

# 단기금융시장의 기술적분석지표설정과 그 리용

김 순 학

## 1. 서론

경애하는 최고령도자 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《무역은행은 대외결제중심으로서의 기능과 역할을 책임적으로 수행하며 국제금융시장에 주동적으로 진출하여 금융활동을 공세적으로 벌려야 합니다.》

현시기 단기금융시장에 대하여 정확히 인식하는것은 국제금융시장에 주동적으로 진출하여 금융활동을 공세적으로 벌려 자본주의나라들과의 국제금융거래에서 안정된 투자환경과 조건을 마련하기 위한 중요한 문제의 하나이다.

선행연구들에서는 단기금융시장으로서 환자시장과 화폐시장 등에 대한 리론과 함께 금융시장에서의 여러가지 금융상품거래방법과 분석에 대한 일련의 연구가 진행되였다.

도서 《환자조작방법》(공업출판사, 주체102(2013)년)에서는 환자시세분석의 기본방법인 요인분석법과 기술분석법에 대하여 해설하였다. 도서에서는 환자시세분석의 기본방법에 대하여 《기술분석법은 환자시장에서 외화에 대한 매매행위자체의 분석을 통하여 환자시세변동동태를 분석예측하는 방법이다.》라고 해설하면서 기술적방법의 형태들인 도형분석법, 가격형태분석법, 거래액분석, 이동평균선분석, 기술지표분석(운동량, 상대력지수, 확률지수), 과도형태분석 등에 대하여 밝히였다.

도서 《국제금융시장에서 금융조작》(백과사전출판사, 주체101(2012)년)에서는 《기술적분석방법은 국제금융시장에서 각종 금융상품들의 매매행위에 대한 분석을 통하여 금융시세변동의 추세를 예측하는 방법이다.》라고 해설하였다.

국제금융시장에 대한 선행연구들에서는 금융시장들에서의 기술적분석에 대하여 일정하게 서술하고있지만 단기금융시장에서의 기술적분석방법과 그의 합리적리용에 대하여서는 구체적으로 해설하지 못하였다.

론문에서는 단기금융시장분석에서 널리 리용되고있는 대표적인 분석지표들과 그를 합리적으로 리용하는데서 나서는 문제들에 대하여 해설하였다.

## 2. 본론

### 2.1. 단기금융시장에 대한 리해와 기술적분석의 원리

금융시장은 화폐자본의 공급자와 수요자사이에 유통거래가 이루어지는 시장을 의미한다. 금융시장은 화폐자본조달을 위하여 특별히 정해놓은 시설이나 장소를 의미하기도 하며 해당 나라 또는 금융중심지에서 운영되는 금융기관들과 그들이 진행하는 업무활동을 통털어 가리키기도 한다.

금융시장은 여러가지 기준에 의하여 분류되는데 우선 화폐자본을 융통하는 기간에 따라 단기금융시장과 장기금융시장으로 분류하며 또한 거래자가 해당 나라의 거주자만인가 또는 비거주자도 포함되는가에 따라 국내금융시장과 국제금융시장으로, 거래되는 자금의 용도에 따라 산업금융시장과 소비자금융시장 등으로 분류된다.

일반적으로 단기금융시장은 1년미만의 단기대부자본이 거래되는 시장이다. 단기금융시장은 거래되는 대부자본의 만기일이 언제인가를 기준으로 구분한 금융시장의 한 형태로서 장기금융시장에 대응되는 개념이다. 단기금융시장을 일명 화폐(통화)시장이라고도 말한다. 단기금융시장은 금융기관들이나 산업회사들이 정상적인 영업활동과정에 일시적으로 생기는 유휴자금이나 부족되는 자금을 호상 원활하게 융통하기 위한 시장으로서 일반적으로 참가자가 제한되어있지 않고 리자률이 자유롭게 설정된다.

현재 국제단기금융시장은 유럽통화시장과 주요자본주의나라들의 단기금융시장으로 이루어져있다.

단기금융시장은 자금의 성격과 기간 등에서 다른 시장들과 구별되는 특징을 가진다.

우선 용자기한이 아주 짧은데 가장 짧은것은 반나절짜리 혹은 몇시간짜리이고 가장 긴것은 1년미만인것이 있다.

또한 거래의 목적이 단기자금을 운영한다는데 있다. 다시말하여 화폐시장의 자금원천은 주로 자금소유자들의 일시적인 유휴화폐이고 수요자는 단기류동자금의 부족을 보충하기 위해 이 시장을 리용한다.

