

창의성 이론으로 분석한 창의적 환경과 과정 연구

- 백남준과 루이스 칸의 사례 -

The Creative Context and the Process Analyzed by Creativity Theory

- The case study of Nam June Paik and Louis I. Kahn -

이민아* / Lee, Min-Ah

Abstract

The purpose of this paper was to analyze and to compare the creativity of Nam-June Paik and Louis I. Kahn to understand the characteristics of creative people. Both of them got strong supports from their family and close people. As they were not originally from the U.S., political and city environments where they settled in the U.S. for the first time strongly influenced their creative activity. The difference in the creative contexts of Paik and Kahn is that Paik had more visual cues in his childhood due to the rich environments. The various visual cues influenced his wide interests in video arts. In creative process, even though both of them more focused on the beginning stage of creative process, there were differences in creative problem solving styles. Kahn considered the imaging and perception as the most important working process. For him, intuition(gestalt view) and ideation(generator) are more important than intellectual skill. On the other hand, Paik thought the symbolization(conceptualizer) based on his own experience and philosophy(associationism) was the most important.

키워드 : 창의성, 창의적 과정, 창의적 환경, 문제해결, 루이스 칸, 백남준

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

창의적인 사람은 그의 일에 대한 천재적인 열정이나 독창적인 작품 등으로 그 창의성을 인정받아 왔고, 현대의 많은 사람들이 피카소나 모차르트, 레오나르도 다 빈치 등을 창의적인 인물로 평가하고 있다. 하지만, 과학적 측면에서 창의적인 개인의 특성이나 작품의 독창성은 정확히 측정하기 어렵기 때문에, 오랫동안 연구자들이 다양한 영역에서 종사하는 사람들의 창의성을 측정하고 창의적인 사람들과 그렇지 않은 사람들이 구분되는 요인을 밝혀왔다.

학자들마다 연구되어온 창의성 분야도 달랐는데, 와이즈버그(Weisberg)와 배사더(Basadur)는 창의적인 문제해결방식을 집중 연구하였고, 아마빌레(Amabile)와 칩센미하일(Csikszentmihalyi)은 창의적인 환경에, 로렌스(Lawrence)와 월라스(Wallas)는 창의적인 기질 및 작업과정에 관심을 가지고 연구를 했다. 대부분 창의성은 사람들의 기질(personality traits)과 환경(contextual

conditions), 창의적 과정(creative process), 그리고 그들의 작품(creative products)을 통해 평가되었고, 이 외에 역사적 인물들에 대한 내용연구나 동료평가, 혹은 업적평가, 자기평가 등이 이용되기도 했다. 이렇게 창의성을 평가 비교하는 의미는 창의적인 사람들의 공통적인 특질이 무엇인지, 또 창의적이지 않은 사람들과 구분되는 특성이 무엇인지 나름대로 정리하기 위한 것으로, 그 결과 창의성 평가를 위한 수많은 심리적, 수리적, 혹은 역사적 평가방법이 개발되었는데, 단어연상시험(word association test)이나, 아마빌레(Amabile)의 합의적 평가기술(consensual assessment technique), 사이먼톤(Simonton)의 문헌평가방법(historiometric methods), 그리고 본 연구에서 사용될 배사더(Basadur)의 CPSP(creative problem solving profile) 등이 바로 그 예이다. 그 동안 학자들은 기존의 평가방법에 대한 검증연구를 해왔고, 계속해서 수정된 혹은 새로운 평가방법을 개발하고 있다.

본 연구는 기존 문헌을 기초로 학자들이 연구해 온 창의성 이론과 평가방법을 정리한 뒤, 이를 실제 건축가 및 예술가의 사례에 적용, 심층분석한 사례연구로서, 각기 상이한 분야에 종

* 정회원, 군산대학교 주거·가족아동학전공 전임강사

사하는 사람들의 창의성을 이론적으로 해석하고, 또 이들의 창의성이 어떠한 공통점과 차이점을 가지는지 알아보는데 목적이 있으며, 궁극적으로 창의적인 사람들의 특성을 정리하는데 필요한 자료를 제시하고자 한다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

창의적인 사람은 새로운 문제를 해결하고, 작품을 만들어내는 사람으로, 이들의 사고 및 행동적 특성이 창의적 과정(creative process)으로 정의된다.¹⁾ 여기에 주변환경(contextual condition)의 긍정적인 변화가 첨가될 경우 현재 발휘 가능한 창의성을 좀더 향상시킬 수 있는 일종의 시너지(synergy)효과를 기대할 수 있는 것으로 보인다.

본 연구에서는 창의성의 최종 산물인 작품(creative products)이 나오기까지의 배경이 될 수 있는 창의적 환경(Creative context)과 창의적 과정(Creative Process)을 연구범위로 하였다. 사례 적용 연구를 위해 예술과 멀티미디어를 처음으로 접목시켰던 포스트모더니즘 아티스트인 백남준(1932-)과 건축가, 교육자로서 모더니즘과 포스트모더니즘 사이의 시대에 활동했던 루이스 칸(Louis I. Kahn, 1901-1974)을 선정하였다. 본 연구는 이들의 작품에 대한 분석과 평가보다는 작품이 나오기까지의 배경에 중점을 두고 있으며, 서로 상이한 분야에서의 경력을 가지고 있으나, 모두 고국을 떠나 미국에 정착했으며 시류에 흔들리지 않고 성공적으로 자신의 예술적 경력을 구축한 공통점이 있고 기본적으로 “예술(Art)”이라는 공통적인 학문 줄기를 가지고 있는 사람들의 주변환경과 창의적 과정에 있어서의 유사성과 차이점을 밝히는데 주력하였고, 궁극적으로 창의적인 사람들의 특질을 정리하기 위한 하나의 자료를 제공하고자 하였다.

연구를 위해 먼저, 창의성 이론 중 창의성을 향상시키는 주변환경과 창의적 과정에 대한 기존문헌 자료를 분류, 종합 정리 한 뒤, 이를 포스트모더니즘 비디오 아티스트인 백남준과 건축가인 루이스 칸(Louis Kahn)에 적용시켜 비교하였다. 이들의 주변환경 및 창의적 과정을 비교하기 위해 기존 문헌 및 인터넷 자료-잡지논단, 인터뷰, 학술논문, 자서전, 인터넷 등-에 의한 심층 분석과 평가가 이루어졌다는 점을 밝혀둔다.

