

Phân tích kỹ thuật là toàn bộ những phương pháp đánh giá một chứng khoán dựa trên những phân tích số hay phân tích đồ thị về giá và khối lượng giao dịch mà mục đích là dự báo giá thị trường tăng hay giảm trong ngắn hạn thậm chí rất ngắn hạn. Trong bài này chỉ chú ý đến phương pháp phân tích về đồ thị.

Phân tích đồ thị đã được Charles Dow khai sinh từ cuối thế kỷ trước. Các điểm chủ yếu của lý thuyết này như thị trường có xu hướng chiết khấu mọi thứ; về nguyên tắc thị trường có ba xu hướng: sơ cấp, thứ cấp và phụ; khối lượng giao dịch phải có liên quan mật thiết đến xu hướng biến động giá; xu hướng biến động giá sẽ giữ nguyên cho đến khi có sự đổi chiều ... được phát triển trong lý thuyết sóng của Ralph Nelson Elliott năm 1938 và vẫn được sử dụng cho đến tận ngày nay...

II. KHÁI NIỆM

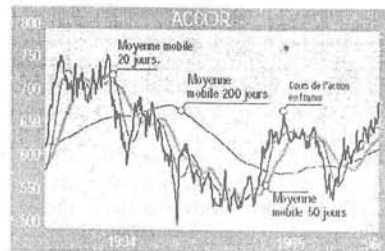
Các đường cận trên và cận dưới cho phép các nhà đầu tư xác định giới hạn mua hoặc bán một cách chính xác.

MỘT TRONG CÁC PHƯƠNG TIỆN
RA QUYẾT ĐỊNH KINH DOANH CHỨNG KHOÁN

Tuy nhiên khi giá biến thiên nhiều có thể phải xây dựng liên tiếp nhiều đường cận trên và cận dưới khác nhau. Ví dụ có thể có một đường cận trên khác ở trước điểm C trong đồ thị của AXA.

Một cách hệ thống, đường trung bình động biến thiên chậm hơn đường

Việc lựa chọn loại đường trung bình động phụ thuộc chặt chẽ vào mục tiêu quản lý chứng khoán của người sử dụng đồ thị (chẳng hạn các quỹ đầu tư của Mỹ có đến gần 30 mục tiêu khác nhau). Tuy nhiên cần ghi chú rằng đường trung bình ngắn hạn đem lại nhiều dấu hiệu mua hay bán hơn là đường trung bình dài hạn. Song người ta thường dùng đồng thời 2 hoặc 3 đường trung bình. Nếu dùng hai đường thì dấu hiệu mua xuất hiện khi đường trung bình ngắn hạn cắt đường trung bình dài hạn hơn từ dưới lên, còn dấu hiệu bán xuất hiện khi đường trung bình ngắn hạn hơn cắt đường trung bình dài hạn từ dưới lên là *dấu hiệu lưu ý mua*, còn từ trên xuống là *dấu hiệu lưu ý bán*. Dấu hiệu mua thực sự đến khi đường trung bình trung hạn cắt đường trung bình dài hạn từ dưới lên, cũng như *dấu hiệu bán thực sự* đến khi đường trung bình trung hạn cắt đường trung bình dài hạn từ trên xuống. (Xem đồ thị giá cổ phiếu của Accor)



(Moyenne mobile 20 jours, 50 jours et 200 jours : trung bình động 20 ngày, 50 ngày và 200 ngày).

3. Phương pháp phân tích chu kỳ

Phương pháp này xuất phát từ nguyên tắc, theo đó thị giá của một chứng khoán thay đổi có tính chu kỳ: nền móng, tăng lên, đỉnh và rút, sau đó lặp lại nền móng, tăng lên... Trong phương pháp phân tích chu kỳ (cycle) này người ta đo 3 biến số : độ dài của chu kỳ (period), biên độ dao động (amplitude) và các pha (phase), tức vị trí hiện hành trong chu kỳ.

