

전일적(holistic) 관점에 의한 환경디자인 접근방법 고찰

A Study on the Methods of Environmental Design with the View of Holism

이희정* / Lee, Hee-Jeong

Abstract

Mechanical world view was built by Newton and Decarte approximately 400 years ago. Modern Society has reached at the time for fundamental adjustment and in effect, the paradigm shift is now under way. The new paradigm is the holistic world view that considers the world as the integrated entirety rather than the unity of separated parts. The pluralistic phase which can be considered as general characteristics observed in the art, society and culture in the end of the 20th century is seen as the reflection of this new world view. the complementary relationship between traditionism and modernity and oriental intuitive, holistic approach and western rational analytical approach can be explained when the complementary relationship is recognized with holistic and integrated view. The holistic paradigm and integrated-artistic view are the new aesthetic value which can suggest an alternative for public art of environmental design.

키워드 : Holism, 다원주의, 통합예술, 환경디자인, 상호관계성

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

현대의 기계론적인 세계관은 약 4백년 전 뉴튼과 데카르트를 중심으로 구축되었다. 특히 절정에 달했던 지난 백여년 동안의 결정론적이며 기계론적인 패러다임은 서구 사회의 모습을 형성해 온 기본적인 토대이다. 현대사회는 필연적으로 이러한 패러다임의 근본적인 수정을 가져야 할 시점에 와 있으며, 실제로 그러한 패러다임의 변화가 일어나고 있다. 새로운 패러다임은 세계를 분리된 부분들의 집합체라기보다 통합된 전체로 보는 전일적 세계관(holistic worldview)이다.

본 연구의 목적은 인간-환경의 관계성을 설명하는 포괄적인 개념을 제공하는데 있으며, 이러한 개념에 의해 풍부하고 복합적인 인간 행태에 대한 지원성(Affordance)을 강화하는 환경을 창출하는데 있다. 이러한 연구의 의의는 현대사회에서 지향되는 조형적 경향에 대한 이론적 틀을 형성하고, 장소적 특수성과 인간 행태 그리고 구축 환경 사이의 관계에 대한 보다 명확하고 적합한 대안을 제시함으로써, 환경디자인의 문화적 특수성 표현 문제에 새롭게 접근할 수 있는 가능성을 열고자 함에 있다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구에서는 전일적 패러다임의 개념을 이해하고, 통합예술적 경향을 살펴봄으로써 근본적인 공통점을 발견하고, 우리의 현실에 있어서 대비되는 전통성과 현대성, 동양의 직관적·총체적 접근과 서양의 합리적·분석적 접근의 상호보완적 관계성 등은 전일적(holistic)이며 통합적인 관점으로 인식함으로써 그 해결점을 찾을 수 있음을 밝히고자 한다. 또한 전일적 패러다임과 통합예술적 관점은 환경디자인의 삶의 의미체계로의 접근을 강화하기 위한 대안을 제시해 줄 수 있는 새로운 미적 가치임을 이해한다.

2. 전일적 패러다임과 통합예술적 경향의 특성

2.1. 새로운 물리학에 의한 패러다임의 전환

새로운 패러다임은 음·양이 서로 보완관계를 이루며, 서구의 가치와 동양의 가치가 서로 상호보완적인 관계로서 자리잡고 있다. 이러한 열린 사고, 개방적인 태도는 그 패러다임의 변화를 가장 민감하게 받아들이고 창출하는 분야인 예술영역에서 분명한 변화 양상을 보인다. 환경 디자인은 다학문적(multi disciplinary)인 영역으로 각 학문간의 의사소통을 통해, 관점과 방법을 공유함으로써 더 많은 가능성과 창조적인 대안을 창출할 수 있다고 본다.

