

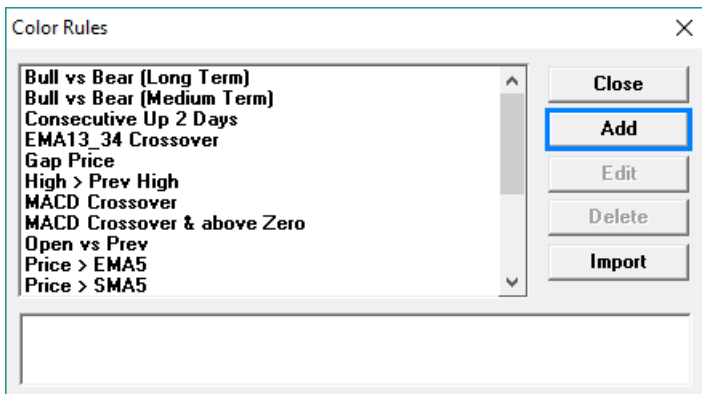
Color Rules

Color Rules ใช้สำหรับเปลี่ยนสีกราฟให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่ต้องการ ตัวอย่างเช่น เปลี่ยนสีกราฟ Candlestick ตามสัญญาณเทคนิค MACD หรือเปลี่ยนสีกราฟ Volume เมื่อ Volume ตัดเส้นค่าเฉลี่ยขึ้นไป



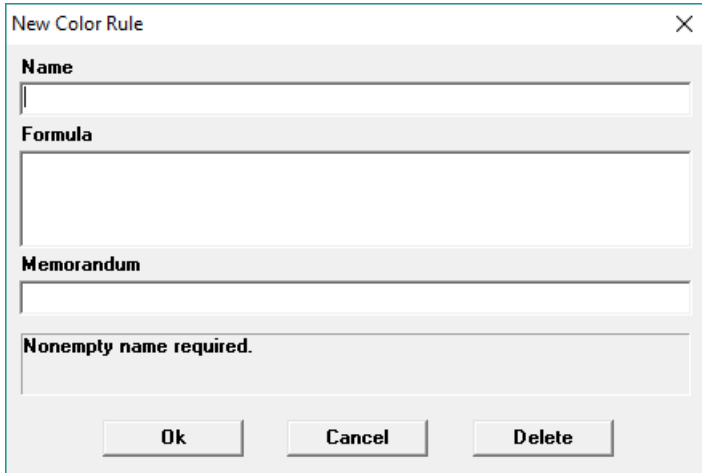
การกำหนดเงื่อนไข Color Rules

1. คลิกที่ **Tools** บนแถบเครื่องมือ แล้วเลือกคำสั่ง **Color Rules...**
2. จะปรากฏหน้าต่าง **Color Rules** ขึ้นมาบนหน้าจอ
3. คลิกปุ่ม **Add** เพื่อเพิ่มเงื่อนไข Color Rules



ปุ่ม	ฟังก์ชัน
Close	ปิดหน้าต่าง Color Rules
Add	เพิ่มเงื่อนไข Color Rules
Edit	แก้ไขเงื่อนไข Color Rules ที่แอดที่พอย์ <ul style="list-style-type: none"> • คลิกเมาส์ซ้ายเพื่อเลือก Color Rules ที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม Edit
Delete	ลบเงื่อนไข Color Rules ที่แอดที่พอย์ <ul style="list-style-type: none"> • คลิกเมาส์ซ้ายเพื่อเลือก Color Rules ที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม Delete
Import	Import ไฟล์ Color Rules (ชื่อไฟล์ COLRULES.TXT)

