

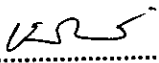
การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนระหว่างหลักทรัพย์
ในกลุ่ม SETHD กับดัชนีต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

อนุชา วัฒนะมงคล

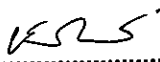
งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร
วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
เมษายน 2559
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

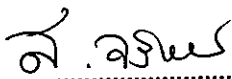
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่างานนิพนธ์ ได้พิจารณา
งานนิพนธ์ของ อนุชา วัฒนะมงคล ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

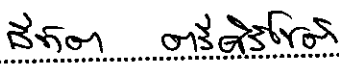
อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์


.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอคยั้ง ชนทวี)

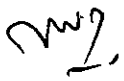
คณะกรรมการสอบปากเปล่า


..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอคยั้ง ชนทวี)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล จริตถาวร)


..... กรรมการ
(ดร.ธีทัต ตริศิริโชติ)

วิทยาลัยพาณิชยศาสตร์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สำหรับผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรพต วิรุณราช)

วันที่ ๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2559

กิตติกรรมประกาศ

งานนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอดยิ่ง ธนทวี อาจารย์ที่ปรึกษางานนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ให้ความรู้ อันเป็นประโยชน์ ตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความทุ่มเทของอาจารย์ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณประธานกรรมการสอบงานนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล จริตควร และกรรมการสอบงานนิพนธ์ ดร.ธิตต์ ศรีศิริ โชติ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะ ให้งานนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และสำคัญยิ่ง คือ กำลังใจที่มีให้กันและกันมาโดยตลอด

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่า งานนิพนธ์ฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย จึงขอมอบส่วนดีทั้งหมดนี้ ให้แก่เหล่าคุณอาจารย์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาจนทำให้งานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ เกี่ยวข้อง และขอมอบความกตัญญูกตเวทิตาคุณแด่มารดา บิดา และญาติมิตรที่คอยส่งเสริมให้ผู้วิจัย ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ คอยให้ความสำคัญ ให้กำลังใจ และห่วงใยในตัวผู้วิจัยเป็นอย่างดีเสมอมา

อนุชา วัฒนะมงคล

56710135: สาขาวิชา: บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร; บช.ม. (บริหารธุรกิจ สำหรับผู้บริหาร)

คำสำคัญ: การวิเคราะห์เปรียบเทียบ/ ผลตอบแทน/ ความเสี่ยงจากการลงทุน/

อนุชา วัฒนะมงคล: การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนระหว่างหลักทรัพย์ในกลุ่ม SETHD กับดัชนีต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ANALYSIS COMPARED OF RETURN AND RISK FROM PORTFOLIO INVESTMENT IN GROUP SETHD AND OTHER DOMESTIC AND INTERMATIONAL INDEXES) อาจารย์ผู้ควบคุมงานนิพนธ์: ยอดยิ่ง ธนทวี, D.B.A. 147 หน้า. ปี พ.ศ. 2558.

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่ม SETHD กับดัชนีต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2558 สถิติที่ใช้ คือ การทดสอบสมมติฐานค่าเฉลี่ยของข้อมูล 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน โดยผลการวิจัยพบว่า

1. SETHD มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์อยู่ในลำดับที่ 3 จากทั้งหมด 19 ดัชนี (เรียงลำดับจากมากไปน้อย) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่สูง
2. SETHD มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ความเสี่ยง) อยู่ในลำดับที่ 7 จาก ทั้งหมด 19 ดัชนี (เรียงลำดับจากมากไปน้อย) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง
3. SETHD มีอัตราผลตอบแทนสะสมในช่วงเวลาที่ศึกษาอยู่ในลำดับที่ 4 จากทั้งหมด 19 ดัชนี (เรียงลำดับจากมากไปน้อย) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่สูง
4. SETHD มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ในลำดับที่ 6 จากทั้งหมด 17 ดัชนี (เรียงลำดับจากน้อยไปมาก) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ต่ำ (โดยไม่นำดัชนีที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบมารวมคำนวณ)
5. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป (ประสิทธิภาพของการลงทุน) อยู่ในลำดับที่ 6 จากทั้งหมด 19 ดัชนี (เรียงลำดับจากมากไปน้อย) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่สูง
6. ผลการทดสอบสมมติฐาน ปรากฏว่าทั้งอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD สูงกว่า อัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX) (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05) และสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาทองคำ (GOLDPRICE) (ที่ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติ 0.1)

56710135: MAJOR: BUSINESS ADMINISTRATION FOR EXECUTIVE; M.B.A.
(BUSINESS ADMINISTRATION FOR EXECUTIVE)

KEYWORDS: ANALYSIS COMPARED/ RETURN AND RISK/ FROM PORTFOLIO
INVESTMENT

ANUCHA WATTANAMONGKOL: ANALYSIS COMPARED OF RETURN
AND RISK FROM PORTFOLIO INVESTMENT IN GROUP SETHD AND OTHER
DOMESTIC AND INTERMATIONAL INDEXES. ADVISOR: YODYING THNATHAWEE,
D.B.A. 147 P. 2015.

The data used were from the weekly average return rate, the accumulative return within the study time, standard deviation, and coefficient of Variance including sharp ratio was used as a compare tool. The purpose of the study is to compare the return rate and the risk of securities in group SETHD with the other domestic and international indexes. The study time was from the 4th of July 2011 to the 30th of June 2015, and the statistics used were the average of hypothesis testing from 2 independent sample groups. The study results were as following.

1. SETHD had the weekly average return on the third out of nineteen indexes (descending) which was in a high level.
2. SETHD had the standard deviation (risk) on the seventh out of 19 indexes (descending) which was in an average level.
3. SETHD had the accumulative return during the study time on the fourth from 19 indexes (descending) which was in a high level.
4. SETHD had the Coefficient of Variance on the sixth out of 17 indexes (descending) which was in a low level (without the calculation of the indexes which had the negative average return.
5. SETHD had the sharp ratio (the effective investment) on the sixth out of 19 (descending) which was in a high level.
6. The result of hypothesis testing was the average rate of return and the average of sharp ratio SETHD was higher than the roil index return (NYMEX) (at statistically significant at the 0.05 level) and higher than the gold price return rate (at statistically significant at the 0.1 level).

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	8
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
ทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน.....	9
แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการลงทุน.....	13
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	18
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	18
ตัวแปรในการวิจัย.....	18
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	22
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	22
การนำเสนอข้อมูล.....	26

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	89
สรุปผลการวิจัย.....	89
อภิปรายผล.....	92
ข้อเสนอแนะ.....	93
บรรณานุกรม.....	94
ภาคผนวก.....	95
ภาคผนวก ก.....	96
ภาคผนวก ข.....	98
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	147

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4-1 การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD กับดัชนีต่าง ๆ.....	32
4-2 การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของอัตราส่วนของชาร์ปของ SETHD กับดัชนีต่าง ๆ.....	33
4-3 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ SET100.....	36
4-4 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ SET100.....	36
4-5 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ SET.....	39
4-6 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ SET.....	39
4-7 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ MAI.....	41
4-8 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ MAI.....	42
4-9 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ AOIS.....	44
4-10 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ AOIS.....	45
4-11 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ BSESN.....	47
4-12 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ BSESN.....	48
4-13 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ CAC.....	50

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-14 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ ของ SETHD และ CAC.....	51
4-15 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ DAX.....	53
4-16 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ ของ SETHD และ DAX.....	54
4-17 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ DJIA.....	56
4-18 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ ของ SETHD และ DJIA.....	57
4-19 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ HSKI.....	59
4-20 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ ของ SETHD และ HSKI.....	60
4-21 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ IXIC.....	62
4-22 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ ของ SETHD และ IXIC.....	63
4-23 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ JKSE.....	65
4-24 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ ของ SETHD และ JKSE.....	66
4-25 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ KOSPI.....	68
4-26 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ ของ SETHD และ KOSPI.....	69

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-27 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ NIX.....	71
4-28 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ NIX.....	72
4-29 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ PHCOMP.....	74
4-30 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ PHCOMP.....	75
4-31 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ SHI.....	77
4-32 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ SHI.....	78
4-33 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ STI.....	80
4-34 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ STI.....	81
4-35 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ NYMEX.....	83
4-36 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ NYMEX.....	83
4-37 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ GOLDPRICE.....	86
4-38 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ GOLDPRICE.....	86
4-39 ผลการทดสอบสมมติฐานของอัตราผลตอบแทนระหว่าง SETHD กับดัชนีต่าง ๆ.....	87
4-40 ผลการทดสอบสมมติฐานของอัตราส่วนของชาร์ประหว่าง SETHD กับดัชนีต่าง ๆ....	88

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ภาคผนวก ก-1 รายชื่อและสัญลักษณ์ของดัชนีหลักทรัพย์ที่ศึกษา.....	97
ภาคผนวก ข-1 หลักทรัพย์ที่ถูกเลือกให้อยู่ใน SETHD ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2558.....	99
ภาคผนวก ข-2 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของหุ้น (AMATA, AP, BBL, BECL, DELTA, EGCO, GLOW, JAS, KKP).....	101
ภาคผนวก ข-3 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของหุ้น (KTB, LH, LPN, PTT, PTTEP, PTTGC, QH, RATCH, SAMART, SCB).....	109
ภาคผนวก ข-4 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของหุ้น (SCC, SGP, SIRI, SPALI, STA, TCAP, TICON, TISCO, TOP, TUF).....	117
ภาคผนวก ข-5 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของพันธบัตรรัฐบาลไทยอายุ 1 ปี และดัชนี SETHD, SET100, SET.MAI.....	125
ภาคผนวก ข-6 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของดัชนี (AOIS, BSESN, CAC, DAX, DJIA, HSKI, IXIC, JKSE).....	132
ภาคผนวก ข-7 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของดัชนี (KOSPI, NIX, PHCOMP, SHI, STI, NYMEX, Goldprice).....	140

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1-1	ประเภทของตลาดเงิน.....	1
1-2	ผลตอบแทนของสินทรัพย์แต่ละประเภทในอดีต.....	2
1-3	อัตราเงินปันผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ไทย.....	3
1-4	เกณฑ์ในการคัดเลือกหุ้นเข้า SETHD.....	4
1-5	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
4-1	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET100.....	34
4-2	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET100.....	34
4-3	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET100.....	34
4-4	ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET100.....	35
4-5	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET.....	37
4-6	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET.....	37
4-7	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET.....	37
4-8	ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET.....	38
4-9	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ MAI.....	39
4-10	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ MAI.....	40
4-11	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ MAI.....	40
4-12	ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ MAI.....	41
4-13	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ AOIS.....	42
4-14	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ AOIS.....	43
4-15	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ AOIS.....	43
4-16	ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ AOIS.....	44
4-17	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ BSESN.....	45

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-18	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ BSESN..... 46
4-19	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ BSESN..... 46
4-20	ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ BSESN.. 47
4-21	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ CAC..... 48
4-22	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ CAC..... 48
4-23	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ CAC..... 49
4-24	ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ CAC..... 50
4-25	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DAX..... 51
4-26	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DAX..... 52
4-27	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DAX..... 52
4-28	ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DAX..... 53
4-29	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DJIA..... 54
4-30	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DJIA..... 54
4-31	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DJIA..... 55
4-32	ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DJIA 56
4-33	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ HSKI..... 57
4-34	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ HSKI..... 58
4-35	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ HSKI..... 58
4-36	ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ HSKI..... 59
4-37	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ IXIC..... 60
4-38	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ IXIC..... 60
4-39	ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ IXIC..... 61

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-40 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ IXIC.....	62
4-41 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ JKSE.....	63
4-42 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ JKSE.....	63
4-43 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ JKSE.....	64
4-44 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ JKSE.....	65
4-45 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ KOSPI.....	66
4-46 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ KOSPI.....	66
4-47 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ KOSPI.....	67
4-48 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ KOSPI	68
4-49 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NIX.....	69
4-50 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NIX.....	69
4-51 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NIX.....	70
4-52 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NIX.....	71
4-53 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง ETHD กับ PHCOMP.....	72
4-54 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ PHCOMP	72
4-55 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ PHCOMP.....	73
4-56 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ PHCOMP.....	74
4-57 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SHI.....	75
4-58 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SHI.....	76
4-59 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SHI.....	76
4-60 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SHI.....	77

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-61 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ STI.....	78
4-62 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ STI.....	78
4-63 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ STI.....	79
4-64 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ STI.....	80
4-65 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NYMEX.....	81
4-66 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NYMEX.....	81
4-67 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NYMEX.....	82
4-68 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NYMEX	82
4-69 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ GOLDPRICE.....	84
4-70 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ GOLDPRICE.....	84
4-71 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ GOLDPRICE.....	84
4-72 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ GOLDPRICE.....	85

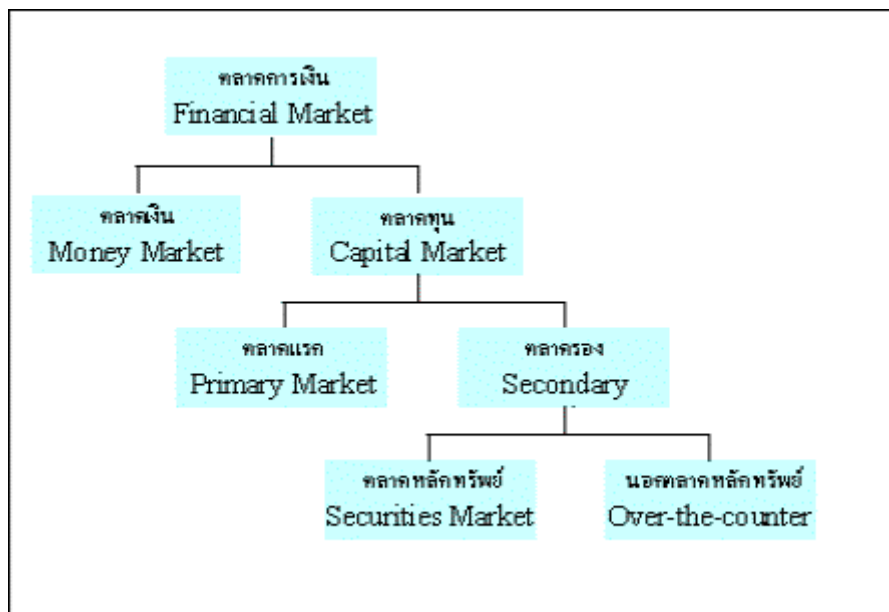
บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

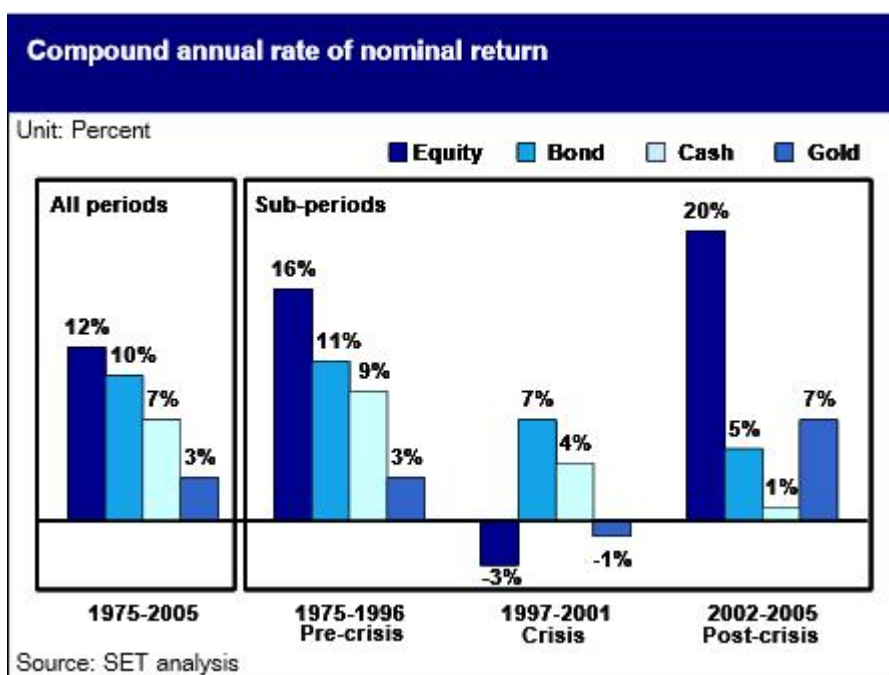
ความมั่นคงทางการเงินถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะนำไปสู่การมีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง แต่ยุคนี้เป็นยุคที่ดอกเบี้ยเงินฝากต่ำ บวกกับอัตราเงินเฟ้อที่สูงเท่ากับหรือมากกว่าดอกเบี้ยที่เราจะได้รับจากสถาบันการเงิน นั่นก็เท่ากับว่าเงินที่เราฝากไว้กับสถาบันการเงิน จะมีมูลค่าลดลงไปในทุก ๆ วัน และทุก ๆ ปี การออมในรูปแบบเงินฝากจึงไม่ใช่ทางออกที่ดีที่สุดในยุคปัจจุบันอีกต่อไป แล้วเราจะทำอย่างไรกับเงินที่เรามีอยู่อย่างจำกัด นอกเหนือจากการฝากเงินไว้กับธนาคารพาณิชย์ หรือสถาบันการเงินต่าง ๆ เพื่อรับผลตอบแทนในรูปแบบของดอกเบี้ยเงินฝากแล้ว ยังมีทางเลือกอื่น ๆ สำหรับการบริหารเงินออมและการลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพได้อีกหลายวิธีและการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ก็นับเป็นทางเลือกหนึ่งของการลงทุนที่น่าสนใจ ซึ่งผู้มีเงินออมมีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่มากกว่าและหลากหลายรูปแบบกว่าการฝากเงินกับสถาบันการเงิน

ลักษณะความสัมพันธ์ของตลาดการเงินประเภทต่าง ๆ ประกอบด้วย



ภาพที่ 1-1 ประเภทของตลาดการเงิน

ตลาดทุน (Capital market) เป็นแหล่งในการระดมเงินออมระยะยาว (เกิน 1 ปี) เพื่อทำการจัดสรรให้กับผู้ที่ต้องการเงินทุนระยะยาว นำไปใช้ในวัตถุประสงค์ต่าง ๆ เช่น การขยายธุรกิจของผู้ประกอบการเอกชน หรือการลงทุนในด้านการสาธารณสุขของภาครัฐบาล เป็นต้น โดยผู้ที่ต้องการระดมเงินทุนจะออกตราสารทางการเงิน หรือหลักทรัพย์ในตลาดทุน ซึ่งประกอบด้วย หุ้นสามัญ, หุ้นบุริมสิทธิ, หุ้นกู้, พันธบัตรรัฐบาล, หน่วยลงทุนของกองทุนรวม, หรือใบสำคัญแสดงสิทธิ เพื่อขายให้กับบุคคลภายนอก หรือประชาชนโดยทั่วไป ใน “ตลาดแรก (Primary market)” โดยมี “ตลาดรองหรือตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ (Secondary or trading market)” ซึ่งในประเทศไทย คือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand: SET) เป็นตลาดรองที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียน ซึ่งประกอบไปด้วย หุ้นทุน หุ้นกู้ พันธบัตร ใบสำคัญแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นและหน่วยลงทุน



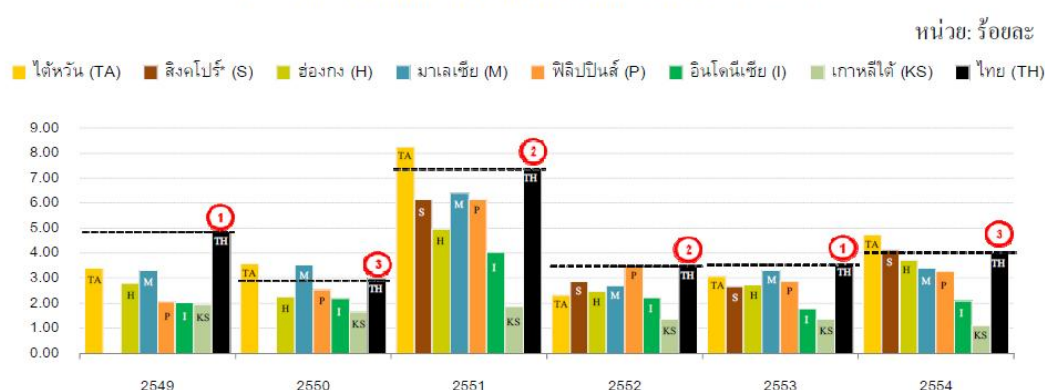
ภาพที่ 1-2 ผลตอบแทนของสินทรัพย์แต่ละประเภทในอดีต

จากภาพที่ 1-2 จะเห็นว่าในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจปี ค.ศ. 1997-2001 หุ้นสามัญ มีความผันผวนมากกว่าสินทรัพย์ตัวอื่น แต่ถ้านเราถือครองหุ้นสามัญในระยะยาว จากรูปเดียวกัน จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนที่ได้รับดีมาก ดังนั้นจึงเป็นที่มาของความสนใจที่จะเลือกลงทุนในหุ้น แต่จะเลือกลงทุนในดัชนีตลาดหลักทรัพย์ใด ซึ่งปัจจุบันมีให้เลือกลงทุนได้ทั้งในประเทศและ

ต่างประเทศ แต่การจะเลือกลงทุนในตลาดต่างประเทศผู้ลงทุนอาจจะเจอปัญหาเรื่องความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยนอีก ซึ่งอาจจะทำให้อัตราผลตอบแทนที่เราคาดว่าจะได้รับขึ้นหรือลงได้

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบอัตรารเงินปันผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกับตลาดหลักทรัพย์อื่นในภูมิภาคในช่วงปี พ.ศ. 2549-2554 พบว่า อัตรารเงินปันผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจัดอยู่ใน 3 ตลาดหลักทรัพย์แรกที่ทำให้อัตรารเงินปันผลตอบแทนทุกปี ซึ่ง ณ สิ้นปี 2554 อัตรารเงินปันผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอยู่ที่ร้อยละ 4.03 สูงเป็นอันดับที่ 3 รองจากตลาดไต้หวัน และตลาดสิงคโปร์

เปรียบเทียบตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศ ณ สิ้นปี 2549 – 2554



ภาพที่ 1-3 อัตรารเงินปันผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ไทย

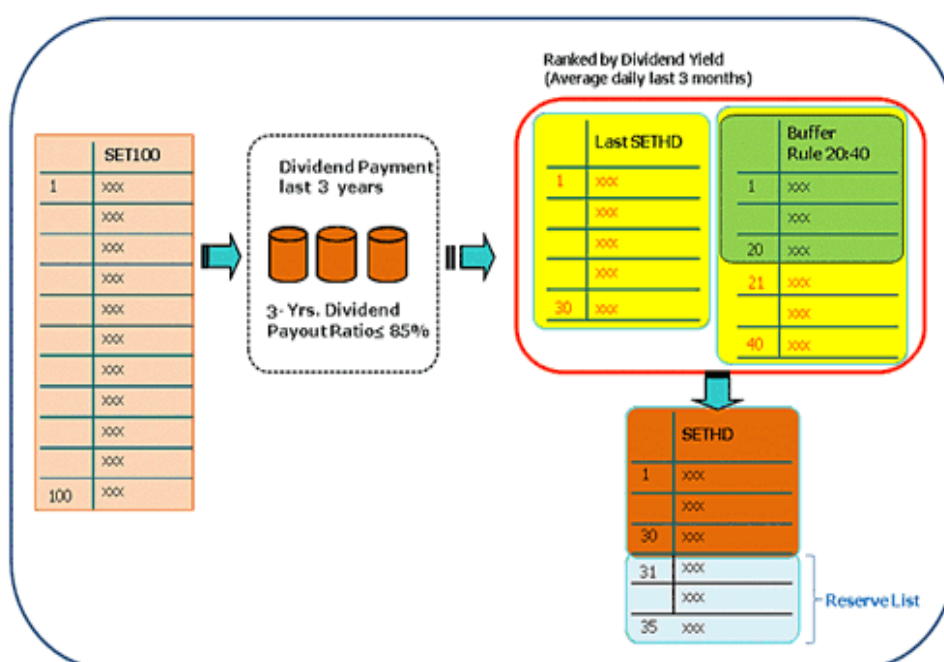
อีกทั้งในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำในปี พ.ศ. 2551 กลุ่มหุ้นปันผลยังให้ผลตอบแทนสูงกว่าตลาดโดยรวม เนื่องจากมีผลตอบแทนจากเงินปันผลชดเชยผลขาดทุนจากราคาหุ้นที่ปรับลดลง ซึ่งเหตุนี้ทำให้ผู้วิจัย เห็นถึงความน่าสนใจของการลงทุนในหุ้นปันผลของไทยทั้งในด้านผลตอบแทนและด้านเสถียรภาพทางด้านราคา สิ่งเหล่านี้จึงเป็นที่มาของการเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงระหว่างการลงทุนในหุ้นปันผลของไทยกับดัชนีหุ้นทั่วไปในตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนให้ผู้วิจัยเลือกใช้หุ้นปันผลในการเป็นทางเลือกในการออมให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดในระยะยาวภายใต้ความเสี่ยงที่ยอมรับได้

และในปี พ.ศ. 2554 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจึงได้พัฒนา ดัชนี SET High Dividend 30 Index หรือเรียกสั้น ๆ ว่า SETHD ขึ้น โดยเป็นดัชนีกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูงและต่อเนื่อง มีสภาพคล่องสูงอย่างสม่ำเสมอ และมีมูลค่าตามราคาตลาดสูง เพื่อตอบสนองนักลงทุนที่ต้องการออมเงินในหุ้นกลุ่มปันผล

เกณฑ์ในการคัดเลือกหุ้นเข้า SETHD

1. เป็นหุ้นในดัชนี SET100
2. เป็นหุ้นที่มีการจ่ายเงินปันผลอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 3 ปี และมีอัตราส่วนการจ่ายปันผลต่อกำไรสุทธิ ไม่เกิน 85% ในแต่ละปีย้อนหลัง 3 ปี เพื่อแสดงให้เห็นว่าบริษัทยังคงเติบโตได้อย่างต่อเนื่องและมีการลงทุนต่อไปในอนาคต

SETHD: SET High Dividend 30 Index



ภาพที่ 1-4 เกณฑ์ในการคัดเลือกหุ้นเข้า SETHD

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่ม SETHD กับดัชนีต่าง ๆ *ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยมาตรวัดของชาร์ปของหลักทรัพย์ในกลุ่ม SETHD กับดัชนีต่าง ๆ *ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

* หมายเหตุ: ในประเทศ มี 3 ดัชนี คือ SET100, SET, MAI ส่วนในต่างประเทศ มี 15 ดัชนี คือ AOIS, BSESN, CAC, DAX, DJIA, HSKI, IXIC, JKSE, KOSPI, NIX, PHCOMP, SHI, STI, NYMEX, Goldprice

สมมติฐานของการวิจัย

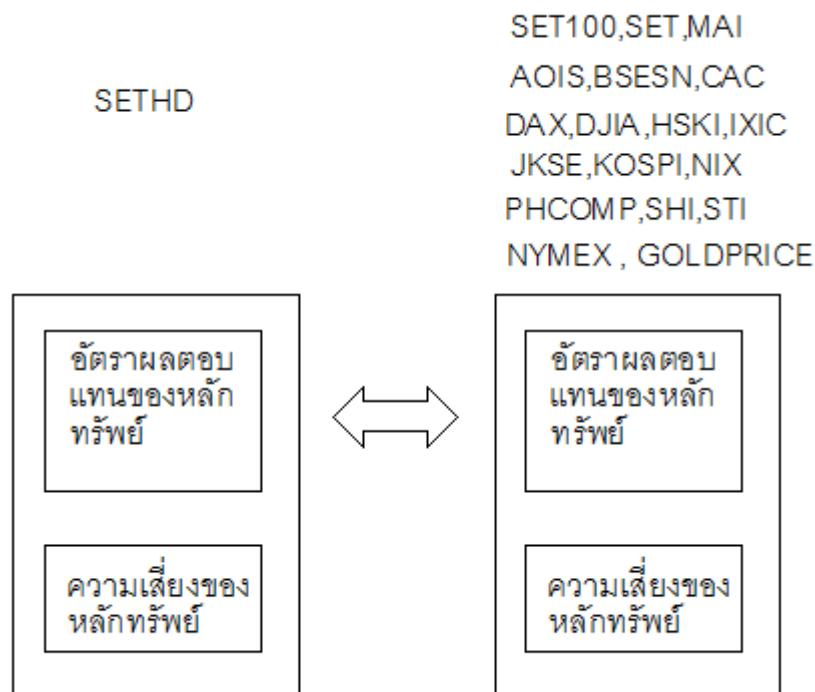
1. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน SET100
2. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน SET
3. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน MAI
4. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน AOIS
5. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน BSESN
6. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน CAC
7. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน DAX
8. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน DJIA
9. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน HSKI
10. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน IXIC
11. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน JKSE
12. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน KOSPI
13. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน NIX
14. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน PHCOMP
15. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน SHI
16. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน STI
17. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน NYMEX
18. SETHD มีอัตราผลตอบแทน สูงกว่า อัตราผลตอบแทนใน Goldprice
19. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า SET100
20. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า SET
21. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า MAI
22. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า AOIS
23. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า BSESN
24. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า CAC
25. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า DAX
26. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า DJIA
27. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า HSKI
28. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า IXIC
29. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า JKSE

30. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า KOSPI
31. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า NIX
32. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า PHCOMP
33. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า SHI
34. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า STI
35. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า NYMEX
36. SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า Goldprice

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเว็บไซต์ www.efinancethai.com โดยข้อมูลที่ใช้เป็นราคาปิดรายสัปดาห์ ของหุ้นทุกตัวในกลุ่ม SETHD ที่ถูกนำเข้ามาคำนวณดัชนีในช่วง 6 เดือนแรกของปี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีทั้งสิ้น 30 บริษัท ส่วนของเงินปันผลของหุ้นในกลุ่ม SETHD ได้มาจากเว็บไซต์ www.settrade.com และในส่วนของดัชนีที่ใช้เป็นตัวเปรียบเทียบทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเว็บไซต์ www.efinancethai.com เช่นกัน โดยข้อมูลที่น่ามาใช้เป็นดัชนีปิดตลาดรายสัปดาห์ ซึ่งมีระยะเวลาในการศึกษาเริ่มตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2558 รวมทั้งสิ้น 208 สัปดาห์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1-5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผลตอบแทน หมายถึง ผลลัพธ์ที่ได้จากการลงทุน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ กระแสเงินสด หรือรายได้ที่ผู้ลงทุนที่ได้รับระหว่างช่วงเวลาในการลงทุน ที่อยู่ในรูปของดอกเบี้ย หรือเงินปันผล และส่วนที่สอง คือ กำไร หรือ ขาดทุน จากการขายหลักทรัพย์ หรือส่วนต่างระหว่างราคาซื้อขายกับขาย นั่นเอง

ส่วนต่างราคา (Capital gain) หมายถึง ผลต่างจากการเปลี่ยนแปลงราคาซื้อขายหลักทรัพย์ กับราคาซื้อขายหลักทรัพย์

เงินปันผล (Dividend) หมายถึง ผลตอบแทนจากการลงทุนที่ผู้ลงทุนในตราสารทุน และหน่วยลงทุน จะได้รับจากบริษัท ผู้ออกหลักทรัพย์หรือ กองทุนรวม โดยเป็นการนำส่วนของกำไรมาแบ่ง จ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นสามัญ ผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ หรือผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุน ทั้งนี้ บริษัทอาจพิจารณาจ่ายเป็นเงินปันผลหรือ หุ้นปันผลก็ได้ และปันผลที่จ่ายจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานในแต่ละปี และนโยบายการจ่ายเงิน ปันผลของบริษัท

อัตราผลตอบแทน หมายถึง ผลประโยชน์ที่ได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ
ความเสี่ยงจากการลงทุน หมายถึง โอกาสที่ไม่ได้รับอัตราผลตอบแทนตามที่คาดไว้
ซึ่งถ้าอัตราผลตอบแทนในการลงทุนมีความไม่แน่นอนมาก ความเสี่ยงก็จะเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน

SETHD	หมายถึง ดัชนีราคา SET High Dividend 30 Index ของไทย
SET100	หมายถึง ดัชนีราคา SET100 ของไทย
SET	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
MAI	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอของไทย
AOIS	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศออสเตรเลีย
BSESN	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินเดีย
CAC	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศฝรั่งเศส
DAX	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศเยอรมัน
DJIA	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ดาวัน โจนส์ของประเทศสหรัฐอเมริกา
HSKI	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศฮ่องกง
IXIC	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แนสแดค ของประเทศสหรัฐอเมริกา
JKSE	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินโดนีเซีย
KOSPI	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศเกาหลีใต้
NIX	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศญี่ปุ่น
PHCOMP	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศฟิลิปปินส์
SHI	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศจีน
STI	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศสิงคโปร์
NYMEX	หมายถึง ดัชนีราคาซื้อขายน้ำมันล่วงหน้า
GOLDPRICE	หมายถึง ดัชนีราคาซื้อขายทองคำล่วงหน้า

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ของการลงทุนในหุ้นกลุ่ม SETHD เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ผู้สนใจในการเลือกลงทุนซื้อหุ้นสามัญในกลุ่มดัชนี SETHD
2. ทำให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ของการลงทุนในหุ้นแต่ละกลุ่มดัชนี ทั้งที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งจะเป็แนวทางที่จะช่วยในการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุนต่อไป
3. ทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพของการลงทุนในดัชนี SETHD และดัชนีต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน ระหว่างดัชนี SETHD (SET High Dividend 30 Index) กับดัชนี SET100 (SET100 Index) ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบผลการวิจัย โดย แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน
2. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการลงทุน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน

ผลตอบแทนจากการลงทุน (จิริตัน สังก์แก้ว, 2547, 155-160)

วัตถุประสงค์หลักของผู้ลงทุน คือ ต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงสุด ณ ระดับ ความเสี่ยงหนึ่ง ผลตอบแทนจึงเป็นแรงจูงใจที่สำคัญในกระบวนการลงทุน ผู้ลงทุนใช้ระดับ อัตราผลตอบแทนที่ประเมินได้ (ควบคู่กับความเสี่ยง) ของคู่ทางการลงทุนต่าง ๆ นำมาเปรียบเทียบ กันและเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (ภายใต้ระดับความเสี่ยงหนึ่ง) นอกจากนั้น ประวัติ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ยังเป็นเครื่องชี้ผลการดำเนินงานของหลักทรัพย์ การเข้าใจแนวคิดการวัดผลตอบแทนจากการลงทุนจึงเป็นประเด็นที่สำคัญในการวิเคราะห์ หลักทรัพย์เพื่อการลงทุน

การคำนวณอัตราผลตอบแทน

ผลตอบแทน (Return) จากการลงทุนประเภทใดประเภทหนึ่ง ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ

Yield คือ กระแสเงินสดหรือรายได้ที่ผู้ลงทุนได้รับ ระหว่างช่วงระยะเวลาลงทุน อาจอยู่ในรูปของเงินสด บันทึผลหรือ ดอกเบี้ย ที่ผู้ออกตราสารหรือหลักทรัพย์จ่ายให้แก่ผู้ถือ

Capital gain (loss) คือ กำไร (หรือ ขาดทุน) จากการขายหลักทรัพย์ได้ในราคาที่สูงขึ้น (หรือต่ำลง) กว่า ราคาซื้อ หรือ เรียกว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงของราคา (Price change) ของหลักทรัพย์

ผลตอบแทนรวม (Total return) ของหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่ง คือ ผลรวมของผลตอบแทนจากกระแสเงินสดระหว่างงวดกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์นั้น

$$\text{Total return} = \text{yield} + \text{price change}$$

อัตราผลตอบแทน หมายถึง ผลตอบแทนหรือผลประโยชน์ที่อยู่ในรูปของจำนวนเงิน ซึ่งผู้ลงทุนจะได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์แต่ละชนิด ผลประโยชน์ดังกล่าว อาจจะเป็นดอกเบี้ยเงินปันผล หรือกำไรจากการขายหลักทรัพย์ สูตรการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่ได้รับโดยทั่วไปคือ

$$\begin{aligned} \text{อัตราผลตอบแทน} &= (\text{มูลค่าต้นงวดกระแสเงินสดรับ} + (\text{มูลค่าปลายงวด} - \text{มูลค่าต้นงวด}) / \\ &\quad \text{มูลค่าต้นงวด}) \times 100 \\ &= (\text{กระแสเงินสดรับ} + \text{การเปลี่ยนแปลงของมูลค่า}) / \text{มูลค่าต้นงวด} \\ &\quad \times 100 \end{aligned}$$

วิธีการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและผลตอบแทนสะสมจากดัชนี SETHD และจากดัชนีกลุ่มหลักทรัพย์ที่นำมาเป็นตัวเปรียบเทียบ

อัตราผลตอบแทนจากหุ้นสามัญในกลุ่ม SETHD แต่ละตัวแต่ละสัปดาห์

กรณีมีเงินสดปันผล

$$R_i = (D_i + (P_i - P_{i-1}) / P_{i-1}) \times 100$$

โดยที่

R_i = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญ ในสัปดาห์ที่ i

P_i = ราคาหุ้นสามัญ ปลายสัปดาห์ที่ i

P_{i-1} = ราคาหุ้นสามัญ ต้นสัปดาห์ที่ i

D_i = เงินปันผลรับ ในสัปดาห์ที่ i

กรณีไม่มีเงินสดปันผล

$$R_i = (P_i - P_{i-1}) / P_{i-1} \times 100$$

โดยที่

R_i = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญ ในสัปดาห์ที่ i

P_i = ราคาปิดหุ้นสามัญ ประจำสัปดาห์ที่ i

P_{i-1} = ราคาปิดหุ้นสามัญ ประจำสัปดาห์ที่ $i-1$

อัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบแต่ละสัปดาห์

$$R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j} = ((P_{\text{INDEX}(j)} - P_{\text{INDEX}(j-1)}) / P_{\text{INDEX}(j-1)}) \times 100$$

โดยที่

$R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j}$ = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนสัปดาห์ที่ j

$P_{\text{INDEX } (j)}$ = ดัชนีปิดตลาด ประจำสัปดาห์ที่ j

$P_{\text{INDEX-(j-1)}}$ = ดัชนีปิดตลาด ประจำสัปดาห์ ที่ $j-1$

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและอัตราผลตอบแทนสะสมของ SETHD และดัชนี

กลุ่มหลักทรัพย์ที่นำมาเป็นตัวเปรียบเทียบ

การหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และอัตราผลตอบแทนสะสมของ SETHD

$$\bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j} = \sum_{i=1}^{30} R_i / 30$$

$$\bar{R}_{\text{SETHD}} = \sum_{j=1}^N \bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j} / N$$

$$CR_{\text{SETHD}} = \sum_{j=1}^N \bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j}$$

โดยที่

N คือ จำนวนสัปดาห์ทั้งหมด

R_i คือ อัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญแต่ละตัวในกลุ่ม SETHD

$\bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j}$ คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในสัปดาห์ที่ j

\bar{R}_{SETHD} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

CR_{SETHD} คือ อัตราผลตอบแทนสะสมของ SETHD ในช่วงเวลา ที่ศึกษา

การหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ และอัตราผลตอบแทนสะสมของดัชนี

ที่ใช้เป็นตัวเปรียบเทียบกับ SETHD

$$\bar{R}_{\text{INDEX}} = \sum_{j=1}^N R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j} / N$$

$$CR_{\text{INDEX}} = \sum_{j=1}^N R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j}$$

โดยที่

N คือ จำนวนสัปดาห์ทั้งหมด

$R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j}$ คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ ดัชนีเปรียบเทียบในสัปดาห์ที่ j

\bar{R}_{INDEX} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลา

ที่ศึกษา

CR_{INDEX} คือ อัตราผลตอบแทนสะสมของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

ความเสี่ยงจากการลงทุน (Risk)

ความเสี่ยงจากการลงทุน หมายถึง ภาวะการณ์ที่ผู้ลงทุนมีโอกาสที่จะสูญเสียผลตอบแทนและเงินลงทุนจากการลงทุนนั้น หรือไม่ได้รับผลตอบแทนตามที่คาดหวังไว้ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนในหลักทรัพย์หรือการลงทุนอื่นใดก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากสภาวะของความไม่แน่นอนของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในอนาคต ซึ่งไม่อาจคาดหมายได้อย่างถูกต้อง (นารุญา ยนเปี่ยม, 2538, หน้า 161)

การวัดความเสี่ยงจากการลงทุน

วิธีวัดความเสี่ยงที่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปได้แก่ การหาค่าความแปรปรวน (Variance) ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ หรือการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ซึ่ง มีค่าความแปรปรวนหรือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูง เป็นหลักทรัพย์ที่มีการกระจายของค่าอัตราผลตอบแทนออกจากอัตราผลตอบแทนที่คาดเอาไว้มาก และมีความไม่แน่นอนมากที่จะได้รับอัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ หลักทรัพย์นั้นจึงเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง และกลับกันหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำจะมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหรือ ความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนต่ำ

ในบางกรณีการใช้ค่าความแปรปรวน หรือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนอาจนำไปสู่การตัดสินใจลงทุนที่ผิดได้ ถ้าหากขนาดของการลงทุน และ/ หรือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของการลงทุนที่เปรียบเทียบกัน มีค่าแตกต่างกันมาก ในกรณีดังกล่าวควรใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่างส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกับอัตราผลตอบแทนที่คาดไว้เป็นตัววัดความเสี่ยงค่าความแปรปรวนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิธีการคำนวณหาค่าความแปรปรวน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนค่าความแปรปรวน (Variance) จากการลงทุนในในกลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษา

$$\sigma_{\text{SETHD}}^2 = \sum_{j=1}^N (\bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{\text{SETHD}})^2 / N$$

โดยที่

σ_{SETHD}^2 คือ ค่าความแปรปรวน (Variance) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$\sigma_{\text{INDEX}}^2 = \sum_{j=1}^N (R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{\text{INDEX}})^2 / N$$

โดยที่

σ_{INDEX}^2 คือ ค่าความแปรปรวน (Variance) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) จากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์
ที่ศึกษา

$$\sigma_{\text{SETHD}} = \left(\sum_{j=1}^N (\bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{\text{SETHD}})^2 / N \right)^{1/2}$$

โดยที่

σ_{SETHD} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$\sigma_{\text{INDEX}} = \left(\sum_{j=1}^N (R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{\text{INDEX}})^2 / N \right)^{1/2}$$

โดยที่

σ_{INDEX} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการลงทุน

ในการตัดสินใจลงทุนใด ๆ ต้องพิจารณาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังควบคู่ไปกับระดับของความเสี่ยงที่ยอมรับได้เสมอ โดยต้องเลือกการลงทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ความเสี่ยงระดับหนึ่ง หรือการลงทุนที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุดภายใต้อัตราผลตอบแทนระดับหนึ่ง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วนั้น การลงทุนในตราสารทางการเงินหรือการลงทุนในรูปแบบอื่น ๆ นักลงทุนจะมีความหวังว่า 1) มูลค่าของเงินลงทุนจะสูงขึ้นและ 2) ได้รับกระแสเงินสดรับระหว่างงวดการลงทุน โดยผลตอบแทนรวมทั้ง 2 รูปแบบนี้ ควรคุ้มกับอัตราเงินเฟ้อและความเสี่ยงจากการลงทุน และในการวิเคราะห์การลงทุนนั้น จะวิเคราะห์ ณ ระดับความเสี่ยงที่เท่ากัน (จีระพล โปบุคดี และธนาพันธ์ ศิวโมกษธรรม, 2554) ดังนั้น ยิ่งอัตราผลตอบแทนสูง การลงทุนนั้นจะยิ่งเป็นการลงทุนที่ประสบความสำเร็จจากการลงทุนสูง อย่างไรก็ตาม อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังกับอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงอาจแตกต่างกัน เนื่องจากในการลงทุนนั้นย่อมมีความมุ่งหวังเพื่อที่จะได้รับผลตอบแทนซึ่งจะเกิดขึ้นในอนาคต แต่เมื่อเวลานั้นมาถึง ผลตอบแทนจริงจากการลงทุน อาจเป็นผลตอบแทนที่ได้ตามที่คาดไว้ หรือน้อยกว่าหรือมากกว่าที่คาดไว้ (Gitman, & Joehnk, 2005) นั่นคือ ในการลงทุนจะต้องตระหนักถึงความเสี่ยงซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับการลงทุนเสมอ

ด้วยเหตุที่ผลตอบแทนจากการลงทุนที่ได้รับจริงจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งอาจไม่ปฏิบัติตามที่ผู้ลงทุนคาดหวังไว้ก็ได้ การลงทุนที่อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงไม่ตรงตามอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ เรียกว่า “การลงทุนนั้นมีความเสี่ยง” สาเหตุที่ทำให้เกิดความเสี่ยงจาก

การลงทุนมีหลายสาเหตุ ทั้งสาเหตุจากสถานะแวดล้อมทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม อุตสาหกรรม และสาเหตุจากปัจจัยภายในกิจการเอง ดังนั้น การลงทุนโดยพิจารณาเพียงอัตราผลตอบแทน แต่ไม่พิจารณาระดับของความเสี่ยง จึงเป็นการตัดสินใจด้วยการมองสถานการณ์เพียงด้านเดียว เนื่องจากการลงทุนใด ๆ ที่มีอัตราผลตอบแทนสูง (High return) การลงทุนนั้น ๆ มักมาพร้อมกับระดับความเสี่ยงที่สูง (High risk) เช่นกัน (กาญจณี กังวานพรศิริ, 2554)

ประสิทธิภาพของการลงทุน

ในบางครั้งอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับของสองหลักทรัพย์ไม่เท่ากัน อาจจะไม่ยุติธรรมที่จะกล่าวหาว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่า ไม่น่าลงทุน เพราะมีความเสี่ยงสูงกว่า เนื่องจากบางครั้งหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงกว่า แต่อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับก็สูงพอที่จะชดเชยกับความเสี่ยงนั้น (เริงรัก จำปาเงิน, 2543, หน้า 149) จึงมีตัวชี้วัดที่แสดงประสิทธิภาพในเชิงผลตอบแทนและความเสี่ยง โดยอาจจะใช้ตัววัดดังต่อไปนี้ คือ

ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน The coefficient of variation (CV)

ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษา

$$CV_{\text{SETHD}} = \sigma_{\text{SETHD}} / \bar{R}_{\text{SETHD}}$$

โดยที่

σ_{SETHD} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{SETHD} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

CV_{SETHD} คือ ความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$CV_{\text{INDEX}} = \sigma_{\text{INDEX}} / \bar{R}_{\text{INDEX}}$$

โดยที่

σ_{INDEX} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{INDEX} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

CV_{INDEX} คือ ความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

ดังนั้น ในการเปรียบเทียบว่าจะลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มใดที่จะให้ประสิทธิภาพมากที่สุดนั้น นักลงทุน จะดูที่ค่า CV ว่ากลุ่มใดมีค่าต่ำสุด

Sharpe ratio

เป็นตัววัดประสิทธิภาพการลงทุนอีกตัวหนึ่งซึ่งใช้หลักเดียวกับ CV แต่ว่า Sharpe ratio เป็นส่วนกลับ (Inverse) ของ CV แนวคิดคือเป็นการวิเคราะห์ความเสี่ยงทั้งหมด (ความเสี่ยงที่เป็นระบบและความเสี่ยงไม่เป็นระบบ) ใช้อัตราผลตอบแทนของการลงทุนที่มีการปรับค่าความเสี่ยงรวมของการลงทุนแล้ว หากค่า Sharpe ratio สูง แสดงว่าการลงทุนสามารถทำอัตราผลตอบแทนส่วนเพิ่มต่อ 1 หน่วยความเสี่ยงรวมสูง โดยมีสูตรในการคำนวณคือ

การหาอัตราส่วนชาร์ป ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษา

$$SR_{\text{SETHD}} = (\bar{R}_{\text{SETHD}} - \bar{R}_f) / \sigma_{\text{SETHD}}$$

โดยที่

SR_{SETHD} คือ อัตราส่วนชาร์ป ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน SETHD

บนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{SETHD} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_f คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงในช่วงเวลา

ที่ศึกษา

σ_{SETHD} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจาก

การลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$SR_{\text{INDEX}} = (\bar{R}_{\text{INDEX}} - \bar{R}_f) / \sigma_{\text{INDEX}}$$

โดยที่

SR_{INDEX} คือ อัตราส่วนชาร์ปของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบ

บนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_f คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงในช่วงเวลา

ที่ศึกษา

\bar{R}_{INDEX} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

σ_{INDEX} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจาก

การลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

การกระจายความเสี่ยงเพื่อการลงทุนที่มีประสิทธิภาพ

ในการลงทุน นอกเหนือจากความพยายามของนักลงทุนในการแสวงหาผลตอบแทนที่สูงที่สุดแล้วยังต้องคำนึงถึงความเสี่ยงที่จะต้องแบกรับจากการลงทุน ซึ่งนักลงทุนก็จะพยายามลดความเสี่ยงที่เกิดจากการลงทุนให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หากนักลงทุนสามารถที่จะบริหารการลงทุนในกลุ่มสินทรัพย์ (Portfolio) ของตนเองให้มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด และ

มีความเสี่ยง (หรือความผันผวนในผลตอบแทน) ที่ต่ำที่สุด ก็เรียกได้ว่านักลงทุนสามารถบริหาร หรือถือครองกลุ่มสินทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพ

การจัดกลุ่มสินทรัพย์หรือการจัด Portfolio

การจัดกลุ่มสินทรัพย์ หรือการจัด Portfolio นั้นหมายถึง การกระจายเงินที่นักลงทุนตั้งใจ จะใช้ในการลงทุนออกไปลงทุนถือครองสินทรัพย์หลาย ๆ ชนิดไม่กระจุกเงินลงทุนทั้งหมดนั้น อยู่เพียงทางเลือกในการลงทุนทางใดทางหนึ่งเท่านั้น ซึ่งการจัดกลุ่มสินทรัพย์โดยมีการกระจาย การลงทุน (Diversification) ออกไปดังที่กล่าวนั้น นักวิชาการทางการเงินได้แสดงให้เห็น อย่างชัดเจนว่า การกระจายการลงทุนทำให้ประสิทธิภาพการลงทุนดีขึ้น กล่าวคือ เมื่อได้มีการ กระจายการลงทุนออกไป กลุ่มสินทรัพย์ที่เกิดขึ้นจะมีปริมาณความเสี่ยงลดลงอย่างมาก ขณะที่ผลตอบแทนจากการลงทุนอาจจะลดลงไม่มาก หรือไม่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พัชชา จุนอนันตธรรม และสุมิตรา ตั้งสมรพงษ์ (2555) ได้ศึกษาศึกษาภาพของ “หุ้นปันผล” ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหุ้นไทยทั้งในด้านผลตอบแทนและด้านเสถียรภาพ ทางด้านราคา ตลอดจนการเปรียบเทียบผลตอบแทนรวมระหว่างการลงทุนใน “หุ้นปันผล” กับการฝากเงินในธนาคารพาณิชย์ พบว่า จากการใช้กลุ่มตัวอย่างบริษัทจดทะเบียนในตลาด หลักทรัพย์ (SET) และตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอ (Mai) ณ สิ้นปี 2553 รวม 512 บริษัท โดยใช้ ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปีระหว่างปี พ.ศ. 2549-2553 มีบริษัทจดทะเบียน 288 บริษัท ที่จัดเป็นหุ้นปันผล หรือคิดเป็น 56.3% ของบริษัทจดทะเบียนทั้งหมด โดยพบว่าตลอดระยะเวลา 5 ปี หุ้นปันผลกลุ่มนี้ ให้ผลตอบแทนแก่นักลงทุนเฉลี่ย 25.3% สูงกว่าดัชนีตลาด ที่ให้ผลตอบแทน 21.1% และมีกำไร จากส่วนต่างของราคาหุ้นค่อนข้างใกล้เคียงกับตลาด ขณะที่ค่าความผันผวนด้านราคายังน้อยกว่า ตลาดอีกด้วย หากนักลงทุน ถือหุ้นปันผลระหว่าง 5 ปีนี้ จะให้ผลตอบแทนสูงถึง 153% ของเงิน ลงทุนเริ่มต้น หรือคิดเป็น 6.65 เท่าของการฝากเงินในธนาคารพาณิชย์

Siegel (2010) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจ่ายเงินปันผลของหุ้นในดัชนี Standard & Poor's 500 Index ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2518-1 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า หุ้นที่มีอัตราเงินปันผลตอบแทนสูงสุด 100 อันดับแรก มีอัตราเงินปันผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี สูงถึงร้อยละ 12.50 ซึ่งสูงกว่าผลตอบแทนของตลาด (S & P index) ถึงร้อยละ 2.50 ดังนั้น จะเห็น ได้ว่าหุ้นปันผลเป็นทางเลือกที่ดีในการลงทุนในระยะยาว เนื่องจากบริษัทจดทะเบียนมีแนวโน้ม จ่ายปันผลสูงขึ้นเรื่อย ๆ ยกเว้น ในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2551 ที่มีการจ่ายปันผลลดลง และในงานศึกษานี้ได้เสนอแนะการเลือกลงทุนในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ ว่าควรเลือกซื้อหน่วยลงทุน

อีทีเอฟเพราะมีความเสี่ยงน้อยกว่าการลงทุนในหุ้นปันผลรายหลักทรัพย์ เนื่องจากบริษัทจดทะเบียนบางบริษัทอาจจ่ายปันผลในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจได้

Tweedy, Browne Company LLC (n.d.) ได้เผยแพร่บทความเรื่อง “The high dividend yield return advantage: an examination of empirical data associating investment in high dividend yield securities with attractive returns over long measurement periods” ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสำคัญของเงินปันผลและความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลและอัตราผลตอบแทนรวมในการลงทุนระยะยาว กรณีศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าผลตอบแทนจากเงินปันผลคิดเป็นสัดส่วนสูงในอัตราผลตอบแทนรวม และจากหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งพิสูจน์ พบว่า ในการลงทุนระยะยาวนั้นพอร์ตการลงทุนที่ประกอบด้วยหุ้นที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูง (High dividend yield portfolio) มีผลตอบแทนรวมสูงกว่าตลาดและสูงกว่าพอร์ตการลงทุนที่ประกอบด้วยหุ้นที่มีอัตราเงินปันผลตอบแทนต่ำ (Low dividend yield portfolio)

Williams, Saryan, and Yan (2011) ได้ศึกษาผลตอบแทนรวมในอดีตและลักษณะสำคัญของหุ้นปันผลในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยพิจารณาเฉพาะหุ้นในกลุ่ม Standard & Poor's 500 Index การศึกษาชี้ให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบกับทางเลือกการลงทุนอื่น ๆ พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2469-2553 (84 ปี) หุ้นให้ผลตอบแทนรายปี เฉลี่ยมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 9.9 ขณะที่ตราสารหนี้ X ให้ผลตอบแทนรวมเฉลี่ยรายปี ร้อยละ 5.9 และเงินสดให้ผลตอบแทนรวมเฉลี่ยรายปีร้อยละ 3.6 โดยมากกว่าร้อยละ 40 ของผลตอบแทนรวมของหุ้นเป็นผลตอบแทนจากเงินปันผลและในช่วงปี พ.ศ. 2515-2553 (38 ปี) หุ้นที่จ่ายปันผลให้ผลตอบแทนรวม อยู่ที่ร้อยละ 8.8 มากกว่าหุ้นที่ไม่ได้จ่ายปันผล ซึ่งให้ผลตอบแทนรวมอยู่ที่ร้อยละ 1.7 นอกจากนี้หุ้นปันผลให้ผลตอบแทนที่โดดเด่นและสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อแล้ว หุ้นปันผลยังมีความผันผวนต่ำอีกด้วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนระหว่างดัชนี SETHD (SET HIGH Dividend 30 Index) กับดัชนีต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ หลักทรัพย์ที่ได้รับการคัดเลือกจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยให้เป็นหลักทรัพย์ในกลุ่ม SETHD ในรอบครึ่งปีแรกของปี พ.ศ. 2558 และดัชนี SET100, SET, MAI, AOIS, BSESN, CAC, DAX, DJIA, HSKI, IXIC, JKSE, KOSPI, NIX, PHCOMP, SHI, STI, NYMEX, Goldprice ตลอดระยะเวลา ที่ทำการศึกษา ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2558 โดยใช้ข้อมูลเป็นรายสัปดาห์

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ คือ การลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่ม SETHD และการลงทุนในดัชนีที่ใช้เป็นตัวเปรียบเทียบ ซึ่งได้แก่ SET100, SET, MAI, AOIS, BSESN, CAC, DAX, DJIA, HSKI, IXIC, JKSE, KOSPI, NIX, PHCOMP, SHI, STI, NYMEX, Goldprice

ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และความเสี่ยงของหลักทรัพย์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้สูตรคำนวณดังต่อไปนี้

1. อัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญในกลุ่ม SETHD แต่ละตัวแต่ละสัปดาห์

กรณีมีเงินสดปันผล

$$R_i = (D_i + (P_i - P_{i-1}) / P_{i-1}) \times 100$$

โดยที่

R_i = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญในสัปดาห์ที่ i

P_i = ราคาหุ้นสามัญ ปลายสัปดาห์ที่ i

P_{i-1} = ราคาหุ้นสามัญ ต้นสัปดาห์ที่ i

D_i = เงินปันผลรับ ในสัปดาห์ที่ i

กรณีไม่มีเงินสดปันผล

$$R_i = ((P_i - P_{i-1}) / P_{i-1}) \times 100$$

โดยที่

R_i = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญในสัปดาห์ที่ i

P_i = ราคาปิดหุ้นสามัญ ประจำสัปดาห์ที่ i

P_{i-1} = ราคาปิดหุ้นสามัญ ประจำสัปดาห์ที่ $i-1$

2. อัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบแต่ละสัปดาห์

$$R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j} = ((P_{\text{INDEX}(j)} - P_{\text{INDEX}(j-1)}) / P_{\text{INDEX}(j-1)}) \times 100$$

โดยที่

$R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j}$ = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนสัปดาห์ที่ j

$P_{\text{INDEX}(j)}$ = ดัชนีปิดตลาด ประจำสัปดาห์ที่ j

$P_{\text{INDEX}(j-1)}$ = ดัชนีปิดตลาด ประจำสัปดาห์ที่ $j-1$

3. อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและอัตราผลตอบแทนสะสมของ SETHD และดัชนี

กลุ่มหลักทรัพย์ที่นำมาเป็นตัวเปรียบเทียบ

การหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และอัตราผลตอบแทนสะสมของ SETHD

$$\bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j} = \sum_{i=1}^{30} R_i / 30$$

$$\bar{R}_{\text{SETHD}} = \sum_{j=1}^N \bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j} / N$$

$$CR_{\text{SETHD}} = \sum_{j=1}^N \bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j}$$

โดยที่

N คือ จำนวนสัปดาห์ทั้งหมด

R_i คือ อัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญแต่ละตัวในกลุ่ม SETHD

$\bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j}$ คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในสัปดาห์ที่ j

\bar{R}_{SETHD} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

CR_{SETHD} คือ อัตราผลตอบแทนสะสมของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

การหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ และอัตราผลตอบแทนสะสมของดัชนีที่ใช้

เป็นตัวเปรียบเทียบกับ SETHD

$$\bar{R}_{\text{INDEX}} = \sum_{j=1}^N R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j} / N$$

$$CR_{INDEX} = \sum_{j=1}^N R_{INDEX \text{ สัปดาห์ที่ } j}$$

โดยที่

N คือ จำนวนสัปดาห์ทั้งหมด

$R_{INDEX \text{ สัปดาห์ที่ } j}$ คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในสัปดาห์ที่ j

\bar{R}_{INDEX} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลา

ที่ศึกษา

CR_{INDEX} คือ อัตราผลตอบแทนสะสมของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทน

ค่าความแปรปรวน (Variance) จากการลงทุนในในกลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษา

$$\sigma_{SETHD}^2 = \sum_{j=1}^N (\bar{R}_{SETHD \text{ สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{SETHD})^2 / N$$

โดยที่

σ_{SETHD}^2 คือ ค่าความแปรปรวน (Variance) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$\sigma_{INDEX}^2 = \sum_{j=1}^N (R_{INDEX \text{ สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{INDEX})^2 / N$$

โดยที่

σ_{INDEX}^2 คือ ค่าความแปรปรวน (Variance) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ในดัชนีเปรียบเทียบ บนช่วงเวลาที่ศึกษา

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) จากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์

ที่ศึกษา

$$\sigma_{SETHD} = \left(\sum_{j=1}^N (\bar{R}_{SETHD \text{ สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{SETHD})^2 / N \right)^{1/2}$$

โดยที่

σ_{SETHD} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจาก

การลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$\sigma_{INDEX} = \left(\sum_{j=1}^N (R_{INDEX \text{ สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{INDEX})^2 / N \right)^{1/2}$$

โดยที่

σ_{INDEX} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจาก

การลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

5. ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน The coefficient of variation (CV)

ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษา

$$CV_{\text{SETHD}} = \sigma_{\text{SETHD}} / \bar{R}_{\text{SETHD}}$$

โดยที่

σ_{SETHD} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{SETHD} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

CV_{SETHD} คือ ความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$CV_{\text{INDEX}} = \sigma_{\text{INDEX}} / \bar{R}_{\text{INDEX}}$$

โดยที่

σ_{INDEX} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{INDEX} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

CV_{INDEX} คือ ความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

6. อัตราส่วนชาร์ป ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษา

$$SR_{\text{SETHD}} = (\bar{R}_{\text{SETHD}} - \bar{R}_f) / \sigma_{\text{SETHD}}$$

โดยที่

SR_{SETHD} คือ อัตราส่วนชาร์ป ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{SETHD} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_f คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงในช่วงเวลาที่ศึกษา

σ_{SETHD} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$SR_{\text{INDEX}} = (\bar{R}_{\text{INDEX}} - \bar{R}_f) / \sigma_{\text{INDEX}}$$

โดยที่

SR_{INDEX} คือ อัตราส่วนชาร์ป ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_f คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงในช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{INDEX} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

σ_{INDEX} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

7. การเปรียบเทียบผลตอบแทนโดยใช้สถิติ t-test

นำอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD มาเปรียบเทียบกับดัชนีตัวเปรียบเทียบแต่ละกลุ่ม ด้วยวิธีการทดสอบสมมติฐานค่าเฉลี่ยของข้อมูล 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10

$$\text{สูตร } t = (X - \mu) / (S / \sqrt{n})$$

$$df = n - 1$$

โดยที่ n = จำนวนตัวอย่าง

S = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

μ = ค่าเฉลี่ยของประชากร

X = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บข้อมูลทุติยภูมิจากเว็บไซต์ www.efinancethai.com โดยข้อมูลที่ใช้เป็นราคาปิดรายสัปดาห์ของหุ้นทุกตัวในกลุ่ม SETHD ที่ถูกนำเข้ามาคำนวณดัชนีในช่วง 6 เดือนแรกของปี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีทั้งสิ้น 30 บริษัท ส่วนของเงินปันผลของหุ้นในกลุ่ม SETHD ได้มาจากเว็บไซต์ www.settrade.com และในส่วนของดัชนีที่ใช้เป็นตัวเปรียบเทียบทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเว็บไซต์ www.efinancethai.com เช่นกัน โดยข้อมูลที่นำมาใช้เป็นดัชนีปิดตลาดรายสัปดาห์ ซึ่งมีระยะเวลาในการศึกษาเริ่มตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2558 รวมทั้งสิ้น 208 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 1 นำข้อมูลราคาปิดรายสัปดาห์พร้อมเงินปันผล(ถ้ามี) ของหุ้นทุกตัวในกลุ่ม SETHD ที่ถูกนำเข้ามาคำนวณดัชนีในช่วง 6 เดือนแรกของปี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีทั้งสิ้น 30 บริษัท มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนแต่ละสัปดาห์ของทุกตัว โดยมีระยะเวลาในการศึกษาเริ่มตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2554 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2558 รวมทั้งสิ้น 208 สัปดาห์ ซึ่งจะใช้สูตรคำนวณดังต่อไปนี้

กรณีมีเงินสดปันผล

$$R_i = (D_i + (P_i - P_{i-1}) / P_{i-1}) \times 100$$

โดยที่

R_i = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญ ในสัปดาห์ที่ i

P_i = ราคาหุ้นสามัญ ปลายสัปดาห์ที่ i

P_{i-1} = ราคาหุ้นสามัญ ต้นสัปดาห์ที่ i

D_i = เงินปันผลรับ ในสัปดาห์ที่ i

กรณีไม่มีเงินสดปันผล

$$R_i = ((P_i - P_{i-1}) / P_{i-1}) \times 100$$

โดยที่

R_i = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญ ในสัปดาห์ที่ i

P_i = ราคาปิดหุ้นสามัญประจำสัปดาห์ที่ i

P_{i-1} = ราคาปิดหุ้นสามัญ ประจำสัปดาห์ที่ $i-1$

ขั้นที่ 2 นำข้อมูลดัชนีปิดตลาดรายสัปดาห์ของดัชนีที่ใช้เป็นตัวเปรียบเทียบ

ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนแต่ละสัปดาห์ ด้วยสูตรดังต่อไปนี้

$$R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j} = ((P_{\text{INDEX}(j)} - P_{\text{INDEX}(j-1)}) / P_{\text{INDEX}(j-1)}) \times 100$$

โดยที่

$R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j}$ = อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนสัปดาห์ที่ j

$P_{\text{INDEX}(j)}$ = ดัชนีปิดตลาด ประจำสัปดาห์ที่ j

$P_{\text{INDEX}(j-1)}$ = ดัชนีปิดตลาด ประจำสัปดาห์ที่ $j-1$

ขั้นที่ 3 คำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและอัตราผลตอบแทนสะสมของ SETHD และดัชนีกลุ่มหลักทรัพย์ที่นำมาเป็นตัวเปรียบเทียบด้วยสูตรดังต่อไปนี้

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และอัตราผลตอบแทนสะสมของ SETHD

$$\bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j} = \sum_{i=1}^{30} R_i / 30$$

$$\bar{R}_{\text{SETHD}} = \sum_{j=1}^N \bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j} / N$$

$$CR_{\text{SETHD}} = \sum_{j=1}^N \bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j}$$

โดยที่

N คือ จำนวนสัปดาห์ทั้งหมด

R_i คือ อัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญแต่ละตัวในกลุ่ม SETHD

$\bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j}$ คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในสัปดาห์ที่ j

\bar{R}_{SETHD} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

CR_{SETHD} คือ อัตราผลตอบแทนสะสมของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ และอัตราผลตอบแทนสะสมของดัชนีที่ใช้เป็นตัวเปรียบเทียบ

$$\bar{R}_{\text{INDEX}} = \frac{\sum_{j=1}^N R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j}}{N}$$

$$CR_{\text{INDEX}} = \sum_{j=1}^N R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j}$$

โดยที่

N คือ จำนวนสัปดาห์ทั้งหมด

$R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j}$ คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ ดัชนีเปรียบเทียบในสัปดาห์ที่ j

\bar{R}_{INDEX} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบ ในช่วงเวลา

ที่ศึกษา

CR_{INDEX} คือ อัตราผลตอบแทนสะสมของ ดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

ขั้นที่ 4 คำนวณค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทน ด้วยสูตรดังต่อไปนี้

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) จากการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษา

$$\sigma_{\text{SETHD}} = \left(\sum_{j=1}^N (\bar{R}_{\text{SETHD สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{\text{SETHD}})^2 / N \right)^{1/2}$$

โดยที่

σ_{SETHD} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจาก

การลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$\sigma_{\text{INDEX}} = \left(\sum_{j=1}^N (R_{\text{INDEX สัปดาห์ที่ } j} - \bar{R}_{\text{INDEX}})^2 / N \right)^{1/2}$$

โดยที่

σ_{INDEX} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจาก

การลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

ขั้นที่ 5 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน The coefficient of variation (CV) ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษา ด้วยสูตรดังต่อไปนี้

$$CV_{\text{SETHD}} = \sigma_{\text{SETHD}} / \bar{R}_{\text{SETHD}}$$

โดยที่

σ_{SETHD} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{SETHD} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

CV_{SETHD} คือ ความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$CV_{\text{INDEX}} = \sigma_{\text{INDEX}} / \bar{R}_{\text{INDEX}}$$

โดยที่

σ_{INDEX} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{INDEX} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

CV_{INDEX} คือ ความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

ขั้นที่ 6 คำนวณหาค่าอัตราส่วนชาร์ป ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษา ด้วยสูตรดังต่อไปนี้

$$SR_{\text{SETHD}} = (\bar{R}_{\text{SETHD}} - \bar{R}_f) / \sigma_{\text{SETHD}}$$

โดยที่

SR_{SETHD} คือ อัตราส่วนชาร์ป ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{SETHD} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของ SETHD ในช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_f คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงในช่วงเวลาที่ศึกษา

σ_{SETHD} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนใน SETHD บนช่วงเวลาที่ศึกษา

$$SR_{\text{INDEX}} = (\bar{R}_{\text{INDEX}} - \bar{R}_f) / \sigma_{\text{INDEX}}$$

โดยที่

SR_{INDEX} คือ อัตราส่วนชาร์ป ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_t คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงในช่วงเวลาที่ศึกษา

\bar{R}_{INDEX} คือ ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของดัชนีเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่ศึกษา

σ_{INDEX} คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในดัชนีเปรียบเทียบบนช่วงเวลาที่ศึกษา

ขั้นที่ 7 ทำการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t-test

นำอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และอัตราส่วนของชาร์ปหลายสัปดาห์ของ SETHD มาเปรียบเทียบกับดัชนีตัวเปรียบเทียบแต่ละกลุ่ม ด้วยวิธีการทดสอบสมมติฐานค่าเฉลี่ยของข้อมูล 2 กลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นอิสระต่อกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10

จากวิธีการศึกษาที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น จะทำให้สามารถเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง รวมถึงประสิทธิภาพของการลงทุนของทุกดัชนี ซึ่งจะช่วยให้ทราบได้ว่าดัชนี SETHD มีอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงสูงกว่า หรือต่ำกว่าดัชนีตัวไหนบ้าง ด้วยมาตรวัดหลาย ๆ ชนิดรวมทั้งการทดสอบค่าความแตกต่างทางสถิติด้วย

การนำเสนอข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้จะเสนอข้อมูลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ โดยจะนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง กราฟและการบรรยายจากรูป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

อัตราผลตอบแทนของการลงทุนใน SETHD ครั้งนี้ คำนวณจากค่าเฉลี่ยราคาปิดรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์ทั้งหมดในกลุ่ม SETHD พร้อมปันผล ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2558 ผลการศึกษาปรากฏว่า SETHD มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์อยู่ที่ 0.293% หรือ 15.236% ต่อปี และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ 2.529 ต่อสัปดาห์ จะเห็นได้ว่าผลตอบแทนดังกล่าวมีอัตราที่สูงกว่าการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อย เช่น การลงทุนในพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี ซึ่งมีผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ 0.05% ต่อสัปดาห์ หรือ 2.6% ต่อปี และมีความเสี่ยงหรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ 0.01 ต่อสัปดาห์

จากการศึกษาถึงอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ของแต่ละดัชนีทั้งในและต่างประเทศ ที่ใช้เป็นตัวชี้วัด เปรียบเทียบกับ SETHD รวมทั้งหมด 18 ดัชนี สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

การใช้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์

เมื่อพิจารณาจาก อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย รายสัปดาห์ เป็นตัวเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน พบว่า มี 2 ดัชนี ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ สูงกว่า SETHD และมี 16 ดัชนี ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ต่ำกว่า SETHD ซึ่งสามารถเรียงลำดับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ ได้ดังนี้ คือ

1. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอของไทย (MAI) ร้อยละ 0.421 ต่อสัปดาห์ หรือ 21.892 % ต่อปี
2. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของญี่ปุ่น (NIX) ร้อยละ 0.412 ต่อสัปดาห์ หรือ 21.424% ต่อปี
3. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทย (SETHD) ร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ หรือ 15.236% ต่อปี
4. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แนสแดค ของสหรัฐอเมริกา (IXIC) ร้อยละ 0.288 ต่อสัปดาห์ หรือ 14.976% ต่อปี
5. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฟิลิปปินส์ (PHCOMP) ร้อยละ 0.280 ต่อสัปดาห์ หรือ 14.560% ต่อปี
6. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินเดีย (BSESN) ร้อยละ 0.264 ต่อสัปดาห์ หรือ 13.728% ต่อปี
7. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เยอรมัน (DAX) ร้อยละ 0.233 ต่อสัปดาห์ หรือ 12.116% ต่อปี
8. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์จีน (SHI) ร้อยละ 0.180 ต่อสัปดาห์ หรือ 9.360% ต่อปี
9. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย (SET) ร้อยละ 0.178 ต่อสัปดาห์ หรือ 9.256% ต่อปี

10. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ดาว์โจนของสหรัฐอเมริกา (DJIA) ร้อยละ 0.176 ต่อสัปดาห์ หรือ 9.152% ต่อปี

11. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SET100 ของไทย (SET100) ร้อยละ 0.160 ต่อสัปดาห์ หรือ 8.268% ต่อปี

12. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฝรั่งเศส (CAC) ร้อยละ 0.135 ต่อสัปดาห์ หรือ 7.02% ต่อปี

13. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย (JKSE) ร้อยละ 0.132 ต่อสัปดาห์ หรือ 6.864% ต่อปี

14. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSKI) ร้อยละ 0.095 ต่อสัปดาห์ หรือ 4.94% ต่อปี

15. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ออสเตรเลีย (AOIS) ร้อยละ 0.093 ต่อสัปดาห์ หรือ 4.836% ต่อปี

16. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (STI) ร้อยละ 0.041 ต่อสัปดาห์ หรือ 2.184% ต่อปี

17. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้ (KOSPI) ร้อยละ 0.006 ต่อสัปดาห์ หรือ 0.312% ต่อปี

18. ดัชนีราคาทองคำ (GOLDPRICE) ติดลบร้อยละ 0.103 ต่อสัปดาห์ หรือ -5.356% ต่อปี

19. ดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX) ติดลบร้อยละ 0.190 ต่อสัปดาห์ หรือ -9.88% ต่อปี (หมายเหตุ: อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ ในช่วงเวลาที่ศึกษาของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี อยู่ที่ ร้อยละ 0.05 ต่อ สัปดาห์)

การใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นเกณฑ์

เมื่อพิจารณาจาก อัตราความเสี่ยงหรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นตัวเปรียบเทียบ ความเสี่ยง พบว่ามี 6 ดัชนี ที่มีอัตราความเสี่ยงหรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สูงกว่า SETHD และ มี 12 ดัชนี ที่มีอัตราความเสี่ยงหรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า SETHD ซึ่งสามารถเรียงลำดับ อัตราความเสี่ยงหรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ดังนี้ คือ

1. ดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX)	ร้อยละ 3.381
2. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอของไทย (MAI)	ร้อยละ 3.370
3. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์จีน (SHI)	ร้อยละ 3.031
4. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เยอรมัน (DAX)	ร้อยละ 2.893
5. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฝรั่งเศส (CAC)	ร้อยละ 2.724
6. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของญี่ปุ่น (NIX)	ร้อยละ 2.722
7. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทย (SETHD)	ร้อยละ 2.515

8. ดัชนีราคาทองคำ (GOLDPRICE)	ร้อยละ 2.460
9. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSKI)	ร้อยละ 2.460
10. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SET100 ของไทย (SET100)	ร้อยละ 2.443
11. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย (SET)	ร้อยละ 2.310
12. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย (JKSE)	ร้อยละ 2.295
13. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แนสแดค ของสหรัฐอเมริกา (IXIC)	ร้อยละ 2.177
14. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้ (KOSPI)	ร้อยละ 2.113
15. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินเดีย (BSESN)	ร้อยละ 2.095
16. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฟิลิปปินส์ (PHCOMP)	ร้อยละ 2.022
17. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ออสเตรเลีย (AOIS)	ร้อยละ 1.854
18. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ดาวน์โจนของสหรัฐอเมริกา (DJIA)	ร้อยละ 1.817
19. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (STI)	ร้อยละ 1.653

(หมายเหตุ: อัตราความเสี่ยงหรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในช่วงเวลาที่ศึกษาของ พันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี อยู่ที่ร้อยละ 0.01)

การใช้อัตราผลตอบแทนสะสมเป็นเกณฑ์

เมื่อพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนสะสม ในช่วงเวลาที่ศึกษาเป็นตัวเปรียบเทียบ อัตราผลตอบแทน พบว่ามี 3 ดัชนี ที่มีอัตราผลตอบแทนสะสม สูงกว่า SETHD และมี 16 ดัชนี ที่มีอัตราผลตอบแทนสะสม ต่ำกว่า SETHD ซึ่งสามารถเรียงลำดับอัตราผลตอบแทนสะสมได้ดังนี้ คือ

1. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอของไทย (MAI)	ร้อยละ 87.49
2. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของญี่ปุ่น (NIX)	ร้อยละ 79.58
3. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แนสแดค ของสหรัฐอเมริกา (IXIC)	ร้อยละ 61.13
4. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทย (SETHD)	ร้อยละ 60.93
5. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฟิลิปปินส์ (PHCOMP)	ร้อยละ 58.34
6. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เยอรมัน (DAX)	ร้อยละ 49.00
7. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินเดีย (BSESN)	ร้อยละ 43.53
8. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ดาวน์โจนของสหรัฐอเมริกา (DJIA)	ร้อยละ 37.22
9. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์จีน (SHI)	ร้อยละ 37.09
10. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย (SET)	ร้อยละ 36.96
11. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SET100 ของไทย (SET100)	ร้อยละ 33.10

12. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฝรั่งเศส (CAC)	ร้อยละ 28.44
13. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย (JKSE)	ร้อยละ 27.36
14. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSKI)	ร้อยละ 20.04
15. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ออสเตรเลีย (AOIS)	ร้อยละ 19.52
16. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (STI)	ร้อยละ 8.77
17. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้ (KOSPI)	ร้อยละ 1.17
18. ดัชนีราคาทองคำ (GOLDPRICE)	คิดลบริ้อยละ 21.72
19. ดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX)	คิดลบริ้อยละ 40.19

(หมายเหตุ: อัตราผลตอบแทนสะสมในช่วงเวลาที่ศึกษาของพันธบัตรรัฐบาล

อายุ 1 ปี อยู่ที่ร้อยละ 10.31)

การใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเป็นเกณฑ์

เมื่อพิจารณาจาก ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเป็นตัวเปรียบเทียบความเสี่ยง

(โดยไม่นำดัชนีที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบมารวมคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน)

พบว่า มี 5 ดัชนี ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนต่ำกว่า SETHD และมี 11 ดัชนีที่มี

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนสูงกว่า SETHD ซึ่งสามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ คือ

1. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของญี่ปุ่น (NIX)	มีค่าเท่ากับ 6.602
2. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฟิลิปปินส์ (PHCOMP)	มีค่าเท่ากับ 7.209
3. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แนสแดคของสหรัฐอเมริกา (IXIC)	มีค่าเท่ากับ 7.552
4. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินเดีย (BSESN)	มีค่าเท่ากับ 7.945
5. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอของไทย (MAI)	มีค่าเท่ากับ 8.012
6. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทย (SETHD)	มีค่าเท่ากับ 8.586
7. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ดาวโจนส์ของสหรัฐอเมริกา (DJIA)	มีค่าเท่ากับ 10.349
8. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เยอรมัน (DAX)	มีค่าเท่ากับ 12.402
9. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย (SET)	มีค่าเท่ากับ 13.001
10. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SET100 ของไทย (SET100)	มีค่าเท่ากับ 15.351
11. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์จีน (SHI)	มีค่าเท่ากับ 16.834
12. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย (JKSE)	มีค่าเท่ากับ 17.362
13. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ออสเตรเลีย (AOIS)	มีค่าเท่ากับ 20.037
14. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฝรั่งเศส (CAC)	มีค่าเท่ากับ 20.209
15. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSKI)	มีค่าเท่ากับ 25.893

16. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (STI) มีค่าเท่ากับ 39.791
17. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้ (KOSPI) มีค่าเท่ากับ 379.669
- (หมายเหตุ: ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนในช่วงเวลาที่ศึกษาของพันธบัตรรัฐบาล อายุ 1 ปี มีค่าเท่ากับ 0.209)

การใช้อัตราส่วนของชาร์ปเป็นเกณฑ์

เมื่อพิจารณาจากอัตราส่วนของชาร์ปเป็นตัวเปรียบเทียบประสิทธิภาพจากการลงทุนเฉลี่ย พบว่ามี 5 ดัชนี ที่มีประสิทธิภาพจากการลงทุนเฉลี่ยสูงกว่า SETHD และมี 13 ดัชนีที่มีประสิทธิภาพจากการลงทุนเฉลี่ยต่ำกว่า SETHD ซึ่งสามารถเรียงลำดับของประสิทธิภาพจากการลงทุนเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของญี่ปุ่น (NIX) | ร้อยละ 0.133 ต่อสัปดาห์ |
| 2. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฟิลิปปินส์ (PHCOMP) | ร้อยละ 0.114 ต่อสัปดาห์ |
| 3. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอของไทย (MAI) | ร้อยละ 0.110 ต่อสัปดาห์ |
| 4. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แนสแดคของสหรัฐอเมริกา (IXIC) | ร้อยละ 0.110 ต่อสัปดาห์ |
| 5. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินเดีย (BSESN) | ร้อยละ 0.102 ต่อสัปดาห์ |
| 6. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทย (SETHD) | ร้อยละ 0.097 ต่อสัปดาห์ |
| 7. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ดาวโจนส์ของสหรัฐอเมริกา (DJIA) | ร้อยละ 0.069 ต่อสัปดาห์ |
| 8. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เยอรมัน (DAX) | ร้อยละ 0.064 ต่อสัปดาห์ |
| 9. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย (SET) | ร้อยละ 0.055 ต่อสัปดาห์ |
| 10. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SET100 ของไทย (SET100) | ร้อยละ 0.045 ต่อสัปดาห์ |
| 11. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์จีน (SHI) | ร้อยละ 0.043 ต่อสัปดาห์ |
| 12. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย (JKSE) | ร้อยละ 0.036 ต่อสัปดาห์ |
| 13. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฝรั่งเศส (CAC) | ร้อยละ 0.031 ต่อสัปดาห์ |
| 14. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ออสเตรเลีย (AOIS) | ร้อยละ 0.023 ต่อสัปดาห์ |
| 15. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSKI) | ร้อยละ 0.018 ต่อสัปดาห์ |
| 16. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (STI) | คิดลบร้อยละ 0.005 |

ต่อสัปดาห์

- | | |
|--|-------------------|
| 17. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้ (KOSPI) | คิดลบร้อยละ 0.021 |
|--|-------------------|

ต่อสัปดาห์

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 18. ดัชนีราคาทองคำ (GOLDPRICE) | คิดลบร้อยละ 0.062 |
|--------------------------------|-------------------|

ต่อสัปดาห์

19. ดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX)

ติดลบร้อยละ 0.071

ต่อสัปดาห์

(หมายเหตุ: \bar{R}_f หรือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยงในช่วงเวลาที่ศึกษาทางผู้วิจัยได้นำอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของพันธบัตรรัฐบาล อายุ 1 ปี ในช่วงเวลาที่ศึกษามาใช้)

การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD กับดัชนีต่าง ๆ

ตารางที่ 4-1 การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD กับดัชนีต่าง ๆ

การเปรียบเทียบระหว่าง	% ผลต่างผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์	ค่า t
SETHD - SET100	0.134	0.55
SETHD - SET	0.115	0.487
SETHD - MAI	-0.128	-0.438
SETHD - AOIS	0.2	0.927
SETHD - BSESN	0.029	0.12
SETHD - CAC	0.158	0.617
SETHD - DAX	0.06	0.227
SETHD - DJIA	0.117	0.548
SETHD - HSKI	0.198	0.816
SETHD - IXIC	0.005	0.023
SETHD - JKSE	0.161	0.682
SETHD - KOSPI	0.287	1.265
SETHD - NIX	-0.119	-0.453
SETHD - PHCOMP	0.013	0.057
SETHD - SHI	0.113	0.413
SETHD - STI	0.252	1.209
SETHD - NYMEX	0.484 **	1.663
SETHD - GOLDPRICE	0.396 *	1.629

หมายเหตุ : ** หมายถึง คำนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% (P-value น้อยกว่า 0.05)

* หมายถึง คำนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 10% (P-value น้อยกว่า 0.10)

การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของอัตราส่วนของชาร์ปของ SETHD กับดัชนี ต่าง ๆ

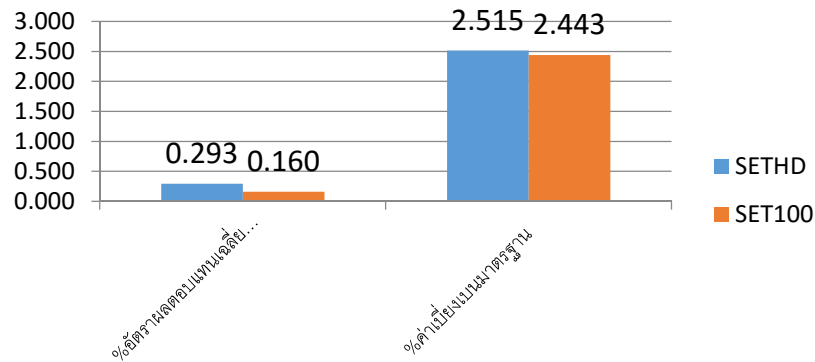
ตารางที่ 4-2 การเปรียบเทียบร้อยละความแตกต่างของอัตราส่วนของชาร์ปของ SETHD กับดัชนี
ต่าง ๆ

การเปรียบเทียบระหว่าง	% ผลต่างของอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์	ค่า t
SETHD - SET100	0.052	0.530
SETHD - SET	0.041	0.421
SETHD - MAI	-0.013	-0.136
SETHD - AOIS	0.074	0.754
SETHD - BSESN	-0.005	-0.052
SETHD - CAC	0.065	0.670
SETHD - DAX	0.033	0.34
SETHD- DJIA	0.028	0.282
SETHD - HSKI	0.078	0.801
SETHD - IXIC	-0.013	-0.132
SETHD - JKSE	0.061	0.619
SETHD - KOSPI	0.118	1.202
SETHD - NIX	-0.036	-0.365
SETHD - PHCOMP	-0.017	-0.177
SETHD - SHI	0.054	0.546
SETHD - STI	0.102	1.041
SETHD - NYMEX	0.168	1.717**
SETHD - GOLDPRICE	0.159	1.625*

หมายเหตุ: ** หมายถึง คำนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5 % (P-value น้อยกว่า 0.05)

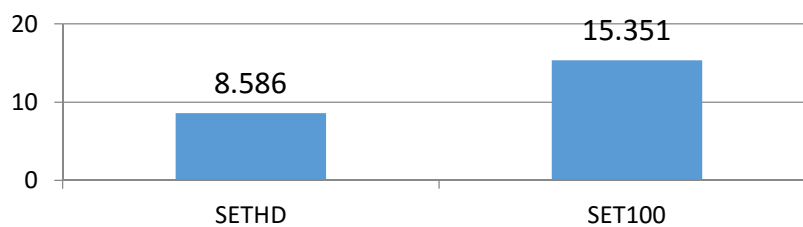
* หมายถึง คำนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 10 % (P-value น้อยกว่า 0.10)

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ SET100



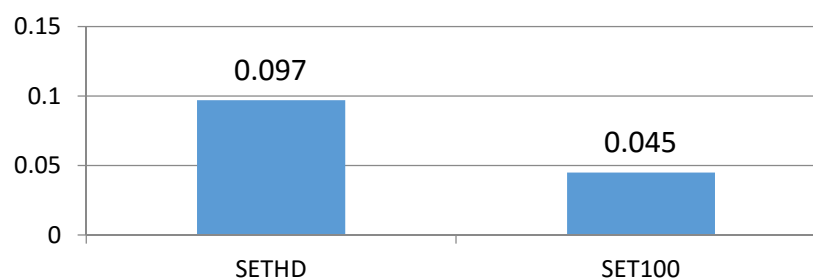
ภาพที่ 4-1 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET100

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน C.V.



