

환경-행태연구(EBS; Environment-Behavior Studies)의 환경설계분야에의 적용과 문제

■ 집필진

- 임승빈 교수(서울대학교 조경학과)
- 김한배 교수(대구대학교 조경학과 이상 조정 부문)
- 민병호 박사(한국건설기술연구원 수석연구원)
- 최재필 교수(명지대학교 건축학과, 이상 건축부문)

■ 편집

- 진양교 교수(강원대학교 녹지조경학과)

편집서언

진 양 교

(강원대학교 녹지조경학과 조교수)

환경설계와 관련된 분야, 조경, 건축, 도시계획 및 설계, 실내장식등의 분야에서 환경행태연구의 학문적 성장은 지난 70년대 이후로 괄목한 만하다. 특히 최근 환경설계 관련 학회의 학회지 수록 논문의 약 반수 이상이 소위 논리 실증주의(Logic Positivism)나 경험주의(Empiricism)에 근거한 환경행태연구(이후 EBS라 이름한다)를 논문 주제로 다루고 있음이 그 예로 볼 수 있다. 그러나 EBS가 한국에 소개된 이후 약 20여년이 지난 지금 이 시점에서 당면하고 있는 의문 중의 하나는 EBS가 실제 실무영역인 계획과 설계에 그 응용가치를 과연 어느정도 인정 받고 있는가 또는 실제로 무엇이 어떻게 응용될 수 있는 가하는 것이다. 따라서 본 기획 논설의 주된 취지는 환경설계의 핵심 분야인 조경과 건축 분야에서 EBS를 긍정적 입장에서 수행하고 있거나 아니면 EBS를 비판적으로 보고 있는 여러 시각들을, 소위 실용성이라는 이슈에 같이 모아 봄으로써, 기존 EBS의 가능성과 그 문제를 재검토하고자 하는데 있다. 더욱 희망하기는 비판적 시각들을 통해 앞으로의 EBS가 새롭게 지향해야 할 방향 모색도 이 기획논설의 취지에 해당된다.

이 기획 논설에는 환경설계분야에 종사하는 4 사람의 견해를 소개한다. 집필진 4사람중 2사람은 건축 부문에서, 나머지 2사람은 조경부문에서 환경설계 관련연구를 활발히 수행하고 있다. 이 곳에 실린 4편의 글들은 저자 각자의 연구 경험을 바탕으로 환경-행태 연구에 대한 긍정적 또는 부정적 시각들을 서술하고 있다.

임승빈 교수는 전반적인 EBS의 개요와 EBS의 조경설계분야와의 관련, 그리고 현재 조정분야에서

EBS가 당면하고 있는 문제들을(물론 EBS가 필요한 것이라는 긍정적 시각내에서) 연구 방법의 치밀성 부족, 연구결과 해석의 불충분함등의 4가지로 예리하게 요약하고 있다. 그 다음의 최재필 교수와 김한배 교수는 현행 EBS의 본질(또는 존재의 필요성)에 대한 비판적 시각들을 제공한다. 최교수는 오랜 기간 EDRA(환경설계연구학회) 참여의 경험을 가진 EBS 학자의 한 사람으로서 보는 자기 반성적 시각으로 EBS의 약점을 지적하는 반면, 김교수는 EBS가 아닌 분야의 학자로서 EBS가 갖는 본질적인 문제를 제 3자적 시각에서 제기하고 있다. 2사람의 글들은 비유가 재미있는데, 특히 최교수의 '초콜렛의 비밀'의 비유는 EBS의 약점이 EBS연구를 수행하는 연구자와 EBS연구 결과를 실제 적용해야 할 실무자와의 큰 괴리에 있다는 점을 명쾌하게 지적한다. 김교수의 '달과 손가락'의 비유도 소위 분석위주의 논리실증주의와 현상인식의 총체적 접근과 전일적인 시각을 주창하는 현상학의 차이를 설명하고자 노력한다. 단지 논리실증주의가 '손가락'에 신경을 쓰는 이유가 '손가락'의 목적/대상인 '달'을 보다 객관적 그리고 과학적으로 보기위한 것이므로 과연 EBS가 '손가락'만 보는 것이라는 견해가 타당한 것인가는 토론의 여지가 있긴 하지만.

마지막의 민병호박사의 글은 EBS의 본질에 도전하는 이러한 비판적 시각들에 대해 EBS학자로서의 반박(다시 말하면 긍정적 시각)을 논리적으로 제시하고 있다. 민박사의 '일군론과 이군론'의 관점은 재미있게도 최교수의 '초콜렛의 비밀'과 연결되어 설명된다. EBS를 이군론(연구와 실무를 별개의 영역으로 보는)으로 보는 한 최교수의 지적대로 실무자들이 초콜렛을 만들 수 있는 가능성이 극히 희박하다. 하지만 일군론의 관점은(연구와 실무를 EBS 연구의 동일 영역으로 보므로서) 연구와 실무의 괴리해소 자체가 EBS 연구의 한 중요한 연구 영역임을 역설한다. EBS를 일군론의 관점으로 본다면 실무자가 초콜렛을 만들 수 있도록 그들의 언어로 연구결과를 번역하는 것이 EBS 연구에 포함되는 것으로 인식해야 하므로, 그 괴리 자체가 EBS 연구의 약점이 되어서는 안된다고 보는 것이다.

이 4편의 글들은 집필자의 연구 경험과 식견을 잘 반영하고 있는 것으로 판단된다. 따라서 이 글들을 읽으면서 독자들은 학문적인 관심을 충족시킬 수 있을 뿐만 아니라 읽는 재미도 상당히 느낄 수 있으리라 짐작된다. 결론적으로 현행 EBS의 문제는 4편의 글 모두에서 잘 지적되고 있다고 보여진다. 그러나, 그 문제들을 보는 시각은 사뭇 달라서, 그 문제들을 해결할 수 있다고 보는 시각과 본질적으로 불가능하다고 보는 시각등으로 나뉘어지고 있다. 누구의 시각이 옳은 것인지를 결정하기에는 좀 이를 뿐만 아니라 이 논설의 취지에 해당되는 사안도 아니다. 이 지면들을 통해 보다 많은, 보다 체계적인, 보다 나은 EBS 관련 토의들이 학계에서 진행되었으면 한다. 각 글의 실린 차례는 원고의 성격을 고려해서 편집자의 개인적인 판단에 의해 결정된 것임을 밝힌다.

환경-행태연구와 조경설계연구

임 승 빈

(서울대학교 조경학과 교수)

환경-행태 연구가 우리나라에 도입되기 시작한 것은 1970년대 후반부터라고 볼 수 있다. 1970년대 후반부터 1980년대 초반까지 우리나라의 대학에 환경심리학, 건축환경심리론, 인간행태분석 등과 같은 환경-행태 연구 관련과목이 개설된 것으로 보아 1980년대 부터 우리나라에서 환경-행태 연구가 본격적으로 시작되었다고 보아도 무리가 없을것이다. 이렇게 본다면 우리나라 환경-행태연구의 역사는 10년이 조금 넘는다고 볼 수 있으며, 지금 시점에서 우리나라에서의 환경-행태 연구분야의 발전 상황을 점검해보고 앞으로의 연구방향을 새롭게 모색해봄은 뜻있는 일이라하겠다. 이 글에서는 환경-행태 연구가 설계연구 (design research), 특히 조경설계연구에 기여한 바를 살펴보고 앞으로의 이 분야 연구방향과 발전방향을 논하고자 한다.

1. 환경-행태 연구의 관련분야

환경-행태 연구는 말 그대로 환경과 인간행태와의 상호관계를 연구하는 분야라고 정의 내릴 수 있는데, 이와 관련된 분야는 너무나 많아서 환경-행태 연구의 영역을 명확히 구분하기란 쉽지않다. 환경-행태 연구의 관련분야는 크게 셋으로 나누어 볼 수 있다.

첫째는 응용 심리학인 환경심리학으로서 환경에 대한 지각, 인지, 태도 및 반응에 관한 경험과 이론을 연구하는 분야이며, 행동과학 또는 행태과학이라고 부른다. 환경심리학은 환경적 자극과 인간의 반응사이의 관계성을 구명하고 이론적 체계를 세우는 분야이므로 환경-행태 연구의 기초분야라고 말 할 수 있다.

둘째는 사회학, 인류학, 지리학 등의 사회과학으로서 인간행태의 사회적 문화적 측면에 관심을 가진다. 이들 분야에서 '환경-행태 연구(environment-behavior studies)'라는 말을 처음 사용하기 시작하였으며, 환경-행태 연구와 직접적인 관련이 있다. 좁은 의미의 환경-행태 연구는 이들 관련 사회과학분야에 국한되는 것으로 이해하는 것이 보통이며, 넓은 의미로서는 특정 분야에 구애됨이 없이 환경과 행태의 관계성을 연구하는 모든 관련분야를 포괄한다.

셋째는 환경설계분야로서 조경, 건축, 도시설계분야를 포함하며 환경-행태 관계성의 이론적 이해보다는 설계에 직접적으로 응용될 수 있는 가능성에 관심을 갖는다. 설계에의 적용에 초점을 맞추므로 장소 중심적이며 문제 중심적인 접근을 하게되며, 따라서 '도시의 이미지 형성인자', '범죄예방을 위한 주거단지 설계기준', '중정의 비례와 시각적 선호의 관계성' 등과 같은 특정 장소의 특정 주제 연구에 관심을 갖는다.

2. 조경설계연구

조경설계연구는 옥외공간의 형성에 관한 모든 연구를 포함한다. 조경설계와 관련된 인자는 생태적 인자(자연환경), 행태적 인자(인문환경), 시각적 인자(경관)의 셋으로 크게 나눌 수 있는데 이들에 관한 연구는 모든 조경설계연구의 범주에 포함된다. 생태적 인자에 관한 연구는 생태적 질서에 부합되는 조경설

계기법에 관한 연구로서 식물의 생태적 특성에 부합되는 배식패턴, 미기후 조성을 위한 지형조성 및 구조물 배치, 조류 등의 야생동물을 유인하기 위한 추이대(ecotone)의 조성, 수질오염을 줄이기 위한 토지이용별 적지선정 등의 연구를 포함한다. 생태적 인자에 관한 연구는 자연성이 높은 대상지의 설계에 응용가능성이 높다.

행태적 인자에 관한 연구는 인간의 동작과 행동패턴 그리고 가치관에 부합되는 설계를 위한 연구로서 사회과학적 연구방법이 많이 이용된다. 행태적 인자에 관한 연구로서는 주로 기존 옥외공간의 이용실태에 관한 연구를 하게되는데 아파트단지의 이용행태, 어린이 놀이터 이용행태, 근린공원의 이용행태, 캠퍼스내의 보행패턴, 주거단지의 범죄발생패턴, 인간적 척도 등을 조사하여 적절한 설계기준 또는 지침을 제안하게 된다. 행태적 인자에 관한 연구는 인공성이 높은 대상지 즉 이용밀도가 높은 대상지의 설계에 응용가능성이 높다.

시각적 인자에 관한 연구는 주로 경관의 미적 질에 관한 연구로서 관찰자의 시각적 선호를 파악하는데 초점이 모아진다. 여기서 말하는 미적 질은 형식미와 상징미를 모두 포함하는 물론이다. 형식미는 균형, 조화, 대칭 등의 미적구성원리와 관계가 있으며, 상징미는 경관의 사회적, 문화적 의미와 관계가 있다. 형식미를 1차적 美, 혹은 표면적 美라고 부른다면 상징미는 2차적 美, 혹은 내용적 美라고 부를 수 있다. 시각적 인자에 관한 연구로서는 시각적 선호의 예측모델, 장소별 시각적 복잡성의 적정수준, 도시 이미지의 구성인자, 도형조직의 원리, 도시 녹지의 시각적 접근성 등에 관한 연구가 있다.

