



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

碩士學位論文

전략성과관리하에서 국립대학의
성과지표 가중치 개발에 관한 연구



濟州大學校 經營大學院

會計學科 會計學專攻

李 彩 日

2010年 6月

碩士學位論文

전략성과관리하에서 국립대학의
성과지표 가중치 개발에 관한 연구



濟州大學校 經營大學院

會計學科 會計學專攻

李 彩 日

2010年 6月

목 차

제1장 서론	1
제1절 문제제기 및 연구목적	1
제2절 연구방법 및 내용	4
제3절 논문의 구성	5
제2장 이론적 배경	6
제1절 비영리조직과 고등교육기관	6
1. 비영리조직의 의의 및 특성	6
2. 고등교육기관의 특성	9
3. 우리나라 대학의 일반현황	13
제2절 전략성과관리	15
1. BSC의 도입배경 및 개념	15
2. BSC의 특징	18
3. 성과관리체계	24
4. 성과지표	26
5. 비영리조직의 전략성과관리	31
제3절 성과지표 개발 사례 및 선행연구	35
1. 국내 B 대학의 사례	35
2. 국내 S 대학교의 사례	36
3. 이상훈의 연구	38

제3장 성과지표 선정 및 가중치 개발	41
제1절 성과지표 선정	41
1. 가중치 개발 방법론 : AHP	41
2. 성과지표 선정	46
제2절 성과지표의 가중치 개발	49
1. 설문지 작성	49
2. 가중치 선정 결과	52
제4장 결론	57
제1절 연구결과의 요약 및 시사점	57
제2절 연구의 한계	58
참고문헌	60
ABSTRACT	62
부 록	64

【표 목 차】

<표 2-1> 우리나라 대학의 주요지표 변화추이	13
<표 2-2> 우리나라 대학 현황	13
<표 2-3> 국·공립대학과 사립대학 비교	14
<표 2-4> BSC 연구자들에 따른 정의	16
<표 2-5> 대학 BSC 네 가지 관점	34
<표 2-6> 국내 B대학의 사례	36
<표 2-7> 국내 S대학교의 전략목표 및 성과지표	37
<표 2-8> 관점별 전략목표 및 성과지표 선정	39
<표 2-9> 관점별 전략목표 및 성과지표	40
<표 3-1> 성과평가 및 경쟁력 분석 연구	44
<표 3-2> 불확실성하에서의 최적모델 선택	44
<표 3-3> 신규투자안 평가관련 연구	45
<표 3-4> 외부구입 여부결정 및 최적 공급업체 선정	45
<표 3-5> 국내 일부 국립대학교의 비전 및 추진전략 등 비교	47
<표 3-6> 관점별 전략목표 및 성과지표	48
<표 3-7> 계층화 구조	50
<표 3-8> 설문지 작성 예	51
<표 3-9> 대학별 일관성지수(C.I) 계산결과	52
<표 3-10> J대학의 BSC 네 가지 관점의 중요도 쌍대비교 행렬	52
<표 3-11> 평가항목 가중치 및 우선순위	54

【그림 목 차】

<그림 1-1> 연구체계와 흐름도	4
<그림 2-1> 인과관계를 통한 전략의 묘사	23
<그림 2-2> 성과지표의 유형별 분류	27
<그림 2-3> 성과지표 개발방법 및 절차	29
<그림 2-4> 비영리조직의 균형성과표	31
<그림 2-5> 공공 및 비영리 부문을 위한 BSC	32
<그림 3-1> AHP 수행 절차	44
<그림 3-2> BSC 네 가지 관점의 상대적 가중치	53
<그림 3-3> 고객관점 성과지표(평가기준)들의 상대적 가중치	53
<그림 3-4> 내부 프로세스관점 성과지표(평가기준)들의 상대적 가중치	54
<그림 3-5> 학습과 성장관점 성과지표(평가기준)들의 상대적 가중치	54
<그림 3-6> 재무관점 성과지표(평가기준)들의 상대적 가중치	54
<그림 3-7> 국립대학 성과지표들의 가중치	56

제1장 서론

제1절 문제제기 및 연구목적

1990년대부터 시작된 지식기반사회의 도래는 그동안 양적 성장 일변도의 고등교육에 있어 일대 전환점이 되었다. 지금까지 고등교육의 양적 팽창을 통하여 교육 기회의 평등이라는 중요 가치가 실현될 수 있었지만, 교육 서비스의 질적 수준에 대한 고민은 부족하였다. 그 결과 교육의 질은 상대적으로 떨어지게 되었고 대학의 국제경쟁력은 잃고 있다는 비판에 직면하게 되었다.

이러한 문제점을 해결하기 위하여 정부의 주도하에 국립대학을 중심으로 대학 경쟁력 제고를 위한 노력이 시작되었다. 가장 먼저 국립대학의 고질병이라고 불리던 고비용 저효율 구조를 타파하고 대학의 자율성을 고취시켜 대학 경쟁력을 강화시키기 위한 방편으로 국립대학의 통·폐합과 국립대학 법인화와 같은 대안들이 제시되었다. 그리고 국책사업으로 시작된 국립대학의 준립근거에도 불구하고 국립대학에 대한 지원금을 설립 구분없이 대학의 성과에 따라 배분하자는 주장도 대학교육협의회 등을 통하여 제기되고 있는 실정이다(나민주, 2005). 현재 전체 대학 중 사립대가 80%를 차지하고 있고, 전체 대학생 중 사립대 재학생이 75%를 차지하는 등 기존의 설립주체에 따라 재정을 지원하는 것은 이미 설득력을 잃었으므로 앞으로는 설립주체가 아닌 각 대학들이 성취한 성과를 기준으로 재정지원이 이루어져야 한다고 주장하기도 한다.

2007년에 제정 공포된 「국가회계법」¹⁾에 따르면, 2009년부터 단식부기·현금주의 방식인 정부회계가 일반기업과 같이 복식부기·발생주의 회계방식으로 변경하여 도입된다(현재까지 완전한 도입이 이루어지지 않고 있다). 국·공립대학도 예외는 아니다. 대학에 복식부기 회계제도가 도입되면 대학의 자산과 부채가 실질

1) 국가회계의 투명성과 신뢰성을 높이고 재정에 관한 유용한 정보를 생산·제공하도록 하기 위하여 중앙관서 등에 복식부기 및 발생주의 기반의 회계방식을 도입하는 근거를 마련하고, 이와 관계되는 국가회계의 처리기준과 재무보고서의 작성 등에 관한 사항을 정하는 한편, 「국고금관리법」에 규정되어 있는 현금의 수입·지출 등 현금회계에 관한 사항을 국가회계로 통합하여 규정함으로써 회계 관계규정의 통일을 기하도록 함을 목적으로 2007. 10. 17. 제정 공포됨.

적 가치를 근거로 보다 명확히 파악할 수 있게 되어 재정건전성에 대한 분석이 가능해질 뿐만 아니라 각종 대학사업의 사업별 원가정보 제공이 가능하게 되어 사업별 성과평가의 토대가 마련될 수 있을 것이다. 이는 회계측면에서 대학의 기업화를 의미하는 것이며 대학회계의 투명성 제고와 재정운용의 효율성에 크게 기여할 수 있을 것으로 여겨진다. 따라서 복식부기제도가 성공적으로 정착·운용되기 위해서는 복식부기에 의해 산출되는 회계정보의 적극적인 활용을 통한 정책결정과 성과평가를 대학의 성과주의 예산제도 도입과 연계한다면 대학의 시너지 효과는 매우 크다고 할 수 있다.

한편 「교육관련기관 정보공개에 관한 특례법」²⁾에 의거 2008년부터 전면 시행되고 있는 대학정보공시제와 2008년 12월 공포된 「고등교육기관의 평가·인증 등에 관한 규정」³⁾에 따라 모든 대학은 대학자체평가 및 평가결과 공개의 의무화로 인해 대학사회는 일대 변혁이 불가피할 것으로 보인다. 대학은 정보공개를 통해 드러나게 되는 각종 지표가 그 대학의 수준을 가늠하는 척도로 평가되는 만큼 대학평가에서 좋은 성과를 얻기 위해 교육환경 개선과 교육역량 강화에 더욱 매진할 수 밖에 없다. 반면 수요자인 학생·학부모의 선택권은 이전보다 큰 폭으로 확장되고, 대학에 대한 요구 또한 훨씬 다양해질 전망이다. 공급자인 대학과 수요자인 학생·학부모간의 관계 재정립이 불가피해진 것이다.

이와 같이 대학 주변 환경의 급격한 변화로 인하여 대학은 경쟁우위를 지키면서 존속하기 위해서는 교육·연구·봉사라는 대학 고유의 서비스 제공에 있어 수요자의 욕구에 부응하는 고품질과 저원가의 대학교육 서비스를 적시에 최선의 방법으로 제공하여야 한다. 이를 위해 각 대학은 특성화와 차별화를 기하고, 대부분 등록금에 의존하여 힘들게 조달하는 재원을 최대한 효과적이고 효율적으로 활용하는 시스템을 구축하여야 한다.

비영리조직인 대학이 영리조직인 기업의 경영전략을 도입하고 전통적인 성과

2) 학교, 교육행정기관 및 교육연구기관이 보유·관리하는 교육관련정보에 대한 관련기관의 공개의무와 공개에 필요한 기본적인 사항을 정하여 국민의 알 권리를 보장하고 학술 및 정책연구를 진흥함과 아울러 학교교육에 대한 참여와 교육행정의 효율성 및 투명성을 제고하여 교육의 질을 관리할 수 있는 체계를 마련하고자 2007. 5. 25. 제정 공포됨.

3) 교육과학기술부장관으로부터 인정받은 기관은 대학의 신청에 따라 대학운영의 전반과 교육과정의 운영을 평가 또는 인증할 수 있게 하는 내용으로 「고등교육법」이 개정(법률 제8638호, 2007. 10. 17. 공포, 2008. 4. 18. 시행)됨에 따라 그 시행에 필요한 평가·인증기관의 지정 기준 및 절차, 인정기관의 대학에 대한 평가·인증 결과의 공개 등에 관한 구체적인 사항을 정하려는 것.

지표인 재무적 지표에 의한 제도개선만으로는 급변하는 환경에 능동적으로 대처할 수 없다. 미래 경쟁력을 갖추기 위해서는 전략 개발과 연계된 시스템 구축이 필요해진 것이다. 따라서 기존의 재무적 측정치뿐만 아니라 다양한 비재무적 측정치를 포함한 성과 측정 모형의 도입이 절실한 실정이다.

이에 따라 각 대학은 모든 대학 구성원의 역량을 모아 질적 향상을 제고할 수 있도록 적극적인 대처가 필요한 시기이다. 아울러 대학의 질적 향상을 통하여 국가 경쟁력을 향상시킬 수 있다는 점에서 대학의 성과평가는 반드시 필요한 과정이다. 그러나 대학조직의 전통적인 목적이 이윤 극대화가 아니고 공익을 위하여 서비스를 제공하는 것이며 대학조직이 제공하는 최종 서비스는 그 가치를 화폐 단위로 평가할 수 있는 자유경쟁시장이 존재하지 않아 영리조직의 이익과 같은 대표적인 성과치가 존재하지 않고 질적인 요소가 많기 때문에 그 성과를 측정하기가 어렵다. 성과평가는 경영통제시스템의 중요한 구성요소인데 대학과 같은 비영리조직의 경우 이익과 같은 성과치가 없는 대신 효율성이나 생산성 같은 비재무적인 성과측정치를 제공함으로써 대학의 효율성에 관심있는 정부, 학부모 등에게 유용한 정보를 제공할 수 있을 것이다(안태식 외, 1998).

이제까지의 국내 대학에서 성과지표 개발 및 적용 사례와 선행연구에 대하여 살펴본 바, 개발 사례 및 연구가 있었으나 성과지표 가중치 도출 또는 산정에 관한 연구가 전무하였다. 이로 인하여 성과지표가 개발되었다 하더라도 개별 지표에 대한 중요도 분석의 부존재로 인하여 실질적으로 합리적 의사결정에 크게 도움이 되지 못하였던 것도 사실이다.

따라서 이 연구는 향후 도입하게 될 전략성과관리하에서 국립대학의 성과지표에 대하여 지금까지 일부 대학에서 적용하고 있는 사례를 살펴보고, 이상훈(2008)의 연구에서 도출한 성과지표를 토대로 AHP(계층화분석과정)⁴⁾를 이용하여 실증적인 연구를 통하여 가중치를 부여하고, 개별 성과지표에서 상대적 중요도와 가장 중요하게 고려되어야 할 항목이 무엇인지를 살펴봄으로써 국립대학의 합리적 의사결정의 방향을 제시하고자 한다.

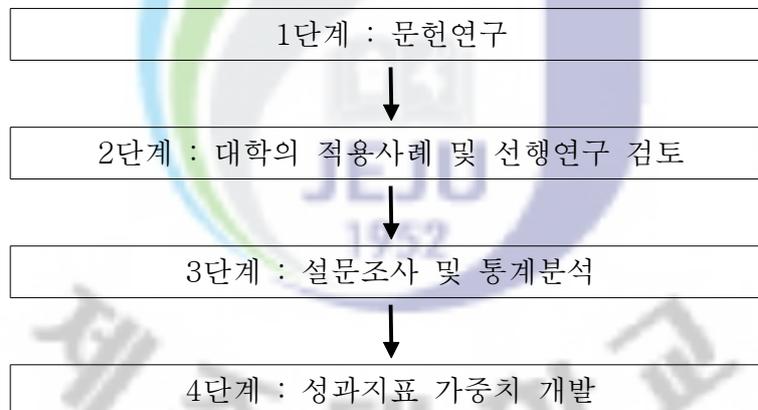
4) AHP(analytic hierarchy process : 계층화분석과정)는 1970년도 초반 펜실베이니아 대학의 Tomas Saaty에 의해 개발된 계층 분석적 의사 결정방법으로 의사결정과정을 단순화시킴으로써 복잡한 문제에 대하여 효과적인 의사결정을 할 수 있도록 해 주는 도구이다. AHP는 다수의 대안에 대하여 다면적인 평가기준과 다수의 주체에 의해 의사결정이 이루어지며, 의사결정의 계층구조를 이루고 있는 요소간의 쌍대비교(Pairwise Comparison)를 통하여 평가자의 지식, 경험 및 직관을 포착하고자 하는 의사결정방법이다.

제2절 연구방법 및 내용

이 연구는 향후 국립대학에서 균형성과표가 도입될 경우에 대비하여 균형성과표 중 가장 중요한 전략목표와 성과지표 개발에 대한 적용사례 및 선행연구를 살펴보고 선행연구에서 개발한 성과지표에 가중치를 부여함으로써 전략성과관리를 도입할 경우 국립대학의 효율적이고 합리적인 의사결정의 방향의 근거를 제공하고자 한다.

이를 위하여 이 연구에서는 비영리조직인 대학의 특성, 균형성과표와 성과관리 및 성과지표에 대하여 문헌조사를 통하여 살펴보고, 일부 대학의 성과지표 적용사례 및 선행연구를 통하여 개발된 성과지표를 토대로 설문조사를 실시하여 설문자료를 AHP를 이용하여 통계분석 후 결과해석 등을 통하여 개별 성과지표의 중요도를 검토하고 연구의 시사점과 한계점을 제시하고자 한다. 연구체계와 흐름도는 <그림 1-1>과 같다.

<그림 1-1> 연구체계와 흐름도



제3절 논문의 구성

이 연구는 서론을 포함하여 모두 4개의 장으로 구성되어 있다. 제1장은 서론으로서 문제제기 및 연구의 목적, 연구의 방법 및 내용, 논문의 구성에 대하여

기술하였다. 제2장에서는 이론적 배경으로 비영리조직 및 고등교육기관의 특성, 균형성과표의 의미, 성과관리체계와 성과지표 개발방법에 대해 알아보고, 대학의 성과지표 개발에 관한 사례와 선행연구를 살펴본다. 제3장에서는 성과지표 가중치 개발을 위한 도구로써 AHP 기법에 대해 알아보고, 실증연구로써 대학에서의 성과지표 가중치 선정에 관한 설문지 작성과 분석을 통하여 그 결과를 제시한다. 마지막 제4장에서는 본 연구의 결론으로 연구결과의 요약과 시사점을 정리한 다음 이 연구가 지니는 한계점을 기술하였다.



제2장 이론적 배경

제1절 비영리조직 및 고등교육기관

1. 비영리조직의 의의 및 특성

조직은 조직 나름대로 목적을 달성하기 위하여 자원을 소비하는 합목적적인 실체이다. 비영리조직이란 영리를 목적으로 하지 않는 조직으로 이는 영리조직과 대립되는 개념이다(윤운석, 1985). 기업이든 개인 기업이든 공동기업이든 영리의 실현을 목적으로 하여 다른 기업 및 일반 공중과 항상 거래관계를 갖게 된다(최기원, 1984).

기업과 달리 비영리조직은 다양한 명칭과 용어가 사용되고 있다. 영리조직체에 대해 정부 및 비영리 조직체는 '비기업(nonbusiness)', '비영리조직(nonprofit entity, not-for-profit organization)' 또는 '공공부문(public sector)' 등 여러 가지 명칭으로 불리고 있다. 미국재무회계기준위원회(FASB)는 1980년도 재무회계보고서 제4호(FASB SFAC No.4)에서 '정부 및 비기업(government and nonbusiness)'이라는 용어를 사용하고 있다. 그러나 1985년도의 재무회계개념보고서 제6호(FASB SFAC No.6)에서 '정부 및 비영리조직체(government and not-for-profit organizations)'라 하고 있다. 우리나라에서도 이를 '비영리 조직체', '비영리기관', '비영리법인', '비영리 공익법인', '정부부문' 등 여러 가지로 표현하고 있다(이동규, 2002).

최근 들어 비영리조직의 규모와 역할이 확대되어 감에도 불구하고 정확한 개념이나 명확한 구분은 어렵다. 전통적으로 사회를 구분하는 방법으로 공공부문(public sector)과 민간부문(private sector)으로 구분 해왔고 민간부문조직은 주로 기업조직을 공공부문조직은 주로 비기업조직 중 정부조직을 가리키고 있다. 최근 제3부문(third sector)을 추가하여 사용되고 있으며, 제3부문을 구성하고 있는 조직을 비영리조직(nonprofit organization 또는 not-for-profit

organization)이라고 한다(심재영, 2002).

비영리조직이 영리를 목적으로 하지 않는 조직이라고 정의하는데 좀 더 구체적으로 의의를 살펴보면, Anthony(1978)는 비영리조직을 조직의 목적이 소유주에 대한 영리 이외의 목적을 가진 조직으로, 조직의 목적은 보통 서비스를 제공하는 것으로 정의하고, 비영리조직을 구분하는 기준으로 영리동기와 소유주의 지분권의 성질을 제시했다.

미국회계학회(AAA) 비영리조직체 회계위원회의 보고에 의하면 비영리조직은 의도적, 의식적인 이익 추구의 동기가 없을 것과 개인 또는 개별적으로 지분을 소유하고 있지 않을 것, 지분의 매각 또는 교환이 되지 않을 것, 자본의 출자자 또는 기증자로부터 직접 또는 비례하여 재무적 편익이 요구되지 않을 것을 전제로 하는 기관을 말한다. 이에 따라 비영리 조직에 해당 되는 것은 대학, 종교단체, 종합병원, 임의의 보건복지기관, 자선단체, 정부기관 등을 포함한다.

