

# 학점단위당 납입금 산정방법에 관한 연구

이 상 봉\*

## 목 차

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| I. 문제의 제기              | IV. 학점단위당 납입금산정방법 |
| II. 선행연구의 검토           | V. 결 론            |
| III. 교육비 차이도와 신청학점수 분석 |                   |

## I. 문제의 제기

대학의 등록금을 수익자 부담의 원칙에 의하여 자율화함으로써 교육비 재원을 합리적으로 확보하여 대학교육의 질적 향상을 도모하고, 대학의 자율적 경영능력을 높이는 계기를 조성한다<sup>1)</sup>는 정책목표를 두고 이루어진 정부의 대학등록금 자율화 조치는 국립대학의 경우에는 기성회비를 자율화하고 사립대학의 경우에는 입학금, 수업료, 기성회비를 자율적으로 결정하도록 하는 계기가 되었다.

대학등록금을 자율적으로 책정하게된 이후 각 대학들은 뒤떨어진 대학의 교육여건 개선을 위한 공감대 속에서 지난 몇 년 동안 물가상승률을 훨씬 넘는 15% 안팎의 공납금인상을 추진해 왔다. 이 과정에서 제시된 대학등록금의 인상은 학생운동의 표적이 되어 학내 투쟁의 대상이 되었으며 상당수의 대학이 등록금 인상 동결투쟁과정에서 대학의 학사운영이 마비 되거나 총장 퇴진운동에 까지 과급되고 몇 개의 대학에서는 '휴업'의 사태에 이르게 되었다. 그러한 문제는 현재 학생들에게 부과되고 있는 납입금의 액수가 합리적인 근거에 의하여 산출되고 있지 못함으로써 야기된 것이다. 즉 그것은 대부분의 대학이 학생이 전공하고 있는 계열이나 수강하는 학점수와는 무관하게 납입금을 책정함으로써 매년 납입금이 인상될 때마다 인상요인에 대한 명확한 규명이나 납득할 만한 기준을 제시하지 못하고 있기 때문이다.

현재 각 대학에서는 교육부가 제시한 계열별 납입금 차이도<sup>2)</sup>에 의하여 납입금에 전공계열간 약간의 차이를 두고 있지만 학생이 신청한 학점수의 차이에 관계없이 동일한 납입금이 징수되고 있는

\* 제주대학교 경상대학 회계학과 교수

1) 한국대학교육협의회, 대학의 자율과 등록금채정과정연구, 1987. 7. pp.83-84.

2) 박영우 외, 대학원 단위교육비 산출에 관한 연구, 한국대학교육협의회, 1990. p.83.

실정이다. 즉 동일계열 학생의 경우 한 학기에 10학점 미만을 신청한 학생이나 20학점 이상을 신청한 학생이나 납입금에 차이가 없는 것이다. 이것은 교육적 수혜 정도에 따라 부담액에 차이를 두어야 한다는 수익자부담원칙과는 상반되는 정책이라고 할 수 있다.

'80년대 이후 대학생수가 팽창하면서 대학재정 중에서 등록금이 차지하는 비중이 크게 늘어난 반면 상대적으로 여타 재원의 비중은 점점 줄어들고 있는 실정이다'. 대학의 질적 발전을 이루기 위해서는 무엇보다도 대학재정의 확충이 이루어져야 한다는 데에 이의를 제기하는 사람은 없다. 대학재정의 큰 비중을 차지하고 있는 등록금을 어떻게 갈등 없이 합리적으로 책정할 것인가 하는 문제는 대학의 중대한 현안과제의 하나가 아닐 수 없다. 그럼에도 불구하고 많은 대학에서는 대학예산의 복잡성과 대학내외의 갖가지 사정, 그리고 등록금책정에 관련된 여러 변인들이 존재한다는 등의 이유로 철저한 자체분석을 통하여 합리적인 등록금 산출을 시도하기보다는 다른 대학들의 등록금 책정결과를 참조하여 다른 대학들의 책정결과에서 크게 벗어나지 않은 범위에서 등록금을 책정하여 왔다.'

그러나 이제 열린 교육체계 속에서 학생소비자 시대의 구현이라는 차원 그리고 대학운영의 합리화라는 견지에서 전공계열별 교육비 차이도를 반영한 납입금 또는 학점단위당 등록금 책정 등 대학납입금 결정에 있어 합리적 근거나 타당성을 탐색하지 않을 수 없게 되었다. 더욱이 국립대학 특별회계제도의 도입예고를 비롯하여 현재 시행되고 있는 최소전공인정학점제 하에서 학생들의 복수전공을 위하여 계열간 이동이 쉽게 이루어 질 수 있다는 점과 모집단위간의 전과가 제한 없이 자유롭게 이루어 질 수 있다는 점 그리고 입학한 모집단위의 전공계열과는 다른 계열에서 복수전공을 하는 학생에게 원래 입학한 계열의 등록금과 동일한 금액을 징수하여야 하는가 하는 점<sup>5)</sup> 등을 감안할 때, 대학등록금의 타당한 근거나 산출방식의 마련은 보다 시급한 일이라 하겠다.

그 동안 우리대학에서는 등록금 자율화 조치 이후 나타날 수 있는 문제점들을 심층적으로 분석하여 합리적인 등록금 책정근거와 교육비 배분문제를 해결하고 열린 교육시대에 부응하기 위한 기초자료를

3) 연도별 대학재정의 등록금 의존도 (단위 %)

연도 구분	1975	1982	1986	1988	1992	1994
국 · 공 립	24.0	39.4	42.9	42.3	37.3	50.0
사 립	82.0	86.6	84.4	78.2	80.3	78.2

자료 : 광영우, 대학 등록금의 합리적 책정, 한국대학교육협의회, 1996, p. 15.

4) 한국대학교육협의회, '92학년도 대학등록금책정결과 분석, 1992, p. 2.

5) 예를 들면, 자연계열에 입학한 학생이 2학년까지 1개의 전공을 이수하고 3학년부턴 전과목 또는 최소한의 학점(3-6학점)을 제외한 나머지 과목을 인문사회계열에서 수강하는 경우 이 학생에게 얼마의 실험실습비를 부과하여야 하는가하는 문제와 그 반대의 경우, 인문사회계열 학생에게는 실험실습비를 부과하지 말아야하는가 하는 문제

마련하기 위하여 교육원가분석을 한 바 있다. 교육원가분석에서 연구자들은 교육원가를 이용하여 전공계열별 등록금 차등화방안을 제시하였으나 학점단위당 납입금제도에 대한 것은 아니다. 현재 시행되기 시작한 다전공, 복합전공 및 모집단위간의 자유로운 이동 가능성 등을 감안 할 때 우리 대학 실정에 맞는 학점단위당 등록금제도에 대한 연구가 필요한 실정이다.

이에 따라 본 연구에서는 이미 연구된 제주대학 교육원가분석('97)을 이용하여 전공계열별 학점단위당 납입금 산정방법을 검토함으로써 우리대학 특성을 감안한 합리적인 등록금책정 방안을 찾고자 한다. 이하에서는 선행연구의 검토, 전공계열별 교육비차이도 및 신청학점 추이, 학점단위당 납입금 책정 방법을 제시하고 마지막으로 납입금 산정시 고려되어야 하는 유의점을 제시한다.

## II. 선행연구의 검토

그 동안 대학의 학생 납입금 정책에 관한 연구는 상당수에 달한다. 그러나 대부분의 연구들은 학생납입금을 합리적으로 책정할 수 있는 방법과 더불어 다음해에 학생납입금이 어느 정도의 수준이 되어야 할 것인가를 제시하는 연구<sup>6)</sup> 또는 전공계열별 학점단위당 납입금 차등화에 관한 연구<sup>7)</sup>라고 할 수 있다. 이와 같은 연구들은 전국적으로 학생납입금을 어떻게 합리적으로 책정할 수 있을 것인가에 초점을 둔 것이며, 대학의 평균 납입금이 어느 정도 수준이 되어야 할 것인가를 제시한 것이다. 따라서 이러한 연구들에서는 단지 획일적인 책정방법과 모든 대학이 동일하게 적용할 수 있는 납입금 수준만이 추정될 수 있을 뿐 개별대학이 자체의 특수성을 제대로 반영하지 못한 것이다.

