

# 스프레드시트를 활용한 회계정보 분석 사례연구\*

박 용 수\*\*

## 〈목 차〉

I. 서론	III. 회계정보 분석 시스템 구현 사례
II. 회계정보 분석에 관한 이론적 고찰	1. 사례기업의 재무제표
1. 회계정보 분석의 의의	2. 스프레드시트를 활용한 회계정보 분석
2. 회계정보 분석의 목적	IV. 결론
3. 회계정보 분석의 절차	참고문헌
4. 회계정보 분석 방법 정의	Abstract

## I. 서론

최근 컴퓨터의 발전으로 인하여 정보처리기술이 크게 변하고 있으며, 다양한 정보의 수급과 보고에 변화가 일어나고 정보이용자의 정보요구도 다양해지고 있다. 또한 기업을 둘러싼 경영환경도 점점 복잡해지고 미래에 대한 예측이 더욱 어려워지고 있다.

한편, 경영정보가 경영자의 의사결정 지원과 분석을 통한 신뢰성 있는 예측을 할 수 있도록 하기 위해 정보의 가공 및 활용이 비전문가의 입장에서도 쉽게 활용할 수 있는 시스템이 절실하게 요구되고 있다. 그러나 실제 업무를 담당하는 부서에서는 업무가 전산화되어 있다고 하여도 컴퓨터에 대한 지식이 부족한 관리자를 비롯

\* 본 연구는 2000년 경남정보대학 교내연구비 지원에 의하여 연구되었음.

\*\* 경남정보대학 경영정보계열 조교수

한 많은 의사결정자들이 전문화된 기술을 요하는 전산시스템에 쉽게 접근할 수 없어 비구조적인 의사결정 문제에 신속하게 대처하지 못하고 있으며, 따라서 즉각적인 의사결정을 요하는 사안 등의 업무 효율화는 아직도 과거의 형태를 벗어나지 못하고 있다(송찬·이재형, 1995).

한편으로 재무/회계 담당자들은 기업 이해관계자들의 요구에 부응할 수 있도록 기존의 재무/회계정보를 전산화하고 계량화 해 나가야 할 것이다. 한 설문조사에 의하면 설문대상 기업체 중에서 스프레드시트용 프로그램을 활용하고 있는 기업체가 74% 이상이었으며, 이 중에서 엑셀을 이용하는 경우는 43.8%, 데이터베이스는 15.6%, 쿼트로 프로그램이 6.2%, 기타 25.0% 등으로 나타나 엑셀 프로그램을 대체로 많이 이용하고 있었다(이용호, 1998).

본 연구의 목적은 첫째, 스프레드시트를 활용하여 경영자의 재무의사결정을 지원하는 회계정보 분석시스템을 구축한다. 둘째, 사례기업의 실제 재무제표 자료를 이용하여 회계정보 분석을 수행한다. 셋째, 이를 통하여 회계정보 분석을 위한 스프레드시트의 적용가능성을 구현하는 데 그 목적이 있다. 회계정보 분석을 위한 시스템 구축은 단시간에 전문 스태프의 특별한 지원을 가능한 한 필요로 하지 않고 활용가능한 스프레드시트 프로그램 중에서 엑셀을 활용한다.

## II. 회계정보 분석에 관한 이론적 고찰

### 1. 회계정보 분석의 의의

회계정보 분석이란 재무제표를 중심으로 한 회계정보를 정보이용자의 의사결정에 도움이 되도록 분석하고 해석하는 것을 말한다. 회계정보에는 다양한 종류의 정보가 있는데 본 연구에서는 기업이 경영활동의 성과로서 보고해야 하는 재무제표에 대한 회계수치 또는 관련정보를 회계정보로 한다.

재무제표란 기업이 결산하는 시점에서 작성한 계산서로서 재무제표를 통하여 그 기업의 경영성과를 파악할 수가 있다. 대표적인 재무제표로는 대차대조표와 손익계산서가 있다.

오늘날 재무제표에 대한 기본적인 해석은 기업에 종사하는 사람에게 있어서 필수

적인 기본지식이라고 할 수 있다. 왜냐하면 경영자가 기업에 대한 예산의 작성, 영업성적의 분석뿐만 아니라 거래처의 신용도 평가, 투자대상 기업의 수익성 평가와 같은 분석을 하고자 할 경우에 있어서 재무제표가 커다란 도움을 주기 때문이다.

따라서 회계정보 분석이란 재무제표 중에서 중요한 위치를 차지하고 있는 대차대조표, 손익계산서의 분석을 중심으로 기업의 현상을 파악하고 장래를 예측하는 것이라고 할 수 있다.

## 2. 회계정보 분석의 목적

회계정보 분석은 분석을 수행하는 주체가 누구냐에 따라 다르다. 즉, 회계정보를 분석하는 주체가 기업의 내부자인가 외부자인가에 따라서 또는 경영자의 의사결정에 관계하는가 않는가에 따라 내부분석과 외부분석으로 나누어진다.

내부분석이란 기업의 경영자가 재무제표를 그들의 의사결정을 위한 관리수단으로 이용하는 것을 말한다. 경영을 직접 관리하는 것은 경영자이다. 따라서 경영자는 자신의 이익과 그들이 수탁받은 경영자원을 효율적으로 이용하기 위하여 기업의 재무상태와 경영성과를 누구보다도 먼저 파악해야 하며, 또 그것을 정확하게 분석하고 그 원인을 규명하지 않으면 안 된다. 내부분석의 주체와 내용을 살펴보면 경영자는 경영의사결정을, 경리담당자는 경영의사결정지원을 중소기업 진단사와 세무사는 전문적인 자문을 행하게 된다.

한편 외부분석이란 기업을 둘러싸고 있는 이해관계자의 의사결정에 관련된 분석을 말한다. 예를 들어, 주식회사의 경우 다양한 이해관계자가 있으며 그들의 관심사도 다양하다. 주주나 투자자는 배당, 주가인상에, 채권자는 상환능력에, 세무서는 납세능력에, 종업원은 임금에, 소비자는 판매가격과 품질관리 활동에, 지역사회는 고용과 공해방지 활동에 관심을 가진다.

본 연구에서는 주로 외부분석의 입장에서 회계정보 분석을 행하고자 한다.

