대학 연구비 중앙관리의 정착을 위한 제언

정 무 영 / 포항공대 산업공학과 교수, 연구처장

연구의 주체인 교수들이 연구의 효율성과 생산성을 높이기 위해 대학이 연구비를 중앙관리해 준다면, 연구 목적을 위해 연구비가 전액 투입될 수 있으므로 연구의 질을 높일 수 있고 내실을 기할 수 있다. 또한 연구비를 교수가 직접 집행하지 않고 객관적이고 투명성 있는 제도 아래 대학을 통해 집행토록 함으로써 연구비 집행에 대한 대외적 신뢰성과 공신력을 확보할 수 있을 것이다.

연구비관리의 기본정신은 연구책임자가 연구에 전념하도록 행정적으로 도와주고 지원해 주는 데 있으므로 규정과 제도에 원칙은 있으되, 운영에서는 탄력성과 융통성을 인정해 주어야 한다.

1. 서 론

대학연구비를 중앙에서 관리하는 제도란 대학의 구성원인 교수들이 수행하는 각종 연구에 수반되는 비용에 대하여 교수를 대신하여 대학이 모든 행정적인 일들(계약, 관리, 구매, 집행 등)을 관리해 주는 체제를 말한다. 이는 연구의 주체인 교수들이 불필요한 행정 부담에서 벗어나 오로지 연구에만 전념하도록 하여 연구의 효율성과 생산성을 높이자는 데 그 목적이 있다. 이러한 목적에 맞게 대학이 교수들의 연구비를 중앙관리해 준다면 다음과 같은 효과를 얻을 수 있을 것이다.

첫째, 연구목적을 위해 연구비가 전액 투입되도록 할 수 있어서 연구의 질을 높일 수 있고 따라서 연구의 충실화도 기할 수 있다. 둘째, 연구비를 교수가 직접 집행하지 않고 객관적이고 투명성 있는 제도하에서 대학을 통해 집행토록 함으로써 연구비 집행에 대한 대외적 신뢰성과 공신력을 확보할 수 있다는 것이다.

연구비를 대학이 중앙에서 관리해 줌으로써 연구비를 지원해 주는 대외기관으로부터도 신뢰성을 확보할 수 있고 연구를 담당하는 교수들 스스로도 양심적으로 깨끗함을 느낄 수 있어 학생들에 대한 교수로서의 권위와 신뢰도를 높일 수 있을 것이다. 또한 지원되는 연구비의 성격을 본다면 지원기관에서는 교수 개인의 능력과 연구계획서의 적합성을 보고 지원해 주는 것이 원칙이다. 그러나 경우에 따라서는 그 교수가 소속된 대학의 수준, 신뢰도, 그 대학과의 관계를 고려하여, 즉 그 대학의 교수이기 때문에 지원해 주는 측면도

있는 것이 현실이다. 따라서 대학은 연구비를 지원해준 기관의 의도에 맞게 연구비가 적정하게 집행될 수 있도록 잘 관리해야 할 책임도 있다고 본다.

이러한 목적, 기대되는 효과, 그 책임과 필요성에도 불구하고 대학연구비를 중앙에서 관리한다는 개념이 우리나라의 대학들에서는 아직까지도 정착되어 있지 못한 것이 현실이다. 따라서 이 글에서는 필자가 소속되어 있는 포항공과대학교의 연구비 중앙관리제도를 소개하고, 이에 따라 몇 가지 방안을 제안함으로써 우리나라의 다른 대학들이 이를 참고 삼아 각 대학의 실정에 적합한 제도를 만들어 이를 정착시키는 데 조금이라도 도움이 되고자 한다.

2. 포항공대의 연구비 중앙관리 현황 및 실태

1) 연구비 관리업무 현황

1987년 개교시부터 대학연구비의 중앙관리제도를 시행해 오고있는 포항공과대학교의 현황을 보면 다음과 같다. 교수들의 과제신청, 과제계약, 관리, 연구기자재 및 관련 물품들의 구매, 예산집행 등의 연구에 필요한 행정적인 지원은 연구처를 중심으로 행정처의 경리과, 관리과의 구매 담당, 교무처 교무과의 측면지원을 받아 수행하고 있다. 먼저 과제신청 업무나 계약업무는 연구처에서 행정적인 지원을 해주고 있고, 일단 과제가 선정되어 계약이 될 때에는 연구처의 계약담당 직원이 파견되어 이를 처리하고 있다. 계약이 완료되면 연구처에서는 과제별로 연구비를 관리할 과제 고유번호를 부여하고 과제번호를 부여받은 연구책임자는 대학의 실행예산 편성기준에 맞춰 집행계획을 수립하여 대학의 최종승인을 받는다. 입금되는 연구비는 경리과로 직접 입금되며, 연구처에서는 입금절차를 밟아 연구책임자에게 연구비를 집행해도 좋다는 통보를 한다.

