

GIỚI THIỆU CHỈ SỐ PHÂN TÍCH XU HƯỚNG KINH DOANH

Dương Quỳnh Mai
Đại học Thương mại

Để nghiên cứu quá trình vận động của nền kinh tế, người ta đã sử dụng nhiều phương pháp khác nhau. Một trong những phương pháp được các nhà nghiên cứu kinh tế quan tâm là chỉ số phản ánh tình trạng kinh doanh, gồm chỉ số xu hướng và chỉ số tổng hợp. Chỉ số xu hướng biểu thị xu hướng vận động của chu kỳ kinh doanh, còn chỉ số tổng hợp chỉ ra quy mô và tốc độ của chu kỳ kinh doanh.

1. Sự hình thành “chỉ số xu hướng”

Khi nghiên cứu và đo lường về mặt định lượng đối với các biến động của hoạt động kinh tế hàng tháng, thấy có hai quá trình xuất hiện có tính chu kỳ: quá trình mà trong đó phần lớn các hoạt động kinh tế có xu hướng mở rộng, phát triển từ từ và quá trình gồm phần lớn các hoạt động kinh tế có xu hướng đi xuống một cách từ từ. Điểm đối hướng của chu kỳ kinh doanh không chỉ rõ được xu hướng vận động của nền kinh tế, nghĩa là nó không phản ánh nền kinh tế có xu hướng đi lên nhiều hơn hay đi xuống nhiều hơn.

Để giải quyết vấn đề này, các nhà nghiên cứu kinh tế đã đưa ra “chỉ số xu hướng” nhằm phân tích tình hình kinh tế hiện tại và cung cấp những thông tin dự báo ngắn hạn về chu kỳ kinh doanh.

Chỉ số xu hướng là một chỉ tiêu kinh tế tổng hợp trực tiếp chỉ ra có bao nhiêu hoạt động kinh tế vận động theo xu hướng đi lên hoặc đi xuống trong nền kinh tế. Chỉ số xu hướng được biểu hiện bằng tỷ lệ phần trăm

của các dãy số liệu phản ánh tình trạng của nền kinh tế (mà các dãy số liệu này có xu hướng đi lên). Nếu hoạt động kinh tế nào có xu hướng không đổi thì được tính là 0,5.

Sau chiến tranh thế giới lần thứ II, Cục nghiên cứu kinh tế quốc gia Hoa Kỳ đã phát triển khái niệm chỉ số xu hướng và đi đến kết luận: Trong suốt thời gian mở rộng kinh doanh, nền kinh tế tổng hợp có xu hướng đi lên là phổ biến, ngược lại trong thời kỳ thu hẹp sản xuất nền kinh tế có xu hướng đi xuống là phổ biến hơn. Điểm cân bằng là điểm mà ở đó không có xu hướng đi lên hay đi xuống. Nói cách khác, điểm cân bằng là điểm mà số các chỉ tiêu phản ánh tình hình kinh doanh đi lên bằng số các chỉ tiêu phản ánh tình hình kinh doanh đi xuống. Điểm cân bằng là điểm đối hướng của chu kỳ kinh doanh. Như vậy, chỉ số xu hướng là tỷ lệ của dãy số có xu hướng tăng. Đây là lý do để lý giải tại sao “50%” là đường cơ sở để phân chia giữa thời kỳ mở rộng và thời kỳ thu hẹp của nền kinh tế.

Cục nghiên cứu kinh tế Mỹ đã xuất bản chỉ số xu hướng hàng tháng như là chỉ số phản ánh tình trạng kinh doanh chính thức. Tại Paris, tổ chức OECD đã thành lập nhóm phân tích chu kỳ kinh doanh và các chỉ tiêu chỉ đạo vào năm 1987 và đã khởi đầu việc so sánh quốc tế các chỉ số phản ánh tình trạng kinh doanh đồng thời thông báo thường xuyên một số chỉ tiêu thuộc loại chỉ số này như là một chỉ tiêu kinh tế tổng hợp.

