คู่มือ Aspen for Browser

V 1.117 (พฤษภาคม 2561)

02 651 4747 ext. 777
helpdesk@thaiquest.com
ThaiQuest.com
@ThaiQuest
ThaiQuest

Copyright © 2021 ThaiQuest Limited. All rights reserved.

สารบัญ

Introduction 5
วิธีการติดตั้ง Microsoft Silverlight 6
การแอคทีฟวินโดวส์ 8
Title Bar 9
แถบเครื่องมือหลัก 9
การเริ่มต้นใช้งาน 10
Market Overview 11
การเลือกประเภทของข้อมูล 12
Chart 13
การเรียกใช้งานวินโดวส์กราฟ 13
แถบเครื่องมือ 14
การปรับสเกลบนกราฟ 18
การปรับสเกลราคา 18
การเปลี่ยนช่วงเวลาบนกราฟ 19
การเพิ่ม/ลบ เครื่องมือเทคนิควิเคราะห์ 19
เลเยอร์ 24
การวาด/ลบ Trend Lines 26
การขยาย Trend Line 59
การย่อ Trend Line 59
Quote 60
การเพิ่ม/การลบ/การเปลี่ยน Symbols 61
การเพิ่ม/การลบ Columns 62
การย้าย Columns 62
การจัดเรียงข้อมูล 63
การสร้างกลุ่ม Symbol (Add Group) 63
News 64
แถบเครื่องมือ News 64
แหล่งข่าว 65
การอ่านข่าว 66
การเปิดประเภทไฟล์ PDF หรือ Zip File 66
การค้นหาข่าว 67
การคัดลอกข่าว (Copy) 68
การพิมพ์ข่าว (Printing) 69
การกำหนดการอัพเดทข่าว 70

Favorites 70
การเพิ่ม/ลบ Favorite 71
Full Quote 71
Bid/Offer 71
Ranking 72
แถบเครื่องมือ Ranking 73
Warrant Analytic 73
Warrant Comparison 74
การจัดเรียงข้อมูล 74
การเพิ่ม/การลบคอลัมน์ 75
Fixed Format 76
Ticker 78
แถบเครื่องมือ Ticker 78
Spread Ticker 79
ช่วงราคา (Spread) 80
การระบุช่วงราคา (Spread) 80
การเพิ่ม/ลดคอลัมน์ช่วงราคา 81
แถบเครื่องมือ 81
การกำหนดฟิลด์ข้อมูลที่ต้องการให้แสดง/ซ่อน 82
Volume at Price 83
แถบเครื่องมือ 83
ส่วนประกอบของหน้าจอ 84
การเรียกดู Volume at Price 85
Market Screener 86
ส่วนประกอบของ Market Screener 86
Fundamental 92
Alarm 94
การเพิ่มเงื่อนไขการตั้งเตือน 94
การลบเงื่อนไขการตั้งเตือน 97
การแก้ไขเงื่อนไขการตั้งเตือน 98
Duplicate Window 99
Export ข้อมูล 99
การลิ้งค์ Symbol ระหว่างวินโดวส์ 100
การกำหนดกลุ่ม 100

การยกเลิกการกำหนดกลุ่มบางวินโดวส์ 101
การลบการจัดกลุ่ม 101
การสร้าง Template ด้วยตนเอง 102
การตั้งหน้า Template ของตนเองให้เรียกใช้งานเป็นหน้าแรก 104
การเรียกใช้งาน Templates สำเร็จรูป 105
การเรียกใช้งาน Template ที่สร้างขึ้นเอง 106

Introduction

Aspen for Browser เป็นโปรแกรมวิเคราะห์หุ้น ที่ประกอบด้วยฟังก์ชั่นการใช้งานที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิค การอ่านแพทเทิร์นของกราฟแท่งเทียนแบบอัตโนมัติ เส้นแนวโน้ม การตั้งเตือนข้อมูลราคา และสัญญาณทางเทคนิค พร้อมกันนี้ยังมีข้อมูลที่หลากหลาย เช่น ดัชนีและราคาหุ้น อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา อัตราดอกเบี้ย ราคาน้ำมัน ราคาโลหะมีค่า ราคาสินค้าโภคภัณฑ์ และข้อมูลราคาสินค้าฟิวเจอร์ส เป็นต้น จากตลาดสำคัญทั่วโลก ซึ่งจะช่วยให้ท่านตัดสินใจได้อย่างแม่นยำและทันเหตุการณ์

จุดเด่นของบริการ Aspen for Browser

Aspen for Browser เป็นบริการที่ใช้งานง่าย ไม่ต้องอาศัยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโปรแกรมมาก่อน ผู้ใช้งานก็สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง นอกจากนั้นยัง...

สะดวก...รองรับการใช้งานผ่าน Web Browser ที่ใช้โปรแกรม Microsoft Silverlight สามารถใช้ได้ทั้งระบบปฏิบัติบนเครื่อง Windows และ MAC

ง่าย...ด้วยการเรียกหน้าจอที่เคยสร้างไว้ขึ้นมาใช้งานได้จากทุกเครื่อง

ประหยัดเวลา...ซอฟต์แวร์ได้รับการอัพเกรดโดยอัตโนมัติทุกครั้งที่เปิดใช้งาน

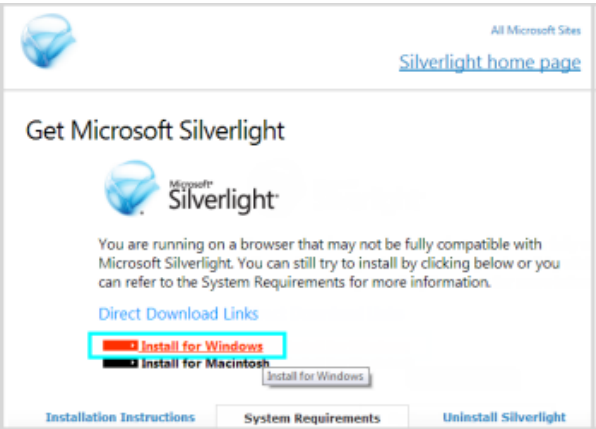
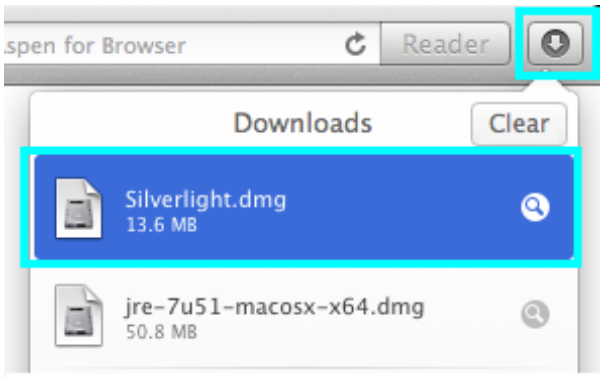
ครบถ้วน...ไปด้วยข้อมูลและฟังก์ชันที่ช่วยประกอบการตัดสินใจลงทุน ทั้งข้อมูลราคา ข้อมูลปัจจัยพื้นฐาน ข้อมูลย้อนหลัง และข่าวรอบโลก

เจาะลึก...กับฟังก์ชั่น “กราฟ” ที่มีเครื่องมือวิเคราะห์ทางเทคนิคที่หลากหลายกว่า 100 ชนิด พร้อมทั้งเครื่องมือแสดงสัญญาณซื้อ/ขาย และเส้นแนวโน้มต่างๆ

ตรงใจ...กับการสร้างและจัดหน้าจอส่วนตัว (Page) พร้อมทั้งสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบหน้าส่วนตัว สีสัน และการตั้งค่าของกราฟได้ตามต้องการ

วิธีการติดตั้ง Microsoft Silverlight

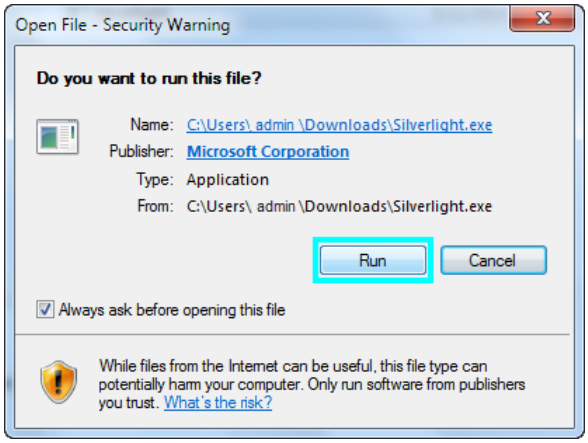
Aspen for Browser รองรับการใช้งานบนระบบปฏิบัติการทั้ง Windows และ MAC OS ซึ่งการใช้งานโปรแกรม Aspen for Browser ในครั้งแรก ท่านจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Microsoft Silverlight ครั้งแรกเพียงครั้งเดียว ให้เรียบร้อยก่อน โดยมีขั้นตอนดังนี้

ระบบปฏิบัติการ **Windows**	ระบบปฏิบัติการ **MAC OS**
1. Login เข้าเว็บไซต์โบรกเกอร์ที่ท่านเปิดบัญชีอยู่ 2. คลิกที่หัวข้อ **Aspen Browser** หรือ **Aspen for Browser** (ขึ้นอยู่กับโบรกเกอร์)	1. Login เข้าเว็บไซต์โบรกเกอร์ที่ท่านเปิดบัญชีอยู่ 2. คลิกที่หัวข้อ **Aspen Browser** หรือ **Aspen for Browser** (ขึ้นอยู่กับโบรกเกอร์)
3. จะปรากฏหน้าต่างด้านล่างขึ้นมา ให้คลิกที่ปุ่ม **"Click now to install"** 4. จากนั้นให้คลิก "**Install for Windows**"  	3. จะปรากฏหน้าต่างด้านล่างขึ้นมา ให้คลิกที่ปุ่ม "**Click now to install**" 4. เมื่อดาวน์โหลดโปรแกรม Microsoft Silverlight ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกที่ไอคอน บริเวณมุมขวาบนของหน้าจอ และคลิกไฟล์ "**Silverlight.dmg**" 

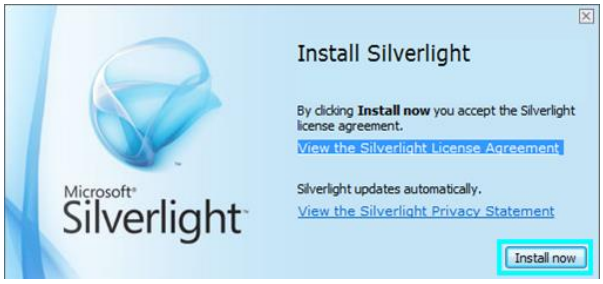
ระบบปฏิบัติการ Windows

5. เมื่อดาวน์โหลดโปรแกรม **Microsoft Silverlight** ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม **"Silverlight.exe"** เพื่อทำการ **Install** โปรแกรม ที่บริเวณแถบด้านล่างที่ปรากฏบนหน้าจอ

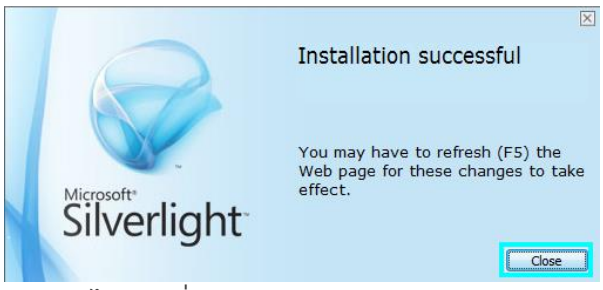
6. หลังจากนั้นให้คลิกปุ่ม "**Run**"



7. คลิกปุ่ม "**Install now**" และคลิกปุ่ม "**Next**"



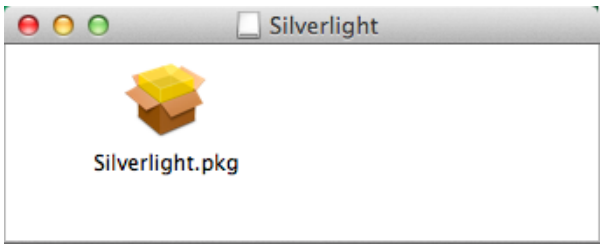
8. เมื่อลงโปรแกรม Microsoft Silverlight เรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าต่างด้านล่าง



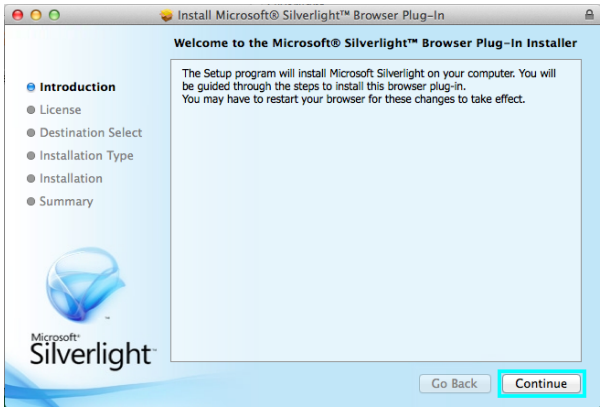
9. กลับไปคลิกที่หัวข้อ "**Aspen Browser**" หรือ "**Aspen for Browser**" อีกครั้งหนึ่ง เพื่อเข้าใช้งานโปรแกรม

ระบบปฏิบัติการ MAC OS

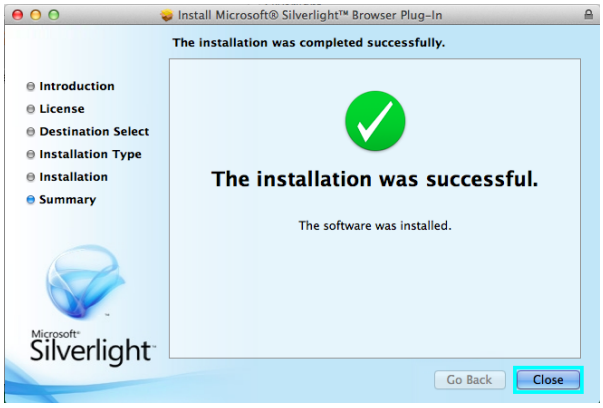
5. จากนั้นจะปรากฏหน้าต่าง **Silverlight** ขึ้น ให้ดับเบิ้ลคลิกไฟล์ **"Silverlight.pkg"**



6. จะปรากฏหน้าต่าง Install โปรแกรม Microsoft Silverlight ขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม "**Continue**"



7. เมื่อ Install เรียบร้อยจะปรากฏหน้าต่างด้านล่าง ให้คลิกปุ่ม "**Close**"



8. กลับไปคลิกที่หัวข้อ "**Aspen Browser**" หรือ "**Aspen for Browser**" อีกครั้งหนึ่ง เพื่อเข้าใช้งานโปรแกรม

การแอคทีฟวินโดวส์

Aspen for Browser สามารถสร้างวินโดวส์ได้หลายวินโดวส์บนหน้าจอเดียวกัน ทั้งวินโดวส์ Quote, News, Chart หรือ Fixed Format Page เป็นต้น ซึ่งการแอคทีฟวินโดวส์นั้นสามารถแอคทีฟได้เพียง 1 วินโดวส์เท่านั้น แต่การอัพเดทข้อมูลยังคงอัพเดทอยู่ตลอดเวลา ถึงแม้ว่าวินโดวส์นั้นไม่ถูกแอคทีฟอยู่

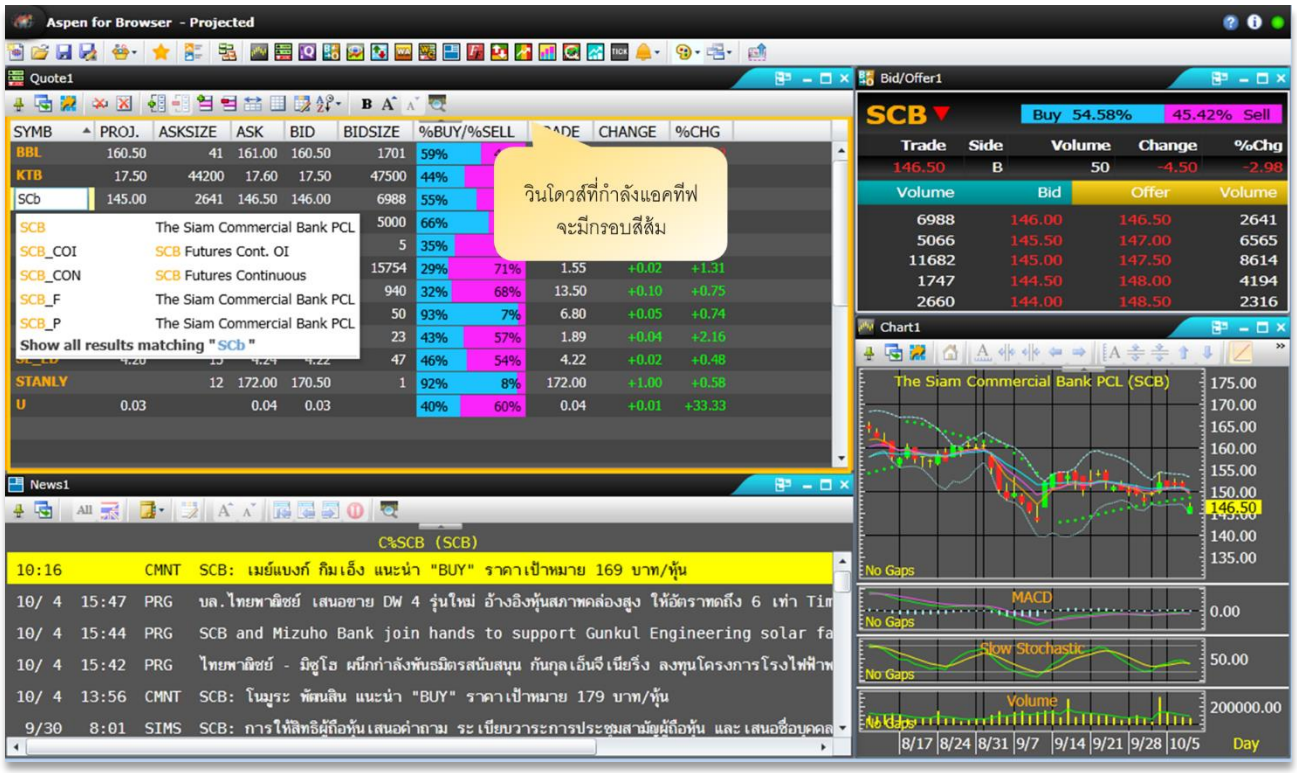
เมื่อท่านเรียกวินโดวส์ใหม่ขึ้นมา วินโดวส์ที่ถูกเรียกใช้งานนั้นจะกลายเป็นวินโดวส์ที่ถูกแอคทีฟไปทันที โดยสังเกตุว่าจะมีกรอบสีส้มล้อมรอบวินโดวส์ที่กำลังแอคทีฟ และสำหรับวินโดวส์ที่ไม่ถูกแอคทีฟสีกรอบจะเป็นสีเดียวกับตัวหนังสือ หากวินโดวส์ที่ต้องการใช้งานไม่ถูกแอคทีฟ ท่านสามารถคลิกเมาส์หรือใช้คีย์บอร์ดเพื่อให้วินโดวส์นั้นแอคทีฟได้

การใช้เมาส์

เลื่อนเมาส์ไปยังวินโดวส์ที่ต้องการและคลิกเมาส์ซ้ายบนวินโดวส์

การใช้คีย์บอร์ด

กดปุ่ม **Tab** บนคีย์บอร์ดเพื่อเปลี่ยนหน้าต่างวินโดวส์และทุกครั้งที่ท่านกด Tab หน้าต่างวินโดวส์ใหม่ที่ถูกเรียกจะถูกแอคทีฟทันที หากท่านต้องการกลับไปยังหน้าต่างวินโดวส์ก่อนหน้าให้กดปุ่ม **Shift + Tab** บนคีย์บอร์ดพร้อมกัน



Title Bar

ไอคอน	รายละเอียด
	Online Help: แสดงคู่มือการใช้งาน
	About: แสดงข้อมูลเวอร์ชันของโปรแกรม
	Connection Status: ● สัญลักษณ์สีเขียว หมายถึง ท่านกำลังเชื่อมต่อกับ Aspen Server ● สัญลักษณ์สีแดง หมายถึง ท่านไม่ได้เชื่อมต่อกับ Aspen Server

แถบเครื่องมือหลัก

ไอคอน	รายละเอียด
	New Screen: เปิด Screen ใหม่เมื่อต้องการสร้าง Page ส่วนตัว
	Open: เปิดไฟล์ Page หรือ Window ที่ท่านต้องการ
	Save: การ Saves หน้า Page ถ้ามีการจัดหน้า Page ใหม่ และเมื่อคลิกไอคอน Save โปรแกรมจะทำการ Save ทับชื่อเดิมที่ใช้งานอยู่ในทันที
	Save As: การ Saves หน้า Page โดยเปลี่ยนชื่อใหม่
	View: เมื่อคลิกเมนู Drop-down ประกอบด้วย Page Explorer และ Ticker
	Favorites: การเพิ่ม Page ที่ใช้บ่อยๆ ไว้ใน Favorites
	Icon with text: เปิด/ปิดการแสดงชื่อไอคอน
	Symbol Linking: การลิ้งค์วินโดวส์เข้าด้วยกัน เมื่อท่านพิมพ์ Symbol แล้วกด Enter หน้าต่างวินโดวส์ที่ใช้คำสั่งลิ้งค์จะเปลี่ยนเป็นชื่อ Symbol เดียวกันทั้งหมด
	Chart: วินโดวส์ Chart
	Quote: วินโดวส์ Quote
	Full Quote: วินโดวส์ Full Quote
	Bid/Offer: วินโดวส์ Bid/Offer
	Market Overview: วินโดวส์ Market Overview
	Ranking: วินโดวส์ Ranking
	Warrant Analytic: วินโดวส์ Warrant Analytic
	Warrant Comparison: วินโดวส์ Warrant Comparison
	News: วินโดวส์ News
	Fixed Format: วินโดวส์ Fixed Format

ไอคอน	รายละเอียด
	Ticker : วินโดวส์ Ticker
	Spread Ticker : วินโดวส์ Spread Ticker
	Volume at Price : วินโดวส์ Volume at Price
	Market Screener: วินโดวส์ Market Screener
	Fundamental: ข้อมูลพื้นฐานและรายละเอียดของหลักทรัพย์ พร้อมข้อมูลสำคัญทางการเงิน
	Alarms: การเพิ่ม/แก้ไขการตั้งเตือน
	Color Themes: การเปลี่ยนสีพื้นหลังของวินโดวส์
	Windows: การจัดเรียงวินโดวส์
	Auto-Hide Toolbar: ซ่อนแถบเครื่องมือ

การเริ่มต้นใช้งาน

หลังจากล็อคอินเข้าโปรแกรม **Aspen for Browser** เรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะแสดงข้อมูลหน้า **Default Page** ซึ่งประกอบด้วย 4 วินโดวส์ ดังนี้

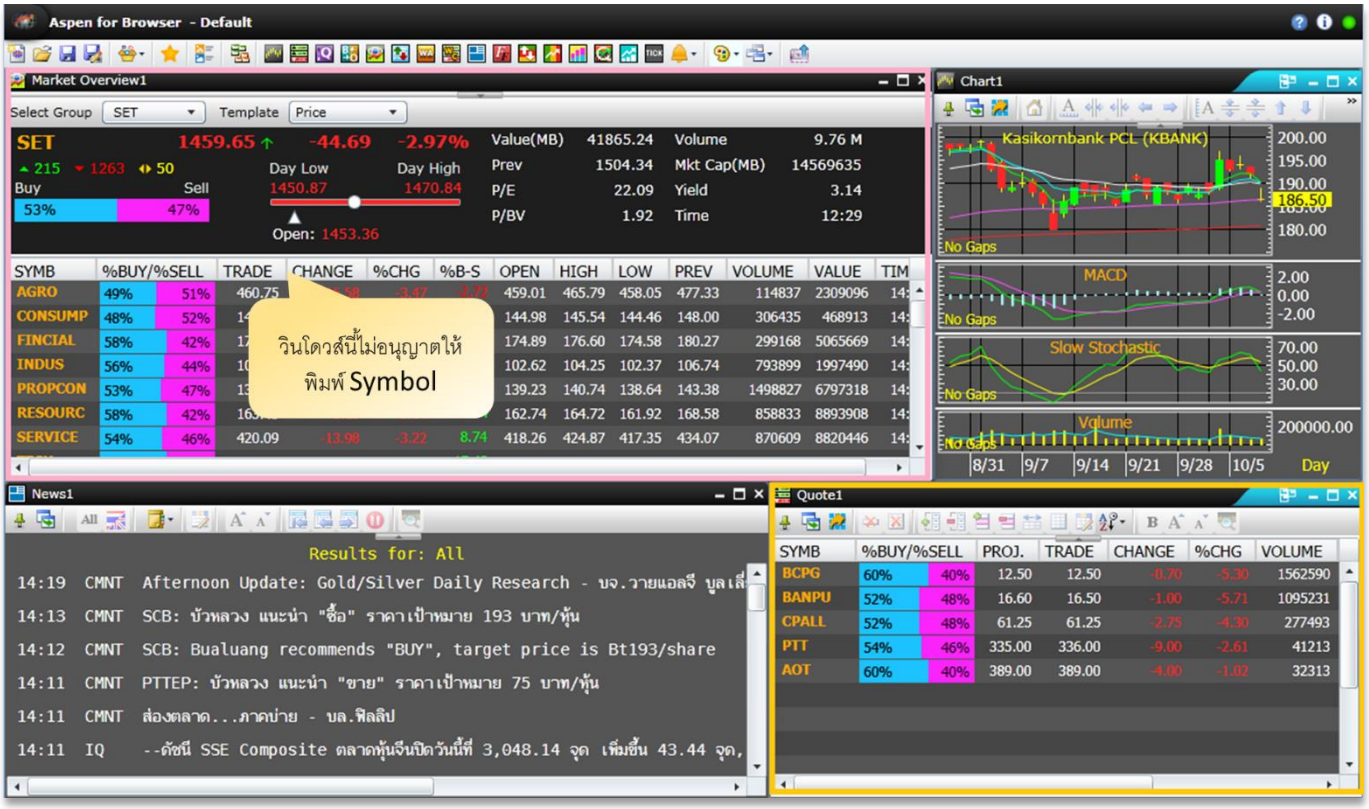
- **Market Overview**
- **Quote**
- **Chart**
- **News**

ท่านสามารถพิมพ์ Symbol เพื่อเรียกดูข้อมูลที่ต้องการ โดยคลิกบนหน้าต่างวินโดวส์เพื่อให้วินโดวส์แอคทีฟจะปรากฏกรอบสีส้ม ให้ท่านพิมพ์ Symbol และกด Enter

วิธีการพิมพ์ Symbol

ข้อมูล	รายละเอียด	สัญลักษณ์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ	สัญลักษณ์ของ Aspen
Main Board	ใช้สัญลักษณ์เดียวกับ SET/mai	BBL	BBL
Foreign Board	เปลี่ยนเครื่องหมาย “-“ เป็น “_”	BBL-F	BBL_F
Warrants	เปลี่ยนเครื่องหมาย “-“ เป็น “_”	EARTH-W3	EARTH_W3
Symbol ที่ประกอบด้วย “ &	เปลี่ยนเครื่องหมาย “ &เป็น “N”	F&D	FND

หน้า Default Page ประกอบด้วยวินโดวส์ดังนี้



Market Overview

วินโดวส์ **Market Overview** นำเสนอข้อมูลเรียลไทม์ของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมและหลักทรัพย์ต่างๆ เข้าด้วยกัน

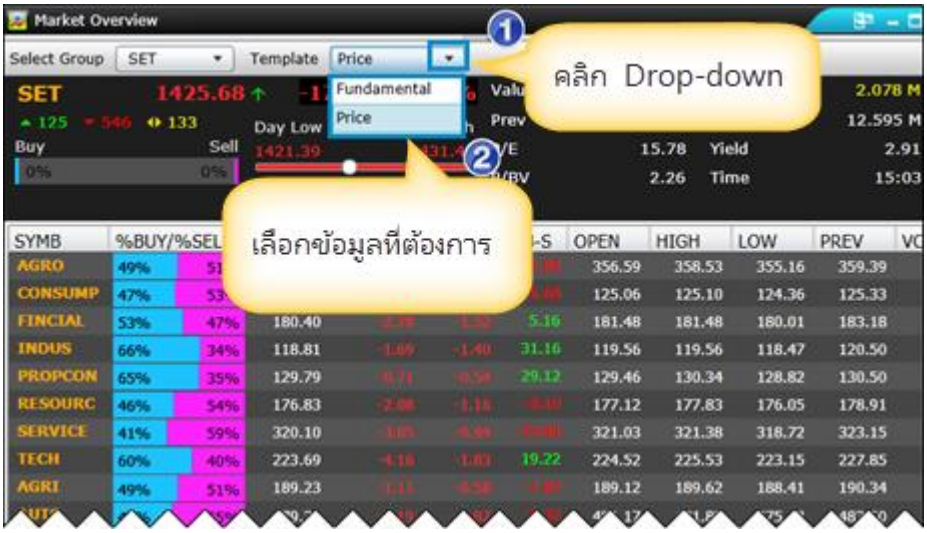
- คลิกไอคอน **Market Overview** เพื่อเปิดวินโดวส์ **Market Overview**

การเลือกดัชนีตลาดหลักทรัพย์/ ดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรม

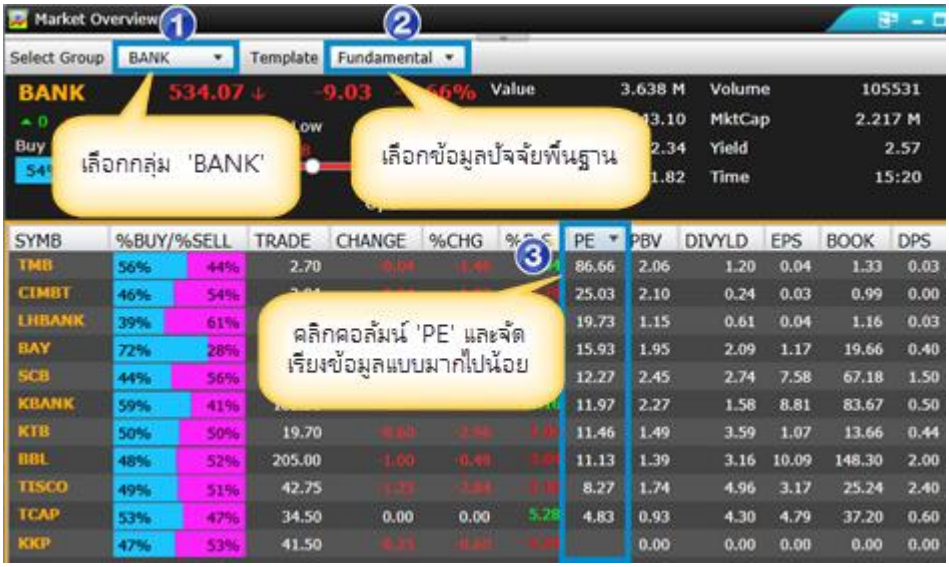
คลิกเมนู drop down หลังคอลัมน์ '**Select Group**' และเลือกรายชื่อประเภทข้อมูลที่ต้องการ โปรแกรมจะแสดงรายชื่อหลักทรัพย์ทั้งหมดที่อยู่ภายใต้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์หรือดัชนีกลุ่มอุตสาหกรรมนั้น

การเลือกประเภทของข้อมูล

ท่านสามารถเลือกดูประเภทของข้อมูลได้ทั้งแบบข้อมูลราคาเรียลไทม์ หรือข้อมูลปัจจัยพื้นฐาน โดยคลิกเมนู **Template** และเลือก **Price** หรือ **Fundamental**



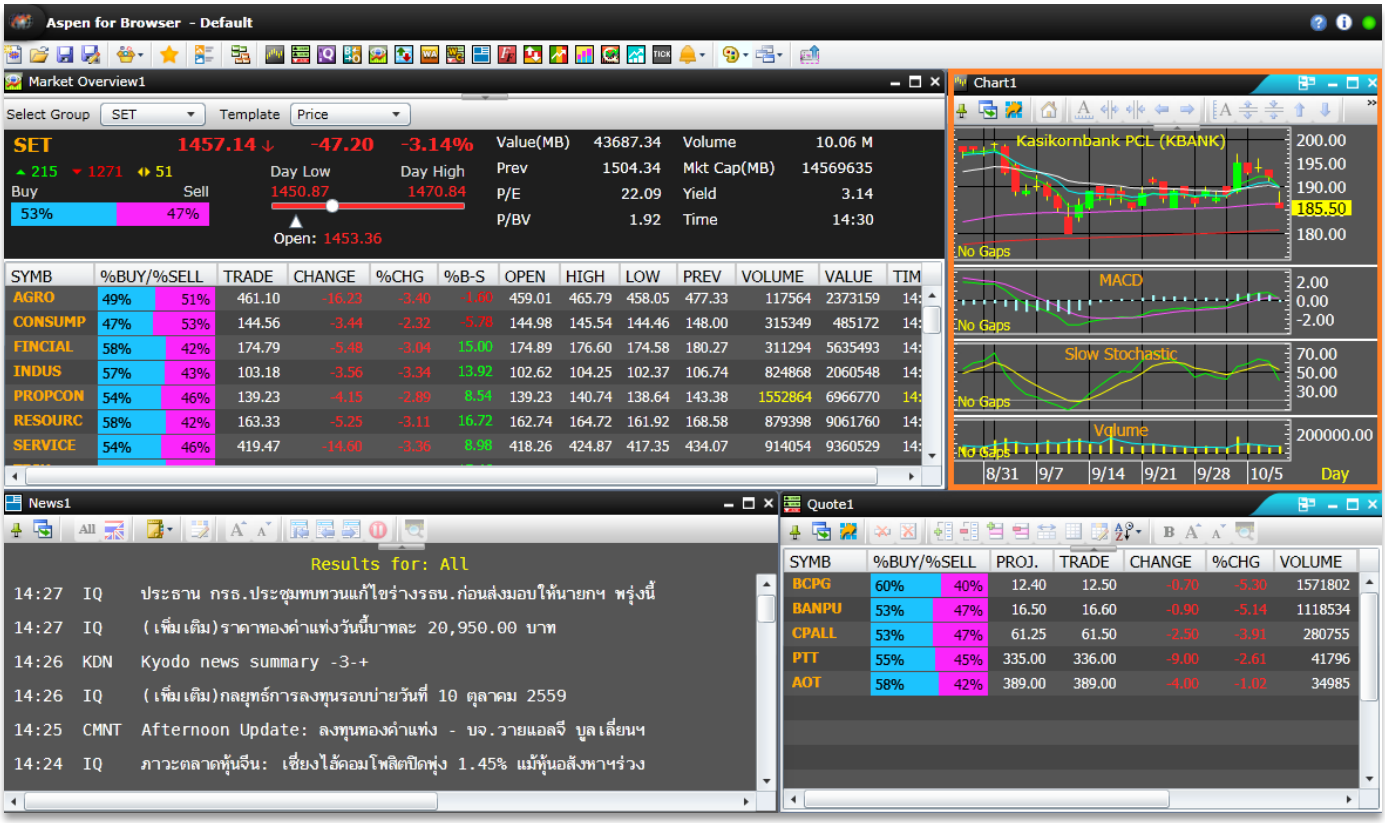
1. ท่านสามารถจัดเรียงข้อมูลคอลัมน์ในหน้าต่าง **Market Overview** ทั้งแบบ**น้อยไปมาก (Ascending)** หรือ**มากไปน้อย (Descending)** โดยคลิกที่หัวข้อคอลัมน์ที่ต้องการให้เกิดสัญลักษณ์ ¡ / ¢ เช่น ท่านต้องการดูข้อมูลปัจจัยพื้นฐานของหุ้นในกลุ่ม **Bank** ให้คลิกเมนู **'Select Group'** เลือก **'BANK'**
2. เมนู **'Template'** เลือก **'Fundamental'**
3. คลิกคอลัมน์ **'PE'** เพื่อจัดเรียงข้อมูล หากต้องการเรียงจากมากไปน้อยให้ท่านคลิกที่คอลัมน์ **'PE'** อีกครั้งนึง



Chart

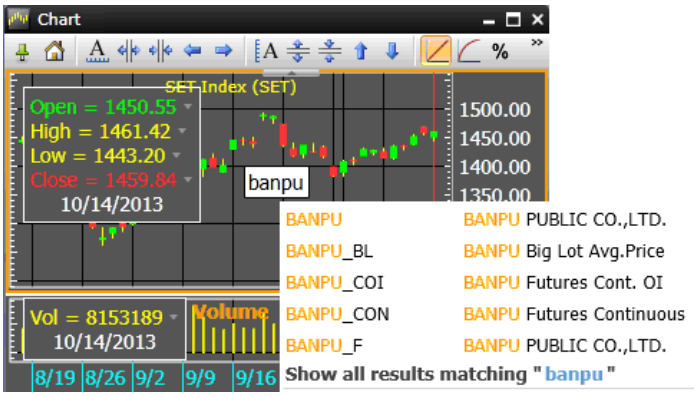
วินโดวส์กราฟแสดงข้อมูลราคาในรูปแบบกราฟพร้อมเครื่องมือเทคนิควิเคราะห์ในรูปแบบต่างๆ

- คลิกไอคอน **Chart** เพื่อเปิดวินโดวส์ Chart

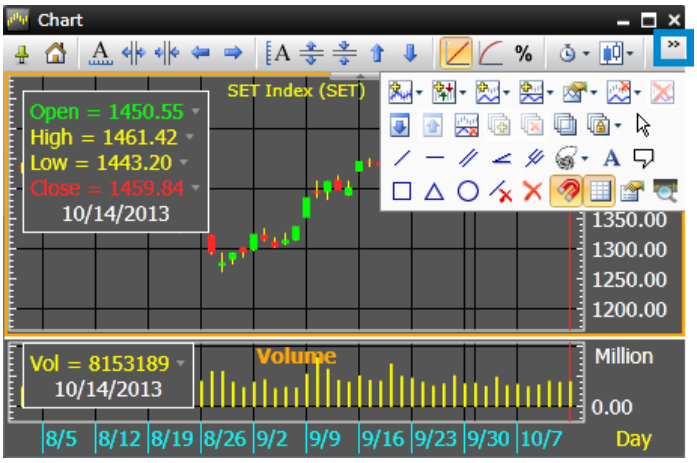


การเรียกใช้งานวินโดวส์กราฟ

1. คลิกที่วินโดวส์กราฟให้ปรากฏกรอบสีส้ม
2. พิมพ์ Symbol ที่ต้องการและกด Enter



แถบเครื่องมือบนวินโดวส์กราฟจะถูกจัดเป็นชุดคำสั่งต่างๆ กรณีที่ชุดคำสั่งถูกซ่อนอยู่ให้ท่านคลิกรูป » บริเวณมุมบนขวาสุดของวินโดวส์

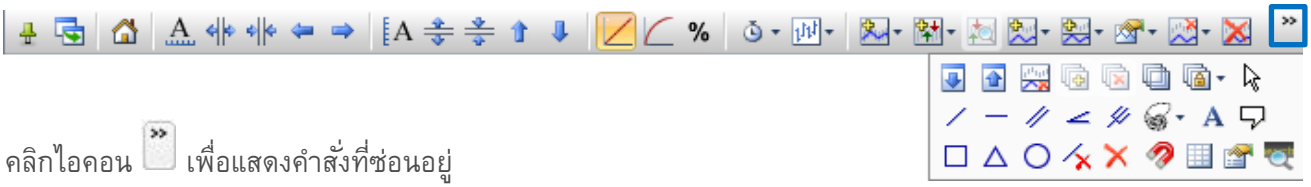


หากท่านพบว่าแถบเครื่องมือบนวินโดวส์กราฟหายไป ให้คลิกสัญลักษณ์ และคลิกปุ่ม โดยให้สัญลักษณ์รูปเข็มหมุดพลิกเป็นแนวตั้ง เพื่อให้แสดงแถบเครื่องมือค้างไว้