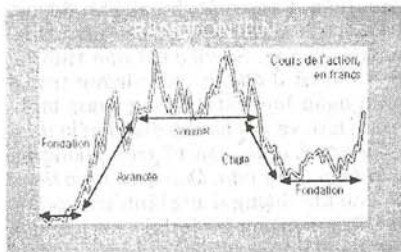
Khó khăn lớn nhất là xác định xem một chứng khoán đang nghiên cứu có chu kỳ như thế nào bởi vì mỗi chứng khoán thường có chu kỳ với biên độ và độ dài rất khác nhau. Xuất phát từ kinh nghiệm, trong trường hợp này, người ta thường sử dụng loại trung bình động 50 hoặc 60 ngày.

+ Nền móng : Giá biến động dọc theo một kênh nằm ngang; khối lượng giao dịch lớn được ghi nhận khi giá nhảy so với cận trên hoặc so với đường cận dưới. Đường trung bình động « phẳng ».

+ Tăng lên : Đường giá vượt lên trên đường trung bình động đang ngóc dần lên. Đường giá sẽ cắt đường cận trên với khối lượng giao dịch rất lớn. Người ta mua theo kiểu « tại chỗ gãy » (nơi đường giá đứt đoạn)

+ Đỉnh : Đường trung bình lại trở nên « phẳng » và giá biến động dọc theo một kênh nằm ngang mới.

+ Rút : Khối lượng giao dịch tăng còn đường giá sẽ cắt đường cận dưới và đường trung bình động « nghiêng xuống về phía trước ». Người ta sẽ bán theo kiểu « tại chỗ gãy ». (xem đồ thị giá cổ phiếu của Randfontein)



(Fondation : nền móng, Avancée: tăng lên, Sommet : đỉnh, Chute : rút)

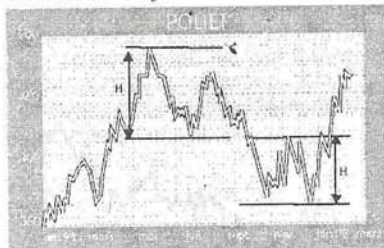
4. Nguyên tắc cân bằng

Căn cứ trên kinh nghiệm, các nhà phân tích đồ thị đã phát biểu một nguyên tắc cho rằng nếu giá tăng thì nó nhất định sẽ giảm và ngược lại; thậm chí, giá tăng bao nhiêu thì sẽ giảm bấy nhiêu và ngược lại. Nguyên tắc này, mặc dù không đúng 100%, vẫn cho phép xác định quy mô giao dịch sắp tới, dựa trên quy mô giao dịch vừa qua.

Chẳng hạn, nhìn vào đồ thị giá cổ phiếu của Poliet người ta có thể dự kiến một nguy cơ giảm giá (H') tương ứng với

độ cao tăng giá trước đó (H).

Nguyên tắc này, mặc dù có tính chất dự báo, sẽ được sử dụng khi nghiên cứu các dạng đồ thị. Nó cho phép định tính và định lượng lợi nhuận tiềm năng (hay mức lỗ tiềm năng), và đồng thời dùng để chọn thời điểm tham gia (hay ra khỏi) thị trường. Các phân tích của Cornelius Luca (xem sách dẫn kèm theo) đều sử dụng nguyên tắc có tính bù trừ này.



III. CÁC DẠNG ĐỐI CHIỀU (Trend reversal patterns)

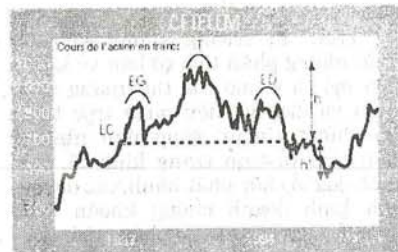
Nói chung, các dạng đồ thị có liên hệ rất chặt chẽ với tâm lý của người bán và người mua. Đó là lý do tại sao việc định dạng đồ thị cần liên kết với khảo sát khối lượng giao dịch. Một thị trường ở điểm đối chiều đem lại rất nhiều tín hiệu, nếu biết giải mã thì những tín hiệu này sẽ cho phép các nhà phân tích chuẩn bị đối phó với các hậu quả.

Đồ thị đối chiều đơn giản nhất là đồ thị hình chữ V (V-formations hay spikes - mũi nhọn). Dạng này cho thấy xu hướng đột ngột thay đổi của giá kèm theo khối lượng giao dịch lớn. Tuy nhiên kinh nghiệm cũng cho thấy đỉnh của chữ V có thể kéo dài vài ngày hoặc ngược lại có một vết đứt (gap), tức giá đột ngột đối chiều với mức độ lớn.