단기금융시장에서 거래되는 통화는 전환성통화들이다. 그것은 전환성이 높은 화폐들이 류동성도 높기때문이다. 류동성은 자본을 표시하는 해당 청구권이 현실적통화로서 구매력을 행사할수 있는 가능성정도를 의미한다. 단기금융시장에서는 단기신용거래도 진행된다.

결국 단기금융시장에서 금융거래는 시세변화에 매우 민감하게 반응하게 되며 시세변화를 부단히 예측하고 해당한 결심채택을 제때에 하는것이 단기금융거래에서 나서는 원칙적요구로 되고있다.

이러한 단기금융시장의 시세변동에 맞게 기동적인 활동을 벌리기 위해서는 금융시장에 대한 기술적분석을 옳바로 진행하여야 한다.

금융시장에 대한 분석에는 기본요인분석과 기술적분석 등이 있다.

기본요인분석은 금융시장에 미치는 해당 나라의 정치정세의 변화, 경제형편, 국제수지관계 등의 영향들을 분석지표로 설정하고 그에 토대하여 금융시장에서의 시세변화의 결과와 원인을 분석하고 앞으로의 시세변화에 대한 예측을 진행하는것이라고 말할수 있다.

기술적분석은 시장에서의 시세변동상태나 거래량 등을 개개로 연구하고 다시 일정한 론리적수법으로 통일적으로 련관시켜 미래의 시세변화를 예측하는것이라고 말할수 있다. 다시말하여 단기금융시장에서 지난 시기에 나타난 시세변동, 거래량 등을 리용하여 필요한 형태의 도표를 작성한 다음 이를 통하여 일정한 모형으로 미래의 시세변동을 예측하는 수법이다.

기술적분석은 단기금융시장에서 거래되는 상품들을 예측하는데 리용할수 있는 가장 중요한 수단의 하나이다. 기술적분석은 환자시세변동의 결과에 초점을 두고 시세와 거래량 등의 정보를 통하여 시세가 왜 변동되는가 하는것보다 어떻게 변동되는가를 밝혀낸다.

즉 기술적분석은 앞으로의 시세과정을 예측하기 위한 지난 시기 상품시세들의 움직임에 대한 도표연구와 모형화이다.

단기금융시장에 대한 기술적분석의 원리에는 다음과 같은 내용들이 포함된다.

첫째로, 현재의 가격움직임을 가지고 앞으로의 가격움직임을 예측하는것이다.

자본주의시장경제에서 가격이 수요와 공급에 의해 형성된다고 볼 때 기술적분석에서는 이미 가격자체가 수요와 공급의 크기가 결정된 후에 나타나기때문에 가격자체만으로도 수요와 공급의 크기를 알수 있다. 즉 수요와 공급을 주도하는 모든 요인이 상품가격에 반영되어 나타나게 된다. 기술적분석에서는 이에 따라 어떠한 원인에 의하여 가격이 변동되었는가 하는것보다는 가격 그자체에 대한 분석을 진행하는것이 합리적이다.

둘째로, 가격추세를 구분하여 분석을 진행하는것이다.

이것은 끊임없이 변동되는 단기금융시장을 기간에 따라 분류하고 매 단계들의 화폐시세를 분석하는것이다.

가격은 시시각각으로 변동하며 그 변동방향은 일정한 기간동안 한 방향으로 진행하려는 특성을 가지고있다. 따라서 기술적분석에서 시장의 가격움직임(가격의 상승과 하강)을 도표로 표현하는 리유도 이와 같은 가격의 추세를 파악하기 위한것이며 투자자들이 현재 진행되는 추세의 방향으로 거래를 하기 위한것이다.

기술적분석에서 중요한것은 현재의 추세를 얼마나 정확히 파악하는가 혹은 추세가 바뀌는 시점을 얼마나 신속정확히 빠르게 파악하는가 하는것이다.

일반적으로 단기금융시장에서 추세는 장기추세, 중기추세, 단기추세로 구성된다.

장기추세는 보통 1년 또는 1년이상 지속되는 추세를 말하며 중기추세는 장기추세의 조정과정이나 중간에 나타나는 추세로서 보통 1개월 또는 3개월정도의 흐름을 말하며 이전 추세의 1/3~2/3정도의 조정과정을 보여준다. 중기추세는 여러개의 단기추세로 이루어졌다. 단기추세는 하루 또는 3주일정도의 추세로 움직인다. 이러한 단기추세는 그 진폭이 불규칙하여 추세분석에서 믿음성이 낮다. 일부 금융전문가들은 장기추세를 조수, 중기추세를 파도, 단기추세를 잔물결로 비유하고 구분하여 시가의 높은 점과 낮은 점의 위치에 따라 시장의 추세구분이 가능하다고 하였다.