미국재무회계기준위원회(FASB) 비영리조직의 재무보고 목적(1978) 개념보고서 제4호에 의한 비영리조직의 정의는 자원은 출연에 의하여 조달되며, 출연자는 경제적 효익이나 대가를 기대하지 않아야 하며, 창출된 이익은 고유목적사업을 위하여 사용되며, 배당될 수 없고, 지분이 없으므로 이를 매각, 교환, 상화할 수도 없으며, 청산 시에도 잔여재산을 분배하지 않는 조직을 의미다.

미국정부회계기준위원회(GASB) 개념보고서 제1호(1987) 및 개념보고서 제2호(1994)에 의해 정부조직의 특성을 살펴보면 이윤동기가 없고, 조세권을 통한 반대급부없이 자원을 강제로 동원 할 수 있고, 납세자가 부담하는 세금은 서비스에 비례하는 것이 아니라 소유재산의 평가나 납세자의 소득에 비례하여 결정되며, 국방, 철도, 전기 등 특정서비스에 대해 독점권을 가지며, 성과측정이 곤란하며, 소유자 지분이 없고, 자원의 사용에는 많은 제약이 따른다는 것이다.

위의 정의나 특성들을 통하여 비영리조직의 특징을 정리하면 의도적이거나 계획적인 이윤추구의 동기가 없고, 이윤이 발생하더라도 배당하지 않고, 개인적으로 지분을 보유하지도 않고 판매나 교환할 수도 없으며, 청산 시에도 잔여재산을 자원제공자에게 배부하지 않으며, 자원제공자나 기부자, 후원자들이 자원제공을 통하여 비례적으로 재무적 효익의 사용이나 요구를 하지 않는 삶의 질에 관한 재화와 서비스를 제공하는 조직이라고 할 수 있다.

미국재무회계기준위원회(FASB)의 재무회계개념보고서(SAFC) No.4에서는 비영리기관의 재무보고 목적은 기업회계에서와 마찬가지로 정보이용자 및 이해관계자가 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 유용한 정보를 제공하는 것으로 정의하고 있다. 다시 말하면 영리기관은 기관이익측정 중심이며 비영리기관은 각 기관에 부과된 법률·행정 등의 목표를 위한 자원 사용에 대한 보고·측정 중심이라고 할 수 있다.

비영리기관(조직)의 재무제표이용자는 매우 다양하면서 이익배당, 지분 등이 없어 직접적인 관심이 적은 사람 또는 기관들이 대부분이다. 하지만 비영리법인의 기증자 내지 설립자(출연자)나 비영리조직의 수혜자, 병원의 경우 환자, 기관의 수탁 관리진(이사회)과 종사자, 정부의 관련부처, 채권자 등은 재무제표에 상당한 관심을 기울일 것이다.

비영리기관(조직)의 회계특성은 현금주의를 선호하여 수익성보다는 현금의 잔고를 중시하는 경향이 있다는 점이다. 아직까지 비영리조직인 우리나라의 국·공립대학은 현금주의에 의한 단식부기에 의존하고 있고, 일부회계(산학협력단 회계, 발전기금 회계 등) 등은 복식부기를 도입하여 사용하기도 하지만 여전히 내부통제는 물론 재무상태의 정확한 파악이 어렵다고 볼 수 있다. 그러나 사립대학의 경우 복식부기 방식에 의한 재무제표 작성이 이루어지고 예·결산 공개가 정착되어 내부통제는 물론 정확한 재무상태 파악이 가능해 졌다.

비영리 회계의 특징 중 가장 중요한 것은 예산회계주의를 채택한다는 것이며 이것은 반드시 준수해야할 법적 구속력을 갖는다. 이는 고정예산의 성격으로 1년간 단기 예산적 성격을 갖는다. 또한 비영리법인의 회계는 주무당국 등의 예산승인과 통제에 깊이 관련되어 있어 정부당국의 정책과 제도는 물론 주무부서의 지침 등에도 영향을 받는다.

비영리법인은 회계를 구분하여 일반회계와 특별회계로 구분하며 일반회계는 재단과 사단의 일반회계로 구성되고 특별회계는 사업목적별로 특별회계 또는 기금회계로 구성된다. 경리방식에 있어서도 회계단위별로 구분하여 경리하며 또한 법인세 등 과세소득 계산목적과 고유목적 사업달성 목적으로 회계처리 하여야 하므로 구분경리 되어야 한다.

2. 고등교육기관의 특성

1) 대학의 기본적 특성

대학은 국가와 인류사회의 발전에 필요한 심오한 학문과 그것의 정교하고도 광범위한 응용방법을 교수, 연구하며 대학생들에게 지도자적인 인격을 도야시키는 것을 본질적인 목적으로 하고 있는 교육기관이다. 따라서 대학은 초·중등학교와 달리 고등 교육서비스를 생산하고 이를 피교육자로 하여금 소비하게 하는 고등교육기관으로서, 새로운 지식을 창출하고 보급하는 지식의 산과역으로서, 사회가 필요로 하는 인재의 양성, 또한 사회발전을 위한 여론형성자로서의 봉사기관적 성격을 띠고 있다(안병영 외, 1992).

고등교육기관, 즉 대학은 일반 단체나 영리목적의 기업체와는 달리 독특한 기능적 특성과 관리적 특성을 가진다. 이러한 대학의 특성 중 기능적 특성은 다음 네 가지로 분류한다(Perkins, 1973).

첫째, 대학은 교육기관으로서의 기본기능인 지식을 전달하는 교육기능을 가진다. 오늘날과 같은 지식 폭발의 시대에 있어서 지식의 전달인 교육은 대학의 가장 큰 기능이라 할 수 있다.

둘째, 대학은 지식을 전달하는 것 외에 연구기능을 가지고 새로운 지식의 탐구와 정부 및 기업체의 프로젝트성 연구를 진행함으로써 연구 자체가 대학의 한 목적이자 주요 기능이 되었다.

셋째, 대학은 일반 시민들을 교육시켜 사회에서 필요로 하는 인력을 공급함은 물론 지역사회 발전에 기여할 수 있는 봉사기능을 한다. 이 기능의 확대 및 강화는 대학의 대중화와 세속화를 촉진시켜 대학은 더 이상 고고한 상아탑이 아니라 사회적·경제적 중심에 위치하게 하면서 동시에 국제적 경쟁에 대응하는 조직으로 변화하게 한다.

넷째, 대학내 민주사회의 이상실현기능이다. 이는 대학의 새로운 기능으로 대학의 기본적인 정책들이 구성원(교수, 학생, 직원)의 여망과 일치되어야 하며, 대학의 조직 및 운영이 민주사회의 이상에 따르게 하는 기능이다.

한편, 대학의 관리적 특성은 다른 비영리기관에 비하여 성과측정을 하기가 곤란하다는 점을 들 수 있다(이상훈, 2008). 즉 경제적 자원을 투입하여 개발된 인

력을 창출하는 것으로 교육의 효과는 양적인 면보다는 질적인 면에서, 단기간 내의 성과보다는 장기간에 걸친 누적된 성과에 의한 결과이므로 성과측정을 하기가 매우 어렵다. 특히, 지금까지 교육은 국민으로 하여금 인격을 완성하고 자주적 생활 능력과 민주시민으로서의 자질을 갖추어 민주국가 발전에 봉사하며 인류공영의 이상을 실현하는데 기여한다는 이상적인 목적 때문에 직접적이고 객관적인 성과측정이 어려웠고 성과측정에도 큰 의미를 두지 않았다.

이에 비하여 영리사업체의 활동은 화폐적 평가기준에 의하여 성과측정이 가능하며 자본거래와 손익거래의 구분은 물론 이윤동기에서 일어난 투입량(input)과 산출량(output)의 평가비교로 그 성과의 측정이 가능하다. 그러나 교육기관은 현 세대의 교육투자는 다음 세대에 가서 개발된 인력이 산출되고 평가 될 뿐 아니라, 자원의 투입량은 알 수 있다 하더라도 개발된 인력의 양과 질의 평가는 측정하기 어렵다. 이 점은 사립학교나 국·공립의 학교가 동일하다.

대학의 경우 초·중등 교육기관과 달리 고등교육기관으로서 최상의 교육서비스를 생산하고 고객으로 하여금 이를 소비하게 하며 새로운 지식을 연구하고 보급하며, 인력양성 기관으로서 사회가 필요한 양질의 인력을 공급하며 사회가 필요로 하는 봉사기관으로서 성격을 가지고 있다. 대학은 설립목적이나 추구하는 이념이 대학마다 각기 다른 특성을 가지고 있고 대학의 조직은 추구하는 목표가 다양하여 목표를 성취하기 위한 의사결정 구조가 복잡하여 목표의 달성여부를 측정·평가하기가 곤란하다.(이상훈, 2008)

2) 대학조직의 특성

대학조직은 일반적으로 교육조직의 기본적인 특성을 가지고 있으면서도 규모, 기능, 조직, 내부 구성원들의 관계면에서 다른 교육조직(초·중등학교)과는 매우 다른 복합적인 조직체이다. 대학은 사회적 영향이나 규모의 측면에서 다른 교육조직과 비교가 되지 않으며, 교육활동도 최고의 전문적인 내용과 성년이 된 사람을 대상으로 이루어진다. 따라서 최고 고등교육기관으로서 대학이 가지고 있는 조직적 특성에 관한 이해는 대학의 효과적인 관리와 운영을 위한 기초가 되므로 매우 중요하다 할 것이다.

대학조직만이 가지고 있는 기본적인 특성을 보다 구체적으로 살펴보면(이태희,

2007), 첫째, 조직의 목적이 모호하고 분명하지 않다. 조직 내의 각 집단마다 서로 다른 목적을 가지고 있으며, 진술된 목적들은 애매모호하고 서로 갈등을 일으키거나 자주 바뀌기도 한다. 조직목적이 모호하고 추상적인 상태로 남아 있을수록 사람들은 그에 대해 동의하게 되며, 구체화되어 실제적 상태에 놓여질수록 갈등과 시비가 일어나게 된다. 따라서 조직의 목적이 더욱 모호하고 추상적인 수준에 머물게 된다. 둘째, 불명확한 기술이 활용된다. 교수, 행정가들이 사용하는 기술이 명확하지 못하고, 또 충분히 숙달되어 있지도 못하다. 여기서 기술이란 교수-학습에 사용되는 하드웨어의 조작뿐만 아니라 문제해결을 위해 동원되는 체계기법, 절차, 방법들을 포함하는 포괄적인 개념이다. 이들은 이런 기술이 학습자에게 어떤 영향을 미치는지 구체적으로 알고 있지 못하다. 또한 어떤 교수-학습 방법과 자료의 적용이 더 효과적인지 명확한 해답을 가지지 못하고 있다. 셋째, 참여가 유동적이고 간헐적이다. 학생들은 일정기간 머물다가 졸업과 동시에 학교를 떠난다. 교수와 행정가들의 참여와 탈퇴가 수시로 이루어진다. 학부모 및 지역 사회 인사들도 가끔 참여한다. 조직 의사결정과정에서 참여자의 범위는 관련 요인들에 따라 달라진다. 참여자들이 투입하는 시간과 노력의 양도 천차만별이다.

한편, 대학조직은 그 구성요소에 있어서 다른 조직과 비교하여 복잡성이 대단히 높다. 대학의 구성원 중 조직참여의 동기나 행동의 원칙이 서로 다른 세 집단이 있는데 이들은 교수, 학생, 행정직원이다. 이들의 특성을 살펴보면 다음과 같다(이상주, 2001)

교수집단의 행동을 지배하는 가장 중요한 원칙은 전문적 자율성의 원칙이다. 교수들은 그들의 이성적 사유와 전문적 판단에 의해서 스스로의 행동을 규제하려는 성향을 지니고 있다. 교수들은 학문의 자유라는 가치를 지키면서 학생을 교육하고 그들의 지적 활동과 그 내용에 대해서 대학 내부로부터든 사회로부터든 간섭이나 감독을 받는 것을 싫어한다. 이러한 성향 때문에 대학의 조직생활에서 불가피하게 부과되는 관리적 책임과 사회적 제약마저도 싫어하며, 그것이 때때로 대학의 행정가나 행정요원과의 마찰을 빚어내는 원인이 되기도 한다.

대학에 있어 행정직원들의 중요한 행동원칙은 행정적 능률성이다. 그들은 대학 행정업무의 효과적 수행과 공정하고 효율적인 자원의 관리와 분배를 그들의 가

장 중요한 공식적 임무로 생각한다. 그들은 행정행위에 있어서 적법성을 유지하도록 요구받으며 적법하지 못한 행정행위에 대해서는 책임을 져야 하기 때문에 법령과 규정에 얽매이는 경향이 있다. 행정직원들은 대학에 있어서 그들의 사회적 지위나 권력이 상대적으로 나약하기 때문에 법령이나 규칙으로 그들의 행정행위를 정당화하고 그들의 지위를 보호하려는 경향이 있다. 그리고 그들은 또한 권한과 책임의 위계와 상하관계를 중시한다. 그래서 그들은 형식적이고 권위적 관료주의에 빠질 가능성이 높다.

학생들의 대학생활을 지배하는 중요한 행동원칙은 교육적 유익성이라고 본다. 대학생들은 일반적으로 대학의 운영이나 발전을 위한 직접적인 책임을 지고 있다고 느끼지 않으며 자기성장을 위한 학습과 만족스러운 대학생활을 추구하는 경향이 있다. 그러나 최근의 학생들은 자신들의 대학으로부터 단순히 교육적 서비스를 받으러 온 일시적 고객이 아니라 대학의 영원한 주인이라는 인식이 고조됨으로써 대학행정에의 참여를 요구하는 주장이 높아지고 있다. 그리고 일제 식민통치기간과 해방 후의 전 기간을 통하여 정치적, 경제적, 사회적, 문화적 현실을 개혁하는데 있어서 대학생들이 주역이 되어야 한다는 자기역할 의식이 널리 확산되어 한국 대학생들은 사회개혁을 위한 집단행동에 뛰어들고 있다. 한편으로는 대학생들이 자신들의 행동에 대한 인간적 보호와 면책특권을 기대하고 있으며, 성인들도 성장과정에 있는 학생들의 행위에 대해서 관용을 보이고 있다.

또한, 이승환(2009)은 여러 학자들의 주장을 토대로 대학조직의 특성을 다음과 같이 제시하고 있다. 첫째, 대학조직은 관료제적인 성격을 가지고 있다. 하지만, 대학조직은 조직의 상하층 모두가 교수라는 전문가라는 점에서 여타의 관료제와는 조금 다르다. 둘째, 대학조직은 전문적인 능력과 자율성이라는 전문성향의 집단과 관료적인 규율과 통제라는 관료성향 집단의 특성 모두를 가지고 있어 갈등이 존재한다. 셋째, 대학조직은 목표가 불분명하고 목표를 실천하는 기술이 무엇인가를 찾아내기가 어려운 조직이며, 그로 인해 목표달성의 정도를 측정하기도 어려운 조직이다. 넷째, 대학조직은 구성원들의 통제가 어려운 특성을 가지고 있다. 뿐만 아니라 대학조직의 고객이자 구성원이라 할 수 있는 학생들의 행정분야 참여가 매우 어렵다는 특성을 가지고 있다. 끝으로 대학조직은 변화를 두려워하며 변화하기가 어려운 조직이다.

3. 우리나라 대학의 일반현황

1980년대 이후 우리나라의 대학 및 대학생수는 급격히 증가하였다. 2년제 전문대학을 포함한 고등교육기관 수는 1970년대 168개에서 2008년에는 405개 교육기관으로 2.4배 증가하였다. 보다 구체적으로 살펴보면 <표 2-1>에 나타난 바와 같이 4년제 종합대학(교육대학, 산업대학 제외)의 수는 2배 이상, 학생수는 17배 이상으로 증가하였다.

또한, 고등교육법 제2조에 의한 대학(산업대학 및 교육대학 포함)의 현황을 보면 2009년말 현재 일반대학 177개, 산업대학 12개, 교육대학 10개 등 총 199개의 대학이 있으며, 일반대학 중 국·공립은 26개, 사립은 151개이며, 산업대 중 국·공립은 5개, 사립은 7개이고, 교육대는 국립만 10개가 되며, 그 구체적인 내용은 아래의 <표 2-2>와 같다.

<표 2-1> 우리나라 대학의 주요지표 변화추이

구분	1970 (A)	1980	1990	2000	2005	2006	2007	2008 (B)	B-A
고등교육 기관수	168	237	265	373	419	412	408	405	237
4년제 종합대학	71	85	107	161	173	175	175	174	103
학생수 (천명)	201	648	1,692	3,364	3,549	3,546	3,559	3,583	3,382

* 자료출처 : "대학조직에서의 전략적 인적자원관리(SHRM) 실행과 조직성과 간의 관계에 관한 연구(이승환, 2009)" 에서 발췌

<표 2-2> 우리나라 대학 현황

구분	대 학						합계
	일반대학		산업대학		교육대학		
	국공립	사립	국공립	사립	국공립	사립	
학교 수	25	149	5	8	10	-	197

* 자료출처 : 교육과학기술부 2008년 교육통계

한편, 국·공립대학과 사립대학을 비교해 보면 국·공립대학은 국가 교육정책상 필요에 의해 설립되어지는 만큼 공공성이 주요 목표이며, 사립대학의 경우는 사인의 기대행위에 따라서 자발적으로 설립됨으로써 일정한 법률의 틀 안에서 자율적 운영과 특수성이 인정된다. 그리고 재정운영에 있어서 국·공립대학의 경우 국가재정법의 적용을 받는 국고와 자체회계인 기성회계 등으로 운영이 이루어지며, 사립대학의 경우는 사적주체에 의한 재정운용으로 운영에 필요한 경비의 조달을 대부분 학생의 납입금과 재단 전입금 등에 의존할 수 밖에 없다. 국·공립대학과 사립대학의 차이는 <표 2-3>과 같다.

<표 2-3> 국·공립대학과 사립대학 비교

구 분	국·공립대학	사립대학
설립배경	법령 및 국가의 필요성	자발적인 사인의 기대행위 (특정이념 및 목적 수반)
설립주체	국가 또는 지방자치단체	법인 또는 자연인
설립근거	고등교육법 및 국립학교설치령	고등교육법 및 정관
지위	중앙정부조직(공립제외)	독립법인체
지휘·감독	교육과학기술부장관	재단이사회 및 국가의 간접적 감독
조직체계	총장을 정점으로 한 일원적 행정 체계	재단이사회와 총장 중심의 이원적 구조
자주성	국가의 지휘·감독을 받는 만큼 한계가 있음	공공성이 인정되는 범위에서 한계 인정
재원조달	국고지원금 및 학생납입금 등	법인전입금 및 학생납입금 등
예산운용의 경직성	복잡한 절차로 인한 경직성	자체 운용으로 탄력성
수익사업	제한적으로 가능	원칙적으로 가능
납입금의존도	낮음	높음

* 자료출처 : 진영권, 2003. pp. 18-28에서 발췌

제2절 전략성과관리

1. BSC의 도입배경 및 개념

1) BSC의 도입배경

BSC는 하버드대학의 회계학 교수인 Robert Kaplan과 보스턴 지역 컨설턴트인 David Norton에 의해서 개발되었다. 1990년에 Kaplan과 Norton은 새로운 성과측정 방법을 개발할 목적으로 십여 곳의 회사를 대상으로 연구를 진행했는데, 연구결과 재무적 성과측정은 현대 기업경영에 있어 별 효과가 없음을 확인하게 되었다. 연구에 참여했던 기업들도 재무적 성과측정에 의존하는 것이 기업들의 가치창출 능력에 영향을 미치고 있음을 확인했다. 연구팀은 수많은 대안들에 대해 토의한 결과, 고객, 내부프로세스, 지원활동 및 주주 관련 이슈 등 조직 전반에 걸친 활동과 관련한 스코어카드 개념을 개발해 냈다. Kaplan과 Norton은 이 새로운 도구를 BSC라 명명하고, 후에 그 개념을 하버드 비즈니스 리뷰에 3개의 논문을 통해 발표하게 되는데, 그 첫 번째로 “The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance(성과를 창출하는 측정도구 BSC)”라는 논문을 게재하였다.

