

서페이스 패턴디자인 개발능력 증진을 위한 창의적 사고
발상법 활용에 관한 질적 연구

- 스캴퍼, 시네틱스, 강제연결법을 중심으로 -

A qualitative Study of Applying Creative Thinking Methods to Surface Pattern
Design developments

- Focused on Methods of Scamper, Synectics and Forced Connection -

주저자 : 윤수인

서경대학교 예술대학 디자인학부 대우교수

Yoon, Su In

Division of Design, SeoKyeong University

교신저자 : 박혜신

서경대학교 예술대학 디자인학부 교수

Park, Hae Sin

Division of Design, SeoKyeong University

1. 서론

- 1.1. 연구배경 및 목적
- 1.2. 연구범위

2. 이론적 배경

- 2.1. 서페이스 패턴디자인 고찰
- 2.2. 발상법에 대한 고찰

3. 연구방법 및 절차

- 3.1. 연구방법
- 3.2. 자료수집 및 분석방법
- 3.3. 면접대상자의 특성

4. 연구결과

- 4.1. 발상법을 사용한 서페이스 패턴디자인 개발 결과
- 4.2. 설문조사결과
- 4.3. 면접조사결과

5. 결론 및 시사점

참고문헌

논문요약

서페이스 패턴디자인(surface pattern design)은 과거 섬유나 인테리어용 제품 등에 주로 사용 되었다. 하지만 현대에는 냉장고, 에어컨 등을 포함한 가전제품이나 자동차 건축물 등에 다양하게 적용되고 있다. 이는 개성을 중요시하는 소비자들의 요구에 순응하는 추세로써, 서페이스 패턴디자인이 형태, 색상 면에서 획일적인 디자인제품들을 근본적인 변형 없이도, 개개인의 감성에 맞게 변형 할 수 있는 디자인특성을 가지고 있기 때문이다. 따라서 소비자의 취향에 맞는 다양한 서페이스 패턴디자인의 제공은 산업현장에서 절실히 요구되고 있는 실정이다. 이에 본 연구에서는 서페이스 패턴디자인 교육 시 효과를 극대화할 수 있는 방향을 제시하고자 발상법(creative thinking)을 활용하였다. 연구 방법으로는 디자인 전공자 및 부전공자를 대상으로 서페이스 패턴디자인 개발 프로그램을 실시하였으며, 참여자들을 대상으로 초점집단면접(focused group interview)을 실시하였다. 면접 전 참여자 전원에게 설문조사를 실시하여 면접에 필요한 자료로 활용하였다. 연구결과 6개의 소주제(부정적인 선입견, 모티브에 긍정의 영향, 레이아웃에 긍정의 영향, 색상결정에 긍정의 영향, 체계적인 발상법 경험 후 응용법 생성, 다양한 디자인 창작 경험 후 발상법 도입)가 도출 되었으며, 이는 다시

prejudice(선입견), effect(영향), ideal method(이상적 방법)으로 크게 분류되어 시사점이 제시되었다. 본 연구는 서페이스 패턴디자인에 대한 관심이 높아지는 추세에 발맞추어 질적 연구(qualitative study)를 통해 현실적인 교육방향을 제시 하였다는 데에 의의가 있다.

주제어

발상법, 창의성, 서페이스 패턴디자인, 초점집단면접, 교육

Abstract

Surface pattern design has been used for textiles and interior products in the past, however, it is used for to various appliances such as refrigerators, air conditioning, vehicles, and constructions. These tendencies bring with adopting to the needs of the customers who want to express their characteristics. surface pattern designs has a character that change feelings and styles of products without modifying it's original shapes. So, lots of companies are showing efforts to apply surface patterns to their products to give their customers more options recently. In this point of view, this study applied several methods of creative thinking to know, if these effect on creating good surface pattern designs to suggest solutions and directions for teaching surface pattern designs. As a result, 6 issues were drew and resorted by 3 subjects(prejudice, effect and ideal method) which show implications of this study. Conclusion, this research has meanings of finding some directions from qualitative study that will be helpful to teach surface pattern designs and creating good quality of surface pattern designs.

Keyword

idea thinking, creativity, surface-pattern design, focused-group-interview, education

1. 서론

1.1. 연구배경 및 목적

21세기를 살아가는 현대인들에게 디자인 제품들은 개인의 개성과 감성을 표출할 수 있는 하나의 도구로 자리 잡고 있다. 소비자들은 제품을 선택 할 시에 제품의 물리적인 속성보다는 제품을 통해 얻는 감성적인 속성에 치중하는 경향을 보이고 있다(홍정민, 2011). 따라서 기능성과 실용성을 중심으로 개발하던 과거의 제품디자인경향과는 달리 이제는 다른 사람과 차별화 되고 개인의 특성을 보여주고 싶어 하는 소비자의 욕구를 충족시키기 위한 다양한 요소들이 제품 디자인 시에 고려되어야 하는 것이다(나영주, 권오경, 2000). 이중에서도 같은 제품들을 차별화하는 디자인적 요소로 서페이스 패턴디자인(surface pattern design)은 중요한 화두로 떠오르고 있다.

