได้ดังนี้

คลื่นลูกที่ 1 คือคลื่นลูกแรกที่ตลาดปรับฐานมาจากตลาดขาลงครั้งก่อน มีการปรับตัวขึ้นแต่จะยังไม่มาก เพราะนักลงทุนยังไม่มั่นใจว่าขาขึ้นนั้นจะหมดไปแล้วคลื่นลูกนี้จึงมีปริมาณการซื้อขายที่น้อย และแรงขายก็ยังมีไม่มากด้วยเช่นกัน

คลื่นลูกที่ 2 เป็นการปรับฐานหลังจากที่นักลงทุนลงทุนในคลื่นที่ 1 ได้กำไรมา ซึ่งสาเหตุที่นักลงทุนขายทำกำไรในระยะสั้นนี้เพราะว่านักลงทุนยังไม่มั่นใจว่าตลาดนั้นจะมีโอกาสปรับตัวขึ้นไปต่ออีกหรือเปล่า

คลื่นลูกที่ 3 มีปริมาณซื้อขายเพิ่มขึ้นมาอย่างเห็นได้ชัด เมื่อเทียบกับ ลูกที่ 1 และลูกที่ 2 และนักลงทุนมีความมั่นใจในตลาดมากขึ้นคลื่นนี้เป็นคลื่นที่นักลงทุนรายย่อยเข้ามาเยอะที่สุดเพราะเป็นคลื่นที่กินระยะเวลานานกว่า คลื่นที่ 1 และ คลื่นที่ 5

คลื่นลูกที่ 4 หลังจากถึงจุดสูงสุดของคลื่นที่ 3 ก็จะแรงเทขายออกมา ในคลื่นนี้อาจจะขาขึ้นบ้างที่มีนัยสำคัญเข้ามากระทบ แต่ภาวะที่ตลาดยังเป็นแนวโน้มขาขึ้นอยู่ ทำให้นักลงทุนยังมีความมั่นใจจึงทำให้ยังมีแรงซื้อกลับเข้ามาอีกเพราะเชื่อว่าตลาดยังสามารถไปต่อได้อีก

คลื่นลูกที่ 5 เป็นคลื่นสุดท้ายในแนวโน้มขาขึ้น ในคลื่นนี้จะมีข่าวดีอยู่ตามหน้าหนังสือพิมพ์ ซึ่งจะกลบข่าวร้ายที่มีอยู่ในตลาดทั้งหมด ซึ่งตลาดจะวิ่งขึ้นไปเพราะอารมณ์ตลาดล้นๆ

แนวโน้มขาลง หรือ Correction Wave จะประกอบไปด้วย

คลื่น a ในคลื่นนี้นักลงทุนพร้อมใจที่จะเทขายออกมาในปริมาณมาก

คลื่น b นักลงทุนบางกลุ่ม ยังเชื่อว่าข่าวร้ายที่เข้ามากระทบนั้นยังไม่น่าจะมีปัจจัยที่สำคัญต่อตลาด จึงเกิดแรงซื้อขึ้นอีกครั้งซึ่งคลื่น b นี้โดยปกติจะไม่สูงกว่า จุดสูงสุดของคลื่นที่ 5

คลื่น c เกิดจากที่นักลงทุนหมดความหวังกับตลาดจึงทำให้เกิดแรงเทขายทำให้ราคาลงไปต่ำกว่าปัจจัยพื้นฐานมาก เพราะนักลงทุนใช้อารมณ์และมีความกลัวเข้าครอบงำ และในปลายคลื่น c นี้แรงขายจะเบาบางจะสะท้อนให้เห็นว่าคนที่เทขายนั้นได้ขายออกมาจนใกล้จะหมดแล้ว

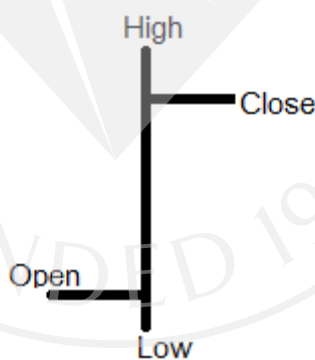
แผนภูมิแสดงการเคลื่อนไหวของราคา (Chart)

นักวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคใช้รูปกราฟ เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ที่ในภาพรวม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาและเข้าใจเกี่ยวกับกราฟประเภทต่างๆ

1. แผนภูมิแบบแท่ง (Bar Charts)

เป็นแผนภูมิที่มีลักษณะที่เป็นแท่งในแนวดิ่ง ซึ่งตั้งฉากกับแนวนอนประกอบด้วยราคาสูงสุด (High) ราคาต่ำสุด (Low) ราคาเปิด (Open) ราคาปิด (Close) จะแสดงข้อมูลทางสถิติของราคาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา โดยหนึ่งช่วงเวลาจะแสดงด้วยแท่งหนึ่งแท่ง

ภาพที่ 2.2: แผนภูมิแบบแท่ง (Bar Charts)



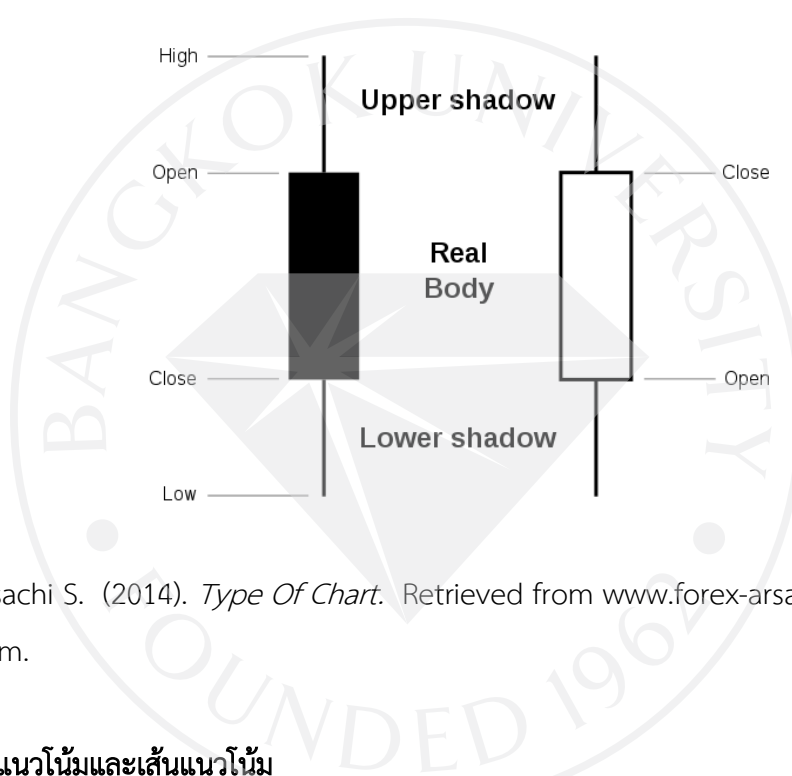
ที่มา: Arsachi S. (2014). *Type Of Chart*. Retrieved from www.forex-arsachi.blogspot.com.

2. แผนภูมิแท่งเทียน (Candlestick Charts)

แผนภูมิแท่งเทียนซึ่งมีต้นกำเนิดจากประเทศญี่ปุ่น เป็นแผนภูมิที่มีการบันทึกราคาเปิด ราคาปิด ราคาสูงสุดและราคาต่ำสุดเอาไว้โดยใช้รูปทรงกระบอกคล้ายแท่งเทียน ในส่วนของตัวเทียน (Real Body) ซึ่งเป็นแท่งสี่เหลี่ยมระหว่างราคาเปิดและราคาปิดราคาปิดอยู่ในระดับสูงกว่าราคาเปิดแท่ง

เทียนจะเป็นขาว (White Candlestick) และกรณีราคาปิดอยู่ในระดับต่ำกว่าราคาเปิดแท่งเทียนจะเป็นสีดำ (Black Candlestick) และกรณีราคาปิดอยู่ในระดับเดียวกับราคาเปิด จะเป็นรูปกากบาท (Doji Candlestick) ส่วนของไส้เทียน (Shadow) เป็นเส้นโผล่ขึ้นมาจากตัวเทียนทั้งด้านบนและด้านล่าง โดยไส้เทียนนี้จะแสดงว่าราคาสูงสุดต่ำสุดของตลาดวันนั้น โดยไส้เทียนบนเรียกว่า Upper Shadow และไส้เทียนล่าง เรียกว่า lower Shadow

ภาพที่ 2.3: แผนภูมิแท่งเทียน (Candlestick Charts)

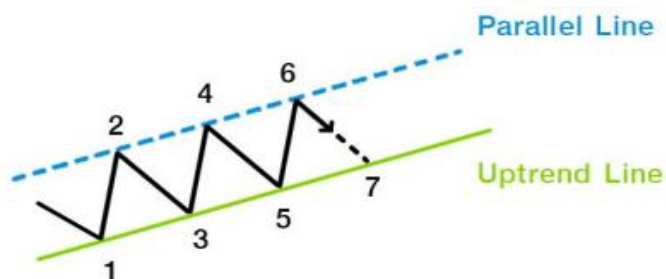


ที่มา: Arsachi S. (2014). *Type Of Chart*. Retrieved from www.forex-arsachi.blogspot.com.

แนวโน้มและเส้นแนวโน้ม

แนวโน้มขึ้น (Uptrend) ซึ่งราคาหุ้นสูงสุดจะอยู่ในระดับที่สูงกว่าราคาสูงสุดครั้งก่อน หรือราคาหุ้นต่ำสุดก็จะอยู่สูงกว่าราคาหุ้นต่ำสุดครั้งก่อน

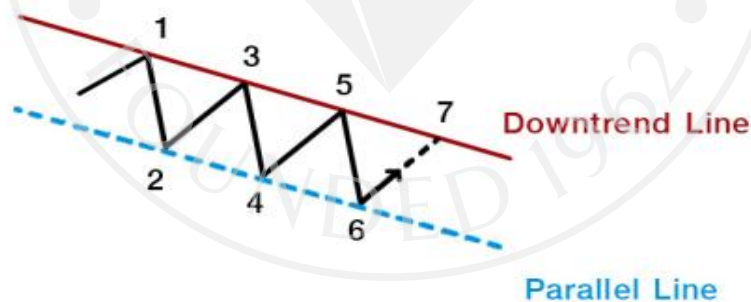
ภาพที่ 2.4: แนวโน้มขึ้น (Uptrend)



ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). *การวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค*. สืบค้นจาก https://www.set.or.th/education/th/begin/stock_content06.pdf.

แนวโน้มลง (Downtrend) คือราคาหุ้นต่ำสุดจะอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าราคาต่ำสุดครั้งก่อน หรือราคาหุ้นสูงสุดก็จะอยู่ต่ำกว่าราคาหุ้นสูงสุดครั้งก่อน

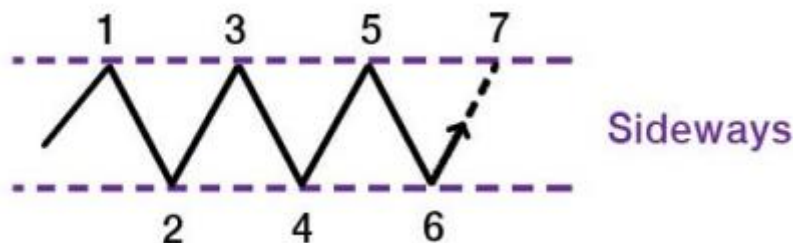
ภาพที่ 2.5: แนวโน้มลง (Downtrend)



ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). *การวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค*. สืบค้นจาก https://www.set.or.th/education/th/begin/stock_content06.pdf.

แนวโน้มเคลื่อนตัวไปด้านข้าง (Sideways) แสดงให้เห็นลักษณะการปรับตัวของราคาหุ้น แคบๆ หรืออาจจะกล่าวได้ว่าเป็นช่วงที่มีอุปสงค์และอุปทานของหุ้นใกล้เคียงกัน ซึ่งราคาหุ้นที่สูงขึ้นครั้งใหม่จะเท่ากับหรือใกล้เคียงกับที่เคยสูงขึ้นครั้งก่อน หรือราคาหุ้นต่ำลงครั้งใหม่จะเท่ากับหรือใกล้เคียงกับราคาต่ำลงครั้งก่อน

ภาพที่ 2.6: แนวโน้มเคลื่อนตัวไปด้านข้าง (Sideways)



ที่มา: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). *การวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค*. สืบค้นจาก https://www.set.or.th/education/th/begin/stock_content06.pdf.

ดัชนีบ่งชี้ (Indicator)

ดัชนีบ่งชี้คือ เครื่องมือที่ได้นำราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์มาคำนวณเป็นเครื่องมือต่างๆ เพื่อช่วยในการหาแนวโน้มราคาหลักทรัพย์หรือบอกทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของราคา สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ดัชนีที่เป็นไปตามทิศทางของตลาด (Trend Following) เครื่องมือเหล่านี้เคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกับทิศทางของราคาหลักทรัพย์เป็นเครื่องมือที่คำนวณตามการเปลี่ยนแปลงของหลักทรัพย์เช่น เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average: MA) ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้สามารถใช้ได้ดีในกรณีตลาดมีทิศทางขึ้นหรือลง

2. ดัชนีวัดความแกว่งตัว (Oscillator) หรือดัชนีชี้หน้าตลาด (Counter Trend Indicator) เครื่องมือเหล่านี้มีลักษณะเป็นกราฟเส้นแสดงควบคู่กับเส้นแนวโน้มราคาเพื่อวัดความแกว่งตัวของราคาโดยมีขอบเขตที่ชัดเจน เช่น ดัชนีกำลังสัมพันธ์ (Relative Strength Index: RSI), สโตคาสติก (Stochastic) เป็นต้น ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้จะสามารถใช้ได้ดี เมื่อตลาดมีแนวโน้มการเคลื่อนไหวในช่วงแคบๆ เนื่องจากให้สัญญาณล่วงหน้าของการเปลี่ยนทิศทางของราคาค่อนข้างเร็ว

เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ขัดแย้งไม่ขัดแย้ง (Moving Average Convergence Divergence: MACD)

เส้นค่าเฉลี่ยที่ขัดแย้งไม่ขัดแย้ง ซึ่งถูกพัฒนาโดย Appel (1970) ใช้ในการส่งสัญญาณซื้อขายและใช้ในการบอกการเปลี่ยนทิศทางของแนวโน้ม ค่า MACD คือค่าระยะห่างระหว่างเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ EMA12 วัน ลบด้วยเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ EMA26 วัน ($MACD = EMA12 - EMA26$) แล้วนำค่าที่ได้มา plot เป็นเส้นกราฟ จากนั้นเพิ่มเส้นสัญญาณ (Signal line) เข้าไปอีกหนึ่งเส้น ซึ่งได้มาจาก

การนำ MACD มาหาค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ EMA9 วัน โดย MACD และ Signal line จะวิ่งขึ้นลงผ่านเส้นศูนย์ (Zero line)

ภาพที่ 2.7: เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ขัดแย้งไม่ขัดแย้ง(Moving Average Convergence Divergence: MACD)



ที่มา: Sornhoon. (2014). *MACD (Moving Average Convergence / Divergence)*.

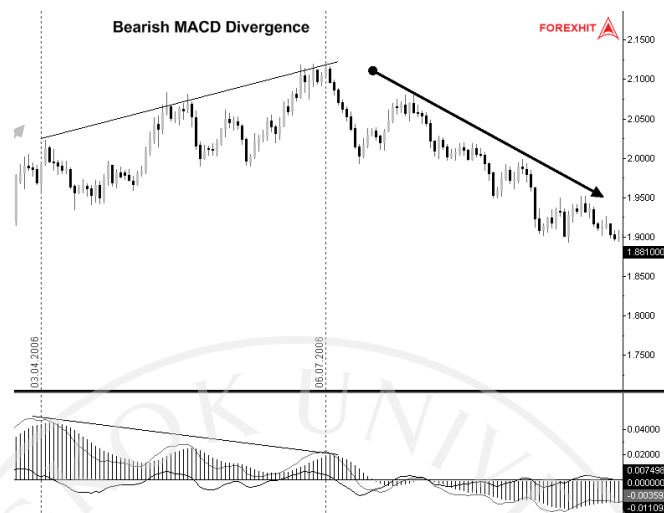
Retrieved from www.sornhoon.com.

หลักในการวิเคราะห์ MACD นั้น ที่เส้นระดับ 0 จะเป็นตัวบ่งบอกว่าราคาหุ้นอยู่ใน Trend ไหน ถ้า $MACD > 0$ คือเป็นแนวโน้มขาขึ้น, $MACD < 0$ คือเป็นแนวโน้มขาลง, ถ้า $MACD > 0$ และตัดเส้น Signal ลงมาหมายถึงราคาหุ้นยังอยู่ในแนวโน้มขาขึ้นแต่ราคาจะย่อลงมาพักฐานชั่วคราว, $MACD < 0$ และตัดเส้น Signal ขึ้นไปหมายถึงราคาหุ้นจะยังอยู่ในแนวโน้มขาลงแต่ราคาอาจจะขึ้นชั่วคราว

นอกจากนักลงทุนจะใช้ MACD ในการทำอะไรแล้ว MACD ยังสามารถบ่งบอกความขัดแย้งของ MACD กับราคาได้ ซึ่งเรียกว่า Divergence แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1. Bearish divergence เป็นลักษณะของการขัดแย้งเมื่อ MACD ปรับตัวลดลงสวนทางกับการสูงขึ้นของราคา เป็นการเตือนว่าราคาหุ้นอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงปรับตัวลดลงในอนาคต

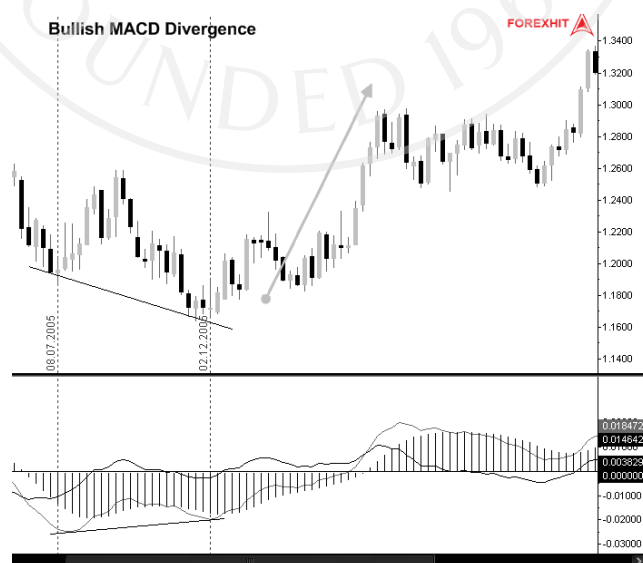
ภาพที่ 2.8: Bearish Divergence



ที่มา: *MACD Signals*. (2013). Retrieved from www.forexhit.com.

2. Bullish Divergence เป็นลักษณะของการขัดแย้งเมื่อ MACD ปรับตัวขึ้นสวนทางกับราคา ที่ลดลง เป็นการเตือนว่าราคาหุ้นที่กำลังลงนั้นใกล้เวลาสิ้นสุดแล้ว

ภาพที่ 2.9: Bullish Divergence



ที่มา: *MACD Signals*. (2013). Retrieved from www.forexhit.com.

ดัชนีกำลังสัมพันธ์ (Relative Strength Index: RSI)

เป็นตัวชี้วัดชนิดหนึ่งที่ J. Welles Wilder เป็นผู้พัฒนาโดยมีพื้นฐานมาจาก Momentum แต่ได้ปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่มักเกิดขึ้นกับ Momentum 2 ประการ (สุรชัย ไชยรังสีนันท์, 2555) คือ

1. ถ้าหากใช้ข้อมูลในอดีตที่ผิดปกติมากๆ ก็จะทำให้ Momentum ที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้ ทั้งๆ ที่ราคาปัจจุบันมีการขยับตัวน้อยมากก็ตาม
2. ปัญหาในการหาเขตมาตรฐานที่ใช้จับเขต Overbought และ Oversold ที่แน่นอน ใน Momentum นั้นมีเพียงเส้นศูนย์เป็นตัวเดียวที่บอกว่า แต่ไม่สามารถบอกได้ว่า Momentum จะขึ้นไปสูงเท่าไรถึงจะเรียกว่าสูงมากขนาด Overbought และต่ำแค่ไหนถึงจะเรียกว่าต่ำจน Oversold ดังนั้น RSI จึงถูกคิดค้นขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$RSI = 100 - \frac{100}{1 + RS}$$

โดยที่ RS คืออัตราส่วนระหว่างค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Exponential (EMA) ของส่วนได้ (Gains) ในช่วง n วันกับค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Exponential (EMA) ส่วนเสีย (Losses) ในช่วง n วัน จำนวนวันที่ใช้ก็เช่นเดียวกับ Oscillator ตัวอื่นๆ คือถ้าใช้จำนวนวันน้อยๆ RSI ก็จะมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงมาก เหมาะสมสำหรับการเล่นเก็งกำไร นอกจากนี้ RSI ยังเป็นเครื่องมืออันหนึ่งที่ใช้วัดความแข็งแกร่งของราคาหุ้นว่าขึ้นลงในลักษณะที่มีแรงหนุนหรือมีความเฉื่อยมากน้อยเพียงใดโดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 โดยกำหนดชื่อสำหรับกรอบที่ RSI > 70% ว่า Overbought และชื่อสำหรับกรอบที่ RSI < 30% ว่า Oversold

ภาพที่ 2.10: Relative Strength Index: (RSI)



ที่มา: *Relative Strength Index*. (2016). Retrieved from www.aspen4browser.com.

การใช้ RSI ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายนั้นมีหลักการง่ายๆคือ ถ้าหากต่ำกว่าเส้น 30 คืออยู่ในเขต Oversold เป็นช่วงแรงขายมากเกินไป ราคาอาจปรับตัวขึ้น แต่บางครั้งถ้าแนวโน้มยังคงเป็นขาลงที่แข็งแกร่งก็ยังไม่สามารถซื้อได้ถ้าแนวโน้มยังลงอยู่ แต่ถ้าอยู่เหนือเส้น 70 คืออยู่ในเขต Overbought เป็นช่วงแรงซื้อมากเกินไป ราคาอาจปรับตัวลง แต่บางครั้งถ้าแนวโน้มยังคงเป็นขาขึ้นที่แข็งแกร่งก็ยังสามารถขายทำกำไรได้บางส่วนถ้าแนวโน้มยังขึ้นอยู่ RSI จะใช้ได้ดีในช่วงที่ตลาดเป็นมีแนวโน้มออกด้านข้าง (Sideway)

RSI ยังสามารถบอกความขัดแย้งระหว่างราคากับ RSI ที่เรียกว่า Divergence กล่าวคือ ราคาได้ทะลุผ่านยอดเดิม ขณะที่ RSI ไม่สามารถทะลุผ่านยอดเดิมของมันได้ ซึ่งจะเป็นสัญญาณเตือนล่วงหน้าว่ามีโอกาสที่ราคาจะมีการปรับตัวลดลงในอนาคตได้ ทั้งนี้เพราะ RSI เป็นตัววัดแรงส่งซึ่งแม้ราคาจะยังคงสูงขึ้นแต่ RSI อาจจะลดลงตามความเฉื่อยของราคาได้ การเกิดสัญญาณ Divergence ระหว่าง RSI กับราคามักจะพบเห็นได้จากการที่ RSI เกิด Failure Swing หรือล้มเหลวที่จะแกว่งตัวขึ้นหรือลงต่อไปตามแนวเดิม กล่าวคือ ในขณะที่ RSI กำลังอยู่ในแนวโน้มขาขึ้นและเหนือเส้น 70 (Overbought) แต่กลับไม่สามารถสร้างยอดใหม่ที่สูงกว่าเดิมได้ และจุดต่ำสุดใหม่ก็ยังต่ำลงกว่าเดิมอีกด้วย แบบนี้จะเรียกว่า Top Failure Swing หรือในทางตรงกันข้าม ถ้า RSI อยู่ใต้เส้น 30 (Oversold) ในแนวโน้มขาลงแต่สามารถสร้างยอดใหม่และจุดต่ำสุดใหม่ที่สูงกว่าเดิมได้ ก็เรียกว่า Bottom Failure Swing ซึ่งจะเป็นสัญญาณกลับทิศที่สำคัญ

ภาพที่ 2.11: Bearish divergence ใน RSI



ที่มา: *Relative Strength Index*. (2016). Retrieved from www.aspen4browser.com.

สโตคาสติก (Stochastic: STO)

สโตคาสติก (Stochastic) เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับวิเคราะห์หุ้นที่กำลังเคลื่อนไหวออกด้านข้าง (Sideway) ซึ่ง Dr.George C.lane เป็นผู้คิดค้นและเผยแพร่ Stochastic เป็น Momentum indicator แสดงให้เห็นถึงการเปรียบเทียบว่าราคาปิดในช่วงเวลาที่สนใจนั้นสูงหรือต่ำจะเคลื่อนไหวตาม Momentum ของราคา (มือใหม่เล่นหุ้นแนวเทคนิค, 2555) โดยหลักการนั้นเกิดข้อสังเกตว่า ในแนวโน้มขาขึ้นราคาปิด (Close Price) มีแนวโน้มเข้าหาราคาสูงสุด (High Price) แต่ในแนวโน้มขาลงราคาปิด (Close Price) มีแนวโน้มเข้าหาราคาต่ำสุด (Low Price) Stochastic นั้นมีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ (%) โดยกำหนดให้กรอบเหนือ 80% คือ เขตที่ซื้อมากเกินไป (Overbought) และกรอบล่าง 20% คือ เขตขายมากเกินไป (Oversold) จากข้อสังเกตข้างต้นใช้วิธีการวัดสัดส่วนของราคาปิด (Close Price) ที่ขึ้นมาสูงกว่าราคาต่ำสุด (Low Price) ต่อช่วงกว้างของราคาทั้งหมดจากสูงสุด (High Price) ถึงต่ำสุด (Low Price) ในช่วงหลายวันที่ผ่านมาโดยทั่วไปจะใช้ 5 วัน ดังนั้น %K คือเส้น STO จากนั้นนำเอามาค่า %K มาหาค่าเฉลี่ย 3 วันจะได้เส้น %D ดังนั้นจึงนำการตัดกันของ %D และ %K มาเป็นตัวส่งสัญญาณซื้อขาย

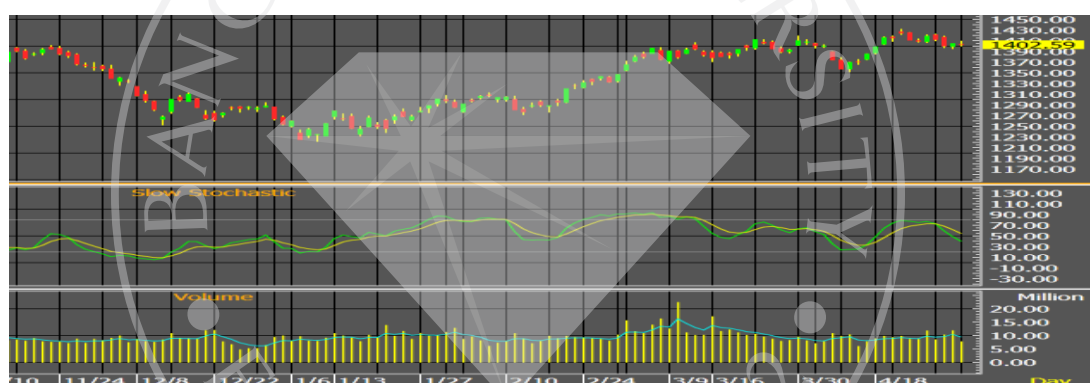
สูตรการคำนวณ

$$\%K = 100 \times \frac{\sum \text{ราคาปิด (วันนี้)} - \text{ราคาต่ำสุด (ในช่วงเวลา n วัน)}}{\sum \text{ราคาสูงสุด (ในช่วงเวลา n วัน)} - \text{ราคาต่ำสุด (ในช่วงเวลา n วัน)}}$$

สัญญาณซื้อ (Buy Signal) ในเขต Oversold ที่ต่ำกว่า 20% เป็นบริเวณที่ราคาลงมามากแล้ว
จุดซื้อที่ดีเมื่อ %K ตัด %D ขึ้นเหนือเส้น 20%

สัญญาณขาย (Sell Signal) ในเขต Overbought ที่สูงกว่า 80% เป็นบริเวณที่ราคาสูงมากแล้ว
จุดขายที่ดีเมื่อ %K ตัด %D ลงมาใต้เส้น 80%

ภาพที่ 2.12: Stochastic: (STO)



ที่มา: *Stochastic*. (2016). Retrieved from www.aspen4browser.com.

