

文化콘텐츠企業 價値評價를 위한 割引率 決定에 관한 研究

-非上場 中小企業을 中心으로-

A Study on Discount & Capitalization Rates
for Valuation of Culture Content Enterprises

金仁哲*, 朱亨根**

목 차

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| I. 서론 | 1. 할인율에 관한 기본개념의 이해 |
| 1. 연구의 배경과 목적 | 2. 가중평균자본비용 |
| 2. 연구의 범위와 방향 | 3. 할인율 대응값 |
| II. 문화콘텐츠산업의 이론적 고찰 | 4. 중소벤처기업의 할인율 연구사례 |
| 1. 우리나라 문화산업의 특성 | V. 문화콘텐츠기업 할인율 추정 |
| 2. 문화콘텐츠산업의 개념 및 특성 | 1. 문화콘텐츠기업 할인율 구조 |
| III. 가치평가의 일반적인 방법론 | 2. 문화콘텐츠 사업성 평가지표의 활용 |
| 1. 일반적으로 인정되는 가치평가접근법 | 3. 할인율 추정 개선방안의 모색 |
| 2. 가치평가의 절차와 변수요인 | 4. 연구의 한계 |
| IV. 할인율 추정방법의 고찰 | VI. 결론 |
| | 참고문헌 |

Key Words : 문화콘텐츠기업, 할인율, 비상장 중소기업, 수정적산법, Modified Buildup Summation

Abstract

본 논문은 비상장 문화콘텐츠기업의 가치평가를 위한 할인율 결정에 있어, 한국문화콘텐츠진흥원의「CT프로젝트 투자가치 평가모형」상 콘텐츠관련 항목별 평가 가중치를 비상장 중소기업에 적용하기에 적합한 것으로 미국에서 추천되고 있는 「적산법」상의 리스크요인항목에 반영하고 수정함으로써, 문화콘텐츠사업의 특성이 감안될 수 있는 수정 모델을 제시하고자 하는 것이다. 이는 방송 및 영화용 애니메이션, 음반산업, 게임산업에 국한 된 것이나 실무상 적용이 용이하고 일반적으로 낮게 평가되는 가중평균자본비용을 보완할 수 있다는 장점이 있다.

* 한성대학교 디지털중소기업경영대학원 디지털中小企業經營專攻

** 한성대학교 디지털중소기업경영대학원 指導教授, 02)793-9973, 018-366-1911, ick0514@chollia.n.net

*** NACVA National Association of Certified Valuation Analysts(미국기업가치평가사협회)

**** 「Buildup Summation Model」

I. 서론

1. 연구의 배경과 목적

미국의 경우 문화산업은 군수산업과 함께 미국 경제를 이끄는 양대 산업으로 그 규모가 연간 6000억 달러(약720조)에 달하고 연평균 6.5%의 성장세를 지속하고 있으며 특히 주요 엔터테인먼트 및 미디어 산업의 세계시장규모는 2004년 추정 연간 1조2천억 달러의 규모로 미국이 그 44%를 차지하고 있어 한국 문화콘텐츠업체들의 중요한 타겟(target)시장으로 대두되고 있다³⁾.

국가경제의 어려움이 더할수록 그리고 중소기업의 경쟁여건과 환경의 도전이 버거워 질수록 그러한 중소기업의 생존과 성장을 위한 핵심은 무엇인가 하는 것이 중요한 이슈가 되어오고 있다. 그리고 국가경제에 있어서 중소기업의 중요성이 강조될수록 이노베이션과 성장 동력이 되는 기술과 아이디어의 사업화에 대한 요구는 증대되고 있는 것이다.

특히 우리나라의 경우 자원의 부족과 국제 경쟁 환경의 악화는 여러 가지 면에서 자원 절약적이고 부가가치의 첨단·고도·선진 기술의 추구가 절대로 요구되는 상황이다.

따라서 문화콘텐츠를 바탕으로 한 문화콘텐츠산업은 차세대 국가발전의 성장 동력으로서의 역할을 수행할 산업의 하나일 뿐 아니라 효율적 성과를

가져올 수 있는 기대 산업의 하나로서 그 전략적 육성이 필요하다 할 것이다.

향후 우리나라의 산업구조도 많은 변화를 가져올 것이며 그러한 변화 속에서 한계기업들의 전업 또는 도산 또는 기업·기술의 이전, 새로운 창업 등의 활성화가 예견되고 있다. 그러한 와중에서 기업과 기술 또는 R&D의 결과 등이 어떻게 평가되고 그것이 자금의 조달과 유통에 어떻게 활용될 수 있을 것인가 하는 것 즉 기술이나 기업이 어떻게 평가되어 수치화 또는 계수화 되며 상품화 될 수 있느냐 하는 것이 관건이 될 것이다.

본 논문에서는 비상장 문화콘텐츠기업과 그 기업이 가지고 있는 무형자산 또는 기술의 가치평가에 대한 적절한 모델을 선택하여, 기업 및 기술의 이전과 자금화 및 자금 유통에 기여할 수 있고 미래에 가치평가의 모델 설정에 기여할 수 있는 할인을 결정방법을 모색해 보고자 한 것이다.

2. 연구의 범위와 방향

본 연구에서는 비상장 중소기업에 실무적으로 적용이 용이하고 보다 합리적인 할인을 결정 방법을 모색하고자 하였으며, 특히 아직 그 평가 관행이 적은 반면 그 수요와 필요성이 커지고 있는 문화콘텐츠를 사업으로 하는 비상장기업(closely-held business)을 대상으로 하고자 하였다.

따라서 문화콘텐츠산업에 대한 개념과 특징 그리고 문화콘텐츠산업의 현황을 살펴본 후 기존의 기업 가치평가의 방법론을 우리나라와 미국을 중심으로 전반적으로 개괄하고 그에 따른 적용상의

3) 미국문화콘텐츠산업시장진출가이드북, KOTRA/한국문화콘텐츠진흥원, 2004.10, p.10.

문제점과 그 기업가치평가에 있어서 영향을 미치는 리스크요소들에 대한 분석과 평가를 바탕으로 하여 비상장 문화콘텐츠기업의 평가에 적합한 할인율 모델의 설정과 방법론에 접근하고자 하였다.

있어 전통적 문화의 개념에 첨단 정보기술의 영역을 합치시키고 있음을 알 수 있다. 이러한 문화의 개념에 정보사회의 개념을 기반하고 있다는 것이 영국이나 미국 등 외국에 비하여 우리나라의 가장 커다란 특징이라 할 수 있다.

II. 문화콘텐츠산업의 이론적 고찰

1. 우리나라 문화산업의 특성

1) 우리나라의 문화의 개념

문화산업에 대한 정의와 특성은 각국마다 다르고 그 지원 대상과 정책도 다르다. 우리나라의 경우 문화와 문화산업을 주관하는 부서는 문화관광부로서 문화산업기본법을 통해 문화산업에 대한 전반적 정책을 수행하고 있어 우리는 문화산업기본법을 통하여 그 특성을 파악할 수 있다.

즉 문화산업기본법에서는 문화상품이 갖추어야 할 문화적 요소에 대하여 예술성, 창의성, 오락성, 여가성, 대중성을 함께 인정하고 있으며 또한 2002년도 문화관광부에서 발행된 문화백서에서는 문화가 정보화 사회, 지식기반사회, 지식정보사회 등의 용어들을 포괄하는 개념 혹은 토대가 되는 개념으로 지식 기반 사회 건설의 핵심으로 인정하고

2) 문화산업의 정의

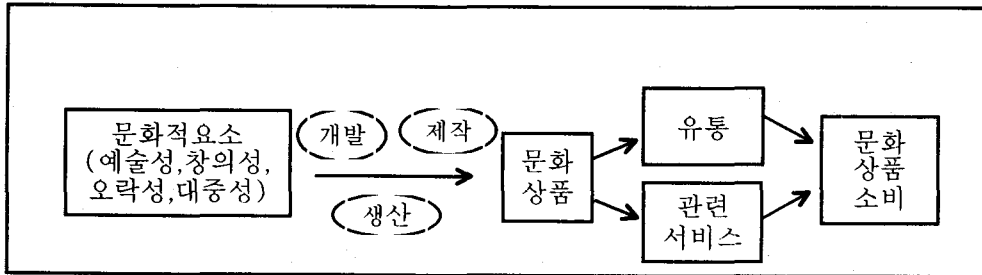
우리나라에서 사용되는 문화산업의 개념은 문화산업진흥기본법(2003. 5. 27개정)에 정의되어 있는바 문화산업을 “문화상품의 기획·개발·제작·생산·유통·소비 등과 이에 관련된 서비스를 행하는 산업”으로 정의하고 있으며 다시 문화상품을 “문화적 요소가 체화되어 경제적 부가가치를 창출하는 유·무형의 재화(문화관련 콘텐츠 및 디지털 문화콘텐츠를 포함한다)와 서비스 및 이들의 복합체”를 말한다고 정의하고 있다⁴⁾.

따라서 한국의 문화산업은 기본적으로 문화적 요소를 활용한 상품의 개념에 기반하고 있으며 이에 따라 상품의 생산과정, 유통과정, 관련 서비스 제공 및 최종 소비자의 소비단계에 이르기 까지 전 과정이 문화산업의 영역에 포함되고 있다.

그리고 위에서도 언급한 바와 같이 문화의 개념에 정보사회의 개념을 기반으로 하고 있듯이 IT산업의 발전에 따른 디지털 기술의 문화산업에 대한 광범위한 적용이 반영되어 있다. 즉 문화산업의 범위에 대하여 문화산업진흥기본법(제2조1. 사)에 디지털 문화콘텐츠의 수집·가공·개발·제작·생산·저장·검색·유통 등과 이에 관련된 서비스를 행하는 산업을 포함한다고 정의하고 있다.

4) 「한국 문화산업의 국제경쟁력 분석」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004년 9월, p.190.

[그림2-1] 한국문화산업의 정의



※출처: 「한국 문화산업의 국제경쟁력 분석」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004년 9월, p.190.

또한 이 법에서 “디지털콘텐츠”라 함은 부호·문자·음성·음향 및 영상 등의 자료 또는 정보로서 그 보존 및 이용에 효용을 높일 수 있도록 디지털 형태로 제작 또는 처리한 것을 말한다고 정의하고 “디지털문화콘텐츠”라 함은 문화적 요소가 체화되어 경제적 부가가치를 창출하는 디지털콘텐츠를 말한다고 정의하고 있다.

3) 문화산업의 분류

문화산업진흥기본법에 명시된 문화산업의 분류는 영화와 관련된 산업, 음반·비디오 물·게임 물과 관련된 산업, 출판·인쇄물·정기간행물과 관련된 산업, 방송영상물과 관련된 산업, 문화재와 관련된 산업, 예술성·창의성·오락성·여가성·대중성(이하 “문화적 요소”라 한다)이 체화되어 경제적 부가가치를 창출하는 캐릭터·애니메이션·디자인(산업디자인은 제외한다)·광고·공연·미술품·공예품과 관련된 산업, 디지털문화콘텐츠의 수집·가공·개발·제작·생산·저장·검색·유통 등과 이에 관련된 서비스를 행하는 산업, 그 밖에 전통의상·식품 등 대통령령으로 정하는 산업으로 분류하고 있다.

2. 문화콘텐츠산업의 개념 및 특성

1) 콘텐츠의 개념

문화산업진흥기본법상의 콘텐츠의 정의는 부호·문자·음성·음향 및 영상 등의 자료 또는 정보를 말한다. 즉 이는 미디어라는 그릇을 전제로 담는 내용물을 뜻하며 이는 넓은 의미에서는 소프트웨어를 가리킨다.

이러한 콘텐츠는 다음과 같이 분류하여 생각할 수 있다. 첫째는 프로세스와 제작기술의 차이에 의한 분류로서 아날로그 콘텐츠와 디지털콘텐츠이다. 둘째는 이용형태와 매체에 의한 분류로 멀티미디어콘텐츠와 텍스트·단일미디어 종속형 콘텐츠로 나눌 수 있다. 셋째는 유무선 통신망 유통여부에 의한 분류로 온라인 콘텐츠와 오프라인 콘텐츠로 구분지을 수 있다.