모티브, 색상, 그리고 레이아웃 배치 등의 요소를 필요로 하는 서페이스 패턴디자인은 위의 구성요소들을 조합하는 방법적 차이에 따라 다양한 변형의 결과물을 창출 할 수 있다(현명관, 2013). 특히 무한 반복의 특성을 가지고 있는 경계선이 없는 패턴인 ‘심레스 패턴(seamless pattern)’은 한 개의 모티브를 보여주는 포인트 패턴(point pattern)의 한계를 넘어 다양한 시각적 이미지를 창출한다. 서페이스 패턴디자인은 제품에 적용 되었을 때는 제품의 기본 형태와 기능, 표면의 텍스처 등을 유지하면서도 차별성과 다양성을 줄 수 있는 디자인요소가 될 수 있다. 이런 속성으로 인해 과거 의상이나 인테리어를 포함한 섬유제품에 주로 사용되던 서페이스 패턴디자인은 최근 냉장고, 핸드폰, 자동차 내장재 등 다양한 하드웨어제품에 적용되어지고 있다(유선미, 2006). 소비자들의 감성을 만족시켜주려는 기업들의 시도 중 하나로 서페이스 패턴디자인이 재조명되기 시작 한 것이다(유지상, 2007). 이와 같은 서페이스 패턴디자인에 대한 관심은 다양한 연구로도 이어져, 소비자 감성과 연관된 연구들(김지영, 2012; 나영주, 2002; 어현아, 2011; 전유미, 2012; 정경용 등, 2005)이나, 컴퓨터 프로그램 등의 발전된 기술을 사용하여 진보된 방법으로 서페이스 패턴디자인을 개발하려는 연구들(Jin, S et al., 2013, Tylor, D.J., 2011, Ujiie, H., 2011)이 이루어지고 있다.

하지만, 위에 언급된 대부분의 연구들은 새로운 서페이스 패턴을 개발하여 발표하거나 마케팅적 측면을 다루고는 있으나, 지속적으로 창의적이고 진보된 서페이스 패턴디자인을 요구하는 산업현장에 대응하기 위한 원초적인 발상법개발이나, 이와 관련된 적용

방법에 대한 연구는 국내외 모두 미비한 실정이다. 이러한 관점에서 볼 때, 몇몇 연구들(김선미, 2009; 김현정, 2006, 임화연, 2013)에서 패턴디자인 교육에 관한 연구를 진행 한 것을 찾아 볼 수는 있으나, 이 연구들 모두 고등학교이하 학생을 대상으로 반복을 고려하지 않은 포인트 패턴디자인에 대한 이해도를 높이는 교육 방법에 대한 연구(김현정, 2006; 임화연, 2013)이거나, 한 가지의 발상법만을 적용하여 실험한 연구(김선미, 2009)에 그치고 있다. 이에 고위학제에 있는 대학생(예비전문디자이너)들을 대상으로 지속적인 원초적으로 서페이스 패턴디자인을 창출하는 데에 도움이 될 수 있는 방법론 구축을 위한 교육적 측면의 연구가 필요한 실정이다.

이에 본 연구에서는 창의성 도출에 목적을 둔 창의적 사고 발상법이 디자인을 전공하는 예비디자이너들(디자인 전공자, 디자인 부전공자)의 서페이스 패턴 디자인 개발 과정에 어떤 영향을 미치는 지와 그 효과적인 적용 방안을 질적 연구방법을 사용하여 알아보고자 하였다. 분석된 자료를 바탕으로 서페이스 패턴 디자인을 개발하는 데에 있어 지속적으로 굿 디자인 창출을 유도 할 수 있는 교육방향을 제시하고자 하였다.

1.2. 연구범위

본 연구에서는 여러 가지 창의적 사고 발상법을 사용하여 디자인 관련 결과물에 대한 영향력을 연구한 연구들 중 2006년 이후 이루어진 연구들(김선미, 2009; 김하나, 2013; 백맹숙, 2007; 윤수인, 2013; 최은희, 2012; 전하연, 2012; 조정화, 2013), 이창욱, 2012)에서 가장 많이 사용 된 발상법 세 가지 방법을 추출하여 연구에 적용하였다. 이는 유지상(2007)과 유선미(2006)의 연구에서 언급되었듯이 2006년 이후 서페이스 패턴디자인이 다양한 제품에 재조명 되어 적용되기 시작한 때 이므로 이를 기준으로 하였다. 추출된 발상법은 시네틱스, 스캐퍼, 강제연결법의 이상 세 가지 이다. 연구를 위해 실시한 서페이스 패턴디자인 개발은 포인트 패턴디자인과 심레스 패턴디자인 개발 모두를 포함하였다. 마지막으로 연구대상은 예비디자이너들인 대학생들(디자인전공자 혹은 디자인 부전공자들)로 하였다.