등록금 차등화에 대한 기존의 연구들은 단위교육원가를 기초로 하여 교육비차이도를 계산하고 이를 근거로 하여 납입금에 계열별 차이를 반영하고자 하는 연구들이 대부분이며 학점단위당 납입금 차등화에 대한 최근에 연구는 많지 않은 편이다. 이러한 현상은 최근에 시간제 등록제를 실시하고, 계열구분 없이 다양한 전공을 이수하도록 하는 최소전공인정학점제를 실시하고자 하는 교육부의 취지에 비추어 볼 때 비정상적이라 할 수 있다.

1970년대 연구로서 홍근일(1976)<sup>8)</sup>은 학점 및 교과단위등록금제도에 관한 연구를 통하여 학과별 또는 계열별 학점당 납입금을 산정하였다. 이 연구에서는 학점당 기본납입금을 산정하고 학과별 가중치를 달리 함으로서 등록금 차등화를 기하고자 하였다. 또 다른 연구로서 이철성 등(1979)<sup>9)</sup>에

6) 광수일 외, '84학년도 사립대학 공납금 적정화를 위한 연구, 1984, 대학교육협의회,

윤정일 외, 대학납입금자율화 정책에 관한 연구, 1989, 대학교육협의회

7) 배종근, 윤정일, 대학 단위교육비 산출에 관한 연구 : 학점단위당 납입금제도를 중심으로, 1984, 한국대학교육협의회, 이철성 외, 학점단위 등록금제 실시에 따른 학점단위 등록금산정에 관한 연구, 1979, 문교부

8) 홍근일, 학점 및 교과단위 등록금제도에 관한 연구, 실험대학연구보고서, 1976,

9) 이철성 외, 학점단위 등록금제 실시에 따른 학점단위 등록금산정에 관한 연구, 문교부, 1979

의하여 행해진 학점단위 등록금산정에 관한 연구가 있다. 이 연구에서는 학점단위 등록금을 어떻게 산정하는가에 대한 방법을 제시하였다는 점에서 좋은 자료가 되고 있다.

배종근, 윤정일(1984)은 대학납입금 책정에 이용되는 기준모형을 찾으려는 시도를 하였다. 이 연구에서 그들은 전공계열별 교육비차이도를 파악하고 이에 정상적인 학과운영에 필요한 교육비분석을 통하여 이상적인 수준의 전공계열별 교육비차이도를 산출하고 이를 근거로 수강학점에 따른 납입금을 책정하는 기준을 제시하고자 하였다. 이를 위하여 사립대학 14개 대를 중심으로 분석하였으며 단위교육비는 인건비, 운영비, 실험실습비 항목을 중심으로 계열별 학과당, 학생당으로 산출되었다.

인건비는 계열별, 학과별 전임교원의 수를 직급별로 파악하고 직급별로 상이한 연간 보수총액을 곱하여 산출하였으며, 운영비는 설문지 결과를 토대로 산정되었다. 한편 실험실습비는 문교부가 정하는 대학 실험실습 설비기준에 따라 각 대학이 이 기준에 따라 일정한 실험실습설비를 갖추고 있다고 전제하고 이를 토대로 산출되었다. 교육비차이도는 8개 계열에서 각각 3개 학과를 선정하여 이들을 평균하여 계열별(학과당 학생당) 교육비로 산정하였다.

또한 학과를 정상적으로 운영하기 위하여 소요되는 교육비 즉 적정단위교육비를 설문지를 통하여 산출하였다. 이렇게 산정된 교육비는 기존 연구에서 제시된 교육비 차이도와 당시의 납입금수준을 고려하여 교육비 차이도의 수정안을 제시하였다. 수정된 교육비 차이도는 인문계를 기준으로 하였을 때 이학계 1.40, 공학계 1.50, 의학계 2.50, 농학계 1.15, 예체능계 1.20 이다.

수정된 교육비 차이도를 이용하여 계열별 납입금 차등화모형을 아래와 같이 제시하였다.

- (1) 전공계열별 교육비차이도를 반영한 납입금산정안으로서 이는 학기당 납입금총액을 가중학생당 위로 나누어 인문계학생 1인당 한 학기 납입금을 정하고 각 전공계열별 교육비차이도를 곱하여 각 계열별 1인당 한 학기 납입금을 구하는 방안이다.
- (2) 학기당 납입금 총액을 신청학점수로 나누어 1학점당 납입금을 구하는 방법이다.
- (3) 기본학점 설정 후 초과학점에 대하여 학점단위당 납입금을 산정하는 방법
- (4) 기본학점 설정 후 초과학점에 대하여 교육비 차이도를 고려하여 학점단위당 납입금을 산정하는 방법이다.
- (5) 전공계열별 기본학점과 초과학점 모두에 대하여 교육비차이도를 고려하여 학점단위당 납입금을 산정하는 방법이다.

연구에서 제시한 방안들은 모두 대학교육에서 가급적 수익자 부담의 원칙을 지키고자하는 데에 공통점이 있다. 전공계열 내지 학과를 무시하고 신청학점위에 관계없이 일률적으로 납입금을 산정하고 있는 현행의 납입금제도가 공정성과 효율성의 원칙에서 벗어나 있다는 점을 감안할 때 그 문제점

을 개선하기 위한 시도로서 이 연구가 갖는 의미가 크다고 하겠다.

그러나 이 연구는 다음과 같은 몇 가지의 문제점을 갖고 있다. 우선 현행의 납입금 총액이 적정한 것이냐 하는 점이다. 표준교육비, 최소교육비 등 유사한 용어가 있지만 '이상적인 수준'과 '현실적인 수준'에 대한 개념정의 없이 현행의 납입금을 기준으로 하여 학점단위당 납입금 결정방식을 논하고 있어서 개별대학이 이를 이용하기에는 여러 가지 추가적인 문제가 있을 수 있다. 교육비는 교육의 질과 직결되는 것으로 보아야 한다. 어느 수준의 교육의 질이냐에 따라 학생들이 부담해야 하는 교육원가가 달라질 수 있기 때문이다.

또한, 단위교육원가계산에 있어서 시설비 및 실험실습 기자재에 대한 감가상각비를 제외함으로써 단위교육원가가 왜곡되어질 수 있으며, 이를 기초한 계열별 교육비 차이도 역시 왜곡되어질 수 있다.

### Ⅲ. 교육비 차이도와 신청학점수 분석

지금까지의 우리 대학의 납입금 수준은 전공계열별 소요교육비를 고려하지 않은 채 결정되어 왔다. 즉, 모든 계열이 동일한 등록금 수준을 유지하면서 실험실습비 등에서만 부분적으로 전공계열 간의 차이를 두어 왔다. 그러나 등록금 수준이 합리적으로 책정되기 위해서는 전공계열 및 대학간의 차이를 보이는 소요 교육비와 교육비의 환원률 고려해야 한다.

일반적으로 등록금의 성격은 여러 가지로 정의될 수 있다. 사용비용으로서 등록금의 의미를 규정했을 때, 등록금의 수준을 결정하는데는 비용보상주의와 이익보상주의 두 가지 입장이 있으나 일반적으로 현재의 시설물 사용비용은 이익보상주의를 채택하고 있다. 이러한 사용비용의 이익보상주의를 대표적으로 나타내는 것이 바로 수익자부담원칙이다<sup>10)</sup>. 대학교육비의 수익자부담원칙은 대학교육에 대한 수익(혜택)을 받은 만큼 그에 쓰이는 비용을 부담해야 한다는 원칙으로 학생들에게 혜택을 주는 정도가 각기 다른 대학들의 납입금이 동등해서는 안되며, 또 전공 분야별로도 혜택을 받는 정도가 상이하므로 납입금이 같아서는 안된다는 것이다. 수익자부담원칙을 등록금의 결정에 적용시킬 때 교육시설물 사용에 따른 개개 학생들의 특별이익을 정확히 계산할 수는 없다. 하지만 대학의 전공계열별로 각기 다른 학생들의 특수이익을 가능한 한 밝혀내어 학생들에게 부과하는 등록금의 액수를 합리적으로 산출하고자 하는데, 그것이 교육비 차이도와 교육비 환원률의 개념이다.

10) 김병주 외, 대학교육비와 등록금, 과학교육사, 1996, p.21-31.