구체적으로는 극장에서 보는 영화나 비디오, 텔레비전 프로그램, 책, 신문, CD와 라디오로 듣는 음악, 컴퓨터 게임, 우리가 매일 이용하는 인터넷으로 보는 모든 정보가 콘텐츠인 것이다.

2) 디지털기술의 발달과 콘텐츠

한국 소프트웨어 진흥원에 의하면 국내 디지털 콘텐츠 시장규모는 2002년도에 3조3천억 원에 이르렀고 매년 38.9% 이상씩 성장해 2005년에는 국내 시장규모가 약 9조원 정도가 될 것으로 전망했다⁵⁾.

이는 인터넷 인프라의 급속한 확산과 디지털방송, 모바일서비스 등 새로운 기술 등장과 서비스의 발전, 게임이나 영상 부분의 분야별 이용자 급증으로 디지털콘텐츠 유통이 활성화된 것으로 볼 수 있다.

이렇게 볼 때 디지털 경제시대에 있어 핵심적인 경쟁력은 콘텐츠에 있다 해도 과언이 아니라 하겠다. 다시 말해 얼마나 많은 콘텐츠 자원을 가지고 있느냐 하는 것은 곧 그 사회의 경쟁력이자 경제력

을 의미한다는 것이다.

3) 문화 콘텐츠 산업의 개념

문화콘텐츠는 문화상품을 만드는 구성요소이고 문화콘텐츠산업 역시 문화산업 속에 속하고 있으며 그 근간을 이루고 있다.

문화콘텐츠 산업의 대표적 콘텐츠로는 영화·음반·게임·방송 등의 콘텐츠가 있다. 그리고 모든 콘텐츠 중에서 현재 가장 개발이나 제작이 활발한 콘텐츠가 바로 디지털 콘텐츠이고 이러한 디지털 콘텐츠의 70%를 영화·음반·애니메이션·게임·음반·방송 등 문화콘텐츠가 차지하고 있다.

4) 문화콘텐츠산업의 국내외시장 현황

〈표2-1〉 한국문화콘텐츠 시장규모 주요국과의 비교〈 2001년말 현재 〉

사업별	국별	한국 (백만불)	프랑스 (백만불)	영국 (백만불)	중국 (백만불)	일본 (백만불)	미국 (백만불)	합계 (백만불)
영화산업		436	1,172	1,261	108	4,487	45,630	53,094
음반산업		140	1,800	2,059	298	4,051	15,555	23,903
출판산업		2,050	3,123	21,482	8,781	2,050	136,132	173,618
방송산업		5,100	1,585	11,278	5,493	45,790	124,000	193,246
게임산업		1,040	819	1,729	330	3,564	12,378	19,860
합계		8,766	8,499	37,809	15,010	59,942	333,695	463,721

※출처: 「한국문화산업의 국제산업경쟁력분석」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004.6. p.85~p.88 일부수정.

5) 한국소프트웨어진흥원, "디지털콘텐츠산업시장조사보고서", 한국소프트웨어진흥원, 2002.

한국문화콘텐츠 시장규모를 주요국과 비교해 보면 <표2-1>과 같으며, 특히 미국 문화콘텐츠산업은 군수산업과 함께 미국경제를 이끄는 양대 산업으로 그 규모가 연간 6000억 달러(약720조)에 달하며 연평균 6.5%의 성장세를 지속하고 있고 특히 주요 엔터테인먼트 및 미디어 산업의 규모는 2004년 추정 연간 1조2천억 달러 규모의 시장이며 미국이 그 44%를 차지하고 있어 한국 문화콘텐츠업체들의 중요한 타겟 시장으로 대두되고 있다⁶⁾.

5) 문화콘텐츠 산업의 경제적 특성

문화콘텐츠 산업의 경제적 특성을 살펴보면 우선 문화콘텐츠상품의 공공재로서의 성격을 들 수 있으며, 또한 새로운 시장이 계속 창출될 수 있는 반면 항상 잠재적인 시장진입위험이 존재한다는 것이다. 그리고 라이프사이클이 매우 짧은 경우가 많다 할 것이다.

그리고 산업의 성격상 기계적인 장비나 설비 등 보다는 상대적으로 창의적인 고급 연구개발 인력이 핵심적인 생산요소가 되는 지식 집약적이며 고급노동집약적인 고부가가치산업이라 할 수 있다. 따라서 비용구조에 있어도 연구개발비가 핵심적인 부분을 차지하여 생산과정에서 연구개발비의 비중이 크고 설비비와 원재료비는 별로 중요하지 않다.

또한 한계비용과 평균비용은 우하향하는 구조로

생산량이 증가할수록 감소하며 규모의 경제⁷⁾의 특성을 보인다. 그리고 공급곡선의 형태를 결정하지 못하며, 시장가격은 생산자가 차별화된 경쟁상품의 가격을 참고로 전략적으로 결정하게 된다.

한편 연구개발비는 매몰비용(sunk cost)의 성격이 강하기 때문에 그 만큼 사업의 위험이 크다고 할 수 있다. 또한 문화콘텐츠 사업은 윈도우 효과⁸⁾와 네트워크 외부성⁹⁾이 존재한다.

6) 문화콘텐츠산업의 사회경제적 의의

최근 한국 문화 콘텐츠 진흥원이 발표한 연구조사보고서¹⁰⁾에 의하면 문화콘텐츠산업이 고용, 부가가치 등 국민경제에 미치는 긍정적 파급효과가 매우 크며, 대부분의 경제지표상 제조업 등 다른 산업에 비해 우위를 점하고 있어 문화콘텐츠산업이 차지하는 비중이 여타 제조업이나 서비스업보다 상대적으로 큰 것으로 나타나고 있다.

한국은행의 산업연관표(2000년 기준)11)를 기반으로 출판, 신문, 공연, 영화, 방송, 광고, 오락 서비스의 7개 문화 콘텐츠 산업연관표를 이용하여 문화콘텐츠산업의 경제적 파급효과를 분석한 동 연구결과에 의하면 생산유발계수는 2.11, 부가가치 유발계수는 0.84, 고용유발계수는 15.95, 취업유발계수는 24.03으로 나타나고 있으며, 구체적으로는 문화콘텐츠산업이 제조업보다 우위

6) 『미국문화콘텐츠산업시장진출가이드북 I』, KOTRA/한국문화콘텐츠진흥원, 2004.10, p.10.

7) 이는 패키지나 콘텐츠 부문의 초기 연구개발비가 비용에서 차지하는 비중이 크며 이후 단위당 복제생산비용(한계비용)은 매우 낮은 비용 특성에서 나타난다.

8) 콘텐츠는 일회 사용으로 그치지 않고 다양한 채널을 통해서 유통 활용된다는 의미

9) 같은 상품을 사용하는 고객수가 많아질수록 그 상품을 사용하는데 따른 편의의 증가나 효용의 증가를 가져다 주는 경우

10) 연세대학교 도시·교통과학연구소, 『문화콘텐츠산업의 경제적 파급효과 분석』, 한국문화콘텐츠진흥원, 2004.

11) 산업연관표는 일정기간 동안 국민경제 내에서의 재화와 서비스의 생산 및 처분과정에서 발생하는 모든 거래를 일정한 원칙과 형식에 따라 기록한 종합통계표

(생산·부가가치·고용 등)에 있음을 보여주고 있다.

벌어들일 소득의 총합으로 보는 철학에 기반 하는 것으로 미래 효용의 원칙에 따른다. 이는 평가대상의 수익과 비용자료로부터 미래소득을 추정한 후

〈표2-2〉 산업연관표상 제 경제적 파급효과 지표 비교표

구 분	제조업	서비스업	문화콘텐츠산업	전산업평균
생산유발계수	1.96409	1.67503	2.10580	
영향력계수	1.05799	0.90228	1.13433	
부가가치유발계수			0.84312	0.75383
10억원 투입당 고용유발계수	9.4명	14.9명	15.9명	

※ 출처 : 연세대학교 도시교통과학연구소, 「문화콘텐츠산업의 경제적 파급효과 분석」, 한국문화콘텐츠진흥원, 2004에서 자료 일부 수정.

동 연구는 그간 고부가가치산업으로 논의되었던 문화콘텐츠산업이 고용, 성장, 분배 등 주요 경제 지표에서 모두 큰 역할을 하고 있다는 사실을 과학적으로 증명하여 주고 있으며, 문화콘텐츠산업이 차세대 성장 동력의 하나로 자리매김 하는데 중요한 논거를 제공했다고 볼 수 있다.

이를 할인하거나 자본화과정을 거쳐 현재가치를 추정하는 방법이다. 실무적으로 가장 광범위하게 이용되는 방법이다.

시장사례접근법은 기업 또는 기술의 가치를 시장에서 형성되는 가격으로 보는 철학에 근거한 것으로 대체의 원칙 또는 대안의 원칙에 따르는 것이다. 평가대상의 과거자료나 평가대상과 유사하거나 대체가 가능한 대상의 각종 시장 거래 자료를 바탕으로 비교조정절차를 거쳐서 가치추정치를 구하는 방법이다. 이 방법은 시장사례의 수집에 한계가 있고 충분한 경험과 시간이 필요하며 평가관련 데이터 수집 및 적용방법 연구가 필요하다.

Ⅲ. 가치평가의 일반적인 방법론

1. 일반적으로 인정되는 가치평가접근법

일반적으로 인정되는 가치평가 접근법에는 소득 접근법, 시장사례접근법, 비용접근법, 그리고 실물 옵션모형 등을 들 수 있다.

소득접근법은 기업 또는 자산의 가치를 미래에

비용접근법 또는 자산접근법은 기업 또는 기술의 가치를 평가대상을 구성하기 위한 투자원가 혹은 대체원가로 보는 철학이 내포되어있는 것으로 평가대상의 복제물이나 평가대상이 제공하는 것과 같은 효용을 제공할 수 있는 대상에 투입되는 비용으로 가치를 평가하는 방법이다. 시장가치기반의

가치 평가에 사용되는 비용접근법은 평가에 사용되는 자료가 모두 시장에서 구해지게 된다. 비즈니스 혹은 기업가치 평가의 경우에는 자산기반접근법 또는 자산기준법이라고도 한다. 그러나 이 방법은 예로서 기술의 개발비용은 그 기술가치와 무관하여 공정시장가치를 충분히 제시하지 못하는 단점이 있다.

실물옵션모형에서의 기업이나 기술의 가치를 나타내는 기본적인 식은 “기술기업의 가치 = 영업가치 + 현재R&D가치 + 미래R&D가치”로 나타낼 수 있으며 만일 한 기업에서 여러 R&D 프로젝트를 운영하고 있다면 “기술기업가치 = 영업가치 + Σ R&D프로젝트가치”로 나타낼 수 있다. 이 때 옵션을 별도로 각각 계산한 것과 옵션의 여러 형태가 결합된 것과는 다르다는 점을 유의하여야 한다. 옵션모형에서 가장 많이 언급되는 것으로는 Black & Sholes 옵션가격결정 모형이 있다.

2. 가치평가의 절차와 변수요인

기업·기술 가치평가에 있어서 실무적으로 가장 광범위하게 이용되는 소득접근법의 경우를 예들 든다면 가치평가의 절차는 ① 사업성 및 기술성 간 이평가 → ② 기술, 제품 시장조사 → ③ 기술수명 예측 및 매출액추정 → ④ 미래현금흐름추정 → ⑤ 할인율 결정 → ⑥ 현가화된 사업가치 도출 → ⑦ 기술 또는 무형자산기여도 결정 → ⑧ 최종가치평

가금액 산출로 나누어 볼 수 있다.

이렇게 볼 때 가치평가시의 변수에는 기술수명, 미래현금흐름, 할인율, 기술 또는 무형자산 기여도가 기본적인 변수요인들이라고 할 수 있으며 특히 본 논문에서 다루고자 하는 할인율은 가치평가에 있어 가장 핵심이 되는 변수 중의 하나라고 할 수 있다.