셋째로, 화폐거래량을 가지고 변동추세를 확인하는것이다.

화폐시장은 매일 끊임없는 변동을 가져오는것으로 하여 결심채택이 어렵다. 여기서 시장의 가격도표에서 발생하는 신호를 확인하기 위한 중요한 요소가 바로 거래량이다.

거래량은 주요추세의 방향을 확대시킨것이다. 만약 주요추세가 상승일 때 시가가 점차 높아지면 거래량이 증가하고 시가가 하강하면 거래량도 감소한다. 반대로 주요추세가 하강일 때 시가가 하강하면 거래량은 늘어나고 시가가 상승하면 거래량은 감소한다. 따라서 거래량은 시가추세의 확인에서 가격 다음으로 중요한 요소이다.

넷째로, 명확한 반전신호를 보일 때까지 해당 시기의 변동추세는 변하지 않는것이다.

시장에서 시세변동추세가 일정한 반전신호가 나타날 때까지 변하지 않는다는 기술적 분석원리는 단기금융시장을 비롯한 모든 금융시장에 대한 현재 변동추세연구방법의 기초적인 부분을 이루고있다. 이 원리는 움직이고있는 대상이 일부 외부적힘에 의하여 그 방향이 변화될 때까지는 계속 움직이는 추세에 있다는것을 보여주는 물리적법칙을 화폐시장운동에 련관시키고있다. 다시말하여 《어떤 방향으로 움직이는 물체는 운동방향을 바

꾸기 위해 외부로부터의 힘이 가해지지 않는 한 계속 같은 방향으로 움직이려는 경향이 있다.》라는 물리적법칙이 단기금융시장에 대한 추세분석에서도 리용된다는것이다.

이 원리는 단기금융시장에서도 물리적현상과 같이 가격을 변동시키려는 힘이 작용하지 않는 한 화폐시세변동추세가 본래의 상태를 유지하려고 한다는것을 의미한다. 그러므로 일시적으로 진행되는 변동추이들이 직접적으로 상품매매에 영향을 주지 않으며 일정한 반전시기가 있게 된다.

## 2.2. 단기금융시장에 대한 기술적분석지표의 설정과 리용

단기금융시장의 시세변동에 맞게 기동적인 활동을 벌이기 위해서는 금융시장에 대한 기술적분석의 효과성을 높일수 있는 특성지표들을 옹게 설정하고 합리적으로 리용하여야 한다.

단기금융시장에 대한 기술적분석에서는 무엇보다먼저 추세분석지표를 설정하고 리용할수 있다.

단기금융시장에서 추세분석지표를 설정한다는것은 단기간동안의 추세를 구분하고 확인하며 추세가 반전되는 시점을 찾기 위한 지표들을 설정한다는것이다.

이러한 추세분석지표를 설정하게 되는것은 금융시장에서 《추세가 보이면 시장이 보인다.》고 할 정도로 추세가 매우 중요하기때문이다. 그러므로 추세를 정확히 파악한다면 과거, 현재, 미래에 따르는 가격흐름을 보다 쉽게 분석할수 있다.

현시기 금융시장들에서는 추세와 매매시점판단의 기본수단으로 이동평균선이 많이 리용되고있다. 그러나 이동평균선에 의한 매매신호는 추세선이나 건본분석방법에서와 마찬가지로 현재와 일정한 시간차이를 가지고 나타나는 약점을 가지고있기때문에 매매시점이 일정한 기간이 지난 다음에야 나타난다. 이로부터 단순한 이동평균선에 의한 활용에서 벗어나 이동평균선을 리용한 여러가지 추세분석지표를 설정하여 추세를 예측하고 확인하는 방법들이 다양화되고있다.

단기금융시장에서 기본적인 추세분석지표로는 퍼센트피와 표준편차피가 있다. 물론 그밖의 금융시장들에서도 이러한 지표들을 리용하지만 단기적인 자본류동이 활발한 단기금융시장에서는 더욱 널리 쓰이게 된다.

퍼센트피와 표준편차피지표에 의한 분석방법들은 주로 현재의 추세가 어떤 추세인가, 시세가 어느 정도의 크기로 확장이나 수축과정에 있는가를 파악하는 분석방법이다.