## 1. 전공계열별 교육비 차이도와 환원률

대학교육에서 전공계열에 따라 투입되는 교육비는 차이가 발생한다. 대학에 따라서 중점을 두는 대학의 교육목표가 있고 교육프로그램이 있어야 하기 때문에 교육비의 차이를 전액 반영하여 학생당 부담액을 정할 수 없다. 그러나 학생 부담액의 결정에서 교육비의 차이도가 반영되지 않으면 극단적으로 인문사회계열 학생이 다른 계열학생들의 교육비를 부담하게 되어 부담의 형평성에 문제가 제기된다. 또한 대학의 경비는 엄밀한 회계절차를 거친다 하더라도 대학이 전체로서 운영되고 있기 때문에 교육비의 차이도를 정확하게 추계한다는 것은 어려운 일이다. 이러한 이유로 교육비의 차이도 반영은 대학의 교육방침에 따라 정책적으로 결정해야 할 성질의 문제라고 할 수 있다.

또한, 전공계열별 학생 1인당 연간 등록금과 그 학생이 소속한 전공계열의 학생 1인당 연간 교육비를 대비하여 등록금에 대한 교육적 혜택을 다음과 같이 측정할 수 있는 데, 이를 교육비 환원률(educational restitution rate)이라고 한다.

$$\text{교육비환원률} = \frac{\text{학생 1인당 교육비}}{\text{학생 1인당 등록금}} \times 100$$

각 전공계열별 교육비환원률과 교육비 차이도에 근거하여 등록금은 전공계열에 따라 차등적으로 책정될 수 있다. 제주대학교의 '96년도 교육비 차이도 및 교육비 환원률은 현재 사용하고 있는 등록금 납부계열별로 구분 계산되어 있다<sup>11)</sup>.

1997년도 보고된 제주대학교 교육원가분석에 의하여 학생 1인에게 실질적으로 투입되는 교육비(교육원가) 차이도를 계열별로 살펴보면 인문사회계를 1.00이라고 할 때, 공학예능계가 1.43이고 이학체육계는 1.55로 나타나고 있어 소요교육비가 전공계열간에 심한 차이를 보이고 있음을 알 수 있다. 반면에 등록금의 상대비율은 공학예능계가 1.30인 반면 이학체육계열은 1.21로 나타나 교육원가와 등록금 납부액간에 상관관계가 낮게 나타나고 있어서 현행의 납입금제도가 실소요 교육비를 고려하지 못하고 있음을 알 수 있다.

따라서 현행의 등록금책정을 위한 계열구분과 등록금 수준은 교육원가측면에서 볼 때 합리성과 객관적 근거가 결여되고 있어 등록금 책정 시 교육원가의 차이나 교육환원률 등을 고려하여 재조정되어야 할 것이다.

한편, 기존 연구에서 제시된 교육비차이도는 아래<표 1>과 같다.

11) 이상봉, 고종권, 제주대학교 교육원가분석, 제주대학교 기획실, 1996, pp. 78-84.

<표 1> 전공계열별 학생 1인당 교육비차이도

전공계열별	배종근 외 연구 <sup>1)</sup>	곽영우 외 연구 <sup>2)</sup>	김병주의 연구 <sup>3)</sup>	이상봉 외 연구 <sup>4)</sup>
평 균	2.66	1.33	—	1.27
이 학 계	1.67	1.40	1.50	1.55
공 학 계	2.14	1.50	1.55	1.44
의 학 계	10.57	2.50	3.83	—
예·체능계	1.46	1.20	1.46	1.53
인문사회계	1.00	1.00	1.00	1.00

- 자료 : 1) 배종근 외, 전게서, p. 59.  
 2) 곽영우 외, 대학원 단위교육비에 관한 연구, 1990, p. 83.  
 3) 김병주, 대학의 교육비 차이도 분석과 납입금, 1996, 대학교육협의회, p. 173.  
 4) 이상봉 외, 전게서, p. 84.

기존 연구에서 볼 수 있듯이 학과별 또는 계열별 교육비 차이도는 대학에 따른 특성학과 나 정책에 따라 차이가 있을 수 있으며, 학생수의 규모나 제반여건에 의해 영향을 받을 수 있다. 제주대학교의 교육비 차이도도 다른 연구들과 별다른 차이가 없으나 단지 공학계와 이학계에서 있어서 다른 양상을 보이고 있다고 할 수 있다.

따라서 교육비차이도에 의한 등록금 차등화의 문제는 개별대학의 특수성을 감안하고 각 대학이 지향하고 있는 교육목표나 교육정책에 따라 달라질 수 있기 때문에 대학의 의사결정에 있어서 가중치의 규모는 대학형편에 따라 조정되어 사용되어지는 게 바람직하다. 본 연구에서는 제주대학교 교육원 가 분석에 제시된 교육비차이도를 이용하였다.

## 2. 수강신청학점수 분석

### (1) 신청학점수별 추이

현행 교육비제도의 문제점 중의 하나는 전공계열별 교육비 차이도를 학생납입금에 반영하지 못하고 있다는 것이고, 또 하나의 문제는 신청학점에 관계없이 일률적으로 납입금을 책정하는 것이다. 몇 학점을 신청하던지 관계없이 해당학기에 등록한 학생은 계열이 동일한 경우 동일한 수준의 납입금을 납부하고 있는 실정이다. 즉, 한가지 상품을 구매하는 자나 20 개의 상품을 구매하는 자나 하등의 차등이 없이 동일한 가격을 지불해야 하는 불합리성을 내포하고 있는 것이다. 교육도 하나의 상품이라고 볼 수 있으므로 여기에도 일반적으로 통용되는 경제원칙이 적용되어야 할 것이다. 한 학기에 6학점만을 신청한 학생도 20학점을 신청한 학생과 동일한 액수의 등록금을 납부해야 하는 현행의 납입금 정책은 보다 합리적으로 개선되어야 한다. 신청학점수에 따라 납입금을 차등화하기

위해서는 기초자료로서 특정연도의 전공계열별 신청학점수와 신청학점별 학생수가 집계되어야 하며, 이를 근거로 가중학생단위 및 가중신청학점수가 계산되어 진다. 본 연구에서는 제주대학교 수업과에서 집계한 1996학년도 수강학생현황을 기초자료로 이용하였다.

〈표 2〉는 1996년도에 있어서 학기별 신청학점수별 학생수의 현황을 나타내고 있다.

〈표 2〉 학기별 신청학점수별 학생수

학기 신청학점	1학기	구성비	2학기	구성비	평균	구성비	전체
6학점이하	29	0.4%	268	3.5%	149	1.9%	297
7학점	1	0.0%	51	0.7%	26	0.3%	52
8학점	5	0.1%	103	1.3%	54	0.7%	108
9학점	13	0.2%	301	3.9%	157	2.0%	314
10학점	8	0.1%	68	0.9%	38	0.5%	76
11학점	14	0.2%	77	1.0%	46	0.6%	91
12학점	71	0.9%	278	3.6%	175	2.2%	349
13학점	51	0.6%	37	0.5%	44	0.6%	88
14학점	116	1.5%	68	0.9%	92	1.2%	184
15학점	279	3.6%	248	3.2%	264	3.4%	527
16학점	156	2.0%	69	0.9%	113	1.4%	225
17학점	302	3.8%	141	1.8%	222	2.8%	443
18학점	1,197	15.2%	796	10.3%	997	12.8%	1,993
19학점	2,383	30.3%	1,736	22.5%	2,060	26.4%	4,119
20학점	957	12.2%	1,038	13.5%	998	12.8%	1,995
21학점	1,862	23.7%	1,698	22.0%	1,780	22.9%	3,560
22학점	203	2.6%	385	5.0%	294	3.8%	588
23학점	186	2.4%	314	4.1%	250	3.2%	500
24학점	26	0.3%	39	0.5%	33	0.4%	65
계	7,859	100.0%	7,715	100.0%	7,787	100.0%	15,574

1, 2학기 총학생수 15,574명이 6학점 이하부터 24학점까지 고르게 분포되어 있는데 좀더 자세히 살펴보면 3학점이 증가할 때마다 학생수가 급증함을 알 수 있다. 즉 6학점이하를 신청한 학생수가 297명이고 8학점을 신청한 학생수 108인데 비하여 9학점을 신청한 학생은 314명, 15학점 527명이며 18학점을 신청한 학생은 무려 1993명으로 급증하고 있다. 또한 대부분의 학생들은 18학점과 21학점 사이에 수강신청하고 있음을 나타내고 있다. 이러한 경향은 대부분의 전공교과목 학점단위가 3학점으로 되어 있고 졸업학점 140학점을 이수하기 위해서는 최소 매학기 18학점을 이수해야 정상적인 수료가 가능하기 때문인 것으로 간주된다.