1. «Đầu và hai vai» (Head and shoulders formation)

Dạng đồ thị này được gọi như vậy do nó giống với cơ thể con người (xem đồ thị giá cổ phiếu của Cetelem). Tại vị trí hình thành vai trái (EG), quy mô giao dịch tăng mạnh. Mức độ quan tâm của các nhà đầu tư giảm sau đó nhảy vọt lên cao so với đường cổ nằm ngang (LC) để tạo thành đầu (T). Khối lượng giao dịch trở nên nhạt nhẽo, giống như khi đồ thị ở giai đoạn nền móng. Vai phải (ED) được hình thành cùng với mức giao dịch rất thấp. Cuối cùng, tại điểm hoàn thiện dạng đồ thị, nghĩa là khi đường giá cắt đường cổ (LC), khối lượng giao dịch lại tăng. Đó là thời điểm bán ra.

Nếu dạng đồ thị này có mục đích dự báo một sự suy giảm trên thị trường thì dạng nghịch đảo của nó, tức là « đầu và hai vai quay xuống » (Inverted head and shoulders formation) dùng để dự báo một sự đối chiều theo hướng đi lên của thị trường. Ở đây, mục tiêu trực lợi hay hạn chế thiệt hại đều có thể lượng hoá.



2. Hai hố và hai đỉnh (Double top and double bottom formations)

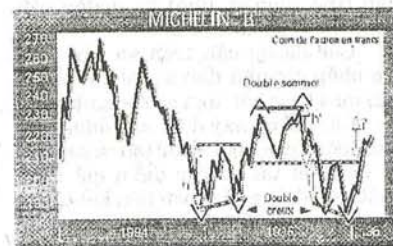
Hai hố (hay hình chữ W) là dạng đồ thị cho phép dự báo sự thay đổi hướng với độ chắc chắn cao.

Tại vị trí hình thành nên hố thứ nhất, khối lượng giao dịch có xu hướng tăng mạnh. Khối lượng giao dịch giảm đáng kể khi giá tạo thành đỉnh ở giữa chữ W để rồi khối lượng giao dịch tăng rất nhanh khi giá đã hình thành hố thứ hai. Tiềm năng tăng giá sắp tới tỷ lệ thuận với độ cao của đỉnh trung tâm chữ W (h), nơi các nhà đầu tư còn do dự. Việc mua vào sẽ được thực hiện và giá tăng theo đường dốc đi lên của hố thứ hai cho đến khi đạt tới độ cao tương đương với đỉnh giữa chữ W.

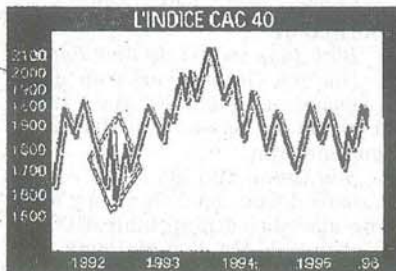
Dạng đối nghịch với hai hố là hai đỉnh (hay dạng chữ M). Dạng này cho thấy một sự giảm giá trên thị trường, tỷ lệ thuận với độ cao của đỉnh thứ nhất (là đỉnh luôn cao hơn đỉnh thứ hai). Về phương diện khối lượng giao dịch có một sự tăng vọt khi hình thành đỉnh thứ nhất.

Khối lượng giao dịch này sẽ giảm tùy vào mức độ hoàn thành dạng đồ thị. Nhà đầu tư sẽ bán ra và giá xuống dần theo đường dốc đi xuống của đỉnh thứ hai cho đến khi đạt tới độ cao tương đương của đáy trung tâm chữ M. (xem đồ thị của giá cổ phiếu Michelin «B»)

Tổng hợp giữa hai loại đồ thị: đầu và hai vai đứng và lộn ngược với loại đồ thị hai đỉnh hay hai đáy tạo ra loại đồ thị mới được gọi là ba đỉnh hoặc ba đáy. Đồ thị ba đỉnh là loại đồ thị đầu và hai vai mà độ cao tương đối của hai vai bằng độ cao của đầu. Đó là xu hướng giá xuống. Ngược lại đồ thị ba đáy là đồ thị đầu và hai vai lộn ngược mà độ sâu của hai vai bằng độ sâu của đầu. Đây là xu hướng giá lên.



