

韓國證券市場에 관한 技術的 分析

尹 桂 燦

《目 次》

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. 序 言 | (3) 去來量 |
| 2. 研究範圍 및 研究方法 | (4) 繁閑指數 |
| 3. 韓國證券市場에 대한 技術的 分析 | (5) 信用關係比率 |
| (1) 株價動向 | (6) 엘리오트 波動線의 檢討 |
| (2) 脫落株線 | 4. 結 言 |

1. 序 言

證券市場이 生成된 이래 投資者들은 株價의 變動을豫測하려고 많은 努力を 계속해 왔다. 그러나 株價를 變動시키는 要因은 〈表 1〉에서 볼 수 있는 바와 같이 企業內의인 要因과 企業外의인 要因이 복합해서 作用을 하고 있고, 또한 發展된 計量的 分析方法으로서도 分析할 수 있는 非計量的인 要因들이 作用하여豫測을 어렵게 하는 것이다.

〈表 1〉 株價變動에 영향을 미치는 諸要因

企業要因	質的 要因	〔產業要因(事業의 特質, 成長性) 經營要因(經營形態, 競爭關係, 經營學, 立地條件等)
	量的 要因	財務諸表(會計的情報)
企業外 要因	經濟的 要因	一景氣變動(金融, 財政, 生產, 物價, 賃金, 國際收支)
	經濟外의인 要因	一政治(國內, 外交, 戰爭, 氣候, 災害)
	市場的 要因	一株價操作, 市場人氣, 證券政策等

資料：日本證券經濟研究所編，體系證券辭典，東洋經濟新報社，1971, p.666.

株價豫測에 사용되는 分析方法은 대체로 세가지를 들 수 있다.

첫째 方法은 株價變動의 基本的 要因으로서 企業의 實在價值를 變動시키는 要因을 評價·計量하여 市場價格과 比較하여 投資를 決定하려는 것으로 企業의 收益·配當金·資本構成 등의 要素에 대하여 중점적으로 分析하는 것이다. 그러나 이 方法은 企業의 未來收益을豫測하여야 하는 것이므로 必然的으로 業種動向이나 經濟動向에 영향을 받게 되므로 企業自

筆者：서울大學校 經營大學 經營研究所 研究員, 서울大學校 經營大學 助教授

*本論文은 城山文化財團의 研究費補助에 의한 研究의 一部임.

體要因만으로 단순하게 결정되지는 않는다. 이 方法은 마샬(A. Marshall)이래로 古典的인 理論으로 展開되어 오고 있다.⁽¹⁾

두번째 方法은 證券市場分析方法으로서 「株式價格은 需要와 供給의 法則에 의해서 決定된다」는 命題를 내세운 고딩리(W.G. Gordingly)이래로 發展된 方法이다.⁽²⁾ 이 方法은 市場內部에 있는 需給變動要因에 重點을 두고, 信用去來動向 등의 市場資金量, 增資額, 投資信託등과 같은 機關投資者의 動向, 證券政策 등 諸要因에 대한 計量的인 情報를 分析하는 것이다.

이 方法으로부터 分離되어 세번째 方法으로 나타난 것이 1800年代 후반부터 뉴욕증권거래소의 去來員들 사이에 시작된 技術的 分析方法이다. 이 方法은 證券市場의 株價動向에 執着하여 株價의 過去動向을 면밀히 분석하여 未來에도 이러한 動向이 계속되리라는前提下에 未來의 株價를豫測하는 方法이다. 이 方法은 基本的인 分析을 다루는 學者들로부터 計量的인 各種 情報를 무시한다는 비난을 받았고, 또한豫測適中의 確率이 낮다는 비판을 받고 있지만 이제는 世界的으로 널리 사용되는 方法이 되었다. 뿐만 아니라 各種 資料를 電子計算機로 處理하여 과거와 같은 計算의 不便을 덜고 있어 證券市場動向分析에 있어서는 有用한 方法이 되고 있다.

筆者が 우리나라 證券市場에 대하여 技術的인 分析을 하려고 試圖를 한 이유는 技術的인 分析方法이 비록 前提上의 문제는 있으나 圖表로 정리되어 過去 動向分析說明이 一目瞭然하다는 점과 資料의 安定性이나 連續性이 없고, 時系列이 짧은 우리나라 證券市場에서 아직까지는 計量的인 接近方法을 채택하여 그 결과를 分析하는 것이 어렵기 때문이기도 하다. 本研究의 目的是 우리나라의 各 證券會社에서 作成하고 있는 대부분의 圖表가 株價指數와 移動平均線 및 去來量變動정도를 파악하는데 그치고 있는데 대하여, 비교적豫告力이 강한 騰落株線을 중심으로 하여 繁閑指數 등을 추가시켜 우리나라 證券市場動向의 特徵을 발견하고자 하는 것이다. 이러한 市場 特有의 現象들을 정리함으로서 證券市場을 이론적으로

(1) A. Marshall은 「經濟學原理」에서 資本還元價值는 期待收益의 누계를 할인한 價值라고 하고, J. Fisher는 그의 著書 「利子論」에서 資本還元價值는 資產評價에도 利用할 수 있으며, 그 價值는 期待收益과 이를 割引한 利子率에 의존한다고 말하고 있다. 또한 L'eon Walras는 균형상태 하에서는 資本還元價值와 市場價值는 一致해야 한다고 주장하였다. (拙稿, 株價形成 및 株價分析, 大韓證券業協會, 1975, p.28).

(2) R. Hilberding과 같은 시기에 W.G. Gordingly는 「株式價格은 需要·供給의 法則에 의해서 결정된다」고 하고, 大衆의 意見이 需給關係를 움직이며, 이 의견에는 「事業의 情勢」가 중심이 되고 있다고 설명했다. 그러나 이러한 이론구성을 論理的인 精緻性이 결여된 소박한 것이었다. 그 후 J. Gordinsky는 株式의 需給要因分析에는 두 가지 類型이 있다고 주장하였다. 두개의 類型이란 하나는 株價와 他經濟現象과의 관계변화를 重視하며 株價의 變動을豫測하는 것이고, 다른 하나는 기타 經濟現象과의 관계를 무시하고, 證券市場 自體內에서의 技術的인 要因을 취급하는 것으로 区分하였다(上揭書, p.33).

로 연구하는 學者들에게는 우리나라와 外國의 證券市場을 比較可能하게 하고, 또한 投資를 하는 이들에게 도움을 주고자 한다.

2. 研究範圍 및 研究方法

證券市場을 技術的으로 分析하는 方法中 대표적인 理論으로서는 다우(Dow)이론을 들 수 있다. 다우이론은 市場 場勢의 强弱이 언제 시작되어 어느 時點에서 끝나는가를 알려주는 方法으로서 株價의 움직임에서 信號를 포착하려고 하였다. 그런데 이러한 信號는 强한 場勢의 天井이나 弱한 場勢의 바닥이 경과된지 상당한 期間이 경과된 후에야 나타난다는데 문제가 있다. 다우이론은 당시의 經濟學에서 論議되고 있던 景氣變動論에 영향을 받아 證券市場의 變動을 主變動, 二次的 變動, 一日波動의 세가지 種類로 區分하였다. 그는 主變動에 속하는 長期變動을 典型的으로 3년내지 10년간 계속하는 것으로 보았으나 平均 主動向을 4년간으로 생각하였다.⁽³⁾ 이에 대하여 60년대 이후의 技術的 分析方法을 대표하는 그랜빌(J.E. Granville)은 48개월내지 54개월로 주변동을 보고 있다.