이후 4년동안 많은 조직들이 BSC를 채택하게 되었고, 즉각적인 결과를 얻게 되었다. Kaplan과 Norton은 이 조직들이 단순히 스코어카드를 재무성과지표에 미래 성과동인들을 보완하는데 뿐만 아니라, BSC에서 도입된 성과지표를 통해 전략을 커뮤니케이션하는 데에도 사용하고 있다는 것을 발견하였으며, 1996년에 “The Balances Scorecard”라는 책을 통해서 그러한 개념과 시사점을 요약하였다(Niven, 2003, 삼일PwC컨설팅 옮김, 2005).

한편, Kaplan과 Norton은 “The Balanced Scorecard-Measures That Drive Performance(성과를 창출하는 측정도구 BSC)”에서 BSC의 필요성을 다음과 같이 요약하였다(신홍철 외, 2003).

“전통적인 측정 시스템들은 통제를 강조하는 기능으로부터 도출된 것이기 때문에 종업원들의 표준 행동을 규정하고 실제로 그러한 행동을 택했는지 여부를 파악하기 위해서 측정한다. 그러한 전통적인 측정시스템들은 산업화시대의 엔지

니어링 정신에 부합한다. 이에 반해 BSC는 통제가 아니라 전략과 비전을 그 중심에 둔다. BSC에 포함된 측정치들은 사람들을 전략과 비전 방향으로 끌어모으기 위해서 설계되어 있다.”

2) BSC의 개념

BSC란 간단하게 요약하면 재무적 성과지표와 비재무적 성과지표를 통한 균형적인 성과평가시스템이라 할 수 있다. BSC는 그 효용성 때문에 여러 조직에서 활용되고 있지만, 범위가 광범위하기 때문에 한마디로 정의하기가 모호한 측면이 있다. 전용선(2009)은 BSC를 연구한 연구자들이 정의한 BSC의 개념을 <표 2-4>과 같이 정리하였다.

<표 2-4> BSC 연구자들에 따른 정의

BSC 연구자	정 의
Sakurai(2000)	전략의 실행을 관리하고 기업의 경쟁, 시장 및 기술환경의 변화에 대응하여 전략자체를 유연하게 변화시키기 위한 프레임워크
Yoshikawa (2000)	미션을 전략에 담아 성장력과 경쟁력을 높이는 가운데 미래를 개척하여 기업을 성공에 이끄는 전략적 매니지먼트 시스템
김희경, 성은숙 (2001)	재무적 비재무적 성과지표를 통한 균형적인 성과관리 도구
Gavin Lawrie & Lan Cobbold (2002)	재무적 측정치와 비재무적 측정치의 혼합지표
	지표의 개수에 따른 개념정의에 따르면 15-20개의 측정지표들 내지는 20-25개의 측정지표들
	관점이라고 불리는 재무, 고객, 내부프로세스, 혁신과 학습 4그룹으로 분류된 측정치
	특정한 전략적 목표와 관련되어 선택되어진 지표들이라고 정의 - 각 목표당 하나나 그 이상의 목표들이 하나의 테이블로 작성되어짐 측정지표들은 조직의 중간관리자들의 활동승인을 반영하며, 전략적 정보와 전략적 의사소통에 대한 지원에 대한 접근가능성을 고려해 선택해야 함
	4가지 관점들 간의 인과관계에 대한 지표들의 모임
Niven(2002)	조직의 전략으로부터 도출되어 신중하게 선택된 지표들의 합

한편, Niven(2003)은 그의 저서 “정부와 공공부문 BSC - 성과관리체계 구축 방법론”에서 BSC의 정의를 성과측정시스템, 전략관리시스템, 그리고 의사소통 도구의 세 측면으로 제시하고 있다.

① 성과측정시스템으로서의 BSC

많은 조직들이 고무적인 비전과 거창한 전략들을 세우지만, 아름답게 치장된 이런 단어들은 직원들의 행동을 조직의 전략적 방향과 일치하도록 하는 데는 별 소용이 없을 수도 있다. 그러나 BSC는 전략목표와 측정지표를 통해 조직의 전략에 대해 설명해 주는 새로운 틀을 제공함으로써 이러한 비전과 전략을 전환시켜 준다. BSC는 성과측정을 장기적 관점에서 직원들의 의사결정에 거의 방향성을 제시해 주지 못하는 재무통제시스템에 초점을 맞추기보다는, 전략달성과 관련된 핵심 요소들을 표현하는 새로운 언어로서 활용한다. 성과측정의 활용은 전략 달성에 있어 매우 중요하다. 또한, BSC는 재무적 성과지표를 계속 유지하는 반면에 다른 세 가지 관점인 고객, 내부 프로세스, 그리고 학습과 성장 관점으로 그것을 보완한다.

② 전략관리시스템으로서의 BSC

BSC의 원래 의도는 과거의 재무 숫자들과 미래가치의 성과동인들 간에 균형을 맞추려는 것이었으나, 점점 많은 조직들이 그 개념을 도입하게 되면서 BSC를 단기적 관점의 활동과 전략을 정렬시키는 중요한 도구로 인식하기에 이르렀다. 이런 방식으로 활용되면서, BSC는 효과적인 전략수행과 관련된 여러 장애들을 해결하게 되었다. 즉, 모든 조직에 대한 측정이 재무지표 위주인 재무적 성과지표에서 나타날 수 있는 장애들을 전략의 해석을 통하여 비전 장애를 극복하고, BSC의 캐스케이딩⁵⁾을 통하여 인적 장애를 극복하며, 전략적인 자원배분을 통한 자원 장애의 극복과 전략적 학습을 통한 관리 장애를 극복할 수 있다.

③ 의사소통 도구로서의 BSC

BSC의 가장 기본적이고 중요한 속성이 의사소통 도구로서의 속성이다. 잘 설계된 BSC는 전략을 명확하게 설명해 줄 뿐만 아니라 구체적이고 객관적인 성과지표를 통해 애매하고 막연한 비전과 전략을 구체화 시킨다. 전 조직에 걸쳐

5) 캐스케이딩(Cascading) : BSC를 조직의 하부단위까지 끌어내려 모든 직원들에게 자신들의 일상활동이 기업전략에 어떻게 기여하는가를 나타낼 수 있게 하는 일종의 지도

BSC의 결과를 공유함으로써 직원들은 전략의 바탕에 깔려있는 가정들에 대해 토의하고, 예상치 못한 결과로부터 배우며, 미래에 대비하여 논의할 수 있는 기회를 갖는다. 단순히 기업의 전략을 이해하는 것만으로도 직원들은 조직이 어디를 향해 가고 있고 여정에 그들이 어떻게 기여할 수 있는 지를 알게 됨으로써 조직의 잠재 역량을 끌어낼 수 있다.

2. BSC의 특징

1) 전략지도(strategy map)

전략지도는 BSC의 네 가지 관점을 아우르는 핵심 목표들을 명확하게 표현하고 도식적으로 나타내는 한 페이지의 문서이다. 전략지도 상의 목표들은 전략 실행을 향한 조직의 여정에서 이정표의 역할을 한다(Niven, 2003).

전략지도는 조직이 비전과 전략을 달성하기 위해 그 구성원들에게 조직이 추구하는 방향을 제시하는 기본적이고 필수적인 도구이다. 전체를 포괄하면서 집중된 조직 역량을 한눈에 볼 수 있는 전략지도가 없으면, 조직의 역량을 집중시키기 어려워 현안에 집착하는 현상이 나타날 뿐만 아니라, 분명한 비전을 제시하기도 곤란하며, 전략에 대한 공감대 형성에도 많은 어려움을 겪게 된다. Kaplan과 Norton이 고안한 전략지도에는 기본적으로 4가지 질문, 즉, 재무적으로 성공하기 위해 주주들에게 어떻게 보여야 하는가? 비전을 달성하려면 고객에게 어떻게 보여야 하는가? 어떤 내부 비즈니스 프로세스에 뛰어나야 주주와 고객을 만족시키는가? 비전을 달성하기 위해 어떻게 학습하고 성장능력을 유지시킬 수 있는가? 에 대한 각 조직들의 대답이 담겨 있다.

또한 전략지도는 각 조직들이 그 비전과 전략을 달성하기 위해 수립한 일련의 비즈니스 인과관계 가설이다. BSC에는 조직들의 비즈니스 가설을 한 눈에 알 수 있도록 전략지도화 되어 있을 뿐만 아니라, 전략지도상의 목표들을 무엇으로 측정할 것인지에 대한 측정치가 있다. 상당수의 측정치는 기존의 재무측정치 위주의 측정시스템에서는 측정할 수 없는 것이 전략적 측정치이다. 전략적 측정치가 정의되면 그 측정값을 향상시킬 수 있는 타겟을 설정한다. 구체적 목표 값이 설정되면, 이를 실현시킬 수 있는 실행수단을 개발하게 된다. 전략지도를 작성하고,

측정치를 개발하고, 타겟과 실행수단을 설정하고 IT(information technology)화 시키면 전략지도가 구축되었다고 볼 수 있다. 전략지도가 구축되고 난 후 이를 제대로 활용하기 위하여 조직 자체가 전략과 비전에 집중하는 조직이 되어 통합과 초점이라는 BSC 효과를 최대화 할 수 있는 기반마련이 필요하다. 이를 위해 Kaplan과 Norton은 전략집중조직의 5대 원칙- 리더쉽을 통한 변화, 전략의 운영적 해석, 전략에 일치화된 조직, 전략의 일상 업무화, 전략의 지속적 프로세스화 -을 제시하고 있다(김육덕, 2006).

조직의 BSC를 전략과 연결시키기 위해서 인과관계, 성과동인, 전략목표로의 연결이 필요하다. 원인과 결과에 대한 가설이 전략이라면 인과관계는 조건과 결과의 형태로 표현할 수 있다. 측정시스템은 결과물 측정지표와 결과물에 대한 성과동인간에 인과관계를 규명할 수 있어야 하며, BSC의 각종 지표들은 전략과 조직사이의 인과관계를 구성할 수 있어야 한다. 측정지표 가운데 후행지표는 결과물 측정지표가 될 수 있으며 이것은 전략의 최종목표 뿐만 아니라 단기적 결과가 조직의 목표에 바람직한 결과를 초래할 수 있는 지 알려준다. 선행지표로서 성과동인 측정지표는 조직의 미래를 위해 현재 구성원들이 무엇을 해야 할 지를 알려준다. 결국 성과동인과 결과물 지표는 인과관계로 연결되어야 한다.

2) BSC의 네가지 관점

BSC는 결과적으로 다음과 같은 네 가지 문제제기에 대한 대답이라고 할 수 있는데, 이러한 네 가지 대답을 통합적으로 조망할 수 있는 틀을 제공해 주기도 한다(김순기 외, 2001). 첫째, 재무적 성공을 입증하기 위해 우리는 주주에게 어떻게 보여야 하는가?(재무적 관점), 둘째, 비전을 달성하기 위해 우리는 고객에게 어떻게 보여야 하는가?(고객의 관점), 셋째, 주주와 고객을 만족시키기 위해 우리는 어떠한 비즈니스 프로세스에 탁월해야 하는가?(내부프로세스 관점), 마지막으로 우리의 비전을 달성하기 위해 변화하고 개선하는 능력을 어떤 방법으로 길러야 하는가?(학습과 성장의 관점). 이를 세부적으로 살펴보면 다음과 같다.

① 재무적 관점

기존의 성과평가서에는 재무적인 성과평가가 대부분을 차지하고 있었다. 회계

는 기업을 경영하는 언어이며, 재무적인 거래들의 장부기록 내역은 고도로 발전되어 왔다. BSC에서는 재무적인 측정지표들이 기업의 경제활동의 결과를 요약해 내는데 유익하기 때문에 네 관점 중에서 가장 중요한 관점으로 재무적인 관점을 포함시킨다. 이러한 재무적 성과지표들은 기업의 전략과 실천 그리고 집행이 순익개선에 기여하고 있는지를 가르쳐 준다.

많은 기업들은 모든 사업부와 사업단위에 대해 동일한 재무적 목표를 적용하고 있다. 가령 회사 전체의 목표로 수립된 수익률을 각 사업단위가 똑같이 달성해야 한다고 요구할 수 있다. 반대로 만일 회사가 경제적 부가가치 측정기준을 사용하고 있다면, 모든 사업은 분기별로 경제적 부가가치를 최대화하도록 요구받을 수 있다. 이와 같이 일률적인 접근방법하에서는 모든 사업단위의 관리자를 동일한 측정기준으로 평가하게 되므로 편리하고 일관성이 있으며 어떤 의미에서는 공정하다고 볼 수 있지만 실제로는 사업단위가 다른 만큼 전략도 다를 수 있다는 사실을 간과하고 있는 것이다. 일반적으로 단 하나의 목적이 모든 사업단위에 적용되는 것은 바람직하지 않다. 따라서 사업단위의 중역진은 재무적 관점을 개발하기 시작할 때 전략에 부합되는 재무적 측정기준을 마련해야 한다. 즉, 재무적 목표와 측정지표는 전략으로부터 기대되는 재무적 성과를 규정하여야 한다.

② 고객관점

오늘날 많은 기업들은 고객들에게 초점을 맞추고 있다. 이에 대한 전형적인 슬로건이 ‘고객에게 가치를 제공할 수 있는 일등 기업이 되자’이다. 그러므로 최고경영자는 자사의 업무활동을 어떻게 하면 고객관점에서 수행되도록 만들 것인가에 최우선 순위를 두고 있다. 이러한 고객만족경영에 의해 고객의 관점에서 한 기업이 어떻게 실행하고 있느냐 하는 것은 최고경영층의 관심사이다. 일반적으로 고객의 관심사는 시간, 품질, 성능, 서비스 등 네 가지 범주로 구분된다. 따라서 시간, 품질, 성능, 서비스에 대한 목표를 분명하게 설정하고, 그런 다음 이 목표를 구체적인 측정지표로 전환시켜야 한다.

고객의 관점에서는 회사의 재무적 목표에서의 수익의 원천이 되는 고객 및 세분시장을 파악한다. 회사의 목표가 아무리 고객만족이라 해도 수익을 창출하지 못하는 고객만족은 곧 기업의 붕괴를 의미한다. 즉 고객만족이 재무적 지표들의 선행지표가 되어야 하는 것이다. 또한 내부비즈니스 프로세스와도 밀접한 관계를

가지고 있는데 이 지표들에게 후행지표가 되는 것이다. 즉 고객의 욕구를 만족시키기 위하여 내부 프로세스를 개선하는 것이다.

고객을 고려하지 않는 기업은 지속적인 성장을 할 수가 없다. 따라서 기업의 입장보다는 고객의 입장에서 조직을 바라보고 고객의 요구사항을 적극 수용하는 것이 미래 기업의 가치를 향상시키는 방법이다.

③ 내부 프로세스 관점

고객 지향적인 측정지표도 중요하지만 이들 측정지표는 고객의 기대에 부응하기 위하여 기업이 내부적으로 무엇을 해야 하는가에 대한 측정지표로 전환되어야 한다. 즉, 고객관점에 기반을 둔 측정지표를 토대로 하여 자사가 고객들의 기대에 부응하여 내부적으로 무엇을 해야 하는 가에 대한 측정지표를 구해야 한다. 결국 고객의 관점에서 본 우월한 기업은 조직 전반에 걸쳐서 일어나는 프로세스, 의사결정, 그리고 활동 등의 우수성으로부터 나온다, 따라서 경영자는 고객의 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 중요한 내적 운영활동에 관심을 집중시킬 필요가 있다.

내부측정지표는 고객만족에 가장 큰 영향을 주는 비즈니스 프로세스에서 유래한다. 내부 프로세스란 기업내의 원재료, 정보, 사람 등과 같은 입력요소를 제품과 서비스 등의 산출요소로 변환시키는 과업이나 활동들의 집합을 의미한다. 기업은 이러한 비즈니스 프로세스를 활용하여 고객의 기대를 충족시키고 조직의 전략을 성공적으로 실행시킬 수 있다. 따라서 기업은 고객의 욕구를 가장 신속하게 파악하고 충족시켜 주는 내부프로세스를 보유함으로써 급변하는 경쟁환경하에서 잘 적응해 나갈 수 있다. 내부 프로세스관점은 앞의 고객관점을 만족시키기 위하여 경영관리 측면에서 필요한 프로세스, 의사결정, 조직 등을 통한 기업의 장점에 대한 지표들로 이루어져 있다. 즉, 고객의 욕구를 만족시켜 주는 데에 중요한 내부 프로세스관리에 초점을 맞추는 것으로 순환주기, 품질, 종업원기술, 생산성에 영향을 미칠 수 있는 요소들이 포함된다.

④ 학습과 성장관점

고객관점의 측정지표나 내부 프로세스관점의 측정지표는 기업이 경쟁에서 이기기 위해 가장 중요하게 고려해야 할 요인들을 식별하는 데 도움을 준다. 이는 현재와 미래의 성공을 위해 가장 중요한 요소들을 파악하는 것이다. 그런데 문제

는 기업이 현재의 기술과 역량만으로는 고객 그리고 내부 프로세스관점에서의 장기적 목표를 충족시키기가 반드시 쉬운 것만은 아니라는 데 있다. 즉 조직의 현재 역량과 필요한 역량간에는 격차가 존재하고 있으며, 그 격차를 줄이기 위해서 기업은 종업원들을 재교육시키고, 정보기술과 시스템을 강화시켜야 하며, 조직의 절차와 일상적인 업무를 전략에 부합되도록 정렬시키는 일에 노력을 기울여야 한다.

학습과 성장관점에서는 부족한 조직역량을 개선시키기 위해서 조직의 학습과 성장을 실행시키기 위한 목표와 측정지표를 개발한다. 조직학습과 성장은 중요한 세 가지 원천인 사람, 시스템, 그리고 조직의 각종 절차로부터 나온다. 전략이 효과적으로 달성되기 위해서는 조직의 역량을 구축하도록 도와주는 사람과 시스템, 그리고 프로세스에 대해 상당한 투자가 필요하다.