IV. 할인율 추정방법의 고찰

1. 할인율에 관한 기본개념의 이해

1) 할인율의 정의

화폐의 시간가치(time value of money)란 현재에 얻게 되는 금액이 미래에 얻게 되는 금액과 동일한 크기의 금액이라도 현재에 얻게 되는 금액이 미래에 얻게 되는 금액보다 더 높은 가치를 지닌다는 개념이며 이 때에 미래에 얻게 될 금액을 현재에 얻을 수 있는 금액으로 환산하는 과정을 할인이라 하고 이 때 사용된 이자율을 할인율이라 한다. 이에 대한 산식은 아래와 같이 나타낼 수 있다.

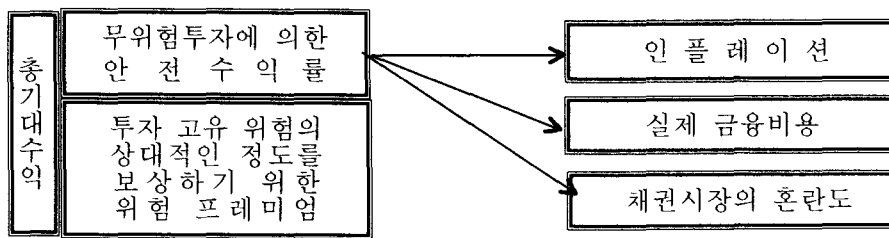
$$PV_0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t}$$

t : 기 간
 CF: 현금흐름
 R : 할 인 율

위 산식에서 R은 미래가치 계산 시에는 이자율의 의미를 갖지만 현재가치 계산에서는 할인율의 의미를 갖게 되는데 이러한 할인율은 목적과 관점에 따라 요구수익율, 최소 필수 수익율, 자본환원율, 기대수익율 등으로 다양하게 모두 같은 개념이라 할 수 있다.

할인율 산정시 유의해야 할 중요한 점은 평가과정에서 이용되는 수익의 형태와 할인율 사이의 일관성을 유지하는 것이다. 즉 할인율이 세전이면 영업이익 등 현금흐름도 세전이어서야 하며 할인율이 세후이면 영업이익 등 현금흐름도 세후이어야 한다는 점이다.

〈그림4-1〉 총기대수익율의 범위



※ 출처 : Robert L. Green, "Business Valuations", IACVA, 2001.

2) 기대수익율로서의 할인율의 범위

기대수익률 즉 할인율은 〈그림4-1〉과 같이 무위험 투자에 의한 안전 수익율에 투자 고유의 위험의 상대적인 정도를 보상하기 위한 위험프리미엄을 합한 총기대수익율에 해당된다고 할 수 있다.

무위험투자에 의한 안전수익율은 인플레이션, 실제금융비용, 채권시장 등의 혼란도의 위험 즉 비체계적 위험까지를 보상할 수 있는 수익률이며 위험프리미엄은 투자자체의 고유 위험의 정도에 따른 개별적 구체적인 위험부담에 대한 보상으로서의 위험 프리미엄을 말한다.

2. 가중평균자본비용

1) 자기자본비용의 결정

자기자본비용 산출방법에는 배당성장모형(dividend growth model 또는 Gordon Growth Model), 자본자산가격결정모형(capital asset pricing model : CAPM), 차익거래가격결정모형(arbitrage pricing model : APM) 등으로 분류할 수 있다.

- (1) 배당성장모형에 의한 자기자본비용 산출 방법
- 배당성장모형에 의한 자기자본비용 산출 방법을

예시하면 다음과 같으며 이 방법은 평가자가 주가의 과거 5년 동안의 ROE의 평균 또는 가중평균을 알아야 하는데 그렇다면 기업평가를 할 필요가 사용한다.
없다고도 할 수 있으므로 대체방법으로 대상기업

$$\text{자기자본비용}(k_e) = \frac{\text{차기의 배당금}}{\text{현재의 주가}} + \text{이익의 기대성장율}$$

(2) 자본자산가격결정모형(Capital Asset Pricing Model) 자기자본비용이라고도 말할 수 있으며 Rf는 무위험이자율 ERm은 시장의 포트폴리오 기대수익율로서 시장에서의 대상 주가의 변동성을 나타내는 베타(β)의 영향을 받는다. 이 때 무위험이자율로는 30일 재정증권수익률 등이 이용되며 시장포트폴리오 기대수익율은 Standard and Poor Index 등에서의 실제적인 자본 평가이다¹²⁾.

① 기대수익율의 계산

자본자산가격결정모형에 의한 기대수익율의 계산식을 표시하면 다음과 같으며 기대수익율 ERj는

$$\begin{aligned} \text{(기대수익율)} &= \text{무위험이자율} + \text{Beta} \times \frac{\text{시장포트폴리오 기대수익율} - \text{무위험이자율}}{\text{시장포트폴리오 기대수익율}} \\ \text{ER}_j &= R_f + \beta (ER_m - R_f) \end{aligned}$$

② 자산자본가격결정모형(CAPM)의 단점 아내기가 어렵고 비상장기업을 위한 구체적인 비교회사자료를 찾기가 어렵다는 것이다.

자산자본가격결정모형(CAPM)의 단점은 비교가 능 정보 중 일부만이 사용되고 또한 산업자료를 알 ③ Beta 의 계산

$$\text{Beta} = \frac{\text{개별증권}(x)\text{과산업증권}(y)\text{의 공분산}}{\text{산업증권의 분산}(y)} = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_y^2}$$

12) Robert L. Green, "Business Valuations", IACVA, 2003, pp5~9.

표준적인 CAPM의 계산에 있어서 베타는 대상 기업의 주식에 대한 수익률의 공분산을 시장의 분산에 의하여 나누어진 값을 나타내며¹³⁾CAPM 등식에 있어서 열쇄가 되는 변수로서 시장에서 비교될 때 대상기업의 주가의 변동성의 측정의 척도이다.

개별증권가격변동은 <시장전체(공통요인)에 연관된 가격변동 + 개별기업특수요인>에 연관된 가격변동으로 나타낼 수 있다. 베타계산사례는 다음 <표4-1>와 같다.

<표4-1> 베타 계산 사례

연도별	기호	A	B	(A-C) × (B-D)	(B-D) ²
	구분	대상기업 ROE	산업 ROE	공분산	분산
1982		9.9	7.6	346.920	426.4225
1983		7.8	8.1	374.790	406.0225
1984		18.9	19.7	66.690	73.1025
1985		24.4	24.0	9.775	18.0625
1986		33.9	34.3	43.560	36.6025
1987		36.7	37.8	95.500	91.2025
1988		36.5	44.6	160.230	267.3225
1989		41.9	42.5	216.230	203.0625
1990		30.3	35.7	26.820	55.5025
합 계		240.30	254.30	1,340.8850	1577.2825
구 분		C	D	E	F
평 균					
Beta = covariance/variance = 148.88 / 175.25 = 0.8501					

※ 출처 : Roert, L.Green, "Business Valuation", Aug. 2002, NACVA, 일부수정

④ 베타의 의미

따라서 베타가 1이다 하면 전반적인 증권시장과 같은 체계의 리스크를 가지고 있으며 따라서 시장의 증권들과 같은 기대수익을 제공한다는 것을 의미하고 베타가 2일 경우에는 평균적으로는 주가상

승기에 있어 전반적 주가시장의 약 2배 상승한다는 것을 의미한다. 주가가 1보다 작은 경우는 산업보다 더 작은 변동성을 갖고 있으며 대상기업의 기대수익률은 긍정적이며 산업평균보다 더 낮은 리스크 수준을 가지고 있다고 할 수 있다.

13) 분산(Variance) : $\sigma^2 = \sum [발생가능수익률 - 기대수익률]^2 P_i$
 표준편차 : σ
 분산(Co-variance) : 두 주식의 수익률이 같은 방향으로 움직이는 정도를 의미
 $\sigma_{xy} = E[(r_x - E(R_x))(r_y - E(R_y))]$ 의 식으로 나타냄

⑤ 자산자본가격결정모형(CAPM)의 한계 및 보완

자산자본가격결정모형(CAPM)은 간결하면서도 논리적이어서 널리 활용되고 있지만 실제로는 증권수익률에 대한 설명력이 높지는 않으며 자산자

본가격결정모형(CAPM)의 한계를 보완하기 위해서 일반적으로 관찰되는 이례현상(anomalies)의 하나인 규모효과(size effect)를 자기자본비용측정에 반영할 수도 있다. 일반 자산자본가격결정모형(CAPM)에다 기업규모변수를 추가하여 사용되는 모형은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$E(R_i) = R_f + \beta_i[E(R_m) - R_f] + R_{size}$$

여기서 Rsize는 평가대상기업과 규모가 비슷한 기업들의 수익률 평균과 시장지수 수익률과의 차이를 의미하는 것이다.

(3) 차익거래가격결정모형(APM)을 이용한 측정

자산자본가격결정모형(CAPM)은 기대수익율이 단일 공통요인인 시장포트폴리오와의 민감도로 측정되는 체계적 위험척도(β 계수)에 선형적으로 비례함을 나타내는 시장균형모형이었다. 그러나 자산자본가격결정모형은 시장포트폴리오의 대응지수가 효율적이어야만 성립하는데 현실적으로 진정한 의미의 시장포트폴리오의 관찰은 불가능하다.

이에 따라 자산자본가격결정모형의 대안으로서

제시된 것으로서 자산자본가격결정모형과 달리 다수의 공통요인과의 선형함수로 표시됨을 나타내는 자산자본가격결정모형보다 일반화된 시장 균형모형이다. 그러나 차익거래가격결정모형(APM)에 대한 실증적인 분석결과 얻게 되는 몇 개의 공통요인이 지니는 경제적 의미의 설명이 어렵고 실제의 투자결정에 대한 적용가능성이 자산자본가격결정모형보다 뒤떨어진다는 문제점이 지적되고 있다.

차익거래가격결정(APM) 모형은 다음과 같이 나타낼 수 있으며 동 식에서 λ_k 는 k번째 요인에 대해서만 1의 민감도를 갖고 다른 요인들에 대해서는 민감도가 0인 포트폴리오에 대한 위험프리미엄이며 β_k 는 k번째 요인에 대한 민감도를 나타낸다.

$$\begin{aligned} k_e &= R_f + [E(F_1) - R_f]\beta_1 + \dots + [E(F_k) - R_f]\beta_k \\ &= R_f + \lambda_1\beta_1 + \dots + \lambda_k\beta_k \end{aligned}$$

14) 이례 현상이란 기존의 가격결정모델로는 일반적으로 관찰되는 증권의 초과수익률을 설명할 수 없는 경우를 말하는데 여기에는 규모 효과, 계절 효과, 주가수익율효과 등 여러 가지가 알려져 있다. 규모효과는 자기자본의 시가총액규모가 작은 기업일수록 위험조정 후에도 초과수익을 얻을 수 있는 현상을 말한다.

2) 타인자본비용의 결정

(1) 타인자본비용의 개념

먼저 타인자본비용이란 채권자가 기업에 대출한 자본에 대해 최소한도로 기대하는 보상수준이며 원론적으로 타인자본비용은 타인자본을 필요로 하는 기업의 위험에 의해 결정된다고 할 수 있다. 기업이 타인자본(부채)을 조달할 때 그 기업의 재무상태에 따라, 또 다양한 조달원천에 따라 차이가 나는 타인자본비용으로 조달하게 됨으로 어떤 경우에는 타 기업보다 불리한 상황조건 또는 유리한

상황조건으로 자본을 조달하게 된다.