## 3. 회계정보 분석의 절차

일반적으로 회계정보 분석은 다음과 같은 절차에 따라 진행된다.

- ① 대차대조표, 손익계산서 등 분석에 필요한 재무제표를 준비한다.

- ② 분석을 실시한다.
- ③ 분석결과를 비교·평가한다.
- ④ 경영상태의 평가를 행한다.

## 4. 회계정보 분석 방법 정의

### 4.1 기초적 분석

회계정보의 분석 방법으로는 일반적으로 실수분석, 비율분석, 손익분기점 분석 등이 있다. 본 연구에서는 기초적 분석으로서 대차대조표와 손익계산서의 구성비율분석을 행하고자 한다. 일반적으로 비율분석의 이점은 분석 대상기업의 규모에 관계 없이 관련된 내용들을 쉽게 비교할 수 있다는 것이 특징이다.

대차대조표의 구성비율은 대차대조표의 차변 항목이 총자산에 대하여 어떠한 구성으로 되어 있는가, 또한 대차대조표의 대변 항목이 부채와 자본에 대하여 어떠한 구성비로 되어 있는가를 의미한다. 그렇기 때문에 대차대조표의 구성비율은 각 항목을 총자산 또는 부채와 자본으로 나누어줌으로써 계산된다. 대차대조표 구성비율 분석을 하면 실제상의 데이터만으로는 파악하기 어려운 기업의 대차대조표 항목에 대한 대체적인 구성을 분석할 수 있다. 한편, 손익계산서 구성비율은 손익계산서의 각 항목을 매출액으로 나누어줌으로써 계산된다. 예를 들어, 유동자산의 구성비율과 매출원가 구성비율은 다음과 같이 계산된다.

$$\text{유동자산 구성비율} = \text{유동자산} / \text{자산합계} \times 100$$

$$\text{매출원가 구성비율} = \text{매출원가} / \text{매출액} \times 100$$

### 4.2 안전성 분석

안전성 분석이란 기업의 재무상태, 즉 자금의 조달과 운용의 균형에 대한 분석을 말한다. 기업이 조달한 자금의 원천을 추적하면 부채 또는 자본으로서 이 자금이 기업의 목적에 따라서 운용되는 것이다. 이 자금운용의 상황을 나타내는 것이 자산이다.

안전성 분석을 통하여 기업의 단기적인 균형과 장기적인 균형을 파악함으로써 기업의 지불능력이나 재무의 건전성을 판단하기 위한 자료로 활용할 수가 있다. 즉,

지불능력이란 부채를 상환할 수 있는 기업의 능력을 말하며, 재무의 건전성이란 재무구조가 얼마나 튼튼한가를 의미하는 것이다.

단기의 안전성을 나타내는 비율로써 유동비율이 있고, 장기의 안전성을 나타내는 비율로는 고정비율과 자기자본비율이 있으며, 각 비율은 다음과 같이 계산된다.

$$\text{유동비율} = \text{유동자산합계} / \text{유동부채합계} \times 100$$

$$\text{고정비율} = \text{고정자산합계} / \text{자기자본} \times 100$$

$$\text{자기자본비율} = \text{자본합계} / \text{자산합계} \times 100$$

### 4.3 수익성 분석

수익성 분석이란 기업이 건전한 재무상태를 유지하면서 투하한 자본에서 적절한 이익을 얻을 수 있는가 없는가를 파악하기 위한 분석을 말한다. 넓은 의미의 수익성 분석에 있어서 그 대표적인 항목으로 자본이익률을 들 수가 있는데, 자본이익률은 이익을 자본으로 나누어 구할 수가 있다.

자본이익률은 기업의 종합적인 수익성을 파악하는데 있어서 중요한 요소라고 하겠지만, 이것만으로 기업의 수익성에 대한 구체적인 분석을 행하기에는 부족하다. 따라서 자본이익률을 매출액이익률과 자본회전율로 나누어 더욱 구체적인 수익성을 검토할 필요가 있다. 자본이익률의 매출액이익률과 자본회전율은 다음과 같이 계산된다.

$$\text{자본이익률} = \text{매출액이익률} \times \text{자본회전율} = (\text{이익} / \text{매출액}) \times (\text{매출액} / \text{자본})$$

자본이익률은 기업에 투하된 자본에서 기업이 어느 정도의 이익을 획득하였는가를 의미하는 이익획득효율을 나타내는 것으로서 기업의 종합적인 수익성을 판단하기 위한 지표이다. 이 비율이 높으면 높을수록 수익성이나 자본효율이 높은 것을 나타낸다. 자본이익률은 분모의 자본이나 분자의 이익에 따라 총자산경상이익률과 자기자본당기순이익률로 나누어진다.

$$\text{총자산경상이익률} = \text{경상이익} / \text{자산합계} \times 100$$

$$\text{자기자본당기순이익률} = \text{당기순이익} / \text{자본합계} \times 100$$

매출액이익률은 기업의 매출액과 이익을 비교하여 기업의 수익력을 판정하기 위한 비율이다. 매출액이익률도 분자의 이익을 손익계산서상의 어느 단계의 이익으로 선택하느냐에 따라 매출총이익, 영업이익, 경상이익, 당기순이익 등 몇 개의 매출액 이익률에 대한 비율로 나누어 볼 수 있다.

$$\text{매출액총이익률} = \text{매출총이익} / \text{매출액} \times 100$$

$$\text{매출액영업이익률} = \text{영업이익} / \text{매출액} \times 100$$

$$\text{매출액경상이익률} = \text{경상이익} / \text{매출액} \times 100$$

#### 4.4 활동성 분석

기업의 자본을 운용함으로써 얼마나 효과적으로 매출액을 증가시킬 수가 있는가를 파악하기 위하여 기업의 자본에 대한 활동성 분석을 행하게 된다. 대표적인 활동성 분석 비율로서 자기자본회전율, 총자산회전율, 이연자산회전율,<sup>1)</sup> 고정자산회전율 등이 있다.

$$\text{자기자본회전율} = \text{매출액} / \text{자기자본 (회)}$$

$$\text{총자산회전율} = \text{매출액} / \text{자산합계 (회)}$$

$$\text{이연자산회전율} = \text{매출액} / \text{이연자산 (회)}$$

$$\text{고정자산회전율} = \text{매출액} / \text{고정자산 (회)}$$

#### 4.5 성장성 분석

기업은 영리를 획득하는 것을 목적으로 하는 조직체이다. 기업은 단 하나의 프로젝트만을 완성하는 것이 아니고 영속적으로 이익의 획득을 목표로 하는 조직체이다. 기업이 장기간에 걸쳐서 이익을 획득하기 위해서는 그 규모를 확대하는 것이 유효한 전략이다. 따라서 기업은 이익을 증가시켜 기업 규모를 확대하려 한다. 이와 같은 과정을 기업의 성장이라고 한다. 기업의 성장성 분석을 위하여 매출액증가율, 영업이익증가율, 경상이익증가율, 당기순이익증가율, 총자산증가율, 자기자본증가율 등 6가지 비율을 분석한다.

