ERRI
Economic Reform Research Institute

이슈&분석

2015-01
2015. 02. 11

# DCF 적용시 사용된 할인율의 적정성 분석
## -자본시장법 상 합병 및 영업양수도 등을 중심으로 -

**이은정**

ERRI 경제개혁연구소
Economic Reform Research Institute

# DCF 적용시 사용된 할인율의 적정성 분석
## -자본시장법 상 합병 및 영업양수도 등을 중심으로 -

이은정,
공인회계사, 경제개혁연구소 연구위원

현행 자본시장법은 합병이나 영업양수도 과정에서 이루어지는 자산(주식)가치 평가방법을 선택함에 있어서 평가법인들에게 상당한 재량을 부여하고 있다. 합병에 있어서 수익가치를 계산해야 하는 경우 "일반적으로 공정하고 타당한 것으로 인정되는 모형을 적용하여 합리적으로 산정" 하도록 되어 있어 다양한 평가방법이 허용되고 있고, 영업양수도 등의 경우에도 "대상자산의 가치에 대해 외부평가기관의 평가를 받아야 한다"고만 되어 있어 특정한 평가방법을 정하고 있지 않다. 이에 따라 평가법인들은 합병 또는 영업양수도 등을 하는 경우 많은 경우 현금흐름할인 (discounted cash flow) 모형을 선택하여 사용되고 있는 것으로 나타났다. 본 보고서는 기업들이 합병 또는 영업양수도 등을 위한 자산(주식)가치 평가방법으로서 현금흐름할인모형을 선택한 경우 어떻게 할인율(discount rate)을 계산하는지 살펴보았다. 분석기간 및 대상은 2013 년 1 월부터 2014 년 12 월까지 2 년이고, 총 223 건 중 현금흐름할인법을 사용한 167 건이다.

주지하는 바와 같이 현금흐름 할인모형에서 사용되는 할인율 계산을 위해서는 무위험이자율, 시장위험프리미엄, 베타, 목표 자본구조, 타인자본비용 등 다양한 구성요소들을 산정해야 한다. 분석 결과 평가법인들은 이들 요소들을 산정함에 있어서 매우 다양한 방법을 사용하고 있고, 때로는 잘못된 방법을 동원하고 있는 것으로 파악되었다. 예컨대, 무위험이자율은 이론적으로 장기 국고채 수익률이어야 하는데 일부 평가법인에서는 3 년 또는 5 년 만기 국고채 수익률을 사용한 것으로 나타났다. 평가대상은 계속기업을 가정하고 있으므로 무위험이자율은 이론적으로 장기 국고채 수익률을 사용하는 것이 타당하나 일부에서는 3 년 또는 5 년 만기 국고채 수익률을 사용한 것으로 나타났다. 시장위험프리미엄의 경우 상당 수의 평가법인들이 Bloomberg 의 추정치를 그대로 사용하고 있는 것으로 나타났는데 왜 이 추정치를 사용하는지에 대한 아무런 설명이 없다. 또, 상당 수의 평가법인이 비상장소규모 회사에 대해 위험프리미엄을 가중하고 있는데 일부 사례에서는 무려 10% 이상 가중하는 것으로 나타났다.

현금흐름할인모형에서 사용하는 할인율은 다양한 구성요소들로 이루어져 있고, 이들 구성요소들을 산정하는 방법이 획일적으로 미리 정해져 있는 것이 아니어서 평가법인마다 다양한 방법을 동원될 수 밖에 없고, 이러한 사실 자체에 대해서 문제를 삼을 수는 없다. 하지만, 사용되는 다양한 방법들이 충분한 근거 없이 사용되고 있다면 그만큼 특정 주주의 이익을 위해 자의적으로 사용될 여지 또한 높다는 것을 의미하기 때문에 문제가 될 수 있다. 현금흐름할인 모형의 객관성 담보를 위해 할인율 각 구성요소에 대한 충분한 근거 제시가 필요해 보인다.

# I. 서론

## 1. 목적

현행 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」(이하 "자본시장법"이라 함)은 합병이나 영업양수도 과정에서 이루어지는 자산 (주식)가치 평가방법을 선택함에 있어서 평가법인들에게 상당한 재량을 부여하고 있다. 합병에 있어서 수익가치를 계산해야 하는 경우 "현금흐름할인모형, 배당할인모형 등 미래의 수익가치 산정에 관하여 일반적으로 공정하고 타당한 것으로 인정되는 모형"을 적용하도록 하고 있으며, 중요한 영업 또는 자산의 양수 또는 양도, 주식의 포괄적 교환, 포괄적 이전, 분할합병을 하는 경우(이하 "자산양수도 등"이라 함)에도 "대상자산의 가치에 대해 외부평가기관의 평가를 받아야 한다"고만 되어 있어 특정한 평가방법을 정하고 있지 않다. 이에 따라 평가법인들은 평가대상자산[1]을 평가함에 있어서 그 특성에 적합한 평가방법을 자율적으로 선택하고 있다.