따라서 타인자본비용은 같은 기업에서도 빌리는 시점에 따라 부담하는 타인자본비용이 다르며 동일한 시점이라 하더라도 기업간에 차이가 나게 된다. 그러나 이러한 상황은 일시적 현상이며 장기적으로는 시장의 미래 평균금리에 수렴하게 된다고 볼 수 있다. 따라서 할인율을 추정할 경우에는 시장의 평균금리를 대표할 수 있는 대용변수로 무보증 3년만기 회사채 유통수익률을 사용한다. 다만 타인자본(부채)은 법인세감세효과(tax shield)가 있으므로 이를 감안하여야 한다. 법인세를 고려한 타인자본비용의 일반식은 다음과 같다.

$$\text{타인자본비용}(k_d) = \frac{\text{이자}}{\text{차입금}} (1 - \text{법인세율})$$

(2) 타인자본비용계산의 기준시점

기업의 입장에서 보면 타인자본의 조달시점에 따라서 계약한 이자율이 다르기 때문에 타인자본비용은 어느 시점을 기준으로 계산하느냐에 따라 달라질 수 있다. 자본비용을 계산하는 목적은 현재의 의사결정을 위한 것이므로 과거의 계약상의 비용을 중심으로 계산하는 것은 무의미하며 현재의 의사결정에 중요한 영향을 미치는 것은 현시점에서 필요한 자금을 얼마의 비용으로 조달할 수 있는가에 달려 있다.

그러므로 현시점을 중심으로 새로운 자본의 조달을 가정하여 비용을 계산해야 하며 이는 다른 자본의 비용을 계산하는 경우에도 마찬가지로 적용될 것이다.

3) 가중평균자본비용(WACC)의 결정

(1) 가중평균비용의 의미와 중요성

자기자본과 타인자본의 구성비율에 따른 가중평균비용으로서 주로 내부적으로 자본예산결정에 사용되며 Hurdle비용 이라고도 한다. 이것은 부채를 일으켜 달성하고자 하는 프로젝트들은 부채와 자본이 동시에 금융 될 수 있다는 가정에 근거한 것으로 자본비용이라고 할 수 있으며 자본비용이란 자본제공자(채권자나 주주)에게 지불하는 비용을 말한다.

자본비용은 투자를 위한 최소한의 요구수익률이므로 투자결정의 기준이 된다. 구체적으로 투자결정시에 투자안의 미래현금흐름의 순 현재가치를 구할 때 할인율로 사용되며, 자본비용을 최소화할 때 기업가치가 극대화되므로 자본조달결정의 기준이 되고 따라서 기업가치 평가하는 데에 사용된다. 그 밖에도 리스금융, 운전자본 관리, 배당결정 등에 있어서 의사결정의 기준이 된다.

(2) 가중평균자본비용의 산식

가중평균자본비용의 산식은 다음과 같이 나타낸다.

가중평균자본비용의 산식은 다음과 같이 나타낸다.

$$\begin{aligned} \text{가중평균} &= \text{세후타인자본} + \text{자기자본} \\ \text{자본비용} &= \text{가중비용} + \text{가중비용} \\ \\ \text{WACC} &= \frac{D}{D+E} \times D_d + \frac{E}{D+E} \times E_e \end{aligned}$$

(WACC : 가중평균비용, D : 타인자본, D_d : 타인자본비용, E : 자기자본, E_e : 자기자본비용)

3. 할인율 대응값

마찬가지로 가중평균자본비용의 대응값의 필요성이 더욱 크다 할 것이다.

1) 가중평균자본비용(WACC) 대응값의 필요성

앞에서 설명한 자기자본비용과 타인자본비용을 기존의 방법에 의하여 산출하기 위하여는 베타값의 산출이 용이하여야 하며 비교대상 기업이 존재하여야 하는 등의 제약이 있고 특히 산업 또는 업종, 규모, 기업의 연륜, 기술자체의 위험성 등 다양한 위험요인을 반영하기 위하여는 가중평균자본비용의 대응값이 필요하며 본 논고에서의 대상으로 하고자 하는 비상장 문화콘텐츠기업의 경우에도

2) 기존 방법에 대한 고찰

(1) 이보슨 빌드업법(Ibbotson Build-up Method)

이 방법은 자본자산가격결정모형(CAPM)에 근거하여 SBBI (Stocks, Bonds, Bills and Inflation)에서 중요한 변수들을 사용하는 것으로 산식으로 나타내면 다음과 같다.

$\text{자기자본비용}(k_e) = R_f + (bs \times ERP) + SSP + SCR$ <p> R_f : 무위험자산의 기대수익률 bs : 대상기업의 베타 ERP ; 예견되는 자기자본 리스크 프리미엄 SSP ; 규모 프리미엄 SCR : 대상기업프리미엄 </p>

본 방법에 있어서 자본비용을 추정하는 데에 있어 중요 변수로서는 무위험수익률, 리스크프리미엄 및 사이즈프리미엄 그리고 대상기업의 특수리스크프리미엄이 고려된다. 그 내용은 다음 표와 같다.

이보슨 빌드업법(Ibbotson Build-up Method)은 구체적이고 추가적인 회사 리스크요인을 감안

할 수 있고 비상장기업에도 적용이 가능하다는 점이 있으나 주로 미국기업에 대한 통계와 자료를 바탕으로 하였다는 면과 상장기업과 비상장기업의 비교가 과연 합리적이냐 하는 면과 일정규모이상의 기업에게만 적용이 가능하다는 것, 그리고 여전히 베타를 산출하여야 한다는 점에서 실제로 우리나라의 중소기업에 적용하기에는 무리가 있는 것으로 평가받고 있다.

〈표4-2〉자본비용추정의 주요변수

◆ 무위험수익률	
◇장기(20년 등) 미재정증권수익률	6.0%
◇중기(5년) 미재정쿠폰수익률	5.4%
◇단기(30일)미재정증서수익률	4.6%
◆ 리스크프리미엄	
◇장기자기자본리스크프리미엄(대기업주식총수익률-장기정부채수익률)	7.4%
◇중기자기자본리스크프리미엄(대기업주식총수익률-중기정부채수익률)	7.8%
◇단기자기자본리스크프리미엄(대기업주식총수익률-단기정부채수익률)	8.8%
◇디폴트프리미엄 (장기 회사채 - 장기정부채총수익률)	0.5%
◇기대 장기 수평적 프리미엄(장기정부채수익률-미재부증서총수익률)	1.4%
◆ 사이즈프리미엄	
◇중간수준의 기대 자본화자기자본규모프리미엄 \$696M~ \$3,015M	1.1%
◇낮은수준의 기대 자본화자기자본규모프리미엄 \$171M~ \$696M	1.8%
◇극소수준의 기대 자본화자기자본규모프리미엄 \$171M이하	3.6%
◆ 특정 대상기업 프리미엄(SCR)에서 고려되는 사항	
◇최소규모보다 더 작은 규모의 프리미엄그룹	
◇산업리스크	
◇수익률의 변동성	
◇레버리지	
◇기타 기업특수 요소들	
- 고객기반의 집중도	
- 핵심인력의존도	
- 핵심공급자 의존도	
- 비정상적인 현재 혹은 지연되고있는 경쟁	
- 지연되고 있는 규제 변화	
- 지연되고 있는 소송사건	

(2) 실츠의 리스크프리미엄 가이드라인

실츠의 리스크프리미엄 가이드라인은 James H. Schilt's가 미국기업을 대상으로 한 통계자료를 근거로 제시한 것으로서 간단하고 어느 정도 합

리적이라 할 수 있으나 가능한 리스크요인의 각각에 대한 리스크프리미엄을 식별하지 못하며 그 범위(ranges)는 주관적인 결론을 필요로 한다는 데에 단점이 있다. 그 내용은 <표4-3>과 같다.

<표4-3> 추정 수익흐름 할인을 위한 실츠 리스크프리미엄

구분	내 용	리 스크 프리미엄
1	①거래상 강한 입장 보유 ②재정적으로 안정되며 ③경영에 깊이가 있고 ④과거의 수익이 안정적이었으며 ⑤미래에 대한 예측성이 높은 경우	6-10%
2	①더 경쟁적인 산업내에 위치하고 ②재정적으로 안정되며 ③경영에 깊이가 있고 ④ 과거의 수익이 안정적이었고⑤미래에 대한 예측이 꽤 가능한 경우	11-15%
3	①진입에 자본이 거의 들지 않는 경쟁이 높은 산업에 속한 사업 ②경영에 깊이가 없으며 ③ 리스크의 요소가 높다 ④과거의 기록은 좋다.	16-20%
4	① 한 두사람의 특수기술에 의존하는 소기업 ② 사업의 본질상 주기성이 높은 큰 규모의 비즈니스 ③ 이 두가지의 경우 미래의 수익은 추정치로부터 크게 이탈할 가능성이 예견된다.	21-25%
5	①개인서비스성격의 소규모 일인사업 ②소득흐름이전가능성에 문제 유	26-30%
<p>※ 참고사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 선택된 리스크프리미엄은 무위험율에 덧붙혀 짐. - 결과 수치는 추정소득흐름을 할인하기 위한 위험조정 자본화율을 의미 - 세전 수자로서 세전 소득에 적용되어야 한다. 		

(3) 적산법 (Build-up Summation Method)

Robert L. Green and Parnell Black에 의해 제시된 방법으로서 이론적인 근거는 자본자산가격 결정모형(CAPM)에 두고 있으며 이는 위험이 존재하는 사업에의 투자가는 투자를 보유함으로써 부담하는 위험의 보상으로 무위험 투자수익률의 상하에 걸쳐 그 만큼 높은 수익률을 요구한다는 점과 할인을 및 자본화율의 개발의 주된 목적은 해당 기업 또는 기술의 적합한 리스크프리미엄의 계산에 있다는 데에 중점을 둔 방법이다.

본 방법은 안전한 합리적인 수익율(통상 미 재무증권이나 국공채이자율 등)에 <표4-4>와 같은 리스크요소별 평가 점수에 의한 위험요소가중평점합계와 경제적 여건을 합산하여 자본화율을 산출하는 방법이다. 즉 적산법에 의한 자본화율은 <리

스크요소가중평점합계(경쟁, 재무능력, 경영 능력과 심도, 수익성과 소득의 안정성) + 경제적 여건 + 안전한 합리적인 수익율>로 산출할 수 있다.

이론적으로 볼 때 많은 다른 리스크 요인들을 구분 감안하여 분석한다는 면에서 가장 타당한 방법이라 할 수 있으며 실무상 간편하고 비상장 중소기업의 평가에 가장 인기 있는 방법이다. 본 방법은 리스크프리미엄 요인들 간의 관련성에 따라 가중치를 둘 수 있으며 4개의 주된 리스크 요인 내에서 보다 구체적인 리스크요인을 구분할 수 있다. 본 방법에 있어 리스크프리미엄과 안전수익률은 세전 기준으로 도출하며 따라서 할인을 또는 자본화율은 세전기준이다. 본 방법은 평가자의 자의성이 개재된다는 단점이 지적되고 있다.

〈표4-4〉 적산법 리스크요소별 평가표

리스크요소별	수 준 평 가					리스크 평가 점	가중치	리스크가중	
	높음	다소 높음	보통	다소 낮음	낮음			평가 점수	합계
경쟁	10	8	6	4	2				
소유내용									
회사의 상대적 규모									
제품/서비스의 상대적 질									
제품/서비스 차별성									
시장 강점									
시장규모 및 점유율									
가격경쟁상태									
시장진입의 용이성									
특허/저작권방어									
재무능력	10	8	6	4	2				
자산대비총부채									
자기자본대비 장기부채									
유동비율									
당좌비율									
이자보상비율									
경영 능력과 심도	10	8	6	4	2				
매출채권회전율									
재고자산회전율									
고정자산회전율									
총자산회전율									
종업원회전율									
고정자산회전율									
설비 상태									
가족 개입도									
수익성과 소득 안정성	10	8	6	4	2				
사업년한									
산업수명주기									
매출액수익률									
자산수익률									
자기자본수익률									
총 위험프리미엄 요인									%
경제적 여건		약		무관			강		
국가 (National)		+1		0			-1		
지역 (Local)		+2		0			-2		

〈표4-5〉 결과의 범위

수 준	평 가	범 위
Class I	높음(Very Low Risk)	10-11.99%
Class II	다소 높음(Low Risk)	12-14.99%
Class III	보통(Medium Risk)	15-19.99%
Class IV	높음(High Risk)	20-24.99%
Class V	매우 높음(Very High Risk)	25-50.00%
Class VI	중요인력의존사업(Key Man Business)	50.00%
Class VII	개인서비스사업(Personal Services Business)	100.00%

(4) 벤처캐피탈리스트들의 할인율 결정 방법

벤처캐피탈리스트들은 곧 상장되거나, 경쟁사에 팔릴 것을 기대하고 5~6년 내에 현금화할 것을 추구하여 투자한다. 그들은 리스크를 관리하기 위하여 단계화된 투자(Staged Investments)를 실행하며 다음 단계의 투자를 실행하기에 앞서 일정한 사업기준을 맞추어 실행한다.