이로 미루어 볼 때 우리나라 證券市場 資料가 정비되고, 市場規模가 커지기 시작한 1972년부터 정리한다 하더라도 主變動은 2回미만으로 나타났다고 생각된다. 1972년부터 資料를 정리하는 것이 편리한 또 하나의 이유는 1972년 1월 4일에 韓國綜合株價指數가 新編되어 基準 100으로 시작되어 1979년 1월 4일까지 계속 作成되었다는 점이다. 물론 綜合株價指數는 7년간에 4回에 걸친 大小改編으로 연속성에서 문제가 있으나⁽⁴⁾ 우리나라 證券市場에 있어서 代表的인 市場指標였다는 것은 부정할 수 없는 것이다.

그러므로 株價指數의 變動은 韓國綜合株價指數를 채용하고, 中期移動平均으로 13週와 長期移動平均으로 26週 移動平均을 계산하였다.

去來量의 變動은 다우理論 뿐만이 아닌 모든 技術的 分析에서 중요한 指標로서 週間 去來量을 계산하고, 週間 移動平均으로 6日 移動平均, 月間 移動平均으로 25日 移動平均을 계산하였다. 1970年代에 들어와서 去來量이 變動의 技術的 指標로서 널리 알려진 것은 그랜

(3) J.C. Francis, Investments Analysis and Management, McGraw Hill, 1976, pp.543-544.

(4) 1972년 1월 4일에 1部種目 40種目중에서 35種目을 株價指數 採用種目으로 하였다. 그 후 1973년부터 1976년까지는 採用種目 중 優先株는 優先期間 滿了로 1種目이 交替되고 4種目이 廢止되어 1976년 12월 31 현재 採用種目은 31種目이 되었다. 1977년 1월 4일에는 12種目을 廢止하고, 16種目을 새로 採用했으며, 1978년 1월 4일에는 13種目을 交替하여, 1978년 12월 31일에 594種目 중 35種目이 채용되었다. 결과적으로 1972년 초에는 거의 全種目을 採用했으나 1978년 말에는 全種目의 5.9%가 採用된 것이었다. 또한 1972년부터 1978년 말까지 계속 채용된 種目은 35種目 중 11種目에 불과하다.

빌이 만든 OBV指標이나 本橋에서는 이것을 채택하지 않았다. 단지 場勢의 豫告指標로서 株價騰貴種目과 下落種目的 數를 計算한 騰落株線을 계산하였다.

다우이론이래로 技術的 分析家들이 즐겨 사용하는 것은 過去의 株價變動패턴이 되풀이된다는 가정아래 여러가지 型을 만들어 검토하는 것이다. 즉 旗型, 旗, 窓型, 三角型 등 각 종의 株價變動패턴을 만들어 賣買時點을 決定하려는 것으로 日本에서도 많은 信奉者가 있다. 그러나 이러한 이론은 圖表를 해석하는 사람의 主觀에 따라 각기 달라질 수 있는 것으로 科學的인 근거가 없다는 점에서 基本的 分析家들로부터 가장 많은 공격을 받고 있다. 本研究에서도 이러한 株價變動形態 分析은 하지 않기로 한다. 단지 景氣變動에 株價變動을 결합시킨 엘리오트波動線은 위의 形態分析論과는 다르고 보다 數學的인 接近이 있다는 점에서 本研究에서 다루었다.

결과적으로 本研究는 다우이론을 중심으로한 技術的 理論에 따라 論述하였지만 1960年代 이후에 각광을 받는 그랜빌의 場勢分析指標를 완전하게 利用하지는 않았다. 그것은 美國의 市場特性이 우리나라에게 완전하게 適用된다고 생각하지 않기 때문이다.

이러한 計算資料는 每日 去來되는 實績에 따라 計算되어야 하는데, 證券業協會 弘報室에서 作成되는 證券市場紙에서 基礎資料를 얻어 計算하였다. 이러한 計算資料를 計算하기 위해서는 두사람이 매일 3~4時間씩 작업을 하여야 하는 방대한 作業量이 된다.

이러한 귀중한 計算資料를 本研究를 위해서 제공해준 東方證券株式會社 高成權 室長에게 감사를 드린다.

3. 韓國證券市場에 대한 技術的 分析

(1) 株價動向

〈圖表 1〉은 1972년 1월부터 1978년 12월까지 1週單位로 그린 株價의 週棒과 13週 및 26週 移動平均曲線이다. 本研究에서 13週와 26週 移動平均을 택한 이유는 13週는 3個月에 해당이 되고, 26週는 6個月 移動平均으로 美國과 같이 日數로는 200日 移動平均에 近似하기 때문이다. 단지 美國의 경우는 200日 移動平均曲線이 1年間의 株價變動을 對象으로 하는 長期 移動平均曲線인데 비해 우리나라는 6個月로 단축하여 설정하였다.⁽⁵⁾

그랜빌(J.E. Granville)에 의하면⁽⁶⁾ 다우 200日 移動平均線(The 200-Day Moving Average

(5) 美國은 週 5回 開場이 되나 우리나라는 週 6日制로 되어 差異가 생긴다.

(6) J.E. Granville, Granville's New Strategy of Daily Stock Market Timing for Maximum Profit, Prentice-Hall, 1976, pp. 50-52.

of Dow)은 株價動向에 대한 效果의인 길잡이로서 거짓 信號를 보내는 경우가 드물다고 설명하고 있다. 그 變動幅은 微微하며 서서히 進行된다. 200日 移動平均線은 強勢市場에서 大勢下落勢와 一時의in 反落을 구별하고, 또한 逆으로 弱勢市場에서 大勢上昇勢와 일시적인 反騰을 잘 나타내고 있다.

200日 移動平均線과 短期 移動平均 株價曲線과의 관계를 나타낸 유명한 “그랜빌의 8法則”은 移動平均의 數式을 생각하면 당연한 것이기는 하지만 우리나라 證券市場에서 어떻게 適用될 수 있는가 하는 것은 關心事項이다.

그랜빌의 8가지 해석원칙을 우선 提示하고 이를 檢討해 보기로 한다.