(Double sommet: 2 đỉnh hay chữ M, Double creux : 2 đáy hay chữ W)



3. Hình chữ nhật (rectangle formation) và hình vòng cung lõm và lồi (rounded top and bottom formations)

Hiện nay, đồ thị hình chữ nhật khá hiếm, song lại khá dễ giải thích: nó chứng tỏ có một sự đối đầu giữ hai thế lực có cùng sức mạnh, hai thế lực này ghi dấu ấn của mình liên tục làm cho giá lên và xuống với mức độ như nhau, làm cho đường cận trên song song với đường cận dưới. Có chuyên gia cho rằng đây là kết quả của một sự lũng đoạn về giá. Lối vào và lối ra của đồ thị cũng một bên của hình chữ nhật. Khi hình thành dạng đồ thị, khối lượng giao dịch tăng mạnh sau đó giảm dần cho đến khi hoàn thành dạng đồ thị.

Hình vòng cung lõm, hình cái đĩa (rounded bottom) và dạng nghịch đảo của nó hình vòng cung lồi (rounded top) (xem giá cổ phiếu Plastic Omnium) cũng là những dạng đồ thị ngày càng trở nên hiếm. Chúng diễn giải mức cân bằng giữa các thế lực hiện diện thay đổi từ từ. Trong trường hợp hình cái đĩa, giá giảm từng bước cho tới khi đạt đến đáy, sau đó, lấy lại rất chậm. Trong cả hai trường hợp, lối thoát ra của đồ thị có hướng ngược với lúc mới hình thành. Còn đường khối lượng giao dịch biến đổi giống như đường giá.

4. Kim cương (Diamond formation)

Đường kim cương là đường kết hợp hai hình tam giác kề nhau (ví dụ như trong đồ thị của chỉ số CAC40 - riêng trong đồ thị này, trục tung tính bằng điểm, mà không phải bằng FRF). Tuy là loại đồ thị ít gặp nhưng nó cho thấy một xu hướng xoay chiều với độ tin cậy cao. Kim cương hình thành khi khối lượng giao dịch đáng kể: tại đó, khối lượng giao dịch biến đổi thuận theo dạng đồ thị giá, và khối lượng giao dịch thường rất cao khi hình thành và kết thúc hình dạng đồ thị. Nói chung, dạng này kéo dài từ 6 đến 10 tuần.

Cơ sở hình thành lên kim cương thường là sự kết hợp giữa tâm trạng chờ đợi một tin tức quan trọng (lôi kéo giá) và một tin đồn ngay tiếp theo (đẩy giá theo hướng ngược lại), giống như câu ngạn ngữ vẫn lưu truyền trên thị trường chứng khoán « mua theo tin tức và bán theo tin đồn ». Về nguyên tắc, vị trí thấp hay cao tại lối ra của dạng đồ thị này phụ thuộc vào độ cao của kim cương.

IV. CÁC DẠNG TIẾP TỤC

1. Lá cờ (flag) và cờ hiệu (pennant)

Lá cờ có thể hình thành khi thị trường đang cao hoặc đang thấp. Nó tạo nên một hình bình hành nghiêng ngược với xu hướng cơ bản: hình bình hành này nghiêng xuống trong khi khuynh hướng chung đang đi lên và ngược lại, hình bình hành này nghiêng lên trong khuynh hướng chung đi xuống. Xu hướng căn bản không thay đổi do những dao động trong lá cờ quá nhỏ. Khác với hình chữ nhật ở trên, lối vào và lối ra của đồ thị hình lá cờ ở 2 bên khác nhau của hình bình hành. Khối lượng giao dịch lớn khi hình thành dạng đồ thị và giảm nhanh cho đến khi lại tăng mạnh tại vị trí ra khỏi dạng đồ thị.

Cờ hiệu giống như một tam giác cân nhỏ. Giống như dạng lá cờ, dạng đồ thị này cũng cho thấy khuynh hướng căn bản của giá chứng khoán không thay đổi. Nó chỉ là sự đi lên nhỏ trong khi xu hướng căn bản là đi xuống và ngược lại. Phương diện khối lượng giao dịch cũng tiến triển như trong hình lá cờ. (Xem đồ thị giá cổ phiếu của Sanofi)

Đối với hai loại đồ thị này, có thể tính tiềm năng tăng (hay giảm) của giá chứng khoán khi hoàn thành dạng đồ thị, bằng cách tính đến độ cao thay đổi giá khi mới hình thành dạng đồ thị (lấy độ cao trước để tính độ cao sau).

