

大學敎育과 助教制度의 運營

尹 在 福

(崇田大 機械工學科)

大衆化 敎育 추세에 접어든 우리나라 대학이 시급히 해결해야 할 當面課題에는 시설의 확충, 우수한 교수요원의 확보, 敎育방법의 개선 등이 있다. 이 중 敎育방법의 개선 및 향상을 도모하는 방안의 하나로써 助教의 活用 문제가 제기된다. 이 글에서는 각 대학의 助教의 活用 실태를 조사·분석하고, 우리의 실정에 알맞는 助教제도의 效率的 活用 방안을 모색하고자 한다.

I. 序 言

국토는 좁고, 인구밀도는 과밀하며, 자원이 부족한 우리나라가 先進國家로 지향할 수 있는 길은 무엇일까? 그것은 우선 우수한 人力을 키우고, 둘째로 국토를 效率的으로 開發하며, 셋째로 그 위에다 각종 企業體와 시설을 세워 우수한 製品을 生産·輸出하고, 넷째로 모든 국민에게 일자리를 줄 수 있게끔 고용을 확대하는 것이며, 다섯째로 많은 사람들을 海外로 進出시켜 外貨를 벌어들이는 것이라고 몇 가지로 요약하여도 크게 틀리지 않을 것이다.

왜냐하면 先進國家란 인구가 많아서 이룩되는 것도 아니며, 歷史가 길어야 성립되는 것도 아니고, 國土가 넓다거나 資源이 풍부해서 이루어지는 것도 아니기 때문이다. 보다는 오히려 올바른 價値觀을 지닌 有能한 人材가 많을 때 선진국이 더 빨리 이룩될 수 있을 것이다.

그러므로 우리나라에서는 우수한 人材를 敎育·養成하고 그러한 인재들이 實社會에서 잘 活用되어지게끔 하는 大學敎育의 質的 向上이 무엇보다도 시급하다.

한국의 大學敎育의 現況을 살펴볼 때 敎育인구가 점차 늘어나고 있기 때문에 교수요원의 확보와 또한 시설의 확충과 보완이 계속 요구된다. 그러나 이런 일들은 손쉽게 이루어질 수 있는 일이 아니다. 敎育시설의 확충이나 기자재의 도입은 재정의 뒷받침이 있을 때 그리 어려운 일이 아니지만, 교수요원의 확보는 하루 아침에 이루어지지 않기 때문이다. 따라서 소수의 교수가 급격히 불어난 다수의 학생을 대상으로 敎育을 실시하여 實力이 고른 우수한 학생을 육성한다는 것은 매우 어려운 일이 아닐 수 없다. 특히 실험, 실습을 위주로 하는 理工系統의 敎育에 있어서는 難事 중의 난사라 할 것이다.

이 때문에 우리 대학의 當面課題는 시설의 확충은 물론 제한된 교수요원을 어떻게 活用하느냐

하는 것이다. 즉 敎育方法의 개선이다. 이 교육 방법의 개선 및 向上을 도모하자는 데는 助教를 어떻게 활용할 것이냐의 문제가 제기된다. 앞서도 언급했듯이 급격히 불어난 학생들을 옹기 담당하기 위해서는 제례식과 같은 고식적 조교 활용 방법으로는 안 되고, 따라서 助教의 運營制度에도 많은 개선이 이루어져야만 하며 또한 이렇게 되어야만 교육의 효율성과 성과를 높이게 될 것이다.

따라서 이 글에서는 각 대학의 조교의 활용 실태를 조사·분석하고 현 한국 대학교육의 실정에 알맞는 조교제도의 바람직한 활용 방안을 모색하는 데 목적이 있다.

Ⅱ. 助教의 任務

교수의 본령은 研究와 敎育에 있다. 이 목적을 달성하기 위한 그의 일상적 작업은 대충 다음과 같이 分類될 수 있을 것이다.

- (1) 연구의 결과를 論文이나 著刊로 발표해야 한다.
- (2) 연구의 결과를 바탕으로 강의를 준비·실시해야 하며,
- (3) 교육평가를 하기 위하여 학생들로 하여금 시험을 치르게 하며, 또한 과제물을 제출케 하여 이들을 공평히 처리해야 한다.
- (4) 때에 따라서는 세미나를 준비, 나아가서는 실시해야 하며,
- (5) 학생들의 연구논문을 심사해야 한다.
- (6) 또한 각 학과는 물론 대학의 행정업무를 위해 참여하여야 하며,
- (7) 각 학과에 소속된 기제, 시설, 비품들을 관리해야 한다.
- (8) 마지막으로 학생들의 학습지도 및 생활지도를 맡아야 한다.