즉 창업단계, 초기단계, 메자닌 단계(Mezzanine)¹⁵⁾ 등 한 단계가 지날 때마다 위험이 감소된다. 따라서 벤처투자자들로부터의 현금 유입은 첫째로 단기적인 마이너스 현금흐름을 커버하기 위하여 필요로 하는 것인데 매년의 현금흐름(free cash flow)를 추정하고 할인하는 것은 관련성이 없다 하겠으며 두번째로는 근본적으로 기업 가치평가의 표준적인 접근 방법으로는 다양한 요구수익률에 다수 단계의 금융실행을 수용하지 못한다.

따라서 벤처캐피탈리스트들에게는 표준적인 현금흐름할인법은 부적당하며 그들의 수요에 적합한 보다 전문화된 현금흐름할인법을 채택한다. 그들의 목표수익률은 나름대로의 사업의 역사적 경험과 최소의 기대치를 요구하게 되며 그들은 위험부담에 대한 대가로서 높은 수준의 기대수익율을 요구하게 된다¹⁶⁾.

(5) 기타의 방법

기타의 방법으로는 사업의 영업수익에서 자본비

율을 공제한 잔존수익의 측정 방법인 경제적 부가가치 <Stem Stewart Group>방법, 청산가치와 유사한 주주부가가치(Alfred Rapport)방법, 사업 리스크의 특성을 10가지로 분류하고 그 정도에 따라 배수 범위를 0.0~3.0으로 구분하여 수익에 적용하는 Jeff Jones법 등이 있으나 그 목적과 필요성에 있어 본 사업 가치평가를 위한 할인율 결정과는 성격이 다르다 판단되므로 본 논고에서는 제외하고자 한다.

4. 중소벤처기업의 할인율 연구사례

1) 가중평균자본비용(WACC) 대응값

주로 수익접근법에서 예측된 미래현금흐름은 위험을 내포한 현금흐름이기 때문에 적절한 할인율을 사용하여 미래현금에 대한 가치를 평가하여야 한다. 중소벤처기업의 할인율 추정에 있어 베타는 직접 추정할 수 없기 때문에 대안으로 유사기업들로부터 구한 베타 대응값을 사용한다. 그러나 기존 시장에서 구한 베타 대응값은 상대적으로 큰 위험이 내재된 벤처시장의 속성을 고려하지 못하는 단점이 있다.

2) 추가위험프리미엄의 필요성

최근 한국기술거래소의 가치평가에 대한 실무지침 연구개발결과의 발표에서 제시된 전기·전자 및 생물 산업에 대한 중소벤처 할인율 연구 결과를 <표4-6>과 <표4-7>로 살펴보면 다음과 같다.

15) 보통주식과 담보부여신과의 중간 단계로 상장 직전 또는 합병 직전 한 단계가 지날 때마다 위험이 감소된다.

16) Robert C. Higgins, "Analysis for Financial Management", Macgraw-Hill, 2004.

〈표4-6〉 중소벤처기업 할인율 구조

$$WACC = \left[K_e \left(\frac{E}{E+D} \right) + K_d \left(\frac{D}{E+D} \right) (1-t) \right] + L_1 + L_2$$

K_e : 자기자본비용
 K_d : 타인자본비용
 D : 타인자본
 E : 자기자본
 L_1 : 기술위험프리미엄
 L_2 : 규모수준위험프리미엄

※출처:성웅현, 「전기·전자·생물산업 중소벤처 할인율 INDEX구축」, 한국기술거래소연구개발결과발표, 2003년 7월

기존 할인율 추정방법론 중 자본자산가격결정모형(CAPM)을 이용한 자기자본비용 산출에 있어 $K_e = R_f + \beta[E(R_m) - R_f]$ 가 상대적으로 큰 위험이 내재된 벤처시장의 속성을 충분히 고려하지 못하므로 추가적인 위험에 대한 프리미엄(기술력위

험, 규모수준위험)을 계량화함으로써 가중평균자본비용이 보다 높은 위험 요소를 나타내지 못하는 점을 보완코자 시도하여 IT와 BT산업 중소벤처할인율 평균 추정표를 제시하고 있다(〈표4-7〉 참조).

〈표4-7〉 IT/BT 산업 업종별 벤처할인율 통계

분 류	최종배타	K_e	K_d	자기자본비율	WACC	최종할인율
컴퓨터 및 사무용기기 제조업(D300)	1.726	18.808	13	0.53	14.856	23.156
전동기발전기및전기변환장치제조업(D311)	1.260	15.08	13	0.47	12.600	20.900
전기공급 및 전기제어장치 제조업(D312)	1.567	17.536	13	0.63	14.896	23.700
절연선 및 케이블 제조업(D313)	1.207	14.656	13	0.47	12.400	20.700
축전지 및 일차전지 제조업(D314)	1.654	18.232	13	0.45	13.924	22.224
반도체 및 기타전자부품 제조업(D321)	1.532	17.256	13	0.54	14.102	22.402
통신기기 및 방송장비 제조업(D322)	1.728	18.824	13	0.53	14.865	23.165
방송수신기 및 기타영상음향기기제조업(D323)	1.523	17.184	13	0.48	13.656	21.956
전기통신업(J642)	1.723	18.784	13	0.53	14.844	23.144
컴퓨터시스템설계 및 자문업(D721)	1.877	20.016	13	0.56	15.785	24.085
소프트웨어자문개발및 공급업(D722)	2.067	21.536	13	0.65	17.638	25.938
기타식품제조업(D154)	0.666	10.33	13	0.48	10.365	18.165
의약품제조업(D242)	1.345	15.76	13	0.58	13.509	21.309
기타화학제품제조업(D243)	1.117	13.94	13	0.48	12.099	19.899

※ 출처 : 성웅현, 「전기·전자·생물산업 중소벤처 할인율 INDEX구축」, 한국기술거래소 연구개발결과발표, 2003년 7월.

3) 중소벤처기업의 할인율 결정

앞에서 설명한 바 있는 <표4-6>과 <표4-7>과 같은 연구결과는 자본자산가격결정모형(CAPM)의 한계를 보완하고자 한 시도의 일환으로서 대상기업의 기술위험프리미엄과 규모수준위험프리미엄을 고려하여 벤처기업 및 그와 유사한 기업들의 보다 합리적인 할인율을 산출하고자 한 것으로서 이론상 진일보하는 것이라 하겠으나 동 연구에서도 역시 불확실한 베타를 구하여야 하는 등 현실적으로 중소벤처에 대한 신뢰성 있는 할인율을 추정하고자 하는 바의 한계를 나타내고 있다고 하겠다.

단지 중소벤처베타를 기존시장의 베타자료에 근거해서 통계적 추정절차를 통하여 벤처베타를 구할 수 있는 새로운 접근방법을 제시하고 할인율 산출을 할 수 있는 논리적인 추정절차를 제시한 것일 뿐이라 할 수 있다.

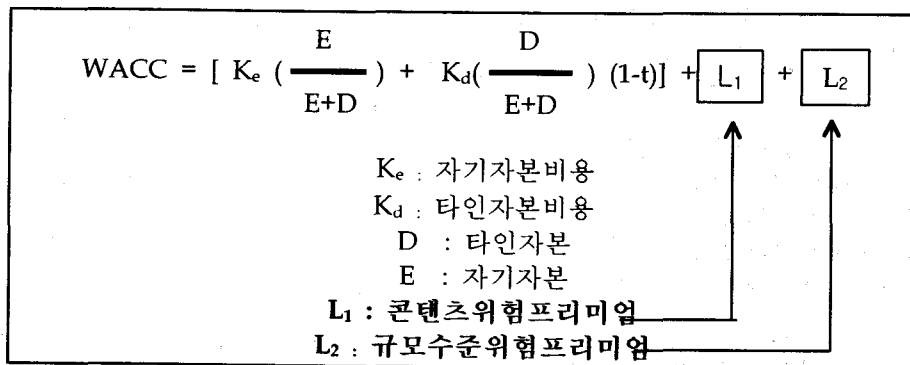
V. 문화콘텐츠기업 할인율 추정

1. 문화콘텐츠기업 할인율 구조

1) 중소벤처기업할인율 구조와 문화콘텐츠기업

앞에서 살펴 본 최근 국내에서 제시되고 있는 중소벤처기업의 할인율 구조를 보면 자본자산가격결정모형(CAPM)의 한계를 보완하고 벤처기업 및 그와 유사한 기업들의 보다 합리적인 할인율을 산출하기 위하여 대상기업의 기술위험프리미엄과 규모수준위험프리미엄을 고려한 할인율 구조를 추구하고 있다 하겠다. 그와 같이 문화콘텐츠기업의 경우에도 그 할인율 구조를 상정하여 보면 표와 같이 기술위험프리미엄을 콘텐츠위험프리미엄으로 볼 수 있으며 결국 문화콘텐츠가 가지는 경제적 및 기술적 특성에 따른 위험프리미엄의 수준을 어떻게 정하느냐 하는 문제로 귀착된다 할 것이다.

<표5-1> 문화콘텐츠기업 할인율 구조



따라서 앞에서 살펴 본 문화콘텐츠산업의 특성과 벤처중소기업의 특성을 감안한 콘텐츠위험 프리미엄을 산출하는 것이 과제가 될 것이다. 다음 장에서 살펴 볼 수 있는 바와 같이 콘텐츠의 위험 수준은 3가지 즉 콘텐츠조건, 환경조건, 기업조건 등의 항목으로 구성되어 있으며 결국은 콘텐츠조건 수준을 할인율 대용값 산출의 주된 대상으로 삼게 될 것이다.

2) 문화콘텐츠기업의 할인율 결정 방법

현재 한국문화콘텐츠진흥원에서 제시하고 있는 동 『CT프로젝트 투자가치 평가모형』에서 사용하

고 있는 할인율 산출방법을 살펴보면 종합평가 지표들의 평점을 투자결정의 가부에만 반영하고 할인율에는 반영하지 않고 할인율 산출 시에는 별도로 유사기업들의 Beta를 사용한 자기자본비용을 산출하고 있으며 또한 타인자본비용은 신용평가에 의한 가산금리를 적용하여 산출하는 방법을 적용하고 있다.

내용을 구체적으로 살펴보면 우선 추정할인율의 기본 산식으로서 “추정할인율=가중평균자본비용(WACC)+위험프리미엄”의 방법을 적용하여 가중평균자본비용에 위험프리미엄을 가산함으로써 가중평균자본비용이 반영하지 못하는 CT의 위험프리미엄을 보완하는 방법을 채택하고 있다.

$$\text{즉, 추정할인율} = kd(1-t) \frac{D}{(D+E)} + ke \frac{D}{(D+E)} + \text{위험프리미엄}$$

그리고 타인자본비용의 산출에 있어서는 국고채 수익률(주로 3년 만기 국고채 수익률)에 기업의 신

용도에 따른 가산금리¹⁷⁾를 합한 금액을 적용하고 있다. 즉 산식으로 나타내면 다음과 같다.

$$\text{타인자본비용} = (\text{국고채수익율} + \text{가산금리})(1-\text{법인세율})$$

자기자본비용(Ke)의 산출에 있어서는 무위험이자율과 유사기업의 무부채 Beta(BU)를 활용한 부채베타(β_L)를 산출하여 이를 시장프리미엄(MRP)

에 승하여 자기자본비용을 산출하는 바 그 산식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} k_e &= R_f + \beta_L(R_m - R_f) \\ \beta_L &= BU \times [1 + (1-t) \times (\text{Debt} / \text{Market Capital})] \\ \text{무위험이자율}(R_f) &= \text{국고채수익률} \\ \text{시장프리미엄(MRP)} &= \text{시장수익률}(R_m) - \text{무위험이자율}(R_f) \\ BU &: \text{유사기업의 무부채베타} \\ \text{Debt} / \text{Market Capital} &: \text{시장의 부채비율} \end{aligned}$$

17) 신용등급별 가산금리 예시

AA+, AA, AA- : 0.3% ~ 0.5%, A+, A, A- : 0.5% ~ 2.0%,
BBB+, BBB, BBB- : 2.0% ~ 4.0%, BB+, BB, BB- : 4.0% ~ 5.0%, B : 7.0% ~ 9.0%

그리고 동 할인을 결정시에 리스크프리미엄의 가이드라인으로서 「실츠의 추정소득흐름의 할인을 위한 리스크 프리미엄」을 제시하고 있다.