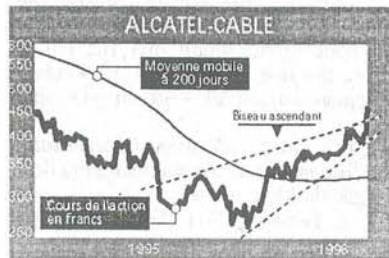


(Fanion : cờ hiệu, Drapeau : lá cờ)

2. Các đường vát (wedge)

Hình dáng của hai đường vát giống với hình cờ hiệu. Tuy nhiên hai đường vát không gặp nhau trong đồ thị, và do vậy nó là cờ hiệu không có đỉnh. Đường vát miêu tả một thời kỳ củng cố giá, trong đó có một vài sự dao động nhỏ ngược với khuynh hướng chung. Nhưng các dao động này ngày một nhỏ dần làm cho hai đường cận trên và cận dưới có xu hướng gặp nhau, và tạo nên một góc nhọn. Người ta phân biệt đường vát đi lên với các đường vát đi xuống (xem đồ thị giá chứng khoán của công ty Alcatel-

Cable). Về phương diện khối lượng giao dịch, khi hình thành dạng đồ thị, khối lượng giao dịch đặc biệt lớn làm cho những dao động về giá cũng lớn. Khối lượng giao dịch giảm dần tương ứng với mức độ hình thành dạng đồ thị.



(Biseau ascendant : đường vát đi lên; cours de l'action en francs: giá hàng ngày của cổ phiếu tính bằng FRF)

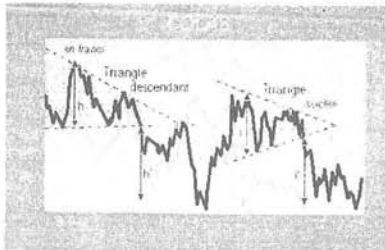
3. Các tam giác (Triangle)

Nói chung các tam giác diễn giải một thị trường còn nhiều do dự, tất cả mọi dự đoán về hướng ra khỏi tam giác đều rất tinh tế. Giá biến thiên trong giới hạn của 2 đường sẽ gặp nhau. Về khối lượng giao dịch, người ta quan sát thấy một sự suy giảm nhỏ (lún) khi bắt đầu hình thành dạng đồ thị, sau đó là sự lấy lại quy mô giao dịch, khi đường giá giao với đường cận trên hay đường cận dưới. Mức độ biến thiên giá khi vượt ra khỏi đường cận trên hay đường cận dưới (h') tỷ lệ với độ cao của tam giác khi bắt đầu hình thành (h). (xem đồ thị giá cổ phiếu của Colas)

+ Tam giác cân: Tam giác này được nhận ra khi đường cận trên dài bằng đường cận dưới. Trong trường hợp này rất khó dự báo đường giá sẽ thoát ở phía trên hay phía dưới tam giác.

+ Tam giác hướng lên: Chúng khoanh dao động giữa đường cận trên có phương nằm ngang và đường cận dưới có hướng đi lên. Hình dạng này cho phép dự báo một triển vọng tăng giá.

+ Tam giác hướng xuống: Giá biến thiên giữa đường cận dưới nằm ngang và đường cận trên đi xuống. Hướng thoát của giá thường xuyên là đi xuống.



(Triangle descendant: tam giác hướng xuống; Triangle isocèle: tam giác nằm ngang)

V. CÁC CHỈ SỐ KỸ THUẬT

Người ta có thể xếp khoảng 80 chỉ số kỹ thuật mà nhà phân tích Hoa Kỳ Bruce Rabbitt đã tổng kết thành 3 nhóm

sau đây :

Các chỉ số tâm lý hay «tình cảm», mà việc nghiên cứu không nằm trong mục này. Chúng được thiết lập thông qua điều tra hành vi ứng xử của nhà đầu tư và quan điểm của các nhà giao dịch.