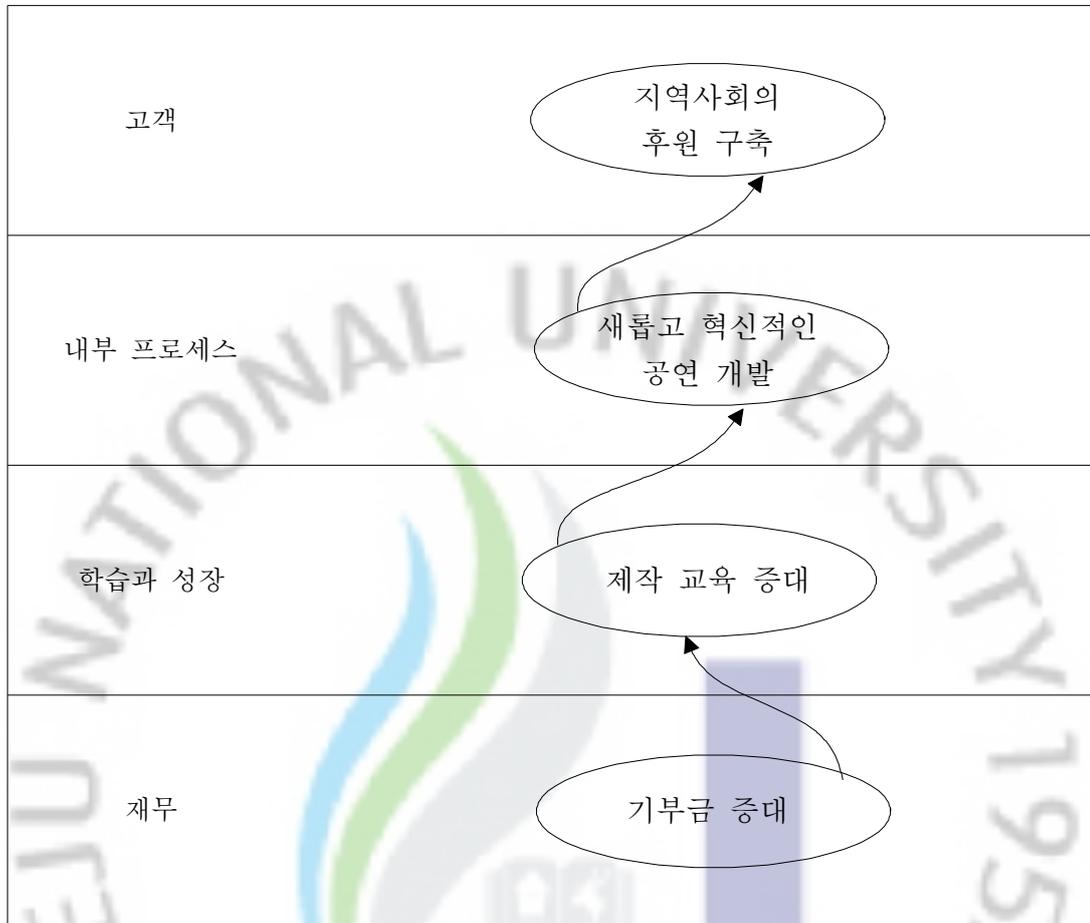
학습과 성장관점에서는 앞의 세 가지 관점에서 나타난 기업의 궁극적인 목표인 장기적인 성장과 가치창조를 위해 필요한 목표와 측정지표를 개발한다. 혁신하고 개선할 수 있는 기업의 능력은 곧바로 기업의 가치창조와 연결되기 때문에 학습과 성장관점은 중요한 성과측정 부문이 된다. 학습과 성장관점에는 종업원의 역량, 조직의 각종절차 등의 영역이 존재하며, 각 영역별로 측정지표들을 개발해야 한다.

3) 인과관계의 중요성

BSC는 재무관점의 측정치 뿐만 아니라 고객관점, 내부프로세스 관점, 학습 및 성장 관점에서 다양한 비재무적 성과평가 측정치가 포함되어 있다. 또한 재무적 성과에 대한 측정치 즉, 후행지표는 유지하면서, 미래의 재무적 성과에 동인이 되는 측정치 즉, 비재무적 측정치로서 선행지표를 상호 보완하는 전략보고서라 할 수 있다.

BSC는 전략목표와 성과지표를 통해 전략이 설명되어야 한다. 이 지표들은 학습과 성장관점의 성과동인들에서부터 고객관점에 반영된 향상된 고객 산출물에 이르기까지 일련의 인과관계로 서로 연결되어야 한다. 이를 통하여 전략과 성과가 달성되면 고객의 요구를 충족시키고 조직의 미션을 달성하게 된다. 이러한 인과관계의 개념을 Niven(2003)은 <그림 2-1>을 통해 설명하고 있다.

<그림 2-1> 인과관계를 통한 전략의 묘사



출처 : Paul R. Niven, "정부와 공공부문 BSC : 성과관리체계 구축 방법론".
2003, 삼일PwC컨설팅 옮김, 2005.

<그림 2-1>은 지역사회 예술 공연 조직의 임원 입장에서 인과관계를 통한 전략을 묘사한 것이다. 공연을 행하는 지역사회를 조직의 고객으로 설정하고 고객관점에서 '지역사회의 후원 구축'이라는 전략목표를 설정하였다. 또한 이를 달성하기 위하여 내부 프로세스 관점에서 '새롭고 혁신적인 공연 개발'이라는 전략목표를 설정하였다. 학습과 성장관점에서는 혁신적인 공연 개발을 위하여 최신의 제작 스킬을 배우도록 하는 '제작 교육 증대'라는 전략목표를 설정할 수 있을 것이다. 마지막으로 재무적 관점에서는 제한적인 예산 하에서 조직의 목표를 달성하기 위하여 '기부금 증대'라는 전략목표를 통하여 자원확보가 가능할 것이다. 이

와 같이 각 관점별로 연계되는 지표들간의 인과관계는 일련의 조건절로 구성되어 있다. 기부금을 증대시키면 제작 교육에 더 많은 투자를 할 수 있고, 이를 통하여 혁신적인 공연 개발이 가능해 질 것이며, 결국 혁신적인 공연 개발이 증대되면 지역사회로부터의 후원 구축에 보다 효과적으로 접근할 수 있을 것이다.

연관성 높은 인과관계를 개발하는 것은 매우 어려운 일이다. 따라서 합리적이고 연관성이 높은 인과관계를 개발하는 것과 전략목표와 성과지표의 통일성과 일관성이 조직의 미션을 달성하는데 핵심이 될 수 있다.

3. 성과관리체계

넓은 의미에서의 성과관리(Performance Management)란 조직 및 하위부서, 개인의 성과가 조직이 추구하는 궁극적인 목표(사명)와 잘 연계될 수 있도록 하기 위한 일련의 관리를 말하며, 좁은 의미에서의 성과관리란 이해당사자와 합의하여 성과목표를 설정하고 자원을 우선순위에 따라 배분하고, 성과목표를 달성하기 위하여 현대의 정책과 사업의 방향을 유지, 변경, 신설 등의 여부에 관하여 관리자에게 도움을 주기 위하여 성과측정의 정보를 활용하는 것을 의미한다. 이를 종합적으로 살펴보면 성과관리는 조직의 제반 합목적적 활동과 결과를 주어진 성과지표에 따라 평가하고 그 평가결과를 기초로 하여 사후 관리를 하는 일련의 시스템인 것이다(이세구 외, 1999).

정부에서의 성과관리는 먼저 성과의 동인을 이해하고 성과의 지표를 개발하고, 합의된 성과지표에 의해 성과평가를 수행하는 운영체계를 말한다. 성과관리체계는 성과결과에 초점을 둬으로써 성과에 대한 공직자의 책임을 강화하고 정부기관의 행정서비스가 시민의 기대에 부응하도록 견인하는 역할을 한다.

성과관리체계는 종합적이고 체계적인 접근에 의하여 개발되어야 하며 일반적으로 성과관리체계는 4단계의 절차를 지니고 있는데, 첫째, 성과지표 개발과정의 이전 단계로서 조직의 존재목적인 사명, 조직전체의 임무와 연계되는 각 부서별 혹은 사업활동별 전략목표, 각 과별 하위 사업활동별 성과목표를 설정하는 단계로서 성과를 달성하기 위한 기초적인 과정이다. 둘째, 성과지표 개발단계로서 정부의 전략을 설정한 이후의 과정으로 성과지표를 설계하는 과정과 설계된 성과

지표를 개선하는 과정을 포함한다. 셋째, 성과를 측정하고 평가하는 단계로서 개발된 성과지표를 가지고 실적을 평가하는 과정이며 이 단계에서는 평가의 대상, 평가의 주체, 평가의 방법, 평가의 절차, 평가의 주기 등 성과평가의 요소들이 포함된다. 넷째, 성과정보를 활용하는 단계로서 성과정보의 보고, 성과정보의 활용 등에 대한 내용이 포함된다.

이를 자세히 살펴보면 아래와 같다.

1) 성과계획단계

① 조직목표와 가치 등 조직임무의 설정, ② 전략적 과제인 전략목표의 설정, ③ 기대와 실적을 비교할 수 있는 성과목표의 설정 등 3개의 구성요소로 이루어진다.

조직임무란 조직의 목표, 가치, 기능 등을 모두 포괄하는 개념으로서 한 조직이 추구하는 중심목표나 의도를 말하며, 그 조직의 존재이유와 목적 등의 근원적인 임무를 말한다. 다음으로 전략목표는 조직의 임무에 충실하기 위하여 추구되어야 할 목표이며 임무를 효과적으로 달성하기 위하여 필요한 전략적 과제의 달성목표가 되기도 한다. 그리고 성과목표는 기대했던 성과와 실제 달성된 성과를 비교함으로써 달성도를 측정할 수 있고 측정 결과는 예산배분과정이나 의사결정과정에서 중요한 수단으로 활용된다.

2) 성과지표 개발단계

성과지표란 조직의 사명, 전략목표, 성과목표의 달성여부를 측정하기 위해 양적 혹은 질적으로 나타낸 도구이다. 성과지표는 성과의 비교가 가능하도록 계량화된 지표를 권장하고 있으며, 부득이한 경우에는 질적인 자료도 사용한다. 그리고 성과지표는 성과관리체계에서 가장 중요한 단계라고 하겠다.

성과지표가 성과의 달성 수준을 객관적이고 정확하게 측정할 수 없는 경우에는 성과주의 예산제도가 추구하는 효과를 제대로 달성할 수 없기 때문에 성과지표는 성과관리체계에서 가장 중요하게 인식되고 있다.

3) 성과측정 및 평가단계

성과측정이란 투입된 재원이 재화와 서비스라는 산출로 전환되는 과정에서 얼마나 능률적인가, 산출의 결과는 어떠한가, 그리고 산출의 질이 어떠한가, 그리고 정부운영의 사업목적에 어느 정도 기여 하는가 등을 측정하는 과정이다.

성과평가란 조직단위 또는 사업 활동별로 달성한 성과가 전체 또는 단위조직별로 부여된 임무 및 목표와 비교하여 조직 및 사업 활동별로 달성한 성과가 전체 또는 단위조직별로 부여된 임무 및 목표와 비교하여 조직 및 사업 활동의 효과성, 능률성, 대응성, 경직성 등이 어떠한가를 평가하는 과정이다. 따라서 성과측정 및 성과평가는 성과계획체계와 성과예산체계를 연결하는 중요한 요소이기 때문에 신뢰도와 타당도가 높은 지표의 수립이 가장 중요하며, 공정한 평가체계의 구축이 요구된다.

4) 성과정보의 보고 및 활용단계

보고서에는 당해 회계연도의 성과목적을 성공적으로 달성했는지를 평가하고 달성하지 못한 부분에 대해서는 성과목적이 달성되지 못한 이유, 성과목적을 달성하기 위한 이후의 계획 및 일정, 성과목적이 달성 가능성이 없는 경우 그 이유 및 대안의 설정 등이 제시되어야 한다.

성과정보가 정부 및 의회에 보고되는 체계를 마련함으로써 예산분배과정에서의 의사결정의 기초자료로 활용될 수 있으며, 인사체계에 성과금을 지급하거나 정부조직의 축소나 확장 등의 결정에 필요한 자료로도 이용될 수 있다.

4. 성과지표

1) 성과지표의 의미

성과지표(performance measure or indicator)란 성과를 측정할 수 있도록 계량적(정량적) 또는 질적(정성적)으로 나타낸 것을 말하는 것으로, 엄밀한 의미에서 측정치(measure)와 지표(indicator)는 계량화의 가능성 유무를 구분한다고 볼 수 있다. 즉, 성과측정치(performance measure)는 공공기관이 추구하는 목표의 달성과 관련이 있는 산출이나 결과에 대한 양적인 표시이며, 성과지표

(performance indicator)는 직접적으로 계측하기 곤란하거나 측정이 불가능한 산출이나 결과물에 대한 대리물을 의미하고 있다(이세구 외, 1999).

2) 성과지표의 유형

성과지표는 사업활동의 과정에 따라 아래와 같이 구분할 수 있으며 성과를 제대로 계측할 수 있는 산출 및 결과지표를 사용하는 경향이 강하다.

① 투입지표(input indicator) : 특정 과제 및 기능을 수행하기 위하여 투입된 요소를 말하는 것으로, 연간 사업비 총액, 사업의 규모, 사업활동에 투입된 인건비 등이 있다.

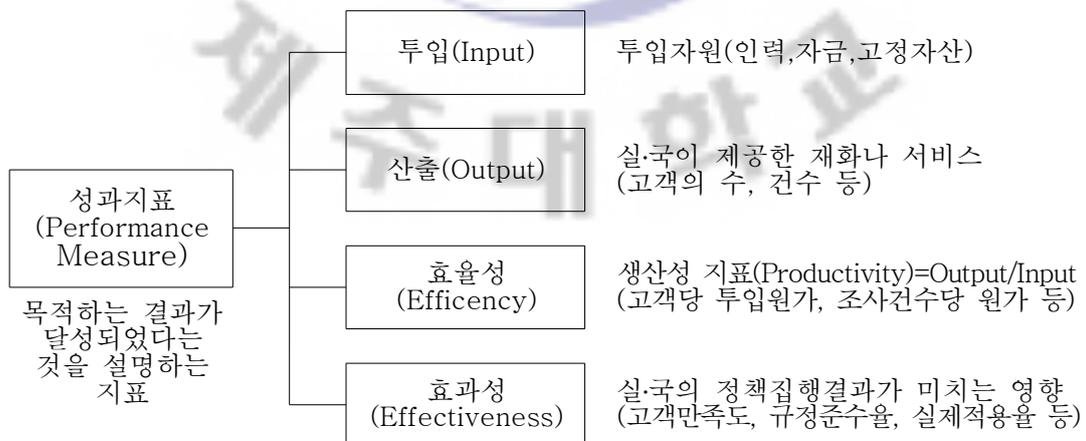
② 과정지표(process indicator) : 실·국별 또는 사업활동별 업무기능을 수행하는 과정에 관한 지표로서, 업무처리시간, 행정착오 건수 등이 있다.

③ 산출지표(output indicator) : 특정 기능의 결과로 수행된 서비스의 단위 수를 말하는 것으로 연구개발 사업수 및 규모, 정책개발 및 제도개선 건수 등이 있다.

④ 성과 또는 결과지표(outcome indicator) : 실·국별 또는 사업활동별 업무기능의 결과로 의도했던 기대효과의 성취정도를 측정하는 것으로 전년도 대비 교통사고감소비율, 실업자수의 감소비율 등이 있다.

한편, 성과지표는 성과를 측정하는 유형에 따라 <그림 2-2>와 같이 투입지표, 산출지표, 효율성지표, 효과성지표 등으로 분류하기도 한다(이세구 외, 1999).

<그림 2-2> 성과지표의 유형별 분류



3) 성과지표의 요건

성과지표가 본질적으로 지녀야 하는 요건으로는 타당성, 신뢰성, 이해가능성, 적시성, 종합성, 비용성, 통제가능성 등을 고려하여야 한다(박재희, 1999). 구체적으로 측정하려고 하는 것을 정확하게 측정할 수 있도록 지표를 개발하여야 한다는 타당성(Validity), 각각 다른 사람이 동일한 측정정도를 가지고 측정하였을 경우 동일한 결과가 도출되어야 한다는 신뢰성(Reliability), 각 측정지표가 분명한 의미를 가져야한다는 이해가능성(Understandibility), 관리자나 정책결정자가 충분한 시간을 가지고 활용할 수 있도록 신속하게 자료가 수집되어야 한다는 적시성(Timeliness), 지표개발시 사소한 내용의 경우 생략될 수 있지만 중요한 내용은 반드시 포함되어야 한다는 종합성(Comprehensiveness), 측정결과를 활용함으로써 얻을 수 있는 이익이 측정비용을 초과하여야 한다는 비용성, 성과측정을 한 결과 잘못된 점을 통제할 수 있다는 통제가능성 등을 말하는 것이다(김성훈, 2006).

4) 성과지표의 활용

성과지표는 조직의 사명, 전략목표, 성과목표의 달성여부를 측정하는 기준으로서, 유효한 성과지표를 개발하면 아래와 같은 효과를 얻을 수 있다.

① 효율성 평가시스템 구축을 통하여 정책수행의 효과성 및 생산성 제고와 이를 통하여 정부조직의 성과를 극대화하는 기초자료로 활용 가능

② 각 조직단위의 정책, 주요 업무에 대한 평가지표를 도출하여 조직단위 성과평가를 실시하고 그 결과에 기초하여 조직혁신, 예산집행의 효율화 토대를 마련할 수 있음

5) 성과지표 개발방법

성과지표가 객관적이고 정확하게 성과의 달성수준을 계측할 수 없는 경우에는 성과목표가 추구하는 효과를 제대로 달성할 수 없기 때문에 성과지표는 성과관리체계에서 가장 중요하게 인식되고 있다. 성과관리체계에서 전략계획 및 성과계획을 수립하게 되면 계획된 소기의 목적의 달성정도를 파악할 수 있는 성과지표를 개발하게 되고, 이러한 성과지표를 측정하여 평가한 후 이를 예산 배분과정이

나 조직의 의사결정과정에서 활용하게 된다.

성과지표의 개발단계는 조직의 사명과 전략목표, 성과목표를 고려하여 예비적 성과지표의 설정 및 검색과정을 필요로 하며, 이를 바탕으로 핵심 성과지표의 선택 및 체계화 과정을 거치게 된다.

한편, 성과지표가 도출되었다 하더라도 지표의 질적인 향상을 위하여 이해당사자들은 지속적인 노력을 하여야 한다.

성과지표를 개발하고 이를 계속적으로 개선해 가는 과정은 <그림 2-3>과 같이 나타낼 수 있으며, 성과지표 개발절차는 아래와 같다(이세구 외, 1999).

<그림 2-3> 성과지표 개발방법 및 절차

부서의 존재목적의 이해	환 류 체 계
부서의 장기적인 전략목표의 파악	
부서의 주요 단위기능의 확인	
단위기능별 성과목표의 설정	
단위기능별 핵심산출물 분석	
예비적인 성과지표 개발 및 수집	
측정기준 및 산출근거의 제시	
다른 부서 및 동일 부서내 다른 기능과의 연계성 검토	
성과지표의 최종적인 선택	

첫째, 성과지표의 개발을 위해 먼저 조직의 존재목적을 이해하고 조직의 역할 범위, 역할 수행방법 등을 파악한다.

둘째, 부서, 즉 조직의 전략목표들을 확인하고 각 주요 기능을 분석하며 기능별 성과목표와 도출되는 핵심 산출물을 분석한다.

셋째, 기능별, 즉 하위부서 또는 사업별로 전략목표에 기여할 수 있는 성과목표를 설정한 후 성과지표를 개발하거나 모범 사례의 분석을 통하여 성과지표를 수집한다.

넷째, 도출된 예비적인 성과지표들 중에서 문서 및 통계자료나 설문조사를 통하여 객관성을 확보할 수 있는, 즉 산출근거 및 산출기준을 제시할 수 있는 지표를 선정한다.

다섯째, 선정된 성과지표들 중에서 성과목표 측정의 기여도 및 여타의 기능별 부서별 성과지표와의 연계성을 검토한 후 성과지표를 최종적으로 선정한다.