퍼센트피는 가격이 이동평균에서 어느 정도 떨어졌는가에 따라 매매시점을 파악하는 지표이다. 이것은 하나의 이동평균선을 기준으로 한개의 선은 기준이동평균선에 일정한 비율 위에 그려 윗한계선으로 설정하며 나머지 한개의 선은 기준이동평균선에 일정한 비율아래에 그려 아랫한계선으로 설정한다. 여기에서는 기본적으로 가격이 윗한계피에 도달하였을 때 판매신호로 분석하며 반대로 주가가 아랫한계피에 도달하였을 때 구매신호로 분석한다.

표준편차피는 퍼센트피와 마찬가지로 기술적분석지표로서 퍼센트피와의 차이점은 표준편차피에서의 아랫윗피는 단순히 일정한 비율의 사용이 아니라 표준편차(시세가 평균값주위에 어느 정도 분산되어있는가를 나타낸것)를 리용하여 시세의 변동폭을 고려한 것이다.

따라서 표준편차피는 피설정애 표준편차를 리용함으로써 시세움직임이 큰 시기에는

띠의 폭이 넓어지고 시세움직임이 작은 시기에는 띠의 폭이 좁아지는 특성을 가지고 있다.

일반적인 표준편차띠는 퍼센트띠와 같이 단순한 분석에서 벗어나 시세가 중간띠우에 있을 때 상승추세에 있다고 하며 그후 시세는 상승확장과정이 전개된다고 분석한다. 반대로 시세가 중간띠아래에 있을 때 하강추세에 있다고 하며 그후 시세는 하강확장과정이 전개된다고 분석한다.

단기금융시장에 대한 기술적분석을 진행하는 목적은 분석 그자체에 있는것이 아니라 그에 대한 분석에 기초하여 시장을 뚫고들어갈 가능성을 찾고 그것을 현실성으로 전환시키자는데 있다. 그러자면 금융시장에 대한 기술적분석에서 기본적으로 리용되는 가장 합리적인 지표인 추세분석지표를 잘 리용하여야 한다.

퍼센트띠의 리용방법은 우선 시세가 하강한계선에 도달하면 구매하고 상승한계선에 도달하면 판매하는것이다. 시세가 하강한계선에 도달하였을 때 시세가 떨어진 상품을 구매하고 시세가 상승한계선에 도달하였을 때 다시 판매하여야 한다.

이 방법의 부족점은 거래시기를 능동적으로 선정할수 없기때문에 일정한 기간동안은 거래를 진행하지 못하는것이다.

퍼센트띠의 리용방법은 또한 이동평균선과 추세선의 원리를 효과적으로 배합하여 거래시기를 정확히 판단하고 리용하는것이다. 이동평균선과 추세선의 원리를 효과적으로 배합하여 거래시기를 능동적으로 선정하면 보다 큰 효과를 얻게 된다.

표준편차띠를 리용하기 위하여서는 해당 시세가 며칠 이동평균선에서 상승 및 하강한계선에서 유리한가를 판단하여야 한다. 이동평균수가 작으면 거래신호가 너무 자주 나타나고 이동평균수가 크면 거래신호가 상대적으로 적게 나타난다.

이러한 원리에 기초하여 도표들을 관찰하면 초대도형의 다중이동평균선도에서보다 표준편차띠에서 거래신호가 훨씬 앞당겨 나타난다.

표준편차띠의 리용방법은 표준편차띠의 상승시장과 하강시장특성에 맞게 거래시기를 민감하게 리용하는것이다.

어느 한 투자가가 2015년 1월 25일 은행으로부터 10만US\$의 자금을 8%의 리자율로 1년간 대부받아 증권투자에 리용하려고 한다. 이때 투자가는 증권시세가 표준편차띠의 하강한계선에 도달하였을 때 증권을 구매하고 상승추세의 세번째 상승신호가 나타났을 때 증권을 판매하여 현금을 얻는다.

단기금융시장에 대한 기술적분석에서는 다음으로 운동량지표를 설정하고 리용할수 있다.

기술적분석방법이 도입된 때로부터 오늘날까지 그 종류는 다양해졌으며 그에 따르는 각종 특성지표들이 수많이 도입되어 믿음성을 높여주고있다.

추세분석지표에서 볼수 있는바와 같이 지표자체만으로도 추세뿐만아니라 매매시점을 결정할수 있다는것을 알수 있다. 그러나 이러한 지표를 분석해보면 시세변화움직임이 진행된 다음 혹은 추세가 바뀐 다음에야 매매시점을 결정할수 있는 부족점이 있다.

이러한 부족점을 극복할수 있는 방법이 바로 운동량지표에 의한 분석방법이다.

단기금융시장에 대한 기술적분석에서 운동량지표를 설정하는것은 어떠한 시세의 변화를 미리 예측하려고 하는데 있다. 즉 현재 진행되고있는 가격흐름의 전환을 예측하려

는데 있다.

