

기술·기업가치평가기준의 철학과 구조

기술혁신학회

2001 봄 정기학술대회 발표논문

2001. 5. 19

한남대 경상대학

목차

I. 서설
II. 이론적 검토
III. 기준(2000)에 내재된 철학
IV. 기준(2000)의 구조
V. 결어
참고문헌

설성수

한남대 경제학과/하이테크비즈니스학과

s.s.seol@mail.hannam.ac.kr 042-629-7608

기술·기업가치평가기준의 철학과 구조

I. 서설

재산이 있는 곳은 항상 그 재산에 대한 가치평가가 존재할 수밖에 없어서 가치평가는 대단히 다양하게 존재한다. 그런데 얼마 전까지만 해도 각 재산에 대한 가치평가의 방법과 절차는 다른 가치평가 분야와의 교류 없이 독자적으로 발전해 왔다. 실물자산에 있어서는 부동산, 예술품, 골동품 등의 가치평가가 흔하게 관찰되지만 지하자원에 대한 가치평가도 이들 못지 않게 활발히 이루어져 왔다. 각종 증권, 채권, 주식, 선물, 옵션 등의 금융자산에 있어서도 가치평가가 활발히 이루어지고 있으나, 이러한 분야에서의 가치평가 역시 다른 분야의 가치평가와 교류가 이루어지지 않고 독자적인 원리와 관례로 이어져 왔다.

1990년대 이전까지는 무형자산의 가치평가, 기술가치평가 및 기업가치평가가 별로 주목받지 못했으나 최근 들어와 이들 자산에 대한 가치평가 수요가 세계적으로 크게 확대되고 있다. 특히 무형자산에 대한 가치평가나 기술에 대한 가치평가는 1980년대 중반 미국의 지적재산권 보호정책 강화 이후 크게 부각되었고, 기업가치평가는 1980년대 이후 해외 직접투자나 M&A의 활성화에 의해 점차 부각되었다.

가치평가는 항상 돈과 직결되기 때문에 평가하는 방법이나 절차에 관한 사회적 규범이 필요하다. 그렇기 때문에 선진국에서는 가치평가의 방법과 절차에 대한 기준을 만들어 운영하고 있다. 미국에서는 감정평가 분야에서 모든 분야에 적용할 수 있는 가치평가기준(Unified Standards of Professional Appraisal Practice)을 제정하여 운영하고 있고, 미국 가치분석사협회에서도 기업가치평가 기준을 제정하여 운영하고 있다. 또한 캐나다에서도 공인가치평가사협회에서 가치평가의 기준을 제정하여 운영하고 있다. 특히 52개 회원국을 보유한 국제가치평가기준위원회는 국제적으로 통용될 수 있는 국제가치평가기준(International Valuation Standards 2000)을 제정하여 운영하고 있다.

우리나라에서도 1998년 이후의 벤처 붐에 따라 기술가치 및 기술에 기반을 둔 기업이나 사업의 가치평가 수요가 폭증하고 있다. 특히 기술의 담보가치 평가, 기술

의 사업화 자금조달을 위한 평가, 기술의 이전거래를 위한 평가, 벤처기업간 혹은 일반기업의 M&A를 위해 기술 자체의 가치나 기술기업의 가치를 평가하려는 수요가 증가하고 있다.

그러나 우리나라에는 아직까지 기술 자체나 기술기업 혹은 일반기업의 가치를 평가하는 방법이나 절차에 있어서의 기준이 없어서 사회적인 혼란이 커지고 있다. 특히 2000년 상반기에는 각종 벤처기업에 대한 과대평가가 사회적인 문제가 되었고, 하반기에는 과소평가로 많은 어려움을 겪고 있다. ... 따라서 이러한 문제를 해결하기 위해 이 기준을 제정한다.

이상은 모두 필자가 주도한 기술·기업가치평가기준위원회에서 발간하고, (사)한국기술가치평가협회에 의해 활용되고 있는 기술·기업가치평가기준(2000, 이하 기준)의 머리말 내용이다. 기술가치평가와 기업가치평가와 관련된 기준은 국내에서는 최초로 등장한 것이다. 특히 기술가치평가에 대한 사회적 기준은 세계적으로도 찾기 힘들다. 이에 따라 본고는 기준(2000)에 내재되어 있는 철학과 구조를 검토하고자 한 것이다. 특히 이 기준과 그간의 연구들이 어떠한 관계를 갖고 있으며, 국제기준이나 다른 나라의 기준, 나아가 유사한 기준들과 어떠한 관계가 있는지를 검토할 것이다.

기술이나 기업을 중심으로 하는 가치평가와 관련된 사회적 기준에 관한 그간의 연구는 산업기술정책연구소(1996, 1997)에서 기술담보제도 도입을 위한 기술가치평가제도에 관한 연구가 있었고, 줄고(2000가, 나)에서 기술가치평가의 전반적인 모습, 이병민, 이기호(2000)에서 기술가치평가사의 기능과 역할이 분석되고 있다. 외국에서는 국제가치평가기준위원회(International Valuation Standards Committee; IVSC)의 국제가치평가기준(IVSC 2000), 미국 감정평가법인(Appraisal Foundation)의 통일 감정평가기준(USPAP 2000), 미국 가치분석사협회(National Association of Certified Valuation Analysts: NACVA)의 기준(2000)이 존재한다. 이 밖에도 국제회계기준(2000)과 한국 회계기준이 참고되었다.

논문의 구조는 먼저 기술·기업가치평가에 대한 이론적인 검토와 함께 다른 가치평가기준들과 본 연구의 대상인 기준이 어떻게 다른가를 검토한다. 이어 기준에 내재된 철학을 살펴보고, 나아가 기준이 갖는 구조를 이론적인 측면과 다른 사회적 기준과의 대비를 통해 살펴본다.

II. 이론적 검토

기술·기업가치평가는 기술과 기업에 대한 가치평가를 의미하므로 기술·기업가치평가기준은 이들에 대한 사회적 기준을 의미한다. 따라서 기술·기업가치평가가 무엇이고, 다른 자산의 가치평가와 어떻게 다른지를 먼저 검토하는 것이 기준(2000)에 내재된 철학과 구조를 이해하는데 도움이 될 것이다. 여기에서는 기술·기업가치평가의 다차원적인 속성과 다른 자산의 가치평가와 다른 특수성, 나아가 다른 사회적 기준과의 차이를 검토한다.