4. จะปรากฏหน้าต่าง **New Color Rule** ขึ้นมา



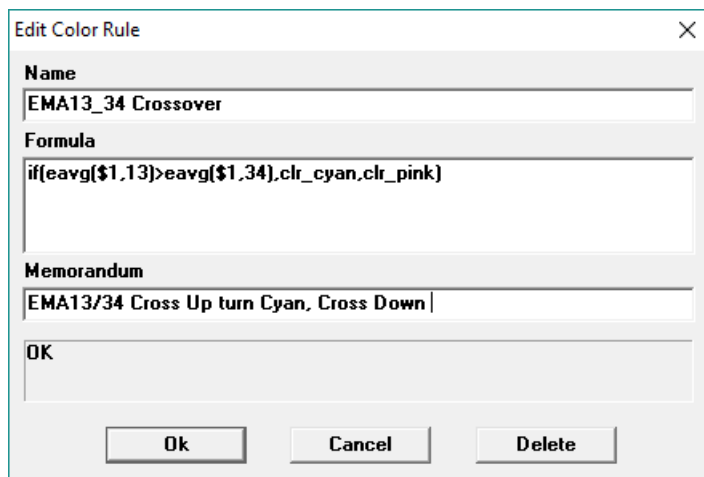
ช่อง	ฟังก์ชัน
Name	พิมพ์ชื่อ Color Rules ที่ต้องการ
Formula	พิมพ์เงื่อนไขที่ต้องการใช้ในการเปลี่ยนสีกราฟ ซึ่งรูปแบบการเขียน Color Rules คือ <code>IF(Condition,CLR_XX,CLR_XX)</code> ตัวอย่างเช่น ถ้าราคา Low วันนี้สูงกว่าราคา Low วันก่อน ให้เปลี่ยนกราฟเป็นสีเขียว ถ้าไม่ใช่ให้เปลี่ยนกราฟเป็นสีแดง สามารถเขียนสูตรได้ ดังนี้ <code>IF(\$1.LOW>\$1.LOW[1],CLR_GREEN,CLR_RED)</code> » Low วันนี้ > Low วันก่อน เปลี่ยนกราฟเป็นสี Green » Low วันนี้ <= Low วันก่อน เปลี่ยนกราฟเป็นสี Red ใช้ \$1 สำหรับการเปลี่ยนสีที่กราฟราคา หากต้องการเปลี่ยนสีที่เทคนิควิเคราะห์ (Indicators) ให้เปลี่ยน จาก \$1 เป็น RAWDATA แทน ตัวอย่างเช่น ต้องการเปลี่ยนสีของเส้น RSI(14) โดยมีเงื่อนไขว่า ถ้าค่า RSI มากกว่าหรือเท่ากับ 70 ให้ เปลี่ยนเป็นสีม่วงอ่อน ถ้าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ให้เปลี่ยนเป็นสีฟ้าน้ำทะเล และหากมีค่าระหว่าง 30- 70 ให้เปลี่ยนเป็นสีเหลือง สามารถเขียนสูตรได้ ดังนี้ <code>IF(RSI(RAWDATA,14)>=70,CLR_VIOLET,IF(RSI(RAWDATA,14)<=30,CLR_CYAN,CLR_YELLOW))</code> » RSI >=70 เปลี่ยนกราฟเป็นสี Violet » RSI <=30 เปลี่ยนกราฟเป็นสี Cyan » 30 < RSI < 70 เปลี่ยนกราฟเป็นสี Yellow
Memorandum	พิมพ์หมายเหตุหรือข้อความที่ต้องการ (Optional ไม่จำเป็นต้องระบุ)
Status	บอกสถานะว่า Formula ที่ใส่เข้าไปถูกต้องหรือไม่ ถ้า Formula ถูกต้องจะขึ้น Status ว่า "OK"

ปุ่ม	ฟังก์ชัน
OK	เพิ่มเงื่อนไข Color Rules และปิดหน้าต่าง
Cancel	ปิดหน้าต่าง Color Rules โดยไม่เพิ่มเงื่อนไข Color Rules
Delete	ลบเงื่อนไข Color Rules ที่เปิดอยู่

คำสั่งสี (CLR_) มีทั้งหมด 12 สี ดังนี้

สี	คำสั่ง	สี	คำสั่ง
ดำ	CLR_BLACK	ชมพูอ่อน	CLR_PINK
ฟ้าเข้ม	CLR_BLUE	ม่วง	CLR_PURPLE
ฟ้าน้ำทะเล	CLR_CYAN	แดง	CLR_RED
เทา	CLR_GRAY	ม่วงชมพูเข้ม	CLR_VIOLET
เขียว	CLR_GREEN	ขาว	CLR_WHITE
ส้ม	CLR_ORANGE	เหลือง	CLR_YELLOW