일반적으로 운동량이라는 개념은 원래 물리학적인 용어로 사용되어왔다. 이러한 운동량을 금융시장의 가격흐름에 리용해보면 어떤 특정한 가격의 변화로 나타낼수 있다.

운동량지표분석을 통하여 물리학에서의 운동량이 물체의 이동방향과 힘을 나타내는 것과 마찬가지로 금융시장에서 특별한 가격움직임의 크기나 방향에 대하여 알수 있다. 만약 가격의 운동량이 증가하다가 감소한다면 현시점에서는 가격이 상승하고있지만 조만간에 가격이 하강으로 전환되는것을 예상할수 있으며 가격의 운동량이 감소하다가 증가한다면 현재는 가격이 하강하고있지만 조만간에 가격이 상승으로 전환되는것을 예상할수 있다. 즉 가격의 정점을 어느 정도 예상할수 있다.

이러한 가격운동량계산방법은 현재의 가격에서  $n$ 일전의 가격을 덜어서 계산할수도 있으며 어떤 기준일을 기준점으로 현재시점과 비교하여 그 차이를 계산할수도 있다.

$$\text{운동량}(M) = \text{현재의 가격} - n\text{일전의 가격}$$

$$\text{운동량}(M) = \text{현재의 가격} - \text{기준일의 가격}$$

운동량이 큰 폭으로 증가하면 여전히 정수값으로 나타나지만 그 증가폭이 감소되면 상승이 약해지기 시작한다고 분석할수 있다.

운동량이 큰 폭으로 증가하면 부수값으로 나타나지만 그 감소폭이 약해지기 시작하면 하강이 약해지기 시작한다고 분석할수 있다.

일반적으로 운동량은 화살의 특성과 많이 비교된다. 즉 화살의 시위를 당기면 처음에는 강하게 화살이 나가고 점차 그 강도가 약해지면서 정점에서부터 화살이 하강하기 시작한다. 가격도 마찬가지로 추세의 시작점에서 강한 반전흐름의 운동량이 나타나 현재의 흐름과 반대되는 주가의 흐름을 보이는데 시간이 지날수록 그 강도가 약화되어 결국 다시 반전흐름으로 되는것이 일반적이다. 이때 가격의 정점에서 운동량값은 0(0)으로 된다. 물론 주가는 화살처럼 단순하게 상승, 하강하는것은 아니지만 평활화하면 거의 비슷한 흐름을 가진다.

운동량지표들에는 여러가지가 있지만 대체적으로 MACD(Moving Average Convergence Divergence)지표와 확률(Stochastics)지표들이 많이 리용되고있다. 이 지표들은 오랜 기간의 분석과정에 금융시장분석에서 매우 효과적이며 다른 분석지표들에 비해 분석가들이 시각적으로 명백하게 판단할수 있는것으로 하여 그에 대한 리용률이 높아지고있다.

MACD지표는 중기적인 운동량을 확인하는데 리용되는 지표로서 두개의 이동평균선 사이의 관계를 분석하여 그 이동평균선이 수렴과 확대과정이 지속될 때 시세의 추세변화를 파악하여 매매시점을 판단하는 지표이다. 즉 단기이동평균선과 장기이동평균선이 멀어지게 되면 다시 가까워지게 되는 성질을 리용하여 두개의 이동평균선의 차이가 제일 큰 시점을 찾아내거나 두개의 이동평균선이 교차하는 시점을 찾아내어 매매시점에 대한 판단을 하는 지표이다.

확률(Stochastics)지표는 현재의 시세가 분석기간동안에 가격의 범위에서 어느 위치에 있는가를 분석하여 그후 시세의 방향을 예측하는 지표이다. 확률지표는 일반적으로 시세가 상승추세에 있을 때 폐장가격은 최고가격부근에서 형성될 가능성이 높으며 하강추세에 있을 때 폐장가격은 최저가격부근에서 형성될 가능성이 높다는데 기초한다.

확률지표를 리용하여 시세의 변동폭과 당일 폐장가격과의 관계를 분석하고 그후 시

세의 방향을 예측할수 있다.

운동량지표들은 개개의 지표마다 특징이 있지만 일부 지표들은 공통적인 분석에 리용할수 있다.

자본주의시장을 무대로 하여 진행되는 금융거래에서는 수요와 공급이 부단히 변하기 때문에 시세뿐아니라 판매시세와 구매시세의 균형관계를 분석하는 운동량지표를 리용하여 기술적분석의 효과성을 높이는것이 중요하다. 그러자면 금융시장에 대한 기술적분석의 효과성을 최대로 높일수 있게 운동량지표를 합리적으로 리용하여야 한다.