* 정희원, <주>시공테크

현대과학의 물리학적 연구가 단순히 자연을 묘사하고나 설명하는 것이 아니라 자연과 우리 자신이 상호작용하는 역동적인 ‘관계’에 대한 연구임을 볼 때, 세계가 어떤 방식으로 존재하는가에 대해 언급하는 것이므로 환경디자이너에게 있어서 과학적 패러다임을 이해하는 것은 중요하다. 20세기말, 현대과학의 상대성 이론과 양자론이 규명되자¹⁾ 현대 예술에서는 극도로 불안정하고 왜곡되고, 비규칙적이며, 비완결적인 경향을 보여주었다. 그러나, 이것은 불확실하고 혼란스러움으로 인해 어떤 체계가 파괴되는 현상을 보여주는 것이 아니라, 단지 혼란스러워 보이고 불확실한 체계일 뿐이라는 사실을 이해하는 것이 중요하다.

2.2. 전일적 패러다임의 개념

현대 미술에 나타나는 통합예술적 경향은 각 예술 영역이 하나가 되어 단순화되는 것이 아니라, 건축·미술·음악·무용·문학·인류학 등 의 각 분야가 다양성이 인정되는 가운데 공통적인 특성을 상호 내재(mutual immanence)하며, 상호의존적인 관계임을 보여주며, 이것은 세계를 분리된 부분들의 집합체라기 보다는 통합된 전체로 보는 전일적 세계관(Holistic worldview)에 기초한 것이다. Smuts, Jan Chrtstiaan(1870-1950)²⁾은 Holism의 개념을 철학에 도입하였는데, 그의 저서인 <Holism and Evolution, 1926>에서 진화론에 근거한 holism의 개념을 정리하였다. Holism은 전일론(全一論), 전일주의(全一主義) 또는 유기체설이라고도 하며, 기계론에 있어서 전체는 부분의 총화로서 새로운 질(質)의 창조를 인정하지 않고 생명 현상을 물리, 화학 등 무기적인 것으로 환원하여 특수한 생물적 요인을 부가한다. 전일론에 있어서는 이러한 총화적 견해를 비판하며, 전체는 단순한 부분의 총화 이상의 것이며 부분으로 환원될 수 없다고 하였다. 전일론은 생물학에 있어서는 모오건(C.L.Morgan)의 창발적 진화와 심리학에 있어서는 형태학설(Gestalt설) 등에 영향을 미쳤다. 또한 카프라(Capra,Fritjof)는 <현대물리학과 동양사상>과 <새로운 과학과 문명의 전환>에서 전일적 세계관(holistic worldview)을 강조하고 있다. 전일적 세계관은 생태학적 세계관(ecological worldview)과 일맥상통하는데 생태학적 세계관이 자연환경을 주로 언급하는 반면, 전일적 세계관은 우주의 근본을 주로 언급하며 동양적인 사유와 유사하다.³⁾ 이것은 우리의 양쪽 뇌적인 관점을 하나의 통일체로 통합

하는 것이기도 하다. 과거에 논리 분석과 합리적인 좌뇌의 특성만이 강조되었음을 지적하면서 창의성의 본질은 양쪽 모두를 통합해서 얻어지는 특성이라고 언급한다. 즉 예술적 감각인 우뇌와 과학적 사고인 좌뇌의 통합이 요구되는 시점이다. 이러한 결합이 이루는 결과는 그들의 단순한 합 이상이라는 사실이다. 이러한 과학 패러다임은 “모든 자연적 시스템은 그 부분들 사이의 상호작용과 상호의존으로부터 그 독특한 구조가 생기는 전체적인 것으로 시스템의 활동은 그 많은 구성 요소간에 동시적이며 서로 의존하는 상호작용인 거래(transaction)이고 또한 자연적 시스템은 본질적으로 역동적인 성질을 가지고 있기에 고정된 구조가 아니라 끊임없는 상호작용을 통해 변형되고 통합되고 있다는 견해이다.