이들 세가지 측면의 조경설계연구중 생태적 측면을 제외한 행태적 및 시각적 측면에 관한 연구는 환경-행태 연구와 직접적인 관련이 있다. 환경-행태 연구를 인간의 지각, 인지, 태도, 반응과 연관시켜 볼때 시각적 측면의 연구는 지각 및 인지와 관련이 있으며 행태적 측면의 연구는 태도 및 반응과 관련이 있다. 환경-행태 연구는 인간의 근육운동인 '물리적 행태' 뿐만 아니라 인간의 정신운동인 '심리적 행태'에도 관심을 갖는데 시각적 측면의 연구는 주로 경관의 아름다움 즉 경관에 대한 좋아하고 싫어하는 심리적인 느낌에 초점을 맞추므로, 환경-행태 연구의 '심리적 행태' 측면에 속한다고 볼 수 있다.

3. 환경-행태 연구가 설계에 미친 영향

구미에서는 환경-행태 연구가 주로 환경심리학자, 사회학자, 지리학자, 인류학자 등에 의하여 주도되어 온데 비하여 우리나라에서는 설계 및 계획 전문가들에 의하여 주도되어왔다고 볼 수 있다.

우리나라에서 환경-행태 연구는 80년대 초부터 시작되었으므로 10여년의 역사를 지녔다고 할 수 있는데 환경-행태 연구 관련논문은 주로 설계 및 계획 관련 학회지인 조경학회지, 건축학회논문집, 국토계획 등에 발표되고 있다. 우리나라에서 환경-행태 연구가 설계 및 계획분야에 미친 영향은 매우 크다고 말할 수 있는데 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

- ① 과학적 설계기준의 제시 : 우리나라에 환경-행태 연구가 도입되면서 설계에 있어 새로운 경향이 나타나게 되었다. 즉 기존의 조경설계에서 기능적, 미적 고려는 주로 설계자의 경험 혹은 직관에 의존하였었는데 이들 고려가 보다 객관적이고 과학적인 근거에 의하여 이루어져야 한다는 자각이 뚜렷하게 되었으며, 환경-행태 연구가 객관적이고 과학적인 설계기준을 제시해 줄 수 있으리라는 기대를 갖게 되었다.
- ② 이용후 평가의 도입 : 환경-행태 연구에 기초한 이용후 평가(post-occupancy evaluation) 개념이 도입되면서 설계과정을 단 한번의 일과성 과정이 아닌 순환적 과정으로 이해하게 되었다. 한번 설계 시공된 장소에 대한 평가를 통하여 다음번의 설계에서 개선하여야할 자료를 제공할 수 있는 체계적인 연구가 시도되고 있다. 이러한 이용후 평가는 주로 이용자의 입장에서 불합리한 공간의 배치, 규모, 구성 등에 관한 평가를 하게 되므로 환경-행태 관계성의 적합성 여부가 평가의 주요한 내용이

된다.

- ③ 경관미의 객관적 기준 제시 : 경관미는 조경설계에서 중심과제중의 하나인데 아름다움이라는 것은 주관적 가치이므로 사람마다 평가의 기준이 다를 수 있지만, 경관의 이용자 그룹별로 선호의 경향을 파악하여 많은 사람이 아름답다고 느낄 수 있는 설계기준을 제시 할 수는 있다. 이러한 노력의 일환으로 경관선호도의 예측모델, 경관도 작성(scenic beauty mapping), 경관영향평가 등에 관한 연구가 이루어졌는데 환경지각과 관련된 환경-행태 연구가 이들 연구의 기초가 된다.
- ④ 5차원적 설계의 추구 : 최근의 조경설계에서는 생태적 건강성, 기능적 효율성 및 시각적 아름다움만을 추구하는 것이 아니고 '장소성' 혹은 '장소의 친근감'을 동시에 추구한다. 즉 풍부한 의미를 전달해 줄 수 있으며 소속감을 느낄 수 있는 공간을 지향하는데 이와같은 '의미의 차원'을 고려한 설계를 '5차원적 설계'라 부른다. 제 3의 차원인 공간, 제 4의 차원인 시간뿐만 아니라 제 5의 차원인 의미까지도 고려하는 설계의 경향은 포스트 모더니즘과 무관하지 않다. 설계에서 기능과 단순미에 치우쳤던 모더니즘으로부터 개인적인 경험과 다양성을 인정하는 포스트 모더니즘으로의 전환은 5차원적 설계가 대두되는 데에 큰 역할을 하였다.

5차원적 설계는 장소에 대한 인간의 애착, 소속감 등에 초점을 맞추는데 이에 관한 연구 역시 '환경과 인간의 대화'를 다루는 환경-행태 연구의 범주에 속한다고 볼 수 있으며 따라서 환경-행태 연구가 5차원적 설계에 기여해 왔다고 말할 수 있다.

4. 환경-행태 연구의 문제점

우리나라에서 환경-행태 연구가 설계분야에 기여한 바를 긍정적으로 평가내릴 수 있겠으나 환경-행태 연구의 도입초기에 걸었던 기대에는 아직 미치지 못한다고 볼 수 있는데 이와 관련된 문제점을 살펴보면 다음과 같다.

- ① 연구방법의 치밀성 부족 : 우리나라에서 환경-행태 연구는 주로 설계 및 계획 전문가들에 의하여 수행되어 왔으므로 환경-행태 연구를 본격적으로 수행하기 위한 사회과학적 연구방법에 대한 기초가 충분치 못한 경우가 있다. 따라서 사용된 연구방법이 치밀하지 못한 경우가 종종 있으며 이러한 경우 연구결과와 응용에 제한이 따르게 된다. 과학적 연구에 있어서 가장 기본적인 사항인 신뢰성(reliability)과 타당성(validity)의 검증 또는 확신이 제대로 이루어지지 않은 상황에서 많은 연구 결과들이 발표되고 있는데 이로 인하여 연구결과 자체가 근본적으로 흔들릴 수 있을 뿐만 아니라 동일 주제를 연속적으로 심층 연구함에 있어서 커다란 장애가 된다.
- ② 연구결과 해석의 불충분함 : 적절한 연구방법을 사용하여 훌륭한 연구결과가 발표되었다 하더라도 이를 읽는 사람은 연구결과와 전제조건, 시사하는 바와 적용의 한계성 등을 정확히 이해하여야 연구결과를 올바르게 효과적으로 이용할 수 있다. 그러나 사용된 연구방법의 특성, 통계학 등에 관한 기초의 부족으로 연구결과를 해석, 이용하는데 어려움이 따르며 단순히 결론만을 읽고 이를 무리하게 설계에 적용하는 경우가 있다.
- ③ 통계분석의 남용 : 환경-행태 연구가 도입된 80년대는 과학적인 연구는 곧 개량적인 연구로 이해될 정도로 계량적 접근이 지배적이었으며 따라서 조경설계연구 분야에서는 설문지의 분석, 선호도 혹은 만족도의 분석에서 통계학이 자주 사용되었다. 80년대 중반까지만 해도 계량적 연구는 신선하고 새로운 가능성을 보여주는 듯 하였으나 80년대 후반으로 넘어 오면서는 논문을 쓰려면 통계학을 사용해야만 되는 것으로 오해될 정도로 통계분석을 남용하는 경향이 많아졌다. 90년대로 넘어 오면서 현상학적 접근의 소개와 더불어 계량적 접근에 대한 회의와 반성을 하게 되었으며 따라서 심층 인터뷰와 같은 정성적 접근이 대두되게 되었다. 이와 같이 최근에는 정량적 접근에 대한 반성이 일

어나고는 있으나 아직도 통계학의 기본원리에 대한 이해가 부족한 상태에서 이를 남용하는 경향이 없어졌다고 보기는 어렵다.

- ④ 응용성 낮은 연구주제 : 조경설계 연구에는 이론적인 기초연구와 설계에 활용될 수 있는 응용연구가 있을 수 있는데 현실적인 문제를 해결하는데 있어서는 응용연구가 절대적으로 필요하다. 조경학 자체가 순수학문이라기 보다는 응용학문이며, 과학과 예술이 종합된 환경설계분야이므로 조경설계에 도움을 주기 위해서는 응용연구가 필수적이라 할 수 있다. 우리나라에서 조경설계와 관련된 기존의 환경-행태 연구들을 살펴보면 직접적인 응용이 가능한 연구보다는 현상의 단순한 이해를 위한 연구, 혹은 논문을 쓰기위한 연구가 많은 것이 사실이다.

5. 맺는 말

환경-행태 연구는 조경설계 연구에서 핵심적인 분야이다. 환경-행태 연구가 우리나라에 도입된 이래로 설계자의 경험 및 직관에 주로 의지하던 설계의 관행이 보다 과학적이고 객관적인 자료를 활용하는 방향으로 전환되었으며, 따라서 환경-행태 연구는 설계과정에서 보다 체계적이고 합리적으로 이루어지고 실제 이용자들의 가치, 선호 및 행태를 설계에 직접적으로 반영하는 데에 기여했다고 할 수 있다.

그러나 환경-행태 연구자들의 연구방법에 대한 깊은 이해의 결여로 인하여 신뢰도와 타당성이 확보된 연구결과를 도출하는데 어려움이 있었으며, 올바른 연구 결과를 얻었다 하더라도 이를 읽는 일반 설계가들은 연구결과에 함축된 의미를 완벽하게 이해하는 데에 한계가 있었다.

지금까지 환경-행태 연구가 조경설계에 미친 영향은 긍정적으로 평가 할 수 있겠으나 충분하다고는 말할 수 없으며, 응용성 높은 연구과제의 개발, 보다 철저한 연구방법의 적용 등을 통하여 조경설계의 발전에 기여하도록 하여야겠다. 환경-행태 연구의 활성화를 통하여 과학적 자료를 제공하고 동시에 설계가의 창의력을 자극함으로써 질 높은 환경의 창조를 이룩하여야겠다.

실증적 환경-행태연구의 虛와 實 : '달과 손가락'

김 한 배

(대구대학교 조경학과 부교수)

1. 서론 : '달'인가, '손가락'인가.

중국의 禪宗을 체계적 종교로 정립시킨 六祖 慧能 禪師의 상징적인 法文이 있다. '달을 가르키면 달을 봐야지 손가락은 왜 보는가'라는 문장이다. 여기서 '달'은 실체, 또는 본질을 의미하는 것이요, '손가락'은 본질을 알아내기 위한 방편을 의미하는 것으로 볼 수 있으며, 방편은 본질을 이해하기 위한 수단에 불과하므로 본질에 종속되는 것이고 따라서 방편에 집착하는 것은 본질 이해에 결정적 장애가 된다는 것을 혜능은 말하려고 했던 것 같다. 현대학문의 입장에서 이 이야기를 재음미해 보면, '달을 보는 것'은 현상의 직접적 체험, 또는 직관적 통찰이요 '손가락을 보는 것'은 어떠한 이성적 파라다임을 통해 현상을 분석하는 것이라 바꾸어 말할 수 있다.