ภาพที่ 4-2 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET100

อัตราส่วนของชาร์ป

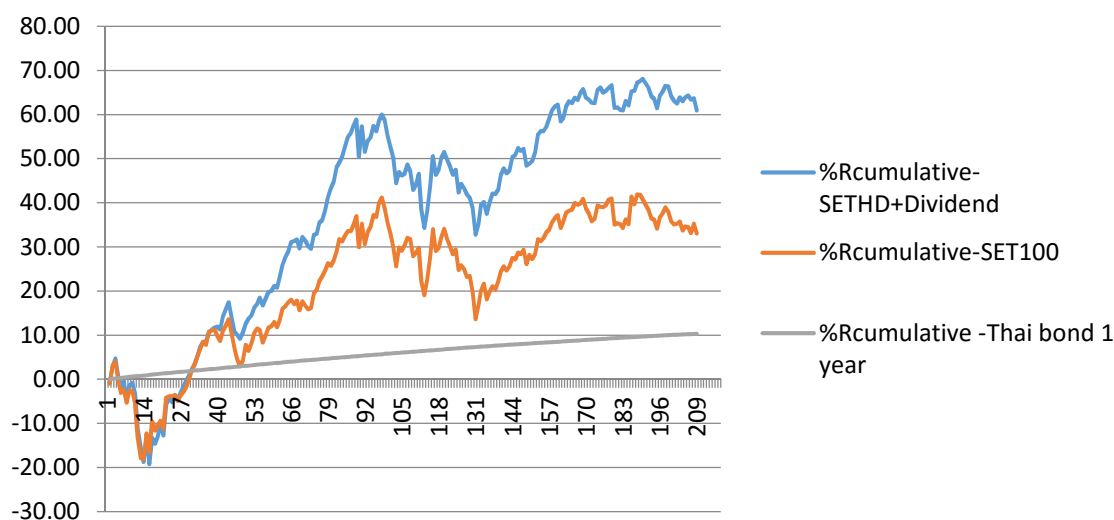


ภาพที่ 4-3 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET100

จากภาพที่ 4-1 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ SET100 ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 0.160 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทน ร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ SET100 อยู่ที่ ร้อยละ 2.443 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม SET100 แต่หลังจากทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-2 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า SET100 ที่มีค่า 15.351 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทน ที่ต่ำกว่า SET100

และจากภาพที่ 4-3 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ SET100 มีค่าเท่ากับ 0.045 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป สูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า SET100



ภาพที่ 4-4 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET100

จากภาพที่ 4-4 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึง สัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ SET100 มีผลตอบแทนสะสมอยู่ ร้อยละ 33.10 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า SET100 อยู่ร้อยละ 27.83

ตารางที่ 4-3 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ SET100

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.55	0.2915
SET100	0.1596	2.44283	208		

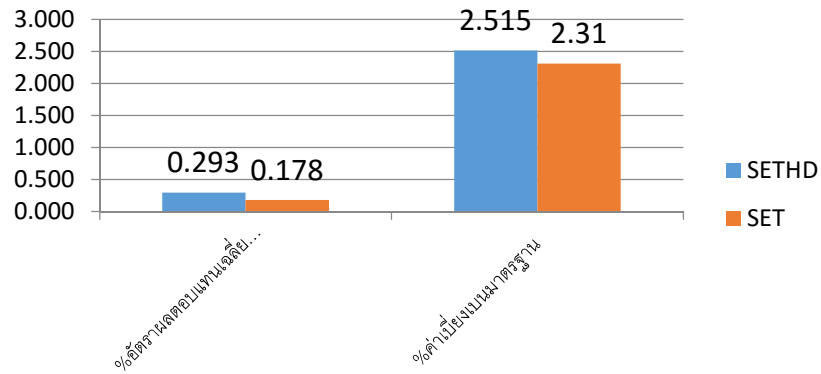
จากตารางที่ 4-3 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SET100 อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-4 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ SET100

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.53	0.2985
SET100	0.0447	0.99996	208		

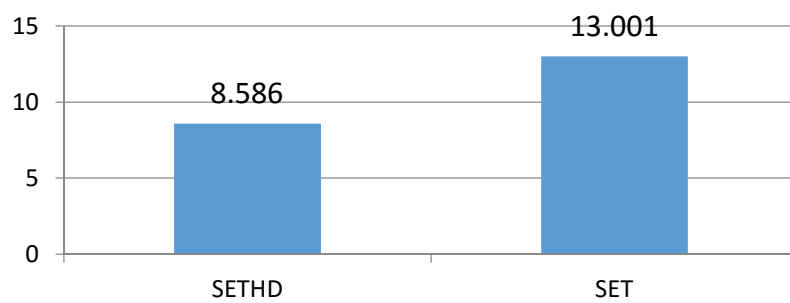
จากตารางที่ 4-4 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SET100 อย่างไม่มีนัยสำคัญ

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ SET



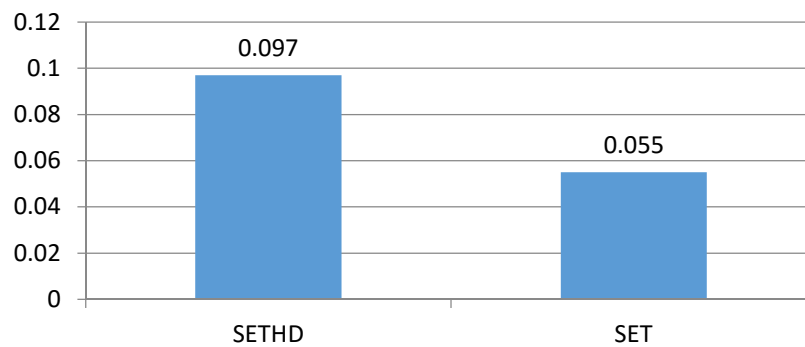
ภาพที่ 4-5 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน C.V.



ภาพที่ 4-6 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET

อัตราส่วนของชาร์ป

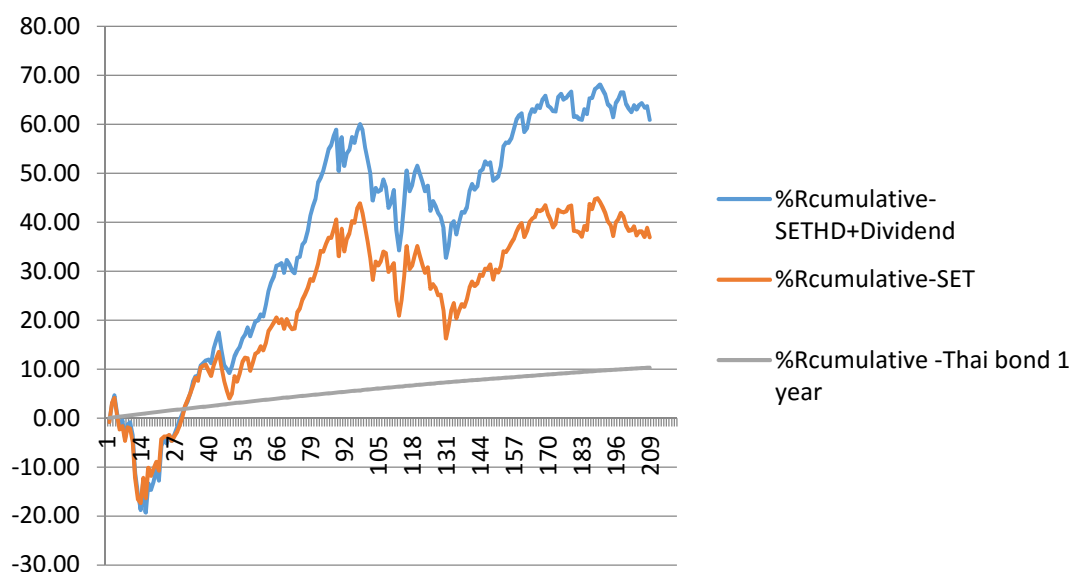


ภาพที่ 4-7 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET

จากภาพที่ 4-5 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ SET ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 0.178 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ SET อยู่ที่ร้อยละ 2.310 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม SET แต่หลังจาก ทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-6 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า SET ที่มีค่า 13.001 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า SET

และจากภาพที่ 4-7 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ SET มีค่าเท่ากับ 0.055 ต่อสัปดาห์ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป สูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า SET



ภาพที่ 4-8 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SET

จากภาพที่ 4-8 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ SET มีผลตอบแทนสะสมอยู่ ร้อยละ 36.96 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า SET อยู่ ร้อยละ 23.97

ตารางที่ 4-5 ผลการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ SET

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.487	0.313
SET	0.1777	2.31012	208		

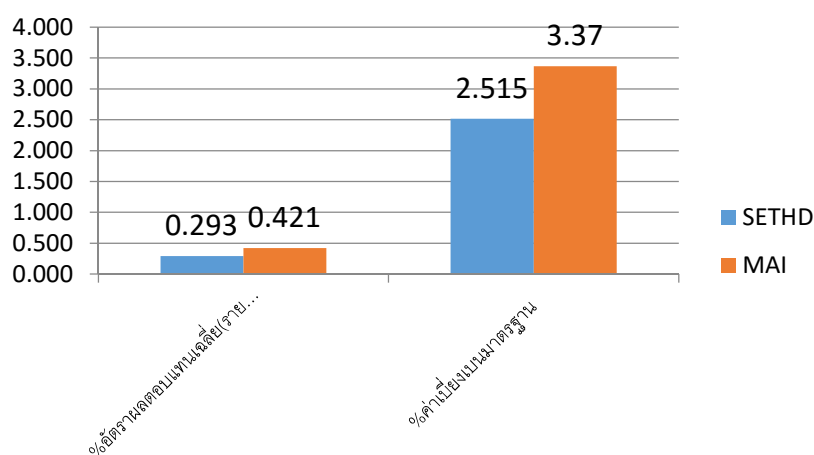
จากตารางที่ 4-5 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SET อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-6 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ SET

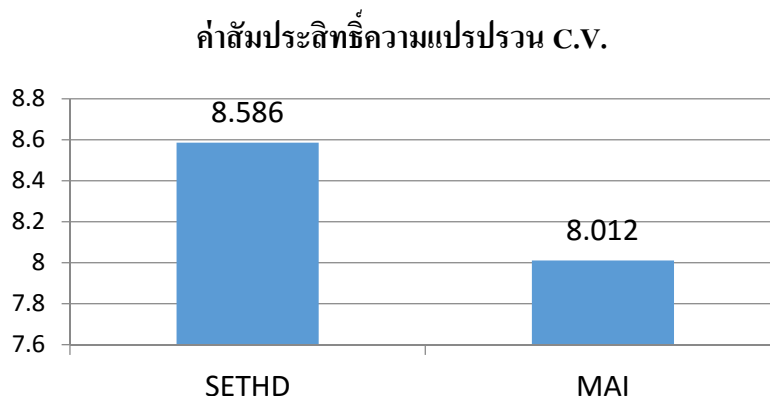
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.421	0.337
SET	0.0553	1.00001	208		

จากตารางที่ 4-6 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SET อย่างไม่มีนัยสำคัญ

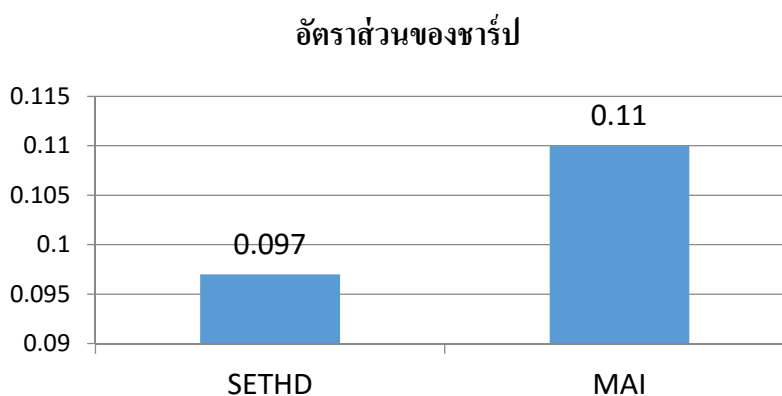
การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ MAI



ภาพที่ 4-9 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ MAI



ภาพที่ 4-10 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ MAI

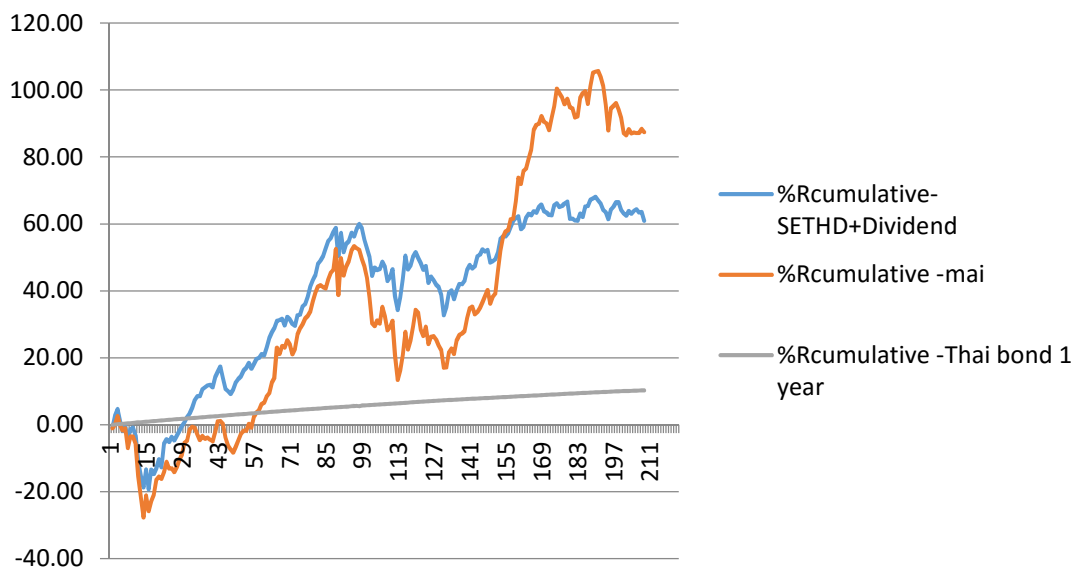


ภาพที่ 4-11 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ MAI

จากภาพที่ 4-9 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของ MAI ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 0.421 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทน ร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ MAI อยู่ที่ร้อยละ 3.370 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงต่ำกว่ากลุ่ม MAI แต่หลังจากทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-10 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งสูงกว่า MAI ที่มีค่า 8.012 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า MAI

และจากภาพที่ 4-11 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ MAI มีค่าเท่ากับ 0.110 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป ต่ำกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ด้อยกว่า MAI



ภาพที่ 4-12 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ MAI

จากภาพที่ 4-12 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ปี 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ MAI มีผลตอบแทนสะสมอยู่ ร้อยละ 87.49 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่ต่ำกว่า MAI อยู่ ร้อยละ 26.56

ตารางที่ 4-7 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ MAI

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	-0.438	0.331
MAI	0.4209	3.36974	208		

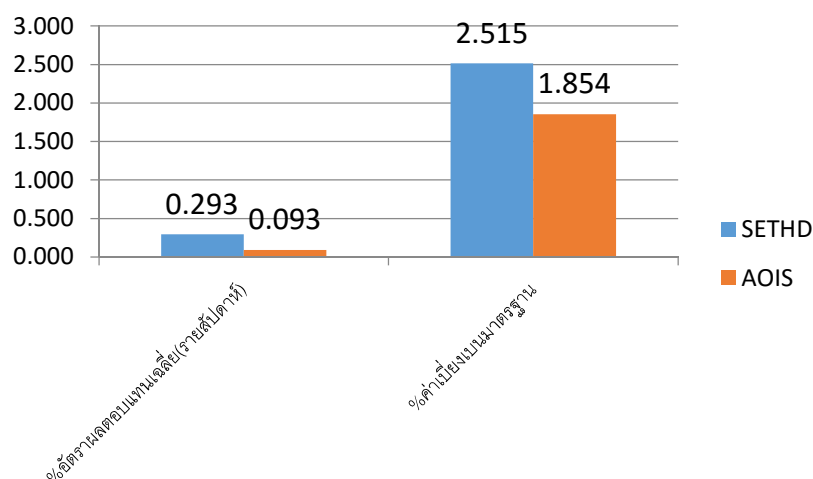
จากตารางที่ 4-7 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ MAI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-8 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ ของ SETHD และ MAI

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	-0.136	0.446
MAI	0.1100	0.99995	208		

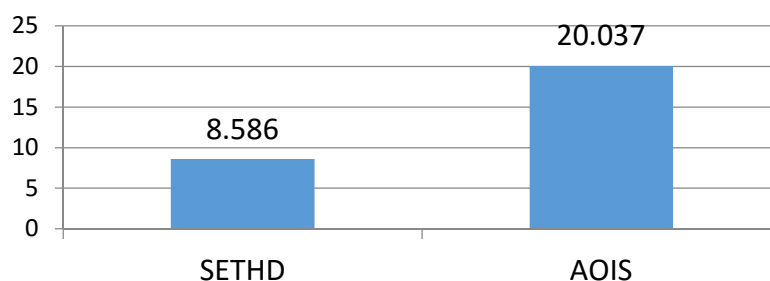
จากตารางที่ 4-8 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ MAI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ AOIS



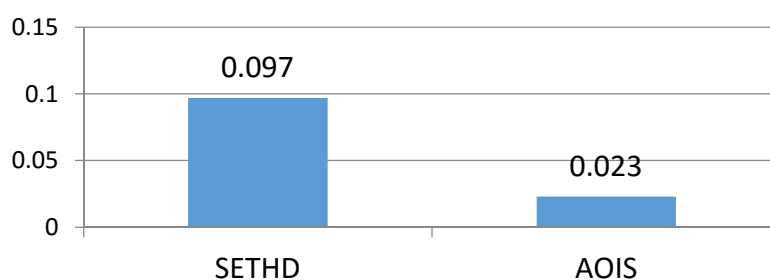
ภาพที่ 4-13 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ AOIS

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน C.V.



ภาพที่ 4-14 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ AOIS

อัตราส่วนของชาร์ป

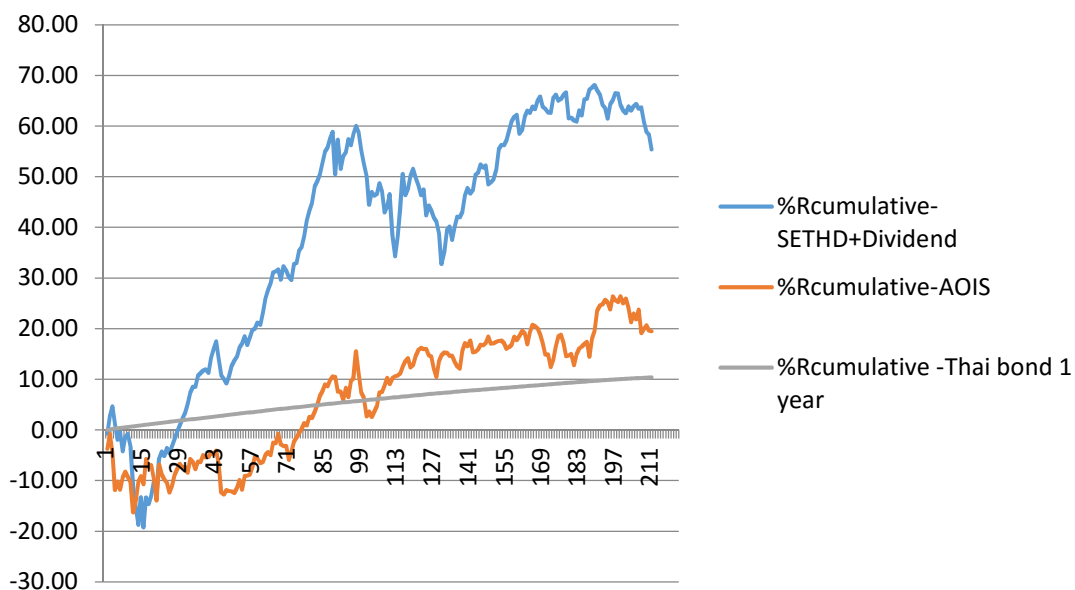


ภาพที่ 4-15 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ AOIS

จากภาพที่ 4-13 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ AOIS ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 0.093 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทน ร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ AOIS อยู่ที่ร้อยละ 1.854 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม AOIS แต่หลังจากทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-14 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า AOIS ที่มีค่า 20.037 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า AOIS

และจากภาพที่ 4-15 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ AOIS มีค่าเท่ากับ 0.023 ต่อสัปดาห์ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป สูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า AOIS



ภาพที่ 4-16 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ AOIS

จากภาพที่ 4-16 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึง สัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ AOIS มีผลตอบแทนสะสมอยู่ ร้อยละ 19.52 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า AOIS อยู่ ร้อยละ 41.41

ตารางที่ 4-9 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ AOIS

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.927	0.177
AOIS	0.0927	1.85391	211		

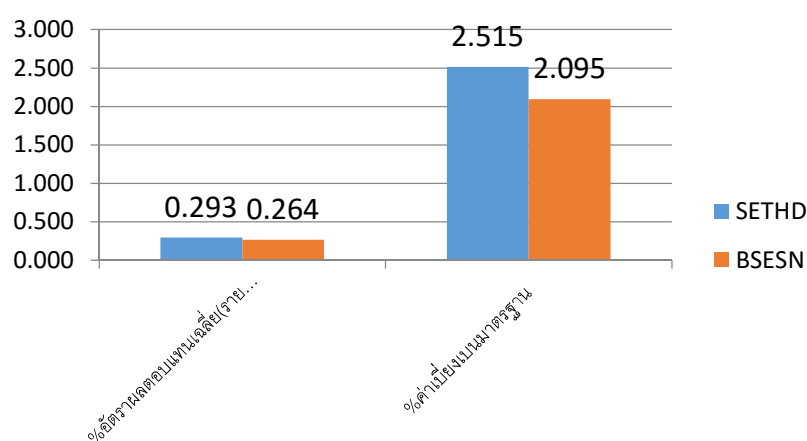
จากตารางที่ 4-9 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ AOIS อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-10 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของซาร์ปเกล็ดยรายสัปดาห์ของ
SETHD และ AOIS

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.754	0.2255
AOIS	0.0229	0.99978	211		

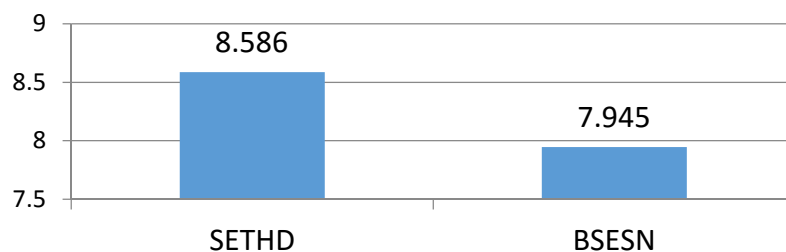
จากตารางที่ 4-10 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของซาร์ปเกล็ดยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของซาร์ปเกล็ดยของ AOIS อย่างไม่มีนัยสำคัญ

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ BSESN



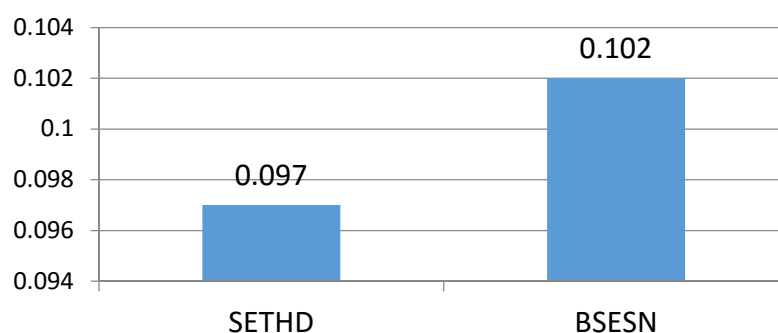
ภาพที่ 4-17 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง
SETHD กับ BSESN

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน C.V.



ภาพที่ 4-18 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ BSESN

อัตราส่วนของชาร์ป



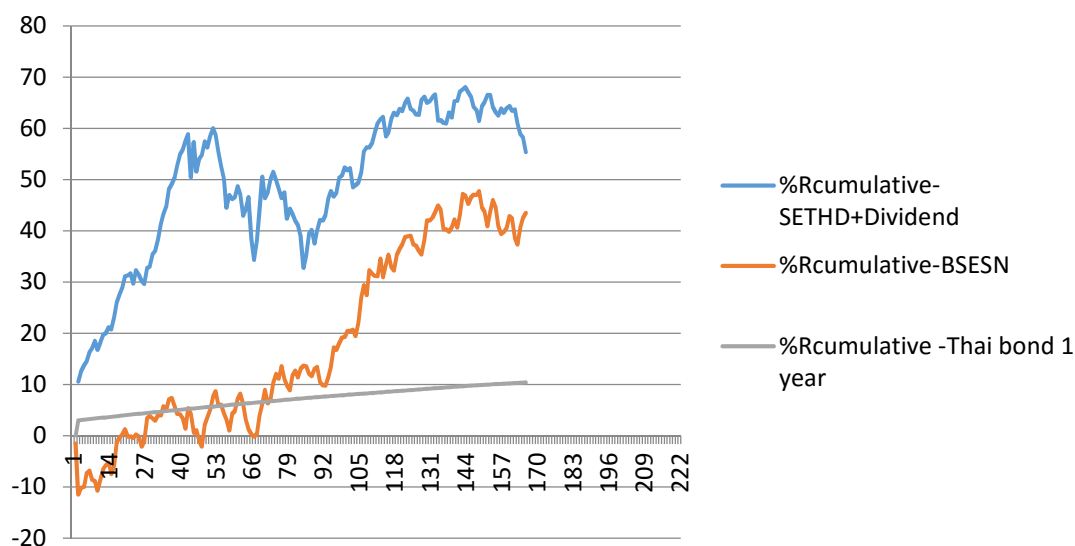
ภาพที่ 4-19 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ BSESN

จากภาพที่ 4-17 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ BSESN ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.264 ต่อสัปดาห์และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ BSESN อยู่ที่ร้อยละ 2.095 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม BSESN และหลังจากทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-18 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งสูงกว่า BSESN ที่มีค่า 7.945 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า BSESN

และจากภาพที่ 4-19 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ BSESN มีค่าเท่ากับ 0.102

ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป ต่ำกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า BSESN



ภาพที่ 4-20 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ BSESN

จากภาพที่ 4-20 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปีพ.ศ. 2554 จนถึง สัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ BSESN มีผลตอบแทนสะสมอยู่ร้อยละ 43.53 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า BSESN อยู่ร้อยละ 17.4

ตารางที่ 4-11 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ BSESN

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.120	0.452
BSESN	0.2639	2.09549	165		

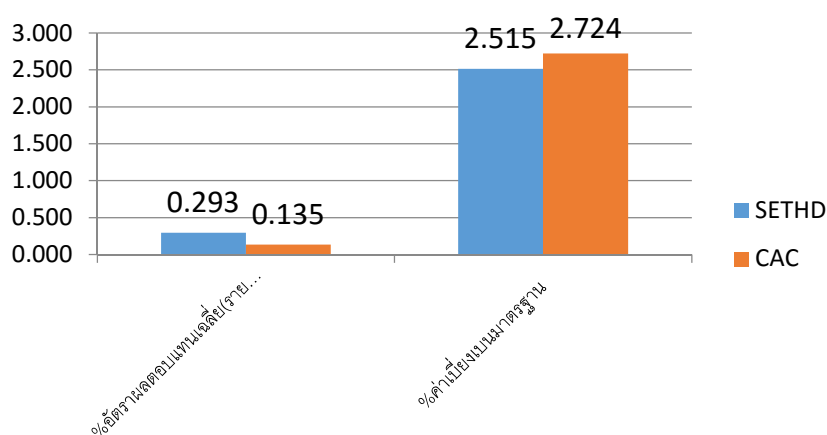
จากตารางที่ 4-11 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ BSESN อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-12 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ BSESN

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	-0.052	0.4795
BSESN	0.102	0.99993	165		

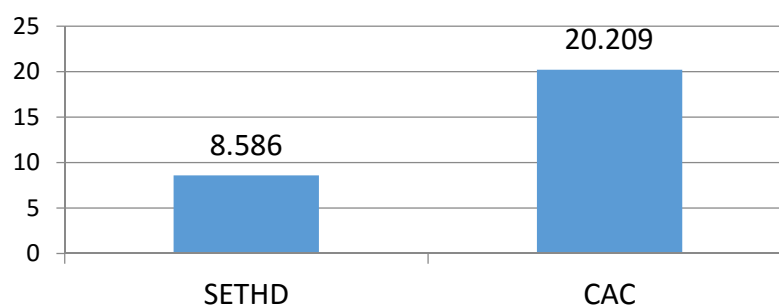
จากตารางที่ 4-12 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ BSESN อย่างไม่มีนัยสำคัญ

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ CAC

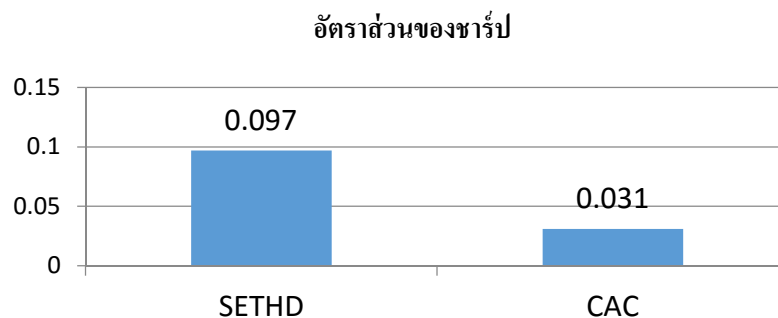


ภาพที่ 4-21 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ CAC

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน C.V.



ภาพที่ 4-22 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ CAC

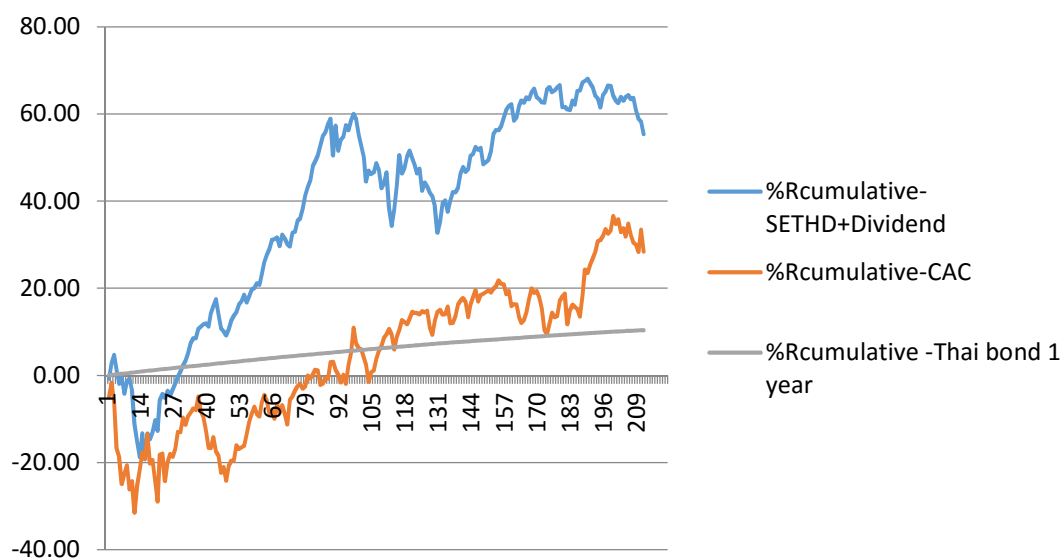


ภาพที่ 4-23 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ CAC

จากภาพที่ 4-21 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ CAC ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.135 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทน ร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ CAC อยู่ที่ร้อยละ 2.724 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงต่ำกว่ากลุ่ม CAC และหลังจาก ทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-22 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า CAC ที่มีค่า 20.209 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า CAC

และจากภาพที่ 4-23 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ CAC มีค่าเท่ากับ 0.031 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า CAC



ภาพที่ 4-24 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ CAC

จากภาพที่ 4-24 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ CAC มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 28.44 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า CAC อยู่ ร้อยละ 32.49

ตารางที่ 4-13 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ CAC

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.617	0.2685
CAC	0.1350	2.72427	211		

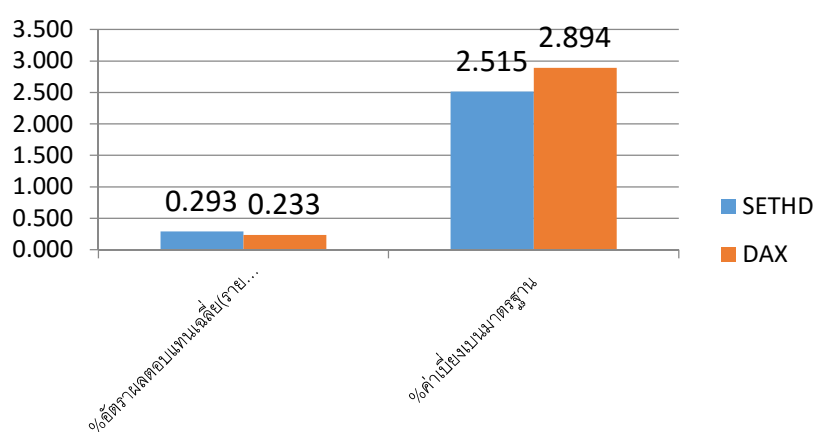
จากตารางที่ 4-13 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ CAC อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-14 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์
ของ SETHD และ CAC

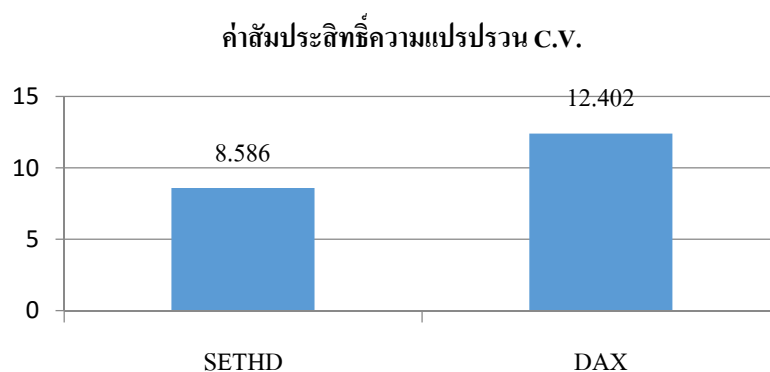
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.67	0.2515
CAC	0.0311	1.00003	211		

จากตารางที่ 4-14 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ CAC อย่างไม่มีนัยสำคัญ

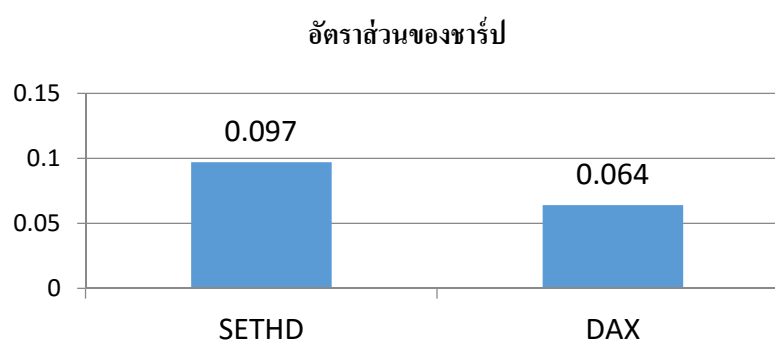
การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ DAX



ภาพที่ 4-25 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง
SETHD กับ DAX



ภาพที่ 4-26 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DAX



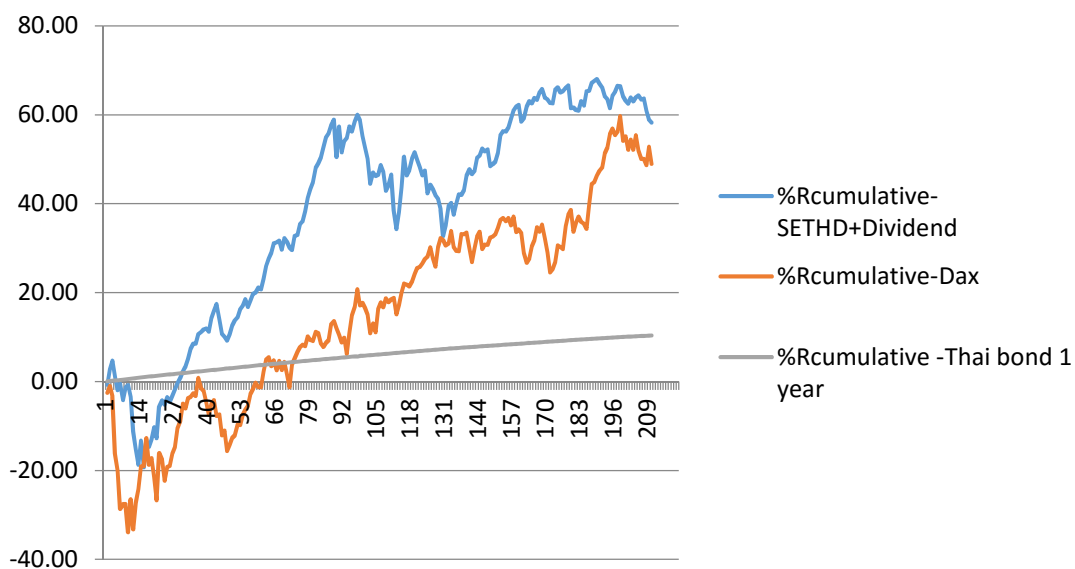
ภาพที่ 4-27 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DAX

จากภาพที่ 4-25 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ DAX ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 0.233 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทน ร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ DAX อยู่ที่ร้อยละ 2.894 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงต่ำกว่ากลุ่ม DAX และหลังจาก ทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-26 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า DAX ที่มีค่า 12.402 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทน ที่ต่ำกว่า DAX

และจากภาพที่ 4-27 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่า เท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ DAX มีค่าเท่ากับ 0.064

ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่า แสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า DAX



ภาพที่ 4-28 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DAX

จากภาพที่ 4-28 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึง สัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ DAX มีผลตอบแทนสะสมอยู่ร้อยละ 49.00 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า DAX อยู่ร้อยละ 11.93

ตารางที่ 4-15 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ DAX

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.227	0.4105
DAX	0.2331	2.89367	210		

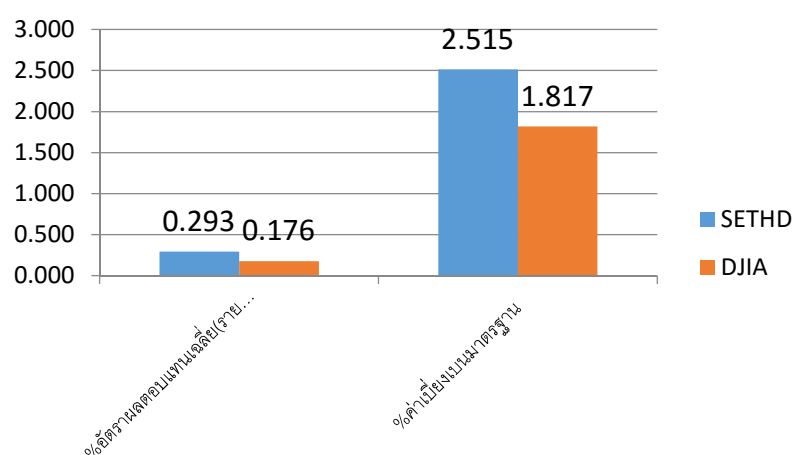
จากตารางที่ 4-15 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ DAX อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-16 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ DAX

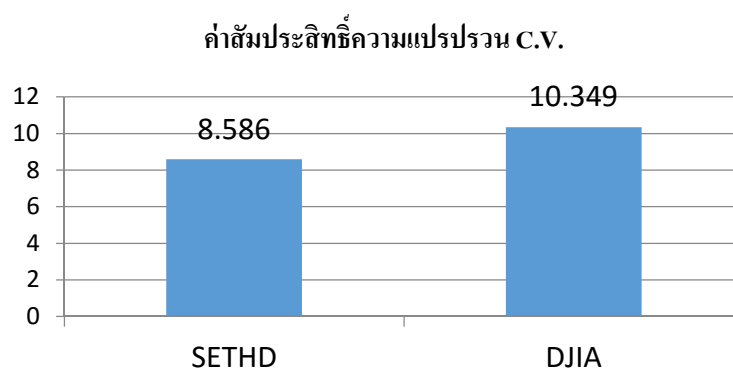
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.34	0.367
DAX	0.0634	0.99994	210		

จากตารางที่ 4-16 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ DAX อย่างไม่มีนัยสำคัญ

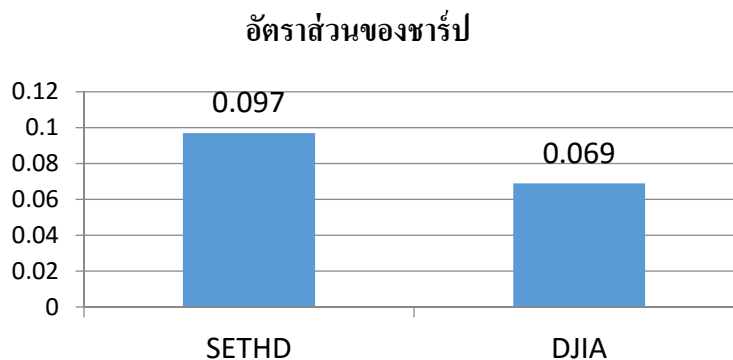
การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ DJIA



ภาพที่ 4-29 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DJIA



ภาพที่ 4-30 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DJIA

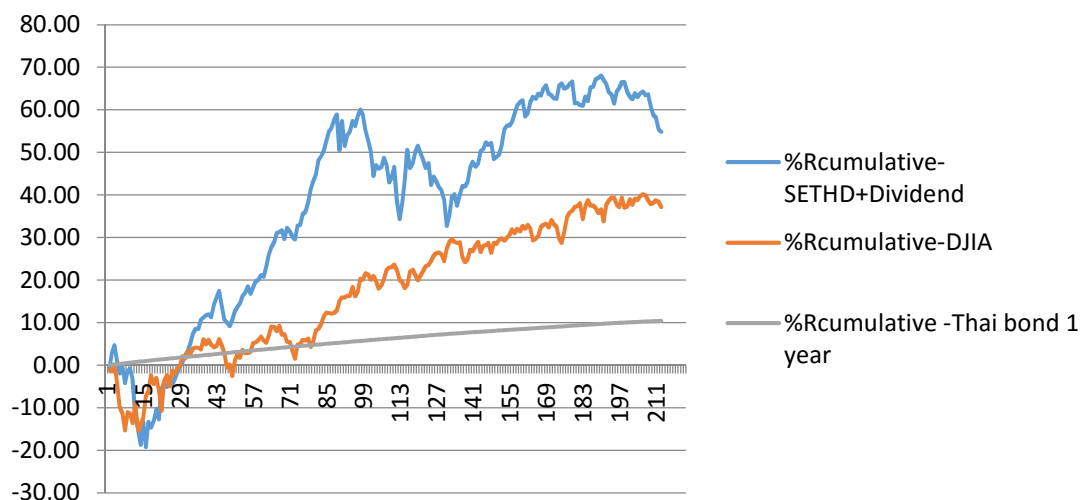


ภาพที่ 4-31 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DJIA

จากภาพที่ 4-29 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ DJIA ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 0.176 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทน ร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ DJIA อยู่ที่ร้อยละ 1.817 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม DJIA แต่หลังจาก ทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-30 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า DJIA ที่มีค่า 10.349 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า DJIA

และจากภาพที่ 4-31 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ DJIA มีค่าเท่ากับ 0.069 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า DJIA



ภาพที่ 4-32 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ DJIA

จากภาพที่ 4-32 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปีพ.ศ. 2554 จนถึง สัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ DJIA มีผลตอบแทนสะสมอยู่ ร้อยละ 37.22 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า DJIA อยู่ร้อยละ 23.71