การคลิกปุ่ม เพื่อแสดงแถบเครื่องมือบนวินโดวส์กราฟค้างไว้

แถบเครื่องมือ

แถบเครื่องมือการใช้งานกราฟในโปรแกรม **Aspen for Browser** ประกอบไปด้วยฟังก์ชันที่หลากหลาย ซึ่งแถบเครื่องมือนี้จะปรากฏขึ้นเมื่อท่านเรียกใช้งานกราฟ



คลิกไอคอน เพื่อแสดงคำสั่งที่ซ่อนอยู่

ไอคอน	รายละเอียด
	การเรียกใช้ Default ของสเกล เมื่อต้องการกลับไปยังสเกลเวลาและราคาแบบอัตโนมัติ
	การปรับสเกลเวลาอัตโนมัติ

ไอคอน	รายละเอียด
	การขยายสเกลเวลา เพื่อเพิ่มระยะห่างระหว่างแท่งกราฟ
	การหดสเกลเวลา เพื่อลดระยะห่างของแท่งกราฟ
	เลื่อนไปทางซ้ายของข้อมูล
	เลื่อนไปทางขวาของข้อมูล
	การปรับสเกลราคาอัตโนมัติ เมื่อต้องการกลับไปยังสเกลราคาแบบอัตโนมัติ
	การขยายสเกลราคา
	การหดสเกลราคา
	การเลื่อนแท่งกราฟขึ้น
	การเลื่อนแท่งกราฟลง
	Linear Price Scale: แสดงสเกลราคาตามจริง
	Logarithmic Price Scale: แสดงสเกลราคารูปแบบ Log
%	Percent Change Price Scale: แสดงสเกลราคารูปแบบ %Change
	การกำหนดช่วงเวลาบนกราฟ 0 Minute 1 Minute 5 Minute 10 Minute 15 Minute 20 Minute 30 Minute 60 Minute 120 Minute 240 Minute ✓ Day Week Month Quarter Year
	รูปแบบกราฟ Bar Chart ✓ Candlesticks Heikin-Ashi Line Chart Tic Chart Point and Figure
	Overlays: การเพิ่มเส้นเทคนิควิเคราะห์

ไอคอน	รายละเอียด
	Expert Advisor: การเพิ่มสัญญาณเทคนิควิเคราะห์ (สัญญาณซื้อ/ขาย) Directional Indicator Signal (.SIDI) Fast Stochastic Signal (.SIFSTO) Gap Signal (.SIGAP) Ichimoku Kinko Hyo Signal (.SIICHI) Linear Regression Signal (.SILR) MACD Signal (.SIMACD) Money Flow Index Signal (.SIMFI) Moving Average Signal (.SIMAV) Parabolic Signal (.SIPARAB) Price Cross MAV Signal (.SIPMA) Relative Momentum Index Signal (.SIRMI) Relative Volatility Index Signal (.SIRVI) RSI & MAV Cross Signal (.SIRSIMA) RSI Signal (.SIRSI) Slow Stochastic Signal (.SISSTO) Williams' %R Signal (.SIPCTR)
	Expert Advisor Analysis: เพื่อทดสอบว่า Expert Advisor นั้นมี Win Trade หรือ Loss Trade กี่ครั้ง และได้กำไร/ขาดทุนกี่เปอร์เซนต์
	Indicators: การเพิ่มเส้นเทคนิควิเคราะห์บน Panel ที่กำลังใช้งาน Acceleration Accumulation/Distribution Accumulation/Distribution Oscillator Accumulative Swing Index Aroon Aroon Oscillator Average Balance Volume Average Directional Movement Index Average Directional Movement Index Rating Average True Range Balance Of Market Power Bear Power Bollinger Band Width
	Add Indicator to New Panel: การเพิ่มเส้นเทคนิควิเคราะห์บน Panel ใหม่ (โปรแกรมจะ Split Window ใหม่ให้ทันที)
	Study Properties: การเปลี่ยนแปลงค่าพารามิเตอร์ต่างๆ บนหน้าต่างกราฟที่กำลังเรียกใช้งานอยู่
	Remove Study: ลบเส้นเทคนิควิเคราะห์
	Remove All Overlays: ลบเส้นเทคนิควิเคราะห์ทั้งหมด
	เลื่อนตำแหน่งหน้าต่างกราฟที่ถูก Split ลง
	เลื่อนตำแหน่งหน้าต่างกราฟที่ถูก Split ขึ้น
	การลบ Panel
	การเพิ่ม Layer

ไอคอน	รายละเอียด
	การลบ Layer
	การทำ Layers มีลักษณะเหมือนแผ่นใส (Transparent) เพื่อซ้อน Symbol
	Synchronize Layers: ใช้สำหรับล็อคเลเยอร์ Sync Bar Spacing Sync Time Frame Sync Time Scale Sync Price Scale Sync Studies Sync Symbols
	Pointer Tool: เพื่อจัดการเส้น Trend Lines หรือวัตถุต่างๆ
	Freehand Trend Line: การวาดเส้น Trend Line
	Horizontal Line: การวาดเส้น Trend Line แบบแนวนอน
	Trend Channels: การวาดเส้น Trend Line แบบเส้นขนาน
	Speed Resistance Lines: การวาดเส้น Speed Resistance Lines.
	Andrews' Pitchfork: การใช้เครื่องมือ Andrews' Pitchfork
	Fibonacci Lines: การใช้เครื่องมือ Fibonacci Lines Retracements Arc Fan Single-Bar Time Zones Custom Time Zones Projections
	Chart Annotations: การเพิ่มข้อความลงบนกราฟ
	Callouts: การเพิ่มข้อความแบบละเอียดลงบนกราฟ ณ จุดที่ต้องการ
	Rectangle: การวาดสี่เหลี่ยมบนกราฟ
	Triangle: การวาดสามเหลี่ยมบนกราฟ
	Circle: การวาดวงกลมบนกราฟ
	Delete Selected Object: การลบเส้น Trend Line และวัตถุต่างๆ
	Delete All Objected: การลบทั้งหมด
	Price Snap: เครื่องมือจับฐาน เพื่อช่วยการสร้าง Trend Line ให้ใกล้กับเส้นกราฟราคามากที่สุด
	Grid Lines. การสร้าง/ยกเลิกเส้นกรอบตาราง
	Properties: การแก้ไขการตั้งค่าต่างๆ ของเส้น Trend Line หรือวัตถุที่สร้างขึ้นบนหน้ากราฟ
	Symbol Lookup. ค้นหา Symbol

การปรับสเกลบนกราฟ

ช่วยให้ท่านสามารถปรับเปลี่ยนสเกลของกราฟได้ทั้งแกนเวลา (แนวนอน) และแกนราคา (แนวตั้ง)

ไอคอน	เครื่องมือ	คำสั่งบนคีย์บอร์ด	รายละเอียด
	Default Scale	Home	การเรียกใช้ Default ของสเกล เมื่อต้องการกลับไปยังสเกลเวลาและราคาแบบอัตโนมัติ
	Auto Scale Time	-	การปรับสเกลเวลาอัตโนมัติ
	Expand Time Scale	Insert	การขยายสเกลเวลา เพื่อเพิ่มระยะห่างระหว่างแท่งกราฟ
	Compress Time Scale	Delete	การหดสเกลเวลา เพื่อลดระยะห่างของแท่งกราฟ
	Shift Left	-	เลื่อนไปทางซ้ายของข้อมูล
	Shift Right	-	เลื่อนไปทางขวาของข้อมูล
	Auto Scale Price	-	การปรับสเกลราคาอัตโนมัติ เมื่อต้องการกลับไปยังสเกลราคาแบบอัตโนมัติ
	Expand Price Scale	¿	การขยายสเกลราคา
	Compress Price Scale	À	การหดสเกลราคา
	Shift Up	Page Up	การเลื่อนแท่งกราฟขึ้น
	Shift Down	Page Down	การเลื่อนแท่งกราฟลง

การปรับสเกลราคา

เป็นเครื่องมือช่วยให้ท่านเปรียบเทียบหลักทรัพย์ทั้งในรูปแบบราคา, Logarithmic และเปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลง เช่น เปรียบเทียบหลักทรัพย์ระหว่าง BBL กับ KBANK ให้ท่านพิมพ์ '**BBL,KBANK**' และกด **Enter** หลังจากนั้นเลือกรูปแบบการเปรียบเทียบข้อมูลที่ตนเองต้องการ

ไอคอน	เครื่องมือ	รายละเอียด
	Linear Price Scale	สเกลราคาแบบลิเนียร์ ความห่างของช่วงราคาจะเท่ากัน (หรือคิดแบบ Change) เช่น 300, 400, 500 จะห่างกันเท่ากับช่วงละ 100 บาท
	Logarithmic Price Scale	สเกลราคาแบบล็อก คิดความห่างของช่วงราคาแบบ %Chg เช่น ราคาหุ้นวิ่งจาก 300 บาท ไป 400 บาท คิดเป็น 33% ในขณะที่จาก 400 บาท ไป 500 บาท คิดเป็น 25%
%	Percent Change Price Scale	คำสั่ง %Change ใช้ในการเปรียบเทียบหลักทรัพย์ในรูปเปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลง โดยเริ่มคำนวณจากกราฟราคาด้านซ้ายมือแท่งสุดท้ายเป็นวันฐานหรือวันเริ่มต้น (Last = 0) หากท่านต้องการเปลี่ยนวันฐานใหม่ให้เลื่อน cursor ไปยังวันที่ต้องการและคลิกปุ่ม '**%**' อีกครั้งนึง

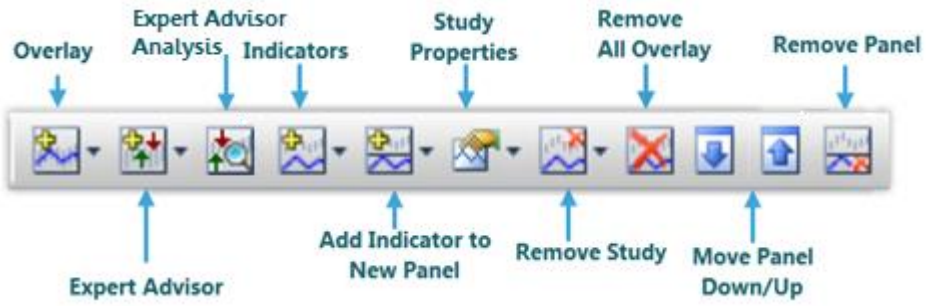
การเปลี่ยนช่วงเวลาบนกราฟ

คลิกไอคอน **Bar Width/Chart Interval** และเลือกช่วงเวลาที่ต้องการดังนี้

Intervals	Period	คำสั่งบนคีย์บอร์ด
0 Minute	Tick by tick	กดเลข 0 (ศูนย์) บนคีย์บอร์ด
1-60 Minutes	1-60 Minutes	กรอกตัวเลข เช่น 15 = ราย 15 นาที
Day	Daily	พิมพ์ **.DAY**
Week	Weekly	พิมพ์ **.WEEK**
Month	Monthly	พิมพ์ **.MONTH**
Quarter	Quarterly	พิมพ์ **.QUAR**
Year	Yearly	พิมพ์ **.YEAR**

หากช่วงเวลาที่ท่านต้องการไม่มีอยู่ในรายการ ท่านสามารถพิมพ์**จำนวนเวลา**ที่ต้องการได้ทันทีและกด **Enter** เช่น ต้องการดูกราฟราย 240 นาที ให้ท่านพิมพ์ '**240**' และกด **Enter**

การเพิ่ม/ลบ เครื่องมือเทคนิควิเคราะห์

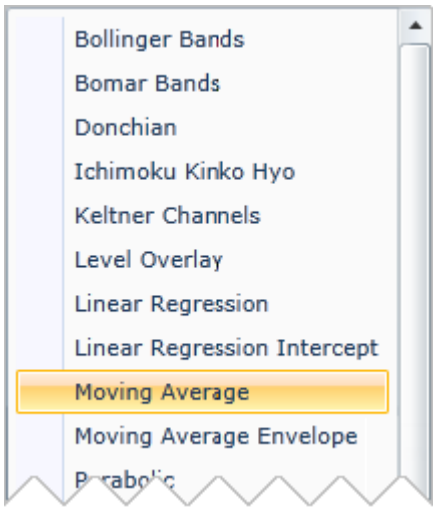


1. Overlays

การเพิ่มเส้นเทคนิควิเคราะห์บนกราฟราคา มีวิธีการทำดังนี้

1) คลิกไอคอน **Overlays** จะปรากฏเทคนิควิเคราะห์ทั้งหมดขึ้นมา

2) เลือกเทคนิควิเคราะห์ที่ท่านต้องการเพิ่มลงบนกราฟราคา เช่น เพิ่มเส้น Moving Average บนกราฟราคา



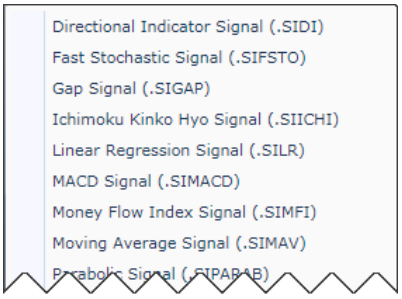
2. Expert Advisor

การเพิ่มสัญญาณเทคนิควิเคราะห์ (สัญญาณซื้อ/ขาย) ลงบนกราฟ ทำได้ดังนี้:

1) คลิกบนพื้นที่ของกราฟราคาให้ปรากฏกรอบสีส้มล้อมรอบ เพื่อให้วินโดวส์กราฟนั้นแอคทีฟ (Active)

2) คลิกไอคอน **Expert Advisor**

3) เลือกสัญญาณเทคนิควิเคราะห์ที่ต้องการ



3. Expert Advisor Analysis

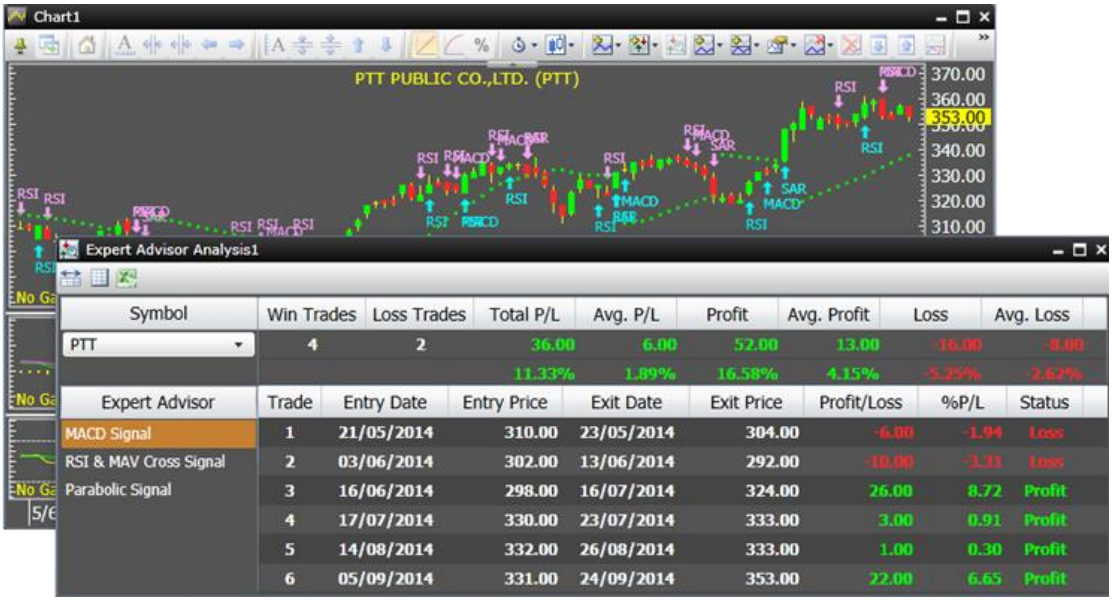
การเพิ่มสัญญาณเทคนิควิเคราะห์ (สัญญาณซื้อ/ขาย) เพื่อทดสอบว่า Expert Advisor นั้นๆ มี Win Trade หรือ Loss Trade กี่ครั้ง และได้กำไร/ขาดทุนกี่เปอร์เซนต์ ทำได้ดังนี้:

1) คลิกบนพื้นที่ของกราฟราคาให้ปรากฏกรอบสีส้มล้อมรอบ เพื่อให้วินโดวส์กราฟนั้นแอคทีฟ (Active)

2) คลิกไอคอน **Expert Advisor**

3) เลือกสัญญาณเทคนิควิเคราะห์ที่ต้องการ

4) คลิกไอคอน **Expert Advisor Analysis** เพื่อเรียกดู Advisor Analysis



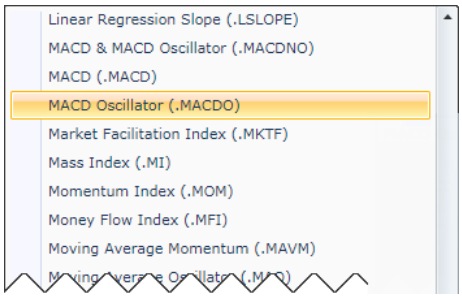
4. Indicators

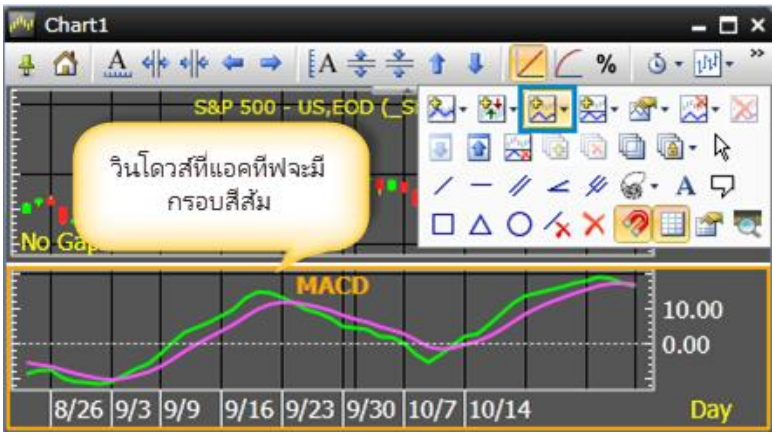
การเพิ่มเส้นเทคนิควิเคราะห์บนวินโดวส์ที่แอคทีฟ (Active) ทำดังนี้

1) คลิกบนพื้นที่ที่ต้องการเพิ่มเส้นเทคนิควิเคราะห์ให้ปรากฏกรอบสีส้มล้อมรอบ เพื่อให้วินโดวส์กราฟนั้นแอคทีฟ (Active)

2) คลิกไอคอน **Indicators**.

3) เลือกเทคนิควิเคราะห์ที่ท่านต้องการเพิ่ม เช่น เพิ่มเทคนิค MACD Oscillator ในกรอบเดียวกับเทคนิค MACD ที่มีอยู่ก่อนหน้า



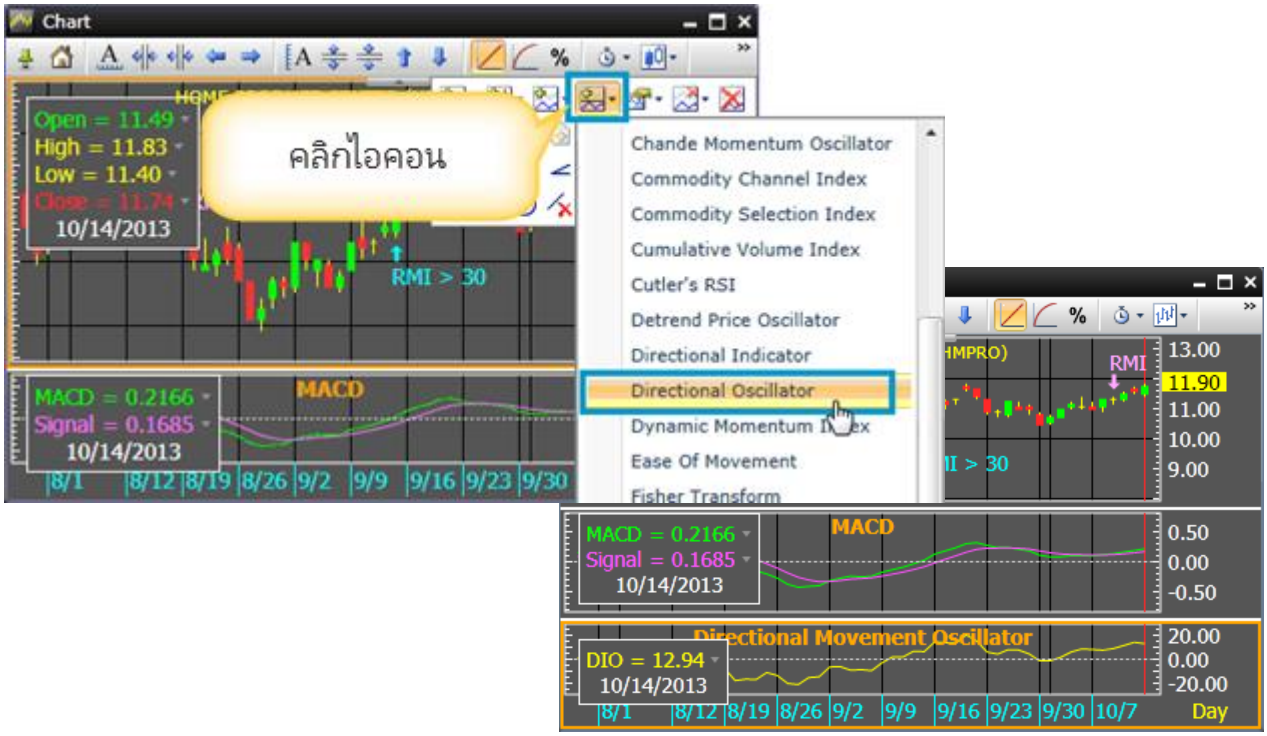


5. Add Indicator to New Panel

การเพิ่มเส้นเทคนิควิเคราะห์ในกรอบ (Panel) ใหม่ ทำได้ดังนี้

1) คลิกไอคอน **Indicators**

2) เลือกเทคนิควิเคราะห์ที่ท่านต้องการ เช่น เพิ่ม Directional Oscillator

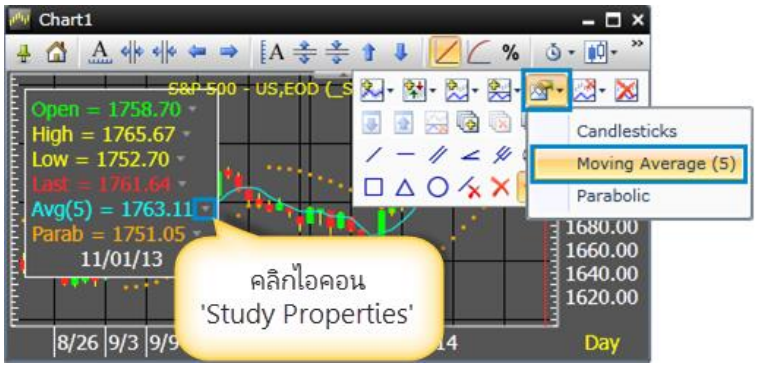


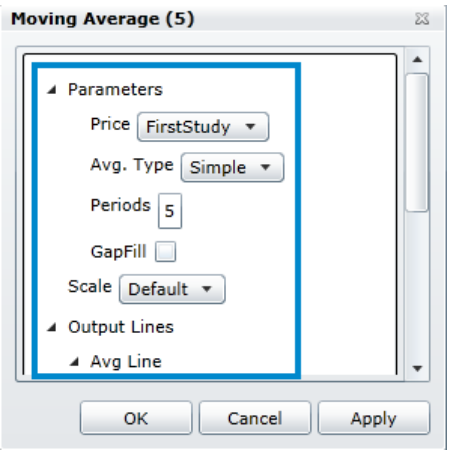
6. Study Properties

การเปลี่ยนแปลงค่า Properties ต่างๆ ของ Study จะแตกต่างกันออกไปตามประเภทของ Study นั้น เช่น การแก้ไขค่าพารามิเตอร์, การเปลี่ยนจำนวนวัน (Period), การตั้งค่าแบบ Simple หรือ Exponential เป็นต้น

การเรียกใช้งานหน้าต่าง Properties ได้ 2 วิธีดังนี้

- **วิธีที่ 1**: คลิกบนพื้นที่ (Panel) ที่ต้องการแก้ไขค่าพารามิเตอร์ให้ปรากฏกรอบสีส้ม หลังจากนั้นคลิกไอคอน **Study Properties**
- **วิธีที่ 2**: คลิกไอคอน ₵ ในกล่องข้อมูล (Legend Box) หลังเทคนิควิเคราะห์ที่ต้องการ





7. **Remove Study**

การลบเส้นเทคนิควิเคราะห์ ทำดังนี้

1) คลิกบนกรอบพื้นที่ (Panel) ที่ท่านต้องการลบเส้นเทคนิควิเคราะห์ให้ปรากฏกรอบสีส้มล้อมรอบ เพื่อให้วินโดวส์กราฟนั้นแอคทีฟ (Active)

2) คลิกไอคอน **Remove Study**

3) เลือกเส้นเทคนิควิเคราะห์ที่ต้องการลบ

8. **Remove All Overlays**

การลบเส้นเทคนิควิเคราะห์ทั้งหมดในกรอบพื้นที่ (Panel) เพียงครั้งเดียว

1) คลิกบนกรอบพื้นที่ (Panel) ที่ท่านต้องการลบเส้นเทคนิควิเคราะห์ทั้งหมดให้ปรากฏกรอบสีส้มล้อมรอบ เพื่อให้วินโดวส์กราฟนั้นแอคทีฟ (Active)

2) คลิกไอคอน **Remove All Overlays**

9. **Move Panel Down/Up**

เพื่อเปลี่ยนตำแหน่งของกรอบพื้นที่ (Panel) ในวินโดวส์กราฟ

1) คลิกบนกรอบพื้นที่ (Panel) ที่ท่านต้องการให้ปรากฏกรอบสีส้ม

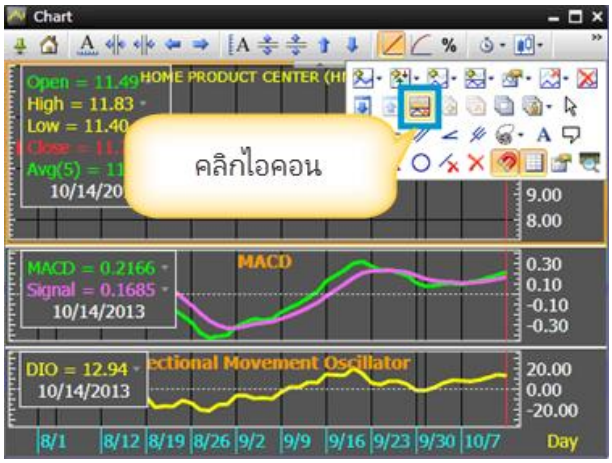
2) คลิกไอคอน **Move Panel Down** เพื่อเลื่อนกรอบพื้นที่ (Panel) ลง หรือคลิกไอคอน **Move Panel Up** เพื่อเลื่อนกรอบพื้นที่ (Panel) ขึ้น

10. **Remove Panel**

การลบกรอบพื้นที่ (Panel)

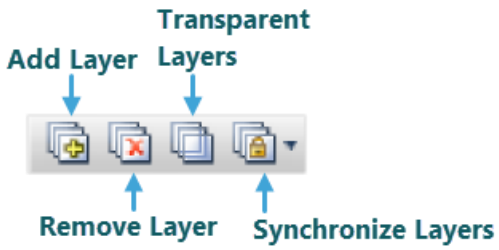
1) คลิกพื้นที่ที่ท่านต้องการลบกรอบพื้นที่ (Panel) ให้ปรากฏกรอบสีส้ม

2) คลิกไอคอน **Remove Panel**



เลเยอร์

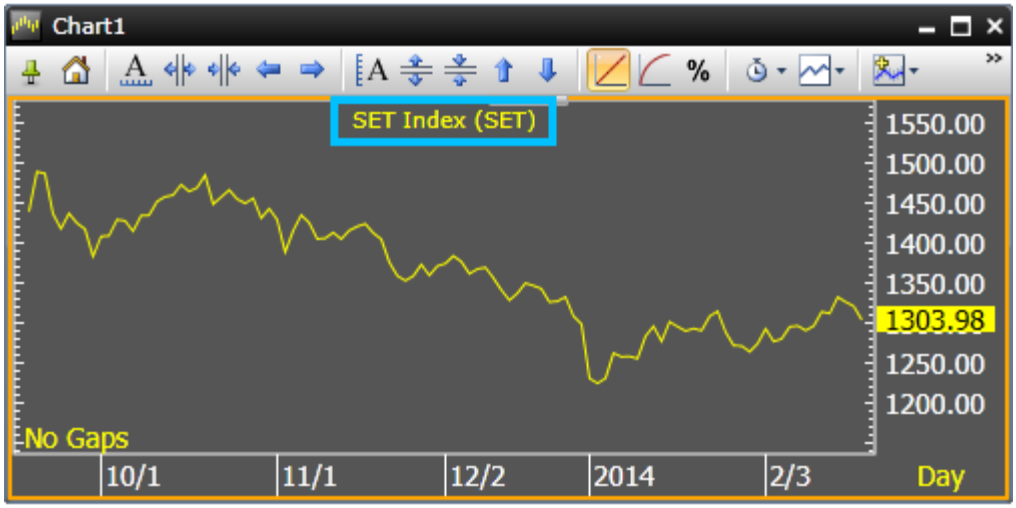
การสร้าง Layers ในวินโดวส์กราฟช่วยให้ท่านเรียกดู Symbol ได้มากกว่า 2 Symbols บนหน้าต่างเดียวกัน เพื่อวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ถึงแม้ว่าจะมีสเกลราคาที่แตกต่างกัน



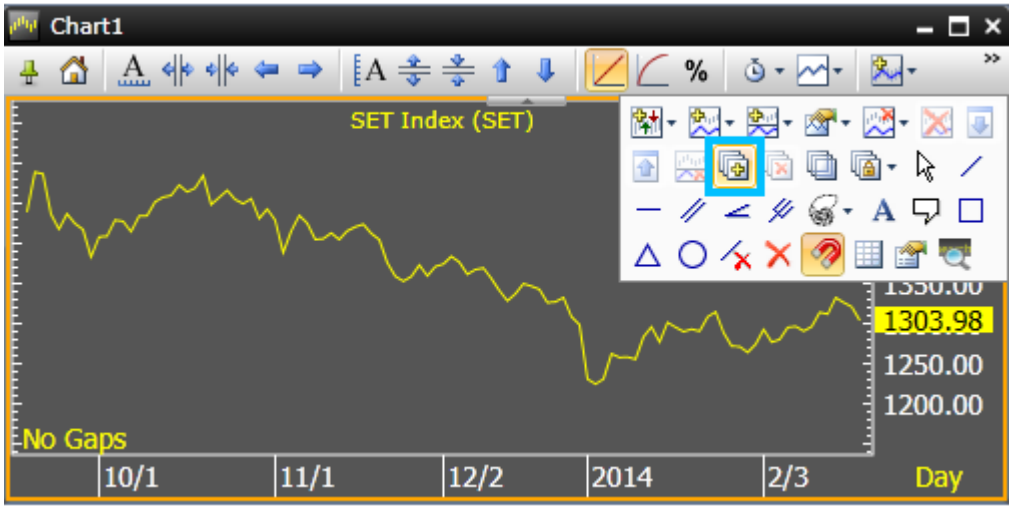
1. Add Layer

เมื่อคลิกเพิ่ม Layer ใหม่จะปรากฏวินโดวส์กราฟว่างขึ้นมาพร้อม tab ด้านบนวินโดวส์กราฟ ถ้า Layer ไหนมี Symbol แล้วชื่อของ Symbol นั้นจะปรากฏอยู่ด้านบน tab และหาก Layer นั้นไม่มี Symbol บน tab จะแสดงกรอบว่างขึ้นมา การเพิ่ม Layer มีขั้นตอนดังนี้

1) พิมพ์ **Symbol** ตัวแรกบนหน้าต่าง **Chart** แล้วกดปุ่ม **Enter**

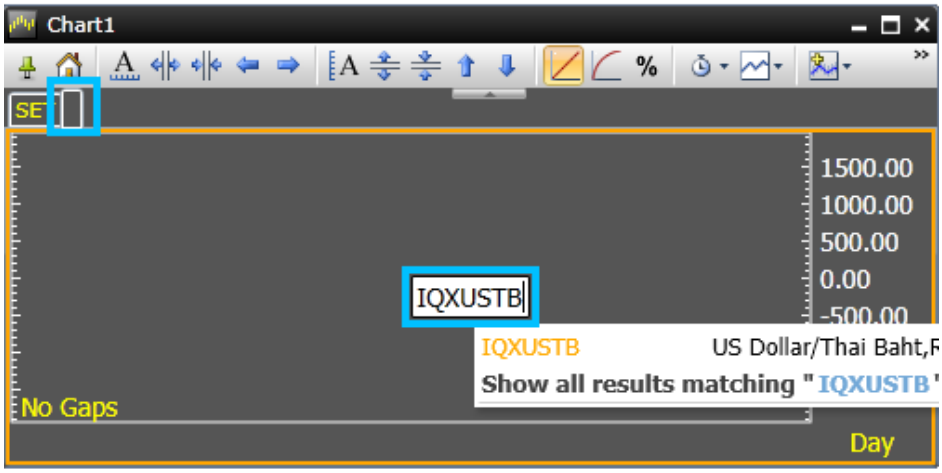


2) คลิกไอคอน **Add Layer** บนแถบเครื่องมือ



3) จะปรากฏหน้าต่าง **Chart** ใหม่ขึ้นมา

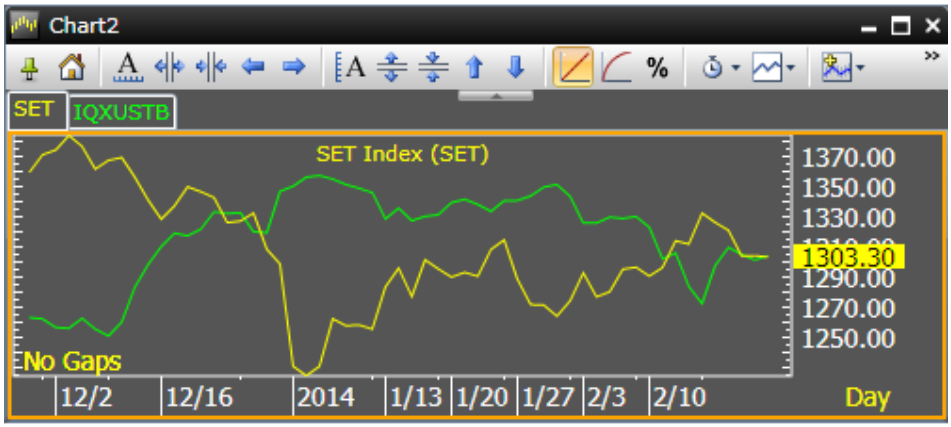
4) พิมพ์ **Symbol** ตัวที่สองบน **Layer** ใหม่ แล้วกดปุ่ม **Enter**



5) หากต้องการเพิ่ม Symbol ใหม่ให้ทำตามขั้นตอนที่ 2-4

2. Remove Layer

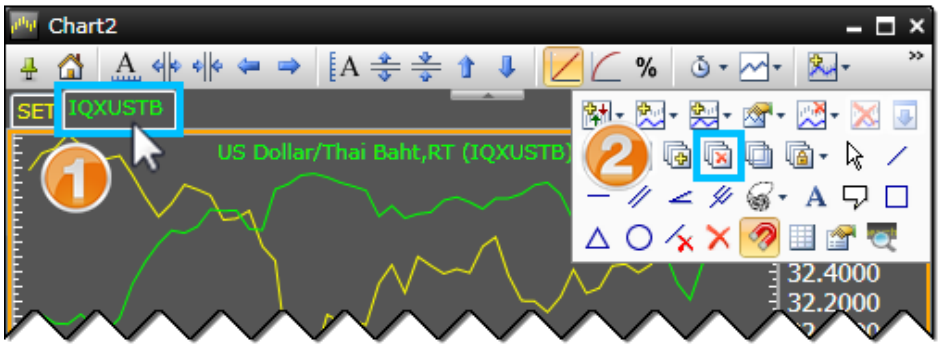
เมื่อ **Add Layer** ได้ตามที่ต้องการแล้ว สามารถลบ Layer ที่เพิ่มเข้ามาได้ โดยการใช้คำสั่ง **Remove Layer**



ตัวอย่างเช่น ต้องการลบ Layer ของกราฟ**ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐ/บาท** มีขั้นตอนดังนี้

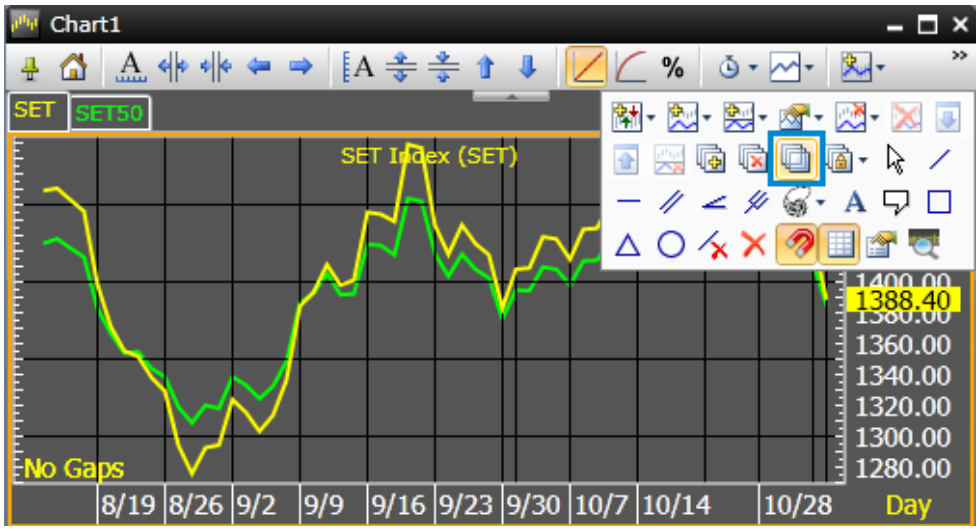
1) คลิกปุ่มซ้ายของเม้าส์ยัง **Layer** ที่ต้องการลบ

2) คลิกไอคอน **Remove Layer** บนแถบเครื่องมือ



3. Transparent Layers

การทำ **Transparent Layers** คือ การกำหนดให้พื้นหลังของหน้าต่างกราฟเป็นแผ่นโปร่งใส เหมือนการนำแผ่นใสหลายๆ แผ่นมาวางซ้อนกัน เพื่อให้เห็น Symbol ทุก Layer ที่ซ้อนกันอยู่ โดยการคลิกไอคอน **Transparent Layers**

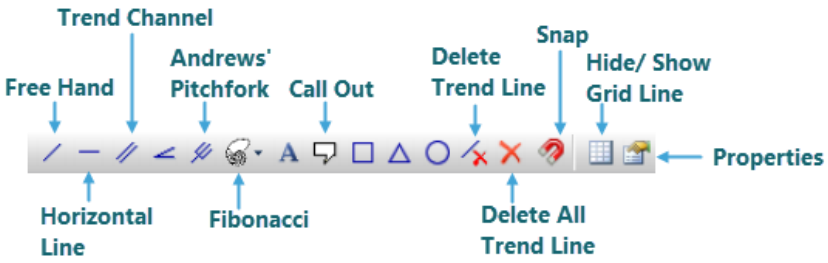


4. Synchronize Layers

ท่านสามารถลิ้งค์ Layer ทั้งหมดเข้าด้วยกัน เพื่อให้ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง Layer ทั้งหมดจะเปลี่ยนไปพร้อมกัน โดยรายละเอียดแต่ละฟังก์ชันมีดังนี้