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สายชลี ศรีเลิศล้ำวานิช (2552) ทำการศึกษาการเปรียบเทียบผลตอบแทนเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลราคาหลักทรัพย์ต่างๆ ในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่ มกราคม 2541 ถึง ธันวาคม 2550 จากการศึกษาพบว่า นักลงทุนควรเลือกใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือเนื่องจากให้ผลตอบแทนที่สูง และเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค พบว่า SMA ให้ผลตอบแทนสูงที่สุด นอกจากนี้ สวรรยา ดิยะบุญชัย (2553) ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคค่าเฉลี่ยร่วมทางแยก และดัชนีกำลังสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 14 วัน บนสัญญาณซื้อขายล่วงหน้าดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 จากการศึกษาทดสอบความถูกต้องของเครื่องมือ MACD และ RSI(14) with 14-Day Moving Average มีความถูกต้องใกล้เคียงกันทั้งรายวันและรายชั่วโมง แต่ใน

รายวันที่ระดับความถูกต้อง 70% MACD จะให้ระดับความถูกต้องที่มากกว่าดังนั้นเครื่องมือ MACD ในรายวันจึงสามารถส่งสัญญาณได้ถูกต้องมากกว่า RSI เพียงเล็กน้อย จากความถูกต้องของสัญญาณ จึงควรใช้เครื่องมือ MACD และใช้ในระยะกลาง (รายวัน) จะให้ความถูกต้องมากกว่า

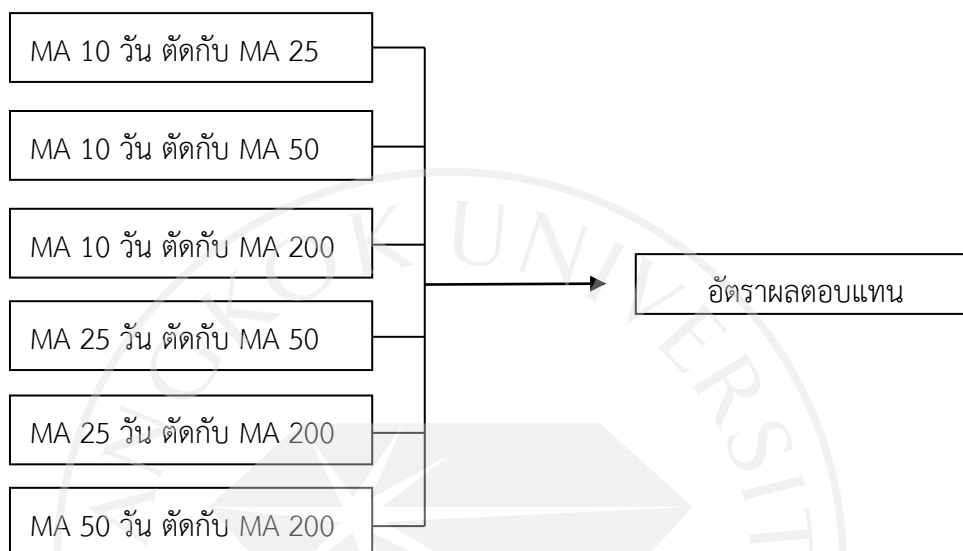
Yeh (2555) ศึกษาการทำกำไรของเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในตลาดหลักทรัพย์ไต้หวัน (TAIEX) โดยใช้การเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 2 เส้น ซึ่งเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระยะสั้นจะใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 1 วัน และเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระยะยาวจะใช้ 5 วัน และ 20 วัน จากการศึกษาพบว่าเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ให้ความแม่นยำสูงถึง 98% โดยเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 1 วันตัดขึ้นเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 5 วัน และ 20 ถือเป็นแนวโน้มขาขึ้น และสามารถทำกำไรได้ดี ในขณะที่ อุดมทรัพย์ ไม้ชัย (2556) ได้ศึกษา การศึกษาเปรียบเทียบความถูกต้องและผลตอบแทนของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคสำหรับหุ้นในกลุ่มธนาคารพาณิชย์จากการศึกษาพบว่าเครื่องมือที่มีความถูกต้องมากที่สุดคือ MACD และเครื่องมือที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดเท่ากัน 2 ตัวคือ MACD และ EMA25

คมวรุ วิศวไพศาล และ กัลยานี ภาคออต (2557) ได้ทำการศึกษาผลตอบแทนเกินปกติจากการจับจังหวะลงทุนด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่จากการศึกษาพบว่า การสร้างสัญญาณซื้อขายโดยใช้ การตัดกันระหว่างเส้นราคาปิดรายวันของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ของดัชนีตลอดในช่วง 15 วัน ถึง 50 วัน ให้อัตราผลตอบแทนทบต้นสูงกว่าการใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในกลุ่มอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการสร้างผลตอบแทนเกินปกติได้อย่างสม่ำเสมอ ในต่างประเทศ Kresta และ Franek (2558) ศึกษาการเปรียบเทียบการบังคับใช้การวิเคราะห์เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในตลาดหุ้นสาธารณรัฐเช็กใช้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปรากตั้งแต่วันที่ 7 เดือนกันยายน 2536 จนถึงวันที่ 20 กรกฎาคม 2558 จากการศึกษาพบว่าการใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ที่ดีที่สุดคือ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 4-6 วันแทนเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระยะสั้น และเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 26-30 วัน แทนเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระยะยาว

2.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังรูปที่ 2.13 ดังนี้

ภาพที่ 2.13: กรอบแนวคิดในการวิจัย



จากกรอบแนวคิดในการวิจัย สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตัวแปรตาม ได้แก่ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนี SET 100 มีหน่วยเป็นร้อยละ

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในแต่ละช่วงเวลา โดยคำนวณจากราคาปิดของดัชนี

ราคาหลักทรัพย์ SET100 รายวัน และนำในแต่ละช่วงเวลามาเปรียบเทียบกัน โดยแบ่งในแต่ละช่วงเวลาดังนี้

1. เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วันตัดกับ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 25 วัน
2. เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วันตัดกับ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 50 วัน
3. เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วันตัดกับ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 200วัน
4. เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 25 วันตัดกับ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 50 วัน
5. เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 25 วันตัดกับ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 200 วัน
6. เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 50 วันตัดกับ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 200 วัน

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยในการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนประกอบไปด้วย (1) ข้อมูลและแหล่งข้อมูล และ (2) กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดมีดังนี้

3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

งานวิจัยเรื่องนี้อาศัยข้อมูลอนุกรมเวลารายวัน (Daily Data) จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ราคาปิดรายวันของดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 Index ตั้งแต่ วันที่ 3 เดือนมกราคม พ.ศ.2549 ถึง วันที่ 30เดือนธันวาคม พ.ศ. 2558รวมทั้งหมด 2442 วัน โดยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลมาจากโปรแกรม Efin stock Pick Upของบริษัท ออนไลน์ แอสเซ็ทจำกัด (Online Asset Company Limited) ซึ่งสำหรับช่วยวิเคราะห์ด้านการลงทุนในตราสารทุนและตราสารอนุพันธ์

3.2 กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1: การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคา SET 100 ด้วยเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่

งานวิจัยเรื่องนี้อาศัยกระบวนการวิเคราะห์เชิงปริมาณในการคำนวณอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 โดยอาศัยเครื่องมือวิเคราะห์หลักทรัพย์ด้วยปัจจัยทางเทคนิคแบบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) เพื่อทำนายสัญญาณซื้อขายหลักทรัพย์ทั้งนี้ งานวิจัยนี้จะทำการลงทุนโดยใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือ รายละเอียดของกระบวนการวิเคราะห์มีดังนี้

เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Averages) เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคที่ใช้ในการปรับค่าให้เรียบ เพื่อให้ง่ายในการติดตามแนวโน้มราคาว่าใกล้จะสิ้นสุดหรือกำลังจะเข้าสู่แนวโน้มใหม่หรือไม่ โดยพื้นฐานแล้วค่าเฉลี่ยจะช่วยกระจายความผิดปกติออกไปจากข้อมูล เช่น บางวันราคาอาจขึ้นโดยไม่มีเหตุผลและบางวันราคาอาจลงโดยไม่มีเหตุผล แต่เมื่อเฉลี่ยแล้วก็จะหักล้างกันไปทำให้ค่าเฉลี่ยนี้เรียบขึ้นเมื่อตลาดอยู่ในช่วงแนวโน้มขาขึ้น ราคาจะสูงขึ้นเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลให้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่สูงขึ้นด้วยอย่างไรก็ดี เนื่องจากเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่เป็นการเฉลี่ยจากราคาในอดีตหลายวัน ซึ่งตามคำจำกัดความของคำว่าแนวโน้มขาขึ้นนั้นหมายความว่า ราคาวันก่อนหน้าต่ำกว่าราคาปัจจุบัน ดังนั้น ในช่วงแนวโน้มขาขึ้น เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ซึ่งมีราคาวันก่อนหน้าต่ำกว่าราควันนี้มาถ่วงเฉลี่ย จึงมีค่าต่ำกว่าราคาปัจจุบัน แต่เมื่อตลาดเปลี่ยนแนวโน้มกลายเป็นแนวโน้มขาลง ราคาจะต่ำลง แต่ค่าเฉลี่ยจะลดลงช้ากว่า เนื่องจากถูกถ่วงถ่วงเฉลี่ยด้วยราคาในอดีตที่สูงกว่าราคาปัจจุบัน จนถึงจุดหนึ่ง

ซึ่งราคาต่ำกว่า เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่เป็นการยืนยันว่าราคาที่ตกลงมานี้เป็นการเปลี่ยนแนวโน้มจากขาขึ้นเป็นแนวโน้มขาลง ซึ่งราคาจะต่ำกว่าเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (สายชลี ศรเลิศล้ำวานิช, 2552)

เส้นค่าเฉลี่ยที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์หุ้นมี 2 แบบ (มือใหม่เล่นหุ้นแนวเทคนิค, 2555) คือ

1. วิธี Simple Moving Average (SMA) ค่าทุกค่าที่นำมาคำนวณจะมีความสำคัญเท่ากันหมด โดยใช้ข้อมูลช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งมาหาค่าเฉลี่ย โดยมีสูตรที่ใช้ในการคำนวณดังนี้

$$SMA(n) = \frac{\sum \text{ราคาปิด วันที่ } 1 + \text{ราคาปิด วันที่ } 2 + \dots + P_i}{n}$$

2. วิธี Exponential Moving Average (EMA) เป็นการคำนวณเส้นค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักโดยให้ความสำคัญกับค่าสุดท้ายเพิ่มขึ้น ซึ่งค่าเฉลี่ย EMA พยายามแก้ไขข้อบกพร่องจากเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (Simple Moving Average: SMA) ที่ให้ความสำคัญกับทุกค่าเท่ากัน แต่ EMA จะถ่วงน้ำหนักโดยให้ความสำคัญกับราคาปัจจุบันมากกว่าราคาในอดีตแบบน้อยลงไปเรื่อยๆ โดยมีสูตรที่ใช้คำนวณดังนี้

$$EMA(n,t) = EMA(n,t-1) + a(P_t - EMA(n,t-1))$$

โดยที่ EMA (n,t) หมายถึง Exponential Moving Average ระยะเวลา n วัน ที่คำนวณได้ในวันที่ t ส่วน a คือค่า Smoothing Constant คือเป็นค่าที่ใช้กำหนดว่า EMA จะตอบสนองต่อราคาล่าสุดมากน้อยเพียงใด ซึ่งมีสูตรคำนวณก็ได้ $a = \frac{2}{(n+1)}$

ภาพที่ 3.1: การเปรียบเทียบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระหว่าง SMA และ EMA



ที่มา: *Moving Average*. (2014). Retrieved from www.aspen4browser.com.

จากรูปจะเห็นว่า EMA จะเคลื่อนที่ได้เร็วกว่า SMA โดย EMA จะมีความไวต่อความผันผวนของราคามากกว่า SMA เนื่องจาก EMA เอาข้อมูลเดิมทั้งหมดมาถ่วงน้ำหนัก แต่ SMA เอาเฉพาะข้อมูลในระยะเวลาสั้นโดยให้น้ำหนักเท่ากัน โดยในการศึกษาครั้งนี้เป็นการจำลองการลงทุนในระยะยาวจึงจะใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย (Simple Moving Average: SMA) ในการหาอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100

ขั้นตอนในการซื้อขายหลักทรัพย์ตามสัญญาณทางเทคนิค

1. ทำการซื้อขายหลักทรัพย์ในราคาปิด ณ วันที่เครื่องมือเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ให้สัญญาณซื้อซึ่งถือจนกว่าจะเกิดสัญญาณขายและทำการขายหลักทรัพย์ในราคาปิด ณ วันที่เครื่องมือเส้นค่าเฉลี่ยให้สัญญาณขาย โดยไม่สนใจว่าสัญญาณซื้อขายดังกล่าวถูกต้องหรือไม่
2. วิเคราะห์สัญญาณซื้อด้วย Double Moving Average Crossover
3. สัญญาณซื้อหลักทรัพย์มีวิธีวิเคราะห์ดังนี้
 - 3.1 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน ตัดขึ้นเหนือเส้นค่าเฉลี่ย 25 วันถือว่าเป็นสัญญาณซื้อหลักทรัพย์
 - 3.2 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน ตัดขึ้นเหนือเส้นค่าเฉลี่ย 50 วันถือว่าเป็นสัญญาณซื้อหลักทรัพย์
 - 3.3 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน ตัดขึ้นเหนือเส้นค่าเฉลี่ย 200 วันถือว่าเป็นสัญญาณซื้อหลักทรัพย์

3.4 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 25 วัน ตัดขึ้นเหนือเส้นค่าเฉลี่ย 50 วันถือว่าเป็นสัญญาณซื้อหลักทรัพย์

3.5 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 25 วัน ตัดขึ้นเหนือเส้นค่าเฉลี่ย 200 วันถือว่าเป็นสัญญาณซื้อหลักทรัพย์

3.6 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 50 วัน ตัดขึ้นเหนือเส้นค่าเฉลี่ย 200 วันถือว่าเป็นสัญญาณซื้อหลักทรัพย์

4. สัญญาณขายหลักทรัพย์มีวิธีวิเคราะห์ดังนี้

4.1 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน ตัดลงใต้เส้นค่าเฉลี่ย 25 วันถือว่าเป็นสัญญาณขายหลักทรัพย์

4.2 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน ตัดลงใต้เส้นค่าเฉลี่ย 50 วันถือว่าเป็นสัญญาณขายหลักทรัพย์

4.3 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 10 วัน ตัดลงใต้เส้นค่าเฉลี่ย 200 วันถือว่าเป็นสัญญาณขายหลักทรัพย์

4.4 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 25 วัน ตัดลงใต้เส้นค่าเฉลี่ย 50 วันถือว่าเป็นสัญญาณขายหลักทรัพย์

4.5 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 25 วัน ตัดลงใต้เส้นค่าเฉลี่ย 200 วันถือว่าเป็นสัญญาณขายหลักทรัพย์

4.6 เกิดขึ้นเมื่อเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 50 วัน ตัดลงใต้เส้นค่าเฉลี่ย 200 วันถือว่าเป็นสัญญาณขายหลักทรัพย์

กระบวนการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการซื้อขายหลักทรัพย์

อัตราผลตอบแทนจากการซื้อขายหลักทรัพย์แต่ละครั้งเมื่อเกิดสัญญาณซื้อขาย คำนวณได้ดังนี้

$$R_{ma} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100$$

โดยที่ R_{ma} = อัตราผลตอบแทนรายวันของดัชนีหลักทรัพย์SET100

P_t = ราคาปิดดัชนีราคาหลักทรัพย์SET 100 ณ เวลา t

P_{t-1} = ราคาปิดดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 ณ เวลา t-1

ผลรวมของผลตอบแทนในช่วงที่ลงทุนตามสัญญาณซื้อขาย

$$HPR = (1+R_1) \times (1+R_2) \times \dots \times (1+R_t) - 1$$

โดยที่ HPR= อัตราผลตอบแทนรวม

R_t = อัตราผลตอบแทนในการถือหลักทรัพย์ในแต่ละครั้ง

เมื่อได้ผลตอบแทนรวมที่ได้จากการจำลองการซื้อขายหลักทรัพย์ในแต่ละช่วง จะนำมาเปรียบเทียบเพื่อหาว่าเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในรูปแบบใดให้ผลตอบแทนรวมได้ดีที่สุด

ข้อกำหนดในการวิเคราะห์การซื้อขายตามสัญญาณทางเทคนิค

ในการซื้อขายหลักทรัพย์ตามสัญญาณทางเทคนิคจำเป็นต้องมีข้อกำหนดในการวิเคราะห์ดังนี้

1. การศึกษาครั้งนี้ไม่มีการคิดค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหลักทรัพย์
2. ในการลงทุนแต่ละครั้งการซื้อขายจะคิดเป็นครั้งละ 1 หุ้น

ส่วนที่ 2: การตรวจสอบสัญญาณความถูกต้องของเครื่องมือเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ รวบรวมจำนวนครั้งของสัญญาณที่เกิดขึ้น โดยแยกจำนวนครั้งที่ถูกและผิดของการส่งสัญญาณ การหาสัดส่วนความถูกต้องของสัญญาณซื้อขาย

ตรวจสอบสัญญาณความถูกต้องของเครื่องมือเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่โดยรวมรวมจำนวนครั้งของสัญญาณที่เกิดขึ้นซึ่งจะแยกจำนวนครั้งที่ถูกและผิดของการส่งสัญญาณ

กำหนดให้ T = สัดส่วนของจำนวนครั้งที่เครื่องมือในการทดสอบส่งสัญญาณถูกต้องต่อจำนวนครั้งทั้งหมดที่ส่งสัญญาณ

$$T = \frac{\text{จำนวนครั้งที่เครื่องมือส่งสัญญาณถูกต้อง}}{\text{จำนวนครั้งทั้งหมดในการส่งสัญญาณของมือถือ}}$$

กำหนดให้ F = สัดส่วนของจำนวนครั้งที่เครื่องมือในการทดสอบส่งสัญญาณผิดต่อจำนวนครั้งทั้งหมดที่ส่งสัญญาณ

$$F = \frac{\text{จำนวนครั้งที่เครื่องมือส่งสัญญาณผิด}}{\text{จำนวนครั้งทั้งหมดในการส่งสัญญาณของมือถือ}}$$

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในบทนี้จะเป็นการนำเสนอผลการวิจัยซึ่งแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) สถิติเชิงพรรณนาของดัชนี SET 100 Index ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2) สัญญาณซื้อขายจากเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคแบบ Simple Moving Average และ (3) ผลลัพธ์จากการลงทุนตามสัญญาณซื้อขายจากเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคแบบ Simple Moving Average รายละเอียดมีดังนี้

4.1 สถิติเชิงพรรณนาของดัชนี SET 100 Index ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

4.1.1 การเปรียบเทียบดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET SET50 SET100

ภาพที่ 4.1 การเปรียบเทียบดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET SET50 SET100 จะพบว่ามีแนวโน้มเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันเสมอทั้งในภาวะที่ตลาดเคลื่อนไหวไปด้านข้าง ขาขึ้นและขาลง โดยอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET SET50 SET100 ตั้งแต่ปี 2006-2015 นั้น พบว่า SET ให้อัตราผลตอบแทนมากที่สุด ที่ 77.50% รองลงมาก็คือ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 ให้อัตราผลตอบแทนที่ 64.05% และ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 ให้อัตราผลตอบแทน 59.13% โดยจะสังเกตได้ว่าดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 เคลื่อนไหวตามดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET ได้ใกล้เคียงกว่าดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 ดังนั้นหากเลือกลงทุนในดัชนีหลักทรัพย์ SET 100 ก็เป็นอีกทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนที่ใกล้เคียงกับดัชนีหลักทรัพย์ SET

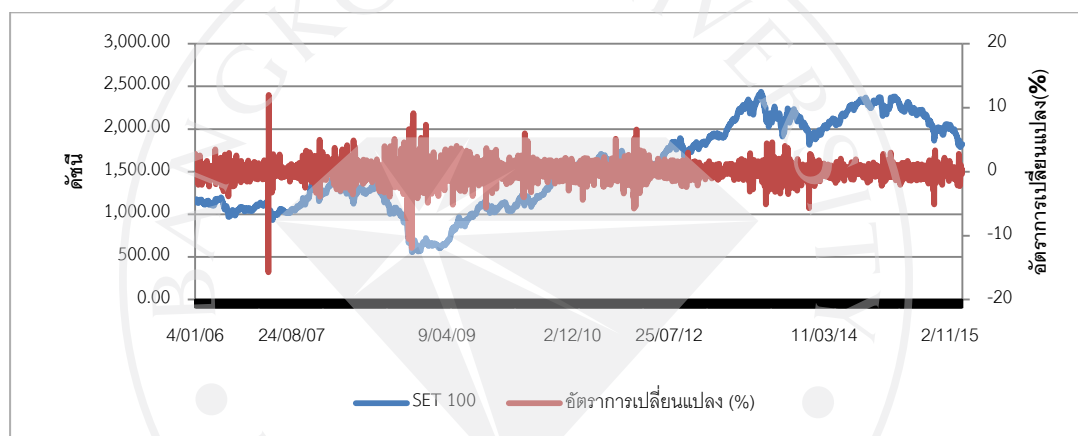
ภาพที่ 4.1: การเปรียบเทียบดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET SET50 SET100



1. กราฟของ SET 100 และอัตราการเปลี่ยนแปลงของ SET 100 ตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา

ภาพที่ 4.2 ดัชนีราคา SET 100 และอัตราการเปลี่ยนแปลงของ SET 100 ในช่วงปี 2008 ดัชนีราคา SET100 มีการปรับตัวลดลงอย่างมากจากวิกฤตสินเชื่อซับไพรม์ (subprime mortgage crisis) อัตราการเปลี่ยนแปลงของ SET100 ก็มีความผันผวนค่อนข้างมาก หลังจากนั้นดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 ปรับฟื้นตัวขึ้นอย่างมากจากผลกระทบวิกฤตการณ์สินเชื่อซับไพรม์ (subprime mortgage crisis) ในปี 2008 และกราฟอัตราการเปลี่ยนแปลงเริ่มปรับตัวมีความผันผวนที่น้อยลงขึ้นเรื่อยๆ

ภาพที่ 4.2: ดัชนีราคา SET 100 และอัตราการเปลี่ยนแปลงของ SET 100



2. สถิติของ SET 100 และอัตราการเปลี่ยนแปลงของ SET 100

จากตารางที่ 4.1 ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 10 ปีย้อนหลังตั้งแต่ปี 2006-2015 มีค่า Standard Deviation 499 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าดัชนีหลักทรัพย์ SET 100 มีความผันผวนอย่างมาก และ Coefficient of Variation (CV) มีค่า 6.99 จะแสดงให้เห็นว่าผลตอบแทนที่ลงทุนไปในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 1หน่วยจะมีความเสี่ยง 6.99 ในขณะที่ SET100 growth มีค่า Standard Deviation 1.49 แสดงให้เห็นว่าไม่ค่อยมีความผันผวนมากนัก และ Coefficient of Variation (CV) มีค่า 2.09

ตารางที่ 4.1: ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 10 ปีย้อนหลังตั้งแต่ปี 2006-2015

ค่าสถิติ	ดัชนี SET 100	อัตราการเปลี่ยนแปลง
Mean	1,536.62	0.03
S.D.	499.88	1.49
Maximum	2,436.81	11.99
Minimum	557.90	-15.71
CV	6.99	2.09

4.2 สัญญาณซื้อขายจากเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคแบบ Simple Moving Average

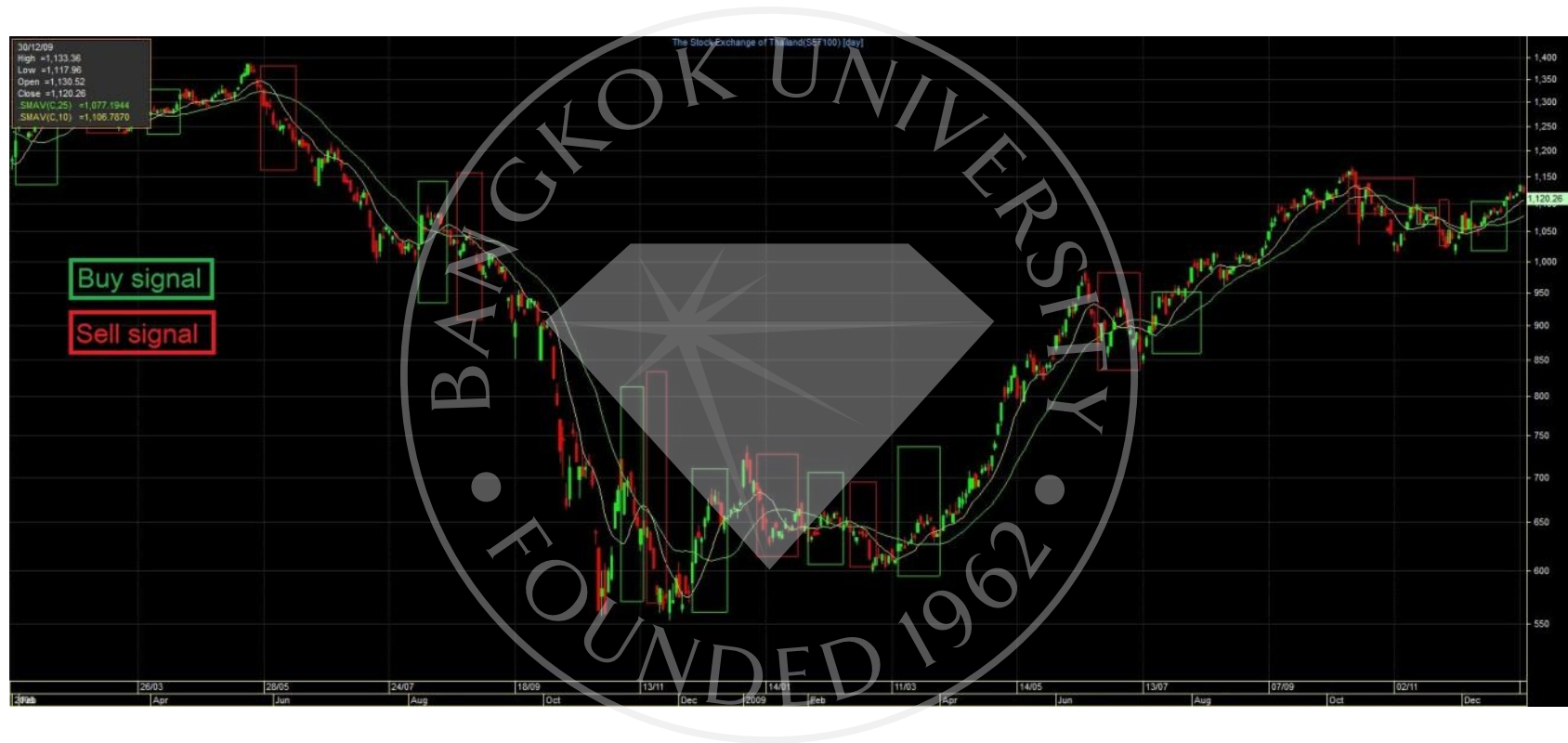
1. สัญญาณซื้อขาย SMA 10 วันตัดกับ SMA 25 วัน

การให้สัญญาณการซื้อขายของ SMA 10 วัน ตัดกับ SMA 25 วัน จะให้สัญญาณการซื้อขายเคลื่อนไหวของเส้นค่าเฉลี่ยนั้นจึงไม่ได้แตกต่างกันมากนักจึงทำให้เกิดสัญญาณซื้อขายที่บ่อยครั้ง ตั้งแต่รูป 4.3 ถึง 4.7

ภาพที่ 4.3: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 25



ภาพที่ 4.4: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 25 (ต่อ)



ภาพที่ 4.5: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 25 (ต่อ)



ภาพที่ 4.6: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 25 (ต่อ)



ภาพที่ 4.7: กราฟของSMA10 ตัดกับ SMA 25 (ต่อ)



2. สัญญาณซื้อขาย SMA 10 ตัดกับ SMA 50

การให้สัญญาณการซื้อขายของ SMA 10 วัน ตัดกับ SMA 50 วัน จะให้สัญญาณการซื้อขายที่มากถึง 24 ครั้ง ดังภาพที่ 4.8 ถึง 4.9

ภาพที่ 4.8: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 50



ภาพที่ 4.9: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 50(ต่อ)



3. สัญญาณซื้อขาย SMA 10 ตัดกับ SMA 200

การให้สัญญาณการซื้อขายของ SMA 10 วัน ตัดกับ SMA 200 วัน จะให้สัญญาณการซื้อขายที่มากถึง 12 ครั้ง ดังภาพที่ 4.10-4.11