2. 창의적 환경과 과정에 대한 기존 문헌 고찰

2.1. 창의적 환경 (Creative context)

몇몇 학자들은 개인이 살아온 환경이 인생의 가치관과 생활 방식 및 예술적 능력에 영향을 주게 된다는 점을 주시하여, 개

인이 경험하는 환경과 창의성과의 관계를 연구하였다. 그 중 칙센미하이일(Csikszentmihalyi)은 창의성 제적 모델(model of the locus of creativity)을 제시하였고, 이는 다음과 같은 3가지 시스템을 보여준다: 영역(domain), 개인(person), 분야(field).

영역(domain)은 문화(culture)에 의해 영향을 받고, 개인에게 정보를 전달하며 일정한 행동을 하도록 한다. 정보를 획득한 개인(person)은 이를 경험 및 자신의 인구학적 특성, 예를 들면 형제관계, 사회적 지위, 혹은 종교적 환경과 조화시키게 되고 이에 따라, 여러 가지 개인적인 다양성을 나타내게 된다. 이는 또한, 사회 조직(social organization)을 뜻하는 분야(field)에 의해 달라지게 되는데, 예를 들면, 부모의 헌신이나 스승의 지도 등에 의해 영향을 받을 수 있다는 것이다.

아마빌레(Amabile)는 창의성에 영향을 주는 주변환경의 형태를 다음과 같이 언급했다: 창의성을 향상시키는 시각적 단서가 되는 물리적 환경(physical environments), 출생순위나 부모의 지위, 부모의 인생가치관 및 개방성 정도, 세대간 격차 등을 나타내는 가족환경(family environments), 정치적 안정, 도시불안 등의 여부를 보여주는 정치적 환경(political environments), 그리고 정규교육, 재산 등의 개인자원(individual resources).

또한 아마빌레(Amabile)는 다른 연구에서 창의성에 영향을 미치는 환경적 자극과 장애물을 조사하였는데, 자극으로는 적절한 자유와 압력, 도전, 자원, 적절한 프로젝트관리, 격려, 팀원과의 협동, 충분한 시간 등이 있었고, 장애물로는 적절한 보상, 지나친 압박, 질 낮은 프로젝트 관리, 지나친 감독 및 평가, 부족한 자원, 시간적 압력, 현상유지 강조, 지나친 경쟁 및 자기방어 등이 있었다.

<표 1>은 아마빌레(Amabile)과 칙센미하이일(Csikszentmihalyi)의 연구를 물리적, 정치적, 가족적, 개인자원 및 사회적 환경으로 분류하여 정리하였고, 본 연구에서도 5가지의 창의적 환경이 조사되었다. 칙센미하이일(Csikszentmihalyi)의 창의성 제적 모델 중 문화에 의해 영향을 받은 영역(domain)은 물리적, 정치적, 가족 환경에, 개인(person)은 가족환경 및 개인자원에, 사회적 조직을 뜻하는 분야(field)는 사회적 환경에 대입시켰다.

2.2. 창의적 과정

(1) 창의적 과정의 단계(The stages of Creative process)

많은 연구자들이 창의적 과정의 단계를 분류해 왔는데, 그 중 월레스(Wallas)가 준비(preparation), 잠복(incubation), 계발(illumination), 검증(verification)으로 분류한 단계가 전형적인 창의적 과정의 단계로 받아들여지고 있고, 여기에 아이젠크(Eysenck)는 여러 가지 아이디어를 통합하는 단계를 첨가하였다. 월레스(Wallas)의 각 단계는 다음과 같이 요약되어진다²⁾:

1)Gardner, Creativity: An interdisciplinary perspective, Creativity Research Journal, Vol. 1, 1988, p.9

2)Haefelle, Creativity and innovation, NY, Reinhold Publishing Corporation, 1962

<표 1> 연구자들이 제안한 창의적 환경 요약

창의적 환경	Amabile(1983,1989)	Csikszentmihalyi(1988)
물리적 환경	시각적 단서	영역(domain)
정치적 환경	정치적 안정	영역(domain)
가족환경	출생순위 부모의 지위/가치관 위엄의 정도 자유와 구속의 균형 독립성의 장려 세대간 격차 없음	영역(domain) + 개인(person)
개인자원	지식 정규교육 개인재산	개인(person)
사회적 환경	스승의 지도 동료의 영향 적절한 경쟁 역할모델의 존재여부 개방적 교육 자유로운 선택 충분한 시간 적절한 보상과 자극 적절한 협동 적절한 격려	분야(field)

준비단계는 문제를 정의하고, 개발되어야 할 요소 및 소재의 방향을 분석한 뒤, 개발된 요소를 조작하는 단계로, 개혁, 상징화, 유추, 발견과 같은 전략이 사용된다. 잠복단계는 개인이 느끼지 못하는 사이에 문제에 접근하게 되는 무의식적인 활동단계를 뜻하고, 계발단계는 어떠한 해결점이 발견되는 시기로, 이 단계는 다소 짧고 새롭게, 그리고 갑자기 경험하게 되는 것이 특징적이다. 마지막으로 검증단계는 완성된 것, 혹은 해결된 것을 정교하게 만들거나 주변상황에 맞게 개조하는 단계이다.

이외에 헬홀츠(Helmholtz)는 조사(investigation), 휴식 및 회복(rest & recovery), 계발(illumination)을 창의적 과정의 단계로 보았고, 여기에 카오(Kao)는 처음 단계에 흥미(interest), 그리고, 마지막 단계에 관측(exploitation)의 두 단계를 첨가하는 한편, 쇼우(Shaw)는 처음 단계에 열중, 마지막 단계에 수용을 첨가하였다. 토랜스(Torrance)는 초기에 문제해결을 위한 탐색을 한 후, 가설을 설정하고 검증하는 형식을 제안하였다.

와이즈버그(Weisberg)와 배사더(Basadur)는 창의적 문제해결 방식의 단계를 제안하였는데, 특히 배사더(Basadur)는 창의적 과정이 단순한 브레인 스토밍이 아닌 문제발견에서 실행에 이르기까지 하나의 복잡한 과정임을 보여주었다. 그의 CPS(Creative Problem Solving) 프로파일은 개개인의 독특한 문제해결 방식을 나타냈는데, 와이즈버그(Weisberg)와 배사더(Basadur)의 문제해결 방식은 뒤에 좀더 자세히 정리하였다. <표 2>는 각 연구자들이 제안한 창의적 과정을 요약한 것이다.