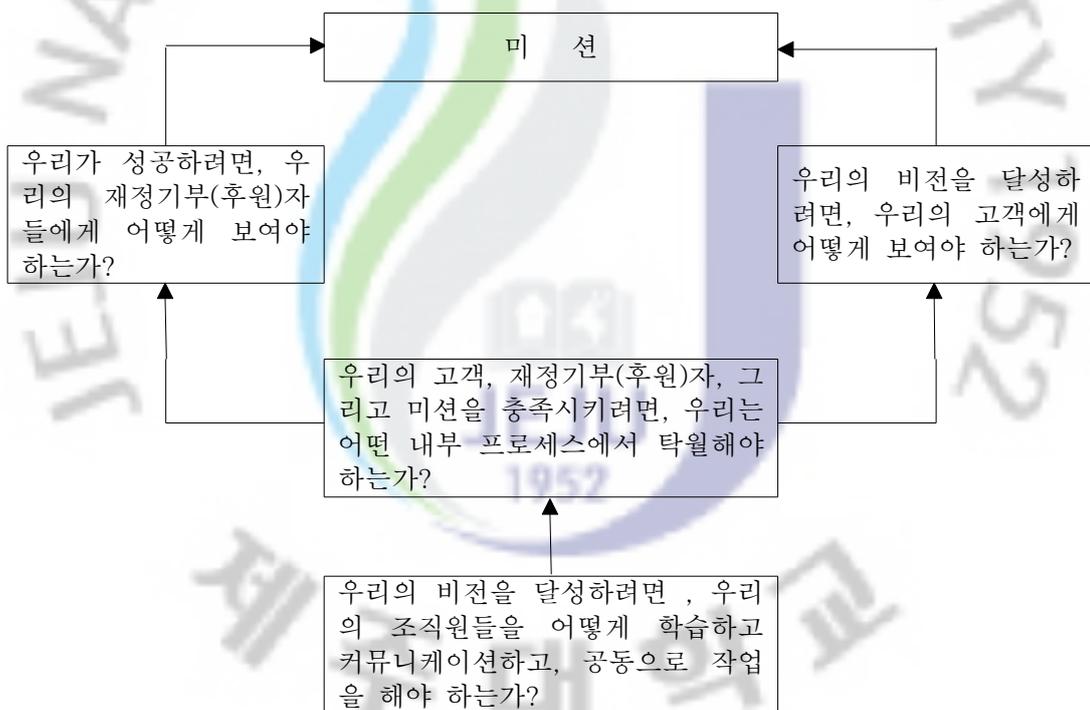


5. 비영리조직의 전략성과관리

1) 비영리조직의 BSC

BSC는 영리기업을 기본모델로 도입되었으나 이제는 비영리조직이나 정부 및 공공부문에 광범위하게 도입되어 실행되고 있다. 비영리조직에서 BSC가 가장 효과적으로 실행되어 조직의 미션을 달성하기 위해서는 네 가지 관점을 기초로 하는 영리기업에서의 BSC의 기본 모델은 수정되어야 한다. 우선 고객의 경우 영리기업은 고객과 직접적인 관계이며, 비영리조직의 고객은 기증자일 수도 있고 수혜자일 수도 있다(이상훈, 2008). 이를 그림으로 나타내면 <그림 2-4>와 같다.

<그림 2-4> 비영리조직의 균형성과표

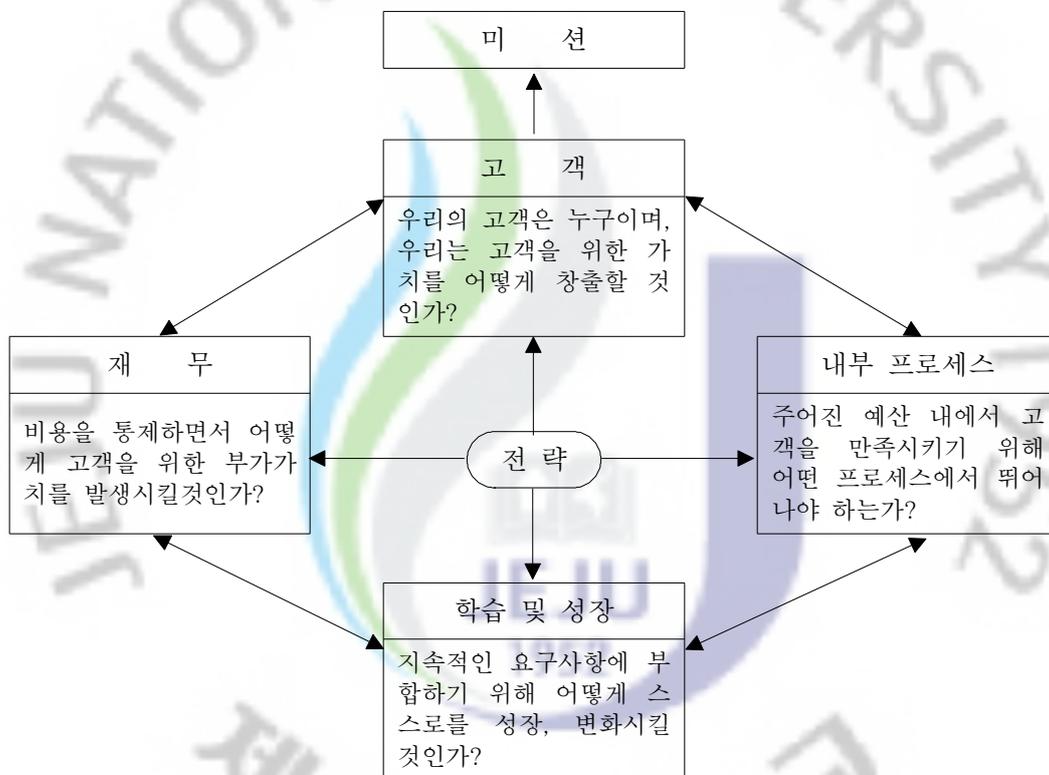


*자료출처 : Rober S. Kaplan & David P. Norton(2000), 이상훈(2008) 재인용

영리기업이나 민간부문의 거래에서는 고객이 서비스를 제공받기 위해서 대가를 지불해야 한다. 이런 관계는 상대적인 관계일 수 밖에 없다. 이는 소비자 즉, 고객이 서비스와 분리되어 생각 될 수 없기 때문이다. 비영리조직의 경우에는 서

비스에 대한 대가를 지급하는 기증자가 재원을 제공하지만 기증자 이외에도 제3자도 그 서비스를 제공받기 때문에 <그림 2-4>에서 보는 바와 같이 “누가 고객인가?”에 대한 질문을 할 수 있으며, 결국 조직은 기증자 관점과 수혜자 관점을 균형성과표 최상위 관점에 배치할 수 있다. 이에 따라 Niven(2003)은 Kaklan과 Norton의 기본모형을 토대로 공공부문에 적합한 BSC 구조를 <그림 2-5>와 같이 수정제시 하였다.

<그림 2-5> 공공 및 비영리 부문을 위한 BSC



* 자료출처 : Paul R. Niven(2003), 정부와 공공부문 BSC

<그림 2-5>에서 보는 바와 같이 비영리조직 및 공공부문의 경우는 조직의 특성에 따라 BSC가 수정 또는 변경될 수 있으며, 전략은 BSC체계에서 핵심적인 위치를 차지해야만 조직의 미션을 제대로 달성할 수 있다. 결국, 영리조직과 비영리조직의 균형성과표의 가장 큰 차이점은 관점의 차이, 조직문화의 차이, BSC 활용상의 차이로 볼 수 있다.

비영리조직에서 BSC를 도입할 경우 고려해야 점을 국내의 선행연구를 통해 살펴보면, 김순기(2001)는 다음과 같이 제시하였다. 첫째 비영리조직은 영리조직에 비해서 조직구성원들의 기업경영마인드가 부족하다. 따라서 비영리조직에서 BSC를 성공적으로 도입하기 위해서는 조직에 경영마인드를 확산시키는 것이 우선적으로 선행되어야 할 것이다. 둘째 비영리조직에서는 장기적인 조직의 비전이나 경영전략을 수립하는데 어려움이 많다. 또한 비영리조직들은 대체적으로 명확한 조직의 설립취지를 가지고 있지만 이를 비전이나 경영전략으로 연계시키는데 어려움이 있다. 따라서 이들 조직에서 BSC를 도입하기 위해서는 조직의 장기적인 비전과 경영전략을 명확하게 정의하고, 이를 조직구성원들에게 전파하여 공감대를 형성하는 것이 매우 중요할 것이다. 셋째 정부기관이나 비영리조직의 대부분은 자체적인 성과평가 혹은 외부기관에 의한 성과평가 등 다양한 형태의 성과평가를 받고 있는 경우가 많다. 따라서 BSC를 도입하고자 할 때 조직구성원들은 또 다른 성과평가제도의 하나로 인식하여 이에 대한 저항감을 가질 수도 있다. 따라서 이들 조직에서 BSC의 도입은 기존의 성과평가제도를 효과적으로 통합할 수 있는 방향에서 이루어지는 것이 효과적일 것이다.

한편, 박민서(2008)는 비영리조직의 효율적인 BSC 도입을 위해서, 첫째 일반적으로 비영리조직은 영리조직에 비해 환경변화에 둔감하고, 평가문화에 익숙하지 않기 때문에 BSC를 적용할 경우 부정적인 선입견을 가질 수 있으며, 따라서 평가에 대한 성과 보상체계를 연계해야 하고, 아울러 꾸준한 의사소통을 통해 비영리조직 직원들이 BSC에 대해 정확하게 이해할 수 있도록 노력해야 하며, 둘째 최고관리자의 BSC에 대한 인식이 높을수록 BSC 실행이 용이하다는 점을 감안해서 최고관리자에 대한 BSC 교육과정이 필요하며, 셋째 구성요소(비전, Strategy, 4가지 관점, 핵심성공요인 및 핵심지표) 간의 인과관계나 전사 차원의 성과지표(조직, 부서, 팀, 개인이 유기적으로 연계된 BSC 성과지표)가 부족하다는 것을 감안하여 구성요소간 인과관계와 전사 차원의 성과지표 개발이 필요하다고 제시하였다.

2) 대학에서의 BSC

바람직한 성과관리체계의 기본구조는 비전이 전략과 연계되고 동시에 전략과 연계된 지표개발을 통해 성과관리 운영체계를 유지하는 것이다. 일반적으로 영리조직은 구성원의 학습과 성장을 통한 자기개발 → 내부 프로세스의 개선 → 고객 만족 → 재무적 성과의 달성이라는 전략적 관점이 구성되는 반면, 대학조직은 비영리조직으로서 학생과 사회의 만족도를 높이는 것이 조직의 최종 사명으로 볼 수 있으므로 이를 반영한 새로운 전략적 관점이 필요하다. 따라서 대학조직은 구성원의 학습과 성장을 통한 자기개발 → 재무적 건전성 확보 → 내부 프로세스 개선 → 고객 만족 달성이라는 전략도가 타당할 것이다. 다음 <표 2-5>는 대학 BSC의 네 가지 관점에 대한 요약이다(정택문, 2007).

<표 2-5> 대학 BSC의 네 가지 관점

관점	관점의 초점	비고
고객 관점	우리의 비전을 달성하기 위해 고객에게 어떻게 보여야 하는가	<ul style="list-style-type: none"> • 가격, 서비스 • 품질
재무건전성 관점	비전이 달성될 수 있도록 재무자원은 잘 관리되고 있는가	<ul style="list-style-type: none"> • 기금유치 • 예산절감
프로세스 관점	고객을 만족시키기 위해 어떤 프로세스에서 탁월해야 하는가	<ul style="list-style-type: none"> • 사이클타임 • 생산성, 원가
학습 및 성장 관점	프로세스를 탁월하게 수행하기 위하여 조직은 어떻게 학습하고 개선해야 하는가	<ul style="list-style-type: none"> • 우수교원과 직원 • 시설, 정보시스템 • 조직문화

각 관점별로 바람직한 지표개발의 방향을 살펴보면 고객 관점은 학생·교원 등 대학의 고객에 대한 만족도 제고와 대학의 인식제고에 두며 재무 관점은 대학이 예산회계제도를 근간으로 하고 있으므로 예산집행의 개선과 재무적 건전성 제고에 초점을 둔다. 내부 프로세스관점은 실용적·선진적 교육행정을 구축하고 학생·교원에 대한 지원서비스를 강화하고 아울러 행정사무를 효율화할 수 있는 행정 지원서비스 품질개선에 초점을 둔다. 마지막으로 학습 및 성장 관점에서는 교육 훈련을 강화하고 행정관리의 전문성을 제고함과 동시에 직원만족도 제고를 통하

여 행정에 관한 정보공유와 지식경영체계를 확립함으로써 직원가치제고와 지식 경영체계를 확립하는데 주안점을 둔다.

제3절 성과지표 개발 사례 및 선행연구

1. 국내 B대학의 사례

국내 B대학은 2007년부터 BSC를 도입하여 실시하고 있다. 관점은 네 가지로 최상위 관점에는 고객관점을 시작으로 내부프로세스 관점, 학습과 성장관점, 재무관점으로 배열되어 있으며, 고객관점의 전략목표에는 고객만족도 향상, 우수 인력 양성, 연구경쟁력 강화, 봉사활동 확대로 선정되어 있으며, 내부프로세스 관점의 전략목표는 교육 내실화, 산학연관 네트워크 구축, 대외협력 및 대학홍보 강화, 효율적 조직체계 확립, 동문 유대관계 강화, 우수 신입생 선발, 특성화 정책의 효과적 추진으로 선정되어 있고, 학습과 성장관점에는 교직원 인적 자산가치 향상, 성과지향적 조직문화 정착으로 선정되어 있으며, 재무관점은 재정기반 확충이 전략목표로 선정되어 있어 총 14개의 전략목표로 구성되어 있다(이상훈, 2008).

고객관점의 성과지표에는 전략목표에 따라 1-2개의 성과지표로 구성되어 있으며, 6개의 성과지표 즉, 대학의 평가순위 상승, 취업경쟁력 제고, 학업경쟁력 제고, 학술연구 경쟁의 강화, 외부연구 활성화, 봉사활동 활성화로 선정되어 있다.

내부프로세스 관점의 성과지표는 전략목표에 따라 1-3개의 성과지표로 구성되어 있으며 교수인원 확보, 교육인프라 개선, 산학협력활동 강화, 국내 협력 강화, 국제 협력 강화, 고객관리 강화, 업무생산성 향상, 동문관리시스템 정착, 국내 우수 신입생 선발, 외국인 우수 유학생 유치, 캠퍼스별 특성화로 11개의 성과지표가 선정되어 있다.

학습과 성장관점의 성과지표에는 교직원 교육연수강화, 교직원 정보화 능력 향상, 성과지향적 조직문화 조성이 선정되어 있으며, 재무관점의 성과지표는 다양한 재원 확보가 선정되어 있다.

성과지표의 구성에는 공통지표가 16개, 대학지표가 7개 등 총 23개의 지표수

를 포함하고 있다. <표 2-6>은 국내 B대학의 전략목표 및 성과지표 개발 사례이다.

<표 2-6> 국내 B대학의 사례

관 점	전략목표	성과지표
고객	고객만족도 향상	대학 평가순위 상승
	우수 인력 양성	취업경쟁력 제고
		학업경쟁력 제고
	연구경쟁력 강화	학술연구 경쟁력 강화
외부연구 활성화		
봉사활동 확대	봉사활동 활성화	
내부프로세스	교육 내실화	교수인원 확보
		교육인프라 개선
	산학연관 네트워크 구축	산학협력활동 강화
	대외협력 및 대학홍보 강화	국내 협력 강화
		국제 협력 강화
		고객관리 강화
	효율적 조직체계 확립	업무생산성 향상
	동문 유대체계 강화	동문관리시스템 정착
우수 신입생 선발	국내 우수 신입생 선발	
	외국인 우수 유학생 유치	
특성화 정책의 효과적 추진	캠퍼스별 특성화	
학습과 성장	교직원 인적 자산가치 향상	교직원 교육연수 강화
		교직원 정보화 능력 향상
	성과지향적 조직문화 정착	성과지향적 조직문화 조성
재무	재정기반 확충	다양한 재원확보

2. 국내 S대학교의 사례

S대학교는 2004년 대학 특성화계획과 2005년 작성된 국제교류부서의 자료를 토대로 관점별 목표와 성과지표를 구성하였다(이정섭, 2005). <표 2-7>은 S대학교의 전략목표 및 성과지표 개발사례이다.

<표 2-7> 국내 S대학교의 전략목표 및 성과지표

관점	목표	성과지표
이해관계자관점	사회적 명성 캠퍼스의 국제화 해외 초청 학생 해외 파견 학생	캠퍼스의 국제화, 초청학생, 파견학생 영어강좌 수, 국제학/한국학 강좌수, 외국인 교수 초청학생 수 초청학생 수 파견학생 수
활동관점	영어 강좌 확대 국제학 한국학 강화 확대 장학금 지원 학점인정 확대 유학대상학교 확보	영어강좌수 국제학, 한국학 강좌 수 장학금 수혜자 수 학점 인정 범위 유학 대상교 수
기반관점	외국인 전임교원 확보 학사제도 조정 호스텔 시설 확보 국제 교류부서 지원 국제화 홍보 및 인식공유	외국인 전임교원 수 학사제도 조정 호스텔 수용가능 인원 근무자 수, 지원예산 국제 교류부서의 홍보 수준 및 효과
예산관점	재원확보 교비 예산 기금 예산 국고 지원	교비,기금,국고 지원 교비예산 중 재원확보 기금예산 중 재원확보 국고지원 중 재원확보

<표 2-7>을 살펴보면, S대학교 역시 목표를 네 가지 관점으로 구성하고 있는데 최상위 관점에는 이해관계자 관점을 시작으로 활동관점, 기반관점, 예산관점으로 배열되어 있으며, 이해관계자 관점의 목표에는 사회적 명성, 캠퍼스의 국제화, 해외 초청 학생, 해외 파견 학생이 선정되어 있으며, 활동관점의 목표는 영어 강좌 확대, 국제학 한국학 강좌 확대, 장학금 지원, 학점인정 확대, 유학대상학교 확보가 선정되었고, 기반관점의 목표로는 외국인 전임교원 확보, 학사제도 조정, 호스텔 시설 확보, 국제 교류부서 지원, 국제화 홍보 및 인식공유가 선정되어 있으며, 예산관점에서는 재원확보, 교비 예산, 각종 기금, 국고지원이 목표로 선정되어 있어 총 17개의 목표로 구성되어 있다.

3. 이상훈(2008)의 연구

이상훈(2008)은 기존의 각종 연구를 통해 나타난 성과, 성과동인, 전략(성과) 목표와 성과지표로 사용되거나 개발되어 이미 검증된 항목을 참고하여 관점별 전략목표와 성과지표를 선정하였다. 다만, 비영리조직인 대학 관련 선행연구가 부족하여 주로 조직 내부의 전략과 관련된 학습과 성장관점과 내부프로세스 관점의 성과와 성과지표는 일반화 된 지표로 판단하여 성과는 전략지표로, 성과동인은 성과지표로 사용하였다.

① 성과지표의 선정 : 재무관점에 있어서 효율적 재정집행, 등록률 향상 노력, 연구비 확보, 정부지원금 확보, 각종기금(발전기금 및 기부금 포함) 수주, 법인전입금 수입이 성과지표가 되며, 학습과 성장관점의 성과지표는 전임교원 확보, 학술논문 발표, 행정전문가 양성, 직무 적합성, 교육훈련, 의사소통을 성과지표로 선정하였으며, 내부프로세스관점의 경우 수업(강의)평가, 학사(수업)관리 개선, 교수(teaching)방법 개발, 강좌(교육과정) 개발, 업무개선 활동과 자동화시스템 활용을 성과지표로 선정하였다. 마지막으로 최종경영성과인 고객만족에 해당되는 고객관점의 성과지표는 대학 평가순위 향상, 취업률(학업능력) 향상, 우수연구결과 실적(대학 외부와 연계된 연구실적), 공동체 봉사활동 확대, 우수인력(학업능력) 양성, 명성과 평판도를 각각 선정하였다.