ภาพที่ 4.10: กราฟของ SMA10 ตัดกับ SMA 200

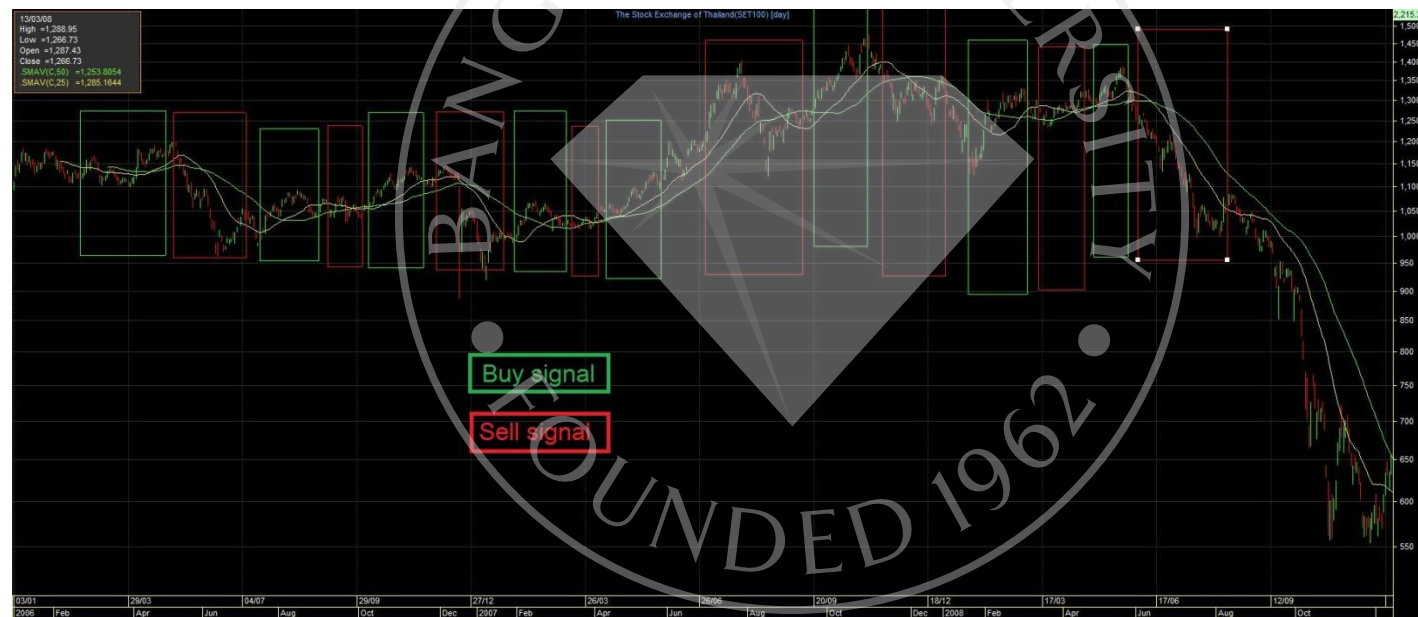




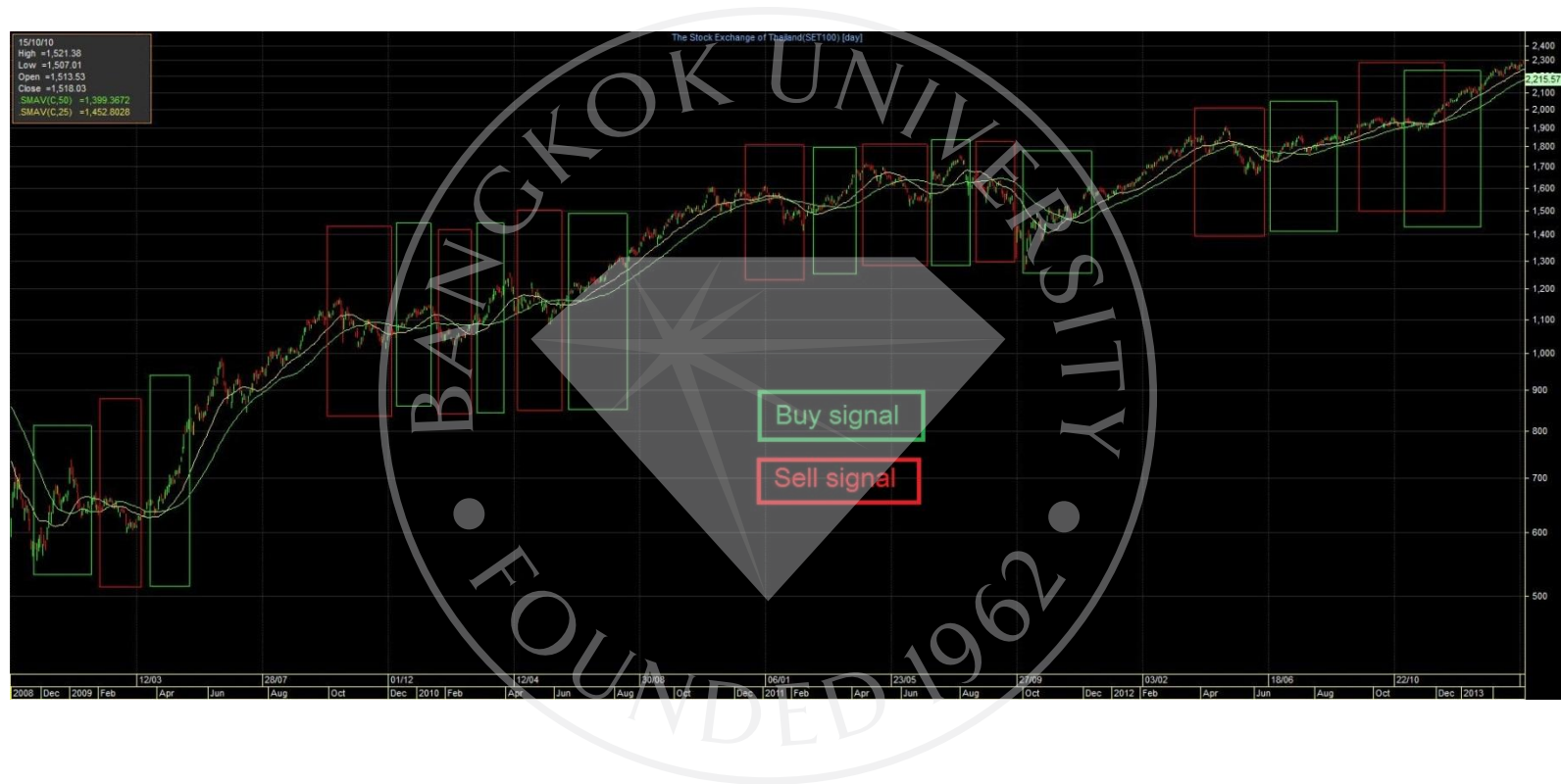
4. สัญญาณซื้อขาย SMA 20 ตัดกับ SMA 50

การให้สัญญาณการซื้อขายของ SMA 10 วัน ตัดกับ SMA 50 วัน จะให้สัญญาณการซื้อขายที่มากถึง 26 ครั้ง ดังรูป 4.12-4.14

ภาพที่ 4.12: กราฟของ SMA25 ตัดกับ SMA 50



ภาพที่ 4.13: กราฟของ SMA25 ตัดกับ SMA 50(ต่อ)



ภาพที่ 4.14: กราฟของ SMA25 ตัดกับ SMA 50(ต่อ)



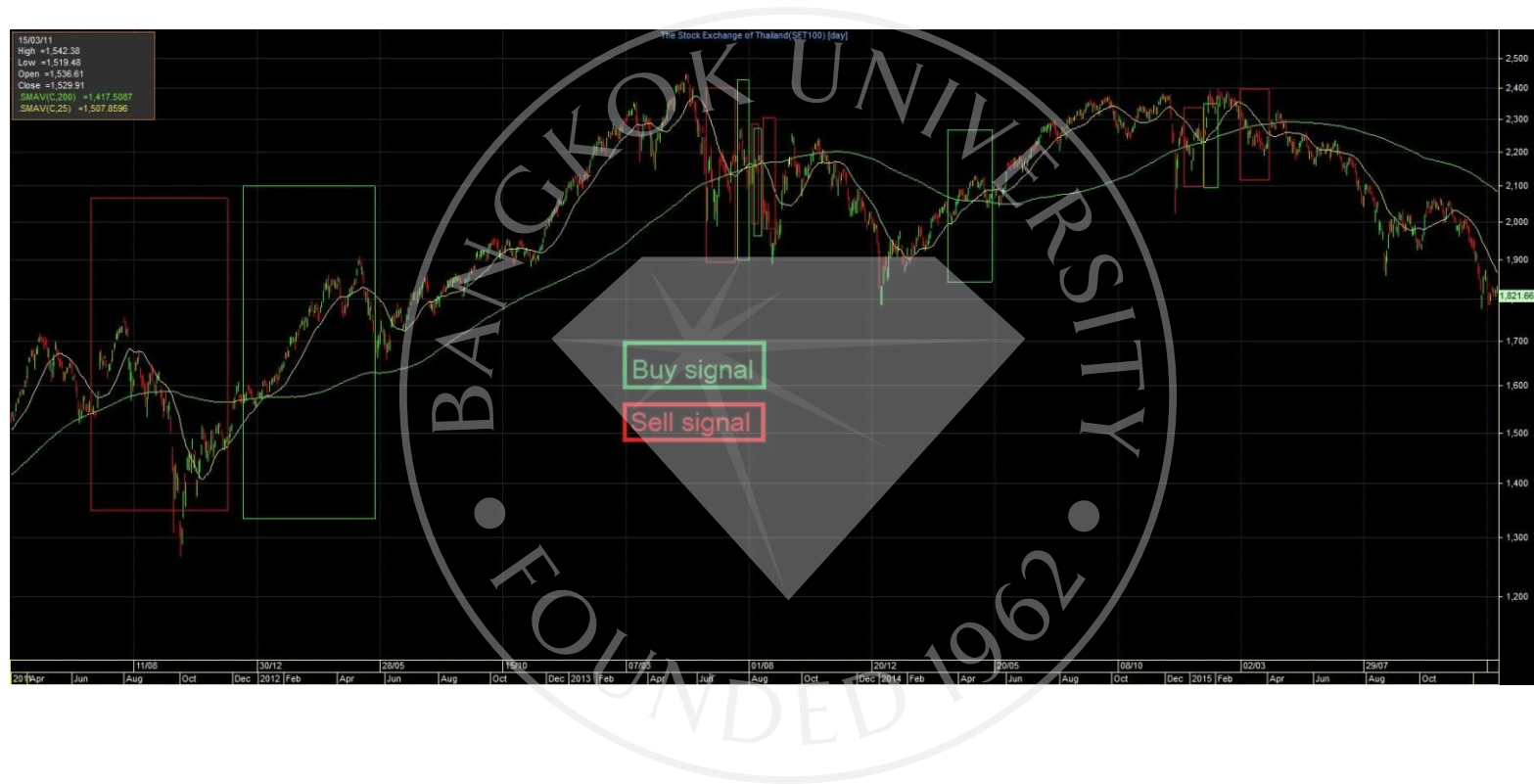
5. สัญญาณซื้อขาย SMA 25 ตัดกับ SMA 200

การให้สัญญาณการซื้อขายของ SMA 25 วัน ตัดกับ SMA 200 วัน จะให้สัญญาณการซื้อขายที่มากถึง 10 ครั้ง ดังภาพที่ 4.15-4.16

ภาพที่ 4.15: กราฟของ SMA25 ตัดกับ SMA 200



ภาพที่ 4.16: กราฟของ SMA25 ตัดกับ SMA 200(ต่อ)



6.สัญญาณซื้อขาย SMA 50 ตัดกับ SMA 200

การให้สัญญาณการซื้อขายของ SMA 50 วัน ตัดกับ SMA 200 วัน จะให้สัญญาณการซื้อขายที่มากถึง 10 ครั้ง ดังภาพที่ 4.17

ภาพที่ 4.17: กราฟของ SMA50 ตัดกับ SMA 200



ตารางสรุปสัญญาณซื้อขายทั้ง 6 ตารางประกอบไปด้วย

1. ตารางที่ 4.2 SMA 10 วัน ตัดกับ SMA25 วัน
2. ตารางที่ 4.3 SMA 10 วันตัดกับ SMA 50 วัน
3. ตารางที่ 4.4 SMA 10 วันตัดกับ SMA 200 วัน
4. ตารางที่ 4.5 SMA 25 วัน ตัดกับ SMA 50วัน
5. ตารางที่ 4.6 SMA 25 วันตัดกับ SMA 200 วัน
6. ตารางที่ 4.7 SMA 50 วัน ตัดกับ SMA 200 วัน

สามารถอธิบายรายละเอียดของตารางได้ดังนี้

Date คือ วัน เดือน ปี ที่เกิดสัญญาณ Double Moving average Crossover ที่จะซื้อ
หลักทรัพย์หรือขายหลักทรัพย์

Buy คือ จุดที่เกิดสัญญาณ Double Moving average Crossover ให้ซื้อหลักทรัพย์ โดยจะ
ซื้อหลักทรัพย์ในราคาปิดของวันที่เกิดสัญญาณซื้อ

Sell คือ จุดที่เกิดสัญญาณ Double Moving average Crossover ให้ขายหลักทรัพย์ โดย
จะขายหลักทรัพย์ในราคาปิดของวันที่เกิดสัญญาณขาย

P/L หรือ Profit and Loss แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์การจากลงทุนด้วย เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่
(Moving Average) โดยใช้สัญญาณซื้อขายแบบ Double Moving average Crossover โดย
สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$R_{ma} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100$$

โดยที่ R_{ma} = อัตราผลตอบแทนรายวันของดัชนีหลักทรัพย์ SET100

P_t = ราคาปิดดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 ณ เกิดสัญญาณขาย

P_{t-1} = ราคาปิดดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 ณ เกิดสัญญาณซื้อ

ตารางสรุปสัญญาณซื้อขาย

1.สัญญาณซื้อขาย SMA 10 วัน ตัดกับ SMA 25วัน

ตารางที่ 4.2: SMA 10 วัน ตัดกับ SMA25 วัน

SMA 10 ตัด SMA 25				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
6/03/06	1,154.98	16/03/06	1,133.84	-1.83
7/04/06	1,178.47	19/05/06	1,129.79	-4.13
7/07/06	1,037.10	26/07/06	1,047.01	0.96
28/07/06	1,050.16	30/08/06	1,040.07	-0.96
26/09/06	1,051.56	2/10/06	1,041.89	-0.92
13/10/06	1,082.86	24/11/06	1,100.13	1.59
6/12/06	1,141.64	19/12/06	941.29	-17.55
30/01/07	992.92	8/03/07	1,022.60	2.99
3/04/07	1,046.76	8/08/07	1,289.64	23.20
5/06/07	1,270.63	13/11/07	1,354.82	6.63
8/01/08	1,269.88	10/01/08	1,249.52	-1.60
8/02/08	1,254.08	14/03/08	1,272.57	1.47
4/04/08	1,280.05	3/06/08	1,246.15	-2.65
15/08/08	1,080.15	29/08/08	1,044.18	-3.33
14/11/08	636.23	18/11/08	619.95	-2.56
16/12/08	667.69	20/01/09	640.46	-4.08
16/02/09	660.27	26/02/09	635.80	-3.71
24/03/09	648.83	29/06/09	923.87	42.39
23/07/09	940.07	26/10/09	1,091.50	16.11

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ): SMA 10 วัน ตัดกับ SMA25 วัน

SMA 10 ตัด SMA 25				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
19/11/09	1,061.34	23/11/09	1,043.80	-1.65
15/12/09	1,075.95	26/01/10	1,060.43	-1.44
24/02/10	1,080.70	22/04/10	1,158.56	7.20
14/05/10	1,163.83	25/05/10	1,085.16	-6.76
14/06/10	1,175.25	25/11/10	1,511.91	28.65
13/12/10	1,572.66	30/12/10	1,573.02	0.02
4/01/11	1,589.68	20/01/11	1,553.71	-2.26
25/02/11	1,503.58	11/05/11	1,693.98	12.66
5/07/11	1,658.98	11/08/11	1,609.88	-2.96
20/10/11	1,381.42	10/01/12	1,604.63	16.16
11/01/12	1,600.96	18/04/12	1,779.81	11.17
30/04/12	1,875.49	18/05/12	1,750.49	-6.66
19/06/12	1,773.03	31/07/12	1,804.23	1.76
14/08/12	1,846.26	29/10/12	1,899.05	2.86
31/10/12	1,929.20	1/11/12	1,927.41	-0.09
12/11/12	1,927.27	14/11/12	1,901.69	-1.33
30/11/12	1,975.67	28/03/13	2,275.59	15.18
25/04/13	2,327.27	3/06/13	2,267.50	-2.57
11/07/13	2,168.90	6/08/13	2,137.83	-1.43
16/09/13	2,176.59	9/10/13	2,156.73	-0.91

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ): SMA 10 วัน ตัดกับ SMA25 วัน

SMA 10 ตัด SMA 25				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
14/10/13	2,197.89	5/11/13	2,128.46	-3.16
24/01/14	1,965.24	7/02/14	1,928.51	-1.87
13/02/14	1,952.45	12/05/14	2,044.56	4.72
3/06/14	2,161.49	8/08/14	2,252.99	4.23
18/08/14	2,288.28	6/10/14	2,280.60	-0.34
4/11/14	2,338.08	15/12/14	2,185.67	-6.52
16/01/15	2,231.12	26/02/15	2,342.42	4.99
10/04/15	2,278.68	8/05/15	2,221.31	-2.52
24/06/15	2,224.93	7/07/15	2,165.28	-2.68
11/09/15	1,994.18	29/09/15	1,934.48	-2.99
13/10/15	2,036.41	10/11/15	2,005.79	-1.50

2. สัญญาณซื้อขาย SMA 10 วัน ตัดกับ SMA 50 วัน

ตารางที่ 4.3: SMA 10 วันตัดกับ SMA 50 วัน

SMA 10 ตัด SMA 25				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
6/03/06	1,154.98	16/03/06	1,133.84	-1.83
7/04/06	1,178.47	19/05/06	1,129.79	-4.13
7/07/06	1,037.10	26/07/06	1,047.01	0.96
28/07/06	1,050.16	30/08/06	1,040.07	-0.96

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ): SMA 10 วันตัดกับ SMA 50 วัน

SMA 10 ตัด SMA 25				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
26/09/06	1,051.56	2/10/06	1,041.89	-0.92
13/10/06	1,082.86	24/11/06	1,100.13	1.59
6/12/06	1,141.64	19/12/06	941.29	-17.55
30/01/07	992.92	8/03/07	1,022.60	2.99
3/04/07	1,046.76	8/08/07	1,289.64	23.20
5/06/07	1,270.63	13/11/07	1,354.82	6.63
8/01/08	1,269.88	10/01/08	1,249.52	-1.60
8/02/08	1,254.08	14/03/08	1,272.57	1.47
4/04/08	1,280.05	3/06/08	1,246.15	-2.65
15/08/08	1,080.15	29/08/08	1,044.18	-3.33
14/11/08	636.23	18/11/08	619.95	-2.56
16/12/08	667.69	20/01/09	640.46	-4.08
16/02/09	660.27	26/02/09	635.80	-3.71
24/03/09	648.83	29/06/09	923.87	42.39
23/07/09	940.07	26/10/09	1,091.50	16.11
19/11/09	1,061.34	23/11/09	1,043.80	-1.65
15/12/09	1,075.95	26/01/10	1,060.43	-1.44
24/02/10	1,080.70	22/04/10	1,158.56	7.20
14/05/10	1,163.83	25/05/10	1,085.16	-6.76
14/06/10	1,175.25	25/11/10	1,511.91	28.65

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ): SMA 10 วันตัดกับ SMA 50 วัน)

SMA 10 ตัด SMA 25				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
13/12/10	1,572.66	30/12/10	1,573.02	0.02
4/01/11	1,589.68	20/01/11	1,553.71	-2.26
25/02/11	1,503.58	11/05/11	1,693.98	12.66
5/07/11	1,658.98	11/08/11	1,609.88	-2.96
20/10/11	1,381.42	10/01/12	1,604.63	16.16
11/01/12	1,600.96	18/04/12	1,779.81	11.17
30/04/12	1,875.49	18/05/12	1,750.49	-6.66
19/06/12	1,773.03	31/07/12	1,804.23	1.76
14/08/12	1,846.26	29/10/12	1,899.05	2.86
31/10/12	1,929.20	1/11/12	1,927.41	-0.09
12/11/12	1,927.27	14/11/12	1,901.69	-1.33
30/11/12	1,975.67	28/03/13	2,275.59	15.18
25/04/13	2,327.27	3/06/13	2,267.50	-2.57
11/07/13	2,168.90	6/08/13	2,137.83	-1.43
16/09/13	2,176.59	9/10/13	2,156.73	-0.91
14/10/13	2,197.89	5/11/13	2,128.46	-3.16
24/01/14	1,965.24	7/02/14	1,928.51	-1.87
13/02/14	1,952.45	12/05/14	2,044.56	4.72
3/06/14	2,161.49	8/08/14	2,252.99	4.23
18/8/14	2,288.28	6/10/14	2,280.60	-0.34

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ): SMA 10 วันตัดกับ SMA 50 วัน

SMA 10 ตัด SMA 25				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
4/11/14	2,338.08	15/12/14	2,185.67	-6.52
16/01/15	2,231.12	26/02/15	2,342.42	4.99
10/04/15	2,278.68	8/05/15	2,221.31	-2.52
24/06/15	2,224.93	7/07/15	2,165.28	-2.68
11/09/15	1,994.18	29/09/15	1,934.48	-2.99
13/10/15	2,036.41	10/11/15	2,005.79	-1.50

3. สัญญาณซื้อขาย SMA 10วัน ตัด กับ SMA 200 วัน

ตารางที่ 4.4: SMA 10 ตัดกับ SMA 200 วัน

SMA 10 ตัด SMA 200				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
19/4/07	1,047.33	23/04/07	1,044.70	-0.25
3/05/07	1,084.17	18/01/08	1,229.97	13.44
14/02/08	1,295.97	17/03/08	1,253.27	-3.29
22/04/08	1,323.08	6/05/08	1,251.61	-5.40
12/05/09	827.07	16/09/11	1,566.3	89.37
16/12/11	1,575.29	30/12/11	1559.38	-1.00
10/01/12	1,604.63	24/06/13	2,023.57	26.10
7/11/13	2,168.9	17/07/13	2,180.38	0.52
18/07/13	2,225.2	8/07/13	2,137.4	-3.94

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.4. (ต่อ): SMA 10 วัน ตัดกับ SMA 200 วัน

SMA 10 ตัด SMA 200				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
24/10/13	2,206.41	30/10/13	2,152.06	-2.46
10/04/014	2,073.87	1/8/2015	2,246.2	8.30
15/01/15	2,241.16	16/03/15	2,218.43	-1.01

4. สัญญาณซื้อขาย SMA 25วัน ตัดกับ SMA 50วัน

ตารางที่ 4.5: SMA 25 วัน ตัด SMA 50วัน

SMA 25 ตัด SMA 50				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
20/04/06	1,182.75	6/01/06	1,075.46	-9.07
4/08/06	1,069.57	27/09/06	1,058.15	-1.06
19/10/06	1100.39	22/12/06	1034.18	-6.01
21/02/07	1054.54	2/04/07	1034.67	-1.88
26/04/07	1,051.78	29/08/07	1,228.79	16.82
1/10/07	1,341.05	30/11/07	1,338.28	-0.20
29/02/08	1,321.40	9/04/08	1,283.32	-2.88
29/04/08	1,295.29	13/06/08	1,206.05	-6.88
6/01/09	711.19	16/02/09	660.27	-7.15
16/04/09	674.86	12/11/09	1,061.72	57.32
29/12/09	1,133.35	10/02/10	1,037.06	-8.49
18/03/10	1,152.94	24/05/10	1,121.44	-2.73

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ): SMA 25 วัน ตัด SMA 50วัน

SMA 25 ตัด SMA 50				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
25/07/11	1,723.95	20/9/11	1,617.88	-6.15
17/11/11	1,512.13	24/05/12	1,700.91	12.48
11/07/12	1,825.25	22/11/12	1,905.90	4.41
4/12/12	1,984.31	24/04/13	2,286.09	15.20
7/05/13	2,370.81	18/06/13	2,110.57	-10.97
14/08/13	2,187.27	27/08/13	1,937.48	-11.42
3/10/13	2,148.36	20/11/13	2,109.76	-1.79
27/02/14	1,961.02	20/10/14	2,248.89	14.67
25/11/14	2,367.11	25/12/14	2,222.38	-6.11
6/02/15	2,382.15	19/03/15	2,249.93	-5.55
19/05/15	2,246.81	26/05/15	2,195.46	-2.28
16/10/15	2,048.19	30/11/15	1,939.44	-5.30

5. สัญญาซื้อขาย SMA 25 วัน ตัดกับ SMA 200 วัน

ตารางที่ 4.6: SMA 25 วันตัดกับ SMA 200 วัน

SMA 20 ตัด SMA 200				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
8/11/06	1,128.46	1/04/07	983.44	-12.85
9/05/07	1,078.09	28/01/08	1,150.49	6.72
5/03/08	1,282.87	21/03/08	1244.6	-2.98

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) : SMA 25 วันตัดกับ SMA 200 วัน

SMA 20 ตัด SMA 200				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
8/05/08	1,325.52	13/06/08	1,206.05	-9.01
21/05/09	832.54	22/09/11	1,498.20	79.96
10/01/12	1,604.63	17/07/13	2,168.90	35.17
29/07/13	2,170.57	8/09/13	2,138.28	-1.49
14/08/13	2,187.27	20/08/13	2,049.53	-6.30
23/04/14	2,124.67	19/01/15	2,261.05	6.42
22/01/15	2,301.97	26/03/15	2,202.58	-4.32

6.สัญญาณซื้อขาย SMA 50 วัน ตัดกับ SMA 200 วัน

ตารางที่ 4.7: SMA 50 วัน ตัดกับ SMA 200 วัน

SMA 50 ตัด SMA 200				
Set 100 Index				
Date	Buy	Date	Sell	P/L(%)
28/11/06	1,107.68	15/01/07	1,001.80	-9.56
28/05/07	1,117.92	15/02/08	1,288.75	15.28
22/05/08	1,365.92	13/06/08	1206.05	-11.70
4/06/09	908.06	10/05/11	1297.53	42.89
3/02/12	1,671.99	13/08/13	2,182.41	30.53
15/05/14	2,074.80	23/04/15	2,268.97	9.36

4.3 ผลลัพธ์จากการลงทุนตามสัญญาณซื้อขายจากเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคแบบ Simple Moving Average

จากการตรวจสอบสัญญาณซื้อขายจากเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคแบบ Simple Moving Average ในดัชนีราคา SET 100 Index เพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการซื้อขาย และทำการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ตั้งแต่วันที่ 3 เดือนมกราคม พ.ศ.2549 ถึง วันที่ 30 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2558 รวมทั้งหมด 2,442 วัน สามารถสรุปผลลัพธ์จากการลงทุนได้ดังนี้

1. จากตารางที่ 4.8 พบว่าสัญญาณการซื้อขายด้วยเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 10วัน ตัดขึ้นเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 25วัน ให้สัญญาณซื้อแล้วมีกำไรทั้งหมด 20 ครั้งและ ให้สัญญาณซื้อแล้วขาดทุนทั้งหมด 30ครั้ง และพบว่าตลอดระยะเวลา 2442 วันให้ผลตอบแทน 146.75%

เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 10วัน ตัดขึ้นเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 50วัน ให้สัญญาณซื้อแล้วมีกำไรทั้งหมด 11 ครั้งและ ให้สัญญาณซื้อแล้วขาดทุนทั้งหมด 13 ครั้ง และพบว่าตลอดระยะเวลา 2442 วันให้ผลตอบแทน 114.56%

เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 10วัน ตัดขึ้นเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 200วัน ให้สัญญาณซื้อแล้วมีกำไรทั้งหมด 5 ครั้งและ ให้สัญญาณซื้อแล้วขาดทุนทั้งหมด 7 ครั้ง และพบว่าตลอดระยะเวลาให้ผลตอบแทน 147.13%

ตารางที่ 4.8: เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 10 วัน ให้สัญญาณร่วมกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 25 50 และ 200วันตามลำดับ

SMA(วัน)	10				
	n	T	F	T(%)	P/L(%)
10					
25	50	20	30	40%	146.75%
50	24	11	13	46%	114.56%
200	12	5	7	42%	147.13%

n = จำนวนครั้งที่เกิดสัญญาณ, T = สัญญาณซื้อที่ซื้อแล้วได้กำไร, F = สัญญาณซื้อที่ซื้อแล้วขาดทุน

2. จากตารางที่ 4.9 พบว่าสัญญาณการซื้อขายด้วยเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 25วัน ตัดขึ้นเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 50วัน ให้

สัญญาณซื้อแล้วมีกำไรทั้งหมด 8 ครั้งและ ให้สัญญาณซื้อแล้วขาดทุนทั้งหมด 18 ครั้ง และพบว่าตลอดระยะเวลาให้ผลตอบแทน 28.91% เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 25 วัน ตัดขึ้นเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 200วัน ให้สัญญาณซื้อแล้วมีกำไรทั้งหมด 4 ครั้ง และให้สัญญาณซื้อแล้วขาดทุนทั้งหมด 6 ครั้ง และพบว่าตลอดระยะเวลาให้ผลตอบแทน 87.69%

ตารางที่ 4.9: เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 25 วัน ให้สัญญาณร่วมกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 50 และ 200วัน

SMA(วัน)	25				
	n	T	F	T(%)	P/L(%)
10					
25					
50	26	8	18	31%	28.91%
200	10	4	6	40%	87.69%

n = จำนวนครั้งที่เกิดสัญญาณ, T = สัญญาณซื้อที่ซื้อแล้วได้กำไร, F = สัญญาณซื้อที่ซื้อแล้วขาดทุน

3. จากตารางที่ 4.10 พบว่าสัญญาณการซื้อขายด้วยเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 50วัน ตัดขึ้นเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 200วัน ให้สัญญาณซื้อแล้วมีกำไรทั้งหมด 4 ครั้งและ ให้สัญญาณซื้อแล้วขาดทุนทั้งหมด 2 ครั้ง และพบว่าตลอดระยะเวลาให้ผลตอบแทน 87.77%

ตารางที่ 4.10: เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 25 วัน ให้สัญญาณร่วมกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่แบบ Simple Moving Average 200วัน

SMA(วัน)	50				
	n	T	F	T(%)	P/L(%)
10					
25					
50					
200	6	4	2	67%	87.77%

n = จำนวนครั้งที่เกิดสัญญาณ, T = สัญญาณซื้อที่ซื้อแล้วได้กำไร, F = สัญญาณซื้อที่ซื้อแล้วขาดทุน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ในปัจจุบันนอกจากการวิเคราะห์ปัจจัยทางพื้นฐานเพื่อหามูลค่าที่แท้จริง (Intrinsic Value) ของหลักทรัพย์หรือบริษัทนั้นๆ แล้วการลงทุนด้วยการวิเคราะห์ทางปัจจัยทางเทคนิคได้รับความสนใจมากขึ้น และเครื่องมือในการวิเคราะห์ที่ได้รับความนิยมอย่างหนึ่งของนักลงทุนคือ Moving Average ซึ่งจะสามารถบอกถึงจุดซื้อและจุดขาย โดยการศึกษาครั้งนี้ได้นำเครื่องมือ Moving Average แบบ Simpler Moving Average มาทำนายสัญญาณในการซื้อขายบน SET 100 Index ในช่วงวันที่ 3 เดือนมกราคม พ.ศ.2549 ถึง วันที่ 30 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 รวมทั้งหมด 2442 วัน

จากค่าสถิติในอดีตของดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 ตลอดช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 มีการเคลื่อนตัวทั้งในแนวโน้มออกข้าง แนวโน้มขาขึ้น และแนวโน้มขาลง โดยดัชนีเคลื่อนตัวไปที่จุดต่ำสุดที่ 557 จุดในช่วงปลายปี 2008 ซึ่งเป็นช่วงที่เกิดวิกฤตสินเชื่อซับไพรม์ (Subprime Mortgage Crisis) จึงทำให้ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 ปรับตัวเป็นขาลงอย่างชัดเจน หลังจากนั้นดัชนีก็เคลื่อนตัวกลับมาเป็นแนวโน้มขาขึ้นอีกครั้งและทำจุดสูงสุดที่ 2436 จุด ในช่วงกลางปี 2013 และค่าเฉลี่ยของดัชนีที่ประมาณ 1536 จุด ซึ่งดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 มีความผันผวนจากค่า Standard Deviation ที่มีสูงถึง 499 ถ้าหากเปรียบเทียบกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์แล้ว ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 จะมีความผันผวนของดัชนีที่น้อยกว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์ แต่จะมีความผันผวนมากกว่าดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 50