이와 같은 신청학점수별 학생수 현황을 근거로 신청학점수별 백분율을 보면 1학기의 경우 18-21학점을 신청한 학생은 전체 학생 중 81.4%, 2학기에는 68.3%로 1년 단위로 볼 때 전체 약 74%의 학생들이 18학점과 21학점 사이에 학점을 신청하는 것으로 나타나고 있다. 또한 전체학생 중 18학점 미만을 신청한 학생들은 2,754명으로 전체 학생수의 17.7%나 되고 있으며 22학점 이상을 수강신청하는 학생들도 1,153명으로 전체의 7.4%나 되고있다.

<표 3>은 전공계열별 신청학점수별 학생수를 나타내고 있다. 6학점 이하를 신청한 학생은 인문사회계와 이학·체육계가 비슷하게 120명 정도이며, 23-24학점을 신청하는 학생들이인 경우는 이학·체육계와 공학·예능계학생들이 많은 편이다.

<표 3> 전공계열별 신청학점수별 학생수(연간)

신청학점수	인문	이학	체육	소계	공학	예능	소계	의학	총계
6학점이하	120	118	3	121	10	46	56	0	297
7학점	2	23	3	26	24	0	24		52
8학점	44	37	5	42	13	9	22		108
9학점	115	106	0	106	93	0	93		314
10학점	3	34	1	35	33	5	38		76
11학점	43	36	1	37	11	0	11		91
12학점	192	56	2	58	93	6	99		349
13학점	24	40	3	43	18	3	21		88
14학점	89	36	1	37	46	12	58		184
15학점	392	51	4	55	70	10	80		527
16학점	75	78	2	80	50	20	70		225
17학점	215	131	11	142	72	14	86		443
18학점	1,028	665	18	683	221	61	282		1,993
19학점	2,063	1,579	160	1,739	147	170	317		4,119
20학점	719	440	18	458	629	140	769		1,946
21학점	1,510	746	21	767	1,210	47	1,257	49	3,583
22학점	194	98	3	101	227	66	293	26	614
23학점	154	49	0	49	296	1	297		500
24학점	23	18	0	18	23	1	24		65
계	7,005	4,341	256	4,597	3,286	611	3,897	75	15,574

## (2) 전공계열별 총신청학점수

전공계열별 교육비 차이도와 신청학점수를 납입금 책정에 반영하기 위하여는 전공계열별 각종 신청학점수를 산출하여야 한다. 전공계열별 총신청학점수는 전공계열별 학점별 수강신청학생수를 기초로 하여 작성되어 지며 <표 4>와 같이 계산되어 진다.

<표 4>에서 보면 1996년도 1년간 학부학생들이 신청한 총학점수(신청학점수\*학생수)는 289,332학점으로 학기당 평균 144,666학점을 신청하는 것으로 나타나고 있다. 총신청학점수를 연인원 15,574명으로 나누어 보면 '96년도 학생당 평균신청학점수는 약 18.6학점으로 나타나고 있다. <표 5>는 전공계열별 학기당 총신청학점수를 나타내고 있다.

6학점 이하를 신청한 경우는 대부분 4학년 학생들이며 인문·사회계열과 이학·계육계열 학생들이 비교적 많이 차지하고 있다.

&lt;표 4&gt; 학기별 총신청학점수(1996년)

총신청학점	1학기	2학기	계	학기평균	구성비
6학점이하	1,608	1,782	3,390	1,695	1%
7학점	7	357	364	182	0%
8학점	40	824	864	432	0%
9학점	117	2,709	2,826	1,413	1%
10학점	80	680	760	380	0%
11학점	154	847	1,001	500.5	0%
12학점	852	3,336	4,188	2,094	1%
13학점	663	481	1,144	572	0%
14학점	1,624	952	2,576	1,288	1%
15학점	4,185	3,720	7,905	3,952.5	3%
16학점	2,496	1,104	3,600	1,800	1%
17학점	5,134	2,397	7,531	3,765.5	3%
18학점	21,546	14,328	35,874	17,937	12%
19학점	45,277	32,984	78,261	39,130.5	27%
20학점	19,140	20,760	39,900	19,950	14%
21학점	39,102	35,658	74,760	37,380	26%
22학점	4,466	8,470	12,936	6,468	4%
23학점	4,278	7,222	11,500	5,750	4%
24학점	624	936	1,560	780	1%
계	149,959	139,373	289,332	144,666	100%

<표 5>전공계열별 총신청학점수(학기당)

신청학점수	인문	이학	체육	소계	공학	예능	소계	의학	총계
6학점이하	360	354	12	366	30	138	168		894
7학점	7	84	14	91	84	0	84		182
8학점	176	148	20	168	52	36	88		432
9학점	517.5	477	0	477	418.5	0	419		1,413
10학점	15	170	5	175	165	25	190		380
11학점	236.5	198	5.5	203.5	60.5	0	61		501
12학점	1,152	336	12	348	558	36	594		2,094
13학점	156	260	19.5	279.5	117	19.5	137		572
14학점	623	252	7	259	322	84	406		1,288
15학점	2,940	382.5	30	412.5	525	75	600		3,953
16학점	600	624	16	640	400	160	560		1,800
17학점	1,828	1,114	93.5	1,207	612	119	731		3,766
18학점	9,252	5,985	162	6,147	1,989	549	2,538		17,937
19학점	19,599	15,001	1,520	16,521	1,396.5	1,615	3,012		39,131
20학점	7,190	4,400	180	4,580	6,290	1,400	7,690		19,460
21학점	15,855	7,833	220.5	8,054	12,705	493.5	13,199	515	37,622
22학점	2,134	1,078	33	1,111	2,497	726	3,223	286	6,754
23학점	1,771	563.5	0	563.5	3,404	11.5	3,416	0	5,750
24학점	276	216	0	216	276	12	288	0	780
계	64,687	39,475	2,350	41,818	31,902	5,500	37,401	801	144,707

## IV. 학점단위당 납입금산정방법

### 1. 단위당 납입금산정의 기초자료

등록금 정책을 합리적인 방법으로 결정하기 위해서는 최소한 ① 실제교육원가에 의한 목표년도의 교육비 추정 ② 교육비 중 학생부담률의 결정 ③ 전공계열별 교육비차이도 결정 ④ 전공계열별 가중 학생단위를 산정한 후 계열별 학생 1인당 등록금을 결정하거나 계열별 학점단위당 등록금을 결정하여야하는 과정이 필요하다.

#### (1) 목표년도 교육비 추정

대학등록금을 결정하기 위해서는 먼저 지출예산이 확정되어야 한다. 국립대의 경우 국가가 운영권

자이므로 등록금을 국가가 결정하는데, 대학등록금 자율화조치 이후 기성회비는 개별대학에서 책정하게 되었다. 교육비추정에 있어서 일반회계 예산에 의한 교육비 부분은 확정예산서에 의하여 결정되기 때문에 새롭게 추정할 필요가 없고, 단지 기성회예산에 따른 교육비만을 추정하여 학생부담분을 결정하면 된다. 기성회비도 기성회계 지출예산이 확정되면 정부지원금, 기타수입을 제외한 금액을 학생이 부담해야 하는 교육비로 결정되는 것이다. 기성회비 추가소요 요인을 각 예산 비목별로 세분하여 등록금 대상연도의 총 교육비를 추정하는데 이용되는 요인은 ① 인건비 추가소요액 ② 운영비 ③ 도서비 ④ 시설사업비 ⑤ 기타 추가소요액 등이다<sup>12)</sup>.

교육비의 추정은 국립대학 특별회계제도 도입 예고된 현재의 상황에서는 과거처럼 기성회비만을 대상으로 하여 교육비를 추정하는 것보다는 국고인 수업료와 기성회비를 합한 추정치가 되어야 할 것이다.