1. 기술·기업가치평가의 다면성

필자(2000나)는 기술가치평가가 4개의 차원 즉, 본질, 이론, 구조 및 행위로 구분된다는 점을 지적한 바 있다. 본질적인 차원은 가치와 기술에 대한 개념정립, 이론적인 차원은 가치평가 방법론이라 할 것이다. 구조적인 차원은 실제 이루어지고 있는 다양한 평가의 유형을 보인 것이고, 행위적인 차원은 평가 전문가가 평가를 수행함에 있어서 가져야 할 전문성과 도덕성의 문제를 지적한 것이다.

<표 1> 기술·기업가치평가의 다면성

차원	내용	비고
본질	가치, 기술	분석대상, 개념
이론	방법론	원리, 평가방법
구조	기술평가, 가치평가	평가유형
행위	전문성의 범주, 도덕성	실현상의 문제

기술가치평가에는 이외에도 여러 차원의 문제가 존재할 수 있다. 먼저 전문가의 자격에 대한 문제가 있다. 이는 전문가 집단에 의해 결정될 수도 있지만 대체로 국가가 개입하는 경우가 많다. 심지어 변호사, 회계사, 감정평가사, 변리사와 같이 객관성과 공정성이 필요한 직종은 국가가 직접 해당 분야 전문가의 자격을 인증하고 시험제도를 운영한다. 다음으로 법적인 차원이 제기될 수 있다. 앞서 언급한 전

문가의 자격이나 질적인 유지 자체가 법에 의해 규정되기도 한다. 가치평가는 금전적인 문제를 다룬다는 점에서 또한 사회적인 제도로 수용되어야 한다는 점에서 법적 장치를 갖는다.

그런데 본고에서의 논의는 기술·기업가치평가인데 상기한 지적은 기술가치평가에 관한 것이다. 그러므로 논의의 대상이 다르다고 생각할 수 있으나, 기술의 가치평가는 시장을 전제로 하지 않고 평가될 수 없다는 점에 의해 기술가치평가는 기술·기업가치평가와 동일선상에서 언급될 수 있다. 따라서 본고에서도 기술가치평가와 기술·기업가치평가를 같이 취급한다.

2. 기술·기업가치평가의 특수성

기술·기업가치평가가 다른 자산의 가치평가와 다른 특수성은 분석대상이 기술이라는 점에 의해 나타난다. 기술·기업가치평가는 기술 자체에 대한 평가와 시장에 노출된 자산으로서의 가치평가라는 두 속성을 갖기 때문이다. 기술 자체에 대한 평가와 기술이라는 자산에 대한 가치평가의 결정적인 차이는 평가 결과가 화폐적인 가치로 표현되느냐 아니냐의 차이이다. 가치평가는 화폐적인 가치, 즉 돈으로 평가되는 모든 평가를 의미한다.

기술 자체에 대한 평가는 과학적 혹은 공학적 평가, 기술예측평가, 기술영향평가, 기술경제성평가로 구분된다 (졸고, 2000가). 그런데 과학적 혹은 공학적 평가를 좀 더 세분화한다면 이는 연구개발 프로젝트 평가와 기술성 평가로 다시 구분될 수 있다. 연구개발 프로젝트 평가는 기술적인 아이디어와 이를 구현할 수 있는 능력의 평가를 지칭하는 것이고, 기술성은 기술의 과학적 혹은 공학적 속성, 다른 기술과의 비교 및 기술과 관련된 사회적인 권리 문제가 포함된다. 이러한 경우 기술평가는 연구개발 프로젝트 평가, 기술성 평가, 기술예측평가, 기술영향평가, 기술경제성평가로 구분된다.

그런데 기술평가는 기술 자체에 대한 평가와 기술을 보유한 보유자나 기업까지를 포함한 평가로 구분되기도 한다. 후자는 기술 자체도 중요하지만 기술을 활용하는 주체자의 능력, 조건 등 활용성을 염두에 두고 하는 평가를 말한다.

조금 다른 측면에서 보자면 기술평가는 절대적인 평가와 상대적인 평가로 구분할 수 있다. 절대적인 평가가 해당 기술 자체의 속성만을 검토하는 것이라면, 상대적인 평가는 다른 기술에 대비한 상대적인 위치를 평가하는 것이다. 모든 기술은 절대적인 의미와 상대적인 의미 양측에서 평가될 수 있다. 기술등급평가나 앞서 본

기업의 기술경쟁력 평가가 상대적인 의미를 갖기 위해 고안된 것이라 할 것이다.

기술 자체에 대한 평가는 평가결과로도 구분할 수 있다. 평가결과를 기준으로 보면 기술평가는 질적인 평가, 양적인 평가, 경제적인 수치 평가 및 등급평가로 구분된다. 질적인 평가란 기술의 질적인 부분에 대한 서술적인 평가라면, 양적인 평가는 각종 공학적 혹은 과학적 지표로 표시하는 것을 말한다. 기술경제성평가가 경제적인 수치로 제시되는 대표적인 예이다. 그러나 모든 경제적인 수치가 바로 거래의 대상 혹은 지불가치로서의 의미를 갖는 화폐적인 가치를 의미하는 것은 아니다.

기술·기업가치평가는 기술평가를 기반으로 하지만 기술 자체의 속성이나 상대적인 위상을 평가하는 것이 아니다. 기술·기업가치평가는 해당 기술의 화폐적 가치를 평가하는 것이다. 그러기에 최종 평가결과는 화폐적 가치로 표시되고, 화폐적 가치의 크기가 기술의 우수성을 평가하는 가장 큰 지표가 된다.

따라서 논점은 기술의 화폐적 가치에 영향을 미치는 요인이 무엇이나에 집중된다. 기술은 사업화되기 위한 조직이나 조건이 필요하고, 구체화된 사업도 안정된 형태로 이어져야 한다. 단계별로 볼 때 기술 자체와, 사업화 및 계속사업으로서의 운영은 전혀 별개의 문제인 것이다. 기술의 성공적인 사업화를 단계별로 구분하는 이유는 단계별 위험도가 화폐가치로 전환될 때 크게 작용하기 때문이다. 기술은 사업화되기 위해 인적 물적자원이 결합된 조직의 지원을 받아야 한다. 따라서 기술적인 위험 외에도 사업화 조직을 갖추는 위험이 추가되고, 나아가 그 기업이 안정되기까지의 위험이 추가된다. 이는 기술·기업가치평가가 기술 자체부분, 기술의 사업화부분, 즉 벤처기업 평가 및 기업평가의 세 영역으로 구분될 필요가 있다는 것을 의미한다.