2. 이론적 배경

2.1. 서페이스 패턴디자인 고찰

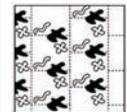
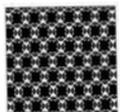
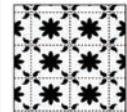
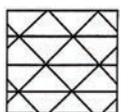
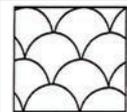
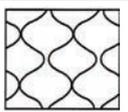
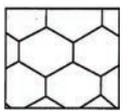
2.1.1. 서페이스 패턴디자인의 개념

디자인 분야에서 서페이스 패턴디자인의 개념은

평면디자인의 형태로 패턴디자인이 성립 된 것을 의미한다(현명관, 2013) 사전적 의미의 패턴이란 장식 혹은 시각적인 모티브(motif)들이 조합을 이루거나 반복되어 이루어진 것을 의미한다. 임화연(2013)은 패턴이란 일반적으로 형, 모형, 모양, 무늬 등을 의미하며, 두 가지로 나누어져 모양이 하나로 이루어진 모티브(Motif)와 모티브와 모티브가 모여 하나의 문양으로 나타나는 패턴이 있다고 하였다. 나아가 이선화(1991)와 오수형(2008)은 패턴이란 디자인 행위에서 정돈된 배열을 의미하며, 모티브와 모티브가 모이는 것을 배열이라 표현하고, 배열을 위해 반복된 조형단위를 리핏(repeat) 혹은 원 리핏 디자인(one repeat design)이라고 하였다.

2.1.2. 서페이스 패턴디자인의 종류

서페이스 패턴디자인의 종류는 배열방식에 따라 구분 할 수 있는데, 이중 가장 널리 쓰이는 패턴배열은 리차드 프로터(Richard M, Proctor)의 반복 배열 형식이다. 배열형식을 갖는 패턴디자인을 심레스 패턴디자인(seamless pattern design)으로 부르며 반복 배열의 방법 8가지는 하프드롭(half drop), 스퀘어(square), 스케일(scale), 다이아몬드(diamond), 브릭(brick), 트라이앵글(triangle), 오지(ogee), 핵서건(hexagon)이다(현명관, 2013). 이와 같은 배열을 위해서는 리핏의 가장자리가 다음 배열과 만날 때, 어색함이 없이 이어져야 한다. 위에 언급된 8가지 배열방식을 설명하는 이미지는 아래[표1]와 같다.

| 배열 방식 | 예시 이미지 | 배열 방식 | 예시 이미지 |
|-------|---|-------|---|
| 하프드롭 |  | 브릭 |  |
| 스퀘어 |  | 트라이앵글 |  |
| 스케일 |  | 오지 |  |
| 다이아몬드 |  | 핵서건 |  |

[표 1] 배열방식에 따른 심레스 패턴 (이수철, 엄경희, 1997)

2.2. 발상법에 대한 고찰

발상은 사전적으로는 어떤 새로운 생각을 해 내는

것으로 처한 문제나 상황을 해결하기 위한 신선한 아이디어를 떠올리는 것을 의미하며, 브레인 스토밍과 같은 비구조화된 사고형식에서 혹은 구조화된 수평적인 사고를 통해 생성 될 수도 있다고 정의하고 있다(비즈니스사전, 2013). 허은진(2012)은 어떠한 문제에 대한 생각에 구체적인 상이나 형을 얻는 것이라고 하였다. 발상법은 앞서 정의 된 행위들을 실행하기 위해 만들어진 방법들을 말하며, 생각하는 방법적 차이 혹은 의견수집, 해결책 도출의 방식 등에 따라, 다양하게 발전하였다. 이미 사용 되고 있는 발상법으로는 브레인 스토밍, 체크리스트, 고든법, KJ법, 결점연결법, 희망점 연결법, 특성 연결법, 브레인 라이팅, 입출력법 등 여러 가지가 있다. 이 중, 본 장에서는 연구에 직접적으로 활용 된 세 가지 발상법(스캠퍼, 시네틱스, 강제연결법)에 대해서 자세히 알아보고, 이어서 앞의 세 개의 발상법을 활용해 디자인개발 혹은 미술교육과 관련된 연구를 실시한 선행연구들에 대해서도 알아보도록 하겠다.