화이트헤드의 유기체적 세계관과 양자역학의 관계론적 자연관 상호 연관성을 지닌다. “우주는 대립하는 것들의 자기 표현을 달성하고 있다.”라는 화이트헤드의 견해처럼, 우주는 그 자신의 여러 다양한 대립자들-질서와 무질서, 다양성과 통일성, 우연성과 필연성, 불완정성과 완전성-의 적극적인 자기 표현을 달성하고 있는 것으로 간주될 수 있다. 여기에서 이 모든 <대립적 요소들>은 사물의 본성 속에 있는 요소로 존재한다. 즉, 좌뇌와 우뇌의 통합은 모든 사물에는 대립적인 요소가 존재함을 이해하고, 전일적 패러다임과 통합예술적 경향은 이 대립적인 요소들의 통합을 의미하고 있음을 파악할 수 있다.

현대 예술에서의 각 영역은 가장 기본적으로는 우주와 인간의 삶과의 의사소통에 기초하고 있다. 즉 예술영역이 갖추어야 할 새로운 개념적 자세는 다양성과 차이점을 지니는 복합적인 환경을 포용할 수 있는 태도이다. 즉, 환경디자인은 독자적이고 절대적인 영역으로 한정되어있던 각 분야 외의 상호소통에 의해 복합적인 체계를 구축함으로써, 인간의 다양한 삶을 담기에 적합할 환경디자인의 심미적 가치를 창출할 것으로 본다.

2.3. 다원주의적 양상과 통합예술적 경향

20세기 말의 예술, 그리고 사회와 문화 전반에서 볼 수 있는 일반적인 특징이라고 할 수 있는 다원주의(Pluralism)적 양상은 이러한 새로운 세계관을 반영하는 것으로 보인다. 최근 각 예술영역에서 발견되는 통합예술적 경향은 예술영역간의 상호침투 현상, 다양한 지역 양식, 기존미술의 차용과 변형, 대중매체의 형상과 방법의 수용 등으로 모더니즘에 대한 대안으로써 시도되고 있다. 이러한 다원화 경향이 그 본질상 포함하고 있는 속성 중의 하나로 특히 주목되는 점은 전통회귀의 경향이다. 이것은 탈획일화로 인한 인간 존재의 의미 회복과 수직적 위계질서보다는 수평적인 다양성과 차별성을 중요시하게 되었기 때문이며, 절대가치를 지향하는 대신 가치의 상대성을 인정하게 된 결과이다. 이러한 시점에서 인간 존재에 의미를 부여하고 인간 특유의 재능을 발휘할 수 있는 방법으로서 창의성 발현의 중요성이 근래에 강조되고 있다. 탈획일화를 위한 독창성 곧, 창의성은 예술의 핵심적인 특성이라고 할 수 있다. 창의성은 새로운

1)연구자 주(註) : 아인슈타인의 상대성 이론과 널스 보어의 양자론은 현대물리학 이론을 대표하며, 뉴턴 역학의 절대시간, 절대공간 개념을 허물고, 굽고 왜곡된 시·공간 개념인 비유클리드 기하학으로의 전환을 가속화시켰다. 본 연구에서는 개념적 이해를 위해 간략한 설명만을 덧붙이고자 한다. 양자론은 뉴턴 역학이 해결하지 못했던 미시적 세계의 역학을 체계화에 공헌하였으며, 상대성 원리는 광속불변의 원리와 일반, 특수 상대성원리를 기초로 하는 이론으로 절대시간의 개념은 사라지고 시간과 공간이 똑같이 취급된다.

2)Paul Edwards, ed, vol 7 and 8, Reprinted ed, 1972, The Encyclopaedia of Philosophy, Macmillan, New York, p.465

3)윤난지, 주제:미술과 환경-새로운 패러다임을 향하여, 장소:이화여자대학교 박물관 시청각실, 일시:1996.10.7, ‘제4회 한·미·일 3개 여자대학 국제학술세미나’. 1996.