(2) 창의적 문제해결 방식(Creative problem solving style)

와이즈버그(Weisberg)는 다음과 같이 각기 다른 세 가지의 문제해결방식을 제안하였다: 연상법(associationism), 게스탈트(gestalt), 학습세트(learning set). 연상법은 현재의 문제해결 방

<표 2> 각 연구자들이 제안한 창의적 과정 요약

Wallas(1926)	Eysenck(1994)	Helmholtz(1896)	Kao(1989)
준비	문제발견	조사/탐구	흥미
잠복	잠복	휴식/회복	준비
계발	영감	계발	잠복
검증	통합 증명		계발 검증 관측
Shaw(1994)	Torrance(1965)	Weisberg(1986)	Basadur(1994)
열중	문제에 민감해짐	연상법	문제발견
잠복	문제의 정의	게스탈트	사실탐색
계발	해결탐색	학습세트	문제정의
전개	가설설정		아이디어발견
입중	가설테스트		평가/선택
수용			계획 수용 실행

식이 과거 경험에 의해 영향을 받는 다고 설명하고 있다. 반대로 게스탈트(gestalt) 심리학자들은 문제상황을 과거와는 다른 독립적인 것으로 간주하기 때문에 문제해결은 순간적인 지각(instant perception)과 연관이 있다고 주장한다. 학습세트(learning set)는 연상법과 게스탈트의 조화를 이룬 방식으로, 시행착오를 통한 풍부한 경험은 순간적인 지각이 가능하도록 만들어 주는 인과관계를 이룬다는 것이다. 한편, 배사더(Basadur)는 CPS 프로파일에서 지식을 어떻게 습득하고 사용(gain and use knowledge) 하는지에 초점을 두고, 각 개인의 독특한 창의적 문제 해결방식을 보다 다각적인 관점에서 뚜렷한 차이로 보여주고 있다. 첫 번째로, 지식을 습득하는(gaining knowledge) 관점에서 문제해결 방식은 경험(experience), 혹은 사고(thinking)로 분류되고, 두 번째로, 지식의 사용(using knowledge)은 관념화(ideation), 혹은 평가(evaluation)를 포함한다. 이러한 두 가지 관점에서, 지식을 습득하고 사용하는 스타일을 나타낸 사사분면(four quadrants)이 만들어졌고 각 사분면은 다음과 같은 특징을 가진다: 1사분면-발생자(generator): 경험을 통한 학습, 관념화를 위한 지식의 사용, 문제점의 발견 및 사실 조사 단계에 집중, 2사분면-개념중심자(conceptualizer): 사고를 통한 학습, 관념화를 위한 지식의 사용, 문제의 정의 및 아이디어조사 단계에 집중, 3사분면-활용자(optimizer): 사고를 통한 학습, 평가를 위한 지식의 사용, 아이디어 선택 및 계획 단계에 집중, 4사분면-실행자(implementor): 경험을 통한 학습, 평가를 위한 지식의 사용, 실행 및 문제해결 단계에 집중.

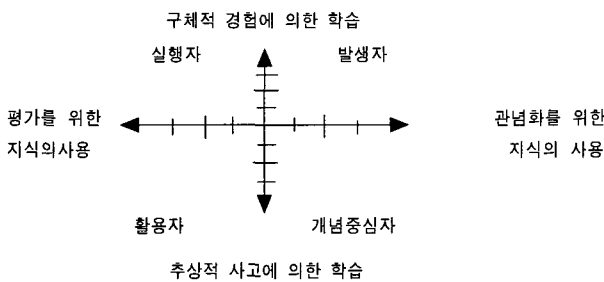
사사분면은 사고방식과도 관련되어 있어서 발생자는 좀더 발산적인 사고방식(divergent thinking)을 가지는 반면, 활용자는 다소 수렴적인 사고방식(convergent thinking)을 가지고 있다. <표 3>은 배사더(Basadur)의 CPS 프로파일의 목록으로, 이용방법은 각 번호별로 4가지 단어 중 가장 개인을 잘 표현한 형용사에 4점, 다음 형용사에 3점, 2점, 1점을 준 다음, 각 칼럼 점수의 소계를 낸다. <그림 1>은 <표 3>의 프로파일을 사사

분면에 나타낸 것으로, 칼럼1의 소계는 Y축 양의 값에, 칼럼2는 X축 양의 값에 위치시키고, 칼럼3은 Y축 음의 값에, 칼럼4는 X축 음의 값에 위치시킨 뒤, 각 축의 점을 선으로 이어 만들어지는 형태를 가지고 한 개인의 독특한 문제해결 방식을 평가한다.

본 연구에서는 백남준과 루이스 칸의 창의적 과정 단계와 와이즈버그(Weisberg)의 세 가지 측면의 문제해결 방식, 배사더(Basadur)의 CPS 프로파일을 가지고 창의적 과정을 분석하였다.

<표 3> Basadur의 CPS 프로파일 목록

	칼럼 1	칼럼 2	칼럼3	칼럼4
1	예민한	침착한	민첩한	열중하는
2	참을성있는	근면한	강력한	자발적인
3	실천하는	직관적	초연한	안목있는
4	노련한	낙관적	객관적	확인하는
5	조심스러운	진지한	흥미위주의	쾌활한
6	센스있는	자유연상	논리적	실험적
7	느낌중시	대안중시	분석적	평가적
8	행동적	일탈적	추상적	집중적
9	단도직입적	실험가능성	개념적	실용적
10	조용한	신뢰가능	무책임한	풍부한상상력
11	복잡한	진부한	이론적	시험적
12	조사적	계획적인	조직적	검토적
13	즉각적	편집적	이해적	확신적
14	비인격적	거만한	유망한	무서운
15	실행하는	시각화하는	입체적표현	단호한
16	현재지향적	미래지향적	합리적	세부지향적
17	호의적	활동적	감정적	구물대는
18	정통한	어린애같은	정돈된	현실적
	계	계	계	계

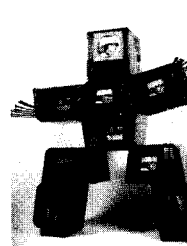


<그림 1> Basadur의 CPS 프로파일

데, 그의 좌익적 성향은 바로 작은 아버지에 의해 강화되었다. 14세에 처음으로 피아노와 작곡수업을 접했고 15세에 그의 대학논문의 주제였던 아놀드 쉐베르크(Arnold Schoenberg)³⁾의 음악을 접하게 되었다. 이용우⁴⁾는 쉐베르크의 발견이 마르크스로부터 나온 것이 아닌가 추측하고 있다. 즉, 쉐베르크의 음악적 극단주의를 접한 백남준에게 전통적 편견을 다파할 “하나의 구실”을 제공해 주었다는 것이다. 한국전쟁 발발 후, 백남준의 가족은 서울을 떠나 동경에 정착하였고, 1964년에는 백남준 홀로 미국으로 이민을 가 뉴욕에 정착하였으며, 뉴욕의 플럭서스⁵⁾에서 비디오 아티스트 시게코 쿠보타(Shigeko Kubota)를 만나 결혼에 이르렀고 부인과 친구같은 관계를 유지하고 있다.