근세기에 들어 일어난 인식론의 과학적 전환 이후, 거의 모든 학문 분야에서는 현상에 대한 직접적 경험을 통한 파악보다는 주로 이러한 파라다임, 즉 일종의 '모형'이라는 안경을 통해 현상을 관찰하려는 태도가 주류를 이루고 왔다고 보인다. 자연과학의 방법론에 그 근거를 두고 있는 이러한 과학적, 실증적 사고는 복잡다단한 구체적 현실을 있는 그대로 파악하는 것에는 한계가 있다고 보고, 이들 중의 중요한 인자들을 선별, 이를 추상적 개념, 또는 기호로 환원, 모형화하여 그들 간의 원인, 결과의 법칙성을 수학적, 계량적으로 분석하고 그 결과를 현실세계의 미래예측에 적용시킨다는 발상으로 요약할 수 있다. 그러나 이러한 방법론은 하나의 실제적, 복합적 현상을 해체 가능한 여러 요소들로 분리(요소주의 atomism)하여, 그들 간의 관계를 개념적 모형으로 환원(환원주의 reductionism)하는데 집착하는 나머지 실제의 복합적 현상으로 부터 거리를 갖게 되고 추상적, 관념적 파악에 머무르게 된다는 한계를 지적받아 왔다. 즉, 이러한 접근은 주로 선호도, 만족도 등, 통계적 다수 빈도에 근거한 보편적 환경의 질을 추구하는데 그치고 있는데, 이러한 결과에 의해 달성될 수 있는 '만족'이란 어떠한 量的 표준(standard)에 의한 것으로 이러한 최대공약수적 만족이, 궁극적으로 도달해야 될 어떤 質的 감동까지를 보장할 수는 어려울 것으로 보인다. 다시 말해 우리가 어떤 환경에 대해 느낄 수 있는 특성의 매력과 미적 감동이란 이러한 보편적, 표준적 상황에 의하기보다는 특정한 공간적, 시간적, 내용적 맥락에 합치되는 특정 환경에서 총체적으로 발생하는 것으로, 오히려 개별적 특성(identity)이나 의외성에 기인하는 것으로 볼 수 있다. 따라서, 환경계획이나 설계에 있어서 이러한 보편론적, 과학적 접근은 환경의 최저 기준치를 관리하는 행정이나 정책의 편의성에 합치될 수는 있겠으나, 그러나 계량적, 물리적 결정론에 의해 대부분의 경관을 평균화, 획일화시킬 가능성이 있을 수 있다(Rusch, 1968).

즉, 이들의 이러한 입장은 본질로서의 '달(만족의 내용)' 보다는 방편으로서의 '손가락(만족의 형식)'에 집착하는 것으로 볼 수 있으며, 환경의 질적 증진에 있어 보편성과 특수성을 공히 만족시키기 위해서는 어느 한 쪽에 치우치기보다는 이 양자의 입장을 상호보완적으로 운용할 필요가 있다 하겠다.

2 인간-환경의 인식론 : 분리적 사고와 총체적 사고

사실상 이러한 과학적, 분석적 사고의 전통은 고대 그리스의 사고전통으로 부터 출발하여 르네상스 이후 특히 계몽주의 시대에 이르러 보편적인 학문적 방법으로 체계화된 것이라고 볼 수 있으며, 이 또한 인식론의 이분법을 그 자체 내에 간직하고 있다. 즉, 그리스 플라톤의 관념(idea)론과 아리스토텔레스의 실재(ousia)론의 대조적 이원론으로 시작된 이러한 서구사조는 근대의 합리적 이성을 중시하는 합리주의와 경험적 이성을 중시하는 경험론의 양대 인식론으로 계승되었다. 정신(또는 관념)의 실재를 확신하는 합리론은 개별적 물질세계의 현상 이전에 인간정신(수학적 이성)이 선천적으로 갖추어져 있어 이로써 현상세계의 보편적 구조를 파악할 수 있다는 연역적 관점이고, 감각(또는 경험)의 우위를 확신하는 경험론은 모든 존재의 본질은 개별적 현상 내에 내재하여 사람은 스스로의 후천적 경험에 의해서만 이를 파악할 수 있으며 고로 대상적 경험이 인간의 이성적 추리에 선행한다는 귀납적 사고를 강조하는 것이다. 이러한 근대적 사고의 양자대립은 이후, 칸트나 헤겔에 의해서 통합이 시도 되었었지만 어쨌든 이들 양대 사조는 공히 기본적으로 이성을 근간으로 한 것으로, 전술한 과학적 사고의 패러다임의 이분법으로 볼 수 있다. 이러한 양대 사조를 '인간-환경'의 관점에서 보자면 전자의 경우, 환경은 인간의 선천적 사고구조 속에서 인지되는 것으로 이의 본질은 인간의 관념에 의해서만 판단할 수 있다는 인지심리학적 관점과, 환경의 본질은 각기 개별적인 환경 속에 내재하므로 이는 인간의 감각적 경험에 의해서만 파악될 수 있다는 실증주의, 또는 행태주의로 설명될 수 있을 것 같다.

이러한 입장들은 결국 주관과 객관의 이분법으로 '환경, 인간'을 각기 '객관적 대상, 주관적 수용자'로 분리, 파악하려는 태도로서, 구체적으로는 '환경과 지각', '환경과 인지', '환경과 행동', '환경과 인지구조' 등 대상으로서의 환경과 인간의 개별적 수용 단계와의 분리적, 요소주의적인 원인, 결과의 관계로 설명하고자 하며, 특히 이들은 객관적으로 계량화가 가능한 인자들 만에 한정하여 변수화하고자 한다. 그러나 실제의 인간의 환경체험은 이렇게 개별적 단계로, 또는 분리적으로 이루어지는 것은 아니며, 계량가능한 인자들에 한정되어 지배되는 것은 더더욱 아니다. 오히려 인간의 실제적인 환경체험은 언제나 여러 단계가 복합적으로 주체와 대상과의 명확한 구별없이 이루어지는 것으로 볼 수 있으며, 이러한 견해에 대해서는 실증론자들 스스로도 어느 정도 인정하고 있다. 즉, 지각이론에서의 '형상'은 그 형태적 특성에 의해서만이 아니라 거기에 부여된 주관적 '의미'의 강도에 의해서 식별된다(Hesselgren, 1975). 이와 역으로 모든 체험적 '장소'는 우리가 서있는 땅과 하늘 그리고 지평선 등의 지각적 요소에 의해서 한정된다(Noberg-Schulz, 1987). 또한 인간들의 구체적 '행위'는 환경의 강한 시각적 요소인 동시에 환경인지의 결정적 요인이고(Appleyard, 1969), 이와 물리적 형태의 일치는 환경의 의미의 강도를 지배하기도 하며(Steinitz, 1968), 이렇게 인지된 의미는 언어를 통해서 서로 교환되어 환경의 사회성을 높이기도 한다(Walmsly, 1988). 이렇듯 지각과 인지, 행위와 의미, 체험은 실제적 상황에서 상호 복합적 작용을 통해 환경-인간 관계를 형성시키며, 따라서 이들의 연구에 있어 어느 한 작용만을 독립적으로 주목한다는 것은 논리상 의미가 없다.

이와는 다르게 객관적 대상(환경)과 주관적 인간의식을 분리된 것으로 보지 않고 그 사이의 '만남' 자체에서 존재의 본질을 파악할 수 있다고 보는 새로운 사고가 이후 실존철학, 또는 현상학적 입장을 중심으로 제기된 바 있다. 이는 앞서의 환경-인간의 이원론적 사고의 부정 속에서 출발한 것으로 이러한 '만남'이라는 관계성의 현상을 통해 환경과 인간을 통합적, 총체적 구조로 보고자 한 것이며 이러한 환경-인간의 일원적 현상을 '장소'라는 개념으로 보고자 했다.

3. 환경-인간의 총체적 입장과 관계적 사고

전술한 환경, 인간의 분리적, 요소주의적, 환원적 사고는 모두 근대주의(modernism)의 특징인 과학적

세계관에서 비롯된 것으로 인식되고 있으며, 최근 이러한 근대주의적 사고의 반성에서 출발한 일련의 환경연구들은 소위 탈근대주의(post modernism)적 시각에서 새로운 세계관을 제창하고 있는데, 전술한 총체적 시각도 이러한 탈근대주의적 세계관의 대표적인 한 특징이다. 이러한 새로운 논리의 배경에는 근대적 과학주의와 대치되는 입장의 인문과학은 물론, 미시물리학에서 발견된 ‘불확정성의 원리’에 입각 대두된 자연과학에서의 ‘全一的(holistic) 과학(유기체적 과학, 新科學이라고 함)’으로의 사고의 전환도 포함한다(Capra, 1975).

즉, 이러한 최근의 사고방식은 과거의(또는 현재까지의) 과학적 논리와 분리적, 환원적 사고가 가지는 허구성으로 부터 벗어나, 보다 생생한 全一的 삶의 체험의 본질을 파악하려는 기본 태도를 갖는다. 이러한 입장이 갖는 구체적 개념은 앞서의 현상학적 입장에서의 ‘만남’이 환경과 인간 간의 보다 총체적인 관계성에 주목하는 것과 마찬가지로 ‘관계성’ 자체에 주목하고 있다. 최근의 환경연구와 환경설계에 있어서의 ‘맥락주의(contextualism)’라든가 하는 것은 현실의 복합적 환경-인간 관계가 갖는 보다 총체적인 관계성에 주목하고자 하는 태도로 볼 수 있다(김한배, 1991). 1970년대에서 1980년대 초기에 환경심리학 분야에 맥락주의에 대한 관심이 집중, 확산되어 심지어 ‘맥락주의의 혁명’에 가지 이르게 되었으며 이는 부분주의(실증주의)에서 총체주의(holistic approach)로의 진전을 의미한다고 하였다(Altman and Rogoff, 1987). 맥락주의를 제창한 도시설계가 Rowe와 Koetter(1975)는 이러한 맥락의 광의적 개념을 ‘심리문화적 상황(psycho-cultural field)’이라 부르고, 이를 통하여 상반되는 건축적, 문화적 가치(모더니즘과 전통도시, 과거와 미래, 질서와 무질서, 합리주의와 상대주의, 보편성과 개별성, 개인과 집단 등)의 공생화(collage)를 시도하고자 하였다. 이러한 맥락주의는 구체적으로 이후 시간적 맥락(공간양식의 변천)과 사회적 맥락(공공적 이용행태)을 고려하여 실제 외부공간의 설계에 이용(Browne, 1988)한 바 있으나 이러한 시간적, 공간적, 사회적 맥락 외에 주민들이 공유하는 가치관과 이를 통한 경관과의 내면적 체험이 함께 고려될 때, 보다 포괄적, 총체적인 환경의 해석이 가능하리라고 보인다.

이러한 ‘관계성’ 또는 ‘맥락성’을 위주로 한 전일적, 총체적 사고는 최근의 서구의 사고에서 시작된 것이 아니고 동양의 전통적 세계관에서는 보편적이었던 것으로 보인다. 즉, 동양에서도 이러한 이원적 세계관이 전통적으로 있어 왔으나 그 성격이 서구의 그것처럼 요소적, 분리적 사고이기보다는 보다 유기적 통합적이라는 면에서 차이가 있다. 즉, 서구의 이러한 ‘이성’ 위주의 세계관이 기본적으로 자연을 낱알의 궁극적 요소로 나누어 이들 사이의 상호작용과 결합 등으로 세계를 설명하려는 ‘원자론적(atomic), 인과론적’ 입장의 ‘기계론적 세계관’이라면, 동양은 이와 대조적으로 자연을 하나의 커다란 유기체로 보고 이를 전체적으로 파악하려는 ‘유기론적 세계관’으로 특징지을 수 있으며(김용운, 김용국, 1984) 서양의 세계관이 분리적, 대립적 이원론에 기초한 것에 비해 동양의 세계관은 보다 가변적, 동적인 상보적 이원론 즉, 음양적 사고가 그 근저가 되어 왔다고 말할 수 있다. 이러한 사고는 특히, 우리나라의 東學의 시천주사상의 ‘천지 속에 내가 있고 천지가 내 안에 있어 천지와 내가 하나’라는 융합적 사고에서 극치를 이룬다. 이러한 동양의 상호보완적 이원론의 세계관은 사실상 ‘관계의 철학’이자 ‘관계의 융합을 지향하는 철학’으로 이러한 개념 내부에는 ‘天地人’의 사상으로 대표되는 것과 같이 언제나 ‘인간’의 위치가 그 중심으로서 강조되어 왔으며, 이러한 관점이 구체적인 환경 상에 표현된 것이 풍수설이라 하겠다. 따라서, 이러한 인간이 중심이 되는 이러한 동양의 총체적, 유기적 세계관은 인간과 환경의 ‘만남’을 하나의 통합된 현상으로 보고자 하는 현상학적 장소론과도 상통하는 면이 있다 하겠다.