1) 현행 기업회계기준에는 이연자산 계정과목이 없으나 본 연구에서 사용한 사제기업의 재무제표가 1998년, 1999년분이기 때문에 이연자산 계정과목이 존재했던 1998년분 자료분석을 위해 이연자산회전율을 사용하였다. 이후 사용되는 이연자산 관련자료는 동일한 이유에서 사용되었다.

매출액증가율 = (당년도매출액-전년도매출액)/전년도매출액 × 100

영업이익증가율 = (당년도영업이익-전년도영업이익)/전년도영업이익 × 100

경상이익증가율 = (당년도경상이익-전년도경상이익)/전년도경상이익 × 100

당기순이익증가율 = (당년도당기순이익-전년도당기순이익)/전년도당기순이익  
× 100

총자산증가율 = (당년도자산합계-전년도자산합계)/전년도자산합계 × 100

자기자본증가율 = (당년도자본합계-전년도자본합계)/전년도자본합계 × 100

### Ⅲ. 회계정보 분석시스템 구현 사례

회계정보 분석의 2단계 절차인 분석을 실시하기 위하여 스프레드시트를 활용하여 회계정보 분석시스템을 구축하고 이를 분석에 활용한다. 회계정보 분석시스템을 구축하기 위하여 국내 대표적인 전자회사인 LG전자 및 삼성전자의 재무제표를 이용하여 회계정보 분석을 수행하며, 결과를 해석하고 비교·분석한다.

#### 1. 사례기업의 재무제표

회계정보 분석을 위하여 활용할 LG전자와 삼성전자의 1999년, 1998년분 요약 대차대조표와 요약손익계산서는 다음과 같다.

1.1 LG전자 대차대조표

대 차 대 조 표

제41기 1999년 12월 31일 현재  
제40기 1998년 12월 31일 현재

LG전자(주)

(단위 : 백만원)

계 정 과 목	1999년	1998년
자 산		
유 동 자 산	1,534,352	2,208,189
고 정 자 산		
투자자산	4,725,608	3,186,840
유형자산	2,726,249	2,825,730
무형자산	106,109	21,811
이연자산	-	467,449
고정자산 계	7,557,966	6,501,830
자 산 총 계	9,092,318	8,710,019
부 채		
유 동 부 채	3,972,012	3,322,646
고 정 부 채	1,933,976	3,553,716
부 채 총 계	5,905,988	6,876,362
자 본		
자 본 금	632,116	632,116
자본잉여금	862,916	878,867
이익잉여금	1,440,697	302,017
자 본 조 정	250,601	25,657
자 본 총 계	3,186,330	1,833,657
부채와 자본 총계	9,092,318	8,710,019



1.2 LG전자 손익계산서

손 익 계 산 서

제41기 1999년 1월 1일부터 1999년 12월 31일까지  
 제40기 1998년 1월 1일부터 1998년 12월 31일까지

LG전자(주)

(단위 : 백만원)

계 정 과 목	1999년	1998년
매 출 액	10,546,099	9,852,761
매 출 원 가	8,356,103	7,809,155
매 출 총 이 익	2,189,996	2,043,606
판매비와관리비	1,505,984	1,290,341
영 업 이 익	684,012	753,265
영 업 외 수 익	3,223,783	1,496,144
영 업 외 비 용	1,319,890	2,082,290
경 상 이 익	2,587,905	167,119
특 별 이 익	-	-
특 별 손 실	-	12,278
법인세비용차감전순이익	2,587,905	154,841
법 인 세 비 용	582,884	42,800
당 기 순 이 익	2,005,021	112,041

## 1.3 삼성전자 대차대조표

## 대 차 대 조 표

제31기 1999년 12월 31일 현재  
제30기 1998년 12월 31일 현재

삼성전자(주)

(단위 : 백만원)

계 정 과 목	1999년	1998년
자 산		
유 동 자 산	6,197,231	5,968,146
고 정 자 산		
투자자산	8,444,217	6,724,389
유형자산	9,822,251	7,502,721
무형자산	246,104	219,677
이연자산	-	811,148
고정자산 계	18,512,572	14,807,935
자 산 총 계	24,709,803	20,776,081
부 채		
유 동 부 채	6,780,871	5,415,567
고 정 부 채	4,597,363	8,390,532
부 채 총 계	11,378,234	13,806,099
자 본		
자 본 금	875,542	743,335
자본잉여금	5,554,928	2,249,886
이익잉여금	5,241,692	4,251,611
자 본 조 정	1,659,407	-274,850
자 본 총 계	13,331,569	6,969,982
부채와 자본 총계	24,709,803	20,776,081

### 1.4 삼성전자 손익계산서

#### 손익계산서

제31기 1999년 1월 1일부터 1999년 12월 31일까지  
 제30기 1998년 1월 1일부터 1998년 12월 31일까지

삼성전자(주)

(단위 : 백만원)

계정과목	1999년	1998년
매출액	26,117,786	20,084,177
매출원가	17,661,172	13,975,749
매출총이익	8,456,614	6,108,428
판매비와관리비	3,975,114	3,008,469
영업이익	4,481,500	3,099,959
영업외수익	1,647,345	1,827,612
영업외비용	1,834,618	4,486,718
경상이익	4,294,227	440,853
특별이익	-	283,727
특별손실	266,258	313,723
법인세비용차감전순이익	4,027,969	410,857
법인세비용	857,566	97,640
당기순이익	3,170,403	313,217

## 2. 스프레드시트를 활용한 회계정보 분석

### 2.1 기초자료 입력

스프레드시트를 활용한 회계정보 분석시스템을 구축하기 위해서 먼저, <그림 1>, <그림 2>, <그림 3>, <그림 4>와 같이 LG전자 및 삼성전자의 대차대조표와 손익계산서의 내용을 각각의 워크시트에 입력하고, 워크시트의 이름을 각각 LGBS, LGPL, SSBS, SSPL 등으로 바꾼다.