결합을 통해서 새로운 제품, 조형, 작품, 생활방식, 행동양식, 제도, 가치, 이상 등을 만들어 내는 힘과 태도이다. 여기에서 볼 수 있듯이 '새로운 결합'을 이루기 위해서는 다양성이 인정되는 가운데 인접 영역간의 개방적인 상호의사소통이 이루어져야 한다. 즉, 각 예술 영역을 분리해서 다루기보다는 모든 예술 영역에 대하여 열린 시각에서 바라 볼 필요가 있다. 이와 같이 통합된 영역으로 인식하면서 추구하는 탈획일화, 문화적 특수성의 표현은 환경디자인의 대중화, 일상적 삶의 반영체로서 공헌할 수 있다.

2.4. 전일적 관점에 의한 환경디자인에의 접근

오늘날 현대 미술은 회화, 조각, 건축 등의 고정된 범주로 나누어 지던 시기는 이미 끝났다. 중요한 것은 영역의 구분이 아니라, 나름대로의 작업들이 의미하는 우주의 전체성 또는 유기적인 상황을 어떻게 보고있는가이며, 동시에 그것들이 이 세상에 '관계'하는 입장에 주목한다. 작품은 완결된 형태라기보다 불완결적인 형태로 존재하고, 상호 관련된 체계로서 구성된다. 모더니즘적 사고인 시간의 연속성의 개념 대신, 불연속적인 개념에서 과편적인 형태로 나타난다. 확실성보다는 불확실한 가변성을 내포한다. 이러한 경향을 반영한 예로 퍼포먼스 아트(Performance Art)⁴⁾를 들 수 있으며, 특히 <그림 1>과 같이 공간디자인으로의 확장을 보여주는 설치미술(Installation)은 통합예술적 양상을 반영한다. 즉, 미술자체가 거대한 생명체이며 우주의 일부라는 의식을 바탕으로, 예술의 순수성을 고수하기 위해 자체의 영역속으로 고립하기보다 열린 구조 체계로 타 영역간의 경계를 넘어 접촉이 가속화되고 있다. 이 접촉을 통한 여러 가지 새로운 '관계'들을 인식하고 관찰하는 것이 지금은 주된 관심사이다. 설치미술 영역은 다양한 주제나 매체들을 사용하고 있다.

여기에서 환경 디자인의 역할은, 양극성 중의 어느 한 방향으로 나아가는 것이 아니라 다양한 삶의 양식과 행태를 '지원'하는데 있다. 심리학자인 갑슨(Gibson James J.)에 의한 '지원성Affordance'의 개념은 구축환경의 여러 가지 형태는 각각 다른 행태와 미적 경험을 지원할 수 있다는 것이다. 따라서 환경의 지원성은 환경이 형성되는 방식에 따라서 한 개인의 행동적, 미적 선택을 제한하거나 넓힌다.⁵⁾

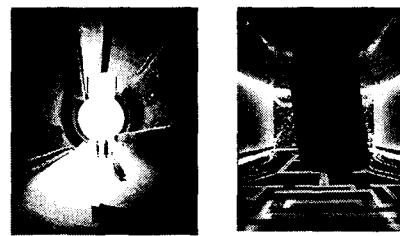
현대 예술은 양극성을 띠는 요소들을 통합하는 경향을 보이며, 동양과 서양, 물질과 비물질, 역사성과 현대성, 엘리트 예술과 대중문화, 주체와 객체 등의 이분법적인 사고를 부단히 벗어나고자 한다. 이러한 시설들은 때때로 순수한 미적 감상을 위해 디자인되기도 하지만, 대개는 특정한 인간 행태⁶⁾를 지원하도록 디자인된다. 환경디

4)연구자 주(註) : 퍼포먼스 아트(Performance Art)의 용어 사용범위는 매우 넓다. 1970년대 말 이후 퍼포먼스 아트는 관객들 앞에서 실제로 공연되고 음악, 무용, 시, 연극, 비디오 등의 요소를 포함하는 모든 미술활동을 부를 때 가장 보편적으로 사용하는 용어이다. 또한 설치미술(Installation)은 1970년대 이후에 나타난 경향으로 '설치'란 일상적으로는 전시품목을 배열하는 작업을 의미하지만 최근에는 좀더 한정된 의미로서 '장소 위주'의 미술작품을 뜻한다. 후자의 경우 설치미술은 총체적인 환경이 된다.