2. Cách tính chỉ số xu hướng kinh doanh

2.1. Khái niệm chỉ số xu hướng

Khi mô tả các điểm cực đại và cực tiểu của các hoạt động kinh tế ta thấy: các chỉ tiêu kinh tế có thể có những biến động mang tính chu kỳ khác nhau. Trong thời kỳ mở rộng kinh tế, chỉ số xu hướng vượt quá 50% bởi vì hơn một nửa số chỉ tiêu sẽ có xu hướng đi lên. Trái lại, trong thời kỳ thu hẹp, chỉ số xu hướng nhỏ hơn 50%. Thậm chí, trong giai đoạn mở rộng của nền kinh tế thì 1/2 thời gian đầu chỉ số xu hướng có thể lớn hơn 50% do có nhiều chỉ tiêu có xu hướng vận động đi lên và chỉ số xu hướng sẽ nhỏ hơn ở 1/2 thời gian sau vì nhiều chỉ tiêu sẽ bắt đầu có xu hướng đi xuống. Khi các hoạt động kinh tế vận động đạt đến cực đại, chỉ số xu hướng là 50% vì số các hoạt động có xu hướng vận động đi lên bằng số các hoạt động kinh tế có xu hướng vận động đi xuống.

Để phản ánh thực tế này, chỉ số xu hướng giảm xuống nhỏ hơn 50% ở cực đại và tăng lên hơn 50% tại điểm cực tiểu, mức 50% được coi là mức cơ bản để phân biệt thời kỳ mở rộng và thời kỳ thu hẹp của nền kinh tế.

2.2. Cách tính chỉ số xu hướng

Bước 1: Thu thập, điều chỉnh và chuẩn bị số liệu thống kê

Thu thập các dãy số liệu theo thời gian về các chỉ tiêu sản xuất, tồn kho, tiêu dùng, lao động, tài chính, giá cả và một số chỉ tiêu kinh tế khác. Sau đó thực hiện điều chỉnh mùa vụ. Nếu một chỉ tiêu không thể hiện rõ biến động mang tính chu kỳ thì dùng tỷ lệ phần trăm thay đổi từng năm được coi là dãy số liệu gốc thay cho dãy số điều chỉnh mùa

vụ. Các dãy số liệu để tính chỉ số xu hướng phải theo tháng, trường hợp không có số liệu theo tháng có thể sử dụng số liệu theo quý.

Bước 2: Lựa chọn các dãy số liệu phản ánh biến động kinh doanh

Tính tỷ lệ phần trăm thay đổi bằng cách so sánh với số liệu 3 tháng trước đây để loại những yếu tố thay đổi bất thường từ các dãy số liệu đã điều chỉnh thứ nhất. Tính sự khác nhau so với 3 tháng trước. Thiết lập một danh sách gồm các dãy số được chọn và điền dấu (+) cho những chỉ tiêu tăng, dấu (-) cho những chỉ tiêu giảm và (0) cho những chỉ tiêu không thay đổi.

Bước 3: Lựa chọn số liệu tính chỉ số xu hướng

Lựa chọn các dãy số liệu từ dãy số có biến động kinh doanh được xác định trong bước hai mà thoả mãn những tiêu chí quan trọng sau đây khi tính chỉ số xu hướng:

- Có tầm quan trọng về mặt kinh tế: một dãy số liệu phải có tầm quan trọng, đặc biệt để có thể thấy được tình trạng kinh doanh hoặc có thể đại diện cho một lĩnh vực kinh tế nào đó.

- Có khả năng thống kê: dãy số phải có khả năng thống kê hàng tháng và qua nhiều năm, phải có độ tin cậy cao và phạm vi rộng.

- Đáp ứng cho chu kỳ kinh doanh: dãy số phải có cùng các tần số như chu kỳ kinh doanh.

- Số liệu phải được làm trơn: trong dãy số có một vài số liệu vận động không đều phải được làm trơn một cách tương đối và không có những biến động lạ.

- Số liệu được công bố thường xuyên, kịp thời.