사회적 환경. 1960년대에 백남준은 예술 귀족주의(the elitism of art)를 거부했던 플럭서스로 알려진 뉴욕의 아방가르드(avant-garde) 집단에 들어갔다. 그에게 영향을 준 사람들은 작곡가인 존 케이지(John Cage, 그림2)⁶⁾를 비롯하여, 무용가인 커닝햄(Cunningham), 첼리스트인 샬롯 무어만(Charlotte Moorman, 그림3), 비평가였던 요셉 보이스(Joseph Beuys, 그림4) 등이 있었다. 이들 네 명은 모두 백남준의 절친한 친구이자 플럭서스의 멤버로 백남준의 비디오에 자주 등장했는데, 모두 급진적 아티스트였고, 특히, 고전 첼리스트였던 무어만(Moorman)은 예술적 경력을 백남준과의 협연자로 전환하였다.

한편, 백남준의 창의성에 긍정적인 자극이 될 수 있는 경쟁자도 존재하였는데, 플럭서스의 창립멤버로 1960년대 독일의 플럭서스를 주도했던 볼프 포스텔은 백남준과 비디오아트의 창시자 논란을 일으켰던 인물로, 미국의 조지 브레히트(George Brecht)와 함께 백남준의 좋은 경쟁자이다.



<그림 2> 백남준: 존 케이지(1990)



<그림 3> 백남준: 무어만과의 협연 (1971, 사진:피터무어)



<그림 4> 백남준: 모자를 쓴 요셉 보이스(1995)

3. 창의적 환경 및 창의적 과정이론의 실제 적용 - 백남준과 루이스 칸의 사례

3.1. 창의적 환경

(1) 백남준의 창의적 환경

가족환경. 백남준은 1932년 서울에서 상인 아버지의 다섯째이자 막내로 태어났다. 그의 아버지는 자식들에게 다소 엄했으나 자녀들의 교육에 대한 대폭적인 지원이 있었다. 백남준은 혁명가이자 바람둥이였던 작은 아버지의 영향을 많이 받았는

3) 유대계 오스트리아인으로 급진주의 음악의 선구자이며, 독학으로 음악을 배운 독특한 경력을 가지고 있고, 표현주의적 무조(無調)음악양식을 창조하였다(이용우, 백남준 그 치열한 삶과 예술, 열음사, 2000, p.41).

4) 이용우, Op. Cit., p.41

5) 1961년 조지 마치우나스(George Maciunas)에 의해 설립된 급진적 예술 활동으로, 주로 즉흥적인 이벤트를 통해 예술에 대한 관중의 고정관념에 도전하였다. 백남준은 조지 마치우나스의 권유로 플럭서스에 동참하게 되었고, 이는 그의 모든 예술 활동의 기준이 되었다.

6) 백남준이 스승으로 모신 인물로 독일 유타 중 만났다. 일반 타악기나 음악가가 만들지 않은 소리도 전통적인 악기의 음과 같이 유효하다는 생각을 가지고, 자동차 바퀴의 브레이크 드럼이나 화병 등을 사용하여 소리를 만들어 냈다(사진자료: 이용우, Op, Cit., p.72)

개인자원. 백남준은 1953년에서 1956년까지 동경대에서 철학, 미학, 예술사, 음악을 공부하였는데, 당시 동경에서의 유학 생활은 동양에서 최고의 교육환경을 자랑하고 있었다. 이후 그는 독일 뮌헨대와 프라이부르크의 음악학교(Conservatory of Music)에서 음악 및 작곡을 공부하기도 하였다. 큰 경제적 곤란을 겪은 적은 없으며, 프로젝트를 위한 자금은 록펠러센터 같은 기관의 기금을 얻곤 하였다.

물리적 환경. 젊은 시절의 부유한 환경은 또한 물리적으로 풍부한 시각적인 자극요소를 제공하였다. 그의 아버지는 한국의 전통 양반가옥을 소유하고 있었고, 아름다운 정원과 조명으로 집안을 가꾸었다. 백남준의 어린 시절의 방은 수많은 그림책으로 가득 차 있었고 벽은 다양하게 채색된 벽지로 마감되어 있어 어린 시절 창의력 향상에 도움이 되었으리라 사료된다. 또한, 미국에서 처음 정착했던 도시인 뉴욕은 세계적인 문화의 중심지로 그의 감각적인 아이디어를 발휘하기에 좋았다.

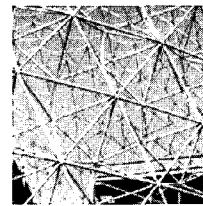
정치적 환경. 젊은 시절 백남준의 주변 정치적 환경은 그의 창의성에 강한 영향을 미쳤다. 이데올로기의 대립이 심했던 1930, 40년대, 그는 젊은 막시스트(Marxist)였고, 이는 한국을 떠난 이유이기도 했다. 하지만, 곧 사회주의 현실에 실망하였고, 이러한 이데올로기의 혼란은 '구성(construction) 대 해체(deconstruction)'와 같은 작품에 잘 나타났다. 또한, 플럭서스에서의 엘리트 타파적인 예술활동은 배타적이고 편견으로 가득찬 일본의 황실대학인 Todai 캠퍼스에서의 생활이 영향을 준 것으로 보인다. 이러한 창의적 환경은 보통 헤프닝이라고 표현되는 그의 예술적 활동에 영향을 주어 보다 많은 대중과 호흡하는 형식으로 작품이 만들어지고 전시되었다.

(2) 루이스 칸(Louis Kahn)의 창의적 환경

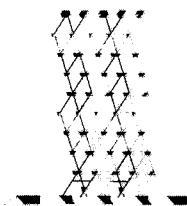
가족환경. 루이스 칸(Louis Kahn)은 1901년 에스토니아의 가난한 유대인 가정에서 태어났다. 그의 아버지는 러시아 군대의 경리관이었고 어머니는 정규 예술교육을 받은 사람으로 칸(Kahn)을 끊임없이 격려하고 지원하였다. 전통적인 유대사교방식의 가정교육은 그의 본질에 대한 끊임없는 질문이 가능하도록 하였고, 이는 그의 건축사상을 형성하였다. 유대인 생활습관은 그의 일상가치관에도 영향을 주었는데, 예를 들면 교육에 대한 헌신, 프로젝트의 지연, 자신만의 시간 갖기 등이 바로 그것이었다. 칸(Kahn)이 5세 되던 해, 그의 가족은 미국으로 이민을 왔다. 2녀 1남의 자녀를 가졌는데, 다소 복잡한 결혼생활 중에서도 그는 아버지로서의 역할을 부정한 적이 없었다.