2.2.1. 시네틱스, 스캠퍼, 강제연결법

첫 번째, 시네틱스는 1944년 윌리엄 고든(William Gordon)이 개발하였다. 이 발상법은 관련이 없어 보이는 요소들을 합쳐서 의미를 갖게 하는 것을 그 내용으로 한다. 그 과정에서 이질동화, 동질이화의 두 가지 기본적인 운영법을 사용한다(김혜성, 2008; 한아름, 2011). 이를 통해 연상되는 점과 관련성을 찾아 추적해 나가는 발상법으로 해결책을 구하는 방법이다(임연웅, 1994).

두 번째, 스캠퍼는 밥 에벌(Bob Eberle)이 체크리스트 기법을 간단하게 재구성한 발상법이다(문찬 등, 2010). 스캠퍼는 주제를 대체, 결합, 응용, 다른 용도, 제거, 뒤집기(재배열)의 7가지를 사용하여 다시 해석하며, 이 과정을 거칠 때, 순차적 이거나, 건너뛰기 혹은 동시에 발상 등이 가능하다는 특징을 갖는다(간바 와타루, 2001).

마지막으로 세 번째, 강제연결법은 서로 상관성이 없는 2개 이상의 대상을 강제로 연결시켜 아이디어를 창출하는 방식이다. 관계없는 두 개 혹은 세 개의 대상들을 강제로 연결시켜 창조적인 해결책을 찾는 것이다(김태영, 박영택, 2001; 윤수인, 2013).

2.2.2. 시네틱스, 스캠퍼, 강제연결법을 활용한 선행 연구

첫 번째, 시네틱스를 디자인 및 미술교육에 활용한 선행연구를 조사하여 보았다. 송유화(2009)는 중학생들을 대상으로 시네틱스 기법을 디자인개발에 적용

한 결과 주제표현과 표현기법, 그리고 레이아웃에 모두 뛰어난 창의력을 보여주었다는 연구결과를 밝혔으며, 김혜성(200)은 고등학생들을 대상으로 시네틱스를 적용하였을 때, 실험 집단이 미술표현에 있어서, 아이디어 발상과 주제의 이해, 수업내용이해도 측면에서 발상법 적용을 하지 않은 집단에 비해 월등히 우수한 결과를 나타내었다고 하였다. 구체적으로는 주제이해와 표현 등의 유사한 요소들에서 긍정적인 영향을 끼침을 주장하였다. 또한, 김하나(2013)는 시각적인 표현결과에 주력하기 보다는, 문제해결과정에 유추의 사고를 포함하는 시네틱스법의 특성에 중심에 둔 연구를 진행하였다. 결과, 초등학생들의 미술표현에 시네틱스를 적용하였을 때, 과정중심의 문제해결력, 분석적 사고를 통한 유창성 향상, 과학적 접근을 통한 유연성 향상의 3가지가 향상되었음을 밝히고 이를 활용한 교육 방안을 제시하였다.

두 번째, 스캠퍼를 활용하여 시각디자인 개발연구를 진행한 박찬국, 김관배(2004)는 스캠퍼의 7가지 발상과정을 활용하여 아이디어발상, 창의적 스케치 전개, 레이아웃 방법의 3가지 적용법을 제시하였다. 또한 김범준(2011)은 마인드맵과 스캠퍼 기법을 섞어 캐릭터 디자인개발교육연구를 실시하였는데, 마인드맵을 통해 도출된 감성적인 요소들을 스캠퍼 발상과정을 통해 이성적으로 정리하여 상호보완의 결과를 가져왔다는 것과, 참여자들이 추후에도 스캠퍼기법 사용에 호감을 가지게 되었다고 하였다. 이에 반해 조은지(2012)는 비가시적인 측면을 연구한 위의 연구들과는 달리 스캠퍼의 활용이 가시적인 결과물에 어떤 영향을 미치는지를 연구한 결과, 주제이해 및 전달력, 발상력, 표현력, 조형력, 완성도, 준비 및 태도의 모든 측면에서 스캠퍼 기법을 사용한 실험집단이 그렇지 않은 집단과 비교해 월등히 우수한 결과와 태도를 보여주었다는 결론을 제시하였다.

세 번째, 강제연결법을 디자인 교육에 활용한 선행 연구의 경우, 허은진(2012)은 사물의 반대 면을 드러내거나 반대적인 것과 뒤섞음으로써 다양한 조합의 사고가 가능하다는 시각적 강제 결합의 장점을 살려, 이를 포스터 디자인개발 교육 프로그램연구에 적용하였다. 결과, 강제연결법을 사용한 포스터디자인 교육에 영향력을 확인하였으며, 5단계의 교육방법을 도출하였다. 이와 비슷한 연구로 김설아(2012)는 초등학생을 대상으로 강제연결법을 사용한 상상표현 연구를 하였는데, 서로 전혀 관련이 없는 물건이나 사람의 사진 자료를 뽑아 세 가지의 소재를 연결 지어 상상 활동을 유도한 결과 그렇게 하지 않은 그룹에 비해, 주제 표현력이 다소 높았으며, 태도 측면에서도 더욱

적극적인 모습을 보인다는 긍정적인 결론을 도출하였다. 하지만 김태영, 박영택(2011)의 연구에서는 강제 연결법을 활용해 아이디어 발상을 한 결과 매력적인 신선한 아이디어들이 많이 도출되었으나, 반면 현실성 없는 아이디어들도 많이 도출되어 제품디자인의 개발 시에는 적용이 불가 한 아이디어가 다수 제시되는 발상법이라는 것이 논의 되었다.