Bước 4: Tính chỉ số xu hướng

Công thức tính chỉ số xu hướng cho mỗi dãy số liệu riêng biệt như sau:

$$\text{Chỉ số xu hướng} = \frac{\text{Số những dãy số tăng}}{\text{Tổng số dãy số thu được}} \times 100$$

2.3. Các chỉ tiêu tính chỉ số xu hướng

Dựa vào thời gian dao động của các chỉ tiêu chu kỳ kinh doanh các nhà nghiên cứu kinh tế chia thành ba nhóm:

- *Nhóm chỉ tiêu chỉ đạo* (chỉ tiêu báo trước) gồm: chỉ tiêu tồn kho hàng thành phẩm; đơn đặt hàng mới về hàng hoá tiêu dùng và vật tư của ngành công nghiệp chế biến; chỉ số giá nguyên vật liệu; chỉ số tiêu thụ hàng hoá tiêu dùng lâu bền của người sản xuất; chỉ số phản ánh độ tin cậy của người tiêu dùng; chỉ số giá của 42 mặt hàng tiêu dùng; mức tăng tỷ lệ lợi tức; giá cổ phiếu; số lao động mới được tuyển dụng. Các chỉ số chỉ đạo có *chiều hướng biến động trước khi chu kỳ kinh doanh có sự biến động*, vì vậy cung cấp trước thông tin, tín hiệu báo sớm xác định chiều hướng vận động tăng giảm của chu kỳ kinh doanh.

- *Nhóm chỉ tiêu trùng hợp* (chỉ tiêu báo ngay) gồm: chỉ số sản xuất công nghiệp khai thác, chế biến; các chỉ số tiêu thụ hàng hoá của người sản xuất ngành công nghiệp khai thác, chế biến; tiêu thụ năng lượng của công nghiệp quy mô lớn; chỉ số sử dụng công suất của công nghiệp chế biến; chỉ số giờ công lao động không theo kế hoạch; doanh số bán hàng; lợi nhuận hoạt động công nghiệp; chỉ số doanh thu của các doanh nghiệp vừa và nhỏ thuộc công nghiệp chế biến; tỷ lệ cung ứng việc làm...

là các chỉ tiêu thống kê qua đó có thể phân tích đánh giá toàn bộ quá trình hoạt động kinh tế tổng hợp. Các chỉ tiêu này có xu hướng xảy ra đồng thời với chu kỳ kinh doanh còn gọi là *chỉ tiêu báo ngay*.

- *Nhóm chỉ tiêu trễ* (chỉ tiêu báo sau) gồm: Tỷ lệ hàng hoá tồn kho trong công nghiệp chế biến và thương mại so với thời gian thất nghiệp trung bình; thay đổi về tiền công, tiền lương tính cho một đơn vị đầu ra của ngành công nghiệp chế biến (%); tỷ lệ lãi gốc trung bình phải trả ngân hàng (%); các khoản nợ tồn đọng của thương nghiệp và công nghiệp; tỷ lệ nợ tín dụng tồn đọng của người tiêu dùng so với thu nhập cá nhân; thay đổi về chỉ số giá tiêu dùng của ngành dịch vụ (%). Các chỉ tiêu này thường xảy ra sau các chỉ tiêu trùng hợp và chúng khẳng định những biến động gần đây của các chỉ số chỉ đạo, chỉ số trùng hợp, điều này sẽ giúp chúng ta có thể phân biệt những điểm thay đổi trong các chuỗi số liệu này từ những dao động khác nhau.

Chúng ta có thể sử dụng chỉ số xu hướng để nhận định tình hình kinh tế và dự báo xu thế trong tương lai. Khi nhận định tình hình kinh tế, chỉ số này rất quan trọng, người ta thường để ý xem liệu chỉ số trùng hợp có thể vượt 50% hay không? Một trong 3 tiêu chí thường được đưa ra là “quy luật 3 tháng”. Trong trường hợp nền kinh tế được coi là xu hướng đi lên nếu chỉ số xu hướng vượt quá 50% trong 3 tháng. Ngược lại, nếu chỉ số xu hướng nhỏ hơn 50% trong 3 tháng thì nền kinh tế có xu hướng đi xuống. Khi dự báo xu hướng cho tương lai, chỉ số chỉ đạo sẽ là công cụ chính cho việc dự báo. Tuy nhiên, nếu dựa vào cả chỉ số trùng hợp và chỉ số chỉ đạo để dự báo xu hướng kinh doanh sẽ cho kết quả tốt hơn.