단기금융시장에 대한 기술적분석에서는 다음으로 거래량수준지표를 설정하고 리용할수 있다.

거래량은 일반적으로 자동차와 그것을 움직이게 하는 연료와 비유할수 있다. 즉 자동차가 장거리운행을 위해서는 그만큼 많은 량의 연료를 필요로 하는데 만약 연료의 량이 부족하다면 그만큼 자동차의 운행거리도 짧아지게 되고 빠른 속도를 유지하기가 힘들다. 이처럼 가격의 흐름도 자동차의 연료와 같이 충분한 량을 보유하지 않으면 가격상승이 오래 유지되기 힘들며 그 속도(시세의 강도)도 강하게 낼수 없다. 가격흐름이 원만하게 이루어지려면 그만큼 거래량의 충분한 보충이 이루어져야 한다. 이처럼 거래량은 가격흐름과 같이 추세를 가지고있지만 보통 거래량이 가격에 선행하여 나타난다고 보고있다. 즉 거래량은 가격의 선행지표이다. 따라서 대부분의 시장에서 가격이 상승추세로 진입하거나 하강추세로 진입할 경우 반드시 거래량의 움직임이 같이 병행되어 나타난다.

단기금융시장에서 거래량을 분석하는것은 시장의 가격움직임을 분석하는것과 같은 효과가 있다. 더우기 선행지표로서 거래량의 역할을 제대로 파악한다면 매매시점을 결정하는데서 그만큼 확률을 높일수 있다.

거래량은 흔히 시세의 반전움직임에 앞서 잠재적인 신호를 나타낸다. 그러므로 정확한 거래량수준분석은 시세분석에 앞서 필수적인 분석으로 된다.

거래량의 특성은 다음과 같다.

우선 상승추세에서의 거래량은 일반적으로 일평균거래량이 증가하는 경향이 있다.

가격이 상승할 경우 추가적인 가격상승에 대응한 투자자들의 지속적인 참가가 진행된다.

구매와 판매를 결정하기 전에 먼저 추세를 확인하여 상승추세인지 하강추세인지, 평행추세인지를 파악하는것이 기본이며 그후 거래량의 변화를 면밀히 관찰하여야 한다. 만약 추세가 상승추세에 있고 거래량이 증가한다면 구매의 적기로 볼수 있으며 수일안에 시세상승이 있게 된다. 그러나 상승추세이기는 하지만 거래량이 동반되지 않으면 상승추세가 유지되기 힘든것으로 분석한다.

또한 하강추세에서의 거래량은 일반적으로 시세가 상승할 때에는 감소하며 시세가 하강할 때에는 증가하는 특이한 현상을 나타낸다.

일반적으로 거래량은 시세에 선행하여 나타난다. 그러므로 시세흐름에 앞서 거래량을 먼저 파악하여 시세의 흐름을 예측할수도 있다.

만약 시세의 오르내림이 진행되는 동안 거래량이 증가한다면 시세는 현재의 추세가 지속될 가능성이 크며 반대로 거래량이 감소한다면 현재의 추세가 전환되어 곧 새로운 추세에로의 진입신호로 분석한다.

전통적으로 거래량은 시세추세와 다음과 같은 관계가 있다.

시세추세	거래량	시장상태
상승추세	증가 감소	상승지속예상 하강전환예상
하강추세	증가 감소	하강전환예상 상승전환예상
평행추세	증가 감소	상승전환예상 하강전환예상

《거래량은 시세에 선행한다.》는 기본적인 원리에 초점을 두고 거래량을 분석해보면 시세의 움직임을 얼마간 선행하여 파악할수 있는 조건이 주어진다. 시세전문가들이 믿고 있는 《거래량은 시세에 선행한다.》라는 원리는 상승추세에서의 구매 및 판매상승이나 하강추세에서의 구매 및 판매하강이 시세의 반전표시가 뚜렷해지기 전에 판매량의 변화로서 나타난다는것이다.

대체로 거래량은 시세가 변동하기 전에 선행하여 변동하므로 거래량분석은 시장의 수요공급관계뿐만아니라 금융시장과 개별상품의 전환점분석에도 유리하다.

거래량지표가운데서 가장 대표적인 지표는 OBV지표와 PVT지표이다.

OBV(On Balance Volume)지표에 의한 분석방법은 다음과 같다.