사회적 환경. 그의 유년생활은 얼굴의 상처로 인한 급우들의 놀림으로 가득 차 있었지만, 이러한 장애가 혼자만의 시간이 어느 정도 필요한 예술적 재능 개발에 보탬이 된 것으로 보인다. 그는 주변 사람들에 의해 강하게 영향을 받고 지원받는 인물이었는데, 고등학교 선생님이 가장 먼저 칸(Kahn)의 제도능력을 인식하고 격려하였다. 칸은 몇몇 예술대회에서 상을 받

았고, 학교로부터 장학금을 받았으며, 펜실베이니아 대학에서는 로맹 박물관을 디자인 했던 폴 크렛(Paul Cret)의 가르침을 받았다. 그 당시 급진적 건축가였던 버크민스터 풀러(Buckminster Fuller) (대형 스페이스 프레임, 그림 5, 6)와 프



<그림 5> 버크민스터 풀러: Geodesic Dome



<그림 6> 루이스 칸: 풀러의 영향을 받은 필라델피아 시티타워

레데릭 키슬러(Frederick Kiesler)도 그의 영감에 영향을 주었다. 필라델피아 현대 건축가인 조지 하우(George Howe)는 칸(Kahn)을 도와 전쟁 중에

단독주택사업을 위탁받도록 도왔고, 후에 예일대에서 큰 프로젝트를 맡도록 도와주었다. 칸(Kahn)은 학생들과 매우 좋은 관계를 가졌는데, 학생들은 건축보다 예술에 좀 더 초점을 둔 그의 자유로운 수업형식을 좋아하였고, 졸업 후에도 많은 학생들이 그와 함께 일하였다.

정치적 환경. 루이스 칸(Louis Kahn)은 정치적 상황에 의해서 다소 비판적인 경험을 하였다. 건축가들에게 최악의 시기였던 1930, 40년대 미국의 공황과 제 2차 세계대전 동안 칸은 공공주택계획을 하였고, 가게 입구를 개조해 준다거나 다른 건축가의 디자인을 렌더링 해주기도 하고, 레닌그라드에 세워질 레닌 기념관의 디자인을 제출하기도 하였다. 1920, 30년대 에 유행했던 국제주의의 유행은 인간 중심적 건축 철학에 기반을 둔 칸(Kahn)의 작품활동을 주춤하게 만들기도 하였다. 그의 국적(Russia)은 건축가로서 장애가 되기도 했는데, 200명의 유대인 노동자를 위한 주택을 하이스타운(Hghistown)에 건축했을 당시, 필라델피아 프레스(Philadelphia Press)는 이를 "스탈린주의자들의 친목사회"라고 칭하였다. 하지만 실제 칸은 정치적인 색채가 없었고, 급진적(radical)이라기 보다는 발전적(progressive)인 성향을 가지고 있었다. 주변 정치적 상황에 영향을 받은 또 다른 예로서, 1960년대 그의 건축에서 나타나는 '성'같은(castellated) 분위기는 당시 백악관의 폐쇄성과 일치하는 것으로 보인다

개인자원. 그는 화가가 되고 싶어했지만, 고등학교 때 건축사 수업을 들은 후 건축가로 진로를 수정하였다. 펜실베이니아 대학교에서 보자르(Beaux-Arts)⁷⁾ 전통을 수학하였는데, 육중한 벽체의 구성과 전체적인 형태를 중요시했던 보자르의 건축 언어는 후에 본질을 중요시했던 칸(Kahn)의 건축이론에 영향을 주었다. 1928년 유럽에서 고전 건축을 더욱 상세히 공부한 뒤, 고전 건축을 새로운 시각으로 재해석하였는데, 이는 루이스

7)당시 펜실베이니아 대학교 미술대학은 프랑스의 에콜 데 보자르를 모델로 한 보자르 학교였다.

칸(Louis Kahn)만의 디자인 프로세스를 형성하는 기초가 되었다. 말년에 프로젝트를 감독하기 위한 잦은 여행은 그를 과로하게 하였고, 결국 건강이 극도로 악화되었으며, 당시 경제적으로도 큰 곤란을 겪었다.

물리적 환경. 루이스 칸(Louis Kahn)의 물리적 환경에 대해서는 자세한 기록이 없다. 하지만, 자유를 상징하는 필라델피아에서의 정착은 그와 같은 유대인 이민가족의 정체성을 강하게 만들었을 것으로 보인다. 잦은 세계 여행은 또한 그로 하여금 자신만의 미적인 개념 형태를 만들도록 했다.

<표 4>는 백남준과 루이스 칸의 창의적 환경을 요약한 것이다.

<표 4> 백남준과 루이스 칸의 창의적 환경

창의적 환경 (Creative Context)	백남준	루이스 칸
가족 환경	-부유한 한국가정 -막내로 태어남 -작은아버지의 좌익성향 -교육에 대한 가족의 지원 -친구같은 부인	-유대인가정교육 -정규교육받은 어머니와 부인의 지원 -미국으로의 이민 -복잡한 결혼생활과 3명의 이복자녀
사회적 환경	-친구, 자원자: 조지 마치우나스, 플렉서스 설립자 존 케이지, 작곡가 요셉 보이스, 비평가 커닝햄, 무용가 살로트 무어만, 첼리스트 -적절한 경쟁자: 볼프 포스텔 조지 브레히트	-얼굴의 상처 -적절한 보상: 여러 대회에서 수상, 장학금 -지원적인 주변 사람들: 고등학교 선생님 폴 크렛 조지 하우 -좋은 관계의 학생들
정치적 환경	-193,40년대의 이데올로기 혼란 -1950년대 부유한 가정 자녀들의 해외유학 붐 -195,60년대 한국과 일본의 관계	-1930년대의 공황, 국제주의 양식, 근대건축 -1940년대의 세계대전 -195,60년대의 냉전, 국제주의의 변질 -1960년대의 정치적 폐쇄기
물리적 환경	-유년기: 큰 집, 풍부한 서적, 채색된 마감재 -성인기: 뉴욕에의 정착	-필라델피아에의 정착 -잦은 세계 여행
개인자원	-독일, 일본에서의 수학 -석사학위 -큰 경제적 문제 없었음	-석사학위 -보자르 전통 및 고전건축 수학

3.2. 창의적 과정 단계

(1) 백남준의 창의적 과정 단계

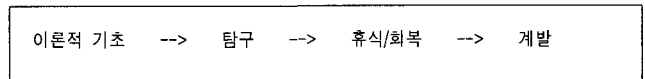
백남준은 사물에 대한 관념화(ideation)와 상징화(symbolization)에 가장 관심이 있었으며 창의적 과정 중 준비(preparation)단계에 집중한 것으로 보인다. 새로운 예술적 소재로서의 텔레비전을 대중에게 소개하기 위해 관념화에 많은 신경을 썼는데, 방송 텔레비전과 예술을 결합시켜 복잡한 시청각 체계로 조작하여 일반 대중에게 여러 가지 상이한 그림을 보여주는 개척자가 되었다.