연구책임자는 편성한 실행예산서에 의거, 연구비를 집행하게 되는데 원칙적으로는 기존의 교비집행과 동일한 과정을 밟는다. 즉, 물품구매는 행정처 관리과의 구매담당을 통해 구매하고 출장비와 임시직 연구원의 인건비 등에 대한 지급은 교원인사부서인 교무처 교무과를 통하게 되어 있다. 다만 교수가 직접 현금으로 구매할 필요성이 있거나 회의비 등 소액경비가 현금으로 필요한 경우는 학과별로 지급되어 있는 전도금을 이용하여 먼저 물품을 사거나 지출한 후 영수증을 첨부하여 정산한다. 한편, 경리과에서는 교비회계 내에 연구비 계정을 별도로 만들어 놓고 연구비 총액에 대한 수입, 지출 등 회계사항을 전담하여 처리하고 있다. 또한 연구처에서는 각 과제별로 항목별 예산, 예산대비 집행실적, 집행내역 등의 현황을 전산화하여 관리하고 있다. 따라서 연구책임자가 집행하는 모든 연구비의 지출은 연구처를 경유하여 경리과를 통해 지출되고 모든 지출 증빙은 경리과에서 보관하고 있다.

2) 연구비 관리제도의 특징

포항공과대학교의 연구비 중앙관리제도의 특징을 살펴보면 대개 다음과 같은 것을 들 수 있다.

① 실행예산 편성

대학이 지원받은 연구비는 지원기관마다 예산항목의 종류가 다양하여 이를 중앙에서 관리하기 위해서는 동일한 예산항목으로 통일시켜 관리해야 할 필요성이 있게 된다. 또한 당초 승인받은 예산과 실제로 이를 집행할 때의 예산 간에는 차이가 날 수 있으며, 간접경비(overhead)의 정수 등으로 항목간 예산조정의 필요성이 발생하기 때문에 연구비를 실제로 집행할 예산에 맞춰 편성하도록 하고 있다. 다만 이 때에도 연구비를 지원해준 기관에서 집행을 제한

하는 항목이 있으면 지원기관의 기준을 우선적으로 적용하고 있다.

② 전도금 제도

소액경비 집행을 원활하게 하기 위해 학과별 규모에 따라 300 ~ 900만 원씩 지급하여 학과 주임교수의 책임하에 관리토록 하고, 연구책임자가 필요시 수시로 신청하여 지급받아 집행한 후에 정산토록 하고 있다. 사용횟수에 제한은 없고 물품 1건 가격이 50만 원 이상되는 품목에 관해서는 가능한 한 행정처 관리과의 구매담당을 통해 집행하도록 하고 있으며, 영수증도 1건당 30만 원 이상은 반드시 정식세금계산서를 첨부토록 하고 있다.

③ 연구 인센티브 지급

정부기관 과제 중 상공자원부 공업기반기술과제와 국방과학연구소 장기기초과제 등 교수 인건비가 인정되는 과제는 연구계획서의 인건비 범위 내에서 교수에게 인센티브를 지급하고 있다. 또한 기업체에서 위탁한 과제에 대해서는 총연구비의 20% 범위 내에서 교수인건비를 인정하여 교수에게 지급하고 있다. 그러나 총지급범위는 상한선을 설정해 두어 그 범위 내에서만 가능하도록 제도화되어 있다.

④ 간접경비(overhead)징수

정부지원과제는 총연구비의 10%, 기업체 과제는 20%를 징수하여 이 중 5%는 연구활성화를 위한 경비로 집행할 수 있도록 연구수행 학과나 연구소에 지급하고 나머지는 전액 대학수입으로 처리하고 있다.

⑤ 논문게재료 및 특허출원료 지원

교수들이 수행한 연구결과를 국내외 학술지에 논문으로 발표하거나, 특히로 출원할 경우 그에 따르는 행정적 사항과 경비일체를 대학에서 지원해 주고 있다. 물론 타기관에서 게재료나 특허 출원료가 지원된 과제에 대해서는 대학지원에서는 제외시키고 있다.

