

# 제품디자인수업의 창의성 제고를 위한 브레인스토밍기법의 응용방안

## A STUDY ON THE APPLICATION OF BRAINSTORMING TO PRODUCT DESIGN CLASS

김 유 석

건국대학교강사

Kim Yoo Seok

Konkuk Univ.

●Keywords; design. Brainstorming

### 1. 연구의 배경 및 목적

디자인 활동은 개인의 상상을 현실에 적합하도록 하는 작업이다. 창의력을 바탕으로 전개된 아이디어를 통해 새로운 창작물을 만들어 내고 결과를 얻는 디자인은 무엇보다도 창의적 사고 기능을 요구한다. 그래서 디자인의 기본적인 교육은 창의적인 사고력에 대한 동기부여 및 개발에 중점을 두어야 하며, 이미 국내외에서는 창의적인 아이디어를 현실화할 수 있는 미래지향적 디자인 양성에 대한 중요성이 부각되고 있다. 우리 나라의 디자인 관련 교육을 미국, 유럽 등 선진국과 비교할 때 어떤 면에서 뒤떨어진다고 생각하는가 하는 질문에 창의력(기술력)이란 대답이 가장 많은 비중을 차지한 보고서에서도 나타났듯이 우리 나라의 디자인 교육은 아직도 주입식 교육 중심으로 이루어지고 있으며, 새로운 환경을 수용할 수 있는 교육에 대한 모색이 절실한 현실이다.

이미 선진 외국의 기업과 교육현장에서는 30년 전부터 아이디어를 창출하는 기법으로 브레인스토밍을 적극 활용하여 조직구성원과 학생들에게 창의성을 개발할 수 있는 방법에 익숙해질 수 있는 환경을 마련하고 있다. 브레인 스토밍(Brainstorming)은 1941년에 알렉스 F 오스본이 제안한 것으로 아이디어를 내기 위한 회의기법으로, 이 새로운 회의기법은 자유로운 분위기에서 모든 참가자들이 새로운 아이디어를 찾아 나가는 방법이다. 본 연구의 목적은 디자인 아이디어 발상 단계에서 브레인스토밍의 기본원칙을 활용하여 창의성을 도모할 수 있도록 유도할 수 있는 수업방법을 모색하는 데 초점을 두었으며, 수업현장에서 이를 체계적으로 실행할 수 있는 방법을 제시하여 이와 관련된 경험을 서로 교류할 수 있기를 기대한다.

### 2. 브레인스토밍에 대한 이론적 고찰

디자인 아이디어 전개 단계에서 창의적 아이디어를 도출하는 브레인 스토밍(brainstorming)은 어떤 주제에 참가한 모든 사람들이 생각하는 아이디어를 모두 내놓고 그 중 가장 최선책을 찾아내는 방법으로 요약될 수 있다. 짧은 시간동안 많은 아이디어를 도출해내는 그룹활동기법으로 활용되는 브레인스토밍을 통해 참여하는 사람은 각자 생각하는 아이디어를 내고 다른 사람의 아이디어에 편승하여 아이디어를 만들거나 발전시켜 나갈 수 있다.

주제의 성격, 참여자의 성향, 조직의 문화 등 여러 요인에 따라 브레인스토밍을 활용하는 방법에도 차이가 있다. 대개 Free wheeling, Round Robin, Slip Method 등 세 가지 유형으로 나누어지는데 각 유형마다 특징이 있다. 먼저 Free Wheeling은 참여자가 자신의 아이디어를 자발적으로 발표하고 서기로 지정된 사람이 그 내용을

기록하는 식으로 진행된다. 반면에 Round Robin은 리더나 서기기 각 참여자에게 순서대로 아이디어를 이야기하도록 요청하고, 참여자는 시계방향으로 또는 시계반대방향으로 원을 그리면서 차례로 아이디어를 낸다. 모든 참여자가 몇 번씩 아이디어를 낼 때까지 회의는 계속될 수 있다. 마지막으로 Slip Method는 리더가 참여자들에게 그들의 아이디어를 작은 종이나 카드에 적게 한 후에 아이디어를 적은 종이를 모아 분류하는 것으로 Storyboarding이라고도 한다.