이상 서페이스 패턴디자인의 개념과 발상법에 대한 고찰과 이를 활용한 선행연구를 살펴보았다. 다음 장에서는 초점집단면접과 이를 위한 예비 조사를 실시하고 이에 대한 내용을 기술하였다.

3. 연구방법 및 절차

3.1. 연구방법

본 연구에서는 창의성 도출에 목적을 둔 창의적 사고 발상법이 패턴디자인 개발에 어떤 영향을 미치는지를 디자인을 전공 혹은 부전공으로 하고 있는 대학생들을 대상으로 하여 분석하고자 하였다. 연구 방법으로는 결과를 예측하지 않으면서 연구 상황에 대한 조작을 최소화하는 질적 연구방법을 택하였다. 본 연구의 목적은 창의적 산출물과 관련된 개발교육과 관련되어 있으며, 이는 홀맨(Hallman, 1967)이 주장한 바와 같이 어떠한 수렴적 결론도 유지하지 말아야 한다. 따라서 연구 결과를 예측하지 않은 채 실시하는 질적 연구방법은 본 연구에 적합한 연구 방법이라고 할 수 있다. 질적 연구방법의 구체적 방법으로는 초점집단면접(focused group interview)법을 사용하였다. 김남숙, 김승현(2011)에 의하면 초점집단면접은 일반적으로 8에서 12명의 그룹을 대상으로 구조화되지 않은 인터뷰 형식을 통해서, 자유롭게 얘기하는 면접자들로부터 의견을 수집 할 수 있다. 또한 교육 관련 연구에서는 특정 프로그램의 활동개발, 평가를 위한 예비연구, 프로그램 종료 후의 효과 평가, 후속 연구의 주제 도출 등을 하는 데에 사용한다(김동일, 2004). 따라서 연구자는 면접자가 자유롭게 본인이 경험한 서페이스 패턴디자인 개발 시 발상법의 영향력에 대한 소감을 이야기하고 의견을 제시할 수 있는 질문위주로 면접을 유도 하여 심도 깊은 답변을 얻으려 하였다. 초점집단면접에 앞서서는 면접 시 도움이 될 수 있는 기초자료를 수집하고자 본 연구에 참여한 참여자 모두를 대상으로 설문조사를 실시하여 의견을 분석한 뒤, 면접을 위한 질문문항을 수정 보완하고 초점집단면접을 실시하는 과정을 거쳤다. 이는 디자인개발과 창의적 사고 기법을 연관 지어 연구한 일련의 연구들(김선미, 2009; 안현양, 2012; 신원선,

2012; 조은지, 2013)에서 참여자들의 경험을 설문조사를 통해 분석하여 결론을 도출 한 연구방법을 기초로 한 것이다. 이와 같이 심도 깊은 면접조사를 위해 사전설문조사를 통해 면접을 위한 기초 자료를 확보하는 방법은 메이슨(Maison, 2010)이 언급한 질적 연구 디자인에서 중요시 되는, ‘완전하고 창의적인 자료창출을 위한 방법’을 위해 연구자가 설계한 연구 방법이다. 세부적인 연구절차는 다음과 같다.

첫째, 연구에 참여 할 디자인 전공 혹은 디자인 부전공 학생 36명을 4명씩 9조로 나누어 같은 주제를 가지고 서페이스 패턴디자인 개발을 실시하였다. 이때 강제연결법, 스캠퍼, 시네틱스의 세 가지 중 한 개의 발상법을 사용하여 디자인하도록 하였다. 8주에 걸쳐 서페이스 패턴디자인을 개발하였으며 최종 결과는 심레스 패턴디자인 4개로 하였다. 4개의 패턴들은 컬렉션(collection)이 되도록 각 조 마다 메인(main)이 되는 디자인 1개와 이를 서포트 해주는 3개의 서브(sub)디자인으로 도출하도록 하였다. 이때, 패턴디자인 전 단계에 모티브 도출을 위한 각각의 일러스트를 먼저 제작하는 단계를 거쳤다. 완성 후 각조의 발표와 질의 문답과정을 거쳤다.