3. Mô hình tình trạng kinh doanh

Một số nhà kinh tế cho rằng, chỉ số xu hướng và chỉ số tổng hợp chỉ là các chỉ số được xây dựng trên cơ sở kinh nghiệm, không dựa trên nền tảng lý thuyết vững chắc theo quan điểm thống kê hay kinh tế. Để giải quyết vấn đề này, một số nhà kinh tế đã cố gắng tìm ra các chỉ số mới dựa vào mô hình dãy số thời gian hoặc phân tích nhiễu biến. Dưới đây xin trình bày tóm tắt cách tiếp cận qua các mô hình:

3.1. Mô hình Neftci

S.Neftci (1982) đã đề xuất cách tiếp cận của ông để dự báo những điểm đổi hướng kinh tế dựa trên xác suất "Z" được sử dụng để thể hiện quá trình từ điểm đổi hướng này sang điểm đổi hướng khác trong chỉ số kinh doanh (X), "t" đại diện về thời gian. Mô hình Neftci tính xác suất mà "Z" trở thành "t" hoặc nhỏ hơn. Nói cách khác, mô hình này tính xác suất mà điểm đổi hướng xảy ra trước thời điểm "t" (π_t : xác suất mà điểm đổi hướng xảy ra trước thời điểm "t"; x_t : số liệu của chỉ số kinh doanh trước đây (x). Nếu nền kinh tế là mở rộng thì điểm cực đại của nền kinh tế sau có thể được dự báo bằng việc tính π_t cho các điểm thời gian bội mà đến sau cực tiểu lần trước. Chỉ số xu hướng kinh doanh có thể được coi là đạt đến điểm đổi hướng khi xác suất vượt quá mức nào đấy, có thể là 0,95 hoặc 0,9. Mô hình này gọi là mô hình Hồi quy xác suất liên tục.

3.2. Mô hình Hamilton

Mô hình này cung cấp các thông tin hữu ích để nhận định các giai đoạn mở rộng hay

thu hẹp của nền kinh tế. Mô hình này đưa ra các giả thuyết như: (1) nền kinh tế có hai giai đoạn, giai đoạn mở rộng và giai đoạn thu hẹp; (2) tình trạng kinh tế phụ thuộc chặt chẽ vào những gì xảy ra trong các giai đoạn trước và các giai đoạn sau. Quá trình chuyển dịch trải qua bước quá độ, những bước quá độ của nó có thể không chắc chắn; (3) xem xét liệu nền kinh tế sẽ mở rộng hay thu hẹp.

Với các giả thuyết như trên, mô hình này tính toán bằng phương pháp xác suất cực đại, xác suất chuyển dịch (quá độ) và xác suất của giai đoạn mở rộng/ thu hẹp trên cơ sở số liệu kinh tế vĩ mô. Cách tiếp cận này cũng tương tự như mô hình Neftci vì nó cũng giả định thời kỳ mở rộng và thu hẹp của nền kinh tế là có phân bố xác suất khác nhau. Viện Nghiên cứu Kinh tế - Xã hội của Nhật Bản đã đề nghị ứng dụng cách tiếp cận này trong việc biên soạn chỉ số phản ánh xu hướng.

3.3. Mô hình Kim-Nelson

Mục đích của mô hình này là để dự báo được chính xác các điểm cực đại, cực tiểu cũng như thấy rõ được khoảng cách của các hoạt động kinh doanh trong từng giai đoạn. Mô hình này có nền tảng lý thuyết hoàn toàn hợp lý. Tuy nhiên, để hiểu thấu đáo về chỉ số xu hướng hoặc quá trình chuyển đổi, người ta có xu hướng chỉ lựa chọn các chỉ tiêu, đặc biệt là các chỉ tiêu liên quan đến sản xuất ■

Tài liệu tham khảo:

Training in conducting and Analysis of Business Statistics - Economic and Social Reseach Institute Government of Japan