즉 이처럼 중요하다면 중요하다 할 수 있고 한편 잡다하다면 잡다한 여러 가지 업무를 관장해야 하는 것이다. 물론 각 학과마다 교수요원이 충분하고 또한 각 업무를 분담한다면 각각의 교수에게 돌아오는 업무 책임은 그리 무거운 것이 아니겠지만, 현재 한국 대학의 실정이 그렇지 못한 데 문제가 있는 것이다. 여기서 필연적

으로 助教의 필요성이 대두되고, 그들의 效率的 管理가 필요한 것이다.

그렇다면 조교의 임무와 역할은 무엇일까? 단적으로 말해, 위의 여러 가지 교수의 업무를 감소시키기 위하여 교수의 업무를 보좌하는 것이다.

좀더 구체적으로 말하자면, 교수는 연구와 강의에 力點을 두어야 하며, 교수를 돕는 助教는 교수의 뜻에 따라,

- (1) 연구 업무의 보좌
- (2) 강의준비
- (3) 실험준비
- (4) 세미나 조직
- (5) 시험 및 과제물 처리
- (6) 학생들의 논문작성 지도
- (7) 시험감독, 채점

등을 도와야 한다.

Ⅲ. 助教의 類型

助教의 종류 및 그들의 임무나 責任은 각 학교마다 또는 각 나라마다 다른 것이 현실이지만 이것을 대별하면,

- (1) 학과의 행정업무나 비품관리 등 학과 업무기능을 돕는 事務職 助教
- (2) 교수의 연구업무를 돕기 위해 도서 및 자료수집, 분석·종합, 통계작성 등 연구업무를 맡고 있는 研究職 助教
- (3) 위의 연구조교보다 한 차원 높은 입장에서 학생들의 출·결석조사, 교수의 자료준비, 과제물 정리, 실험준비 및 실시와 채점, 또한 경우에 따라서는 교수의 강의의 일부를 대강하는 장차 교수직을 지망하는 敎授職 訓練助教 등이다.

Ⅳ. 韓國 大學의 助教 現況

우리나라 國立大學(校) 8개 교와 私立大學(校) 29개 교, 도합 37개 대학의 자료에 의해 조사한 우리나라 조교의 현황은, <표 1>과 같으며, 이 표는 학생수, 교수수, 학과수 및 학교수에 대한 조교수의 비율을 표시한다.

〈표 1〉 학생수, 학과수, 교수수에 비추어 본 조교비율

	(1) 학생수	(2) 학과수	(3) 교수수	(4) 조교수	(5) 학교수
총 계	132,140 (70.6/1)	838 (1/1.2)	5,031 (2.7/1)	1,872	37
국립대학	38,087 (54.5/1)	221 (1/3.2)	1,896 (2.7/1)	699	8
사립대학	94,053 (80.2/1)	617 (1/1.9)	3,135 (2.7/1)	1,173	29

() = (1), (2), (3) / 조교의 비율

위 표에서 알 수 있듯이 우리나라 대학의 조교 一人당 학생수가 70.6명이고, 교수와 조교수의 비는 2.7 : 1이므로 각 교수가 단 한 사람의 조교의 도움도 못받고 있는 실정이며, 특히 이 표는 비교적 여건이 좋고 어느 정도 정상적이라고 할 학교의 예를 표시한 것이다.

이것은 또한 졸업정원제 실시 이전의 統計이므로 대학연구가 급격히 증가한 현재의 학생 대 교수의 비율은 38 : 1(전국 대학 통계)까지 올라가 있다.

우리나라 실정으로 선진국가의 그것을 요구할 수 없다는 것은 말할 것도 없지만 지금 우리나라에는 조교의 適正比率에 대한 표준공식이나 기준도 없는 형편이다. 따라서 한국 실정에 맞는 조교수의 產出方式은 주관적일 수밖에 없다.