3) 실제적 운영

포항공과대학교의 연구비 중앙관리 흐름과 몇 가지 제도에 대해서 살펴보았으나 실제적으로는 이러한 제도를 어떻게 운영하느냐가 더욱 중요하다. 앞서도 언급하였듯이 연구비를 중앙에서 관리한다는 것은 연구책임자가 연구에만 전념할 수 있도록 도와주는 것이다. 그러나 실제의 경우에는 관리에만 집착한 나머지 오히려 연구에 방해가 될 수도 있다는 사실에 주의해야 한다. 포항공과대학교가 운영하고 있는 내용을 간략히 소개한다.

연구비는 연구의 특성을 감안하여 교비 집행기준과는 달리 결재과정을 단축시키고 각종 서식이나 구매절차를 간소화시켜 연구비 집행이 신속하게 처리되도록 운영하고 있다.

예를 들면, 교비예산으로 어떤 물품을 구매하고자 할 때에는 가격에 따라 여러 단계의 결재를 거치고 계약과정도 금액기준에 따라 공개경쟁입찰 방식 등을 통해 구매해야 한다.

그러나 연구비의 경우는 연구책임자 전결로 금액 제한없이 구매 요구를 할 수 있고, 구매방식도 연구자가 지명한 물품 또는 회사 제품을 그대로 수의계약하여 필요한 물품들이 신속하게 적시에 조달될 수 있도록 배려하고 있다.

연구는 과제별로 성격이 다르므로 연구비의 집행에 있어서도 다양한 특성을 인정해 주어야 한다. 따라서 중앙관리를 하더라도 획일적이거나 관료적으로 운영한다면 관리도 잘 안 될 뿐 아니라 연구수행자가 연구를 효과적으로 수행할 수 없게 되므로 원칙은 가능한 한 지키되 예외는 인정해 주고 있다.

한 마디로 요약하면, 연구비 관리의 기본 정신은 연구책임자가 연구에 전념하도록 행정적으로 도와주고 지원해 주자는 데 있으므로 규정과 제도에 원칙은 있되 운영에 있어서는 탄력적이고 융통성 있게 적용하고 있다.

3. 연구비 사용의 공공성 · 투명성 확보방안

특정한 연구를 위해 지원되는 연구비를 사용하는 데 있어 공공성과 투명성을 확보한다는 것은 여러 의미를 내포하고 있다. 즉, 지금까지의 연구비에 관련된 의혹의 눈길을 일거에 제거할 수 있다는 것이다. 또한 연구를 위탁한 측면에서 보면, 연구책임자가 정말 선의의 의지를 갖고 노력했는지를 평가할 수 있는 좋은 기준도 될 수 있다는 것이다. 다시 말하자면, 연구비의 집행내역을 살펴보면 연구결과에 관계없이 그 연구가 성실히 수행되었는지를 판단할 수 있다는 말이다. 연구란 실패할 수도 있으며 만약의 경우에 그 연구가 실패했을 때에는 연구책임자가 그 연구의 성공을 위해 얼마나 노력했느냐 하는 것이 책임을 물을 때는 중요한 사안이 된다. 이 경우에도 연구비 사용의 공공성과 투명성을 확보하는 것이 관건이 될 것이다.

연구비 사용의 공공성과 투명성을 확보하기 위한 방안, 즉 연구비가 연구목적을 위해 전액 투입되었는가를 판단할 수 있는 방안으로는 최소한 다음과 같은 사항이 선행되어야 할 것이다.

① 연구관리업무의 전산화

연구과제의 숫자가 많아지고 연구비의 규모가 확대되면 개개인이 수작업에 의해 이를 관리하고 정리한다는 것이 결코 쉬운 일이 아니다. 하물며 이를 중앙에서 집중관리한다는 것은 더욱 복잡해질 수밖에 없고 자칫하면 본의 아닌 잘못을 저지를 소지도 충분히 있다. 따라서 이에 대한 대비책으로 연구관리업무를 전산화하는 것이 필수적이라고 말할 수 있다. 연구책임자나 허가를 받은 관련인이 그 과제에 대한 각 항목별 예산대비 집행 실적, 일자별 집행내역 등을 언제든지 확인해 볼 수 있다면 본의 아닌 실수를 방지하는 데에 많은 도움을 받을 수 있다. 연구관리업무를 전산화한다는 것은 현대적인 의미의 연구관리업무에 대한 기초가 된다고 보면 틀림이 없다.