4. 결 론

이제까지 환경연구의 주류를 이루고 왔던 ‘환경-행태 연구’는 그 객관적, 과학적 방법론에 의해서 환경의 전방적 질을 보다 보편적 입장에서 증진시켜 왔다고 할 수 있다. 그러나, 전술한 바와 같이 그가 가

지는 요소주의적, 환원적 사고방식은 현실의 구체적인 생활현장으로서의 우리의 환경을 계층적 대상으로 모형화시킴으로서 본질을 간과하고 그 인식들의 논리성에만 치중하여 왔다는 지적을 받고 있다. 즉, 이러한 사고방식은 하버마스에 의하면 논리나 효율 자체만을 위한 '도구적 지성'으로, 이로 인한 문제들을 해결하기 위해서는 보다 실천적 이성, 즉 '의사소통적 합리성'이 요구된다고 하였으며, 이러한 의사소통적 합리성이란 총체적 삶의 현장으로서의 '생활세계(life world)'를 재건함으로써 달성될 수 있다고 보았다(최병두, 1991).

이러한 실증주의의 대안으로서의 '총체성', '생활세계' 등의 개념들은 모두 분리적, 환원적 사고를 넘어서서 '본질' 그 자체를 재인식하자는 것으로서, 이는 현상 안에 내재하는 주체와 객체 간의 '융합적 관계성' 또는 '내재적 맥락성'을 재발견함으로써 이루어질 수 있다고 보이며, 이는 그간 방편으로서의 '손가락'만 한정시켜왔던 우리의 개념중심적 시야를 다시금 일원적 본질인 '달'로 옮기는 것을 의미하는 것으로 볼 수 있다.

참 고 문 헌

1. Altman, I. and B. Rogoff(1987) "Worldview in Psychology : Trait, Interactional, Organic and Transactional Perspectives", *Handbook of Environmental Psychology*(volume I.), N.Y., John Wiley and Sons Inc.
2. Appleyard, D.(1969) "Why Buildings are Known : A Predictive Tool for Architect and Planners", *Environment and Behavior*, 1.
3. Browne, C.A.,(1988) "Space, Time and Social Context : A Multidimensional Approach to Design : Case Study in Merida, Yucatan, Mexico", *EDRA*, 1988.
4. Kafra, F.(1975) *Tao and Physics*(현대물리학과 동양사상 : 이성범, 김용성 역, 1989, 서울, 범양사출판부).
5. Hesselgren, S.(1975) *Man's Perception of Man Made Environment*, Stroudsburg, Pennsylvania, Dowden, Hutchinson and Ross Inc.
6. Noberg-Scutz, C.(1987), 이재훈 역(1991), 「거주의 개념」, 서울, 태림문화사.
7. Rowe, C. and F. Koetter(1975) *Collage City*, Cambridge, Mass., The MIT Press.
8. Rusch, C.W. (1968) "On the Relation of Form to Behavior", Moore, G.T. edit.(1968), *Emerging Methods in Environmental Design and Planning*, Cambridge, Mass., MIT Press.
9. Steinitz, C.(1968) "Meaning and the Congruence of Urban Form and Activity", *A. I. P. Journal*, Vol. 24, No. 4.
10. Walmsly, D.J.(1988) *Urban Living*, N.Y., Longman Group UK Ltd.
11. 김한배(1991) 「환경연구와 환경설계에서의 총체적 접근방식의 고찰」 대구대 농업과학연구소 논문집(제5집)
12. 김용운, 김용국(1984) 「동양의 과학과 사상」, 일지사.
13. 최병두(1991) 「한국의 공간과 환경」, 서울, 한길사.

연구활용의 개념에 대한 몇가지 오해와 그 해명

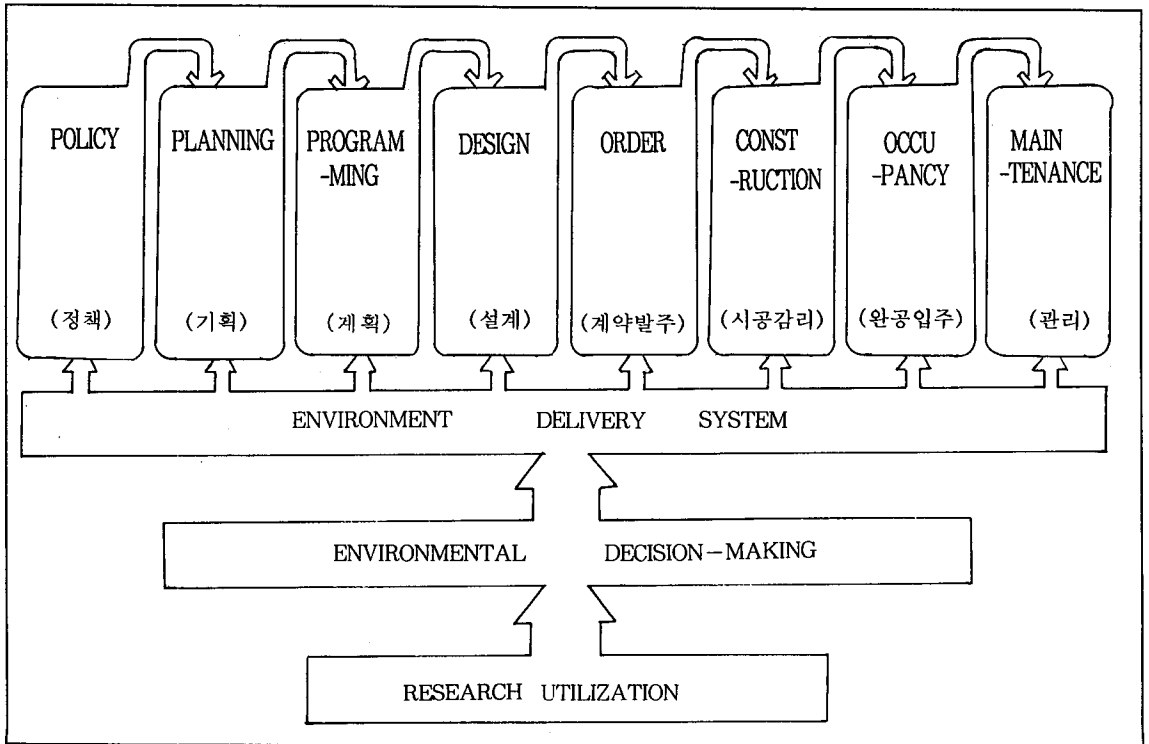
閔 丙 昊

(한국건설기술연구원 수석연구원)

연구활용(research utilization)이란 개념을 연구결과의 실무적용을 위한 방법과 전략의 차원에서 이해해서는 곤란하다. 연구의 활용이 미진한 이유(설명) 또는 연구결과의 적용을 증진하는 방법(방법론) 등을 따지는 수준에서의 질문은, 설사 그것이 과학적 의도를 지닌 것이라 할지라도, 연구활용의 본질을 파악하는데 그다지 도움을 주지 못한다. 본질이 애매모호한 상태에서의 설명과 방법론은 연구의 실무활용에 기여하지 못한다. 반대로, 본질에 대한 이해는 여러가지 설명과 방법에 대한 과학적 근거와 고안을 가능케 한다.

실무활용의 본질을 파악하기 위해서는 연구(research)와 실무(practice) 각각의 개념적 정의 그리고 그들의 상호관계에 대한 철학적 이해가 필요하다. 또한 연구활용과 관련하여 우리가 상식적으로 갖고 있는 관련된 몇가지 오해를 풀어나가는 것이 효과적이다. 크게 아래와 같은 네가지 내용을 지적할 수 있다.

1. 개념의 확장



(그림 1) 연구활용의 대상이 되는 환경결정과정

연구활용을 설계로의 적용으로 이해하는 것은 좁은 시각에 불과하다. 생활환경을 만들어 나가는 데에 얼마나 많은 과정과 논의가 필요한가. 실제로 환경의 최종형태를 결정하는데 있어서, 그것이 대규모 공공 시설일 경우는 특히 그러한데, 설계가 담당하는 역할은 의외로 미약하다.

파라디임으로서 환경행태연구(environment behavior research)는 모든 유형의 사용자와 모든 스케일의 생활환경을 연구대상으로 삼고 있다(Moore, Tuttle, & Howell, 1985). 따라서 연구의 결과물들은 생활환경을 조성하는 모든 유형의 결정과정(정책, 기획, 설계, 계약 및 발주, 입주 및 관리 등)에 유효하며 또한 그 과정들에 각가지 형태로 참여하는 다양한 역할의 결정자들(정책가, 계획가, 발주자, 시공자, 관리자, 사용자 및 민원인 등)에게 도움을 줄 수 있다.

따라서 설계로의 적용이라는 시각에서 탈피하여 보다 넓게 보면, 연구활용이란 인간 환경에 관한 모든 연구가 인간환경 조성의 모든 결정과정에 활용되는 개념이라고 이해되어야 마땅하다(그림 1). 이렇게 넓게 이해되어야만 비로소 보다 적극적이고 활성적인 실무활용이 가능한 것이다.

2. 도구적 활용과 개념적 활용

연구활용을 가시적인 연구결과의 가시적 활용으로만 이해하는 것은 불완전한 시각이다. 연구의 실무활용은 도구적 활용(instrumental utilization)과 개념적 활용(conceptual utilization)을 포괄하는 것이다(Archibald, 1968; Carpman, 1983; Rich, 1981; Seidel, 1985; Weiss, 1980).

도구적 활용이란 연구수행자가 누구인지 알 수 있는 연구 그리고 그 개별적인 연구의 결과물을 눈에 보이는 방식으로 또는 사후정리보고(documentation)가 가능한 방식으로 실무에 적용하는 것이다(use of "hard knowledge", Caplan, 1980). 우리가 흔히 이해하는 실무적용의 개념이 바로 이 범주에 속한다.

그러나 연구의 실무활용에서는 개념적 활용이 또한 중요하다. 이는 연구결과의 장기축적물들이 ...과학이 산출한 보편적 지식과 축적된 정보, 이론들이(empirical generalizations, concepts, theories)...실무과정의 각 단계에서 자연스럽게 또는 비가시적으로 활용되는 방식이다(use of soft knowledge). 결국, 실무자들이 사용하고 있는 문제해결의 접근방식과 사고체계 그 자체가 과학적 또는 체계적으로 변모하는 과정이며, 연구의 방법론이나 논리적 해결방식이 실무조직에서 일반화 또는 제도화되는 상태라고 볼 수 있다. 실무의 기저(사고방식과 문제해결체계)를 변모시키는 보다 장기적이고 근원적인 연구의 영향력이기 때문에 우리가 흔히 이해하는 도구적 활용 보다 훨씬 의미있는 연구활용이라고 할 수 있다.

3. 연구활용의 근본적 제약

연구활용이 실무의 모든 사항을 결정하거나 환경의 모든 문제를 해결한다고 과신하는 것은 위험하다. 실무는 연구가 관여하기 힘든 고유한 영역을 보유하고 있다. 과학과 논리로는 설명하기 어려운 추측과 경험, 통찰과 판단, 그리고 이해관계의 여지가 존재한다. 연구는 이와같은 실무의 고유영역에 논리와 방법 그리고 개념과 정보를 제공하는 것에 불과한 것이다.