คำสั่ง	รายละเอียด
Sync Bar Spacing	กำหนดให้ความกว้างของแท่งกราฟให้เท่ากันทุก Layer เมื่อบีบ/ขยายแกนเวลา (Time Scale)
Sync Time Frame	กำหนดให้ทุก Layer ใช้ Time Frame (หรือ Interval) เดียวกัน
Sync Time Scale	กำหนดให้ทุก Layer ใช้ Time Frame (หรือ Interval) และแกนเวลา (แกน X) เดียวกัน
Sync Price Scale	กำหนดให้ทุก Layer ใช้แกนราคา (แกน Y) เดียวกัน วิธีนี้เหมาะสำหรับ Symbol ที่มีระดับราคาใกล้เคียงกัน
Sync Studies	กำหนดให้ทุก Layer เป็นกราฟชนิดเดียวกัน
Sync Symbol	กำหนดให้ทุก Layer ใช้ Symbol เดียวกัน

การวาด/ลบ Trend Lines



แถบเครื่องนี้ช่วยให้ในการวาดเส้น Trend Lines และการเพิ่มข้อความลงบนกราฟ ซึ่งประกอบด้วย

1. ⁄ Freehand Trend Line

ใช้สำหรับการวาดเส้น Trend Line โดยคลิกเมาส์ค้างที่จุดเริ่มต้นแล้วลากเมาส์ไปยังจุดปลายสุดที่ต้องการ

วิธีการวาดเส้น Trend Line

1) คลิกไอคอน ⁄ **Freehand Trend Line**.
2) คลิกเมาส์ซ้ายจากจุดเริ่มต้นที่ต้องการ
3) ลากเมาส์ไปยังจุดปลายสิ้นสุดที่ต้องการ
4) จะปรากฏเส้น Trend line ขึ้น

5) คลิกเมาส์ซ้ายซ้ำที่จุดสิ้นสุดที่ต้องการ

2. — Horizontal Line

วิธีการวาดเส้น Trend Line แบบแนวนอน

1) คลิกไอคอน — **Horizontal Line**

2) คลิกเมาส์ซ้ายในจุดที่ต้องการ

3. ⫽ Trend Channel

Trend Channels ท่านสามารถสร้างเส้นแนวรับ-ต้านตามต้องการด้วยการวาดเส้นแบบคู่ขนาน (Parallel)

วิธีการวาดเส้น Channel Lines

1) คลิกไอคอน ⫽ **Trend Channel**

2) คลิกเมาส์ซ้ายจากจุดเริ่มต้นที่ต้องการ

3) ลากเมาส์ไปยังจุดปลายสิ้นสุดที่ต้องการ

4) จากนั้นให้ลากเมาส์ไปยังจุดที่ต้องการอีกจุดนึง เพื่อทำการวาดเส้นคู่ขนานกับเส้นหลัก

5) คลิกเมาส์ซ้ายอีกครั้งหนึ่งเพื่อวางเส้นคู่ขนาน

4. Speed Lines

Speed Lines เป็นรูปแบบการวิเคราะห์แนวโน้มการขึ้นลง โดยวัดอัตราการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของแนวโน้ม (อัตราเร่ง)

วิธีการวาดเส้น Speed Lines

1) หาจุดสูงสุดหรือต่ำสุดของแนวโน้ม

2) คลิกไอคอน **Speed Lines**

3) กำหนดจุดเริ่มต้นและคลิกเมาส์ซ้ายจากจุดเริ่มต้น

4) ลากเมาส์ไปยังจุดสูงสุดหรือต่ำสุด

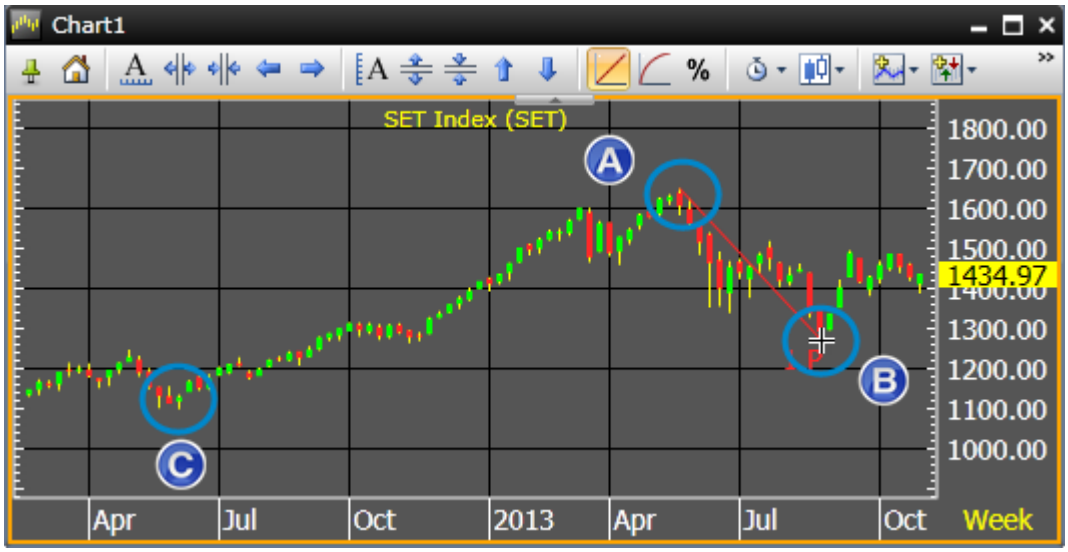
5) คลิกเมาส์ซ้ายที่จุดสิ้นสุดที่ต้องการเพื่อล็อก Speed Lines

5. Andrews' Pitchfork

Andrews' Pitchfork เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ที่นิยมอีกตัวหนึ่งในรูปแบบวิธี Median Line (ML) ซึ่งถูกพัฒนาโดย Dr.Alan Andrew ซึ่งวิธีการนี้มี 3 จุดราคาที่มีนัยะสำคัญ คือ กำหนดจุดเริ่มต้นจุดแรกของแนวโน้มราคากำหนดให้เป็นจุด A, จุด B และสร้างเส้น Median Line เพื่อวาดกรอบการเคลื่อนที่ของราคา

วิธีการวาด Andrews' Pitchfork

1) ระบุจุดเริ่มต้น A (จุดสูงสุด), B (จุดต่ำสุด), and C (จุดราคา)
2) คลิกไอคอน Andrews' Pitchfork
3) กำหนดจุดเริ่มต้น A และคลิกเมาส์ซ้ายจากจุดเริ่มต้น
4) เลื่อนเมาส์ไปยังจุด B และคลิกเมาส์ซ้ายที่จุด B



5) เลื่อนเมาส์ไปยังจุด C
6) จะปรากฏเส้น Median Line
7) คลิกเมาส์ซ้ายที่จุดสิ้นสุดที่ต้องการเพื่อล็อก Andrews' Pitchfork.

6. Fibonacci

การวิเคราะห์แบบ Fibonacci เป็นลำดับตัวเลขอนุกรม ที่ถูกค้นพบโดย Leonardo Fibonacci นักคณิตศาสตร์ชาวอิตาเลียน

ซึ่งเกิดจากการที่เขาได้สังเกต และศึกษาปรากฏการณ์ทางธรรมชาติต่างๆ เช่น รูปแบบของฟ้าแลบ รูปแบบของผลไม้ต่างๆ และรูปแบบของเปลือกหอยทาก เป็นต้น โดยพบว่าปรากฏการณ์เหล่านั้นมีรูปแบบปกติ และค่อนข้างสม่ำเสมอ

โดยได้นำมาคิดเป็นตัวเลขทางคณิตศาสตร์ คือ เกิดจากการนำตัวเลข 2 ตัวหน้ามาบวกกัน เช่น 1 + 1 = 2, 1 + 2 = 3, 2 + 3 = 5, 3 + 5 = 8 และต่อๆ ไป

แต่สิ่งที่ทำให้ต้องพิศวงยิ่งไปกว่านั้นคือ ลำดับฟิโบนาซี่ตั้งแต่ตัวเลขค่าที่สี่เป็นต้นไป มีอัตราส่วนจากการหารตัวเลขลำดับหลังด้วยตัวเลขลำดับหน้า เช่น 5 หารด้วย 3, 8 หารด้วย 5, 13 หารด้วย8, 21 หารด้วย 13 ได้ผลลัพธ์ที่ใกล้เคียงเลข 1.618 และเมื่อตัวเลขเพิ่มขึ้น ผลลัพธ์ที่ได้จะยิ่งใกล้เคียง 1.618 เป็นลำดับ Leonardo จึงเรียกชื่อตัวเลข 1.618 นี้เป็นภาษากรีกโบราณว่า “ฟี” (Phi) หรือ“อัตราส่วนทองคำ” (Golden ratio) ดังตารางด้านล่าง

A	B	Fibonacci Series A + B	Golden Ratio B / A
0	1	1	
1	1	2	1
1	2	3	2
2	3	5	1.5
3	5	8	1.666666667
5	8	13	1.6
8	13	21	1.625
13	21	34	1.615384615
21	34	55	1.619047619
34	55	89	1.617647059
55	89	144	1.618181818
89	144	233	1.617977528
144	233	377	1.618055556
233	377	610	1.618025751
377	610	987	1.618037135
610	987	1,597	1.618032787
987	1,597	2,584	1.618034448
1,597	2,584	4,181	1.618033813
2,584	4,181	6,765	1.618034056
4,181	6,765	10,946	1.618033963
6,765	10,946	17,711	1.618033999
10,946	17,711	28,657	1.618033985
17,711	28,657	46,368	1.61803399
28,657	46,368	75,025	1.618033988

จากตัวเลข Fibonacci ด้านบน จึงทำให้มีการประยุกต์นำมาใช้ในการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคาหุ้น ที่เชื่อว่ามีการเคลื่อนไหวในรูปแบบที่ค่อนข้างแน่นอน เพื่อนำไปใช้ค้นหาแนวโน้มแนวต้าน แนวรับ สัญญาณซื้อและขายของราคาหุ้น เช่น หากราคาตกลงมาเป็นสัดส่วนเท่าไหร่แล้ว ก็จะมีการเด้งกลับเท่ากลับสัดส่วนที่ตกลงมา

กลุ่มของเครื่องมือ Fibonacci ประกอบด้วย

A. Fibonacci Retracements

Fibonacci Retracements คือ การหาจุดแนวรับและแนวต้านเส้นขนานแบบแนวนอน เพื่อหาราคาเป้าหมาย โดยใช้ตัวเลข Fibonacci number เป็นเป้าหมายในแต่ละระดับ

ตัวอย่างแนวโน้มขึ้น

หากดูจากภาพด้านบนจะเห็นว่ากราฟราคาทองคำมีลักษณะเป็นแนวโน้มขึ้น (ราคาขึ้นต่อเนื่อง ย่อตัวลง แล้วเด้งขึ้นต่อ) ท่านสามารถหาเป้าขาย โดยใช้เครื่องมือ Fibonacci Retracements เพื่อคำนวณหาแนวรับ แนวต้านได้โดย

ขั้นที่ 1: เริ่มจากการสร้างจุดสูงสุด และจุดต่ำสุดของช่วงราคา ดังภาพด้านล่าง

- สร้างจุด A เป็นจุดสูงสุด (จุดเริ่มต้นค่าฟิโบนาซี่จะเท่ากับ 0%)
- สร้างจุด B เป็นจุดต่ำสุด (จุดต่ำสุดค่าฟิโบนาซี่จะเท่ากับ 100%)

ขั้นที่ 2: เมื่อกำหนดจุดสูงสุดและจุดต่ำสุดได้แล้ว จะปรากฏเส้นแบ่งช่องว่างระหว่างจุดสูงสุดและจุดต่ำสุดตามระดับ Fibonacci Retracements (อัตราส่วนตัวเลขฟิโบนาซี่) จากภาพด้านล่างจะเห็นว่าราคามีการเคลื่อนไหวอยู่ในกรอบจุด A ที่ทำหน้าที่เป็นแนวต้านและจุด B ที่ทำหน้าที่เป็นแนวรับ

ขั้นที่ 3: จากกราฟราคาด้านล่างสามารถวิเคราะห์หาแนวรับ แนวต้านได้ดังนี้

จุด	ความหมาย
1	จุดเริ่มต้นของขาขึ้น
2	แนวต้านแรกที่ 76.40% ราคาสามารถทะลุผ่านแนวต้านแรกขึ้นไปได้ จึงขึ้นไปทดสอบแนวต้านที่ 2
3	แนวต้านที่ 2 ที่ 61.80% ราคาวิ่งอยู่ใต้เส้นแนวต้าน เมื่อทะลุผ่านแนวต้านนี้ไปได้จึงขึ้นไปทดสอบแนวต้านถัดไป
4	จากจุดที่ 3 หลังจากราคาทะลุแนวต้าน 61.80% มาได้ ราคาวิ่งขึ้นไปและสามารถทะลุผ่านแนวต้าน 50.00%, 38.20% และ 23.60% ขึ้นไปได้ จนสร้างจุด new high ใหม่ขึ้นมา และไม่สามารถวิ่งขึ้นไปต่อได้ จึงทำให้เป็นการสิ้นสุดแนวโน้มขาขึ้น และราคากลับมาเป็นแนวโน้มขาลงแทน
5	หลังจากราคากลับตัวลงไปที่แนวรับ 23.60%, 38.20% ตามลำดับ ราคาไม่สามารถยืนอยู่เหนือเส้นแนวรับดังกล่าวได้ และหลุดแนวรับถัดไปที่ 50.00% ลงไปแตะแนวรับถัดไปที่ 61.80%
6	ที่แนวรับ 61.80% สามารถรับอยู่จึงทำให้ราคารีบาวด์ขึ้นไปทดสอบแนวต้าน 38.20% และทะลุผ่านแนวต้านดังกล่าวได้ขึ้นไปทดสอบแนวต้านถัดไปที่ 23.60% ณ จุดแนวต้านที่ 23.60% ไม่สามารถผ่านแนวต้านนี้ได้ ราคาจึงย่อตัวมาที่แนวรับแรกที่ 38.20% และแนวรับไม่สามารถรับอยู่จึงลงต่อไปที่แนวรับ 50.00% และ 61.80% ตามลำดับ
7	ที่แนวรับ 61.80% สามารถรับอยู่ราคาจึงเด้งขึ้นไปทดสอบแนวต้านถัดไป

ตัวอย่างแนวโน้มลง

จากภาพกราฟราคาทองด้านบนจะเห็นว่า กราฟราคาเป็นแนวโน้มลง (ราคาลงต่อเนื่อง เด้งขึ้น แล้วย่อตัวลงต่อ) ท่านสามารถหาเป้าซื้อโดยใช้เครื่องมือ Fibonacci Retracements เพื่อคำนวณหาแนวรับ แนวต้านได้โดย

ขั้นที่ 1: เริ่มจากการสร้างจุดต่ำสุด และจุดสูงสุดของช่วงราคา ดังภาพด้านล่าง

- สร้างจุด A เป็นจุดต่ำสุด (จุดเริ่มต้นค่าฟิโบนาซี่จะเท่ากับ 0%)
- สร้างจุด B เป็นจุดสูงสุด (จุดสูงสุดค่าฟิโบนาซี่จะเท่ากับ 100%)

ขั้นที่ 2: เมื่อกำหนดจุดต่ำสุดและจุดสูงสุดได้แล้ว จะปรากฏเส้นแบ่งช่องว่างระหว่างจุดต่ำสุดและจุดสูงสุดตามอัตราส่วนตัวเลขฟิโบนาซี่ จากภาพด้านล่างจะเห็นว่าราคามีการเคลื่อนไหวอยู่ในกรอบจุด A ที่ทำหน้าที่เป็นแนวรับและจุด B ที่ทำหน้าที่เป็นแนวต้าน

ขั้นที่ 3: วิเคราะห์แนวรับ แนวต้านของกราฟราคาได้ดังนี้

จุด	ความหมาย
1	จุดเริ่มต้นของแนวโน้มขาลง
2	จากจุดที่ 1 ราคาหลุดแนวรับที่ 76.40%, 61.80%, 50.00%, 38.20% และ 23.60% ตามลำดับ ราคาไหลลงมาทำ low ใหม่เรื่อยๆ จนกระทั่งถึงเส้นแนวรับที่ 0.00% ราคาสามารถยืนอยู่บนเส้นแนวรับและสามารถเด้งขึ้นได้จึงทำให้จบแนวโน้มขาลงของรอบนี้ แนวโน้มขาลงจึงเปลี่ยนเป็นแนวโน้มขาขึ้นแทน
3	หลังจากสิ้นสุดการลงในจุดที่ 2 ราคาดีดตัวขึ้นทะลุผ่านแนวต้านที่ 23.60% แต่ไม่สามารถผ่านแนวต้านที่ 2 ที่ 38.20% เพื่อสร้าง high ใหม่ได้
4	จากจุดที่ 3 ที่ไม่สามารถทะลุผ่านแนวต้านไปได้ ราคาจึงไหลไปที่แนวรับแรกที่ 23.60% และต่อมาราคาหลุดเส้นแนวรับ 23.60% จึงทำให้จากเดิมที่เคยเป็นแนวรับได้กลับมาเป็นแนวต้านที่ 23.60% แทนและยืนอยู่บนเส้นแนวรับที่ 0.00%

ในทางกลับกันหากราคาสามารถทะลุผ่าน High ได้ ท่านต้องเปลี่ยนการลากเส้น Fibonacci จากแนวโน้มขาลงมาเป็นแบบขาขึ้นแทน โดยกำหนดให้จุดสูงสุด (จุดเริ่มต้นเท่ากับ 0%) และจุดต่ำสุด (จุดต่ำสุดเท่ากับ 100%)

วิธีการวาดเส้น Fibonacci Retracements

1. คลิกไอคอน **Chart** บนแถบเครื่องมือ

2. พิมพ์ **Symbol** ที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม **Enter**

3. คลิกไอคอน เพื่อแสดงคำสั่งที่ซ่อนอยู่

4. คลิกไอคอน **Fibonacci** แล้วคลิกที่ **Retracements**

5. คลิกเมาส์ซ้ายที่จุดเริ่ม A (จุดต่ำสุดหรือจุดสูงสุด ขึ้นอยู่กับการหาแนวโน้มขาขึ้นหรือขาลง)

6. ลากเมาส์ไปยังจุดสิ้นสุด B (จุดสูงสุดหรือจุดต่ำสุด ขึ้นอยู่กับการหาแนวโน้มขาขึ้นหรือขาลง) และคลิกเมาส์ซ้ายอีกครั้งหนึ่ง

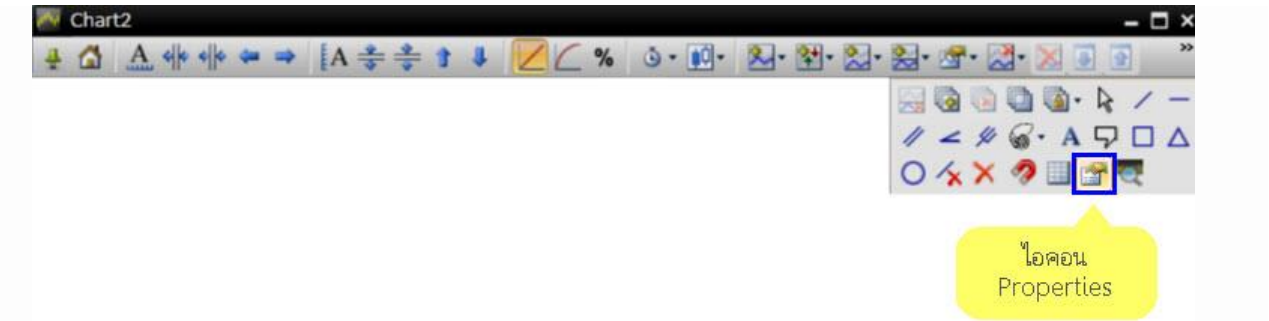
การวาดเส้นแนวโน้มขาขึ้น

การวาดเส้นแนวโน้มขาลง

7. จะปรากฏเส้น Retracements พร้อมอัตราส่วนตัวเลขฟิโบนาซี่และราคาเป้าหมาย

การเพิ่มเส้น Mirror และ Repeat บนเครื่องมือ Fibonacci Retracements

อัตราส่วนตัวเลข **Fibonacci Retracements** บนโปรแกรม **Aspen for Browser** ประกอบด้วย 0.00%, 23.60%, 38.20%, 50.00%, 61.80%, 76.40% และ 100% ตามลำดับ หาก**ต้องการเพิ่มเส้นอัตราส่วน**เพื่อหาราคาเป้าหมายในอนาคต ท่านสามารถใช้คำสั่ง **Mirror, Repeat** ได้จากไอคอน **Properties** บนแถบเครื่องมือ



คำสั่ง Mirror คือ การเพิ่มเส้นสะท้อน ลักษณะเส้นที่ได้จะสะท้อนในฝั่งลบเหมือนกระจกเงา

คำสั่ง Repeat คือ การเพิ่มเส้น **Fibonacci Retracements** ที่มากกว่า 100%

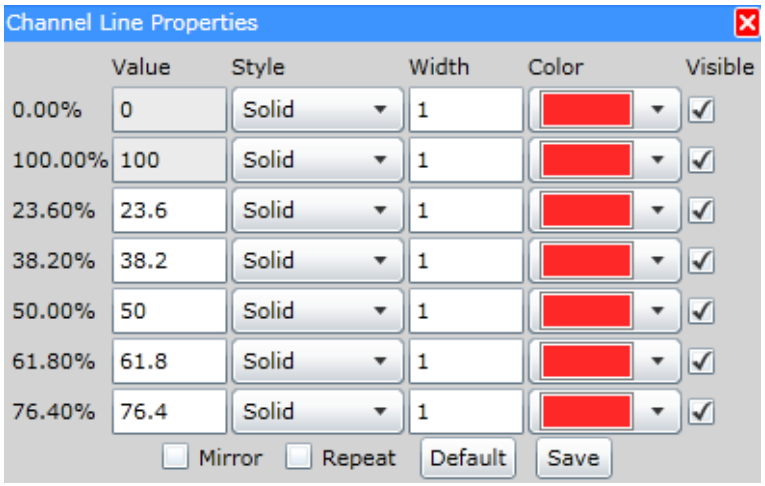
วิธีการเพิ่มเส้น Mirror, Repeat บนเครื่องมือ Fibonacci Retracements

1. สร้างเส้น **Fibonacci Retracements** บนกราฟราคา

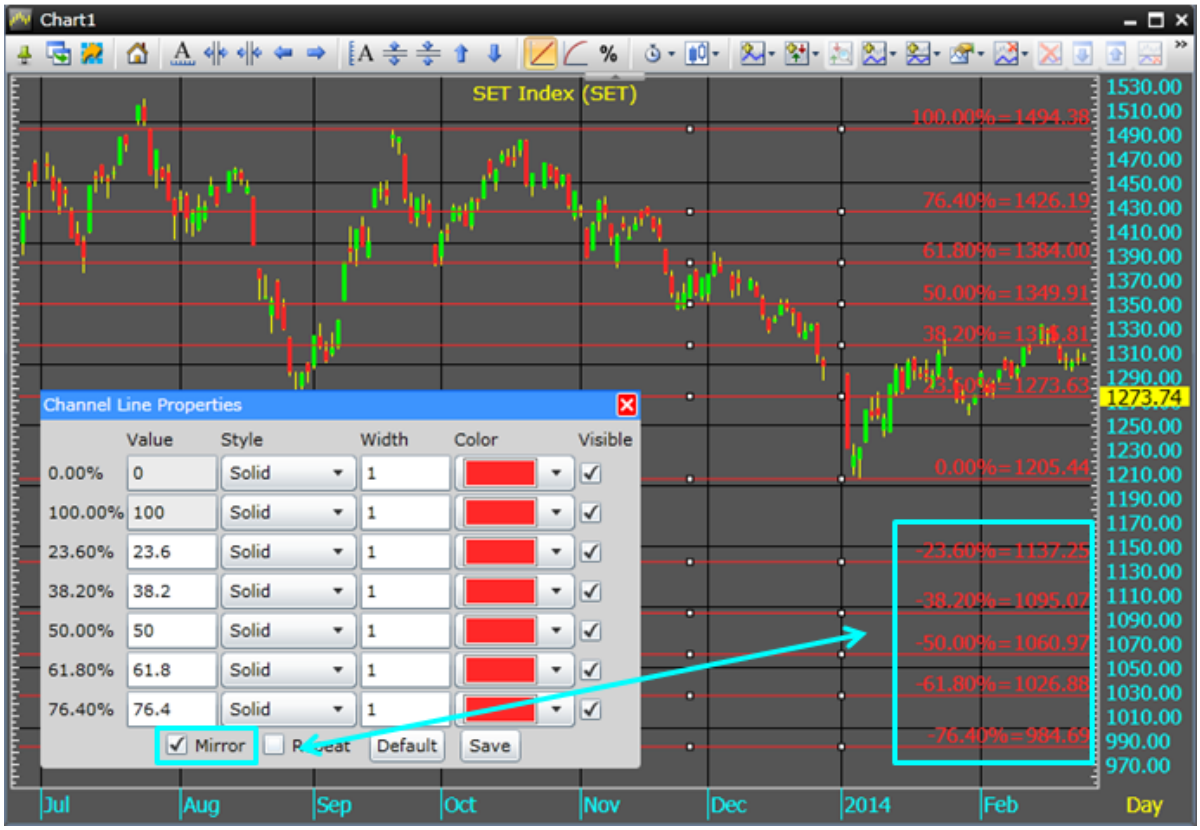
2. คลิกไอคอน เพื่อแสดงคำสั่งที่ซ่อนอยู่

3. คลิกไอคอน Properties

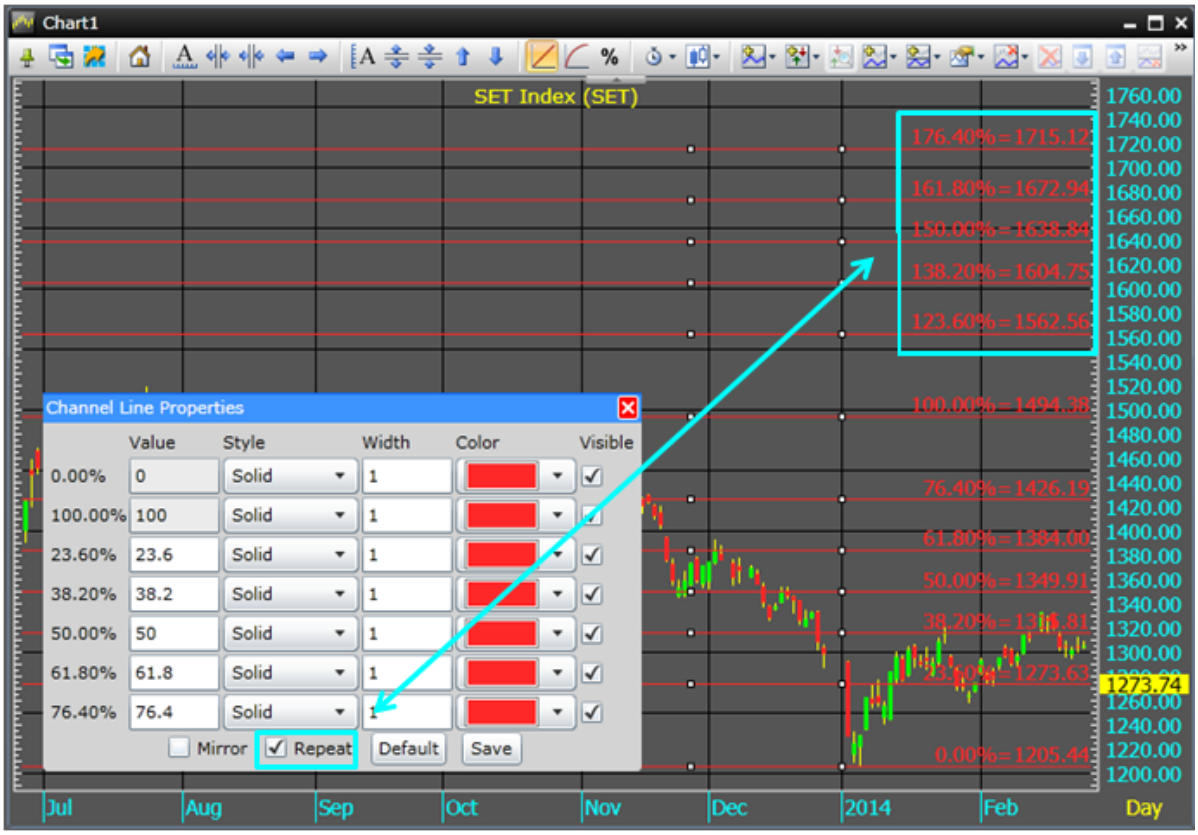
4. จะปรากฏหน้าต่าง Channel Line Properties ขึ้นมา



5. ถ้าต้อง**การเพิ่มเส้น Mirror** ให้คลิกในกรอบสี่เหลี่ยมให้เกิดเครื่องหมายถูกหน้า **Mirror** จะปรากฏเส้นอัตราส่วน **Fibonacci Retracements** เพิ่มขึ้น (ในฝั่งลบ) ดังภาพ



6. ถ้าต้อง**การเพิ่มเส้น Repeat** ให้คลิกในกรอบสี่เหลี่ยมให้เกิดเครื่องหมายถูกหน้า **Repeat** จะปรากฏเส้นอัตราส่วน **Fibonacci Retracements** เพิ่มขึ้นดังภาพ



B. Fibonacci Arc

การวาด Fibonacci Arc

1) ระบุจุดเริ่มต้น **A** (จุดสูงสุด), **B** (จุดต่ำสุด)
2) คลิกไอคอน **Fibonacci** และเลือกไอคอน **Arc.**
3) คลิกเมาส์ซ้ายที่จุดเริ่ม **A** (จุดสูงสุด)
4) ลากเมาส์ไปยังจุดสิ้นสุด **B** (จุดต่ำสุด) และคลิกเมาส์ซ้าย
5) จะปรากฏเส้น **Arc** ขึ้น

C. Fibonacci Fan

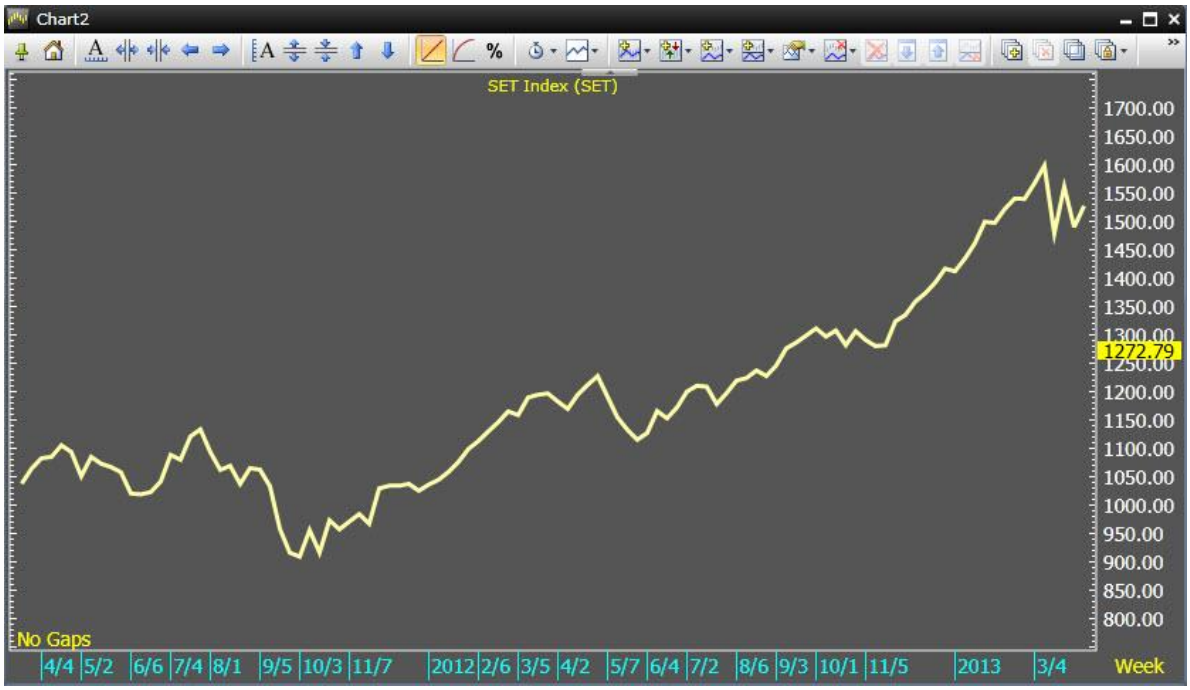
การวาด Fibonacci Fan

1) ระบุจุดเริ่มต้น A (จุดต่ำสุด), B (จุดสูงสุด)
2) คลิกไอคอน **Fibonacci** และเลือกไอคอน **Fan**.
3) คลิกเมาส์ซ้ายที่จุดเริ่ม A (จุดต่ำสุด)
4) ลากเมาส์ไปยังจุดสิ้นสุด B (จุดสูงสุด) และคลิกเมาส์ซ้าย
5) จะปรากฏเส้น Fan ขึ้น

D. Single-Bar Time Zones/Fibonacci Time Zones

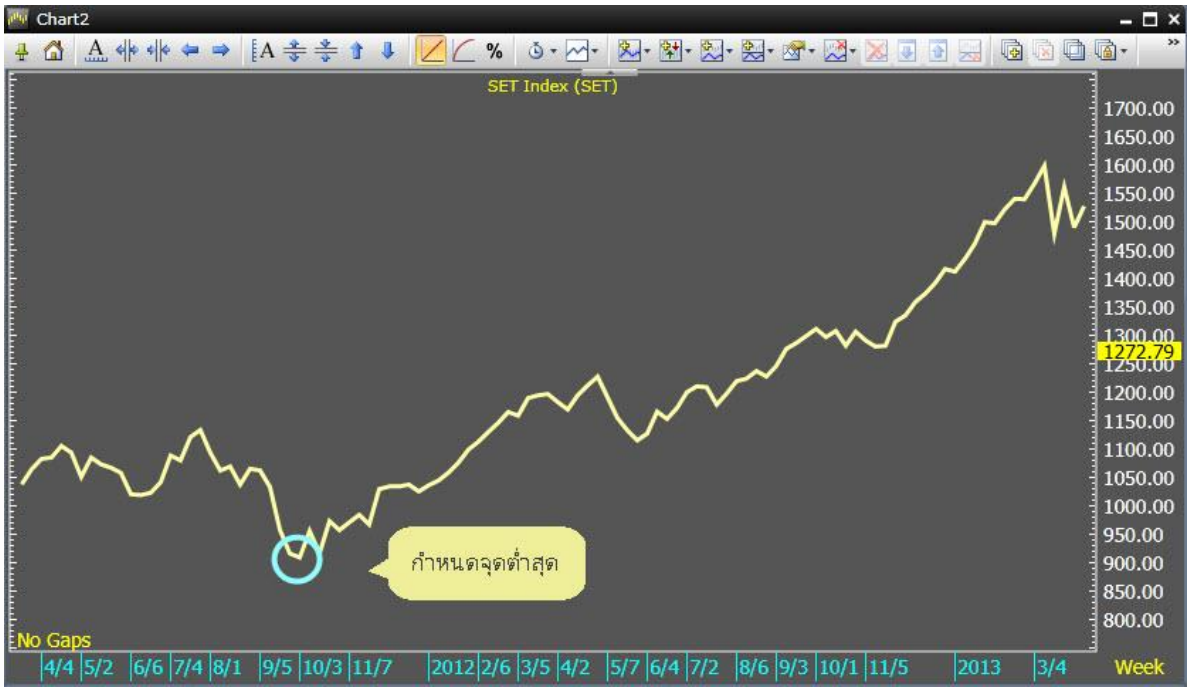
Fibonacci Time Zones คือ การสร้างเส้นฟิโบนาซี่แบบแนวตั้ง โดยแบ่งเป็นช่วงระยะเวลาตามลำดับตัวเลข Fibonacci (0, 1, 2, 3, 5, 8, 13, เพื่อคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาว่าจะไปในทิศทางใด อาจดำเนินต่อตามแนวโน้มเดิมหลังจากมีการชะลอตัว หรืออาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อราคาวิ่งเข้าใกล้หรือตรงกับเส้นแบ่งช่วงเวลา

วิเคราะห์แนวโน้มจากจุดต่ำสุด (ฐาน)

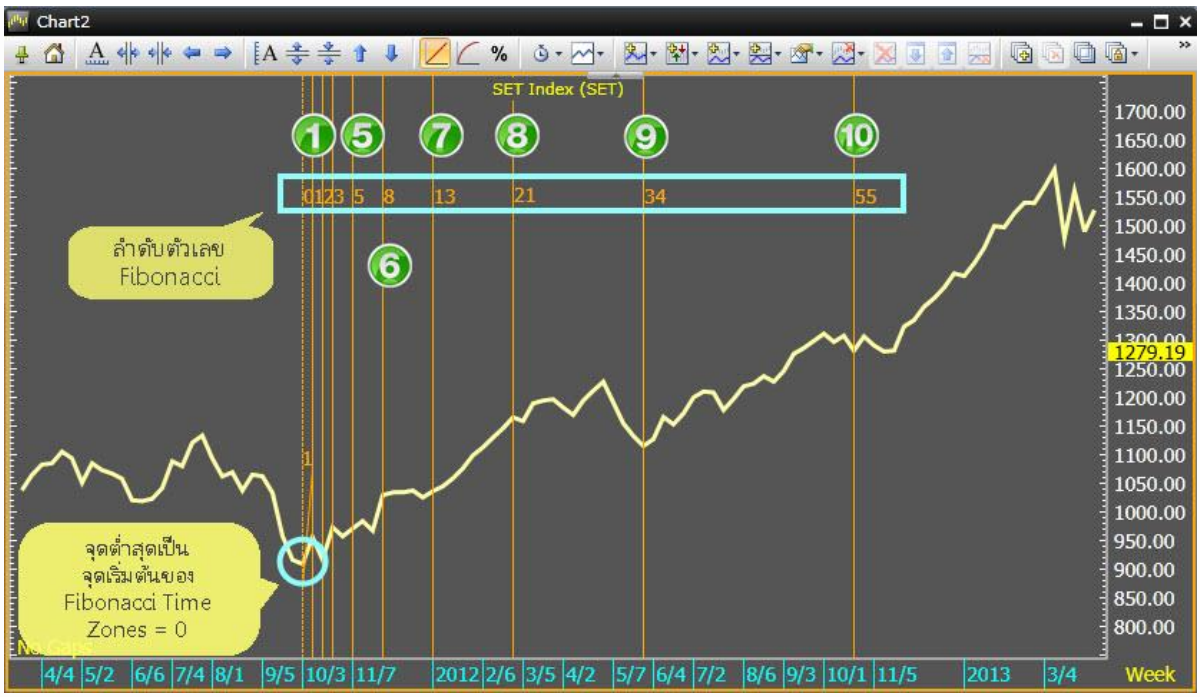


จากภาพด้านบน ท่านสามารถหาแนวโน้ม SET ด้วยเครื่องมือ Fibonacci Time Zones เพื่อดูว่าราคาจะวิ่งไปในทิศทางเดิม หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงดังนี้