5. พิมพ์ชื่อ Color Rules ในช่อง **Name** และเงื่อนไขในช่อง **Formula**




6. คลิกปุ่ม **OK**

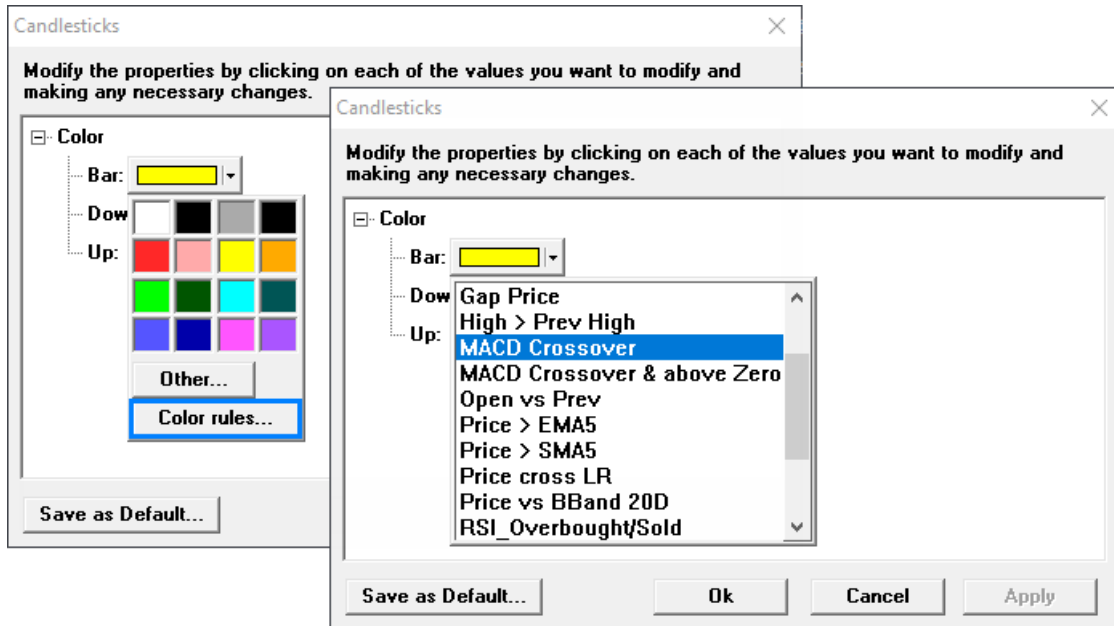
การนำ Color Rules มาใช้บนกราฟ

1. เปิดกราฟที่ต้องการให้เปลี่ยนสีตามเงื่อนไข Color Rules



2. คลิกเมาส์ขวา แล้วเลือกคำสั่ง **Parameters...** หรือคลิกไอคอน  **Study Parameters** บนแถบเครื่องมือ
3. คลิกที่ปุ่มสีในช่อง **Bar** แล้วเลือก **Color Rules...**

4. เลือก **Color Rules** ที่ต้องการจากเมนูรอปดาวน์ เช่น MACD Crossover



5. คลิกปุ่ม **OK**
6. กราฟ Candlestick จะเปลี่ยนสีตามเงื่อนไข MACD Crossover



สูตรเทคนิควิเคราะห์ (Study Functions)

เทคนิควิเคราะห์แต่ละชนิดต้องการค่าพารามิเตอร์ที่แตกต่างกันโดยมีรายละเอียด ดังนี้

เทคนิควิเคราะห์	ฟังก์ชัน	รูปแบบสูตร						
Average Directional Index	ADX ()	ADX(instrument,period) เช่น ADX(\$1,14)						
Bollinger Bands	BB ()	BB(instrument,ma_len,std_dev,env_len) เช่น BB(\$1,20,2,1) สำหรับ BB.Top BB(\$1,20,-2,1) สำหรับ BB.Bottom SAVG(\$1,20) สำหรับ BB.Avg						
Commodity Channel Index	CCI ()	CCI(instrument,period) เช่น CCI(\$1,10)						
Directional Oscillator	DIO ()	DIO(instrument,period) เช่น DIO(\$1,14)						
Directional Indicator	DMIPOS () DMINEG ()	DMIPOS(instrument,period) DMINEG(instrument,period) เช่น DMIPOS(\$1,14) สำหรับ DI+ DMINEG(\$1,14) สำหรับ DI-						
Historical Volatility	HVOL ()	HVOL(instrument,period,std_dev,tPeriod,tBase,method) <ul style="list-style-type: none"> Standard Deviation (std_dev) เป็น Optional ถ้าไม่ใส่ HVOL () จะใช้ค่า 1 Trading Period (tPeriod) เป็น Optional ถ้าไม่ใส่ HVOL () จะใช้ค่า 1 Base (tBase) เป็น Optional ถ้าไม่ใส่ HVOL () จะใช้ค่า 0 Method เป็น Optional ถ้าไม่ใส่ HVOL () จะใช้ค่า 0 <table border="1" data-bbox="863 1420 1331 1552"> <thead> <tr> <th>วิธี</th> <th>ค่าพารามิเตอร์</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>%Change</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Logarithm</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> เช่น HVOL(\$1,10) HVOL(\$1,10,1,253,0)	วิธี	ค่าพารามิเตอร์	%Change	0	Logarithm	1
วิธี	ค่าพารามิเตอร์							
%Change	0							
Logarithm	1							
Ichimoku Clouds	TENKAN () KIJUN () SENKOUA () SENKOUB () CHIKOU ()	TENKAN(instrument,period,shift) KIJUN(instrument,period,shift) SENKOUA(instrument,period,shift) SENKOUB(instrument,period,shift) CHIKOU(instrument,period,shift) เช่น TENKAN(\$1,9,26,52) สำหรับ Tenkan Sen KIJUN(\$1,9,26,52) สำหรับ Kijun Sen SENKOUA(\$1,9,26,52) สำหรับ Senkou Span A SENKOUB(\$1,9,26,52) สำหรับ Senkou Span B CHIKOU(\$1,9,26,52) สำหรับ Chikou Span						