ตารางที่ 4-17 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ DJIA

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.548	0.292
DJIA	0.1758	1.81681	212		

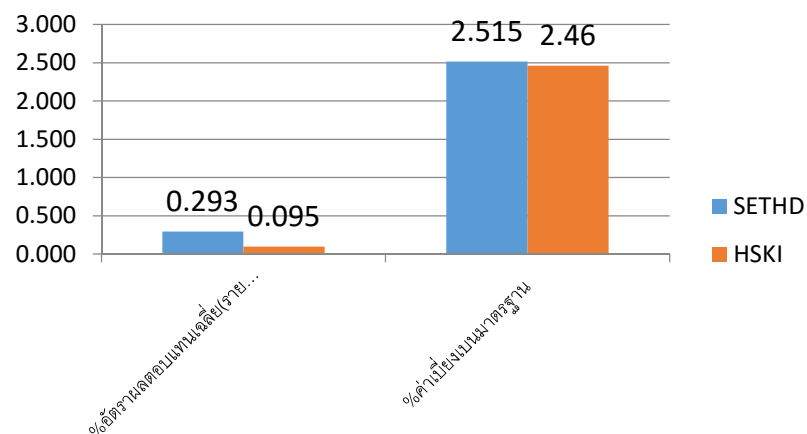
จากตารางที่ 4-17 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ DJIA อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-18 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์
ของ SETHD และ DJIA

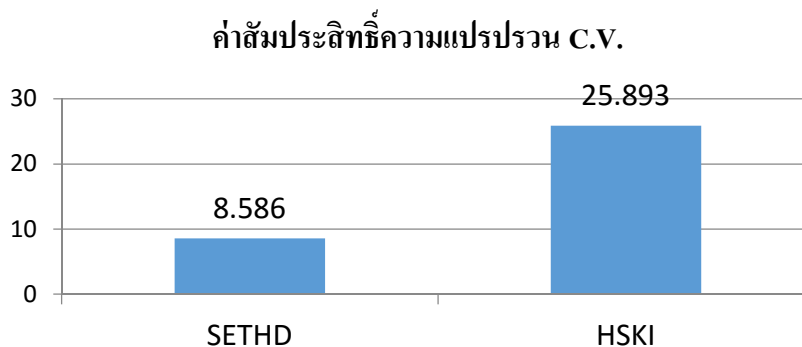
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.282	0.389
DJIA	0.0691	0.99990	212		

จากตารางที่ 4-18 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ DJIA อย่างไม่มีนัยสำคัญ

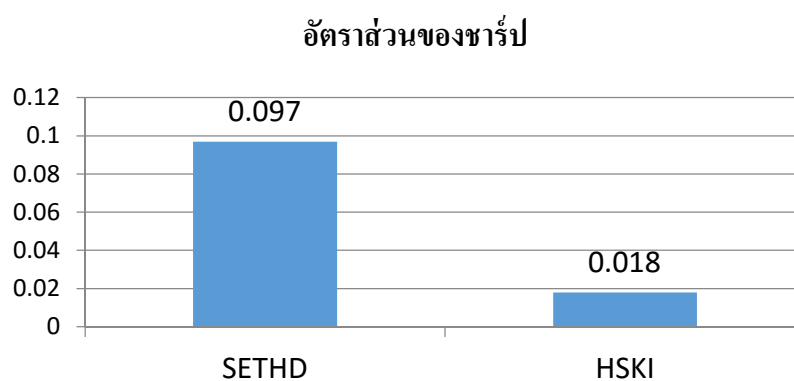
การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ HSKI



ภาพที่ 4-33 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง
SETHD กับ HSKI



ภาพที่ 4-34 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ HSKI

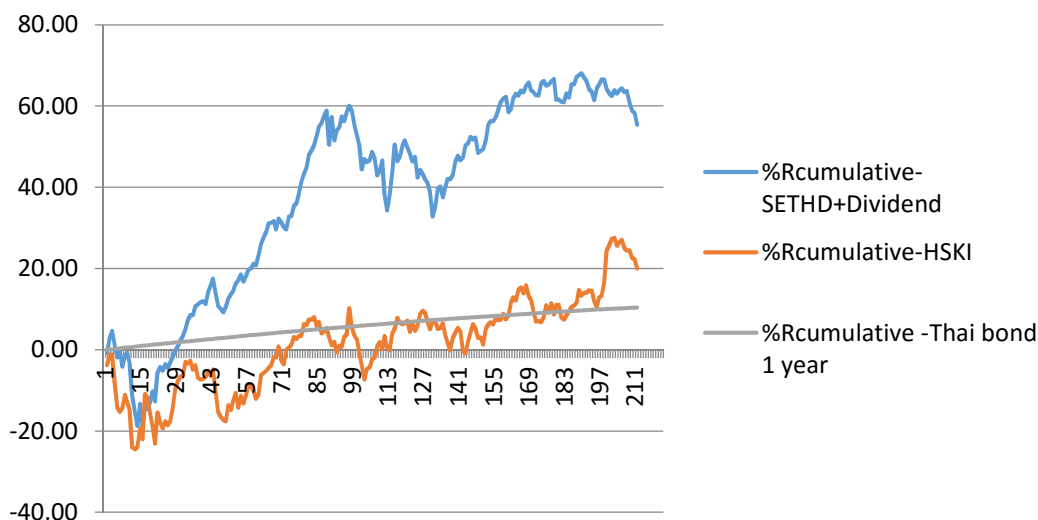


ภาพที่ 4-35 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ HSKI

จากภาพที่ 4-33 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ HSKI ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 0.095 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ HSKI อยู่ที่ร้อยละ 2.46 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม HSKI แต่หลังจากทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-34 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า HSKI ที่มีค่า 25.893 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทน ที่ต่ำกว่า HSKI

และจากภาพที่ 4-35 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ HSKI มีค่าเท่ากับ 0.018 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป สูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า HSKI



ภาพที่ 4-36 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ HSKI

จากภาพที่ 4-36 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ HSKI มีผลตอบแทนสะสมอยู่ ร้อยละ 20.04 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า HSKI อยู่ร้อยละ 40.89

ตารางที่ 4-19 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ HSKI

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.816	0.2075
HSKI	0.0949	2.45991	211		

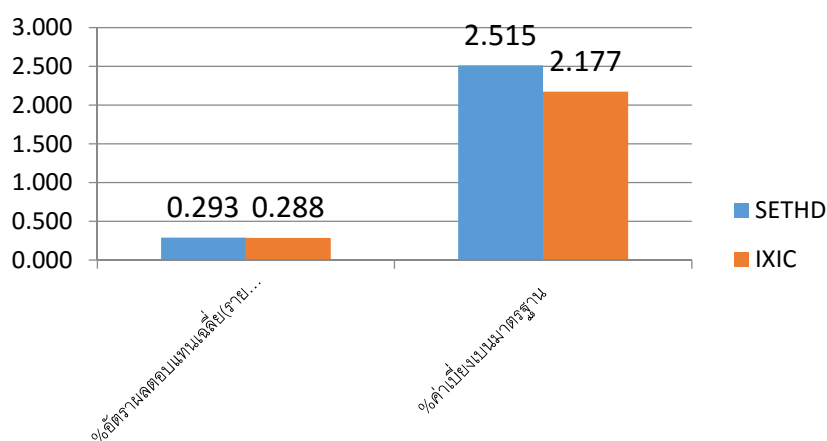
จากตารางที่ 4-19 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ HSKI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-20 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์
ของ SETHD และ HSKI

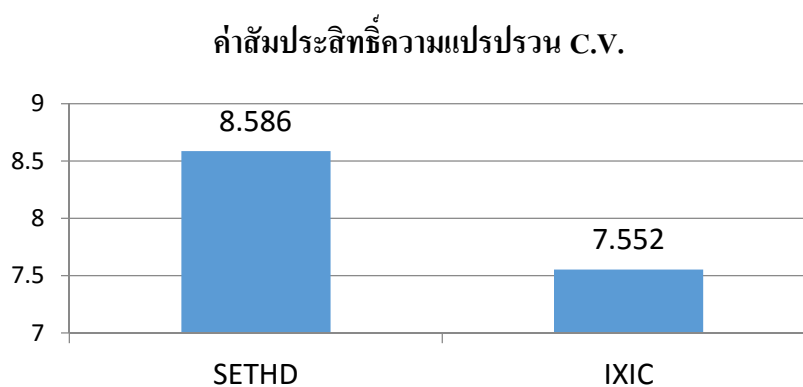
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.801	0.2115
HSKI	0.0183	0.99984	211		

จากตารางที่ 4-20 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ HSKI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

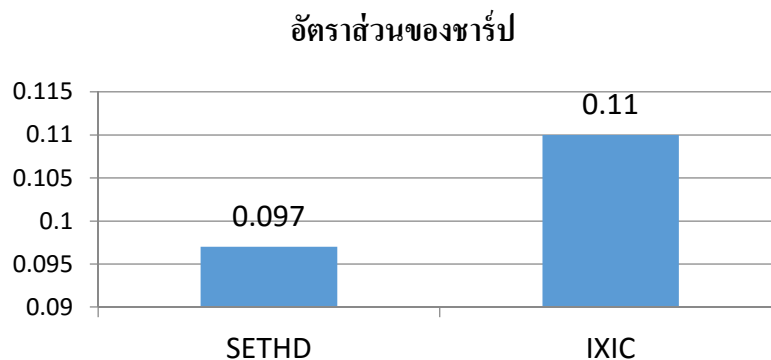
การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ IXIC



ภาพที่ 4-37 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ IXIC



ภาพที่ 4-38 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ IXIC

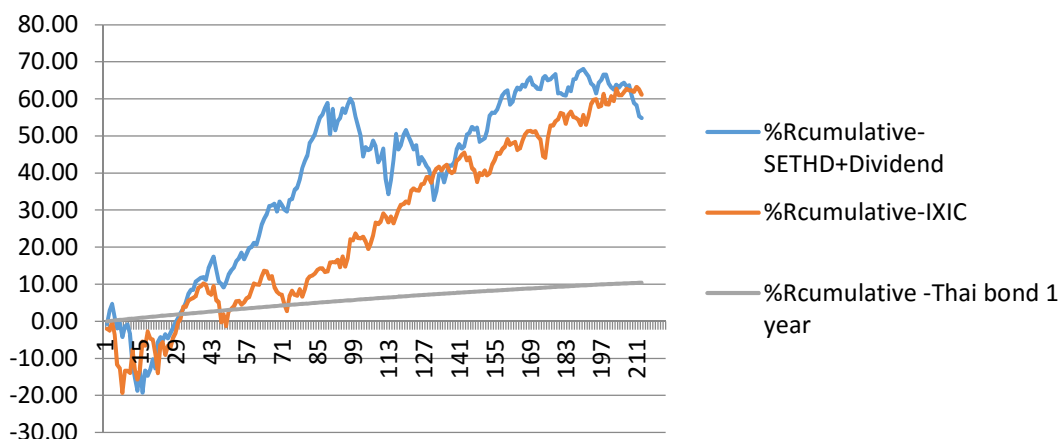


ภาพที่ 4-39 ค่าอัตราส่วนของชาร์ป เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ IXIC

จากภาพที่ 4-37 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ IXIC ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.288 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ IXIC อยู่ที่ร้อยละ 2.177 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม IXIC และหลังจากทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-38 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งสูงกว่า IXIC ที่มีค่า 7.552 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า IXIC

และจากภาพที่ 4-39 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ IXIC มีค่าเท่ากับ 0.11 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป ต่ำกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ด้อยกว่า IXIC



ภาพที่ 4-40 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ IXIC

จากภาพที่ 4-40 แสดงผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ IXIC มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 61.13 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่ต่ำกว่า IXIC อยู่ ร้อยละ 0.2

ตารางที่ 2-21 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ IXIC

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.023	0.491
IXIC	0.2879	2.17725	212		

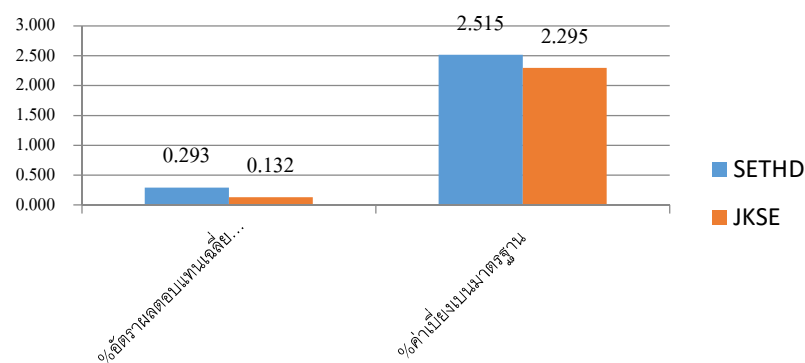
จากตารางที่ 4-21 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ IXIC อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-22 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ IXIC

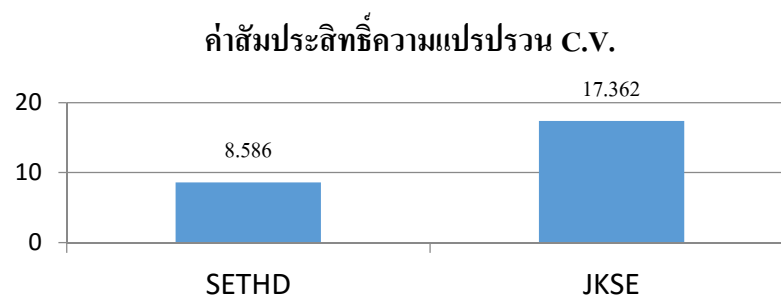
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.801	0.2115
IXIC	0.0183	0.99984	212		

จากตารางที่ 4-22 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ IXIC อย่างไม่มีนัยสำคัญ

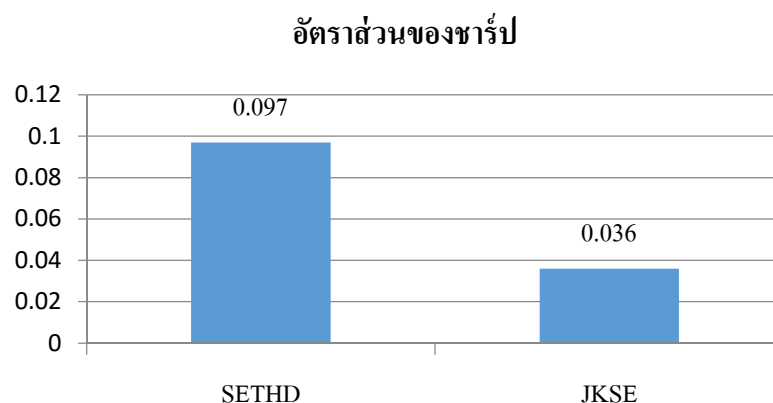
การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ JKSE



ภาพที่ 4-41 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ JKSE



ภาพที่ 4-42 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ JKSE

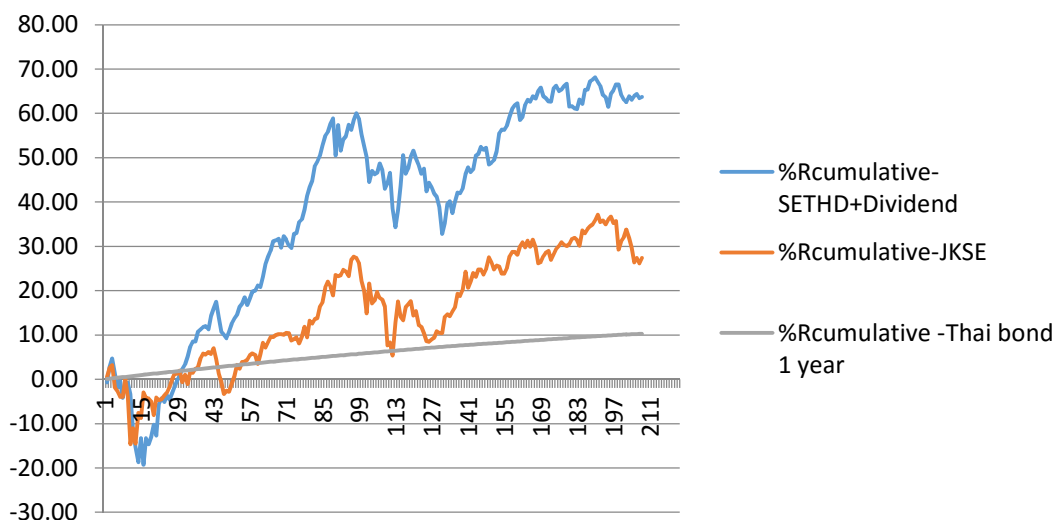


ภาพที่ 4-43 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ JKSE

จากภาพที่ 4-41 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554-มิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ JKSE ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.132 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ JKSE อยู่ที่ร้อยละ 2.295 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม JKSE แต่หลังจาก ทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-42 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า JKSE ที่มีค่า 17.362 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทน ที่ต่ำกว่า JKSE

และจากภาพที่ 4-43 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ JKSE มีค่าเท่ากับ 0.036 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า JKSE



ภาพที่ 4-44 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ JKSE

จากภาพที่ 4-44 แสดงผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ JKSE มีผลตอบแทนสะสมอยู่ร้อยละ 27.36 แสดงว่าการลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า JKSE อยู่ร้อยละ 33.57

ตารางที่ 4-23 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ JKSE

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.682	0.248
JKSE	0.1319	2.29509	207		

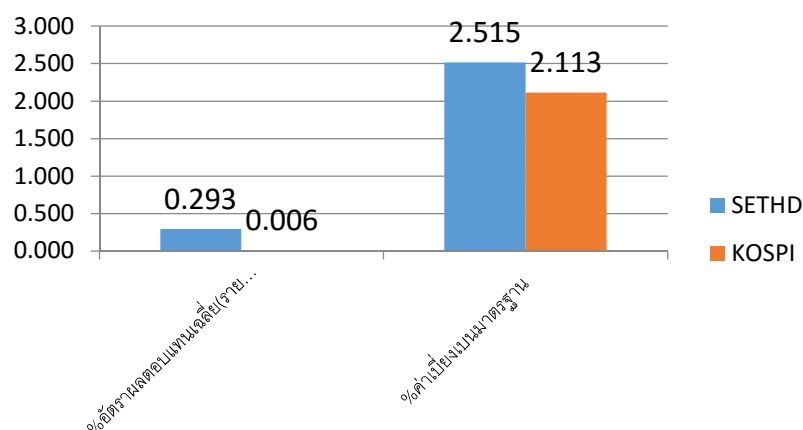
จากตารางที่ 4-23 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ JKSE อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-24 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ JKSE

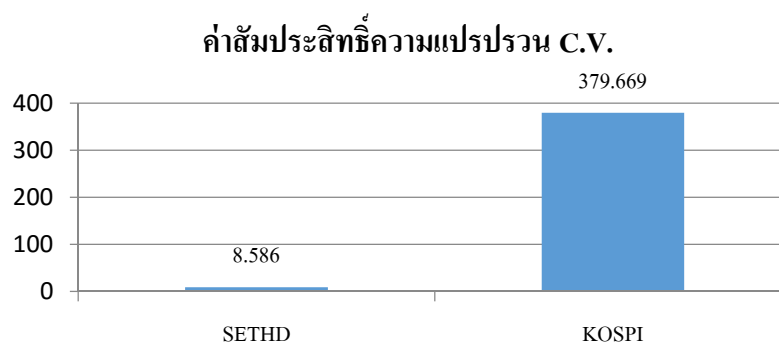
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.619	0.268
JKSE	0.0358	1.00011	207		

จากตารางที่ 4-24 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ JKSE อย่างไม่มีนัยสำคัญ

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ KOSPI

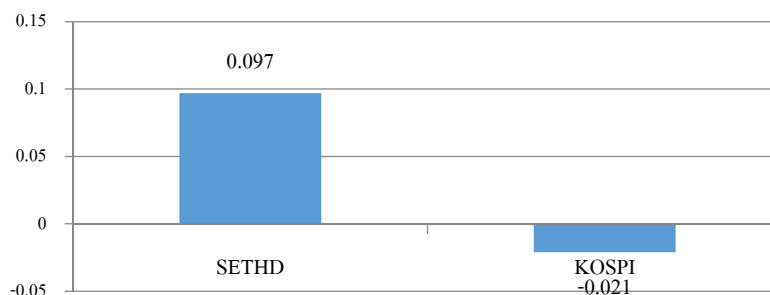


ภาพที่ 4-45 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ KOSPI



ภาพที่ 4-46 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ KOSPI

อัตราส่วนของชาร์ป

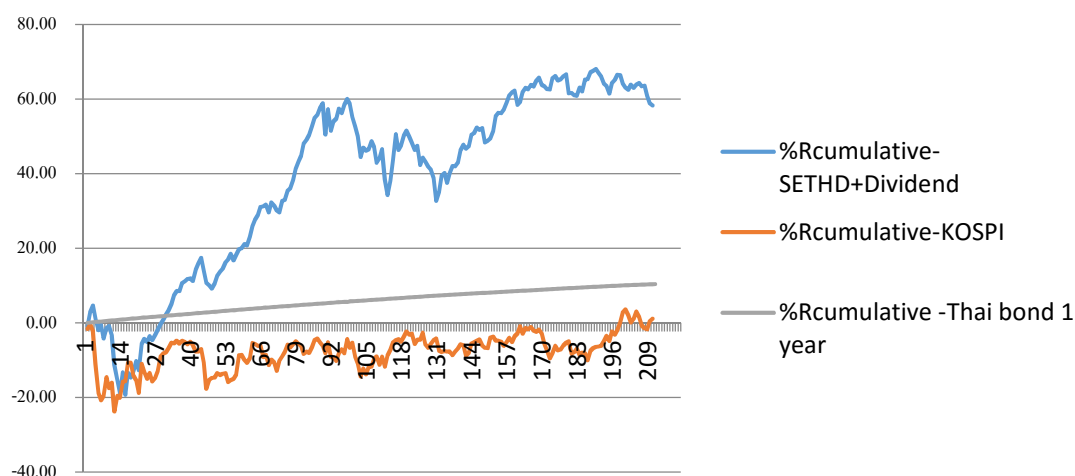


ภาพที่ 4-47 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ KOSPI

จากภาพที่ 4-45 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554-มิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ KOSPI ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.006 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ KOSPI อยู่ที่ร้อยละ 2.113 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม KOSPI แต่หลังจากทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-46 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า KOSPI ที่มีค่า 379.669 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า KOSPI

และจากภาพที่ 4-47 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ KOSPI มีค่าเท่ากับ -0.021 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า KOSPI



ภาพที่ 4-48 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ KOSPI

จากภาพที่ 4-48 แสดงผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ KOSPI มีผลตอบแทนสะสมอยู่ร้อยละ 1.17 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า KOSPI อยู่ร้อยละ 59.76

ตารางที่ 4-25 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ KOSPI

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	1.265	0.14375
KOSPI	0.0057	2.11346	210		

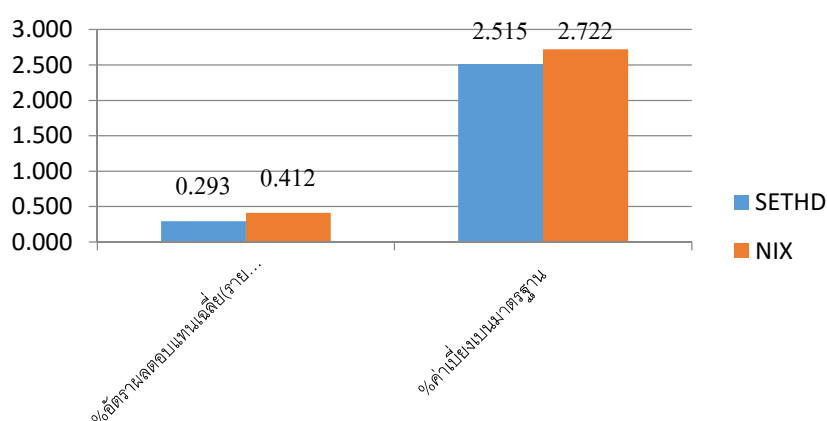
จากตารางที่ 4-25 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ KOSPI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-26 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ KOSPI

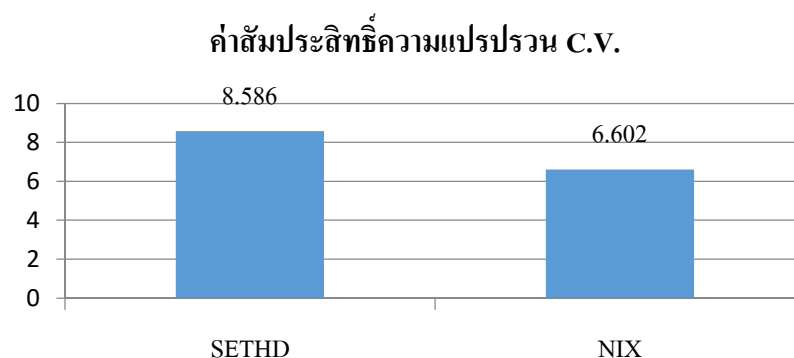
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	1.202	0.115
KOSPI	-0.0210	0.99982	210		

จากตารางที่ 4-26 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ KOSPI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

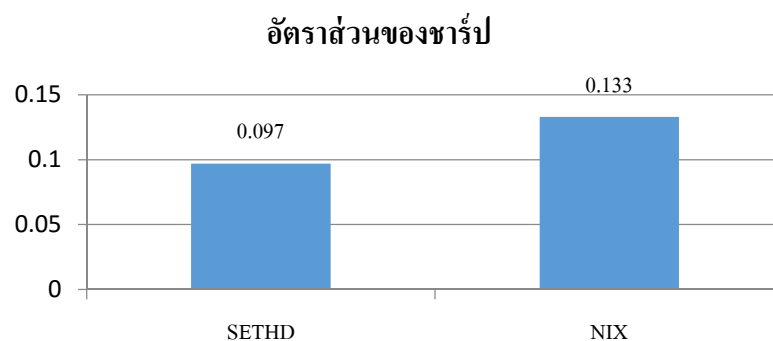
การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ NIX



ภาพที่ 4-49 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NIX



ภาพที่ 4-50 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NIX

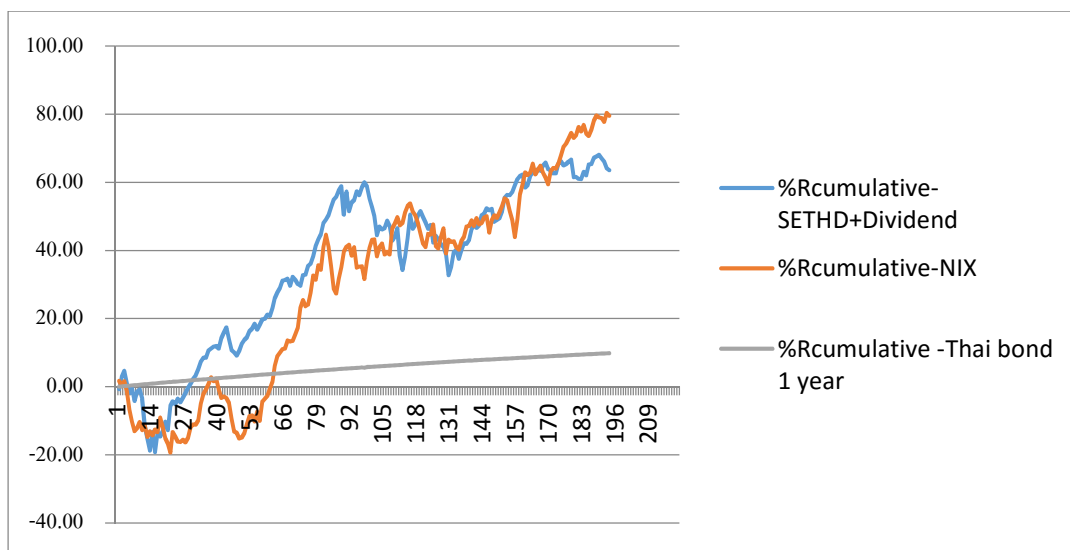


ภาพที่ 4-51 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NIX

จากภาพที่ 4-49 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของ NIX ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ร้อยละ 0.412 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ NIX อยู่ที่ร้อยละ 2.722 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงต่ำกว่ากลุ่ม NIX แต่หลังจาก ทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-50 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งสูงกว่า NIX ที่มีค่า 6.602 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า NIX

และจากภาพที่ 4-51 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ NIX มีค่าเท่ากับ 0.133 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป ต่ำกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ด้อยกว่า NIX



ภาพที่ 4-52 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NIX

จากภาพที่ 4-52 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ NIX มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 79.58 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่ต่ำกว่า NIX อยู่ร้อยละ 18.65

ตารางที่ 4-27 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ NIX

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	-0.453	0.3255
NIX	0.4121	2.72188	193		

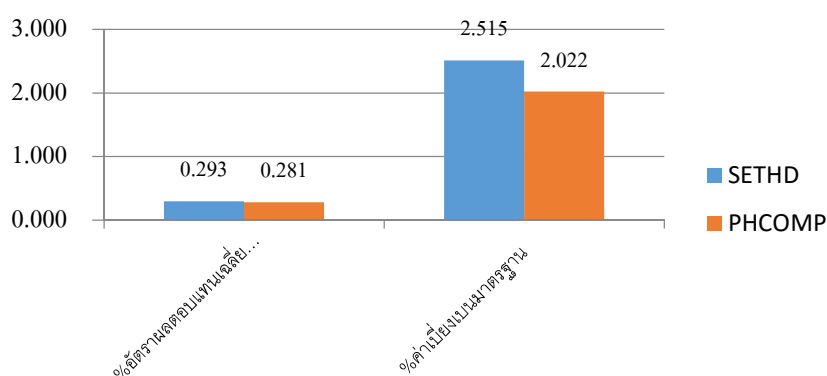
จากตารางที่ 4-27 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ NIX อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-28 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ NIX

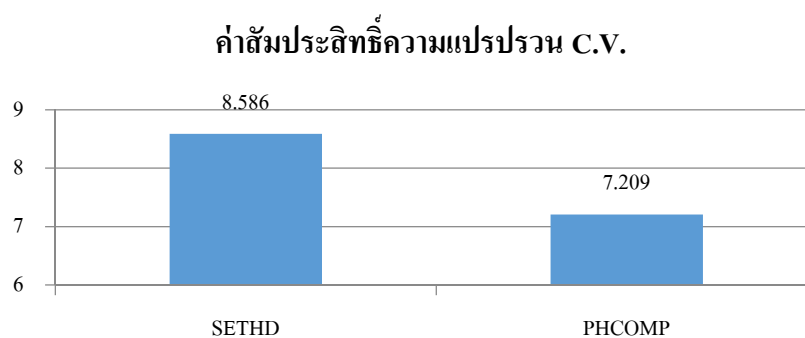
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	-0.365	0.3575
NIX	0.1331	1.00008	193		

จากตารางที่ 4-28 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ NIX อย่างไม่มีนัยสำคัญ

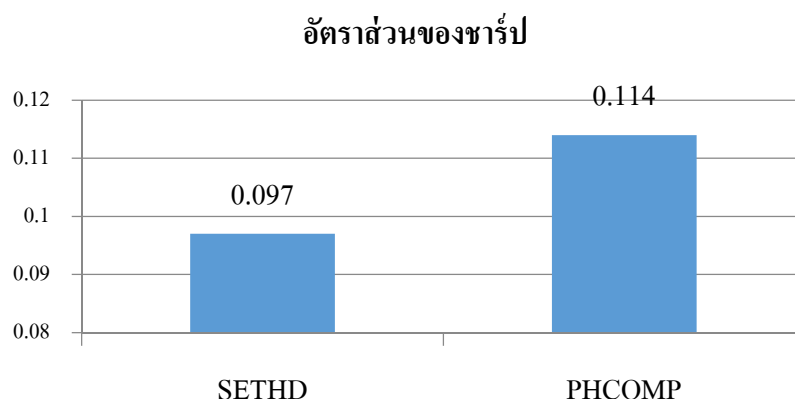
การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ PHCOMP



ภาพที่ 4-53 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ PHCOMP



ภาพที่ 4-54 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ PHCOMP

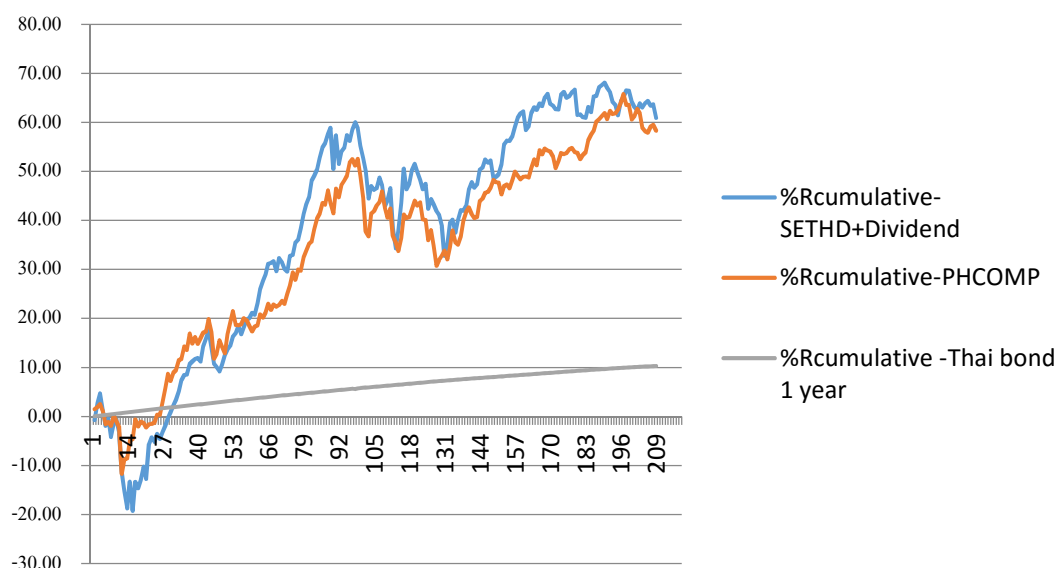


ภาพที่ 4-55 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ PHCOMP

จากภาพที่ 4-53 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ PHCOMP ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.281 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ PHCOMP อยู่ที่ ร้อยละ 2.022 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม PHCOMP และหลังจากทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-54 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งสูงกว่า PHCOMP ที่มีค่า 7.209 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า PHCOMP

และจากภาพที่ 4-55 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ PHCOMP มีค่าเท่ากับ 0.114 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปต่ำกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ด้อยกว่า PHCOMP



ภาพที่ 4-56 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ PHCOMP

จากภาพที่ 4-56 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ PHCOMP มีผลตอบแทนสะสมอยู่ร้อยละ 58.34 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า PHCOMP อยู่ร้อยละ 2.59

ตารางที่ 4-29 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ PHCOMP

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.057	0.4775
PHCOMP	0.2805	2.02231	208		

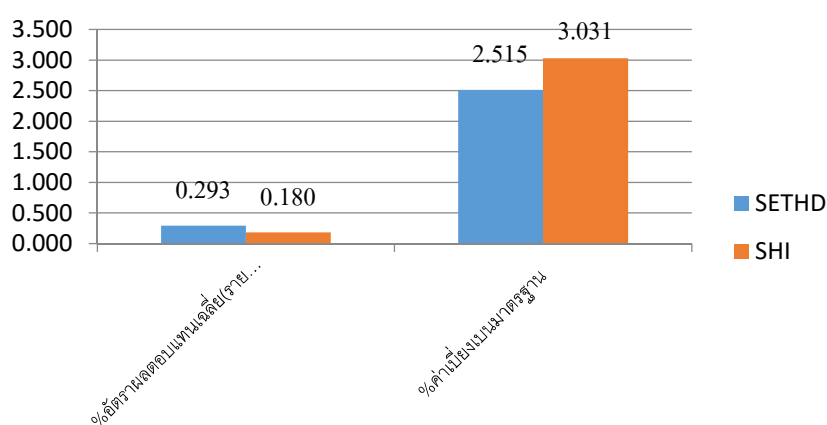
จากตารางที่ 4-29 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ PHCOMP อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-30 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ PHCOMP

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	-0.177	0.4295
PHCOMP	0.1140	1.00009	208		

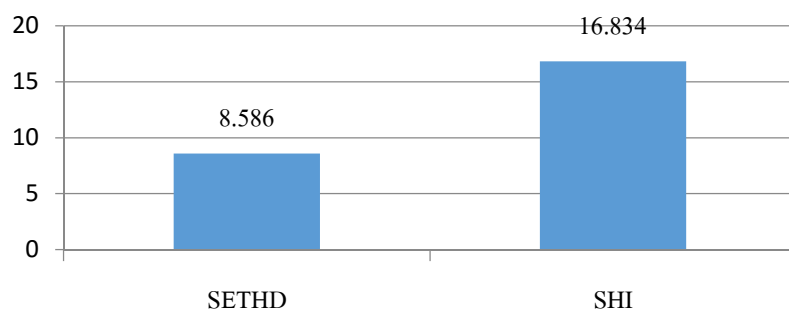
จากตารางที่ 4-30 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ PHCOMP อย่างไม่มีนัยสำคัญ

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ SHI



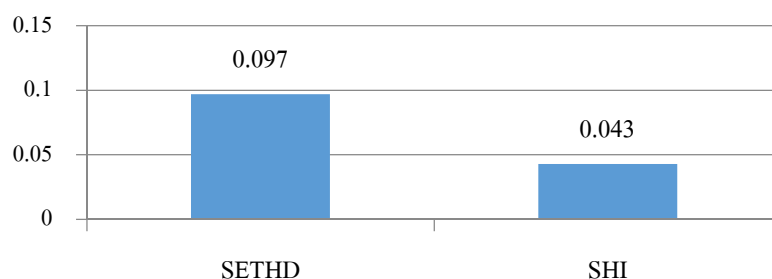
ภาพที่ 4-57 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SHI

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน C.V.



ภาพที่ 4-58 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SHI

อัตราส่วนของชาร์ป

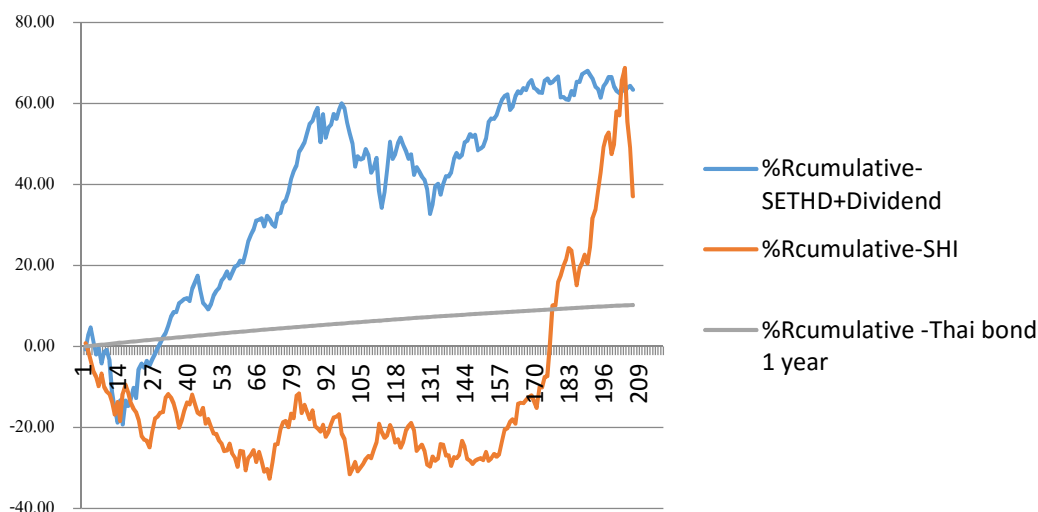


ภาพที่ 4-59 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SHI

จากภาพที่ 4-57 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ SHI ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.180 ต่อสัปดาห์และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ SHI อยู่ที่ร้อยละ 3.031 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงต่ำกว่ากลุ่ม SHI และหลังจากทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-58 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า SHI ที่มีค่า 16.834 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทนที่ต่ำกว่า SHI

และจากภาพที่ 4-59 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ SHI มีค่าเท่ากับ 0.043 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ปสูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า SHI



ภาพที่ 4-60 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ SHI

จากภาพที่ 4-60 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ SHI มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 37.09 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า SHI อยู่ร้อยละ 23.84

ตารางที่ 4-31 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ SHI

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	0.413	0.34
SHI	0.1800	3.03132	206		

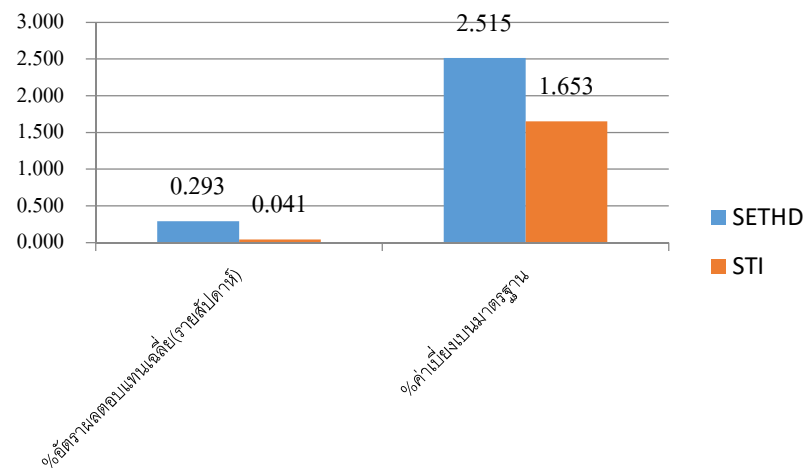
จากตารางที่ 4-31 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SHI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-32 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ SHI

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	0.546	0.2925
SHI	0.0429	1.00009	206		

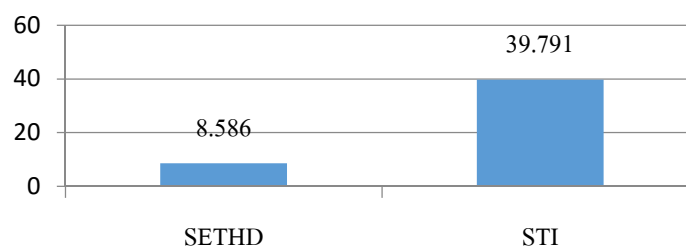
จากตารางที่ 4-32 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SHI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ STI



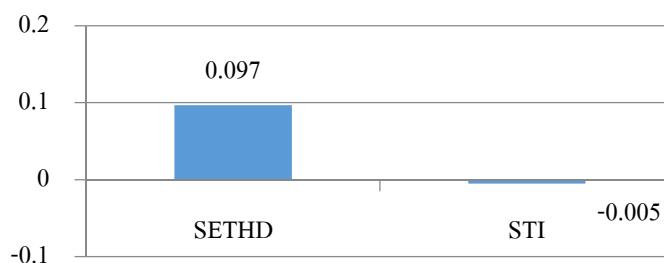
ภาพที่ 4-61 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ STI

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน C.V.