- ① 第1原則 : 200日 移動平均線이 下落勢에서 保合 또는 上昇으로 轉換하고, 株價가 移動平均線을 上廻하면 이것은 買入信號를 의미한다.
- ② 第2原則 : 株價가 上昇하고 있는 移動平均線을 下廻하고 있으면 買入信號이다.
- ③ 第3原則 : 移動平均線보다 높은 株價가 下落하였으나 平均線을 下廻하지 않고 다시 上昇하면 이는 買入信號이다.
- ④ 第4原則 : 下落하고 있는 移動平均線 밑으로 株價가 急落하면 平均線으로 다시 上昇될 것이 기대되므로 短期上昇을 노려 買入할 수 있다.
- ⑤ 第5原則 : 移動平均線이 上昇勢에서 保合 또는 下落으로 轉換하고 株價가 平均線을 下廻하면 이는 賣却信號이다.
- ⑥ 第6原則 : 株價가 下落하고 있는 移動平均線을 上廻하면 이는 賣却機會이다.
- ⑦ 第7原則 : 移動平均線보다 낮게 株價가 上昇하였으나 平均線을 上廻하지 않고 다시 下落하면 이는 賣却信號이다.
- ⑧ 第8原則 : 上昇하고 있는 移動平均線 위로 株價가 急騰하면 移動平均線으로 下落이 기대되므로 短期의in 下落을 노려 賣却할 수 있다.

<圖表 1>에서 보면 1972년부터 1973년 7월 말까지의 上昇期에서는 第1原則이 적용되다가 第5原則이 나타나 소위 賣却信號를 나타내는 것은 13週 移動平均의 경우, 1972년 12월 下旬과 1973년 9월이나 26週 移動平均線의 경우에는 1973년 10월이다. 여기에서 13週 移動平均線은 1972년 12월에 잘못된 賣却信號를 나타내고 있는데, 이것이 短期移動平均線의 缺點이다. 즉 5週안에 다시 買入信號를 나타내어 26週 移動平均線을 따르는 경우보다 損失이 생겼을 가능성이 있다. 이것이 中期移動平均線에 대한 短期移動平均線의 缺點이지만, 反面에 長期로 될 수록 賣買信號가 늦게 나오는 缺點이 있다. 즉 1973年の 賣却信號의 경 우에 있어서 13週 移動平均線의 경우보다 7週나 늦게 信號가 나오고, 買入信號의 경우 역

시 1974년 12월의 경우에 7週나 늦게 나타났다. 이것은 數式의 성질상 당연한 일이기는 하지만 長期移動平均線을 택할 경우에迅速한 株價變動에 對應하지 못하여 賣買差益을 보다 높게 얻지 못한다는 缺點이 있는 것이다.

1973年 7月 下旬을 고비로 株價는 대폭적인 下落을 보여 綜合株價指數로 20%가 12월까지 下落하였으나 賣却信號가 나타나는 것은 中期移動平均線으로 11월에 와서였고 그때는 이미 12.8%가 下落한 뒤였다.

1974년의 경우에는 전체적인 大勢가 年末까지 下落勢였지만 短期移動平均線(13週)과 中期移動平均線(26週)이 두번 만나게 되어 전체적인 同年 3월에 "dead cross"가 나타나고 있다.⁽⁷⁾ 1974년 8, 9월에 비록 株價는 反騰하였지만 移動平均線을 뚫지 못하고, 오히려 急降下하였고, 移動平均線의 原則을 믿는 사람들에게 利益을 가져다 주었다. 또한 dead cross와는 反對인 golden cross가 1975년 2월초에 나타났는데 그 形狀은 短期移動平均線이 中期移動平均線을 아래로 부터 위로 뚫으면서 株價가 移動平均線을 위로突破하였다. 이때의 買入信號는 후에 19個月이라는 長期上昇趨勢의始作을 알리는 信號였다.

이들 두가지의 移動平均線이 복잡하게 어울려 判斷을 어렵게 한期間은 1976년 6월부터 77년 6월까지로서 株價가 保合勢로 움직임에 따라 두가지의 移動平均線도 株價와 같이 움직였으므로 이를 이용해서 判斷을 하려는 投資者들을 당황하게 하였다. 이렇게 長期的으로 株價의 變動이 保合을 하는 경우에는 약간의 反騰과 反落에 移動平均線이 겹쳐 움직이게 되므로 賣買差益을 얻기가 힘들어진다. 왜냐하면 株價가 약간 올랐을 경우 두 移動平均線의 方向을 바꾸게 되는데 中期移動平均線이 信號를 나타낼 때는 이미 株價는 다시 下落하고 있기 때문이다. 1976년 6월부터 株價는 420을 중심선으로서 ±5%내외에서 움직이는 保合圈을 보이다가 1977년 10월에 가서야 440線의 저항선을 뚫고 1978年 8月까지 계속 上昇했다. 결과적으로 保合圈에서 抵抗線을 뚫을 때 上昇을 계속한다는命題는 맞아든 셈이다.

그 이후 1978년 8월에 와서 株價는 下落을 개시하여 dead cross가 同年 11월에 나타났고, 그 이후 계속적인 下落을 계속하여 1974년의 持續的인 下落을 능가할 정도인 下落을 1979년까지 계속하게 되었다.

本論文에 사용한 株價의 變動이 綜合株價指數를 사용한 관계로 市場全體의 움직임을 확실하게 나타내지 못하고 있어서 문제이긴 하지만⁽⁸⁾ 中期移動平均線이 短期移動平均線에 비

(7) 移動平均線은 株價보다 起伏이 늦게 나타나기 때문에 dead cross는 천정(73년 7월)을 치고 下落했다가 反騰하는 두번째 천정(74년 2월) 다음에서 나타났다.

(8) 韓國證券去來所의 綜合株價指數는 1972年 1月 4일에 改編되어 1部市場 40種目중에서 35種目을 채용하여 作成된 指數로서 74년까지는 비교적 市場狀況을 잘反映하고 있었다. 그러나 1975년

해 安定된 賣買信號를 나타내준다는 것이 우리 證券市場에서도 說明되고 있는 것이다.

(2) 騰落株線

騰落關係指標중에서 흔히 사용되는 腎落株線은 上昇種目數에서 下落種目數를 뺀 다음 腎落差를 계산한다. 株價上昇種目數가 株價下落種目數를 上廻하고 있으면, 腎落差는 增加하고, 이와 반대로 株價下落種目數가 上廻하고 있으면 腎落差는 減少하게 된다. 計算開始週의 腎落差에 다음週 이후의 것을 추가시킨 것이 每週 腎落株線이 되고, 이것을 圖表로 表示한 것이 <圖表 2>이다. 1974년부터 그리기 시작한 本 指標는 上場種目이 급격히 늘어나면서 活況이었던 市場狀況을 반영하여 전체적인 추세선으로는 1978년까지 계속 上向曲線을 그리고 있다. 그러나 市場이 安定되고 새로운 上場種目의 增加가 減少될 경우 長期的으로는 下降趨勢를 보일 것이다.

腎落株線은 技術的 分析의 다른 關係指標가 過去의 實績을 토대로 하여 뒤늦게 信號를 보내어 賣買타이밍(timing)을 놓치게 하는데 대하여 株式價格의 腎落狀況이 買入에너지의 增減을 表示하여 事前에豫告를 해줄 수 있다는 점에서 有用하다고 할 수 있다. 물론 그랜빌도 지적한 바와 같이 腎落株線은 하나의 밀을 만한 豫告指標이긴 하지만 이에 의거하여 주가의 變動方向을 언제나 기계적으로豫測할 수는 없다. 그가 주장한 腎落株線의 原則에 따라서 우리나라의 腎落株線을 검토하고자 한다.