3. 다른 사회적 기준과의 관계

화폐적 가치, 즉 돈과 관련된 분야의 평가에는 그에 대한 사회적인 기준이 존재한다. 전통적으로 회계기준이 있고, 감정평가기준이 있어 왔다. 여기에 기술·기업가치평가기준이 추가되고 있는 것이다. 그렇다면 기술·기업가치평가기준은 회계기준이나 감정평가기준과 어떻게 다른가? 여기서 기술·기업가치평가기준은 기술가치평가를 위한 기준과 기업가치평가를 위한 기준 및 이들의 혼합영역이라 할 수 있는 벤처기업의 가치평가를 위한 기준이 필요함을 염두에 두고 논의를 진행하자.

먼저 기업가치평가를 살펴보자. 기업가치평가 기준을 보유한 대표적인 국가나 기관은 국제가치평가기준위원회, 미국의 가치분석사협회와 미국의 감정평가재단이

있다. 국제가치평가기준은 국제적인 기준을 목표로 하고 있고 미국의 가치분석사협회나 감정평가재단은 모두 미국에서의 기준을 위한 것이다.

국제가치평가기준(International Valuation Standards, 2000)에서는 가치평가의 대상자산을 부동산, 동산, 비즈니스 및 금융자산으로 구분한다. 그러나 모든 자산의 가치평가 원리는 동일하다는 전제 하에 동일한 개념과 원리 및 방법론을 제시하고, 각 자산의 가치평가 차이는 별도의 지침으로 처리하고 있다.

미국의 각종 감정평가기관들의 감정평가 기준을 통일한 통일 감정평가기준에서는 자산을 부동산, 동산, 비즈니스로 구분하여 각각에 대한 독립된 평가기준을 갖고 있다. 한국에는 감정평가기준에 비즈니스평가부분이 없다. 한국에서의 감정평가사는 건설교통부가 관장하는 부동산 감정평가에 관한 규칙에 의해 감정평가사의 자격이 제한되고 있기 때문이다.¹⁾

미국의 가치분석사협회에서는 감정평가(appraisal)는 개별자산에 대한 평가를 의미하고, 가치평가(valuation)는 개별 자산이 결합된 기업의 가치평가를 의미한다고 정의하며 독자적인 가치평가기준을 갖고 있다. 그러나 이들의 가치평가기준은 미국 공인회계사회의 회계기준을 전제로 하고 회계기준과 다른 부분만을 별도로 보유하고 있다는 특징이 있다. 2000년 이전에는 가치분석사들의 대부분이 회계사이었다는 점을 감안하면 쉽게 이해가 갈 것이다.

회계기준은 국제회계기준위원회의 국제회계기준(International Accounting Standards)이 있고, 각 국가의 회계관행을 반영하는 국가별 회계기준이 있다. 회계기준은 회계를 위한 각 항목의 개념과 회계의 원칙을 결정하고 있다. 기업활동의 재무적인 표현에 있어서 동일한 사항의 동일한 표현방식이 회계의 객관성과 공정성을 받침하기 때문이다.

회계기준은 기업의 회계를 위한 것이지만 기업의 가치평가에는 그대로 적용할 수 없다. 회계숫자는 화폐가치가 아니기 때문이다. 회계숫자는 시간과 장소에 따라 영향을 받아서는 안되지만 화폐가치는 시간과 장소에 따라 영향을 받는다. 또한 회계에서는 얼마나 주고 샀느냐가 중시되고 가치평가에서는 얼마이냐가 중시된다. 회계기준은 장부상으로 존재하는 자산에 대한 수치적인 표현의 기준이고, 가치평가기준은 각 자산의 현재의 가치를 설정하는 기준에 관한 것이다.

그렇다할지라도 기업가치평가기준은 회계기준과 무관할 수는 없다. 회계 기준이든 가치평가 기준이든 회계처리를 위한 개념과 절차를 공통적인 바탕으로 하기 때문이다. 인식하는 방법은 유사하나 계산 과정과 적용하는 방법론에서 차이가 있

1) 현재 감정평가에 관한 규칙을 수정하여 감정평가사가 기업가치평가를 할 수 있다는 조항을 삽입하려 하고 있다.

는 것이다.

논리적으로 보자면 감정평가기준도 상당부분 회계기준과 일치한다. 또한 회계 기준의 활용도가 크고 일반적이기 때문에 감정평가기준도 회계기준에서 개념정의를 차용한다. 국제가치평가기준에서는 국제회계기준에서의 개념정의를 그대로 활용하는 부분이 많다. 그런데 각국 기준에 있어서는 회계기준과 다른 용어를 사용하는 경향이 있다. 회계와 감정평가가 서로 다르다는 점을 강조하여 독자적인 영업영역을 지키고자 하는 목적이 숨어 있기 때문이다.

그렇다면 기술가치평가와 관련된 부분은 어떠한가? 회계기준에서는 기술의 가치는 대체로 취득원가로 표시되고 끝난다. 따라서 기술가치평가와 회계기준은 별 관계가 없다. 국제가치평가기준이나 미국의 감정평가기준에서도 기술의 가치평가를 설정하고 있지 않다. 국제가치평가기준에서는 기술가치평가가 기계설비는 부동산, 무형자산 관련은 동산과 비즈니스 부분에 나뉘어 있다. 미국의 통일 감정평가기준에서는 비즈니스와 무형자산을 같이 묶어 한 분야로 설정하고 있다. 미국 가치분석 사협회에서도 기술에 대한 가치평가의 기준을 갖고 있지 않다. 이들에게는 기술이든 무형자산이든 모두 비즈니스의 한 대상일 뿐이다. 이렇게 볼 때 기술가치평가기준은 비즈니스 가치평가기준의 한 부분으로 볼 수 있을 것이다.

그런데 우리 말 기업은 영어식 비즈니스와 같은 의미를 갖기도 한다. 다시 말해 비즈니스는 사업 자체와 사업의 실체로서의 기업이라는 두 의미를 갖는다. 그렇기 때문에 기술·기업가치평가는 기술·비즈니스가치평가기준이 되는 것이고, 광의로 보자면 비즈니스가치평가라 할 것이다.

III. 기준(2000)에 내재된 철학

기준(2000)에는 두 가지의 철학이 표면적으로 나타나 있다. 하나는 전문가로서의 책임과 의무에 대한 부분이고, 두 번째는 가치와 관련된 사회적인 합의이다. 이는 다른 사회적 기준에도 존재하는 철학이다.