백남준의 창의적 과정 중 주요특성은 복잡한 생각을 가볍고 유희하게 만드는 데 능숙하다는 것과, 그가 좋아하는 관념화와 상징화가 자신이 교육받은 이론적 철학이나 경험에 기반 한다

는 점이였다. 그도 자신의 이러한 특성을 인식하고 창의적 과정에서 적용하고자 했는데, 백남준의 작품은 창의적 과정 단계 중에서 오랜 시간의 준비와 잠복단계 기간이 중요한 기초가 되기 때문에 그에게 있어 '계발'단계는 그다지 중요하지 않았다. 즉, 작품에 있어서 가장 중요한 것은 충분한 훈련(discipline)이며, 궁극적으로 훈련을 통해 비로소 그의 인생 목표인 '해방(liberation)'에 다다를 수 있다고 믿었다.

백남준은 작품이 완성된 후에 자신의 작품을 평가, 검증하는 것을 좋아하지 않았다. 예술가는 작품에 어떠한 정의를 부여하지 않으며 예술은 예술 그 자체의 정의를 가진다고 생각하였기 때문에, 보는 사람만이 작품을 관리하는 것이라고 믿었다. 이것이 바로 백남준의 창의적 과정 중 검증 과정이 빠진 이유이다. 작품완성 후에 그가 할 수 있는 유일한 일은 전시회를 열고, 쇼를 진행시키는 것이었고, 그의 최대 관심사는 어떻게 시간을 절약하고 작품을 보존하는지에 있었다.

백남준의 창의적 과정 단계는 거의 헬름츠(Helmholtz)의 단계를 거의 따르고 있으며, 이를 도식화하면 <그림 7>과 같다.



<그림 7> 백남준의 창의적 과정 단계

(2) 루이스 칸의 창의적 과정 단계

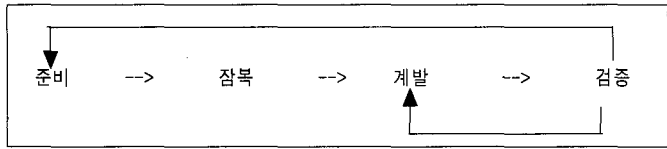
루이스 칸(Louis Kahn)의 “벽돌과의 대화”는 작품의 초기단계에서 자연을 대하는 그의 관심사를 나타낸 말이다. 이렇듯 백남준과 마찬가지로 칸(Kahn)은 “나는 시작을 좋아한다”⁸⁾고 말할 정도로 창의적 과정 중 초기단계는 매우 중요하였다. 그는 작업 초기단계에서 설계하려는 건물의 본질을 정의하곤 하였는데, 예를 들면, 도서관이 무엇을 하는 곳인가, 혹은 의학연구소가 무엇인가라는 질문을 던지는 것이다.⁹⁾ 그리고 나서 그 건물에 어떠한 서비스와 도구가 필요하며, 채광과 기후 요건이 어떠한지에 대한 질문을 던진다. 또한 그는 기술자들과 회의를 갖기 전에, 빌딩관리자를 만나 프로그램과 비용에 대해 대화를 나누고, 가끔 건물 주변 사람들의 행동을 관찰하기도 했다. 건물 스케치를 하면서 설계작업에 착수를 하지만, 실제 초기의 스케치들은 대부분 사용되지 않으며, 기술자들과의 끊임없는 의사소통이 이어지는데, 대화는 “.....가 가능한가요?” 식의 질문이 대부분이었다. 백남준과 달리 루이스 칸(Louis Kahn)은 자기작품에 대해 스스로 평가를 하였으며, 그가 말은 프로젝트의 최종설계안이 나오기까지 수많은 수정이 이루어졌다고 언급된

8)루이스 칸, 깨달음과 형태, 김경준, 김홍용 공편역, 시공문화사, 서울, 1999, p.89

9)그는 도서관을 “책이 놓여있고, 독자의 눈을 끌기 위해 선택적으로 책을 펴 놓는 장소로, 책을 놓고 사람들이 책을 뺏아서 밝은 곳으로 가서 책을 볼만한 곳에 큰 테이블이 놓여질 만한 공간이 있어야 한다”고 정의하였다. Lobell, Between silence and light, 1985

다. 수정된 이미지가 처음 것보다 더 나아 보이지 않더라도 그는 끊임없이 무엇인가를 수정했다고 하였다.

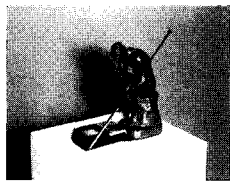
그림 8은 루이스 칸(Louis Kahn)의 창의적 과정 단계를 보여준다. 그는 개발단계까지 혼자 생각하는 것을 좋아했고, 검증 단계에서 준비나 개발단계로 다시 돌아가곤 하였다.



<그림 8> 루이스 칸의 창의적 과정 단계

3.3. 와이즈버그(Weisberg)의 문제해결방식

백남준은 사람들과 대화를 나누거나 자신의 작품을 설명 할 때에 순간적인 지각에 대해 말하는 것을 즐겼지만, 실제로 대부분 문제해결 방식은 자신의 직접적, 혹은 간접적 경험에서 나왔다. 백남준은 창의적으로 문제를 해결하고 느낌을 얻기 위해 연상법(associationism)을 사용하여, 시행착오를 통해 새로운 예술을 창출하였다. 또한 그는 예술의 중재자로서 다양한 영역의 작가들을 연상시키는 관념화 활동에 집중하였는데, 이것은 질 낮은 모방이라기 보다는 특권층과 계급을 부정하는 것이었다. 예를 들어, 'TV 로댕'의 생각하는 사람은 로댕의 의도와는 달리 텔레비전 및 대중문화, 혹은 미디어 전반에 대해 고민하는 존재로 표현하고자 하였다(그림 9).