그가 주장한 原則은⁽⁹⁾

- ① 第 1 原則 : 腎落株線이 上昇하는데도 불구하고, 다우移動平均이 下落할 때 株價는 上昇趨勢를 나타낸다.
- ② 第 2 原則 : 腎落株線이 下落하는데도 不拘하고, 다우移動平均이 上昇할 때 株價는 下向問題를 나타낸다.
- ③ 第 3 原則 : 株價逆轉의 強度는 兩指標의 乘離된 움직임의 정도와 기간에 의하여 특정 신호로 나타난다.
- ④ 第 4 原則 : 株價上昇力의 크기는 움직임의 정도와期間에 의하여 특정신호로 나타난다.
- ⑤ 第 5 原則 : 腎落株線 단독으로는 株價의 上昇이나 逆轉의 타이밍을 정확하게 지적하지 못하나 그러한 上昇이나 逆轉이 가까운 장래에 發生할 것이라는 점을 시사한다.
- ⑥ 第 6 原則 : 다우株價平均이 과거의 最高值에 접근하고 있고, 또 株價의 腎落株線이 다우平均 最高值의 아래에 있을 때는 株式市況은 弱勢를 나타낸다.

이후 上場種目이 급격히 增加하고, 去來量도 業種別로 달라지게 됨에 따라 市場狀況이 잘反映되지 않게 되어, 1979년 1월 4일에 153種目을 株價指數에 편입하여 다시 改編하였다.

(9) J.E. Granville, op. cit., p. 30.

⑦ 第7原則：다우株價平均이 과거의 最低值에 접근하고 있고, 또 株價의 謄落株線이 다우平均의 最低值위에 상당히 높이 있을 때에는 株式市況은 強勢를 나타낸다.

⑧ 第8原則：株價 謄落株線이 株價가 과거의 最低值에 접근함에 따라 下落하면 株價는 下向突破가 시작된다.

⑨ 第9原則：만약 謄落株線이 株價가 過去의 最高值를 향해 접근함에 따라 上昇하면 強勢의 上向突破를 기대한다.

우리나라 證券市場의 謄落株線 역시 株價變動線과 비슷하게 움직이고 있으며 謄落株線이 앞서서 움직이므로 場勢豫告를 한 경우는 78년까지는 별로 없다. 단지 78년 中半에 와서 謄落株線은 5月에 謄貴가 끝나고 下落을 시작했으나 綜合株價指數는 8月에 가서야 下落을 하고 있다. 78指數가 6월부터 下落을 하고 있으므로 謄落株線의豫告가 맞았다고 할 수 있다.

謄落株線과 綜合株價指數線의 乘離가 1972년부터 1977년까지 별로 없다가 1978년에 와서 나타나는 것은 綜合株價指數가 市場狀況을 잘 반영하고 있지 못한데 원인이 있는 것이다.

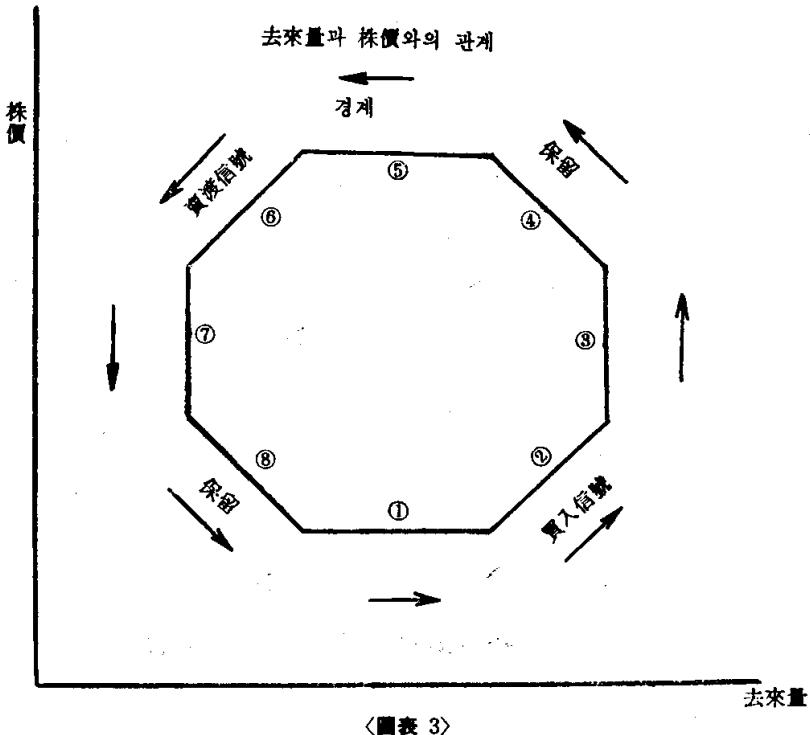
그랜빌의 法則을 따라 謄落株線과 株價指數動向을 비교해 보면 1977년 10월에 第1原則이 적용되었다. 즉 株價는 下落하였으나 謄落株線이 계속上昇하였고, 그후 綜合株價指數는 1978년 8월까지 계속 上昇을 하였다. 또한 1978년 5월부터 謄落株線은 계속 下落하고 있으나 綜合株價指數는 계속 上昇하여 第2原則이 적용되었다. 그후 1978년 8월이후는 長期 下落勢가 계속되었다. 1973년의 최고주가는 1975년 11월에 와서야 更新되었는데, 이 경우에는 第9原則이 적용된다. 즉 謄落株線은 上昇하고 있고, 株價指數 역시 과거의 最高值를 향해 11월에 접근하고 있을 때 強勢의 上向突破가 일어났다.

그러나 이러한 그랜빌의 原則들이 맞는 경우는 5년간 3회정도밖에 없는데 그 원인으로서는 週捧을 가지고 비교하여 비교적 세밀하지 못했으며, 投資者들이 대체로同一한 추측을 하여 같은 趨勢를 보이고 있기 때문이라고 생각된다. 따라서 별로例外로 나타나지 않고 있으나 一日變動趨勢를 면밀하게 조사할 경우에 보다 有效한 信號가 發見될 수도 있다.

(3) 去來量

技術的 分析에서 가장 중요하게 생각하는 要因은 株價와 去來量이다. 基本的인 分析理論에서도 株價와 去來量과의 相關關係를 규명하려고 努力해 왔지만 證券市場의 變動要因중에서 去來量 變動이 중요하다는 것은 어느 分析家라 하더라도 부인할 수 없는 것이다.⁽¹⁰⁾ 去來量이 增加한다는 것은 證券市場 狀況에 따라 해석을 달리하지만 去來量이 減少하는 경우

(10) A.J. Curley, R.M. Bear, Investment Analysis and Management, Harper & Row, 1979, pp.405-407.