둘째, 서페이스 패턴디자인 개발과 발표의 모든 과정이 끝난 후 참여한 인원 36명을 대상으로 창의적 사고 발상법사용과 서페이스 패턴디자인 개발 경험에 대한 의견을 취합하여 초점집단면접을 준비하기 위한 기초 분석 자료를 마련하였다.

셋째, 연구에 참여했던 참여자 중 10명을 대상으로 초점집단면접을 실시하였다.

3.2. 자료수집 및 분석방법

자료 수집을 위해서 디자인학부의 수업에 참여하는 36인을 대상으로 설문과 초점집단면접을 실시하였다. 조사대상의 기준은 디자인을 전공이나 부전공으로 하는 자들 중 본 연구를 위해 실시한 ‘창의적 사고 발상법을 활용한 서페이스 패턴디자인 개발 프로젝트’에 8주동안 참여한 자로 하였다. 조사 및 자료 수집은 2014년 3월 6일부터 6월 9일에 걸쳐 이루어졌다.

3.1.1. 설문조사를 위한 자료수집 및 분석방법

참여자 전원을 대상으로 한 설문 문항은 발상법을 이용하여 교육적 측면에서 디자인개발 연구를 한 선행연구들(곽경민, 2013; 김선미, 2009; 허은진, 2012, 김선미, 2009; 남현정, 2005; 안현양, 2005)의 내용을 수정 보완하고, 분석방법을 참고로 하였다. 설문문항들의 내용은 연구에 참여한 학생들의 발상법에 대한

활용결과나 의식 등에 대해 알아보기 위한 내용이 주를 이루었다. 구체적인 질문들로는 ‘발상법이 서페이스 패턴디자인 개발 시 가장 유익했던 단계는?’, ‘발상법을 이용한 서페이스 패턴디자인 개발수업의 흥미 여부’, ‘발상법을 적용한 교육프로그램을 통해 본인의 창의성이 향상되었다고 생각하는가?’, ‘이번 경험을 통해 발상법을 통해 새로운 발상표현을 할 수 있게 되었는가?’, ‘디자인 문제나 활용을 위해 발상법을 활용하고자하는 욕구가 생겼는가?’ 등을 포함한 7 문항이다. 5점 리퀴르트 척도로 조사하였으며, 분석은 빈도분석을 중심으로 이루어졌다.

3.1.2. 초점면접조사를 위한 자료수집 및 분석방법

다음은 초점집단면접과 관련된 내용이다. 면접방법 및 분석방법은 발상법을 주제로 선행된 질적 연구들(Aboukinane, C, 2007; Denise, S. F., 2010)에 사용된 방법을 참고로 하였다. 질문지는 발상법 적용 서페이스 패턴디자인개발 후에 에 해당되는 목록을 토대로 연구자가 작성한 반 구조화된 개방형 질문지(발상법의 서페이스 패턴디자인 개발 시 영향력, 발상법 사용 전과 후 소감)를 중심으로 이루어졌다. 면접기법으로는 사다리법(ladder research)을 사용하였다. 사다리법은 서술적인 질문에 대한 답변을 듣고, 연구자가 구체적이고 분석적인 보충 질문을 하여 심화된 응답자의 의견을 수집하는 방법이다(윤수인, 2013; Peter & Olson, 2002). 질문은 창의적 사고 발상법이 서페이스 패턴디자인 개발에 미친 영향을 중심으로, 이에 따른 경험과 면접자들의 소감까지도 자유롭게 이야기할 수 있도록 하였다. 이는 질적 면접조사에서 주제와 관련된 예상치 못한 상황이나 내용 등을 함께 얻을 수 있다는 앰버트(Ambert, 1994)의 연구에 기반한 것이다.

면접내용에서 부족한 부분은 전화로 추가 자료 수집을 하였고, 녹취된 자료는 기록지로 작성되어 분석에 사용 되었다. 전체적인 내용 분석방법으로는 귀납적 방법을 사용했으며, 내용 분석을 위한 자료의 정리는 실제 생명력을 지닌 사건들을 대상으로 할 때, 가장 널리 활용되는 비횡단적 자료정리(non-cross-sectional data organization)법을 사용하였다(Maison, 2010).

분석과정은 면담자의 답변을 표현 그대로 기술하는 전사(transcript)를 거쳐 문장, 단락, 혹은 흐름을 중심으로 line by line 세부적으로 조사 후 각 연구문제 별로 해당되는 내용을 분류하였다. 이 외에 연구문제에 직접적으로 해당되지 않으나 간접적인 상관관

계를 보이는 답변들에 대해서는 따로 분류하였다. 자료를 분류하는 원칙은 첫째, 질문 문항별로 수합하는 것이며, 둘째, 질문 문항에 대한 직접적인 답변이 아닌 것들은 연구자의 해석적 지표화를 통해 재분류 하였다. 해석적 지표화를 하는 과정에 주관적 견해로 면접자의 의견이 왜곡되는 것을 최소화하기 위해서, 전 사과정에 외부연구자와의 의견을 교류하였으며, 정성적 연구 경험이 있는 전문가의 참여와 검토도 함께 이루어 졌다.