ภาพที่ 4-62 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ STI

อัตราส่วนของชาร์ป

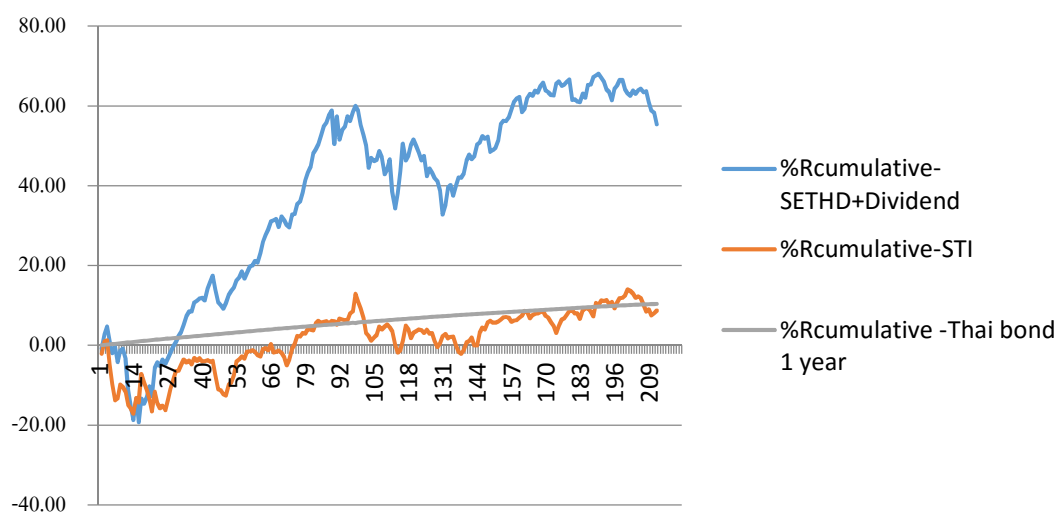


ภาพที่ 4-63 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ STI

จากภาพที่ 4-61 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ STI ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.041 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ STI อยู่ที่ร้อยละ 1.653 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม STI แต่หลังจาก ทำการเปรียบเทียบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน

ในภาพที่ 4-62 พบว่า SETHD มีค่าอยู่ที่ 8.586 ซึ่งต่ำกว่า STI ที่มีค่า 39.791 แสดงว่า SETHD มีความผันผวนในการให้ผลตอบแทน ที่ต่ำกว่า STI

และจากภาพที่ 4-63 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่า เท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ STI มีค่าเท่ากับ -0.005 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป สูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า STI



ภาพที่ 4-64 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา เปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ STI

จากภาพที่ 4-64 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ STI มีผลตอบแทนสะสมอยู่ ร้อยละ 8.77 แสดงว่าการลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า STI อยู่ ร้อยละ 52.16

ตารางที่ 4-33 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ STI

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	1.209	0.1135
STI	0.0414	1.65296	211		

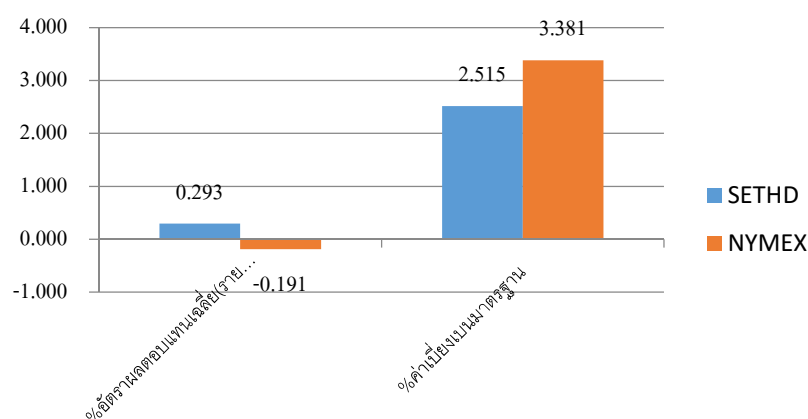
จากตารางที่ 4-33 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ STI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-34 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ STI

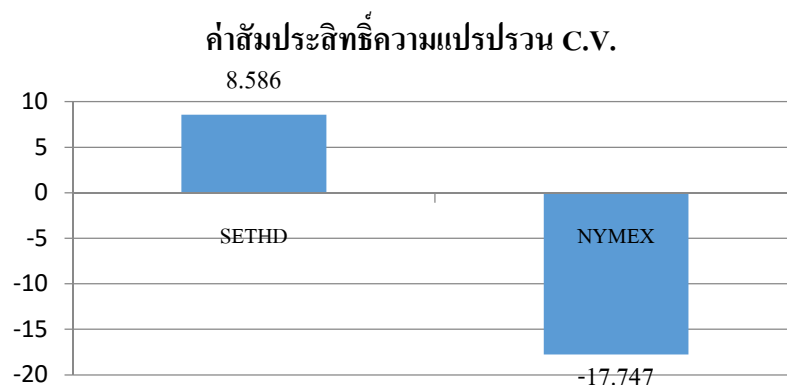
ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	1.041	0.149
STI	-0.0051	1.00001	211		

จากตารางที่ 4-34 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่าอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ STI อย่างไม่มีนัยสำคัญ

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ NYMEX

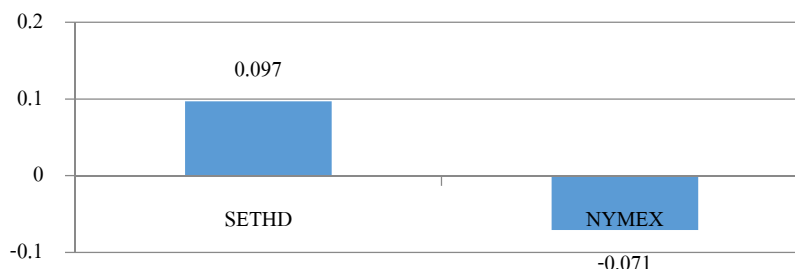


ภาพที่ 4-65 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NYMEX



ภาพที่ 4-66 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NYMEX

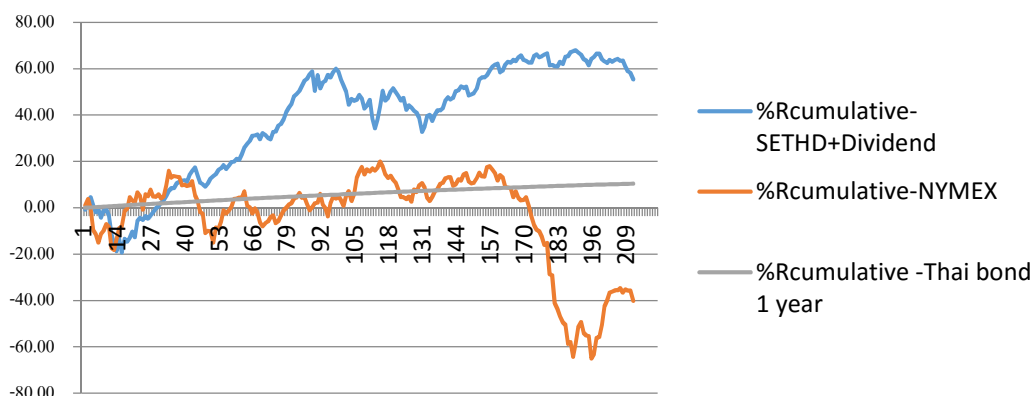
อัตราส่วนของชาร์ป



ภาพที่ 4-67 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NYMEX

จากภาพที่ 4-65 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ NYMEX ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ติดลบร้อยละ 0.191 ต่อสัปดาห์และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ NYMEX อยู่ที่ร้อยละ 3.381 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงต่ำกว่ากลุ่ม NYMEX (เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของ NYMEX ติดลบ เนื่องจากผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ติดลบ ทางผู้วิจัยจึงไม่นำ NYMEX มาเปรียบเทียบกับ SETHD ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน)

และจากภาพที่ 4-67 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ NYMEX มีค่าเท่ากับ -0.071 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป สูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า NYMEX



ภาพที่ 4-68 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ NYMEX

จากภาพที่ 4-68 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ NYMEX มีผลตอบแทนสะสมคิดลบอยู่ร้อยละ 40.19 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า NYMEX อยู่ร้อยละ 101.12

ตารางที่ 4-35 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ NYMEX

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	1.663	0.0485
NYMEX	-0.1905	3.38050	211		

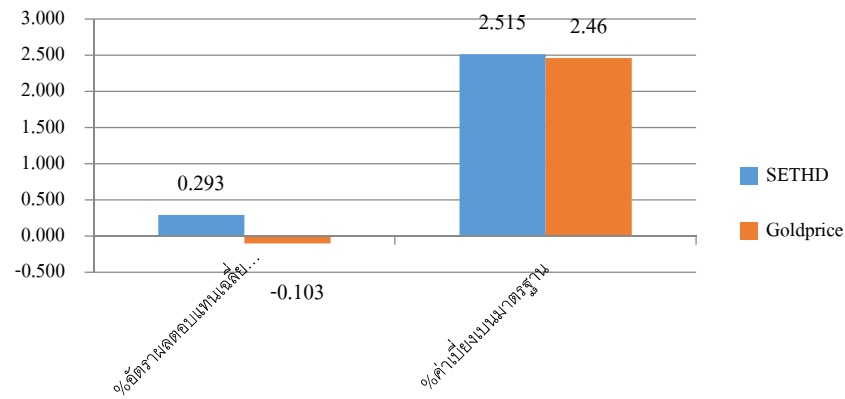
จากตารางที่ 4-35 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ NYMEX อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-36 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ NYMEX

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	1.717	0.0435
NYMEX	-0.0711	1.00007	211		

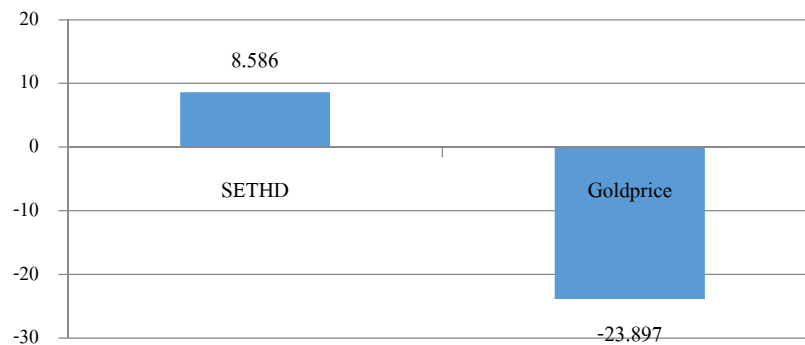
จากตารางที่ 4-36 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ NYMEX อย่างมีนัยสำคัญ

การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม SETHD กับ GOLDPRICE



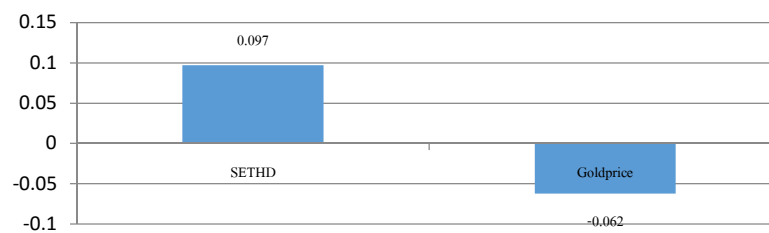
ภาพที่ 4-69 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ GOLDPRICE

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน C.V.



ภาพที่ 4-70 ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ GOLDPRICE

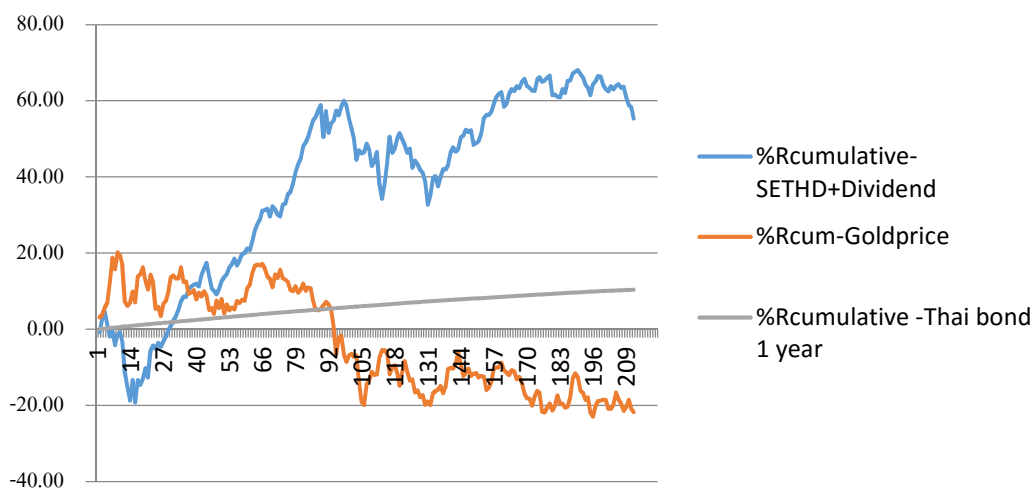
อัตราส่วนของชาร์ป



ภาพที่ 4-71 ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ GOLDPRICE

จากภาพที่ 4-69 แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม SETHD ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ในช่วง กรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 ในอัตราร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ GOLDPRICE ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ติดลบร้อยละ 0.103 ต่อสัปดาห์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนร้อยละ 2.515 ในขณะที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ GOLDPRICE อยู่ที่ร้อยละ 2.46 แสดงว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่ม SETHD มีการเคลื่อนไหวหรือความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่ม GOLDPRICE (เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของ GOLDPRICE ติดลบ เนื่องจากผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ติดลบ ทางผู้วิจัยจึงไม่นำ GOLDPRICE มาเปรียบเทียบกับ SETHD ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน)

และจากภาพที่ 4-71 เมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ป ปรากฏว่า SETHD มีค่าเท่ากับ 0.097 ต่อสัปดาห์ ในขณะที่ GOLDPRICE มีค่าเท่ากับ -0.062 ต่อสัปดาห์ ซึ่ง SETHD มีค่าอัตราส่วนของชาร์ป สูงกว่าแสดงว่า การลงทุนใน SETHD มีประสิทธิภาพการให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า GOLDPRICE



ภาพที่ 4-72 ผลตอบแทนสะสมตลอดช่วงเวลาที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่าง SETHD กับ GOLDPRICE

จากภาพที่ 4-72 ผลตอบแทนสะสมรายสัปดาห์ตั้งแต่สัปดาห์แรกของเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2554 จนถึง สัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2558 จะพบว่ากลุ่ม SETHD มีผลตอบแทนสะสมอยู่ที่ร้อยละ 60.93 ขณะที่ GOLDPRICE มีผลตอบแทนสะสมติดลบอยู่ร้อยละ 21.72 แสดงว่า การลงทุนใน SETHD ให้ผลตอบแทนสะสมที่สูงกว่า GOLDPRICE อยู่ร้อยละ 82.65

ตารางที่ 4-37 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD และ GOLDPRICE

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.2932	2.51518	208	1.629	0.052
GOLDPRICE	-0.1027	2.46002	211		

จากตารางที่ 4-37 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ GOLDPRICE อย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 พบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของ GOLDPRICE อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4-38 ผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยรายสัปดาห์ของ SETHD และ GOLDPRICE

ดัชนี	Mean	SD	n	ค่า t	P-value
SETHD	0.0966	1.00008	208	1.625	0.0525
GOLDPRICE	-0.0622	0.99995	211		

จากตารางที่ 4-38 ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ GOLDPRICE อย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่ที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 พบว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ SETHD มากกว่า อัตราส่วนของชาร์ปเฉลี่ยของ GOLDPRICE อย่างมีนัยสำคัญ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหุ้นกลุ่ม SETHD (SET HIGH Dividend 30 Index) เทียบกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์อื่น ๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศในช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2554-มิถุนายน พ.ศ. 2558 โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหุ้นกลุ่ม SETHD เทียบกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์อื่น ๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากราคาปิด รายสัปดาห์พร้อมปันผลของหุ้นทุกตัวในกลุ่ม SETHD ที่ถูกนำเข้ามาคำนวณดัชนีในช่วง 6 เดือนแรกของปี พ.ศ. 2558 โดยมีทั้งหมด 30 บริษัท ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและดัชนีปีตลาดรายสัปดาห์ของตลาดหลักทรัพย์อื่น ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่นำมาเป็นตัวเปรียบเทียบย้อนหลังไป 4 ปี หรือตั้งแต่ที่เริ่มนำดัชนี SETHD มาใช้ จากนั้นทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน อัตราส่วนของชาร์ป อัตราผลตอบแทนสะสมในช่วงเวลาที่ศึกษาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้การประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ ในการคำนวณตามทฤษฎีด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft EXCEL ก่อนเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการคำนวณค่าสถิติเชิงอนุมาน ด้วยการทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยใช้วิธีการทดสอบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระกัน ผู้วิจัยได้สรุปผล อภิปรายและเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง อัตราผลตอบแทน โดยการพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์เป็นตัวเปรียบเทียบจากดัชนีทั้งสิ้น 19 ดัชนี พบว่ามี 2 ดัชนี ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ สูงกว่า SETHD และมี 16 ดัชนี ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ต่ำกว่า SETHD โดยที่อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทยอยู่ที่ร้อยละ 0.293 ต่อสัปดาห์หรือ 15.236% ต่อปี และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์สูงสุดในการวิจัยครั้งนี้ คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอของไทย (MAI) อยู่ที่ร้อยละ 0.421 ต่อสัปดาห์หรือ 21.892% ต่อปี ในขณะที่ต่ำสุด คือดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX) ติดลบร้อยละ 0.190 ต่อสัปดาห์หรือ -9.88% ต่อปีซึ่งในประเด็นการวัดเปรียบเทียบด้วยอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยนี้

จะพบว่า SETHD มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ในลำดับที่ 3 จากทั้งหมด 19 ดัชนี (เรียงลำดับจากมากไปน้อย) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของของดัชนีทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

การศึกษาเรื่องความเสี่ยงโดยการพิจารณาจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นตัวเปรียบเทียบความเสี่ยง พบว่ามี 6 ดัชนี ที่มีอัตราความเสี่ยงหรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่า SETHD และมี 12 ดัชนีที่มีอัตราความเสี่ยงหรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า SETHD โดยที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทยอยู่ที่ร้อยละ 2.51 และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX) อยู่ที่ร้อยละ 3.381 ในขณะที่ต่ำสุด คือดัชนีตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (STI) ร้อยละ 1.653 ซึ่งในประเด็นการวัดความเสี่ยงด้วยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานนี้ จะพบว่า SETHD มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน อยู่ในลำดับที่ 7 จาก ทั้งหมด 19 ดัชนี (เรียงลำดับจากมากไปน้อย) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของดัชนีทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

การศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทน โดยการพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนสะสม ในช่วงเวลาที่ศึกษาเป็นตัวเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน พบว่ามี 3 ดัชนี ที่มีอัตราผลตอบแทนสะสมสูงกว่า SETHD และมี 16 ดัชนี ที่มีอัตราผลตอบแทนสะสมต่ำกว่า SETHD โดยที่อัตราผลตอบแทนสะสมของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทยอยู่ที่ร้อยละ 60.93 และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนสะสมสูงสุดในการวิจัยครั้งนี้ คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอของ ไทย (MAI) อยู่ที่ ร้อยละ 87.49 ในขณะที่ต่ำสุด คือดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX) ดิคลบร้อยละ 40.19 ซึ่งในประเด็นการวัดเปรียบเทียบด้วยอัตราผลตอบแทนสะสมในช่วงเวลาที่ศึกษานี้ จะพบว่า SETHD มีอัตราผลตอบแทนสะสมอยู่ในลำดับที่ 4 จากทั้งหมด 19 ดัชนี (เรียงลำดับจากมากไปน้อย) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนสะสมของดัชนีทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

การศึกษาเรื่องความผันผวนของอัตราผลตอบแทน โดยการพิจารณาจาก ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน เป็นตัวเปรียบเทียบ (โดยไม่นำดัชนีที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบมารวม คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน) พบว่ามี 5 ดัชนี ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนต่ำกว่า SETHD และมี 11 ดัชนีที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนสูงกว่า SETHD โดยที่ ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทยอยู่ที่ 8.586 และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนสูงสุดในการวิจัยครั้งนี้ คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้ (KOSPI) มีค่าอยู่ที่ 379.669 ในขณะที่ต่ำสุดดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของญี่ปุ่น (NIX) มีค่าอยู่ที่ 6.602 ซึ่งในประเด็นการวัดเปรียบเทียบความผันผวนของอัตราผลตอบแทนด้วยค่าสัมประสิทธิ์

ความแปรปรวน จะพบว่า SETHD มีค่าอยู่ในลำดับที่ 6 จากทั้งหมด 17 ดัชนี (เรียงลำดับจากน้อยไปมาก) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของดัชนีทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

การศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของการลงทุน โดยการพิจารณาจาก ค่าอัตราส่วนของชาร์ปเป็นตัวเปรียบเทียบประสิทธิภาพจากการลงทุน พบว่ามี 5 ดัชนี ที่มีประสิทธิภาพจากการลงทุนเฉลี่ยสูงกว่า SETHD และมี 13 ดัชนีที่มีประสิทธิภาพจากการลงทุนเฉลี่ยต่ำกว่า SETHD โดยที่อัตราส่วนของชาร์ปของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ SETHD ของไทยอยู่ที่ร้อยละ 0.097 ต่อสปีดาค์ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนของชาร์ปสูงสุดในการวิจัยครั้งนี้ คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของญี่ปุ่น (NIX) อยู่ที่ร้อยละ 0.133 ต่อสปีดาค์ ในขณะที่ต่ำสุด คือดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX) คิดลบร้อยละ 0.071 ต่อสปีดาค์ซึ่งในประเด็นการวัดประสิทธิภาพของการลงทุนด้วยอัตราส่วนของชาร์ปนี้ จะพบว่า SETHD มีค่าอยู่ในลำดับที่ 6 จากทั้งหมด 19 ดัชนี (เรียงลำดับจากมากไปน้อย) ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพของการลงทุนจากดัชนีทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานในส่วนของผลตอบแทนกับดัชนีต่าง ๆ ปรากฏว่า อัตราผลตอบแทนของ SETHD สูงกว่า อัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX) (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05) และสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาทองคำ (GOLDPRICE) (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.1) ในส่วนของ SETHD เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนกับดัชนีกลุ่มอื่น ๆ ที่เหลือคือดัชนีราคา SET100 ของไทย (SET100), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย (SET), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอของไทย (MAI), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ออสเตรเลีย (AOIS), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินเดีย (BSESN), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฝรั่งเศส (CAC), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เยอรมัน (DAX), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ดาวโจนส์ของสหรัฐอเมริกา (DJIA), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSKI), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แนสแดคของสหรัฐอเมริกา (IXIC), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย (JKSE), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้ (KOSPI), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของญี่ปุ่น (NIX), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฟิลิปปินส์ (PHCOMP), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์จีน (SHI), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (STI) พบว่า SETHD ไม่ได้สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการทดสอบสมมติฐานในส่วนของอัตราส่วนของชาร์ประหว่าง SETHD กับดัชนีต่าง ๆ ปรากฏว่าอัตราส่วนของชาร์ปของ SETHD สูงกว่า อัตราส่วนของชาร์ปของดัชนีราคาน้ำมัน (NYMEX) (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05) และสูงกว่าอัตราส่วนของชาร์ปของดัชนีราคาทองคำ (GOLDPRICE) (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.1) ในส่วนของ SETHD เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับอัตราส่วนของชาร์ปกับดัชนีกลุ่มอื่น ๆ ที่เหลือคือดัชนีราคา SET 100 ของไทย (SET100),

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย (SET), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอของไทย (MAI), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ออสเตรเลีย (AOIS), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินเดีย (BSESN), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฝรั่งเศส (CAC), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เยอรมัน (DAX), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ดาวโจนส์ของสหรัฐอเมริกา (DJIA), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฮ่องกง (HSKI), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แนสแดคของสหรัฐอเมริกา (IXIC), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย (JKSE), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้ (KOSPI), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของญี่ปุ่น (NIX), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ฟิลิปปินส์ (PHCOMP), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์จีน (SHI), ดัชนีตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์ (STI) พบว่า SETHD ไม่ได้สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของ SETHD เปรียบเทียบกับดัชนีต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า มีสองดัชนีที่มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่า SETHD คือ

1. ดัชนีเอ็มเอไอ ของไทย (MAI) ซึ่งการที่ผลตอบแทนของ MAI สูงกว่า SETHD มีปัจจัยสนับสนุนหลักมาจากการที่บริษัทขนาดกลางถึงเล็กหลายบริษัทสามารถสร้างผลกำไรอย่างก้าวกระโดด เนื่องจากอยู่ในช่วงวัฏจักรธุรกิจช่วงเริ่มต้น หรืออยู่ในอุตสาหกรรมที่เป็นขาขึ้น ซึ่งหากอ้างอิงจากการจัดกลุ่มตามแบบ Peter Lynch หนึ่งในผู้จัดการกองทุนขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียงของโลก หุ่นประเภทนี้จะจัดอยู่ในกลุ่มหุ้นโตเร็ว ซึ่งการที่บริษัทสามารถสร้างกำไรได้ในอัตราที่สูงกว่าบริษัทใหญ่ส่วนหนึ่งมาจากการที่บริษัทมีฐานรายได้และกำไรยังไม่มาก ทำให้การเพิ่มกำไรในสัดส่วน 30-40% ต่อปีนั้น มีโอกาสเป็นไปได้มากกว่าบริษัทขนาดใหญ่ที่มีฐานรายได้และกำไรสูงเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว

2. ดัชนี นิเคอิของญี่ปุ่น (NIX) ซึ่งการที่ผลตอบแทนของ NIX สูงกว่า SETHD มีปัจจัยสนับสนุนหลักมาจากการที่ธนาคารกลางญี่ปุ่นดำเนินมาตรการผ่อนคลายทางการเงินซึ่งจะช่วยให้อัตราดอกเบี้ยคงตัวที่ระดับต่ำหนุนการบริโภคและการลงทุน รวมถึงเมื่อพิจารณามูลค่าพื้นฐานของดัชนีนิเคอิ ที่ซื้อขายในระดับ P/E ไม่สูงมาก เมื่อเทียบกับอัตรากำไรของบริษัทจดทะเบียนปี พ.ศ. 2558 สูงที่สุดในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วจึงทำให้ NIX ดึงดูดการลงทุนจากนักลงทุนทั่วโลก

ในขณะที่ SETHD เมื่อเปรียบเทียบกับดัชนีต่าง ๆ ที่เหลือพบว่า SETHD มีอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่า ซึ่งมีปัจจัยสนับสนุนหลักมาจากการที่เป็นดัชนีกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูงและต่อเนื่องมีสภาพคล่องสูงอย่างสม่ำเสมอมีแนวโน้มการเติบโต

ที่ตัวอย่างต่อเนื่อง สัดส่วน P/E เฉลี่ยไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับอัตราการเติบโตของกำไรบริษัทจดทะเบียน ขณะที่เมื่อเทียบกับดัชนีตลาดหลักของไทย (SET) พบว่า SETHD ก็ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า ถึง 1.646 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชชา จุนอนันตธรรม และสุมิตรา ตั้งสมวรพงษ์ (2555) เรื่องหุ้นปันผล: ขุมทรัพย์ของการลงทุนที่ว่า หุ้นปันผลกลุ่มที่ศึกษาให้ผลตอบแทนแก่นักลงทุนเฉลี่ย 25.3% สูงกว่าดัชนีตลาดที่ให้ผลตอบแทน 21.1%

ทั้งนี้ทำให้ในการที่จะเลือกลงทุนกับดัชนีตลาดตัวใดก็ตามหรือหุ้นตัวใดก็ตาม จึงควรใช้มาตรวัดที่แสดงประสิทธิภาพในเชิงผลตอบแทนและความเสี่ยงอยู่ด้วยกันหรือตัวชี้วัดประสิทธิภาพการลงทุน นั่นเอง โดยผู้ลงทุนที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการลงทุนเลยก็ควรเลือกลงทุนที่มีค่า Sharp Ratio สูงที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

หากนักลงทุนจะนำการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ สิ่งหนึ่งที่ต้องพิจารณาคือน้ำหนักของการลงทุน เพราะในงานวิจัยนี้ให้น้ำหนักของการลงทุนเท่ากันหมด ซึ่งเป็นไปไม่ได้ที่นักลงทุนจะซื้อหุ้นทุกตัวในตลาดที่ที่สัดส่วนลงทุนเท่ากันหมด ดังนั้น ก่อนจะตัดสินใจในการลงทุนในดัชนีตลาดใดก็ตาม ให้วิเคราะห์ถึงปัจจัยพื้นฐานของหุ้นเหล่านั้น เป็นตัวอ้างอิงเปรียบเทียบด้วย โดยเฉพาะเงินปันผลที่สูงและต่อเนื่องเพื่อการออมระยะยาวที่มั่นคง รวมถึงการที่จะเลือกลงทุนในดัชนีตลาดต่างประเทศ ให้คำนึงถึงอัตราแลกเปลี่ยนของสกุลเงินที่จะทำให้อัตราผลตอบแทนขึ้นหรือลงได้ เพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดแก่นักลงทุน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษานี้ได้ศึกษาดัชนี SETHD จากราคาปิดพร้อมปันผลย้อนหลังของหุ้น 30 ตัว ในกลุ่ม SETHD ที่ถูกนำมาคำนวณในรอบครึ่งปีแรกของปี พ.ศ. 2558 เท่านั้น โดยใช้หุ้น 30 ตัวดังกล่าวเป็นตัวแทนข้อมูลในการหาค่าผลตอบแทนของ SETHD ย้อนหลังไป 4 ปี ทำให้ข้อมูลที่นำมาใช้อาจไม่ได้ครอบคลุม หุ้นทั้งหมดที่เคยอยู่ใน SETHD ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรศึกษาจากหุ้นทุกตัวที่เคยอยู่ใน SETHD เพื่อจะได้ค่าเฉลี่ยของ SETHD ที่สมบูรณ์มากขึ้นหรืออาจจะพิจารณาแค่หุ้นที่ไม่เคยหลุดจาก SETHD ก็ได้และในส่วนของดัชนีที่นำมาเปรียบเทียบนั้น ดัชนีบางตัว มีวัฏจักรการขึ้นลงของราคาที่ยาวนาน แต่การศึกษาในครั้งนี้มีช่วงระยะเวลาแค่ 4 ปี ทำให้อาจเป็นข้อจำกัดของการศึกษา ดังนั้นจึงควรขยายระยะเวลาในการศึกษาให้ยาวนานยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ครอบคลุมและได้ค่าทางสถิติที่สมบูรณ์มากกว่านี้ อีกทั้งควรเพิ่มดัชนีตัวเปรียบเทียบ เช่น กลุ่มตลาดเกิดใหม่อย่างดัชนีตลาดเวียดนาม เป็นต้น เพราะมีศักยภาพในการให้อัตราผลตอบแทนที่สูง เพื่อผลจากการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่นักลงทุนมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กาญจน์ กังวานพรศิริ. (2554). การจัดการการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ ใน *ประมวลสาระชุดวิชา เศรษฐศาสตร์การเงิน และการจัดการทางการเงิน หน่วยที่ 14*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จิรัตน์ สังข์แก้ว. (2547). *การลงทุน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- จิระพล โปบุคคี และชนานันท์ ศิวโมกษธรรม. (2554). การประเมินมูลค่าตราสารทางการเงิน อัตราผลตอบแทน และความเสี่ยง ใน *ประมวลสาระชุดวิชาสัมมนาการจัดการการเงิน หน่วยที่ 11*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นารุญา ยนเปี่ยม. (2538). *หลักการลงทุน*. กรุงเทพฯ: พี เอ็น.การพิมพ์
- พัชชา จุนอนันตธรรม และสุมิตรา ตั้งสมวรพงษ์. (2555). *ศักยภาพของ หุ้นปันผล: ชุมทรัพย์ของการลงทุน*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อตลาดทุน.
- เริงรัก จำปาเงิน. (2543). *การจัดการการเงิน*. กรุงเทพฯ: บุ๊คเน็ค.
- Gitman, L. J., & Joehnk, M. D. (2005). *Fundamentals of investing* (9thed.). Pearson Addison-Wesley.
- Siegel, J. J. (2010). *Scoop up dividends*. Retrieved from <http://www.kiplinger.com/columns/goinglong/archives/scoop-up-dividends.html>
- Tweedy, Browne Company LLC. (n.d.). *The high dividend yield return advantage: an examination of empirical data associating investment in high dividend yield securities with attractive returns over long measurement periods*. Retrieved from http://www.tweedy.com/research/papers_speeches.php
- Williams, A. D., Saryan, J. A., & Yan, L. Y. (2011). *Dividend investing: Favorable long-term opportunities for total return and income*. Retrieved from <http://funds.eatonvance.com/Dividends.php>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อและสัญลักษณ์ของดัชนีหลักทรัพยากรที่ศึกษา

ตารางภาคผนวก ก-1 รายชื่อและสัญลักษณ์ของดัชนีหลักทรัพย์ที่ศึกษา

รายชื่อดัชนี	สัญลักษณ์
ดัชนีราคา SET High Dividend 30 Index ของไทย	SETHD
ดัชนีราคา SET100 ของไทย	SET100
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	SET
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอของไทย	MAI
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศออสเตรเลีย	AOIS
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินเดีย	BSESN
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศฝรั่งเศส	CAC
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศเยอรมัน	DAX
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ดาว์นโจนส์ของประเทศสหรัฐอเมริกา	DJIA
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศฮ่องกง	HSKI
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แนสแดค ของประเทศสหรัฐอเมริกา	IXIC
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศอินโดนีเซีย	JKSE
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศเกาหลีใต้	KOSPI
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศญี่ปุ่น	NIX
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศฟิลิปปินส์	PHCOMP
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศจีน	SHI
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ประเทศสิงคโปร์	STI
ดัชนีราคาซื้อขายน้ำมันล่วงหน้า	NYMEX
ดัชนีราคาซื้อขายทองคำล่วงหน้า	GOLDPRICE

ภาคผนวก ข
หลักทรัพย์ที่ถูกเลือกให้อยู่ใน SETHD

ตารางผนวกที่ ข-1 หลักทรัพย์ที่ถูกเลือกให้อยู่ใน SETHD ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558
ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2558 (จำนวนทั้งสิ้น 30 หลักทรัพย์)

No.	Symbol	SETHD Company	Sector
1	AMATA	AMATA CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
2	AP*	AP (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
3	BBL*	BANGKOK BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
4	BCP	THE BANGCHAK PETROLEUM PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
5	BECL*	BANGKOK EXPRESSWAY PUBLIC COMPANY LIMITED	Transportation & Logistics
6	DELTA	DELTA ELECTRONICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED	Electronic Components
7	EGCO*	ELECTRICITY GENERATING PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
8	GLOW*	GLOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
9	JAS	JASMINE INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
10	KKP*	KIATNAKIN BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
11	KTB	KRUNG THAI BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
12	LH	LAND AND HOUSES PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
13	LPN*	L.P.N. DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
14	PTT*	PTT PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
15	PTTEP	PTT EXPLORATION AND PRODUCTION PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
16	PTTGC	PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Petrochemicals & Chemicals
17	QH	QUALITY HOUSES PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development

ตารางผนวก ข-1 (ต่อ)

No.	Symbol	SETHD Company	Sector
18	RATCH*	RATCHABURI ELECTRICITY GENERATING HOLDING PUBLIC CO.,LTD	Energy & Utilities
19	SAMART*	SAMART CORPORATION PUBLIC COMPANY LIMITED	Information & Communication Technology
20	SCB	THE SIAM COMMERCIAL BANK PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
21	SCC*	THE SIAM CEMENT PUBLIC COMPANY LIMITED	Construction Materials
22	SGP	SIAMGAS AND PETROCHEMICALS PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
23	SIRI	SANSIRI PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
24	SPALI*	SUPALAI PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
25	STA*	SRI TRANG AGRO-INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED	Agribusiness
26	TCAP*	THANACHART CAPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
27	TICON	TICON INDUSTRIAL CONNECTION PUBLIC COMPANY LIMITED	Property Development
28	TISCO*	TISCO FINANCIAL GROUP PUBLIC COMPANY LIMITED	Banking
29	TOP	THAI OIL PUBLIC COMPANY LIMITED	Energy & Utilities
30	TUF	THAI UNION FROZEN PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED	Food and Beverage

หมายเหตุ: * คือ หุ้นที่ถูกนำเข้ามาคำนวณใน SETHD ทุกรอบ มีอยู่ทั้งหมด 15 ตัว

ตารางภาคผนวก ข-2 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของหุ้น (AMATA, AP, BBL, BECL, DELTA, EGCO, GLOW, JAS,KKP)

วัน/เดือน/ปี	AMATA	AP	BBL	BCP	BECL	DELTA	EGCO	GLOW	JAS	KKP
4/7/2011										
11/7/2011	-2.70	-2.72	-3.28	0.49	1.11	0.00	-1.08	-3.47	-7.10	-2.88
18/7/2011	2.78	7.20	6.17	3.86	0.55	-0.96	3.26	8.72	2.55	1.48
25/7/2011	5.41	2.61	1.16	5.12	1.09	5.83	-0.79	6.60	-0.62	0.73
1/8/2011	-7.05	-4.18	-6.32	-0.88	-2.16	-6.42	-2.12	-2.65	-7.50	-1.45
8/8/2011	-0.69	-0.76	-3.07	1.34	-1.66	-13.73	-2.71	1.82	-10.14	-4.41
15/8/2011	2.08	9.56	0.63	-1.32	-2.25	-4.09	-1.11	-3.57	0.75	3.08
22/8/2011	0.00	-4.01	-4.40	-7.59	1.15	-4.74	1.41	0.00	-14.18	-0.75
29/8/2011	-3.40	0.00	4.61	5.80	1.70	1.99	-0.56	0.00	2.61	2.26
5/9/2011	0.00	-1.64	-1.89	-0.46	-0.56	2.44	0.00	4.21	0.13	-2.94
12/9/2011	-4.93	0.00	-1.60	-4.59	3.37	-0.48	1.68	-5.86	-5.98	-1.52
19/9/2011	-12.59	-5.91	-3.91	-12.26	-4.35	0.96	-0.56	-13.88	-21.36	-4.62
26/9/2011	-6.78	-2.75	-3.09	-6.25	-6.25	-7.58	-3.98	5.00	-6.36	-4.17
3/10/2011	-17.27	-12.12	-0.71	0.00	1.21	-5.13	-0.89	6.88	-8.02	-2.61
10/10/2011	17.58	5.52	5.00	5.45	5.39	2.16	-0.30	8.42	17.45	1.79
17/10/2011	-3.74	-13.73	-5.44	-4.02	-2.94	-1.59	-3.89	-7.76	-11.43	-3.51
25/10/2011	5.83	3.28	6.83	3.59	0.00	-0.54	4.05	3.47	9.68	0.00
31/10/2011	-2.75	-1.22	-1.01	-0.58	1.21	0.54	2.40	3.83	0.00	1.82
7/11/2011	7.55	1.73	-5.10	1.74	1.20	0.00	3.51	2.76	12.35	-2.68
14/11/2011	-2.63	6.57	-0.36	4.57	2.96	-0.54	-1.41	-0.45	4.19	7.34
21/11/2011	-4.50	-2.97	0.72	-3.83	-1.15	-1.08	-0.29	-9.01	-1.51	-3.42
28/11/2011	19.81	5.65	7.86	3.98	2.91	10.93	2.87	6.44	4.08	18.58
6/12/2011	-3.15	0.00	1.66	0.55	-0.56	5.42	1.68	2.79	0.98	9.70
13/12/2011	0.00	-1.11	0.65	0.54	2.27	-1.87	4.12	-2.26	1.94	-10.20
19/12/2011	8.13	2.03	0.32	3.24	1.11	2.86	2.37	3.70	2.86	-1.52
26/12/2011	-5.26	-0.44	-0.97	-1.05	0.00	0.46	-0.77	1.79	-4.63	-1.54
4/1/2012	5.56	-0.89	-4.56	-1.06	0.55	0.00	0.78	0.00	1.94	-3.91
9/1/2012	13.16	5.82	0.68	1.07	-0.55	-0.92	-2.58	-3.07	-0.95	-1.63
16/1/2012	-6.04	2.75	3.73	0.53	0.55	-4.19	-4.23	-1.36	-2.88	2.48

ตารางภาคผนวก ข-2 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AMATA	AP	BBL	BCP	BECL	DELTA	EGCO	GLOW	JAS	KKP
23/1/2012	4.29	0.00	-0.33	6.32	1.09	0.00	2.21	-0.92	0.99	1.61
30/1/2012	6.85	-0.82	1.97	2.48	3.24	5.83	0.54	0.00	0.98	3.17
6/2/2012	5.13	0.00	5.14	1.45	-0.52	0.92	1.08	-0.93	0.97	-1.54
13/2/2012	3.05	5.60	4.59	10.00	2.63	5.45	0.53	-2.80	-0.96	0.00
20/2/2012	-1.18	0.00	5.56	4.76	-0.51	3.02	0.00	3.85	9.71	0.78
27/2/2012	-1.20	3.54	-0.83	-2.48	0.00	-3.77	0.00	-3.24	13.27	6.20
5/3/2012	0.61	1.71	-2.23	-0.85	0.52	3.04	0.26	5.26	0.00	-1.46
12/3/2012	2.41	0.00	6.00	-2.99	9.23	2.53	0.26	4.55	8.59	1.48
19/3/2012	-3.53	0.00	1.89	3.08	0.94	1.23	-2.11	-4.78	-0.72	6.57
26/3/2012	1.83	3.54	-2.12	1.28	0.47	5.69	0.00	12.33	1.45	1.37
2/4/2012	0.60	1.62	0.54	1.69	0.93	-5.38	4.03	-2.85	-3.57	0.00
10/4/2012	-2.38	-1.60	0.00	-2.90	0.46	2.44	3.36	-1.26	0.00	-2.70
17/4/2012	2.44	12.25	3.76	8.97	5.94	-1.67	-1.75	5.51	5.19	4.17
23/4/2012	6.55	0.00	-3.63	3.06	0.00	4.24	-0.25	0.80	9.15	-1.33
30/4/2012	2.23	1.44	1.88	-2.97	-1.29	1.63	3.57	3.59	9.68	-3.38
8/5/2012	-7.10	-2.22	-2.90	-2.45	0.00	-6.00	-1.52	-2.69	-6.47	-6.99
14/5/2012	-6.76	-6.63	0.28	-5.02	-1.31	-3.83	-0.26	-0.40	-3.14	0.00
21/5/2012	-0.64	10.23	-1.11	-0.88	0.00	-4.42	2.06	-1.21	-5.03	2.71
28/5/2012	0.65	0.00	-3.64	-0.89	5.02	-2.78	5.05	3.28	-0.69	-0.76
5/6/2012	-3.21	2.27	3.49	1.35	5.22	3.81	3.37	-0.79	-2.08	5.38
11/6/2012	3.97	1.42	5.06	4.87	-6.61	-5.96	-0.93	-6.80	10.64	0.73
18/6/2012	1.27	2.81	-3.21	-2.95	2.21	5.37	5.16	5.58	-1.28	0.00
25/6/2012	-1.89	0.00	5.80	-2.17	5.19	-0.93	2.68	0.81	-0.65	4.35
2/7/2012	9.62	1.37	0.00	-1.78	4.94	1.87	-3.04	-3.23	5.23	0.69
9/7/2012	-0.58	-1.35	2.35	0.45	7.84	-0.46	-1.35	2.50	1.86	0.69
16/7/2012	4.71	4.86	-2.81	0.45	0.91	6.45	-1.82	0.00	4.27	7.53
23/7/2012	-5.06	-3.91	0.00	-3.59	0.00	0.87	-0.93	-1.63	-4.68	1.27
30/7/2012	1.78	4.07	2.10	1.86	1.80	1.29	4.67	-1.24	-0.61	5.03
6/8/2012	0.00	-2.03	1.29	4.57	-2.65	0.42	3.57	1.67	6.79	-1.20
14/8/2012	-3.49	4.73	-0.25	-0.44	-0.91	1.27	0.86	0.82	5.20	-3.03