## (2) 학생부담율의 결정

등록금 책정 대상연도의 총교육비가 추정되면, 이 중 학생에게 얼마를 부담시킬 것인가 하는 '교육비 학생부담률(총교육비 중 등록금총액의 비율)'을 결정하여야 한다. 학생부담 교육비 총액은 총교육비에 대한 학생부담률에 의하여 산정된다.

학생부담률을 결정할 때 장학금 등 학비감면 부분은 학생부담액에 가산하여 계산되어야 한다. 즉, 등록금 중에서 일부 혹은 전부를 감면시켜주는 학비감면 장학금이 존재하기 때문에 실제의 학생부담총액을 합한 금액이 된다. 따라서 원래의 학생부담 총액에다 학비감면 장학금총액을 합한 금액이 등록금으로 징수하는 금액이 된다.

본 연구에서는 교육원가의 기초자료인 교육비 차이도와 신청학점 등을 이용하기 때문에 1996년도 학부학생들이 납부한 등록금(수업료 + 기성회비)을 목표연도 학생들이 부담해야 하는 교육비 부담액(등록금)으로 간주하여 학점단위당 등록금을 계산하였다.

## (3) 전공계열별 가중학생수와 전공계열별 총가중 신청학점수

전공계열별 교육비 차이도를 반영하여 학점단위당 등록금을 결정하기 위해서는 가중학생단위(weighted pupil unit : WPU)를 산출하여야한다. 가중학생단위는 전공계열학생수에다 교육비차이도를 곱하여 <표 6>와 같이 산출된다.

'96년도 수강신청 학생수는 연인원 15,574명, 학기당 평균 7,789명이며 이를 가중 학생단위로 환산하면 1.27배 정도가 되는 19,833명(학기당 9,898명)이 된다. 교육비 차이도가 인문사회계열 학생 1인당 교육비를 기준으로 설정된 것이므로 가중 학생단위는 결국 모든 학생을 인문사회계열의 학생으로 환산한 것이라 할 수 있다. 마찬가지로 전공계열별 총신청 학점수에다 교육비 차이도를

12) 자세한 내용은 이상봉, 고종권, 전계서, pp.94-99을 참조할 것.

같다면 계열별 가중신청학점수가 산출된다. <표 7>은 전공계열별 총가중신청학점수를 제시하고 있다. 가중신청학점수도 가중 학생단위와 같이 각 계열별 학생들이 신청한 학점수를 모두 인문계열 학생들이 신청한 학점수로 환산한 것이다.

<표 6> 전공계열별 가중학생단위(학기당)

전 공 계 열		교육비차이도	수강신청학생수	가중학생단위수
인 문 사 회		1.00	3,503	3,503
이 학 체 육	이 학	1.55	2,171	3,365
	체 육	1.60	128	205
소 계		1.55	2,299	3,563
공 학 예 능	공 학	1.44	1,643	2,366
	예 능	1.37	306	419
소 계		1.43	1,949	2,787
의 학		1.17	38	44
계		1.27	7,789	9,898

\* 교육비 차이도는 제주대학교 교육원가분석, 1997, 참조

<표 7>전공계열별 총가중신청학점수(학기당)

전 공 계 열		수강신청학생수	교육비차이도	가중학생단위수
인 문 사 회		64,687	1.00	64,687
이 학 체 육	이 학	39,475	1.55	61,186
	체 육	2,350	1.6	3,760
소 계		41,818	1.55	64,818
공 학 예 능	공 학	31,901	1.44	45,937
	예 능	5,000	1.37	7,535
소 계		37,401	1.43	53,483
의 학		801	1.17	937
계		144,707	1.27	183,925

\* 교육비 차이도는 제주대학교 교육원가분석, 1997, 참조

\* 수강신청학생수는 '96년도 제주대학교 수업과 자료임

## 2. 학점당 납입금 산정방법

1996 학년도 연간 학생납입금은 1학년을 기준으로 했을 때 인문·사회계열 1,730천원, 이학·체육계열 2,086천원, 공학·예능계열(의예과 포함)은 2,264천원이다. 이에 따라 '96년도 학부학생

납입금 총액(수업료+기성회비)은 수강신청 학생수를 기준으로 계산하면 15,354,472천원이 되며, 학기당 납입금은 평균 7,677,236천원이 된다. 따라서 전공계열별 교육비차이를 고려하지 않고 학생 1인당 연간 등록금은 1,971천원을 납부한 셈이다.

학점단위당 납입금 산정방식은 교육비차이도를 고려하지 않고 학점단위당 납입금을 산정하는 방법과 교육비차이도를 고려하여 납입금을 산정하는 두가지방법으로 대별된다. 그리고 각 방법별로는 기본학점을 정한 후 납입금을 산정하는 방법과 기본학점고려하지 않은 방법으로 나누어진다<sup>13)</sup>.

### 1) 교육비 차이도를 고려하지 않은 방법

#### (1) 기본학점을 설정하지 않는 방법

학기당 납입금 총액을 신청학점 총수(표 7참조)로 나누면 학점단위당 납입금을 계산할 수 있다.

#### <계산방법>

$$7,677,236\text{천원} \div 144,707\text{학점} = 53,055\text{원}$$

학점단위당 납입금은 약 5만원 정도가 되므로 10학점을 신청한 경우납입금은 50만원이 되고, 18학점을 신청한 경우에는 납입금이 90만원 정도가 된다. '96학년도 수강신청 현황을 보면18학점과 21학점 사이에 수강신청한 학생들은 전체 학생의 약 74%에 해당된다. 위에서와 같은 방식으로 20학점을 기준으로 하여 학기당 학생납입금을 계산하면 학생 1인당 평균 100만원이 된다. 이것을 '96학년도 실제납입금과 비교하면 인문사회계열 학생의 경우135천원(1,000천원 - 865천원)만큼 더 부담하는 셈이 되고, 공학·예능계인 경우에는 132천원(1,000천원 - 1,132천원)만큼 덜 부담하는 셈이 된다.

한편 학점단위당 납입금을 산정하는 경우 납입금 관련 사무의 간소화를 위해서 최고학점기준을 설정하고 최고학점까지는 동일한 납입금을 책정하는 방법도 있다. 예를 들면, 6학점까지를 한 구간으로 하고, 7~12학점, 13~18학점, 19~24학점까지 구간을 정하고 최초 6학점까지는 납입금을 30만원(5만원\*6학점)으로 정하고 그 다음 구간부터는 중간치의 평균치((9학점 \* 5만원 + 10학점 \* 5만원)/2)인 475천원으로 결정하는 방법을 사용할 수 있다.

그러나 이 방법은 실무적으로 편리하다는 이점은 있으나 전공계열간 교육비차이도를 전혀 반영하지 않는다는 단점을 지닌다. 더구나 특정 연도나 학기에 따라서는 등록금으로 납입된 금액이 추정된 연간 학생부담의 교육비총액에 미치지 못하는 경우가 발생할 수도 있다.

#### (2) 기본학점 설정하는 방법

이 방법은 대학의 운영비 중 고정적인 성격을 띄고 있는 경비를 확보하고, 납입금 징수행정의

13) 배종근, 윤정일, 전계서, pp.82-98.

간소화를 고려한 다는 측면에서 볼 때 이용 가능한 방법이다. 기본학점을 설정하고 기본학점까지는 1학점을 신청하던 3학점을 신청하던 학점에 관계없이 모든 학생에게 일률적으로 납입금을 부과하여 학교운영에 필요한 고정비를 확보하고 기본학점을 초과하는 학점에 대해서는 학점단위당 납입금을 산정하는 방법이다.

현재의 학점단위가 대체로 3단위로 되어 있으므로 기본학점을 6학점, 9학점 그리고 12학점으로 구분하여 계산하는 것이 간편하다. 이를 기초로 하여 기본학점별로 총초과신청학점수(학생수\*초과신청학점)를 계산하면 <표 8>과 같다. <표 8>에서 보면 기본학점을 6학점으로 할 경우에 초과신청학점수는 학기당 평균 96,666학점이 되며 이는 전체 신청학점수의 66.8%에 해당된다. 기본학점을 12학점으로 하는 경우 총초과학점수는 52,617학점이 되어 전체 학점수의 36.4%가 된다.