จากการทดสอบพบว่าความถูกต้องของสัญญาณซื้อขายด้วย Double Moving Average Crossover ให้ความถูกต้องสูงสุดที่ 67% ซึ่งพบในการให้สัญญาณ Simple Moving Average 50 วัน ตัดกับ Simple Moving Average 200 วัน ถัดรองลงมา Simple Moving Average ให้ความถูกต้อง 46%, 42%, 40%, 40% และ 31% ซึ่งพบในการให้สัญญาณของ Simple Moving Average 10 วัน ตัดกับ Simple Moving Average 50 วัน, Simple Moving Average 10 วัน ตัดกับ Simple Moving Average 200 วัน, Simple Moving Average 10 วัน ตัดกับ Simple Moving Average 25 วัน, Simple Moving Average 50 วัน ตัดกับ Simple Moving Average 200 วัน และ Simple Moving Average 25 วัน ตัดกับ Simple Moving Average 50 วัน ตามลำดับ

เมื่อมองในส่วนของการผลตอบแทนจากการลงทุนตามสัญญาณซื้อขายด้วย Simple Moving Average จะพบว่า Simple Moving Average 10 วัน ตัดกับ Simple Moving Average 200 วัน จะให้ผลตอบแทนตลอดระยะเวลาการลงทุนถึง 147.13% ถัดมาเป็น Simple Moving Average 10 วัน ตัดกับ Simple Moving Average 25 วัน จะให้ผลตอบแทนตลอดระยะเวลาการ

ลงทุนถึง 146.75% และในสัญญาณซื้อขายด้วย Simple Moving Average 25 วัน ตัดกับ Simple Moving Average 50 วัน ให้ผลตอบแทนตลอดระยะเวลาการลงทุนได้น้อยที่สุด 28.91%

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 Index ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยอาศัยหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคแบบเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่โดยใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย โดยใช้เส้นค่าเฉลี่ยสองเส้นตัดกันเพื่อดูสัญญาณซื้อขาย การใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ที่ดีที่สุดในการวิจัยครั้งนี้คือ เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่ายที่ 10 วัน ตัดกับเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่อย่างง่าย 50 วัน สอดคล้องงานวิจัยของสายชลี ศรเลิศล้ำวานิช (2552) ที่ทำการศึกษการเปรียบเทียบผลตอบแทนเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยพบว่าการใช้กลยุทธ์ซื้อแล้วถือตามสัญญาณทางเทคนิคด้วย SMA ให้อัตราผลตอบแทนที่สูง, สวรรยา ดิยะบุญชัย (2553) ที่ทำการศึกษการเปรียบเทียบเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคค่าเฉลี่ยร่วมทางแยก และดัชนีกำลังสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 14 วัน บนสัญญาณซื้อขายล่วงหน้าดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET50 พบว่าความถูกต้องของสัญญาณซื้อขายควรใช้ในกรอบเวลา(Time frame) รายวันซึ่งจะให้ความถูกต้องมากกว่าการใช้กรอบเวลา (Time Frame) รายชั่วโมง, คมวรุ วิศวไพศาล และ กัลยานี ภาคออต (2557) ที่ทำการศึกษาผลตอบแทนเกินปกติจากการจับจังหวะลงทุนด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่พบว่าการใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในช่วง 15 วัน ถึง 50 วัน จะให้อัตราผลตอบแทนทบต้นสูงกว่าเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในกลุ่มอื่นๆ, Kresta & Franek (2015) ศึกษาการเปรียบเทียบการบังคับใช้การวิเคราะห์เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในตลาดหุ้นสาธารณรัฐเช็ก พบว่าสอดคล้องกัน เนื่องมาจากผู้วิจัยให้ความเห็นว่า เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ที่ผู้วิจัยได้ใช้ในระยะสั้นคือ 4-6 วัน เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 26-30 วัน แทนเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระยะยาว ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้ และยังให้อัตราผลตอบแทนที่สูงและมีความแม่นยำของสัญญาณซื้อขายอีกด้วย

แต่ผลงานวิจัยดังกล่าวไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yeh (2012) ที่ทำการศึกษการทำการกำไรของเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในตลาดหลักทรัพย์ไต้หวัน (TAIEX) โดยการใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 2 เส้น ที่ไม่พบว่าสอดคล้องกัน เนื่องมาจากผู้วิจัยให้ความเห็นว่า เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ที่ผู้วิจัยได้ใช้ในระยะสั้นคือ 1 วัน และเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในระยะยาวคือ 5 วัน และ 20 วัน เป็นการใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระยะสั้นที่น้อยเกินไปจะทำให้เกิดสัญญาณซื้อขายได้บ่อยครั้งและจะเกิดเป็นสัญญาณซื้อที่ขาดทุนได้ ซึ่งจากผลการวิจัยที่ได้วิเคราะห์การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 Index ที่ใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระยะสั้น 10 วัน และเส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ระยะยาว 200 วัน จะให้อัตราผลตอบแทนดีที่สุด

5.3 ข้อจำกัดของงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET100 ย้อนหลัง 10 ปี จึงทำให้ข้อมูลและภาพรวมของตลาดเห็นภาพได้ไม่ค่อยชัด และทำให้ไม่ครอบคลุมวัฏจักรของเศรษฐกิจ หากมีระยะเวลาการศึกษาที่ยาวขึ้น ก็ทำให้ผลจากการศึกษามีความละเอียดและสามารถกำหนดกลยุทธ์การลงทุนในแต่ละภาวะตลาดได้อย่างเหมาะสม

5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้พบว่า การที่ตลาดเคลื่อนไหวไปในรูปแบบของ ขาขึ้น (Uptrend) ขาลง (Down) และเคลื่อนไหวตัวไปด้านข้าง (Sideway) การใช้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ในภาวะตลาดเป็นแนวโน้มอย่างชัดเจนจะทำให้เส้นค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ที่ใช้ได้อย่างแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยมีข้อสังเกตจากการทดสอบการเกิดสัญญาณซื้อขายด้วย Simple Moving Average และผลตอบแทนจากการลงทุนบน SET100 Index ดังนี้

5.4.1 ในช่วงภาวะตลาดเคลื่อนไหวตัวไปด้านข้าง (Sideway) จะทำให้สัญญาณการซื้อขาย เป็นสัญญาณซื้อขายที่ผิดพลาดบ่อยขึ้น

5.4.2 ในช่วงที่ตลาดมีภาวะแนวโน้มขึ้น (Uptrend) และแนวโน้มลง (Downtrend) อย่างชัดเจน การใช้ Simple Moving Average จะให้สัญญาณที่แม่นยำมากยิ่งขึ้น

5.4.3 การใช้ Simple Moving Average จำนวนวันที่ใกล้เคียงกัน เพื่อหาสัญญาณ Double Moving Average Crossover จะทำให้เกิดสัญญาณซื้อขายหลายครั้งและมีโอกาสที่เกิดสัญญาณซื้อขายที่ผิดพลาดได้

ดังนั้นหากการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค แบบเส้นค่าเฉลี่ยแบบง่ายเพียงชนิดเดียวจะไม่สามารถให้ผลตอบแทนดีมากนัก จึงน่าจะใช้เครื่องมือหลายอย่างมาใช้ร่วมกันซึ่งอาจจะทำให้ได้รับผลตอบแทนที่ดีขึ้นได้

แต่ทั้งนี้ในแต่ละเครื่องมือวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคจะมีวิธีการคำนวณที่แตกต่างกัน จึงทำให้การส่งสัญญาณในแต่ละเครื่องมือแตกต่างกันออกไปด้วย แต่ถ้าหากนำมาใช้ร่วมกัน อาจจะมีส่วนช่วยให้ในการกรอกสัญญาณซื้อขายในแต่ละครั้งนั้นแม่นยำขึ้น

บรรณานุกรม

- คมวุธ วิศวไพศาล และกัลป์ยานี ภาคอิต. (2557). ผลตอบแทนเกินปกติจากการจับจิ้งหะลงทุนด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่. *วารสารบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, 11(1)*, 44-62.
- ชยมนต์ รักกาญจน์นัท. (2554). *ว่ากันด้วยเรื่องของ Elliott Wave Principle*. สืบค้นจาก www.fundmanagertalk.com.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2558). *การวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิค*. สืบค้นจาก https://www.set.or.th/education/th/begin/stock_content06.pdf.
- วิทวัส รุ่งเรืองผล. (2555). *ผลการศึกษาพฤติกรรมการออมและการลงทุน: กลุ่มคนช่วงอายุ 22-29 ปี*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน. (2558). *ระบบการเงินและโครงสร้างตลาดการเงิน* (พิมพ์ครั้งที่ 22). กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนดบลิสซิ่ง.
- สรวรยา ดิยะบุญชัย. (2553). *การศึกษาเปรียบเทียบเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคค่าเฉลี่ยร่วมทางแยก และดัชนีกำลังสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 14 วัน บนสัญญาซื้อขายล่วงหน้าดัชนี SET 50*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรัชย์ ไชยรังสีนันท์. (2555). *การวิเคราะห์ทางเทคนิค*. กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- สายชลี ศรีเลิศล้ำวาณิช. (2552). *การศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อุดมทรัพย์ ไม้ชัย. (2556). *การศึกษาเปรียบเทียบความถูกต้องและผลตอบแทนของเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคสำหรับหุ้นในกลุ่มธนาคารพาณิชย์*. รายงานการศึกษาระดับปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัจฉรา โยมสินธุ์. (2556). *ตามหาหุ้นตัวแรก*. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- Arsachi, S. (2014). *Type Of Chart*. Retrieved from www.forex-arsachi.blogspot.com.
- Aspen. (2014). *Moving Average*. Retrieved from www.aspen4browser.com.
- Aspen. (2016a). *Relative Strength Index*. Retrieved from www.aspen4browser.com.
- Aspen. (2016b). *Stochastic*. Retrieved from www.aspen4browser.com.
- Dow Theory*. (2013). Retrieved from <http://stock2morrow.com>.
- Forexhit. (2013). *MACD Signals*. Retrieved from www.forexhit.com.
- Moving Average*. (2014). Retrieved from www.aspen4browser.com.

- Murphy, C. (2012). *Moving Average*. Retrieved from
<http://www.investopedia.com/university/movingaverage/movingaverages1.asp>.
- Relative Strength Index*. (2016). Retrieved from www.aspen4browser.com.
- Sakol. (2013). *Dow Theory*. Retrieved from <http://www.stock2morrow.com>.
- Sornhoon. (2014). *MACD (Moving Average Convergence / Divergence)*. Retrieved
from www.sornhoon.com.
- Stochastic*. (2016). Retrieved from www.aspen4browser.com.





ตารางแสดงข้อมูล: ดัชนีSET SET50 SET100
ระยะเวลาระหว่างวันที่ 3 มกราคม พ.ศ.2549 ถึง วันที่ 30ธันวาคม พ.ศ. 2558

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
3/01/06	725.64	511.24	1,110.45	6/02/06	744.12	526.08	1,145.08
4/01/06	743.20	525.73	1,141.65	7/02/06	743.37	524.59	1,142.53
5/01/06	741.28	524.32	1,138.72	8/02/06	734.63	516.96	1,126.71
6/01/06	747.34	528.20	1,148.32	9/02/06	733.14	516.09	1,124.67
9/01/06	762.26	541.27	1,175.73	10/02/06	738.07	519.76	1,132.82
10/01/06	759.32	538.43	1,170.63	14/02/06	727.91	511.73	1,115.64
11/01/06	764.01	539.65	1,174.60	15/02/06	725.73	509.48	1,111.63
12/01/06	753.04	530.73	1,156.20	16/02/06	735.16	516.38	1,126.21
13/01/06	755.72	531.12	1,158.97	17/02/06	739.35	520.11	1,133.91
16/01/06	752.00	530.02	1,154.73	20/02/06	734.65	518.43	1,128.41
17/01/06	750.73	529.60	1,153.59	21/02/06	727.76	512.51	1,116.16
18/01/06	736.40	518.84	1,129.66	22/02/06	728.60	512.87	1,116.92
19/01/06	744.98	524.35	1,142.70	23/02/06	732.68	515.67	1,123.33
20/01/06	747.70	526.39	1,147.36	24/02/06	741.80	522.41	1,137.89
23/01/06	750.28	528.99	1,152.12	27/02/06	753.10	531.42	1,157.30
24/01/06	745.95	524.97	1,144.22	28/02/06	744.05	524.62	1,142.59
25/01/06	762.70	538.77	1,173.14	1/03/06	748.28	528.10	1,149.85
26/01/06	761.14	537.34	1,170.01	2/03/06	752.52	531.47	1,157.19
27/01/06	761.27	537.74	1,170.85	3/03/06	753.39	532.55	1,159.82
30/01/06	756.15	534.50	1,163.46	6/03/06	750.81	530.28	1,154.98
31/01/06	762.63	540.02	1,174.61	7/03/06	738.36	520.04	1,133.89
1/02/06	760.36	539.35	1,172.98	8/03/06	723.86	507.81	1,107.81
2/02/06	744.54	528.52	1,148.72	9/03/06	728.99	512.53	1,117.13
3/02/06	747.09	528.62	1,150.12	10/03/06	728.18	511.68	1,115.25

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
13/03/06	732.88	514.89	1,122.57	20/04/06	774.57	541.69	1,182.75
14/03/06	738.63	519.65	1,133.39	21/04/06	773.06	540.57	1,180.41
15/03/06	741.21	520.50	1,136.45	24/04/06	771.54	538.91	1,176.67
16/03/06	739.96	519.44	1,133.84	25/04/06	763.88	532.71	1,163.68
17/03/06	741.43	519.03	1,133.03	26/04/06	770.40	538.07	1,176.07
20/03/06	734.51	513.01	1,120.89	27/04/06	770.01	536.63	1,173.47
21/03/06	732.48	510.57	1,116.43	28/04/06	768.29	533.86	1,169.02
22/03/06	724.41	504.17	1,102.62	2/05/06	768.26	534.05	1,168.35
23/03/06	729.72	508.67	1,112.04	3/05/06	774.44	539.40	1,178.82
24/03/06	730.85	509.43	1,113.67	4/05/06	768.22	533.79	1,167.50
27/03/06	733.33	511.14	1,117.16	8/05/06	782.91	545.51	1,193.17
28/03/06	729.24	507.10	1,108.82	9/05/06	785.38	547.53	1,197.32
29/03/06	724.87	503.29	1,100.72	10/05/06	784.28	546.14	1,194.47
30/03/06	730.99	507.03	1,109.30	11/05/06	782.50	544.68	1,191.34
31/03/06	733.25	509.12	1,113.58	15/05/06	765.97	531.05	1,162.14
3/04/06	738.67	512.64	1,121.04	16/05/06	761.87	528.21	1,155.37
4/04/06	745.33	518.57	1,133.71	17/05/06	762.36	528.11	1,155.21
5/04/06	768.07	536.94	1,173.27	18/05/06	748.30	518.01	1,132.91
7/04/06	770.33	539.71	1,178.47	19/05/06	746.33	516.61	1,129.79
10/04/06	757.51	528.56	1,155.38	22/05/06	724.44	501.08	1,094.93
11/04/06	757.40	527.80	1,153.90	23/05/06	727.21	504.03	1,099.97
12/04/06	755.43	525.23	1,149.21	24/05/06	714.10	493.36	1,077.72
17/04/06	759.42	529.07	1,157.01	25/05/06	701.03	482.89	1,055.60
18/04/06	764.17	533.29	1,165.58	26/05/06	717.50	495.93	1,083.92

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
13/03/06	732.88	514.89	1,122.57	20/04/06	774.57	541.69	1,182.75
14/03/06	738.63	519.65	1,133.39	21/04/06	773.06	540.57	1,180.41
15/03/06	741.21	520.50	1,136.45	24/04/06	771.54	538.91	1,176.67
16/03/06	739.96	519.44	1,133.84	25/04/06	763.88	532.71	1,163.68
17/03/06	741.43	519.03	1,133.03	26/04/06	770.40	538.07	1,176.07
20/03/06	734.51	513.01	1,120.89	27/04/06	770.01	536.63	1,173.47
21/03/06	732.48	510.57	1,116.43	28/04/06	768.29	533.86	1,169.02
22/03/06	724.41	504.17	1,102.62	2/05/06	768.26	534.05	1,168.35
23/03/06	729.72	508.67	1,112.04	3/05/06	774.44	539.40	1,178.82
24/03/06	730.85	509.43	1,113.67	4/05/06	768.22	533.79	1,167.50
27/03/06	733.33	511.14	1,117.16	8/05/06	782.91	545.51	1,193.17
28/03/06	729.24	507.10	1,108.82	9/05/06	785.38	547.53	1,197.32
29/03/06	724.87	503.29	1,100.72	10/05/06	784.28	546.14	1,194.47
30/03/06	730.99	507.03	1,109.30	11/05/06	782.50	544.68	1,191.34
31/03/06	733.25	509.12	1,113.58	15/05/06	765.97	531.05	1,162.14
3/04/06	738.67	512.64	1,121.04	16/05/06	761.87	528.21	1,155.37
4/04/06	745.33	518.57	1,133.71	17/05/06	762.36	528.11	1,155.21
5/04/06	768.07	536.94	1,173.27	18/05/06	748.30	518.01	1,132.91
7/04/06	770.33	539.71	1,178.47	19/05/06	746.33	516.61	1,129.79
10/04/06	757.51	528.56	1,155.38	22/05/06	724.44	501.08	1,094.93
11/04/06	757.40	527.80	1,153.90	23/05/06	727.21	504.03	1,099.97
12/04/06	755.43	525.23	1,149.21	24/05/06	714.10	493.36	1,077.72
17/04/06	759.42	529.07	1,157.01	25/05/06	701.03	482.89	1,055.60
18/04/06	764.17	533.29	1,165.58	26/05/06	717.50	495.93	1,083.92

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
29/05/06	721.58	499.74	1,091.24	4/07/06	694.52	485.19	1,054.49
30/05/06	713.96	494.09	1,079.14	5/07/06	680.72	473.51	1,030.04
31/05/06	709.43	492.52	1,074.53	6/07/06	688.96	479.39	1,042.76
1/06/06	710.30	493.06	1,075.46	7/07/06	686.11	476.69	1,037.10
2/06/06	722.61	502.47	1,095.96	10/07/06	684.55	476.01	1,035.32
5/06/06	713.22	495.30	1,080.83	12/07/06	686.02	477.46	1,038.59
6/06/06	702.04	486.83	1,062.11	13/07/06	672.34	466.89	1,015.71
7/06/06	688.22	476.06	1,038.93	14/07/06	661.59	459.22	998.24
8/06/06	675.63	466.93	1,019.35	17/07/06	653.02	454.14	985.57
9/06/06	670.41	462.23	1,009.74	18/07/06	659.58	458.85	995.92
14/06/06	646.69	444.27	970.71	19/07/06	660.11	459.37	996.79
15/06/06	648.32	446.22	974.54	20/07/06	668.96	465.70	1,010.54
16/06/06	665.39	460.00	1,003.39	21/07/06	685.71	477.20	1,036.22
19/06/06	659.68	455.56	994.07	24/07/06	683.76	474.66	1,031.49
20/06/06	646.78	446.06	973.36	25/07/06	688.35	478.77	1,040.67
21/06/06	649.74	448.17	977.86	26/07/06	690.92	481.65	1,047.01
22/06/06	659.32	455.90	993.97	27/07/06	695.83	486.06	1,056.70
23/06/06	659.52	456.01	994.37	28/07/06	691.43	483.04	1,050.16
26/06/06	659.27	456.12	994.75	31/07/06	691.49	482.63	1,049.72
27/06/06	659.69	456.51	995.49	1/08/06	686.97	478.85	1,041.38
28/06/06	666.80	462.27	1,007.03	2/08/06	694.09	484.65	1,053.56
29/06/06	670.71	465.74	1,013.73	3/08/06	703.10	491.71	1,068.61
30/06/06	678.13	471.54	1,026.28	4/08/06	703.28	492.23	1,069.57
3/07/06	683.98	476.92	1,037.13	7/08/06	705.35	494.86	1,074.43

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
8/08/06	711.80	500.13	1,085.96	12/09/06	687.76	478.45	1,043.16
9/08/06	708.93	496.90	1,079.52	13/09/06	698.19	487.10	1,061.48
10/08/06	698.12	488.48	1,061.57	14/09/06	701.97	490.46	1,068.36
11/08/06	708.42	497.14	1,079.34	15/09/06	700.61	489.61	1,066.70
15/08/06	707.68	497.38	1,079.97	18/09/06	705.89	494.26	1,076.38
16/08/06	712.07	500.75	1,086.66	19/09/06	702.56	491.70	1,070.47
17/08/06	709.01	497.98	1,081.71	21/09/06	692.57	487.04	1,058.38
18/08/06	708.49	496.69	1,079.81	22/09/06	681.71	480.07	1,041.74
21/08/06	705.93	495.48	1,076.57	25/09/06	686.74	483.34	1,049.40
22/08/06	706.30	495.97	1,077.42	26/09/06	688.63	484.33	1,051.56
23/08/06	698.01	489.74	1,064.07	27/09/06	693.03	487.29	1,058.15
24/08/06	692.17	484.82	1,053.59	28/09/06	687.90	483.09	1,049.12
25/08/06	689.13	482.18	1,048.42	29/09/06	686.10	480.30	1,044.47
28/08/06	682.07	476.03	1,035.65	2/10/06	683.84	479.18	1,041.89
29/08/06	686.24	479.83	1,043.63	3/10/06	681.84	476.70	1,037.26
30/08/06	684.51	478.09	1,040.07	4/10/06	687.96	481.10	1,047.26
31/08/06	690.90	482.43	1,049.15	5/10/06	695.72	487.19	1,060.47
1/09/06	696.44	487.97	1,060.79	6/10/06	694.60	486.24	1,058.34
4/09/06	703.53	493.66	1,073.06	9/10/06	692.26	484.42	1,054.63
5/09/06	701.10	491.11	1,067.97	10/10/06	699.16	489.87	1,066.32
6/09/06	701.96	492.52	1,070.55	11/10/06	697.82	488.01	1,062.99
7/09/06	692.56	484.32	1,053.76	12/10/06	709.67	495.74	1,079.17
8/09/06	692.46	483.36	1,052.54	13/10/06	712.05	497.35	1,082.86
11/09/06	686.03	477.76	1,040.98	16/10/06	717.11	502.05	1,092.47

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
17/10/06	710.74	496.21	1,080.40	21/11/06	724.64	504.23	1,102.95
18/10/06	718.74	502.76	1,094.29	22/11/06	729.43	508.00	1,111.06
19/10/06	722.34	505.60	1,100.39	23/11/06	728.92	507.35	1,109.49
20/10/06	724.98	508.29	1,106.02	24/11/06	723.87	503.06	1,100.13
24/10/06	728.53	511.29	1,112.77	27/11/06	734.66	512.47	1,120.10
25/10/06	732.80	513.67	1,118.17	28/11/06	727.33	506.59	1,107.68
26/10/06	728.49	510.64	1,112.11	29/11/06	735.76	514.02	1,122.80
27/10/06	725.77	508.64	1,107.59	30/11/06	739.06	515.93	1,127.38
30/10/06	718.74	502.07	1,093.96	1/12/06	741.38	518.81	1,133.01
31/10/06	722.46	504.55	1,099.96	4/12/06	742.45	519.97	1,135.11
1/11/06	730.87	511.42	1,114.53	6/12/06	746.16	522.74	1,141.64
2/11/06	729.03	509.71	1,111.43	7/12/06	745.54	522.03	1,140.73
3/11/06	732.30	512.03	1,116.79	8/12/06	740.94	517.95	1,132.21
6/11/06	734.90	513.78	1,121.08	12/12/06	738.25	516.04	1,127.91
7/11/06	738.90	517.48	1,128.78	13/12/06	734.98	513.56	1,122.10
8/11/06	738.93	517.26	1,128.46	14/12/06	732.40	513.41	1,120.23
9/11/06	743.85	521.32	1,137.93	15/12/06	736.29	516.68	1,126.92
10/11/06	740.42	518.84	1,132.29	18/12/06	730.55	512.00	1,116.71
13/11/06	736.83	516.46	1,127.54	19/12/06	622.14	430.96	941.29
14/11/06	733.87	514.47	1,122.57	20/12/06	691.55	483.15	1,054.11
15/11/06	734.05	513.31	1,120.89	21/12/06	676.10	470.16	1,026.56
16/11/06	733.14	512.18	1,118.78	22/12/06	680.31	473.78	1,034.18
17/11/06	733.92	512.39	1,119.63	25/12/06	684.32	476.55	1,040.59
20/11/06	726.37	506.04	1,106.06	26/12/06	688.72	480.17	1,048.68

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
27/12/06	687.88	479.55	1,047.14	1/02/07	657.00	457.98	997.08
28/12/06	680.36	474.54	1,035.87	2/02/07	670.60	468.30	1,020.15
29/12/06	679.84	473.27	1,033.38	5/02/07	674.42	471.09	1,026.21
3/01/07	659.25	458.99	1,001.19	6/02/07	673.63	470.05	1,024.15
4/01/07	648.22	450.76	983.44	7/02/07	675.33	470.94	1,026.42
5/01/07	628.19	436.50	951.21	8/02/07	691.28	484.22	1,053.95
8/01/07	633.82	441.17	960.88	9/02/07	695.27	487.58	1,060.33
9/01/07	616.75	428.73	933.35	12/02/07	697.46	489.84	1,064.47
10/01/07	622.27	433.84	943.72	13/02/07	692.48	485.37	1,055.13
11/01/07	637.63	445.87	969.46	14/02/07	697.84	489.56	1,064.14
12/01/07	645.71	453.12	984.12	15/02/07	693.86	486.59	1,057.11
15/01/07	656.31	461.38	1,001.80	16/02/07	688.01	481.74	1,047.15
16/01/07	655.90	460.42	999.36	19/02/07	685.38	480.31	1,044.42
17/01/07	651.47	456.71	991.21	20/02/07	690.67	483.90	1,052.33
18/01/07	654.89	459.47	996.99	21/02/07	692.38	485.01	1,054.54
19/01/07	658.17	461.39	1,001.80	22/02/07	693.61	485.75	1,056.17
22/01/07	655.12	459.04	996.83	23/02/07	690.76	484.43	1,052.82
23/01/07	650.76	455.65	989.58	26/02/07	688.70	482.80	1,048.81
24/01/07	657.16	460.75	1,000.28	27/02/07	683.95	479.21	1,040.89
25/01/07	660.71	462.52	1,005.22	28/02/07	677.13	475.66	1,032.63
26/01/07	657.65	460.01	1,000.09	1/03/07	680.60	477.85	1,037.78
29/01/07	653.92	457.27	993.80	2/03/07	679.02	476.40	1,034.71
30/01/07	653.49	456.66	992.92	6/03/07	674.24	472.79	1,026.68
31/01/07	654.04	456.89	993.62	7/03/07	670.37	469.20	1,019.96

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
27/12/06	687.88	479.55	1,047.14	1/02/07	657.00	457.98	997.08
28/12/06	680.36	474.54	1,035.87	2/02/07	670.60	468.30	1,020.15
29/12/06	679.84	473.27	1,033.38	5/02/07	674.42	471.09	1,026.21
3/01/07	659.25	458.99	1,001.19	6/02/07	673.63	470.05	1,024.15
4/01/07	648.22	450.76	983.44	7/02/07	675.33	470.94	1,026.42
5/01/07	628.19	436.50	951.21	8/02/07	691.28	484.22	1,053.95
8/01/07	633.82	441.17	960.88	9/02/07	695.27	487.58	1,060.33
9/01/07	616.75	428.73	933.35	12/02/07	697.46	489.84	1,064.47
10/01/07	622.27	433.84	943.72	13/02/07	692.48	485.37	1,055.13
11/01/07	637.63	445.87	969.46	14/02/07	697.84	489.56	1,064.14
12/01/07	645.71	453.12	984.12	15/02/07	693.86	486.59	1,057.11
15/01/07	656.31	461.38	1,001.80	16/02/07	688.01	481.74	1,047.15
16/01/07	655.90	460.42	999.36	19/02/07	685.38	480.31	1,044.42
17/01/07	651.47	456.71	991.21	20/02/07	690.67	483.90	1,052.33
18/01/07	654.89	459.47	996.99	21/02/07	692.38	485.01	1,054.54
19/01/07	658.17	461.39	1,001.80	22/02/07	693.61	485.75	1,056.17
22/01/07	655.12	459.04	996.83	23/02/07	690.76	484.43	1,052.82
23/01/07	650.76	455.65	989.58	26/02/07	688.70	482.80	1,048.81
24/01/07	657.16	460.75	1,000.28	27/02/07	683.95	479.21	1,040.89
25/01/07	660.71	462.52	1,005.22	28/02/07	677.13	475.66	1,032.63
26/01/07	657.65	460.01	1,000.09	1/03/07	680.60	477.85	1,037.78
29/01/07	653.92	457.27	993.80	2/03/07	679.02	476.40	1,034.71
30/01/07	653.49	456.66	992.92	6/03/07	674.24	472.79	1,026.68
31/01/07	654.04	456.89	993.62	7/03/07	670.37	469.20	1,019.96

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
8/03/07	671.98	470.55	1,022.66	12/04/07	692.46	487.02	1,056.27
9/03/07	671.17	469.74	1,021.04	17/04/07	695.03	489.14	1,061.17
12/03/07	672.36	471.00	1,023.31	18/04/07	692.27	486.82	1,056.47
13/03/07	675.20	472.99	1,028.22	19/04/07	687.23	482.55	1,047.33
14/03/07	670.62	469.57	1,020.74	20/04/07	687.53	482.43	1,047.32
15/03/07	674.31	472.21	1,026.82	23/04/07	686.18	481.08	1,044.70
16/03/07	671.05	469.42	1,020.80	24/04/07	685.48	480.11	1,043.01
19/03/07	669.14	467.92	1,017.34	25/04/07	690.30	484.28	1,051.35
20/03/07	671.76	469.92	1,021.31	26/04/07	690.79	484.74	1,051.78
21/03/07	669.56	468.24	1,017.74	27/04/07	695.11	488.28	1,059.23
22/03/07	674.84	472.42	1,026.72	30/04/07	699.16	491.97	1,066.45
23/03/07	677.79	474.79	1,031.82	2/05/07	705.47	497.46	1,077.53
26/03/07	679.04	475.84	1,033.85	3/05/07	709.91	500.73	1,084.17
27/03/07	678.57	475.33	1,032.39	4/05/07	716.44	506.54	1,096.53
28/03/07	669.04	467.67	1,016.25	8/05/07	712.87	502.73	1,088.97
29/03/07	671.62	470.73	1,022.09	9/05/07	706.29	497.66	1,078.09
30/03/07	673.71	471.93	1,024.43	10/05/07	707.19	498.05	1,079.60
2/04/07	679.62	476.62	1,034.67	11/05/07	706.90	497.92	1,079.40
3/04/07	686.53	482.15	1,046.76	14/05/07	712.18	502.42	1,089.01
4/04/07	693.54	487.87	1,058.99	15/05/07	713.27	503.20	1,090.46
5/04/07	692.47	487.29	1,057.56	16/05/07	721.66	510.71	1,105.78
9/04/07	688.55	483.68	1,050.19	17/05/07	724.37	512.41	1,110.24
10/04/07	689.48	484.34	1,051.21	18/05/07	728.76	515.36	1,117.54
11/04/07	695.10	489.31	1,060.90	21/05/07	728.22	514.86	1,116.40