〈표 2〉 외국의 조교제도

국 명	조교의 종류	교수 1명 대 조교비율	조교의 학력	조교가 하는 일	조교의 근무시간 (주 당)	조교의 대우
미 국	연구적 조교 Research Assistant	1명 이상	석사학위 소지자 또는 박사학위 과정	담당교수 연구 업무를 위한 각종 조력	15시간	대학 전임과 동질의 급여와 기타 혜택을 받음. 월 급여액은 助敎授의 약 $\frac{1}{3}$ 정도
	교수적 조교 Teaching Assistant		석사학위 소지자 또는 박사학위 소지자	교수의 강의 준비, 세미나, 일부 강의 담당	15시간	위와 같음
독 일	주임조교와 기타 조교	3~5명	박사학위 소지자	주임조교는 교수 대신 강의를 맡을 수 있고 각종 세미나 주관	담당교수에 의해 결정, 비교적 자유	대학 전임과 동질의 급여, 조교 최하급이 월 1,500~2,000마르크
화 란	학생조교		대학 졸업자 또는 대학원 재학생	담당교수의 강의 준비, 시험 및 과제물 처리	주당 8~16시간, 4시간을 1 unit로 하여 2~4 unit 조교로 구분	매월 소액 고정급여 지급(명예직)
	연구적 조교	3명 이상	대학원박사 과정 시험에 합격하여	담당교수의 연구를 위해 책·논문 등의	20시간	고정급여, 정규 교수의 반정도

그러나 필자의 오랜 동안의 경험에 의거해 산출해 본다면 다음과 같은 결과를 얻을 수 있다. 즉 조교의 과제물 채점, 실험업무 등 조교가 맡은 업무량을 시간으로 合算하여 이것을 hour로, 또 조교가 맡은 학생수를 man으로 했을 때, 최소한도 주당 40 man hour로 산출하는 것이 바람직하며 현 우리나라 대학의 조교의 업무량은 주당 70~90 man hour를 담당하고 있어 교육의 보좌, 평가 등을 제대로 못하고 있는 실정이다. 따라서 위의 man hour의 수가 낮을수록 교육의 성과가 커질 것이다.

그럼 여기서 세계 여러 나라의 조교 현황 및 실정을 살펴보면 〈표 2〉와 같으며 이것을 우리나라의 그것과 비교할 때 우리의 실상을 여실히 짐작할 수 있다.

〈표 2〉에서처럼 외국에서 교수 1인당 조교의 수가 1인 혹은 3~5명까지 두고 있는 것을 볼 때, 그들이 조교의 역할을 얼마나 중요하게 여기고 있는가를 알 수 있다. 그렇다고 우리나라 대학인들이 조교의 역할을 과소 평가하고 있다는 것은 아니고 다만 資金과 여건의 제약을 받고 있을 뿐이다.

국명	조교의 종류	교수 1명 대 조교비율	조교의 학력	조교가 하는 일	조교의 근무시간 (주 근무시 당)	조교의 대우
			Doctrandus 학위 를 받은 자	요약, 재학생의 구 두시험 대행, 시험 감독·채점		
	교수직 조교		Doctorandus 소지 자 등 우수한 자 또는 박사학위 소 지자(1급, 2급으 로 구분)	담당교수의 과목 중 일부 강의, 대부분 개 인 연구에 많은 시 간 사용	전임과 같음	대학의 정규 교수에 준하는 고정봉급
이태리	전임조교	4~5명	석사(laurea학위) 이상 박사학위 소 지자	강의할 수 있고, 학 위 심사도 할 수 있 음	담당교수에 의해 결정 비교적 자유	전임교수와 동등한 대우
	자진조교		석사학위 이상	교수가 인정한 우수 조교에 한해 세미나 주제		무 급
일 본	사무직 조교	3 명	석사과정 재학으 로 석사학위를 받 을 수 있다고 인 정되는 자	담당교수의 강의 준 비, 시험 및 과제물 처리, 기타 행정업 무	담당교수에 의해 결정	고정급여, 조교수에 약간 못 미치는 정도, 도서 구입비, 공무원 주택 입주권, 해외 연수 기회, 연금 및 각종 보험기회 부여 등 혜택
	연구직 조교		석사학위 소지 이 상	담당교수의 연구보 조		
	교수직 조교		석사학위 이상으 로 우수한 자 또는 박사학위 소지자	과목담당, 세미나 주 제		
불란서	조 교	1 명	석사학위 이상으 로 교수 추천	연구참가, 담당교수 강의 중 시간의 일부 담당, 과제물 처리	담당교수에 의해 결정, 비교적 자 유	교수의 약 $\frac{1}{3}$
	교수직 조교		박사학위	연구 및 시간 담당		조교의 2배