본 보고서에서는 합병 및 자산양수도 등을 위해 평가대상 자산을 "현금흐름할인모형"(DCF법)을 사용하는 경우를 검토한다. 현금흐름할인모형은 미래현금흐름을 예측하고 이를 적정한 할인율로 할인하여 가치를 평가하는 방법이므로 미래현금흐름과 할인율 두 가지 요소가 기업가치를 결정한다. 본 보고서에서는 할인율의 적정성에 대해서만 검토하기로 한다.

## 2. 관련규정

### (1) 합병

자본시장법 시행령에 따르면 상장법인이 상장법인과 합병을 하는 경우 두 회사의 주식가치는 시가에 의하며, 상장법인이 비상장법인과 합병하는 경우 상장법인은 시가가 자산가치에 미달하는 경우 자산가치로 할 수 있고, 비상장법인의 경우 자산가치와 수익가치를 가중산술평균하여 주식가치를 평가한다(자본시장법 시행령 제 176 조의 5).

[1] 합병의 경우 합병회사 또는 피합병회사 등 회사가 대상이 될 수 있으며 자산양수도 등의 경우는 회사의 사업부 일부, 주식 등이 대상이 될 수 있어 평가대상자산이라는 용어를 사용한다.

「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 시행세칙」(이하 "시행세칙"이라 함)'에서는 "자산가치·수익가치의 가중산술평균방법은 자산가치와 수익가치를 각각 1 과 1.5 로 하여 가중산술평균"하도록 하고 있으며, 수익가치는 "현금흐름할인모형, 배당할인모형 등 미래의 수익가치 산정에 관하여 일반적으로 공정하고 타당한 것으로 인정되는 모형을 적용하여 합리적으로 산정"하도록 정하고 있다.

과거 시행세칙에서는 "수익가치" 계산함에 있어서 주당추정이익을 자본환원율로 나누어서 계산하도록 정하고 있었으나, 2012 년 12 월 개정된 시행세칙에서는 수익가치 계산방식을 현금흐름할인모형 등 평가모형을 선택할 수 있도록[2] 하였다.

**<표 1> 현행 법령상 합병 시 주식가치 평가방법**

| 합병주체 | 주식가치평가 |
|---|---|
| 상장법인+상장법인 | 시가 |
| 상장법인+비상장법인 | 상장법인: 시가<br>(단 시가가 자산가치에 미달하는 경우 자산가치로 가능)<br>비상장법인: 본질가치법<br>(자산가치와 수익가치의 가중산술평균방법; 수익가치는 일반적으로 공정하고 타당한 것으로 인정되는 모형을 적용하여 합리적으로 산정) |

### (2) 자산양수도 등

주권상장법인이 "자산양수도 등"을 하는 경우 대상자산의 가치에 대해 외부평가기관의 평가를 받아야 한다(자본시장 시행령 제 176 조의 6). 이 경우 특별히 평가방법을 정하고 있지 않으므로 외부평가기관은 각 평가대상자산의 특성에 맞도록 평가방법을 선택할 수 있다.

### (3) 가치평가 기준

자본시장법 시행령에 따르면 외부평가기관은 공인회계사법에 따른 회계법인,

[2] 금융감독원은 "합병가액을 엄격히 정하고 있어 자율적인 M&A시장 형성을 저해하고 있다는 시장의 지적이 있었으며, 해외 주요국의 경우 합병가액을 합병당사자의 협상에 따라 결정되도록 하고 있어 비상장법인의수익가치 산정방식을 자율화 한 것"이라고 설명하고 있다. 금융감독원 보도자료(2012.10.24), "상장법인과 합병하는 비상장법인의 합병가액 산정기준 계산" 참조.

신용평가회사 그리고 인수 및 모집 사모 매출의 주선업무의 인가를 받은 자만 가능하다. 평가 시 준수해야 하는 기준은 금융감독원이 제정한 "외부평가업무 가이드라인 (2009.6)"과 한국공인회계사회가 제정한 "가치평가서비스 수행기준 (2008.8)"이 있다.

# II. 연구내용

## 1. 연구대상 및 분석기간

### (1) 분석대상회사 및 기간

분석대상은 2013.1.1~2014.12.31 기간에 "합병 및 자산양수도등"을 이유로 "주요사항보고서"를 공시한 회사 중 평가대상자산의 평가방법으로 "현금흐름할인법"을 선택한 경우이다.