② 전략목표의 선정 : 재무관점의 경우 비영리 조직인 대학회계의 특수성 가운데 예산제도를 전제로 한다는 점에서 안정적 재원 확보와 재원의 효율적 관리로 전략목표를 선정하였으며, 고객 및 내부 프로세스관점에서는 선행연구에서 성과로 활용했던 고객만족도와 내부 프로세스 효율성을 각각 선정하였고, 여기에 추가적으로 최근 대학을 선택하는 학생이나 학부모들이 대학의 이미지와 평판을 고려하고 있다는 전제하에 고객선호도를 고객관점에 추가하였으며, 대학교육 기관의 조직특성을 내부프로세스 관점에 반영하기 위하여 교육 체계 혁신을 전략목표로 선정하였다. 학습과 성장관점의 전략목표로 인적자원 확보를 선정한 것은 대학이란 조직의 설립목적이 우수한 인재 양성이라는 취지에 비추어 볼 때 우수한 인적자원의 확보와 학습과 혁신강화를 추가하여 선정하였다.

이와 같이 선정된 관점별 전략목표 및 성과지표를 정리하면 <표 2-8>과 같다.

<표 2-8> 관점별 전략목표 및 성과지표 선정

관점	성과(측정)지표	전략목표
고객	<ul style="list-style-type: none"> • 대학 평가순위 향상 • 취업률(학업능력) 향상 • 우수연구결과 실적 (대학 외부와 연계된 연구 활동) • 공동체 봉사활동 확대 • 우수인력(학업능력) 양성 • 명성과 평판도 향상 • 산학연 협동 실적 • 학생의 대학생활 만족도 	<p>고객만족도</p> <p>고객선호도</p>
내부프로세스	<ul style="list-style-type: none"> • 수업(강의) 평가 • 학사(수업)관리 개선 • 교수방법 개발 • 강좌(교육과정) 개발 • 업무개선 활동 • 자동화시스템 활용 • 국제화 실적 • 연구여건 및 후생 복지 개선 	<p>교육체계 혁신</p> <p>내부프로세스 효율성 향상</p>
학습과 성장	<ul style="list-style-type: none"> • 전임교원 확보 • 학술논문 발표 • 행정전문가 양성 • 직무 적합성 • 교육훈련 • 의사소통 	<p>우수 인적자원 확보</p> <p>학습과 혁신 강화</p>
재무	<ul style="list-style-type: none"> • 효율적 재정집행 • 등록률 향상 노력 • 연구비 확보 • 정부지원금 확보 • 각종기금(발전기금, 기부금 포함) 수주 • 법인전입금 수입 	<p>안정적인 재원 확보</p> <p>재원의 효율적 관리</p>

<표 2-8>에 의하여 선정된 관점별 전략목표와 성과지표를 토대로 전문가 조사 및 설문지를 구성, 설문조사와 분석을 통하여 최종적으로 나타난 결과는 <표 2-9>와 같다(이상훈, 2008).

<표 2-9> 관점별 전략목표 및 성과지표

관점	성과(측정)지표	전략목표(요인)
고객	<ul style="list-style-type: none"> •학습(learning)활동 만족도 향상 •학교 명성과 자긍심 향상 	고객만족도
내부프로세스	<ul style="list-style-type: none"> •교수(teaching)방법 개발 •자동화시스템 활용 •각종 기자재 활용 •교육여건 개선 •등록금 및 학생 충원을 향상 •실적과 평가의 연계 	교육체계 혁신
학습과 성장	<ul style="list-style-type: none"> •성과평가의 활용 •인사제도의 합리적 운영 •업무분장 및 개선활동 •직무 적합성 •정보공유와 의사소통 	합리적 성과 평가 학습과 혁신 강화
재무	<ul style="list-style-type: none"> •효율적 예산집행 •장학금 수혜액 증가 •학생 1인당 교육비 증가 •연구비 확보 •정부지원금 확보 •각종기금 확보 •법인전입금 수입 	재원의 효율적 관리 외부 자원 확보

제3장 성과지표 선정 및 가중치 개발

제1절 성과지표 선정

1. 가중치 개발 방법론 : AHP

1) AHP 기법의 개념

AHP(analytic hierarchy process : 계층화분석과정)는 1970년도 초반 펜실베니아 대학의 Tomas Saaty에 의해 개발된 계층 분석적 의사 결정방법으로 의사 결정과정을 단순화시킴으로써 복잡한 문제에 대하여 효과적인 의사결정을 할 수 있도록 해 주는 도구이다. AHP는 다수의 대안에 대하여 다면적인 평가기준과 다수의 주체에 의해 의사결정이 이루어지며, 의사결정의 계층구조를 이루고 있는 요소간의 쌍대비교(Pairwise Comparison)를 통하여 평가자의 지식, 경험 및 직관을 포착하고자 하는 의사결정방법이다.

이러한 AHP는 하나의 결론에 도달하기 위하여 다수의 요인을 동시에 고려하고 상호의존성과 피드백을 허용하고 수치적 상쇄(Trade off)를 고려함으로써 연역적 사고와 귀납적 사고를 모두 수행할 수 있는 비선형 의사결정의 틀을 제공한다. 경영학 분야에서 의사결정을 지원하기 위하여 개발된 AHP는 이론의 단순성 및 명확성, 적용의 간편성 및 범용성 때문에 산업체뿐만 아니라 공공기관 및 비영리조직의 성과지표를 개발하는데 있어, 성과지표의 가중치를 분석하는데 응용되고 있다(김정택, 2008).

2) AHP 기법의 장단점

AHP 기법의 장점은 무엇보다 정량적 요소와 정성적 요소의 통합을 들 수 있다. 여기서 정량적 요소라는 것은 일정하게 정해진 요소, 계량적으로 파악할 수 있는 요소를 말하며, 정성적 요소란 추상적, 상징적 요소를 말한다(박임굴,2009). 일반적으로 정량적 지표 뿐 아니라 정성적 지표가 보다 더 중요한 의사결정 요

인인 경우가 많이 있기 때문에 이를 보다 합리적으로 반영할 수 있는 방안을 AHP를 통하여 설득력 있게 도출할 수 있게 되었다.

상이한 척도를 가진 요소들의 비교·통합이 가능하다는 점도 AHP의 장점으로 들 수 있다. 아무리 계량화가 가능한 정량적 요소라 하더라도 척도가 다른 요소들의 합리적 비교·통합은 또 다른 문제점으로 대두되고 있다. 그러나 AHP를 활용함으로써 서로 다른 척도를 가지고 있는 요소 간의 비교와 통합이 보다 합리적이고 체계적으로 이루어지게 되었다.

AHP의 또 다른 장점은 AHP를 활용하여 의사 결정하는 과정에서 의사결정자의 논리적 일관성의 유지 여부를 확인할 수 있도록 지원한다는 점이다. AHP에서 이용하고 있는 고유치 계산 방법을 수행하는 과정에서 필연적으로 일관성 비율(CR, consistency ratio)이 산출되는데, 이를 통하여 의사결정자의 논리적 일관성 유지 여부를 확인하고, 이를 개선하기 위한 방법을 제시할 수 있다.

또한, AHP는 의사결정자의 의견을 합리적, 논리적으로 통합하여 집단의 의사 결정을 도출하는 데 도움을 준다. 통상적으로 의사결정 참여자가 다수인 경우, 다수의 의견을 평균을 내어 집단의 의사결정으로 삼는 것이 대부분이다. 그러나 이러한 방법을 취할 경우, 소수의 의견이 완전히 무시되거나 의사결정 참여자의 정확한 요소별 또는 대안별 선호도 차이의 반영이 불가능하게 된다. 반면에 AHP는 의사결정 참여자 모두의 의견을 반영시킬 수 있을 뿐만 아니라 각자의 요소별 또는 대안별 선호도의 차이를 100% 반영할 수 있게 되어 보다 합리적인 집단 의사결정의 결과가 도출되도록 지원한다. 또한 AHP에서 사용되는 평가척도는 비율척도이기 때문에 우선순위 결정에 대한 문제뿐만 아니라 자원 배분에 관한 문제에도 적용될 수 있어 실제적으로도 많이 활용되는 방법 중 하나이다.

반면, 다른 한편으로는 평가요소의 수가 많은 경우에는 쌍대비교시에 일관성 불일치 문제가 발생하여, 효율성 산정시 평가자의 주관이 개입되어 객관적인 결과를 도출할 수 없다는 단점도 가지고 있다.

3) AHP를 활용한 문제해결의 절차

다수의 기준하에서 수행되어야 하는 의사결정문제 하에서 AHP를 이용한 문제해결 접근방식은 크게 네 가지로 나뉜다(김순기 외, 1999).

첫째, 의사결정문제를 계층구조(hierarchy)로 분해하는 단계이다. AHP를 다기준 하에서의 대안선택 문제에 적용하기 위해서는 우선 문제상황을 전반적 목표, 기준, 하부기준, 대안 등으로 계층화시키는 작업이 필요하다. 이러한 계층화작업은 복잡한 문제상황을 단순화시켜 인간의 정신적 부담을 줄여줄 수 있을 뿐만 아니라, 문제를 체계적으로 부분화하고 이를 다시 종합화 할 수 있는 구성적 시스템 접근방식의 형태를 취한다.

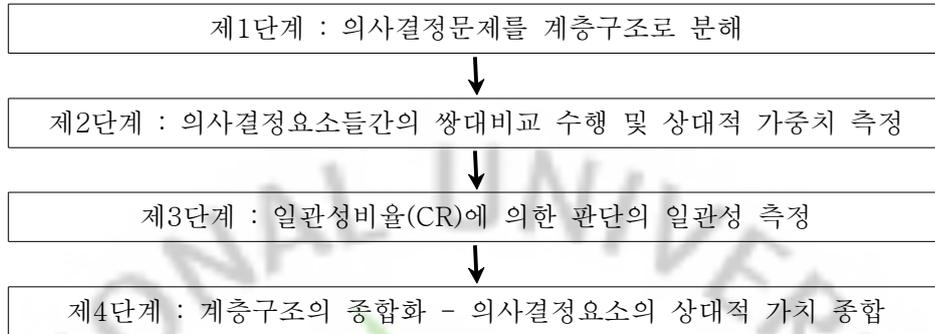
둘째, 의사결정요인들 간의 쌍대비교(pairwise comparison)를 수행하고, 의사결정 요소들 간의 중요도 및 상대적 선호도를 고유치방법(eigenvalue method)을 통해 도출한다. 문제상황을 계층화하였으면, 다음 단계는 계층구조의 각 단계에 있는 의사결정 요소들 간의 상대적 중요도(relative importance) 또는 가중치(relative weight)를 차상위 단계에 있는 의사결정 요소들을 기준으로 측정하는 일이다. 즉, 전반적 목표의 달성이라는 관점에서 각 기준들 간의 가중치, 그리고 각 하위기준이 차상위 기준에 기여하는 정도를 측정하는 작업이 필요하다. 이러한 작업은 의사결정자 또는 의사결정자 집단이 수행하는 일련의 쌍대비교를 통해 일관성 있게 유도될 수 있다. 평가기준들의 상대적 중요도가 도출되었으면 다음 단계는 각 평가기준에 의거하여 선택가능한 대안들의 상대적 선호도(relative preference)를 도출하는 일이다. 즉, 어떤 기준에 비추어 각 대안들이 선호되는 정도를 측정하는 작업이다.

셋째, 판단의 일관성을 측정한다. AHP는 자료 수집 및 평가단계에서 의사결정자가 내리는 판단의 일관성을 측정하는 기준을 제공한다. 일반적으로 판단의 완전한 일관성이란 기수적 일관성과 서수적 일관성의 만족을 말한다. 그러나 AHP는 의사결정자가 경험과 직관에 의해 주관적으로 측정하게 되는 정성적인 요소도 평가에 고려하기 때문에 판단의 완전한 일관성을 기대하지 않는다.

마지막 단계는 계층구조의 종합화(synthesis)를 통해 대안들의 종합적 우선순위 및 가중치를 결정하는 단계이다. 즉, 계층구조를 이루는 모든 의사결정요소들의 상대적 중요도 및 상대적 선호도를 종합하여 대안들의 우선순위를 평가하고, 최적의 대안을 결정한다. 이때 도출된 각 대안들의 가중치는 비율척도이므로 의사결정상황이 대안들의 중요도에 따라 자원을 배분하는 기준으로서의 역할도 할 수 있다.

이를 그림으로 나타내면 <그림 3-1>과 같다.

<그림 3-1> AHP 수행 절차



4) AHP를 이용한 선행연구

김순기(1999) 등은 관리회계분야에서 AHP를 적용한 연구를 크게 투자안 성과평가 및 경쟁력 분석, 대체안이 존재하는 경우의 선택(모델선택), 심사 및 평가(자본예산편성)와 외부구입(outsourcing) 등 4가지로 분류하고 있으며, 이를 <표 3-1>부터 <표 3-4>로 나타내고 있다.

<표 3-1> 성과평가 및 경쟁력 분석 연구

연구자	연구내용
Chan & Lynn(1991)	다국적 기업인 Chynn사의 사업부를 대상으로 전통적인 재무적 성과측정치 외에 비재무적인 성과측정치를 이용하여 기존에 성과평가방법과 AHP를 이용한 성과평가방법이 차이가 남을 제시
Chan & Lynn(1991)	경쟁력 분석, 조직의 유효성, 그리고 관리회계 상호간의 연결을 시도하면서 주요 경쟁자와 끊임없는 대립관계를 갖는 대규모 조직인 보험회사의 경쟁력 분석에 AHP를 적용

<표 3-2> 불확실성하에서의 최적모델 선택

연구자	연구내용
Dridcoll. Lin & Watkins(1984)	불확실성하에서의 CVP분석방법들의 장점 및 약점을 평가하고 동방법을 이용하려는 이용자들에게 선택의 결정에 있어서 보다 유용한 정보를 제공하기 위해 불확실성하에서 이용할 수 있는 CVP 분석방법의 선택에 AHP를 이용
이건영(1989)	관리회계와 품질관리 그리고 산업공학의 공동관심사에 해당하는 원가차이조사결정을 위한 방법의 선택에 AHP를 적용

<표 3-3> 신규투자안 평가관련 연구

연구자	연구내용
Stout, Liberatore & Monahan(1991)	신기술투자와 관련하여 재무적 요인에 의한 분석만을 수행해 온 전통적인 자본예산편성방법이 첨단생산설비 투자안 평가시 고려되어야 할 요인으로 지적되는 지재무적 요인을 제대로 반영하지 못하는 문제를 해결하기 위해 AHP를 이용
Stout, Liberatore & Monahan(1992)	현행 자본예산편성과정이 재무적 기준에만 초점을 맞추므로써 기업의 전략과의 연계에 있어서 불만족스럽다는 지적을 감안하여 자본예산편성과 기업전략의 통합에 AHP를 이용
Accola(1994)	위험-수익구조라는 2차원적인 형태로 다루어지던 전통적인 투자 자원배분 의사결정문제에 비계량적인 불확실성을 추가하여 자원 배분 의사결정을 3차원적인 구조로 확장하는 연구로 AHP를 이용하여 시도
백광천 등(1993)	기업의 핵심기술에 대해 장기에 걸친 R&D투자를 위한 자원배분에 있어 제한된 자원의 배분을 보다 과학적이고 객관적으로 수행할 수 있는 방법론을 모색하는데 AHP를 이용
이영찬·민재형(1995)	불확실한 상황하에서 다목표의사결정에 정수목표계획(IGP)과 확률 동적계획모형(SDP)을 이용함에 있어서 문제점으로 지적되고 있는 목표에 대한 가중치 선정에 AHP를 이용
김정권(1995)	가전제품을 생산하는 국내 K사의6개 전략사업부(SBU)를 대상으로 하는 자원의 최적배분과 관련하여 재무지향적인 포트폴리오 모델인 SD(stochastic dominance)방법과 AHP의 접목가능성을 다룸
Azis(1990)	투자안 평가시 무형의 효익을 간과한 채 주로 정치적 파워게임하에서 이루어진 인도네시아 정부의 투자선택에 대한 사후감사를 통해 투자안이 가지고 있는 무형의 효익을 정확히 측정하고자 AHP를 이용

<표 3-4> 외부구입 여부결정 및 최적 공급업체 선정

연구자	연구내용
Bagchi(1989)	미국 운송산업의 규제완화로 인해 점점 더 경쟁이 치열해짐에 따라 JIT생산체제하에서 가장 중요한 문제 중 하나로 대두된 지속적인 안정적인 부품운송업자의 선정에 AHP를 이용
Nydick & Hill(1992)	객관적인 기준 대신 인간적 관계에 의한 공급업체의 선정 등과 같은 기존문제를 방지하기 위해 외부공급업체 선정에 AHP를 이용하여 업체 선정과정을 공식화하고자 함
Partovi & Hopton(1994)	다수의 외부 공급업자에 대한 총구매량 할당에 AHP를 이용
김승렬·전희숙(1995)	소프트웨어 외주업체 선정 목표를 기존의 가격 중심에서 품질 중심으로 바뀌어야 함을 증명하기 위해 AHP를 이용

2. 성과지표 선정

1) 기초조사

본 연구에 적용하게 될 성과지표 선정에 앞서 일부 국립대학교의 비전과 핵심과제, 추진전략 등을 살펴보았다. 각 대학은 대부분 핵심과제 및 추진전략에서 교수·직원·학생 세 분야로 분류하여 초점을 맞추고 있으며, 이를 다시 BSC의 네 가지 관점과 연계하여 비교해 본 결과 각 대학의 비전에 따라 정도의 차이는 있으나 다음과 같은 사실을 파악할 수 있었다.

첫째, 고객관점에서 각 대학은 우수신입생의 유치, 교육의 질 향상(교육역량 강화), 취업활성화를 주로 강조하고 있으며, 일부 대학에서는 지방대학임을 감안하여 지역사회와 함께 할 평생교육의 다양화도 제시하고 있다.

둘째, 내부프로세스 관점에서는 공통적으로 교육환경개선, 교수 연구역량 강화, 산학협력 강화, 학술연구지원 내실화 등을 강조하고 있다. 또한, 일부 대학은 우수교수 유치, 구성원간 소통 활성화, 특성화분야의 연구능력 강화와 기초학문의 보호육성 등도 제시하고 있다.

셋째, 학습과 성장관점에서는 행정지원시스템의 구축 및 혁신, 구성원의 복지 향상 등을 과제로 제시하고 있다.

끝으로 재무관점에서는 재정확충으로 동일하게 나타났다.

이상에서 살펴본 바와 같이 각 대학의 핵심과제를 BSC의 관점에서 나열하였을 때 고객관점에서는 학생이 그 주요 대상이 되고, 내부프로세스 관점에서는 교수와 교육환경이, 학습과 성장관점에서는 직원과 행정시스템이 주로 강조되었다. 따라서 이 내용은 선행연구(이상훈, 2008)에서 개발된 성과지표에서 크게 벗어나지 않은 결과로 보인다. <표 3-5>는 국내 일부 국립대학교의 홈페이지에서 제시하고 있는 비전, 핵심과제 및 추진전략 등을 비교한 것이다.