ขั้นที่ 1: กำหนดจุดเริ่มต้นของเส้น Fibonacci Time Zones ที่จุดต่ำสุดของแนวโน้ม



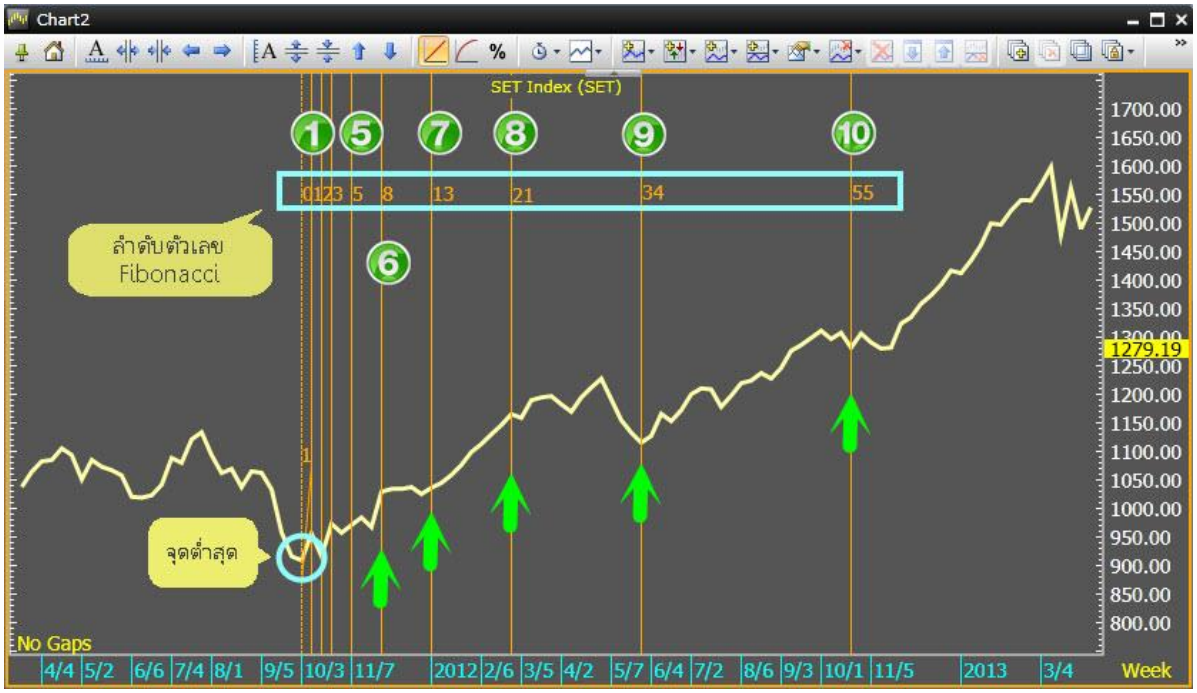
ขั้นที่ 2: เมื่อกำหนดจุดต่ำสุดแล้ว จะปรากฏเส้นแบ่งช่วงระยะเวลาตามตัวเลข Fibonacci (ลำดับตัวเลขฟิโบนาซี่)



ซึ่งแต่ละจุดของ Fibonacci Time Zones จะเท่ากับลำดับตัวเลข Fibonacci ดังรายละเอียดตารางด้านล่าง

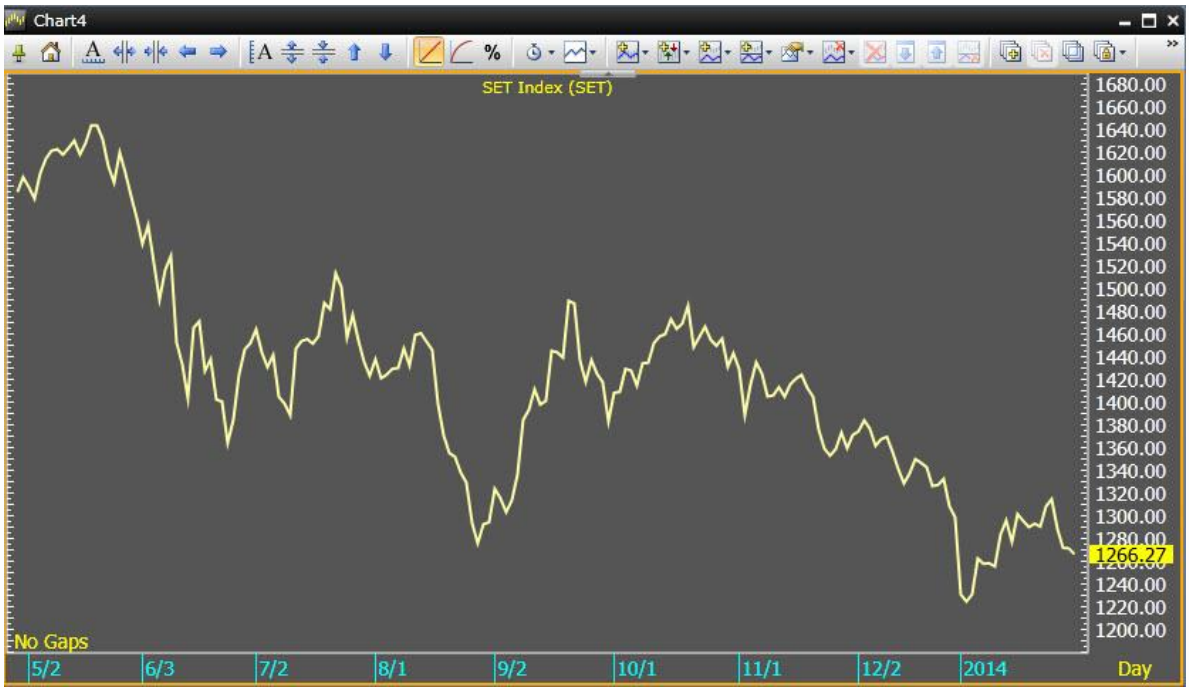
Fibonacci Time Zones (โซน)	ลำดับตัวเลข Fibonacci (วัน)
1	1
2	1
3	2
4	3
5	5
6	8
7	13
8	21
9	34
10	55
11	89
12	144
13	233

ขั้นที่ 3: จากภาพด้านล่างสามารถวิเคราะห์ Fibonacci Time Zones แบบช่วงเวลาที่ราคามีการปรับตัวสร้างจุดฐานที่สำคัญได้ดังนี้



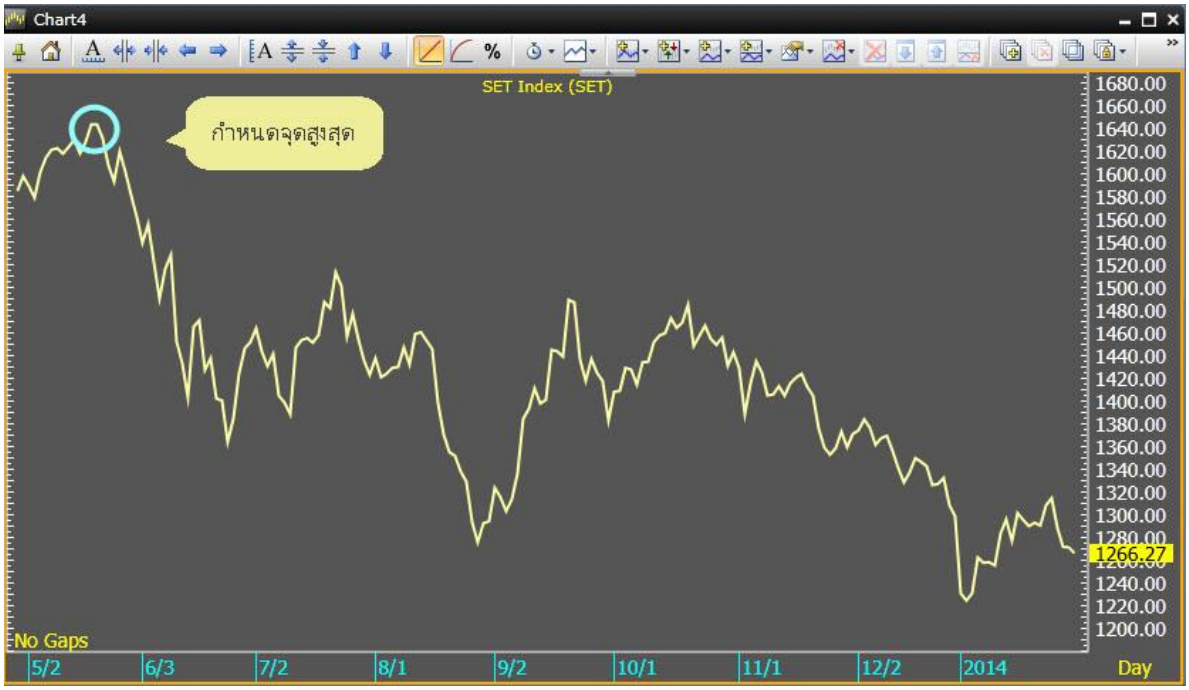
โซน	ความหมาย
1-5	โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของช่วงเวลา Time Zones 5 โซนแรกจะไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากข้อมูลยังแคบเกินไป
6	ราคาตกโซนที่ 6 (วันที่ 8) ทำ High ใหม่ตั้งแต่จุดต่ำสุด (จุดเริ่มต้น)
7	ราคาตกโซน 7 อย่างไม่มีนัยสำคัญ
8	ราคาตกโซน 8 (วันที่ 21) ทำ High สูงกว่า High ก่อนหน้าเป็นสัญญาณว่าแนวโน้มอาจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ
9	ราคาวิ่งต่อตามแนวโน้มเดิม
10	หลังจากวันที่ 34 ราคาเริ่มฟอร์มตัวและวิ่งขึ้นไปตกโซน 10 (วันที่ 55) ทำ Low ที่สูงกว่า High เดิม ซึ่งเป็นแนวโน้มขาขึ้น

วิเคราะห์แนวโน้มจากจุดสูงสุด (ยอด)

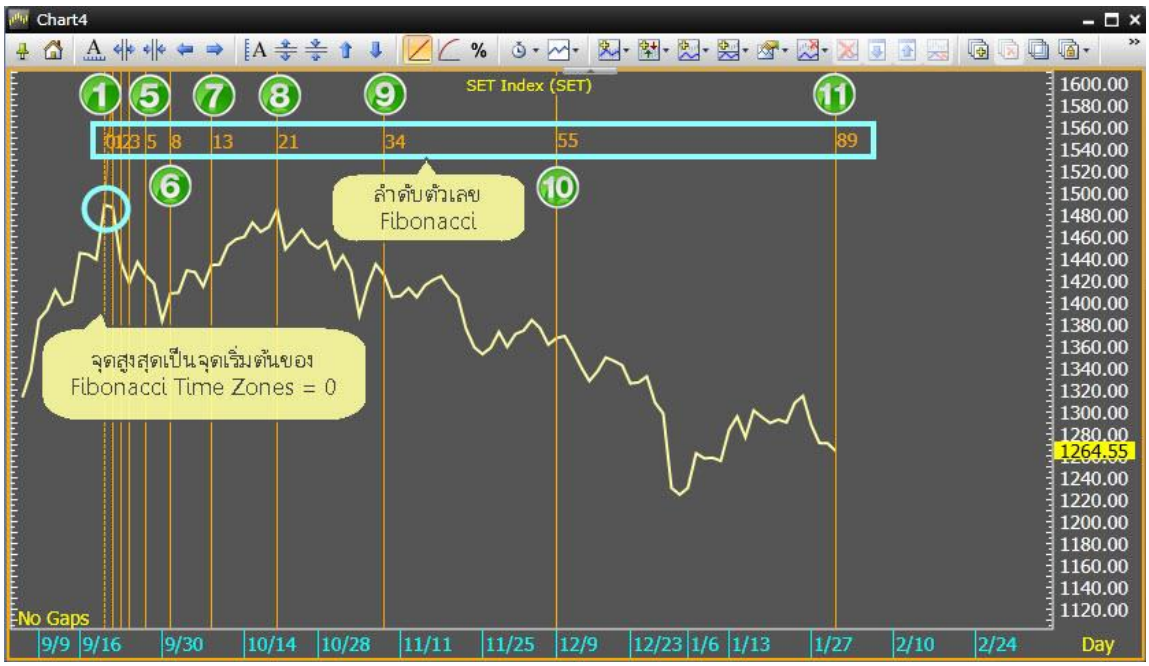


จากภาพด้านบน สามารถหาแนวโน้ม SET ด้วยเครื่องมือ Fibonacci Time Zones เพื่อดูว่าราคาจะวิ่งไปในทิศทางเดิม หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงดังนี้

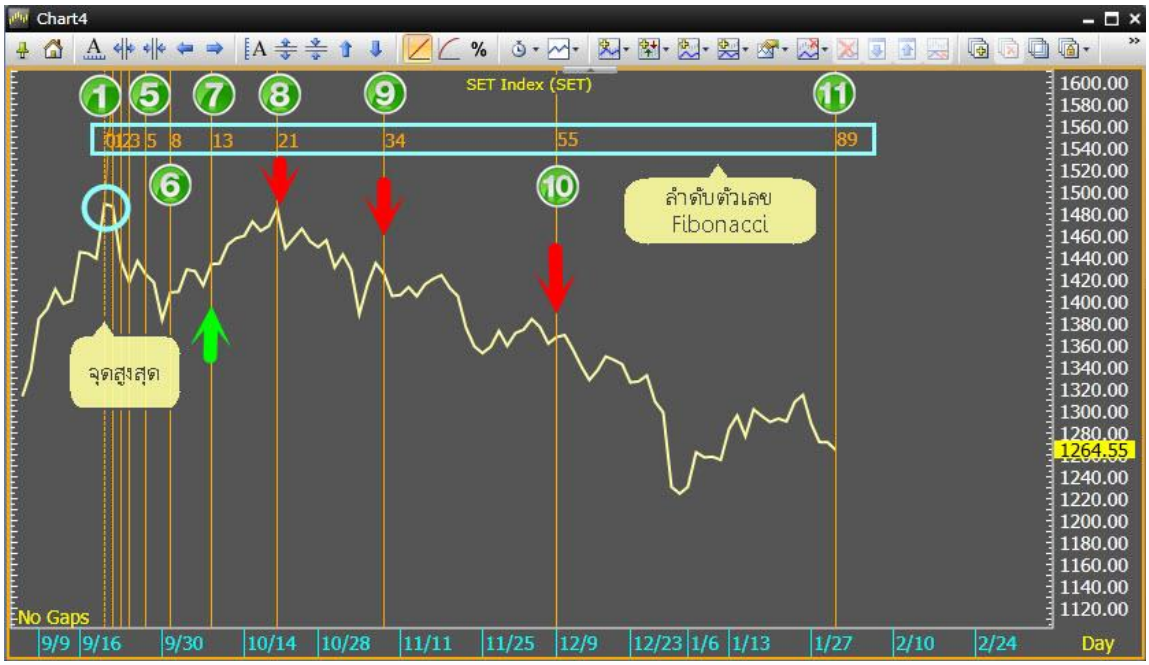
ขั้นที่ 1: กำหนดจุดเริ่มต้นของเส้น Fibonacci Time Zones ที่จุดสูงสุดของแนวโน้ม



ขั้นที่ 2: เมื่อกำหนดจุดสูงสุดของช่วงราคาได้แล้ว จะปรากฏเส้นแบ่งช่วงระยะเวลาตามตัวเลข Fibonacci



ขั้นที่ 3: จากภาพด้านล่างสามารถวิเคราะห์ Fibonacci Time Zones แบบช่วงเวลาที่ราคามีการปรับตัวสร้างจุดฐานที่สำคัญได้ดังนี้



โซน	ความหมาย
-	กำหนดให้จุดสูงสุดหลักคือ ที่ลำดับตัวเลขฟิโบนาชี่ = 0
1-5	โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของช่วงเวลา Time Zones 5 โซนแรกจะไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากข้อมูลยังแคบเกินไป
8	ราคาตกโซน 8 (วันที่ 21) ทำ High ในเดือนตุลาคม
9	ราคาตกโซน 9 (วันที่ 34) แบบไม่มีนัยสำคัญ
10	ราคาตกโซน 10 (วันที่ 55) แบบไม่มีนัยสำคัญและยังวิ่งต่อตามแนวโน้มเดิม
11	ราคาแตะเส้น Time Zones ที่วันที่ 89 ยังคงวิ่งต่อตามแนวโน้มเดิมและไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวโน้ม

วิธีการวาดเส้น Fibonacci Time Zones

1. คลิกไอคอน **Chart** บนแถบเครื่องมือ

2. พิมพ์ Symbol ที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม Enter

3. คลิกไอคอน เพื่อแสดงคำสั่งที่ซ่อนอยู่

4. คลิกไอคอน Fibonacci แล้วคลิกที่ Single-Bar Time Zones

5. คลิกเมาส์ซ้ายที่จุดต่ำสุดหรือจุดสูงสุด

กำหนดจุดต่ำสุด

กำหนดจุดสูงสุด

6. จะปรากฏเส้น Time Zones พร้อมลำดับตัวเลขฟิโบนาซี่

E. Custom Time Zones

Fibonacci Custom Time Zones ช่วยให้ท่านสามารถกำหนดช่วงเวลาได้ด้วยตนเอง

การวาด Fibonacci Custom Time Zones ระบุจุดเริ่มต้น A (จุดสูงสุด), B (จุดต่ำสุด)

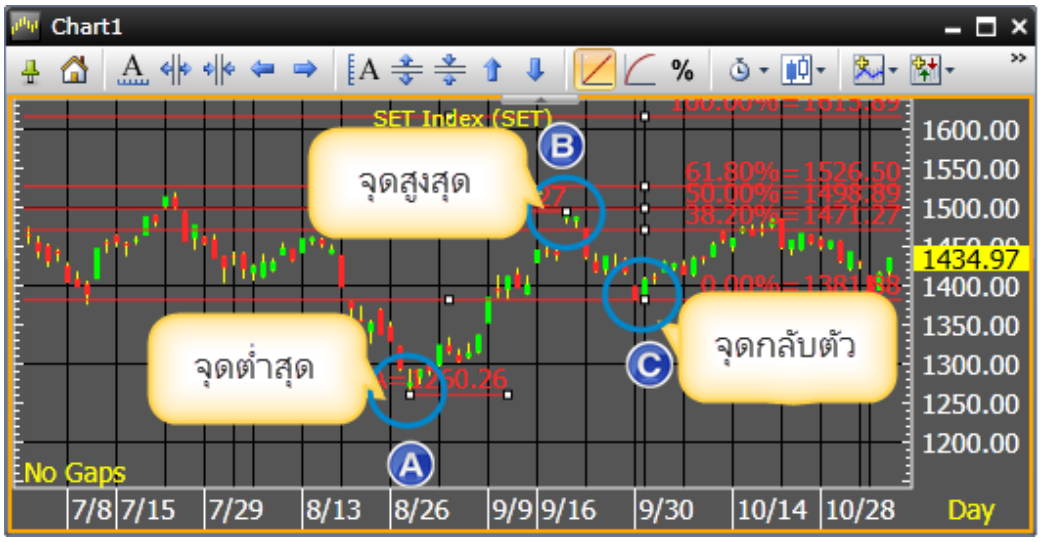
1) คลิกไอคอน **Fibonacci** และเลือกไอคอน **Custom Time Zones**.
2) คลิกเมาส์ซ้ายที่จุดเริ่ม A (จุดสูงสุด)
3) ลากเมาส์ไปยังจุดสิ้นสุด B (จุดต่ำสุด) และคลิกเมาส์ซ้าย
4) จะปรากฏเส้น Fibonacci Custom Time Zones ขึ้น

F. Projection

เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพยากรณ์แนวรับ-ต้าน เพื่อวิเคราะห์ราคาเป้าหมาย ซึ่งท่านต้องกำหนดจุด 3 จุด คือ จุดต่ำสุด, จุดสูงสุด และจุดกลับตัว (หรือที่จุดราคาปัจจุบัน) ทิศทางแนวโน้มขาขึ้นให้กำหนดจุดต่ำสุดไปยังจุดสูงสุดและจุดราคาปัจจุบัน ในทางกลับกันหากท่านต้องการหาแนวโน้มขาลงให้กำหนดจุดสูงสุดไปยังจุดต่ำสุดมาให้จุดราคาปัจจุบัน

การวาด Fibonacci Projections

1) แนวโน้มขึ้น: ระบุจุดเริ่มต้น A (การแกว่งตัวจุดต่ำสุด), จุด B (การแกว่งตัวจุดสูงสุด) และจุด C (จุดกลับตัว/ราคาปัจจุบัน) หากท่านต้องการหาแนวโน้มลง ให้สร้างวิธีการตรงกันข้าม
2) คลิกไอคอน **Fibonacci** และเลือกไอคอน **Projection**.
3) คลิกเมาส์ซ้ายที่จุดเริ่ม A
4) ลากเมาส์ไปยังจุด B และคลิกเมาส์ซ้าย
5) ลากเมาส์ไปยังจุด C และคลิกเมาส์ซ้ายบนจุด B
6) จะปรากฏเส้น Fibonacci Projection ขึ้น



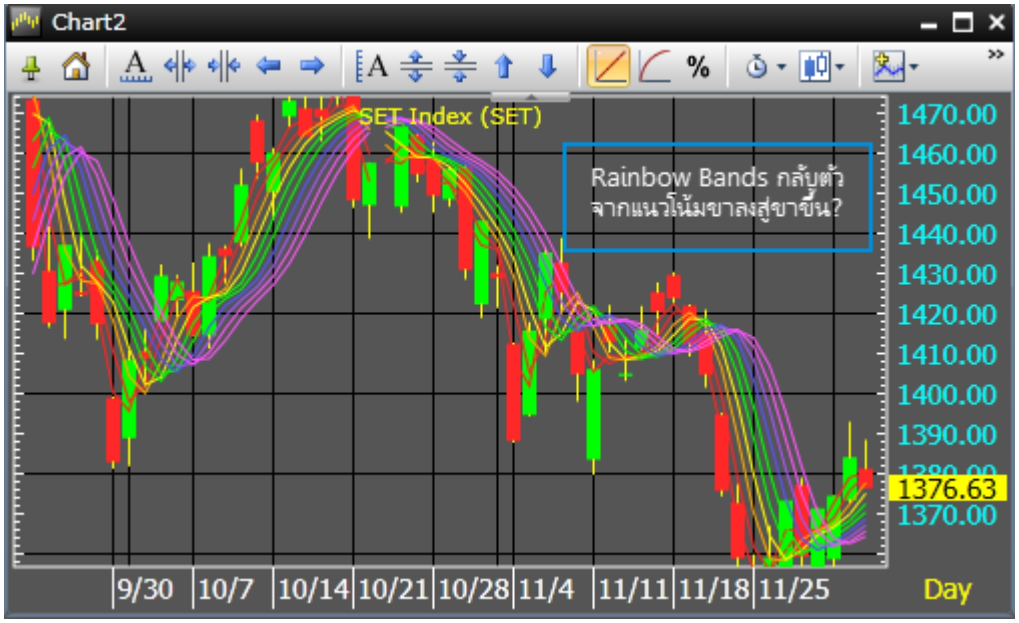
7. A Annotate Chart

เครื่องมือ Annotation ช่วยให้ท่านวางข้อความลงบนกราฟ

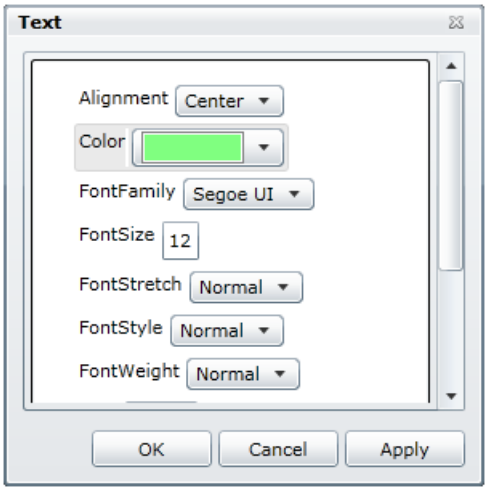
วิธีการสร้าง Annotate Chart

1) คลิกไอคอน **A Annotate Chart**
2) ลากเมาส์ไปยังจุดที่ต้องการวางข้อความบนกราฟ
3) คลิกเมาส์ซ้าย จะปรากฏกรอบให้ใส่ข้อความ
4) พิมพ์ข้อความที่คุณต้องการลงบนกราฟ
   หมายเหตุ: กด **Enter** คือการขึ้นบรรทัดใหม่

5) กด **Ctrl + Enter** เมื่อพิมพ์ข้อความเสร็จเรียบร้อยแล้ว



6) การปรับแต่ง Properties ของ Annotate Chart properties คลิกไอคอน **Properties**



8. Call Out

เครื่องมือ Callout ช่วยในการสร้างกล่องข้อความเพื่อบอกรายละเอียดของแต่ระดับราคา หรือเหตุการณ์สำคัญ ๆ ของตลาดหุ้นบนกราฟ

การสร้าง Callout

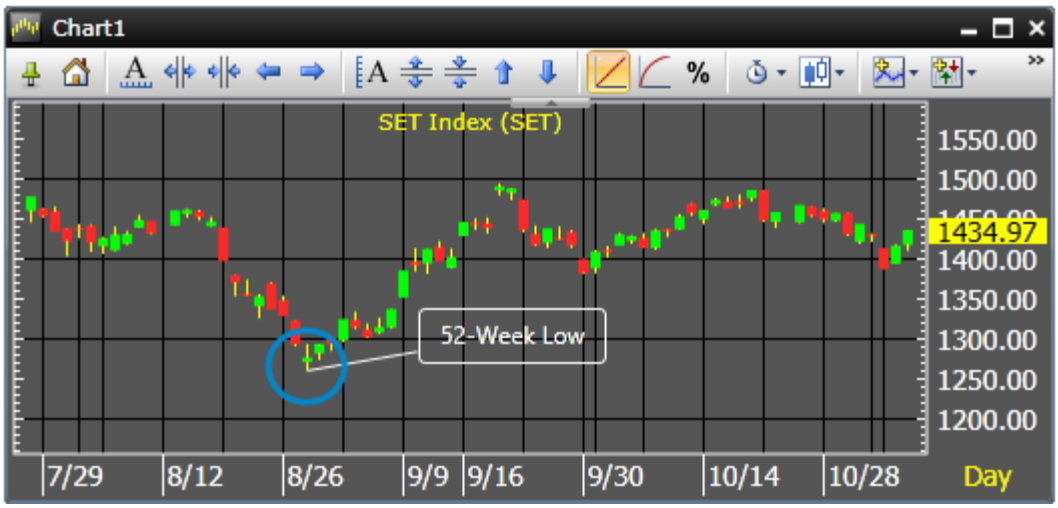
1) คลิกไอคอน **Call Out**

2) กำหนดจุดที่ต้องการและคลิกเมาส์ซ้าย

3) ลากเมาส์ไปยังบริเวณที่ต้องการ และคลิกเมาส์ซ้ายเพื่อพิมพ์ข้อความในกล่องข้อความ

หมายเหตุ: กด **Enter** คือการขึ้นบรรทัดใหม่

4) กด **Ctrl + Enter** เมื่อพิมพ์ข้อความเสร็จเรียบร้อยแล้ว



5) การปรับแต่ง Properties ของ Call out คลิกไอคอน **Properties**.

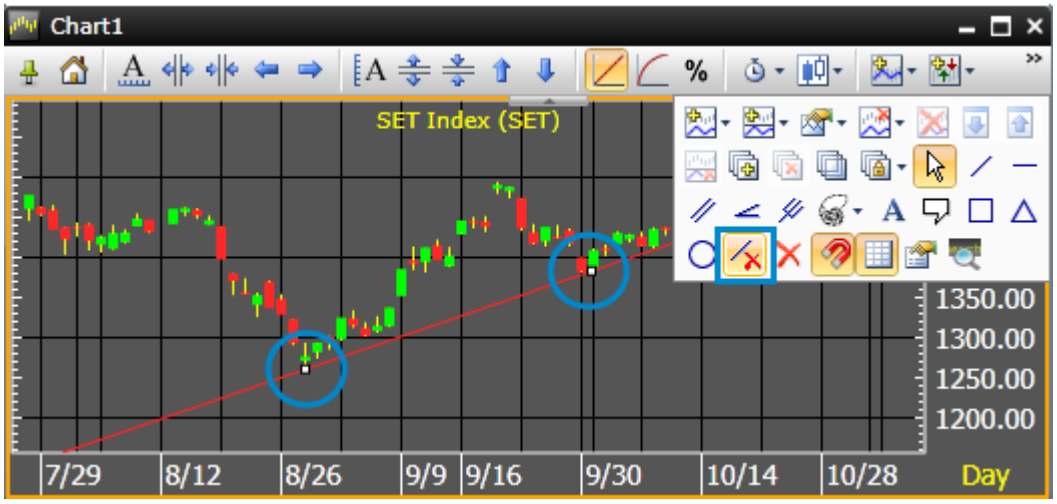
9. Delete Selected Object

การลบ Trend Line หรือวัตถุที่สร้างขึ้น

1) คลิกไอคอน **Pointer Tool**

2) เลื่อนเมาส์ไปยังเส้น Trend Line หรือวัตถุที่ต้องการลบและคลิกเมาส์ซ้าย

3) คลิกไอคอน **Delete Selected Object** หรือกดปุ่ม **Delete** บนคีย์บอร์ด

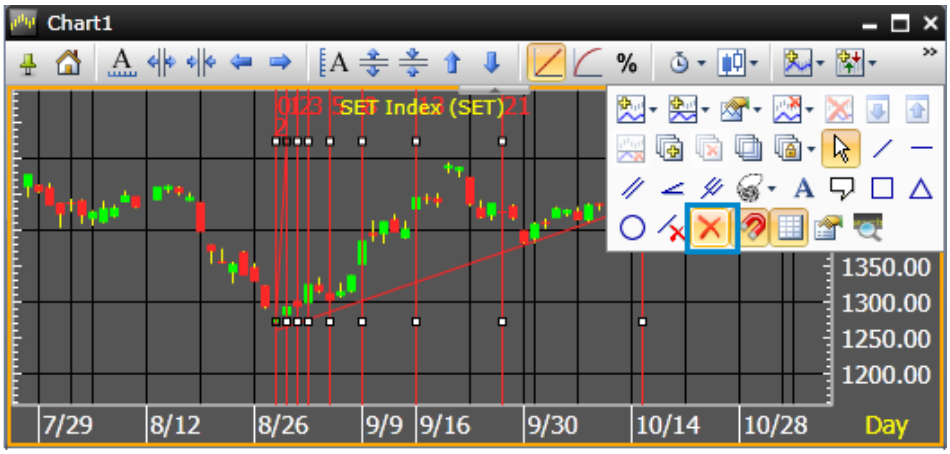


10. Delete All Objects

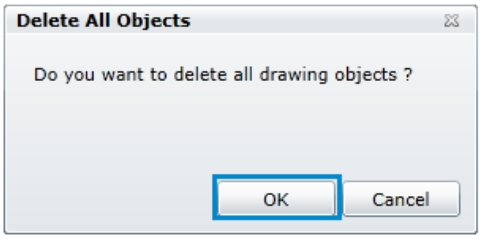
การลบ **Trend Line** หรือวัตถุที่สร้างขึ้นทั้งหมดในครั้งเดียว

1) คลิกไอคอน **Pointer Tool**

2) คลิกไอคอน **Delete All Objects** หรือกดปุ่ม **Delete** บนคีย์บอร์ด



3) หน้าต่าง **Delete All Objects** จะปรากฏขึ้น



4) คลิก **OK**

11. Pointer Tool

เครื่องมือ Pointer ช่วยในการเคลื่อนย้าย, คัดลอก Trend Line, ข้อความและวัตถุต่างๆ

12. Pivoting Trend Lines

การใช้ Pivot กับ Trend Line

1) คลิกไอคอน **Pointer Tool**

2) คลิกที่เส้น Trend Line จะปรากฏวงกลมสีวาดที่จุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของเส้น Trend Line นั้น

3) คลิกเมาส์ซ้ายบนเส้น Trend Line และลากเมาส์ยังจุดเริ่มหรือจุดสิ้นสุดของเส้น Trend Line

4) คลิกเมาส์ซ้ายอีกครั้งหนึ่งเพื่อทำการล็อกเส้น Trend Line

13. Moving Objects

การเคลื่อนย้ายวัตถุ

1) คลิกไอคอน **Pointer Tool**.

2) คลิกวัตถุที่ต้องการย้าย สัญลักษณ์ของเมาส์จะเปลี่ยนเป็นรูป

3) คลิกเมาส์ซ้ายค้างไว้และลากวัตถุไปยังที่ต้องการ

4) เมื่อย้ายวัตถุไปยังที่ต้องการเรียบร้อยแล้วให้ท่านคลิกเมาส์ซ้ายอีกครั้งหนึ่ง

14. Copying Objects

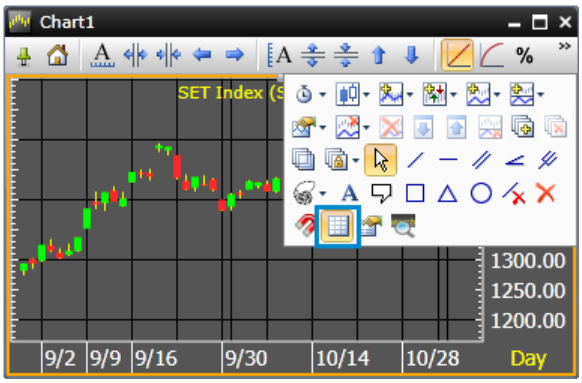
การคัดลอกวัตถุ ให้ทำวิธีเดียวกับการย้ายวัตถุ ข้อ 13 (ขั้นตอนที่ 1-3) โดยขั้นตอนสุดท้ายให้คลิกเมาส์ซ้ายค้างไว้พร้อมกับกดปุ่ม **Ctrl**

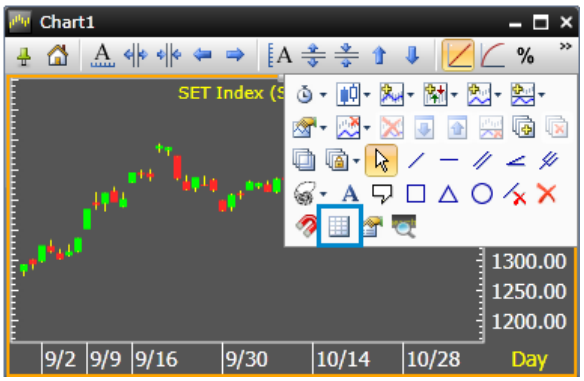
15. Price Snap

Price Snap ช่วยให้การสร้าง Trend Line ใกล้กับเส้นกราฟราคามากที่สุด ท่านสามารถยกเลิก/เรียกใช้คำสั่ง โดยคลิกไอคอน **Price Snap**

16. Grid Lines

เพื่อช่วยซ่อนหรือแสดงเส้นตาราง (Grid lines) โดยคลิกไอคอน **Grid Lines**

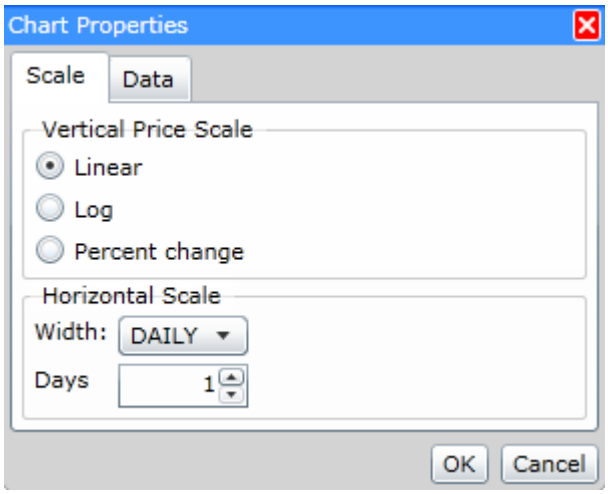


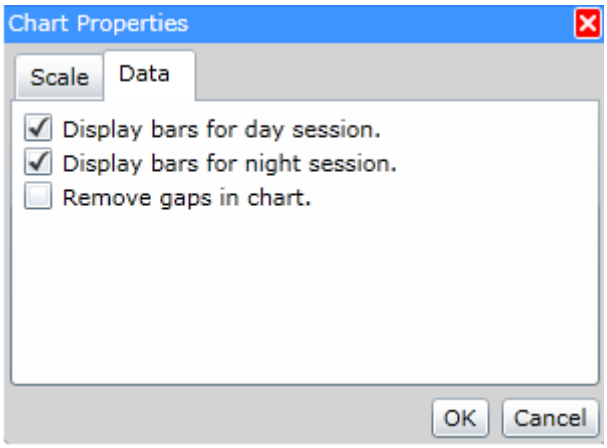


17. Properties

แสดง Properties ของกราฟหรือ Object ในวินโดวส์กราฟ

1) Chart Properties





Scale Tab

สเกลราคา (แนวตั้ง) สามารถเลือกตั้งค่าได้ดังนี้

คำสั่ง	รายละเอียด
Linear	แกนราคาตามจริง
Log	แกนราคาแบบ Logarithm
Percent Change	แกนราคาแบบเปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลง

สเกลเวลา (แนวนอน) สามารถเลือกตั้งค่าได้ดังนี้

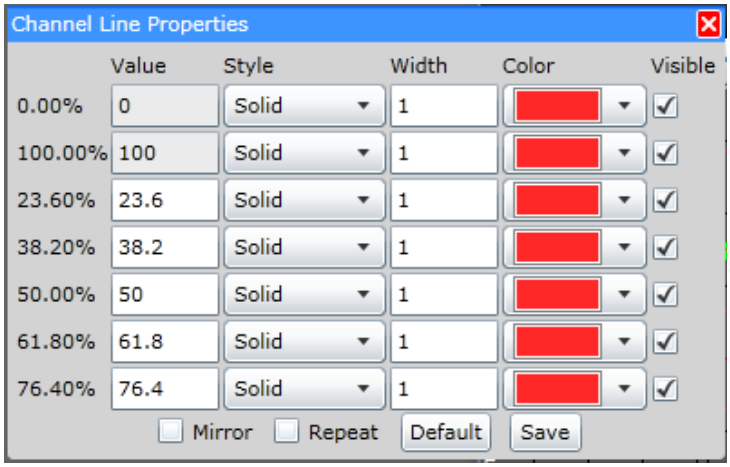
คำสั่ง	รายละเอียด
Width	การตั้งค่าจำนวนเวลาใน 1 แท่งกราฟ เช่น ราย Tick, รายนาที หรือรายวัน เป็นต้น
1	การเปลี่ยนค่าของ Width เช่น ต้องการให้ 1 แท่งกราฟเท่ากับ 5 นาที เป็นต้น

Data Tab

คำสั่ง	รายละเอียด
Display bars for day session	แสดงข้อมูล Day Session
Display bars for night session	แสดงข้อมูล Night Session
Remove gaps in chart	ลบช่องว่าง (Gap) ในกราฟ

2) Trend Line/Drawing Object Properties

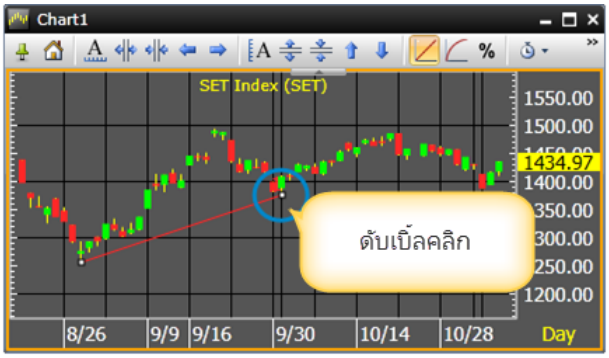
คลิกบนเส้น Trend Line หรือบน Object ที่ต้องการแก้ไขการตั้งค่า Properties โดยคลิกไอคอน **Properties** บนแถบเครื่องมือ



การขยาย Trend Line

การขยายเส้น Trend Line ด้วยเมาส์

1. คลิกไอคอน **Pointer Tool**
2. ดับเบิ้ลคลิกเมาส์ซ้ายบนเส้น Trend Line ที่ท่านต้องการขยายเส้น
3. เส้น Trend Line จะถูกขยายจากจุดปลายวงกลมสีขาว