동 방법도 결국 앞에서 살펴 본 기술거래소의 예시와 유사한 방법으로서 유사기업의 배타를 산출하여야 하며 문화콘텐츠의 개별적 구체적인 위험 프리미엄의 반영이 불명확하고 특히 문화콘텐츠산업에 대한 가치평가 지표의 데이터와 사례가 불충분한 상태에서 비상장 중소기업에 적용하기가 용이치 못하다는 단점이 있다 하겠다.

홍원에서 주관한 “CT평가모형의 효과적인 증대를 위한 세미나”에서 발표된 「CT프로젝트 투자가치 평가모형」¹⁸⁾에서 사용하고 있는 가중치와 할인율 산출 방법을 앞에서 살펴 본 이론적인 할인을 산출 방법과 병행하여 검토 해 봄으로서 보다 현실적인 결론에 도달할 수 있는 요인을 찾아보고자 한다.

극장용 애니메이션, 방송용 애니메이션, 게임, 음반업에 대한 동 「CT프로젝트 투자가치 평가모형의 종합지표」에서 사용하고 있는 종합지표의 가중치를 살펴보면 <표5-3 ~ 표 5-7>들과 같다.

<표5-2> Schill's의 추정소득흐름의 할인을 위한 리스크 프리미엄

할인율	적용 기준
6~10%	과거 순이익이 안정적으로 발생하여, 시장에서 좋은 포지션을 유지하고 있고, 경영진이 안정적이어서 향후 경영성과에 대한 안정적 예측이 가능한 경우
11~15%	과거 순이익이 안정적으로 발생하였고, 경영진이 안정적이며, 향후 경영성과에 대한 예측이 비교적 가능하지만, 경쟁자가 존재하는 경우
16~20%	과거 경영실적이 비교적 좋으나 경영진이 안정적이지 못하고, 다수의 위험 요소가 존재하며 진입장벽이 낮아 다수의 경쟁자가 존재하는 경우
21~25%	기술 의존도가 한 사람 또는 소수의 사람들에게 집중된 소규모 회사이거나, 사업 성과가 일정한 주기를 띠는 대규모 기업의 경우(이 경우 미래의 경영성과에 대한 추정은 실제 성과와 크게 다를 수 있음)
26~30%	개인서비스업을 영위하는 개인기업으로, 새로운 수입원의 개발이 의문시 되는 경우

2. 문화콘텐츠 사업성 평가지표의 활용

2) 평가지표의 특징

1) 투자가치평가를 위한 콘텐츠사업별 평가지표

동 평가지표는 AHP분석방법¹⁹⁾과 다수 투자조합의 심사담당자 및 자문위원들과의 3차에 걸친 설문 실시와 그 후 각 장르별 산업전문가들과의 인터뷰

2004년9월 문화관광부 주최 한국문화콘텐츠진

18) 삼일회계법인, 「CT프로젝트 투자가치 평가모형」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004.9.

19) Analytic hierarchy Process : 계층분석적 의사결정 과정이라 하며 기업내의 여러가지 복잡한 의사결정 문제를 계층별로 세분화하여 이를 분석한 결과를 토대로 의사결정을 내리는 것을 말한다. (조근태, 조용수, 강현수 「계층분석적 의사결정」, 동원출판사 2003.9.)

뷰를 통한 의견 수렴 절차를 거쳐 이루어진 것으로서 게임, 방송용 애니메이션, 극장용 애니메이션, 음반 등 4개의 문화콘텐츠사업에 대한 종합평가지표들을 살펴보면 사업별로 어떠한 평가요소에 어떻게 가중치를 부여하여야 하는가 하는 실무적인 가이드라인을 제시하고 있다는 데에 큰 의미가 있다 하겠다. 그러나 동 종합평가지표는 투자 가부의 판단을 위하여 사용될 뿐 할인을 산출에 있어서는 그러한 가중치를 둔 평가요소들의 종합평가지

표들을 반영하고 있지 않다.

그러나 문화콘텐츠업에 있어서 어떠한 면에 리스크프리미엄을 고려해야 할지 그리고 어떠한 수준의 가중치를 부여해야 할 것인가의 범위를 제시하고 있다는데 큰 의의가 있다 할 것이다. 한편 동 평가지표에서 특기할 사항은 문화콘텐츠사업에 있어서는 콘텐츠조건이 60%이상의 가중치로서 가장 큰 비중을 두고 있음을 알 수 있다.

〈표5-3〉 음반 종합평가지표

Level 1	가중치	Rating	Level 2	가중치	Rating	Level 3	가중치	Rating
콘텐츠 조건	65%	65.00	음반경쟁력	70%	45.50	음반 완성도	50%	22.75
						음반 이미지	10%	4.55
						제작진의 인력전문성	35%	15.93
						타분야로의 확장가능성	5%	2.28
			마케팅 경쟁력	30%	19.50	제품 홍보전략	72%	14.09
						제품유통망확보	28%	5.41
환경 조건	12%	12.00	Market Advantage	33%	4.00	예상시장규모	25%	0.99
						시장의 안정성	49%	1.94
						경쟁강도	27%	1.07
			유통환경 및 투자환경	67%	8.00	산업유통의 합리성(불법복제/유통)	39%	3.13
						산업에 대한 최근투자환경	61%	4.87
기업 조건	23%	23.00	신뢰도	40%	9.20	평판/경력	50%	4.60
						경영투명성	50%	4.60
			자본력	25%	5.71	자금조달능력	100%	5.71
						Valuation	35%	8.09

※ 출처 : 삼일회계법인, 「CT프로젝트 투자가치 평가모형」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004. 9.

〈표5-4〉 게임 종합평가지표

Level 1	가중치	Rating	Level 2	가중치	Rating	Level 3	가중치	Rating			
콘텐츠 조건	59.8%	59.77	게임 경쟁력	68.1%	40.70	게임 완성도	77.3%	31.45			
						게임 독창성	22.7%	9.25			
						제품 홍보전략	45.5%	6.09			
			마케팅 경쟁력	22.4%	13.37	제품 유통망 확보	54.5%	7.28			
						콘텐츠 관련 기술활용도	9.5%	5.70	콘텐츠 핵심기술 및 인력 확보	78.5%	4.48
									콘텐츠 응용기술 활용 전략	21.5%	1.22
환경 조건	24.4%	24.40	Market Advantage	78.3%	9.11	예상시장규모	22.9%	4.38			
						시장의 안정성	19.0%	3.64			
						경쟁강도	58.1%	11.10			
			유통환경 및 투자환경	21.7%	5.29	산업유통의 합리성(불법복제/유통)	55.6%	2.94			
						산업에 대한 최근투자환경	44.4%	2.35			
						평판/경력	36.2%	1.45			
기업 조건	15.8%	15.83	신뢰도	25.4%	4.02	경영투명성	63.8%	2.57			
						BM의 경쟁력	53.9%	2.39			
			경영력	28.0%	4.43	체계적제작환경/기술개발환경	46.1%	2.04			
						자본력	30.4%	4.82	자금조달능력	100%	4.82
			Valuation	16.2%	2.57	내부수익률법	100%	2.57			

※ 출처 : 삼일회계법인, 「CT프로젝트 투자가치 평가모형」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004.9.

〈표5-5〉 극장용 애니메이션 종합평가지표

Level 1	가중치	Rating	Level 2	가중치	Rating	Level 3	가중치	Rating
콘텐츠 조건	59%	59.25	애니메이션 경쟁력	69%	40.63	애니메이션 완성도	35%	14.24
						애니메이션 독창성	21%	8.65
						애니메이션 목표고객	15%	6.24
						기획/연출/시나리오 인력전문성	15%	5.90
						티분야로의 확장가능성	14%	5.61
			마케팅 경쟁력	27%	15.82	제품 홍보전략	40%	6.33
						제품 유통망 확보	60%	9.49
콘텐츠 관련 기술 확보	5%	2.80	핵심기술 및 인력 확보 전략	100%	2.80			
환경 조건	25%	25.00	Market Advantage	39%	9.79	예상시장규모	36%	3.56
						시장의 안정성	42%	4.10
						경쟁강도	22%	2.14
			정부의 지원 정책/규제	16%	3.96	정부의 지원정책 및 규제	100%	3.96
투자환경	45%	11.25	산업에 대한 최근투자환경	100%	11.25			
기업 조건	16%	15.75	신뢰도	23%	3.56	평판/경력	47%	1.67
						경영투명성	53%	1.90
			자본력	56%	8.80	자금조달능력	100%	8.80
						Valuation	21%	3.39

※ 출처 : 삼일회계법인, 「CT프로젝트 투자가치 평가모형」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004.9.

〈표5-6〉 방송용 애니메이션 종합평가지표

Level 1	가중치	Rating	Level 2	가중치	Rating	Level 3	가중치	Rating
콘텐츠 조건	60%	60.00	애니메이션 경쟁력	59%	35.43	애니메이션 완성도	45%	15.94
						애니메이션 독창성	15%	5.31
						애니메이션 목표고객	5%	1.77
						기획/연출/시나리오 인력 전문성	20%	7.09
						타분야로의 확장가능성	15%	5.31
			마케팅 경쟁력	41%	24.57	제품 홍보전략	26%	6.41
						제품 유통망 확보	74%	18.16
환경 조건	17%	17.00	Market Advantage	32%	5.37	예상시장규모	33%	1.77
						시장의 안정성	42%	2.23
						경쟁강도	25%	1.36
			정부의 지원 정책/규제	26%	4.47	정부의 지원 정책 및 규제	100%	4.47
투자환경	42%	7.16	산업에 대한 최근투자환경	100%	7.16			
기업 조건	23%	23.00	신뢰도	50%	11.50	평판/경력	60%	6.90
						경영투명성	40%	4.60
			자본력	20%	4.60	자금조달능력	100%	4.60
			Valuation	30%	6.90	내부수익률법	100%	6.90

※ 출처 : 삼일 회계법인, 「CT프로젝트 투자가치 평가모형」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004.9.

〈표5-7〉 방송용 애니메이션 투자안 가부 결정(예시)

1. 콘텐츠조건 점수	60.00	종합점수가 장애점 이상이므로 투자안 수용!!!
2. 환경조건 점수	17.00	
3. 기업조건	23.00	
4. 종합점수(1+2+3)	100.00	
5. 장애점(Hurdle Point)	70.00	

※ 출처:삼일 회계법인, 「CT프로젝트 투자가치 평가모형」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004.9

3. 할인율 추정 개선방안의 모색

1) 비상장 중소기업에 적용 가능한 할인율결정 방법

앞에서 살펴본 바 있는 여러 할인율 결정 방법들 중 어떠한 방법도 장단점과 한계가 존재함을 알게 되었다. 따라서 실무상 비상장 문화콘텐츠기업에 실무상 용이하게 적용할 수 있는 방법은 거래사례와 데이터의 축적이 부족하고 아직 가치평가에 대한 접근이 미진한 동 업종으로는 우선 유사기업의 베타의 산출이 가능하거나 베타의 산출을 요하지 않으면서 실무상 용이하고 콘텐츠의 개별적인 위험프리미엄을 반영할 수 있는 방법이 필요하다는 것을 알게 되었다.

미국의 NACVA²⁰⁾에서는 규모 및 공개여부에 따른 이용 가능한 방법으로서 다음과 같이 그 범위를 추천하고 있다²¹⁾.