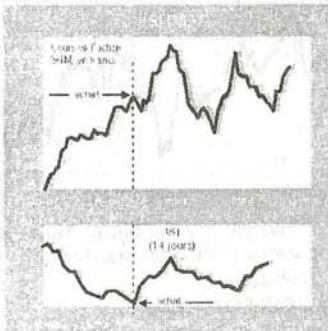
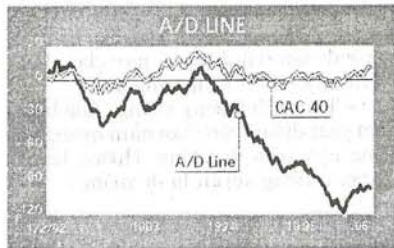
Các chỉ số tham dự đo lường các thế lực của một thị trường hay của một khu vực hoạt động, thông qua các chứng khoán tạo nên chỉ số (ví dụ như đường tăng/giảm giá A/D - Advance-Dcline line)

Các chỉ số «mô men» (momentum) xác định cường độ của xu hướng giá dưới các góc độ khác nhau.

1. Đường A/D (Advance-decline line - đường tăng giá / giảm giá)

Đường A/D được xây dựng bằng cách cộng số chứng khoán đang tăng giá rồi trừ đi số chứng khoán đang giảm giá vào một số được lấy một cách ngẫu nhiên (5000 chẳng hạn).

Để tính đường A/D cho ngày hôm sau, người ta lấy tổng đã có của ngày hôm trước cộng thêm số các chứng khoán đang tăng giá rồi trừ đi số các chứng khoán đang giảm giá. Sau đó, chỉ số này tính cho toàn bộ thị trường hay cho một ngành kinh tế sẽ được đối chiếu với chỉ số tổng quát (chẳng hạn như chỉ số CAC 40, chỉ số cần bán nhất của thị trường cổ phiếu Pháp). Nhà phân tích sẽ tìm kiếm dấu hiệu đối chiếu tất yếu khi có sự dị biệt chỉ số CAC40 và đường A/D). Trong hình dưới cho thấy tại Pháp, từ giữa năm 1994 đến năm 1996, đại đa số cổ phiếu bị đánh giá thấp hơn rất nhiều so với 40 chứng khoán hàng đầu đại diện cho nền kinh tế Pháp trong mẫu của CAC40. Kết luận hiển nhiên là cổ phiếu thuộc CAC40 được ưa chuộng quá mức, hoặc là các cổ phiếu khác ít được lưu tâm tới một cách quá mức.



(Achat : mua)

2. Đường RSI (Relative Strength

Index)

Vào đầu những năm 60, nhà phân tích người Mỹ Welles Wilder đã phát triển chỉ số khoảng thời gian để đánh giá một cổ phiếu bị lạm mua hay lạm bán như thế nào. Một trong các chỉ số đó là đường RSI. Trong hình thức nguyên thủy, đường RSI, dựa vào một thời kỳ được gọi là « thời kỳ trở lại » so sánh mức độ tăng giá tạm thời trong x ngày với mức độ giảm giá tạm thời trong x ngày.

Công thức toán học như sau: $RSI = 100 - 100 / (1 + CH/CB)$, trong đó, CH là trung bình chênh lệch giá đóng cửa của x ngày giá tăng ; CB là trung bình chênh lệch giá đóng cửa của x ngày giá giảm.

Việc xây dựng đồ thị cho thấy rõ 3 vùng: vùng thứ nhất, từ khi RSI biến thiên từ 0 đến 30% là vùng mua, vùng thứ hai, từ 30 đến 70% là vùng trung tính và vùng thứ ba, từ 70 đến 100% là vùng bán. (Xem đồ thị của SFIM)

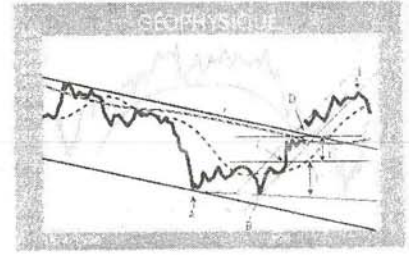
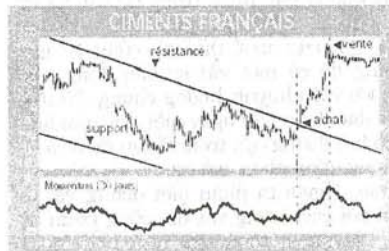
Vấn tồn tại vấn đề về độ dài của « thời kỳ trở lại » : W. Wilder đề cao thời kỳ 14 ngày song các thương gia lại dùng RSI 9 ngày. Cuối cùng, người ta cũng thấy rằng RSI mang lại kết quả tốt cho các chứng khoán có tính chu kỳ.