5)John Lang, 「건축이론의 창조」, 조철희·김경준(공역), 서울:도서출판 국제, 1991, p.133.

자이너가 외부환경과 인간 사이의 관계를 설정하는 방법 중의 하나는 "행태 회로(behavior circuit)"들로 구성된 "행위 체계(activity system)"에 기초를 두는 것이다. 이러한 행위 체계(system)⁷⁾는 일련의 행태 장치(behavior setting)들의 위계로 이루어진다. 행태 장치 및 행위 체계의 개념은 디자인 목표의 모든 측면의 달성을 함축하고 있으며, 인간의 요구 조건에 반응하는 환경의 분석 및 디자인을 위한 기초를 제공한다.

최근 환경을 확장된 개념으로 접근하여, 물질세계와 비물질세계로 파악하고, 상호 작용을 찾아내려는 관심에 대해 실험적인 접근 양상을 흔히 볼 수 있는데, 이들은 대부분 파괴된 평면, 비선형성, 규모의 왜곡, 안과 밖의 전이 등으로 구성된 혼란스러운 공간을 표현한다. 이들의 건축적 가정은 몸과 함께 정신을 표면화하고 있는 것이다.



<그림 1> Arakawa & Madeline Gins, Room "Sun"

<그림 1>에서는 마음과 몸 간의 상호작용을 찾아내려는 흥미로운 시도로 아라카와(Arakawa)와 마들린느 긴스(Madeline Gins)의 디지털 건축에 대한 공동 연구를 보여준다. 이러한 사이버-테크놀로지적인 프로젝트에서 중요한 것은 그것의 전적으로 과편화되고 비 실용성에도 불구하고, 이 작가들은 건축적 공간을 일종의 감각적 경험을 통해 몸과 밀접한 관계를 맺도록 가져오는 수단을 찾아내고 있다. 이 작품의 환영적인 측면은 그것의 컴퓨터 프로그래밍과 관련된다. 그것은 디지털 시스템으로서 가능하지만 실제의 심·신의 상호 개입의 견지에서는 제한적으로만 적용된다.⁸⁾ 이러한 극도로 무정형

6)연구자 주(註) : 디자인 전문가들을 위한 행태 과학의 가장 중요한 발전중의 하나가 로저 바커(1968)를 중심으로 '생태 심리학'을 창조해낸 점인데, 그것은 실험실 안에서의 개인의 행태보다는 현장에서의 불특정 개인의 행태에 주목했다. 바커의 연구는 물리적 장치(physical setting)와 관련되는 행태 패턴을 설명했다. 데이비드 해빌랜드(1967)는 건축디자인을 위해 행태-환경 관계에 대한 녹림된 단위를 설명하기 위해서 "행위- 공간(activity-space)"과 같은 용어를 도입했다. 생태 심리학은 본질적으로 극히 중요한 "행위-공간"과 같은 행태 장치(behavior setting)에 관한 개념을 제공한다. (건축이론의 창조, p.177.)

7)연구자 주(註) : system의 사전적 정의는 조직, 제도, 계통, 체계, 계률의 미한다. 시스템이라는 것은 통합된 전체이며, 그 성질들은 작은 단위의 성질로 환원될 수가 없는 것이다. 시스템적 접근은 기본적인 구성체나 구성 요소를 다루는 대신, 조직체의 기본적인 원리를 강조하는 것이다. 시스템의 예는 자연 속에 많이 있다. 모든 유기체는 그 하나하나가 통합된 전체이며, 그래서 살아있는 시스템들이 것이다. 또는 가족과 같은 사회체도 그리고 다양한 유기체와 무생물로 이루어져 상호 작용하는 생태계에도 그와 동일한 전체성이 표현되는 것이다. 시스템적 견해(systems view)는 세계를 관계와 통합의 견지에서 보는 것이다.(Fritjof Capra(1985), 새로운 과학과 문명의 전환, 이성범·구윤서(역), 서울:범양사, pp.251-252 참고.)