<표 8> 기본학점별 총초과 신청학점수(학기당)

구 분	기본학점6	기본학점9	기본학점12
1. 총신청학점수(A) 144707			
2. 총초과학점수(B)	96,666	74,278	52,617
3. 기본학점이하 신청학점수 (A - B)	48,041	70,429	92,090
4. B/A (%)	66.8%	51.3%	36.4%
초과신청학점수			
+1	26	38	44
+2	108	92	184
+3	471	225	792
+4	152	176	452
+5	230	460	1,110
+6	450	1,584	5,982
+7	308	791	14,420
+8	736	1,776	7,784
+9	2,376	8,973	16,128
+10	1,130	20,600	3,070
+11	2,442	10,703	2,255
+12	11,964	21,504	396
+13	26,780	3,991	
+14	13,622	2,870	
+15	26,880	495	
+16	4,912		
+17	3,485		
+18	594		
총 계	96,666	74,278	52,617

각 기본학점별로 초과학점의 비율을 감안하여 기본학점에서 확보되어야 할 납입금은 학교정책에 따라 달라 질 수 있으나 기본학점이 6학점인 경우 기본납입금은 납입금총액의 50%로 하고, 9학점인 경우는 60%, 12학점인 경우 납입금총액의 70%를 확보한다는 것을 전제로 하여 학점단위당 납입금을 계산하면 아래와 같다.

<계산방법>

- ① 기본학점을 6학점으로 하는 경우 : 기본학점에서 납입금총액의 50% 확보  
 $7,677,236 \text{ 천원 (한 학기 납입금 총액)} \times 50\% = 3,838,618 \text{ 천원}$   
 $3,838,618 \text{ 천원} \div 7,787 \text{ 명 (학기당 평균 수강신청학생수)} = 493 \text{ 천원 (6학점까지의 납입금)}$   
 $3,838,618 \text{ 천원} \div 96,666 \text{ 학점 (초과학점)} = 39 \text{ 천원 (초과학점당 납입금)}$
- ② 기본학점을 9학점으로 하는 경우 : 기본학점에서 납입금총액의 60% 확보  
 $7,677,236 \text{ 천원} \times 60\% = 4,606,342 \text{ 천원}$   
 $4,606,342 \text{ 천원} \div 7,787 \text{ 명} = 592 \text{ 천원 (9학점까지의 납입금)}$   
 $7,677,236 \text{ 천원} - 4,606,342 \text{ 천원} = 3,070,894 \text{ 천원}$   
 $3,070,894 \text{ 천원} \div 74,278 \text{ 학점 (초과학점)} = 41 \text{ 천원}$
- ③ 기본학점을 12 학점으로 하는 경우 : 기본학점에서 납입금총액의 70% 확보  
 $7,677,236 \text{ 천원} \times 70\% = 5,374,065 \text{ 천원}$   
 $5,374,065 \text{ 천원} \div 7,787 \text{ 명} = 690 \text{ 천원 (12 학점까지의 납입금)}$   
 $7,677,236 \text{ 천원} - 5,374,065 \text{ 천원} = 2,303,171 \text{ 천원}$   
 $2,303,171 \text{ 천원} \div 52,617 \text{ 학점 (초과학점)} = 43 \text{ 천원}$

이상과 같은 방법으로 계산한 결과를 보면, 6학점을 기본학점으로 하는 경우에는 기본학점까지의 납입금은 약 493 천원 정도가 되며 학점이 1단위 증가함에 따라 납입금은 약 39 천원씩 증가하게 된다. 어떤 학생이 18학점을 신청하는 경우에 납입금은 기본납입금 493천원에 초과학점인 12학점에 대한 납입금 468 천원(12학점×39천원)을 가산한 961 천원이 된다.

이 방식에 의하여 학점단위당 납입금을 결정하는 경우 기본학점에서 부담하는 납입금 비율이 올라 갈수록 학생 부담액이 커지는 경향이 있기 때문에 기본학점과 기본학점에서 납입금총액의 몇 %를 확보할 것인가를 먼저 결정하여야 한다. 즉 기본학점을 9학점으로 하고 기본학점에서 납입금총액의 70%를 확보한다는 방침 하에서 학생이 18학점을 신청하는 경우 납입금은 969천원이 되고 기본학점에서 납입금총액의 60%를 확보하는 경우에는 961천원이 되어 9천원 정도의 차이가 발생한다.



이 방법은 신청학점의 다소에 따라 납입금을 차등화 한다는 점과 계산이 용이하고 이해하기 쉽다는 점에서 장점은 있으나 전공계열별 교육비 차이도를 고려하지 못하고 있다는 단점을 지닌다.

2) 교육비 차이도를 고려하는 방법

(1) 기본학점 설정하지 않은 방법

이 방법은 전공계열별 교육비차이도를 이용하여 가중신청학점수(표7 참조)를 산정하고 이를 근거로 학점단위당 납입금을 산정하는 방법이다. 즉, 한 학기 납입금총액을 가중신청학점수로 나누어 기준계열인 인문사회계열 학점당 납입금을 산정하고 여기에 계열별 교육비 차이도를 곱하여 계열별 학점단위당 납입금을 산정하는 것이다. 각 계열별 학점단위당 납입금과 18학점기준 납입금을 제시하면 <표 9>와 같다.

<표 9> 계열별 학점단위당 등록금

전공계열	교육비 차이도	학점단위당 등록금	18학점 기준	실제등록금 ('96년)	차액
인문사회	1.00	41,740*	751,320	865,000	113,680
이학	1.55	64,697	1,164,546	1,043,000	-121,546
체육	1.60	66,784	1,202,112	1,043,000	-159,112
소계	1.55	64,697	1,164,546	1,043,000	-121,546
공학	1.44	60,106	1,081,901	1,132,000	50,099
예능	1.37	57,184	1,029,308	1,132,000	102,692
소계	1.43	59,688	1,074,388	1,132,000	57,612
의학	1.17	48,836	879,044	1,132,000	252,956
계	1.27	53,010	954,176		

\* 7,677,236천원 ÷ 183926(가중신청학점) = 41,740원

<표 9>에서 보면 인문사회계열 학점단위당 납입금은 41,740원이고, 이학·체육계열은 64,697원, 공학·예능계열 경우는 59,688원으로 계산되었다. 이것을 18학점을 기준으로 살펴보면 인문사회계열 학생인 경우는 751,320원이 되고, 이학·체육계열 학생인 경우는 1,164,546원으로 계산된다. 이것을 '96년도 실제 납입금(1학년 기준)과 비교하면 인문사회계열학생들의 경우는 113,680원 정도 납입금을 추가부담한 셈이며, 이학·체육계열 학생인 경우는 121,546원 정도 덜 부담한 셈이 된다.

(2) 기본학점을 설정하는 방법

이 방법은 기본학점을 설정하여 납입금총액의 일정률을 확보하되 기본학점과 초과학점 모두에

전공계열별 교육비차이도를 반영하는 방법이다. 즉, 기본학점 내에서 확보하여야 할 납입금수준을 가중학생단위로 나누어 인문사회계열 기준 학생 1인당 납입금을 산정한 후 교육비차이도를 반영하여 전공계열별 기본학점에 대한 납입금을 결정하고, 초과학점에 대하여도 가중신청학점수를 고려하여 전공계열별 학점단위당 납입금을 산정하는 방법이다.

이 방법에서 학점단위당 납입금을 계산하기 위해서는 먼저 <표 6>에서 제시한 가중학생단위가 산정되어야 하고, 교육비차이도를 고려하지 않는 방법에서와 같이 기본학점을 6학점, 9학점, 12학점으로 가정하고 이들 기본학점에 있어서 초과학점 총수를 계산한 후(<표-3>을 학기당으로 계산하여 계산함), 각 기본학점을 초과하는 초과학점에 대해서 총가중 신청학점수가 계산되어야 한다.

<표10~12>는 기준학점별로 가중신청학점수를 나타내고 있다.

이들 자료에 의하여 기본학점별로 학점단위당 납입금 계산방식을 나타내면 아래와 같다.