<圖表 3>

보다는 대개 좋은 方向으로 생각된다. 그것은 投資者의 입장에서 換金性이 保障되기 때문이다.

株價와 去來量의 相關關係를 上昇局面과 下落局面에 따라 圖表로 表示하여 보면 위와 같다. 즉 去來量과 株價를 각각 X와 Y軸에 잡아 놓고, 局面의 變化를 그리면 8角型을 생각하게 된다(<圖表 3>参照).

各 局面別로 설명하면

① 株價가 바닥까지 떨어진 상태에서 去來量이 증가하기 시작하면 株價가 上昇으로 전환하는 局面이다.

② 株價가 保有에서 上昇으로 轉換하면서 去來量이 따라 늘게 되면 買入信號로서 上昇局面이다.

③ 賣渡側이 賣渡를 보류하기 때문에 去來量은 늘지 않는 상태에서 株價가 계속 上昇할 때에는 계속 上昇하는局面이다.

④ 株價가 더이상 上昇하는 것을 꺼리는 買受側이 買入을 주저하게 되어 去來量이 줄기 시작하는데, 株價는 彈力에 의해서 계속 上昇하게 될 때는 買入을 保留한다.

⑤ 株價가 더 이상 올라가지 않고, 去來量이 계속 줄면 下落을 경계하게 된다.

⑥ 株價가 드디어 下落하기 시작하고, 去來量은 買受側이 觀望하기 때문에 더욱 줄게 되면 賣渡信號이다.

⑦ 株價는 계속 下落하고, 去來量이 늘지도 줄지도 않으면 계속 賣渡하여야 한다.

⑧ 株價의大幅的인下落으로 買受側의 관망이 買入에 참여하면서去來量이 서서히 증가하고株價는 계속下落하게되면賣渡를保留해야한다. 그것은局面의大勢轉換이일어날것이豫想되기 때문이다.

위의 설명과 같이 技術的分析에서株價와去來量과의變化는 상당히 밀접하고, 특히去來量의變化가株價의局面轉換에앞서서일어나기때문에株價變動을豫告해주는역할을하고있다고믿고있다.

그랜빌은去來量의增減을株價와연결시켜株價가上昇한날의去來量은(+),株價가下落한날의去來量은(-)로계산하여OBV(On Balance Volume)線을그리고,이線의變曲點을찾아서賣買時點을決定하고있다. 그는OBV線이야말로場勢의變化를미리豫告해주는가장좋은指標라고설명하고있다.

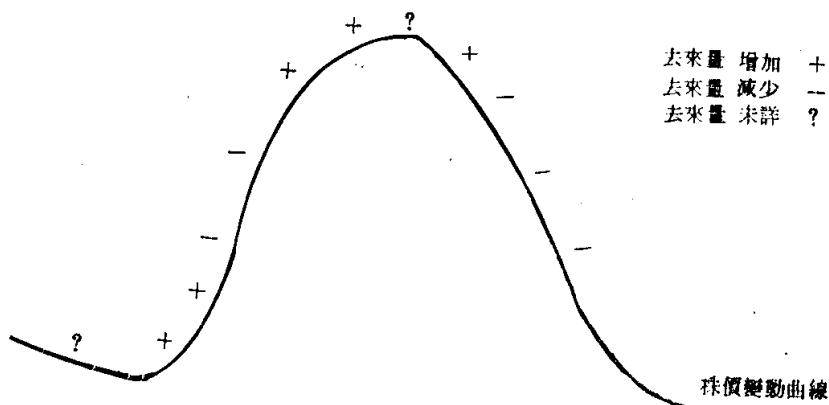
그런데우리나라의경우는去來量과株價의變化를위에서설명한그대로파악해서는되지않는다. 왜냐하면1972년이래로證券市場의上場資本金規模는계속增加하여去來量이增加一路에있기때문이다.短期에있어서市場規模가安定되어있을때에는去來量의變化가場勢變化로파악되지만長期의으로市場規模가增大될때에는OBV의적용이어려운것이다. 따라서OBV는全體市場規模의分析보다는上場資本金規模가安定된個別種目的分析에서效用을나타낼수있다고생각된다.

이러한去來量의變化에대한설명은圖表에그대로나타나고있다. 즉市場規模의增加에따라1976년이전에는株價變動의幅은컸으나去來量의變動은비교적적은상태에서움직여오다가1976년말부터去來量의變動이株價의變動과같이움직이고있는것이나타난다. 1977년의경우를보면위에서설명한8각형도표에서설명한것과같은관계가나타나고있다. 1976년의保合勢에서1976년말에去來量이증가하여1局面의轉換信號를나타내었고, 1977년2월에는去來量이증가하면서株價도上昇하고, 이어去來量과株價가다같이減少하였다. 同年3月에서5月까지는株價가保合하면서去來量이減少하다가株價가上昇하는데도去來量의增加가뒤따르지않았다. 이것은賣渡側이株價上昇을豫測하며賣渡를하지않았기때문으로풀이된다. 그이후株價는계속上昇하여1978년으로넘어와서價格는급등하고있는데去來量은계속減少하여소위買入保留局面으로접어들었다.

이와 같은 變化는 8角型 圖表에 따른 全局面의 설명이어서 약간의 무리가 없지 않으나 8각형 圖表의 2~3局面만을 연속시켜 하는 설명은 비교적 적합하다는 것을 나타내주고 있다. 1978년 8월의 株價가 꺾이기 시작하면서 去來量이 증가하는 것은 買受側에서 急騰期에 사지 못했던 投資者가 株價가 下落할 것을豫測한 賣渡側의 賣渡에 應했기 때문이라고 할 수 있다.

우리나라의 去來量과 株價의 變動相關關係에서 위의 8각형 도표를 그대로 적용하기 보다는 다음과 같은 去來局面을 파악하여 적용하는 것이 보다 합리적이라고 생각된다(〈圖表 4〉 참조).

株價와 去來量의 變動



〈圖表 4〉

株價가 下落을 멈추고 上昇하기 위해서는 買入需要가 있어야 하므로 처음에는 去來量이 증가하면서 株價가 變化한다. 株價가 上昇하면서 一時的으로 去來量이 上昇한다. 이 경우의 賣渡側은 株價下落時期에 계속 保有하고 있던 사람으로 더이상의 株價上昇이 없다고 기대하는 사람이다. 그러나 買受側이 이들 賣渡側의 供給을 전부 消化할 경우 株價는 계속 上昇하게 된다. 이에 따라 市場에 참여한 投資者는 株價上昇을豫側하게 되어 去來量은 減少하다가 賣買差益을 노린 投資者들이 더 이상의 株價上昇을 기대하지 않고 賣渡側에 參與하여 供給을 하게 된다. 새로운 株式의 供給때문에 去來量은 증가하게 되는데 이 경우 天井이 형성되려면 賣渡側의 供給이 買受側의 需要를 능가하여야 한다. 이 條件이 맞을 경우에 株價上昇은 일단 멈추고 下落局面으로 내려가면서 일시적으로 去來量이 증가되다가 市場의 各 投資者가 株價下落을 예상하게 되면, 買受側의 需要가 급격히 減少하므로 賣渡側의

供給을 소화하지 못하여 株價는 계속 下落하게 되고, 去來量은 계속 減少하게 된다.