적인 불규칙적이고 비대칭적인 형태들은 사람들과 같이 움직임과의 관계에서 서로 만나고 또 분리되는 것을 유도하면서 장소의 연속성을 접근방향에 따라 변화시키고 있다.

앞서 살펴본 바와 같이 전일적 패러다임과 통합예술적 경향은 다음과 같은 상호 내포(mutual immanence)된 특성을 지닌다. 즉, 이중적인 특성을 보인다. 전통과 현대성, 형상과 추상, 물질과 비 물질, 외현적인 것과 내현적인 것, 정지된 것과 움직임, 고급문화와 대중문화 등에 대한 탐구이며, 실험적인 작품들에서 보인다. 특히 건축분야에서의 포스트모더니즘을 찰스 젠크스가 ‘이중코드화’라고 언급하였듯이, 포스트모더니즘은 전통과 현대성, 또는 특수성과 보편성이라는 두가지의 대립적인 요소들의 공존을 위한 노력이었다. 또한 모순성을 들 수 있는데, 모순성은 즉 역설, 반어적인 표현이라고 할 수 있다. 즉, 일상기물을 차용하여, 예술로 변화시키는 개념이나, 고전적 요소를 차용하되 왜곡과 과장된 모습으로 전혀 다른 분위기를 갖는 회화, 회화는 조각과 같은 3차원적 지각을 지향하고, 조각은 오히려 2차원적인 평면적인 형태를 보이는 예 등을 들 수 있다. 이것 또한 대립적인 요소의 이중성에 대한 해결과정에서 표출된 것이다. 즉, 대립적인 요소가 만나는 부분에 대한 여백의 개념으로 보인다. 왜곡하거나, 뒤틀린 형태와 과장적 표현과 풍자 등은 그 간극을 메워주는 요소이며, 또한 확정적으로 결정할 수 없다는 과학 패러다임인 불확정성 이론을 받아들였기 때문이다. 이와 같이 환경디자인은 어느 한 편의 전유물이 아니라 이항 대립적인 것들의 상호관계의 산물이며, 함께 공유할 수 있는 공동의 영역이다. 이 같은 열린 태도는 환경디자인이 어떤 고정된 실체가 아니라 끊임없이 변화하는 과정 속에 놓여 있는 그 무엇임을 의미한다. 현대 물리학에서도 역시 세계를 그와 같은 관계의 망으로써 생각하게 되었고, 이 관계의 망은 본질적으로 역동적이라는 것을 인정하였다. 또한 통합예술경향과 다원화 경향, 그리고 건축의 포스트모더니즘은 무엇보다도 일상적인 삶과 의사소통 하고자 함임을 언급한 바 있다. 기본적으로 삶에 대한 반영이라고 할 수 있는 예술영역은 삶이라는 전체가 무시된 채 예술영역내의 절대적인 가치만을 추구하였던 점에 대한 반성으로 인해 다양한 삶에 대한 이해를 높이고, 상호작용 하고자 하였다. 형식보다는 삶과 교류할 수 있는 부분에 대하여 자유롭게 표현하고자 하였다. 해프닝과 설치미술, 개념미술 등은 관객, 즉 대중의 참여가 존재해야 만 완성된 작품으로 볼 수 있다. 오늘날 우리 사회를 자극시켜온 시각예술의 위치를 이제는 점차 구축환경이 대신하고 있다. 어떤 특정한 위치에서 환경이 갖는 “지원성(Affordance)”은 그 장소에서의 인간 행태를 위한 “잠재적 환경”을 구성한다.