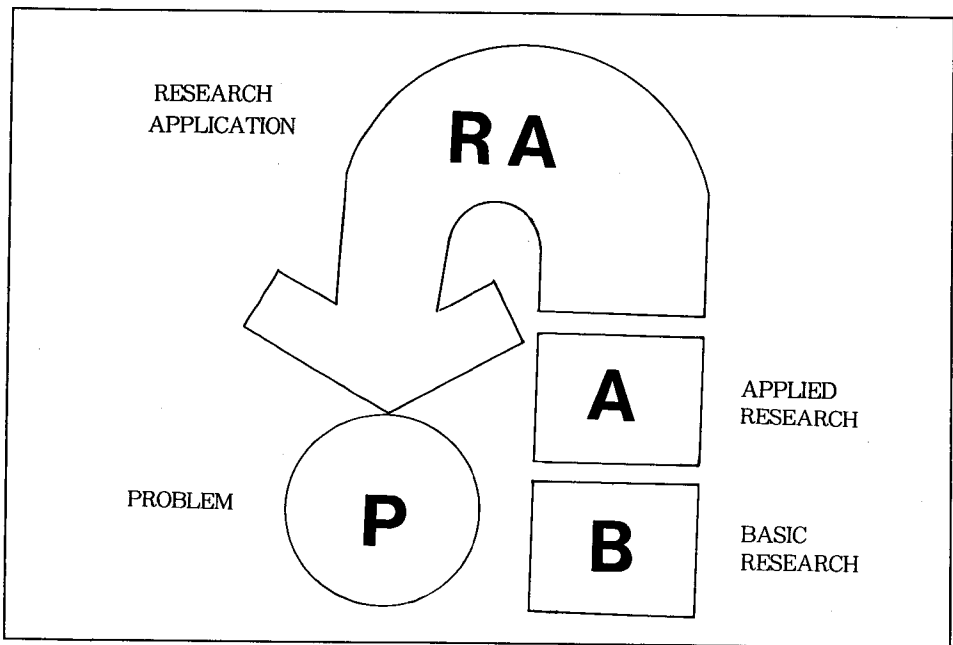
또한 연구는 속성상 그 자체가 항시적으로 미완성이다. 미완성의 연구를 환경결정과정에 활용하는데에는 항상 불완전의 여유를 남겨두어야 한다. 더욱이 부정확한 조사방법론에 의한 연구의 결과물이 신뢰성이 부족한 상태로 실무에 활용되는 경우도 볼 수 있다. 부정확한 정보를 활용하는 것은 연구의 미활용 보다 오히려 위해하다. 활용에 대한 논의 이전에 연구의 결과로 취득한 정보와 지식이 얼마나 정확한지(internal validity) 그리고 결과 자체의 보편성과 활용성이 있는 것인지(generality, external validity)를 따지는 것이 필수적이다(Campbell & Stanley, 1963). 결국, 연구활용을 증진하는 것 보다는 연구결과의 정확성을 증진하는 것(연구결과의 오류를 제거하는 것)이 우선 시급한 것이다.

이러한 연구활용의 근본적 제약들은 연구가 실무에 얼마나 잘 활용되었는가를 평가하는 과정과 연관되어 있다. 말하자면 연구가 실무에 어떤 영향을 미쳤는가를 판단하는데 있어서 실무결정의 변화 또는 최종환경의 모양을 기준으로 삼는 것은 위험한 평가방법이라고 보여진다. 왜냐하면, 실제 실무결정의 변화는 제공된 연구정보의 충실성이나 연구자의 설득력 등 연구활용 측면 이외의 여러 다른 실무측면 또는 현실제약 요인들에 의해 결정적인 영향을 받을 수 있기 때문이다. 연구활용의 평가는 활용하려는 연구결과가 신뢰성과 보편성을 확보하고 있는지 그리고 연구가 제공하는 개념과 정보가 실무의 당면한 현실문제에 얼마나 근접하는지(즉 문제의 내용과 연구정보의 내용과의 관계)를 기준으로 삼아야 할 것이다.

4. 일군론과 이군론(one-community and two-community perspectives)

연구와 실무를 서로 다른 패러다임으로 설정하고 접근하는 것은 연구활용을 완전하게 이해하는 시각으로 볼 수 없다. 지식의 창조과정으로서의 연구행위를 인지론적 시각에서 보면 연구와 실무를 동일한 패러다임으로 정의하는 또다른 철학적 전통을 무시해서는 안된다(Critical Theory, Hermeneutic tradition, Habermas, 1971, 1976; Action Science, Argyris, 1980, 1983).

지금까지 연구분야의 대세를 점유하고 있는 실증주의적 전통(positivistic tradition)은 연구와 실무의 명확한 구분을 전제로 하고 있다. 즉, 연구와 실무는 두개의 별다른 세계이며, 연구의 정당성(validity)은 실무와의 완전한 결별에 의해 보장된다는 가정이다. 이러한 철학적 견지에서 보면 연구활용이란 연구가 완성된 후 그 결과를 그릇에 담아 실무에 전달하는 작업으로 국한된다(그림 2).



(그림 2) 연구결과의 실무적용(실증주의적 입장)

한편, 연구와 실무를 동일 패러다임으로 보는 철학에서는 연구는 곧 실무이며 체계적인 실무과정이 곧 연구행위라고 가정한다. 따라서 지식의 창조는 현실의 의도적 변화(planned change, change in reality)에 의해 가능하다. 즉, 현실 속에서 융해되어 문제의 제기과 연구, 일련의 결정, 현실의 변화, 변화의 평가를 반

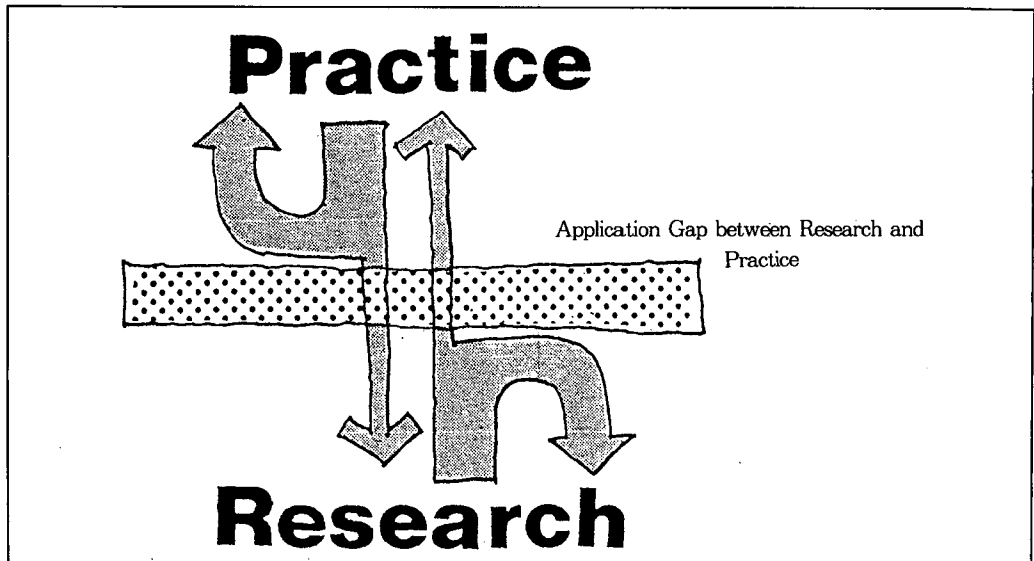
복하는 과정이다.

이러한 두가지 인지론적 입장을 모두 수용하면 연구활용의 기본개념은 결국 일군론(one-community perspective)과 이군론(two-community perspective)으로 양분해서 이해되어야 한다(민병호, 1988; Moore, 1988). 일군론은 연구와 실무를 동일한 과정으로 보는 시각이며, 이군론은 반대로 완전한 별개의 과정으로 보는 입장이다. 이러한 두가지 개념적 시각에 따라 연구의 실무활용에 대한 설명과 방법론이 서로 다르게 나타난다. 보다 전통적인 입장인 이군론 부터 설명하기로 한다.

(1) 이군론의 개념적 배경과 연구활용방법

연구와 실무를 별개의 패러다임을 간주하는 이군론에서는 연구의 실무활용과 관련된 제반 문제점을 연구분야와 실무분야 사이의 근본적인 차이에 기인하는 것으로 본다(Caplan, 1980; Merrill, 1976). 연구와 실무는 각각 서로 다른 가치관(values), 작업스타일(working styles), 의사소통의 도구(communication modes)를 지니고 있다. 추구하는 목표와 소속이 상이하며 중요하다고 생각하는 문제의 양상과 필요로 하는 정보의 성격이 서로 다르다.

연구는 현상(phenomena)과 발견(discovery)에 집착하지만 실무는 물리적 환경(physical settings)의 변화와 해결(solution)에 관심을 둔다. 연구는 하나의 현상을 위해 여러 환경대상을 조사하지만 실무는 하나의 당면한 환경과 연관된 여러가지 현상을 다루어야 한다. 이런 근본적인 차이들은 결국 연구자와 실무자 사이에 무관심과 오해를 야기하고 신뢰를 저하시키며 결국 연구의 실무활용에 장애로 작용하게 된다(application gap, 그림 3).



(그림 3) 이군론에서의 연구-실무관계

연구활용의 촉진은 이런 불가피한 차이(ideological gap)를 어떻게 효과적으로 연결하는가에 좌우된다. 즉, 연구와 실무의 고유한 성격은 보존하되, 필요로 하는 것은 연구의 정보를 효과적으로 설득력있게 실무에 전달하는 방법이다(information transfer, Altman, 1973; Cohen, 1978; Cohen, & Moore, 1977). 크게 나누면 세가지 방법이 가능하다.

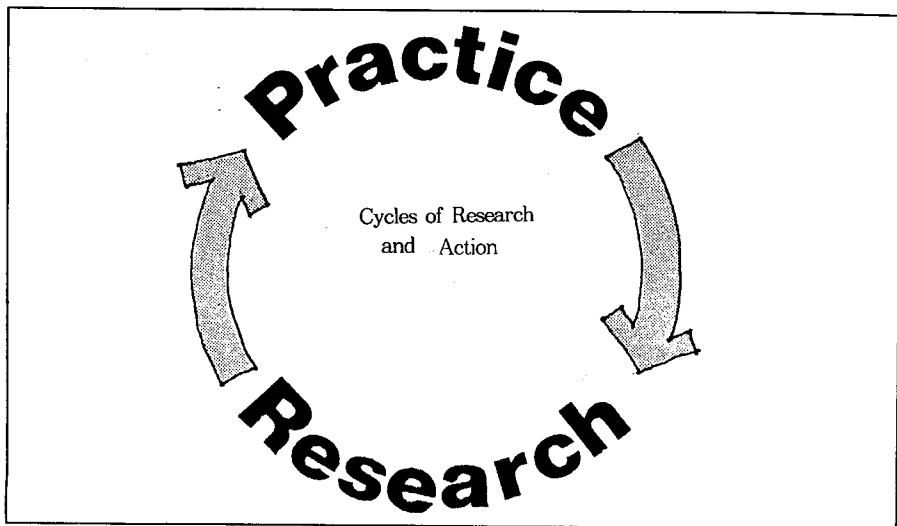
첫째, 연구의 정보를 '번역'(translation)하는 것이 필요하다. 연구와 실무는 언어, 관심, 의사전달도구 등이 서로 상이하기 때문에 연구결과들이 실무의 언어(실무자들이 사용하는 의사소통의 도구)로 번역되어야 한다. 전문기술용어는 사용을 피하고 복잡한 공식이나 도표를 단순화하며 그림이나 사진과 같은 그래픽언어로 전환하는 과정이 요구된다(presentation format, Carpman, 1980). 이와같은 번역잡업에 의해 설계 지침(design guides)이나 정책제안(policy recommendations)을 작성하고, 이를 책자나 정보체계(database, information retrieval system)에 담아 보급하는 방법이다.