(4) 繁閑指數

證券市場이 好況인지 不況인지를 아는 指標로서는 여러가지를 생각할 수 있다. 즉 綜合株價指數의 上昇, 去來量의 增加, 去來代金의 增加, 去來成立率의 增加 등은 好況을 나타내는 指標이고, 逆의 경우로 各種指標가 減少할 경우에는 不況을 나타내는 指標가 된다. 그러나 위에서 설명한 어느 한가지 指標만으로 충분하다고 할 수는 없다. 즉 綜合株價指數가 市場狀況을 신속히 반영하지 못하는 이유로서 採用種目的 株價變動만을 고려한다는 결점이 있으며, 去來量 역시 많은 種目이 去來되지 않고, 特定 小數種목의 去來만으로도 去來量은 增加될 수 있는 것이다. 또한 去來成立率은 많은 種目이 去來되어 높게 나타났으나 種目別 去來量이 적은 경우에 全體 去來量은 적은 것으로 나타나 어떤 指標에 重點을 두어 평가를 해야 좋을지 모르게 되는 경우가 있다. 물론 異常의 경우만을 例外로 들어 實際狀況에서 나타나기 어렵긴 하겠지만 충분히 생각할 수 있는 狀況이 된다. 따라서 이러한 缺點을 없애기 위하여 생각된 것이 繁閑指數이다.

繁閑指數는 去來成立率과 去來量迴轉率을 곱하여 계산하는 것으로 去來成立率이나 去來量迴轉率을 같이 계산하므로 위에서 설명한 例外事項이 함께 고려될 수 있다.

① 去來成立率

去來成立率은 去來成立種目數를 全上場種目數로 나눈 비율로서 每日 去來 결과 價格이 決定된 種目(去來成立 種目)이 많은 경우에는 市場이 活況이란 것을 의미하게 되며 人氣가 集中되고 있는 상태를 의미한다. 일반적으로 去來成立率이 낮은 상태를 계속한 뒤에 上昇趨勢를 보이기 시작하면 上昇時勢를 나타내고, 높은 去來成立率 뒤에 下降하기 시작하면 下落場勢에 대비한 경계국면이 된다. 株價가 떨어지는 추세에서 去來量이 減少되면 去來成立率도 減少되게 되는데, 이것은 株價의 下落幅이 커서 賣買差損이 생겨 賣渡者들이 賣却을 꺼리게 되고, 買受者 역시 下落場勢에서 買受를 꺼리게 되기 때문이다.

반대로 去來成立率이 너무 過度하게 높은 때에는 過熱場勢에 속하게 되어 下落의 轉機가 나타나게 되므로 賣却을 시도하게 된다.

去來成立率은 우리나라 증권시장의 경우에는 보통 65%를 기준으로 하여 낮을 때는 55%, 높을 때는 75%까지 접근하게 된다. 이러한 過去 統計指標를 이용하여 去來成立率의 變化를 跟踪하여 賣買타이밍을 잡게 된다.⁽¹¹⁾

(11) 日本證券市場의 경우에는 통상 80%대를 기준으로 낮을 때는 70%, 높을 때는 90%에 달한 때도 있다. 이와 같은 경험으로 미루어 「80%대를 깨면 사고, 90%대를 접근하게 되면 팔아야 한다.

② 去來量迴轉率

去來量迴轉率은 去來量 累計를 總發行株式數로 나눈 百分率을 의미한다. 이 比率은 上場會社 總發行株式數의 몇 %가 實제로 去來되었는가를 살펴보는 指標로서 證券市場의 人氣의 強弱比率를 나타낸다. 이 比率이 높다는 것은 市場人氣가 강함을 뜻하고, 낮다는 것은 市場人氣의 下落을 뜻한다. 우리나라의 경우 週間 去來量迴轉率은 1978년 10월부터 1979년 4월까지 0.02%~0.40%내외를 움직이고 있다⁽¹²⁾ 이와 같이 去來量 回轉率의 指標가 유용한 것은 우리나라 證券市場과 같이 새로운 株式이 增資와 公開에 의해서 대량으로 上場하여 市場 規模 자체가 달라지는 경우 去來量 規模 자체의 變化만으로는 場勢測定이 어렵기 때문이다.

③ 繁閑指數의 變動

繁閑指數는 前述한 바와 같이 去來成立率과 去來量迴轉率을 서로 곱한 것으로 우리나라 證券市場의 경우 1974년 부터 1978년 말까지 5%~15%로 움직이고 있다. 물론 예외적으로 5% 밑으로 下落한 時點이 없었던 것은 아니다. 1974년 10월과 1975년 1월에는 2%까지 下落하였고, 1979년 1월에 다시 3%로 下落한 적이 있었으나 5년간 대체로 5%를 下限線으로 하여 움직였다. 15%를 넘는 경우 5%밑으로 下落을 하는 경우보다 많아서 1974년 1월(10%), 1975년 2월(18%~25%), 1976년 1월(18%), 同年 10월(20%), 12월 말(28%), 1977년 1월~2월(17%~26%), 同年 10월(18~20%), 同年 12월 말(26%), 1978년 1월(28%) 同年 12월 말(22%)로 나타나고 있다. 이 繁閑指數로 미루어 볼 때 우리나라 證券市場은 年初와, 10월부터 年末까지에 活況을 나타내고 있음을 알 수 있다. 물론 市場外의 인 要因에도 영향을 많이 받고 있어 1976년 말에 나온 「國內 石油發見說」등과 같은 好材가 作用될 경우 증권시장은 暴發場勢가 나타나게 된다.

綜合株價指數의 變動과 繁閑指標와의 變動關係를 살펴보면 대체로 같은 趨勢를 나타내고 있음을 알 수 있다. 그러나 綜合株價指數가 계속 上昇하고 있는 경우에도 繁閑指標는 오히려 下落하여 株價는 上昇했지만 去來量이 減少되는 株價上升 第3局面을 잘 보여주고 있다. 즉 1972년 이래 가장 높은 株價指數를 보였던 1978년 8월이전에 繁閑指標는 同年 5월을 고비로 서서히 減少하여 沈滯를豫告했던 것이다. 그러나 繁閑指標를 볼 때 유의할 것은 繁

다」는 말이 있다. 日本의 경우 株價의 安定화가 政策的으로 추진되고 있기 때문에 전체적으로 볼 때 去來成立率이 내리고 있다(金在鳳, 證券의 理論과 實際, 每日經濟新聞社, 1975, p.338).

(12) 日本의 東京證券去來所에서는 月間 去來量을 月間 平均 上場株式數로 나눈 去來量迴轉率을 발표하고 있다. 去來量迴轉率의 實績値은 1960年代 後半에 月間 上限 6%, 下限 2% 범위내에서 움직였다. 週間 去來量 回轉率로 나누어 보면 1.5%~0.5%로 우리나라보다 훨씬 높은 셈이다(上揭書, p.336).