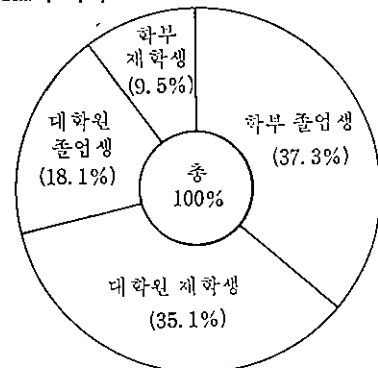
〈표 3〉 조교의 학력

V. 助敎의 學歷과 대우

〈표 2〉에서 보듯이 선진국가에서 운영하고 있는 조교의 현황, 즉 조교의 근무시간 및 조교의 대우 등은 우리나라에서도 본받아야 할 자료로 생각된다.

우리나라 조교의 학력조사는 〈표 3〉과 같다. 즉 학부 졸업생이 37.3%로 1위를 차지하고 있으며, 대학원 재학생이 35.1%로 그 다음을 이루고 있고, 심지어 학부 재학생을 9.3%나 쓰고 있다.

한편 조교의 대우를 살펴보면 학교에 따라 차이는 있으나 대체로 국립대학 조교의 월수당은



약 130,000원 정도이고 그 범위는 최하 100,000원에서 최고 200,000원에 이르고 있으며, 일반

적으로 사립대학이 현저하게 급여가 적은 현상을 보이고 있다. 조교의 대우가 좋지 않으면 조교의 것은 離職을 초래하고, 조교의 빈번한 교체는 교육의 성과에 큰 차질을 가져올 것이라 판단된다. 따라서 우리나라의 모든 대학들은 조교의 대우 향상에 많은 노력을 기울여야 할 것이다.

Ⅵ. 助教측의 要望事項

조교들의 福祉改善을 위한 조교들의 희망사항을 조사해 보면 다음과 같다.

- (1) 조교의 대우 인상
 - (2) 우수 조교의 확보
 - (3) 장학금 지급 및 그 액수의 인상
 - (4) 등록금 감면(학생조교)
 - (5) 학력, 경력에 의한 교직원과 동등한 복지 혜택 부여
 - (6) 조교 자신의 발전을 위한 연구시간 부여
- 이 요망사항들은 조속히 또한 마땅히 해결되어야 할 문제들이다.

Ⅶ. 助教制度의 問題點과 改善方向

조교의 업무를 분석하고 그들의 요구사항을 종합한 결과, 助教制度를 개선하기 위한 문제점은 다음과 같다.

- (1) 현 學生數, 教授數에 비해 볼 때 조교의 업무량이 과다할 뿐만 아니라 너무 복잡하다.
- (2) 교수의 수업 및 학생의 학술활동을 위한 視聽覺 器材 활용과 시청각 교재 작성에 노력하는 일이 부족하고 또한 부진한 편이므로 조교를 위한 예산 투입과 기재의 활용 능력을 키워 교육성과를 올려야 한다.
- (3) 조교의 업무량 과다로 교수의 연구활동에 조력하는 일이 부진하다.
- (4) 교수측의 조교활용 기술이 부족하다.
- (5) 대부분의 대학에서 조교에 대한 명백한 업무규정과 合理的 보수규정이 확립되어 있지 않기 때문에 유능한 조교를 채용할 수 없다.
- (6) 각 단과대학간의 조교의 업무량이 불균형

상태에 있어 조교의 사기에 영향을 주고 있다.

그렇다면 이 문제들의 개선은 어떻게 이루어져야 할 것인가? 그 개선점을 다음과 같이 요약할 수 있을 것이다.

(1) 대학교육의 效率化에 있어서 가장 核心이 되는 것은 기존의 교육내용과 교육방법을 개선·향상시키는 것이다. 교육방법의 개선이란 기존의 叙述式 敎育(descriptive approach)에서 實驗的 敎育(empirical approach)으로의 전환이며, 나아가서는 문제해결식 교육(problem solving approach)으로의 발전을 의미한다. 따라서 조교의 관리 방향도 이에 상응하는 개선방법을 취해야 할 것이다.

(2) 한편 현행의 조교업무는 學科의 現狀維持를 위하여 기본적으로 요구되는 업무(일상적 기본업무)와 효율적인 교육목표 달성에 필요한 적극적 업무(발전적 권장업무)로 분류할 수 있으며 현재 우리 대학들에서는 전자의 것이 일반적이다. 그러나 효율적으로 조교를 활용하려면 후자의 업무기능을 강화하는 데 역점을 두어야 할 것이다.