기준에는 이 밖에도 표면에 노출되지 않고 숨어있는 철학이 두 가지가 있다. 하나는 과학기술계와 비즈니스계가 조화를 이루어야 한다는 점이고 다른 하나는 지식사회에 대비한 지적활동의 산출에 대한 평가제도를 확립하자는 의도이다.

1. 전문가로서의 책임과 윤리

1) 전문성과 도덕성

기술·기업가치평가기준 뿐 아니라 어떠한 사회적 기준에도 전문가로서의 책임과 의무는 강조된다. 사회적 기준 어디에서도 강조되는 내용은 전문성과 도덕성이다. 전문가로서의 자격과 전문성의 범주, 나아가 전문가로 활동하기 위한 도덕성이 강조되는 것이다.

전문가로서의 자격기준은 국가에 따라 혹은 기관에 따라 다르다. 미국같은 경우는 심지어 주별로도 다르다. 그렇지만 전문성으로 공통으로 요구하는 것은 전문가로서의 자격조건, 전문가로서의 지식, 전문성을 유지하기 위한 평생교육이다. 기준(2000)에서는 가치평가 전문가를 기술·기업가치평가사로 규정하고 있다. 그러나 구체적인 자격에 대해서는 언급이 없다.²⁾

전문가로서의 도덕기준은 행위규범이라 할 것이다. 이 역시 거의 모든 국가 모든 기관의 사회적 기준에서 강조되는 것이며, 도덕성, 이해관계의 충돌, 비밀유지, 공정성 등에 관한 사항이 규정된다. 도덕성이나 공정성은 크게 설명할 필요가 없는 것이지만, 이해관계의 충돌은 평가사와 고객의 관계뿐 아니라 고객과 다른 사람과의 이해관계도 사전 사후에 공시하고 알려야 한다는 것이다. 비밀유지는 가치평가와 관련된 고객의 비밀은 보호되어야 한다는 점이다.

2) 전문성의 범주

가치평가 전문가는 현재 시점에서 과거, 현재 혹은 미래의 가치를 모두 평가할 수 있다. 혹은 가치평가 전문가는 어떠한 기술의 가치이든 정확히 평가할 수 있다. 아무리 우수한 전문평가사라 해도 이러한 표현은 적용될 수 없다. 가치평가는 과거 어느 시점에 있어서의 가치평가인 회상적인 평가와 현재 시점에서 미래 어느 시점에서 가치가 얼마나 될 것인가를 평가하는 전망적인 평가가 있다. 혹은 평가의 유효시점이 5년 후 10년 후가 될 수도 있다. 이러한 평가가 이루어진다면 아무리 최

2) (사)기술가치평가협회에서는 기술가치평가사에 응시할 수 있는 자격은 설립 초기라는 점이 강조되어 박사자격 취득 후 유사분야 3년 종사로 규정하고 있다. 그러나 이 규정은 전문성과 무관한 학력조건이고 너무 강한 것이라 전문성이 확보되고 인정되는 선에서, 다시 말해 다른 직종과 같이 공식적인 시험제도가 확립되면 학력규정은 철폐될 예정이다.

고의 전문가라도 정확성이 문제가 된다.

가치평가에는 이미 전문성 문제가 있고, 언제든 최선을 다 할 수 있느냐의 문제가 있다. 여기에 예측의 문제가 추가되는 것이다. 기술가치평가에는 또 다른 문제도 있다. 기술 자체를 도대체 이해할 수 없는 경우도 있고, 기술을 이해한다고 해도 기술이 가질 시장을 인식할 수 없는 경우도 존재한다. 그러할 때 분석과 예측은 다시 한번 정확성의 문제가 남는다.

이는 전문성이나 주의성실의 문제가 아니다. 따라서 전문성과 전문가로서의 주의성실의 의무를 다한다해도 나타날 수 있는 오류로부터 전문 평가사를 보호할 필요가 있다. 기준(2000)은 그 자체가 전문 평가사들이 본의 아니게 가질 수 있는 오류에 대한 면책을 제공한다. 기준의 준수는 전문가라 할지라도 피할 수 없는 평가 오류로부터 벗어날 수 있는 출구를 제공하는 것이다.

기준(2000)에는 이 외에도 몇 가지 전문성의 한계조항을 두고 있다. 첫째, 가치평가는 목적과 용도에 따라 결과가 달라지므로 특정 목적과 용도 하에서의 평가결과는 다른 용도에 사용될 수 없다는 것을 명확히 하고 있다. 이는 상황과 조건이 달라지며 나타날 수 있는 평가결과의 차이를 전문성 부족, 고의적인 오류나 실수로 인식되는 것을 방지한다.

두 번째, 가치결론에서 가치의견이 아닌 가치추정치를 사용할 것을 권고하고 있다. 이는 이 분석대상의 가치가 얼마이다가 아니라 주어진 조건에서 분석한 결과 가치는 이렇게 추정된다는 것이다. 가치평가사는 점쟁이와 같은 예단자가 아니기 때문에 가치예단이 아니라 가치추정치를 사용할 것을 권고하고 있는 것이다.

세 번째, 가치추정치를 도출하기 위한 과정에서의 가정 및 한정조건을 모두 명시할 것을 강력히 요구하고 있다. 그래야만 조건이 바뀌었을 때 혹은 가정이 변했을 때의 평가결과의 차이를 피할 수 있는 것이다.

네 번째, 가치평가사는 도움을 받은 모든 전문가들을 명시하도록 하고 있다. 특히 기술가치평가에서는 기술 자체를 이해하지 못하는 사례가 빈번히 발생한다. 따라서 기술적인 내용의 식별이나 시장 자체나 시장규모의 식별 등에서 전문가들의 조언과 참여는 필수적일 수밖에 없다 이들을 밝히고 이들의 도움이 있었다는 사실도 부족한 지식과 전문성을 보완하는 것이다.

마지막으로 기술가치평가에서는 가치평가사 혼자가 아니라 여러 전문가가 팀으로 가치평가를 하도록 권장하고 있다. 이는 어느 누구도 모든 기술을 이해하지 못한다는 사실을 반영한 것이다. 기술가치평가에서는 기술전문가와 가치평가 전문가 혹은 기술전문가와 시장전문가의 공동작업이나 상호교류가 필수적이다. 심지어 감

정평가 전문가나 회계전문가들과의 교류도 필요하다.