"합병"의 경우는 수익가치를 현금흐름할인법으로 평가한 경우를 의미하며, "영업양수도등"의 경우 평가대상자산의 가치를 현금흐름할인법으로 평가한 경우로 대상자산 자체를 현금흐름할인법으로 평가한 경우 뿐 아니라 대상자산을 본질가치법으로 평가하면서 수익가치를 현금흐름할인법으로 계산한 경우, 대상자산은 자산가치법 등으로 평가하였으나 대상자산이 보유하고 있는 유가증권을 현금흐름할인법으로 평가한 경우 등 평가방법에 있어서 현금흐름할인법을 사용한 경우는 모두 포함하였다.

양 당사회사 (합병의 경우 합병 회사 및 피합병회사, 영업양수도의 경우 양도회사 및 양수회사)가 모두 주요사항보고서를 신고하고 동일한 대상자산에 대해 평가한 경우 비록 동일한 회계법인에 의해 동일한 평가보고서가 작성되었으나, 이들을 별개의 건으로 고려하였다. 또한 하나의 보고서에 여러 개의 대상자산을 평가한 경우 (예를 들어 'a'라는 회사가 2 개의 자회사를 매각)에도 별개의 건으로 고려하였다 (즉 위 사례의 경우 현금흐름할인법을 사용한 경우는 총 2 건임).

### (2) 분석대상이 되는 할인율 구성요소

현금흐름할인법으로 가치를 평가하기 위해서는 대상자산에서 발생하는 미래

현금흐름을 예측해야 하고, 동 현금흐름을 적정한 할인율(가중평균자본비용)로 할인을 해야 한다. 이러한 할인율을 측정하기 위해서는 다음의 요소가 필요하다.

WACC [가중평균자본비용 (Weighted average cost of capital))

$$= k_e \frac{E}{V} + k_d (1 - T_c) \frac{D}{V}$$

$k_e$ : 자기자본비용 (cost of equity)
$k_d$ : 타인자본비용 (cost of debt)
$T_c$: 법인세율
E: 자기자본 즉 주식의 총 시장가치
D: 타인자본 즉 부채의 총 시장가치

$$k_e = R_f + \beta (R_M - R_f)$$

$k_e$ : 자기자본비용
β : 주식베타
$R_f$ : 무위험자산수익률 (risk free rate)
$R_M$ : 시장수익률 (market return)
$R_M$-$R_f$ : 시장위험 프리미엄 (market risk premium)

위 구성요소 중 본 보고서의 분석대상은 무위험자산수익률, 시장수익률 (또는 시장위험 프리미엄), 베타, 타인자본비용 그리고 목표자본구조이다. 또한 회사에 따라 specific risk premium을 별도로 계산하는 경우도 있어 이를 포함하였다.

**(3) 분석의 한계**

본 보고서는 회사가 공시한 내용을 기준으로 주로 외부평가기관의 평가보고서를 이용하여 작성하였다. 따라서 외부평가기관의 평가보고서가 불명확하게 기재된 경우도 있을 수 있으나, 평가보고서에 기재된 내용을 그대로 이용하였다. 즉 평가보고서에는 자료의 출처를 "Bloomberg의 3 년 만기 국고채 수익률"라고 만 기재하였으나, 실제는 Bloomberg에서 3 년 만기 국고채 수익률의 3 년 평균을 사용했을 수도 있다.

## 2. 연구결과

### (1) 평가방법

분석대상기간 중 "부동산 매매 또는 평가를 하지 않은 경우"[3]를 제외하고 주식 또는 대상자산 (이하 평가대상자산이라 함)에 대해 가치평가를 수행한 경우는 총 223 건이다. <표 2>에서 보는 바와 같이 총 223 건 중 현금흐름할인법을 사용한 경우는 167 건으로 74.89%에 해당되며, 이중 평가대상자산을 현금흐름할인법만으로 사용한 경우는 109 건으로 48.88%에 해당한다. 자산양수도 등의 경우에도 총 137 건 중 114 건이 현금흐름할인법을 사용했으며 현금흐름할인법만 사용한 경우는 109 건(79.56%)이다. 이와 같이 현금흐름할인법이 합병과 자산양수도 등에 있어서 가장 널리 사용되는 평가방법임을 알 수 있다.

전술한 바와 같이 시행세칙 변경 (2012.12)으로 기업들은 합병 때 다양한 방법으로 수익가치를 평가할 수 있다. 이에 따라 본질가치법으로 평가한 총 79 건 중 53 건이 수익가치 평가에 있어서 현금흐름할인법을 사용하여 시행세칙 변경 이후 수익가치 평가에 있어 현금흐름할인법이 가장 널리 사용되고 있음을 알 수 있다.