閑指標가 市場狀況을 민감하게 反映하고 있기는 하지만 豫告機能은 비교적 약하다는 점이다.

(5) 信用關係比率

技術的 分析家나 基本的 分析家들이 市場分析에서 고려하는 市場指標로서는 信用關係指標가 있다. 이것은 信用融資나 貸株가 株式的 假需給要因으로 작용하여 株價變動에 영향을 주기 때문이다. 즉 信用融資규모가 계속 增加할 경우 株價를 올리다가 移延整理期間이 만료될 때까지는 강력한 供給勢力으로 남아 株價上昇을 압박하게 되고, 貸株는 처음에 株價下落을 촉진하다가 整理期間에 가서는 買受勢力으로 作用하게 되기 때문이다. 本研究에서 도 이러한 설명을 뒷받침하기 위하여 融資株 殘額과 貸株殘額을 정리하였으나 정리를 시작한 1973년 이래 信用融資는 證券市場의 株價 浮揚과 抑制措置에 얹매어 融資規模가 變動하여 效率的인 指標가 되지 못했다. 단지 信用融資가 증가할 경우 證券市場이 上昇할 것으로 기대하는 投資者가 많다는 것을 파악했을 뿐이다. 信用去來의 融資回轉日數를 測定하는 방법도 있으나 移延決済期間이 2個月에서 4個月까지 變動되므로 信用融資廻轉日數가 며칠간에 1回轉하고 있는가 하는 것이 外國과 같이 중요한 指標가 되지 못한다.

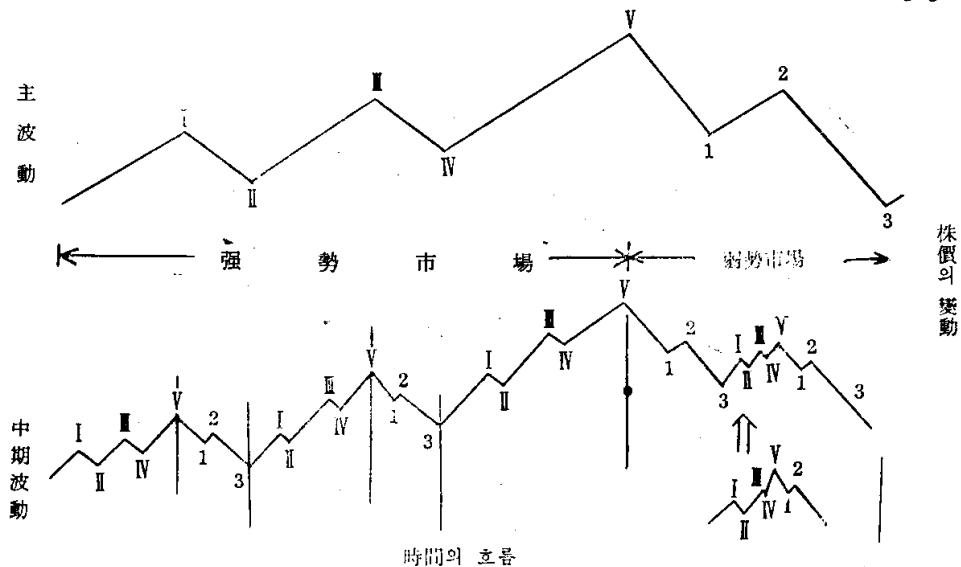
우리나라 證券市場에 있어서의 信用去來制度는 信用融資와 貸株가 均衡을 갖추고 있지 못하다. 信用融資制度는 融資限度의 制限이 있지만 비교적 잘 되어 있는데 비해 貸株는 種目이 극히 제한되어 있고, 貸株實績도 미미하기 때문에 중요한 市場指標의 역할을 하지 못한다.

따라서 融資殘額이 貸株殘額의 몇배가 되었는가를 나타내는 貸借倍率 역시 의미있는 指標가 되지 못하고 있다. 貸借倍率이 비정상적으로 높아지는 것이 上昇時勢의 末期라는 설명은 1978년 上半期에 나타나고 있으나 株價規制策이 적극 施行되고 있었기 때문에 정확한 指標로 해석되지는 않았다. 만약 融資와 貸株가 균형을 갖추고 있다면 融資殘額에서 貸株殘額을 差減하여 残額의 增減을 파악하여 場勢를 판정하는 指標로서 活用할 수가 있다.

우리나라 證券市場의 경우에는 信用融資가 貸株規模보다 월등하게 크기 때문에 貸借倍率은 外國에 비해서 높게 나타나는 것이 일반적이다.

(6) 엘리오프 波動線의 檢討

엘리오프 波動線은 株價 變動의 習性을 발견하려는 研究끝에 엘리오프(Eliot, 1871~1947)가 發見한 波動이다. 그는 株價의 變動도 景氣變動과 같이 일정한 순환운동을 계속할 것이라는 論理로 株價變動을 長期間 觀察하여 결과를 얻게 되었다. 그는 10년정도의 期間의 株價變動그라프를 관찰한 결과 上昇 5波動에 下降 3波動이 있다는 것을 발견하였다. 그는 이러한 波動이 上昇期에 3個의 봉우리와 下降期에 2개의 바닥이 생기면서 長期循環을 한다고



〈圖表 5〉 엘리오프의 基本波動

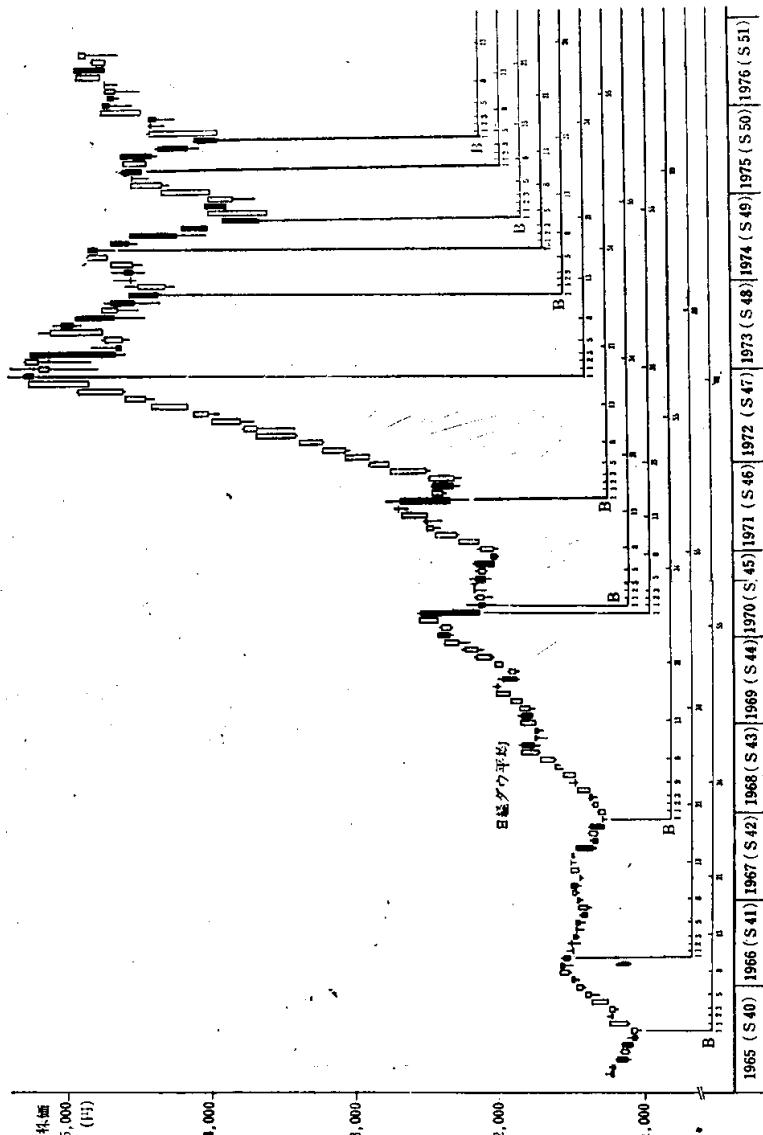
주장하고 있다(〈圖表 5〉 參照).