การย่อ Trend Line

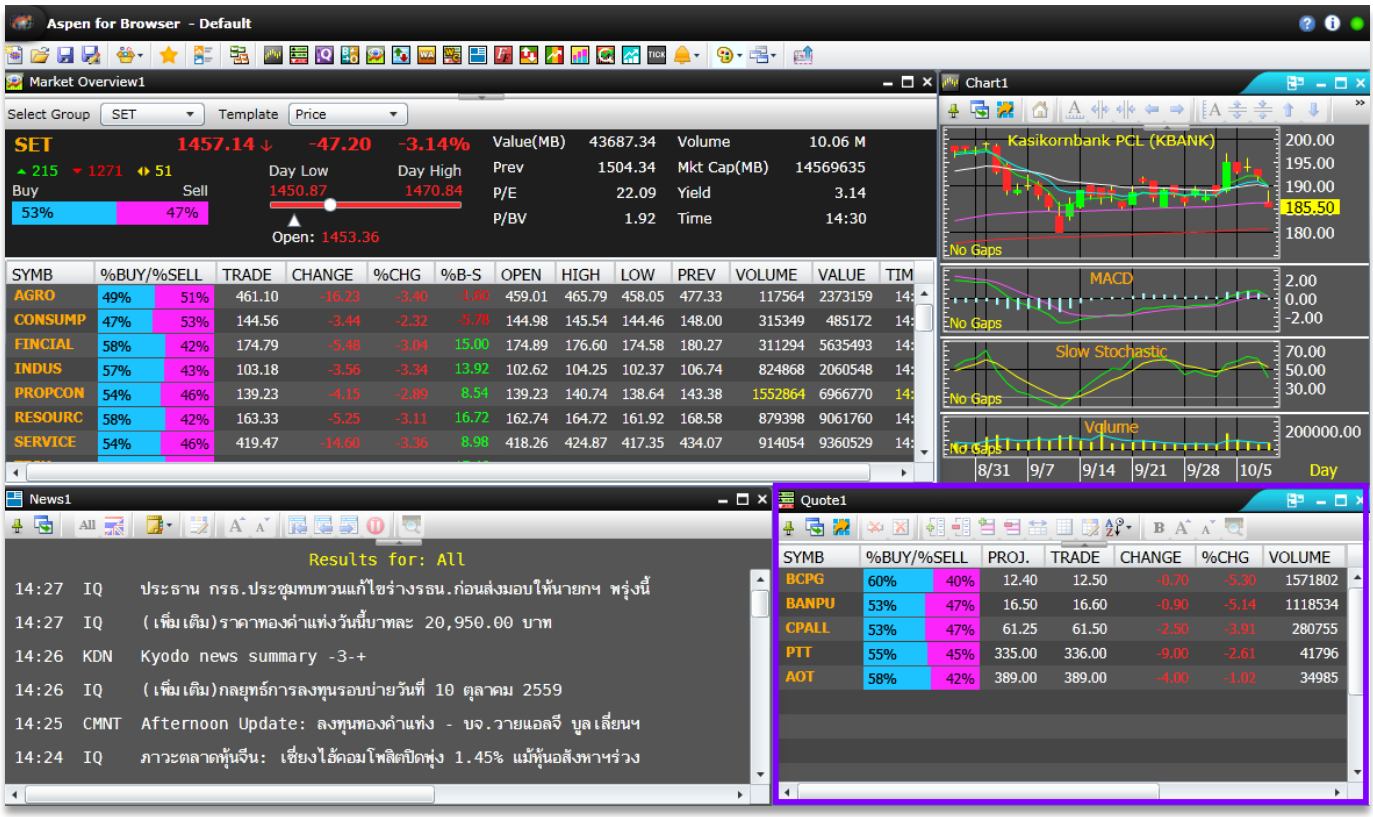
การย่อเส้น Trend Line (ใช้ได้กรณีที่ใช้คำสั่งย่อเส้น Trend Line เท่านั้น)

1. คลิกไอคอน **Pointer Tool**
2. ดับเบิ้ลคลิกเมาส์ซ้ายบนจุดที่ต้องการย่อเส้น
3. เส้น Trend Line ที่เคยถูกย่อไว้ก่อนจะหดกลับมายังจุดปลายเดิม (จุดวงกลมสีขาว)

Quote

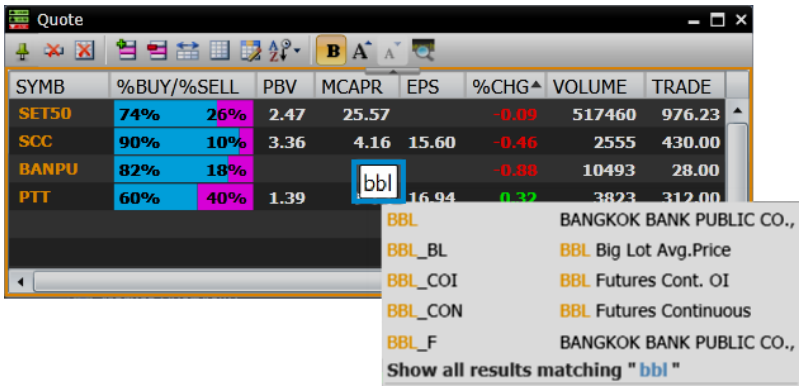
วินโดวส์ Quote แสดง Symbol ได้หลายตัวในเวลาเดียวกัน หากต้องการดู Symbol นั้นแบบละเอียดให้ท่านเลือกดูในวินโดวส์ Full Quote

- คลิกไอคอน **Quote**

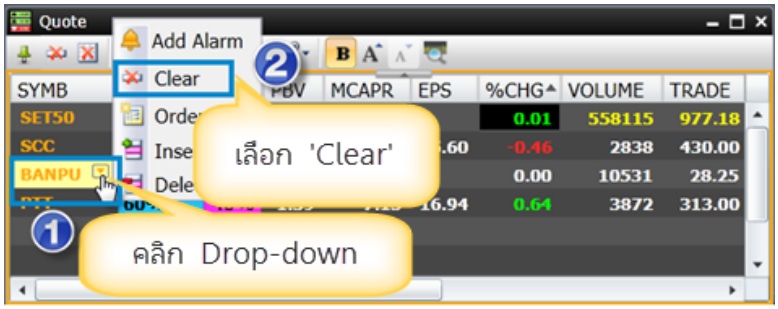


การเพิ่ม/การลบ/การเปลี่ยน Symbols

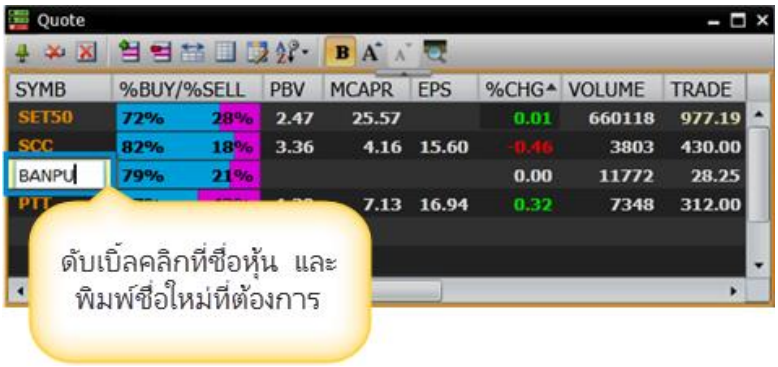
1. **การเพิ่ม**ชื่อหุ้นในวินโดวส์ Quote ให้พิมพ์ชื่อ Symbol ที่ต้องการและกด **Enter** โดย Symbol ที่เพิ่มเข้าไปใหม่นี้จะอยู่บรรทัดล่างสุด



2. **การลบ**ชื่อหุ้นจากวินโดวส์ Quote ให้คลิกเลือกหุ้นที่ต้องการลบ หลังจากนั้นจะปรากฏแถบสีเหลืองที่หุ้นดังกล่าว และให้คลิก Drop-down หลังชื่อหุ้นและเลือก '**Clear**'



3. **การเปลี่ยนชื่อหุ้น** ให้ดับเบิ้ลคลิกที่ชื่อหุ้นที่ต้องการเปลี่ยน และพิมพ์หุ้นใหม่เข้าไปหลังจากนั้นกด **Enter**



การเพิ่ม/การลบ Columns

1. คลิกไอคอน **Manage Quote Fields** จะปรากฏหน้าต่าง Manage Quote Fields ขึ้นมา

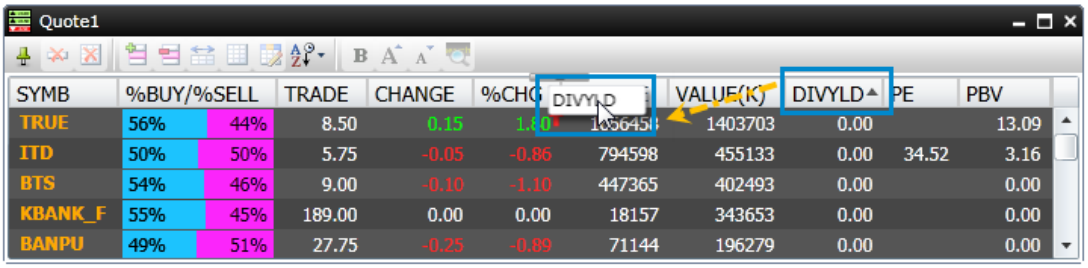
2. การ**เพิ่มคอลัมน์** คลิกเมาส์ซ้ายที่ชื่อคอลัมน์ที่ต้องการเพิ่ม และลากเมาส์ไปปล่อยที่คอลัมน์ที่ต้องการ

3. การ**ลบคอลัมน์** คลิกเมาส์ซ้ายที่ชื่อคอลัมน์ที่ต้องการลบ และลากเมาส์ในคอลัมน์ที่ต้องการลบนั้น ออกมายังพื้นที่ด้านล่างของคอลัมน์

การย้าย Columns

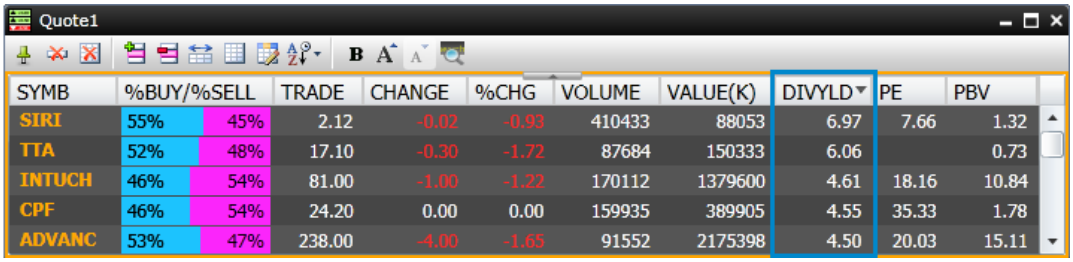
1. คลิกเมาส์บนคอลัมน์ที่ต้องการย้าย

2. ลากคอลัมน์ไปปล่อยในบริเวณคอลัมน์ที่ต้องการ



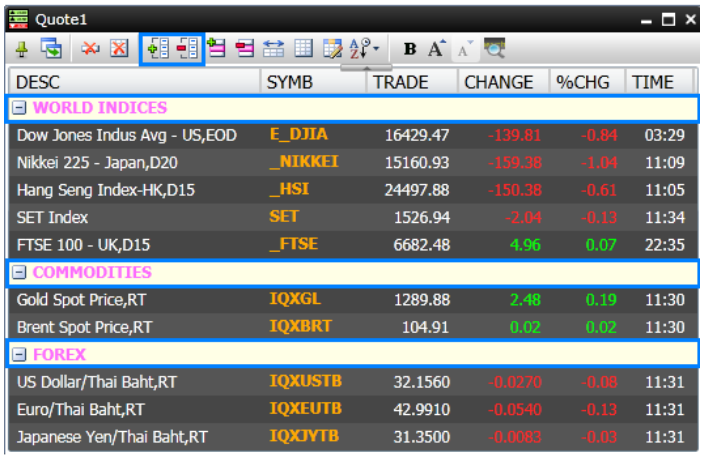
การจัดเรียงข้อมูล

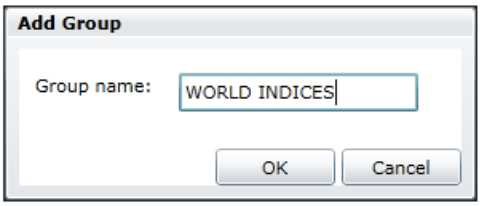
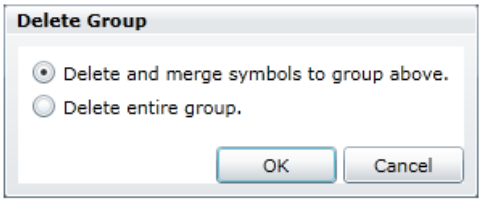
ท่านสามารถจัดเรียงข้อมูลแบบน้อยไปมาก หรือมากไปน้อยบนคอลัมน์ที่ต้องการ โดยคลิกที่หัวข้อคอลัมน์ให้เกิดสัญลักษณ์ ¡ / ¢



การสร้างกลุ่ม Symbol (Add Group)

ท่านสามารถสร้างกลุ่มของ Symbol ที่ต้องการ โดยคลิกที่ไอคอน และซ่อนกลุ่มของ Symbol ได้ โดยคลิกที่ปุ่ม



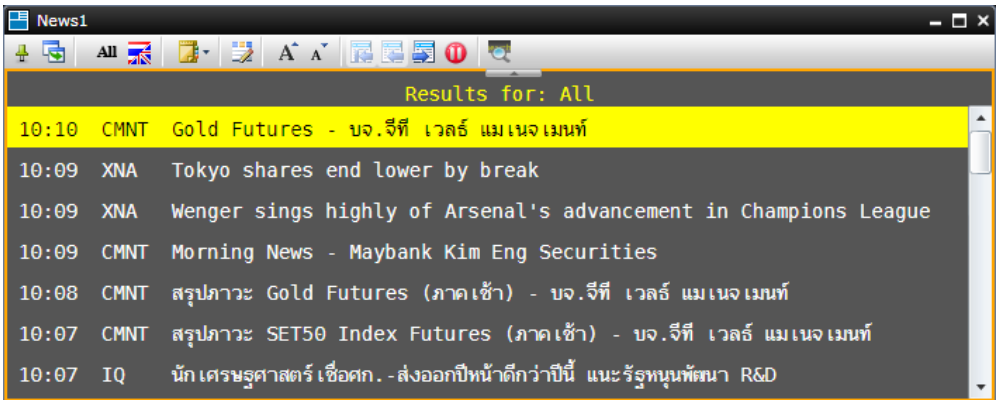
ไอคอน	รายละเอียด
	เพิ่มกลุ่ม Symbol เมื่อคลิกไอคอนนี้แล้ว จะปรากฏหน้าต่าง Add Group ขึ้นมาบนหน้าจอ • พิมพ์ชื่อกลุ่ม Symbol ที่ต้องการในช่อง **Group Name** • แล้วคลิกปุ่ม **OK** 
	คลิกที่ไอคอนนี้บนบรรทัดที่ต้องการลบกลุ่ม Symbol จะปรากฏหน้าต่าง **Delete Group** ขึ้นมา • คลิกเลือกตัวเลือกที่ต้องการ • แล้วคลิกปุ่ม **OK** 

ไอคอน	รายละเอียด
⊞	แสดงรายการ Symbol ในกลุ่ม Symbol ที่ซ่อนไว้
⊟	ซ่อนรายการ Symbol ในกลุ่ม Symbol ที่ต้องการ

News

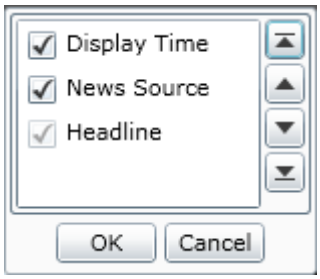
วินโดวส์ News แสดงข่าวเรียลไทม์ทั้งตลาดเงินและตลาดทุนจากหลายแหล่งข่าว ทั้งข่าวในประเทศและข่าวต่างประเทศ

- คลิกไอคอน **News** เพื่อเปิดวินโดวส์ **News**



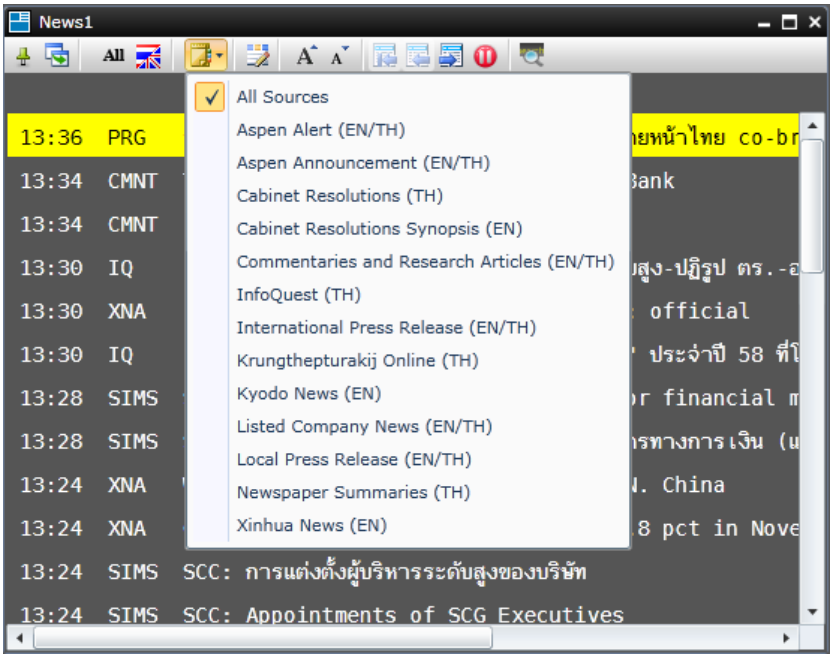
แถบเครื่องมือ News

ไอคอน	รายละเอียด
All	All: แสดงข่าวทั้งหมด
	Search by Language: เลือกภาษา ไอคอน / รายละเอียด แสดงข่าวภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แสดงข่าวภาษาไทย แสดงข่าวภาษาอังกฤษ
	News Source: แหล่งที่มาของข่าว All Sources Aspen Alert (EN/TH) Aspen Announcement (EN/TH) Cabinet Resolutions (TH) Cabinet Resolutions Synopsis (EN) Commentaries and Research Articles (EN/TH) InfoQuest (TH)

ไอคอน	รายละเอียด
	News Headlines Setting: การจัดเรียงหัวข้อข่าว (Headlines) 
	Increase Text Size: เพิ่มขนาดตัวอักษร
	Decrease Text Size: ลดขนาดตัวอักษร
	Back to Headline: กลับไปหน้าหลัก
	Previous Page: ข่าวชิ้นก่อนหน้า
	Next Page: ข่าวชิ้นถัดไป
	Disable Dynamic News Update: เลือกให้ข่าวหยุด Update
	Enable Dynamic News Update: เลือกให้ข่าว Update
	Symbol Lookup: แสดงหน้าต่างค้นหาข่าว

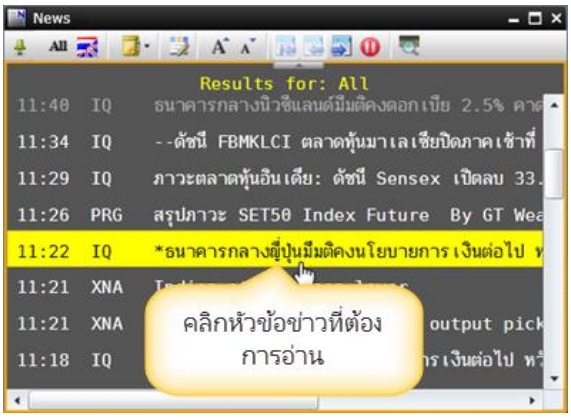
แหล่งข่าว

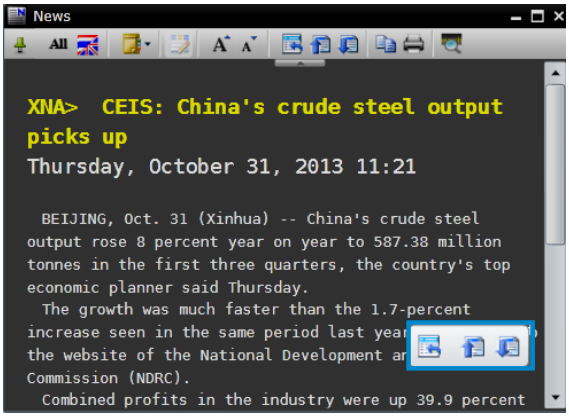
เลือกแหล่งที่มาของข่าว โดยคลิกไอคอน **News Source** และเลือกแหล่งข่าวที่ต้องการ



การอ่านข่าว

ให้ท่านคลิกหัวข้อข่าวเพื่ออ่านรายละเอียดเนื้อข่าว

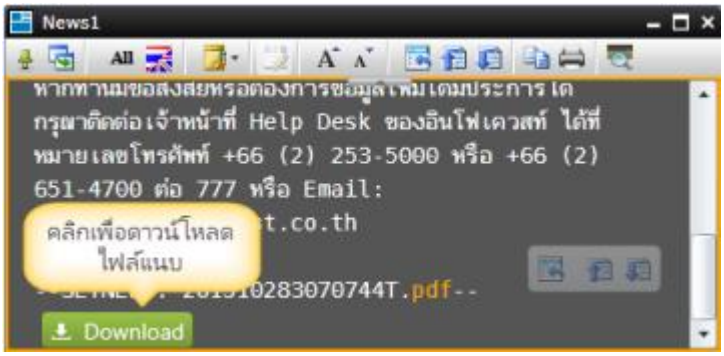




ไอคอน	เครื่องมือ	รายละเอียด
	Back to Headline	กลับไปหน้าข่าวหลัก
	Previous Story	เพื่ออ่านรายละเอียดของข่าวชิ้นก่อนหน้า
	Next Story	เพื่ออ่านรายละเอียดของข่าวชิ้นถัดไป

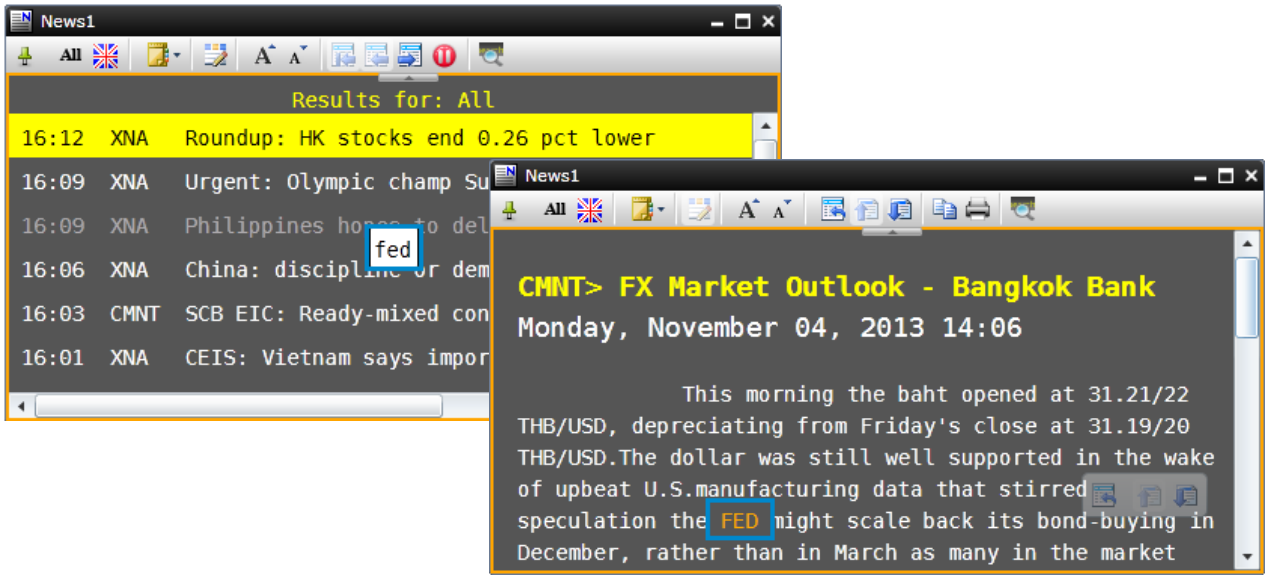
การเปิดประเภทไฟล์ PDF หรือ Zip File

บางชิ้นข่าวจะมีไฟล์ประเภท PDF หรือ Zip File ปรากฏอยู่ด้านล่างสุดของเนื้อหาข่าวนั้น ท่านสามารถเปิดใช้งานไฟล์เหล่านั้นได้ทันที โดยคลิกไอคอน Download **Download**



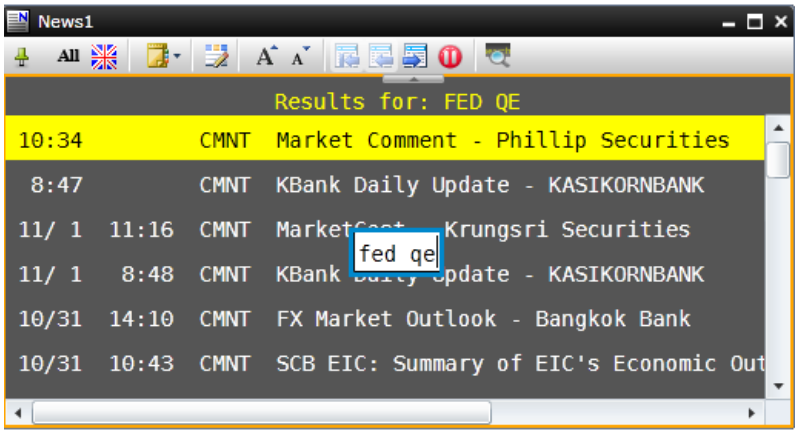
การค้นหาข่าว

1. พิมพ์คำที่ต้องการค้นหาและกด **Enter** จะปรากฏทุกชิ้นข่าวที่มีผลลัพธ์ตรงกับคำที่ท่านค้นหาพร้อมสี Highlight ของคำค้นนั้น

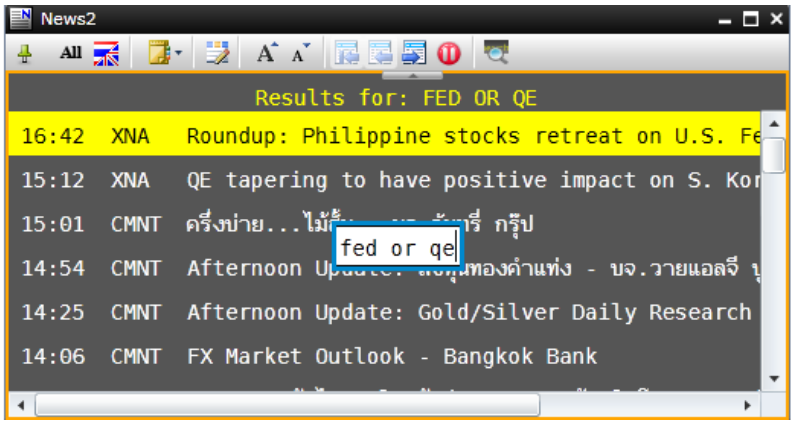


2. ท่านสามารถใช้คำค้นได้มากกว่า 1 คำ

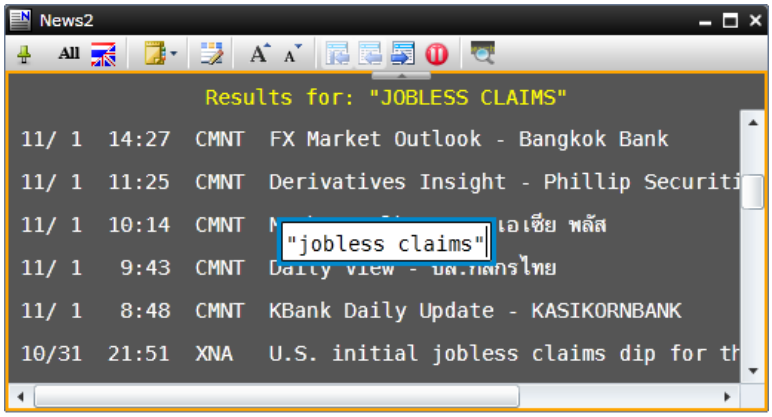
   1) ค้นหาข่าวที่มีคำค้นทุกคำปรากฏอยู่ในข่าว ให้ท่านเคาะเว้นวรรค (Space bar) เช่น ต้องการข่าวที่มีคำว่า “fed” และ “qe” ในข่าวเดียวกัน ให้พิมพ์ **fed** (กดเว้นวรรค) **qe** เป็นต้น



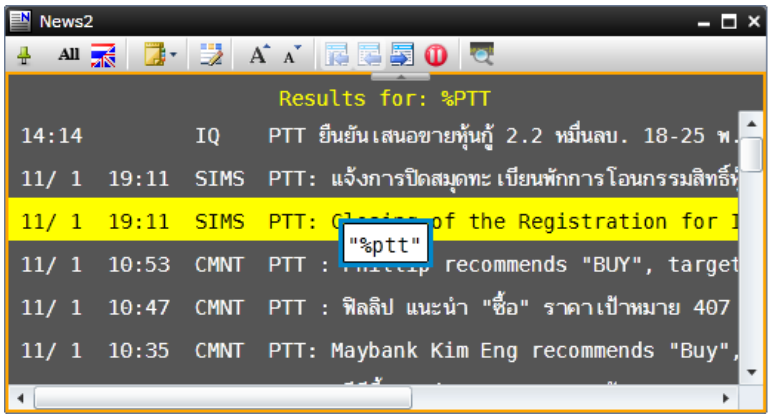
   2) ค้นหาข่าวที่มีคำค้นใดคำค้นหนึ่งปรากฏอยู่ในข่าว ให้ท่านพิมพ์คำว่า “**หรือ**”



3) ค้นหาข่าวด้วยวลี, ชื่อบุคคล ให้พิมพ์คำค้นนั้นในเครื่องหมายคำพูด **"..."**



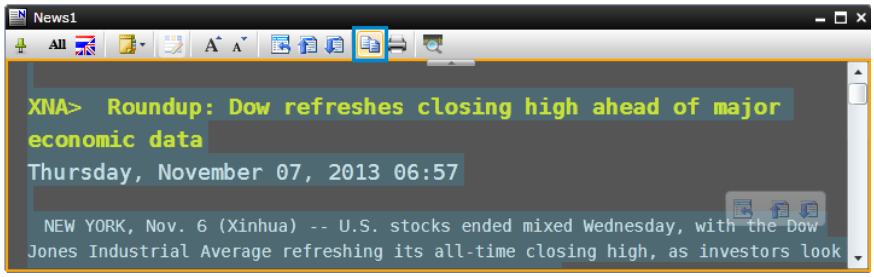
4) ค้นหาข่าวหุ้นที่สนใจ ให้พิมพ์คำค้น **% ตามด้วยชื่อหุ้น** เช่น %ptt



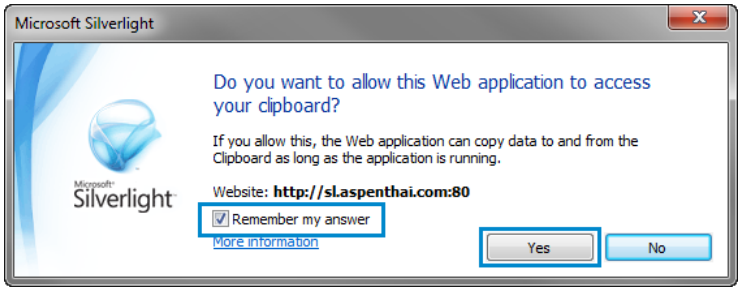
การคัดลอกข่าว (Copy)

การคัดลอกเนื้อหาข่าวทั้งหมด ท่านสามารถทำได้ดังนี้

1. คลิกบนหัวข้อข่าวที่ต้องการคัดลอก (Copy)
2. คลิกไอคอน **Copy** บนแถบเครื่องมือ (โปรแกรมจะ Highlighted รายละเอียดข่าวทั้งหมด)



3. ปรากฏหน้าต่าง **Microsoft Silverlight** ขึ้นให้ท่านติ๊กเครื่องหมาย √ หน้า '**Remember my answer**' และคลิกปุ่ม '**Yes**'



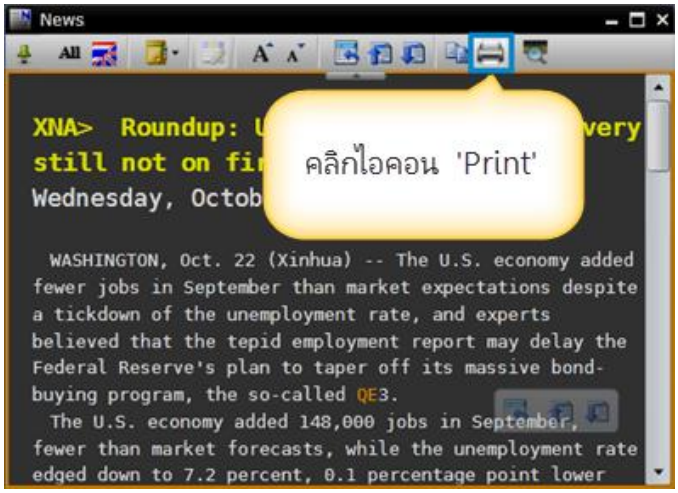
4. จากนั้นนำไปวางบนโปรแกรมที่ท่านต้องการ

การคัดลอกเนื้อหาข่าวเพียงบางส่วน ทำได้ดังนี้

1. ลากเมาส์เฉพาะส่วนที่ท่านต้องการบนข่าว
2. คลิกไอคอน **Copy** บนแถบเครื่องมือ
3. นำไปวางบนโปรแกรมที่ท่านต้องการ

การพิมพ์ข่าว (Printing)

1. คลิกบนหัวข้อข่าวที่ต้องการพิมพ์
2. คลิกไอคอน **Print** บนแถบเครื่องมือ



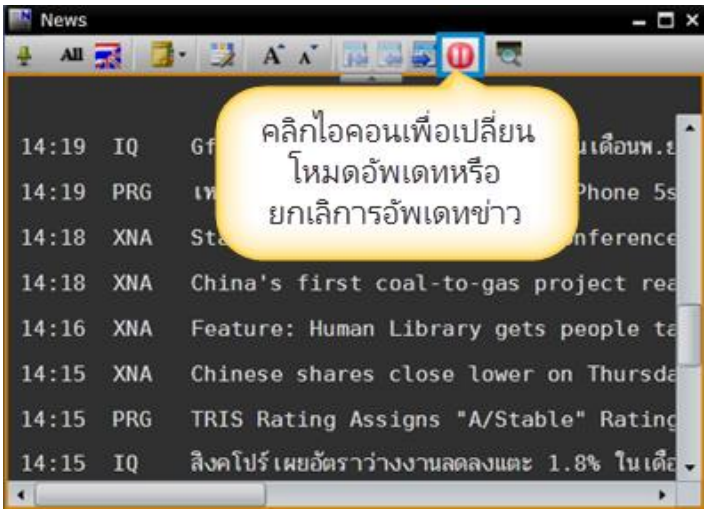
3. จะปรากฏหน้าต่าง **Print**
4. คลิกปุ่ม **Print**

การกำหนดการอัพเดทข่าว

ท่านสามารถเลือกให้ข่าวทำการอัพเดทหรือไม่อัพเดทได้ โดยคลิกปุ่ม **Dynamic Update** เพื่อสลับระหว่างการอัพเดทหรือยกเลิกอัพเดทข่าว

การใช้งานฟังก์ชันนี้จะใช้ได้เฉพาะหน้าต่างข่าวเท่านั้น

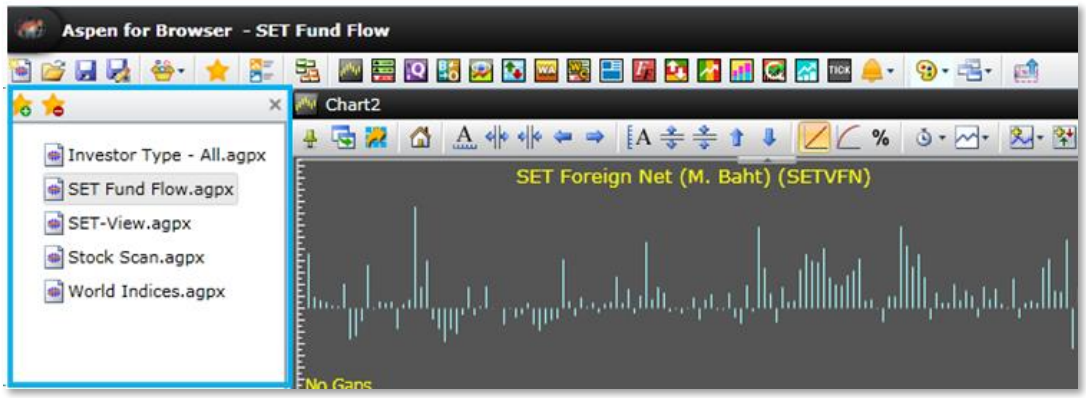
ไอคอน	เครื่องมือ	รายละเอียด
	Disable Dynamic News Update	เพื่อยกเลิกหรือหยุดการอัพเดทข่าว
	Enable Dynamic News Update	เพื่อให้อัพเดทข่าวตามปกติ



Favorites

วินโดวส์ Favorites ช่วยให้เพิ่ม Page ที่ใช้งานบ่อยๆ ไว้ใน Favorites เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเรียกดู

- คลิกไอคอน ⭐ Favorites บนแถบเครื่องมือเพื่อเปิดวินโดวส์ Favorites

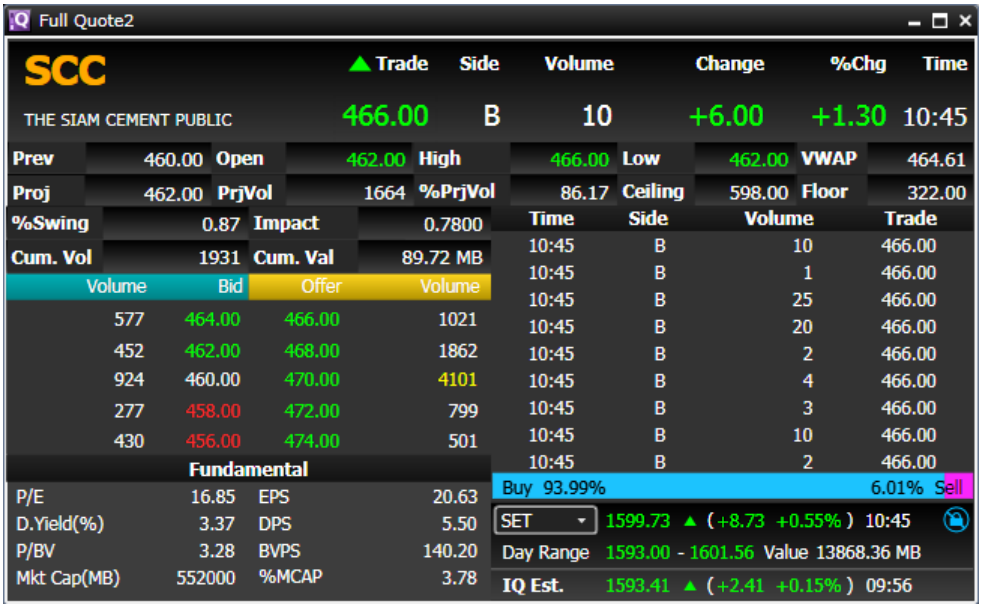


การเพิ่ม/ลบ Favorite

ไอคอน	รายละเอียด
	Add to Favorites: การเพิ่ม Page ที่เปิดอยู่เข้าไปใน Favorites
	Remove Favorites: การลบ Page ออกจาก Favorites

Full Quote

วินโดวส์ Full Quote ช่วยให้ท่านเห็นข้อมูลที่สำคัญแบบละเอียดของสัญลักษณ์ Symbol



การเรียกดู Full Quote

1. คลิกไอคอน **Full Quote** บนแถบเครื่องมือ
2. ปรากฏวินโดวส์ **Full Quote**
3. พิมพ์สัญลักษณ์ (Symbol) และกด **Enter**