3. Momentum (mô men)

Chỉ số này cho phép đo lường, trong một khoảng thời gian nhất định, mức độ lên hay xuống của một thị trường hay của một chứng khoán. Mục tiêu là lợi dụng thời kỳ «lấy đà» của một chứng khoán hay của một khu vực để «nhảy vào vòng», vào cửa bằng lực của thị trường. Có những momentum được xây dựng trên giá (rất phổ biến) hoặc được xây dựng trên khối lượng giao dịch (hiếm hơn).

Momentum trên giá đo lường mức tăng của một chứng khoán bằng cách tính chênh lệch giữa giá của ngày hiện hành và giá của ngày trước đó một số ngày nhất định. Cụ thể hơn, công thức tính như sau:

$M = CC(i) - CC(i-x)$, trong đó, $CC(i)$ là giá đóng cửa của ngày hiện hành còn $CC(i-x)$ là giá đóng cửa của ngày (i-x). Mặc dù được các nhà phân tích đồ thị dùng thường xuyên song momentum gây ra nhiều tín hiệu giả. Vì vậy, dùng momentum kèm với các chỉ số khác là tuyệt đối cần thiết (RSI chẳng hạn). Về độ dài thời gian, kinh nghiệm cho thấy kết quả đáng hài lòng khi thời gian tham chiếu tương đối dài (30 ngày trở lên).



(Achat : mua ; vente : bán)

IV. KẾT LUẬN

Bình luận một ví dụ tổng hợp

Giá của Géophysique biến động theo hướng xuống dần từ tháng 5/1995, khi mà giá của nó nhảy thia lia so với đường cận trên.

Vào tháng 10/1995 (điểm A), nó rút xuống đường cận dưới, nhưng khối lượng giao dịch (trung bình 2300 cổ phiếu) chưa đủ lớn để hình thành một xu hướng rõ rệt.

Ba tháng sau (điểm B), cổ phiếu lại rút giá xuống gần bằng điểm A, tức 152 FRF ; nơi RSI là 55, còn momentum tăng lại với tốc độ đáng kể. Giá cổ phiếu có hình dạng đối chiếu theo kiểu chữ W. Chứng khoán cần được theo dõi chặt chẽ, chờ cho giá tăng trở lại gần bằng đỉnh giữa chữ W trước đó, nghĩa là ở mức 189/190 FRF, vị trí cho phép mua.

Vào cuối tháng 1, giá vượt qua mức này đạt đến điểm C, với khối lượng giao dịch là 19000 cổ phiếu. Nguyên tắc cân bằng cho phép dự báo giá tiềm năng là 230 FRF (nghĩa là tăng 21%). Vì vậy, người ta có thể kiếm một phần lợi nhuận tại mức này. Quy mô giao dịch ghi nhận vào cuối tháng 2 (trung bình 25000) cho phép phỏng đoán rằng có một người mua nào đó nhập cuộc, người này đồng hành với sự tăng giá cho đến điểm cắt đường cận trên và tạo ra một sự vết đứt trên đồ thị giá (điểm D, nơi RSI là 58, Momentum là +45). Về thêm một kênh mới cho phép có lợi nhuận tại điểm E (nơi RSI là 70 và Momentum là 40) ■

Sách tham khảo

Bernstein, Jake , *How the Futures Markets Work*, NXB New York Institute of Finance, New York, 1989. Chương 7 và chương 8.

Grech, Jean-Marie . *Les signaux de l'analyse graphique* Tạp chí Investir No 1150-1166. Dẫn lại từ Internet, (Site : <http://www.investir.fr/151ec1.html> - lấy ra ngày 06/02/1999).

Luca, Cornelius . *Technical Analysis Applications in the Global Currency Markets*, NXB New York Institute of Finance, New York, 1997.

Vitrac, Didier , *Les Cles de la Bourse*, NXB SEFI, Canada, 1989. Chương 8.