**<표 2> 합병 및 자산양수도 등에서 사용된 평가방법** (단위: 건, %)

| | | 자산양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| 현금흐름할인법 사용 | **DCF 로 평가** | **109** | **48.88** | **0** | **0.00** | **109** | **48.88** |
| | 본질가치법- 수익가치만 DCF 법으로 | 1 | 0.45 | 53 | 23.77 | 54 | 24.22 |
| | 평가대상 중 일부만 DCF 사용 | 4 | 1.79 | 0 | 0.00 | 4 | 1.79 |
| | **계** | **114** | **51.12** | **53** | **23.77** | **167** | **74.89** |
| 기타 | 본질가치법 – 수익가치는 이익할인법 | 4 | 1.79 | 26 | 11.66 | 30 | 13.45 |
| | 자산가치법 | 7 | 3.14 | 0 | 0.00 | 7 | 3.14 |
| | 상증세법 | 10 | 4.48 | 7 | 3.14 | 17 | 7.62 |
| | 기타 | 2 | 0.90 | 0 | 0.00 | 20 | 8.97 |
| | **계** | **23** | **10.31** | **33** | **14.80** | **56** | **25.11** |
| 총계 | | 137 | 61.43 | 86 | 38.57 | 223 | 100 |

[3] 상장회사간의 합병, 100%자회사와의 합병, 공개분양 등

### (2) 무위험이자율 (risk free rate)

<표 3>은 무위험이자율의 출처를 보여주고 있다. 현금흐름할인법을 사용한 총 167 건 중 무위험이자율의 출처가 확인되는 경우는 138 건이며, 이 중 105 건 (76.09%)이 Bloomberg의 자료를 사용하였다.

**<표 3> 무위험이자율 출처** (단위: 건, %)

| | 영업양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| **Bloomberg** | **61** | 44.20 | **44** | 31.88 | **105** | 76.09 |
| 금투협 | 5 | 3.62 | 5 | 3.62 | 10 | 7.25 |
| 증권거래소 | 2 | 1.45 | 0 | 0.00 | 2 | 1.45 |
| **한국은행** | **15** | 10.87 | **3** | 1.80 | **18** | 10.78 |
| 해외 중앙은행 등** | 3 | 2.17 | 0 | 0.00 | 3 | 2.17 |
| **소계** | **86** | **62.32** | **52** | **37.68** | **138** | **100.00** |
| 출처없음 | 26 | | 1 | | 27 | |
| 계* | 112 | | 53 | | 165 | |

*현금흐름할인법으로 평가한 총 167 건 중 2 건은 할인율 결정에 대한 구체적인 방법을 기재하지 않아 분석대성 건수는 총 165 건이 됨 (이하 동일)

**해외소재의 자산을 평가하는 경우 대상국 중앙은행 등의 자료를 이용함

무위험이자율은 이론적으로 장기 국고채 수익률을 사용해야 한다. 하지만, <표 4>에서 알 수 있듯이 분석대상 165 건 중 사용한 국고채의 만기가 확인되지 않는 경우가 68 건[4]으로 전체의 41.21%나 된다. 또, <표 4>에서 보듯이 다양한 만기의 국고채가 사용되고 있음을 알 수 있다. 이중 만기 5 년의 국고채 수익률을 사용하는 경우가 전체(97 건)의 48.45%(47 건)으로 가장 많고, 만기 10 년의 국고채 수익률을 이용한 경우가 39.18% (38 건)로 그 다음을 잇고 있다.

**<표 4> 무위험이자율의 기준이 된 국고채의 만기** (단위: 건, %)

| | 영업양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| 3 년 | 7 | 7.22 | 1 | 1.03 | 8 | 8.25 |
| **5 년** | **40** | 41.24 | **7** | 7.22 | **47** | 48.45 |
| 10 년 | 23 | 23.71 | 15 | 15.46 | 38 | 39.18 |

[4] 이러한 경우 예를 들어 평가보고서에는 "Bloomberg 자료를 사용하였습니다."라고만 기재되어 있다.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 년 | 4 | 4.12 | 0 | 0.00 | 4 | 4.12 |
| **소계** | **74** | 76.29 | **23** | 23.71 | **97** | 100.00 |
| **알수없음** | **38** | | **30** | | **68** | |
| **계** | **112** | | **53** | | **165** | |

무위험이자율은 이론적으로 평가시점의 국고채 수익률을 사용해야 한다. 하지만 <표 5>에서 알 수 있듯이 15 건의 경우 일정기간 동안의 평균 국고채 수익률을 사용한 것으로 나타났다. 수익률이 급격히 변동하는 경우가 있고, 평가 당시의 사장상황이 정상적이라고 판단되지 않는 경우 이와 같이 일정기간 동안의 평균 국고채 수익률을 사용하는 것이 정당화될 수 있을 것이다. 하지만 1 년 이상 또는 심지어 과거 10 년 동안에 걸쳐 구한 평균값을 사용할 경우 평가 당시의 상황을 반영할 수 없어 타당한 방법이라고 할 수 없는데 이러한 경우가 14 건이나 있는 것으로 나타났다.