3.3. 면접대상자의 특성

면접에 응한 10명의 면접대상자들은 디자인 학부 1학년에서 3학년까지 다양한 학년으로 구성되었으며 개인 특성을 정리한 내용은 아래와 같다.

가칭JA(20세, 여, 디자인전공자), 가칭EK(20세, 여, 디자인전공자), 가칭JH(21세, 여, 디자인전공자), 가칭NK(23세, 여, 디자인 부전공자), 가칭SY(20세, 여, 디자인 전공자), 가칭KM(26세, 남, 디자인 부전공자), 가칭HY(22세, 여, 디자인 부전공자), 가칭HG(26세, 남, 디자인전공자), 가칭YJ(21세, 여, 디자인 부전공자), 가칭JS(20세, 여, 디자인전공자), 이상의 10명이다.

4. 연구결과

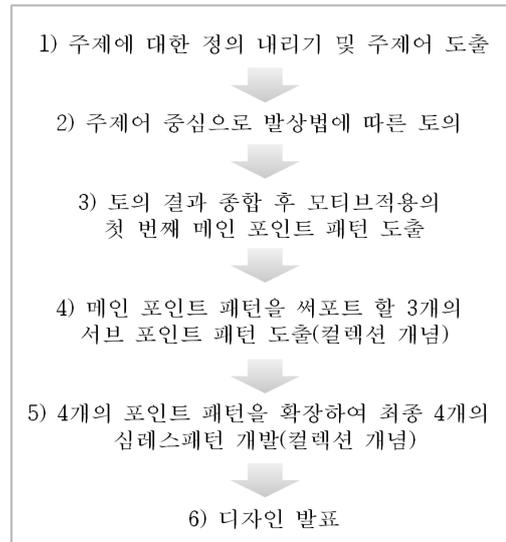
4.1. 발상법을 사용한 서페이스 패턴디자인개발 결과

발상법을 사용한 서페이스 패턴디자인개발 결과 연구에 참여한 36명은 각각 4명씩 9개의 조로 나뉘어 각 조마다 4개의 심레스 패턴디자인 개발을 하였다. 모든 조들은 똑같이 여섯 단계의 개발순서(주제에 대한 정의내리기 및 주제어 도출, 주제어 중심으로 발상법에 따른 토의, 토의 결과 종합 후 모티브 적용의 첫 번째 포인트 패턴 도출, 메인 포인트 패턴을 서포트 할 3개의 서브 포인트 패턴 도출, 4개의 포인트 패턴을 확장하여 최종 4개의 심레스 패턴개발, 디자인 발표)[그림1]를 거쳐 디자인 개발을 하였으며, 이미지 제공에 동의한 몇몇조의 결과물의 이미지는 아래와 같다[표2]. 이때 각 조마다 사용한 발상법을 알아본 결과, 시네틱스, 스캠퍼, 강제연결법의 세 가지 발상법은 9개의 조에 동일하게 나누어 적용 되었다.

4.2. 설문조사결과

연구에 참여한 모든 참여자들을 대상으로 초점면접조사 전 기초 조사를 한 결과는 다음과 같다.

‘서페이스 패턴 개발 시 발상법 이 가장 유익했던 단계는?’ 의 항목에는 모티브 도출이 61.1%로 가장 높았으며, 다음으로 레이아웃 배치(22.2%), 색상결



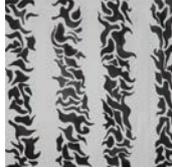
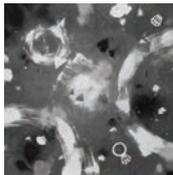
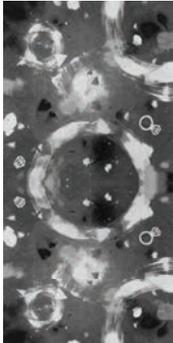
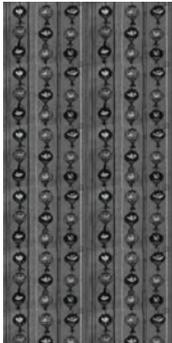
[그림 1] 발상법을 사용한 서페이스 패턴디자인 개발과정