3. 결론

위에서 살펴본 바와 같이 과학적 패러다임과 예술적 경향에 나타

난 특성이 다름 아닌, 환경과 인간의 관계성을 가장 근본적으로 밝혀주고 있음을 파악하였다. 즉 전일적 패러다임과 통합예술적 경향에 나타나는 다양한 특성은 상대성, 역동성, 참여성, 세가지로 이해할 수 있다.

첫째, 상대성은 사물의 본성에는 대립적인 요소가 존재하게 되고, 이 모든 대립적인 요소가 만나는 부분에는 그 간극을 메우기 위한 ‘여백의 개념’이 생성된다는 점이다. 즉, 대립적 요소가 교차 및 결합하는 과정에서 틈, 왜곡, 비틀림, 과장적 표현, 과편화 등의 비완결적인 요소가 도입되고, 이를 통해 비정형적인 요소가 생성된다는 점을 알 수 있었다. 둘째, 역동성은 변화하는 관계의 특성을 표출하는 것이다. 즉 전체를 구성하는 관계의 망(Nexus)은 본질적으로 역동적인 관계의 망이라는 것이다. 이러한 역동성은 근본적으로 대립적인 요소의 관계성에 의해 변화된다. 셋째, 참여성은 ‘능동적인 개방’의 의미로 각 모든 관계에서는 상호참여가 일어나는 가운데 새로운 대상이 생성되는 창발적 의미로 이해된다.

이와 같은 특성들에 의해 창출된 공간에는 과거의 기계론적 세계관에 의한 결정론적 공간이 아닌, 상대적이고 비결정론적인 공간이 생성됨을 파악하였다. 즉, 환경을 이루는 대립적인 요소의 통합과정이 21세기가 지향하는 전일적 패러다임이며, 환경디자인에 있어서 인간과 환경사이의 관계에 대한 새로운 접근 방법임을 밝힌다.

참고문헌

- 권택영. 포스트모더니즘과 문화. 권택영(편). 서울:문예출판사. 1991.
- 임석재. 한국현대건축 비평. 서울:도서출판 예경. 1998.
- 정병관 외. 현대미술의 동향. 서울:미진사. 1994.
- 최종덕. 부분의 합은 전체인가. 서울:소나무. 1995.
- A.N.Whitehead, 과정과 설계, 오영환(역), 서울:민음사. 1997.
- Fritjof Capra. 현대물리학과 동양사상. 이성범,김용정(공역). 서울:법양사. 1979.
- Giovanni Franco Fonatti. 건축의 기본조형 원리. 박항섭(역). 서울:도서출판 세진사. 1990.
- John Lang. 건축이론의 창조. 조철희,김경준(공역). 서울:도서출판 국제. 1991.
- Joy Monice Malnar & Frank Vodvarka. 인테리어 디멘션. 박영순, 이현수(공역). 서울:도서출판 디자인하우스. 1996.
- Leonard Shlain. 미술과 물리의 만남 1,2. 김진엽(역). 서울:도서출판 국제. 1995.
- Norbert Lynton. 20세기의 미술. 윤난지(역). 서울:도서출판 예경. 1993.
- Charles Jencks. Architecture Today.London: Academy Editions. 1993.
- John Lang, Creating Architectural Theory, N.Y: VNR Co. 1987.
- Lynden Herbert, A new language for environmental design, N.Y: New York University Press. 1972.
- 김주미. 피포먼스·이벤트 결합체로서 건축환경연구. 서울:한국디자인학회: 디자인학연구 vol.14.1996.
- Robert C. Morgan, A Sign of Beauty(아름다움의 기호), 공간 98년 1월호.
- 윤난지, 주제:미술과 환경: 새로운 패러다임을 향하여, 장소:이화여자대학교 박물관, 일시:1996.10.7, '제4회 한·미·일 3개 여자대학 국제학술세미나'. 1996.

8) Robert C. Morgan, A Sign of Beauty(아름다움의 기호), 공간 98년 1월호, p.63. 1998.