<표 3-5> 국내 일부 국립대학교의 비전 및 추진전략 등 비교⁶⁾

구분	K대학교	J대학교	C대학교
비전	교육·연구·지원체제 혁신을 통한 글로벌 100대 대학으로의 도약	World Class J대학교	창의적이고 뛰어난 역량을 갖춘 혁신적인 대학
핵심과제	<ul style="list-style-type: none"> ■우수인재 유치·양성 ■취업활성화 	<ul style="list-style-type: none"> ■학부(과)중심 교육역량 강화 ■기초교육과 초년생교육 강화 ■우수학생 유치 	<ul style="list-style-type: none"> ■교육의 질적수준 향상 ■우수학생 유치를 위한 다양한 방안강구 ■취업촉진을 위한 다양한 프로그램 운영 ■지역사회에 함께 할 평생교육의 다양화
	<ul style="list-style-type: none"> ■대학통합과 대학특성화 ■글로벌 평가지표·BSC시스템 도입 ■교수연구력 제고 ■연구중심대학 체제강화 ■국내외 우수교수 유치 ■산학협력 강화 ■교육환경 개선 	<ul style="list-style-type: none"> ■양방향 국제화 교육 ■구성원간 소통 활성화 ■연구지원 및 관리체제 마련 ■학술연구지원 내실화 ■Eco-Campus 조성 	<ul style="list-style-type: none"> ■학술연구지원제도 및 연구행정서비스 개선을 통한 연구역량제고 ■기초학문의 보호육성 ■특성화분야 연구능력의 강화 ■공간시설확충 및 노후 시설 리모델링 ■산학협력역량 증대
	<ul style="list-style-type: none"> ■행정지원시스템 혁신 ■구성원 복지향상 ■재정확충 	<ul style="list-style-type: none"> ■열린 행정서비스 강화 ■복리후생 확대 ■복지재원 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ■만족도 극대화를 위한 행정시스템 구축, 운영 ■다양한 재정확충
	추진전략	<ul style="list-style-type: none"> ■국제적 경영·교육시스템 구축 ■글로벌 연구력 확보 ■수요자중심 지원체제 강화 	<ul style="list-style-type: none"> ■알찬교육 ■열린대학 ■행복한연구 ■튼튼한복지

6) 출처 : www.knu.ac.kr, www.jnu.ac.kr, www.chungbuk.ac.kr에서 각각 해당 대학교의 비전, 핵심과제, 추진전략 등을 추출하였으며, 핵심과제는 BSC의 네 가지 관점별로 연구자가 재구성하였음.

2) 성과지표의 선정

이상훈(2008)은 한국대학교육협의회의 대학평가기준, 중앙일보사의 대학평가기준 및 선행연구에 근거하여 <표 2-9>에 나타난 바와 같이 관점별 전략목표 및 성과지표를 개발하였다. 따라서 본 연구에서는 연구목적에서 언급한 바와 같이 동 연구결과를 성과지표로 선정하였다. 다만, 선행연구에서는 설립주체(국·공립 및 사립)를 구분하지 않고 성과지표를 개발하였으므로, 국립대학의 실정에 부합하도록 법인전입금의 수입은 제외하였다. 이를 정리하면 <표 3-6>과 같다.

<표 3-6> 관점별 전략목표 및 성과지표

관점	성과지표	전략목표
고객	<ul style="list-style-type: none"> • 학습(learning)활동 만족도 향상 • 학교 명성과 자긍심 향상 	고객만족도
내부프로세스	<ul style="list-style-type: none"> • 교수(teaching)방법 개발 • 자동화시스템 활용 • 각종 기자재 활용 • 교육여건 개선 • 등록금 및 학생 충원율 향상 • 실적과 평가의 연계 	교육체계 혁신
학습과 성장	<ul style="list-style-type: none"> • 성과평가의 활용 • 인사체도의 합리적 운영 • 업무분장 및 개선활동 • 직무 적합성 • 정보공유와 의사소통 	합리적 성과 평가 학습과 혁신 강화
재무	<ul style="list-style-type: none"> • 효율적 예산집행 • 장학금 수혜액 증가 • 학생 1인당 교육비 증가 • 연구비 확보 • 정부지원금 확보 • 각종기금 확보 	재원의 효율적 관리 외부 재원 확보

제2절 성과지표 가중치 개발

1. 설문지 작성

1) 조사대상의 선정

본 연구는 우리나라 국립대학의 성과지표 가중치 개발에 관한 연구이다. 이러한 연구의 목적을 달성하기 위하여 40개(산업대학 및 교육대학 포함)의 국공립 대학 중 거점 국립대학 10개를 대상으로 연구조사를 실시하였다. 또한 국립대학 성과평가를 위한 가중치 개발에 관한 연구이기 때문에 설문응답자는 각 대학의 평가업무를 담당하는 기획(평가, 조정)과의 주무계장을 선정하였다. 설문조사는 2010년 5월 31일부터 6월 7일까지 8일 정도 소요되었으며, 설문방법은 E-mail 을 이용하였고, 설문회수율은 조사대상자 전원이 회수되어 100%를 나타내었다.

2) 설문지의 구성

본 연구의 실증분석에 이용된 설문에 구성된 평가항목의 계층화는 <표 3-7>에 나타난 바와 같으며, BSC 네가지 관점 4개 항목, 고객관점 2개 항목, 내부프로세스관점 6개 항목, 학습과 성장관점 5개 항목, 재무관점 6개 항목 등 대 항목 4개, 소 항목 19개로 구성되었다.

<표 3-7> 계층화 구조

대분류	소분류
고객관점(2개 항목)	<ul style="list-style-type: none"> • 학습(learning)활동 만족도 향상 • 학교 명성과 자긍심 향상
내부프로세스관점(6개 항목)	<ul style="list-style-type: none"> • 교수(teaching)방법 개발 • 자동화시스템 활용 • 각종 기자재 활용 • 교육여건 개선 • 등록금 및 학생 충원율 향상 • 실적과 평가의 연계
학습과 성장관점(5개 항목)	<ul style="list-style-type: none"> • 성과평가의 활용 • 인사제도의 합리적 운영 • 업무분장 및 개선활동 • 직무 적합성 • 정보공유와 의사소통
재무관점(6개 항목)	<ul style="list-style-type: none"> • 효율적 예산집행 • 장학금 수혜액 증가 • 학생 1인당 교육비 증가 • 연구비 확보 • 정부지원금 확보 • 각종기금 확보

한편, 설문문항은 총 51개로 구성되었는데, 각 설문은 일반적 특성 4개 문항을 제외하고, 상대적 중요도를 구하기 위해서는 속성이 다른 기준들을 쌍대 비교할 수 있는 설문을 작성하여야 하기 때문에 Saaty(1980)가 제안한 9점 비율척도를 이용한 설문지를 사용하였다. <표 3-8>은 <표 3-7>에서 구성된 평가항목을 9점 비율척도를 이용해 작성된 쌍대비교 형식의 설문지 예이다.

<표 3-8> 설문지 작성 예

(질문) 다음은 BSC(균형성과표)에서 사용하는 네 가지 관점 간 중요도를 알아보기 위한 쌍대비교 문항입니다. A, B 평가기준 중 더 중요하다고 생각되는 문항에 점수를 부여하면 됩니다.

(9 : 극히 중요, 7 : 매우 중요, 5 : 중요, 3 : 약간중요, 1: 양쪽이 비슷함)

A평가기준	9	7	5	3	1	3	5	7	9	B평가기준
고객관점										내부 프로세스 관점
고객관점										학습 및 성장관점
고객관점										재무관점
내부 프로세스 관점										학습 및 성장관점
내부 프로세스 관점										재무관점
학습 및 성장관점										재무관점

7) AHP에서 쌍대비교 척도의 의미는 다음과 같다(조근태 외, 2003)

중요도	정 의	설 명
1	비슷함 (Equal importance)	어떤 기준에 대하여 두 활동이 비슷한 공헌도를 가진다고 판단됨
3	약간 중요함 (Moderate importance)	경험과 판단에 의하여 한 활동이 다른 활동보다 약간 선호됨
5	중요함 (Strong importance)	경험과 판단에 의하여 한 활동이 다른 활동보다 강하게 선호됨
7	매우 중요함 (Very strong importance)	경험과 판단에 의하여 한 활동이 다른 활동보다 매우 강하게 선호됨
9	극히 중요함 (Extreme importance)	경험과 판단에 의하여 한 활동이 다른 활동보다 극히 선호됨
2,4,6,8	위 값들의 중간값	경험과 판단에 의하여 비교값이 위 값들의 중간값에 해당한다고 판단될 경우 사용함
역수값	활동 i 가 활동 j 에 대하여 위의 특정값을 갖는다고 할 때 활동 j 는 활동 i 에 대하여 그 특정값의 역수값을 갖는다	
1.1~1.9	동등한 활동(For tied activities)	비교요소가 매우 비슷하여 거의 구분할 수 없을 때 사용하는 값으로서; 약간 동등은 1.3, 약간 차이가 나는 경우는 1.9를 사용함

2. 가중치 선정 결과

<표 3-7> 및 <표 3-8>과 같이 구성된 설문자료를 회수하여 일관성을 측정 한 결과 <표 3-9>와 같이 일관성지수(CI, Consistency Index or Inconsistency) 계산 결과가 나타났다. 일반적으로 일관성지수가 0.2 미만이면 일관성 있음으로 판정하므로(장준성, 2007), 일관성 측정 결과 설문대상자 10명 중 CI<0.2를 초과한 2명의 자료는 제외하였으며, 다만 대학04와 대학05의 자료는 일관성 지수가 0.2를 초과하였으나 그 정도가 미미하여 분석대상에 포함하였다.

<표 3-9> 대학별 일관성지수(CI) 계산결과

평가자	C.I	평가자	C.I
대학01	0.19	대학06	0.05
대학02	0.53	대학07	0.12
대학03	1.05	대학08	0.12
대학04	0.21	대학09	0.18
대학05	0.23	대학10	0.04

위와 같이 회수한 설문지 중 J대학의 예를 통해 성과평가 측정치들간 쌍대비교 행렬을 구성하면 <표 3-8>과 같다.

<표 3-10> J대학의 BSC 네가지 관점의 중요도 쌍대비교 행렬

	고객	내부프로세스	학습과성장	재무
고객	1	7	5	9
내부프로세스	1/7	1	1/5	5
학습과성장	1/5	5	1	7
재무	1/9	1/5	1/7	1

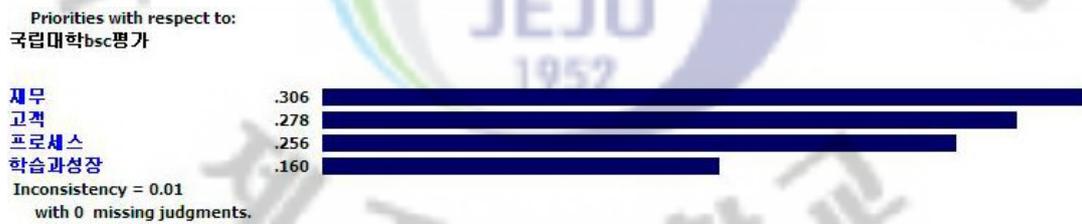
쌍대비교행렬은 좌측에 있는 기준과 상단에 있는 기준과의 상대적 중요도를 나타내는 행렬로써, 1행 1열의 경우 '같다'는 의미의 '1'이 들어가고 1행 4열의

‘9’의 의미는 재무관점이 고객관점보다 절대적으로 중요하다는 것을 의미한다. 따라서 J대학의 담당자는 성과평가항목을 선정할 때 재무관점 항목이 고객관점 항목보다 9배만큼 더 중요하게 고려되어야 한다고 생각하고 있는 것으로 결론지을 수 있다.

본 연구와 같이 전문가 집단으로부터 구한 설문자료를 가지고 집단 의사결정을 내려야 할 경우에 의사결정요소들간의 쌍대비교 결과가 응답자들마다 다를 수 있다. 이때 이들의 의견을 산술평균을 이용해 계산하게 되면 극단값의 영향을 받아 평균이 왜곡되는 현상이 발생한다. 그러나 AHP는 이러한 그룹합의기법의 단점을 극복하고 의사결정자가 각각 내리는 판단을 종합하고 수렴시키기 위해 설문응답 결과를 기하평균화하는 방법을 취하게 된다(김순기 외, 1999). 기하평균은 극단값의 영향을 줄여 판단의 왜곡을 줄일 수 있는 방법이다. 본 연구에서는 8개의 설문결과를 기하평균한 값이 사용되었다.

이때 사용된 것은 Expert Choice(Ver.11.5 for Win)라는 통계패키지를 사용했으며, BSC 네 가지 관점과 세부 성과지표에서 구한 가중치 계산결과는 <그림 3-2>부터 <그림 3-6>과 같다. 이 응답들은 일관성지수(Inconsistency)가 모두 0.02 이하를 보임으로써 상당히 높은 일관성을 보이고 있다고 말할 수 있다.

<그림 3-2> BSC 네 가지 관점의 상대적 가중치



<그림 3-3> 고객관점 성과지표(평가기준)들의 상대적 가중치



<그림 3-4> 내부 프로세스관점 성과지표(평가기준)들의 상대적 가중치



<그림 3-5> 학습과 성장관점 성과지표(평가기준)들의 상대적 가중치



<그림 3-6> 재무관점 성과지표(평가기준)들의 상대적 가중치



이를 통합하여 나타낸 것이 <표 3-11>이다. 이를 살펴보면 재무관점이 30.6%로 가장 높게 나타났으며, 고객관점(27.8%), 내부 프로세스관점(25.6%) 및 학습과 성장관점(16.0%) 순으로 나타나 재무관점을 가장 중요하게 고려하여야 하는 것으로 나타났는데, 이는 국립대학의 재정이 대부분 정부지원금과 학생들의 기성회비에 의존하여 수입금이 지극히 한정되어 있음으로 인하여 대학 구성원들이 예산확보를 위하여 많은 관심을 가지고 있으며, 아울러 주어진 예산을 얼마나 효율적으로 활용하는가에 대하여 관심을 기울이고 있는지를 알려주는 것이라 할

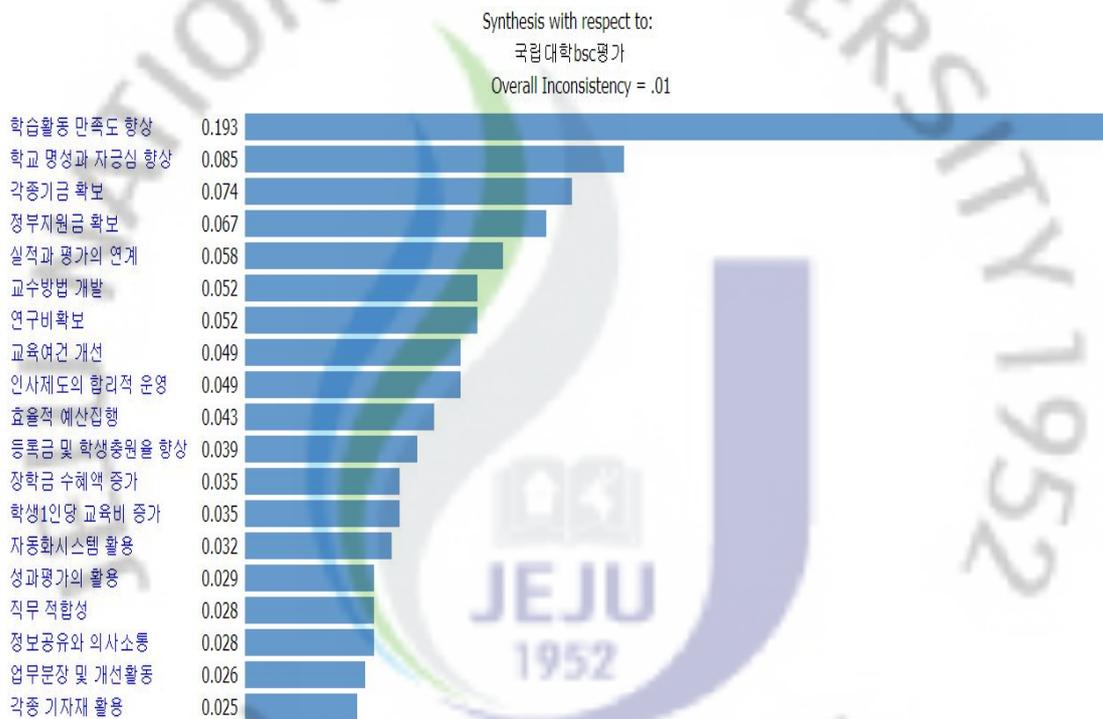
수 있다. 또한 고객관점에서는 학습활동 만족도 향상이 69.3%로 학교 명성과 자금심 향상(30.7%)보다 중요하게 고려하여야 할 것으로 나타났으며, 내부 프로세스 관점에서는 실적과 평가의 연계가 22.8%로써 다른 평가지표들에 우선한다는 결과를 보여주고 있고, 학습과 성장관점에서는 인사제도의 합리적 운영(30.3%), 재무관점에서는 각종기금 확보(24.1%)를 다른 성과지표에 우선하여 가장 중요하게 고려하여야 할 지표로 나타났다.

<표 3-11> 평가항목 가중치 및 우선순위

대분류(가중치)	순위	소분류(가중치)	순위
고객관점 (0.278)	2	• 학습(learning)활동 만족도 향상(0.693)	1
		• 학교 명성과 자금심 향상(0.307)	2
내부프로세스관점 (0.256)	3	• 교수(teaching)방법 개발(0.205)	2
		• 자동화시스템 활용(0.124)	5
		• 각종 기자재 활용(0.099)	6
		• 교육여건 개선(0.190)	3
		• 등록금 및 학생 충원율 향상(0.153)	4
		• 실적과 평가의 연계(0.228)	1
학습과 성장관점 (0.160)	4	• 성과평가의 활용(0.183)	2
		• 인사제도의 합리적 운영(0.303)	1
		• 업무분장 및 개선활동(0.164)	5
		• 직무 적합성(0.173)	4
		• 정보공유와 의사소통(0.177)	3
재무관점 (0.306)	1	• 효율적 예산집행(0.142)	4
		• 장학금 수혜액 증가(0.113)	6
		• 학생 1인당 교육비 증가(0.115)	5
		• 연구비 확보(0.170)	3
		• 정부지원금 확보(0.219)	2
		• 각종기금 확보(0.241)	1

한편, 본 연구가 국립대학 성과지표에서 상대적 중요도와 가장 중요하게 고려되어야 할 항목이 무엇인지를 살펴보는 것이므로 성과지표에 전체에 대한 가중치를 산정하였으며, 이를 나타낸 것이 <그림 3-4>과 같다. 전체적으로 성과지표에서 가장 중요하게 고려되어야 하는 항목으로는 고객관점 중 학습활동 만족도 향상(19.3%)인 것으로 나타났으며, 다음으로 학교 명성과 자긍심 향상(8.5%), 각종기금 확보(7.4%), 정부지원금 확보(6.7) 순으로 나타났다.

<그림 3-7> 국립대학 성과지표들의 상대적 가중치



제4장 결 론

제1절 연구결과의 요약 및 시사점

최근 정부 주도하에 국립대학을 중심으로 대학 경쟁력 제고를 위한 노력들이 빠르게 진행되고 있다. 이미 정부에서는 국립 서울대학교에 대하여 『국립대학법인 서울대학교 설립·운영 법률안』을 국회에 제출하면서 법인화가 가시화 되고 있으며, 경북대학교가 2012년을 목표로 법인화를 본격적으로 추진한다는 내용을 발표하는 등 일부 지방 국립대학교에서도 발 빠르게 대응책을 마련하고 있는 실정이다. 또한 고등교육기관의 평가·인증 등에 관한 규정에 따라 각 대학은 대학 자체평가를 주기적으로 실시하여 평가결과를 공개하여야 하며, 중앙일보에서 매년 실시하고 있는 대학평가는 대학들로 하여금 교육환경 개선과 교육역량 강화를 위해 더욱 매진하도록 촉매제 역할을 하고 있다.