### 2.1.1 LG전자 대차대조표

		자 산		부채와 자본	
계정과목	1999	1998	계정과목	1999	1998
유동자산	1,534,352	2,208,189	유동부채	3,972,012	3,322,646
고정자산			고정부채	1,933,976	3,553,716
투자자산	4,725,608	3,186,840	부채총계	5,905,988	6,876,362
유형자산	2,726,249	2,825,730			
무형자산	106,109	21,811	자본금	632,116	632,116
이연자산		467,449	자본잉여금	862,916	878,867
고정자산계	7,557,966	6,501,830	이익잉여금	1,440,697	302,017
			자본조정	250,601	25,657
			자본총계	3,186,330	1,833,657
자산총계	9,092,318	8,710,019	부채와자본총계	9,092,318	8,710,019

〈그림 1〉 LG전자 대차대조표

### 2.1.2 LG전자 손익계산서

계정과목	1999	1998
매출액	10,546,099	9,852,761
매출원가	8,356,103	7,809,155
매출총이익	2,189,996	2,043,616
판매비와관리비	1,505,984	1,290,341
영업이익	684,012	753,265
영업외수익	3,223,783	1,496,144
영업외비용	1,319,890	2,082,290
경상이익	2,587,905	167,119
특별이익	-	-
특별손실	-	12,278
법인세차감전이익	2,587,905	154,841
법인세비용	582,884	42,800
당기순이익	2,005,021	112,041

〈그림 2〉 LG전자 손익계산서

2.1.3 삼성전자 대차대조표

삼성전자 대차대조표						
계정과목	자 산		계정과목	부채와 자본		
	1999	1998		1999	1998	
유동자산	6,197,231	5,968,146	유동부채	6,780,871	5,415,567	
고정자산			고정부채	4,597,363	8,390,532	
투자자산	8,444,217	6,724,389	부채총계	11,378,234	13,806,099	
유형자산	9,822,251	7,502,721				
무형자산	246,104	219,677	자본금	875,542	743,335	
이연자산	-	811,148	자본잉여금	5,554,928	2,249,886	
고정자산계	18,512,572	14,807,935	이익잉여금	5,241,692	4,251,611	
			자본조정	1,659,407	- 274,850	
			자본총계	13,331,569	6,969,982	
자산총계	24,709,803	20,776,081	부채와자본총계	24,709,803	20,776,081	

<그림 3> 삼성전자 대차대조표

2.1.4 삼성전자 손익계산서

삼성전자 손익계산서			
계정과목	1999	1998	
매출액	26,117,786	20,084,177	
매출원가	17,661,172	13,975,749	
매출총이익	8,456,614	6,108,428	
판매비와관리비	3,975,114	3,008,469	
영업이익	4,481,500	3,099,959	
영업외수익	1,647,345	1,827,612	
영업외비용	1,834,618	4,486,718	
경상이익	4,294,227	440,853	
특별이익	-	283,727	
특별손실	266,258	313,723	
법인세차감전이익	4,027,969	410,857	
법인세비용	857,566	97,640	
당기순이익	3,170,403	313,217	

<그림 4> 삼성전자 손익계산서

## 2.2 구성비율 분석

### 2.2.1 대차대조표 구성비율 계산

#### (1) LG전자 대차대조표 구성비율

LG전자의 대차대조표 구성비를 계산하기 위해서 <그림 5>와 같이 새로운 워크시트에 LG전자 대차대조표 구성비율표를 작성하고 워크시트의 이름을 LGBSRATIO로 바꾼다. 그림에서 보는 바와 같이 B열에는 자산 계정과목명을, C열에는 1999년 금액을, E열에는 1998년 금액을, G열에는 부채와 자본 계정과목명을, H열에는 1999년 금액을, J열에는 1998년 금액을 각각 직접 입력하거나, LGBS 워크시트에서 복사하여 붙여넣기 한다.

D열, F열, I열, K열에는 실제적인 구성비율을 계산한다. 구성비율은 수식을 입력하여 자동 계산한다. 예를 들어, 1999년 유동자산 구성비율을 계산하기 위하여 D6 셀에 셀 포인터를 위치시킨 후, “=C6/\$C\$16”이라는 수식을 입력한다. 자산총계 금액인 C16 셀은 항상 고정된 위치의 셀 값이기 때문에 C16 셀을 절대번지로 지정하여 D16 셀까지 수식을 복사한 다음, 셀 서식의 표시형식을 백분율로 지정하고 소수 자릿수를 1로 지정하면 자산 항목에 대한 구성비율을 계산할 수 있다. 부채와 자본 항목에 대해서도 동일한 방법으로 수식을 입력하고 복사명령을 실행하면 부채와 자본에 대한 구성비율을 계산할 수 있다. <그림 5>는 LG전자의 대차대조표 구성비율을 계산한 결과를 나타내고 있다.

#### (2) 삼성전자 대차대조표 구성비율

<그림 6>은 동일한 방법을 적용하여 계산한 삼성전자의 대차대조표 구성비율을 계산한 결과를 나타내고 있다. 워크시트의 이름은 SSBSRATIO로 변경하였다.