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
22/05/07	732.77	518.82	1,124.23	26/06/07	766.97	543.34	1,180.82
23/05/07	731.22	517.43	1,121.38	27/06/07	771.00	546.09	1,187.03
24/05/07	720.72	509.67	1,104.30	28/06/07	777.68	551.15	1,197.96
25/05/07	719.14	508.37	1,101.84	29/06/07	776.79	550.01	1,195.47
28/05/07	727.93	516.09	1,117.92	2/07/07	792.71	562.99	1,222.88
29/05/07	727.79	515.76	1,117.62	3/07/07	813.52	580.94	1,260.16
30/05/07	737.40	523.40	1,133.78	4/07/07	825.45	590.27	1,281.07
1/06/07	753.93	536.28	1,162.51	5/07/07	823.93	588.43	1,277.21
4/06/07	770.61	549.36	1,190.73	6/07/07	832.38	595.59	1,292.27
5/06/07	760.59	539.85	1,172.10	9/07/07	844.19	604.82	1,312.45
6/06/07	759.42	538.88	1,170.37	10/07/07	858.45	616.83	1,337.52
7/06/07	758.83	537.97	1,168.69	11/07/07	846.28	606.28	1,315.80
8/06/07	752.00	532.16	1,156.57	12/07/07	843.87	603.96	1,309.85
11/06/07	754.15	534.94	1,160.96	13/07/07	859.14	615.83	1,335.68
12/06/07	743.42	526.50	1,142.41	16/07/07	857.08	614.34	1,331.57
13/06/07	726.60	513.30	1,113.80	17/07/07	856.91	612.97	1,329.50
14/06/07	734.93	519.80	1,127.84	18/07/07	849.56	610.24	1,322.75
15/06/07	744.25	527.43	1,144.13	19/07/07	847.26	606.31	1,314.46
18/06/07	766.20	544.60	1,181.72	20/07/07	850.54	608.65	1,320.05
19/06/07	763.78	542.30	1,176.88	23/07/07	862.62	619.31	1,342.15
20/06/07	777.10	553.36	1,200.60	24/07/07	880.95	635.07	1,375.58
21/06/07	776.20	552.01	1,198.19	25/07/07	883.65	638.21	1,381.22
22/06/07	772.05	548.01	1,190.10	26/07/07	884.16	638.56	1,381.78
25/06/07	764.12	541.21	1,175.90	27/07/07	863.58	621.67	1,345.87

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
22/05/07	732.77	518.82	1,124.23	26/06/07	766.97	543.34	1,180.82
23/05/07	731.22	517.43	1,121.38	27/06/07	771.00	546.09	1,187.03
24/05/07	720.72	509.67	1,104.30	28/06/07	777.68	551.15	1,197.96
25/05/07	719.14	508.37	1,101.84	29/06/07	776.79	550.01	1,195.47
28/05/07	727.93	516.09	1,117.92	2/07/07	792.71	562.99	1,222.88
29/05/07	727.79	515.76	1,117.62	3/07/07	813.52	580.94	1,260.16
30/05/07	737.40	523.40	1,133.78	4/07/07	825.45	590.27	1,281.07
1/06/07	753.93	536.28	1,162.51	5/07/07	823.93	588.43	1,277.21
4/06/07	770.61	549.36	1,190.73	6/07/07	832.38	595.59	1,292.27
5/06/07	760.59	539.85	1,172.10	9/07/07	844.19	604.82	1,312.45
6/06/07	759.42	538.88	1,170.37	10/07/07	858.45	616.83	1,337.52
7/06/07	758.83	537.97	1,168.69	11/07/07	846.28	606.28	1,315.80
8/06/07	752.00	532.16	1,156.57	12/07/07	843.87	603.96	1,309.85
11/06/07	754.15	534.94	1,160.96	13/07/07	859.14	615.83	1,335.68
12/06/07	743.42	526.50	1,142.41	16/07/07	857.08	614.34	1,331.57
13/06/07	726.60	513.30	1,113.80	17/07/07	856.91	612.97	1,329.50
14/06/07	734.93	519.80	1,127.84	18/07/07	849.56	610.24	1,322.75
15/06/07	744.25	527.43	1,144.13	19/07/07	847.26	606.31	1,314.46
18/06/07	766.20	544.60	1,181.72	20/07/07	850.54	608.65	1,320.05
19/06/07	763.78	542.30	1,176.88	23/07/07	862.62	619.31	1,342.15
20/06/07	777.10	553.36	1,200.60	24/07/07	880.95	635.07	1,375.58
21/06/07	776.20	552.01	1,198.19	25/07/07	883.65	638.21	1,381.22
22/06/07	772.05	548.01	1,190.10	26/07/07	884.16	638.56	1,381.78
25/06/07	764.12	541.21	1,175.90	27/07/07	863.58	621.67	1,345.87

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
31/07/07	859.76	617.33	1,337.36	4/09/07	810.86	585.28	1,264.44
1/08/07	833.47	596.58	1,292.77	5/09/07	814.50	588.15	1,270.63
2/08/07	830.29	593.99	1,287.04	6/09/07	809.82	584.60	1,263.05
3/08/07	837.73	599.53	1,299.17	7/09/07	801.46	577.90	1,248.92
6/08/07	815.87	581.79	1,261.42	10/09/07	796.85	573.97	1,240.57
7/08/07	814.40	580.54	1,259.02	11/09/07	801.54	578.19	1,249.00
8/08/07	831.64	595.22	1,289.64	12/09/07	802.00	578.28	1,249.12
9/08/07	811.83	579.63	1,256.46	13/09/07	807.10	582.44	1,257.48
10/08/07	804.84	574.35	1,244.94	14/09/07	811.95	586.66	1,266.28
14/08/07	793.82	564.45	1,224.54	17/09/07	802.65	578.44	1,249.54
15/08/07	773.92	548.47	1,190.09	18/09/07	802.54	578.16	1,248.83
16/08/07	750.69	532.05	1,153.35	19/09/07	811.79	587.07	1,267.48
17/08/07	758.42	537.70	1,165.95	20/09/07	815.43	590.35	1,274.03
20/08/07	792.02	564.86	1,223.95	21/09/07	831.51	604.70	1,303.81
21/08/07	764.40	542.14	1,175.80	24/09/07	836.51	608.90	1,312.67
22/08/07	784.43	559.88	1,212.45	25/09/07	835.18	607.32	1,309.10
23/08/07	791.50	565.55	1,224.60	26/09/07	844.40	615.13	1,326.11
24/08/07	790.72	565.06	1,223.26	27/09/07	843.05	614.02	1,324.47
27/08/07	791.17	565.16	1,223.29	28/09/07	845.50	616.03	1,328.47
28/08/07	788.21	563.87	1,220.17	1/10/07	852.47	621.88	1,341.05
29/08/07	792.04	567.96	1,228.79	2/10/07	853.43	622.03	1,341.90
30/08/07	791.58	568.01	1,228.83	3/10/07	850.58	618.89	1,335.40
31/08/07	813.21	586.31	1,267.09	4/10/07	848.95	617.30	1,331.69
3/09/07	820.19	592.96	1,280.58	5/10/07	852.33	620.03	1,337.48

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
8/10/07	863.16	629.55	1,356.87	12/11/07	861.93	634.50	1,362.75
9/10/07	867.59	633.83	1,365.60	13/11/07	857.66	630.34	1,354.82
10/10/07	875.10	639.45	1,378.24	14/11/07	861.51	633.55	1,361.98
11/10/07	889.06	652.56	1,404.78	15/11/07	855.52	628.04	1,350.49
12/10/07	887.02	651.63	1,402.23	16/11/07	849.07	622.06	1,338.10
15/10/07	897.10	661.72	1,422.39	19/11/07	831.14	606.41	1,306.08
16/10/07	894.53	660.70	1,419.23	20/11/07	830.05	606.21	1,304.96
17/10/07	884.53	651.98	1,401.06	21/11/07	807.58	587.39	1,265.50
18/10/07	876.75	644.75	1,386.03	22/11/07	808.82	589.77	1,269.35
19/10/07	875.83	644.65	1,385.20	23/11/07	824.25	603.00	1,297.12
22/10/07	860.09	631.14	1,357.04	26/11/07	832.78	610.48	1,312.49
24/10/07	866.03	636.39	1,367.84	27/11/07	822.99	602.11	1,295.45
25/10/07	893.45	661.30	1,418.88	28/11/07	820.52	599.68	1,290.58
26/10/07	894.57	662.91	1,421.44	29/11/07	844.80	621.31	1,335.41
29/10/07	915.03	681.82	1,459.64	30/11/07	846.44	622.63	1,338.28
30/10/07	906.66	673.67	1,443.42	3/12/07	831.12	608.90	1,310.00
31/10/07	907.28	672.79	1,443.25	4/12/07	833.34	610.88	1,314.08
1/11/07	902.73	669.20	1,435.69	6/12/07	845.19	620.77	1,334.36
2/11/07	894.34	661.86	1,420.12	7/12/07	841.39	616.89	1,326.73
5/11/07	872.86	643.00	1,381.26	11/12/07	840.45	616.72	1,325.81
6/11/07	886.31	655.48	1,406.82	12/12/07	834.09	611.34	1,314.53
7/11/07	880.27	649.93	1,395.06	13/12/07	833.09	611.54	1,314.07
8/11/07	873.64	644.73	1,384.00	14/12/07	836.40	614.08	1,319.40
9/11/07	874.64	645.09	1,385.49	17/12/07	817.62	598.41	1,286.59

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
8/10/07	863.16	629.55	1,356.87	12/11/07	861.93	634.50	1,362.75
9/10/07	867.59	633.83	1,365.60	13/11/07	857.66	630.34	1,354.82
10/10/07	875.10	639.45	1,378.24	14/11/07	861.51	633.55	1,361.98
11/10/07	889.06	652.56	1,404.78	15/11/07	855.52	628.04	1,350.49
12/10/07	887.02	651.63	1,402.23	16/11/07	849.07	622.06	1,338.10
15/10/07	897.10	661.72	1,422.39	19/11/07	831.14	606.41	1,306.08
16/10/07	894.53	660.70	1,419.23	20/11/07	830.05	606.21	1,304.96
17/10/07	884.53	651.98	1,401.06	21/11/07	807.58	587.39	1,265.50
18/10/07	876.75	644.75	1,386.03	22/11/07	808.82	589.77	1,269.35
19/10/07	875.83	644.65	1,385.20	23/11/07	824.25	603.00	1,297.12
22/10/07	860.09	631.14	1,357.04	26/11/07	832.78	610.48	1,312.49
24/10/07	866.03	636.39	1,367.84	27/11/07	822.99	602.11	1,295.45
25/10/07	893.45	661.30	1,418.88	28/11/07	820.52	599.68	1,290.58
26/10/07	894.57	662.91	1,421.44	29/11/07	844.80	621.31	1,335.41
29/10/07	915.03	681.82	1,459.64	30/11/07	846.44	622.63	1,338.28
30/10/07	906.66	673.67	1,443.42	3/12/07	831.12	608.90	1,310.00
31/10/07	907.28	672.79	1,443.25	4/12/07	833.34	610.88	1,314.08
1/11/07	902.73	669.20	1,435.69	6/12/07	845.19	620.77	1,334.36
2/11/07	894.34	661.86	1,420.12	7/12/07	841.39	616.89	1,326.73
5/11/07	872.86	643.00	1,381.26	11/12/07	840.45	616.72	1,325.81
6/11/07	886.31	655.48	1,406.82	12/12/07	834.09	611.34	1,314.53
7/11/07	880.27	649.93	1,395.06	13/12/07	833.09	611.54	1,314.07
8/11/07	873.64	644.73	1,384.00	14/12/07	836.40	614.08	1,319.40
9/11/07	874.64	645.09	1,385.49	17/12/07	817.62	598.41	1,286.59

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
18/12/07	813.90	595.34	1,280.41	24/01/08	728.58	521.07	1,123.84
19/12/07	804.98	587.61	1,264.81	25/01/08	759.72	547.37	1,178.90
20/12/07	791.71	575.75	1,240.53	28/01/08	744.36	533.59	1,150.49
21/12/07	813.60	594.80	1,280.01	29/01/08	754.87	542.70	1,169.11
25/12/07	843.28	620.30	1,333.15	30/01/08	763.48	549.86	1,184.20
26/12/07	841.20	618.04	1,328.42	31/01/08	784.23	567.17	1,220.29
27/12/07	852.06	626.87	1,346.94	1/02/08	810.86	588.59	1,267.11
28/12/07	858.10	630.73	1,355.47	4/02/08	811.56	587.72	1,266.38
2/01/08	842.97	616.90	1,326.83	5/02/08	807.68	584.78	1,259.85
3/01/08	832.63	608.77	1,309.27	6/02/08	794.63	572.83	1,235.08
4/01/08	821.71	598.38	1,287.87	7/02/08	793.17	570.63	1,231.43
7/01/08	808.31	586.37	1,262.96	8/02/08	806.44	581.37	1,254.08
8/01/08	811.69	589.82	1,269.88	11/02/08	804.15	579.04	1,248.71
9/01/08	820.47	598.46	1,286.94	12/02/08	817.49	589.33	1,271.72
10/01/08	800.18	580.22	1,249.52	13/02/08	829.41	599.12	1,291.49
11/01/08	796.47	576.92	1,242.70	14/02/08	832.11	601.28	1,295.97
14/01/08	791.15	573.05	1,234.19	15/02/08	826.65	598.05	1,288.75
15/01/08	779.79	562.88	1,213.09	18/02/08	824.99	595.82	1,284.35
16/01/08	773.80	558.83	1,203.30	19/02/08	835.62	605.24	1,303.54
17/01/08	791.25	573.14	1,233.49	20/02/08	827.13	598.79	1,288.95
18/01/08	789.67	571.38	1,229.97	22/02/08	826.86	597.73	1,287.26
21/01/08	766.53	550.85	1,187.56	25/02/08	838.74	607.59	1,307.48
22/01/08	741.54	531.45	1,145.54	26/02/08	834.67	604.56	1,300.46
23/01/08	743.36	533.51	1,149.63	27/02/08	832.04	602.32	1,295.83

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
28/02/08	842.12	611.21	1,314.25	2/04/08	825.71	593.84	1,282.17
29/02/08	845.76	614.37	1,321.40	3/04/08	826.68	593.48	1,282.72
3/03/08	842.92	610.73	1,315.25	4/04/08	824.80	591.99	1,280.05
4/03/08	831.41	600.33	1,294.41	8/04/08	826.85	594.10	1,283.69
5/03/08	824.98	594.52	1,282.87	9/04/08	826.19	593.63	1,283.32
6/03/08	827.71	596.73	1,287.74	10/04/08	820.98	589.74	1,274.74
7/03/08	821.57	592.18	1,277.49	11/04/08	827.10	594.56	1,285.00
10/03/08	806.65	581.23	1,252.98	16/04/08	833.38	599.90	1,295.75
11/03/08	819.83	593.02	1,277.01	17/04/08	845.43	610.05	1,316.80
12/03/08	827.00	598.63	1,288.96	18/04/08	845.40	609.38	1,315.28
13/03/08	814.31	588.23	1,266.73	21/04/08	841.98	605.84	1,308.15
14/03/08	818.04	591.03	1,272.57	22/04/08	850.02	613.28	1,323.08
17/03/08	806.74	582.03	1,253.27	23/04/08	837.66	602.72	1,300.90
18/03/08	812.32	585.77	1,262.67	24/04/08	834.31	600.23	1,295.29
19/03/08	807.67	582.19	1,254.90	25/04/08	832.19	598.33	1,291.26
20/03/08	798.11	573.61	1,237.11	28/04/08	836.42	602.74	1,299.70
21/03/08	803.32	576.90	1,244.60	29/04/08	833.63	601.06	1,295.29
24/03/08	807.28	580.63	1,252.32	30/04/08	832.45	599.30	1,292.49
25/03/08	820.31	591.03	1,274.58	2/05/08	843.15	607.44	1,310.04
26/03/08	817.57	588.43	1,269.22	6/05/08	845.83	610.42	1,316.02
27/03/08	822.96	592.35	1,277.58	7/05/08	848.71	612.95	1,321.10
28/03/08	825.17	594.44	1,281.82	8/05/08	850.17	615.50	1,325.52
31/03/08	817.03	587.61	1,267.68	9/05/08	846.71	612.50	1,318.95
1/04/08	823.36	593.19	1,279.12	12/05/08	842.22	608.18	1,310.79

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
13/05/08	839.28	605.27	1,305.83	17/06/08	777.17	554.78	1,196.46
14/05/08	848.94	612.76	1,322.04	18/06/08	765.74	546.04	1,177.85
15/05/08	855.61	617.77	1,332.30	19/06/08	742.46	528.58	1,139.68
16/05/08	870.33	630.36	1,358.47	20/06/08	768.90	550.46	1,185.30
20/05/08	873.82	633.19	1,364.05	23/06/08	768.90	549.39	1,184.28
21/05/08	884.19	641.94	1,383.66	24/06/08	763.75	544.92	1,175.64
22/05/08	874.54	632.95	1,365.92	25/06/08	778.42	556.49	1,200.77
23/05/08	875.59	631.80	1,365.16	26/06/08	774.39	553.32	1,193.13
26/05/08	856.80	617.33	1,333.94	27/06/08	775.73	554.41	1,195.19
27/05/08	855.60	616.00	1,331.39	30/06/08	768.59	548.95	1,182.89
28/05/08	832.99	597.84	1,292.08	2/07/08	760.01	541.76	1,168.48
29/05/08	830.61	597.61	1,289.51	3/07/08	742.15	527.46	1,138.25
30/05/08	833.65	597.82	1,292.43	4/07/08	743.03	528.37	1,140.14
2/06/08	810.22	580.33	1,253.00	7/07/08	730.56	519.66	1,120.51
3/06/08	806.86	576.82	1,246.16	8/07/08	722.50	512.89	1,106.05
4/06/08	808.92	578.16	1,249.67	9/07/08	721.13	511.38	1,103.39
5/06/08	809.82	579.10	1,251.61	10/07/08	721.86	511.86	1,104.63
6/06/08	817.33	585.19	1,264.21	11/07/08	730.29	519.14	1,119.25
9/06/08	805.58	576.08	1,244.39	14/07/08	717.06	508.65	1,096.79
10/06/08	791.94	566.10	1,222.32	15/07/08	693.41	489.22	1,056.09
11/06/08	791.66	566.14	1,221.94	16/07/08	669.97	469.63	1,014.95
12/06/08	790.80	566.04	1,220.61	18/07/08	664.52	464.87	1,005.20
13/06/08	782.64	559.31	1,206.05	21/07/08	687.30	484.35	1,045.49
16/06/08	787.59	563.09	1,213.80	22/07/08	682.15	480.24	1,036.74

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
23/07/08	694.14	489.37	1,057.53	27/08/08	675.99	478.03	1,029.41
24/07/08	691.48	486.80	1,052.18	28/08/08	682.83	484.08	1,041.44
25/07/08	685.47	481.75	1,041.12	29/08/08	684.44	485.25	1,044.18
28/07/08	685.53	482.02	1,041.32	1/09/08	675.22	478.05	1,028.31
29/07/08	676.73	474.10	1,025.06	2/09/08	659.51	465.32	1,001.42
30/07/08	669.90	467.74	1,012.38	3/09/08	649.93	457.02	984.26
31/07/08	676.32	473.85	1,024.76	4/09/08	654.85	461.17	992.78
1/08/08	678.66	475.57	1,028.71	5/09/08	645.80	453.18	976.71
4/08/08	674.67	472.42	1,021.72	8/09/08	665.66	469.70	1,011.97
5/08/08	667.12	466.43	1,009.01	9/09/08	663.61	467.64	1,008.02
6/08/08	676.35	475.04	1,025.55	10/09/08	655.54	461.19	994.16
7/08/08	705.35	499.95	1,077.84	11/09/08	646.80	453.66	978.53
8/08/08	690.70	487.60	1,051.58	12/09/08	654.34	459.92	991.53
11/08/08	702.93	498.11	1,073.72	15/09/08	642.39	450.64	971.31
13/08/08	701.60	496.78	1,070.71	16/09/08	624.56	436.41	941.54
14/08/08	705.60	499.57	1,076.63	17/09/08	605.14	420.72	908.52
15/08/08	707.48	501.50	1,080.15	18/09/08	600.38	419.19	903.75
18/08/08	697.23	493.66	1,062.52	19/09/08	624.83	439.03	945.35
19/08/08	691.33	489.56	1,053.03	22/09/08	614.49	430.95	927.89
20/08/08	690.05	488.01	1,050.80	23/09/08	608.25	425.88	916.85
21/08/08	676.53	476.22	1,026.57	24/09/08	620.43	436.44	938.47
22/08/08	681.93	480.77	1,036.38	25/09/08	621.14	437.54	940.46
25/08/08	678.20	478.83	1,031.39	26/09/08	618.97	435.25	935.69
26/08/08	668.92	472.48	1,017.15	29/09/08	601.29	420.57	904.77

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
30/09/08	596.54	417.23	897.54	4/11/08	457.62	321.98	685.12
1/10/08	594.45	415.20	893.41	5/11/08	457.36	321.95	684.11
2/10/08	597.69	418.50	899.70	6/11/08	462.93	327.01	694.42
3/10/08	590.05	412.98	887.68	7/11/08	463.81	327.58	695.72
6/10/08	551.80	382.91	823.02	10/11/08	456.44	321.25	682.09
7/10/08	528.71	367.38	788.49	11/11/08	442.31	309.83	657.70
8/10/08	492.34	340.62	730.28	12/11/08	435.70	304.18	646.02
9/10/08	499.99	348.14	745.75	13/11/08	433.47	302.81	642.72
10/10/08	451.96	311.16	667.37	14/11/08	429.97	299.65	636.23
13/10/08	476.33	333.16	711.68	17/11/08	434.21	303.75	644.58
14/10/08	500.77	351.93	751.71	18/11/08	419.97	291.93	619.95
15/10/08	481.50	335.08	717.19	19/11/08	408.51	282.99	601.29
16/10/08	477.73	333.27	712.41	20/11/08	393.85	271.20	576.11
17/10/08	471.31	328.00	701.08	21/11/08	397.51	274.51	582.58
20/10/08	476.95	333.20	711.34	24/11/08	386.12	265.14	563.01
21/10/08	478.79	334.85	714.81	25/11/08	391.85	270.36	573.33
22/10/08	465.24	323.44	691.25	26/11/08	395.22	274.24	580.81
24/10/08	432.87	298.40	637.62	27/11/08	389.81	269.91	571.82
27/10/08	387.43	263.17	561.63	28/11/08	401.84	279.83	592.63
28/10/08	398.04	273.52	582.71	1/12/08	390.92	270.86	573.63
29/10/08	384.15	261.30	557.90	2/12/08	387.32	267.96	567.71
30/10/08	408.31	281.53	600.15	3/12/08	392.92	272.89	577.37
31/10/08	416.53	288.76	615.21	4/12/08	392.87	272.89	577.58
3/11/08	449.19	315.69	671.44	8/12/08	410.58	287.09	608.12

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
9/12/08	423.79	298.25	631.22	16/01/09	435.20	302.64	643.59
11/12/08	424.61	299.32	632.97	19/01/09	435.71	302.60	644.05
12/12/08	424.79	299.22	633.06	20/01/09	433.19	300.83	640.46
15/12/08	437.06	308.76	653.98	21/01/09	431.23	298.91	636.53
16/12/08	445.31	315.26	667.69	22/01/09	438.27	304.66	648.42
17/12/08	445.94	315.96	668.63	23/01/09	433.52	300.72	640.38
18/12/08	451.72	320.43	678.65	26/01/09	436.73	303.33	645.69
19/12/08	447.01	315.71	669.44	27/01/09	444.79	309.76	659.03
22/12/08	434.08	305.11	647.03	28/01/09	448.35	312.51	664.73
23/12/08	440.40	309.60	656.94	29/01/09	435.00	301.49	641.71
24/12/08	439.17	308.47	654.55	30/01/09	437.69	303.59	646.10
25/12/08	444.64	312.58	663.43	2/02/09	427.85	295.46	629.33
26/12/08	446.62	313.79	665.77	3/02/09	430.69	297.54	633.91
29/12/08	446.70	313.67	665.27	4/02/09	433.04	299.43	637.91
30/12/08	449.96	316.45	671.35	5/02/09	433.44	299.72	638.39
5/01/09	478.69	340.13	720.61	6/02/09	444.39	309.27	657.72
6/01/09	473.15	335.73	711.19	10/02/09	443.17	307.98	655.20
7/01/09	462.96	326.77	692.85	11/02/09	444.10	308.72	656.61
8/01/09	465.03	328.25	696.07	12/02/09	440.63	305.65	650.24
9/01/09	459.06	323.00	685.37	13/02/09	445.77	310.03	659.12
12/01/09	452.80	317.08	673.92	16/02/09	446.64	310.58	660.27
13/01/09	433.81	301.33	641.08	17/02/09	438.22	303.46	645.52
14/01/09	439.51	306.33	651.10	18/02/09	439.60	304.22	647.41
15/01/09	426.26	295.38	628.36	19/02/09	441.62	306.03	650.87

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
20/02/09	434.67	300.62	639.77	26/03/09	439.40	306.84	651.42
23/02/09	434.99	300.76	639.96	27/03/09	440.81	307.96	653.74
24/02/09	431.32	298.03	634.03	30/03/09	429.60	298.81	634.62
25/02/09	434.24	300.73	639.08	31/03/09	431.50	300.20	637.42
26/02/09	431.94	299.20	635.80	1/04/09	430.09	298.97	635.20
27/02/09	431.52	299.58	636.04	2/04/09	442.96	309.62	657.46
2/03/09	416.52	288.24	611.83	3/04/09	446.04	312.34	663.15
3/03/09	413.09	285.35	605.96	7/04/09	442.56	309.58	657.50
4/03/09	417.86	289.03	613.81	8/04/09	443.57	310.51	659.48
5/03/09	417.11	288.68	612.82	9/04/09	444.07	310.91	660.35
6/03/09	419.51	290.50	616.83	10/04/09	453.88	318.57	676.98
9/03/09	411.27	284.25	603.94	16/04/09	452.97	317.22	674.86
10/03/09	417.41	289.65	614.89	17/04/09	456.80	320.47	681.65
11/03/09	414.41	287.21	609.96	20/04/09	466.28	328.49	699.03
12/03/09	415.04	287.62	610.96	21/04/09	466.38	328.02	698.45
13/03/09	424.79	295.42	626.95	22/04/09	460.62	323.09	688.35
16/03/09	424.61	295.43	627.06	23/04/09	466.06	326.94	696.97
17/03/09	422.32	292.94	622.30	24/04/09	474.07	332.83	710.06
18/03/09	426.20	296.06	628.83	27/04/09	474.99	333.40	711.09
19/03/09	427.72	297.16	631.47	28/04/09	472.72	331.76	707.26
20/03/09	429.64	298.86	634.65	29/04/09	483.50	340.12	725.05
23/03/09	438.17	305.72	649.34	30/04/09	491.69	346.81	739.22
24/03/09	438.16	305.58	648.83	4/05/09	506.26	358.76	764.36
25/03/09	436.92	304.81	647.11	6/05/09	523.15	371.94	792.21

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
7/05/09	527.72	374.94	799.35	11/06/09	627.07	453.37	965.41
11/05/09	535.18	380.78	811.98	12/06/09	628.55	454.61	967.70
12/05/09	544.54	387.25	827.07	15/06/09	611.92	441.78	940.36
13/05/09	552.71	393.54	840.41	16/06/09	596.54	430.05	915.53
14/05/09	526.55	373.26	796.93	17/06/09	586.14	420.99	897.42
15/05/09	533.92	380.02	810.31	18/06/09	570.43	408.27	870.59
18/05/09	540.22	384.64	820.43	19/06/09	588.98	423.47	902.27
19/05/09	556.47	398.02	848.15	22/06/09	582.29	417.78	890.34
20/05/09	561.41	401.46	855.37	23/06/09	569.85	407.99	869.21
21/05/09	548.77	390.48	832.54	24/06/09	581.43	417.59	889.29
22/05/09	554.02	394.21	841.51	25/06/09	590.60	424.88	905.00
25/05/09	550.51	390.71	834.42	26/06/09	595.80	429.43	914.38
26/05/09	542.69	384.77	821.35	29/06/09	601.60	433.98	923.87
27/05/09	555.41	395.13	843.05	30/06/09	597.48	430.35	916.66
28/05/09	555.43	394.84	842.52	2/07/09	586.42	421.29	897.80
29/05/09	560.41	398.36	850.27	3/07/09	583.48	418.52	892.30
1/06/09	579.98	414.92	884.65	8/07/09	575.87	411.97	879.03
2/06/09	574.30	410.18	874.82	9/07/09	581.99	416.99	889.36
3/06/09	582.25	416.51	888.64	10/07/09	566.03	403.69	861.51
4/06/09	593.60	425.59	908.06	13/07/09	562.55	401.06	855.63
5/06/09	604.57	434.11	926.21	14/07/09	577.75	413.49	881.42
8/06/09	600.03	430.29	918.25	15/07/09	587.86	421.58	898.38
9/06/09	607.73	436.39	931.19	16/07/09	582.74	417.57	890.35
10/06/09	624.55	450.59	960.19	17/07/09	596.11	428.32	913.29