2) 기존 평가방법의 개선 모색

(1) 적용 가능 방법

앞에서 살펴 본 할인율 결정 방법들을 통하여 공개적으로 거래된 실적이 없는 중소기업 규모의 문화콘텐츠기업에게 적용 가능한 방법은 이보슨 적산법과 적산법이라는 것을 알게 되었다. 그러나 이보슨 적산법의 경우 유사기업의 베타계수를 알아야 한다는 점과 일정 규모 이상의 기업에 적용이 가능하며 또한 그 범위가 주로 미국 기업들에 대한 통계자료로부터 산출되어 우리나라 중소기업에 적합한가에 대한 문제가 남아 있다 할 것이다.

따라서 본 논문에서는 비상장 문화콘텐츠기업에 적용 가능한 적산법(Buildup Summation Model)에 우리나라 문화콘텐츠산업에 존재하는 리스크 요인을 감안함으로써 최소한도의 맞춤 평가에 접근하고자 한다.

〈표5-8〉 할인율 적용가능 범위

방 법	자기자본규모	공개기업 (Public)	비공개기업 (Non-Public)
자본자산가액결정모형 (CAPM)	공개기업만 가능	√	
이보슨 적산법 (Ibbotson Builup Method)	미화146만불이하기업	√	√
적산법 (Buildup Summation Model)	공개기업과 비교할 수 없는 작은 기업의 경우		√

※ 출처 : National Association of Certified Valuation Analysts(미국기업가치평가사협회)

20) National Association of Certified Valuation Analysts(미국기업가치평가사협회)

21) William A. Hanlin&J, Richard Claywell, "The Value of Risk", IACVA, 2001.

(2) 종합평가지표의 할인율 반영 필요성

앞 장에서 살펴 본 바 콘텐츠산업의 대표적 업종인 게임, 음반, 영화용애니메이션, 방송용 애니메이션에 대한 한국문화콘텐츠산업진흥원의 종합평가지표를 살펴보면 크게 콘텐츠조건, 환경조건, 기업조건으로 나누어 지고 또 각기 세분하여 그 중요도에 따라 가중치를 부여하여 평가하고 있으나 투자가부의 판단을 위한 점수로 사용하되 이를 할인율에 반영하지는 않고 있다.

그러나 이러한 종합평가지표들은 문화콘텐츠사업의 콘텐츠리스크프리미엄의 변수 요인들과 그 비중을 나타내 줄 수 있다는 데에 그 의의가 있다. 또한 그 성격이 적산법(Buildup Summation Model)에서 추구하는 방식과 유사한 면도 있어 이를 적산법(Buildup Summation Model)에 적용하고 수정함으로써 문화콘텐츠사업의 특수한 구체적 리스크프리미엄을 반영할 수 있도록 적산법을 수정하여 개선된 모델을 모색해 보고자 하는 것은 합리성이 존재한다 할 것이다.

〈표5-9〉 종합평가지표(방송용 애니메이션) 가중치 부여내용(예시)

Level 1	가중치	Rating	Level 2	가중치	Rating	Level 3	가중치	Rating	
콘텐츠 조건	60%	60.00	애니메이션 경쟁력	59%	35.43	애니메이션 완성도	45%	15.94	
						애니메이션 독창성	15%	5.31	
						애니메이션 목표고객	5%	1.77	
						기획/연출/시나리오 인력 전문성	20%	7.09	
						타분야로의 확장가능성	15%	5.31	
			마케팅 경쟁력	41%	24.57	제품 홍보전략	26%	6.41	
환경 조건	17%	17.00	Market Advantage	32%	5.37	제품 유통망 확보	74%	18.16	
						예상시장규모	33%	1.77	
						시장의 안정성	42%	2.23	
			경쟁강도	25%	1.36	정부의 지원정책 및 규제	100%	4.47	
			정부의 지원 정책/규제	26%	4.47	산업에 대한 최근투자환경	100%	7.16	
투자환경	42%	7.16	평판/경력	60%	6.90				
기업 조건	23%	23.00	신뢰도	50%	11.50	경영투명성	40%	4.60	
			자본력	20%	4.60	자금조달능력	100%	4.60	
			Valuation	30%	6.90	내부수익률법		100%	6.90

※ 출처 : 삼일회계법인, 「CT프로젝트 투자가치 평가모형」, 문화관광부/한국문화콘텐츠진흥원, 2004.9.

〈표5-10〉 적산법의 리스크요소별 평가 〈예시〉

리스크요소별	수준 평가					리스크 평점	가중치 가수	리스크기중	
	높음	다소 높음	보통	다소 낮음	낮음			평가 점수	합계
경쟁	10	8	6	4	2				
소유내용									
회사의 상대적 규모									
제품/서비스의 상대적 질									
제품/서비스 차별성									
시장 강점									
시장규모 및 점유율									
가격경쟁상태									
시장진입의 용이성									
특허/저작권방어									
재무능력	10	8	6	4	2				
자산대비총부채									
자기자본대비 장기부채									
유동비율									
당좌비율									
이자보상비율									
경영 능력과 심도	10	8	6	4	2				
매출채권회전율									
재고자산회전율									
고정자산회전율									
총자산회전율									
종업원회전율									
고정자산회전율									
설비 상태									
가족 개입도									
장부와 기록의 질과 역사									
계약									
총매출수익									
영업이익									
수익성과 소득의 안정성	10	8	6	4	2				
사업년한									
산업수명주기									
매출액수익률									
자산수익률									
자기자본수익률									
총 위험프리미엄 요인									
경제적여건		약				무관			강
국가		+1				0			-1
지역		+2				0			-2

3) 문화콘텐츠사업 종합평가지표의 적산법에의 적용

위에서 적산법의 리스크프리미엄요인과 애니메이션의 평가지표에 있어서 정량분석을 제외하면 상호 같은 의미의 요인임을 알 수 있다. 따라서 적산법의 “경쟁(Competition)”요인과 애니메이션의 평가지표상 정성분석에 해당하는 콘텐츠조건과 환경조건, 그리고 Valuation을 제외한 기업조건인 각 지표를 상호 대조하여 동일한의의 항목끼리 연결하여 그에 대한 항목별 가중치를 어떻게 두어야 하는가 하는 것을 산출해 낼 수 있다.

따라서 적산법의 경쟁요인항목의 평가를 애니메이션(콘텐츠 업종별) 평가지표상의 가중치를 적용 연계하여 평가의 가중치를 조정함으로써 보다 문화콘텐츠사업의 특성을 감안한 할인율을 산출할 수 있을 것이다. 즉 경제적 여건은 그대로 적용하되 적산법상 정량분석에 해당하는 재무능력, 경쟁 능력과 심도, 수익성과 소득의 안정성 등의 리스크 요소항목은 제외하고 경쟁리스크요소에 대해서만 애니메이션사업의 가중치를 감안하여 적용함으로써 보다 특성에 맞는 할인율을 추정하고자 하는 것이다.

우선 방송용 애니메이션의 경우 그 가중치를 살펴보면 <표6-11>과 같이 콘텐츠조건이 60%로서

가장 높은 비중을 차지하고 있으며 주로 적산법상 “경쟁” 요소에 속하는 것들로서 주로 상품/서비스에 해당하는 항목이다. 환경조건 중에는 투자환경과 정부의 지원정책 및 규제가 적산법에는 없는 항목이며 기업조건은 일반적인 사항으로서 일반기업과 공통사항이므로 본 리스크 요소에서는 제외하였다.

그리고 환경조건 중 정부의 지원정책 및 규제와 투자환경 요소를 적산법상 리스크요인에 추가하고, 콘텐츠사업평가지표상 문화콘텐츠 조건중 마케팅 경쟁력 및 콘텐츠(애니메이션)의 경쟁력에 해당하는 제품/서비스의 상대적 질, 제품/서비스 차별성, 시장규모 및 점유율, 가격경쟁 상태, 시장진입의 용이성 등에 대한 가중치를 부여 하였다. 이는 문화콘텐츠 사업의 높은 위험성과 문화콘텐츠 조건의 높은 비중을 반영하여 리스크 평점을 산출함으로써 보다 적합한 할인율을 산출할 수 있기 위한 것이다.

왜냐하면 동 문화콘텐츠진흥원에서 제시한 문화콘텐츠사업종합평가지표상 조건별 가중치의 비중은 콘텐츠조건이 60%이고 환경조건이 17%이며 기업조건이 23%로서 가장 높은 가중치를 두고 있으며 이는 곧 문화콘텐츠조건의 경쟁력이 여타 조건보다 큰 영향을 미쳐 그 만큼 평가 결과에 대하여도 큰 비중의 영향을 끼칠 것이기 때문이다.

〈표5-11〉 문화콘텐츠사업 종합평가지표 적산법에의 적용

콘텐츠(방송용애니메이션)종합평가지표						적산법 리스크요소
Level 1	가중치	Rating	Level 2	Rating (A)	가중치 A÷B	
콘텐츠 조건	60%	60.00	애니메이션 경쟁력	35.43	2.3	소유내용, 회사의 상대적 규모 제품/서비스의 상대적 질(2.3) 제품/서비스 차별성(2.3) 가격경쟁상태 (2.3)
			마케팅 경쟁력	24.57	1.6	
환경 조건	17%	17.00	Market Advantage	5.37	0.3	시장진입의 용이성(1.6)
			정부의 지원 정책 및규제	4.47	0.3	시장 강점(0.3)
			투자환경	7.16	0.5	정부의 지원정책 및 규제 (0.3) 특허/저작권방어 투자환경 (0.5)
합 계			5	77.00		
종합평가 평균지표				77.00 ÷ 5	15.4 (B)	
기업 조건	23%	23.00	신뢰도	11.50	→	일반기업의 경우와 공통사항이므로 제외
			자본력	4.60		
			Valuation	6.90		

〈표5-12〉 가중치 환산표

콘텐츠(방송용애니메이션)종합평가지표						적산법 리스크요소
Level 1	가중치	Level 2	Rating (A)	가중치 A÷B	환산 가중치	
콘텐츠 조건	60%	애니메이션 경쟁력	35.43	2.3	7.7	제품/서비스의 상대적 질(7.7) 제품/서비스 차별성(7.7) 가격경쟁상태 (7.7)
		마케팅 경쟁력	24.57	1.6	5.3	
환경 조건	17%	Market Advantage	5.37	0.3	1.0	시장진입의 용이성(5.3)
		정부의 지원 정책 및규제	4.47	0.3	1.0	시장 강점(1.0)
		투자환경	7.16	0.5	1.7	정부의 지원정책 및 규제 (1.0) 투자환경 (1.7) 특허/저작권방어
합 계		5	77.00			소유내용 회사의 상대적 규모
종합평가 평균지표				77.00 ÷ 5	15.4 (B)	

따라서 문화콘텐츠사업 종합평가지표와 적산법 리스크요소를 관련성에 따라 연결하면 〈표5-12〉와 같다. 〈표5-12〉에서 가중치중 가장 작은 가중치 0.3인 시장강점(Market Advantage)과 정부

의 지원정책 및 규제를 1로 환산하여 보면 2.3인 애니메이션 경쟁력은 7.7, 1.6인 마케팅 경쟁력은 5.3, 0.5인 투자환경은 1.7로 그 가중치를 산출할 수 있다.

4) 수정 적산법의 장점과 유용성

〈표5-13〉에서와 같이 본 수정적산법(Modified Buld-up Summation Model)은 콘텐츠사업 중 합평가요소에서 적용한 가중치를 적산법의 리스크 요소별로 상호 조정하고 수정하여 이용하고자 한 것으로 콘텐츠사업의 특수요인을 반영한 리스크지표를 산출함으로써 보다 현실적인 할인율에 접근하고자 시도한 것이다.

안할 수 있고 실무상 이용하기가 매우 용이하다는 데에 가장 큰 장점이 있다 할 것이다.