**<표 5> 무위험이자율 산출을 위해 사용된 기간** (단위: 건, %)

| | **영업양수도** | | **합병** | | **계** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **건수** | **비중** | **건수** | **비중** | **건수** | **비중** |
| **1 개월** | 1 | 6.67 | | - | **1** | 6.67 |
| 1 년 | 3 | 20.00 | 4 | 26.67 | **7** | 46.67 |
| 2 년 | 2 | 13.33 | 0 | - | **2** | 13.33 |
| **5 년** | **3** | 20.00 | **0** | - | **3** | 20.00 |
| 10 년 | 2 | 13.33 | 0 | - | **2** | 13.33 |
| 계 | 11 | 73.33 | 4 | 26.67 | **15** | 100.00 |

### (3) 시장위험 프리미엄(market risk premium) 또는 시장수익률(market return)

<표 6>은 시장위험프리미엄 또는 시장수익률 (이하 "시장위험프리미엄등"이라 함)의 근거를 보여 주고 있다. 분석결과 시장위험프리미엄등을 직접계산 하는 경우가 40 건으로 24.39%, 그리고 Bloomberg 자료를 인용하는 경우가 118 건으로 71.95%에 달하고 있어 대부분 Bloomberg 자료를 그대로 인용하는 것으로 나타났다. Bloomberg자료를 인용하는 경우 왜 Bloomberg를 이용하였는지에 대한 이유를 별도로 기재하지 않았다.

기타 근거자료를 이용하는 경우는 다음과 같다.

- 상장회사로 주가를 이용하여 자기자본비용 결정
- 에너지경제연구원의 보고서상 프리미엄으로 고정

- IESE Business School에서 Pablo Fernandez, Javier Aguirreamalloa and Pablo Linares가 연구 논문으로 게재한 'Market Risk Premium and Risk Free Rate used for 51 countries in 2013'에서 제시하고 있는 한국의 Market Risk Premium을 적용
- 미국의 Equity Risk Premium 적용 (출처: Estimating Equity Risk Premium by Damodaran)
- Ibbotson 최장기(Ibbotson Associates, 2012.12), SMBC Nikko증권

**<표 6> 시장위험프리미엄등의 근거** (단위: 건, %)

| | 영업양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| **직접계산** | 35 | 21.34 | **5** | 3.05 | **40** | 24.39 |
| Bloomberg | 71 | 43.29 | 47 | 28.66 | **118** | 71.95 |
| 기타 근거자료 | 5 | 3.05 | 1 | 0.61 | **6** | 3.66 |
| **소계** | 111 | 67.68 | 53 | 32.32 | **164** | 100.00 |
| 알수없음* | 3 | | 0 | | **3** | |
| 계 | 114 | | 53 | | **167** | |

* 자기자본비용 계산근거를 밝히지 않아 확인 안되는 경우(2 건)와 근거를 밝히지 않은 경우(1 건)

시장위험프리미엄등은 과거 장기간 동안의 시장수익률 평균에서 과거 장기간 동안의 무위험수익률 평균을 차감함으로써 계산된다. 주요사항보고서상 공시된 시장위험프리미엄등의 추정기간을 살펴보면 167 건 중 54 건이 추정기간을 공시했다. 따라서 총 167 건 중 추정기간이 확인되지 않는 경우는 113 건 이다.

추정기간이 30 년 이상인 경우가 14 건(25.93%)로 가장 많았으며 그 다음이 10 년(12 건, 22.22%)으로 나타났다. 6 개월 이하인 경우도 있는데 이들은 모두 Bloomberg를 이용한 경우(예: Bloomberg (2013 년 12 월 31 일 기준 과거 6 개월간 국내 평균시장프리미엄 적용))이었다. Bloomberg를 이용한 경우(118 건) 중 98 건의 경우가 추정기간을 기재하지 않았으며 이는 대부분 평가기준일의 시장위험프리미엄을 사용한 것으로 보인다.