둘째, 연구자와 실무자의 공동작업이 필요하다(collaboration, Seidel, 1982, 1985). 정책결정자, 설계자, 시공자 등 실무자들이 연구과정에 참여할 수도 있고, 연구자가 실무결정팀에 포함될 수도 있다(Wheeler, 1974, 1985). 상이한 파라다임의 공동작업에 의해 상호보완적 효과를 얻을 수 있고(Zeisel, 1981), 서로 다른 관심과 배경이 직접 접촉함으로써 서로의 이해가 가능하다는 이점이 있다. 연구와 실무의 상호이해는 연구 활용에서 특히 개념적 활용에 도움이 된다.

셋째, 실무결정과정에 연구과정을 제도적으로 포함시키는 새로운 아이디어들이 요구된다(innovative decision-making process). 정책결정, 계획, 설계 등의 실무결정과정중에서 특히 기획단계 또는 프로그래밍 작성단계에 응용연구(applied research)를 포함시켜 수행하는 방법이 가능하다(Korobkin, 1976; Moore, 1979; Moore et al., 1985; Villeco & Brill, 1981; Zeisel, 1975). 또한, 실무결정 후에 그 효과를 평가하는 연구과정을 실무작업에 제도적으로 포함하는 것도 생각해 볼 수 있다(정책평가, Weiss, 1977, 1981; 입주후평가, POE transfer, Howell, 1977).

(2) 일군론의 개념적 배경과 연구활용방법

일군론의 시각에서 보면 연구 실무활용의 모든 애로점은 연구와 실무를 별개의 파라다임으로 간주하는 이군론의 철학에 근본적인 원인이 있다(Bernstein, 1971; Berger & Luckman, 1966; Sanford, 1970; Susman and Evered, 1978). 정책, 설계, 경영 등의 실무는 그 자체가 일정한 현실적 가치와 목표를 추구하는 것임으로 실증주의에 바탕을 두고 현실에서 독립하여 수행되는 연구(value-free research)는 정당성과 효율성을 상실한다(Bottomore, 1984). 지식의 창조는 오히려 현실에 대한 이해와 기존현실의 의도적 변화



(그림 4) 일군론에서의 연구-실무관계

에 의해 비로소 가능하다(Lewin, 1946). 이렇게 지식창조로서의 연구행위를 현실변화라는 실무행위와 동일시함으로써 연구의 실무활용은 철학 그 자체에서 자연스럽게 성사된다(Schneekloth, 1987 ; 그림 4).

연구행위와 실무행위를 동일하게 간주하는 일군론에서의 연구방법 또는 실무방법은 크게 세가지 특징을 지니고 있다. 첫째, 당면한 현실문제에 대한 충분한 이해가 필요하다. 둘째, 당면한 현실에서 얻어진 지식만이 그 현실의 문제에 해답을 준다. 셋째, 애초에 현실이 사용자와 실무자에 의해 운영되는 것임으로(사용자의 가치와 생활이 현실에 내재해 있음으로) 현실문제의 설명과 해결 역시 사용자와 실무자에 의해 수행되어야 한다.

이에 따라서 '행동연구'(action research)라고 불리는 방법론이 필요하게 된다(Lewin, 1946 ; Peters & Robinson, 1984 ; Sommer, 1977, 1983). 행동연구는 문제가 내포되어 있는 현실 안에서 그 현실의 고유한 문제를 대상으로 수행되는 지식창조 또는 실무결정의 과정이다. 우선, 현실문제를 논리와 과학적 방법에 의해 진단한다(diagnosis, fact-finding). 문제의 성격과 이유에 대한 이런 현실연구에 의해 현실 변화 또는 문제해결을 위한 대책들이 제시된다. 둘째, 제시된 대책에 따라 기존현실에 변화를 가한다(action, change in reality). 즉, 실제로 현실에서 문제를 해결하는 일련의 실무작업이 수행되는 것이다. 마지막으로, 실무의 결과를 다시 과학적인 방법에 의해 평가한다. 평가의 결과에 의해 얻어진 지식은 다시 현실문제의 조정에 적용된다.

행동연구는 이런 연구-실무-연구의 한 회로(cycle)를 동일현실에서 반복 수행한다(Lewin, 1946 ; Weisman, 1983). 최초의 회로에서는 연구자와 전문가가 사용자에게 전문적 방법(가령, 연구방법론)을 교육한 과정이 불가피하지만 회로가 반복되면서 모든 행위가 현실의 사용자에게 의해 수행되는 것을 목표로 하고 있다. 결국, 문제의 성격에 대한 이해와 해결은 그 문제를 직접 경험하고 또 가장 잘 알고 있는 사용자들의 몫이다.

5. 결 언

물리적 환경은 인간생활과 직접적으로 연결되어 있다. 환경은 생활에 영향을 미치고 반대로 생활은 환경의 형태를 변모시킨다. 물리적 환경이 생활의 복지와 만족을 좌우한다고 할 때 그 환경을 창조하는 작업은 중대한 의미를 지닌다. 결국, 환경의 최종형태가 소수 전문가의 직관과 경험에 의해 결정된다면 이는 환경 사용자의 생활에 대해서 매우 위험한 일이다. 직관적인 결정이 창조한 불합리한 환경은 얼마나 오래동안 우리들 생활에 악영향을 미치는가!

연구는 정확한 지식을 체계적으로 창조하는 과정이다. 체계적인 정보는 환경창조의 실무결정에 유효한 근거를 제공한다. 문제는 이러한 등식이 실제로 실무에서 현실화되고 있지 않다는 것이다. 연구의 실무활용이 미흡한 이유를 근원적으로 파악하기 위해 우선 연구활용이라는 본질을 명확히 이해해야 한다.

연구활용은 환경조성에 관여하는 모든 결정단계에 참여자를 대상으로 삼아야 한다. 국토, 도시, 커뮤니티, 근린주구, 주택 등 우리들 생활환경의 형태를 결정짓는데 관여하는 정책가, 기획설계자, 이해단체들(interest groups), 발주자, 사용자(예상입주자), 건물의 관리자 등이 대상이 된다. 연구활용을 설계단계 또는 설계자로 국한하는 시각은 고쳐져야 한다.

연구활용은 실무자의 의식개조를 통해 논리와 과학의 사고방식, 이론과 연구방법론 등이 자연스럽게 실무과정에 반영되는 이른바 개념적 활용(conceptual utilization)을 포함한다. 일개 연구과제의 적용보다는 보편적 지식, 개념, 이론의 적용이, 그리고 연구결과물의 단편적인 적용보다는 사고체계의 전환 또는 논리적 방법론의 적용이 보다 효과적이다.

연구활용의 촉진 이전에 우선 연구의 결과가 과연 정확한 것인지 그리고 당면한 현실에 적용할 수 있는 성격인지를 판단해야 한다. 부정확한 연구정보의 실무활용은 연구의 미활용 보다 위험하다.

마지막으로, 연구의 실무활용 분야에서 연구와 실무를 동일시하는 이른바 일군론(one-community perspective)의 철학에 보다 많은 관심이 필요하다. 일군론에 의하면 연구와 실무를 별개의 분야로 간주하는 실증주의적 전통이 곧 연구활용을 저해하는 원인이 된다. 이런 의미에서, 연구활용에 대한 관심은 실증주의에 근거한 연구결과의 적용(research application)이라는 개념 보다는 연구-실무의 관계(research-practice relationship)라는 개념에 맞춰져야 한다.

제한된 분량내에서 연구활용의 복잡한 내용을 모두 서술할 수는 없었다. 따라서, 지금까지 제시한 개념적 가설들 이외에 연구와 실무의 불편한 관계를 설명하는 몇가지 중요한 가설들에 대한 기술은 생략되었다. 여기 결론에서 향후의 고려를 위해 간략히 서술하고자 한다.

연구활용의 설명과 방법을 위한 조사연구는 대개 사례연구가 유효하다. 이를 위해 연구활용사례(또는 미활용사례)들이 자료로 정리보관되어야 한다. 또한 지금까지의 연구활용 성공사례에 대한 조사에서 벗어나 연구가 활용되지 못했던 실패사례에 대해 관심을 기울일 필요가 있다. 더불어 연구의 실무활용은 문제의 성격, 참여자의 입장, 시간과 예산 등 현실상황(context)에 좌우되는 경향이 있으므로 현실상황의 성격규명과 개념화작업이 요구된다.

연구의 실무활용을 설명하는 가설들로서 우선 'ask-for assumption'(Shibley, 1985)을 들 수 있다. 연구가 특정 실무자에 의해 의뢰받은 것일 때 그 연구결과가 해당 실무자에 의해 활용될 가능성이 높다는 것이다. 비슷하게는, 'need hypothesis'를 들 수 있다. 연구는 실무의 필요에 의해 활용이 결정된다는 가설이다. 연구정보는 실무자가 필요하다고 느낄 때 필요로 하는 부분이 활용된다는 것이다. 연구자에게는 정보의 필요성을 자발적으로 실무자에게 교육 홍보하는 보다 적극적인 자세가 요구된다.

또한, 연구정보의 적용타당성(예산, 현실성 등)을 구체적으로 실무자에게 제시하거나 정보 개개의 적용 우선순위를 제공하는 연구자의 서비스가 유효하다는 주장이 있다(Feasibility service makes a difference, Anthony, 1987, 1985). 연구결과를 번역하고 실무자에게 제공하는 방식이 또한 문제일 수 있다(presentation format, Carpman, 1980).

본인은 일군론이 이군론에 의한 방법들보다 유효하다는 것을 부분적으로 입증하였다(민병호, 1988). 또한, 모든 실무결정 후에 그 결정의 현실효과에 대한 평가가 뒤따른다면 이 평가연구(policy evaluation, POE, management evaluation)가 차후 실무에 활용될 가능성이 높다고 주장한다(Weiss, 1981). 이밖에 여러 가지 주장과 설명이 있으나 이는 모두 입증을 기다리는 가설에 불과하다.

결국 인간복지와 직접 관련된 우리들의 생활환경을 창조하는 모든 결정과정에서 연구정보는 필수적으로 요구되며 현재의 연구활용이 원시적인 수준에 머무러 있다는 사실을 감안할 때 우선 연구활용(research utilization)이라는 분야에 대해 보다 많은 관심을 기울일 필요가 있는 것이다.

참 고 문 헌

1. Altman, I. (1973) "Some perspective on the study of man-environment phenomena," In W. F. E. Preiser (Ed.), *Environmental design research*, Vol. 2, Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson & Ross, 1973.
2. Anthony, K. (1987) "Environment-behavior research applied to design: The case of Rosemead High School," *Journal of Architectural and Planning Research*, 4, 91-107.
3. Anthony, K. (1985) "Applying environment-behavior research to design: From the "real world" to the studio round trip," *Association of Collegiate Scholl of Architecture annual conference proceedings*, Vancouver, Canada.
4. Archibald, K. (1968) *The utilization of social research policy analysis*, Unpublished doctoral dissertation, George Washington University, Washington DC.