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
20/07/09	613.67	442.72	943.21	24/08/09	653.20	469.23	1,004.73
21/07/09	609.83	439.09	936.05	25/08/09	655.46	469.66	1,006.95
22/07/09	598.22	429.24	916.08	26/08/09	658.28	470.80	1,010.89
23/07/09	612.19	440.71	940.07	27/08/09	652.40	466.77	1,001.78
24/07/09	614.24	442.12	942.77	28/08/09	656.98	470.69	1,009.39
27/07/09	617.83	445.07	948.98	31/08/09	653.25	467.27	1,002.72
28/07/09	621.96	448.58	956.41	1/09/09	654.12	467.52	1,003.63
29/07/09	614.88	442.27	943.94	2/09/09	654.12	467.06	1,003.22
30/07/09	621.95	448.10	956.14	3/09/09	665.54	475.11	1,021.45
31/07/09	624.00	449.91	959.43	4/09/09	668.41	477.03	1,025.74
3/08/09	641.43	464.57	989.20	7/09/09	682.57	488.16	1,049.76
4/08/09	641.23	464.76	989.25	8/09/09	691.73	496.66	1,065.84
5/08/09	640.16	463.97	987.35	9/09/09	695.59	499.76	1,072.16
6/08/09	649.21	471.70	1,003.09	10/09/09	703.09	505.84	1,085.34
7/08/09	644.20	467.05	993.99	11/09/09	707.81	508.20	1,091.51
10/08/09	643.46	466.24	992.52	14/09/09	694.32	496.96	1,068.08
11/08/09	643.02	465.54	991.30	15/09/09	703.16	503.92	1,082.84
13/08/09	655.68	475.51	1,012.90	16/09/09	710.25	508.39	1,093.58
14/08/09	654.25	473.31	1,009.65	17/09/09	709.23	507.98	1,092.26
17/08/09	632.05	454.90	971.34	18/09/09	713.67	510.85	1,099.47
18/08/09	640.25	461.00	985.01	21/09/09	713.16	508.40	1,096.61
19/08/09	631.28	453.08	969.10	22/09/09	724.37	517.04	1,115.34
20/08/09	640.98	460.13	984.92	23/09/09	730.52	521.47	1,125.40
21/08/09	644.63	462.83	990.63	24/09/09	728.54	519.96	1,121.68

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
25/09/09	721.57	514.76	1,110.01	30/10/09	685.24	483.67	1,045.48
28/09/09	708.88	505.42	1,089.40	2/11/09	677.22	477.38	1,032.02
29/09/09	715.29	510.94	1,100.85	3/11/09	668.48	469.50	1,016.02
30/09/09	717.07	511.82	1,103.21	4/11/09	686.41	483.69	1,046.31
1/10/09	726.91	519.83	1,120.14	5/11/09	681.91	479.38	1,037.91
2/10/09	724.56	517.83	1,115.85	6/11/09	698.63	493.10	1,066.42
5/10/09	718.47	512.55	1,105.40	9/11/09	713.48	504.91	1,091.37
6/10/09	731.39	522.71	1,126.49	10/11/09	708.20	500.32	1,082.10
7/10/09	741.92	529.97	1,141.60	11/11/09	717.90	508.09	1,098.41
8/10/09	744.03	531.51	1,145.31	12/11/09	696.72	490.63	1,061.72
9/10/09	746.87	534.30	1,151.13	13/11/09	698.33	491.75	1,063.77
12/10/09	751.86	537.02	1,158.37	16/11/09	706.75	498.77	1,078.13
13/10/09	746.67	533.52	1,150.34	17/11/09	706.55	498.07	1,076.57
14/10/09	731.47	523.10	1,126.87	18/11/09	707.26	498.01	1,075.68
15/10/09	692.72	494.22	1,063.70	19/11/09	700.42	491.11	1,061.34
16/10/09	717.12	512.09	1,103.12	20/11/09	695.25	487.00	1,052.63
19/10/09	731.61	522.44	1,126.16	23/11/09	690.41	483.21	1,043.80
20/10/09	725.60	517.13	1,116.03	24/11/09	676.22	472.97	1,021.53
21/10/09	716.35	509.71	1,100.03	25/11/09	695.69	487.95	1,053.72
22/10/09	708.76	503.40	1,087.07	26/11/09	685.73	480.37	1,037.07
26/10/09	711.83	505.64	1,091.50	27/11/09	680.37	476.19	1,027.38
27/10/09	714.54	506.96	1,095.30	30/11/09	689.07	483.54	1,042.71
28/10/09	703.95	498.36	1,077.05	1/12/09	710.01	500.50	1,078.62
29/10/09	690.10	486.97	1,053.34	2/12/09	693.51	486.96	1,050.09

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
3/12/09	706.84	497.07	1,072.10	12/01/10	745.24	527.62	1,135.15
4/12/09	701.58	492.55	1,062.84	13/01/10	746.74	528.70	1,137.30
8/12/09	698.82	490.36	1,058.46	14/01/10	749.42	530.56	1,141.17
9/12/09	694.71	487.39	1,051.67	15/01/10	746.52	527.85	1,135.81
11/12/09	703.64	494.44	1,066.68	18/01/10	746.89	527.98	1,135.95
14/12/09	709.74	498.84	1,076.06	19/01/10	736.48	519.82	1,118.34
15/12/09	709.64	498.77	1,075.95	20/01/10	731.80	516.51	1,111.25
16/12/09	716.01	503.99	1,087.11	21/01/10	718.99	506.04	1,089.53
17/12/09	715.81	503.58	1,086.50	22/01/10	714.10	502.42	1,081.77
18/12/09	715.68	503.29	1,086.30	25/01/10	710.39	499.56	1,075.40
21/12/09	715.17	503.71	1,086.69	26/01/10	701.66	492.39	1,060.43
22/12/09	724.40	511.45	1,102.51	27/01/10	690.46	484.40	1,043.01
23/12/09	729.80	516.13	1,111.87	28/01/10	689.72	485.54	1,043.06
24/12/09	727.21	514.26	1,107.90	29/01/10	696.55	490.77	1,053.87
25/12/09	730.41	517.01	1,113.63	1/02/10	697.61	491.21	1,054.82
28/12/09	733.71	519.62	1,118.86	2/02/10	694.07	487.20	1,046.85
29/12/09	742.16	526.89	1,133.35	3/02/10	707.65	498.47	1,070.19
30/12/09	734.54	520.69	1,120.26	4/02/10	702.52	493.96	1,060.92
4/01/10	732.28	518.54	1,115.96	5/02/10	691.41	485.43	1,042.62
5/01/10	732.11	518.12	1,115.27	8/02/10	688.09	482.55	1,036.50
6/01/10	735.73	520.96	1,121.08	9/02/10	685.89	480.60	1,032.44
7/01/10	734.63	519.67	1,118.69	10/02/10	688.41	482.79	1,037.06
8/01/10	738.96	523.70	1,126.48	11/02/10	695.41	487.96	1,049.19
11/01/10	746.95	529.91	1,139.60	12/02/10	698.03	489.73	1,052.34

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
15/02/10	689.09	482.05	1,036.97	22/03/10	772.25	546.44	1,174.57
16/02/10	692.73	484.05	1,041.76	23/03/10	782.48	554.41	1,191.98
17/02/10	697.49	487.94	1,049.80	24/03/10	786.54	556.46	1,199.32
18/02/10	695.66	486.92	1,047.36	25/03/10	784.38	555.35	1,195.86
19/02/10	700.44	490.95	1,055.59	26/03/10	778.86	550.29	1,186.17
22/02/10	705.80	495.24	1,064.60	29/03/10	771.40	543.70	1,173.30
23/02/10	715.58	503.28	1,081.09	30/03/10	788.80	558.30	1,202.96
24/02/10	715.18	502.87	1,080.70	31/03/10	787.98	558.28	1,201.57
25/02/10	717.10	504.36	1,084.03	1/04/10	801.32	568.77	1,223.78
26/02/10	721.37	507.68	1,091.32	2/04/10	801.15	568.36	1,223.09
2/03/10	733.19	517.11	1,110.94	5/04/10	808.15	573.94	1,235.41
3/03/10	735.04	518.99	1,115.12	7/04/10	812.63	578.35	1,243.63
4/03/10	730.82	514.27	1,106.19	8/04/10	783.93	555.48	1,195.61
5/03/10	723.96	509.06	1,095.46	9/04/10	789.66	559.70	1,204.42
8/03/10	720.29	507.57	1,091.39	12/04/10	760.90	536.62	1,156.06
9/03/10	718.77	506.43	1,088.93	16/04/10	736.16	518.43	1,116.74
10/03/10	720.84	507.98	1,091.81	19/04/10	726.29	512.15	1,101.78
11/03/10	725.95	512.19	1,100.50	20/04/10	765.76	542.69	1,167.65
12/03/10	733.34	517.84	1,112.35	21/04/10	757.85	536.65	1,154.04
15/03/10	734.83	518.93	1,114.40	22/04/10	761.18	538.20	1,158.56
16/03/10	752.20	532.03	1,142.48	23/04/10	754.58	532.83	1,147.15
17/03/10	765.54	541.65	1,164.41	26/04/10	764.34	540.22	1,162.80
18/03/10	759.02	536.35	1,152.94	27/04/10	762.00	538.17	1,158.42
19/03/10	774.59	548.15	1,178.57	28/04/10	749.49	528.20	1,137.29

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
29/04/10	753.20	530.92	1,143.22	9/06/10	764.21	530.69	1,148.46
30/04/10	763.51	538.93	1,160.24	10/06/10	768.16	533.45	1,155.62
4/05/10	796.86	565.05	1,215.88	11/06/10	769.55	533.76	1,157.66
6/05/10	785.25	554.75	1,195.25	14/06/10	781.13	541.11	1,175.25
7/05/10	768.55	541.56	1,167.19	15/06/10	780.37	540.27	1,174.62
10/05/10	779.06	549.77	1,184.45	16/06/10	786.64	546.09	1,185.65
11/05/10	772.09	543.21	1,171.72	17/06/10	789.34	547.48	1,189.53
12/05/10	773.72	544.67	1,174.27	18/06/10	791.85	548.62	1,193.12
13/05/10	766.55	538.47	1,161.50	21/06/10	806.07	559.87	1,216.43
14/05/10	768.79	539.08	1,163.83	22/06/10	804.13	557.21	1,213.18
17/05/10	753.26	527.44	1,138.03	23/06/10	806.52	558.11	1,215.83
18/05/10	760.11	532.13	1,147.86	24/06/10	793.19	547.74	1,193.48
19/05/10	765.54	536.16	1,157.18	25/06/10	793.67	547.63	1,193.92
24/05/10	744.31	519.39	1,121.44	28/06/10	804.40	555.14	1,211.19
25/05/10	721.29	502.71	1,085.16	29/06/10	799.09	550.01	1,201.30
26/05/10	728.94	508.13	1,097.25	30/06/10	797.31	547.46	1,197.01
27/05/10	737.28	514.05	1,110.57	2/07/10	802.57	550.71	1,203.91
31/05/10	750.43	524.14	1,131.97	5/07/10	804.03	550.75	1,204.45
1/06/10	740.92	516.06	1,115.50	6/07/10	815.52	559.77	1,223.39
2/06/10	749.68	522.22	1,129.73	7/07/10	814.68	557.77	1,220.56
3/06/10	765.96	533.95	1,154.90	8/07/10	817.57	559.36	1,225.30
4/06/10	771.48	538.27	1,163.60	9/07/10	820.60	560.33	1,229.14
7/06/10	759.85	528.68	1,143.65	12/07/10	819.61	558.53	1,225.56
8/06/10	757.41	526.13	1,138.43	13/07/10	817.35	556.70	1,220.62

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
14/07/10	819.54	556.43	1,222.54	20/08/10	893.92	610.28	1,340.97
15/07/10	821.02	557.17	1,224.51	23/08/10	894.78	609.55	1,340.42
16/07/10	827.54	561.52	1,234.75	24/08/10	890.45	604.12	1,331.10
19/07/10	830.40	563.22	1,238.98	25/08/10	884.51	599.74	1,322.14
20/07/10	824.41	559.09	1,228.89	26/08/10	886.10	600.92	1,326.59
21/07/10	830.93	562.80	1,239.15	27/08/10	900.37	611.43	1,350.44
22/07/10	833.01	564.39	1,241.36	30/08/10	909.65	619.13	1,365.87
23/07/10	840.24	570.66	1,253.88	31/08/10	913.19	622.67	1,371.79
27/07/10	853.68	583.55	1,277.87	1/09/10	919.34	628.68	1,383.61
28/07/10	853.78	584.21	1,278.96	2/09/10	920.54	628.47	1,385.67
29/07/10	854.59	584.20	1,279.98	3/09/10	929.90	637.42	1,403.29
30/07/10	855.83	583.83	1,280.03	6/09/10	931.52	641.39	1,408.07
2/08/10	863.18	588.86	1,290.96	7/09/10	923.89	635.47	1,395.00
3/08/10	864.48	589.95	1,292.74	8/09/10	923.88	635.18	1,394.76
4/08/10	867.34	591.30	1,297.15	9/09/10	921.49	632.72	1,389.97
5/08/10	874.92	597.00	1,310.00	10/09/10	924.57	635.62	1,395.82
6/08/10	875.07	596.27	1,309.59	13/09/10	937.04	645.76	1,417.03
9/08/10	875.18	595.54	1,309.66	14/09/10	921.39	632.99	1,390.34
10/08/10	861.95	585.71	1,287.78	15/09/10	921.10	631.79	1,389.11
11/08/10	862.16	585.73	1,287.92	16/09/10	924.81	633.36	1,394.06
16/08/10	860.55	585.69	1,286.16	17/09/10	923.57	632.74	1,392.90
17/08/10	865.78	590.21	1,295.22	20/09/10	923.06	632.60	1,392.23
18/08/10	880.02	600.71	1,318.71	21/09/10	937.21	643.55	1,416.52
19/08/10	891.23	608.72	1,337.74	22/09/10	945.00	650.12	1,430.41

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
23/09/10	947.10	651.11	1,433.16	28/10/10	987.23	680.47	1,495.91
24/09/10	951.90	654.87	1,441.32	29/10/10	984.46	677.52	1,489.59
27/09/10	962.47	663.60	1,459.76	1/11/10	1,003.24	693.08	1,521.29
28/09/10	959.27	660.84	1,453.99	2/11/10	1,005.58	694.08	1,523.89
29/09/10	969.65	669.38	1,471.54	3/11/10	1,014.20	701.15	1,537.63
30/09/10	975.30	674.42	1,481.69	4/11/10	1,031.61	718.00	1,569.53
1/10/10	978.58	676.23	1,486.06	5/11/10	1,040.45	726.09	1,584.51
4/10/10	964.22	666.45	1,462.56	8/11/10	1,049.79	733.22	1,599.56
5/10/10	969.28	669.68	1,470.80	9/11/10	1,047.55	730.35	1,593.17
6/10/10	979.00	678.19	1,487.38	10/11/10	1,042.28	725.90	1,585.28
7/10/10	970.90	671.93	1,474.16	11/11/10	1,029.86	714.48	1,561.56
8/10/10	963.19	666.06	1,461.85	12/11/10	1,018.86	706.72	1,544.56
11/10/10	977.85	677.47	1,487.30	15/11/10	1,029.14	715.28	1,562.70
12/10/10	977.08	676.32	1,485.10	16/11/10	1,000.73	694.14	1,516.48
13/10/10	992.60	687.87	1,510.80	17/11/10	990.13	687.51	1,501.80
14/10/10	993.72	688.99	1,511.97	18/11/10	1,004.72	698.52	1,525.24
15/10/10	997.15	692.32	1,518.03	19/11/10	1,008.77	701.41	1,531.05
18/10/10	984.03	681.84	1,495.10	22/11/10	1,019.19	710.14	1,549.14
19/10/10	989.27	685.59	1,504.19	23/11/10	1,009.47	703.15	1,533.89
20/10/10	988.11	683.53	1,501.38	24/11/10	1,005.97	700.11	1,527.80
21/10/10	988.80	683.91	1,502.06	25/11/10	996.42	692.13	1,511.91
22/10/10	992.24	686.13	1,507.14	26/11/10	991.71	688.30	1,503.53
26/10/10	996.04	688.33	1,512.82	29/11/10	1,009.00	702.65	1,534.06
27/10/10	983.96	678.19	1,492.02	30/11/10	1,005.12	698.46	1,526.11

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
1/12/10	1,017.64	708.77	1,548.88	10/01/11	1,018.03	706.27	1,546.48
2/12/10	1,031.97	720.36	1,572.39	11/01/11	1,013.39	702.07	1,537.71
3/12/10	1,034.06	721.50	1,575.17	12/01/11	1,019.51	707.07	1,548.26
7/12/10	1,040.72	726.09	1,585.89	13/01/11	1,035.08	720.02	1,575.31
8/12/10	1,025.08	714.00	1,559.36	14/01/11	1,032.26	717.03	1,569.56
9/12/10	1,035.85	721.88	1,576.71	17/01/11	1,023.19	709.69	1,554.70
13/12/10	1,033.32	719.83	1,572.66	18/01/11	1,024.54	711.14	1,557.68
14/12/10	1,037.41	723.68	1,580.06	19/01/11	1,034.80	719.79	1,575.80
15/12/10	1,035.47	721.70	1,576.81	20/01/11	1,022.16	709.27	1,553.71
16/12/10	1,029.60	717.30	1,567.47	21/01/11	1,006.57	698.12	1,528.91
17/12/10	1,022.46	712.13	1,556.05	24/01/11	963.68	667.79	1,461.51
20/12/10	1,006.51	700.02	1,529.49	25/01/11	959.17	665.90	1,455.19
21/12/10	1,010.04	703.50	1,536.18	26/01/11	978.07	678.76	1,485.22
22/12/10	1,019.14	710.31	1,550.51	27/01/11	986.71	685.93	1,499.75
23/12/10	1,021.27	711.63	1,553.61	28/01/11	981.83	681.45	1,490.78
24/12/10	1,021.99	711.65	1,554.02	31/01/11	964.10	668.58	1,461.67
27/12/10	1,019.46	709.82	1,549.68	1/02/11	959.69	666.13	1,455.56
28/12/10	1,028.33	717.43	1,566.48	2/02/11	977.84	680.86	1,486.59
29/12/10	1,034.59	722.40	1,576.68	3/02/11	980.60	682.39	1,490.19
30/12/10	1,032.76	720.19	1,573.02	4/02/11	984.78	686.15	1,497.87
4/01/11	1,042.41	727.90	1,589.68	7/02/11	985.63	686.33	1,498.72
5/01/11	1,050.78	733.98	1,603.26	8/02/11	983.53	683.44	1,493.64
6/01/11	1,050.98	732.75	1,601.32	9/02/11	969.89	672.19	1,470.64
7/01/11	1,036.45	721.31	1,577.75	10/02/11	949.09	655.86	1,436.13

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
11/02/11	949.57	656.27	1,437.13	18/03/11	1,003.29	702.84	1,532.07
14/02/11	967.07	670.74	1,467.03	21/03/11	1,019.93	716.08	1,560.13
15/02/11	968.49	672.35	1,469.69	22/03/11	1,019.14	714.98	1,558.31
16/02/11	982.07	684.23	1,494.21	23/03/11	1,027.54	721.51	1,572.34
17/02/11	995.57	694.97	1,517.63	24/03/11	1,034.39	726.21	1,583.54
21/02/11	995.67	694.77	1,517.79	25/03/11	1,037.73	728.38	1,589.01
22/02/11	987.21	688.84	1,504.32	28/03/11	1,032.94	724.52	1,580.40
23/02/11	990.91	692.29	1,510.75	29/03/11	1,036.36	726.90	1,585.97
24/02/11	977.22	682.18	1,488.55	30/03/11	1,050.67	739.01	1,611.27
25/02/11	985.91	689.35	1,503.58	31/03/11	1,047.48	735.98	1,605.25
28/02/11	987.91	690.89	1,506.94	1/04/11	1,064.35	750.11	1,634.53
1/03/11	994.48	696.68	1,518.60	4/04/11	1,078.66	762.58	1,659.10
2/03/11	987.59	690.27	1,505.49	5/04/11	1,076.13	759.75	1,654.41
3/03/11	990.08	691.27	1,509.12	7/04/11	1,089.21	770.96	1,677.33
4/03/11	995.91	695.46	1,518.21	8/04/11	1,082.69	765.81	1,666.41
7/03/11	1,002.94	701.77	1,530.64	11/04/11	1,076.33	760.12	1,654.97
8/03/11	1,018.57	714.23	1,556.96	12/04/11	1,084.91	767.00	1,669.31
9/03/11	1,017.01	712.59	1,553.65	18/04/11	1,090.67	771.44	1,679.01
10/03/11	1,019.22	713.75	1,556.59	19/04/11	1,095.88	775.04	1,687.08
11/03/11	1,007.06	704.25	1,536.50	20/04/11	1,107.36	784.34	1,706.82
14/03/11	1,022.89	716.85	1,562.79	21/04/11	1,109.92	786.23	1,711.15
15/03/11	1,003.10	701.46	1,529.91	22/04/11	1,105.29	782.52	1,703.31
16/03/11	1,008.13	705.13	1,538.27	25/04/11	1,105.43	782.23	1,703.18
17/03/11	1,002.35	701.10	1,528.81	26/04/11	1,096.95	774.72	1,688.67

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
27/04/11	1,101.35	777.63	1,695.90	6/06/11	1,046.16	730.25	1,593.07
28/04/11	1,092.31	769.91	1,680.21	7/06/11	1,034.75	721.94	1,575.21
29/04/11	1,093.56	770.69	1,682.40	8/06/11	1,014.58	707.54	1,542.92
3/05/11	1,070.43	753.43	1,643.92	9/06/11	1,016.85	710.66	1,548.31
4/05/11	1,073.87	755.62	1,649.59	10/06/11	1,020.37	711.73	1,551.35
6/05/11	1,050.85	737.78	1,610.43	13/06/11	1,015.53	708.76	1,543.65
9/05/11	1,072.47	755.15	1,647.35	14/06/11	1,034.92	724.12	1,576.17
10/05/11	1,085.56	765.96	1,669.29	15/06/11	1,030.31	719.44	1,568.05
11/05/11	1,100.48	777.49	1,693.98	16/06/11	1,019.55	710.47	1,549.40
12/05/11	1,086.27	765.27	1,668.28	17/06/11	1,018.96	709.71	1,547.67
13/05/11	1,084.96	764.04	1,665.36	20/06/11	1,013.09	705.62	1,537.99
18/05/11	1,075.91	756.95	1,649.98	21/06/11	1,027.72	717.78	1,563.25
19/05/11	1,077.50	758.08	1,651.67	22/06/11	1,023.86	714.06	1,555.80
20/05/11	1,072.94	753.79	1,643.17	23/06/11	1,014.13	706.76	1,540.23
23/05/11	1,053.97	739.05	1,611.22	24/06/11	1,022.94	714.02	1,555.50
24/05/11	1,064.24	747.90	1,629.04	27/06/11	1,010.32	704.75	1,534.68
25/05/11	1,055.54	740.62	1,613.60	28/06/11	1,013.50	707.33	1,540.11
26/05/11	1,065.45	748.19	1,630.78	29/06/11	1,033.26	723.38	1,573.71
27/05/11	1,067.00	749.28	1,632.71	30/06/11	1,041.48	729.78	1,587.31
30/05/11	1,076.50	757.01	1,648.44	4/07/11	1,090.28	767.74	1,668.65
31/05/11	1,073.83	754.08	1,642.80	5/07/11	1,084.59	762.53	1,658.98
1/06/11	1,065.63	747.06	1,627.80	6/07/11	1,072.68	752.01	1,638.01
2/06/11	1,059.81	741.72	1,617.10	7/07/11	1,083.08	759.25	1,654.13
3/06/11	1,057.86	739.86	1,613.32	8/07/11	1,088.46	763.35	1,663.11

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
11/07/11	1,077.24	753.59	1,642.65	16/08/11	1,077.02	748.83	1,632.90
12/07/11	1,062.39	742.51	1,618.03	17/08/11	1,093.51	760.83	1,659.84
13/07/11	1,077.40	754.02	1,642.51	18/08/11	1,089.09	758.83	1,654.86
14/07/11	1,079.91	756.45	1,647.11	19/08/11	1,069.20	742.86	1,621.09
18/07/11	1,083.94	758.86	1,653.01	22/08/11	1,067.84	741.98	1,619.72
19/07/11	1,096.77	768.95	1,674.81	23/08/11	1,057.28	733.83	1,602.62
20/07/11	1,101.37	771.99	1,681.94	24/08/11	1,046.43	725.70	1,584.72
21/07/11	1,104.15	773.58	1,685.93	25/08/11	1,025.00	711.48	1,551.42
22/07/11	1,121.04	786.99	1,713.95	26/08/11	1,037.22	721.84	1,572.94
25/07/11	1,127.58	791.57	1,723.95	29/08/11	1,055.63	736.47	1,603.64
26/07/11	1,121.63	786.19	1,712.89	30/08/11	1,044.97	727.78	1,585.38
27/07/11	1,130.71	792.82	1,727.42	31/08/11	1,070.05	747.07	1,627.38
28/07/11	1,134.38	795.40	1,733.28	1/09/11	1,069.13	746.25	1,625.62
29/07/11	1,133.53	794.01	1,730.42	2/09/11	1,065.18	742.30	1,617.88
1/08/11	1,144.14	801.44	1,746.66	5/09/11	1,049.23	729.69	1,591.32
2/08/11	1,139.61	797.50	1,738.48	6/09/11	1,055.60	734.49	1,601.29
3/08/11	1,133.46	791.38	1,726.13	7/09/11	1,068.72	744.18	1,622.75
4/08/11	1,124.01	783.32	1,709.68	8/09/11	1,072.21	747.06	1,628.81
5/08/11	1,093.38	761.15	1,660.88	9/09/11	1,062.37	739.73	1,613.11
8/08/11	1,078.19	750.11	1,636.33	12/09/11	1,040.83	723.30	1,577.58
9/08/11	1,042.54	724.92	1,580.23	13/09/11	1,031.67	716.87	1,563.04
10/08/11	1,060.21	737.35	1,607.32	14/09/11	1,022.96	711.34	1,549.66
11/08/11	1,062.07	738.08	1,609.88	15/09/11	1,036.21	721.34	1,571.28
15/08/11	1,086.32	756.55	1,649.14	16/09/11	1,033.34	718.64	1,566.30

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
19/09/11	1,017.19	706.87	1,539.85	21/10/11	916.34	644.80	1,394.59
20/09/11	1,026.28	714.70	1,555.55	25/10/11	942.55	667.75	1,441.06
21/09/11	1,029.59	717.08	1,560.74	26/10/11	938.68	664.93	1,435.18
22/09/11	990.59	689.10	1,498.20	27/10/11	960.17	681.44	1,471.15
23/09/11	958.16	667.02	1,449.00	28/10/11	973.18	691.99	1,493.00
26/09/11	904.06	629.14	1,365.13	31/10/11	974.75	691.97	1,493.52
27/09/11	946.62	662.51	1,435.81	1/11/11	956.59	676.74	1,462.17
28/09/11	931.60	649.60	1,409.29	2/11/11	965.80	683.61	1,476.93
29/09/11	926.21	644.66	1,399.06	3/11/11	957.56	676.69	1,462.84
30/09/11	916.21	636.30	1,381.58	4/11/11	957.31	675.61	1,461.33
3/10/11	869.31	601.90	1,306.15	7/11/11	956.02	673.68	1,457.86
4/10/11	855.45	592.57	1,284.81	8/11/11	983.44	695.76	1,504.25
5/10/11	862.65	598.86	1,297.53	9/11/11	967.84	682.23	1,476.92
6/10/11	913.72	639.21	1,383.21	10/11/11	968.30	682.03	1,477.04
7/10/11	909.17	636.07	1,376.33	11/11/11	970.97	683.01	1,480.16
10/10/11	923.17	647.80	1,401.23	14/11/11	984.28	693.30	1,502.01
11/10/11	944.80	665.75	1,439.03	15/11/11	984.97	693.03	1,502.13
12/10/11	952.77	671.49	1,452.48	16/11/11	997.11	700.81	1,519.14
13/10/11	936.82	658.17	1,424.71	17/11/11	993.38	697.03	1,512.13
14/10/11	955.81	673.43	1,457.42	18/11/11	984.16	688.80	1,494.68
17/10/11	971.63	686.26	1,484.71	21/11/11	965.07	674.87	1,464.63
18/10/11	952.75	672.47	1,453.94	22/11/11	977.36	684.07	1,483.91
19/10/11	938.19	661.11	1,429.57	23/11/11	976.87	683.31	1,482.31
20/10/11	909.10	638.53	1,381.42	24/11/11	980.50	686.66	1,489.58

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
25/11/11	967.18	675.60	1,466.13	4/01/12	1,036.21	726.99	1,578.02
28/11/11	984.18	689.41	1,495.69	5/01/12	1,036.80	727.12	1,579.52
29/11/11	988.06	691.79	1,501.69	6/01/12	1,036.26	725.69	1,577.56
30/11/11	995.33	697.33	1,513.68	9/01/12	1,044.84	732.21	1,591.66
1/12/11	1,019.15	716.02	1,553.15	10/01/12	1,053.04	738.13	1,604.63
2/12/11	1,029.37	724.23	1,570.44	11/01/12	1,051.63	736.14	1,600.96
6/12/11	1,030.77	724.50	1,572.17	12/01/12	1,052.23	735.88	1,601.30
7/12/11	1,046.73	736.72	1,598.76	13/01/12	1,044.81	730.40	1,590.15
8/12/11	1,043.24	733.72	1,592.43	16/01/12	1,037.01	724.43	1,577.14
9/12/11	1,034.00	725.92	1,575.91	17/01/12	1,056.54	740.03	1,609.43
13/12/11	1,030.61	723.36	1,570.14	18/01/12	1,051.64	735.37	1,599.93
14/12/11	1,023.48	718.21	1,558.13	19/01/12	1,058.94	740.60	1,610.97
15/12/11	1,024.16	719.06	1,559.62	20/01/12	1,058.66	739.56	1,608.94
16/12/11	1,034.06	726.49	1,575.29	23/01/12	1,062.55	741.67	1,614.44
19/12/11	1,033.55	725.54	1,573.60	24/01/12	1,063.08	742.95	1,616.06
20/12/11	1,033.29	725.26	1,573.95	25/01/12	1,056.01	736.69	1,603.30
21/12/11	1,043.75	734.22	1,592.14	26/01/12	1,068.54	745.81	1,622.84
22/12/11	1,042.52	732.73	1,589.51	27/01/12	1,076.29	752.18	1,636.06
23/12/11	1,037.37	727.97	1,579.84	30/01/12	1,074.71	750.95	1,633.44
26/12/11	1,032.51	724.57	1,572.16	31/01/12	1,083.97	757.45	1,647.59
27/12/11	1,028.38	721.90	1,565.74	1/02/12	1,086.36	759.16	1,651.35
28/12/11	1,028.19	721.87	1,565.58	2/02/12	1,091.67	763.40	1,660.39
29/12/11	1,023.91	717.28	1,557.22	3/02/12	1,098.95	768.96	1,671.99
30/12/11	1,025.32	718.40	1,559.38	6/02/12	1,094.01	765.82	1,664.55