② 회계전문가에 의한 수입/지출의 관리감독

분업에 따른 전문성을 발휘하여 공공성 및 투명성을 확보하자는 것이다. 즉, 연구책임자는 그야말로 그 과제의 연구에 혼신의 힘을 다 하도록 해주고 경리문제에 관한 것은 회계전문가가 맡아서 담당하자는 것이다. 연구책임자는 전체적인 예산, 집행내역 등만을 확인하여 필요한 물품이나 사항 등을 요구하면 되고 기타 관련되는 경리사안은 전부 회계전문가들에게 맡기면 집행, 증빙자료 구비 및 준비 등이 전문화되어 공공성을 확보하는 첩경이 된다. 이렇게 되면 연구책임자는 자연히 연구에만 몰두할 수 있는 환경이 만들어져 연구의 질이 높아지게 되고 따라서 연구의 충실화도 달성할 수 있을 것이다.

③ 구매업무의 전문화

구매업무를 전문화하자는 것은 윗항의 회계문제와 궤를 같이하는 것으로 시간이 많이 소요되는 각종 구매업무를 전담부서인 구매과 등에서 처리토록 하자는 것이다. 이에는 물론 연구에 필요한 물품을 구매하는 데 시간이 너무 걸리면 안 된다는 조건이 있다.

구매전문가란 연구에 필요한 물품을 적정한 가격에 최대한 짧은 시간내에 제공할 수 있어야 하며 연구를 수행하는 데에 도움을 주어야지 연구를 지연시켜서는 안 된다.

④ 연구 인건비 인정 및 인센티브 지급

좀 엉뚱한 제안인지는 모르지만 연구에 참여하는 인력(특히 교수의 경우)에게는 그에 합당한 인건비가 계상되어 인정되고 (국립대학의 경우에는 좀 더 복잡한 문제를 내포하고 있기는 하지만) 그에 따라 연구 인센티브를 줄 수 있어야 한다. 이는 연구를 수행하는 사람이 금전적인 유혹에 빠지지 않도록 최소

한의 배려가 필요하다는 말이다.

단, 연구지원기관의 허용여부에 따라 결정될 문제이나 지원기관이 허용한다면 이를 지급함이 마땅하다.

다만 연구계획서에 허용된 액수를 모두 지급할 것인지는 연구책임자의 소속기관이 어떤 정책을 정하여 시행할 수는 있을 것이다.

이의 목적은 열심히 노력하는 사람에게는 약간의 인센티브를 부여함으로써 좀 더 노력하라는 격려의 성격 또는 연구 활성화를 위한 보조의 성격으로 보면 된다.

정부기관의 경우를 보면 이를 인정해 주는 경우도 있다. 예를 들면, 상공자원부 공업기반기술사업, 국방과학연구소 장기기초연구 등은 인정해 주고 있으나 전혀 인정해 주지 않는 경우가 다수를 차지하고 있는 실정이다. 특히 교육부나 과학기술처의 경우에는 전혀 인정치 않고 있어 외국, 특히 미국의 경우와는 좋은 대조를 이루고 있다.

물론 이외에도 여러 가지 방안이 있을 것이나 상기와 같은 방안만이라도 입안하여 시행한다면 연구비 사용에 대한 공공성이나 투명성 확보를 조금이라도 앞당길 수 있을 것이다.

4. 연구지원 업무의 효율화 방안

연구비지원 업무의 기본정신은 연구책임자가 연구에 전념할 수 있도록 모든 행정적인 지원을 하자는 데 있으므로 원칙적인 제도와 규정을 정해두고 시행하되 운영에 있어서는 융통성있게 적용해야 한다는 것이다. 연구지원업무를 효율적으로 수행하기 위해서 다음과 같은 방안의 수립 및 시행이 필요할 것으로 본다.

① 연구전담부서의 설치 및 전산화

연구비를 관리하기 위해서는 우선적으로 이를 담당해야 할 연구행정 전담부서의 설치가 무엇보다 선행되어야 할 것이다. 규모라든가 업무의 범위 등은 각 대학의 사정에 맞게 정하면 된다. 또한 업무를 전산화시켜야만이 적은 인원으로도 지원업무를 효율적으로 수행해 나갈 수 있을 것이다. 엄밀한 의미에서의 중앙관리제도를 도입하기 위해서는 대학내의 컴퓨터 네트워크가 우선적으로 구축되어 있어야 한다. 그러나 이는 필수조건은 아니며 효율성을 따질 때 구축되어 있다면 상당한 수준까지 달성할 수 있다는 것이다.