이미 브레인스토밍의 유용성에 대한 연구보고서들이 발표되었으며, 브레인스토밍을 통하여 의사소통(communication), 수량적 언어의 구사능력(application of numbers), 정보기술(information technology), 자기학습 및 실행력의 향상(improving own learning and performance), 타인과 함께 작업하는 능력(working with others), 문제 해결능력(problem solving) 등을 향상시킬 수 있다는 데 대부분 의견을 같이 하고 있다. 이제는 브레인스토밍을 활용하여 각 참여자의 적극적인 참여를 유도하고, 상호간의 상승작용을 통해 전체 그룹의 최대역량을 발휘할 수 있는 구체적인 방안에 대한 논의가 활발하게 이루어지고 있다.

### 3. 연구대상 및 기간

가. 연구대상

태성대학 산업디자인과 학생 150명

나. 연구기간

1998년 3월 1일 - 1999년 6월 20일

다. 연구방향

실제 제품디자인 수업의 아이디어 발상단계에서 브레인스토밍기법을 활용할 때 발생하는 문제점이 무엇인가를 살피고, 브레인스토밍기법을 응용하여 학생들의 참여를 유도한 사례를 통해 기대되는 효과를 정리해 보고자 한다.

실제 이 연구를 염두에 두고 진행한 수업은 디자인전공 기초를 형성하는 교양교육 단계에 포함되어 있다. 따라서 통합, 심화과정의 전단계인 기초과정에 등록한 학생들은 디자인 아이디어 발상 방법에 대한 이론이나 경험이 미비한 경우가 대부분이다. 먼저 브레인스토밍이 무엇인가에 대하여 간단하게 설명한 다음에 구체적인 방법을 제시하여 아이디어를 발전시키는 과정을 모색하기까지 몇 가지 시행착오를 겪었으며, 이 문제점은 다음 수업방법에서 정리하고자 한다.

#### 4. 수업방법

수업 중에 학생들이 자신의 의견이나 생각을 이야기할 때는 그 내용을 평가하는 것을 삼가해야 한다. 교사의 강의에 의존하는 수업에 익숙한 학생들은 교사의 질문이 요구하는 정답만을 말해 본 경우가 대부분이기 때문에 자신감을 가지고 자신의 의견을 말하는 것을 어려워한다. 그래서 처음에는 분위기가 산만해지더라도 편안하게 이야기를 할 수 있도록 분위기를 조성하고, 참여학생들에게도 남의 아이디어를 평가하지 않도록 여러 번 상기시켜야 한다. 먼저 진행을 맡은 교수나 학생은 참여학생들에게 아이디어를 필요로 하는 주제와 브레인스토밍의 기본원칙과 방법을 명확하게 설명해야 한다.

위와 같은 과정을 두세 번 하게 되면 모든 참가학생들이 다른 학생의 의견에 찬반, 또는 좋고 나쁨을 이야기하지 않게 되면서 아이디어를 발전시키는데 집중하게 된다. 이 단계로 접어들게 되면 진행자는 과제의 성격에 따라 소그룹토론 또는 전체그룹토론 형태로 바꾸어 주고, 어떠한 방법으로 브레인스토밍을 할 것인지 그 방법에도 변화를 주어 지속적으로 흥미를 일으킬 수 있도록 배려해야 한다. 가능하다면 참여하는 학생 스스로 어떻게 브레인스토밍을 하는 것이 가장 효율적인가를 토론하고 방법을 결정하도록 유도하면 수업취지의 효과가 증가할 것이다.

#### 5. 응용사례

이 단락에서는 실제 제품디자인 수업에서 브레인스토밍기법을 활용하여 참여학생들의 아이디어를 도출해 내는 사례 중심으로 정리하고자 한다.