長期波動에서는 I, III, V의 3개의 天井과 II, IV의 2개바닥을 가진 長期強勢市場이 계속되며, 弱勢市場에서는 2의 天井과 1, 3의 바닥을 거쳐 한 循環을 完成하게 된다. 그리고 中期波動에서는 長期波動의 各段階에서 上昇 5波動과 下降 3波動이 되풀이된다는 것이다.

그러나 이러한 波動이 어찌 규칙적인 根據를 가지기 위해서는 數學的인 級數가 있다면 보다 科學的으로 豫測할 수 있을 것이다. 엘리오프가 長期波動의 分析을 위해서 採用한 것이 휘보나치 級數였다. 휘보나치(Leonardo Fibonacci)는 13세기에 이탈리아에 살았던 數學者로서 에집트의 피라미드를 計測한 결과를 發表한 것으로 유명하다. 그는 다음과 같은 數列을 만들었는데 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233…과 같이 정리하였다. 이 數列의 規則性은 앞에 두項의 合計로 다음項의 數를 만들고 있다. ($1+1=2$, $1+2=3$, $2+3=5$, $3+5=8$, ...) 엘리오프는 株價도 長期的으로 보면 이러한 휘보나치級數의 原理처럼 上昇한다는 것이다. 本研究에서는 株價의 級數가 휘보나치級數를 따르고 있는지를 우리나라 證券市場에서 檢證해 보지는 못하였다. 日本의 경우에는 技術的 分析家들중에 상당수가 이를 信奉하고 있고, 특히 11년간에 걸친 株價變動을 엘리오프波動에 맞춘 圖表가 日本證券市場에서 成成되었으므로 〈圖表 6〉에 정리하였다.⁽¹²⁾

이 圖表에 의하면 1965년의 바닥에서 1966년에 I(天井)이 생기고, 1967년에 II(바닥)이 나타났고, 1970년에 III(天井), 1971년에 IV(바닥), 1973년에 V(天井)으로 장세시장이 끝났

(12) 岡本博・石塚雄一, 現代チャート分析, ダイアモンド社, 1977, pp.146-151.



<圖表 6> 日本證券市場에 있어서의 엘리오트波動

資料：岡本博外 1人、前掲書 pp.147-148.

다. 弱勢市場 段階로서 1974년초에 1(바닥)이 생기고, 1974년에 2(천정)이 나타났다가 1974년에 3(바닥)이 나타나 일단 엘리오트波動線의 長期循環을 완료하였다. 그리고 다시 強勢市場으로 上昇을 시작하였다.

우리나라 證券市場의 變動을 보면 1972년부터 시작하여 1973년 7월에 I(천정)을 형성하고, 1974년 10월에 II(바닥)을 형성한 다음 1976년 6월에 III(천정)을 형성한 뒤, 1977년 6월에 IV(바닥)을 형성하고, 1978년 8월에 V(천정)을 지나 強勢市場을 끝냈다. 다음 弱勢市場期로 들어와 1978년 5월 현재 바닥권을 형성하고 있는 것이다.

이와 같이 엘리오트波動의 長期循環局面를 생각할 때 우리나라는 현재 弱勢市場期에 들어와 있다고 할 수 있다. 그러나 이러한局面의 把握이 圖表分析家의 慈意에 따라 움직일 수 있는 것이고, 各局面에 대한 해석이 각기 다를 수 있다는 것이 엘리오트波動線의 缺點으로 지적될 수 있다. 휘보나치級數의 檢證으로 설혹 맞는다 하더라도 이러한 級數가 계속 되풀이된다는 보장은 없다고 하겠다.

4. 結　　言

本研究는 우리나라 證券市場에 관한 技術的 分析을 위한 하나의 提案的 研究라고 할 수 있다. 다우가 다우이론을 개발한 이래 많은 證券市場의 技術的 分析家들이 開發한 理論은 本論에서 설명한 몇가지 比率이나 動向曲線이 외에도 무수하게 많다. 단지 이러한 이론은 우리나라에 소개된 것도 있고, 아닌 것도 있지만, 歐美的 證券理論이 대부분 우리나라의 證券市場에 生硬하게 소개된 채, 우리 資料로 정리된 것은 비교적 적은 편에 속한다. 특히 證券市場의 分析道具로서 資料의 繼續性과 신뢰도, 安定性이 문제가 되는 현재 우리나라의 證券市場分析에 있어서 技術的 分析은 종래의 基本的인 分析學者들이 비난하는 것보다는 有用하다고 생각된다.

第3章에서 檢討한 바와 같이 많은 市場指標가 우리나라에서도 活用될 수 있으며, 비록豫告指標로서 活用되기는 어려우나 과거의 證券市場을 설명하는데는 아주 有用한 方法이라고 할 수 있다.

그러나 이러한 指標를 검토하는데 있어서 매우 어려운 점은 資料를 每日毎日 정리하고 計算하여 축적하여야 한다는 것이다. 그리고 많은 技術的인 分析家들이 圖表를 놓고, 서로 討論을 통하여 意見을 종합하여야 하는 것이다. 그것은 마치 氣象臺에서 日氣圖를 놓고 전문가들이 日氣豫報를 하는 풍경과 같을 것이다. 圖表解釋은 특히 慈意性이 많아 여러 전문

가들의 意見綜合이 필요하다. 그런 점에서 科學性이 缺如되어 있다는 非難을 받기 쉬우나 證券市場이 計量的인 情報만으로 움직이지 않기 때문에 이러한 節次와 作業은 필요한 것이다.

綜合的으로 證券市場을 分析하는데 있어서 技術的 分析만이 最善의 方法은 아니며, 오히려 여러가지 缺點을 가지고 있는 것도 사실이다. 그러나 本研究와 같이 우리나라 資料를 使用하여 이러한 方法을 適用하여 보는 것도 앞으로의 證券市場研究에 있어서 도움이 된다고 생각되어 研究의 一部를 發表하였다.