ตารางภาคผนวก ข-2 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AMATA	AP	BBL	BCP	BECL	DELTA	EGCO	GLOW	JAS	KKP
20/8/2012	1.81	4.51	-0.76	0.00	2.75	2.08	-0.43	2.45	2.75	0.63
27/8/2012	1.78	-1.21	-3.59	0.44	-0.89	0.82	3.00	-0.40	-3.21	3.73
3/9/2012	-2.91	-0.68	2.93	0.87	6.31	3.24	0.00	3.60	6.08	10.18
10/9/2012	-1.20	5.64	0.78	3.90	0.00	0.98	4.58	2.80	-0.52	1.09
17/9/2012	3.03	1.82	0.51	3.96	0.85	-1.94	2.19	-3.04	0.52	5.38
24/9/2012	-1.76	5.24	0.00	-0.81	1.24	1.98	3.59	3.92	1.04	-5.61
1/10/2012	1.80	-1.70	0.52	3.48	0.85	3.88	0.77	-0.38	2.58	4.86
8/10/2012	-1.18	2.22	0.26	5.94	0.84	-2.80	4.20	6.44	3.52	-6.32
15/10/2012	-1.19	1.09	-3.58	2.80	-5.00	1.92	-4.40	-0.36	12.14	-0.56
22/10/2012	-5.42	-4.31	-7.16	-4.55	-1.75	6.60	2.68	0.36	2.60	-2.82
29/10/2012	-1.27	-0.62	2.57	0.95	2.68	5.31	-4.10	2.49	6.54	5.81
5/11/2012	-1.29	-2.26	-2.51	2.83	2.61	-1.68	1.95	-1.74	0.99	0.55
12/11/2012	-0.65	-0.51	0.57	-1.83	0.85	-3.42	-1.53	0.71	-2.35	-1.64
19/11/2012	0.66	-0.65	1.42	2.80	-4.20	3.54	-0.39	-1.05	-4.02	4.44
26/11/2012	2.61	4.82	2.52	3.64	-1.75	4.27	-1.95	2.84	6.69	5.32
3/12/2012	3.18	-3.98	1.09	0.88	6.25	3.28	1.19	0.00	4.90	-2.53
11/12/2012	2.78	2.85	4.32	0.87	10.08	0.00	6.67	-2.41	1.87	-0.52
17/12/2012	-3.05	-3.90	2.07	4.31	-1.53	-2.38	3.68	4.24	-2.75	0.00
24/12/2012	1.89	1.18	-0.76	4.96	7.75	4.07	7.09	5.08	1.89	1.04
2/1/2013	6.17	4.66	0.77	-3.94	10.07	0.00	-0.99	2.26	-1.85	2.06
7/1/2013	15.70	3.34	-0.51	4.92	-1.96	3.91	0.33	0.00	11.32	1.01
14/1/2013	4.02	2.27	-0.77	5.47	0.00	-0.75	0.33	-1.26	5.08	-1.50
21/1/2013	1.45	2.11	3.86	9.63	7.33	1.52	1.00	-1.28	4.84	2.54
28/1/2013	-3.81	2.06	6.44	1.35	4.35	6.72	0.33	2.59	-5.38	2.97
4/2/2013	6.93	-2.02	-2.79	2.00	0.60	4.90	0.98	0.95	0.00	14.42
11/2/2013	8.80	2.52	0.48	3.27	-0.59	5.33	-3.90	1.56	-4.88	1.68
18/2/2013	7.45	0.00	7.62	0.63	0.00	0.63	2.03	1.85	11.97	-0.83
26/2/2013	5.94	2.57	-0.88	-0.63	2.38	-3.14	0.66	0.91	2.29	1.67
4/3/2013	0.93	0.98	-1.34	-5.70	-8.14	1.95	7.89	-4.19	2.99	-0.82
11/3/2013	0.93	-0.97	5.43	-0.67	0.00	-5.73	-3.96	5.00	2.90	9.92

ตารางภาคผนวก ข-2 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AMATA	AP	BBL	BCP	BECL	DELTA	EGCO	GLOW	JAS	KKP
18/3/2013	-12.29	-11.87	-9.87	-10.81	-10.76	-2.70	-1.27	-9.23	-10.56	-7.52
25/3/2013	2.51	3.96	8.10	9.09	12.77	4.86	0.32	0.98	7.09	12.20
1/4/2013	-4.08	-4.88	0.00	-3.47	-5.03	-4.64	-3.21	-8.77	-9.56	-4.35
9/4/2013	-5.96	0.00	0.88	5.04	1.99	10.14	0.99	6.41	11.38	0.00
17/4/2013	4.07	1.13	-0.44	-2.74	5.84	-1.34	0.66	0.33	3.65	3.41
22/4/2013	2.61	3.34	-1.75	-0.28	1.23	2.72	-2.61	-0.33	12.68	1.83
29/4/2013	-1.69	-1.08	-0.89	1.45	-3.64	-4.64	6.52	-0.33	-1.25	-0.36
7/5/2013	4.74	-4.35	4.28	4.29	7.55	11.81	-0.32	1.68	10.76	-4.69
13/5/2013	-9.47	-1.77	-2.20	-1.37	-1.17	0.00	-1.29	-2.97	5.71	-1.14
20/5/2013	0.91	1.54	-2.70	-0.69	-0.88	-1.86	-1.95	-1.63	3.24	2.15
27/5/2013	-3.20	-9.03	-5.09	-4.90	-3.05	-7.59	4.32	-1.41	-4.29	-8.05
3/6/2013	-4.72	-5.76	-0.49	0.74	1.89	1.37	-1.27	4.29	-12.15	2.50
10/6/2013	-3.96	-6.26	-2.94	1.46	-4.94	0.68	-3.87	-2.74	0.63	-5.28
17/6/2013	-14.95	-3.09	-6.06	-1.44	-7.14	-2.01	-5.70	6.69	-8.13	-10.30
24/6/2013	10.30	-0.67	9.68	0.73	0.00	9.59	-3.91	-5.28	6.80	1.44
2/7/2013	-6.04	-2.37	-3.19	5.80	0.70	1.88	-0.74	-0.35	4.46	-2.83
8/7/2013	0.00	-3.12	2.28	-4.79	6.25	3.07	1.87	3.15	-6.71	3.40
15/7/2013	10.53	0.89	2.97	2.16	-2.61	5.95	-1.10	-1.36	9.80	-6.10
23/7/2013	-5.82	-3.37	-1.44	-1.41	0.00	2.25	0.00	-2.06	1.19	-6.50
29/7/2013	-6.18	-4.04	-0.98	-1.43	-2.01	-0.55	0.00	-1.75	-3.53	-5.35
5/8/2013	10.18	-0.96	0.00	-1.45	3.42	4.97	0.00	-1.07	0.61	0.56
13/8/2013	1.63	7.92	0.99	3.68	-0.66	0.53	-1.85	-1.81	4.85	1.69
19/8/2013	-8.56	-12.16	-9.27	-9.93	-4.67	-2.09	0.38	-7.35	-15.03	-10.50
26/8/2013	-0.58	-10.79	-3.76	0.00	-4.90	-6.42	-3.01	-0.40	-1.36	-2.47
2/9/2013	4.12	5.94	3.35	7.09	0.74	3.43	-1.55	9.32	1.38	0.63
9/9/2013	1.13	7.76	8.11	-3.68	0.00	2.76	-1.18	5.90	9.52	10.69
16/9/2013	8.38	20.00	6.00	3.05	8.03	-4.30	2.59	-3.14	10.56	5.11
23/9/2013	-7.22	-8.33	-4.76	0.30	-2.84	8.43	-1.19	1.44	-4.49	-3.78
30/9/2013	-1.67	-3.27	-0.50	-2.26	-0.71	1.04	-0.40	2.13	10.00	0.57
7/10/2013	1.69	-0.94	2.51	4.62	2.14	1.03	0.00	2.08	2.14	1.14

ตารางภาคผนวก ข-2 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AMATA	AP	BBL	BCP	BECL	DELTA	EGCO	GLOW	JAS	KKP
14/10/2013	0.00	-0.76	1.47	3.68	-1.40	-1.52	0.81	0.34	0.52	-2.82
21/10/2013	-3.33	0.00	-1.93	-4.26	0.71	-1.55	-0.40	-1.69	-4.69	-1.16
28/10/2013	-2.30	-5.35	2.46	-2.22	0.70	2.62	1.20	0.00	-12.57	-1.76
4/11/2013	-2.94	-2.63	-2.88	0.76	-2.10	-3.57	-1.59	-1.38	-0.62	-1.20
11/11/2013	3.03	-1.87	-0.50	-1.50	5.71	-5.82	2.82	0.00	3.14	1.82
18/11/2013	-7.06	-4.23	-5.97	-4.58	-4.05	-0.56	-0.39	-6.64	-8.54	-4.17
25/11/2013	0.00	-0.44	-0.53	6.40	1.41	6.21	1.18	1.50	4.67	0.00
2/12/2013	-4.43	-2.44	-3.46	-3.01	-2.08	1.60	-1.17	3.32	-1.27	-1.24
9/12/2013	-2.98	0.00	0.83	-1.55	-0.71	4.71	-1.57	-2.86	-5.16	0.00
16/12/2013	-3.47	-0.45	-0.55	-5.51	-2.14	2.00	0.00	3.31	-3.40	1.26
23/12/2013	-0.72	-8.68	-2.20	-6.67	-2.19	4.90	-2.00	0.36	-5.63	-7.45
2/1/2014	-13.77	-4.50	-5.34	-8.93	-5.97	-4.21	-0.41	-6.03	-10.45	-5.37
6/1/2014	1.68	1.83	5.04	0.98	1.59	0.00	1.64	1.89	9.17	1.42
13/1/2014	9.92	9.00	1.13	5.83	0.78	-1.46	2.02	0.00	11.45	2.80
20/1/2014	-2.26	-4.01	-0.56	0.92	-0.78	5.45	-0.79	1.48	-2.05	1.36
27/1/2014	-4.62	-2.95	-3.65	-2.73	0.00	-0.47	1.59	-1.46	-1.40	0.00
3/2/2014	10.48	9.11	1.75	1.87	0.00	-3.77	-1.57	1.85	3.55	0.67
10/2/2014	-1.46	2.55	1.43	3.67	4.69	1.96	0.00	0.73	5.48	5.33
17/2/2014	-2.22	3.85	-2.82	2.65	-0.75	5.29	1.99	1.44	0.00	0.00
24/2/2014	3.79	-0.87	0.00	-0.86	-0.75	-0.91	0.39	5.34	0.65	0.63
3/3/2014	7.30	2.86	3.20	9.57	0.76	-0.92	1.95	-0.34	1.29	3.77
10/3/2014	0.68	2.99	0.28	-1.59	-1.50	3.26	0.76	1.02	7.64	5.45
17/3/2014	-0.68	0.83	-0.84	-1.61	0.76	0.00	-3.79	-8.39	-0.59	-1.15
24/3/2014	-2.04	-1.85	-0.28	2.46	-0.76	4.50	3.54	11.36	-5.36	-1.74
31/3/2014	9.03	2.94	5.97	0.00	0.76	3.45	-0.38	1.64	2.52	8.28
8/4/2014	-1.27	0.00	0.54	0.80	6.06	-0.50	-1.15	5.50	0.00	0.55
16/4/2014	1.29	5.50	1.33	2.44	0.71	1.32	1.16	-3.37	3.07	1.09
21/4/2014	1.91	0.97	-1.32	0.79	-0.71	0.43	-1.91	-1.59	-1.19	-3.76
28/4/2014	-1.25	-0.96	2.40	-0.79	-2.86	-0.86	6.03	2.26	1.81	-3.35
6/5/2014	-9.49	-11.39	-0.52	-5.56	0.00	-0.87	0.00	-2.84	-6.51	-5.78

ตารางภาคผนวก ข-2 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AMATA	AP	BBL	BCP	BECL	DELTA	EGCO	GLOW	JAS	KKP
12/5/2014	2.80	3.05	0.80	0.84	-1.47	-0.44	-1.50	-1.62	2.53	1.84
19/5/2014	5.10	-1.90	-1.86	0.83	4.18	0.00	0.76	6.14	0.62	0.36
26/5/2014	5.26	12.07	0.27	-0.83	2.21	0.44	-0.38	1.59	0.00	6.88
2/6/2014	1.25	6.46	3.51	-1.67	2.16	4.39	1.52	1.25	3.80	4.68
9/6/2014	3.09	0.95	0.78	0.00	0.00	4.62	1.12	0.93	0.61	2.79
16/6/2014	1.80	1.69	0.26	-1.69	3.52	-3.61	-1.48	0.00	0.00	-0.54
23/6/2014	0.00	6.65	-0.52	0.00	2.04	3.75	4.51	1.53	1.21	-2.19
30/6/2014	2.35	2.43	2.86	0.00	-1.33	4.02	1.44	-1.21	-2.40	2.23
7/7/2014	1.15	5.41	2.53	-0.86	-0.68	0.00	2.84	5.50	-0.61	2.73
14/7/2014	1.14	-2.25	-3.69	7.83	4.08	-1.54	0.34	7.25	0.00	-2.66
21/7/2014	-2.25	6.73	1.79	-4.84	1.31	-1.57	3.09	1.35	-0.62	-9.29
28/7/2014	-2.87	-4.92	-1.51	-2.54	-5.16	-2.39	-2.33	-8.00	-5.59	-3.01
4/8/2014	-4.14	5.18	0.26	0.87	4.76	3.67	7.17	0.00	-12.50	-0.62
13/8/2014	4.94	2.15	2.80	8.62	-1.30	0.79	2.55	4.64	-1.50	3.75
18/8/2014	2.35	4.67	-0.99	7.94	0.66	-3.13	5.28	0.28	3.05	-1.81
25/8/2014	-4.02	4.60	2.50	0.74	1.96	4.84	0.59	-3.31	-5.19	3.07
1/9/2014	-1.20	-7.43	3.41	0.73	1.28	0.77	-0.29	5.71	4.69	4.17
8/9/2014	-1.21	-1.34	-1.89	-2.17	-6.96	-2.29	-3.24	0.92	6.72	-1.71
15/9/2014	0.61	0.60	1.44	1.78	2.86	-2.73	-0.30	0.54	0.70	2.33
22/9/2014	-2.44	-1.35	-0.47	10.37	2.03	2.41	1.86	1.35	-0.69	-1.14
29/9/2014	0.00	-3.49	-2.40	-6.71	-1.32	-2.35	0.30	2.39	-5.59	-4.07
6/10/2014	-1.88	1.42	-2.71	-0.72	-0.67	-3.61	4.26	-1.82	-3.70	-3.03
13/10/2014	-3.18	-3.41	-2.78	-5.07	2.03	-2.50	2.62	1.06	0.77	3.75
20/10/2014	-0.66		2.08	1.53	0.00	5.13	-1.70	4.19	6.11	-3.01
27/10/2014	2.65	3.91	1.02	0.75	0.66	4.88	-0.58	0.50	7.19	4.97
3/11/2014	5.16	1.50	0.76	5.22	2.63	15.89	0.58	0.00	2.01	-2.96
10/11/2014	-2.45	-4.44	0.25	0.71	-1.28	-0.67	-1.45	-2.50	-1.32	1.83
17/11/2014	1.26	1.55	0.50	2.11	1.95	0.34	0.29	-2.05	2.00	-2.99
24/11/2014	-4.97	0.76	0.50	-2.07	0.00	0.34	-0.29	2.36	3.27	0.62
1/12/2014	7.19	3.03	-1.24	-2.82	0.64	4.35	-2.05	-1.28	0.00	-0.61

ตารางภาคผนวก ข-2 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AMATA	AP	BBL	BCP	BECL	DELTA	EGCO	GLOW	JAS	KKP
8/12/2014	-1.22	-8.82	-3.51	-7.25	-3.80	-3.53	-2.69	-6.22	-8.86	-1.23
15/12/2014	-1.88	0.81	0.78	-1.56	0.66	0.33	0.92	0.00	1.39	-0.63
22/12/2014	2.55	-4.00	0.77	3.17	1.96	-4.30	-3.96	-0.28	1.37	-2.52
29/12/2014	-2.48	-0.83	-0.77	-2.31	1.28	-2.42	6.35	-1.11	-0.68	1.94
5/1/2015	6.37	4.20	-2.06	3.15	10.13	1.42	-2.09	0.00	3.40	0.63
12/1/2015	-0.60	0.81	-3.42	-3.05	-6.90	-2.10	0.30	-3.92	-1.32	0.63
19/1/2015	2.41	-0.80	5.45	7.09	-1.23	4.64	1.22	12.83	5.33	1.25
26/1/2015	-2.35	3.23	-1.55	0.74	-2.50	1.37	-2.10	-5.68	5.06	0.00
2/2/2015	8.43	-0.78	-0.26	-2.92	2.56	-6.40	0.00	-1.37	0.60	1.23
9/2/2015	2.78	5.51	0.79	-2.26	1.88	3.60	-2.76	-4.17	1.20	0.00
16/2/2015	1.08	2.99	-0.78	0.00	6.75	0.69	0.00	-0.29	-1.18	-1.83
23/2/2015	-0.53	0.72	-3.68	3.85	5.17	-3.79	-0.32	-0.87	5.99	-2.48
2/3/2015	-3.23	4.32	3.01	-2.22	-1.64	0.72	-3.80	-0.29	-20.90	-2.55
9/3/2015	-5.56	-1.38	-2.39	3.79	-2.78	3.91	-1.64	-3.53	2.86	-1.96
16/3/2015	0.59	1.40	-0.54	-1.46	-6.29	3.77	0.33	4.27	3.47	3.33
23/3/2015	-7.02	-4.83	-1.64	-2.96	-3.05	0.00	0.00	0.29	-4.20	0.00
30/3/2015	6.92	9.42	2.78	1.53	-1.26	10.56	-0.33	1.17	0.88	1.29
7/4/2015	-0.59	0.00	2.97	1.50	4.97	3.88	1.34	2.02	-4.35	-1.91
16/4/2015	0.00	0.66	-1.57	4.44	1.27	-0.60	1.98	-0.56	2.73	2.60
20/4/2015	5.92	2.63	0.80	1.84	-1.25	-0.60	-1.62	3.98	0.88	-1.27
27/4/2015	0.00	-5.77	-2.12	0.00	-1.27	0.60	-0.33	-6.56	-3.51	-5.13
6/5/2015	-3.35	-4.76	1.62	-2.82	-2.56	7.78	1.82	0.58	-10.55	1.35
11/5/2015	-3.47	-2.14	1.91	-1.45	1.32	-1.11	0.66	1.74	12.80	0.00
18/5/2015	5.39	2.92	-3.21	-2.21	3.25	0.84	0.66	1.95	3.60	2.93
25/5/2015	-2.34	2.98	0.55	0.00	0.63	-4.74	-1.31	2.87	0.00	-3.36
2/6/2015	-4.19	1.43	-0.55	0.00	-1.88	5.26	1.66	-4.47	9.82	0.69
8/6/2015	-0.62	3.52	-0.55	-0.75	-0.64	0.56	-1.95	-1.46	1.63	0.00
15/6/2015	-2.52	-2.72	-0.83	0.00	1.28	-1.66	0.00	0.00	-3.20	0.00
22/6/2015	0.65	2.80	0.28	4.55	0.00	1.12	1.99	1.19	-9.09	-0.69
29/6/2015	-1.92	-4.08	-1.68	2.90	-0.63	-2.50	-0.33	-1.17	-2.73	-4.86

หมายเหตุ: N/A คือ ไม่มีข้อมูล (Not available)

ที่มาของข้อมูลที่ใช้คำนวณ: ราคาปิดรายสัปดาห์ของหุ้นในกลุ่ม SETHD จาก
บริษัทออนไลน์แอสเซ็ท จำกัด เข้าถึงได้จาก <http://www.efinancethai.com>
และข้อมูลเงินปันผลจาก www.settrade.com

ตารางภาคผนวก ข-3 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของหุ้น (KTB, LH, LPN, PTT, PTTEP, PTTGC, QH, RATCH, SMART, SCB)

วัน/เดือน/ปี	KTB	LH	LPN	PTT	PTTEP	PTTGC	QH	RATCH	SMART	SCB
4/7/2011										
11/7/2011	-2.46	-3.70	1.89	-0.30	1.40	N/A	-3.38	-0.60	0.56	-3.33
18/7/2011	1.99	3.85	2.78	5.39	2.49	N/A	4.20	1.80	8.99	5.17
25/7/2011	3.00	0.74	1.80	-1.42	-0.81	N/A	0.67	1.18	1.03	3.69
1/8/2011	-6.23	-2.94	-5.31	-4.90	-8.97	N/A	-2.67	-1.74	6.12	-6.32
8/8/2011	-0.54	-4.55	-2.80	-4.55	-4.48	N/A	-4.79	1.18	-5.29	-0.84
15/8/2011	1.04	11.11	7.69	0.95	0.63	N/A	5.76	1.17	0.51	-0.43
22/8/2011	-5.10	-4.29	-5.36	-0.31	2.17	N/A	-10.88	1.16	-6.06	-2.14
29/8/2011	1.09	2.99	5.75	3.47	3.11	N/A	3.82	0.00	0.54	3.49
5/9/2011	0.51	5.36	5.45	-2.13	-2.40	N/A	2.21	1.71	0.00	0.42
12/9/2011	-3.71	-3.52	-0.86	-3.43	-1.23	N/A	-4.32	5.84	-1.39	-4.20
19/9/2011	-7.65	-2.92	-8.70	-4.52	-6.21	N/A	-9.02	-4.35	-6.11	-4.87
26/9/2011	-8.35	-2.26	5.71	-10.34	-7.62	N/A	-5.79	-3.41	-5.33	-1.40
3/10/2011	-7.18	-8.46	-9.01	5.38	2.87	N/A	-6.14	-7.06	-6.25	0.94
10/10/2011	10.48	9.24	5.94	6.57	4.53	N/A	4.67	7.59	-0.67	5.61
17/10/2011	-11.98	-17.69	-6.54	-2.74	2.00	N/A	-10.71	-5.88	-3.36	-9.73
25/10/2011	12.23	3.74	2.00	9.86	6.54	23.15	5.00	1.25	0.69	15.69
31/10/2011	-7.70	1.80	-0.98	-6.73	-7.36	-2.63	-3.81	2.47	-1.38	-1.69
7/11/2011	-1.40	2.65	1.98	3.09	6.29	0.00	0.99	-0.60	2.80	-5.60
14/11/2011	1.42	0.86	9.71	1.00	0.62	1.16	13.73	0.00	2.72	-3.20
21/11/2011	-1.40	-3.42	-1.77	-1.98	-3.41	-4.96	-5.17	0.61	-4.64	-3.77
28/11/2011	9.13	11.50	10.81	7.74	6.41	6.43	4.55	3.01	3.47	11.76
6/12/2011	-0.62	-2.38	1.63	0.00	0.60	-1.51	5.22	2.34	0.00	-1.32
13/12/2011	-0.69	0.00	0.80	-0.63	0.30	-4.60	4.13	0.00	-2.01	0.89
19/12/2011	-1.95	-0.81	0.79	0.31	2.39	-1.20	-0.79	-0.57	-0.68	1.32
26/12/2011	-0.64	0.82	0.79	-0.31	-1.75	-0.81	-5.60	1.15	-0.69	1.30
4/1/2012	-2.00	4.07	2.34	1.57	4.15	3.69	4.24	1.14	1.39	-4.29
9/1/2012	0.00	3.91	0.76	-0.31	-0.57	-3.56	2.44	-1.12	7.53	1.35
16/1/2012	2.04	-0.75	3.79	2.48	0.86	3.69	0.79	-1.14	1.27	5.75

ตารางภาคผนวก ข-3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KTB	LH	LPN	PTT	PTTEP	PTTGC	QH	RATCH	SAMART	SCB
23/1/2012	1.36	-1.52	4.38	2.12	0.85	1.98	-2.36	0.57	-0.63	1.26
30/1/2012	3.31	0.00	-3.50	1.78	0.00	4.26	1.61	0.00	3.16	1.65
6/2/2012	5.72	-3.85	1.45	1.46	0.56	6.69	0.00	-1.71	4.91	2.03
13/2/2012	3.67	2.40	-0.71	-1.15	-0.28	3.48	1.59	1.74	7.02	3.19
20/2/2012	0.56	2.34	1.44	5.23	3.93	-1.68	10.94	-1.14	-1.64	-0.39
27/2/2012	0.00	8.40	-0.71	0.83	-0.54	1.03	0.70	-1.73	0.00	1.16
5/3/2012	2.90	-2.82	7.14	-3.84	-2.72	-2.03	2.10	-1.76	1.67	1.53
12/3/2012	3.96	-0.72	1.33	0.85	-2.79	-1.73	0.00	0.60	4.37	8.30
19/3/2012	-2.20	5.84	3.29	-1.41	0.57	2.82	-2.05	-0.60	-3.14	1.39
26/3/2012	-2.78	-4.83	-1.27	1.43	-0.29	-2.74	-0.70	-1.20	-0.54	-1.37
2/4/2012	-0.55	3.62	4.52	-1.41	0.57	-3.87	-2.82	1.82	0.54	1.05
10/4/2012	0.55	0.70	2.72	-1.43	1.02	-1.83	0.00	2.74	-2.16	-1.03
17/4/2012	-1.09	11.11	6.79	2.91	0.57	6.04	5.80	1.79	0.55	2.44
23/4/2012	1.72	0.00	-1.16	-2.82	-0.28	-0.72	0.68	-1.75	4.40	0.68
30/4/2012	-1.69	-5.00	-2.92	4.65	0.57	1.44	3.40	1.19	3.68	4.73
8/5/2012	-1.41	-3.95	-0.60	-4.82	-0.85	-6.76	-1.97	-2.35	-0.51	-5.25
14/5/2012	-4.28	-0.96	0.61	-2.38	-2.58	-6.87	-4.75	-3.01	-4.21	-1.73
21/5/2012	-1.90	7.14	0.00	-6.40	-8.82	-8.20	-4.96	0.62	0.00	-1.76
28/5/2012	-3.93	-5.33	-2.41	-0.65	-0.32	-4.91	-0.75	3.09	-2.20	-2.87
5/6/2012	2.08	2.11	-1.85	1.31	3.88	6.57	-3.01	0.00	-1.12	-0.74
11/6/2012	3.31	-2.07	1.89	7.77	8.72	2.20	0.00	0.00	3.98	6.69
18/6/2012	-1.29	8.45	3.70	-5.71	-3.44	-6.03	13.95	1.80	-1.09	-1.05
25/6/2012	4.55	1.30	2.38	2.87	-0.30	1.83	0.00	2.94	2.21	3.52
2/7/2012	1.25	3.21	1.74	3.41	5.36	3.15	0.68	0.57	1.62	3.40
9/7/2012	-1.24	-1.24	-1.14	0.00	-2.54	0.00	2.70	0.00	2.66	2.30
16/7/2012	1.25	0.00	0.58	1.80	-4.06	6.11	1.32	1.14	-1.55	-3.22
23/7/2012	-1.89	-3.14	-1.15	-5.29	-7.55	-5.76	-1.95	0.56	-4.21	1.66
30/7/2012	7.51	2.60	-1.16	-0.62	-3.27	1.75	1.99	5.03	1.10	2.61
6/8/2012	-3.46	-1.90	-4.12	6.88	2.70	9.87	-0.65	-1.06	2.72	0.96
14/8/2012	2.37	2.58	2.45	-0.88	0.00	0.39	1.31	0.00	-0.53	-2.84

ตารางภาคผนวก ข-3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KTB	LH	LPN	PTT	PTTEP	PTTGC	QH	RATCH	SAMART	SCB
20/8/2012	5.88	5.03	2.40	-2.36	-0.13	-1.95	0.00	1.08	1.06	-0.32
27/8/2012	-1.95	-2.99	-1.75	-0.30	0.00	-0.79	-1.29	-1.60	-2.11	-2.28
3/9/2012	2.41	2.47	5.54	0.00	0.67	-3.20	0.00	1.62	-0.54	2.67
10/9/2012	1.76	4.82	4.57	1.82	2.67	5.37	1.31	3.40	2.70	4.87
17/9/2012	4.62	0.59	0.55	1.79	2.60	2.27	10.32	0.00	4.84	2.17
24/9/2012	1.10	6.43	2.17	-2.37	2.85	-1.95	-1.17	2.11	9.74	2.74
1/10/2012	4.15	-4.95	0.53	-2.13	-1.85	-1.98	7.69	11.34	7.48	1.19
8/10/2012	-2.14	-0.58	0.53	-2.17	-1.25	-2.83	-3.85	0.00	1.74	-1.17
15/10/2012	3.83	1.74	-3.16	1.59	-0.32	0.83	5.71	-3.70	-2.56	-4.45
22/10/2012	-4.74	-1.14	-3.26	-2.19	-0.64	-4.13	0.00	3.85	-3.51	-1.55
29/10/2012	3.87	1.16	2.25	1.92	8.01	3.88	0.00	1.85	1.82	2.21
5/11/2012	-2.13	0.00	0.00	-0.94	-2.08	2.07	1.08	-1.36	-1.79	-1.23
12/11/2012	-1.63	2.29	0.00	-0.63	-1.82	-2.44	-3.74	-0.46	0.00	-1.56
19/11/2012	-4.42	-1.12	0.00	-0.64	-2.16	4.17	0.00	2.31	1.82	-0.63
26/11/2012	6.36	6.78	1.10	2.56	0.32	4.00	8.33	-2.26	6.25	3.83
3/12/2012	1.09	-0.53	-2.72	1.88	-3.77	1.54	-6.15	1.85	-0.84	5.23
11/12/2012	0.00	2.66	-1.12	1.53	3.92	2.27	0.00	2.73	6.78	2.63
17/12/2012	5.38	-0.52	2.82	0.60	0.63	3.33	-1.64	0.00	-3.97	1.42
24/12/2012	0.00	2.63	-1.65	-0.30	2.50	0.36	1.67	5.75	5.79	1.97
2/1/2013	3.57	9.74	6.15	0.90	3.05	2.86	12.57	3.77	-3.13	1.38
7/1/2013	-0.49	1.87	4.21	-2.69	-0.59	5.56	5.83	-0.81	0.81	-4.62
14/1/2013	2.48	3.67	3.03	3.07	-3.27	2.63	23.39	-4.47	1.60	-0.28
21/1/2013	14.49	4.42	7.35	-0.89	0.00	1.92	6.32	1.28	7.09	1.71
28/1/2013	0.42	-3.39	-1.83	6.31	3.69	0.63	-4.20	4.20	5.15	1.69
4/2/2013	-1.26	1.75	5.12	-1.13	-1.48	-5.00	1.46	-3.63	6.29	-3.87
11/2/2013	9.57	-3.45	6.19	2.00	-2.41	4.28	6.12	1.26	12.50	-0.57
18/2/2013	-0.97	3.57	0.42	-2.24	-2.78	0.00	10.51	1.65	10.53	2.89
26/2/2013	3.92	0.86	0.41	-1.15	-1.59	-3.79	1.53	1.63	8.47	0.00
4/3/2013	-0.94	0.85	6.40	-2.90	1.29	-2.30	19.03	1.20	15.61	0.28
11/3/2013	0.00	17.80	-2.91	1.49	-2.87	-1.01	1.27	0.00	5.06	4.76

ตารางภาคผนวก ข-3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KTB	LH	LPN	PTT	PTTEP	PTTGC	QH	RATCH	SAMART	SCB
18/3/2013	-5.90	-11.51	-11.60	-5.88	-7.54	-10.17	-12.03	-7.11	-14.46	-9.09
25/3/2013	1.21	4.07	14.25	1.88	4.96	6.79	8.83	1.28	24.41	5.88
1/4/2013	-1.60	-10.16	-12.87	-3.37	-3.38	-3.89	-13.35	-0.84	-13.96	-1.11
9/4/2013	-1.22	5.22	5.59	0.00	4.90	2.57	2.11	3.25	9.21	-0.28
17/4/2013	1.65	4.96	0.00	0.95	-2.04	-3.23	4.44	1.67	6.43	-0.28
22/4/2013	-0.40	3.94	5.29	0.31	1.04	10.67	2.83	2.06	1.89	4.80
29/4/2013	1.38	-4.55	-0.84	4.70	5.15	-2.77	-5.51	-8.06	-3.70	1.62
7/5/2013	1.22	3.17	1.69	4.29	7.19	9.25	2.92	-0.44	7.31	1.35
13/5/2013	-3.23	0.77	5.81	-1.47	-3.05	-4.23	6.80	0.00	7.27	2.40
20/5/2013	-5.83	-2.67	4.90	2.99	-1.26	0.00	-1.92	-0.88	-2.54	-3.39
27/5/2013	-1.77	-7.94	-5.61	-5.51	-3.18	-1.02	-1.96	-2.22	1.74	-6.47
3/6/2013	-5.86	-6.03	-8.91	2.76	1.97	-4.12	-10.54	-5.91	-8.55	0.29
10/6/2013	-2.87	0.92	4.35	-3.88	-1.61	-0.36	-7.32	2.42	-1.87	0.00
17/6/2013	-8.37	-6.36	-4.17	4.97	4.26	0.36	-12.71	-2.83	-8.95	-7.47
24/6/2013	9.14	9.71	4.78	-0.89	-0.31	-1.08	4.72	0.00	-4.18	6.83
2/7/2013	-0.49	-7.08	-2.07	3.88	2.21	4.35	-4.51	-0.97	-10.92	-5.23
8/7/2013	-1.49	3.81	-4.66	-0.57	0.93	4.17	-1.97	1.96	-4.41	2.45
15/7/2013	-3.02	2.75	1.78	-1.45	-2.14	-1.67	6.83	1.44	14.36	-1.20
23/7/2013	-4.15	-3.57	-0.87	-0.59	1.56	0.34	-1.88	0.00	-8.52	-2.12
29/7/2013	-4.32	0.00	-7.05	-2.36	-0.92	-7.77	-6.13	-2.84	-8.82	-1.55
5/8/2013	3.39	2.78	7.11	-0.91	-3.42	2.93	12.65	0.98	3.76	-4.09
13/8/2013	3.83	3.60	-1.77	-1.22	3.22	-0.36	-0.72	1.93	4.15	5.90
19/8/2013	-7.37	-12.17	-16.67	-0.93	4.05	-1.79	-12.41	-2.37	-11.44	-12.38
26/8/2013	-6.25	-4.95	3.24	1.87	1.52	0.36	-5.83	-3.40	-16.85	-4.95
2/9/2013	4.85	2.60	0.84	2.14	1.80	0.00	8.41	0.50	2.70	4.83
9/9/2013	15.03	4.06	8.95	0.30	0.00	5.97	4.90	2.00	18.09	11.35
16/9/2013	10.05	17.00	5.31	0.30	0.29	3.15	18.29	4.12	17.05	9.24
23/9/2013	-9.13	-5.13	0.46	-2.98	0.29	0.68	-8.08	-2.40	-9.22	-9.41
30/9/2013	-0.50	2.70	-0.91	-0.61	-0.59	1.35	3.66	-0.49	4.81	0.00
7/10/2013	4.04	1.75	6.91	1.25	0.29	3.32	-3.53	1.49	5.61	4.87

ตารางภาคผนวก ข-3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KTB	LH	LPN	PTT	PTTEP	PTTGC	QH	RATCH	SAMART	SCB
14/10/2013	2.91	2.59	-2.59	-0.93	0.88	0.96	0.00	0.98	7.25	1.55
21/10/2013	-5.19	-5.88	-1.77	0.00	-1.75	-2.23	-4.03	0.97	-9.46	-1.83
28/10/2013	-1.99	-2.68	-1.80	-1.56	-0.30	0.00	-3.05	-3.35	-3.48	0.00
4/11/2013	0.00	-7.34	-6.88	-1.59	-2.08	3.26	-6.30	0.00	-3.09	3.42
11/11/2013	0.51	2.97	-2.46	0.00	2.74	-1.26	6.72	0.99	3.19	0.30
18/11/2013	-4.04	-6.73	-10.61	-4.19	-3.55	-6.07	-9.06	-1.96	-13.40	-6.59
25/11/2013	-2.11	5.15	5.08	-0.67	-1.84	3.74	2.60	1.50	5.95	0.64
2/12/2013	-1.08	-5.88	-1.08	2.71	2.50	1.97	0.00	-0.49	-5.06	-1.27
9/12/2013	-3.26	-3.65	-4.89	-3.30	0.91	-1.29	0.42	-0.99	-2.37	-0.65
16/12/2013	-0.56	-1.62	-6.29	-0.68	0.91	4.23	-2.94	-2.50	-4.85	-0.97
23/12/2013	-6.78	-1.65	-5.49	-1.72	-0.30	-1.25	-2.16	0.51	-5.73	-5.90
2/1/2014	-5.45	-7.26	-2.58	-6.29	-8.11	-5.38	-9.73	-5.10	-4.73	-7.67
6/1/2014	3.21	0.60	-3.31	7.09	3.92	0.33	4.41	4.84	0.00	6.79
13/1/2014	6.21	7.19	4.11	0.35	0.00	-1.00	8.45	0.51	8.51	3.89
20/1/2014	4.09	1.68	1.97	1.04	3.77	-0.34	-2.16	-0.51	-2.61	5.44
27/1/2014	-6.18	-5.49	-5.81	-5.15	-7.27	-3.72	-3.10	-2.05	-2.01	-3.87
3/2/2014	0.60	4.65	13.01	3.62	1.31	2.11	3.20	0.00	10.96	-0.67
10/2/2014	4.76	5.00	-1.82	1.05	-1.61	2.06	3.10	4.71	1.23	0.68
17/2/2014	-2.27	-3.17	-1.85	-1.04	0.33	-3.37	2.15	-1.00	-3.05	-0.67
24/2/2014	4.07	1.64	-5.03	2.45	0.65	4.53	0.84	-2.02	1.89	2.36
3/3/2014	4.47	6.45	1.99	-0.34	0.32	-2.33	7.08	-0.52	6.79	4.95
10/3/2014	0.00	-1.01	-1.95	1.03	0.97	-2.05	0.78	2.59	1.73	-0.31
17/3/2014	-0.53	-4.08	5.30	-1.02	-2.88	-1.74	0.77	0.00	-2.84	-2.52
24/3/2014	-1.08	2.13	-2.52	2.40	2.97	1.77	0.38	4.04	4.68	1.29
31/3/2014	2.72	7.29	16.65	2.34	0.00	-2.44	3.44	4.85	2.79	3.83
8/4/2014	0.53	-1.94	1.14	0.33	1.92	0.00	0.00	-0.15	3.26	-1.85
16/4/2014	3.16	3.96	0.56	1.30	0.96	0.71	1.11	-0.95	3.16	2.82
21/4/2014	-6.63	3.81	-4.49	1.29	1.27	1.82	-1.82	0.48	1.02	-0.30
28/4/2014	0.00	-6.42	5.88	0.65	0.94	0.00	4.46	0.95	5.05	4.74
6/5/2014	2.08	-5.39	-6.11	-1.62	-3.42	-1.07	-3.91	-2.36	-5.29	-4.48

ตารางภาคผนวก ข-3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KTB	LH	LPN	PTT	PTTEP	PTTGC	QH	RATCH	SAMART	SCB
12/5/2014	3.93	0.52	-1.18	0.33	0.32	0.72	4.98	1.45	3.55	5.00
19/5/2014	-2.16	2.58	-1.20	-0.33	0.96	-1.08	1.46	0.48	0.25	-6.25
26/5/2014	4.42	-1.02	-2.42	-3.29	-2.54	-0.36	4.32	0.47	-0.50	0.95
2/6/2014	6.35	5.15	16.77	1.36	1.30	-2.55	3.45	3.30	7.04	5.03
9/6/2014	2.49	-0.98	6.91	-2.01	3.22	0.00	-2.33	-1.37	-2.35	0.60
16/6/2014	2.91	-1.49	-5.97	2.05	3.74	0.75	1.71	-2.31	-0.48	-0.30
23/6/2014	-1.42	-0.50	5.82	4.70	-0.90	0.37	0.00	4.27	-0.48	0.30
30/6/2014	4.78	0.51	6.00	2.24	-3.94	-1.48	12.08	-0.91	2.91	6.25
7/7/2014	3.20	7.54	4.25	2.19	2.84	0.37	1.50	-1.38	4.25	1.96
14/7/2014	2.21	-4.67	0.00	1.53	3.37	0.75	4.72	1.40	-1.81	-0.27
21/7/2014	-3.90	-0.98	4.98	0.91	1.48	-0.74	-0.56	0.46	8.29	0.83
28/7/2014	0.90	-7.43	-6.90	-5.99	-4.97	-2.24	-5.38	-1.37	-2.13	-2.46
4/8/2014	0.00	4.81	4.63	2.55	3.08	-1.53	4.79	1.85	0.87	1.68
13/8/2014	2.23	8.16	0.44	4.04	0.60	3.49	1.43	5.00	0.00	3.03
18/8/2014	3.06	5.66	-0.44	0.30	0.89	-0.37	3.94	0.43	9.91	1.07
25/8/2014	-0.42	-2.68	-3.98	-4.46	-1.50	-6.77	3.25	0.43	0.00	-1.06
1/9/2014	2.55	-2.75	0.28	3.12	-0.30	2.82	-5.51	3.00	12.43	2.94
8/9/2014	-2.49	0.47	-3.26	6.95	-0.61	0.97	-1.39	-2.08	2.65	-2.86
15/9/2014	2.98	2.88	3.37	0.00	0.61	-1.59	6.76	0.17	12.07	2.14
22/9/2014	-0.83	-0.93	-0.93	0.85	0.00	0.81	-3.23	4.33	-3.85	-1.85
29/9/2014	-1.25	-5.66	1.41	3.64	-4.57	-5.60	-0.56	-1.24	-3.20	-2.69
6/10/2014	-0.84	-1.00	0.46	0.00	-3.51	0.42	-2.23	1.68	9.09	-1.93
13/10/2014	-0.85	-1.52	3.23	-2.75	-3.64	-4.22	0.86	-0.41	3.03	-2.54
20/10/2014	-4.72	0.51	1.79	-0.56	-1.72	3.96	-0.57	-0.83	-3.68	0.00
27/10/2014	4.95	4.08	9.21	4.55	2.45	5.08	5.13	1.67	0.76	2.60
3/11/2014	-0.43	-1.96	-3.21	6.25	0.34	0.00	-1.90	2.06	-7.58	4.23
10/11/2014	0.00	-2.00	-1.66	-0.77	-2.38	3.23	-3.04	-0.40	4.92	0.54
17/11/2014	3.45	1.02	2.53	-0.26	0.70	-0.39	-1.71	-0.81	3.91	1.61
24/11/2014	-0.42	0.00	-0.41	-1.03	-6.23	0.78	1.45	0.82	4.51	3.97
1/12/2014	0.84	-1.01	2.89	-2.61	-2.58	-6.23	0.29	-0.40	2.88	-2.29

ตารางภาคผนวก ข-3 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KTB	LH	LPN	PTT	PTTEP	PTTGC	QH	RATCH	SAMART	SCB
8/12/2014	-7.88	-5.10	-4.02	-11.53	-14.77	-12.45	-8.55	-3.66	0.70	-4.17
15/12/2014	4.50	-2.15	-1.26	0.00	4.00	1.42	-2.18	1.27	4.17	-1.63
22/12/2014	-1.72	0.55	-6.78	0.00	-1.71	-2.34	-1.59	-0.83	2.00	1.93
29/12/2014	-0.44	-1.09	0.00	-1.82	-2.61	-1.91	1.62	-1.26	2.61	-1.36
5/1/2015	-0.88	0.55	3.64	4.32	0.45	7.32	-3.82	0.43	0.00	1.37
12/1/2015	-2.22	-3.30	-2.19	-4.73	-7.56	-2.73	7.28	0.00	7.01	-2.17
19/1/2015	4.55	5.68	-4.48	8.07	9.13	3.27	1.54	2.12	0.00	3.60
26/1/2015	-1.30	-1.08	-1.41	-0.57	-3.96	2.26	2.13	-0.41	-2.98	-4.01
2/2/2015	2.64	3.26	0.00	8.96	10.09	4.42	2.08	1.67	6.13	1.95
9/2/2015	0.43	5.26	-1.90	-2.12	-1.25	-0.85	4.37	0.41	-10.98	-2.19
16/2/2015	-1.28	1.00	1.46	-6.50	-4.22	-0.85	-0.84	0.41	0.65	-1.68
23/2/2015	-1.30	2.97	-5.74	-0.58	-0.44	-3.45	-1.13	0.00	-3.87	-3.69
2/3/2015	3.95	-3.85	-3.55	-4.08	0.88	-0.45	-0.28	-0.81	-8.05	5.31
9/3/2015	-3.80	-4.00	-3.68	-1.52	-6.14	-4.48	-2.57	2.46	-0.73	-1.68
16/3/2015	0.44	2.60	-3.83	-0.62	-0.47	3.29	-4.99	-2.00	-3.68	-0.28
23/3/2015	-0.44	-2.54	-3.41	0.93	2.82	-4.09	-4.63	1.63	-8.40	0.00
30/3/2015	1.75	2.60	8.82	1.54	3.65	2.37	6.47	-1.61	4.17	1.43
7/4/2015	2.16	0.51	5.08	1.21	1.76	4.63	1.52	-0.82	-4.80	0.00
16/4/2015	-1.27	2.02	-0.53	8.08	7.02	9.73	0.00	0.41	-2.52	-1.41
20/4/2015	-11.54	0.99	-5.32	0.00	-0.41	3.63	-2.40	-1.64	4.31	-3.14
27/4/2015	-3.38	-6.37	-3.37	0.00	-3.70	1.58	-4.91	1.95	-0.83	-3.54
6/5/2015	5.00	-4.71	-0.58	0.84	0.85	-1.17	-7.74	0.00	-5.83	3.77
11/5/2015	-1.00	1.10	-4.09	0.56	-0.85	-0.79	-2.15	1.25	-0.88	-0.61
18/5/2015	-6.53	7.61	1.22	0.00	-2.99	3.57	-2.88	-2.47	-2.04	-1.83
25/5/2015	-2.69	-1.58	-0.60	-3.88	-4.85	0.38	-2.96	-3.38	-4.63	-1.55
2/6/2015	0.55	-0.53	4.24	-0.29	-0.93	2.67	5.34	0.00	-3.69	1.89
8/6/2015	-1.65	-2.15	5.23	-2.02	2.34	0.37	0.00	0.44	12.90	-0.62
15/6/2015	-1.12	1.10	0.55	4.42	-1.37	1.85	-3.62	-1.74	-1.79	-1.56
22/6/2015	0.00	-0.54	-0.55	2.82	3.70	1.82	-3.01	1.33	2.73	2.22
29/6/2015	-2.82	-9.29	-6.63	-2.75	-4.02	-2.86	-4.65	-1.31	-6.19	-5.88