2. 사회적 합의

가치평가기준은 사회적 합의의 대상이라는 점을 기준(2000)에서는 머리말보다도 앞선 안내문에서 밝히고 있다. 사회적 콘센서스없는 사회적 기준은 성립될 수 없음을 밝힌 것이다. 한편 사회적 합의는 관련 전문가만의 합의가 아니라 관련 법규의 준수도 필요하고, 나아가 세계 무대에서의 호환성이 갖추어져야 한다는 측면도 있다. 따라서 기준에서는 머리말에서 국제기준이나 미국기준과의 호환성을 전제로 하고 있고, 관련 법규의 준수가 우선됨을 지적한다. 이 밖에도 기준 제정에 참여한 전문가 그룹의 선정과 세부 내용에 있어서 특징적인 조치가 있다.

1) 기준제정 참여자 대표성

기준 제정을 위한 기준위원회는 기준 제정에 뜻을 같이 하는 기관장들의 모임인 기준위원회와 실무작업을 하는 실무위원회로 구성되었다. 기준에서는 대표성 확보를 위해 기준위원의 소속 분야, 실무위원들의 소속기관, 실무위원들의 전문성을 고려하였다.

기준위원 및 실무위원회의 구성원칙은 관련 전 분야 업계에서 참여하도록 하였다. 참여한 기구와 기관 및 기업의 유형은 크게 셋으로 구분되었다. 하나는 전문평가기관으로 기술신용보증기금, 산업기술평가원, 과학기술정보원, 과학기술정책연구원이 참여하였다. 다른 하나는 업계로 대형회계법인, 대형신기술금융사, 신용정보사, 민간경제연구소, 창업투자사, M&A사, 컨설팅사, 인큐베이팅사가 참여하였다. 셋째는 단체로 (사)바이오벤처협회 및 (사)기술가치평가협회가 참여하였다.

실무위원회 구성의 다른 원칙은 전문가 선발이다. 공학, 기술경제, 기술경영, 재무관리, 회계학, 경영학, 법학, 언론인 등 관련 전 분야 전문가가 참여할 수 있도록 하였고 관련 기관이나 분야에서 이미 명성이 있는 전문가를 선발되었다.

2) 개념과 원리

사회적인 합의가 개념과 원리 속에 숨어있는 곳도 있다. 이는 가치개념과 시장가치평가 및 복수의 접근방법이라는 세 측면에 내재되어 있다.

첫째는 가치평가에서 가장 우선적으로 고려되는 가치개념에 있다. 가치평가기준에서는 고려대상이 되는 경제적인 가치 중에서도 화폐적인 가치라는 점을 명확히 한다.

“가치는 대단히 주관적인 개념이다. 그러나 거래당사자간 나아가 사회 전체가 인정할 수 있는 객관적인 가치 지표나 추정치를 찾는 것이 가치평가의 핵심이다.” (기준, 가치평가기준, 9. 가치)

둘째는 가치평가에서 가장 기본적인 원리로 설정하고 있는 시장가치 평가이다. 시장가치 평가란 시장가치 개념에 입각한 평가를 말한다. 기준에서 시장가치란 다음과 같이 정의된다.

“... 국제가치평가기준에서 “시장가치는 적절한 마케팅이 이루어진 후, 이해관계가 없는 독립적인 거래에서, 자발적인 구매자와 판매자 사이에서 결정되는 평가일 현재의 추정 교환가액이다. 여기서 거래 쌍방은 관련 지식이 있고 사려깊으며 자유의지로 행동한다.”로 정의된다. ... 시장가치 정의에 사용된 각 단락은 나름대로의 의미를 갖는다.” (기준, 가치평가기준, 10. 시장가치 개념)

한편 시장가치는 다음과 같이 계산된다.

“시장가치를 평가하려면 우선 최고최선조건 혹은 채택가능성이 가장 높은 사용조건을 결정하여야 한다” 또한 최고최선 개념은 “물리적으로 가능하고, 적절히 정당화되고, 법적으로 허용되며, 재무적으로 이행가능하며, 그리하여 평가대상재산의 가치가 가장 높게 나타날 수 있도록 재산을 사용하는 것이다.” (기준, 가치평가기준, 21. 시장가치 평가)

셋째는 복수의 접근방법이다. 이는 그간 일부에서 이루어진 국내의 감정평가나 가치평가의 관행을 뒤엎는 것이기도 하다. 일부 평가자가 편리한 방법으로 도출한 것을 마치 정답인 것처럼 간주해온 관행을 바꾼 것이다. 가치평가기준에서는 다음과 같이 설명한다.

“국제가치평가기준이나 미국 가치분석사협회의 가치평가기준 모두 시장에서

의 실제 거래를 바탕으로 하는 가치평가에서는 어떠한 가치개념에 입각한 가치평가이든 가치평가사는 복수의 접근방법에 입각하여야 한다고 분명히 명시한다.” (23. 복수의 접근방법)

“각 가치평가방법론에는 사용하는 개념이나 기법에 따라 세부적으로 구분되는 여러 방법이 있다. 따라서 복수의 가치평가방법의 적용이란 한 가치평가방법론에 속한 여러 방법들의 적용이 아니라 기본적으로 가치평가방법론을 달리하여 여러 가치평가방법을 적용하는 것을 말한다. (가치평가기준, 23.1)

“복수의 접근방법을 사용해야 한다는 논거는 시장가치 개념이 개인적인 가치가 아니라 집단적인 의사가 반영된 가치이고, 가장 빈도가 높게 발생할 수 있는 가치라는 점과 동일한 것이다. 각 방법론이 배경으로 하는 기본 철학이나 원칙이 다르고 그에 따라 도출되는 가치추정치들이 현격히 다른 것이 일반적이다. 또한 인식하는 주체에 따라 가치추정치가 크게 달라진다. 따라서 복수의 접근방법을 사용하고 그에 따라 도출된 가치지표에서 최종 가치추정치가 도출되어야 한다.” (가치평가기준, 23.3)

3. 숨어있는 철학

1) 과학기술계와 금융계의 조화

기준(2000)에 숨어있는 철학 중의 하나는 과학기술계와 금융계의 조화이다. 과학기술계는 기술을 보유한 집단을 통칭한 것이고, 금융계는 돈을 보유한 벤처캐피탈이나 투자자 혹은 금융권을 통칭하는 용어이다. 그렇기 때문에 과학기술계와 금융계의 조화는 다른 표현으로 보자면 기술과 돈의 조화라 할 것이다.