5. Argyris, C. (1983) "Action, science, and intervention", *Journal of Applied Behavioral Science*, 19, 115-140.
6. Argyris, C. (1980) *Inner contradiction of rigorous research*, New York: Academic Press.
7. Berger, P., & Luckmann, T. (1966) *The social construction of reality*, New York: Anchor Press.
8. Bernstein, R. J. (1971) *Praxis and action*, Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.
9. Bottomore, T. (1984) *The Frankfurt School*, New York: Tavistock Publication.
10. Campbell, D.T. & Stanley, J.C. (1963) *Experimental and quasi-experimental designs for research*, Boston: Houghton Mifflin.
11. Caplan, N. (1980) "The use of social science knowledge in policy decisions at the national level", In N. Caplan(Ed.), *The utilization of the social science in policy making in the U. S.* Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
12. Carpman, J. R. (1983) *Influence design decisions: An analysis of the impact of the patient and visitor participation project on the University of Michigan Replacement Hospital Program*, Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan.
13. Carpman, J. R. (1980) "The importance of presentation format", *Environment and Behavior*, 12, 551-558.
14. Cohen, U. (1978) "Environment-behavior research and architectural programming: An example of design applications to unfamiliar setting", In S. Weidemann & J. E. Anderson (Eds.), *Priorities for environmental design research*, Washington, DC: Environmental Design Research Association.
15. Cohen, U., & Moore, G. T. (1977) "The organization and communication of environment-behavior research in formation in architectural programming", In L. Van Ryzin(Ed.), *Behavior-environment research methods*, Madison, WI: Institute for Environmental Studies, University of Wisconsin-Madison.
16. Habermas "J. (1976). Theory and practice in a scientific civilization.", In P. Connerton(Ed.), *Critical sociology*, New York: Penguin Books.
17. Habermas, J. (1971) *Knowledge and human interests*, Boston, MA: Beacon Press.
18. Howell, S. (1977). "Post occupancy evaluation: Transfer strategy", *Industrial Forum*, 8, 29-35.
19. Korobkin, B. (1976) *Images for design: Communicating social science to architects*, Washington, DC: American Institute of Architects.
20. Lewin, K. (1946) "Action research and minority problems", *Journal of Social Issues*, 1, 34-46.
21. Merrill, J.L. (1976) *Factors in influencing the use of behavioral research in design*, Unpublished doctoral dissertation. University of Michigan, Ann Arbor, Michigan.
22. 민병호(1988) *Research utilization in environment-behavior studies*, Unpublished doctoral dissertation. University of Wisconsin-Milwaukee.
23. Moore, G. T. (1988) *Discussion: Two-community and one-community theories as means for thinking about research utilization*, Discussion paper presented at the International Association for the Study of People and their Physical Surroundings 10th International Conference, Delft, The Netherlands.
24. Moore, G. T. (1979) "Environment-behavior studies", In J. C. Snyder & A. J. Catanese(Eds.), *Introduction to architecture*, New York: McGraw-Hill.
25. Moore, G. T., Tuttle, D. P., & Howell, S. C. (1985) *Environmental design research: Process and prospects*, New York: Praeger.
26. Peters, M., & Robinson, V. (1984) "The origins and status of action research", *Journal of Applied Behavioral Science*, 20, 113-124.
27. Rich, R. F. (1981) *Social science information and public policy*, San Francisco: Jossey Bass.
28. Sanford, N. (1970) Whatever happened to action research?, *Journal of Social Issues*, 26, 3-23.
29. Schneekloth, L. (1987) "Advances in practice in environment, behavior, and design", In E.H. Zube & G. T. Moore(Eds.), *Advances in environment, behavior, and design*. New York: Plenum.
30. Seidel, A. (1985) "What is success in E & B research utilization?", *Environment and Behavior*, 17, 47-70.
31. Seidel, A. (1982) "Usable EBR: What can we learn from other fields?", In P. Bart et al., (Eds.), *Knowledge for design*, Washington DC: Environment Design Research Association.

32. Shibley, R. (1985) "Building evaluation in the main stream", *Environment and Behavior*, 17, 7-24.
33. Sommer, R. (1983) "Action research is formative: Research at the Saskatchewan hospital", 1957-1961. *Journal of Applied Behavioral Science*, 19, 427-438.
34. Sommer, R. (1977) "Action research", In D. Stokols (Ed.), *Perspectives on environment and behavior: Theory, research, and applications*, New York: Plenum.
35. Susman, G., & Evered, R. (1978) "An assessment of the scientific merits of action research", *Administrative Science Quarterly*, 23, 582-603.
36. Vileco, M., & Brill, M. (1981) *Environmental design research*, Washington, DC: National Endowment of the Arts.
37. Weisman, G. D. (1983) "Environmental programming and action research", *Environment and Behavior*, 15, 381-408
38. Weiss, C. H. (1981) "Measuring the use of evaluation", In J. A. Carlo (Ed.), *Utilizing evaluation: Concepts and measurement techniques*, Beverly Hills, CA: Sage.
39. Weiss, C. H. (1980) "Knowledge creep and decision accretion", *Knowledge: Creation, diffusion, utilization*, 1, 381-404.
40. weiss, C. H. (Ed.). (1977) *Using social research in public policymaking*. Lexington, MA : Lexington.
41. Wheeler, L. (1985) "Behavior and design: A memoir", *Environment and Behavior*, 17, 133-144.
42. Wheeler, L. (1974) "Collaboration between desingers and behavioral scientists", In D. Conway (Ed.), *Programming for habitability*. Proceedings of a Symposium, University of Illionois Department of Architecture Monograph Series.
43. Zeisel, J. (1981) *Inquiry by design*, Monterey, CA: Brooks/Cole.
44. Zeisel, J. (1975) *Sociology and architectural design*, New York: Russel Sage Foundation.

환경-행태연구 학도의 고백

최 재 필

(명지대 건축학과 교수)

개인적 고백-1

나는 조경학회의 회원이 아니다. 그렇기 때문에 조경학회지에 실릴 이 글에서 내가 하고 싶은 말을 좀 더 자유롭게 할 수 있을 것 같다. 그렇다고 해서 여기서 무슨 폭탄선언(?)을 하겠다 것이 아니라, 이리저리 눈치 살피지 않고 내 스스로에 대한 고백을 스스로없이 한번 해 보자는 것이다.

나는 여기에서 특집으로 다루어지고 있는 환경-행태연구(Environment-Behavior Studies) 분야의 총본산이라고 할 수 있는 EDRA(Environmental Design Research Association)의 골수분자였음을 고백한다. 아니 사실은 아직도 그렇다.

건축설계라는 것이 종이 위에 이리저리 평면이나 입면 스케치를 해가는 작업쯤으로만 여길만큼 어리석고 유치했던 나는 미국 유학을 떠나게 된다. 유학시절 첫학기에 석사과정의 기초강좌의 하나인 「환경과 행태」라는 과목을 수강하게 되는데, 여기서 이 분야의 아주 체계적이고 과학적인 접근방법에 매료된다. 「아! 이것이 바로 학문이구나」하는 생각이 들었던 것이다(환경-행태연구 분야가 무엇을 어떻게 연구하는지에 대해서는 이 특집에 다른 글에서 다루어질테니 여기서는 자세히 언급하지 않기로 하자). 그 후에 아예 이 분야를 내 전공분야로 정하여 박사학위까지 하고 내친김에 한 3년간 미국에 계속 머무르며 대학에서 연구도 하고 학생들을 가르치기도 한다.

물론 위에서 말한 EDRA라는 학회에 가입을 해서, 미국의 여러 지방을 돌아가며 개최되는 연례학술대회에 부지런히 쫓아 다니면서 이 분야의 대가들도 만나고, 나름대로 열심히 쓴 논문도 발표하고, 급기야는 가르치던 대학의 동료교수들과 함께 제21차 연례학술대회의 협동회장직을 떠맡아 학술대회 준비에, 논문집 편집에 며칠이고 계속해서 밤을 새운적도 있다.

내가 미국에서 보낸 10년의 세월이 그야말로 이 환경-행태연구 분야와 EDRA를 중심으로 이루어졌던 것이다. 그런데 이 글을 쓰는 이 순간, 그 세월을 돌이켜 보니 스스로 무언가 미진한 구석을 발견하게 됨을 이 자리를 빌어 고백한다.

EDRA에 대해서

이쯤에서 EDRA가 과연 무엇을 하고자 하는 집단인지를 잠시 살펴보자. 다음과 같은 예를 들면 이해가 잘 될 것 같다.

모든 건물에는 건물의 주인과 그 건물을 실제로 사용하는 사람이 있다. 대부분의 경우에 있어서 건물 소유주와 사용자는 항상 같은 사람은 아니다(아마도 유일한 예외가 주택, 그것도 세를 놓지 않고 집 주인이 사는 주택의 경우일 것이다). 그렇기 때문에 이 두 사람의 이해가 상충하는 경우가 많다. 오피스빌딩의 경우를 좀더 자세히 살펴보자.

오피스빌딩의 소유주는 금전적 이윤을 남기고 싶어한다. 즉, 적은 돈을 들이되 될 수 있는한 많은 면적을 확보하여 세를 많이 놓고 싶어한다. 조명, 냉난방 등의 각종 설비도 될 수 있는대로 줄이거나 싼 것으

로 설치하고, 대신 사무공간은 최대한으로 늘이고 싶을 것이다. 반면 오피스빌딩의 사용자는 쓰기에 편리한 건물을 원한다. 뻣뻣한 사무공간만 많은 건물보다는 주차장도 널찍하고 식당, 휴게실 등 복리시설이 잘 갖추어진 건물을 원하는 것이다.

오피스빌딩을 설계하는 건축가는 이 두 집단을 동시에 만족시켜야 하는 딜레마에 빠지게 된다. 사용자의 필요나 만족을 고려하지 않은 채, 소유주에게만 금전적 이윤을 남기고, 만족을 주게끔 지어진 건축물은 비윤리적이다. 그렇지만 건축가의 설계비는 소유주가 지불하게 되니 아무래도 소유주의 요구사항에 더 충실해질 수 밖에 없다. 여기에다가 건축가는 건축가 나름대로의 욕심도 있다. 건축비가 좀 더 많이 들거나 사용자가 쓰기에 조금 불편하더라도 우선은 자기가 설계하는 빌딩이 멋지고 기념비적인 건물이 되기를 바라는 것이다.

이 세가지의 희망사항을 모두 함께 성취하기란 불가능하다. 이 중에서 가장 큰 희생을 감수하는 것은 역시 사용자의 편의와 만족이다. 건축가와 소유주는 설계과정에서 서로 대화 가능하므로 쌍방이 조금씩 양보하여 둘 다 만족 할만한 설계안이 나올 수 있지만, 사용자는 이러한 타협과정에 전혀 끼어들 여지가 없고, 더구나 소유주나 건축가나 모두 다 사용자의 편의와 만족을 위해서 해야 할 일들에 대해서 큰 관심도 없고 또 잘 알고 있지도 못하기 때문이다.

지어지는 건물에서 가장 많은 시간을 보내게 되는 사람들은 건물 소유주도 아니요 건축가는 더더욱 아니요 바로 사용자들인데, 이들의 편의와 만족을 제대로 고려하지 못한 건물은 아무리 아름답고 또 이득을 많이 남길 수 있더라도, 궁극적으로는 「 좋지 못한」 건물이 될 수밖에 없다. 「 좋은」 건물을 지으려면 사용자의 편의와 만족에 대해서 좀 더 많은 것을 알아내어 그것을 건물설계에 반영시켜야 한다.

환경-행태분야는 바로 이와 같은 견해에서 출발하게 되었다. 즉, 좀더 「인간다운」 환경, 특히나 환경설계 과정에서 발언권이 거의없는 「사용자」를 위한 환경을 추구하되, 이를 위해서는 체계적인 연구를 통하여 사용자에게 필요한 것들이 무엇인지 밝혀내어 이를 그 환경의 소유주나 설계자에게 알려주어야 한다는 것이다.