Bid/Offer

แสดงราคาและปริมาณ 5Bid/5Offer พร้อมแถบสีแสดง %การเสนอซื้อ/%การเสนอขาย และการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวภายในวันของสัญลักษณ์ (Symbol)

การเรียกดู Bid/Offer

1. คลิกไอคอน **Bid/Offer** บนแถบเครื่องมือ
2. ปรากฏวินโดวส์ **Bid/Offer**
3. พิมพ์ **Symbol** และกด **Enter**

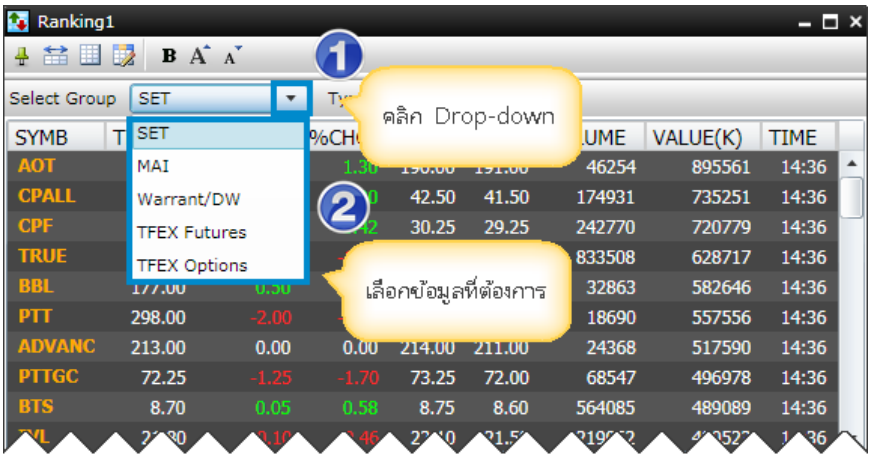
Ranking

วินโดวส์ Ranking แสดงข้อมูลการจัดอันดับ 50 หลักทรัพย์ตามเงื่อนไขที่กำหนดทั้งหลักทรัพย์ในกระดาน SET, MAI, Warrant/Derivative Warrant, Futures และ Options

- คลิกไอคอน **Ranking** เพื่อเปิดวินโดวส์ Ranking

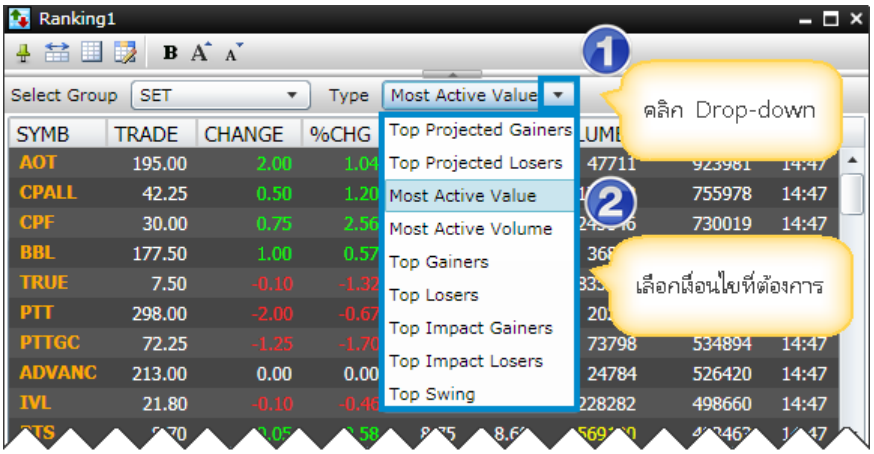
การเลือกประเภทข้อมูล

คลิกเมนู drop down หลังคอลัมน์ '**Select Group**' และเลือกรายชื่อประเภทข้อมูลที่ต้องการ โปรแกรมจะแสดงรายชื่อกลุ่มข้อมูลแยกตามประเภทของตลาดทั้งหมด



การเลือกเงื่อนไข

ท่านสามารถเลือกประเภทการจัดอันดับหลักทรัพย์ โดยคลิกเมนู **Type** และเลือกเงื่อนไขที่ต้องการ

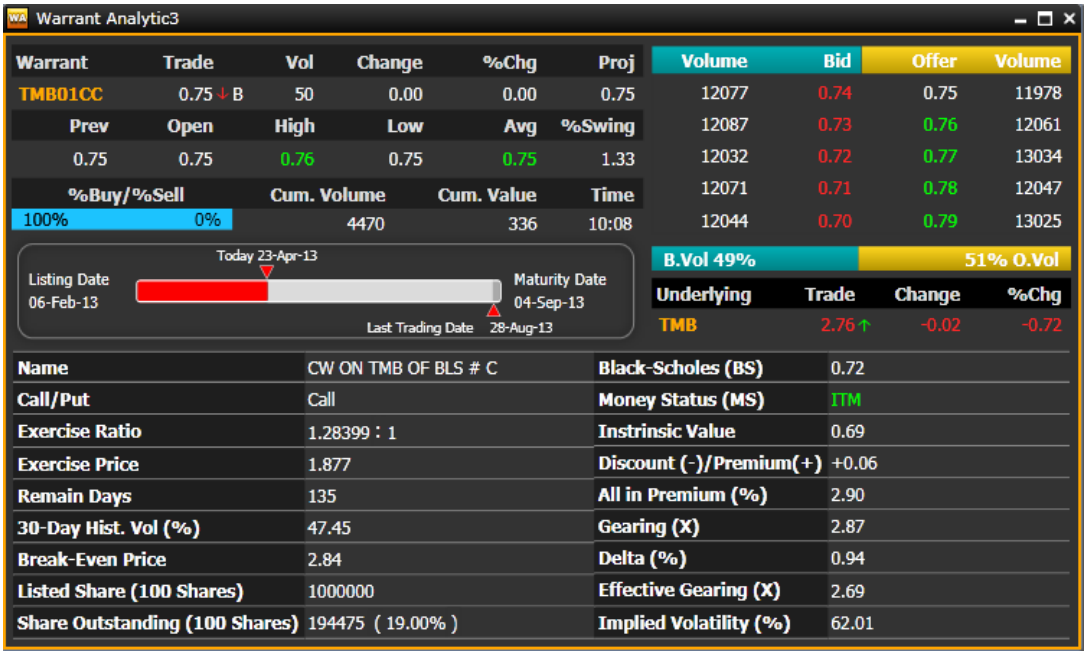


แถบเครื่องมือ Ranking

ไอคอน	รายละเอียด
	แสดง/ซ่อนแถบเครื่องมืออัตโนมัติ หากต้องการซ่อนแถบเครื่องมืออัตโนมัติ ให้คลิกไอคอนนี้อีกครั้งหนึ่ง ไอคอนจะเปลี่ยนเป็น
	Duplicate Window: การสร้างสำเนาวินโดว์ที่ต้องการ
	ปรับความกว้างของคอลัมน์แบบอัตโนมัติ
	แสดง/ซ่อนเส้นของตาราง (Gridline)
	เพิ่ม/ลดคอลัมน์ที่แสดงข้อมูล
B	ปรับรูปแบบตัวอักษรเป็นแบบหนา (Bold)
A	เพิ่มขนาดตัวอักษร
A	ลดขนาดตัวอักษร

Warrant Analytic

แสดงข้อมูลราคาเรียลไทม์พร้อมข้อมูลเชิงวิเคราะห์ของ **Warrant** หรือ **Derivative Warrant (DW)** และราคาหุ้นแม่ (Underlying) ไปพร้อมกัน



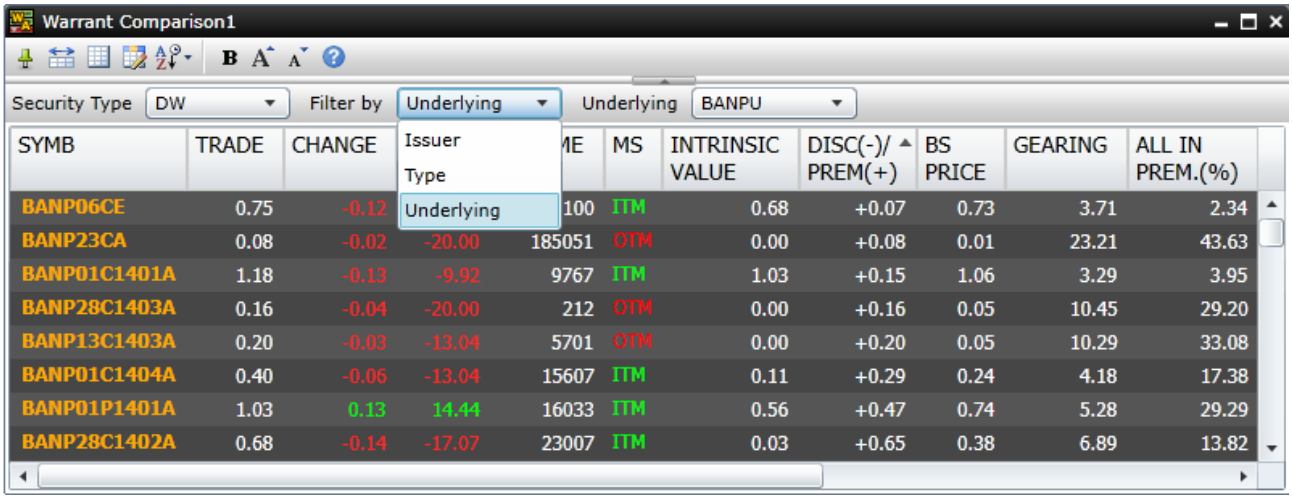
การเรียกหน้า Warrant Analytic

1. คลิกไอคอน **Warrant Analytic** บนแถบเครื่องมือ
2. ปรากฏวินโดวส์ **Warrant Analytic**

3. พิมพ์สัญลักษณ์ของ **Warrant** หรือ **Derivative Warrant** และกด **Enter**

Warrant Comparison

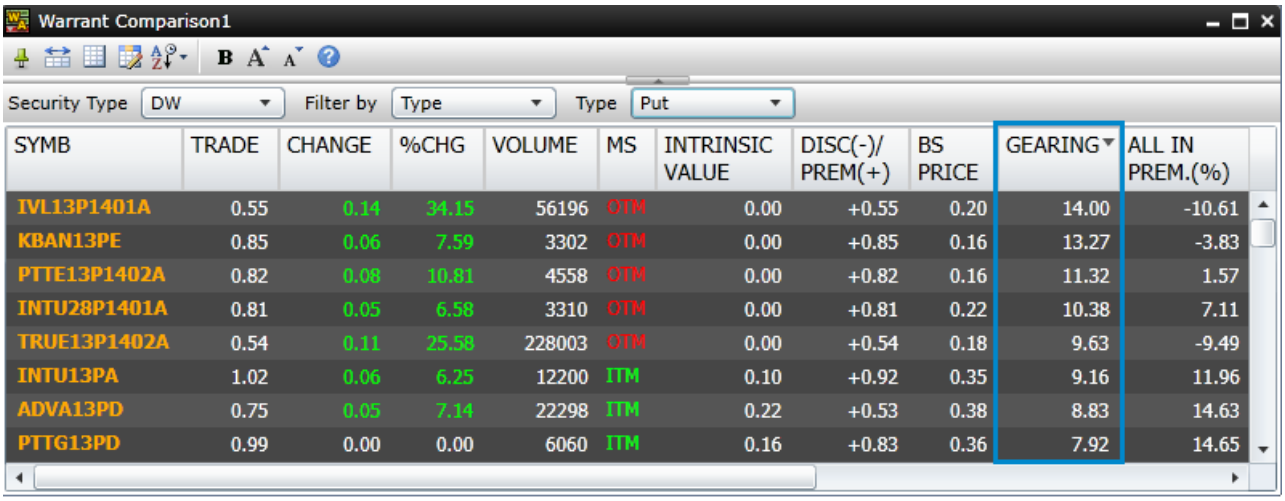
ใช้สำหรับดูข้อมูลเรียลไทม์พร้อมกับข้อมูลเชิงวิเคราะห์ของ Warrant หรือ DW ได้ทีละหลายหลักทรัพย์
คลิกไอคอน เปิดวินโดวส์ **Warrant Comparison**



เมนู	รายละเอียด
Security Type	เลือกชนิดของข้อมูลที่ต้องการดู • DW (Derivative Warrant) • Warrant
Filter by	ฟังก์ชันนี้รองรับสำหรับการเรียกดูข้อมูล DW เท่านั้น โดยเลือกเงื่อนไขที่ท่านต้องการ. Issuer • Type • Underlying

การจัดเรียงข้อมูล

ท่านสามารถจัดเรียงข้อมูลแบบน้อยไปมาก หรือมากไปน้อยบนคอลัมน์ที่ต้องการ โดยคลิกที่หัวข้อคอลัมน์ให้เกิดสัญลัษณ์ ¡ / ¢

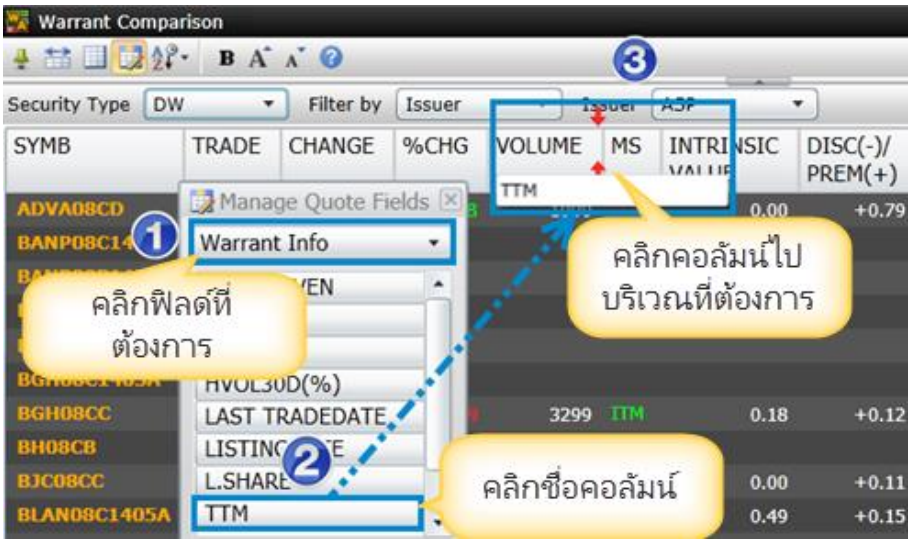


การเพิ่ม/การลบคอลัมน์

การเพิ่มคอลัมน์

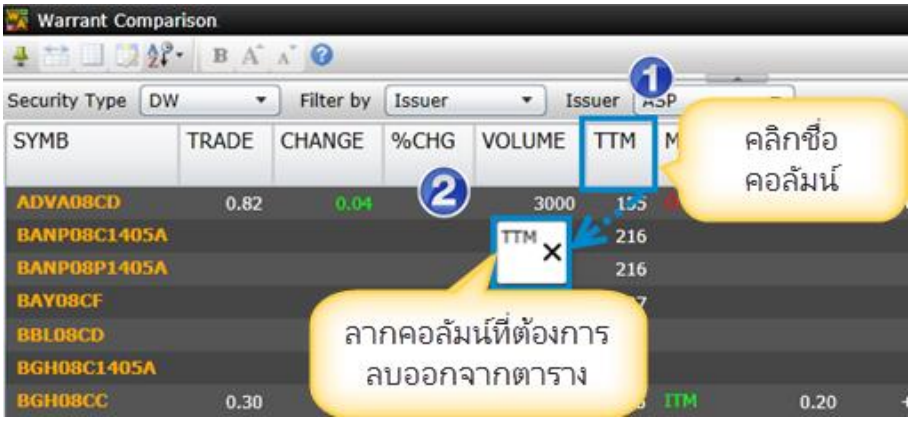
1. คลิกไอคอน **Manage Quote Fields** บนแถบเครื่องมือ

2. จะปรากฏวินโดวส์ **Manage Quote Fields** บนหน้าจอ
3. คลิกคอลัมน์ที่ต้องการเพิ่มค้างไว้ แล้วลากไปปล่อยยังตำแหน่งที่ต้องการเพิ่มบนคอลัมน์



การลบคอลัมน์

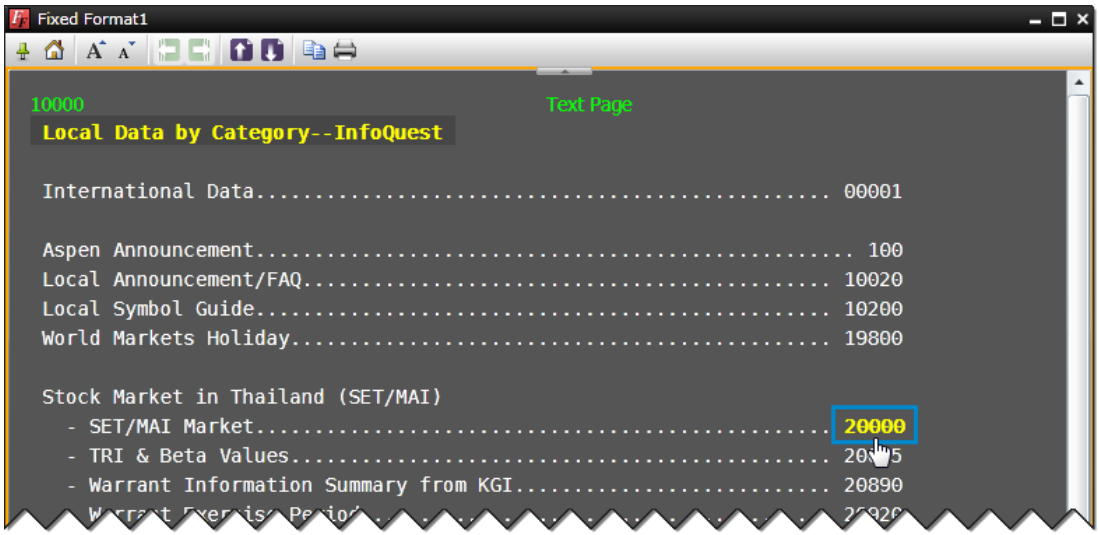
1. คลิกเมาส์บนคอลัมน์ที่ต้องการลบค้างไว้
2. ลากคอลัมน์นั้นออกมายังพื้นที่ด้านล่างของคอลัมน์ข้อมูล



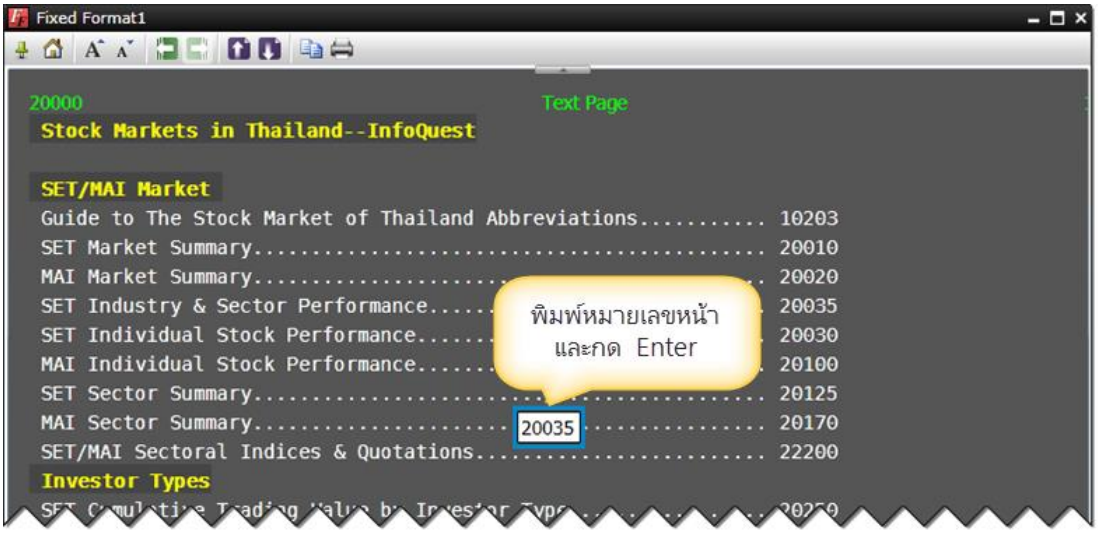
Fixed Format

วินโดวส์ Fixed Format Page เป็นหน้าที่รวบรวมข้อมูลหลายประเภท เช่น ข้อมูลตลาดทุน, อัตราแลกเปลี่ยน, อัตราดอกเบี้ย, ราคาน้ำมัน และสินค้าโภคภัณฑ์ เป็นต้น

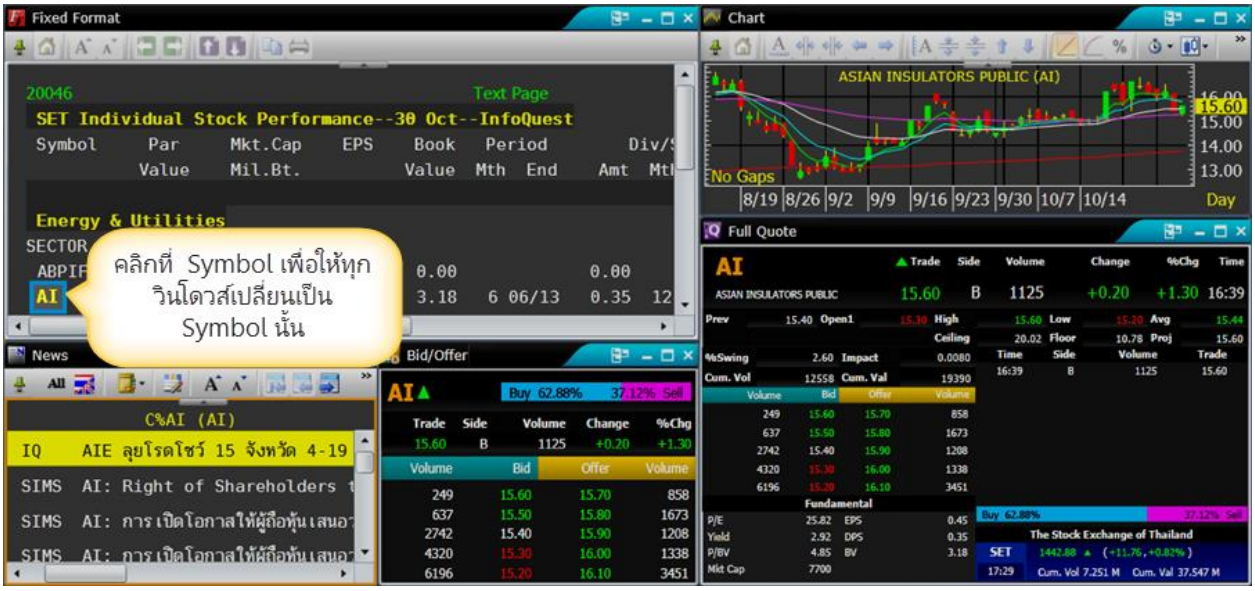
- คลิกไอคอน **Fixed Format** บนแถบเครื่องมือเพื่อเปิดวินโดวส์ Fixed Format
- คลิกหมายเลขหน้าที่ต้องการ **หรือ**



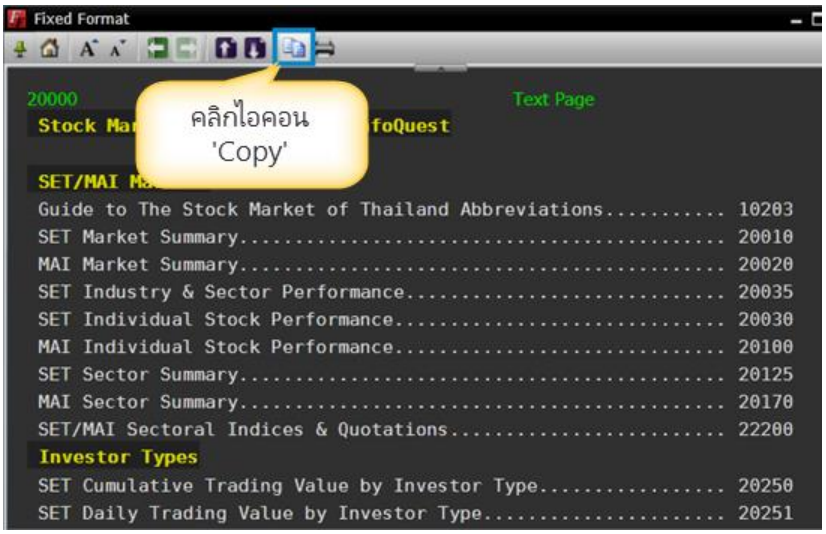
- พิมพ์หมายเลขหน้า และกด **Enter**



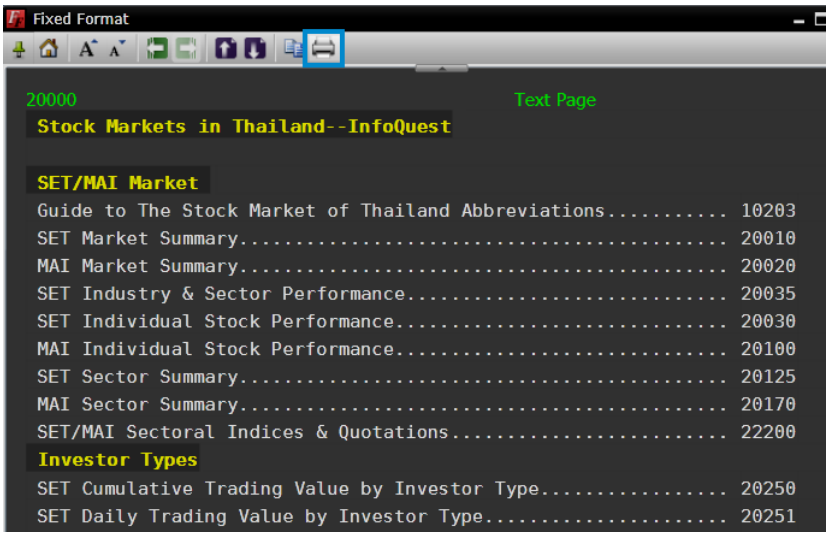
- คลิก Symbol ที่ต้องการจากหน้า Fixed Format Page เพื่อเปิดวินโดวส์อื่นๆ เช่น วินโดวส์ Quote, วินโดวส์กราฟ ทั้งนี้ท่านจำเป็นต้องทำ Symbol Linking ก่อน (ศึกษาเพิ่มเติมในหน้า 100) จึงจะสามารถใช้งานวิธีนี้ได้



- คลิกไอคอน **Copy** บนแถบเครื่องมือเพื่อคัดลอก (Copy) และวางบนโปรแกรมที่ต้องการ



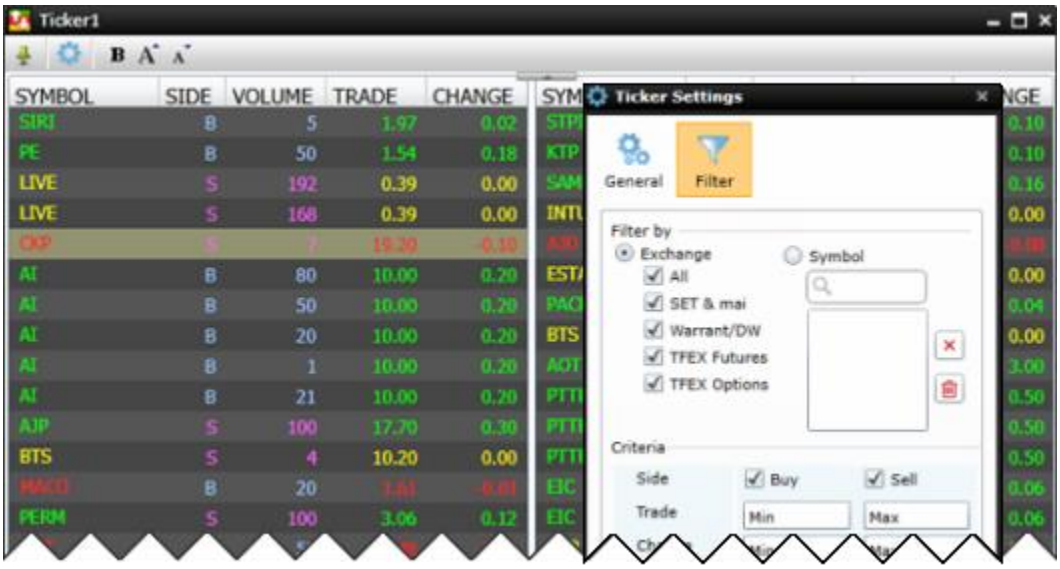
- คลิกไอคอน **Print** บนแถบเครื่องมือเพื่อพิมพ์ออกทาง Printer



Ticker

ใช้สำหรับดูรายการซื้อขายของหุ้น/ฟิวเจอร์ส ณ ขณะนั้น โดยสามารถ Filter กลุ่มข้อมูลได้ 4 กลุ่ม คือ SET & mai, Warrant/DW, TFEX Futures และ TFEX Options

- คลิกไอคอน **Ticker** บนแถบเครื่องมือเพื่อเปิดวินโดวส์ Ticker



แถบเครื่องมือ Ticker

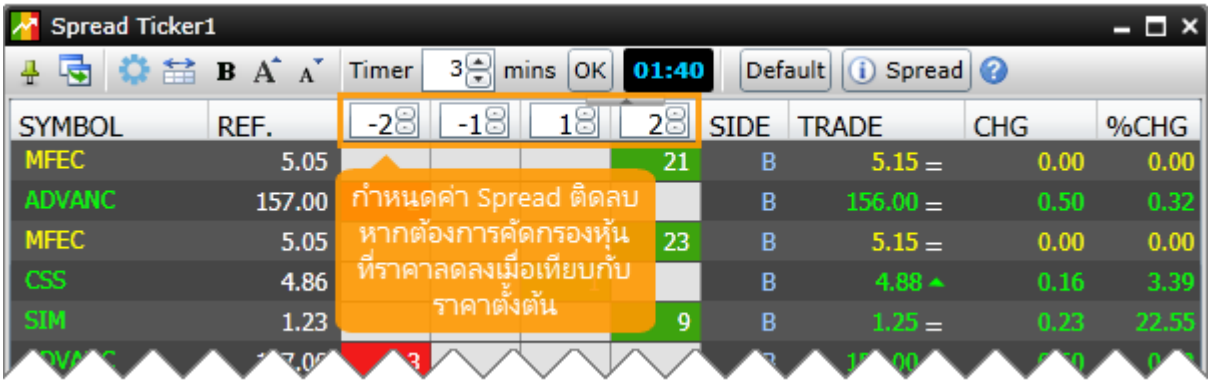
ไอคอน	รายละเอียด
	แสดง/ซ่อนแถบเครื่องมืออัตโนมัติ หากต้องการซ่อนแถบเครื่องมืออัตโนมัติ ให้คลิกไอคอนนี้อีกครั้งหนึ่ง ไอคอนจะเปลี่ยนเป็น
	การตั้งค่าของ Ticker **ไอคอน** / **รายละเอียด** General: **ส่วนที่ 1:** กำหนดการตั้งค่าการแสดงผล Field ที่ต้องการได้แก่ 1. Buy Side หรือ Sell Side 2. ปริมาณการซื้อขาย 3. ราคา 4. การเปลี่ยนแปลง 5. เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลง 6. เวลา **ส่วนที่ 2:** กำหนดขนาดตาราง Ticker ได้แก่ 1. จำนวนคอลัมน์ที่ต้องการ 2. จำนวนบรรทัดที่ต้องการ

	ไอคอน	รายละเอียด
	Filter	เลือกดูข้อมูลได้ 4 กลุ่ม คือ SET & mai, Warrant/DW, TFEX Futures และ TFEX Options
B	ปรับรูปแบบตัวอักษรเป็นแบบหนา (Bold)	
A	เพิ่มขนาดตัวอักษร	
A	ลดขนาดตัวอักษร	

Spread Ticker

เป็นฟังก์ชันที่ใช้ดูการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นที่ผิดปกติในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ โดยราคาอาจจะเคลื่อนไหวขึ้นหรือลงทีละหลายๆ ช่วงราคา (Spread) ซึ่งสามารถกำหนดช่วงราคาและระยะเวลาที่ต้องการติดตามได้

เมื่อราคาของหุ้นใดๆ เพิ่มขึ้นหรือลดลงเมื่อเทียบกับราคาตั้งต้น (Ref. Price) ตามช่วงราคาที่กำหนดไว้นับตั้งแต่เปิดฟังก์ชันนี้ ข้อมูลการซื้อขายของหุ้นนั้นๆ จะแสดงในหน้าต่างนี้ พร้อมกับแสดงจำนวนรายการที่เกิดขึ้นในช่อง Spread ที่กำหนดเอาไว้ โดยข้อมูลในหน้าต่างนี้จะแสดงผลข้อมูลใหม่ตามเวลาที่กำหนดไว้ใน **Timer**

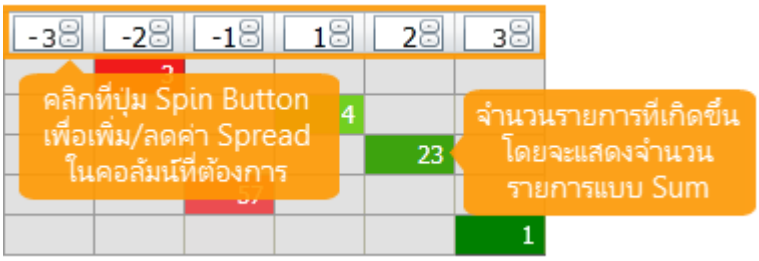


ช่วงราคา (Spread)

การเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์สำหรับการเสนอซื้อเสนอขายแต่ละครั้งต้องเป็นไปตามช่วงราคาที่กำหนด โดยขึ้นอยู่กับระดับราคาของแต่ละหลักทรัพย์ ดังนี้

ระดับราคา (บาท)	ช่วงราคา (บาท)
< 2	0.01
2 -5	0.02
5 - 10	0.05
10 - 25	0.10
25 - 100	0.25
100 - 200	0.50
200 - 400	1.00
> 400	2.00

การระบุช่วงราคา (Spread)



ระบุช่วงราคาที่ต้องการในแต่ละคอลัมน์ ได้ 2 วิธี ดังนี้

1. คลิกปุ่ม Spin Button เพื่อเพิ่มหรือลดค่า Spread
2. พิมพ์ Spread ที่ต้องการ (ได้ตั้งแต่ -10 ถึง 10 โดยยกเว้นค่า 0) แล้วกดปุ่ม **Enter**
   - หากต้องการหาหุ้นที่ราคาเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับราคาตั้งต้น (Ref. Price) ให้กำหนดค่า Spread ที่มากกว่า 0 เช่น 1, 2 หรือ 3 เป็นต้น
   - หากต้องการหาหุ้นที่ราคาเคลื่อนไหวลดลงเมื่อเทียบกับราคาตั้งต้น (Ref. Price) ให้กำหนดค่า Spread ที่น้อยกว่า 0 เช่น -1, -2 หรือ -3 เป็นต้น

ค่า Spread	สีพื้นหลัง
มากกว่า 3	
3	
2	
1	
-1	
-2	
-3	
น้อยกว่า -3	

การเพิ่ม/ลดคอลัมน์ช่วงราคา

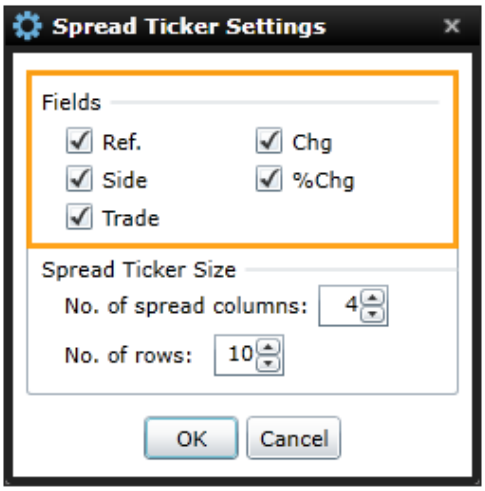
กำหนดจำนวนคอลัมน์ช่วงราคา (Spread) ได้ตั้งแต่ 1-6 คอลัมน์ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. คลิกปุ่มไอคอน **Settings**
2. ระบุตัวเลขจำนวนคอลัมน์ที่ต้องการได้จาก "**No. of spread columns**"

แถบเครื่องมือ

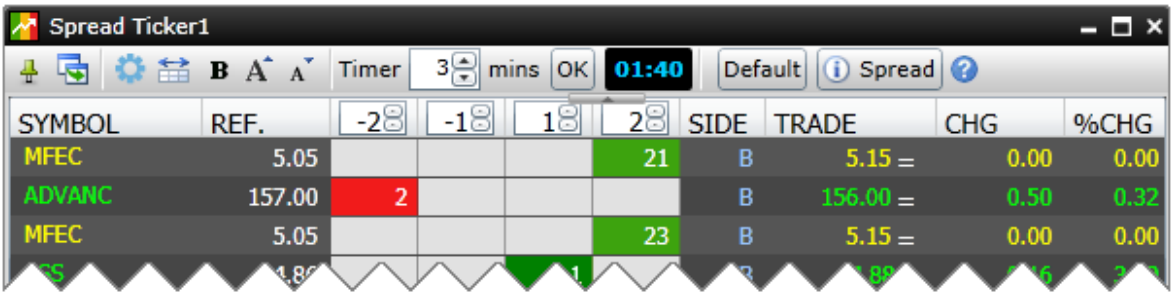
ไอคอน	รายละเอียด
	Settings กำหนดจำนวนช่อง Spread และจำนวนแถวที่ต้องการให้แสดงข้อมูล
	Auto Column Width ปรับความกว้างของคอลัมน์โดยอัตโนมัติ
B	**Toggle Bold Text** เปลี่ยนตัวอักษรเป็นตัวหนา
A	**Increase Text Size** เพิ่มขนาดตัวอักษร
A	**Decrease Text Size** ลดขนาดตัวอักษร
Timer 3 mins	**Change Time Interval** กำหนดช่วงเวลาในการเคลียร์ข้อมูล (ตั้งแต่ 1-30 นาที) ● คลิกปุ่ม Spin Button เพื่อเพิ่มหรือลดจำนวนนาที หรือ ● พิมพ์จำนวนนาทีที่ต้องการในช่อง 3 แล้วกดปุ่ม **Enter**
01:40	**Timer** แสดงเวลาที่เหลืออยู่ก่อนจะเคลียร์ข้อมูล
Default	**Restore Default** รีเซ็ทกลับสู่ค่าเริ่มต้น
Spread	**Spread Info** ตารางแสดงช่วงราคาของหุ้น
	Online Help วิธีการใช้ **Spread Ticker**

การกำหนดฟิลด์ข้อมูลที่ต้องการให้แสดง/ซ่อน



เลือกฟิลด์ข้อมูลที่ต้องการให้แสดง/ซ่อนได้จากหัวข้อ "**Fields**" ใน **Spread Ticker Settings**