2-3년 전 까지만 해도 기술을 보유한 과학기술계에서는 일반적으로 그간 기술에 대한 돈의 황포가 심했다고 생각했다. 사실 벤처캐피탈들이 본래의 기능보다 일반금융권과 다를 바 없었고, 심지어 사채를 운용하는 곳도 있었다. 기술의 사업화 자체가 드문 상황에서 투자할 마땅한 곳이 없었던 것이다. 그러한 상황이기에 기술계에서는 금융권이 기술을 착취한다는 식의 표현도 마다하지 않았다.

그러나 이러한 상황은 1999년 이후의 벤처 붐에 따라 역전되었다. 벤처 붐이 고조를 띄게 되자 기술에 대한 수요가 커졌고 이로 인해 기술의 가치가 급등하여

돈이 기술을 찾는 역전 현상이 발생하였다. 이렇게 되자 투자자들은 기술자들이 너무 돈만 밝혀 가격 형성이 되지 않는다고 투덜거리는 상황이 발생한 것이다. 그렇지만 과학기술계에서는 아직도 돈의 횡포가 심하다고 생각하는 것이 일반적이다.³⁾

국내에서는 기술에 대한 수요와 공급 상황에 의해 기술의 가치가 지나치게 급변하는 현상이 존재하고 있다. 기술의 내재가치가 인정되면서 수급상황이 반영되어야 하는데 벤처 붐 기간에는 내재가치는 없고 수급상황만 가치에 반영된 것이다. 이로 인해 ‘못지마 투자’라는 현상이 발생했다.

이러한 현상은 지나친 시장과열이나 시장침체를 부추기게 되고 시장교란 요인으로 작용한다. 더 중요한 점은 기술이 금융권, 보다 구체적으로는 자금시장이나 주식시장과 바로 연계되어 움직이는 동조화 현상이 가진 문제이다. 오랜 시간을 전제로 하는 과학기술계가 단기적인 움직임의 상징이라 할 수 있는 금융권의 움직임에 민감하게 작용한다는 것은 사회 전체로 볼 때도 바람직하지 않은 것이다.

기준(2000)에서는 기술 측면과 평가 측면 양쪽에서 공정성이라는 개념이 반영되도록 하였다. 기술 측면을 위해서는 두 단계의 보호장치가 있다. 하나는 취득원가 중심의 회계기준과 다른 개념의 비용접근법이다. 다른 하나는 기술가치평가에서는 비용접근법이 권장되지 않는다는 것이다.⁴⁾

“비용접근법은 재생산원칙이나 대체원칙에 따라 가치를 추정하는 방법이다. 다시 말해 해당기술을 확보하기 위해 투입된 원가라는 의미가 아니라 해당기술의 재생산비용 혹은 동일하거나 유사 기술을 구입하기 위한 대체비용을 말한다. (기술가치평가기준, 8. 비용접근법)

“기술은 계속 사용이라는 의미가 있다면 기술적인 측면이든 사업적인 측면이든 미래의 가능성을 중시한다는 점에서 비용접근법은 그렇게 권장되는 방법은 아니다.” (기술가치평가 준칙, 8.1)

3) 최근 들어 금융권에서 기술을 보는 시각이 변했다는 것이 일반적이다. 그럼에도 이러한 시각이 존재하는 것은 기술의 가치평가에 대한 문제라기보다 기술의 사업화 이후의 운용에서 나타난다. 기술의 사업화가 어느 정도 진행되면 기술문제보다 사업 일반의 문제가 우선 시 되어야 하는 상황이 발생한다. 이때 기술보유자는 사업능력이 없는 것이 일반적이라 투자자들은 사업능력이 있는 전문가를 찾게 되고 기술보유자가 최고 경영자의 위치에서 물러나야 하는 상황이 발생한다. 기술에 대한, 나아가 기술의 사업화에 대한 통제권을 상실한데다, 물러나는 과정이 순탄치 않을 경우 과학기술자들은 기술을 도둑맞았다 라고 생각하는 경향이 있다. 사업화에 대한 기술지분은 인정되는 상황에서도 비슷한 상황이 나타나는 경우가 종종 있다.

4) 사용하지 말라가 아니라 권장되지 않는다는 표현은 기술가치평가에 있어서 비용접근법이 전혀 사용되지 않는 것은 아니기 때문이다. 일례로 계속되는 버전의 경우 신, 구 버전간의 가치평가에서는 비용접근법이 그래도 유효하다. (기술가치평가 준칙, 8.2)

한편 투자자를 위한 안전장치가 있다. 기술에 대한 가치평가가 사회적으로 아직 일반적이지 못한 상황에서 투자자 관점의 기술가치를 반영할 필요도 있기 때문이다. 투자자를 위한 배려는 기술가치를 평가하는 과정의 위험을 계산에 반영되어 있다. 이는 두 측면으로 나누어져 있다.

“기술가치평가에서 현재가치 계산에 사용하는 할인율이나 자본비용은 위험척도로 간주되어 대체될 필요도 있다. 위험척도는 시장 속에서 도출되어야 하지만 기술의 경우는 이러한 비율을 시장에서 구하기가 쉽지 않다.” (기술가치평가 준칙, 10.7 위험척도)

이상은 현재가치 계산에서 사용하는 할인율 혹은 자본비용에 기술이기 때문에 나타나는 위험을 추가하여 계산하라는 의미이다. 할인율이나 자본비용은 이론적으로 많은 논점을 가지므로, 국내에서는 금융감독기구에서 은행권 여신금리의 1.5배를 적용하라고 권장한다. 은행금리를 10%로 본다면 15%가 되는 것이다. 그런데 업계에서는 이 비율이 30%를 넘는 것이 일반적이고 심한 경우 70%까지 설정하기도 한다. 그러기에 타협점을 제시해 필요에 따라 할인율에 위험척도를 추가로 반영하라는 것이다.

한편 기술이 사업화 된 후 사업이 진행되며 나타나는 연도별 위험을 별도로 계산하라고 권장한다. 앞서의 위험척도는 1차 년도, 2차 년도의 할인율에 국한된 것인데, 여기에 각 연도에 구현될 실제 가능성, 달리 보면 위험율을 가미하라는 권장이다. 다시 언급하지만 이러한 권고는 일반기업의 가치평가가 아니라 그보다 위험정도가 훨씬 높은 기술의 가치평가를 언급하고 있기 때문이다. 구체적으로는 다음과 같다.