**<표 7> 시장위험프리미엄등의 추정기간** (단위: 건, %)

| | 영업양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| **6 개월이하** | 1 | 1.85 | **5** | 9.26 | **6** | 11.11 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 년~2 년 | 7 | 12.96 | 4 | 7.41 | **11** | 20.37 |
| 5 년 | 7 | 12.96 | 0 | 0.00 | **7** | 12.96 |
| **10 년** | 12 | 22.22 | 0 | 0.00 | **12** | 22.22 |
| 10 년 ~ 30 년 | 3 | 5.56 | 1 | 1.85 | **4** | 7.41 |
| 30 년이상 | 11 | 20.37 | 3 | 5.56 | **14** | 25.93 |
| 계 | 41 | 75.93 | 13 | 24.07 | 54 | 100.00 |

표 7 에서 Bloomberg를 기준으로 시장위험프리미엄을 계산한 20 건을 제외한 34 건을 기준으로 보면 추정기간은 최소 5 년이었으며 가장 많은 추정기간은 30 년이상 총 14 건(41.18%)이었으며 그 다음은 10 년(12 건, 35.29%)이었다.

**<표 8> Bloomberg를 기준으로 사용한 경우를 제외한 시장위험프리미엄등의 추정기간**

(단위: 건, %)

| | 영업양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| **6 개월이하** | 0 | 0.00 | **0** | 0.00 | **0** | 0.00 |
| 1 년~2 년 | 0 | 0.00 | **0** | 0.00 | **0** | 0.00 |
| 5 년 | 4 | 11.76 | **0** | 0.00 | **4** | 11.76 |
| **10 년** | 12 | 35.29 | **0** | 0.00 | **12** | 35.29 |
| 10 년 ~ 30 년 | 3 | 8.82 | **1** | 2.94 | **4** | 11.76 |
| 30 년이상 | 11 | 32.35 | **3** | 8.82 | **14** | 41.18 |
| 계 | 30 | 88.24 | 4 | 11.76 | **34** | 100.00 |

한편, Bloomberg에 따르면 시장위험프리미엄은 "Expected market return rate – Risk Free rate"으로 계산된다. 또한 Expected market return rate는 과거 수익률이 아닌 배당할인모형 (dividend discount model)을 통해 계산된다[5].

총 167 건 중 대상자산이 한국소재인 경우가 141 건이며 이중 구체적으로 시장수익률을 확인할 수 있는 경우는 132 건이다. <표 8>은 신고서상의 시장수익률 평균 값을 보여주고 있다. 살펴보면 직접 계산한 경우가 38 건으로 평균 시장수익률은 12.04%이며, Bloomberg를 이용한 경우는 13.28%로 약 1.24%p의 차이가 있다. 이러한 차이는 Bloomberg가 채택하고 있는

[5] Internal rate of return (VM004) weighted by the market cap of each index member. This is a forward-looking (rather than historical) estimate of market return. The internal rate of return comes from the Dividend Discount Model (DDM) function, and is based on estimates from the Current Consensus (EEO) function for the first few years. After that, CRP uses a proprietary model for the growth years.

배당할인모형에 기인한 것으로 보인다.

**<표 9> 시장수익률* 평균** (단위: 건, %)

| | 영업양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 평균값 | 건수 | 평균값 | 건수 | 평균값 |
| **직접계산** | 33 | 11.96 | **5** | 12.57 | **38** | 12.04 |
| Bloomberg 인용 | 46 | 13.23 | 46 | 13.34 | **92** | 13.28 |
| IESE Business School 인용 | 1 | 10.13 | 1 | 9.47 | **2** | 9.8 |

*신고서에서 시장위험프리미엄만 공시한 경우 시장위험프리미엄에 무위험이자율을 합산하여 계산함

**(4) 베타**

분석대상 167 건 중 베타값 측정을 위해 유사상장회사를 이용하는 과정에서 몇 개의 유사상장회사를 이용하였는지 확인이 안 되는 경우가 23 건이며, 몇 개의 유사상장회사를 이용했는지 확인할 수 있는 130 건 중 55.38%인 72 건이 1~5 개의 유사상장회사를 이용하여 베타값을 추정하였다. 이중 4 개의 유사상장회사를 사용한 경우가 19 건(14.62%), 3 개의 유사상장회사를 사용한 경우가 18 건(13.85%)으로 나타났다. 또한 1 개의 유사상장회사를 이용한 경우도 10 건(7.69%)으로 나타났다.

**<표 10> 베타값 측정을 위해 사용한 유상상장회사 수** (단위: 건, %)

| | 영업양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| 1~5 개 | 54 | 41.54 | 18 | 13.85 | 72 | 55.38 |
| 6 개~10 개 | 16 | 12.31 | 16 | 12.31 | 32 | 24.62 |
| 11 개~15 개 | 6 | 4.62 | 5 | 3.85 | 11 | 8.46 |
| 16 개~20 개 | 2 | 1.54 | 6 | 4.62 | 8 | 6.15 |
| 21 개~50 개 | 2 | 1.54 | 2 | 1.54 | 4 | 3.08 |
| 50 개 이상 | 2 | 1.54 | 1 | 0.77 | 3 | 2.31 |
| 계 | 82 | 63.08 | 48 | 36.92 | 130 | 100.00 |
| 산업평균사용 | 3 | | 0 | | 3 | |
| 기타 | 7 | | 4 | | 11 | |
| 확인안됨 | 22 | | 1 | | 23 | |

*기타 : 평가대상회사, 양수자, 분할 전 회사의 베타 값 등을 사용

베타값 측정을 위한 유사상장회사로 외국기업까지 포함한 경우는 8 건이었다.