따라서 이러한 문제의식 하에 본 연구에서는 전략성과관리하에서 국립대학의 개별 성과지표에 가중치를 부여함으로써 상대적 중요도와 가장 중요하게 고려되어야 할 항목이 무엇인지를 살펴보고 이를 통하여 국립대학의 효율적인 의사결정 방향을 제시해 보고자 하였다. 실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, BSC 네 가지 관점에 대한 가중치 부여 결과는 재무관점이 30.6%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 고객관점(27.8%), 내부 프로세스관점(25.6%), 학습과 성장관점(16.0%) 순으로 나타났다. 이러한 설문 결과는 Niven(2003)이 “공공 및 비영리 부문을 위한 BSC”에서 주장한 고객관점이 가장 우선시된다는 사항과 배치되는데, 이는 국립대학의 재정이 대부분 정부지원금과 학생들의 기성회비에 의존하여 수입금이 지극히 한정되어 있음으로 인하여 대학 구성원들이 예산확보를 위하여 많은 관심을 가지고 있으며, 아울러 주어진 예산을 얼마나 효율적으로 활용하는가에 대하여 관심을 기울이고 있는 것에 기인한다고 볼 수 있다. 즉, 현실적으로도 대부분의 국립대학이 각종 정부지원금 및 기금확보를 위해 많은 노력을 기울이고 있는 것과 맥락을 같이한다고 할 수 있는 것이다.

둘째, 성과지표 19개 세부항목에 대한 가중치 부여 결과는 학습활동의 만족도 향상이 19.3%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 학교 명성과 자긍심 향상(8.5%), 각종기금 확보(7.4%), 정부지원금 확보(6.7%) 등의 순으로 나타났다. 이는 포괄적으로는 대학 재정이 매우 중요하게 고려되어야 하지만 세부적인 성과지표에서는 대학의 주요 고객인 학생들의 만족도 향상이 가장 우선적으로 고려하여야 할 사항이라는 것을 의미한다. 또한 각종기금 확보(3위), 정부지원금 확보(4위)가 다음으로 중요하게 고려하여야 할 사항으로 나타났는데, 이는 국립대학이라는 태생적 한계로 인하여 대학 구성원들이 대학 재정확충을 주요 관심사로 두고 있는 것으로 분석된다.

끝으로, 본 연구에서 개발된 국립대학의 성과지표 가중치는 국립대학 의사결정의 방향을 제시할 수 있는 척도를 나타내고 있다. 지금까지 국립대학 성과지표 가중치 개발 또는 도출에 관한 연구가 전무하여 합리적 의사결정에 대한 논리적 근거가 부족하였으며, 이러한 측면에서 성과지표 가중치를 선정한 것은 국립대학의 발전을 위하여 의사결정을 합리적으로 정하기 위한 매우 의미있는 시도라 하겠다. 향후 국립대학에 전략성과관리(BSC)와 성과주의 예산제도를 본격적으로 도입할 경우 각 대학은 이를 실천하기 위하여 여러 가지 방안을 모색하게 될 것이며, 본 연구에서 개발한 성과지표 가중치도 대응 방안의 하나로써 크게 도움이 될 수 있을 것이다.

제2절 연구의 한계

본 연구는 서론에서도 언급하였듯이 이상훈(2008)의 연구에서 도출한 성과지표를 토대로 가중치를 산정하였다. 그러다보니 다음과 같은 몇 가지 한계점을 내포하고 있다.

첫째, 성과지표에 대한 검증이 미흡하다는 것이다. 이상훈(2008)의 연구에서 도출한 BSC 성과지표는 국립대학뿐만 아니라 사립대학까지 종합하여 선정하였으나, 본 연구에서는 연구자가 선행연구의 성과지표에서 국립대학에 적합하다고 판단되는 성과지표를 추출하였기 때문에 국립대학의 실정에 일치하지 않을 수도

있다는 점이 제한으로 작용할 수 있다.

둘째, 개발된 가중치가 유용성 검증이 부족하다는 점이다. 본 연구는 AHP 기법의 과학적 의사결정 방법에 의해 실시되어 국립대학 성과지표 가중치를 산정함으로써 과학적이고 합리적인 성과지표 가중치를 개발하였으나, 얼마나 효율적인지 검증하지 못했다는 점도 연구의 한계점이다.

셋째, 설문응답자들이 거점 국립대학의 특정부서와 특정인으로 구성되어 있다는 점이다. 연구자는 설문응답 대상을 국립대학의 평가업무 담당자들이 가장 잘 인지하고 있는 것으로 판단하였으며, 이로 인하여 상대적으로 대학의 구성원인 교수, 학생들의 의견을 반영할 수 없었다는 제약이 있다.

이상과 같은 한계에도 불구하고 향후 국립대학에 도입하게 될 전략성과관리하에서 개별 성과지표에 대한 가중치를 부여하는 연구를 시도함에 본 연구의 의의를 둘 수 있으며, 개별 국립대학에서 성과지표의 우선순위를 정하는데 유용하게 활용이 될 것으로 보인다. 또한 앞으로 국립대학의 성과지표를 별도로 도출한다면 이에 대한 추가적인 연구를 수행할 수 있을 것이다.

<참 고 문 헌>

- 김성훈, "서울시 통합성과관리제도 개선방안에 관한 연구", 서울대학교 석사학위 논문, 2006.
- 김순기·김봉기, "비영리조직에서의 균형성과표 적용방안", 서강경영논총 Vol.12 No.1, 2001.
- 김순기·황국재·정순여, "지식기반조직체에서의 재무적·비재무적 성과측정항목의 가중치 개발에 관한 연구", 서강경영논총 Vol.10 No.1, 1999.
- 김정택, "대학도서관 성과지표 모형 개발을 위한 상대적 가중치 연구", 충남대학교 박사학위논문, 2008.
- 나민주, "교육재정 전문가들의 관점에서 본 국립대의 경쟁력과 미래 전망", 교육행정학연구, Vol.23 No.3, 2005.
- 박민서, "비영리조직에서의 BSC(균형성과표)의 적용에 관한 연구", 지역발전연구, Vol.8 No.1, 2008.
- 박임굴, "균형성과지표와 AHP를 활용한 군 물유사업 성과평가모형 개발에 관한 연구", 경희대학교 석사학위논문, 2009.
- 박재희, "책임운영기관에 대한 성과측정기법 개발", 한국행정연구원, 1999.P.24
- 박홍엽·함종석·임희정, "인사평가제도 발전방안", 한국행정연구원, 2005.
- 신홍철·김육덕, "BSC의 핵심도구인 전략지도의 이해와 활용", 회계저널 Vol.12 No.2, 2003.
- 심재영, "비영리조직 경영론", 한국방송통신대학, 2002.
- 안병영·김만기·표시열·배득중, "대학행정관리조직의 구조개선을 위한 연구", 한국대학교육협의회 연구보고서, 제91-14-112호, 1992.
- 안태식·조균제·박태중, "한국 대학의 효율 행태와 영향요인", 회계학연구, Vol.23 No.2, 1998.
- 윤윤석, "비영리사업체회계의 개념체계에 관한 연구", 성균관대학교, 1985.
- 이동규, "정부 및 비영리조직의 회계", 선학사, 2002.

- 이상주, “교육체제 구성집단간의 역할갈등; 대학의 역할구조를 중심으로”, 교육학연구, Vol.27 No.2, 1989.
- 이상훈, “대학의 BSC 도입을 위한 성과지표 개발”, 경북대학교 박사학위 논문, 2008.
- 이세구·성현근·박경재, “성과지향 예산제도 및 통합재정수지 도입방안(I) - 성과지향 예산제도 도입방안”, 서울시정개발연구원, 1999.
- 이승환, “대학조직에서의 전략적 인적자원관리(SHRM) 실행과 조직성과 간의 관계에 관한 연구”, 영남대학교 박사학위논문, 2009.
- 이정섭, “비영리 기관의 성과측정모형에 관한 연구”, 강서대학교 석사학위 논문, 2005.
- 이태희, “비영리조직 균형성과표를 적용한 경영관리지표 개발 연구; 서울소재 H 대학을 중심으로”, 한양대학교 석사학위논문, 2007.
- 장준성, “AHP를 이용한 국방 핵심기술 연구개발사업 업체선정 평가지표 개발“, 충남대학교 박사학위논문. 2007.
- 정택문, “대학의 균형성과표와 성과주의 예산제도의 연계방안”, 공주대학교 석사학위논문, 2007.
- 조근태·조용근·강현수, “앞서가는 리더들의 계층분석적 의사결정“, 동현출판사, 2003.
- 진영권, “국립대학과 사립대학 행정직원의 직무만족에 관한 비교연구”, 경상대학교 석사학위논문, 2003.
- 최기원, “상법개론”, 박영사. 1984.
- James A. Perkins, "The University as an organization A Report for the Carnegie Commission on Higher Education", 1973, McGraw Hill Book Company, New York.
- Paul R. Niven, “정부와 공공부문 BSC : 성과관리체계 구축 방법론”, 2003, 삼일PwC컨설팅 옮김, 시그마인사이트컴, 2005.

<Abstract>

A Research on the Development of Performance Indicator of National Universities under the Strategic Accomplishment Management

Chae-II Lee

Department of Accounting

Graduate School of Business Administration,

Jeju National University

Supervised by Professor Sang-Bong Lee

The appearance of a knowledge based society which started from the 1990s has become a turning point in higher education in terms of a totally quantitative development. Until now, through the quantitative expansion of higher education, the important value of equal educational opportunity was able to be realized but there was not enough discussions carried out in terms of the quality of the educational service. As a result, the quality of education has fallen comparatively, and now it is facing the critique that the university's international competitiveness is falling drastically.

In order to resolve such problems, under the directive of the government, with national universities as the focus, efforts have been made to heighten the competitiveness of universities. Following this, now is the time for each university to come up with aggressive measures that will enhance the quality by gathering the abilities of all personnel that belongs to the university together.

Under this awareness, this research looked into the would be implemented

Balance Scorecard system and case studies of some national universities that applies such performance indicator. With the performance indicator that was deduced from preceding researches as a basis, extra value was given through practical research that used the AHP (Analytic Hierarchy Process). The results of the practical analysis can be summarized into the following two elements.

First, the results of the value added from the 4 BSC perspectives showed that the financial perspective rated the highest. This probably means that the finances of most national universities are severely limited to government funding and tuition. Because of this, we could probably also infer that the university personnel are very much interested in obtaining funds along with how to effectively use the budget to its best advantage.

Secondly, out of the 19 smaller items in the performance indicator, the results of the added value showed the highest rate in satisfaction rate from scholarly activities. This means, on the whole, even though the finances of the universities should be taken very seriously but within the specific items of the performance indicator, it signifies that the foremost priority should be put on the student satisfaction rate who are the main customers of the university.

Finally, the performance indicator of national universities that was developed in this research shows the criterion of where the direction of the rational decision making process should go. In the case where national universities were to implement a BSC and performance-based budgeting system in earnest, each university would be actively searching for variety of ways to realize its goals. It is the firm belief of this author that the developed performance indicator in this research would aid greatly in offering an alternative measure.

설 문 지(배부용)

안녕하십니까?

먼저 귀하의 건강과 귀 대학의 발전을 기원합니다.

본 설문지는 최근 전략적 성과관리 시스템으로 활용되고 있는 BSC(균형 성과표)를 국립대학에 도입할 경우, 선정된 성과지표의 가중치를 개발하기 마련되었습니다.

본 설문지는 귀 대학뿐만 아니라 우리나라 국립대학의 발전을 위해 학술용으로 마련된 것이므로 평소 대학의 일선에서 기획업무를 보실 때 느끼셨던 대로 응답하여 주시면 됩니다.

본 설문에서 귀하의 정확하고 성실한 답변은 연구에 있어 매우 귀중한 자료가 됩니다. 귀하의 응답결과는 부호화되어 컴퓨터 통계 처리될 것이므로 절대 비밀이 보장되며 오직 연구 자료로만 사용되고, 다른 어떤 목적으로도 사용되지 않을 것임을 약속드립니다.

질문에 소요되는 응답시간은 약 20분 정도가 될 예정입니다.

귀하의 협조에 다시 한 번 진심으로 감사드립니다.

2010년 5월

제주대학교 경영대학원 회계학과 교수 이상봉
연구자 이채일

연구자 연락처 : 제주대학교(064-754-2091), HP : 011-690-8742

690-756 제주특별자치도 제주시 제주대학로 66번지

E-mail : lctomasi@jejunu.ac.kr

설문응답에 앞서

다음은 우리나라 국립대학이 BSC(균형성과표)를 도입한다면, 선정될 것으로 예상되는 성과지표입니다. 각 대학별로 선정되는 성과지표는 상이할 수 있으나, 본 지표를 선정한다고 가정하고, 다음 장의 질문에 응답해 주시면 고맙겠습니다.

관점별 성과지표

관점	성과지표	비 고
고객	<ul style="list-style-type: none"> • 학습(learning)활동 만족도 향상 • 학교 명성과 자긍심 향상 	
내부프로세스	<ul style="list-style-type: none"> • 교수(teaching)방법 개발 • 자동화시스템 활용 • 각종 기자재 활용 • 교육여건 개선 • 등록금 및 학생 충원을 향상 • 실적과 평가의 연계 	
학습과 성장	<ul style="list-style-type: none"> • 성과평가의 활용 • 인사제도의 합리적 운영 • 업무분장 및 개선활동 • 직무 적합성 • 정보공유와 의사소통 	
재무	<ul style="list-style-type: none"> • 효율적 예산집행 • 장학금 수혜액 증가 • 학생 1인당 교육비 증가 • 연구비 확보 • 정부지원금 확보 • 각종기금 확보 	

응답요령

본 설문지는 각 항목별 가중치 산정을 위한 쌍대비교 문항으로 이루어졌으며, 응답요령은 A, B평가기준 중 더 중요하다고 생각되는 문항에 점수를 부여하면 됩니다. 예를 들어, 배보다 사과를 더 중요(선호한다와 동일)하다고 생각할 경우 중요도(선호도) 정도에 따라 해당 점수에 다음과 같이 표기합니다.

(9 : 극히 중요, 7 : 매우 중요, 5 : 중요, 3 : 약간중요, 1: 양쪽이 비슷함)

A평가기준	9	7	5	3	1	3	5	7	9	B평가기준
사과		✓								배

A. 다음은 BSC(균형성과표)에서 사용하는 네 가지 관점 간 중요도를 알아보기 위한 쌍대비교 문항입니다. 참고로 BSC에서는 4가지 관점을 다음과 같이 정의 합니다.

【BSC의 네 가지 관점 소개】

관점	관점의 초점
고객	우리조직의 고객은 누구이며, 우리는 고객을 위한 가치를 어떻게 창출할 것인가?
재무	비용을 통제하면서 어떻게 고객을 위한 부가가치를 창출할 것인가?
내부프로세스	주어진 예산 내에서 고객을 만족시키기 위해 어떤 프로세스에서 뛰어나야 하는가?
학습과 성장	지속적인 요구사항에 부합하기 위해 어떻게 스스로를 성장, 변화시킬 것인가?

I. BSC의 네 가지 관점간의 중요도

(9 : 극히 중요, 7 : 매우 중요, 5 : 중요, 3 : 약간중요, 1: 양쪽이 비슷함)

연번	A평가기준	9	7	5	3	1	3	5	7	9	B평가기준
1	고객관점										내부 프로세스 관점
2	고객관점										학습 및 성장관점
3	고객관점										재무관점
4	내부 프로세스 관점										학습 및 성장관점
5	내부 프로세스 관점										재무관점
6	학습 및 성장관점										재무관점

B. 다음은 BSC의 네 가지 관점에 따른 각 성과지표의 가중치 산정을 위한 쌍대비교 문항입니다.

(9 : 극히 중요, 7 : 매우 중요, 5 : 중요, 3 : 약간중요, 1: 양쪽이 비슷함)

II. 고객관점

연번	A평가기준	9	7	5	3	1	3	5	7	9	B평가기준
1	학습활동 향상 만족도										학교 명성과 자긍 심 향상

Ⅲ. 내부프로세스 관점

연번	A평가기준	9	7	5	3	1	3	5	7	9	B평가기준
2	교수방법 개발										자동화시스템 활용
3	교수방법 개발										각종 기자재 활용
4	교수방법 개발										교육여건 개선
5	교수방법 개발										등록금 및 학생충원율 향상
6	교수방법 개발										실적과 평가의 연계
7	자동화시스템 활용										각종 기자재 활용
8	자동화시스템 활용										교육여건 개선
9	자동화시스템 활용										등록금 및 학생충원율 향상
10	자동화시스템 활용										실적과 평가의 연계
11	각종 기자재 활용										교육여건 개선
12	각종 기자재 활용										등록금 및 학생충원율 향상
13	각종 기자재 활용										실적과 평가의 연계
14	교육여건 개선										등록금 및 학생충원율 향상
15	교육여건 개선										실적과 평가의 연계
16	등록금 및 학생충원율 향상										실적과 평가의 연계

Ⅳ. 학습과 성장관점

연번	A평가기준	9	7	5	3	1	3	5	7	9	B평가기준
17	성과평가의 활용										인사제도의 합리적 운영
18	성과평가의 활용										업무분장 및 개선 활동
19	성과평가의 활용										직무 적합성
20	성과평가의 활용										정보공유와 의사소통
21	인사제도의 합리적 운영										업무분장 및 개선 활동
22	인사제도의 합리적 운영										직무 적합성
23	인사제도의 합리적 운영										정보공유와 의사소통
24	업무분장 및 개선 활동										직무 적합성
25	업무분장 및 개선 활동										정보공유와 의사소통
26	직무 적합성										정보공유와 의사소통

V. 재무관점

연번	A평가기준	9	7	5	3	1	3	5	7	9	B평가기준
27	효율적 예산집행										장학금 수혜액 증가
28	효율적 예산집행										학생 1인당 교육비 증가
29	효율적 예산집행										연구비 확보
30	효율적 예산집행										정부지원금 확보
31	효율적 예산집행										각종기금 확보
32	장학금 수혜액 증가										학생 1인당 교육비 증가
33	장학금 수혜액 증가										연구비 확보
34	장학금 수혜액 증가										정부지원금 확보
35	장학금 수혜액 증가										각종기금 확보
36	학생 1인당 교육비 증가										연구비 확보
37	학생 1인당 교육비 증가										정부지원금 확보
38	학생 1인당 교육비 증가										각종기금 확보
39	연구비 확보										정부지원금 확보
40	연구비 확보										각종기금 확보
41	정부지원금 확보										각종기금 확보

C. 일반적 특성에 관련하여 질문 드리겠습니다.

- 귀하께서는 BSC에 대하여 얼마나 잘 알고 계십니까?
 ① 잘 알고 있다() ② 조금 알고 있다() ③ 전혀 알지 못한다()
- 귀하의 대학에서는 현재 BSC를 도입하거나 도입할 가능성이 있는지요?
 ① 도입하고 있다() (년) ② 도입할 예정이다() (년) ③ 검토하고 있지 않다()
- 귀하의 대학에서의 총근속년수는 얼마나 되십니까?
 ① 1-5년 미만() ② 5년 이상 - 10년 미만() ③ 10년 이상()
- 귀하께서 현 부서에서의 근무경력은 얼마나 되십니까?
 ① 1년 미만() ② 1년 이상 - 2년 미만() ③ 2년 이상()

귀한 시간 할애해 주신 귀하께 다시 한 번 감사의 말씀드립니다.