1963년에 처음으로 리용되고 일반화된 OBV(On Balance Volume)는 가격도표에서 곡선을 이루었으며 이 곡선은 최근시세의 기능을 확증해주며 통화팽창으로부터 오는 불경기의 도래를 예고해주는데 리용되고있다.

OBV지표는 시장이 평행추세나 침체상태를 보일 때 시세가 전날에 비해 상승하였다면 거래량루계에서 하강한 날의 거래량루계를 덜어낸 도표로 변화방향을 예측하고 시세가 집중 또는 분산단계에 있는가를 분석하는 거래량지표이다.

$$\text{루적계수} = \sum_i^m V_i - \sum_j^n V_j$$

여기서  $m$ 은 시세가 상승한 날수,  $V_i$ 는 시세가 상승한  $i$ 번째 날의 거래량,  $n$ 은 시세가 하강한 날수,  $V_j$ 는 시세가 하강한  $j$ 번째 날의 거래량이다.

이와 같은 식을 리용하여 루적시켜 계산을 계속하는데 루적된 거래량에 시세가 상승한 날의 거래량은 더하고 하강한 날의 거래량은 뺀다. 그리고 시세가 전날 폐장가격과 같이 끝났을 때에는 거래량삽입에서 제외시킨다.

OBV지표의 분석방법은 다음과 같다.

우선 시세는 하강과정에 있으나 OBV지표가 이전 최저점우에 있으면 시세도 조만간에 상승한다.

또한 시세가 상승하는데도 불구하고 OBV지표가 이전 최고점아래에 머물러있으면 시세도 조만간에 하강한다.

또한 시세가 평행추세에서 파동운동을 보일 때 OBV지표의 높은 점과 낮은 점이 계속 상승하면 그 이후의 상승시장을 예고하는것이며 OBV지표의 높은 점과 낮은 점이 계속 하강하면 그 이후의 하강시장을 예고하는것이다.



또한 U신호는 단기적으로 구매신호를 나타내는 것이며 D신호는 단기적으로 판매신호를 나타내는것이다. U신호와 D신호가 번갈아 계속 나타나면 시세는 반전할 가능성이 크다.

또한 OBV지표선에 의해 볼 때 전체 판매량의 양성(+), 음성(-)은 그날 화폐시세가 올라가는가 내려가는가 하는데 의존된다. 즉 OBV지표선의 높은 점이 계속 이전의 높은 점보다 높아지는 형태를 양성형이라고 하며 낮은 점이 계속 이전의 낮은 점보다 내려가는 형태를 음성형이라고 한다. 그리고 일정한 범위를 반복적으로 오르내리는 형태를 중성형이라고 한다.

시장에서 거래된 루계적인 총거래액은 시장의 추세에 기초한 일별거래량을 다 합하는 방식으로 얻을수 있다. 장기추세가 양성형일 때 중간에 나타나는 D신호는 구매신호로 분석하며 장기추세가 음성형일 때 중간에 나타나는 U신호는 판매신호로 분석한다.

이처럼 OBV지표는 시장(시세)이 정지상태에 있을 때 시장의 변화방향을 예측하는데 유리하면서도 OBV지표의 높은 점과 높은 점, 낮은 점과 낮은 점을 연결하여 추세선으로 리용할수도 있다.

일반적으로 OBV지표는 단기적인 분석보다 중기이상의 분석에 유리하다. 따라서 단기적으로 매매신호를 설정하기에는 곤란한 점이 많다. 이것을 해결하기 위하여 다른 지표들처럼 OBV지표에도 신호선을 리용하는 방법을 설정할수 있다. 즉 OBV지표가 신호선을 웃방향으로 돌파하면 구매신호로 분석하며 OBV지표가 신호선을 아래방향으로 돌파하면 판매신호로 분석한다. 현재 OBV지표선은 매우 간단하지만 금융시장에서의 거래량을 결정하는데서 큰 영향을 미치며 이로부터 금융시장에 대한 기술적분석에 리용되는 도표 프로그램에서 유효한것으로 리용되고있다.

다음으로 PVT(Price and Volume Trend)지표를 설정하고 그에 의한 분석방법을 보면 다음과 같다.

PVT지표는 당일전 폐장가격과 당일 폐장가격의 변화를 비교하여 거래량을 루적시키면서 그려나간다는 측면에서 OBV지표와 비슷하다.

하지만 OBV지표인 경우 당일 폐장가격이 당일전 폐장가격보다 높을 때에는 모든 거래량을 루적거래량에 더해주고 당일 폐장가격이 당일전 폐장가격보다 낮을 때에는 모든 거래량을 루적거래량에서 빼주지만 PVT지표인 경우 매일 거래된 량을 상승과 하강의 오르내림비율별로 더하고 빼준다. 즉 증가 혹은 감소된 거래량은 당일전 폐장가격에 비해 당일 폐장가격이 상승하고 하강하였는가에 따라 그 거래량이 결정된다.