LG전자 대차대조표 구성비율										
계정과목	1999		1998		계정과목	1999		1998		
	금액	비율	금액	비율		금액	비율	금액	비율	
유동자산	1,534,352	16.9%	2,208,189	25.4%	유동부채	3,972,012	43.7%	3,322,646	38.1%	
고정자산					고정부채	1,933,976	21.3%	3,553,716	40.8%	
투자자산	4,725,608	52.0%	3,186,840	36.6%	부채총계	5,905,988	65.0%	6,876,362	78.9%	
유형자산	2,726,249	30.0%	2,825,730	32.4%						
무형자산	106,109	1.2%	21,811	0.3%	자본금	632,116	7.0%	632,116	7.3%	
미연자산	-	0.0%	467,449	5.4%	자본잉여금	862,916	9.5%	878,867	10.1%	
고정자산계	7,557,966	83.1%	6,501,830	74.6%	이익잉여금	1,440,697	15.8%	302,017	3.5%	
					자본조정	250,601	2.8%	25,657	0.3%	
					자본총계	3,186,330	35.0%	1,633,657	21.1%	
자산총계	9,092,318	100.0%	8,710,019	100.0%	부채와자본총계	9,092,318	100.0%	8,710,019	100.0%	

〈그림 5〉 LG전자 대차대조표 구성비율

삼성전자 대차대조표 구성비율										
계정과목	1999		1998		계정과목	1999		1998		
	금액	비율	금액	비율		금액	비율	금액	비율	
유동자산	6,197,231	25.1%	5,968,146	28.7%	유동부채	6,780,871	27.4%	5,415,567	26.1%	
고정자산					고정부채	4,597,363	18.6%	8,390,532	40.4%	
투자자산	8,444,217	34.2%	6,724,389	32.4%	부채총계	11,378,234	46.0%	13,806,099	66.5%	
유형자산	9,822,251	39.8%	7,502,721	36.1%						
무형자산	246,104	1.0%	219,677	1.1%	자본금	875,542	3.5%	743,335	3.6%	
미연자산	-	0.0%	811,148	3.9%	자본잉여금	5,554,928	22.5%	2,249,886	10.8%	
고정자산계	18,512,572	74.9%	14,807,935	71.3%	이익잉여금	5,241,692	21.2%	4,251,611	20.5%	
					자본조정	1,659,407	6.7%	-274,850	-1.3%	
					자본총계	13,331,569	54.0%	6,969,982	33.5%	
자산총계	24,709,803	100.0%	20,776,081	100.0%	부채와자본총계	24,709,803	100.0%	20,776,081	100.0%	

〈그림 6〉 삼성전자 대차대조표 구성비율

2.2.2 대차대조표 구성비율 해석

〈그림 5〉, 〈그림 6〉에서 오른쪽의 부채와 자본을 보면 자본조달의 구성내용을 파악할 수 있다. 예를 들어, 자기자본(자본총계) 비율을 보면 1999년에 LG전자가 35.0%, 삼성전자가 54.0%, 1998년에 LG전자가 21.1%, 삼성전자가 33.5%를 나타

내고 있다. 1999년의 경우 우리 나라 제조업 전체 평균비율 31.8%<sup>2)</sup>와 비교하면, 양사 모두 더 높은 비율로서 재무구조가 건전하다고 볼 수 있다. 1998년 우리 나라 제조업 전체 평균비율 24.8%<sup>3)</sup>와 비교하면, LG전자는 평균비율보다 더 낮은 비율로서 재무구조가 건전하다고는 볼 수 없다. 삼성전자의 경우는 평균비율보다 더 높은 비율로서 재무구조가 건전한 결과를 나타내고 있다. 회사간의 비교에서는 삼성전자가 LG전자보다 재무구조가 더 건전함을 알 수 있다.

왼쪽의 자산 부분에는 자산운용에 대한 구성요소를 알 수 있다. 예를 들어, 유동자산 구성비율과 유형자산 구성비율을 비교하면 양사 모두 1999년, 1998년 각각 유형자산 구성비율이 유동자산 구성비율보다 더 높기 때문에 조달된 자금이 유형자산에 더 많이 운용되었음을 알 수 있다.

또한 왼쪽과 오른쪽을 비교하면 자금의 원천과 운용의 균형 여부를 확인할 수 있다. 예를 들어, 유동자산 구성비율과 유동부채 구성비율을 비교해 보면, LG전자의 경우는 1999년, 1998년 양연도에 걸쳐 모두 유동부채의 구성비율이 훨씬 더 높음을 알 수 있고, 삼성전자의 경우는 1999년은 유동부채 구성비가 다소 높고, 1998년은 유동자산 구성비가 다소 높음을 알 수 있다. 이는 운전자본의 지불능력이 삼성전자가 LG전자보다 더 높다는 것을 의미한다.

## 2.2.3 손익계산서 구성비율 계산

### (1) LG전자 손익계산서 구성비율

손익계산서 구성비율을 계산하기 위하여 <그림 7>과 같이 손익계산서 구성비율표 양식을 만들고 워크시트의 이름을 LGPLRATIO로 변경한다. B열, C열, F열의 계정과목과 금액에 대해서는 LGPL 워크시트에서 복사하여 붙여넣기 한다.

비율은 수식을 입력하여 계산한다. 1999년 매출원가 구성비를 계산하기 위하여 D6 셀에 셀 포인터를 위치시키고 “=C6/\$C\$6”이라는 수식을 입력한다. 매출액 C6 셀은 항상 고정된 위치의 셀 값이기 때문에 C6 셀을 절대번지로 지정하여 C19 셀까지 수식을 복사한 다음, 셀 서식의 표시형식을 백분율로 지정하고 소수 자릿수를 1로 지정하면 손익계산서 각 항목에 대한 구성비율을 계산할 수 있다. 1998년도 동일한 방법을 적용하여 계산할 수 있다.

<그림 7>은 LG전자의 손익계산서 구성비율을 계산한 최종 결과를 나타내고 있

2) 한국은행, 1999 기업경영분석, 2000.

3) 한국은행, 1998 기업경영분석, 1999.



다.

계정과목	1999		1998	
	금액	비율	금액	비율
매출액	10,546,099	100.0%	9,852,761	100.0%
매출원가	8,356,103	79.2%	7,809,155	79.3%
매출충이익	2,189,996	20.8%	2,043,616	20.7%
판매비와관리비	1,505,984	14.3%	1,290,341	13.1%
영업이익	684,012	6.5%	753,265	7.6%
영업외수익	3,223,783	30.6%	1,496,144	15.2%
영업외비용	1,319,890	12.5%	2,082,290	21.1%
계상이익	2,587,905	24.5%	167,119	1.7%
특별이익	-	0.0%	-	0.0%
특별손실	-	0.0%	12,278	0.1%
법인세차감전이익	2,587,905	24.5%	154,841	1.6%
법인세비용	582,884	5.5%	42,800	0.4%
당기순이익	2,005,021	19.0%	112,041	1.1%