<표 10> 전공계열별 가중 초과신청학점수 (6학점 기준 : 학기당)

신청학점수	인 문	이 학	체 육	소 계	공 학	예 능	소 계	의 학	총 계
	(1.00)	(1.55)	(1.6)	(1.55)	(1.44)	(1.37)	(1.43)	(1.17)	
+1	1	18	2	20	17	0	17		38
+2	44	57	8	65	19	12	31		140
+3	172.5	246	0	246	201	0	201		620
+4	6	105	3	109	95	14	109		223
+5	107.5	140	4	143	40	0	40		290
+6	576	260	10	270	402	25	426		1,272
+7	84	217	17	233	91	14	105		422
+8	356	223	6	229	265	66	331		916
+9	1,764	356	29	384	454	62	515		2,663
+10	375	605	16	620	360	137	497		1,492
+11	1,183	1,117	97	1,211	570	105	676		3,069
+12	6,168	6,185	173	6,352	1,909	501	2,411		14,931
+13	13,410	15,908	1,664	17,520	1,376	1,514	2,890		33,820
+14	5,033	4,774	202	4,969	6,340	1,343	7,683		17,685
+15	11,325	8,672	252	8,916	13,068	483	13,551	430	34,222
+16	1,552	1,215	38	1,252	2,615	723	3,338	243	6,386
+17	1,309	646	0	646	3,623	12	3,635		5,589
+18	207	251	0	251	298	12	310		769
계	43,672	40,995	2,521	43,437	31,743	5,023	36,766	673	124,548

<표 11> 전공계열별 가중 초과학점수(9학점기준)

신청학점수	인 문	이 학	체 육	소 계	공 학	예 능	소 계	의 학	총 계
	(1.00)	(1.55)	(1.60)	(1.55)	(1.44)	(1.37)	(1.43)	(1.17)	
+1	2	26	1	27	24	3	27		56
+2	43	56	2	57	16	0	16		116
+3	288	130	5	135	201	12	213		636
+4	48	124	10	134	52	8	60		242
+5	223	140	4	144	166	41	207		573
+6	1,176	237	19	256	302	41	344		1,776
+7	263	423	11	434	252	96	348		1,045
+8	860	812	70	883	415	77	491		2,234
+9	4,626	4,638	130	4,768	1,432	376	1,808		11,202
+10	10,315	12,237	1,280	13,517	1,058	1,165	2,223		26,055
+11	3,955	3,751	158	3,909	4,982	1,055	6,037		13,900
+12	9,060	6,938	202	7,139	10,454	386	10,841	344	27,384
+13	1,261	987	31	1,019	2,125	588	2,712	198	5,190
+14	1,078	532	0	532	2,984	10	2,993	0	4,603
+15	173	209	0	209	248	10	259	0	640
계	33,369	31,241	1,922	33,163	24,710	3,868	28,579	542	95,652

( )안은 전공계열별 교육비차이도

<표 12>전공계열별 가중 초과학점수(12학점기준)

신청학점수	인 문	이 학	체 육	소 계	공 학	예 능	소 계	의 학	총 계
	(1.00)	(1.55)	(1.60)	(1.55)	(1.44)	(1.37)	(1.43)	(1.17)	
+1	12	31	2	33	13	2	15		60
+2	89	56	2	57	66	16	83		229
+3	588	119	10	128	151	21	172		888
+4	150	242	6	248	144	55	199		597
+5	538	508	44	552	259	48	307		1,396
+6	3,084	3,092	86	3,179	955	251	1,205		7,468
+7	7,221	8,566	896	9,462	741	815	1,556		18,239
+8	2,876	2,728	115	2,843	3,623	767	4,390		10,109
+9	6,795	5,203	151	5,355	7,841	290	8,131	258	20,538
+10	970	760	24	784	1,634	452	2,087	152	3,992
+11	847	418	0	418	2,344	8	2,352	0	3,617
+12	138	167	0	167	199	8	207	0	512
계	23,307	21,889	1,337	23,226	17,970	2,732	20,703	410	67,646

<계산방법>

- ① 기본학점을 6학점으로 할 경우 : 기본학점에서 납입금 총액의 50% 확보
  - ◎ 기본학점의 납입금 = 기본학점에서 확보해야할 납입금 ÷ 가중학생수  
 $7,677,236 \text{ 천원} \times 50\% = 3,838,618 \text{ 천원}$   
 $3,838,618 \text{ 천원} \div 9898 \text{ 명 (표 6참조)} = 388 \text{ 천원 (기준계열 학생 1인당 납입금)}$
  - ◎ 초과학점 단위당 납입금 = 초과학점에서 납입금부담액 ÷ 가중초과 신청학점수  
 $3,838,618 \text{ 천원} \div 124,548 = 30,820 \text{ 원 (기준계열 학점단위당 납입금)}$

기본학점의 납입금액 388 천원과 초과학점단위당 납입금액 31천원에다 각각 계열별 교육비 차이도를 곱하면 각 계열별 기본학점의 납입금액과 초과학점당 납입금액을 얻을 수 있는데 그 결과는 <표 13>과 같다.

<표 13> 전공계열별 기본학점과 초과학점에 대한 학점단위당 납입금 (6학점기준)

(단위 : 천원)

전 공 계 열	교 육 비 차 이 도	학 생 당 납입금기준액	초과학점당 납입금
인 문 사 회	1.00	388	31
이 학	1.55	601	48
체 육	1.60	621	50
소 계	1.55	601	48
공 학	1.44	559	45
예 능	1.37	532	42
소 계	1.43	555	44
의 학	1.17	454	36
계	1.27	493	39

어떤 학생이 인문사회계열에서 18학점을 취득하는 경우는 기본학점인 6학점까지는 388천원과 6학점을 초과하는 12학점에 대해서는 학점당 31천원인 372천원이 되어 총 760천원을 납입금으로 부담하게 된다. 또한 공학·예능계열에서 18학점을 신청하는 경우 납입금은 공학·예능계열의 기본 납입금 555 천원과 초과학점에 대한 납입금 528 천원(44 천원 × 12학점)의 합계인 1,083 천원이 된다.

- ② 기본학점을 9학점으로 하는 경우 : 기본학점에서 납입금총액의 60% 확보
  - ◎ 기본학점의 납입금 :  $7,677,236 \text{ 천원} \times 60\% = 4,606,342 \text{ 천원}$   
 $4,606,342 \text{ 천원} \div 9,898 \text{ 명 (가중학생수)} = 465 \text{ 천원}$
  - ◎ 초과학점 단위당 납입금 :  $7,677,236 \text{ 천원} - 4,606,342 \text{ 천원} = 3,070,894 \text{ 천원}$   
 $3,070,894 \text{ 천원} \div 95,652 \text{ 명 (표 11참조)} = 32 \text{ 천원}$

앞의 ①의 방법과 같이 기본학점의 납입금 465 천원과 초과학점 단위당 납입금 32천원에 각 계열별 교육비 차이도를 곱하면 각 계열별 기본학점의 납입금과 초과학점 단위당 납입금을 산출할 수 있는데 <표 14>와 같다.

<표 14> 전공계열별 기본학점과 초과학점에 대한 학점단위당 납입금(9학점기준)

(단위 : 천원)

전 공 계 열	교육비 차 이 도	학 생 당 납입금기준액	초과학점당 납 입 금
인 문 사 회	1.00	465	32
이 학	1.55	721	50
체 육	1.60	744	51
소 계	1.55	721	50
공 학	1.44	670	46
예 능	1.37	637	44
소 계	1.43	665	46
의 학	1.17	544	37
계	1.27	591	41

③ 기본학점을 12학점으로 하는 경우 : 기본학점에서 납입금총액의 70% 확보

◎ 기본학점의 납입금 : 7,677,236천원 × 70% = 5,374,065천원

5,374,065천원 ÷ 9,898명 = 543천원

◎ 초과학점 단위당 납입금 : 7,677,236천원 - 5,374,065천원 = 2,303,171천

2,303,171천원 ÷ 67,646학점(표 13참조) = 34천원

<표 15>는 전공계열별 기본학점을 12학점으로 설정하는 경우의 기본납입금과 초과학점당 납입금을 나타내고 있다.