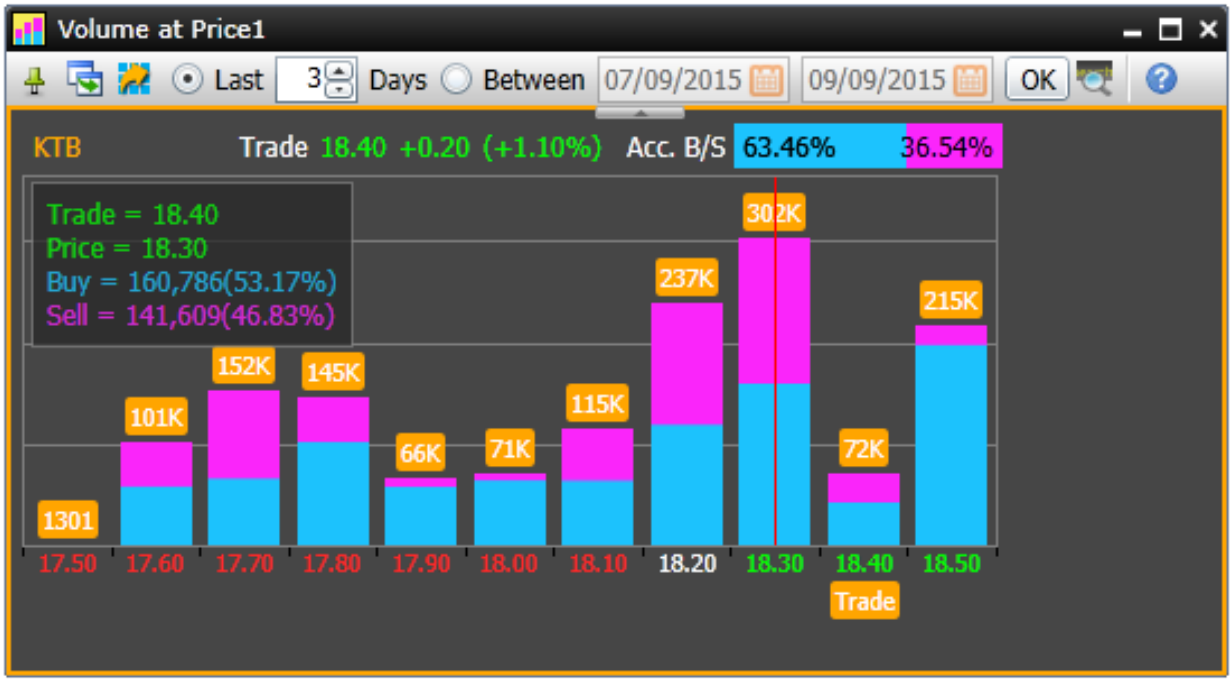
- คลิกให้มีเครื่องหมาย ✔ หน้าฟิลด์ข้อมูลที่ต้องการให้แสดง



คอลัมน์	รายละเอียด
Symbol	ชื่อย่อหุ้น
REF.	ราคาตั้งต้นเมื่อเริ่มเปิดฟังก์ชันนี้
2	จำนวนรายการที่เกิดขึ้น โดยแสดงจำนวนรายการแบบ Sum (ถ้าหากหุ้นนั้นๆ เทรดที่ราคาเดิมในรายการติดๆ กัน จะแสดงจำนวนรายการอันสุดท้ายจนกว่าจะเปลี่ยนราคา)
TRADE	ราคาเทรดล่าสุด
SIDE	ราคาที่เกิดขึ้นเกิดจากการเคาะซื้อ (B) หรือเคาะขาย (S)
CHG	ค่าการเปลี่ยนแปลงระหว่างราคาเทรดล่าสุดกับราคาปิดวันก่อน
%CHG	% การเปลี่ยนแปลงระหว่างราคาเทรดล่าสุดกับราคาปิดวันก่อน

Volume at Price

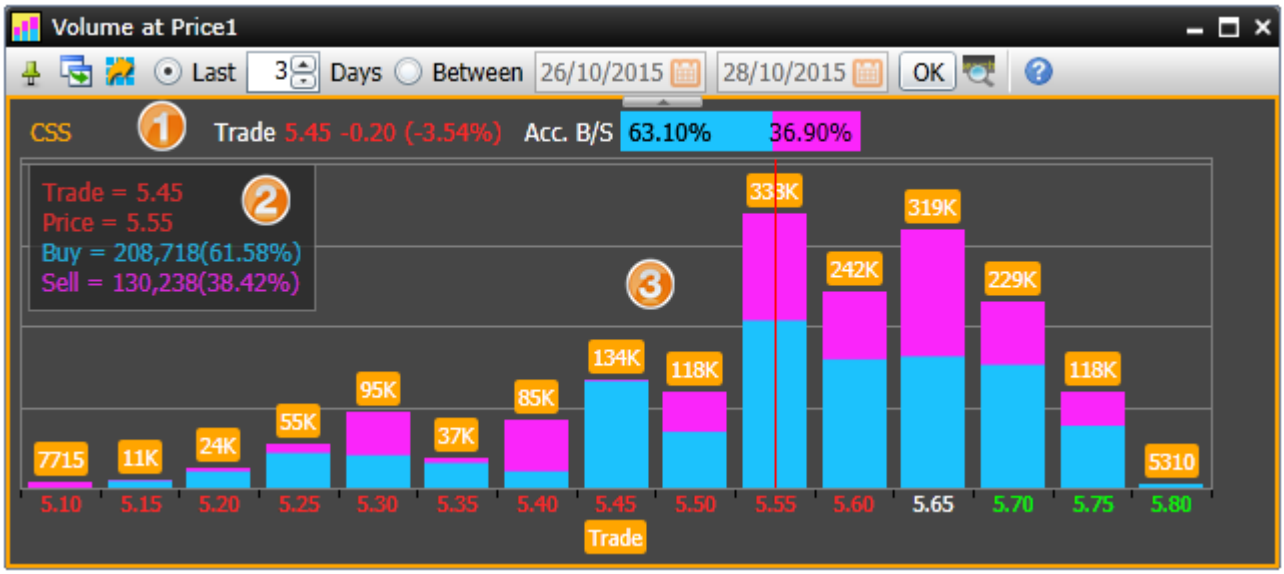
เป็นฟังก์ชันที่ใช้ดูปริมาณการซื้อขายของแต่ละราคาในช่วงเวลาที่กำหนด เพื่อดูว่าปริมาณการซื้อขายกระจายอยู่ที่ราคาใดบ้าง โดยเป็นปริมาณซื้อหรือปริมาณขายเท่าไร และปริมาณซื้อขายสูงสุดอยู่ที่ราคาใด



แถบเครื่องมือ

ไอคอน	รายละเอียด
	Pin แสดง/ซ่อนแถบเครื่องมืออัตโนมัติ หากต้องการซ่อนแถบเครื่องมืออัตโนมัติ คลิกที่ไอคอน แล้วไอคอนจะเปลี่ยนเป็น
	Duplicate Window สร้างสำเนาของวินโดว์นี้
	Export Data ส่งข้อมูลออกไปในรูปแบบ Excel หรือ Text
Last 3 Days	**Last xx Days** ระบุจำนวนวันที่ต้องการดูข้อมูลย้อนหลัง
Between	**Between** กำหนดวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดที่ต้องการดูข้อมูล คลิกที่ไอคอน แล้คลิกเลือกวันที่ต้องการจากปฏิทิน
OK	**OK** ดำเนินการค้นหาข้อมูลตามค่าที่กำหนด
	Symbol Lookup ค้นหา Symbol ตามคำที่ต้องการ
	Help ช่วยเหลือ

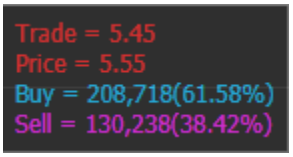
ส่วนประกอบของหน้าจอ



ส่วนที่ 1: ราคาล่าสุด

แสดงราคาล่าสุด/ค่าการเปลี่ยนแปลง/%เปลี่ยนแปลง พร้อมกับ %Buy/%Sell ของ Symbol ที่ต้องการ

ส่วนที่ 2: กล่องแสดงข้อมูล (Value Cursor)

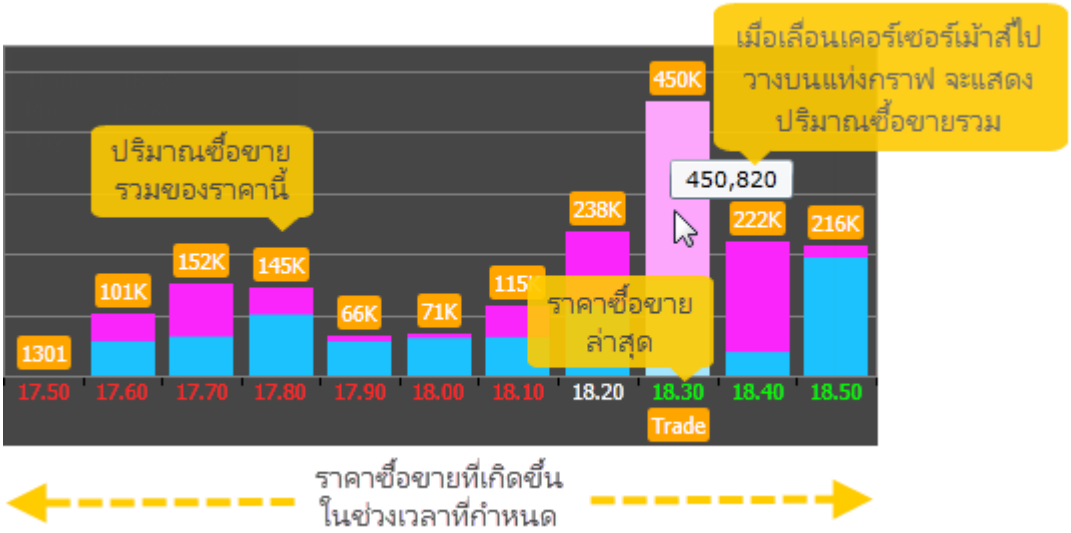


แสดงข้อมูลของกราฟที่วางเคอร์เซอร์เอาไว้ (เส้นสีแดงแนวดิ่ง)

คลิกเม้าส์ซ้ายยังแท่งกราฟที่ต้องการเรียกดูข้อมูลเพิ่มเติม โดยข้อมูลของกราฟแท่งที่เลือกไว้ จะแสดงในกล่องแสดงข้อมูลซึ่งอยู่ที่มุมซ้ายบนของหน้าจอ

ข้อมูล	รายละเอียด
Trade	ราคาซื้อขายล่าสุด
Price	ราคาของแท่งกราฟที่เลือกไว้
Buy	ปริมาณซื้อ (%ปริมาณซื้อ) ของแท่งกราฟที่เลือกไว้
Sell	ปริมาณขาย (%ปริมาณขาย) ของแท่งกราฟที่เลือกไว้

ส่วนที่ 3: กราฟแท่ง

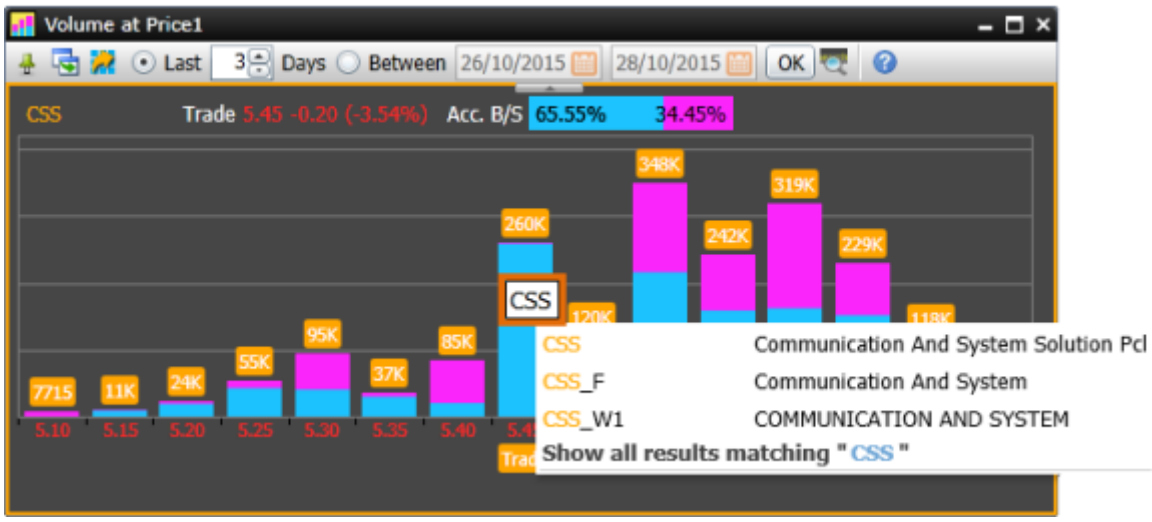


- กราฟแท่งแสดงปริมาณซื้อขายของแต่ละราคาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่กำหนด โดยแต่ละแท่งจะแบ่งเป็นปริมาณซื้อ (สีฟ้า) และปริมาณขาย (สีชมพู)
- แกน **X** จะแสดงราคาซื้อขายที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่กำหนด
- แท่งกราฟที่เป็นราคาซื้อขายล่าสุดจะมีไอคอน Trade แสดงอยู่ด้านล่างของราคา (หากช่วงเวลาที่เลือกไว้รวมวันซื้อขายล่าสุดด้วย)

การเรียกดู Volume at Price

การเรียกดูข้อมูล Volume at Price ของ Symbol ที่ต้องการ มีขั้นตอน ดังนี้

1. คลิกไอคอน Volume at Price บนแถบเครื่องมือ
2. จะปรากฏวินโดว์ Volume at Price ขึ้นมาบนหน้าจอ
3. พิมพ์ Symbol ที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม Enter เช่น CSS



4. เลือกช่วงเวลาที่ต้องการแบบ **Last** หรือ **Between** บนแถบเครื่องมือ
5. คลิกปุ่ม **OK**

Market Screener

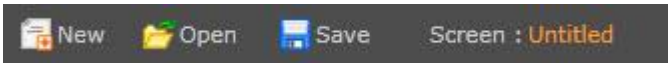
เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการหุ้นหรือสินค้า TFEX ที่ต้องการตามเงื่อนไขต่างๆ ที่ท่านต้องการ ไม่ว่าจะเป็นเงื่อนไขทางด้านราคา ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลงบการเงิน อัตราส่วนทางการเงิน หรือ เทคนิควิเคราะห์

โดยข้อมูลจะอัพเดทวันละ 7 ครั้ง ในเวลา 11:25 / 13:15 / 15:55 / 18:30 / 19:10 / 21:10 / 23:10 น.

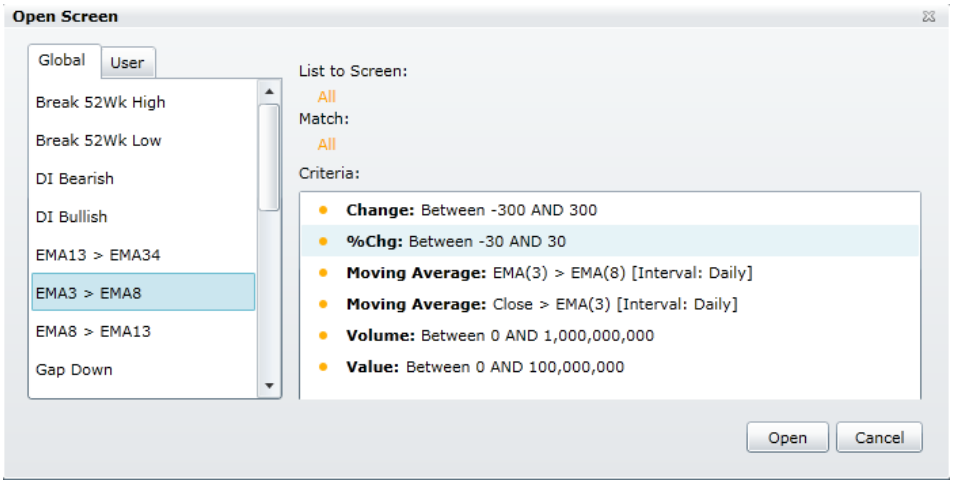
- คลิกไอคอน **Market Screener** บนแถบเครื่องมือเพื่อเปิดวินโดวส์ **Market Screener**

ส่วนประกอบของ Market Screener

ส่วนที่ 1: แถบเครื่องมือ Market Screener



ไอคอน	รายละเอียด
	New Screen: เปิดหน้า Screen ใหม่ โดยจะทำการลบเงื่อนไขที่ได้เพิ่มเอาไว้บนหน้าจอออกไปทั้งหมด เพื่อเริ่มค้นหาหุ้นตามเงื่อนไขที่ต้องการใหม่
	Open Screen: เปิด Screen ที่ได้บันทึก (Save) เก็บเอาไว้แล้ว 1. คลิกไอคอน เพื่อเรียกดูเงื่อนไขที่ได้ Save เอาไว้ 2. จะปรากฏวินโดวส์ Open Screen ขึ้นมา 3. คลิกชื่อ Screen ที่ต้องการเปิด

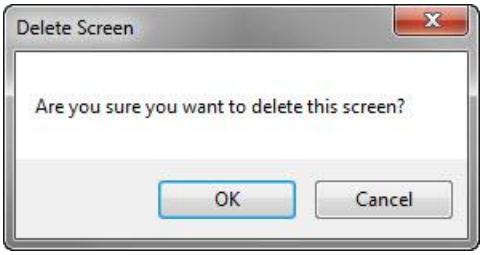


Tab	Function
Global	Displays pre-define screens.
User	Displays user saved screens.

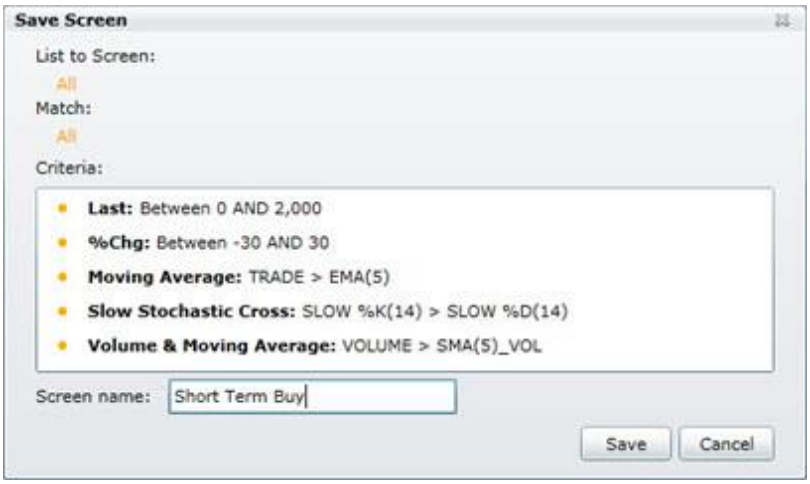
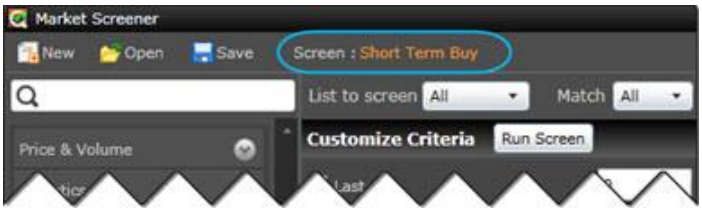
4. คลิกปุ่ม Open

หากต้องการลบ Screen ที่ได้ Save เอาไว้

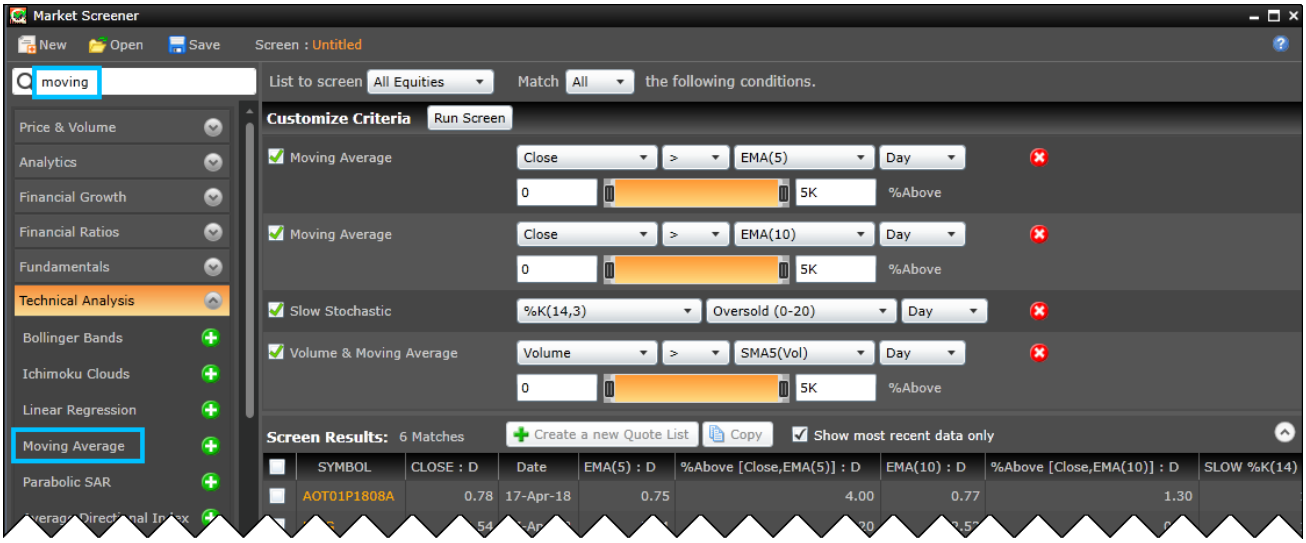
1. คลิกไอคอน **Delete Screen**.
2. จะปรากฏวินโดวส์ **Delete Screen** ขึ้นมาบนหน้าจอ



3. คลิกปุ่ม OK

ไอคอน	รายละเอียด
	Save Screen: บันทึกเงื่อนไขที่ต้องการเก็บไว้ใช้คราวต่อไป 1. หลังจากกำหนดเงื่อนไขในหน้าต่าง **Customize Criteria** เรียบร้อยแล้ว 2. คลิกไอคอน **Save Screen** เพื่อทำการบันทึกเงื่อนไขนี้เก็บไว้ใช้คราวต่อไป 3. จะปรากฏหน้าต่าง **Save Screen** ขึ้นมา 4. พิมพ์ชื่อที่ต้องการ **Save** ไว้ในช่องสี่เหลี่ยมข้าง **Screen Name**  5. คลิกปุ่ม Save 6. เมื่อ Save เรียบร้อยแล้ว จะมีชื่อ Screen ที่ได้ Save เอาไว้ แสดงอยู่บนแถบเครื่องมือ 
Screen:	แสดงชื่อของ Screen ที่ได้บันทึก (Save) เอาไว้ ถ้ายังไม่ได้บันทึก (Save) จะแสดคำว่า Untitled

ส่วนที่ 2: แถบสำหรับค้นหาเงื่อนไขที่ต้องการ

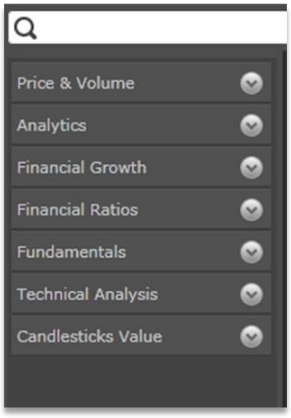


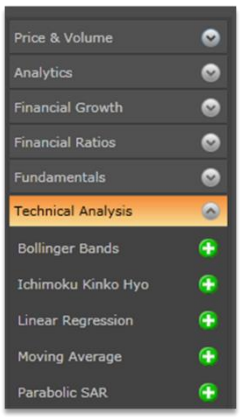
พิมพ์คำที่ต้องการค้นหาเข้าไป แล้วกดปุ่ม **Enter** เพื่อค้นหาว่าเงื่อนไขนั้น อยู่ภายใต้หัวข้ออะไร

ตัวอย่างเช่น ต้องการเงื่อนไข moving แต่ไม่ทราบว่าอยู่ภายใต้หัวข้อไหน มีขั้นตอนดังนี้

1. พิมพ์คำว่า **moving** แล้วกดปุ่ม **Enter** จะพบว่า **moving** อยู่ภายใต้หัวข้อ **Technical Analysis**
2. จากนั้นกดปุ่มเครื่องหมายบวก หลังหัวข้อ **Moving Average**
3. หัวข้อ **Moving Average** จะถูกเลือกมาอยู่ฝั่งขวามือ เพื่อให้เราปรับเงื่อนไขได้ตามต้องการ
4. หากต้องการลบเงื่อนไขที่ไม่ต้องการให้กดปุ่มเครื่องหมายลบ หลังเงื่อนไขนั้นๆ

ส่วนที่ 3: กลุ่มของเงื่อนไข (Criteria)





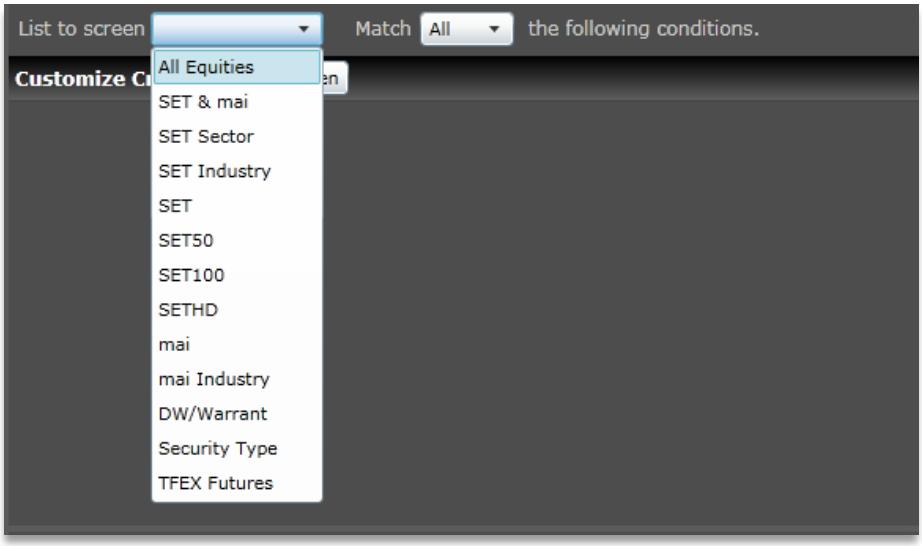
เงื่อนไขในการค้นหาหุ้น แบ่งออกเป็น 7 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

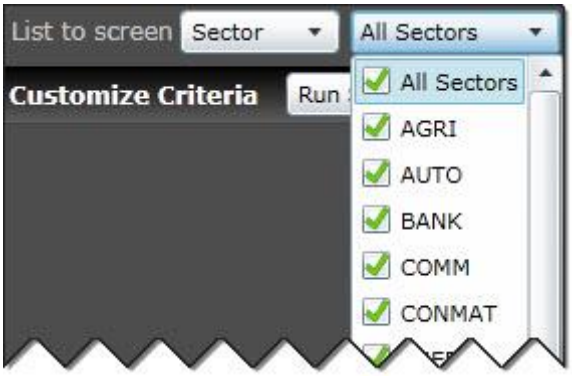
1. **Price & Volume** ข้อมูลราคาและปริมาณหุ้น
2. **Analytics** ข้อมูลเชิงวิเคราะห์
3. **Financial Growth** ข้อมูลอัตราการเติบโตทางการเงิน
4. **Financial Ratios** ข้อมูลอัตราส่วนทางการเงิน
5. **Fundamentals** ข้อมูลพื้นฐาน
6. **Technical Analysis** ข้อมูลเทคนิควิเคราะห์ ซึ่งจะมีให้เลือกทั้งแบบข้อมูลรายวัน (Daily) รายสัปดาห์(Week) รายเดือน(Month) และข้อมูลรายนาที (15 , 30 , 60, 120 และ 240 นาที)
7. **Candlesticks Value** ข้อมูลแท่งเทียน(Candlesticks)

ไอคอน	รายละเอียด
	แสดงเมนูย่อยภายใต้กลุ่มเงื่อนไขที่ต้องการ
	ซ่อนเมนูย่อยภายใต้กลุ่มเงื่อนไขที่ต้องการ
	คลิกเพื่อเพิ่มเงื่อนไขนี้เข้าไปในหน้าต่าง Customize Criteria หากเงื่อนไขที่เพิ่มเข้าไปใหม่ ซ้ำกับเงื่อนไขที่ได้เพิ่มไปแล้ว จะปรากฏหน้าต่างดังภาพด้านล่าง • OK คลิกปุ่มนี้เพื่อทำการเพิ่มเงื่อนไข

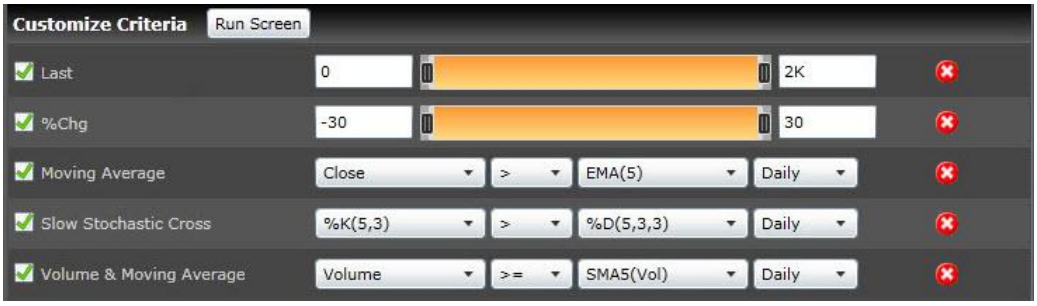
	• Cancel คลิกปุ่มนี้เพื่อยกเลิกการเพิ่มเงื่อนไข

ส่วนที่ 4: กลุ่มของหุ้นที่ต้องการค้นหา (List to screen)



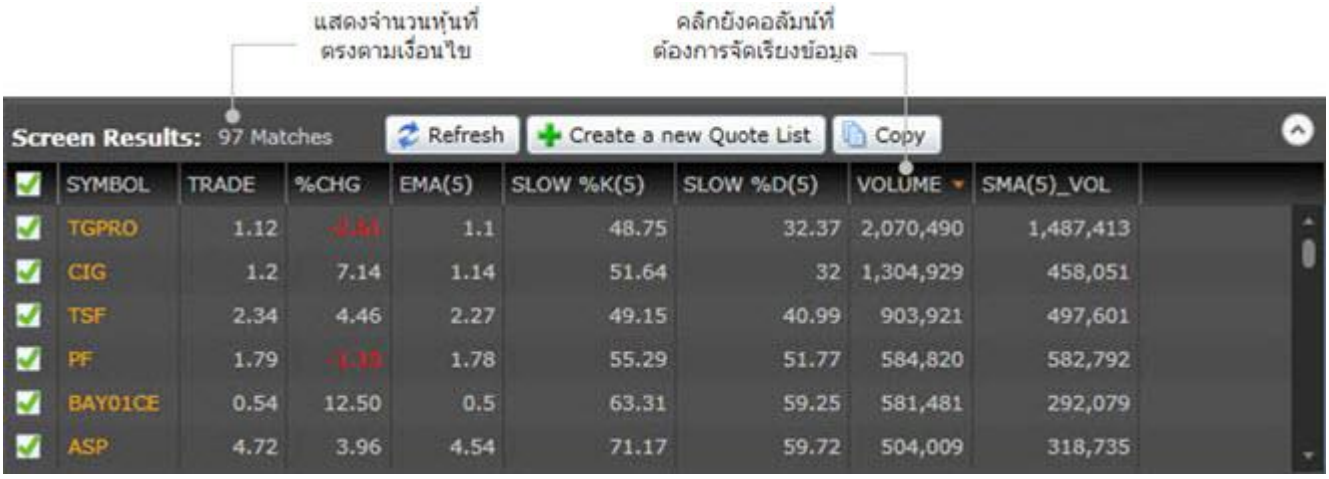
รายการ	รายละเอียด
List to screen	เลือกกลุ่มของหุ้นที่ต้องการค้นหา ถ้าหากเลือกที่เมนู Sector หรือ Industry จะมีเมนูย่อยให้เลือกกลุ่มของ Sector หรือ Industry ที่ต้องการได้ 
Match	คุณลักษณะของการเชื่อมเงื่อนไขหลายๆ เงื่อนไขเข้าด้วยกัน ว่าต้องการเป็นแบบ AND (และ) หรือ OR (หรือ) • All หมายถึงการเชื่อมทุกๆ เงื่อนไขด้วยคำสั่ง "AND" ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะต้องตรงกับเงื่อนไขทุกข้อ • Any หมายถึงการเชื่อมทุกๆ เงื่อนไขด้วยคำสั่ง "OR" ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้อาจจะตรงกับเงื่อนไขทุกข้อหรือเฉพาะบางเงื่อนไขก็ได้

ส่วนที่ 5 รายการเงื่อนไขที่ต้องการค้นหา (Customize Criteria)



ไอคอน	รายละเอียด
Run Screen	คลิกไอคอนนี้เพื่อเริ่มต้นค้นหาหุ้นตามเงื่อนไขที่ได้กำหนดไว้ในหน้าต่าง Customize Criteria
✔	คลิกให้มีเครื่องหมาย " ✔ " เพื่อทำการค้นหาตามเงื่อนไขนั้นๆ ถ้าหากไม่ต้องการค้นหาตามเงื่อนไขนั้น แต่ไม่อยากลบทิ้ง ให้คลิกอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้เครื่องหมาย " ✔ " หายไป
✖	ลบเงื่อนไขที่ไม่ต้องการออกจากหน้าต่าง Customize Criteria

ส่วนที่ 6 ผลลัพธ์การค้นหาหุ้นตามเงื่อนไข (Screen Results)



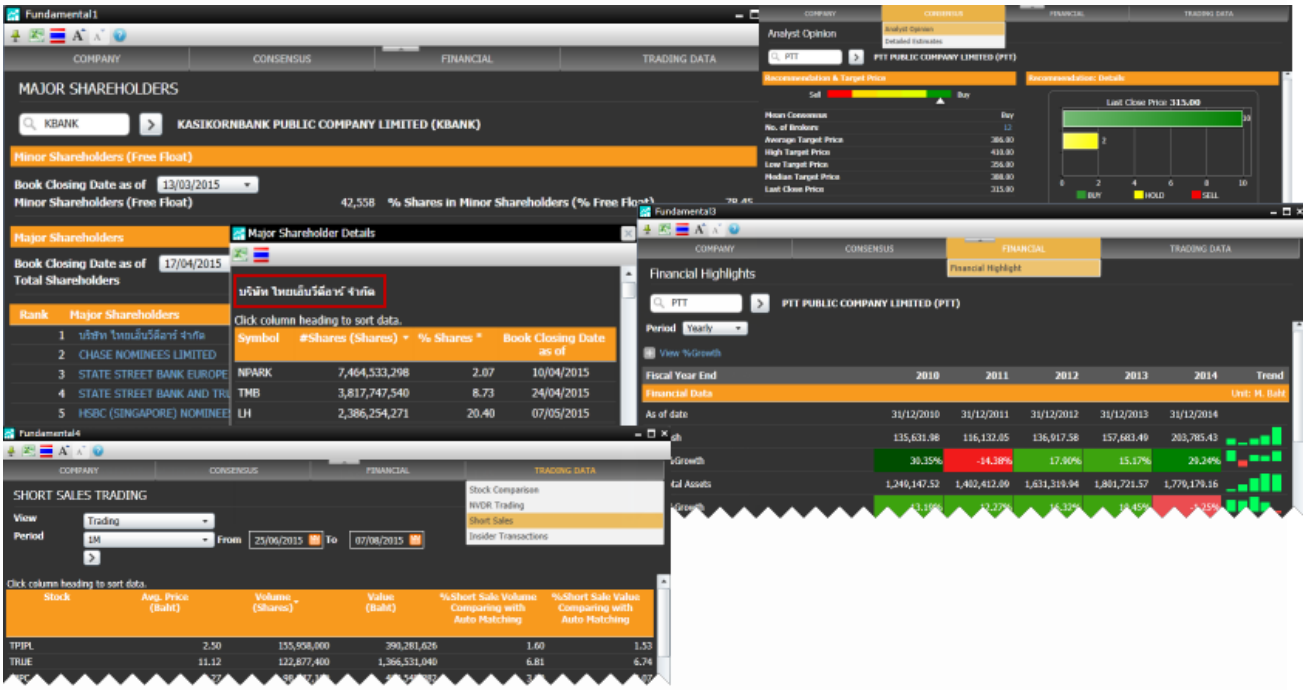
หลังจากที่กำหนดเงื่อนไขที่ต้องการไว้ในหน้าต่าง Customize Criteria แล้วคลิกปุ่ม Run Screen ผลลัพธ์จากการค้นหาจะปรากฏในหน้าต่าง Screen Results คลิกยังคอลัมน์ที่ต้องการเพื่อจัดเรียงข้อมูลจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย โดยจะมีสัญลักษณ์ ¢ ¡ ที่คอลัมน์ที่จัดเรียงข้อมูล

ไอคอน	รายละเอียด
Refresh	รีเฟรชข้อมูลที่แสดงในหน้าต่าง Screen Results
Create a new Quote List	สร้างหน้า Quote List ตามรายชื่อ Symbol ที่ได้เลือกเอาไว้ โดยคลิกให้มีเครื่องหมาย " ✔ " หน้า Symbol ที่ต้องการก่อน
Copy	Copy ข้อมูลตามรายชื่อ Symbol ที่ได้เลือกเอาไว้ โดยคลิกให้มีเครื่องหมาย " ✔ " หน้า Symbol ที่ต้องการก่อน แล้วไป Paste ในโปรแกรมที่ต้องการ เช่น Microsoft Excel หรือ Notepad
	ขยายหน้าต่าง Screen Results
	หดหน้าต่าง Screen Results
	คลิกให้มีเครื่องหมาย " ✔ " หน้า Symbol ที่ต้องการสร้าง Quote List หรือ Copy ข้อมูลไปยังโปรแกรมอื่น

Fundamental

ใช้สำหรับเรียกดูข้อมูลพื้นฐานและรายละเอียดของหลักทรัพย์, ข้อมูล Analyst Consensus จากสมาคมนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ (SAA) พร้อมข้อมูลสำคัญทางการเงิน อัตราส่วนทางการเงิน และข้อมูลพื้นฐานของหุ้นรายตัว เรียกดูข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี

- คลิกไอคอน **Fundamental** บนแถบเครื่องมือเพื่อเปิดวินโดวส์ Fundamental



ซึ่งจะประกอบด้วยเมนูหลักและเมนูย่อย โดยเมื่อคลิกที่เมนูหลัก จะปรากฏเมนูย่อยขึ้นมาดังนี้

เมนู	รายละเอียด
COMPANY	**ข้อมูลบริษัท**
» Company Profile	ข้อมูลประวัติบริษัท
» Company Highlight	ข้อมูล Highlight ของบริษัท
» Capital & Par Changes	การเปลี่ยนแปลงทุนจดทะเบียนและราคาพาร์ย้อนหลัง
» Rights & Benefits	สิทธิประโยชน์ผู้ถือหุ้น เช่น XD, XR, XM เป็นต้น
» Investment	ข้อมูลการลงทุนของบริษัท
» Directors	แสดงข้อมูลกรรมการของบริษัทจดทะเบียน
» Major Shareholders	แสดงข้อมูลผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทจดทะเบียน และสามารถคลิกที่ชื่อผู้ถือหุ้นเพื่อเรียกดูว่าผู้ถือหุ้นรายนั้น ถือหุ้นอะไรบ้าง
CONSENSUS	**ข้อมูลประมาณการ**
» Analyst Opinion	แสดงข้อมูลความเห็นนักวิเคราะห์จากสมาคมนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ (SAA)
» Detailed Estimates	แสดงข้อมูลประมาณการของแต่ละโบรกเกอร์ โดยได้ข้อมูลจากสมาคมนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ (SAA)
FINANCIAL	**ข้อมูลทางการเงิน**
» Financial Highlight	แสดงข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ อัตราส่วนทางการเงิน ข้อมูลพื้นฐานของหุ้นรายตัว ได้ทั้งแบบรายปี และรายไตรมาส ย้อนหลัง 5 ปี
TRADING DATA	**ข้อมูลการซื้อขาย**
» Stock Comparison	แสดงข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ อัตราส่วนทางการเงิน ข้อมูลพื้นฐานของหุ้นรายตัว ได้ทั้งแบบรายปี และรายไตรมาส ย้อนหลัง 5 ปี
» NVDR Trading	แสดงข้อมูลการซื้อขาย NVDR, การซื้อขาย NVDR ของหลักทรัพย์ และการถือครองหลักทรัพย์ของบริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด เพื่อช่วยตรวจสอบดูว่านักลงทุนต่างประเทศถือหลักทรัพย์ใดอยู่บ้าง
» Short Sales	แสดงข้อมูลการขายชอร์ตสะสม และการขายชอร์ตของหลักทรัพย์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักลงทุนสามารถทำกำไรในตลาดหุ้นขาลง หรือดูเป็นแนวโน้มว่าหุ้นที่ถูกชอร์ตออกมาอาจจะมีการซื้อคืนในอนาคต
» Insider Transactions	แสดงข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์ของผู้บริหาร เพื่อช่วยให้ทราบว่าผู้บริหารของหลักทรัพย์มีการซื้อขาย/ถ่ายโอนหลักทรัพย์นั้นๆ