เทคนิควิเคราะห์	ฟังก์ชัน	รูปแบบสูตร
Linear Regression Slope	LINEARSLOPE()	LINEARSLOPE(instrument,period) เช่น LINEARSLOPE(\$1,14)
Momentum	MOM()	MOM(instrument,period) เช่น MOM(\$1,10)
Moving Average - Adaptive	AAVG()	AAVG(instrument,period,shift) เช่น AAVG(\$1,5)
Moving Average - Estimated Volume Weighted	EVWAP()	EVWAP(instrument,period,shift) เช่น EVWAP(\$1,5)
Moving Average - Exponential	EAVG()	EAVG(instrument,period,shift) เช่น EAVG(\$1,5)
Moving Average - Hamming	HAVG()	HAVG(instrument,period,shift) เช่น HAVG(\$1,5)
Moving Average - Modified	MAVG()	MAVG(instrument,period,shift) เช่น MAVG(\$1,5)
Moving Average - No Lag Exponential	NAVG()	NAVG(instrument,period,shift) เช่น NAVG(\$1,5)
Moving Average - Simple	SAVG()	SAVG(instrument,period,shift) เช่น SAVG(\$1,5)
Moving Average - Weighted	WAVG()	WAVG(instrument,period,shift) เช่น WAVG(\$1,5)
Relative Strength Index	RSI()	RSI(instrument,period) เช่น RSI(\$1,14)
Slow Stochastic (%K)	SSTOCH()	SSTOCH(instrument,period,smooth,smoother) เช่น SSTOCH(\$1,14,3)
Super Trend	SUPERTRENDUP() SUPERTREND()	SUPERTRENDUP(instrument,period,multiplier) SUPERTREND(instrument,period,multiplier) เช่น SUPERTRENDUP(\$1,10,3) สำหรับ Super Trend Up SUPERTREND(\$1,10,3) สำหรับ Super Trend Dn

สูตรทางคณิตศาสตร์ (Math Functions)

สูตรสำหรับการคำนวณค่าทางคณิตศาสตร์

ค่าทางคณิตศาสตร์	ฟังก์ชัน	รูปแบบสูตร
Standard Deviation	DEV()	DEV(instrument,period,shift) เช่น DEV(\$1,2)
Ranged Maximum หาค่าสูงสุดในช่วงเวลาที่กำหนด	RMAX()	RMAX(instrument,period) เช่น RMAX(\$1,5)
Ranged Minimum หาค่าต่ำสุดในช่วงเวลาที่กำหนด	RMIN()	RMIN(instrument,period) เช่น RMIN(\$1,5)

ตัวแปรด้านราคา (Price Variables)

การเขียนสูตรบนโปรแกรม Aspen สามารถกำหนดราคาที่จะนำมาคำนวณได้ว่า ต้องการคำนวณจากราคาเปิด (Open) ราคาสูงสุด (High) ราคาต่ำสุด (Low)

ถ้าหากไม่ได้กำหนดตัวแปรด้านราคา โปรแกรมจะคำนวณจากราคาปิดเสมอ เช่น

EMA5_Day=CHART(EAVG(\$1,5)[-2],1,2,100,1) ค่าของค่า EMA จากราคาปิด

EMA5_Day=CHART(EAVG(\$1.midpt,5)[-2],1,2,100,1) ค่าของค่า EMA จากราคา High, Low Midpoint

ราคา	ตัวแปร
ราคาเปิด (Open)	.open
ราคาสูงสุด (High)	.high
ราคาต่ำสุด (Low)	.low
ราคาปิด (Close)	.close
ราคาปิดของวันก่อน (Prev)	.prev
ค่าเฉลี่ยของราคาสูงสุดและต่ำสุด (HL Midpoint)	.midpt
ค่าเฉลี่ยของราคาสูงสุด ราคาต่ำสุดและราคาปิด	.avg
ปริมาณการซื้อขาย (Volume)	.volume
มูลค่าการซื้อขาย (Value) สำหรับตลาดหุ้น	.oi
สถานะคงค้าง (Open Interest) สำหรับสินค้าฟิวเจอร์ส	.oi

ฝ่ายบริการลูกค้า



02 651 4747 ต่อ 777



จันทร์-ศุกร์ 7:30 - 18:00 น. (ยกเว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์)



helpdesk@thaiquest.com

ติดตามเรา



Aspen by ThaiQuest



@ThaiQuest



ThaiQuest.com