〈그림 7〉 LG전자 손익계산서 구성비율

(2) 삼성전자 손익계산서 구성비율

〈그림 8〉은 동일한 방법을 적용하여 계산한 삼성전자의 손익계산서 구성비율을 계산한 결과를 나타내고 있다. 워크시트의 이름은 SSPLRATIO로 변경하였다.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		삼성전자 손익계산서 구성비율						
3								
4		계정과목	1999		1998			
5			금액	비율	금액	비율		
6		매출액	26,117,786	100.0%	20,084,177	100.0%		
7		매출원가	17,661,172	67.6%	13,975,749	69.6%		
8		매출총이익	8,456,614	32.4%	6,108,428	30.4%		
9		판매비외관리비	3,975,114	15.2%	3,008,469	15.0%		
10		영업이익	4,481,500	17.2%	3,099,959	15.4%		
11		영업외수익	1,647,345	6.3%	1,827,612	9.1%		
12		영업외비용	1,834,618	7.0%	4,486,718	22.3%		
13		경상이익	4,294,227	16.4%	440,853	2.2%		
14		특별이익	-	0.0%	283,727	1.4%		
15		특별손실	266,258	1.0%	313,723	1.6%		
16		법인세차감전이익	4,027,969	15.4%	410,857	2.0%		
17		법인세비용	857,566	3.3%	97,640	0.5%		
18								
19		당기순이익	3,170,403	12.1%	313,217	1.6%		
20								

〈그림 8〉 삼성전자 손익계산서 구성비율

## 2.2.4 손익계산서 구성비율 해석

매출총이익은 제품에 대한 수익력을 나타낸다. 〈그림 7〉에서 LG전자의 1999년과 1998년의 매출총이익률은 각각 20.8%, 20.7%를 나타내고 있다. 이는 100원의 제품을 판매하면 20.8원, 20.7원의 이익이 발생하였다는 것을 의미한다. 〈그림 8〉에서 삼성전자의 1999년과 1998년의 매출총이익률은 각각 32.4%, 30.4%를 나타내고 있다. 이는 100원의 제품을 판매하면 32.4원, 30.4원의 이익이 발생하였다는 것을 의미한다. 매출총이익률을 단순비교하면, 삼성전자의 제품에 대한 수익력이 LG전자의 제품에 대한 수익력보다 높다고 볼 수 있다.

영업이익은 회사의 영업활동에 의해 발생한 수익을 나타낸다. 〈그림 7〉에서 LG전자의 1999년과 1998년의 영업이익률은 각각 6.5%, 7.6%를 나타내고 있다. 이는 100원의 제품을 판매하면 6.5원, 7.6원의 영업이익이 발생하였다는 것을 의미한다. 〈그림 8〉에서 삼성전자의 1999년과 1998년의 영업이익률은 각각 17.2%, 15.4%를 나타내고 있다. 이는 100원의 제품을 판매하면 17.2원, 15.4원의 이익이 발생하였다는 것을 의미한다. 영업이익률을 단순비교하면, 삼성전자의 영업활동에 의한 수익력이 LG전자의 영업활동에 의한 수익력보다 높다고 볼 수 있다. 우리 나라의 제조업 평균 영업이익률 1999년의 6.6%,<sup>4)</sup> 1998년의 6.1%<sup>5)</sup>와 비교하면, LG전자의 경우는

대체로 평균수준을 보이고 있고, 삼성전자의 경우는 우리 나라 제조업 평균 대비 영업력이 강함을 알 수 있다.

경상이익은 영업이익에 재무활동에 의한 수익과 비용을 가감산한 후의 수익력을 나타낸다. <그림 7>에서 LG전자의 1999년과 1998년의 경상이익률은 각각 24.5%, 1.7%를 나타내고 있고, <그림 8>에서 삼성전자의 1999년과 1998년의 경상이익률은 각각 16.4%, 2.2%를 나타내고 있다. 이는 우리 나라의 제조업 평균 경상이익률 1999년의 1.7%,<sup>6)</sup> 1998년의 -1.8%<sup>7)</sup>와 비교하면, 양사 모두 월등히 높은 수준임을 알 수 있다.

법인세비용차감전이익은 경상이익에서 특별이익과 특별손실을 가감하여 구해지며, 법인세비용을 공제하기 전의 수익력을 나타낸다. <그림 7>에서 LG전자의 1999년과 1998년의 법인세비용차감전이익률은 각각 24.5%, 1.6%를 나타내고 있고, <그림 8>에서 삼성전자의 1999년과 1998년의 법인세비용차감전이익률은 각각 15.4%, 2.0%를 나타내고 있다.

당기순이익은 법인세비용차감전이익에서 법인세비용을 공제하여 계산되며, 이는 당 사업연도의 최종적인 경영활동 성적을 나타낸다. <그림 7>에서 LG전자의 1999년과 1998년의 당기순이익률은 각각 19.0%, 1.1%를 나타내고 있고, <그림 8>에서 삼성전자의 1999년과 1998년의 당기순이익률은 각각 12.1%, 1.6%를 나타내고 있다. 당기순이익 중에서 배당이 이루어지기 때문에 주주들에게 있어 가장 관심있는 비율이다.

## 2.3 안전성 분석

### 2.3.1 안전성 분석 비율 계산

안전성 분석을 위하여 <그림 9>와 같이 유동비율, 고정비율, 자기자본비율 분석표를 작성하고 워크시트의 이름을 '안전성분석'으로 변경한다. LG전자의 1999년도 유동비율을 계산하기 위하여 C6 셀에 셀 포인터를 위치시키고 수식 "=LGBS!C6/LGBS!F6"을 완성한다. 본 수식은 직접 입력해도 되지만, LGBS 워크시트의 C6 셀, F6 셀을 선택함으로써 쉽게 완성할 수 있다. 동일한 방법으로 나머지 비율을

4) 한국은행, 1999 기업경영분석, 2000.

5) 한국은행, 1998 기업경영분석, 1999.

6) 한국은행, 1999 기업경영분석, 2000.

7) 한국은행, 1998 기업경영분석, 1999.

계산한 다음, 셀 서식의 표시형식을 백분율로 지정하고 소수 자릿수를 1로 지정한 결과가 <그림 9>에 나타나 있다.