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
7/02/12	1,101.12	770.95	1,675.21	13/03/12	1,153.56	809.97	1,758.97
8/02/12	1,116.08	783.39	1,701.02	14/03/12	1,164.36	818.14	1,776.34
9/02/12	1,117.17	784.72	1,703.52	15/03/12	1,171.34	823.39	1,787.89
10/02/12	1,112.91	781.21	1,696.41	16/03/12	1,189.56	838.44	1,819.87
13/02/12	1,117.40	784.08	1,702.93	19/03/12	1,189.50	837.93	1,819.45
14/02/12	1,106.41	776.12	1,685.50	20/03/12	1,196.60	843.65	1,830.80
15/02/12	1,126.48	791.85	1,718.63	21/03/12	1,207.67	852.14	1,848.51
16/02/12	1,120.25	787.13	1,708.46	22/03/12	1,191.00	839.22	1,820.78
17/02/12	1,129.93	794.86	1,724.89	23/03/12	1,194.44	841.76	1,826.74
20/02/12	1,135.92	800.22	1,735.70	26/03/12	1,188.32	836.77	1,815.95
21/02/12	1,140.39	803.66	1,743.27	27/03/12	1,207.29	852.25	1,848.31
22/02/12	1,137.82	801.59	1,738.62	28/03/12	1,204.01	849.51	1,842.11
23/02/12	1,140.07	803.61	1,743.05	29/03/12	1,203.91	849.34	1,841.78
24/02/12	1,146.14	808.27	1,753.22	30/03/12	1,196.77	842.91	1,828.73
27/02/12	1,135.04	799.19	1,734.22	2/04/12	1,199.09	843.87	1,831.55
28/02/12	1,146.26	807.69	1,752.02	3/04/12	1,211.07	853.51	1,851.18
29/02/12	1,160.90	818.78	1,775.40	4/04/12	1,198.09	843.26	1,829.99
1/03/12	1,164.98	821.96	1,781.83	5/04/12	1,181.74	831.12	1,803.72
2/03/12	1,165.15	821.18	1,781.08	10/04/12	1,165.61	819.57	1,778.34
5/03/12	1,157.95	814.68	1,768.32	11/04/12	1,154.49	810.76	1,760.05
6/03/12	1,153.16	810.79	1,759.78	12/04/12	1,169.45	821.45	1,783.25
8/03/12	1,168.31	823.07	1,785.17	17/04/12	1,160.23	813.00	1,766.78
9/03/12	1,158.71	814.89	1,769.17	18/04/12	1,168.05	818.87	1,779.81
12/03/12	1,150.18	807.65	1,754.24	19/04/12	1,185.34	832.66	1,808.95

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
20/04/12	1,194.60	839.45	1,824.06	28/05/12	1,139.93	791.76	1,719.78
23/04/12	1,189.35	834.68	1,813.98	29/05/12	1,153.66	802.16	1,742.47
24/04/12	1,199.86	842.26	1,829.85	30/05/12	1,138.63	789.62	1,716.39
25/04/12	1,201.36	842.33	1,830.85	31/05/12	1,141.50	791.54	1,721.76
26/04/12	1,209.27	848.32	1,843.65	1/06/12	1,115.19	772.39	1,679.99
27/04/12	1,211.78	850.11	1,847.16	5/06/12	1,099.15	761.66	1,655.74
30/04/12	1,228.49	863.82	1,875.49	6/06/12	1,117.95	775.60	1,685.52
2/05/12	1,239.06	871.94	1,892.96	7/06/12	1,118.53	777.14	1,688.19
3/05/12	1,240.03	872.75	1,894.57	8/06/12	1,127.10	783.68	1,702.25
4/05/12	1,227.41	861.93	1,872.82	11/06/12	1,158.07	807.94	1,753.52
8/05/12	1,231.04	864.17	1,877.15	12/06/12	1,162.93	810.66	1,759.91
9/05/12	1,207.25	845.27	1,836.91	13/06/12	1,158.22	806.51	1,751.57
10/05/12	1,190.65	832.43	1,809.73	14/06/12	1,153.01	801.72	1,741.94
11/05/12	1,191.01	833.65	1,811.41	15/06/12	1,165.73	812.56	1,762.86
14/05/12	1,165.51	815.21	1,770.30	18/06/12	1,163.41	809.88	1,758.13
15/05/12	1,184.55	830.41	1,802.02	19/06/12	1,173.09	816.90	1,773.03
16/05/12	1,171.23	820.40	1,779.90	20/06/12	1,173.24	816.68	1,772.90
17/05/12	1,173.56	821.87	1,783.18	21/06/12	1,159.05	804.89	1,748.94
18/05/12	1,154.44	806.71	1,750.49	22/06/12	1,152.91	800.07	1,738.74
21/05/12	1,135.16	790.73	1,717.21	25/06/12	1,147.43	795.68	1,729.23
22/05/12	1,131.52	786.06	1,707.26	26/06/12	1,151.09	798.51	1,735.26
23/05/12	1,110.70	770.17	1,672.45	27/06/12	1,165.98	809.75	1,759.53
24/05/12	1,125.78	783.86	1,700.91	28/06/12	1,171.32	814.02	1,768.13
25/05/12	1,132.83	786.87	1,709.10	29/06/12	1,172.11	814.38	1,769.19

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
2/07/12	1,188.74	827.40	1,796.79	6/08/12	1,208.01	833.52	1,815.38
3/07/12	1,198.07	834.48	1,811.58	7/08/12	1,208.19	832.96	1,813.80
4/07/12	1,194.15	830.48	1,803.82	8/08/12	1,214.13	835.75	1,819.37
5/07/12	1,201.80	836.15	1,815.91	9/08/12	1,217.70	839.25	1,826.58
6/07/12	1,200.08	833.94	1,811.64	10/08/12	1,219.37	841.50	1,830.95
9/07/12	1,186.95	823.21	1,789.10	14/08/12	1,226.82	848.99	1,846.26
10/07/12	1,204.42	837.67	1,818.76	15/08/12	1,226.83	848.75	1,845.87
11/07/12	1,208.67	840.61	1,825.25	16/08/12	1,224.40	845.18	1,839.33
12/07/12	1,193.13	828.66	1,800.06	17/08/12	1,223.91	843.73	1,836.99
13/07/12	1,210.29	841.59	1,827.89	20/08/12	1,229.00	846.85	1,843.83
16/07/12	1,214.25	843.80	1,834.47	21/08/12	1,232.29	848.17	1,847.47
17/07/12	1,224.21	851.44	1,850.19	22/08/12	1,234.14	848.83	1,849.73
18/07/12	1,220.14	846.80	1,841.53	23/08/12	1,237.64	852.17	1,856.06
19/07/12	1,212.96	840.77	1,828.90	24/08/12	1,237.19	850.60	1,853.15
20/07/12	1,208.55	836.99	1,821.09	27/08/12	1,233.73	846.66	1,845.50
23/07/12	1,185.11	818.43	1,782.02	28/08/12	1,233.16	845.55	1,843.75
24/07/12	1,187.64	819.59	1,784.97	29/08/12	1,220.16	834.88	1,821.08
25/07/12	1,188.62	820.13	1,786.19	30/08/12	1,214.55	830.52	1,811.83
26/07/12	1,172.92	808.79	1,761.84	31/08/12	1,227.48	840.32	1,832.60
27/07/12	1,178.01	812.36	1,769.79	3/09/12	1,235.48	846.27	1,845.41
30/07/12	1,193.32	824.48	1,795.09	4/09/12	1,236.31	846.46	1,846.59
31/07/12	1,199.30	828.67	1,804.23	5/09/12	1,233.84	843.17	1,841.16
1/08/12	1,201.13	829.10	1,805.71	6/09/12	1,243.92	850.50	1,857.22
3/08/12	1,197.53	825.47	1,798.44	7/09/12	1,246.10	851.95	1,861.14

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
10/09/12	1,250.93	855.12	1,868.84	12/10/12	1,296.98	879.31	1,929.27
11/09/12	1,248.32	852.80	1,864.19	15/10/12	1,290.56	874.48	1,918.23
12/09/12	1,259.96	862.15	1,883.12	16/10/12	1,287.49	871.78	1,913.14
13/09/12	1,257.69	860.36	1,879.11	17/10/12	1,301.28	881.67	1,934.64
14/09/12	1,276.12	874.81	1,909.69	18/10/12	1,311.21	889.29	1,950.59
17/09/12	1,278.54	876.61	1,913.63	19/10/12	1,307.71	886.76	1,944.96
18/09/12	1,272.86	870.49	1,901.09	22/10/12	1,310.42	887.97	1,948.14
19/09/12	1,285.46	879.92	1,921.71	24/10/12	1,295.00	875.64	1,923.28
20/09/12	1,282.68	877.22	1,916.71	25/10/12	1,297.39	877.61	1,926.62
21/09/12	1,286.26	878.85	1,921.19	26/10/12	1,281.81	866.98	1,902.92
24/09/12	1,284.30	876.60	1,916.23	29/10/12	1,279.57	865.65	1,899.05
25/09/12	1,287.41	878.03	1,919.58	30/10/12	1,294.43	876.66	1,922.85
26/09/12	1,274.50	868.98	1,899.38	31/10/12	1,298.87	879.06	1,929.20
27/09/12	1,286.11	876.67	1,916.39	1/11/12	1,297.99	877.71	1,927.41
28/09/12	1,298.79	886.58	1,937.22	2/11/12	1,306.60	883.54	1,940.45
1/10/12	1,299.71	884.21	1,934.43	5/11/12	1,306.70	883.43	1,940.32
2/10/12	1,305.66	887.50	1,941.72	6/11/12	1,300.84	878.72	1,929.99
3/10/12	1,307.55	887.49	1,943.47	7/11/12	1,299.74	877.02	1,928.19
4/10/12	1,306.63	886.98	1,942.93	8/11/12	1,293.70	872.18	1,919.14
5/10/12	1,311.35	889.77	1,949.65	9/11/12	1,290.83	873.17	1,920.90
8/10/12	1,304.71	883.05	1,936.70	12/11/12	1,294.50	876.30	1,927.27
9/10/12	1,292.48	874.48	1,918.68	13/11/12	1,289.07	871.41	1,916.80
10/10/12	1,289.35	872.13	1,913.66	14/11/12	1,279.29	864.47	1,901.69
11/10/12	1,294.90	877.16	1,923.99	15/11/12	1,274.02	862.90	1,896.75

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
16/11/12	1,280.13	867.07	1,905.99	24/12/12	1,375.82	935.73	2,054.93
19/11/12	1,283.65	869.41	1,910.82	25/12/12	1,378.32	937.42	2,058.61
20/11/12	1,276.41	864.21	1,899.70	26/12/12	1,382.23	939.36	2,063.68
21/11/12	1,276.39	864.97	1,900.43	27/12/12	1,397.19	951.29	2,089.35
22/11/12	1,279.51	867.40	1,905.90	28/12/12	1,391.93	945.39	2,078.67
23/11/12	1,281.70	869.72	1,910.94	2/01/13	1,407.45	954.41	2,102.10
26/11/12	1,290.85	874.87	1,923.48	3/01/13	1,408.41	953.05	2,100.76
27/11/12	1,297.03	879.61	1,933.28	4/01/13	1,416.66	958.42	2,113.22
28/11/12	1,299.94	880.70	1,936.46	7/01/13	1,415.32	956.17	2,109.78
29/11/12	1,309.57	887.44	1,952.12	8/01/13	1,417.33	956.61	2,112.63
30/11/12	1,324.04	898.81	1,975.67	9/01/13	1,423.46	959.45	2,121.40
3/12/12	1,332.92	904.43	1,989.44	10/01/13	1,405.99	947.10	2,093.41
4/12/12	1,330.06	901.85	1,984.31	11/01/13	1,412.06	950.08	2,101.65
6/12/12	1,339.88	909.23	1,999.67	14/01/13	1,425.07	957.21	2,119.65
7/12/12	1,334.95	905.71	1,992.43	15/01/13	1,422.86	953.81	2,113.62
11/12/12	1,341.33	911.37	2,004.12	16/01/13	1,416.14	946.73	2,099.53
12/12/12	1,354.57	921.70	2,026.62	17/01/13	1,420.95	949.84	2,105.94
13/12/12	1,353.81	920.41	2,024.90	18/01/13	1,434.44	959.56	2,128.14
14/12/12	1,358.50	922.86	2,030.71	21/01/13	1,440.48	963.10	2,136.39
17/12/12	1,359.09	922.78	2,031.00	22/01/13	1,434.09	960.22	2,129.37
18/12/12	1,362.94	927.02	2,037.78	23/01/13	1,439.20	965.24	2,139.98
19/12/12	1,378.40	938.71	2,061.61	24/01/13	1,449.09	969.81	2,153.09
20/12/12	1,377.40	937.52	2,058.23	25/01/13	1,461.41	977.53	2,171.14
21/12/12	1,373.38	934.21	2,051.73	28/01/13	1,472.05	984.52	2,186.88

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
29/01/13	1,478.77	989.92	2,196.93	5/03/13	1,549.31	1,018.94	2,283.92
30/01/13	1,490.82	1,000.25	2,216.98	6/03/13	1,559.35	1,024.14	2,297.01
31/01/13	1,474.20	988.21	2,191.53	7/03/13	1,560.98	1,022.64	2,295.48
1/02/13	1,499.22	1,005.09	2,230.15	8/03/13	1,566.92	1,025.72	2,303.96
4/02/13	1,506.37	1,009.27	2,240.16	11/03/13	1,577.65	1,032.33	2,318.59
5/02/13	1,505.72	1,007.88	2,238.38	12/03/13	1,576.68	1,032.74	2,319.19
6/02/13	1,500.35	1,001.02	2,226.73	13/03/13	1,578.70	1,033.34	2,321.87
7/02/13	1,499.81	999.93	2,225.15	14/03/13	1,586.79	1,038.12	2,332.58
8/02/13	1,497.30	995.90	2,218.54	15/03/13	1,598.13	1,045.26	2,349.15
11/02/13	1,489.11	986.18	2,201.05	18/03/13	1,591.65	1,041.27	2,339.45
12/02/13	1,488.95	983.68	2,197.90	19/03/13	1,568.25	1,029.44	2,309.67
13/02/13	1,514.11	1,004.05	2,241.46	20/03/13	1,543.67	1,016.01	2,273.98
14/02/13	1,526.74	1,012.43	2,260.74	21/03/13	1,529.52	1,008.14	2,254.83
15/02/13	1,521.52	1,006.06	2,248.58	22/03/13	1,478.97	977.04	2,184.39
18/02/13	1,523.29	1,004.82	2,247.69	25/03/13	1,523.95	1,002.43	2,247.12
19/02/13	1,532.07	1,011.33	2,261.30	26/03/13	1,544.03	1,015.99	2,277.53
20/02/13	1,546.64	1,021.05	2,282.65	27/03/13	1,560.87	1,025.96	2,300.86
21/02/13	1,528.74	1,007.13	2,252.80	28/03/13	1,544.57	1,014.98	2,275.59
22/02/13	1,540.13	1,014.25	2,271.18	29/03/13	1,561.06	1,024.92	2,299.39
26/02/13	1,530.32	1,004.67	2,253.73	1/04/13	1,549.55	1,017.35	2,280.38
27/02/13	1,518.05	994.37	2,232.54	2/04/13	1,550.54	1,021.89	2,286.35
28/02/13	1,541.58	1,014.03	2,271.97	3/04/13	1,520.52	1,004.67	2,243.51
1/03/13	1,539.60	1,013.15	2,270.21	4/04/13	1,528.46	1,010.71	2,256.63
4/03/13	1,540.72	1,014.20	2,273.03	5/04/13	1,489.53	982.48	2,193.89

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
9/04/13	1,470.72	971.41	2,166.94	17/05/13	1,627.96	1,079.78	2,410.69
10/04/13	1,490.25	984.77	2,198.34	20/05/13	1,644.95	1,092.27	2,436.81
11/04/13	1,516.81	1,002.02	2,239.04	21/05/13	1,643.43	1,091.20	2,435.04
12/04/13	1,527.32	1,007.45	2,253.15	22/05/13	1,631.27	1,081.69	2,414.84
17/04/13	1,521.53	1,003.73	2,245.22	23/05/13	1,607.46	1,064.49	2,376.15
18/04/13	1,529.76	1,008.83	2,256.75	27/05/13	1,593.10	1,053.50	2,351.71
19/04/13	1,545.46	1,018.36	2,280.67	28/05/13	1,619.57	1,072.57	2,393.77
22/04/13	1,559.10	1,027.92	2,302.27	29/05/13	1,601.61	1,058.59	2,364.20
23/04/13	1,549.35	1,021.18	2,286.09	30/05/13	1,581.32	1,044.40	2,332.33
24/04/13	1,553.85	1,024.94	2,293.90	31/05/13	1,562.07	1,029.01	2,299.63
25/04/13	1,574.25	1,039.46	2,327.27	3/06/13	1,539.26	1,015.37	2,267.50
26/04/13	1,582.93	1,044.82	2,340.01	4/06/13	1,555.61	1,028.91	2,296.07
29/04/13	1,584.93	1,046.12	2,342.73	5/06/13	1,522.66	1,005.65	2,243.69
30/04/13	1,597.86	1,055.62	2,362.23	6/06/13	1,490.21	989.00	2,200.97
2/05/13	1,589.19	1,050.48	2,348.80	7/06/13	1,516.24	1,007.39	2,242.25
3/05/13	1,578.95	1,042.70	2,332.33	10/06/13	1,528.55	1,014.27	2,259.40
7/05/13	1,601.15	1,061.37	2,370.81	11/06/13	1,452.63	962.73	2,143.64
8/05/13	1,614.15	1,071.05	2,393.12	12/06/13	1,433.47	950.87	2,117.09
9/05/13	1,621.12	1,075.95	2,403.42	13/06/13	1,403.27	938.26	2,080.92
10/05/13	1,622.48	1,076.13	2,402.69	14/06/13	1,465.27	978.87	2,173.34
13/05/13	1,617.73	1,071.68	2,393.89	17/06/13	1,471.04	982.16	2,180.98
14/05/13	1,623.48	1,074.35	2,401.65	18/06/13	1,427.42	950.53	2,110.57
15/05/13	1,630.09	1,081.13	2,413.73	19/06/13	1,437.70	960.32	2,129.11
16/05/13	1,617.89	1,072.89	2,394.79	20/06/13	1,402.19	937.44	2,075.02

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
21/06/13	1,400.50	940.65	2,078.14	29/07/13	1,454.28	986.13	2,170.57
24/06/13	1,364.09	916.55	2,023.57	30/07/13	1,435.44	971.85	2,139.84
25/06/13	1,384.63	934.24	2,060.76	31/07/13	1,423.14	966.03	2,122.90
26/06/13	1,424.38	961.98	2,122.79	1/08/13	1,437.51	977.47	2,147.73
27/06/13	1,446.45	978.96	2,159.46	2/08/13	1,420.94	966.98	2,123.31
28/06/13	1,451.90	982.99	2,167.21	5/08/13	1,424.31	970.19	2,129.24
2/07/13	1,463.98	992.00	2,186.91	6/08/13	1,429.39	973.34	2,137.83
3/07/13	1,443.57	977.00	2,153.91	7/08/13	1,429.99	972.45	2,137.40
4/07/13	1,430.88	969.00	2,133.80	8/08/13	1,447.16	983.96	2,164.91
5/07/13	1,441.33	977.53	2,151.25	9/08/13	1,432.25	969.70	2,138.28
8/07/13	1,404.64	952.19	2,092.87	13/08/13	1,459.08	989.86	2,182.41
9/07/13	1,398.69	949.11	2,083.99	14/08/13	1,460.63	992.98	2,187.27
10/07/13	1,388.41	946.66	2,073.84	15/08/13	1,453.07	986.83	2,175.27
11/07/13	1,447.04	989.22	2,168.90	16/08/13	1,445.76	981.08	2,162.95
12/07/13	1,453.71	991.60	2,177.00	19/08/13	1,398.48	947.70	2,088.73
15/07/13	1,455.40	989.99	2,176.68	20/08/13	1,370.86	931.47	2,049.53
16/07/13	1,451.45	986.45	2,169.62	21/08/13	1,355.14	918.82	2,022.38
17/07/13	1,458.08	991.41	2,180.38	22/08/13	1,351.81	919.82	2,021.84
18/07/13	1,487.19	1,010.46	2,225.20	23/08/13	1,338.13	908.97	1,998.70
19/07/13	1,481.84	1,004.94	2,214.95	26/08/13	1,329.18	903.47	1,985.83
23/07/13	1,513.31	1,027.39	2,265.48	27/08/13	1,293.97	883.90	1,937.48
24/07/13	1,501.36	1,017.90	2,244.73	28/08/13	1,275.76	873.62	1,911.71
25/07/13	1,456.68	987.42	2,174.18	29/08/13	1,292.53	885.07	1,937.66
26/07/13	1,476.71	1,002.93	2,207.59	30/08/13	1,294.30	882.98	1,936.33

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
2/09/13	1,323.70	903.50	1,982.74	4/10/13	1,427.72	973.12	2,144.63
3/09/13	1,315.41	898.13	1,970.57	7/10/13	1,414.62	962.87	2,122.65
4/09/13	1,303.21	889.33	1,950.62	8/10/13	1,434.06	978.53	2,155.63
5/09/13	1,313.49	897.31	1,968.32	9/10/13	1,434.66	979.02	2,156.73
6/09/13	1,336.25	913.56	2,004.89	10/10/13	1,451.91	991.92	2,186.14
9/09/13	1,384.31	951.35	2,085.67	11/10/13	1,457.78	996.01	2,195.38
10/09/13	1,393.17	957.77	2,099.72	14/10/13	1,459.84	997.23	2,197.89
11/09/13	1,411.18	970.21	2,128.37	15/10/13	1,472.90	1,006.65	2,218.80
12/09/13	1,397.90	956.70	2,102.62	16/10/13	1,464.38	999.59	2,204.63
13/09/13	1,401.08	957.25	2,105.58	17/10/13	1,469.09	1,002.85	2,211.86
16/09/13	1,445.11	989.37	2,176.59	18/10/13	1,484.72	1,014.42	2,236.99
17/09/13	1,443.78	988.56	2,174.39	21/10/13	1,448.54	988.50	2,178.48
18/09/13	1,439.13	982.43	2,163.38	22/10/13	1,457.36	994.70	2,191.47
19/09/13	1,489.06	1,019.09	2,244.11	24/10/13	1,466.32	1,001.30	2,206.41
20/09/13	1,486.76	1,017.30	2,240.06	25/10/13	1,454.88	992.01	2,186.58
23/09/13	1,436.68	983.20	2,161.90	28/10/13	1,449.62	988.57	2,179.01
24/09/13	1,417.77	968.70	2,131.25	29/10/13	1,455.86	992.83	2,188.66
25/09/13	1,436.90	982.96	2,163.16	30/10/13	1,431.12	977.09	2,152.06
26/09/13	1,424.76	973.13	2,141.63	31/10/13	1,442.88	987.06	2,172.84
27/09/13	1,417.49	967.51	2,129.37	1/11/13	1,429.08	977.27	2,150.65
30/09/13	1,383.16	940.88	2,072.72	4/11/13	1,388.40	949.84	2,087.33
1/10/13	1,408.19	959.71	2,113.81	5/11/13	1,415.44	967.41	2,128.46
2/10/13	1,408.99	959.29	2,114.24	6/11/13	1,434.97	982.61	2,161.47
3/10/13	1,429.18	974.66	2,148.36	7/11/13	1,425.23	975.97	2,145.33

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
8/11/13	1,405.03	960.68	2,112.24	16/12/13	1,328.40	904.51	1,983.22
11/11/13	1,405.91	962.39	2,114.82	17/12/13	1,337.18	911.88	1,997.98
12/11/13	1,413.08	965.95	2,123.94	18/12/13	1,349.86	922.32	2,019.22
13/11/13	1,404.77	957.50	2,107.51	19/12/13	1,346.63	919.45	2,013.16
14/11/13	1,415.69	966.27	2,125.70	20/12/13	1,342.72	916.83	2,006.71
15/11/13	1,420.66	971.07	2,135.00	23/12/13	1,326.14	904.57	1,979.53
18/11/13	1,423.96	974.16	2,140.83	24/12/13	1,327.13	905.31	1,980.62
19/11/13	1,412.44	966.06	2,122.27	25/12/13	1,332.45	909.60	1,989.94
20/11/13	1,404.81	960.66	2,109.76	26/12/13	1,308.46	891.45	1,950.66
21/11/13	1,375.86	940.41	2,064.00	27/12/13	1,298.71	883.40	1,933.11
22/11/13	1,359.07	927.07	2,035.30	2/01/14	1,230.77	833.29	1,823.00
25/11/13	1,352.86	923.30	2,026.15	3/01/14	1,224.62	829.89	1,814.62
26/11/13	1,358.69	927.55	2,035.33	6/01/14	1,230.84	837.68	1,829.31
27/11/13	1,373.11	937.53	2,058.40	7/01/14	1,262.36	861.63	1,880.87
28/11/13	1,359.45	927.29	2,036.18	8/01/14	1,257.73	859.35	1,874.70
29/11/13	1,371.13	935.22	2,055.41	9/01/14	1,258.26	860.00	1,875.23
2/12/13	1,374.26	938.80	2,061.23	10/01/14	1,255.45	858.25	1,871.11
3/12/13	1,383.89	945.88	2,076.21	13/01/14	1,283.56	880.70	1,919.20
4/12/13	1,376.63	939.42	2,062.70	14/01/14	1,295.87	887.93	1,937.91
6/12/13	1,361.57	928.98	2,038.90	15/01/14	1,277.03	871.02	1,904.73
9/12/13	1,367.42	934.34	2,049.47	16/01/14	1,301.48	888.02	1,943.52
11/12/13	1,369.35	935.79	2,052.19	17/01/14	1,295.41	883.94	1,933.51
12/12/13	1,356.21	925.03	2,029.29	20/01/14	1,289.99	879.05	1,923.08
13/12/13	1,341.13	912.95	2,002.88	21/01/14	1,293.10	880.84	1,927.90

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
8/11/13	1,405.03	960.68	2,112.24	16/12/13	1,328.40	904.51	1,983.22
11/11/13	1,405.91	962.39	2,114.82	17/12/13	1,337.18	911.88	1,997.98
12/11/13	1,413.08	965.95	2,123.94	18/12/13	1,349.86	922.32	2,019.22
13/11/13	1,404.77	957.50	2,107.51	19/12/13	1,346.63	919.45	2,013.16
14/11/13	1,415.69	966.27	2,125.70	20/12/13	1,342.72	916.83	2,006.71
15/11/13	1,420.66	971.07	2,135.00	23/12/13	1,326.14	904.57	1,979.53
18/11/13	1,423.96	974.16	2,140.83	24/12/13	1,327.13	905.31	1,980.62
19/11/13	1,412.44	966.06	2,122.27	25/12/13	1,332.45	909.60	1,989.94
20/11/13	1,404.81	960.66	2,109.76	26/12/13	1,308.46	891.45	1,950.66
21/11/13	1,375.86	940.41	2,064.00	27/12/13	1,298.71	883.40	1,933.11
22/11/13	1,359.07	927.07	2,035.30	2/01/14	1,230.77	833.29	1,823.00
25/11/13	1,352.86	923.30	2,026.15	3/01/14	1,224.62	829.89	1,814.62
26/11/13	1,358.69	927.55	2,035.33	6/01/14	1,230.84	837.68	1,829.31
27/11/13	1,373.11	937.53	2,058.40	7/01/14	1,262.36	861.63	1,880.87
28/11/13	1,359.45	927.29	2,036.18	8/01/14	1,257.73	859.35	1,874.70
29/11/13	1,371.13	935.22	2,055.41	9/01/14	1,258.26	860.00	1,875.23
2/12/13	1,374.26	938.80	2,061.23	10/01/14	1,255.45	858.25	1,871.11
3/12/13	1,383.89	945.88	2,076.21	13/01/14	1,283.56	880.70	1,919.20
4/12/13	1,376.63	939.42	2,062.70	14/01/14	1,295.87	887.93	1,937.91
6/12/13	1,361.57	928.98	2,038.90	15/01/14	1,277.03	871.02	1,904.73
9/12/13	1,367.42	934.34	2,049.47	16/01/14	1,301.48	888.02	1,943.52
11/12/13	1,369.35	935.79	2,052.19	17/01/14	1,295.41	883.94	1,933.51
12/12/13	1,356.21	925.03	2,029.29	20/01/14	1,289.99	879.05	1,923.08
13/12/13	1,341.13	912.95	2,002.88	21/01/14	1,293.10	880.84	1,927.90