“기술의 위험척도와 연도별 현금흐름이 실현될 가능성을 의미하는 위험의 반영은 다르다. 2년차 혹은 3년차 현금흐름이 현재가치로 할인되는 것과 이 현금흐름이 정확히 실현될 위험성은 다르다는 것이다.” (기술가치평가 준칙, 10.7.1.1)

“기술의 경우라면 위험척도로 할인됨과 동시에 몇 년차 현금흐름이 구현될 위험율을 다시 적용해 볼 수 있다.” (기술가치평가 준칙, 10.7.1.2)

2) 지식사회 대비

기준(2000)에 전혀 나타나지 않는 숨은 철학은 지식사회 대비라는 점이다. 지식사회는 지식활동이 급격히 증가하고 있고, 이러한 지식활동이 경제활동의 중요한 핵심이 되고 있는 현상을 반영한 것이다. (OECD, 1996, 1998, 1999; 이선 외, 2000; 설성수, 2001가, 나)

1960년대 이후의 새로운 산업구조에 대한 인식은 모두 지적인 활동을 중심으로 전개된다. 1960년대의 지식산업론, 1970년대 중반 이후의 정보산업론, 1980년대 중반 이후의 과학기반산업론, 1990년대 중반 이후의 지식기반산업론이 그것이다. 이들은 모두 지적인 활동이 경제적인 활동의 핵심이 되고 있고, 그 비중 역시 커가고 있다는 것이다. (설성수, 2001나) 따라서 어떠한 사회에서든 지적인 활동을 적극적으로 장려하고 촉진시킬 필요가 있다.

그러면 현재의 한국사회에서 어떠한 조치가 필요한가? 조황희, 박수동(2001)의 지적과 같이 과학적인 활동의 산업적 활용을 위한 과학화 강화가 필요하기도 하고, 설성수, 송충한(2000)에서 보는 바와 같은 지적활동 전체의 산업적 활용에 대한 강조가 필요하기도 하다. 어느 형태이든 지적활동의 산업화를 촉진시키기 위해서는 지적활동의 가치평가가 선행되어야 한다. 충분한 수익성이 보장된다고 판단되면 투자는 뒤따르기 마련이고, 투자가 확대되면 지적활동은 다시 촉진된다.

가치평가의 역사가 깊고 발전된 미국에서조차 기술가치평가를 별도로 구분하지 않고 무형자산의 가치평가 혹은 단순히 비즈니스 가치평가로 간주하는 상황에서 기술가치평가를 별도로 구분하는 것은 바로 지적활동 전반에 대한 평가와 이에 대한 지속적인 투자, 나아가 산업화가 촉진되기를 기원하는 마음이 숨어있기 때문이다.

IV. 기준(2000)의 구조

1. 가치평가기준이 가져야 할 내용

가치평가와 관련된 사회적인 기준이 가져야 할 내용을 논리적으로 검토해 보자. 앞서 검토한 기술가치평가의 다면성과 특수성이 이러한 논의의 출발이라 할 수 있다.

기술가치평가의 다면성에는 본질 즉 개념 차원과, 이론과 방법론 차원, 행위적

인 차원 및 구성적인 차원으로 구성되어 있다고 했다. 구성적인 차원은 기술가치평가의 특수성과 연계되어 있다. 따라서 이를 제외한다면, 기술가치평가와 관련된 기준에는 최소한 개념, 행위규범, 원리와 방법론에 대한 부분이 있어야 한다. 그리고 이러한 내용들이 구체적으로 적용되며 나타나는 문제들에 대한 언급이 있어야 한다.

기술가치평가의 특수성은 기술가치평가의 다면성 중 구성차원과 직결되어 있다. 기술가치평가는 기술평가와 가치평가가 결합된 것인데, 이는 더 확대시켜 보면 가치구현의 위험도에 따라 기술가치평가와 벤처비즈니스평가 및 성숙된 기업의 기술비즈니스 가치평가로 구분된다. 따라서 이러한 분석대상의 차이에서 오는 적용상의 문제점들이 구분되어 나타나야 한다.

한편 기술은 하드웨어(H/W), 소프트웨어(S/W), 웨트웨어(wet ware; W/W), 나아가 조직기술까지가 포함되는 다양한 개념이고, 업종은 이렇게 다양한 기술들이 재조합되어 형성된다. 그 역시 기술만큼이나 차이가 있는 것이다. 따라서 기술가치평가는 업종상의 특성이 반영될 필요가 있다. 이상의 논의를 정리하면 <표 2>와 같이 구분된다.

<표 2> 기술가치평가가 가져야 할 내용

	차원	표현형태
다면성	본질	개념
	이론	기준 (원리, 방법론)
	행위	행위규범
	구성	준칙, 지침
특수성	기술평가 + 기업가치평가	기술, 벤처기업, 기업 적용기준
	업종별 기술속성	업종별 적용기준

2. 가치평가기준의 구조

1) 구조분석

기준(2000)의 구조는 <표 3>과 같이 머리말, 행위규범, 기준, 준칙과 지침의 다섯 부분으로 구성되어 있다. 각 부분이 갖는 의미는 다음과 같다.

<표 3> 기준(2000)의 구조

머리말

행위규범

- | | |
|----|---|
| 기준 | 1. 가치평가기준
2. 가치평가 보고기준 |
| 준칙 | 1. 기업가치평가준칙
2. 벤처기업가치평가준칙
3. 기술가치평가준칙 |
| 지침 | 1. 기업가치평가 절차지침
2. 기술가치평가 절차지침
3. 위험·위해물질 처리지침
4. 계산 소프트웨어 이용지침
5. 전자문서 처리지침 |

머리말은 기준이 제정된 배경과 제정위원회에 대한 언급을 하고 있다. 국내에서 최초로 제정된 것이라 그 배경과 어떤 기관이나 사람들이 참여하여 이러한 작업이 이루어졌는지를 설명하고 있다.

행위규범은 변호사, 회계사 등과 같은 전문직종의 사회적 기준과 거의 동일하다. 다만 기술가치평가에 있어서는 기술전문가와 시장전문가가 서로 협력하여 활동하는 것이 권장된다는 특징이 있다.

기준은 개념과 원리 및 방법론에 관한 부분이다. 특히 개념, 원리, 평가방법론에 관한 사항은 가치평가기준에, 보고서의 작성과 관련된 부분은 보고기준으로 구분되어 있다.

한편 준칙과 지침은 적용상의 특수성을 반영한 것이다. 준칙은 기술, 벤처기업 및 기업이라는 분석대상별 특수성이 반영된 것이다. 현재는 업종별 특수성과 관련된 내용은 없다. 업종별 특수성과 관련된 기준의 설정과 관련하여 현재 대규모 연구팀이 작동되고 있다.