분석비율	LG전자		삼성전자	
	1999	1998	1999	1998
유동비율	38.6%	66.5%	91.4%	110.2%
고정비율	237%	355%	139%	212%
자기자본비율	35%	21%	54%	34%

<그림 9> 안전성 분석

### 2.3.2 안전성 분석 해석

단기의 안전성을 나타내는 유동비율을 보면, LG전자의 경우 1999년에 38.6%, 1998년에 66.5%, 삼성전자의 경우 1999년에 91.4%, 1998년에 110.2%를 나타내고 있다. 우리 나라 제조업체의 평균 유동비율인 1999년의 92.0%,<sup>8)</sup> 1998년의 89.8%<sup>9)</sup>와 비교하면, LG전자의 경우는 상대적으로 낮고, 삼성전자의 경우는 비슷하거나 높은 결과이다. 따라서 LG전자보다는 삼성전자가 단기적 안전성이 높다고 볼 수 있다. 장기적인 안전성을 나타내는 고정비율에 있어서는 LG전자가 1999년에 237%, 1998년에 355%로서, 삼성전자의 139%, 212%와 비교하여 더 양호한 것으로 나타나고 있고, 자기자본비율은 삼성전자가 더 양호한 것으로 나타나고 있다.

결과를 종합하면, LG전자의 경우는 상대적으로 단기적 안전성보다는 장기적 안전성이 더 높고, 삼성전자의 경우는 상대적으로 장기적 안전성보다는 단기적 안전성이 더 높다고 볼 수 있다.

8) 한국은행, 1999 기업경영분석, 2000.

9) 한국은행, 1998 기업경영분석, 1999.

## 2.4 수익성 분석

### 2.4.1 수익성 분석 비율 계산

수익성 분석을 위하여 <그림 10>과 같이 총자산경상이익률, 자기자본순이익률, 매출액총이익률, 매출액영업이익률, 매출액경상이익률 분석표를 작성하고 워크시트의 이름을 '수익성분석'으로 변경한다. LG전자의 1999년도 총자산경상이익률을 계산하기 위하여 C6 셀에 셀 포인터를 위치시키고 수식 “=LGPL!C12/LGBS! C16”을 완성한다. 본 수식은 직접 입력해도 되지만, LGPL 워크시트의 C12 셀, LGBS 워크시트의 C16 셀을 선택함으로써 쉽게 완성할 수 있다. 동일한 방법으로 나머지 비율을 계산한 다음, 셀 서식의 표시형식을 백분율로 지정하고 소수 자릿수를 1로 지정한 결과가 <그림 10>에 나타나 있다.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		<b>수익성분석</b>				
3						
4		분석비율	LG전자		삼성전자	
5			1999	1998	1999	1998
6		총자산경상이익률	28.5%	1.9%	17.4%	2.1%
7		자기자본순이익률	62.9%	6.1%	23.8%	4.5%
8		매출액총이익률	20.8%	20.7%	32.4%	30.4%
9		매출액영업이익률	6.5%	7.6%	17.2%	15.4%
10		매출액경상이익률	24.5%	1.7%	16.4%	2.2%
11						
12						

<그림 10> 수익성 분석

### 2.4.2 수익성 분석 해석

1999년의 경우, 총자산경상이익률, 자기자본순이익률, 매출액경상이익률에 있어서는 LG전자가 삼성전자보다 더 높은 비율을 나타내고 있으며, 매출액총이익률, 매출액영업이익률에 있어서는 삼성전자가 LG전자보다 더 높은 비율을 나타내고 있다. 한편, 1998년의 경우는 자기자본순이익률만 LG전자가 삼성전자보다 더 높은 비율을 나타내고 있고, 나머지 비율에 있어서는 삼성전자가 LG전자보다 더 높은 비율을 나타내고 있다.

## 2.5 활동성 분석

### 2.5.1 활동성 분석 비율 계산

활동성 분석을 위하여 <그림 11>과 같이 자기자본회전율, 총자산회전율, 이연자산회전율, 유형자산회전율 분석표를 작성하고 워크시트의 이름을 '활동성분석'으로 변경한다. LG전자의 1999년도 자기자본회전율을 계산하기 위하여 C6 셀에 셀 포인터를 위치시키고 수식 “=LGPL!C5/LGBS!F14”를 완성한다. 본 수식은 직접 입력해도 되지만, LGPL 워크시트의 C5 셀, LGBS 워크시트의 F14 셀을 선택함으로써 쉽게 완성할 수 있다. 동일한 방법으로 나머지 회전율을 계산한 다음, 셀 서식의 표시형식을 숫자로 지정하고 소수 자릿수를 1로 지정한 결과가 <그림 11>에 나타나 있다.

분석비율	LG전자		삼성전자	
	1999	1998	1999	1998
자기자본회전율	3.3	5.4	2.0	2.9
총자산회전율	1.2	1.1	1.1	1.0
이연자산회전율		21.1		24.8
유형자산회전율	3.9	3.5	2.7	2.7

<그림 11> 활동성 분석

### 2.5.2 활동성 분석 해석

먼저 총괄적인 활동성 분석 비율인 총자산회전율을 보면, 1999년, 1998년 모두 자본의 운용효율에 있어 LG전자가 삼성전자보다 조금 더 양호하다는 것을 알 수 있다. 1998년의 이연자산회전율을 보면, LG전자가 삼성전자보다 이연자산의 기업내 보유기간이 더 짧은 결과를 보이고 있다. 유형자산회전율에 있어서도 LG전자가 삼성전자보다 더 높은 회전율을 나타내고 있다. 결과를 종합하면, 회전율에 있어서는 LG전자가 삼성전자보다 더 양호하다고 볼 수 있다.

## 2.6 성장성 분석

### 2.6.1 성장성 분석 비율 계산

성장성 분석을 위하여 <그림 12>와 같이 매출액증가율, 영업이익증가율, 경상이익 증가율, 당기순이익증가율, 총자산증가율, 자기자본증가율 분석표를 작성하고 워크시트의 이름을 '성장성분석'으로 변경한다. LG전자의 1999년도 매출액증가율을 계산하기 위하여 C6 셀에 셀 포인터를 위치시키고 수식 “=(LGPL!C5-LGPL!D5)/LGPL!D5”를 완성한다. 본 수식은 직접 입력해도 되지만, LGPL 워크시트의 C5 셀, D5 셀을 선택함으로써 쉽게 완성할 수 있다. 동일한 방법으로 나머지 비율을 계산한 다음, 셀 서식의 표시형식을 백분율로 지정하고 소수 자릿수를 1로 지정한 결과가 <그림 12>에 나타나 있다.