<그림 9> 백남준: TV 로댕(1982, 사진: 김현수)

백남준이 연상법을 주로 사용했던 것과 달리, 루이스 칸(Louis Kahn)은 연상법과 게스탈트 시각을 모두 사용하였다. 먼저, 연상법의 예로서 칸(Kahn)이 디자인한 건물은 그가 유럽에서 공부했던 고전건축물에 기초 한 경우가 많았다. 예를 들어, 김벨 예술 박물관의 콘크리트 볼트는 로만 볼트를 연속적으로 표현한 것이다(그림 10, 11).



<그림 10> 로만 볼트(Roman Vault)



<그림 11> 루이스 칸: 김벨 예술 박물관의 연속적 콘크리트 볼트

또한 방글라데시 다카의 국회의사당(National Assembly Building)은 로마시대의 카라칼라(Caracalla)의 욕장에 의해 영감을 받아 그 이미지를 확장시켰으며(그림 12, 13), 르 꼬르뷔제의 브루탈리즘(Brutalism)¹⁰⁾을 연상시키는 뉴 헤이븐 예일미

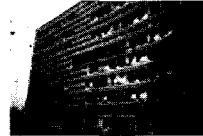
술관과 리처드 의학연구소가 있다(그림 14, 15, 16).



<그림 12> 로마의 카라칼라(Caracalla) 욕장



<그림 13> 루이스 칸: 다카(Dhacca)의 국회의사당



<그림 14> 르 꼬르뷔제: 마르세이유 주거단지



<그림 15> 루이스 칸: 예일 미술관



<그림 16> 루이스 칸: 리처드 의학 연구소

한편, 루이스 칸(Louis Kahn)은 게스탈트 시각도 보였다. 예를 들어, 국회의사당을 어떤 식으로 그룹화하고 배치할 것인가 생각하던 중, 갑자기 국회는 초자연적이기 때문에 사람들이 그 정신을 느낄 수 있도록 표현되어야 한다는 생각이 떠올랐다. 그는 이러한 작가의 즉흥적 이미지 표현(imaign)만이 오직 창의적인 활동이 될 수 있으며, 이미지를 창조하는 것은 직관력(intuition)외에 어떠한 지적인 분석도 요구되지 않는다고 생각했다.

3.4. 배사더(Basadur)의 CPS(Creative Problem Solving) 프로파일

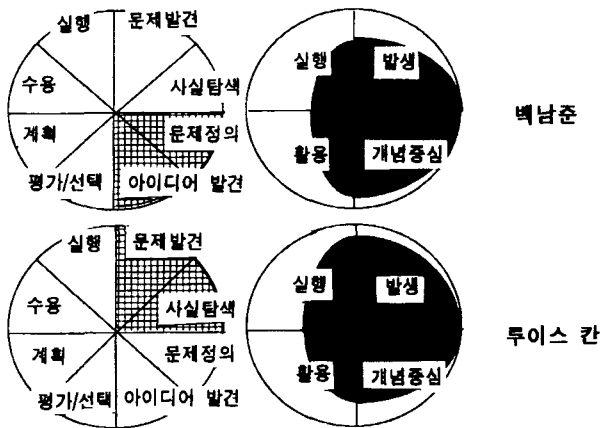
백남준과 루이스 칸(Louis Kahn)의 창의적 과정에서 문제해결 방식을 알아보기 위해 <표 3>의 배사더(Basadur)의 CPS 프로파일을 적용하였다. 기존 문헌에서 나타난 백남준과 루이스 칸(Louis Kahn)의 창의적 과정에서의 문제해결 방법과 기타 창의적 특질을 참고로 연구자가 정리한 결과, 백남준은 각 칼럼 당 30(칼럼1), 41(칼럼2), 37(칼럼3), 12(칼럼4)를, 루이스 칸은 33(칼럼1), 40(칼럼2), 30(칼럼3), 17(칼럼4)의 점수를 기록하였다. 그림 17은 이를 사사분면에 나타낸 것이다.

백남준은 개념중심 측면이 강하게 나타났고, 발생측면이 두 번째로 강하게 나타난 반면, 루이스 칸은 발생측면이 강하게 나타났고 개념중심 측면이 두 번째로 나타났다.

<그림 17>의 빗금친 부분 및 채색된 부분과 같이 새로운 문제를 정의하고 여러 가지 생각을 조화롭게 합쳐 개념화시키는 것이 백남준의 주요작업이었다. 이 과정에서 그는 가능한 풍부한 정보를 얻는데 많은 관심이 있었고, 이는 여러 가지 사회적 이슈를 담는 그의 작품과 관련이 있다.

루이스 칸(Louis Kahn)은 시작에 중점을 두어 문제에 착수하고 본질을 탐색하는 능력이 뛰어났고, 이 단계에서 그는 완전히 직관이나 상상에 의존했다. 백남준에 비해 비교적 평가단

10) 가볍고 매끄러운 커튼 월에 반대하여 강렬한 형태와 거친 표현을 강조하는 근대건축의 한 조류로 르 꼬르뷔제의 마르세이유 주거단지에서 유래가 됨 (www.infocon.co.kr/ja/young/young04.htm)



<그림 17> 백남준(위)과 루이스 칸(아래)의 CPS 프로파일

계에서 실행에 이르기까지의 단계에 신경을 쓰고 있었다는 것을 알 수 있다. 프로젝트가 완결될 때까지 수많은 이미지를 보유하고 있었으며, 만약 그의 최종 스케치가 수용되지 않을 경우, 그는 항상 다른 대안을 준비하여 재빨리 실행에 옮기곤 하였다.

4. 요약 결론 및 제언

본 연구는 기존 문헌의 창의성 이론을 이용하여 백남준과 루이스 칸(Louis Kahn)의 창의성의 기반이 되는 주변환경과 창의적 과정을 분석하였으며, 결과는 다음과 같이 요약된다.

1. 창의적 환경(creative contexts) 여건에서 백남준과 루이스 칸(Louis Kahn) 모두 가족과 가까운 사람들의 강한 지지를 받았다. 가족의 강력한 교육적 지원과 비교적 안정된 가정, 그리고 창의성을 북돋아 주고 향상시켜주는 적절한 스승과 친구들이 주변에 있었다. 또한, 둘 다 미국 이민자로서, 처음으로 정착하게된 미국 도시의 정치적, 문화적 환경이 이들의 창조 활동에 강한 영향을 주었다. 기존 창의성 이론과 다른 점은 백남준과 루이스 칸(Louis Kahn)이 전쟁으로 인한 이데올로기의 혼란, 혹은 공황, 새로운 사조의 등장 등으로 인한 작품 철학의 혼란 등을 겪었다는 것이다. 그러나, 이것이 그들의 창의성에 크게 부정적으로 작용한 것은 아니며, 차후 백남준의 플럭서스 정신과 루이스 칸(Louis Kahn)의 인간 중심적 철학을 오히려 강화하는 역할을 하였다. 한편, 백남준의 경우 루이스 칸(Louis Kahn)에 비해 어린 시절 부유한 가정환경으로 인해 시각적으로 풍요로운 자극 속에서 생활했었고, 이는 그의 비디오 예술에 대한 광범위한 영향을 주었다.