##### 5-1. 응용사례(1)

디자인전문출판물, 포스터, 엽서, 홍보물 등에 소개된 제품디자인 인쇄물이나 실제 제품을 놓고 아이디어를 도출하는 방법이다. 실제 제품의 경우에는 각자 사용경험을 이야기해 보고, 인쇄물의 경우에는 자유롭게 첫인상이나 느낌을 이야기하면서 도입 단계에 들어간다. 이 방법은 일상생활에서 자주 사용하는 제품에도 응용할 수 있어 새로운 시각으로 접근하여 낯설게 느끼게 되는 경험을 할 수 있다. 특히 이 방법은 소비자의 입장에서 관찰하고 분석하기 때문에 제품 개발에도 참고할 수 있는 단서를 제공한다. 기초과정 수업에서는 적극적인 도입이 어려우나 통합과정이나 심화과정에서는 이러한 방법을 통해 나온 아이디어를 마케팅전략과도 연계할 수 있도록 발전시킬 수 있다. 표적소비자를 선정하고, 이들의 소비행태나 소비심리를 분석하여 커뮤니케이션전략을 수립하고 판매에까지 연결시킬 수 있는 방법에 관한 수업이 거의 전무한 실정을 감안한다면 이러한 방법을 적극 도입하는 것도 한 대안이 될 수 있으리라고 본다.

##### 5-2. 응용사례(2)

전체그룹활동으로 벽지를 이용한 방법은 학생 개인의 참여를 요구한다. 책상을 길게 배열한 다음에 벽지를 그 위에 펼쳐고, 20여명의 학생들이 일렬로 또는 책상에 따라 등글게 앉아 벽지를 앞에 둔다. 예를 들면 A학생이 자기 앞에 펼쳐 있는 벽지에 자신의 아이디어를 그림으로 나타내고 왼쪽 옆자리로 이동하여 전에 그 자리에 있던 B학생의 그림을 보고 자기의 아이디어를 첨가하는 식이다. 똑같은 방법으로 A학생의 오른쪽에 있던 C학생은 A학생 자리로 이동하여 A학생의 그림에서 즉흥적으로 떠오른 자신의 아이디어를 덧붙인다. 이렇게 진행하면 한 학생의 아이디어에 나머지 19명의 학생들의 아이디어가 보태어져 처음에는 생각하지 못했던 결과를 얻게 된다. 본인은 20명의 학생으로 시도해 보았으나, 과제의 성격이나 참여학생의 규모에 따라 인원을 조절하여 진행할 수 있다.

##### 5-3. 응용사례(3)

학생들 각자가 이전에 디자인한 제품을 놓고 다시 재디자인하여 새로운 아이디어를 고집어내는 방법으로 학생들은 보다 분석적인 작업을 통해 아이디어를 발전시키게 된다. 특히 이 방법은 프리젠테이션을 통해 자신의 아이디어를 타인에게 납득시켜야 한다. 이 방법은 어떻게 아이디어를 창출한 것인가와 어떻게 아이디어를 논리적으로 전개하여 제3자에게 전달할 것인가도 같이 염두에 두고 작업하는 것이기 때문에 보다 조직적인 사고방식을 필요로 한다. 이 방법의 성과는 단기간에 나타나지 않고 장시간의 훈련을 통하여 결실이 이루어지기 때문에 수업에서는 논리성에 대한 필요성을 환기시키는 데 의의를 둔다.

#### 6. 결론

아무리 혁신적인 수업방법이라 할지라도 제한된 시간동안에 수업의 취지를 최대한으로 구현해야 하는 현실의 제약을 무시할 수는 없다. 따라서 브레인스토밍기법을 응용한 수업을 점진적으로 도입하여 학생들의 창의성을 극대화할 수 있는 현실적인 방안에 대한 탐구와 실천적인 검증, 교육자간의 정보교류가 더욱 활성화되어야 한다.

#### 참고문헌

- 산업디자인포장개발원, '산업디자인교육제도조사 연구보고서', 1995.
- 박명숙, '브레인스토밍을 활용한 창의력 개발방법'. '해외디자인교육', design on design Vol3, 1999, pp24-29.
- Robin Baker, 'Designing the Future', Thames and Hudson, 1993.
- Tim Kelly, 'Designs on the future', Innovation, 1999.