분석비율	LG전자	삼성전자
	1999	1999
매출액 증가율	7.0%	30.0%
영업이익 증가율	-9.2%	44.6%
경상이익 증가율	1448.5%	874.1%
당기순이익 증가율	1689.5%	912.2%
총자산 증가율	4.4%	18.9%
자기자본 증가율	73.8%	91.3%

<그림 12> 성장성 분석

### 2.6.2 성장성 분석 해석

매출액증가율은 삼성전자가 LG전자보다 훨씬 더 높은 비율을 나타내고 있다. 영업이익증가율에 있어서는 양사가 대조적인 결과를 나타내고 있다. 삼성전자는 44.6%의 증가율을 나타내고 있는데 반하여 LG전자는 오히려 -9.2%의 감소를 나타내고 있다. 경상이익과 당기순이익의 증가율에 있어서는 양사 모두 매우 높은 비율의 증가율을 보이고 있다. 이에 대한 원인을 파악하기 위해서는 더욱 상세한 자료들이 필요하다고 생각된다. 총자산증가율은 삼성전자가 LG전자보다 더 높은 증가율을 보이고 있다. 자기자본증가율에 있어서는 양사 모두 매우 높은 비율을 나타

내고 있는 것으로 보아 기업규모의 확대가 순조롭게 이루어지고 있음을 나타내고 있다.

## 2.7 분석 결과 해석시의 유의점

LG전자와 삼성전자의 대차대조표와 손익계산서를 이용하여 회계정보 분석을 하였는데, 기업의 정확한 회계정보를 파악하기 위해서는 다음과 같은 사항을 고려해야 한다. 즉, 본 분석은 단지 두 기간의 비교만을 내용으로 한 분석으로서 보다 정확한 분석을 위해서는 보다 장기적인 관점에서 분석이 이루어져야 한다. 따라서 장기간에 걸친 회계정보 분석이 무엇보다도 필요하다. 또한, 양사 간에 회계방침에 있어 차이가 있을 경우 재무제표를 단순히 비교하는 것은 무의미할 수 있다.

## IV. 결 론

본 연구의 목적은 경영자 및 재무/회계 담당자들의 합리적인 의사결정을 지원하기 위한 회계정보 분석시스템을 구축하고 회계정보 분석을 위한 스프레드시트의 적용가능성을 구현하는 데 있다. 본 목적을 달성하기 위하여 사례기업을 대상으로 스프레드시트를 활용한 회계정보 분석시스템을 구축하고 분석결과를 해석하였다.

본 연구의 기대 성과 및 과제는 다음과 같다. 첫째, 각 기업들의 업무전산화와 관련하여 스프레드시트를 활용한 회계정보 분석시스템 구축에 대한 구체적인 방향을 제시하였다. 둘째, 스프레드시트를 활용한 회계정보 분석의 구체적 방법 모색을 통하여 재무/회계 담당자들의 업무를 단순화시킬 수 있도록 하였으며, 재무/회계 담당자들의 합리적인 의사결정 과정에 스프레드시트를 효율적으로 활용할 수 있음을 시현하였다.

앞으로의 연구 과제는 기업의 재무/회계 의사결정과 관련된 모든 분야에 적용될 수 있는 폭넓은 시스템의 구축이 연구되어야 한다. 메인 업무의 전산화뿐만 아니라 현재 다양하게 분산되어 있는 부업무의 전산화를 일원화하여 경영의사결정 지원시스템으로 통합 해나가도록 지속적인 연구가 이루어져야 할 것이다.



## 참 고 문 헌

1. 배병한, 회계정보시스템, 삼영사, 1994.
2. 송찬·이재형 역, 경영분석시스템, 다솜미디어, 1995.
3. 소진덕, 경영분석, 법경출판사, 1987.
4. 이승중, 한글엑셀실무, 무역경영사, 1998.
5. 이용호, “스프레드시트를 이용한 추정손익계산서 작성 및 분석방법에 관한 사례 연구,” 대한경영학회지, 제14집, 대한경영학회, 1996년 12월, pp.105~126.
6. 이형배, 한글엑셀, 성안당, 1994.
7. 임성택·한영춘, “정보시스템의 효과성 측정에 대한 실증적 연구,” 경영연구, 제20권 제1호, 한국산업경영학회, 1997년 2월, pp.257~288.
8. 차의수, 한글엑셀 7.0, 정보문화사, 1997.
9. 한광희, Excel과 함께 하는 전산회계, 학문사, 1999.
10. 한국은행, 1999 기업경영분석, 2000.
11. 한국은행, 1998 기업경영분석, 1999.
12. 홍기용·박동진·문덕중·전재표·박용수, Excel을 이용한 경영자료처리, 법문사, 1997.
13. Baker, C.T. and B.P. Dzielinski, “Simulation of a Simplified Job Shop,” *Management Science*, Vol. 6. No. 3. 1990, pp.311~323.
14. Emshoff, J.R. and R.L. Sission, *Design and Use of Computer Simulation Models*, Third Printing, New York: Macmillan Company, 1971, pp.637~640.
15. Gorry, G.A. and M. Scott Morton, “A Framework for Management Information Systems,” *Sloan Management Review*, Spring 1989, pp.49~61.
16. McLeod, R. Jr. and J. Jones, “A Framework for Office Automation,” *MIS Quarterly*, March 1987, pp.87~104.

## Abstract

### A Case Study on the Analysis Method of the Accounting Information with Spreadsheet Program

Park, Yong-soo

This paper presents a case study regarding a simple accounting information analysis method through the practical design using spreadsheet tool-Excel, which can offer to the management with more useful and practical information for the management decision-making. In this study, spreadsheet program is used to constitute case of the accounting information analysis method. Spreadsheet tool-Excel is easy to analyze the accounting information. And it can constitute a necessary program through function menu.

In conclusion, the spreadsheet program should be used for quantitative analysis and evaluation on the accounting information. And it should be used to perform management activities. The results of this study may be summarized as follows: First, it is possible to constitute useful and practical case in the accounting information analysis method with spreadsheet program. Second, this study proposes directions for the accounting information analysis method with spreadsheet program.