2. 백남준과 루이스 칸(Louis Kahn) 모두 창의적 과정의 단계 중 초기단계에 더 집중하는 경향이 있었는데, 백남준은 계발단계를 중요하게 여기지 않았고, 검증단계를 거치지 않은 반면, 칸(Kahn)은 검증 단계에서 자주 준비단계나 계발 단계로

돌아가곤 했다. 창의적 문제 해결 시, 칸(Kahn)은 지각적 경험이나 이미지 작업, 직관력, 아이디어 탐색을 가장 중요하게 여긴 반면, 백남준은 그 자신의 경험과 철학에 기반한 연상법과 상징화 작업을 중요하게 생각하였다.

본 연구의 결과를 모든 창의적인 사람들의 특질에 일반화시킬 수는 없으나, 결론적으로 백남준과 루이스 칸(Louis Kahn)의 창의적 특질은 창의성의 동기(Motivation)라고 볼 수 있는 어린 시절의 가족환경-가족의 교육관, 혹은 가족구성원 등-과 개인 자산인 교육에 기반하며, 이들의 예술적 철학과 개념을 강하게 지지하는 주변의 사회적 환경이 창의성을 가속시켜 온 것으로 해석되었다. 또한 창의적 과정에 있어서 각각의 문제해결 시 사용하는 방식에는 차이가 있으나, 과정의 초기단계인 “준비”와 “개념화” 단계에 가장 집중하고 오랜 시간을 머물러 본인들의 예술철학을 작품에 완벽하게 적용시키는 과정을 거친 후 계획과 실행 단계에 들어가는 것으로 파악되었다.

본 연구에서 백남준과 루이스 칸(Louis Kahn)의 창의성을 비교 조사하면서, 각 창의적 구성요소는 서로 연관되어 작용한다는 점이 발견되었다. 예를 들면, 유럽에서 고전건축을 공부한 칸의 경험적 지식은 창의적 문제해결에서 연상법에 영향을 주었고, 백남준이 작은아버지로부터 물려받은 좌익적 정치적 성향은 그의 성격을 다소 냉소적으로 만들었고, 이는 사물의 상징화작업에 강한 영향을 주었다. 즉, 창의성은 전체적인 하나의 개념으로서 이해되어야 하고, 각 구성요소는 서로 연관되어 있다는 것이 설명되어야 한다는 점을 제안하고자 한다.

참고문헌

- 이용우, 백남준 그 치열한 삶과 예술, 열음사, 서울, 2000
- Amabile, The Social Psychology of Creativity, New York, NY: Springer-Verlag, 1983
- Csikszentmihalyi, Society, culture and person: A systems view of creativity, In the nature of creativity, Stenberg(Ed.), NY, pp. 325-339, 1988
- Haefele, Creativity and Innovation, New York, Reinhold Publishing Corporation, 1962
- Komendant, 18 years with Architect Louis I. Kahn, Englewood, N.J.: Aloray Publisher, 1975
- Lawrence, Creative personality, In John W. Haefele(Ed.), Creativity and innovation, New York, NY: Reinhold Publishing Corporation, 1962
- Lim, And there was light, 1997
- Lobell, Between Silence and Light, Boston, MA: Shambhala Publisher, 1985
- Stooss, Kellein, Nam June Paik-Video Time, Video Space, New York: Harry N. Abrams, Inc, 1993
- Weisberg, Creativity-Genius and Other Myths, New York, NY: W.H. Freeman and Company, . pp. 35-50, 1986
- Louis I. Kahn, 깨달음과 형태: 루이스 칸의 어록, 김경준·김홍용 공편역, 시공문화사, 서울, 1999
- Amabile, The creative environment scales: Work environment inventory, Creativity Research Journal, Vol.2, pp.231-253, 1989
- Basadur, Graen, Wakabayashi, Identifying individual differences in

- creative problem solving style, *The Journal of Creative Behavior*, Vol.24, no.2, pp.111-130, 1990
14. Ferrick, Anne Tyng says it's time to take her place beside famed architect Louis Kahn, *Knight-Ridder/Tribune News Service*, Jan, 14, 1998
 15. Gardner, Creativity: An interdisciplinary perspective, *Creativity Research Journal*, Vol.1, pp.8-26, 1988
 16. Gardner, Paik Unplugged, *Artnews*, Vol.94, no.1, pp.134-136, Jan, 1995
 17. Lewis, What Louis Kahn built, *Commentary*, pp.39-43, March, 1992
 18. Patricia, The old and the new: Nam June Paik, *Art Journal*, Vol.54, no.4, pp.41-47, Winter, 1995
 19. Silver, Nam June Paik: Video's body, *Art in America*, November, 1993
 20. The futurist, The video art of Nam June Paik, Vol.29, no. 3, pp.24-26, May-June, 1995
 21. 인터넷 자료
<http://Stuartcollection.uscd.edu/paik/index.htm> "Nam June Paik-Something Pacific"
<http://www.infocon.co.kr/ja/young/young04.htm>
 22. 사진자료
http://www.guggenheim.org/exhibitions/past_exhibitions/paik/paik_top.html(그림3)
<http://www.geocities.com/namjunepaik/gallery2.html>(그림4)
http://www.greatbuildings.com/buildings/US_pavillion_at_expo_67.html(그림5)
<http://www.upenn.edu/gsfa/archives/majorcollections/kahn/citytower.gif>(그림6)
<http://www.hoammuseum.org/exhibition/paik2/exb/video/index.html>(그림9)
<http://harpy.uccs.edu/roman/basvalt.jpg>(그림10)
http://arch.ced.berkeley.edu/resources/lifchez/louis_kahn.htm(그림11)
<http://www.rochesterunitarian.org/Kahn>(그림12)
<http://www.bluffton.edu/~sullivanm/romancaracalla/wall.jpg>(그림13)
<http://isthayou.hihome.com/study/architect/leco/leco.htm>(그림14)
<http://members.tripod.com/~freshness/images/yale2.jpg>(그림15)
<http://members.tripod.com/~freshness/images/richards1.jpg>(그림16)

<접수 : 2003. 2. 24>