또한 일정기간 동안의 베타의 평균을 사용한 경우는 23 건으로 5 년 평균을 사용한 경우가 14 건으로 가장 많았으며 3 년이 1 건, 2 년이 6 건 그리고 1 년이 2 건 이었다.

**(5) Specific risk**

회계법인 등 평가자들은 위험이 높다고 판단되는 일부 회사들에 대해 specific risk premium이라는 이름으로 위험프리미엄을 상향 조정한다. 이 경우 조정은 자기자본비용에 반영되기도 하고, 자기자본비용과 타인자본비용을 계산한 후 산출된 가중평균자본비용 (WACC)에 반영되기도 한다.

자기자본비용에 반영하는 경우

$= R_f + (R_M - R_f)* \beta +$ **Specific risk premium**

가중평균자본비용에 반영하는 경우

$= k_e * E/V + k_d * D/V * (1 - T_c) +$ **Specific risk premium**

Specific risk premium 을 "자기자본비용에 반영"한 경우는 총 80 건이며, "자기자본비용과 타인자본비용 계산 후" 반영한 경우는 총 6 건이다. 따라서 전체 현금흐름할인모형을 적용한 167 건의 51.49%(86 건)가 추가적인 specific risk premium을 반영한 것이다.

자기자본에 반영한 경우 specific risk premium은 최소 1%, 최대 10.96%이며, 자기자본비용과 타인자본비용 계산 후 반영한 경우는 최소 2%, 최대 3.47%이다. 자기자본에 반영한 경우 3%~5% 정도의 specific risk premium을 반영한 경우가 총 45 건으로 총 80 건의 56.25% 수준이다. 전체적으로 봤을 때 3%의 정도의 specific risk premium을 반영한 경우가 총 20 건으로 전체 86 건의 23.26%이다.

가장 높은 specific risk premium은 10.96%로 이에 대해 평가자는 "Bloomberg 상의 회사의 Beta값과 시장위험프리미엄을 이용하여 자기자본비용을 추정하였으며 국내부문에서 회사의 위치 및 양도대상상표권의 국내시장 포지셔닝 등을 고려하여 Size Premium등을 추가하였습니다 (Bills & Inflation 2011 Yearbook, Ibboston)"라고 근거를 제시하고 있다.

이외 10%의 specific risk premium을 반영한 경우는 2 건으로 각각 "비상장 및 소규모를 감안한 위험프리미엄" 그리고 "Specific Risk Premium"이라고만 기재하고 있어 명확한 근거 없이 자의성이 너무 많이 개입된 것으로 보인다.

**<표 11> Specific risk premium 분포** (단위: 건, %)

| | 자기자본비용에 반영한 경우 | | 자기자본비용과 타인자본비용 계산 후 반영한 경우 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| 1% | 8 | 9.30% | **0** | 0.00% | **8** | 9.30% |
| 1%~2% | 1 | 1.16% | 0 | 0.00% | **1** | 1.16% |
| **2%** | 10 | 11.63% | 1 | 1.16% | **11** | 12.79% |
| **2%~3%** | 8 | 9.30% | 1 | 1.16% | **9** | 10.47% |
| 3% | 18 | 20.93% | 2 | 2.33% | **20** | 23.26% |
| 3%~5% | 14 | 16.28% | 2 | 2.33% | **16** | 18.60% |
| 5% | 13 | 15.12% | 0 | 0.00% | **13** | 15.12% |
| 5% 이상 | 8 | 9.30% | 0 | 0.00% | **8** | 9.30% |
| 계 | 80 | 93.02% | 6 | 6.98% | **86** | 100.00% |

Specific risk premium을 반영하는 경우 86 건 중 20 건만 구체적인 근거를 제기하고 있으며 나머지는 일반적인 서술(즉 중소기업으로 변동성을 고려, 비체계적위험 반영, 소규모 비상장회사, 업종의 특성 등)만 제시하고 있다.

구체적인 근거를 제시하는 경우는 다음과 같다.