หมายเหตุ: N/A คือ ไม่มีข้อมูล (Not available)

ที่มาของข้อมูลที่ใช้คำนวณ: ราคาปิดรายสัปดาห์ของหุ้นในกลุ่ม SETHD จาก
บริษัทออนไลน์แอสเซ็ท จำกัด เข้าถึงได้ <http://www.efinancethai.com>
และข้อมูลเงินปันผลจาก www.settrade.com

ตารางภาคผนวก ข-4 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของหุ้น (SCC, SGP, SIRI, SPALI, STA, TCAP, TICON, TISCO, TOP, TUF)

วัน/เดือน/ปี	SCC	SGP	SIRI	SPALI	STA	TCAP	TICON	TISCO	TOP	TUF
4/7/2011										
11/7/2011	-1.33	1.09	-0.85	-2.48	-2.65	-2.52	0.00	-3.64	-1.68	1.46
18/7/2011	0.00	2.16	4.31	8.47	5.45	5.17	0.00	2.52	6.85	1.92
25/7/2011	2.97	-1.59	0.00	8.59	0.86	0.00	5.88	-1.84	-1.60	5.01
1/8/2011	-5.25	-5.91	-3.31	-4.32	-0.85	-3.28	-4.17	-3.13	-3.91	-0.89
8/8/2011	-6.93	-8.57	3.42	-1.50	-8.62	1.69	0.00	-2.58	-5.08	3.61
15/8/2011	1.49	1.88	0.00	8.40	-0.94	0.00	-1.45	1.99	-2.50	-3.85
22/8/2011	-5.72	-9.82	-6.61	-4.93	-6.67	-1.67	-2.21	1.30	-6.59	-3.17
29/8/2011	3.80	4.76	5.31	4.44	2.04	5.08	5.26	5.13	5.10	9.91
5/9/2011	-2.13	-2.60	1.68	4.61	-0.80	0.00	1.43	1.22	0.75	2.20
12/9/2011	-3.74	-11.00	-0.83	-2.78	-6.85	-2.42	-3.57	-0.60	-5.19	-3.93
19/9/2011	-8.09	-9.85	-6.67	-5.71	-20.78	-7.44	-8.89	-12.73	-19.53	-5.87
26/9/2011	-7.75	-6.72	-4.46	-0.76	-12.57	-2.68	-3.25	0.00	1.07	0.00
3/10/2011	1.15	-8.11	-2.80	-5.34	6.25	-6.42	-5.04	-11.11	2.96	-4.84
10/10/2011	10.94	8.82	0.96	4.03	11.18	1.96	-16.81	6.25	5.74	5.61
17/10/2011	-1.70	-6.31	-10.48	-12.40	-9.52	-5.38	2.66	-8.82	-6.79	0.41
25/10/2011	9.00	7.69	4.26	9.73	14.62	2.49	3.11	10.48	13.59	3.42
31/10/2011	-0.32	-2.68	0.00	-7.26	-9.69	-3.64	10.55	-1.46	-5.13	-2.36
7/11/2011	3.18	0.92	5.10	5.22	2.26	0.00	-4.55	-1.48	2.70	4.75
14/11/2011	-0.62	9.09	-0.97	2.48	0.00	6.09	1.90	5.26	8.77	1.38
21/11/2011	-2.48	-5.83	-0.98	-3.23	-6.08	-1.39	0.00	6.43	-3.23	-2.28
28/11/2011	3.50	5.31	9.90	10.00	7.65	7.43	7.48	4.70	4.17	3.18
6/12/2011	1.54	1.68	-2.70	3.79	4.37	5.61	0.87	-3.21	0.40	0.45
13/12/2011	-3.33	-2.48	0.00	-1.46	-5.76	-4.42	-0.86	-0.66	-1.99	0.45
19/12/2011	-0.63	16.10	0.00	6.67	2.22	1.85	-1.74	2.67	-3.66	3.06
26/12/2011	-1.26	2.19	0.93	-0.69	-4.35	-2.73	-3.54	-1.30	-1.27	-0.36
4/1/2012	2.56	4.29	9.17	-0.70	4.55	-2.80	0.92	-1.97	3.42	5.52
9/1/2012	0.00	4.79	19.33	-0.70	-2.17	-4.62	4.55	-6.04	0.00	2.41
16/1/2012	1.25	-1.31	11.97	2.84	15.56	2.82	2.61	-0.71	1.24	0.40
23/1/2012	4.92	-0.66	-0.63	-1.38	2.40	1.96	6.78	0.00	3.27	3.95

ตารางภาคผนวก ข-4 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	SCC	SGP	SIRI	SPALI	STA	TCAP	TICON	TISCO	TOP	TUF
30/1/2012	3.23	-0.67	5.06	-4.20	1.88	1.92	3.17	4.32	1.58	1.87
6/2/2012	1.70	2.01	-1.20	2.19	-0.92	2.83	-2.31	0.00	11.28	2.65
13/2/2012	-1.12	0.00	3.05	0.71	-3.26	-0.92	0.00	3.45	6.29	3.57
20/2/2012	-1.13	10.53	-0.59	-0.71	3.85	-0.93	3.94	0.67	-0.33	-1.37
27/2/2012	2.00	-1.19	9.52	0.71	2.31	5.61	-3.79	0.66	-2.31	-1.81
5/3/2012	-1.68	-3.01	3.26	3.55	-1.36	3.54	-3.94	0.66	-3.38	-2.15
12/3/2012	0.57	-1.24	-2.11	4.79	0.00	0.85	4.92	2.61	-0.70	5.52
19/3/2012	1.13	-1.26	-3.76	3.27	-1.83	11.02	-0.78	1.27	1.06	-2.08
26/3/2012	-0.56	-2.55	-2.23	-1.27	-2.34	2.29	2.36	4.40	1.05	1.09
2/4/2012	-2.54	-0.65	2.29	-1.92	-3.35	-4.48	-0.77	1.20	-4.14	9.19
10/4/2012	-1.73	0.66	-3.35	-0.65	-4.95	-1.56	-1.55	-3.57	-1.44	4.68
17/4/2012	0.59	2.61	4.62	6.58	2.08	-0.79	0.00	3.70	1.82	-8.34
23/4/2012	3.22	4.46	4.97	-0.62	2.55	-0.80	2.36	-0.60	-3.23	7.79
30/4/2012	1.16	6.10	6.32	4.35	-1.49	2.26	6.15	-8.98	4.81	0.00
8/5/2012	-1.71	-1.72	-4.46	-4.76	-7.07	-7.26	-6.52	-3.95	-5.82	0.99
14/5/2012	-2.33	-10.71	2.07	-1.88	-14.67	-6.09	1.55	-4.11	-8.88	-0.66
21/5/2012	-1.19	-2.67	-1.09	1.27	-0.64	1.85	0.78	9.57	-7.20	-3.08
28/5/2012	-0.90	0.68	-1.66	-2.56	-2.65	-2.73	-3.08	-1.39	-1.37	-6.41
5/6/2012	-0.61	-0.68	0.56	1.32	2.04	0.00	-0.79	2.82	10.19	2.67
11/6/2012	0.61	-2.05	7.26	2.60	2.00	5.61	7.20	2.74	0.84	-0.35
18/6/2012	-2.13	1.40	2.60	8.86	-5.88	1.77	-2.24	0.00	-4.17	4.80
25/6/2012	-1.86	0.00	-3.55	-0.58	-2.08	0.00	-2.29	2.67	0.00	1.41
2/7/2012	0.63	-0.69	4.74	1.75	1.42	1.74	-0.78	-2.60	3.48	5.91
9/7/2012	0.31	0.69	6.03	2.30	0.70	0.00	1.57	4.00	-1.68	0.00
16/7/2012	1.57	2.07	1.90	0.00	2.08	5.98	3.10	-1.28	4.70	-2.95
23/7/2012	-1.85	-3.38	0.00	1.12	-2.04	-0.81	-2.26	2.60	-4.90	-1.68
30/7/2012	1.89	1.40	-0.93	1.11	-0.69	4.07	-0.77	0.00	1.72	1.71
6/8/2012	3.70	2.76	-0.94	0.55	2.10	3.13	0.78	3.16	14.77	-2.71
14/8/2012	0.60	-2.01	-3.32	1.09	1.37	3.03	-1.54	-1.84	-1.10	-1.73
20/8/2012	-0.74	0.00	5.39	2.16	-1.35	0.74	0.78	0.00	-1.49	-0.40
27/8/2012	0.30	-3.42	-3.26	-3.70	-1.37	-1.46	0.78	0.00	-1.13	12.36

ตารางภาคผนวก ข-4 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	SCC	SGP	SIRI	SPALI	STA	TCAP	TICON	TISCO	TOP	TUF
3/9/2012	-0.30	2.13	4.81	6.04	2.08	4.44	-1.54	3.75	0.38	1.34
10/9/2012	3.63	3.12	6.88	2.59	12.93	3.55	-3.91	6.63	4.56	-0.69
17/9/2012	3.79	-0.68	9.87	-2.56	-4.22	4.11	0.81	2.26	-1.82	-5.01
24/9/2012	-1.97	-2.05	0.00	3.16	-2.52	-0.66	4.03	1.66	-2.61	2.81
1/10/2012	2.01	2.10	7.81	-2.55	2.58	2.65	2.33	4.89	-3.83	3.11
8/10/2012	0.28	-0.68	2.54	1.05	0.00	2.58	-0.76	-5.70	2.39	-2.01
15/10/2012	0.84	4.14	-0.71	1.55	2.52	-8.18	1.53	0.55	5.84	0.70
22/10/2012	0.83	-3.97	-3.20	-4.59	-3.68	0.00	-1.50	-3.28	-3.68	-5.37
29/10/2012	10.74	1.38	3.31	1.07	2.55	4.17	0.00	2.82	1.15	4.25
5/11/2012	-3.73	-2.04	0.71	-4.76	-2.48	-3.33	-0.76	4.40	-1.89	-2.39
12/11/2012	0.78	-6.94	1.06	1.67	-4.46	-2.76	-1.54	0.53	-4.23	-1.73
19/11/2012	0.00	-1.49	-1.05	-2.73	-0.67	-3.55	1.56	-6.28	2.01	0.00
26/11/2012	1.28	0.76	12.72	3.37	0.67	5.15	6.15	1.68	3.94	-1.82
3/12/2012	0.51	3.76	-1.88	-3.80	0.00	3.50	0.00	3.30	0.00	0.40
11/12/2012	5.79	-0.72	1.92	-0.56	3.33	0.00	6.52	2.13	1.14	2.47
17/12/2012	4.29	0.73	-1.25	1.14	3.23	0.00	-1.36	7.29	1.12	2.47
24/12/2012	0.46	0.00	0.00	-0.56	9.38	2.03	0.00	0.97	0.00	-1.37
2/1/2013	2.27	1.45	6.35	11.30	7.43	1.32	4.14	0.96	2.59	0.00
7/1/2013	-3.56	-1.43	5.37	2.03	-2.13	-1.31	0.66	3.33	3.97	-1.06
14/1/2013	0.00	-1.45	2.55	-1.99	1.09	0.66	13.16	-5.99	-1.39	-0.67
21/1/2013	2.76	1.47	1.93	1.02	-2.15	6.58	1.74	0.49	2.82	-1.75
28/1/2013	0.00	0.00	1.36	-2.01	2.20	-1.23	-0.57	2.93	3.08	-0.75
4/2/2013	-0.90	-1.45	9.63	0.51	0.00	0.00	8.62	0.95	-3.99	-2.90
11/2/2013	2.26	2.21	7.07	0.00	-1.08	6.88	6.35	0.00	0.00	1.13
18/2/2013	5.31	0.72	2.96	3.06	-3.26	3.51	2.49	0.94	0.69	-1.48
26/2/2013	-2.52	3.57	0.00	5.45	-5.06	1.13	3.88	-0.47	-5.15	-0.78
4/3/2013	5.17	-3.45	3.98	2.35	-2.96	2.79	8.41	1.87	-0.72	1.93
11/3/2013	2.46	-1.43	-4.68	-2.29	-0.61	1.63	8.84	1.83	-0.36	-4.09
18/3/2013	-7.60	-9.42	-7.59	-4.23	-7.98	-9.09	-16.44	-7.21	-6.59	-8.52
25/3/2013	6.06	7.20	3.38	0.49	8.00	4.71	24.41	7.77	2.75	7.63

ตารางภาคผนวก ข-4 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	SCC	SGP	SIRI	SPALI	STA	TCAP	TICON	TISCO	TOP	TUF
1/4/2013	-7.35	-4.48	-13.08	-9.76	-6.17	-4.49	-10.86	-2.25	-1.53	-2.76
9/4/2013	1.76	0.78	-0.81	8.11	2.63	-1.18	3.42	2.76	0.39	-2.39
17/4/2013	0.00	-2.33	-0.54	2.50	-1.28	1.19	4.34	0.45	-3.09	-2.91
22/4/2013	5.74	3.17	5.72	0.00	-0.65	7.65	-2.18	6.25	5.18	3.00
29/4/2013	-0.83	-3.08	-3.61	-3.41	-1.31	5.25	-1.62	-11.34	0.68	-0.50
7/5/2013	1.67	2.78	-4.28	2.27	1.99	1.59	-4.12	0.00	1.95	2.28
13/5/2013	-4.12	-7.87	6.70	10.05	2.60	0.52	7.30	1.42	-0.76	8.21
20/5/2013	0.43	-0.85	2.47	-3.20	-0.63	-2.59	-1.25	-1.59	0.00	2.83
27/5/2013	-0.85	-1.72	-3.74	-4.72	-1.32	-3.19	-6.75	-1.49	-1.54	-10.56
3/6/2013	-1.29	-4.39	-8.61	-6.93	-6.00	-5.49	-1.36	-3.54	2.73	8.74
10/6/2013	-3.06	-6.42	-7.60	-5.32	-5.67	-0.58	-6.88	0.52	-3.80	-1.99
17/6/2013	-3.60	-11.76	-9.21	-7.87	-4.51	-14.62	-16.26	-11.46	4.74	-1.64
24/6/2013	4.21	1.67	1.09	7.93	-1.57	5.48	6.47	-3.53	-4.91	-2.93
2/7/2013	-4.93	1.09	-5.73	-5.08	5.60	1.95	0.55	4.27	7.14	-1.72
8/7/2013	5.66	0.00	-3.42	7.14	0.00	-1.91	0.55	-2.34	-1.11	6.15
15/7/2013	1.34	16.76	5.12	-2.78	0.76	-1.30	9.29	-1.20	-2.25	-1.65
23/7/2013	-0.88	2.78	-2.62	0.57	-3.01	-3.95	0.00	-1.21	-3.07	-1.27
29/7/2013	0.00	-8.11	-8.46	-15.34	-6.98	-8.22	-1.50	-8.59	-2.77	-5.08
5/8/2013	-0.89	0.98	2.10	0.00	2.50	3.73	-6.09	3.36	0.41	-1.79
13/8/2013	2.69	0.00	-2.88	4.03	16.26	2.16	3.24	6.49	0.00	0.00
19/8/2013	-9.61	-4.85	-22.03	-9.68	-1.40	-11.27	-17.80	-12.80	-2.02	-1.82
26/8/2013	-3.74	-7.65	0.00	-9.29	-5.67	2.38	-1.91	-0.70	-9.92	-18.52
2/9/2013	1.02	0.55	2.17	15.75	2.26	0.00	-1.30	3.52	9.63	14.18
9/9/2013	8.82	0.00	10.64	1.36	2.21	4.65	20.39	8.84	0.42	3.82
16/9/2013	6.94	5.00	15.38	15.07	7.91	4.44	-1.09	1.88	3.33	15.59
23/9/2013	-2.60	-1.06	-9.17	0.00	-12.00	-4.26	-9.94	-6.75	-2.82	-8.69
30/9/2013	-4.00	19.79	-4.13	-2.38	0.76	0.00	6.75	0.66	0.91	5.18
7/10/2013	1.85	3.57	1.91	7.93	3.01	2.22	-0.57	9.15	6.67	5.00
14/10/2013	1.82	17.24	1.88	0.00	1.46	-0.72	6.36	3.59	1.17	-2.55
21/10/2013	-2.23	1.47	-3.69	-1.13	-2.16	2.48	-3.26	1.16	-1.54	3.96

ตารางภาคผนวก ข-4 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	SCC	SGP	SIRI	SPALI	STA	TCAP	TICON	TISCO	TOP	TUF
28/10/2013	-0.46	-0.72	-7.66	2.29	-1.47	0.72	0.00	-2.29	-1.57	-3.00
4/11/2013	-3.21	2.19	-2.59	-1.68	-2.99	-0.72	-1.12	-1.75	-1.99	1.75
11/11/2013	-0.47	-1.43	-2.13	-2.84	0.00	1.45	0.57	-0.60	3.25	9.52
18/11/2013	-5.00	-3.62	-3.26	-9.94	-0.77	-5.71	-5.65	-4.79	-2.76	-2.77
25/11/2013	-0.50	2.26	1.69	4.55	3.10	-0.76	4.19	0.00	2.02	6.87
2/12/2013	2.54	2.94	-2.21	-1.86	-0.75	0.00	-2.87	-1.26	-0.79	-0.73
9/12/2013	-3.22	3.57	-5.08	-5.70	0.00	-1.53	-1.18	-1.27	-2.00	0.00
16/12/2013	1.53	2.76	-1.79	4.03	2.27	0.00	0.00	0.65	-4.49	2.63
23/12/2013	0.76	6.04	-3.03	-5.81	-3.70	0.00	-5.39	-1.28	-3.85	6.72
2/1/2014	-5.00	-10.13	-5.63	-4.11	-7.69	-3.88	-5.06	-3.25	-10.67	-5.57
6/1/2014	2.89	4.23	-0.66	2.14	4.17	3.23	0.00	4.03	5.97	-8.50
13/1/2014	3.32	2.03	13.33	13.99	3.20	1.56	7.33	-1.29	3.29	3.61
20/1/2014	2.97	4.64	1.18	-0.61	-0.78	-2.31	-0.62	-1.31	0.00	5.85
27/1/2014	-2.40	-1.90	-5.81	-1.23	-3.91	-2.36	-3.13	-1.99	-4.09	2.59
3/2/2014	2.46	3.23	3.70	3.75	0.00	0.81	5.81	1.35	-0.95	-2.52
10/2/2014	0.00	5.00	2.98	5.42	1.63	0.80	1.83	2.67	1.91	-2.59
17/2/2014	0.00	0.60	-1.16	-0.57	0.00	0.00	-1.80	0.65	0.47	1.93
24/2/2014	3.37	4.14	5.85	1.72	0.80	1.59	0.61	1.94	-2.80	0.71
3/3/2014	0.93	5.11	6.08	1.69	9.52	8.59	6.06	2.53	1.44	-5.53
10/3/2014	-1.84	7.03	-6.77	-1.67	7.97	5.04	0.57	2.47	1.90	5.85
17/3/2014	-1.88	-1.52	-1.68	0.00	4.03	0.00	-1.14	-1.81	-3.26	-0.71
24/3/2014	0.48	0.51	-3.41	0.00	-1.29	-1.37	-0.57	-0.61	0.96	1.48
31/3/2014	1.90	-0.51	2.94	2.82	-1.31	0.69	2.31	2.47	-0.95	0.70
8/4/2014	-0.47	6.15	-1.14	0.00	-1.99	-5.52	2.26	0.60	0.96	-0.70
16/4/2014	0.00	0.48	1.16	7.14	1.35	0.73	0.55	2.40	0.00	5.55
21/4/2014	3.05	0.48	-1.71	-0.51	-2.67	-2.17	-1.65	-1.75	0.95	0.70
28/4/2014	-1.39	-0.48	0.00	1.03	1.37	4.44	-11.73	-5.36	1.89	1.85
6/5/2014	-0.94	-2.40	-6.40	-4.08	-10.14	-3.65	-6.96	-2.52	-2.38	0.34
12/5/2014	-0.95	-18.23	0.62	3.26	-0.75	1.52	9.52	0.65	0.98	-2.83
19/5/2014	-1.91	4.97	-2.47	1.58	0.00	0.00	0.66	3.85	-1.45	-1.80

ตารางภาคผนวก ข-4 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	SCC	SGP	SIRI	SPALI	STA	TCAP	TICON	TISCO	TOP	TUF
26/5/2014	1.95	0.59	12.03	2.07	12.50	1.49	0.00	1.95	-2.45	0.71
2/6/2014	4.31	-1.18	4.79	8.12	0.70	5.15	14.47	7.01	1.01	1.12
9/6/2014	1.83	-2.38	5.14	0.94	2.80	0.00	0.57	0.60	1.00	-5.47
16/6/2014	0.00	0.61	-1.63	1.40	0.00	-2.80	1.71	-1.78	3.94	2.71
23/6/2014	1.35	4.24	0.00	0.92	-2.72	0.72	-1.12	-1.20	-0.47	-2.28
30/6/2014	4.00	-2.91	11.05	3.18	1.40	2.14	0.00	2.44	-0.95	1.16
7/7/2014	-0.85	-0.60	4.98	6.17	-1.38	0.70	0.00	0.00	-0.96	-0.36
14/7/2014	-3.45	-1.81	-1.42	1.66	0.00	0.00	10.23	-2.38	1.94	-1.16
21/7/2014	3.57	0.00	4.33	4.08	-0.70	-1.39	-8.76	1.22	0.48	1.91
28/7/2014	-6.90	-3.68	-17.97	-5.10	-0.70	-2.82	-0.56	-1.81	-2.84	0.00
4/8/2014	-0.93	-8.28	1.69	1.24	0.00	-1.45	0.57	0.00	0.49	0.79
13/8/2014	3.27	6.94	1.66	5.10	-1.42	2.21	-0.56	4.29	1.46	3.36
18/8/2014	-1.36	-1.30	-0.54	1.94	0.00	0.00	1.70	-1.18	0.00	-0.70
25/8/2014	2.18	-4.61	1.64	-0.95	1.44	0.72	-1.68	4.76	-0.96	0.35
1/9/2014	1.82	-1.03	-2.69	-4.23	0.00	2.86	-0.57	7.39	1.93	3.26
8/9/2014	1.34	-1.41	1.10	-1.81	-1.42	2.08	1.14	-2.65	-0.95	6.08
15/9/2014	0.44	-2.86	4.92	6.85	1.44	2.72	-1.13	0.00	1.44	-0.74
22/9/2014	-1.32	-1.47	3.65	-0.97	0.00	0.00	5.71	0.54	-0.83	5.37
29/9/2014	-0.89	-0.75	1.01	-0.98	-2.13	-5.96	-0.54	-5.95	-1.92	-1.36
6/10/2014	-1.79	-3.76	7.46	1.98	-0.72	-1.41	-1.63	-1.72	-3.92	1.04
13/10/2014	-1.37	-1.56	-5.56	-3.69	0.00	2.43	2.76	4.68	-10.20	-0.71
20/10/2014	0.46	2.38	0.00	3.83	0.00	-4.96	-2.69	-3.91	-2.84	-2.74
27/10/2014	3.69	-2.33	0.98	0.00	6.57	4.48	2.76	3.49	4.68	4.96
3/11/2014	-0.89	-13.49	-1.94	1.94	-4.11	-2.14	1.08	1.12	1.12	7.35
10/11/2014	0.45	-10.09	-0.99	-1.90	-2.86	-0.73	3.72	-1.11	-5.52	3.75
17/11/2014	0.00	-3.06	-1.00	-1.94	-1.47	-2.21	0.00	1.69	-1.17	3.61
24/11/2014	5.36	6.32	-2.53	6.93	0.75	0.75	1.54	2.21	2.37	0.88
1/12/2014	0.00	1.98	0.00	0.93	-2.22	0.75	0.51	-0.54	0.58	5.49
8/12/2014	-1.69	-4.85	-8.29	-6.42	-5.30	-3.70	-2.01	-7.07	0.00	-3.85
15/12/2014	-1.29	-0.51	-0.56	-2.75	2.40	-2.31	-2.56	-1.17	0.57	1.14

ตารางภาคผนวก ข-4 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	SCC	SGP	SIRI	SPALI	STA	TCAP	TICON	TISCO	TOP	TUF
22/12/2014	0.87	1.54	-5.11	-5.24	0.00	1.57	-2.11	4.14	-4.00	0.27
29/12/2014	-3.03	-4.04	1.80	2.55	0.00	-1.55	-2.69	-3.41	0.00	1.43
5/1/2015	1.34	7.37	1.18	2.49	2.34	2.36	0.55	7.06	9.52	-3.23
12/1/2015	0.44	0.98	-2.91	-4.05	0.76	1.54	0.55	0.00	-3.80	2.28
19/1/2015	2.63	1.94	4.19	4.64	3.03	2.27	-3.83	2.20	12.43	-1.34
26/1/2015	5.98	10.48	4.02	-1.61	0.00	-1.48	1.14	0.00	3.02	-1.36
2/2/2015	1.21	-1.72	4.97	-0.82	2.21	6.02	-1.12	1.61	1.46	0.46
9/2/2015	-0.80	1.75	5.26	-2.48	-2.16	2.84	3.98	-2.12	1.44	5.02
16/2/2015	8.03	5.17	0.00	1.27	4.41	-1.38	2.19	0.54	-1.42	-3.48
23/2/2015	-2.60	-7.38	0.00	-1.26	-1.41	-2.10	-4.81	1.08	0.96	-3.60
2/3/2015	1.15	3.54	6.00	-1.27	-5.00	1.43	-1.12	-0.53	8.10	-5.61
9/3/2015	-0.38	8.55	-10.38	-8.58	-1.50	-2.11	-5.11	-2.14	-7.49	-0.99
16/3/2015	-0.38	-7.87	-4.21	1.88	-3.05	-1.44	-2.40	0.00	1.43	4.50
23/3/2015	-0.76	-0.85	-0.55	-1.84	-5.51	0.00	-7.98	0.00	-3.29	-4.31
30/3/2015	-1.15	5.17	7.73	5.16	0.83	2.19	-0.67	0.00	4.37	0.00
7/4/2015	1.16	0.82	0.00	-1.34	2.48	-2.86	2.01	0.55	1.40	4.50
16/4/2015	0.38	2.44	3.59	0.90	1.61	-0.74	2.63	-1.09	7.80	0.48
20/4/2015	4.39	5.56	0.00	-4.04	0.79	1.48	0.00	2.20	-4.68	1.19
27/4/2015	-0.37	-7.52	-6.44	-6.54	1.57	2.19	-3.85	-2.69	5.54	-2.86
6/5/2015	1.86	-8.13	-2.12	-1.25	-2.33	2.21	-0.67	0.00	-3.85	1.96
11/5/2015	-3.65	-0.88	-1.62	-0.52	-3.97	-5.04	0.00	-0.55	-7.56	1.92
18/5/2015	3.03	6.36	11.54	-1.58	0.83	3.03	8.72	4.44	3.85	-5.66
25/5/2015	-2.94	-3.42	-1.57	-2.14	11.48	0.74	1.91	0.00	-0.93	2.00
2/6/2015	0.76	0.88	0.00	1.64	3.79	0.00	1.25	3.33	0.00	0.98
8/6/2015	-2.63	-2.63	0.00	0.00	0.73	0.00	-1.85	3.76	-1.40	2.91
15/6/2015	0.39	1.80	-2.66	0.00	-3.62	-3.65	-3.77	-2.59	0.00	0.94
22/6/2015	0.38	-1.77	-2.19	1.61	-0.75	-0.76	-5.88	0.53	6.16	-1.40
29/6/2015	-0.38	-2.70	-1.12	-4.23	-3.03	1.53	-2.08	-6.35	-2.23	-1.42

หมายเหตุ: N/A คือ ไม่มีข้อมูล (Not available)

ที่มาของข้อมูลที่ใช้คำนวณ: ราคาปิดรายสัปดาห์ของหุ้นในกลุ่ม SETHD จาก
บริษัทออนไลน์แอสเซ็ท จำกัด เข้าถึงได้จาก <http://www.efinancethai.com>
และข้อมูลเงินปันผลจาก www.settrade.com

ตารางภาคผนวก ข-5 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของพันธบัตรรัฐบาลไทยอายุ 1 ปี
และดัชนี SETHD, SET100, SET.MAI

วัน/เดือน/ปี	Thai Bond 1 year	SETHD	SET100	SET	MAI
4/7/2011					
11/7/2011	0.069	-0.70	-0.96	-0.79	-0.97
18/7/2011	0.069	3.55	4.06	3.81	1.20
25/7/2011	0.069	1.84	0.96	1.11	2.43
1/8/2011	0.067	-3.59	-4.02	-3.54	-2.67
8/8/2011	0.067	-3.01	-3.07	-2.86	-1.66
15/8/2011	0.067	1.45	0.70	0.67	0.68
22/8/2011	0.067	-3.72	-2.97	-2.99	-5.95
29/8/2011	0.067	2.85	2.86	2.70	3.45
5/9/2011	0.068	0.52	-0.29	-0.26	-0.01
12/9/2011	0.068	-2.61	-2.90	-2.73	-2.26
19/9/2011	0.068	-7.82	-7.49	-7.28	-9.61
26/9/2011	0.068	-4.06	-4.65	-4.38	-6.43
3/10/2011	0.066	-3.44	-0.38	-0.77	-5.90
10/10/2011	0.066	5.44	5.89	5.13	6.65
17/10/2011	0.066	-5.96	-4.31	-4.13	-4.69
25/10/2011	0.066	5.94	7.06	6.20	2.98
31/10/2011	0.066	-1.32	-2.12	-1.63	1.87
7/11/2011	0.063	1.66	1.29	1.43	4.46
14/11/2011	0.063	2.72	0.98	1.36	0.94
21/11/2011	0.063	-2.44	-1.91	-1.73	-0.62
28/11/2011	0.063	7.10	7.11	6.43	2.01
6/12/2011	0.060	1.34	0.35	0.45	3.04
13/12/2011	0.060	-0.88	-0.04	0.01	-1.97
19/12/2011	0.060	1.59	0.29	0.32	0.09
26/12/2011	0.060	-1.05	-1.30	-1.16	-1.16
4/1/2012	0.059	1.40	1.17	1.07	1.51
9/1/2012	0.059	1.39	0.80	0.83	2.16
16/1/2012	0.059	1.48	1.18	1.33	1.55
23/1/2012	0.059	1.17	1.69	1.67	3.54

ตารางภาคผนวก ข-5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	Thai Bond 1 year	SETHD	SET100	SET	MAI
30/1/2012	0.059	1.45	2.20	2.11	0.58
6/2/2012	0.059	1.08	1.46	1.27	3.36
13/2/2012	0.059	1.75	1.68	1.53	0.85
20/2/2012	0.059	2.26	1.64	1.43	-0.24
27/2/2012	0.059	1.12	1.59	1.66	-2.03
5/3/2012	0.060	0.02	-0.67	-0.55	-1.71
12/3/2012	0.060	2.17	2.87	2.66	1.25
19/3/2012	0.060	0.52	0.38	0.41	-0.86
26/3/2012	0.060	0.55	0.11	0.20	0.31
2/4/2012	0.061	0.20	-1.37	-1.26	-0.65
10/4/2012	0.061	-0.69	-1.13	-1.04	-0.42
17/4/2012	0.061	3.01	2.29	2.15	2.86
23/4/2012	0.061	1.67	1.27	1.44	3.10
30/4/2012	0.061	1.54	1.39	1.29	0.13
8/5/2012	0.061	-3.48	-3.28	-2.97	-0.82
14/5/2012	0.061	-3.23	-3.36	-3.07	-4.13
21/5/2012	0.061	-0.67	-2.36	-1.87	-2.44
28/5/2012	0.061	-0.89	-1.70	-1.56	-1.10
5/6/2012	0.061	1.37	1.33	1.07	-0.99
11/6/2012	0.061	2.04	3.56	3.43	1.74
18/6/2012	0.061	1.11	-1.37	-1.10	1.89
25/6/2012	0.061	0.79	1.75	1.67	1.96
2/7/2012	0.060	1.78	2.40	2.39	1.04
9/7/2012	0.060	0.78	0.90	0.85	-0.08
16/7/2012	0.060	1.43	-0.37	-0.14	2.07
23/7/2012	0.060	-1.72	-2.82	-2.53	-1.16
30/7/2012	0.060	1.45	1.62	1.66	3.27
6/8/2012	0.058	1.53	1.81	1.82	1.38
14/8/2012	0.058	0.26	0.33	0.37	0.60
20/8/2012	0.058	1.17	0.88	1.09	1.83
27/8/2012	0.058	-0.42	-1.11	-0.78	0.41

ตารางภาคผนวก ข-5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	Thai Bond 1 year	SETHD	SET100	SET	MAI
3/9/2012	0.058	2.36	1.56	1.52	1.92
10/9/2012	0.058	2.85	2.61	2.41	0.96
17/9/2012	0.058	1.67	0.60	0.79	3.14
24/9/2012	0.058	1.33	0.83	0.97	1.43
1/10/2012	0.057	2.13	0.64	0.97	9.00
8/10/2012	0.057	0.19	-1.05	-1.10	-1.89
15/10/2012	0.057	0.37	0.81	0.83	2.32
22/10/2012	0.057	-2.01	-2.16	-1.98	-0.48
29/10/2012	0.057	2.64	1.97	1.93	2.25
5/11/2012	0.053	-0.84	-1.01	-1.21	-1.30
12/11/2012	0.053	-1.29	-0.78	-0.83	-2.92
19/11/2012	0.053	-0.56	0.26	0.12	1.67
26/11/2012	0.053	3.17	3.39	3.30	4.27
3/12/2012	0.053	0.20	0.85	0.82	1.76
11/12/2012	0.053	2.48	1.92	1.76	1.25
17/12/2012	0.053	0.64	1.04	1.10	1.78
24/12/2012	0.053	2.20	1.31	1.35	0.75
2/1/2013	0.053	3.06	1.66	1.78	1.35
7/1/2013	0.053	1.94	-0.55	-0.32	3.09
14/1/2013	0.053	1.51	1.26	1.58	2.54
21/1/2013	0.053	3.30	2.02	1.88	1.77
28/1/2013	0.053	1.01	2.72	2.59	0.40
4/2/2013	0.052	1.32	-0.52	-0.13	-0.57
11/2/2013	0.052	2.31	1.35	1.62	-0.31
18/2/2013	0.052	2.19	1.01	1.22	2.63
26/2/2013	0.052	0.85	-0.04	-0.03	1.98
4/3/2013	0.053	1.84	1.49	1.77	0.92
11/3/2013	0.053	1.26	1.96	1.99	6.17
18/3/2013	0.053	-8.41	-7.01	-7.46	-13.71
25/3/2013	0.053	6.84	5.26	5.55	10.97

ตารางภาคผนวก ข-5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	Thai Bond 1 year	SETHD	SET100	SET	MAI
1/4/2013	0.053	-5.77	-4.59	-4.58	-5.20
9/4/2013	0.053	2.52	2.70	2.54	2.75
17/4/2013	0.053	0.76	1.22	1.19	1.59
22/4/2013	0.053	2.60	2.60	2.42	3.27
29/4/2013	0.053	-1.19	-0.33	-0.25	1.21
7/5/2013	0.050	2.29	3.02	2.76	-0.71
13/5/2013	0.050	0.80	0.33	0.34	-1.45
20/5/2013	0.050	-0.56	-1.43	-1.26	-1.62
27/5/2013	0.050	-3.50	-3.22	-2.82	-2.20
3/6/2013	0.049	-2.58	-2.50	-2.93	-3.49
10/6/2013	0.049	-2.57	-3.07	-3.36	-5.91
17/6/2013	0.049	-5.62	-4.38	-4.42	-7.64
24/6/2013	0.049	2.52	4.29	3.67	-0.83
2/7/2013	0.049	-0.79	-0.74	-0.73	1.63
8/7/2013	0.049	0.33	1.20	0.86	-0.92
15/7/2013	0.049	2.15	1.74	1.94	4.97
23/7/2013	0.049	-1.56	-0.33	-0.35	-2.72
29/7/2013	0.049	-4.20	-3.82	-3.78	-4.29
5/8/2013	0.049	1.23	0.71	0.80	0.98
13/8/2013	0.049	2.39	1.15	0.94	1.95
19/8/2013	0.049	-8.07	-7.59	-7.44	-10.23
26/8/2013	0.049	-4.19	-3.12	-3.28	-7.50
2/9/2013	0.050	3.84	3.54	3.24	2.92
9/9/2013	0.050	5.52	5.02	4.85	4.61
16/9/2013	0.050	6.90	6.39	6.12	6.81
23/9/2013	0.050	-4.17	-4.94	-4.66	-5.18
30/9/2013	0.050	1.18	0.72	0.72	2.60
7/10/2013	0.050	2.65	2.37	2.11	4.22
14/10/2013	0.050	1.32	1.90	1.85	4.99
21/10/2013	0.050	-1.67	-2.25	-2.01	-0.88
28/10/2013	0.050	-1.58	-1.64	-1.77	-5.06

ตารางภาคผนวก ข-5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	Thai Bond 1 year	SETHD	SET100	SET	MAI
4/11/2013	0.049	-1.92	-1.79	-1.68	-1.87
11/11/2013	0.049	1.12	1.08	1.11	2.78
18/11/2013	0.049	-5.10	-4.67	-4.34	-5.20
25/11/2013	0.049	1.94	0.99	0.89	2.25
2/12/2013	0.046	-1.02	-0.80	-0.70	0.19
9/12/2013	0.046	-1.39	-1.77	-1.50	-1.07
16/12/2013	0.046	-0.78	0.19	0.12	-1.82
23/12/2013	0.046	-2.30	-3.67	-3.28	-1.30
2/1/2014	0.043	-6.07	-6.13	-5.70	-5.30
6/1/2014	0.043	2.40	3.11	2.52	0.15
13/1/2014	0.043	4.37	3.33	3.18	4.43
20/1/2014	0.043	0.65	1.64	1.48	1.16
27/1/2014	0.043	-2.67	-3.55	-3.07	-1.60
3/2/2014	0.043	2.57	1.75	1.74	4.04
10/2/2014	0.043	2.03	1.24	1.19	1.70
17/2/2014	0.043	-0.12	-0.79	-0.58	0.36
24/2/2014	0.043	1.07	1.89	1.62	0.78
3/3/2014	0.041	3.26	2.18	2.24	3.89
10/3/2014	0.041	1.46	1.16	1.26	2.88
17/3/2014	0.041	-1.09	-0.89	-0.85	0.43
24/3/2014	0.041	0.69	0.94	0.62	-2.24
31/3/2014	0.041	3.00	1.87	1.69	0.62
8/4/2014	0.040	0.44	-0.31	-0.20	1.32
16/4/2014	0.040	1.59	1.52	1.44	1.65
21/4/2014	0.040	-0.62	-0.37	-0.07	1.87
28/4/2014	0.040	0.46	1.07	0.95	1.83
6/5/2014	0.040	-3.77	-3.26	-3.10	-4.16
12/5/2014	0.040	0.43	2.10	2.02	2.11
19/5/2014	0.040	0.54	-1.00	-0.60	0.96
26/5/2014	0.040	1.99	1.18	1.35	6.72
2/6/2014	0.040	4.03	3.36	2.99	6.07

ตารางภาคผนวก ข-5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	Thai Bond 1 year	SETHD	SET100	SET	MAI
9/6/2014	0.040	0.83	-0.44	-0.14	4.09
16/6/2014	0.040	-0.05	0.62	0.77	1.66
23/6/2014	0.040	0.95	1.30	1.09	0.41
30/6/2014	0.040	1.92	0.66	0.85	3.25
7/7/2014	0.041	1.87	1.69	1.48	0.17
14/7/2014	0.041	0.86	0.96	1.01	5.13
21/7/2014	0.041	0.40	0.62	0.68	7.10
28/7/2014	0.041	-3.77	-2.87	-2.83	-1.86
4/8/2014	0.041	0.75	1.44	1.34	3.93
13/8/2014	0.041	2.65	1.98	1.73	0.61
18/8/2014	0.041	1.18	0.47	0.67	2.98
25/8/2014	0.041	-0.47	0.21	0.30	2.72
1/9/2014	0.041	1.26	1.54	1.45	5.85
8/9/2014	0.041	-0.49	-0.34	-0.19	1.55
15/9/2014	0.041	1.67	0.26	0.22	0.27
22/9/2014	0.041	0.78	0.98	0.96	2.36
29/9/2014	0.041	-1.99	-2.11	-1.87	-1.74
6/10/2014	0.041	-0.40	-1.19	-1.12	-0.51
13/10/2014	0.041	-0.74	-1.77	-1.55	-2.04
20/10/2014	0.041	-0.07	0.63	0.73	3.80
27/10/2014	0.041	2.99	2.98	2.87	3.45
3/11/2014	0.040	0.59	-0.33	-0.37	5.24
10/11/2014	0.040	-1.16	-0.04	-0.16	-1.32
17/11/2014	0.040	0.31	0.43	0.21	-1.26
24/11/2014	0.040	0.78	1.31	0.93	-2.08
1/12/2014	0.039	0.53	0.19	0.24	1.58
8/12/2014	0.039	-5.11	-5.86	-5.18	-2.44
15/12/2014	0.039	0.10	0.29	-0.04	-0.41
22/12/2014	0.039	-0.56	-0.19	-0.26	-2.72
29/12/2014	0.039	-0.15	-0.91	-0.84	0.34

ตารางภาคผนวก ข-5 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	Thai Bond 1 year	SETHD	SET100	SET	MAI
5/1/2015	0.038	2.19	1.99	2.12	5.48
12/1/2015	0.038	-1.00	-1.13	-0.76	1.48
19/1/2015	0.038	3.18	6.28	5.31	0.54
26/1/2015	0.038	0.07	-1.72	-1.07	-3.81
2/2/2015	0.038	1.86	2.23	2.05	5.37
9/2/2015	0.038	0.39	-0.05	0.14	4.02
16/2/2015	0.038	0.48	-1.02	-0.77	0.28
23/2/2015	0.038	-1.02	-1.27	-1.03	0.18
2/3/2015	0.035	-0.95	-1.11	-1.18	-1.85
9/3/2015	0.035	-1.96	-1.96	-1.71	-2.67
16/3/2015	0.035	-0.61	-0.33	-0.75	-5.65
23/3/2015	0.035	-2.08	-2.04	-2.27	-7.62
30/3/2015	0.035	2.85	2.66	2.73	6.64
7/4/2015	0.033	0.84	0.79	0.77	0.72
16/4/2015	0.033	1.36	1.39	1.23	0.92
20/4/2015	0.033	-0.03	-0.97	-0.73	-1.95
27/4/2015	0.033	-2.31	-2.16	-1.85	-2.44
6/5/2015	0.029	-1.05	-0.76	-1.06	-4.61
11/5/2015	0.029	-0.61	0.19	0.11	-0.64
18/5/2015	0.029	1.36	0.49	0.77	1.81
25/5/2015	0.029	-0.86	-2.05	-1.82	-1.29
2/6/2015	0.029	0.90	0.95	0.76	0.29
8/6/2015	0.029	0.44	-0.13	0.06	-0.20
15/6/2015	0.029	-0.93	-1.36	-1.11	0.04
22/6/2015	0.029	0.25	2.04	1.78	1.22
29/6/2015	0.029	-2.75	-2.12	-1.87	-0.92

หมายเหตุ: N/A คือ ไม่มีข้อมูล(Not available)