แถบเครื่องมือ Fundamental

ไอคอน	รายละเอียด
	แสดง/ซ่อน แถบเครื่องมือ
	Export Data: ส่งข้อมูลออกไปยัง Microsoft Excel
/	เปลี่ยนภาษาไทย/อังกฤษ
A / A	เพิ่ม/ลด ขนาดตัวอักษร
	แสดงคู่มือการใช้งานฟังก์ชัน Fundamental

Alarm

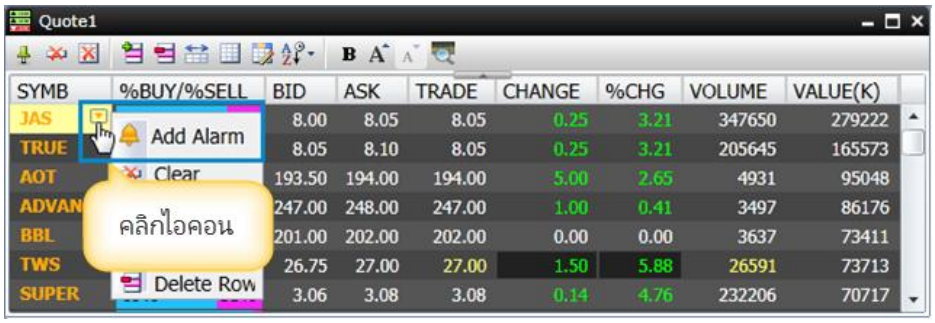
ฟังก์ชันการตั้งเตือน (Alarm) เพื่อให้โปรแกรมตั้งเตือนเมื่อราคาหรือข้อมูลตรงกับเงื่อนไขที่ท่านตั้งไว้

การเพิ่มเงื่อนไขการตั้งเตือน

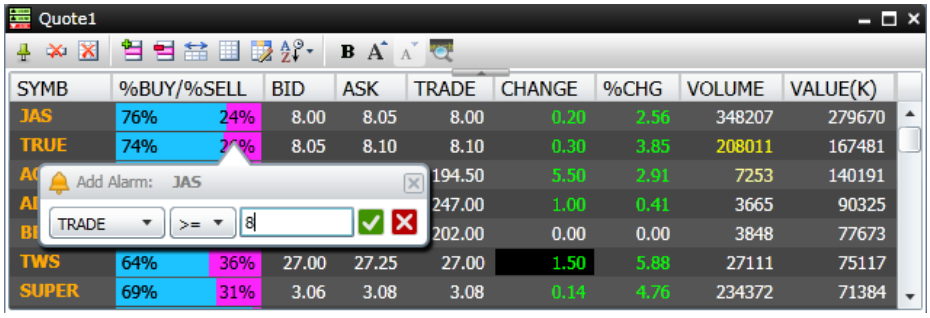
วิธีการตั้งเตือนทำได้ 2 วิธีดังนี้

วิธีที่ 1: การตั้งเตือนบนหน้าต่าง Quote

1. คลิกบน Symbol ที่ท่านต้องการให้โปรแกรมตั้งเตือน
2. คลิกไอคอน ₵ หลัง Symbol และเลือก **Add Alarm**

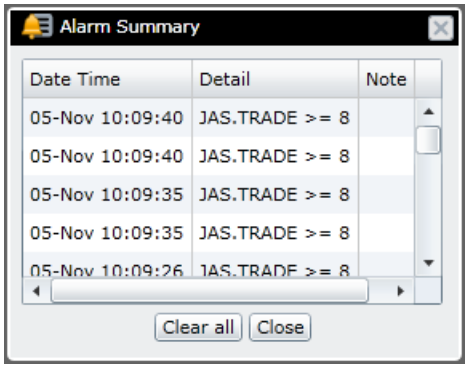


3. จะปรากฏหน้าต่าง **Add Alarm**
4. เลือก**เงื่อนไขตัวแปร** (Price Variable) และ**สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์** (Math Operator) จากเมนู Drop-down
5. กรอกเป้าหมายราคาที่ต้องการในกล่องข้อความ 8
6. คลิก ✔



7. เมื่อถึงเงื่อนไขที่ตั้งไว้ จะปรากฏหน้าต่าง **Alarm Notification** บนมุมขวาของหน้าจอ

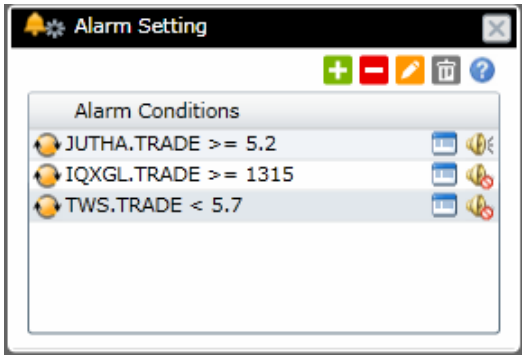
8. หากท่านต้องการดูการตั้งเตือนที่เกิดแล้วก่อนหน้านั้น ให้คลิกไอคอน **Alarm Summary**



วิธีที่ 2: การตั้งเตือนจากแถบเครื่องมือ

1. คลิกไอคอน **Alarms** บนแถบเครื่องมือ
2. คลิก **Set/Modify Alarms** จากเมนู drop-down

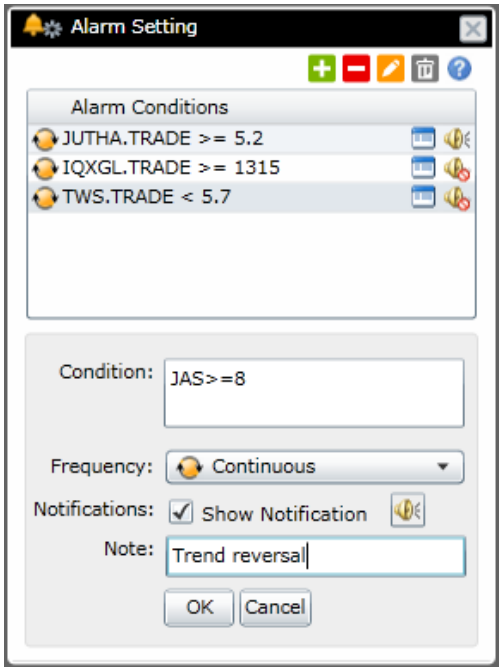
3. จะปรากฏหน้าต่าง **Alarm Setting**



ไอคอน	ฟังก์ชัน
	Add condition: เพิ่มเงื่อนไขการตั้งเตือน
	Delete condition: ลบเงื่อนไขการตั้งเตือน
	Edit condition: แก้ไขเงื่อนไขการตั้งเตือน
	Delete all conditions: ลบเงื่อนไขการตั้งเตือนทั้งหมด

4. คลิกไอคอนเครื่องหมายบวก จะปรากฏหน้าต่างการตั้งเงื่อนไขด้านล่างขึ้น

5. ใส่เงื่อนไขการตั้งเตือนในหน้าต่างด้านล่าง



หัวข้อ	รายละเอียด
Condition	ระบุเงื่อนไขที่ท่านต้องการให้ตั้งเตือน • Symbol > ราคาเป้าหมาย เช่น JAS>8 • Symbol >= ราคาเป้าหมาย • Symbol == ราคาเป้าหมาย • Symbol <= ราคาเป้าหมาย • Symbol < ราคาเป้าหมาย
Frequency	ความถี่ในการเตือน

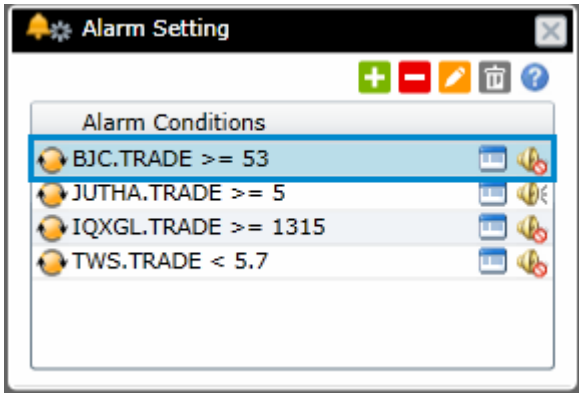
การตั้งค่า	รายละเอียด
Continuous	เตือนต่อเนื่อง
Daily	เตือนวันละครั้ง
Once	เตือน 1 ครั้ง
Once and auto-delete	เตือน 1 ครั้งและลบเงื่อนไขทิ้งอัตโนมัติ
Disable	ยกเลิกเงื่อนไขตั้งเตือนนั้น

หัวข้อ	รายละเอียด
Notification	แสดง/ซ่อนหน้าต่าง Alarm Notification
	ตั้งให้แสดงเสียงเตือนเมื่อถึงเงื่อนไขที่กำหนด
	ยกเลิกเสียงเตือนเมื่อถึงเงื่อนไขที่กำหนด
Note	ใส่ข้อความเตือน เมื่อหน้าต่าง Alarm Notification ปรากฏขึ้น

6. คลิก **OK**

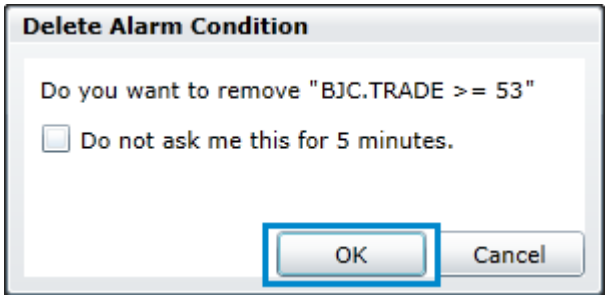
การลบเงื่อนไขการตั้งเตือน

1. คลิกเงื่อนไขที่ท่านต้องการลบจากหน้าต่าง **Alarm Setting**

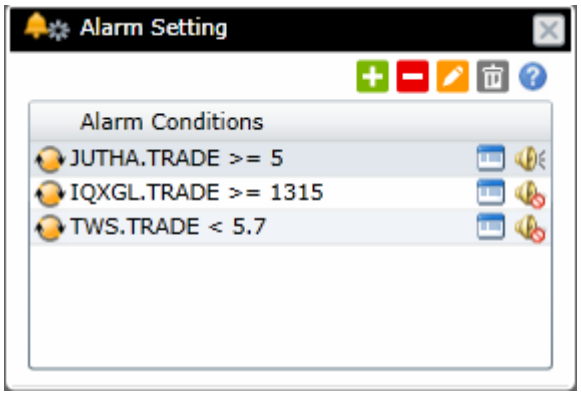


2. คลิกเครื่องหมายลบ **Delete Condition**.

3. จะปรากฏหน้าต่าง **Delete Alarm Condition** ขึ้นมาให้คลิก **OK**

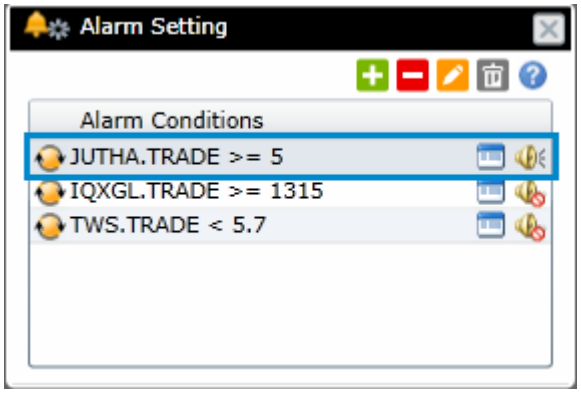


4. เงื่อนไขที่ถูกเลือกจะถูกลบออกไป

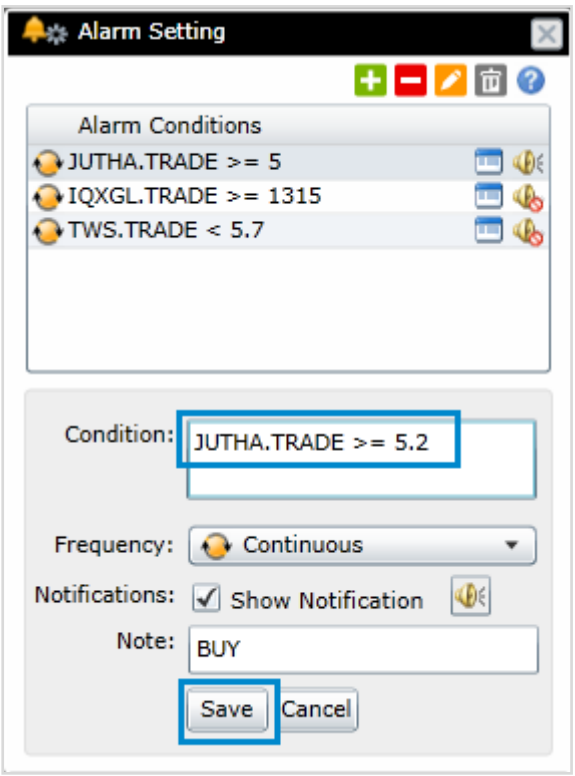


การแก้ไขเงื่อนไขการตั้งเตือน

1. คลิกเงื่อนไขที่ท่านต้องการแก้ไขจากหน้าต่าง **Alarm Setting**



2. คลิกไอคอน **Edit Condition**
3. จะปรากฏกรอบหน้าต่างรายละเอียดของเงื่อนไขที่ตั้งไว้ด้านล่าง
4. เปลี่ยนการตั้งเงื่อนไขที่ท่านต้องการและคลิกปุ่ม **Save**



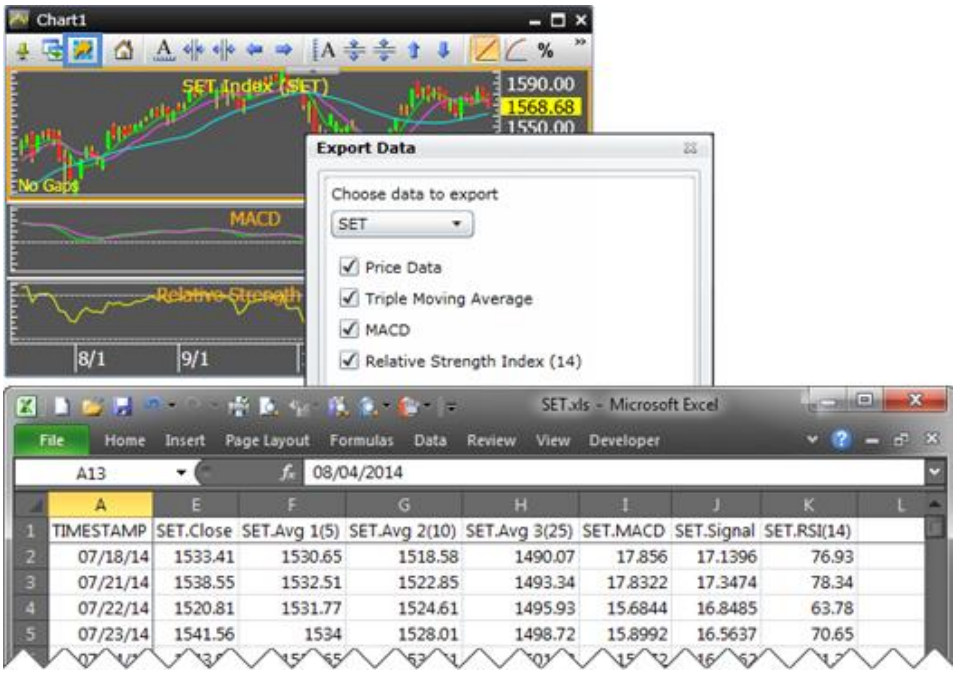
Duplicate Window

ฟังก์ชันนี้ใช้สำหรับสร้างสำเนาของวินโดว์ที่ต้องการ เพียงแค่คลิกปุ่มไอคอน Duplicate Window บนแถบเครื่องมือ

Export ข้อมูล

เพิ่มความสะดวกในการ Export ข้อมูลในรูปแบบไฟล์ **XLS** (Excel Files) หรือ **TXT** (Text Files) โดยคลิกไอคอน **Export Data** บนแถบเครื่องมือของวินโดวส์ **Quote, Market Overview, Ranking, Warrant Comparison** และ **Chart**

- คลิกไอคอน **Export Data** บนแถบเครื่องมือของฟังก์ชัน **Quote, Market Overview, Ranking, Warrant Comparison** และ **Chart** ที่ต้องการ



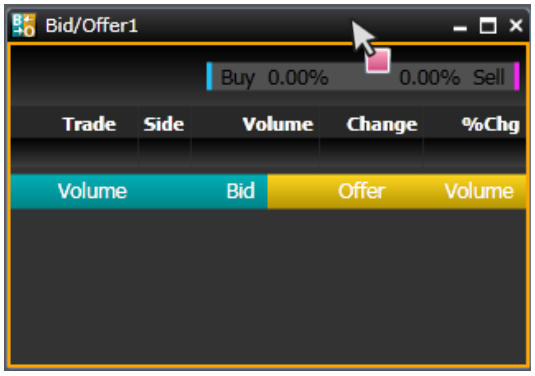
การลิ้งค์ Symbol ระหว่างวินโดวส์

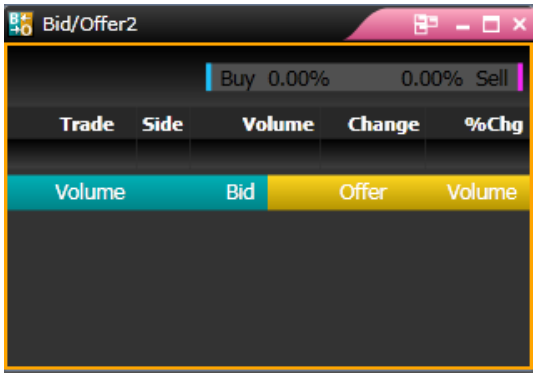
ฟังก์ชันลิ้งค์ Symbol ระหว่างวินโดวส์ช่วยในการลิ้งค์วินโดวส์ที่สร้างขึ้นภายใน Page เดียวกันเข้าด้วยกัน ลักษณะการทำงานคือเมื่อท่านเปลี่ยน Symbol ในวินโดวส์หนึ่งแล้วจะทำให้ทุกวินโดวส์เปลี่ยนเป็น Symbol นั้นแบบอัตโนมัติ

การกำหนดกลุ่ม

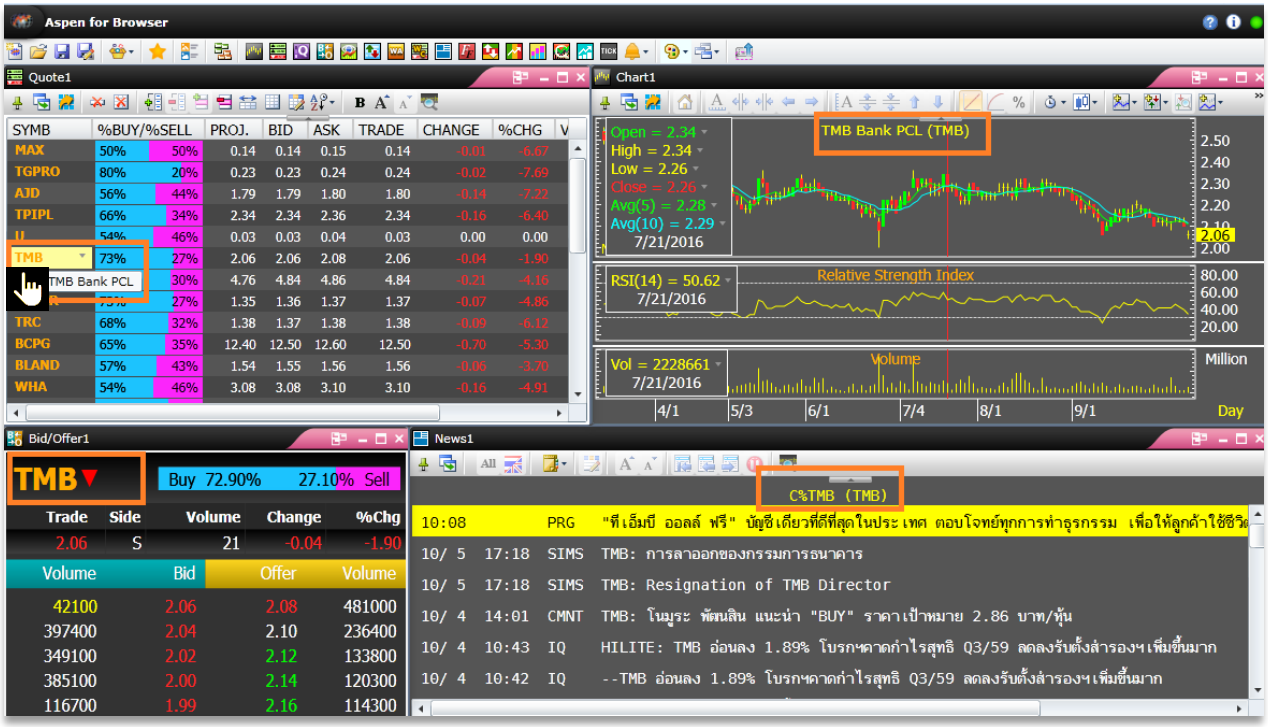
1. คลิกไอคอน **Symbol Linking** บนแถบเครื่องมือ
2. คลิกเลือกสีที่ต้องการทำการลิ้งค์ ประกอบด้วยสีทั้งหมด 4 สีให้เลือกใช้งาน

3. จากนั้นคลิกบนแถบชื่อ (Title Bar) ด้านบนของทุกวินโดวส์ที่ท่านต้องการทำจัดกลุ่ม (Group) จะสังเกตุเห็นว่าที่มุมขวาบนของหน้าต่างจะเกิดแท็บสีชมพูขึ้น (จากการเลือก Linking สีชมพูและนำมาวางบนหน้าต่าง Bid/Offer1)





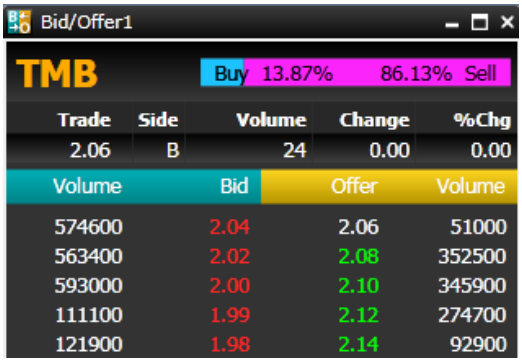
4. ชื่อ Symbol จะเปลี่ยนไปทุกวินโดวส์ที่ทำการลิ้งค์ Symbol



การยกเลิกการกำหนดกลุ่มบางวินโดวส์

1. คลิกไอคอน **Group Option** บนแถบชื่อ (บริเวณมุมขวาบนของหน้าต่าง)
2. คลิกเลือก **Delete from Group**

3. หน้าต่างนั้นจะถูกยกเลิกการลิ้งค์



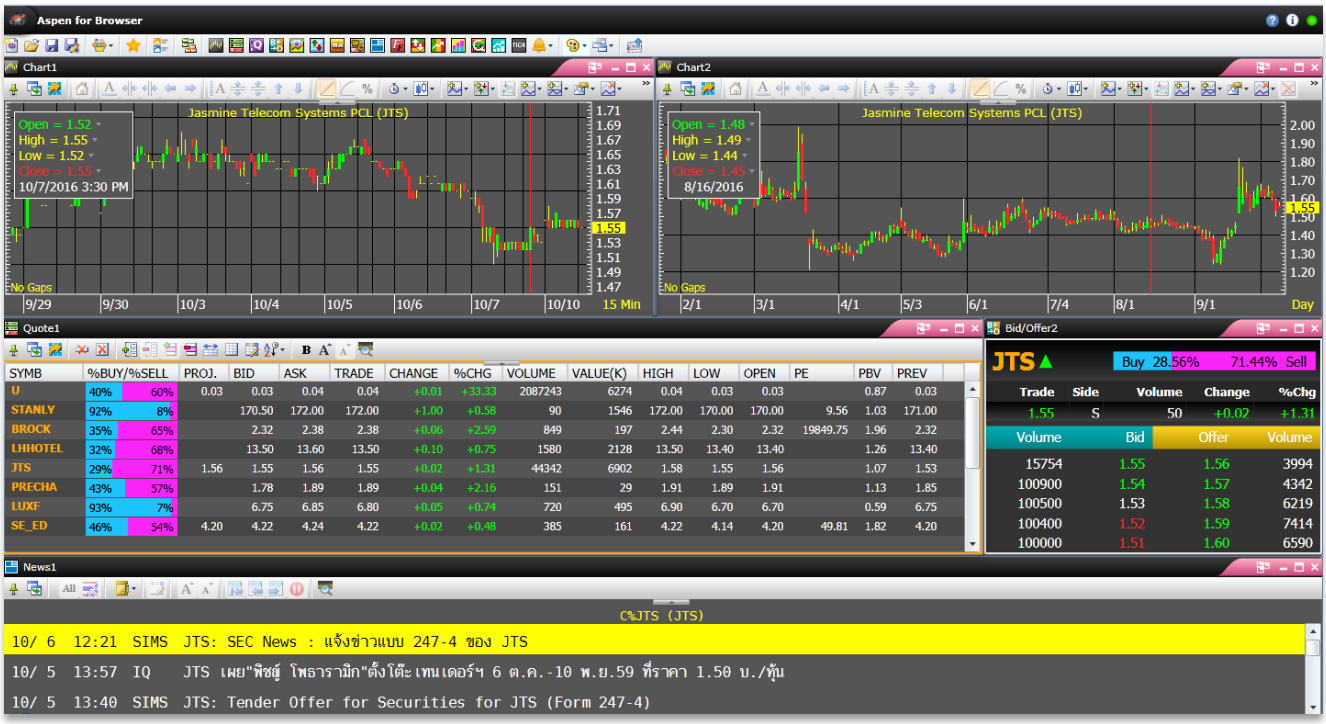
การลบการจัดกลุ่ม

1. คลิกไอคอน **Group Option** บนแถบชื่อ (บริเวณมุมขวาบนของหน้าต่าง)
2. คลิกเลือก **Delete Group**.

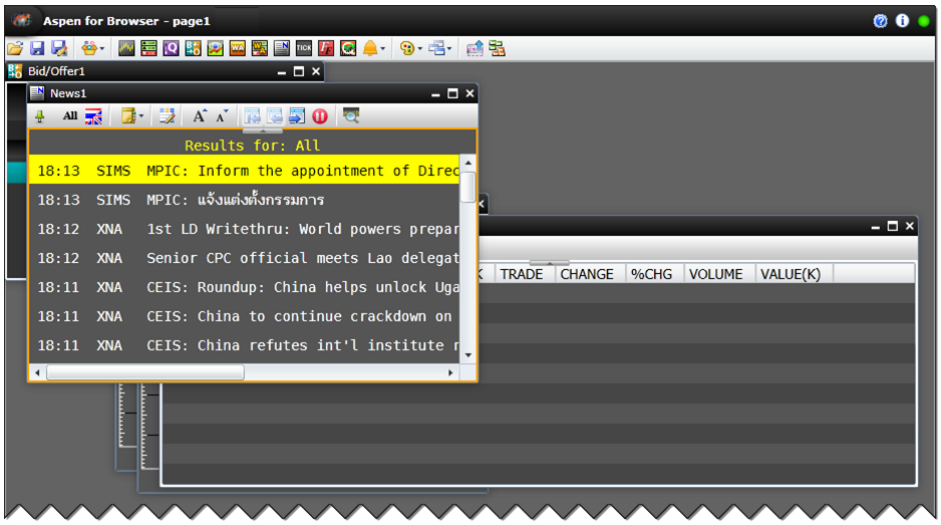
3. ทุกวินโดวส์จะถูกยกเลิกการลิ้งค์

การสร้าง Template ด้วยตนเอง

ตัวอย่างวิธีการสร้างหน้า Page ด้วยตนเองด้านล่างประกอบด้วย วินโดวส์กราฟ 2 วินโดวส์, วินโดวส์ Quote, วินโดวส์ Bid/Offer และวินโดวส์ News ทำได้ดังนี้

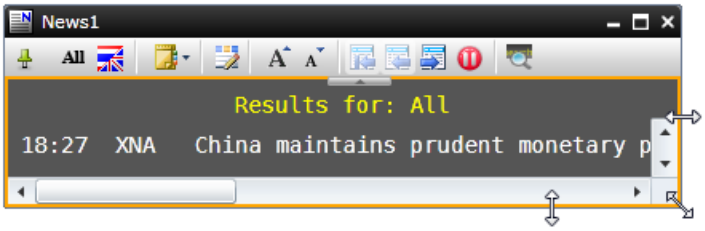


1. คลิกไอคอน **New Screen** บนแถบเครื่องมือ เพื่อสร้างเพจว่างขึ้นมา
2. คลิกไอคอน **Chart** 2 ครั้ง เพื่อสร้างวินโดวส์กราฟ 2 วินโดวส์
3. คลิกไอคอน **Quote** เพื่อสร้างวินโดวส์ Quote
4. คลิกไอคอน **Bid/Offer** เพื่อสร้างวินโดวส์ Bid/Offer
5. คลิกไอคอน **News** เพื่อสร้างวินโดวส์ News
6. ปรากฏวินโดวส์ทั้งหมดขึ้นมาบนหน้าจอ



7. จัดเรียงวินโดวส์ให้เหมาะสมกับหน้าจอของท่าน โดยคลิกเมาส์ซ้ายบนแถบชื่อของวินโดวส์และลากเมาส์ไปวางบริเวณที่ต้องการ

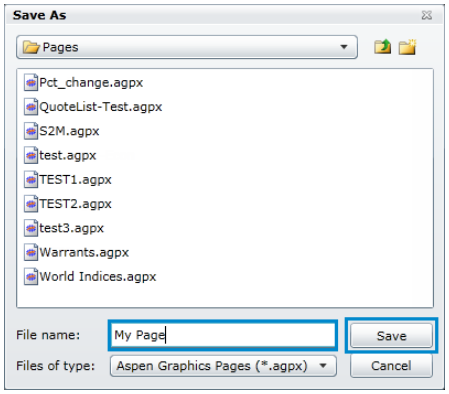
8. การปรับขยาย/ลดขนาดวินโดวส์ ให้ท่านวางเมาส์บริเวณกรอบหรือมุมของวินโดวส์ เมาส์จะเปลี่ยนเป็นรูปลูกศรมีปลายสองด้าน จากนั้นทำการลากเพื่อขยาย/หดขนาดหน้าต่างตามต้องการ



9. หากท่านต้องการจัดกลุ่ม (Group) หน้าต่างวินโดวส์เข้าด้วยกัน ดูรายละเอียดในหัวข้อ **Symbol Linking**

10. คลิกไอคอน **Save As** จะปรากฏหน้าต่าง **Save As**

11. พิมพ์ชื่อ Page ที่ท่านต้องการในช่อง '**File name:**'

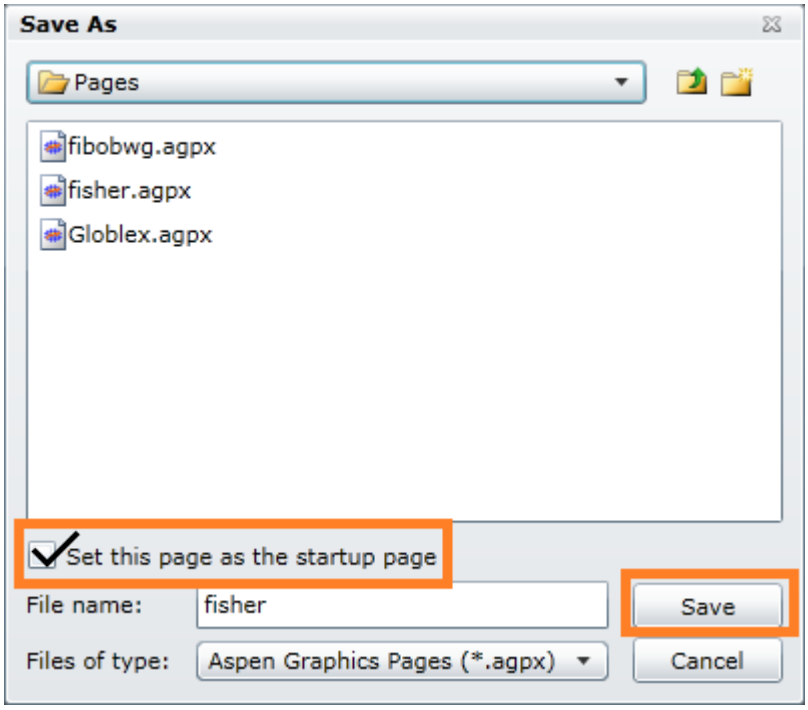


12. คลิกปุ่ม **Save**

การตั้งหน้า Template ของตนเองให้เรียกใช้งานเป็นหน้าแรก

ทุกครั้งที่เปิดโปรแกรมท่านสามารถตั้งค่าให้เปิดหน้า Template ที่ตนเองต้องการเป็นหน้าแรกทุกครั้งได้ ดังนี้

1. เปิด Template ที่ท่านต้องการให้ตั้งค่าเป็นหน้าแรก
2. คลิกไอคอน **Save As** จะปรากฏหน้าต่าง **Save As**
3. พิมพ์ชื่อ page ในช่อง **File name:**
4. ใส่เครื่องหมาย ✓ ด้านหน้า **Set this page as the startup page**

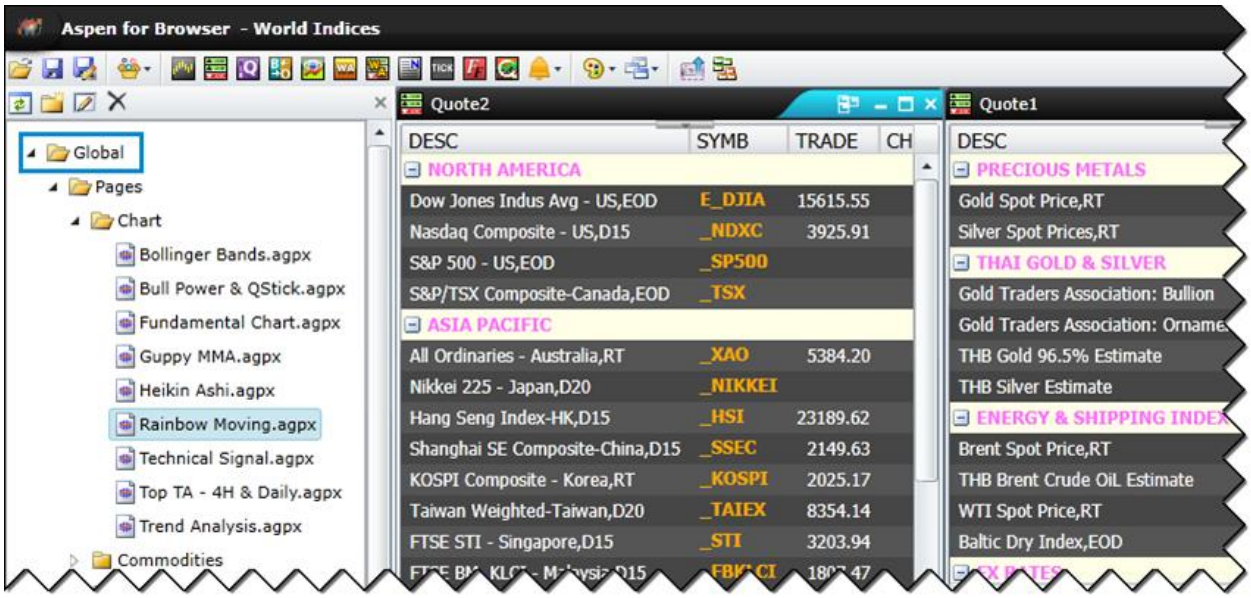


5. คลิกปุ่ม **Save**

การเรียกใช้งาน Templates สำเร็จรูป

ท่านสามารถเรียกใช้งาน Template สำเร็จที่โปรแกรมสร้างไว้ให้เรียบร้อยแล้วได้ดังนี้

1. คลิกไอคอน **View** บนแถบเครื่องมือ
2. คลิก **Page Explorer** จากเมนู Drop-down
3. จะปรากฏแถบด้านซ้ายมือ



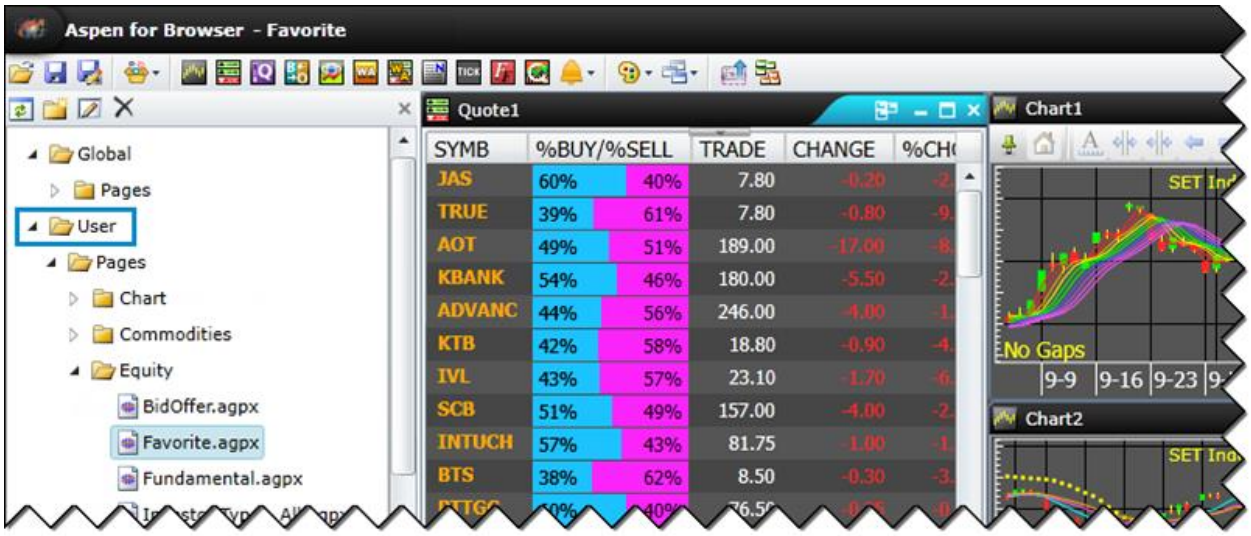
4. ดับเบิ้ลคลิกโฟลเดอร์ **Pages** ภายใต้โฟลเดอร์ **Global** โดย Template สำเร็จรูปทั้งหมดจะอยู่ภายใต้โฟลเดอร์ **Global**
5. ดับเบิ้ลคลิกเลือก Template ที่ต้องการ

หมายเหตุ: *Templates สำเร็จรูปทั้งหมดที่อยู่ภายใต้โฟลเดอร์ '**Global**' ไม่สามารถ Save หรือแก้ไขได้*

การเรียกใช้งาน Template ที่สร้างขึ้นเอง

วิธีเรียกใช้งาน Template ที่ท่านสร้างขึ้นเองดังนี้

1. คลิกไอคอน **View** บนแถบเครื่องมือ
2. คลิก **Page Explorer** จากเมนู Drop-down
3. จะปรากฏแถบด้านซ้ายมือ



4. ดับเบิ้ลคลิกโฟลเดอร์ **Pages** ภายใต้โฟลเดอร์ **User** โดย Template สำเร็จรูปทั้งหมดจะอยู่ภายใต้โฟลเดอร์ **User**
5. ดับเบิ้ลคลิกเลือก Template ที่ต้องการ