(3) 앞서 말한 '問題解決式 敎育'을 효율적으로 달성하려면 필연적으로 교수의 적극적인 노력이 있어야 하겠지만 한편 조교의 보조업무도 '발전적 권장업무'로 전환되어야 할 것이다.

일반적으로 볼 때 실험실습 보조업무, 학과 기본업무는 日常的 기본업무에 속하고, 교수의 연구 및 강의보조와 학생지도 업무 등은 '발전적 권장업무'에 속한다 할 수 있을 것이다. 그런데 소위 '발전적 권장업무'는 조교에게 보다 높은 創意力과 적극성을 요구하는 업무이기 때문에 이에 필요한 조교의 職務基準과 활용방안 및 기타의 제도적 뒷받침이 학과나 대학의 특성에 맞도록 강구되고 실천되어야 할 것이다.

(4) 조교제도는 지금 각 대학마다 그 활용과 운영방법에 많은 차이가 있다. 그것은 각 대학의 특성과 여건이 다르기 때문이다. 따라서 모든 대학에 一律적으로 적용될 수 있는 가장 바람직한 조교제도를 제시하기란 무척 어려운 일이 아닐 수 없다. 그러나 우선 조교업무의 구체적인 내용을 分類하여 이들 업무에 따라 적절한

인원을 확보해야 효율을 자아낼 것이며, 둘째로 일반적 사무업무는 사무직원이 담당하고 전공분야별 실험실습 지도와 학생지도 및 담당교수의 연구나 강의 보조는 조수(대학원생, 시간제 근무 등)에게 맡기고, 조교는 전체적인 학과 업무를 계획하고 관장하는 방식을 취하는 것이 바람직하다고 생각한다.

VII. 結 論

위에서 언급한 助教活用 방법의 개선 방안을 다시 한번 종합·정리하자면,

(1) 조교의 업무는 日常的 기본업무 외에 교육 목적의 효율적 달성에 필요한 적극적 업무, 예를 들면 교수의 연구 및 강의 보조업무, 학생 지도 업무, 학과의 발전을 위한 업무 등에 보다 역점을 두는 방향으로 개선되어야 하며,

(2) 각 대학이나 학과에 맞는 助教業務規定을 우선 세밀하게 마련해야 할 것이다. 그리고 조교의 업무 分擔量은 위의 규정에 의거하여 객관적으로 산출해야 하며 이렇게 함으로써 학과간 또는 조교간의 업무분담의 불균형 현상을 제거해야 하고,

(3) 업무의 均衡分擔에서 또 하나 고려되어야 할 점은 업무의 難易度이다. 업무의 성격에 따라 사무원, 조수 및 조교에게 분담시키되 그 일

무를 처리하는 데 걸리는 시간까지도 고려해야 하며,

(4) 조교의 업무를 세밀히 분석하여 그들이 담당할 수 있는 標準值를 산출해야 하며 그 표준치에 의하여 조교의 T/O가 결정되어야 한다. 현재 한국의 조교들 중에는 85~95 man hour 까지의 업무를 맡는 경우가 없지 않으나 이것은 지나치게 과도한 업무량이라고 아니 할 수 없고, 한국의 실정을 고려하더라도 週當 40 man hour 를 넘어서는 아니 될 것이라 생각하며,

(5) 業務類型을 엄밀히 분류, 조교로 하여금 자기 기능에 맞는 업무를 수행하게 하여 조교로서의 긍지와 사기를 높일 수 있게 해야 하며,

(6) 우수한 조교를 확보하기 위해서는 우수한 사람을 채용하는 것이 우선되어야 하겠지만 더 중요한 일은 경험 있는 조교의 離職을 막는 것이다. 물론 여기에는 재정적 뒷받침이 있어야 한다. 우리나라 대학에서도 전체 대학교육의 향상이라는 큰 안목으로 조교에 대한 대우를 대폭 강화함으로써 그들이 자부심을 갖고 자기 일에 몰두할 수 있게 해야 한다.

(7) 마지막으로 우리 교수들에게 바라고 싶은 것은 助教들의 대부분은 教授職 지망생들이므로 미래의 우리나라 교육 역군을 키운다는 뜻에서 그들이 바른 價値觀, 옳은 教育觀을 확립할 수 있도록 지도편달을 아끼지 말아야 할 것이다. *