<표 15> 전공계열별 기본학점과 초과학점에 대한 학점단위당 납입금(12학점기준)

(단위 : 천원)

전 공 계 열	교육비 차 이 도	학 생 당 납입금기준액	초과학점당 납 입 금
인 문 사 회	1.00	543	34
이 학	1.55	842	53
체 육	1.60	869	54
소 계	1.55	842	53
공 학	1.44	782	49
예 능	1.37	744	47
소 계	1.43	776	49
의 학	1.17	635	40
계	1.27	690	43

교육비 차이도를 고려하고 기본학점을 설정하는 방법인 경우에는 학교당국의 납입금정책에 따라 기본학점을 조정할수 있으며, 특히 학교재정의 안정적인 확보를 위해서 기본학점에서 확보해야되는 납입금비율을 높힐 수도 있다. 이 경우는 기본학점에 따른 기본납입금은 많아지고 학점단위당 납입금은 상대적으로 적어지게 된다. 즉 기본학점 6학점인 경우 기본학점내에서 확보할 납입금의 비율을 60%로 하는 경우 기본납입금은 465천원이 되고 학점당 납입금은 24천원 정도로 낮아지게 된다.

기타의 방법으로 기본학점 내에서는 전공계열별 교육비 차이도를 반영하지 않고 초과학점에 대해서만 교육비 차이도를 반영하여 학점단위당 납입금을 산정하는 간편한 방법도 논의되어 질 수 있다. 그러나 가장 합리적인 방법은 기본학점을 포함하여 교육비 차이도를 적절히 반영하는 것이다. 기본학점과 교육비 차이도는 학교의 교육정책에 따라 달리 적용될 수 있다.

### 3) 납입금산정 방법간의 비교

이상에서 현행 납입금제도에 대한 하나의 개선방안으로 학점단위당 납입금 산정방법들을 살펴보았다. 본 연구에서 검토된 방법은 크게 두 가지로 전공계열별로 교육비 차이도를 반영하는 방법과 교육비 차이도를 반영하지 않는 방법이다. 또한 각 방법은 단순히 학점 단위당 납입금을 산정하여 신청학점수에 따라 납입금을 차등화하는 방법과 기본학점을 정하여 기본학점내에서는 신청학점수에 따라 납입금에 차등을 두지 않고 기본학점을 초과하여 신청하는 학점에 대하여만 신청학점수에 따라 납입금을 달리하는 방법으로 나누어 진다.

기본학점을 설정하지 않는 방법은 특정년도나 특정학기에 수강신청의 행태에 따라서는 추정교육비 중 학생부담분(납입금 추정액)을 등록금으로 징수하지 못할 수도 있어 대학의 재정적인 문제를 야기시킬 수도 있다. 반면에 기본학점을 설정하는 방법은 대학재정의 안정적인 확보와 등록금 관련 실무의 편의를 위한 것으로 현실적으로 적용하기가 용이한 방법이다. 또한 전공계열간 교육비 차이도를 반영하여 교육원가가 다른 계열간에 납입금이 차등 적용될 수 있도록 하는 것이 수익자부담원칙에 부합되는 합리적인 방법이라 하겠다.

이상에서 논의된 것을 요약하면 <표 16>과 같다.

<표 16> 학점단위당 납입금 산정방법 비교

구분	(1) 교육비 차이도를 반영하지 않음		(2) 교육비 차이도 반영	
	(a) 기본학점 설정 없음	(b) 기본학점 설정 후	(a) 기본학점 설정 없음	(b) 기본학점 설정 후
산출 방법	납입금총액/총신청학 점수	· 기본학점결정 : 기본 학점에서 확보할 납 입금액 결정(A) -6학점~50% -9학점~60% -12학점~70% · A/학생수 · (납입금총액-A)/ 초과학점수	· 납입금총액/가중신 청학점수(A) · A×교육비차이도	· (1)-(a)와 동일 · A/가중학생수 · (납입금총액-A)/가 중초과 학점수
장점	· 학점단위 고려	· 학점단위 고려 · 대학재정 안정화 · 실무적 편의	· 학점단위 고려 · 교육비차이도 고려	· 학점단위 고려 · 교육비차이도 고려 · 대학재정 안정화
단점	교육비 차이도 무시		다소 복잡	

## V. 결 론

현행의 교육비제도의 문제점으로 지적되는 것은 첫째, 학생들이 사용한 결과인 실제 교육원가는 학문수준이나 전공영역에 따라 상당히 다르게 나타나는 반면 납입금은 전공계열간에 차이가 거의 없으며, 그 차이가 합리적이지 못하다는 것이다. 즉 전공계열별 교육비 차이도를 학생납입금에 제대로 반영하지 못하고 있다는 것이다. 둘째로 전공계열이 동일하면 신청학점수가 많은 학생이던 적은 학생이던 차이가 없이 동일한 납입금액을 납부해야하는 비합리성이라고 할 수 있다. 더구나 교육개혁의 일환으로 학부제와 최소전공 인정학점제 그리고 모집단위의 광역화 및 모집단위간 전과의 자유화 등 교육소비자 중심의 교육문화를 강조하는 등 작금의 추세로 비추어 볼 때, 현행의 교육비제도를 더 이상 고집할 수만은 없는 실정이다.

이에 따라 본 연구에서는 기 연구된 제주대학교 교육원가 분석자료를 기초로 전공계열별 교육비차이도를 이용하고 수업과의 수강화일을 이용하여 학점단위당 납입금 산정방식들을 비교 분석하였다. 학점단위당 납입금 산정방법은 교육비 차이도를 반영하는 방법을 중심으로 살펴보았으며 검토된 방법 중 기본학점을 정하여 기본학점내에서는 동일 전공계열 학생인 경우 신청학점수에 따라 납입금에 차등을 두지 않고 기본학점을 초과하는 신청학점수에 대해서는 전공계열별 학점단위당 납입금을

적용하는 것이 장점이 가장 많은 방법이었다.

본 연구의 한계점 및 적용상의 유의점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 원칙적으로 1996년도의 자료를 대상으로 분석된 교육원가와 수강신청 학생수를 이용하였기 때문에 연구결과가 교육여건의 변화에 따라 달라질 수 있다.

둘째, 본 연구에서 분석한 학점단위당 납입금은 표준적인 개념의 학점단위당 납입금수준이 아니다. 단지 전공계열간 교육비 차이도에 의하여 납입금에 상대적 차이를 어떻게 적용할 수 있는가 하는 차등화 방안을 강구한 것이다.

특히 본 연구는 현재 학생들의 기본학점과 학점단위당 납입금이 얼마이어야 한다는 금액결정에 목적을 둔 연구가 아니다. 그것은 납입금결정에 영향을 미치는 여러 요인들에 대한 정책적인 고려사항이 내포되어 있기 때문에 본 연구의 범위를 벗어난다고 할 수 있다.

즉 납입금 결정 시 고려해야 되는 사항인 ① 소요 교육비 추정액 중 학생부담액 ② 전공계열간 교육비 차이도 ③ 기본학점수준의 결정 ④ 기본학점내에서 확보되어야 할 금액 등은 이미 교육비로 사용 소비된 금액인 실제교육원가나 정상적인 교육에 필요한 표준교육원가를 기준으로 결정된다고 하여도 대학이 지향하는 교육지표(교육목표)에 따라 달라질 수 있기 때문이다.



## 참 고 문 헌

- 곽영우, 대학원 단위교육비 산출에 관한 연구, 한국대학교육협의회, 1990.
- 김병주, 대학교육비와 등록금, 교육과학사, 1996.
- 김병주의, 대학등록금의 합리적 책정을 위한 워크숍, 한국대학교육협의회, 1996.
- 김철호의, 대학별 교육원가에 관한 연구, 충남대학교, 1995.
- 권찬태의, 경북대학교 교육원가의 산정과 분석, 경북대학교, 1993.
- 배종근의, 대학 단위교육비 산출에 관한 연구, 한국대학교육협의회, 1984.
- 윤정일의, 대학납입금 자율화 정책에 관한 연구, 한국대학교육협의회, 1989.
- 이동규의, 대학별(계열별) 교육원가에 관한 연구보고서, 충남대학교, 1990.
- 이상봉의, 제주대학교 교육원가분석, 제주대학교, 1997.
- 이정호의, 서울대학교 교육원가분석에 관한 연구, 서울대학교, 1991.
- 이종재의, 대학의 자율과 등록금채정과정 연구, 한국대학교육협의회, 1989.
- 정준수의, 대학교육원가 분석모형, 회계저널 제 5권 1호, 한국회계학회, 1996.
- 최용용의, 전남대학교 교육원가 분석에 관한 연구, 전남대학교, 1993.
- 한국대학교육협의회, 대학등록금의 합리적 책정을 위한 워크숍자료, 1996.