ที่มาของข้อมูลที่ใช้คำนวณ: ธนาคารแห่งประเทศไทย เข้าถึงได้จาก www.bot.or.th,
ราคาปิดรายสัปดาห์ของดัชนี SET100, SET, MAI จากบริษัทออนไลน์แอสเซ็ท จำกัด
เข้าถึงได้จาก <http://www.efinancethai.com>

ตารางภาคผนวก ข-6 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของดัชนี (AOIS, BSESN, CAC, DAX, DJIA, HSKI, IXIC, JKSE

วัน/เดือน/ปี	AOIS	BSESN	CAC	DAX	DJIA	HSKI	IXIC	JKSE
4/7/2011								
11/7/2011	-3.67	N/A	-4.78	-2.47	-1.20	-3.74	-2.00	0.49
18/7/2011	2.89	N/A	3.12	1.47	1.61	2.60	2.47	2.08
25/7/2011	-3.71	N/A	-4.42	-2.29	-4.24	-0.02	-3.58	0.58
1/8/2011	-7.35	N/A	-10.73	-12.89	-5.75	-6.66	-8.13	-5.06
8/8/2011	1.64	N/A	-1.97	-3.82	-1.53	-6.33	-0.96	-0.79
15/8/2011	-1.56	N/A	-6.13	-8.63	-4.01	-1.12	-6.62	-1.23
22/8/2011	2.38	N/A	2.34	1.05	4.32	0.94	5.89	-0.03
29/8/2011	1.18	N/A	1.97	0.02	-0.39	3.22	0.02	N/A
5/9/2011	-1.02	N/A	-5.52	-6.29	-2.21	-1.71	-0.50	4.08
12/9/2011	-1.11	N/A	1.90	7.39	4.70	-2.07	6.25	-4.08
19/9/2011	-5.94	N/A	-7.29	-6.76	-6.41	-9.18	-5.30	-10.66
26/9/2011	2.30	N/A	6.12	5.88	1.32	-0.43	-2.73	3.58
3/10/2011	3.81	N/A	3.81	3.16	1.74	0.65	2.65	-3.48
10/10/2011	1.04	N/A	3.95	5.14	4.88	4.49	7.60	6.98
17/10/2011	-1.54	N/A	-1.45	0.06	1.41	-2.57	-1.14	-1.20
24/10/2011	4.95	N/A	5.59	6.28	3.58	11.06	3.78	5.78
31/10/2011	-1.56	N/A	-6.72	-5.99	-2.03	-0.88	-1.86	-1.21
7/11/2011	0.37	N/A	0.83	1.52	1.42	-3.56	-0.28	-0.13
14/11/2011	-2.57	N/A	-4.84	-4.24	-2.94	-3.38	-3.97	-0.65
21/11/2011	-4.45	N/A	-4.67	-5.30	-4.78	-4.34	-5.09	-3.12
28/11/2011	7.12	N/A	10.78	10.70	7.01	7.64	7.59	3.92
5/12/2011	-1.89	N/A	0.23	-1.55	1.37	-2.39	0.76	-0.54
12/12/2011	-1.06	N/A	-6.31	-4.76	-2.61	-1.62	-3.46	0.23
19/12/2011	-0.63	N/A	4.37	3.11	3.60	1.88	2.48	0.76
28/12/2011	-1.93	N/A	1.86	0.33	-0.62	-1.05	-0.52	0.65
3/1/2012	1.30	N/A	-0.71	2.71	1.17	0.86	2.65	1.24
9/1/2012	2.18	N/A	1.88	1.41	0.50	3.29	1.36	1.70
16/1/2012	1.12	N/A	3.91	4.25	2.40	4.72	2.80	1.30
23/1/2012	1.06	N/A	-0.08	1.68	-0.47	1.95	1.07	0.00

ตารางภาคผนวก ข-6 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AOIS	BSESN	CAC	DAX	DJIA	HSKI	IXIC	JKSE
30/1/2012	-0.65	N/A	3.29	3.91	1.59	1.25	3.16	0.74
6/2/2012	0.06	N/A	-1.60	-1.09	-0.47	0.13	-0.06	-2.58
13/2/2012	-1.14	N/A	1.97	2.32	1.16	3.41	1.65	1.64
20/2/2012	2.71	N/A	0.80	0.24	0.26	-0.39	0.41	-2.06
27/2/2012	-0.57	N/A	0.98	0.83	-0.04	0.73	0.42	2.83
5/3/2012	-1.46	N/A	-0.39	-0.59	-0.43	-2.21	0.41	-0.33
12/3/2012	1.49	N/A	3.08	4.03	2.40	1.10	2.24	0.93
19/3/2012	-0.09	N/A	-3.30	-2.27	-1.15	-3.04	0.41	0.32
26/3/2012	1.36	N/A	-1.51	-0.70	1.00	-0.55	0.77	1.98
2/4/2012	-0.40	N/A	-3.04	-2.47	-1.15	0.18	-0.36	1.09
10/4/2012	0.04	N/A	-3.94	-2.82	-0.56	0.52	-2.25	-0.17
16/4/2012	0.91	N/A	-0.02	2.52	0.33	1.50	-0.36	0.53
23/4/2012	-0.25	N/A	2.44	0.76	1.53	-1.28	2.29	-0.42
30/4/2012	0.59	N/A	-3.19	-3.53	-1.44	1.66	-3.68	1.27
7/5/2012	-2.62	N/A	-1.02	0.28	-1.67	-5.32	-0.76	-2.43
14/5/2012	-5.62	N/A	-3.89	-4.69	-3.52	-5.07	-5.28	-3.25
21/5/2012	-0.43	N/A	1.33	1.10	0.69	-1.26	2.11	-1.96
28/5/2012	0.87	N/A	-3.20	-4.57	-2.70	-0.83	-3.17	-2.63
4/6/2012	-0.14	-9.93	3.43	1.33	3.59	-0.30	4.04	0.67
12/6/2012	-0.10	1.38	1.18	1.61	1.70	3.95	0.50	-0.19
18/6/2012	-0.32	0.13	0.11	0.54	-0.99	-1.24	0.68	1.87
25/6/2012	1.02	2.70	3.42	2.44	1.89	2.35	1.47	1.70
2/7/2012	1.54	0.52	-0.87	-0.10	-0.84	1.85	0.08	2.52
9/7/2012	-1.92	-1.75	0.38	2.29	0.04	-3.58	-0.98	-0.88
16/7/2012	2.73	-0.32	0.41	1.11	0.36	2.87	0.58	1.53
23/7/2012	0.09	-1.86	2.70	0.90	1.97	-1.86	1.12	0.07
30/7/2012	0.20	2.13	2.87	2.63	0.16	2.03	0.33	0.38
6/8/2012	1.41	2.09	1.82	1.15	0.53	2.39	1.78	1.02
13/8/2012	2.11	0.76	1.54	1.39	0.84	-0.10	1.84	0.46
20/8/2012	-0.39	0.52	-1.58	-0.99	-0.88	-1.17	-0.22	-0.36
27/8/2012	-0.86	-2.26	-0.59	0.00	-0.51	-2.00	-0.09	-2.05

ตารางภาคผนวก ข-6 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AOIS	BSESN	CAC	DAX	DJIA	HSKI	IXIC	JKSE
3/9/2012	0.23	1.58	3.11	3.50	1.65	0.93	2.26	2.18
10/9/2012	1.41	4.58	1.78	2.74	2.15	4.91	1.52	2.61
17/9/2012	0.47	0.95	-1.42	0.53	-0.10	0.55	-0.13	-1.10
24/9/2012	-0.55	0.66	-2.85	-2.05	-1.05	0.47	-2.00	1.24
1/10/2012	2.44	0.94	0.79	1.35	1.29	0.83	0.64	1.14
8/10/2012	-0.08	-1.39	-1.97	-2.24	-2.07	0.59	-2.94	0.00
15/10/2012	1.85	0.04	3.41	2.05	0.11	1.96	-1.26	0.46
22/10/2012	-2.12	-0.30	-1.98	-2.02	-1.77	-0.03	-0.59	0.18
29/10/2012	-0.29	0.70	1.67	1.83	-0.11	2.63	-0.19	-0.01
5/11/2012	-0.02	-0.38	-1.97	-2.72	-2.12	-3.29	-2.59	-0.12
12/11/2012	-2.73	-2.00	-2.40	-2.97	-1.77	-1.05	-1.78	0.41
19/11/2012	1.64	1.08	5.60	5.16	3.35	3.57	3.99	-0.06
26/11/2012	1.95	4.50	0.81	1.32	0.12	0.53	1.46	-1.67
3/12/2012	0.84	0.44	1.36	1.52	0.99	0.73	-1.07	0.34
10/12/2012	0.86	-0.55	1.04	1.05	-0.15	1.87	-0.23	0.42
17/12/2012	0.87	-0.39	0.50	0.52	0.43	-0.44	1.67	-1.36
24/12/2012	1.08	1.05	-1.12	N/A	-1.92	0.71	-2.01	1.56
31/12/2012	-0.44	-0.09	0.58	-0.31	1.28	-0.04	2.00	N/A
2/1/2013	1.68	1.84	2.44	2.15	2.53	2.98	2.72	2.16
7/1/2013	-0.19	-0.61	-0.64	-0.78	0.40	-0.29	0.77	-2.36
14/1/2013	1.29	1.91	0.96	-0.17	1.20	1.45	0.29	3.71
21/1/2013	1.34	0.32	0.98	2.02	1.80	-0.09	0.48	-0.62
29/1/2013	1.71	-1.60	-0.12	-0.31	0.82	0.60	0.93	0.99
4/2/2013	0.96	-1.50	-3.29	-2.31	-0.12	-2.14	0.46	0.22
11/2/2013	1.31	-0.09	0.30	-0.77	-0.08	0.99	-0.06	2.64
18/2/2013	-0.35	-0.78	1.25	0.90	0.13	-2.82	-0.95	0.90
25/2/2013	1.27	-2.06	-0.17	0.60	0.64	0.43	0.25	3.45
4/3/2013	0.72	4.04	3.79	3.61	2.18	0.93	2.35	1.31
11/3/2013	-0.16	-1.30	0.10	0.71	0.81	-2.42	0.14	-1.13
18/3/2013	-2.90	-3.56	-1.92	-1.63	-0.01	-1.85	-0.13	-2.00

ตารางภาคผนวก ข-6 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AOIS	BSESN	CAC	DAX	DJIA	HSKI	IXIC	JKSE
25/3/2013	-0.02	0.53	-1.03	-1.47	0.46	0.83	0.69	4.61
2/4/2013	-1.62	-2.05	-1.82	-1.75	-0.09	-2.57	-1.95	-0.30
8/4/2013	2.38	-1.13	1.80	1.12	2.06	1.67	2.84	0.23
15/4/2013	-1.85	4.24	-2.07	-3.68	-2.14	-0.34	-2.70	1.24
22/4/2013	3.24	1.42	4.33	4.76	1.13	2.43	2.28	-0.40
29/4/2013	0.45	1.50	2.70	3.94	1.78	0.63	3.03	-1.07
6/5/2013	1.68	2.59	1.04	1.92	0.97	2.78	1.72	3.66
13/5/2013	-0.60	1.01	1.20	1.44	1.56	-1.02	1.82	0.78
20/5/2013	-3.79	-2.87	-1.11	-1.10	-0.33	-2.01	-1.14	0.18
27/5/2013	-1.01	0.28	-0.21	0.52	-1.23	-1.00	-0.09	-1.68
3/6/2013	-3.76	-1.68	-1.92	-1.13	0.88	-3.65	0.39	-4.01
11/6/2013	0.98	-1.29	-1.74	-1.54	-1.17	-2.81	-1.32	-2.15
17/6/2013	-1.08	-2.10	-3.87	-4.17	-1.80	-3.37	-1.94	-5.15
24/6/2013	1.09	3.31	2.21	2.18	0.74	2.66	1.37	6.72
1/7/2013	1.07	0.52	0.40	-1.93	1.52	0.25	2.24	-4.48
8/7/2013	2.72	2.37	2.70	5.21	2.17	2.03	3.47	0.66
15/7/2013	0.04	0.96	1.82	1.45	0.51	0.40	-0.35	1.97
22/7/2013	1.30	-1.99	1.11	-1.04	0.10	2.84	0.71	-1.39
29/7/2013	1.49	-2.96	1.94	1.97	0.64	1.01	2.12	-0.39
5/8/2013	-1.17	-1.96	0.76	-0.82	-1.49	-1.73	-0.80	N/A
12/8/2013	1.22	-1.02	1.16	0.64	-2.23	3.26	-1.57	-1.55
19/8/2013	0.30	-0.42	-1.32	0.30	-0.47	-2.91	1.53	-8.73
26/8/2013	0.20	0.54	-3.33	-3.73	-1.33	-0.60	-1.86	0.61
2/9/2013	0.36	3.49	2.93	2.13	0.76	4.09	1.95	-2.93
9/9/2013	1.37	2.40	1.61	2.82	3.04	1.30	1.70	7.45
16/9/2013	1.08	2.69	2.17	1.95	0.49	2.56	1.41	4.76
23/9/2013	0.60	-2.65	-0.40	-0.16	-1.25	-1.26	0.18	-3.49
30/9/2013	-1.82	0.96	-0.54	-0.44	-1.22	-0.30	0.69	-0.78
7/10/2013	0.44	3.08	1.34	1.18	1.09	0.34	-0.42	2.97
14/10/2013	1.76	1.73	1.57	1.61	1.07	0.52	3.23	0.59

ตารางภาคผนวก ข-6 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AOIS	BSESN	CAC	DAX	DJIA	HSKI	IXIC	JKSE
21/10/2013	1.22	-0.95	-0.32	1.36	1.11	-2.75	0.74	0.75
28/10/2013	0.39	2.48	0.02	0.25	0.29	2.43	-0.54	-3.24
4/11/2013	-0.22	-2.50	-0.30	0.78	0.94	-2.17	-0.07	1.00
11/11/2013	0.03	-1.29	0.75	1.00	1.27	1.27	1.70	-3.16
18/11/2013	-1.22	-0.89	-0.32	0.55	0.65	2.88	0.14	-0.40
25/11/2013	-0.30	2.84	0.39	2.02	0.13	0.78	1.71	-1.42
2/12/2013	-2.41	0.98	-3.86	-2.48	-0.41	-0.58	0.06	-1.78
9/12/2013	-1.63	-1.34	-1.69	-1.81	-1.65	-2.09	-1.51	-0.14
16/12/2013	3.14	1.76	3.30	4.37	2.96	-1.87	2.59	0.50
23/12/2013	1.18	0.54	2.00	2.01	1.59	1.89	1.26	0.42
30/12/2013	0.55	-0.11	0.43	-0.39	0.60	0.27	0.48	1.45
2/1/2014	-0.02	-1.51	-1.12	-1.22	-0.64	-2.10	-1.07	-0.39
6/1/2014	-0.66	-0.45	0.07	0.40	-0.20	0.13	1.03	-0.06
13/1/2014	0.00	1.47	1.81	2.85	0.13	1.26	0.55	3.70
20/1/2014	-1.17	0.33	-3.84	-3.60	-3.52	-2.95	-1.65	0.57
28/1/2014	-0.94	-2.93	0.10	-0.91	-1.14	-1.85	-0.59	-0.42
3/2/2014	-0.40	-0.67	1.50	-0.05	0.61	-1.81	0.54	1.08
10/2/2014	3.52	-0.05	2.65	3.88	2.28	3.06	2.86	0.93
17/2/2014	1.54	1.64	0.94	-0.06	-0.32	1.21	0.46	3.06
24/2/2014	-0.62	2.03	0.62	0.36	1.36	1.19	1.05	-0.56
3/3/2014	1.14	3.79	-0.95	-3.52	0.80	-0.77	0.65	1.42
10/3/2014	-2.37	-0.50	-3.44	-3.15	-2.35	-4.95	-2.09	4.11
17/3/2014	0.13	-0.26	2.82	3.16	1.48	-0.48	0.74	-3.66
24/3/2014	0.43	2.69	1.75	2.61	0.12	2.93	-2.83	1.45
31/3/2014	0.96	0.09	1.66	1.13	0.55	2.01	-0.67	1.88
7/4/2014	-0.09	1.21	-2.65	-3.92	-2.35	2.19	-3.10	-0.85
14/4/2014	0.39	0.00	1.51	1.01	2.38	-1.06	2.39	1.67
22/4/2014	1.30	0.26	0.27	-0.09	-0.29	-2.36	-0.49	0.01
28/4/2014	-1.39	-1.25	0.33	1.64	0.93	0.17	1.19	-1.20
5/5/2014	0.06	2.63	0.43	0.27	0.43	-1.79	-1.26	1.23

ตารางภาคผนวก ข-6 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AOIS	BSESN	CAC	DAX	DJIA	HSKI	IXIC	JKSE
12/5/2014	0.31	4.90	-0.47	0.50	-0.55	3.89	0.46	2.72
19/5/2014	0.21	2.37	0.83	1.44	0.70	1.11	2.33	-1.16
26/5/2014	0.06	-1.93	0.59	1.79	0.67	0.50	1.36	-1.59
2/6/2014	-0.55	4.87	1.36	0.44	1.24	-0.57	1.86	0.88
10/6/2014	-1.10	-0.66	-0.83	-0.74	-0.88	1.60	-0.25	-0.21
16/6/2014	0.33	-0.49	-0.04	0.75	1.02	-0.54	1.33	-1.60
23/6/2014	0.51	-0.02	-2.30	-1.72	-0.56	0.12	0.68	-0.05
30/6/2014	1.52	3.43	0.72	1.98	1.28	1.40	2.00	1.25
7/7/2014	-0.67	-3.61	-3.41	-3.42	-0.73	-1.33	-1.57	2.58
14/7/2014	0.81	2.47	0.44	0.56	0.92	0.95	0.38	1.08
21/7/2014	1.00	1.89	-0.11	-0.78	-0.82	3.25	0.39	0.04
28/7/2014	-0.48	-2.47	-2.95	-4.50	-2.75	1.31	-2.18	N/A
4/8/2014	-2.13	-0.60	-1.31	-2.18	0.37	-0.82	0.42	-0.69
11/8/2014	2.39	3.06	0.64	0.92	0.66	2.56	2.15	1.88
18/8/2014	1.46	1.21	1.88	2.71	2.03	0.63	1.65	0.97
25/8/2014	-0.28	0.83	3.02	1.40	0.57	-1.47	0.92	-1.19
1/9/2014	-0.46	1.46	2.41	2.92	0.23	2.01	0.06	1.57
8/9/2014	-1.19	0.13	-1.00	-0.98	-0.87	-2.55	-0.33	-1.41
15/9/2014	-1.72	0.11	0.44	1.53	1.72	-1.18	0.27	1.63
22/9/2014	-2.22	-1.71	-1.49	-3.15	-0.96	-2.58	-1.48	-1.82
29/9/2014	-0.02	-0.22	-2.57	-3.11	-0.60	-2.59	-0.81	-3.57
6/10/2014	-2.44	-1.02	-4.86	-4.42	-2.74	0.10	-4.45	0.27
13/10/2014	1.43	-0.72	-0.99	0.70	-0.99	-0.28	-0.42	1.33
20/10/2014	2.65	2.84	2.37	1.55	2.59	1.21	5.29	0.88
27/10/2014	1.96	3.78	2.52	3.77	3.48	2.99	3.28	0.32
3/11/2014	0.31	0.01	-1.02	-0.38	1.05	-1.87	0.04	-2.01
10/11/2014	-1.60	0.64	0.30	-0.42	0.35	2.28	1.21	1.24
17/11/2014	-2.61	1.03	3.44	5.18	0.99	-2.70	0.52	1.24
24/11/2014	0.11	1.27	0.99	2.55	0.10	2.35	1.67	0.74
1/12/2014	0.29	-0.82	0.67	1.06	0.73	0.06	-0.23	0.74

ตารางภาคผนวก ข-6 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	AOIS	BSESN	CAC	DAX	DJIA	HSKI	IXIC	JKSE
8/12/2014	-2.20	-3.89	-7.03	-4.88	-3.78	-3.14	-2.66	-0.53
15/12/2014	2.23	0.08	3.23	2.00	3.03	-0.57	2.40	-0.31
22/12/2014	1.07	-0.48	1.28	1.38	1.40	1.01	0.87	0.43
29/12/2014	0.36	0.95	-0.54	-1.17	-1.28	1.10	-1.47	1.16
2/1/2015	0.49	1.41	-0.48	-0.42	0.06	1.07	-0.20	0.30
5/1/2015	0.46	-1.54	-1.72	-1.19	-0.54	0.26	-0.48	-0.50
12/1/2015	-2.97	2.42	4.80	5.38	-1.27	0.77	-1.48	-1.31
19/1/2015	3.59	4.11	5.96	4.74	0.92	3.10	2.66	3.41
27/1/2015	1.53	-0.33	-0.79	0.42	-2.87	-1.38	-2.58	-0.65
2/2/2015	4.02	-1.59	1.88	1.42	3.84	0.70	2.36	1.00
9/2/2015	1.05	1.31	1.46	1.08	1.09	0.01	3.15	0.59
16/2/2015	0.17	0.47	1.50	0.80	0.67	0.61	1.27	0.48
22/2/2015	0.90	-0.04	2.50	3.18	-0.04	-0.04	0.15	0.93
2/3/2015	-0.51	0.78	0.26	1.31	-1.52	-2.66	-2.09	1.18
9/3/2015	-1.37	-3.21	0.93	3.04	-0.60	-1.41	0.25	-1.60
16/3/2015	2.56	-0.85	1.54	1.16	2.13	2.32	3.17	0.31
23/3/2015	-0.80	-2.84	-1.05	-1.42	-2.29	0.46	-2.69	-0.85
30/3/2015	-0.33	2.92	0.80	0.83	0.29	3.22	-0.09	1.10
7/4/2015	1.12	2.19	3.28	3.40	1.66	7.90	2.23	0.64
13/4/2015	-1.41	-1.51	-1.85	-5.54	-1.28	1.40	-1.28	-1.47
20/4/2015	0.95	-3.53	1.13	1.05	1.42	1.47	3.25	0.46
27/4/2015	-1.83	-1.55	-2.98	-3.02	-0.31	0.26	-1.70	-6.42
4/5/2015	-2.82	0.35	0.87	2.23	0.93	-1.98	-0.04	1.88
11/5/2015	1.68	0.81	-1.90	-2.24	0.45	0.89	0.89	0.87
18/5/2015	-1.08	2.32	2.99	3.21	-0.22	0.61	0.81	1.68
25/5/2015	1.88	-0.46	-2.62	-3.40	-1.21	-2.03	-0.38	-1.86
1/6/2015	-4.65	-3.81	-1.74	-1.90	-0.90	-0.60	-0.03	-2.22
9/6/2015	0.83	-1.28	-0.40	-0.01	0.28	0.07	-0.34	-3.23
15/6/2015	0.71	3.37	-1.75	-1.40	0.65	-1.91	1.30	1.00
22/6/2015	-0.99	1.81	5.06	4.10	-0.38	-0.36	-0.71	-1.24
29/6/2015	-0.15	1.01	-4.96	-3.78	-1.21	-2.25	-1.40	1.22

หมายเหตุ: N/A คือ ไม่มีข้อมูล (Not available)

ที่มาของข้อมูลที่ใช้คำนวณ: ราคาปิดรายสัปดาห์ของดัชนี AOIS, BSESN, CAC, DAX, DJIA, HSKI, IXIC, JKSE จาก บริษัทออนไลน์แอสเซ็ท จำกัด เข้าถึงได้จาก <http://www.efinancethai.com>

ตารางภาคผนวก ข-7 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายสัปดาห์ของดัชนี (KOSPI, NIX, PHCOMP, SHI, STI, NYMEX, Goldprice)

วัน/เดือน/ปี	KOSPI	NIX	PHCOMP	SHI	STI	NYMEX	Goldprice
4/7/2011							
11/7/2011	-1.61	-1.61	1.53	0.80	-2.13	1.08	3.15
18/7/2011	1.21	1.58	0.44	-1.75	3.20	2.70	0.72
25/7/2011	-1.75	-2.95	0.56	-2.49	0.20	-4.18	1.85
1/8/2011	-8.88	-5.42	-1.47	-2.79	-6.10	-9.22	1.26
8/8/2011	-7.74	-3.61	-2.61	-1.27	-4.81	-1.73	5.50
15/8/2011	-1.90	-2.73	0.42	-2.27	-4.10	-3.65	6.29
22/8/2011	1.12	0.90	-0.79	3.07	0.53	3.78	-2.96
29/8/2011	4.99	1.74	2.03	-3.21	3.45	1.27	4.43
5/9/2011	-2.94	-2.38	-1.07	-1.21	-0.63	3.01	-0.93
12/9/2011	1.50	1.45	-1.29	-0.62	-1.28	-1.22	-2.41
19/9/2011	-7.75	-3.43	-9.42	-1.98	-3.24	-9.22	-9.64
26/9/2011	4.25	1.64	2.93	-3.04	-0.88	-0.81	-1.07
3/10/2011	-0.56	-1.09	0.24	N/A	-1.30	4.77	0.83
10/10/2011	4.30	1.65	3.60	3.06	3.93	4.60	2.89
17/10/2011	0.16	-0.79	0.32	-4.69	-1.16	0.69	-2.79
24/10/2011	4.96	4.28	4.01	6.74	7.13	6.77	6.79
31/10/2011	-0.06	-2.75	-1.43	2.22	-1.98	1.01	0.51
7/11/2011	-3.37	-3.26	0.97	-1.87	-2.01	5.02	1.82
14/11/2011	-1.30	-1.64	-0.24	-2.60	-2.17	-1.60	-3.52
21/11/2011	-3.41	-2.57	-0.95	-1.50	-3.16	-0.66	-2.28
28/11/2011	7.86	5.93	0.69	-0.82	4.90	4.33	3.89
5/12/2011	-2.15	-1.24	0.04	-1.92	-2.84	-1.54	-1.97
12/12/2011	-1.86	-1.58	0.29	-3.91	-1.31	-5.91	-6.93
19/12/2011	1.48	-0.08	1.56	-0.90	0.65	6.58	0.51
28/12/2011	-2.22	0.72	-0.01	-0.24	-1.13	-0.85	-2.44
3/1/2012	0.95	-0.77	2.55	-1.64	2.62	2.76	3.19
9/1/2012	1.77	1.31	2.91	3.75	2.80	-2.82	0.87
16/1/2012	3.96	3.13	2.91	3.32	2.07	-0.24	2.04
23/1/2012	0.77	0.85	-1.43	N/A	2.35	1.12	4.10

ตารางภาคผนวก ข-7 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KOSPI	NIX	PHCOMP	SHI	STI	NYMEX	Goldprice
30/1/2012	0.38	-0.11	1.68	0.49	0.06	-1.73	0.47
6/2/2012	1.08	1.30	0.52	0.93	1.44	0.85	-0.86
13/2/2012	1.49	4.88	2.03	0.22	1.37	4.63	0.03
20/2/2012	-0.18	2.80	0.25	3.50	-0.75	6.33	2.93
27/2/2012	0.73	1.34	2.52	0.86	0.52	-2.80	-3.75
5/3/2012	-0.80	1.56	-0.71	-0.86	-1.01	0.66	0.10
12/3/2012	0.80	2.02	3.32	-1.42	1.60	-0.32	-3.25
19/3/2012	-0.37	-1.17	-2.01	-2.30	-0.68	-0.18	0.40
26/3/2012	-0.63	0.72	1.29	-3.69	0.68	-3.60	0.57
2/4/2012	0.73	-3.13	-1.35	1.74	-0.81	0.28	-2.50
10/4/2012	-0.98	-2.49	1.16	2.47	0.05	-0.46	1.85
16/4/2012	-1.71	0.38	1.16	2.02	0.22	0.21	-1.05
23/4/2012	0.04	-0.42	0.24	-0.44	-0.43	1.82	1.34
30/4/2012	0.70	-1.48	2.49	2.32	0.30	-6.14	-1.18
7/5/2012	-3.62	-4.55	-2.63	-2.33	-3.58	-2.40	-3.72
14/5/2012	-7.02	-3.82	-5.40	-2.11	-3.62	-4.84	0.50
21/5/2012	2.34	-0.36	0.95	-0.47	-0.23	-0.68	-1.44
28/5/2012	0.57	-1.63	2.77	1.71	-0.98	-8.40	3.39
4/6/2012	0.06	0.23	-1.35	-3.88	-0.28	1.05	-1.89
12/6/2012	1.23	1.30	-1.27	1.11	2.67	-0.08	2.31
18/6/2012	-0.58	2.67	3.84	-1.99	0.61	-5.08	-3.76
25/6/2012	0.36	2.37	2.47	-1.57	1.78	6.52	2.38
2/7/2012	0.23	0.16	2.22	-0.08	3.48	-0.60	-1.58
9/7/2012	-2.44	-1.81	-2.76	-1.69	0.57	3.14	0.83
16/7/2012	0.55	N/A	-0.07	-0.79	0.67	4.98	-0.58
23/7/2012	0.34	N/A	0.17	-1.84	-0.57	-1.43	2.22
30/7/2012	1.07	N/A	1.27	0.19	1.76	1.41	-0.54
6/8/2012	5.29	N/A	-0.43	1.69	0.09	1.61	0.84
13/8/2012	0.01	N/A	-1.07	-2.49	0.26	3.38	-0.21
20/8/2012	-1.37	N/A	-1.22	-1.08	-0.38	0.15	3.30
27/8/2012	-0.77	N/A	1.03	-2.13	-0.82	0.33	0.88

ตารางภาคผนวก ข-7 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KOSPI	NIX	PHCOMP	SHI	STI	NYMEX	Goldprice
3/9/2012	1.28	N/A	0.25	3.96	-0.33	-0.05	3.13
10/9/2012	4.04	N/A	2.17	-0.22	1.82	2.68	1.85
17/9/2012	-0.26	2.85	-0.62	-4.65	0.29	-6.17	0.30
24/9/2012	-0.50	-2.61	1.07	3.02	-0.62	-0.75	-0.23
1/10/2012	0.14	N/A	1.75	N/A	1.55	-2.51	0.39
8/10/2012	-3.10	N/A	-1.29	0.90	-2.13	2.20	-1.18
15/10/2012	0.55	N/A	1.17	1.11	0.24	-1.97	-2.03
22/10/2012	-2.70	N/A	-0.50	-2.92	0.28	-4.19	-0.70
29/10/2012	1.44	N/A	0.36	2.46	-0.55	-1.65	-2.14
5/11/2012	-0.75	N/A	0.82	-2.27	-1.03	1.43	3.32
12/11/2012	-2.29	N/A	-0.54	-2.63	-2.12	0.70	-0.94
19/11/2012	2.71	5.57	2.08	0.63	1.48	1.86	2.14
26/11/2012	1.13	0.85	1.59	-2.33	2.70	0.71	-2.21
3/12/2012	1.27	0.86	2.73	4.12	1.21	-3.35	-0.42
10/12/2012	1.92	2.21	-1.50	4.31	1.97	0.93	-0.50
17/12/2012	-0.73	2.08	2.05	0.12	-0.15	2.23	-2.17
24/12/2012	0.84	4.58	-0.19	3.71	0.89	2.41	-0.25
31/12/2012	N/A	N/A	N/A	1.61	-0.13	1.12	1.20
2/1/2013	0.75	2.82	2.73	0.35	1.18	1.38	-1.61
7/1/2013	-0.76	1.06	1.34	-1.49	-0.27	0.50	0.71
14/1/2013	-0.44	1.03	1.45	3.30	-0.16	2.14	1.59
21/1/2013	-2.07	0.12	0.46	-1.11	1.81	0.33	-1.80
29/1/2013	0.57	2.42	2.45	5.57	0.67	1.97	0.85
4/2/2013	-0.35	-0.34	2.22	0.55	-0.63	-2.10	-0.22
11/2/2013	1.55	0.19	0.97	N/A	0.39	0.15	-3.44
18/2/2013	1.90	1.90	2.20	-4.86	0.15	-2.85	-2.28
25/2/2013	0.38	1.94	-0.34	1.96	-0.57	-2.63	-0.03
4/3/2013	-1.01	5.84	2.88	-1.73	0.61	1.40	0.29
11/3/2013	-0.97	2.26	-2.62	-1.73	-0.11	1.63	1.00
18/3/2013	-1.90	-1.77	-2.04	2.19	-0.84	0.28	0.85
25/3/2013	2.88	0.48	5.04	-3.94	1.52	3.76	-0.65

ตารางภาคผนวก ข-7 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KOSPI	NIX	PHCOMP	SHI	STI	NYMEX	Goldprice
2/4/2013	-3.87	3.51	-1.76	-0.51	-0.25	-4.66	-1.24
8/4/2013	-0.16	5.08	2.44	-0.83	-0.17	-1.52	-4.73
15/4/2013	-0.91	-1.25	0.95	1.72	0.00	-3.59	-7.05
22/4/2013	1.98	4.26	0.98	-2.97	1.66	5.67	4.16
29/4/2013	1.09	-1.37	2.70	1.27	0.63	2.81	0.73
6/5/2013	-1.07	6.67	0.65	1.87	2.19	0.45	-1.88
13/5/2013	2.16	3.63	0.24	1.60	0.16	-0.02	-5.00
20/5/2013	-0.67	-3.47	-0.15	0.25	-1.63	-1.95	1.60
27/5/2013	1.40	-5.73	-3.40	0.53	-2.41	-2.32	0.46
3/6/2013	-3.86	-6.51	-4.56	-3.90	-3.82	4.41	-0.72
11/6/2013	-1.80	-1.48	-6.86	-2.21	-0.73	1.90	0.33
17/6/2013	-3.52	4.28	-0.96	-4.11	-1.17	-4.25	-6.89
24/6/2013	2.22	3.38	4.58	-4.53	0.83	3.06	-5.29
1/7/2013	-1.61	4.63	0.54	1.41	0.61	6.90	-0.90
8/7/2013	2.00	1.37	1.13	1.61	2.09	2.64	5.35
15/7/2013	0.08	0.58	0.71	-2.30	-0.70	1.98	1.20
22/7/2013	2.11	-3.15	2.15	0.91	0.71	-3.10	2.21
29/7/2013	0.66	2.38	-3.40	0.92	0.56	2.14	-0.83
5/8/2013	-2.22	-5.88	-1.99	1.12	-0.74	-0.91	0.13
12/8/2013	2.09	0.26	1.90	0.79	-1.00	1.41	4.48
19/8/2013	-2.60	0.08	-5.59	-0.53	-3.40	-0.97	1.81
26/8/2013	3.01	-1.99	-1.40	1.99	-1.94	1.16	0.02
2/9/2013	1.50	3.52	-1.66	1.98	0.64	2.68	-0.69
9/9/2013	2.00	3.92	2.65	4.50	2.36	-2.10	-5.62
16/9/2013	0.56	2.34	4.75	-1.98	3.76	-3.27	1.83
23/9/2013	0.31	0.12	-0.69	-1.45	-0.84	-1.72	0.50
30/9/2013	-0.74	-4.98	0.17	0.68	-2.25	0.94	-2.19
7/10/2013	1.40	2.71	1.55	2.46	1.33	-1.75	-3.18
14/10/2013	1.36	1.09	1.82	-1.54	0.41	-1.19	3.66
21/10/2013	-0.88	-3.25	-1.03	-2.77	0.39	-2.94	2.88
28/10/2013	0.25	0.80	0.70	0.78	-0.13	-3.31	-2.91

ตารางภาคผนวก ข-7 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KOSPI	NIX	PHCOMP	SHI	STI	NYMEX	Goldprice
4/11/2013	-2.67	-0.81	-3.50	-2.02	-0.75	-0.01	-2.18
11/11/2013	1.05	7.66	-0.14	1.41	0.76	-0.80	0.22
18/11/2013	0.03	1.42	-4.12	2.83	-0.89	1.07	-3.36
25/11/2013	1.93	1.82	2.04	1.10	0.11	-2.24	0.51
2/12/2013	-3.15	-2.31	-3.12	0.75	-1.96	5.32	-1.71
9/12/2013	-0.88	0.67	-4.12	-1.83	-1.55	-1.08	0.46
16/12/2013	1.04	3.03	1.18	-5.07	0.93	2.82	-2.50
23/12/2013	0.95	1.94	0.94	0.79	1.79	1.01	0.86
30/12/2013	0.45	0.69	N/A	0.70	0.56	-1.89	-0.96
2/1/2014	-3.24	N/A	0.99	-1.55	-1.14	-4.53	3.02
6/1/2014	-0.39	-2.33	-1.77	-3.35	0.40	-1.32	0.67
13/1/2014	0.31	-1.12	2.47	-0.41	0.11	1.78	0.40
20/1/2014	-0.20	-2.18	3.41	2.47	-2.27	2.41	0.99
28/1/2014	0.03	-3.10	-2.43	-1.04	-1.59	0.88	-1.94
3/2/2014	-0.96	-3.03	-0.50	0.56	-0.47	2.45	1.86
10/2/2014	0.92	-1.03	1.71	3.49	0.85	0.42	4.41
17/2/2014	0.90	3.86	3.18	-0.10	2.01	1.89	0.38
24/2/2014	1.13	-0.17	1.85	-2.72	0.35	0.38	-0.15
3/3/2014	-0.27	2.92	0.88	0.08	0.82	-0.01	1.26
10/3/2014	-2.77	-6.20	-1.40	-2.60	-1.99	-3.60	3.05
17/3/2014	0.78	-0.72	-0.81	2.16	-0.01	0.58	-3.12
24/3/2014	2.38	3.32	0.32	-0.29	3.21	2.22	-3.16
31/3/2014	0.36	2.50	3.17	0.84	1.28	-0.52	0.75
7/4/2014	0.47	-7.33	0.55	3.48	-0.45	2.57	1.19
14/4/2014	0.34	3.98	1.13	-1.54	1.74	0.54	-1.90
22/4/2014	-1.63	-0.60	0.21	-2.92	0.42	-3.55	0.53
28/4/2014	-0.62	0.20	0.87	-0.50	-0.46	-0.83	0.16
5/5/2014	-0.15	-1.78	1.55	-0.75	-0.01	0.23	-1.17
12/5/2014	2.91	-0.73	-0.43	0.76	0.32	2.03	0.45
19/5/2014	0.19	2.59	-0.09	0.40	0.47	2.28	-0.13
26/5/2014	-1.10	1.18	-2.40	0.23	0.54	-1.57	-3.54

ตารางภาคผนวก ข-7 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KOSPI	NIX	PHCOMP	SHI	STI	NYMEX	Goldprice
2/6/2014	0.03	3.04	1.73	-0.45	0.11	-0.05	0.52
10/6/2014	-0.23	0.14	0.33	2.01	-0.19	4.14	1.72
16/6/2014	-1.14	1.67	-0.80	-2.13	-1.05	0.33	3.34
23/6/2014	1.04	-1.66	1.65	0.49	0.38	-1.42	0.26
30/6/2014	1.06	2.27	1.76	1.12	0.04	-1.59	0.05
7/7/2014	-1.04	-1.77	-0.88	-0.60	0.66	-3.10	1.27
14/7/2014	1.54	0.34	-0.70	0.59	0.51	2.28	-2.09
21/7/2014	0.71	1.59	0.53	3.28	1.20	-1.01	-0.47
28/7/2014	1.93	0.42	0.07	2.76	-0.17	-4.12	-0.65
4/8/2014	-2.03	-4.80	-0.20	0.42	-1.66	-0.23	1.25
11/8/2014	1.58	3.65	1.86	1.47	0.79	-0.31	-0.37
18/8/2014	-0.32	1.44	1.78	0.63	0.32	-3.80	-1.99
25/8/2014	0.58	-0.74	-1.15	-1.05	0.05	2.47	0.56
1/9/2014	-0.92	1.58	3.02	4.93	0.44	-2.78	-1.56
8/9/2014	-0.37	1.78	-0.85	0.24	0.11	-1.09	-2.82
15/9/2014	0.59	2.34	1.19	-0.11	-1.21	0.15	-1.21
22/9/2014	-1.08	-0.56	-0.36	0.78	-0.39	1.22	-0.10
29/9/2014	-2.73	-3.21	-0.20	0.69	-1.18	-4.06	-1.85
6/10/2014	-1.78	-2.60	-1.10	0.45	-0.90	-4.37	2.41
13/10/2014	-2.07	-5.02	-2.29	-1.40	-1.74	-3.58	1.42
20/10/2014	1.32	5.22	1.43	-1.66	1.73	-2.10	-0.58
27/10/2014	2.01	7.34	1.58	5.12	1.60	-0.58	-4.89
3/11/2014	-1.25	2.84	-0.14	-0.08	0.37	-2.35	-0.15
10/11/2014	0.27	3.62	0.16	2.51	0.89	-3.60	1.35
17/11/2014	1.01	-0.76	0.82	0.32	0.89	0.91	1.02
24/11/2014	0.81	0.59	0.25	7.88	0.15	-13.54	-1.85
1/12/2014	0.29	2.64	-0.87	9.50	-0.78	-0.47	1.27
8/12/2014	-3.27	-3.06	-0.09	0.02	-0.01	-12.20	2.70
15/12/2014	0.43	1.44	-1.36	5.80	-1.34	-2.23	-2.17
22/12/2014	0.94	1.12	0.85	1.58	2.26	-3.17	-0.06
29/12/2014	-1.67	-2.07	0.62	2.44	0.34	-2.67	-0.94

ตารางภาคผนวก ข-7 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี	KOSPI	NIX	PHCOMP	SHI	STI	NYMEX	Goldprice
2/1/2015	0.57	N/A	N/A	N/A	0.16	-1.09	0.18
5/1/2015	-0.09	-1.45	2.38	1.57	-0.95	-8.22	2.52
12/1/2015	-1.90	-1.94	1.19	2.77	-1.13	0.68	5.00
19/1/2015	2.54	3.84	0.77	-0.73	3.36	-6.37	1.23
27/1/2015	0.68	0.93	1.87	-4.22	-0.60	5.81	-1.04
2/2/2015	0.32	-0.15	0.50	-4.19	1.18	7.15	-3.49
9/2/2015	0.10	1.50	0.59	4.16	-0.15	2.11	-0.61
16/2/2015	0.20	2.34	0.67	1.34	0.28	-4.62	-1.81
22/2/2015	1.24	2.54	-1.21	1.95	-0.95	-1.15	0.68
2/3/2015	1.37	0.92	1.69	-2.09	0.43	-0.30	-4.02
9/3/2015	-1.35	1.49	-0.66	4.06	-1.60	-9.61	-1.02
16/3/2015	2.59	1.59	0.11	7.25	1.48	1.96	2.79
23/3/2015	-0.86	-1.40	0.76	2.04	1.10	6.89	1.28
30/3/2015	1.27	0.77	1.46	4.68	0.11	0.55	0.09
7/4/2015	2.07	2.43	1.68	4.41	0.54	5.09	0.31
13/4/2015	2.67	-1.28	-2.22	6.27	1.52	7.94	-0.12
20/4/2015	0.76	1.87	0.00	2.48	-0.35	2.53	-2.34
27/4/2015	-1.51	-2.44	-2.92	1.09	-0.73	3.50	-0.04
4/5/2015	-1.96	-0.78	0.63	-5.31	-1.01	0.41	1.23
11/5/2015	1.01	1.83	1.53	2.44	0.32	0.51	3.06
18/5/2015	1.88	2.69	-0.91	8.10	-0.37	0.05	-1.74
25/5/2015	-1.46	1.47	-2.94	-0.98	-1.68	0.97	-1.18
1/6/2015	-2.21	-0.50	-0.71	8.92	-1.72	-1.94	-1.82
9/6/2015	-0.77	-0.26	-0.31	2.85	0.61	1.40	0.95
15/6/2015	-0.25	-1.14	1.30	-13.32	-1.58	-0.58	1.93
22/6/2015	2.12	2.64	0.27	-6.37	0.60	0.03	-2.39
29/6/2015	0.68	-0.80	-1.14	-12.07	0.66	-4.53	-0.83

หมายเหตุ: N/A คือ ไม่มีข้อมูล (Not available)

ที่มาของข้อมูลที่ใช้คำนวณ: ราคาปิดรายสัปดาห์ของดัชนี KOSPI, NIX, PHCOMP, SHI, STI, NYMEX, Goldprice จากบริษัทออนไลน์แอสเซท จำกัด

เข้าถึงได้จาก <http://www.efinancethai.com>