

토론 : 한국통계이론의 과거·현재·미래

김혜중¹⁾

지난 10년 간 한국통계학회는 규모 면에서 많은 성장을 하였으며, 활발한 국내 및 국제적인 학술 활동을 통해 한국의 이론통계 발전 및 국제화에 노력해 왔다. 이러한 과정에서 우리의 이론통계 분야의 연구활동도 질적 및 양적인 발전을 거듭하여, 지난 8월 한국통계학회가 통계청과 한국통계 협회와 공동으로 주최한 제53차 서울ISI국제통계대회에서 발표된 국내참가자논문이 100여 편에 달하는 성과를 올렸다. 그 외에도 한국통계학회에서 현재 발간하는 논문집들(3종)에 발표된 국내학자 논문편수가 크게 증가하여(2000년 168편, 2001년 163편 예상) 80년대에 년 평균 26편이던 발표 논문 수에 대비해 보면, 그간에 이루한 한국 이론통계분야의 발전을 가늠 할 수 있을 것이다.

이러한 발전에도 불구하고, 국내학자논문의 해외인용빈도 및 영향력(impact factor)과 학회논문집의 국제화를 기준으로 볼 때, 지난 10년 간 한국이론통계의 발전 속도가 세계통계학의 발전속도에 미치지 못하였다고 평가하게 된다. 이는 곧 국내학자들의 옥고로 학회지에 발표한 논문들이 정당한 평가를 받지 못하고 책장에 벼려지는 학문적 상황 속에 있다고 생각할 수 있다. 이러한 상황을 개선하기 위해 학회에서는 여러 차례의 국제 학술회의와 외국학자 초청 세미나 및 연구회의 국제적인 학술활동을 지원하였고, 업선된 외국통계학자 120여명에게 JKSS를 무료로 배포하는 사업 등을 통해 JKSS의 SCI등재에 많은 노력을 기울였으나 당장 가시적인 성과는 얻지 못하고 있다. 다행히 발표자가 작성한 통계에 의하면 국내학자들의 연구논문이 국제저명학술지에 게재되는 횟수가 점차 증가하고 있는 것에 한국 통계이론의 국제화에 희망이 보여 위안이 된다.

발표자는 앞서 백운봉교수(1981)와 우정수교수(1991)가 10주년과 20주년 기념 논문에서 AS와 JASA게재 논문들을 주제별로 분류하여 조사한 통계이론의 국제적인 현황과 추세를 최근 10년(1991년부터 2000년까지)의 그것과 대비 시켜, 과거와 현재의 연구 동향을 일목 요연하게 보였다. 이와 더불어, JKSS에 게재된 논문들도 동일한 방법으로 조사하여 지난 10년 간 국내에서 발표된 통계이론의 추세 및 현황을 쉽게 파악할 수 있는 자료를 제시하였다. 이는 비록 수많은 국외 및 국내논문집들 중 3개 논문집만을 대상으로 한 연구이기는 하나, 이들 논문집이 통계이론의 연구 분야에서 차지하는 비중으로 볼 때, 통계학을 연구하는 연구자들에게 통계이론의 발전 방향을 파악할 수 있는 귀중한 자료가 될 것이고, 앞으로의 연구 방향의 설정 및 후학 양성에 필요한 단초를 제공할 것이라 생각한다. 이러한 자료의 제시와 함께, 발표자는 국내 통계이론의 발전이 통계학회의 양적·질적인 발전에 미치지 못하는 것을 아쉬워하면서 그 발전 방안을 제시하였다. 즉, 통계이론의 발전을 위해서는 통계이론 연구자의 저변확대, 국제적 학술활동 증대 그리고 정체성 있는 통계학 교육을 위해 통계학회 회원들의 노력을 강조하였다. 본인은 발표자의 의견에 동의하면서, 이를 부연하여 한국 통계이론분야의 발전방안에 대한 소견을 제시하고자 한다.