이러한 취지에 동참하는 사람들이 모여서 만든 학회가 바로 1969년에 결성된 EDRA이다. 여기서 발행되는 모든 인쇄물에는 다음과 같은 EDRA의 정의가 포함되어 있다:

The Environmental Design Research Association is an international interdisciplinary organization of design professionals, social and behavioral scientific educators, and facility managers dedicated to improving the quality of human environments through research-based design.

그런데 과연 EDRA가 인간환경의 질을 실제 설계를 통해서 개선해 왔는지에 대해서는 25년이 지난 현재, EDRA 자체내에서 반성의 소리가 존재하고 있는 것이 사실이다. 여기서 다시 나의 개인적인 고백으로 돌아가자.

개인적인 고백-2

나는 귀국을 해서 주택공사 주택연구소에서 일을 하게 된다. 세계 최대규모 주택공급업체의 연구소에 서 이제껏 공들여 얻은 지식을 유감없이 발휘하리라는 야무진(?) 희망을 지닌채 말이다. 그런데 거기서 일년 동안 일을 하는 동안 나는 한번도 제대로 나의 지식을, EDRA의 필수분자로서 닦은 환경-행태분야의 지식을 내가 참여한 연구과제에 직접적으로 응용할 기회를 갖지 못했다.

그 이유를 곰곰히 살펴보니 몇가지가 있었다. 우선, 주택공사의 일이란 것이 턱없이 부족한 주택을 하루빨리 값싸게 공급하는 것이어서, 주택에 실제로 입주하여 사는 사람들의 편의와 만족에 대해서는 꿈

히 따져볼 여유가 없다는 것이 그 이유가 된다. 그러나 연구소에서는 아파트를 빨리 값싸게 짓는 기술을 개발하려하지, 입주자의 만족을 위한 연구는 뒷전으로 물러날 수 밖에 없는 것이다. 이것은 내 스스로의 문제가 아닌, 넓게는 우리나라 사회가 좁게는 주택공사가 지니고 있는 구조적인 문제라고 치부할 수도 있다. 그런데 다음 문제는 안타깝게도 나를 포함한 환경-행태연구 학도들의 문제가 된다.

나는 어떻게 하면 입주자의 만족도를 높일 수 있을까라는 연구주제에 대한 해답을 가지고 있다. 소위 「거주후평가(Post-Occupancy Evaluation)」라는 것을 해 보면, 거주자가 새로 지은 아파트에 입주하여보니 무엇이 불편하고 또 어떤 것을 개선하면 좀더 살기좋은 아파트가 될 수 있는지 알아낼 수가 있다. 물론 체계적이고 과학적인 자료수집과 복잡하지만 치밀한 통계분석을 통해 말이다.

그런데 이런 식으로 알아낸 사실을 주택공사의 실무부서 -- 아파트 단지계획을 하고, 아파트 주동 및 주호를 설계하는 --에 넘겨주어도 이것이 전혀 실제 설계에 도움이 되지 못하고 있음을 고백한다.

사실 주공아파트 입주자 실태조사라는 일종의 거주후평가가 몇년 전부터 주공에서 연례적으로 시행되고 있다. 매해 그 평가결과는 실무부서에 송부된다. 다음해 다시 거주후평가가 시행되기 전, 그 전해의 평가결과가 실무부서에서 어떻게 활용되었는지를 묻는 절차가 있는데, 매해 실무부서의 솔직한 답변은 「크게 활용을 해보지 못했다」라는 것이다.

이것이 작게는 나의 문제요, 크게는 EDRA 연구집단의 문제이다. 과학적으로 수집된 자료에 의한 객관적이고 체계적인 분석연구 결과가 실제 설계에 활용이 되지 못한다는 문제는 사실 아주 심각한 문제이다.

그렇다면 이 문제의 본질은 어디에 있을까?

초콜렛의 비밀

어렸을 때 읽었던 공상과학소설에 다음과 같은 이야기가 있었다. 지구의 한 소년이 외계인에게 잡혀 비행접시 안에 감금된다. 배가 고파진 소년은 먹을 것을 요구하자, 외계인은 인간이 무엇을 먹어야 하는지 아직 알아내지 못했다고 대답한다. 소년은 마침 호주머니에 넣어두었던 초콜렛을 외계인에게 주며 이것과 똑같이 만들어서 달라고 한다. 몇 시간 후 외계인은 소년이 준 것과 똑같은 초콜렛을 몇십개나 만들어 가지고 온다. 원래의 초콜렛에 나 있던 소년의 손톱자국까지 똑같이 복제가 된 채로. 신기하게도 이 복제품도 진짜 초콜렛과 똑같은 맛을 가지고 있다.

외계인은 소년이 건네 준 초콜렛을 가져다가 초콜렛은 무엇으로 만들어지는지를 알기 위해서 아주 치밀한 분석을 했다. 예를 들어 탄소, 수소, 산소 각 몇 퍼센트 등의 구성요소와 그 원자 결합방식을 파악하고, 길이 1.238766×10^2 밀리미터, 무게 몇 그램 식으로 그 치수를 재는 등. 그런 후에 이 분석결과에 맞추어 각 원자들을 제대로 구성하고 형태를 맞추어 복제 초콜렛을 만들 수 있었다.

그런데 우리는 초콜렛을 이런 식으로 만들지는 않는다. 우리는 카카오, 우유, 기타 재료를 적절히 섞어 냄비에 넣고 가열한 후 식혀서 맛있는 초콜렛을 만든다(이 방법은 내가 생각해 낼 수 있는 초콜렛 만드는 방법인데 만약 틀렸다면 나의 무지를 용서해주시기 바란다)

설사 외계인의 분석결과 보고서가 우리에게 주어진다 할 지라도 우리는 그것을 가지고 초콜렛을 만들어 낼 수는 없을 것이다. 원자를 결합하는 기술도 없으려니와, 무엇보다도 이런 방식은 우리가 이제껏 초콜렛을 만들어오던 방식과는 영 판판이기 때문이다. 외계인의 훌륭한 초콜렛 분석결과 보고서는 우리에게서는 무용지물일 수밖에 없다.

환경-행태연구 분야의 오류

환경-행태연구 분야에서 많이 나오는 연구결과물도 외계인의 분석결과 보고서와 같은 처지가 아닐까 하는 생각이 든다.

환경과 인간 행태와의 상호작용에 대한 경험주의적 분석의 결과, 우리는 많은 것을 알게 되었음은 틀림없다. 개인과 개인 사이의 공간거리(proxemics)나 영역성(territoriality) 등 이 분야의 고전적인 개념에서부터 환경집행(environmental transaction) 이론이나 거주후평가 등 새로운 개념과 연구 방법론에 이르기까지.

그런데 이 연구결과들은 우리끼리 즉 EDRA 사람끼리는 서로 잘 이해할 수 있어도, 환경설계자들의 눈에는 마치도 초콜렛을 탄소, 수소, 산소의 결합으로 묘사한 것과 마찬가지로 보일지도 모른다.

한가지 사물, 즉 「좋은」 환경을 놓고 EDRA 사람들은 주로 숫자를 가지고 말을 하고, 실무 환경설계자들은 행태와 이미지를 가지고 접근을 한다. 전자는 「객관적」 사실을 알아내기 위해서 회귀분석, 요인분석 등 통계학적 방법을 쓴다. 후자는 「주관적」 아름다움과 의미를 다룬다. 이 두 집단의 차이는 마치 초콜렛의 원자구성 및 구조를 수치로 나타내는 것과 초콜렛을 맛과 색깔을 추구하는 것 사이의 차이와 같다면 이것은 지나친 비약일까.

1989년 봄, EDRA 창립 20주년을 기념하여 특별강연을 한 John Archea 교수(뉴욕 주립대 버팔로분교)의 말을 부분적으로 인용해 보자:

우리는 인간의 행태에만 너무 관심을 쏟은 나머지 저기 밖에 있는 환경은 다른 이와 영역이라고 생각을 점점 더 하게 되었다...

우리는 디자인 방법론과 환경은 사회적 산물이라는 개념을 EDRA의 주요 주제에서 체계적으로 제외하기 시작했다...

우리는 우리가 만들어 낼 수 있는 지식과 호환성이 있는 설계를 재발명하려고 시도했다. 우리는 경험주의적 방법론(empirical methodology)에 집약했고, 여기서 얻어진 「자료」에 의해 내몰리기 시작했다...

우리는 설계자들이 우리가 만들어낸 정보를 정말로 필요로 한 것이라는 가정에 사로잡혔다. 우리가 설계지침과 사용자가 선호하는 것에 대한 자료를 설계자들에게 제공하지 않으면 그들은 그들이 하는 일을 하기가 아주 어려울 것이라고 생각함과 동시에, 우리가 만들어 내는 지식은 설계과정과는 별도로 존재하며 또 설계보다 먼저 이루어져야 하는 것이라고 가정했다.

Archea의 논의를 부연설명하자면, EDRA 집단은 인간의 행태와 물리적 환경사이의 상관관계를 객관적이며 과학적으로 「분석」하는 데는 성공을 했지만, 여기서 얻어진 지식을 「종합」하는 것에는 전혀 공헌한 바가 없다는 것이다(환경의 설계작업은 이제까지 알려진 지식과 개인적, 집단적 경험을 종합하여 형태를 창출해 내는 것이라는 것은 누구누가 다 알고 있는 사실이다). 결국, EDRA 집단은 지식을 만들어 내고 이것을 설계자들에게 던져 놓았을 뿐, 이 지식이 어떻게 실제 설계에 반영될 수 있는지에 대한 방안은 제시하고 있지 못하다는 것이다.

초콜렛의 예로 돌아가자면 외계인은 첫째로, 초콜렛을 잘 분석하여 이에 대한 지식도 만들어 내었고, 둘째로, 이것에 근거하여 실제로 초콜렛을 만들어 낼 수 있었지만, EDRA 집단은 사실의 분석이라는 첫 번째 임무에는 성공했으되, 두 번째 임무에 관해서는 다른 사람들에게 분석결과만을 제공해주고 그대로 나자빠져 버린 셈이 된다. 물론 두 번째의 임무를 맡게 된 사람들— 즉, 환경 설계자들 —은 첫 번째의 분석결과를 이해할 수가 없었고, 그것은 실제 환경설계에 전혀 쓰여질 수가 없었다. EDRA 집단은 외계

인의 경우처럼 「분석」뿐만 아니라 「종합」도 할 수 있어야 했다. 연구와 설계가 연속이 되어야 했다는 말이다.

글을 마치면서

이제까지 내 자신의 고백이라는 편한 형태를 취하여 머릿 속에서 생각나는대로 이것저것 쓰다보니 어찌면 지나치게 자기비하적인 이야기만 해 버린 것이 아닌가 하는 느낌이 든다는 사실도 고백하지 않을 수 없다.

여기서 한가지 분명히 밝혀 두어야 할 사실은, 환경-행태분야가 지난 25년간 이룩한 것들도 많다는 것이다(여기 대해서는 이 특집의 다른 필자들이 언급할 줄로 믿고 그냥 넘어가기로 한다). 단지 이 글에서는 이 분야의 골수분자인 내가 스스로를 반성하는 의미에서 평소 안타깝게 여기던 이 분야의 단점만을 강조했다는 것을 밝히고 싶다.

마지막으로 이러한 환경-행태 분야의 단점을 극복해 보고자 하는 의미에서 나는 요즈음 설계과정에 대한 공부 -- 환경을 설계하는 사람들이 어떻게 자신들이 가지고 있는 지식과 경험을 설계에 반영하는지에 대한 공부 -- 를 새로이 시작했다는 것을 고백했다. 사실의 「분석」에서 그치지 말고 여기서 얻어진 지식을 「종합」하는 방법을 좀 더 잘 알고 싶기 때문이다.