한편 본 적산법을 적용할 경우 유의할 점은 적산법은 미래의 현금흐름이 일정한 패턴이나 일정한 성장률을 보이지 않아 단순평균현금흐름 또는 가중평균현금흐름 등의 방법에 의하여 단일의 미래의 현금흐름을 산출하는 경우에 보다 더 합리적이라는 점과 한편 이는 세전 할인율이기 때문에 세전

〈표5-13〉 수정적산법 모델 : 콘텐츠(방송용 애니메이션)의 경우

리스크요소별	수준평가					리스크 평가 가중치	가중치	가중 리스크 지표	비고	
	높음	다소 높음	보통	다소 낮음	낮음					
경쟁(Competition)	10	8	6	4	2					
소유내용(Proprietary Content)			6			6	1.0	6.0		
회사의 상대적 규모				4		4	1.0	4.0		
제품/서비스의 상대적 질		8				8	7.7	61.6	수정	
제품/서비스 차별성		8				8	7.7	61.6	수정	
시장 강점			6			6	1.0	6.0		
시장규모 및 점유율			6			6	5.3	31.8	수정	
가격경쟁상태		8				8	7.7	61.6	수정	
시장진입의 용이성		8				8	5.3	42.4	수정	
특허/저작권방어			6			6	1.0	6.0		
정부의 지원정책 및 규제				4		4	1.0	4.0	추가	
투자환경				4		4	1.7	6.8	추가	
합 계						68	40.4	291.8		
가중 리스크지표 평균									291.8 ÷ 40.4	7.22

또한 〈표5-13〉에서와 같은 논리로 각기 음반업, 영화용 애니메이션, 게임용 등도 작성이 가능할 것이다.

현금흐름에 적용되어야 한다는 점이다.

4. 연구의 한계

본 수정적산법모델(Modified Buld-up Summation Model)은 일반적으로 낮게 평가되는 WACC의 가치평가 할인율을 보완할 수 있으며 비교대상이나 축적된 사례나 데이터가 부족한 비상장 문화콘텐츠기업의 경우에 사업의 특수성을 감

본 논문은 21세기 새로운 성장 동력으로 떠오르고 있는 문화콘텐츠산업에 속한 비상장기업의 가치평가를 위한 할인율의 결정을 위한 연구로서 현재 실무상 활용되고 있는 방안들에 대하여 살펴보고 일반적으로 실무상 가능한 방안으로서 수정적

산법(Modified Buildup Summation Model)을 제시하였다.

그러나 어떠한 방법도 완전한 것은 없으며 모두가 장단점이 존재하며 특히 비상장 문화콘텐츠기업의 경우 아직은 가치평가에 대한 거래관행과 데이터가 축적되지 못하였고 그에 대한 연구가 본격적으로 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

따라서 보다 정확한 베타계수의 산출과 문화콘텐츠산업에 속한 기업에 대한 리스크요인 분석기법이 개발되기 위하여는 향후 콘텐츠별 특성에 따른 가치평가지표의 산출기법이 강구되어야 하고 문화콘텐츠기업에 대한 보다 많은 정보 자료와 거래 사례의 축적과 그에 따른 통계자료의 적극적 활용이 가능해져야 할 것이다.

Ⅵ. 결론

본 연구의 목적은 주로 우리나라의 문화산업진흥기본법을 중심으로 비상장 문화콘텐츠기업에 적용할 할인율 추정 방법론을 고찰해 보고자 하는 데에 있었다.

본 연구에서는 문화 콘텐츠 산업의 의의 및 현황과 특징을 살펴보고 문화콘텐츠산업에 속한 비상장 기업의 가치평가를 위한 할인율 결정에 관한 본

연구의 필요성과 방향을 고찰하였고, 나아가 현재까지 알려져 있는 할인율 산출방법론과 관련기관에서 현재 채택하고 있는 문화콘텐츠산업의 사업 가치평가의 실제적 현황을 살펴 봄으로서 적용할 수 있는 보다 합리적이고 용이한 할인율 추정방법에 접근하고자 하였다.

비상장 기업의 경우 대용 베타값의 산출이 어렵고 또한 산출이 가능하다 하여도 상장 또는 등록된 기업과의 비교 값이 과연 합리적인가의 문제가 존재하며 또한 일정 규모 이하의 기업의 경우 과연 그 적용이 합리성이 있느냐 하는 문제가 존재한다.

특히 문화콘텐츠기업의 경우 개별적인 문화콘텐츠사업의 특수성을 반영하기가 어렵고 위험프리미엄에 대한 기준을 설정할 데이터의 축적이 미흡하여 동 대용베타값의 산출방식에 의한 방법은 실무상 적용하기가 대단히 어렵다.

따라서 그 대안으로 적산법(Build-up Summation Method)에 콘텐츠사업에 대한 「종합평가지표의 가중치」를 적산법상의 경쟁요소들에 반영함으로써 문화콘텐츠사업의 특수성을 반영할 수 있는 수정 적산법(Modified Build-up Summation Model)을 제시하였다.

본 수정 적산법(Modified Build-up Summation Model)은 일반적으로 낮게 평가되는 WACC의 가치평가 할인율을 보완할 수 있고, 문화콘텐츠기업의 사업 특수성을 감안할 수 있으며 실무상 이용하기가 용이하다는 데에 가장 큰 장점이 있다 할 것이다.

참고문헌

<국내문헌>

1. 고장만, 「디지털시대의 문화콘텐츠산업 정책 연구」, 중앙대학교, 2004.
2. 권형인, 「인터넷기업 가치평가 모형개발 및 적용에 관한 연구」, 연세대학교대학원 석사논문, 2002, 6.
3. 기술신용보증기금, 『Technology Appraisal Journal 2권』, 신신문화인쇄, 2002, 10.
4. 김석영, 「경영분석과 기업가치평가」, 삼영사, 2002.
5. 김시윤, 「인터넷기업 가치평가에 영향을 미치는 중요 요인 도출에 관한 연구」, 국민대학교 대학원 석사논문, 2000, 12.
6. 김재범 · 민보연, 「한국엔터테인먼트산업의 인수 · 합병요인 및 현황분석」, 『문화경제연구 제 5권 제1호』, 2002, 6.
7. 김철교, 「벤처기업의 가치평가」, 2000.
8. 김현수, 「인터넷 기업 재무적 가치평가」, 한국 신용평가주식회사, 2002.
9. 노규성, 「디지털시대의 디지털문화콘텐츠산업 정책방향」, 디지털문화콘텐츠 산업 정책포럼발표논문, 2004, 9.
10. 노은희, 「인터넷기업의 가치평가에 관한 연구」, 고려대석사논문, 2001, 6.
11. 목진휴, 「문화산업발전에 따른 문화콘텐츠산업정책연구」, 2002, 6.
12. 문미애, 「문화콘텐츠산업의 국제경쟁력제고 방안에 관한 연구」, 경희대학교대학원 석사논문, 2002, 12.
13. 문화관광부, 「2003 문화산업백서」, 주계문사, 2003, 12.
14. 문화관광부, 「한국문화산업의 국제경쟁력비교」, 한국문화콘텐츠진흥원, 2004, 6.
15. 문화관광부, 「CT 프로젝트 투자가치모형, 평가모형의 효과적인 활용성 증대를 위한 세미나」, 2004, 9.
16. 박현욱, 「문화산업발전에 따른 문화콘텐츠산업 정책연구」, 국민대학교, 2002.
17. 설성수, 「기업 및 기술의 가치요인 분석」, 한남대학교출판부, 2003.
18. 설성수 · 이기호, 「기업 · 기술가치평가원칙 및 보고」, 한남대학교 출판부, 2003.
19. 설성수, 「국제가치평가기준 2000」, 기업 · 기술가치평가협회, 2001.
20. 성용현, 「몬테칼로 시뮬레이션을 이용한 기술가치평가」, KISTI 기술 가치평가 전문가 포럼 연구개발결과발표, 2004, 5.
21. 성용현, 「전기전자/생물산업 중소벤처 할인을 INDEX구축」, 한국기술거래소 연구개발결과발표, 2003, 7.
22. 성용현, 「실무자를 위한 기술가치평가모델」, 특허청, 2002, 5.
23. 신경암, 「인터넷기업의 가치측정방법」, 안진회계법인, 2002, 2.
24. 신진, 「기업평가론」, 대일기업평가원, 2003, 12.
25. 연세대학교도시 · 교통과학연구소, 「문화콘텐츠산업의 경제적 파급효과 분석」, 한국문화콘텐츠진흥원, 2004.
26. 유상호, 「실물옵션을 이용한 인터넷 기업의 인수합병 가치평가」, 한국외국어대학교 석사학위 논문, 2003.
27. 유승호, 「디지털시대와 문화콘텐츠」, 전자신문, 2002, 12.

문사, 2002, 2.

28. 유승호외, 인터넷 이용확산이 문화콘텐츠 제작·유통구조에 미치는 영향분석을 통한 문화콘텐츠산업진흥방안, 한국문화정책개발원정보통신정책연구원, 2000.
29. 이동한, 「인터넷기업 가치평가에서 웹트래픽 정보가 재무변수에 미치는 영향에 관한 연구논문」, 연세대학교대학원, 2003, 7.
30. 이규원, E-business기업 가치평가방법 연구, 한국과학기술원 석사학위논문, 2000.
31. 이창수, 「인터넷 비즈니스 기업가치평가방법론」, 2000, 7.
32. 이치구, 「벤처의 제4물결」, 한국경제신문 한경BP, 2001, 1.
33. 조근태·조용곤·강현수, 「계층분석적 의사결정」, 동현출판사, 2003, 9.
34. 조지원·이호림, 「인터넷 비즈니스 산업의 분류 및 현황」, 정보통신정책 제12권 6호 통권 252호, 정보통신정책연구원, 2000, 4.1.
35. 중소기업진흥공단 기술거래소, 「기술거래원리와 실무」, 선문사, 1999.
36. 최재형, 「인터넷 기업의 가치평가모형」, 연세대학교대학원 석사논문, 2000.
37. 허범도, 「중소기업정책의 평가 및 새로운 정책모형에 관한 연구」, 숭실대학교 대학원 박사학위논문, 2003, 12.
38. 허영섭, 「산업기술백서」, 한국산업기술진흥협회, 2003, 11.
39. 한국기술거래소, 「M&A 이론과 실제」, 사회평론, 2004, 10.
40. 한국디지털정책학회, 「한국디지털정책학회 춘계학술대회 발표논문집」, 2004, 5
41. 한국문화경제학회, 『문화경제학만나기』, 김영사, 2001.

〈외 국 문 헌〉

42. Copeland, Thomas E. Koller, Tim, and Murrin, Jack, "Valuation, 2nd Edition", John Wilky & Sons, 1995.
43. OECD, "21st Century Technologies", OECD, 1999.
44. Robert C. Higgins, "Analysis of Financial Management", Mcgraw-Hill, 2003.
45. Roert, L. Green, "Business Valuation", NACVA, Aug 2002,
46. Schwartz, E.S. and M. Moon, "Rational Pricing of Internet Companies", May/June 2000, Financial Analysts Journal, 2000.
47. Schwartz, E.S. and M. Moon, "Rational Pricing of Internet Companies Revisited" Working Paper, 2000, University of California, L. A.
48. Timothy A. Luehrman, "Strategy as a Portfolio of Real Options", Harvard Review, July/August 1998,
49. W. Behrens&P.M. Hawranek, "Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies", UNIDO, 1995.
50. William A. Hanlin, Jr. & J. Richard Claywell, "The Value of Risk" NACVA, 2001.

〈참고 사이트〉

51. 문화관광부, [Http://www.mct.go.kr](http://www.mct.go.kr)
52. 정보통신부, [Http://www.mic.go.kr](http://www.mic.go.kr)
53. 한국문화콘텐츠진흥원

- Http://www.kocca.or.kr
54. 한국기술거래소, Http://www.kttc.or.kr
55. 삼성경제연구소, www.kttc.or.kr
56. 한국소프트웨어진흥원 ,
Http://wwwsoftware.or.kr
57. 한국기업·기술가치평가협회 ,
- Http://www.kotef.,or.kr
58. 한국과학기술정보연구 ,
Http://www.kisti.re.kr
58. BSA, "Global Software Piracy Study",
2003(www.bsa.org/globalstudy)