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
22/01/14	1,290.49	879.59	1,924.38	26/02/14	1,304.62	883.56	1,938.03
23/01/14	1,308.34	894.11	1,954.62	27/02/14	1,318.05	894.16	1,961.02
24/01/14	1,314.63	898.88	1,965.24	28/02/14	1,325.33	899.51	1,973.69
27/01/14	1,288.59	878.55	1,921.14	3/03/14	1,339.21	909.96	1,996.49
28/01/14	1,271.79	865.18	1,892.16	4/03/14	1,345.82	913.94	2,006.17
29/01/14	1,271.42	863.61	1,889.66	5/03/14	1,351.64	917.59	2,014.88
30/01/14	1,264.07	857.50	1,876.76	6/03/14	1,352.21	916.04	2,013.14
31/01/14	1,274.28	866.34	1,895.39	7/03/14	1,355.08	916.97	2,016.64
3/02/14	1,292.81	879.72	1,925.37	10/03/14	1,349.05	912.28	2,005.96
4/02/14	1,276.84	865.23	1,896.02	11/03/14	1,364.28	923.94	2,031.51
5/02/14	1,280.25	867.11	1,901.40	12/03/14	1,356.42	917.68	2,017.48
6/02/14	1,295.24	878.27	1,926.01	13/03/14	1,370.50	928.86	2,040.48
7/02/14	1,296.49	879.69	1,928.51	14/03/14	1,372.18	928.10	2,040.07
10/02/14	1,290.66	874.88	1,918.16	17/03/14	1,377.10	931.77	2,048.13
11/02/14	1,296.25	879.09	1,927.49	18/03/14	1,373.08	928.80	2,042.44
12/02/14	1,314.06	892.57	1,956.67	19/03/14	1,364.27	922.81	2,028.76
13/02/14	1,311.87	890.01	1,952.45	20/03/14	1,361.47	920.22	2,023.68
17/02/14	1,332.37	906.24	1,987.48	21/03/14	1,360.50	919.32	2,021.88
18/02/14	1,326.21	901.09	1,976.70	24/03/14	1,349.90	912.35	2,005.26
19/02/14	1,321.00	896.85	1,967.19	25/03/14	1,354.01	917.34	2,014.13
20/02/14	1,303.98	883.30	1,937.36	26/03/14	1,360.44	921.49	2,024.56
21/02/14	1,304.21	883.06	1,937.09	27/03/14	1,355.95	919.06	2,018.10
24/02/14	1,301.38	881.56	1,932.56	28/03/14	1,368.90	929.84	2,040.85
25/02/14	1,303.88	883.16	1,936.67	31/03/14	1,376.26	935.76	2,053.06

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
1/04/14	1,387.48	943.93	2,072.36	12/05/14	1,375.14	932.70	2,044.56
2/04/14	1,396.62	950.66	2,087.48	14/05/14	1,396.03	946.78	2,075.84
3/04/14	1,391.22	946.18	2,078.18	15/05/14	1,395.21	946.88	2,074.80
4/04/14	1,392.01	946.53	2,079.00	16/05/14	1,405.26	955.52	2,092.57
8/04/14	1,379.34	936.94	2,057.55	19/05/14	1,410.63	959.26	2,100.98
9/04/14	1,382.02	938.35	2,061.20	20/05/14	1,394.69	946.50	2,073.87
10/04/14	1,389.56	944.06	2,073.87	21/05/14	1,402.92	950.46	2,084.57
11/04/14	1,389.16	943.45	2,072.61	22/05/14	1,405.21	950.59	2,086.19
16/04/14	1,401.84	952.63	2,092.85	23/05/14	1,396.84	944.13	2,071.74
17/04/14	1,408.78	957.23	2,103.98	26/05/14	1,388.29	937.07	2,057.61
18/04/14	1,409.18	957.17	2,104.15	27/05/14	1,392.73	938.09	2,061.71
21/04/14	1,413.07	960.25	2,109.54	28/05/14	1,402.79	945.08	2,078.15
22/04/14	1,415.05	961.20	2,112.50	29/05/14	1,408.51	948.66	2,086.83
23/04/14	1,423.39	966.50	2,124.67	30/05/14	1,415.73	952.20	2,096.24
24/04/14	1,422.67	964.83	2,121.74	2/06/14	1,440.94	971.73	2,139.15
25/04/14	1,408.16	953.36	2,096.29	3/06/14	1,454.24	982.07	2,161.49
28/04/14	1,411.23	956.25	2,102.19	4/06/14	1,449.40	978.32	2,152.80
29/04/14	1,412.33	956.51	2,102.21	5/06/14	1,453.16	980.11	2,157.83
30/04/14	1,414.94	959.51	2,108.13	6/06/14	1,458.02	983.64	2,166.64
2/05/14	1,421.48	964.36	2,118.70	9/06/14	1,457.30	982.07	2,163.19
6/05/14	1,404.01	952.73	2,091.21	10/06/14	1,469.19	990.66	2,181.68
7/05/14	1,402.61	951.52	2,088.47	11/06/14	1,463.71	985.56	2,171.88
8/05/14	1,379.02	935.41	2,051.21	12/06/14	1,457.02	979.28	2,160.15
9/05/14	1,377.37	935.41	2,049.59	13/06/14	1,456.02	977.89	2,157.02

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
1/04/14	1,387.48	943.93	2,072.36	19/05/14	1,410.63	959.26	2,100.98
2/04/14	1,396.62	950.66	2,087.48	20/05/14	1,394.69	946.50	2,073.87
3/04/14	1,391.22	946.18	2,078.18	21/05/14	1,402.92	950.46	2,084.57
4/04/14	1,392.01	946.53	2,079.00	22/05/14	1,405.21	950.59	2,086.19
8/04/14	1,379.34	936.94	2,057.55	23/05/14	1,396.84	944.13	2,071.74
9/04/14	1,382.02	938.35	2,061.20	26/05/14	1,388.29	937.07	2,057.61
10/04/14	1,389.56	944.06	2,073.87	27/05/14	1,392.73	938.09	2,061.71
11/04/14	1,389.16	943.45	2,072.61	28/05/14	1,402.79	945.08	2,078.15
16/04/14	1,401.84	952.63	2,092.85	29/05/14	1,408.51	948.66	2,086.83
17/04/14	1,408.78	957.23	2,103.98	30/05/14	1,415.73	952.20	2,096.24
18/04/14	1,409.18	957.17	2,104.15	2/06/14	1,440.94	971.73	2,139.15
21/04/14	1,413.07	960.25	2,109.54	3/06/14	1,454.24	982.07	2,161.49
22/04/14	1,415.05	961.20	2,112.50	4/06/14	1,449.40	978.32	2,152.80
23/04/14	1,423.39	966.50	2,124.67	5/06/14	1,453.16	980.11	2,157.83
24/04/14	1,422.67	964.83	2,121.74	6/06/14	1,458.02	983.64	2,166.64
25/04/14	1,408.16	953.36	2,096.29	9/06/14	1,457.30	982.07	2,163.19
28/04/14	1,411.23	956.25	2,102.19	10/06/14	1,469.19	990.66	2,181.68
29/04/14	1,412.33	956.51	2,102.21	11/06/14	1,463.71	985.56	2,171.88
30/04/14	1,414.94	959.51	2,108.13	12/06/14	1,457.02	979.28	2,160.15
2/05/14	1,421.48	964.36	2,118.70	13/06/14	1,456.02	977.89	2,157.02
6/05/14	1,404.01	952.73	2,091.21	16/06/14	1,471.85	990.03	2,182.41
7/05/14	1,402.61	951.52	2,088.47	17/06/14	1,471.02	988.25	2,178.35
8/05/14	1,379.02	935.41	2,051.21	18/06/14	1,451.36	974.78	2,147.40
12/05/14	1,375.14	932.70	2,044.56	19/06/14	1,461.91	981.66	2,163.03
14/05/14	1,396.03	946.78	2,075.84	20/06/14	1,467.29	984.82	2,170.50
15/05/14	1,395.21	946.88	2,074.80	23/06/14	1,468.70	985.71	2,173.54
16/05/14	1,405.26	955.52	2,092.57	24/06/14	1,460.92	979.83	2,160.77

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
25/06/14	1,468.49	985.87	2,173.66	5/08/14	1,528.98	1,025.51	2,267.99
26/06/14	1,477.48	992.67	2,188.49	6/08/14	1,522.41	1,021.42	2,257.63
27/06/14	1,483.24	997.61	2,198.72	7/08/14	1,522.27	1,021.71	2,258.43
30/06/14	1,485.75	999.62	2,201.83	8/08/14	1,520.31	1,018.47	2,252.99
2/07/14	1,491.81	1,002.53	2,209.66	13/08/14	1,544.55	1,038.63	2,296.32
3/07/14	1,493.21	1,002.99	2,210.20	14/08/14	1,541.97	1,036.64	2,291.36
4/07/14	1,495.83	1,003.64	2,213.34	15/08/14	1,546.62	1,039.38	2,297.64
7/07/14	1,503.21	1,009.18	2,224.66	18/08/14	1,542.36	1,035.54	2,288.28
8/07/14	1,507.58	1,013.82	2,233.84	19/08/14	1,542.85	1,035.70	2,289.28
9/07/14	1,507.92	1,013.12	2,233.42	20/08/14	1,550.77	1,041.56	2,302.65
10/07/14	1,518.01	1,021.06	2,250.83	21/08/14	1,551.41	1,040.80	2,301.83
14/07/14	1,529.23	1,029.68	2,268.60	22/08/14	1,556.97	1,043.55	2,308.42
15/07/14	1,524.53	1,026.21	2,261.14	25/08/14	1,563.13	1,048.53	2,318.07
16/07/14	1,530.42	1,029.54	2,269.23	26/08/14	1,560.17	1,046.19	2,313.00
17/07/14	1,535.66	1,033.07	2,277.15	27/08/14	1,564.58	1,049.71	2,320.21
18/07/14	1,533.41	1,030.19	2,272.55	28/08/14	1,559.05	1,044.40	2,310.34
21/07/14	1,538.55	1,031.65	2,278.56	29/08/14	1,561.63	1,044.25	2,313.24
22/07/14	1,520.81	1,019.72	2,251.39	1/09/14	1,565.35	1,046.14	2,318.24
23/07/14	1,541.56	1,033.86	2,284.98	2/09/14	1,568.60	1,047.85	2,323.01
24/07/14	1,543.92	1,034.98	2,287.96	3/09/14	1,583.27	1,058.83	2,347.99
25/07/14	1,543.85	1,033.82	2,286.65	4/09/14	1,579.73	1,056.87	2,341.98
28/07/14	1,538.13	1,028.27	2,277.51	5/09/14	1,584.32	1,059.57	2,348.96
29/07/14	1,520.55	1,018.53	2,252.38	8/09/14	1,584.77	1,059.30	2,348.78
30/07/14	1,518.79	1,019.40	2,253.07	9/09/14	1,583.18	1,058.47	2,346.70
31/07/14	1,502.39	1,006.97	2,225.06	10/09/14	1,582.13	1,057.77	2,344.59
1/08/14	1,500.20	1,005.23	2,221.02	11/09/14	1,580.87	1,056.05	2,340.99
4/08/14	1,519.38	1,019.45	2,253.56	12/09/14	1,581.36	1,056.21	2,340.99

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
15/09/14	1,579.12	1,053.01	2,335.83	22/10/14	1,532.72	1,018.42	2,256.35
16/09/14	1,565.41	1,043.58	2,314.64	24/10/14	1,539.91	1,022.37	2,266.00
17/09/14	1,570.64	1,048.39	2,324.46	27/10/14	1,547.89	1,026.29	2,276.79
18/09/14	1,584.23	1,056.78	2,345.56	28/10/14	1,556.53	1,031.73	2,289.12
19/09/14	1,584.91	1,057.43	2,347.19	29/10/14	1,562.67	1,035.26	2,296.56
22/09/14	1,589.51	1,061.18	2,354.28	30/10/14	1,565.35	1,037.37	2,300.35
23/09/14	1,590.13	1,062.16	2,356.60	31/10/14	1,584.16	1,053.22	2,333.46
24/09/14	1,591.89	1,062.76	2,358.15	3/11/14	1,579.18	1,051.08	2,327.60
25/09/14	1,591.99	1,063.18	2,358.54	4/11/14	1,585.15	1,056.34	2,338.08
26/09/14	1,600.16	1,069.08	2,370.13	5/11/14	1,577.40	1,050.60	2,324.34
29/09/14	1,585.79	1,056.50	2,343.98	6/11/14	1,580.77	1,053.45	2,330.13
30/09/14	1,585.67	1,057.22	2,344.78	7/11/14	1,578.37	1,051.69	2,325.65
1/10/14	1,587.35	1,057.88	2,346.58	10/11/14	1,567.34	1,043.22	2,307.16
2/10/14	1,569.73	1,047.78	2,320.45	11/11/14	1,571.20	1,047.51	2,315.89
3/10/14	1,570.28	1,047.12	2,320.05	12/11/14	1,562.03	1,043.18	2,304.69
6/10/14	1,543.13	1,031.32	2,280.60	13/11/14	1,577.21	1,054.49	2,330.19
7/10/14	1,539.39	1,028.87	2,276.10	14/11/14	1,575.88	1,051.87	2,324.73
8/10/14	1,543.39	1,029.19	2,279.25	17/11/14	1,569.07	1,046.33	2,313.02
9/10/14	1,560.61	1,041.70	2,307.37	18/11/14	1,581.27	1,056.37	2,335.39
10/10/14	1,552.72	1,034.96	2,292.38	19/11/14	1,577.55	1,053.86	2,329.64
13/10/14	1,542.35	1,025.06	2,272.29	20/11/14	1,568.68	1,046.67	2,314.71
14/10/14	1,546.78	1,028.32	2,280.19	21/11/14	1,579.20	1,055.78	2,334.80
15/10/14	1,547.41	1,026.57	2,278.29	24/11/14	1,590.14	1,063.21	2,352.80
16/10/14	1,526.15	1,012.23	2,246.09	25/11/14	1,596.80	1,070.59	2,367.11
17/10/14	1,528.71	1,014.58	2,251.72	26/11/14	1,591.00	1,069.11	2,362.83
20/10/14	1,526.67	1,014.52	2,248.89	27/11/14	1,599.82	1,074.80	2,375.29
21/10/14	1,526.14	1,014.79	2,247.41	28/11/14	1,593.91	1,069.36	2,365.39

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
1/12/14	1,593.82	1,069.03	2,364.85	14/01/15	1,523.24	1,010.98	2,242.95
2/12/14	1,594.00	1,069.54	2,365.73	15/01/15	1,523.38	1,009.97	2,241.16
3/12/14	1,594.58	1,068.93	2,365.37	16/01/15	1,517.74	1,005.51	2,231.12
4/12/14	1,597.76	1,070.99	2,369.78	19/01/15	1,535.37	1,019.92	2,261.05
8/12/14	1,575.55	1,055.73	2,335.05	20/01/15	1,535.09	1,018.99	2,258.84
9/12/14	1,559.56	1,040.98	2,304.88	21/01/15	1,537.36	1,019.07	2,259.92
11/12/14	1,526.81	1,018.38	2,254.02	22/01/15	1,560.34	1,039.12	2,301.97
12/12/14	1,514.95	1,007.42	2,230.89	23/01/15	1,598.33	1,073.00	2,371.13
15/12/14	1,478.49	989.40	2,185.67	26/01/15	1,588.31	1,062.93	2,351.23
16/12/14	1,461.74	971.70	2,151.35	27/01/15	1,589.81	1,061.12	2,349.92
17/12/14	1,480.20	985.06	2,181.12	28/01/15	1,592.81	1,062.01	2,352.75
18/12/14	1,516.79	1,013.14	2,242.28	29/01/15	1,586.40	1,056.23	2,340.88
19/12/14	1,514.35	1,011.06	2,237.38	30/01/15	1,581.25	1,050.29	2,330.25
22/12/14	1,536.83	1,028.22	2,274.84	2/02/15	1,582.70	1,051.38	2,332.30
23/12/14	1,531.17	1,023.37	2,263.71	3/02/15	1,602.54	1,068.91	2,368.65
24/12/14	1,525.06	1,020.37	2,256.16	4/02/15	1,599.81	1,066.10	2,361.21
25/12/14	1,504.89	1,005.28	2,222.38	5/02/15	1,607.92	1,071.36	2,373.73
26/12/14	1,510.41	1,010.61	2,233.06	6/02/15	1,613.63	1,074.39	2,382.15
29/12/14	1,498.22	1,001.37	2,213.10	9/02/15	1,601.77	1,063.80	2,361.39
30/12/14	1,497.67	1,001.01	2,212.63	10/02/15	1,594.96	1,057.54	2,348.48
5/01/15	1,483.25	987.40	2,184.80	11/02/15	1,605.11	1,064.61	2,364.80
6/01/15	1,477.58	980.50	2,172.92	12/02/15	1,613.40	1,070.50	2,378.64
7/01/15	1,500.75	998.05	2,211.95	13/02/15	1,615.89	1,071.02	2,380.95
8/01/15	1,521.62	1,013.24	2,246.20	16/02/15	1,608.04	1,064.75	2,367.42
9/01/15	1,529.42	1,017.87	2,256.59	17/02/15	1,587.75	1,050.81	2,335.60
12/01/15	1,531.21	1,019.38	2,259.06	18/02/15	1,603.14	1,061.45	2,360.74
13/01/15	1,534.97	1,020.22	2,262.87	19/02/15	1,599.96	1,056.48	2,352.19

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
20/02/15	1,603.45	1,058.77	2,356.59	1/04/15	1,525.58	1,010.04	2,245.91
23/02/15	1,593.89	1,049.93	2,339.69	2/04/15	1,532.23	1,015.30	2,256.22
24/02/15	1,598.66	1,052.61	2,348.02	3/04/15	1,536.05	1,017.08	2,260.92
25/02/15	1,589.33	1,045.80	2,332.57	7/04/15	1,549.53	1,027.62	2,283.57
26/02/15	1,593.55	1,051.10	2,342.42	8/04/15	1,544.86	1,023.97	2,274.84
27/02/15	1,587.01	1,042.80	2,326.59	9/04/15	1,545.11	1,023.65	2,274.22
2/03/15	1,582.14	1,039.47	2,319.65	10/04/15	1,547.83	1,025.38	2,278.68
3/03/15	1,562.84	1,027.89	2,292.33	16/04/15	1,570.00	1,043.73	2,317.60
5/03/15	1,553.33	1,022.09	2,276.35	17/04/15	1,566.85	1,039.53	2,310.24
6/03/15	1,568.29	1,032.49	2,300.79	20/04/15	1,560.32	1,033.75	2,297.63
9/03/15	1,559.71	1,027.02	2,286.74	21/04/15	1,569.35	1,040.23	2,313.50
10/03/15	1,531.04	1,005.25	2,239.07	22/04/15	1,552.01	1,024.61	2,281.62
11/03/15	1,543.84	1,015.94	2,261.32	23/04/15	1,544.84	1,019.38	2,268.97
12/03/15	1,544.34	1,013.98	2,259.07	24/04/15	1,555.46	1,028.41	2,287.72
13/03/15	1,541.55	1,012.25	2,255.77	27/04/15	1,548.83	1,023.45	2,276.90
16/03/15	1,515.57	996.39	2,218.43	28/04/15	1,531.53	1,011.87	2,249.51
17/03/15	1,512.84	997.43	2,217.50	29/04/15	1,522.47	1,003.48	2,231.98
18/03/15	1,531.50	1,010.99	2,248.01	30/04/15	1,526.74	1,006.10	2,238.28
19/03/15	1,532.13	1,012.18	2,249.93	6/05/15	1,519.88	1,003.19	2,230.73
20/03/15	1,529.96	1,010.67	2,248.27	7/05/15	1,498.31	990.69	2,199.45
23/03/15	1,520.01	1,006.03	2,234.73	8/05/15	1,510.51	1,001.04	2,221.31
24/03/15	1,514.45	1,005.12	2,231.26	11/05/15	1,501.30	996.27	2,209.22
25/03/15	1,512.80	1,002.56	2,227.20	12/05/15	1,485.72	986.51	2,186.41
26/03/15	1,496.41	992.82	2,202.58	13/05/15	1,495.95	994.61	2,203.76
27/03/15	1,495.22	993.33	2,202.41	14/05/15	1,497.40	993.03	2,202.61
30/03/15	1,496.51	993.27	2,203.81	15/05/15	1,512.19	1,002.83	2,225.63
31/03/15	1,505.94	997.66	2,215.40	18/05/15	1,510.41	1,001.25	2,221.98

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
19/05/15	1,525.96	1,012.71	2,246.81	26/06/15	1,518.03	999.11	2,223.14
20/05/15	1,520.11	1,005.98	2,231.78	29/06/15	1,511.19	995.93	2,214.67
21/05/15	1,526.25	1,010.71	2,242.76	30/06/15	1,504.55	989.21	2,200.29
22/05/15	1,523.86	1,007.68	2,236.55	2/07/15	1,491.62	980.19	2,179.19
25/05/15	1,508.16	996.05	2,210.59	3/07/15	1,489.59	979.10	2,175.92
26/05/15	1,497.98	989.31	2,195.46	6/07/15	1,473.23	968.48	2,150.27
27/05/15	1,500.84	991.39	2,200.51	7/07/15	1,483.77	975.23	2,165.28
28/05/15	1,493.61	985.15	2,188.44	8/07/15	1,470.25	964.62	2,141.95
29/05/15	1,496.05	985.37	2,190.77	9/07/15	1,472.57	967.42	2,147.54
2/06/15	1,476.87	972.01	2,160.58	10/07/15	1,484.90	977.57	2,168.81
3/06/15	1,482.07	975.93	2,170.15	13/07/15	1,490.65	980.28	2,176.38
4/06/15	1,490.90	981.86	2,184.58	14/07/15	1,488.40	977.29	2,171.70
5/06/15	1,507.37	994.33	2,211.67	15/07/15	1,486.74	976.71	2,168.09
8/06/15	1,508.28	993.57	2,210.32	16/07/15	1,481.26	974.29	2,161.86
9/06/15	1,492.32	981.38	2,183.16	17/07/15	1,479.31	972.51	2,158.11
10/06/15	1,504.04	991.38	2,204.71	20/07/15	1,466.71	964.19	2,139.03
11/06/15	1,514.81	999.10	2,222.84	21/07/15	1,447.44	952.25	2,110.86
12/06/15	1,508.23	992.39	2,208.72	22/07/15	1,447.84	953.40	2,112.00
15/06/15	1,501.89	986.87	2,196.76	23/07/15	1,444.66	948.67	2,104.06
16/06/15	1,503.28	987.79	2,199.62	24/07/15	1,438.08	943.07	2,091.44
17/06/15	1,514.79	996.87	2,219.25	27/07/15	1,412.55	926.10	2,052.29
18/06/15	1,508.04	991.03	2,206.39	28/07/15	1,408.07	926.83	2,051.06
19/06/15	1,491.46	978.69	2,178.61	29/07/15	1,417.49	933.59	2,065.87
22/06/15	1,504.06	989.51	2,201.09	31/07/15	1,440.12	950.42	2,102.63
23/06/15	1,503.23	988.05	2,199.25	3/08/15	1,442.04	949.76	2,104.12
24/06/15	1,518.26	999.93	2,224.93	4/08/15	1,432.16	941.36	2,085.86
25/06/15	1,519.47	1,000.75	2,226.41	5/08/15	1,436.36	943.86	2,091.64

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
6/08/15	1,430.58	937.69	2,079.49	15/09/15	1,370.65	889.97	1,976.20
7/08/15	1,428.79	935.41	2,075.12	16/09/15	1,381.80	898.30	1,995.24
10/08/15	1,420.13	928.25	2,059.90	17/09/15	1,389.70	904.51	2,008.85
11/08/15	1,408.32	918.65	2,037.91	18/09/15	1,390.32	903.24	2,006.92
13/08/15	1,404.15	918.71	2,034.25	21/09/15	1,392.73	905.38	2,012.17
14/08/15	1,413.92	924.79	2,048.83	22/09/15	1,379.32	894.23	1,988.34
17/08/15	1,408.74	919.88	2,038.66	23/09/15	1,375.17	888.90	1,979.06
18/08/15	1,372.61	894.25	1,980.69	24/09/15	1,372.35	887.90	1,975.16
19/08/15	1,379.12	896.73	1,988.20	25/09/15	1,376.83	890.47	1,982.87
20/08/15	1,372.53	889.57	1,975.32	28/09/15	1,352.13	872.24	1,941.57
21/08/15	1,365.61	885.80	1,965.90	29/09/15	1,348.84	868.04	1,934.48
24/08/15	1,301.06	840.84	1,865.20	30/09/15	1,349.00	868.71	1,934.18
25/08/15	1,323.88	861.52	1,908.51	1/10/15	1,345.15	867.23	1,930.43
26/08/15	1,320.08	857.24	1,900.57	2/10/15	1,346.35	868.39	1,933.11
27/08/15	1,358.03	886.24	1,964.28	5/10/15	1,363.17	881.81	1,961.60
28/08/15	1,365.94	893.77	1,978.56	6/10/15	1,370.69	888.08	1,975.08
31/08/15	1,382.41	905.68	2,005.52	7/10/15	1,393.66	908.45	2,018.09
1/09/15	1,362.39	888.92	1,969.81	8/10/15	1,392.15	907.17	2,015.09
2/09/15	1,372.45	897.69	1,988.17	9/10/15	1,411.33	921.20	2,046.60
3/09/15	1,383.48	903.56	2,004.17	12/10/15	1,412.49	920.43	2,047.14
4/09/15	1,370.75	892.34	1,980.31	13/10/15	1,406.69	916.17	2,036.41
7/09/15	1,371.40	891.87	1,979.32	14/10/15	1,405.08	909.47	2,023.97
8/09/15	1,379.32	897.65	1,992.69	15/10/15	1,425.32	923.53	2,057.23
9/09/15	1,396.29	909.87	2,022.25	16/10/15	1,418.38	919.63	2,048.19
10/09/15	1,396.16	908.29	2,019.99	19/10/15	1,416.91	916.82	2,042.98
11/09/15	1,381.72	897.13	1,994.18	20/10/15	1,418.63	915.72	2,041.61
14/09/15	1,377.15	894.25	1,986.03	21/10/15	1,415.80	914.31	2,037.64

ข้อมูลรายวันที่ใช้ในการศึกษา SET 100

วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100	วัน/เดือน/ ปี	SET	SET 50	SET100
22/10/15	1,416.14	914.68	2,038.42	1/12/15	1,357.01	870.09	1,938.77
26/10/15	1,424.16	921.25	2,053.33	2/12/15	1,339.45	857.35	1,911.53
27/10/15	1,424.05	921.45	2,053.63	3/12/15	1,340.62	861.42	1,917.47
28/10/15	1,409.26	910.86	2,028.96	4/12/15	1,333.57	855.76	1,905.44
29/10/15	1,390.04	897.73	1,999.74	8/12/15	1,306.98	837.43	1,864.29
30/10/15	1,394.94	899.52	2,004.97	9/12/15	1,297.82	830.85	1,850.54
2/11/15	1,413.34	915.60	2,038.48	11/12/15	1,280.92	818.69	1,822.72
3/11/15	1,412.62	913.52	2,034.75	14/12/15	1,267.61	810.64	1,805.39
4/11/15	1,423.42	921.61	2,052.51	15/12/15	1,300.51	833.49	1,856.19
5/11/15	1,413.16	913.30	2,034.79	16/12/15	1,299.12	832.29	1,852.47
6/11/15	1,414.54	914.02	2,036.38	17/12/15	1,310.34	836.95	1,866.13
9/11/15	1,402.57	903.93	2,015.94	18/12/15	1,284.92	816.37	1,823.59
10/11/15	1,398.38	898.99	2,005.79	21/12/15	1,264.44	801.81	1,789.59
11/11/15	1,390.15	893.76	1,994.11	22/12/15	1,261.66	802.23	1,789.86
12/11/15	1,384.29	889.79	1,984.96	23/12/15	1,274.50	810.78	1,809.36
13/11/15	1,382.46	888.10	1,981.98	24/12/15	1,284.15	816.42	1,822.47
16/11/15	1,388.62	892.91	1,992.41	25/12/15	1,282.93	815.07	1,820.06
17/11/15	1,390.17	892.68	1,991.72	28/12/15	1,285.87	815.37	1,821.51
18/11/15	1,376.82	882.73	1,970.07	29/12/15	1,283.78	811.78	1,815.05
19/11/15	1,384.97	888.57	1,982.79	30/12/15	1,464.07	813.55	1,821.66
20/11/15	1,393.84	895.84	1,997.84				
23/11/15	1,394.22	895.29	1,997.59				
24/11/15	1,384.92	888.18	1,980.66				
25/11/15	1,381.46	886.19	1,975.29				
26/11/15	1,365.81	874.82	1,951.43				
27/11/15	1,363.13	872.72	1,946.91				
30/11/15	1,359.70	869.38	1,939.44				

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

สุวรรณศร ใจหาญ

อีเมล

ctx0841619779@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

2558 ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาการเงิน มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ 26 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2559

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) นาย สุวรรณหงส์ งามอยู่ อยู่บ้านเลขที่ 53 หมู่ 8

ซอย ถนน หมู่ 8 บ้านไร่ ตำบล/แขวง บ้านไร่

อำเภอ/เขต บ้านไร่ จังหวัด ชัยภูมิ รหัสไปรษณีย์ 24000

เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว 7580201841

ระดับปริญญา ☐ ตรี ☒ โท ☐ เอก

หลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชา -

คณะ บริหารธุรกิจ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง และ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

10110 ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ” อีกฝ่ายหนึ่ง ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้

สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานวิทยานิพนธ์ / สารนิพนธ์หัวข้อ

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน 16 ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 Index

16 ดัชนีราคาหลักทรัพย์ 16 ช่วงปี 1970-1985 และ การวิเคราะห์ ผลกระทบจากเหตุการณ์

11 เม.ย. 2540 6 เดือน 6 เดือน

ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์”)

ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มีกำหนดระยะเวลาในการนำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณชน ให้เข้าต้นฉบับหรือสำเนา งาน ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการกระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน

ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาสิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับ บุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ เกี่ยวกับ ลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณาได้ ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและค่าใช้จ่ายเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับ อนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
(นาย สุธรรมศักดิ์ จวบเว)

ลงชื่อ.....ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ
(อาจารย์ อภิสิทธิ์า จุลพิสิฐ)

ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและศูนย์การเรียนรู้

ลงชื่อ.....พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤติกา ลิ้มลาวัลย์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ.....พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมสันต์ พิพัฒน์ศิริศักดิ์)
ผู้อำนวยการหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร