한국공학교육인증원의 향후 10년을 내다보며



<mark>김 문 겸</mark> 연세대학교 토목환경공학과 교수 applymkk@yonsei.ac.kr

연세대학교 토목공학과 공학사 연세대학교 토목공학과 공학석사 UCLA 공학박사

(현) 한국전산구조공학회 회장 한국공학교육인증원 수석부원장 관심분야: 응용역학, 라이프라인, 첨단융합건설기술

한국공학교육인증원의 지난 10년은 인증평가를 통하여 수요자 중심의 공학교육, 성과중심의 공학교육 그리고 지속적 품질 개선(Continuous Quality Improvement, CQI) 시스템 등 우리에게 낯설었던 개념을 교육현장에 정착시키며 우리나라 공학교육의 변화를 주도해온 과정이었으며 동시에 평가의 패러다임을 바꾸어온 과정이었다고 감히 말할수 있습니다. 또한 공인원은 워싱톤 어코드와 서울 어코드등 국제적 협약체의 회원으로서 국제적 협력 차원을 넘어국제적 리더십을 발휘할 정도로 그 위상이 높아졌습니다.

이러한 성과에도 불구하고 공인원(또는 인증평가제)에 대한 불만이 외부에서 제기되고 있는 것도 사실입니다. 이러한 불만 요인들을 분석해 보면, 인증평가를 준비하면서 느끼는 교육현장의 피로감, 인증제의 실효성에 대한 의구심, '인증' 졸업생의 품질 보장 문제, 평가위원의 질적 수준, 복수전공 및 융합학문 분야 인증의 현실적 어려움 등으로 정리됩니다. 이에 덧붙여 2012년 워싱톤 어코드 모니터 링을 앞두고 '국제적 의무 이행'과 관련된 인증기준의 강화는 또 다른 불만 요인으로 작용하였을 것입니다.

이러한 불만 요인들을 해소하며 교육현장과 끊임없이 대화하는 것이 곧 공인원과 공학교육인증제의 발전을 위 한 길이라고 생각합니다. 공인원과 인증제의 발전을 위한 향후 10년의 방향을 다음과 같이 정리해봅니다. 첫째, 명실상부하게 공학교육 발전에 도움이 되는 방향으로 인증제도가 운영될 것입니다. 이를 위하여 공인원은 인증대상 학과에 도움이 되는 기준을 수립하고 인증졸업자에 대한 혜택을 강화하고 효과적인 홍보를 다각적인 측면에서 전개해가고자 노력하고 있습니다.

둘째, 인증기준의 일관성과 형평성을 유지하면서도 유연한 적용이 가능한 방향으로 인증제도가 운영될 것입니다. 대학별 특성화가 가능한 인증기준, 융합학문 분야와 복수 또는 연계 전공이 가능한 인증기준이 될 수 있도록 인증기준의 점진적인 개선을 추진해나가고 있습니다. 또한 현재 이루어지고 있는 인증평가 조율과정을 보다 강화하여동일한 대학 내프로그램 간, 유사학문 분야 프로그램 간, 이전 년도 및 대학 간 평가의 일관성과 형평성이 유지될 수있도록 할 것입니다. 그런데 융합학문 분야의 인증이 가능해지기 위해서는 공학전문 학회들의 적극적인 참여와 학문 이기주의를 극복할 수 있는 전향적 태도가 무엇보다 필요할 것으로 사료됩니다.

셋째, 향후 10년은 다각적인 측면에서 인증의 내실화를 다지는 기간이 되도록 할 것입니다. 더욱 심층적인 평가와 컨설팅이 이루어지기 위해서는 질 높은 평가위원, 평가단 장 및 전문가 그룹의 확보와 확대가 무엇보다 급선무입니다. 이는 공인원만의 노력으로 되는 것이 아님을 말씀드리

한국공학교육인증원의 향후 10년을 내다보며

며 전국 공학계열 대학 교수와 산업체 종사자들의 적극적 인 참여를 호소하는 바입니다. 또한 인증평가 활동에 참여 하는 교수들에 대한 해당 대학의 적극적인지원을 기대합 니다.

넷째, 한국공학교육학회, 한국공학한림원, 한국공과대학장협의회 등 공학 소사이어티의 요구에 따라 공학교육인증은 시작되었고 처음부터 공인원은 집행 기관의 성격을 갖고 있었음을 환기시켜 드리고 싶습니다. 앞으로 공학소사이어티의 유기적 협력관계, 공학교육의 최대 수혜자인 산업체의 적극적인 참여 등으로 더욱 발전하는 공학교육인증제의 미래를 기대합니다.

다섯째, 산업체에 더욱 가까이 다가가는 공인원이 될 것입니다. 산업체의 의견을 정기적으로 수렴하여 인증제에 반영할 수 있는 제도적 장치를 마련할 계획입니다. 또한 인증효과를 다각적으로 분석하고 '인증' 졸업생에 대한 모니터링을 지속적으로 보완하여 그 분석 및 보완 결과들을 산업체 대상 인증제 홍보 활동에 적극 활용할 것입니다. 이러한 노력은 궁극적으로 '인증' 졸업생에 대한 혜택의 증진과 확대로 귀결될 것입니다. 이러 모든 것들을 위한 첫 걸음으로 산업체 대상 간담회가 예정되어 있습니다.

마지막으로 평가를 준비하고 있는 대학과 프로그램에 당부하고 싶은 말씀이 있습니다. 인증제를 운영하는 과정 에서 '정답'을 요구하는 경우가 종종 발견되고 있습니다. 인증제에 있어서 모든 학교에 해당되는 '정답'은 없으며 공인원은 최소한의 가이드라인을 제공하여 교육의 질을 보장할 뿐임을 거듭 강조하고자 합니다. 다만 인증평가를 원활히 준비할 수 있도록 충분한 사례를 제시하고자 하는 노력은 공인원에서 기울이도록 하겠습니다.

"공학과 관련 분야의 교육 프로그램 인증을 통해 지속적 교육개선과 공학인의 자질 향상을 추구"하는 것이 공인원의 비전(vision)입니다. 이 비전을 이루기 위한 구체적인 사명(mission)들 즉, 다양한 수요를 반영하는 인증기준 제정과 공포, 효과적인 인증 활동, 공학교육 개선과 지속적품질 향상을 위한 인프라 구축, 인증에 대한 사회적 인식 제고, 인증기구로서 독립성과 권위 확보, 공학교육에 대한 국제적 리더십 확립이 향후 과제로 공인원 앞에 놓여 있습니다. 이러한 사명들을 공인원은 적극적으로 끌어안고 실현해나갈 것입니다.

공학교육은 우리나라 산업의 향후를 결정짓는 시금석과 도 같은 것이고, 공학교육인증제와 공인원의 발전은 국가 차원의 산업 발전으로 직결될 것임을 감안할 때, 공학교육 인증제의 개선과 발전을 위한 노력은 공학 분야와 관계된 모든 이들의 공통의 몫이 될 수밖에 없음을 거듭 강조하고 싶습니다. ❖