앞으로 한국 통계이론분야가 나아가야 할 방향은 국제화를 통한 양적·질적인 성장이다. 이것은 어느 개인의 노력으로는 불가능하며, 학회와 회원 모두의 노력이 필요하다고 본다. 이를 위한 방안은 첫째로, 학회는 기존의 연구회 외에 통계이론 연구회(가칭)의 구성을 인가하여, 이를 통해 통

1) 동국대학교 통계학과

계이론 연구인력의 저변 확대를 위한 지속적인 활동을 장려할 필요가 있다. 통계이론에 관한 논문이 꽃이라면 그 저변의 확대는 꽃을 꽂답게 퍼도록 하는 뿌리와 줄기와도 같은 것이다. 통계이론 연구인력의 저변 확대를 위한 아주 가까운 지름길을 우리는 학부 및 대학원교과과정의 내실화와 수학 및 통계관련분야와의 공동연구에서 찾아 볼 수 있다. 그것은 우리 회원이나 학회가 빤히 알면서도 지금껏 꺼 소홀히 해 온 일이기도 하다. 혹자는 대학의 학부제도입과 수학 및 통계관련분야 연구인력간에 비 협조를 이 문제가 미진한 합리적인 이유로 곧잘 제시하고 있다. 그러나, 공급이 수요를 창조한다는 자세로 개인 또는 학회가 적극적으로 연구회나 세미나를 통해 통계이론 연구의 후속세대 양성에 필요한 대책을 세워야 할 것이다. 둘째로, 연구활동을 통해 거둔 성과의 국제화에 많은 관심을 두어야 한다. 이를 위해 국내논문의 해외인용빈도의 획기적인 증대와 학회지의 국제적 지명도를 높이는데 우리 회원들의 노력과 협조가 요구된다. 간단하고 단기적인 방법은 회원들의 협조로 통계학회지들의 인용빈도를 높이는 것이다. 충분한 문헌 조사를 통해 회원들이 발표하는 논문에 통계학회지에 이미 게재된 논문을 의도적인 자세로 인용하는 것이 그 방법이다. 또한 학회도 통계학회지 편집규정에 이와 같은 참고문헌 인용조항을 넣어 국내논문의 인용빈도를 높이도록 노력하여야 할 것이다. 학술지의 인용빈도가 SCI등재 여부의 심사에 중요한 평가항목인 점을 감안하면, 학회 숙원사업의 하나인 JKSS의 SCI등재에도 이 방안이 큰 도움을 줄 것이다. 단기간에 학회지의 인용빈도 증대와 SCI등재에 모두 성공한 한국 생화학회지가 이 방안의 한 사례가 될 것이다. 장기적으로는 민간 또는 정부차원에서 통계연구소의 설립을 추진하여 국제수준의 통계이론연구가 이루어져야하고, 이를 위해 통계학회는 대만의 중앙연구원(Academia Sinica)내 통계연구소와 일본의 통계수리연구소(Institute of Statistical Mathematics)등 이론통계 연구기관과의 교류를 통해 통계연구소 설립의 당위성 및 운영에 대한 연구를 담당하여야 할 것이다.

마지막으로, 최근 각 대학에서 교수연봉제와 연계되어 실시하고 있는 교수업적평가제는 객관성이 결여되어, 국내통계이론의 발전에 걸림돌이 되고 있다. 국내 모 대학 수학과가 자체 조사한 미국 19개 대학 수학, 물리, 화학, 생물과 교수의 1993년도 SCI 논문실적자료에 의하면, 각 학과 교수 1인당 1년 평균 논문제재 건수가 수학 .46편, 물리 1.83편, 화학 4.51편, 생물 1.95편이었다. 이 자료에 통계이론분야의 논문발표의 어려움을 대비시키면, 현행 교수업적평가제는 앞으로 국내 통계학과 교수의 연구활동을 위축시킬 것이 자명하다. 그러므로, 국내 통계학의 발전과 통계이론 분야의 연구인력 확대를 위해서는 통계학회를 중심으로 이 문제를 공론화시켜, 그 해결책을 모색하는 노력이 필요할 것이다.