② 실행예산 편성

앞에서 언급된 바와 같으므로 생략한다.

③ 간접경비(overhead) 징수

외국에서는 당연시되어 있는 간접경비 징수의 문제는 우선 지원기관이나 기업체가 이를 이해해 주는 것이 필요하고 필요하다면 설득도 해야 한다. 간접경비란 세세하게 구분할 수는 없지만(예를 들면, 전기세나 수도료 등)반드시 소요되는 경비를 말한다. 이를 그 연구책임자가 소속된 기관에서 총괄하여 징수한다는 것은 여러모로 보나 당연한 것이다. 그럼에도 불구하고 이에 대한 일반적인 인식이 깊지 못하여 이를 인정받기가 어려운 것이 현실이다. 그러나 최근 들어 이에 대한 인식이 바뀌어가고 있음은 고무적인 일이며, 특히 교육부나 과학기술처에서도 연구비 중앙관리가 잘 되어있는 대학에는 간접경비를 지급하겠다는 정책을 세우고 있음은 환영할 일이다. 따라서 이러한 간접경비를 대학 수입으로 하여 연구지원업무에 활용한다면 더욱 효율적인 체제를 구축할 수 있을 것이다.

④ 전도금 제도

연구를 수행하다가 보면 소소한 물품들에 대한 소요가 갑자기 발생하여 화급을 다투는 경우도 종종 있게 된다. 이럴 때에도 정규의 경로를 통하게 되면

물품이 들어왔을 때에는 이미 늦은 경우도 있게 된다. 따라서 이럴 경우에 대비해서 소액의 경비를 원활하게 집행할 수 있도록 적정수준의 전도금 제도를 운영하는 것이 연구를 효율적으로 수행할 수 있는 중요한 방안이 될 수 있다. 전도금에 대한 관리책임자를 분명하게 하고 연구책임자가 필요시 신청하여 집행후 정산토록 하면 된다.

5. 결 론

연구책임자들이 불필요한 행정 부담에서 벗어나 오로지 연구에만 전념하도록 하여 궁극적으로는 연구의 효율성과 생산성을 높이자는 연구비 중앙관리제도에 대해 살펴보았다. 1987년부터 이 제도를 시행하고 있는 포항공과대학교의 경우를 예로 들어 간략히 설명하였고 이에 따라 공공성 및 투명성을 확보하기 위한 방안으로는 ① 연구관리업무의 전산화, ② 회계전문가에 의한 수입/지출의 관리감독, ③ 구매업무의 전문화, ④ 연구 인건비 인정 및 인센티브 지급의 4가지를 제안하였다. 또한 연구지원업무의 효율화를 위해서는 ① 연구전담부서의 설치 및 전산화, ② 실행예산 편성, ③ 간접경비 징수, ④ 전도금 제도도 필요함을 밝혔다.

이러한 제도 및 제안을 참고삼아 아직도 대학연구비의 중앙관리제도가 정착되어 있지 않은 대학에서는 교수들이 대학측에 이 제도를 조속히 시행해 줄 것을 요구하여야 하고 각종 연구수행에 따른 행정지원도 해주도록 요청해야 한다. 그리고 대학도 연구비의 중앙관리가 대학의 행정 중 당연히 해야 될 중요한 업무로 인식하고 연구행정인력 지원 등 연구지원 부서의 요구사항을 우선적으로 해결해 주어야 한다.

여기서 한 가지 덧붙일 것은 필자가 이공계 대학에 소속되어 있기 때문에 인문사회계열의 연구비 관리에 대해서는 잘 알지 못한다는 것이다. 따라서 지금까지 제안되었던 방안이나 제도들이 인문사회계열에는 적합치 않을 수도 있음을 인정한다. 다만 이의 경우에도 연구비를 중앙에서 관리하여 공공성과 투명성을 확보하여야 한다는 것에는 이론의 여지가 없을 것이다. ☛

정무영/서울대학교 항공공학과를 졸업하고 미국 캔자스주립대학에서 산업공학 석·박사학위를 받았다. 미국 위스콘신대학 산업공학과 조교수를 지냈고, 현재 포항공대 산업공학과 교수이며 연구처장을 맡고 있다. "Invariant Imbedding in Engineering Design" 외 다수의 논문을 발표했다.