지침에는 다른 가치평가기준에서는 보기 힘든 절차에 관한 두 내용이 있다. 기술가치평가 절차와 기업가치평가 절차가 그것으로, 이는 가치평가의 역사가 일천하여 가치평가 전문가가 적은 상황을 반영한 때문이다. 위험·위해물질 처리지침, 계산소프트웨어 이용지침 및 전자문서 처리지침은 모두 가치평가에서 사용되는 일반

사항들이다. 위험·위해물질에 대한 부분이 포함된 것은 바이오제품이나 독성물질의 경우에서 보는 바와 같이 긍정적인 가치와 부정적인 가치가 모두 발생하는 경우 순가치를 계산해야 하기 때문이다.

2) 다른 가치평가기준과의 비교

기준(2000)의 구조를 국제적인 혹은 미국의 기준들의 그것과 비교해 보자. <표 4>에는 이러한 사항이 비교되어 있다. IVSC(2000), USPAP(2000), NACVA(2000)의 기준에는 모두 개념, 행위규범, 기준 및 지침이라는 4개의 기본적인 요소들을 가지고 있다. 표에는 없지만 회계기준도 마찬가지로 이 네 요소를 갖고 있다. 각 기준이 갖는 차이점은 있지만 대체로 협의의 기준은 기본 원리와 방법론을 설명하고 있고, 지침은 적용할 때의 특수한 상황을 보완 설명하고 있다.

<표 4> 다양한 가치평가 기준의 구조 비교

	IVSC(2000)	USPAP(2000)	NACVA(2000)	기준(2000)
공통	개념, 행위규범, 기준, 지침			
대상 자산	부동산, 동산, 비즈니스, 금융자산	부동산, 동산, 비즈니스	비즈니스	기술, 비즈니스
기반 기준	회계기준	(회계기준)	회계기준 감정평가기준	회계기준 (감정평가기준)
특징	-재무용/대출용 구분 -금융자산은 부동산 관련	-사례 입각 조인 풍부	-회계기준 의존 큼 -지침/조언 불필요	-기술, 벤처기업, 기업 구분
분야기준	자산별	자산별, 업종별*	업종별*	업종별 준비중

- 주 1. 괄호는 암묵적인 경우
2. 별표는 기준보다 교육과정에서 반영

각 가치평가기준들은 나름대로의 특성을 보인다. IVSC(2000)은 부동산, 동산, 비즈니스 및 금융자산 등 거의 모든 자산에 대한 가치평가를 표방하고 있다. 그러나 이들은 부동산과 동산에 대한 감정평가에서부터 출발하였고 최근에는 비즈니스와 금융자산이 포함되었다는 점이 참고되어야 한다. 부동산이나 동산과 관련된 금융자산을 제외한다면 금융자산 분석은 이들의 영역이라 하기 어렵다. 즉, 미국의 통일 감정평가기준과 유사한 입장이다. 그러나 기업가치평가도 전문성이 결여된 부분이 있다. 반면 NACVA는 기업가치평가를 전문으로 하고 있다.

기준(2000)은 주요 분석대상의 특성을 반영하여 기술가치평가, 벤처기업가치평가, 기업가치평가가 구분되어 있는 것이 특징이다. 다른 기준과 비교한다면 이는 동산과 비즈니스의 가치평가라 할 것이다.

V. 결어

본고는 기술·기업가치평가기준위원회에서 제정한 기술·기업가치평가기준(2000)에 내재된 철학과 기준의 구조를 검토한 것이다. 기술 및 기업가치 평가와 관련된 기준은 국내에서 처음 시도된 것이라는 의미가 있다.

본고에서는 기술·기업가치평가기준은 사회적인 합의의 대상이라는 점을 강조하였고, 그렇기 때문에 사회의 한 제도를 운영하기에 필요한 내재된 철학이 존재하고 있음을 보였다. 또한 국제적인 기준이나 다른 나라의 가치평가기준과 어떠한 공통점과 차이가 있는 지를 살펴보았다.

기술·기업가치평가기준은 그 자체로 완벽할 수는 없다. 아직 실행의 역사가 짧아 미처 지적되지 못한 부분도 있을 것이고, 사회적인 합의가 미비된 부분도 있을 것이다. 특히 가치평가기준의 업종별 적용에서 나타나는 문제가 생략되어 있다.

설령 제정과정이나 내용상의 오류가 없을지라도 국제적인 기준이나 우리가 가치평가에 있어서 고려하지 않을 수 없는 미국의 가치평가기준도 계속 수정되고 보완된다는 점을 염두에 둘 필요가 있다. 우리의 기술·기업가치평가기준도 이론적인 진보나 업계의 상황에 따라 계속 변해갈 것이다.

참고문헌

- 산업기술정책연구소, 「기술담보가치평가사업 기반구축을 위한 워크샵」, 1997.
- 산업기술정책연구소, 「기술담보제도 도입방안에 관한 공청회」, 1996.
- 설성수(2000가), “기술가치평가의 분석 틀,” 『기술혁신학회지』, 3-1호, 1-15.
- _____ (2000나), “기술가치평가의 개념적 분석,” 『기술혁신학회지』, 3-2호, 1-13.
- _____ (2001), “과학기술기반산업의 거시분석,” 「경제연구」 특집, 김세열교수 은퇴기념 논문집, 한남대 경제연구소, 3.
- _____ (2001), “과학기술기반산업의 속성과 논점,” 『기술혁신학회지』, 4-1호.
- 설성수 외(2000), 기술·기업가치평가기준 2000, 경문사, 12.
- 설성수, 송충환(2000), 『연구활동분류의 이론과 실제』, 한남대 출판부.
- 이병민, 이기호(2000), 기술가치평가사의 기능과 역할, 『기술혁신학회지』, 3-2호, 14-32.
- 이선 외 (2000), 「지식기반경제의 이론과 실제」, KIET 연구보고서 436, 5.
- 조황희, 박수동 (2001), 「연구결과의 창출과 자본화 : 과학기반산업의 혁신」, 과학기술정책연구원, 1월.

International Valuation Standards Committee(2000), *International Valuation Standards 2000*.

Appraisal Foundation(2000), *Unified Standards for Professional Appraisal Practice 2000*.

National Association of Certified Valuation Analysts(2000), *NACVA Professional Standards 2000*.

OECD (1999), *The Knowledge-based Economy: A Set of Facts and Figures*, Paris.

OECD (1998), *Technology, Productivity and Job Creation - Best Policy Practices*, Paris.

OECD (1996), *The Knowledge-Based Economy*, Paris.