PVT지표의 해석방법은 OBV해석방법에 준하여도 무방하지만 OBV지표보다는 시장의 자금류출입이 더 정확하다. 그것은 OBV지표의 거래량삽입방법이 총량적인것에 비하여 PVT지표는 비율로 거래량을 삽입하는 방법을 쓰기때문이다.

PVT지표는 시장가격변화비율에 따라 거래량이 더해지는 계산방법을 쓰며 그후 총루적값을 계산한다.

$$PVT = \left( \frac{\text{폐장가격} - \text{전날 폐장가격}}{\text{전날 폐장가격}} \right) \times \text{거래량} + \text{전날 PVT}$$

실례로 시장가격이 0.5% 상승하고 거래량이 10 000이면 PVT지표에 50을 증가시키고 반대로 시장가격이 0.5% 하강하면 PVT지표로부터 50을 감소시킨다.

이와 같이 PVT지표는 OBV지표를 개선하여 실질적으로 시장의 가격흐름에 대한 거

래량의 반응을 민감하게 반영한 지표이다.

자본주의시장을 대상으로 하여 국제금융거래가 진행되는 오늘의 현실에서 자본주의 시장경제원리와 생태를 파악하며 금융자본가들과의 거래에서 손실을 막고 이익을 얻어내자면 시세변동과 거래량수준관계를 분석하는 거래량수준지표를 리용하여 기술적분석의 효과성을 높여야 한다.

금융시장의 거래량수준지표는 컴퓨터를 리용하여 시세변화의 도형뿐만아니라 거래량의 수준을 판단하기 위한 계산자료를 첨가하여 동시에 분석하는 지표로서 OBV지표와 PVT지표를 작성하여 리용한다.

무엇보다먼저 OBV지표를 작성하여 리용한다.

OBV지표를 리용하기 위해서는 OBV지표가 가격변화에 대한 거래량의 루계적인 변화이므로 초대도형과 이동평균선도, OBV지표선도를 종합적으로 분석하여야 한다. 그리고 OBV지표선도의 5일 이동평균선을 작성하여 신호값으로 리용할수 있다.

OBV지표의 U신호와 D신호는 전형적인 구매신호와 판매신호를 보여주므로 크게 문제되지 않지만 양성형, 중성형, 음성형들이 결합될 때에는 초대도형의 이동평균선들과 결합하여 상승과 하강의 전환점들을 찾아야 한다. OBV지표는 주로 중장기거래에 리용된다.

다음으로 PVT지표를 작성하여 리용한다.

PVT지표의 리용은 OBV지표의 리용과 류사하지만 PVT지표가 가격선도와 류사하게 움직이면서 거래량변화를 표시하기때문에 OBV지표보다 거래회수를 증가시킬수 있는 가능성을 준다. 그것은 OBV지표가 거래량을 총량적으로 반영하는것에 비해 PVT지표는 폐장시세의 상승과 하강변동비율로 거래량을 계산하기때문이다. 즉 증감된 거래량은 당일 전 폐장시세에 비하여 당일 폐장가격이 상승하고 하강하였는가에 따라 그 거래량이 결정되기때문이다.

PVT지표의 리용에서는 단기적인 거래이므로 초대도형의 이동평균선도를 참고로 리용하여도 되지만 그것을 리용하지 않고서도 거래시점을 판단할수 있다.

### 3. 결 론

국제금융분야에서 일어나고있는 변화들을 잘 알고 금융시장들에 대한 주체적인 관점과 입장을 확립하며 풍부한 지식을 소유하고 그에 토대하여 금융시장리용에 관한 옳은 방법론을 적극 찾아내는것은 경제관리에서 사회주의원칙을 철저히 고수하면서 세계적인 경제위기, 금융위기도 끄떡없이 사회주의경제를 안전하게 관리운영해나갈수 있게 하는 중요한 방도로 된다.

단기금융시장에 대한 옳바른 리해와 그를 합리적으로 리용하기 위한 방법론적문제들에 대한 구체적인 파악에 기초하여 국제금융거래를 주동적으로 벌려나갈 때 대외경제관계를 더욱 확대해나갈수 있다.

우리는 대외경제관계에서 사회주의원칙을 지키면서 다른 나라들과의 경제거래를 우리 식으로 발전시켜나가야 할것이다.