- Ibbotson SBBI Valuation Yearbook의 SIZE PREMIUM CHOICES FOR SMALL FIRM VALUATION자료를 이용하여 산정
- 회사와 같은 비상장 중소기업의 경우 시장위험프리미엄 이외에 추가적인 위험요인을 반영하는 것이 일반적입니다. 이에 따라 기업고유위험에 대한 프리미엄을 2.00% 가산하였습니다. 또한, 회사는 대용기업에 비해 소규모인 점을 고려하여, 1926 년부터 2000 년까지의 미국자본시장(NYSE/AMEX/NASDAQ)에서의 기업규모군별 이론적인 CAPM 자본비용과 실제 시장에서의 요구수익률의 차이에 대한 실증분석자료 (근거자료 : Valuation For M&A, Frank C. Evans & David M. Bishop 공저, 혹은 S&P 500, Ibbotson Associate)를 이용하여 2.62%를 가산
- Small stock premium /2013 Ibbotson SBBI

- Morningstar 출판 Risk Premia에서 제시된 Micro-Cap 업체에 대하여 가산되는 적정 할인율
- Specific Risk Premium을 2.78% (1926 년부터 2000 년까지의 미국자본시장에서의 기업규모군별이론적인 CAPM 자본비용과 실제 시장에서의 요구수익률의 차이에 대한 실증분석자료. 'VALUATION FOR M&A', Frank C. Evans & David M. Bishop 공저
- BBB 3 년 만기 사모사채금리(9.02%)와 AA- 3 년 만기 사모사채금리(3.38%) 차이를 specific risk premium으로 추가적으로 반영
- 2012.01.02~2012.06.30 동안의 10 년 물 USA Government Bonds(T-bond) 스프레드 변동률 적용

### (6) 타인자본비용

타인자본비용의 경우 현재 차입자본의 가중평균이자율을 사용한 경우가 86 건(51.5%)로 가장 많았으며, 무부채 기업을 가정한 경우가 40 건(23.95%) 그리고 회사의 신용등급을 기준으로 결정한 경우가 18 건(10.78%)이었다.

기타의 경우는 한계차입이자율, 과거 일정기간 동안의 가중평균이자율, 예상이자율 등을 사용한 경우이다.

**<표 12> 타인자본비용 결정방식** (단위: 건, %)

| | 영업양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| **무부채** | 28 | 16.77 | **12** | 7.19 | **40** | 23.95 |
| 현재의 가중평균이자율 | 63 | 37.72 | 23 | 13.77 | **86** | 51.50 |
| 회사의 신용등급 기준 | 8 | 4.79 | 10 | 5.99 | **18** | 10.78 |
| **기타** | 15 | 8.98 | 8 | 4.79 | **23** | 13.77 |
| 계 | 114 | 68.26 | 53 | 31.74 | **167** | 100.00 |

### (7) 목표자본구조

목표자본구조는 동종업종의 자본구조를 이용한 경우[6]가 71%(42.51%), 현재의 자본구조를 이용한 경우가 44 건(26.35%) 그리고 목표자본구조를 설정한 경우가 39 건(23.35%)로 나타났다.

[6] 일반적으로 베타 값을 결정할 때 사용된 대용기업을 사용함

기타에는 합병상대회사의 자본구조를 이용하거나, 회사 및 대용기업의 평균 부채비율을 이용하는 경우, 그리고 일정기간 동안 회사 또는 대용기업의 평균 부채비율을 이용하는 경우 등이 있다.

**<표 13> 목표자본구조 결정방식** (단위: 건, %)

| | 영업양수도 | | 합병 | | 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 | 건수 | 비중 |
| **동종업종의 자본구조** | 41 | 24.55 | **30** | 17.96 | **71** | 42.51 |
| 목표자본구조설정 | 35 | 20.96 | 4 | 2.40 | **39** | 23.35 |
| 현재의 자본구조 | 29 | 17.37 | 15 | 8.98 | **44** | 26.35 |
| **기타** | 9 | 5.39 | 4 | 2.40 | 13 | 7.78 |
| 합계 | 114 | 68.26 | 53 | 31.74 | 167 | 100.00 |

## III. 결론

현금흐름할인모형에서 사용하는 할인율은 다양한 구성요소들로 이루어져 있고, 이들 구성요소들을 산정하는 방법이 획일적으로 미리 정해져 있는 것이 아니어서 평가법인마다 다양한 방법을 동원될 수 밖에 없고, 이러한 사실 자체에 대해서 문제를 삼을 수는 없다. 하지만, 사용되는 다양한 방법들이 충분한 근거 없이 사용되고 있다면 그만큼 특정 주주의 이익을 위해 자의적으로 사용될 여지 또한 높다는 것을 의미하기 때문에 문제가 될 수 있다. 현금흐름할인 모형의 객관성 담보를 위해 할인율 각 구성요소에 대한 충분한 근거 제시가 필요해 보인다.