정(11.1%)가 차지하였다. ‘발상법을 적용 한 교육 프로그램을 통해 본인의 창의성이 보다 향상되었다고 생각하는가?’ 라는 질문에는 그렇다(52.8%)와 매우 그렇다(16.7%)로 이를 합쳐보면, 긍정적인 의견을 준 참여자는 69.5%였다. ‘이번 경험을 통해 앞으로 새로운 발상표현을 할 수 있게 되었다고 생각하십니까?’ 에는 그렇다(61.1%), 매우 그렇다(8.3%)로 ‘디자인 문제나 목적확인을 위해 발상법을 활용하고자 하는 욕구가 생겼습니까?’ 라는 질문에 대한 답변들(그렇다(63.9%), 매우 그렇다(16.7%)과 같은 맥락을 보여주었다. 사용한 발상법 그룹별(3개의 조, 12명)로 답변에 대한 빈도도 발상법 별로 큰 차이를 보이지 않았다. 이번 설문 결과 중 발상법의 사용이 본인의 창의성이나 발상에 어떤 도움도 되지 않았다고 대답한 인원은 1명으로 대다수의 참여자가 발상법을 적용한 서페이스 패턴디자인 개발 프로그램의 결과에 만족하고, 나아가 활용에 대한 의지를 보여준 결과라 할 수 있다. 또한 이 설문 결과로 다음에 이어질 면접조사의 질문 지내움이 올바른 초점에 맞춰져 있음을 확인 할 수 있었다.

4.3. 면접조사결과

면접자들에게 발상법을 이용한 서페이스 패턴디자인개발에 대한 의견을 수집한 결과, 6가지의 소주제를 도출 할 수 있었으며, 이것은 내용에 따라 다시 발상법에 대한 선입견(prejudice), 패턴디자인에 미친 발상법의 영향(effects), 패턴디자인 개발 시 발상법의 이상적 사용방법 및 교육방법(ideal method)의 세 가지로 크게 분류 되었다. 6가지 소주제는 발상법에 대한 부정적인 선입견, 모티브 도출 시 긍정적 영향,

| 조 | 기법 | 순서 | 결과 및 과정 |
|-----|-----------------------|--------------------------------------|--|
| 2 조 | 시 네 틱 스 | 1) 주제에 대한 정의내리기 및 주제어 도출 | 동양화(먹과 포인트컬러의 조화가 특징) → 문자도 → 문자도에 들어갈 화려한 원색들을 사용하기엔 '봄' 이 가장 적절하다고 생각 |
| | | 2) 주제어 중심으로 발상법에 따른 토의 | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>영감이 가진 형태 특성을 해석</p> <ul style="list-style-type: none"> * 화려한 원색 * 뽀뽀함 * 문자형태 </div> <div style="width: 45%;"> <p>반대되는 성질 감성 특성 형태 등을 제안</p> <p>자제도 어백 문양</p> </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <p>문자도 특징 + 반대되는 특징</p> <p>강제조합</p> <p><원색의 꽃> + <자제의 나뭇가지></p> <p><뽀뽀한 꽃> + <매경의 어백></p> </div> |
| | | 3) 토의 결과 종합 후 모티브 적용의 첫 번째 포인트 패턴 도출 | |
| | | 4) 메인 포인트 패턴을 서포트 할 3개의 서브포인트 패턴 도출, | |
| | | 5) 4개의 포인트 패턴을 확장하여 최종 4개의 심레스 패턴개발 | |
| | | 6) 디자인 발표 | 프리젠테이션 파일로 제작 발표 |
| 9 조 | 강 제 연 결 법 | 1) 주제에 대한 정의내리기 및 주제어 도출 | 동양화(겉으로 보기에는 부드러우나 내면은 곳곳하고 굳센 느낌이 특징) → 강함, 민화풍, 웅망한, 곡선 |
| | | 2) 주제어 중심으로 발상법에 따른 토의 | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>영감 및 요구</p> <p>민화풍의 곡선</p> <p>강함, 웅망한</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>두번째 영감선정 요구</p> <p>자유로운 질제</p> <p>부드러운 유연한</p> </div> </div> |
| | | 3) 토의 결과 종합 후 모티브 적용의 첫 번째 포인트 패턴 도출 | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>두 영감의 관계속성</p> <p>웅망함과 강함: 호랑이 자유로움과 부드러운 유연함: 구름 질제와 곡선: 산</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>해결 디자인 도출</p> <p>여러 시도 끝에 민화를 토대로 제작하여 강함의 상징인 호랑이를 매개물로 지강하고 유연함과 질제를 영적 이미지인 구름과 산 그리고 색상으로 해석표현</p> </div> </div> |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|---|---|---|--|---------|---|--------|---------|---|------|------------|---|-----------|------|---|------------|----|---|----|
| 4 조 | 스 캠 퍼 | 4) 메인 포인트 패턴을 서포트 할 3개의 서브포인트 패턴 도출, |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 5) 4개의 포인트 패턴을 확장하여 최종 4개의 심레스 패턴개발 |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 6) 디자인 발표 | 프리젠테이션 파일로 제작 발표 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1) 주제에 대한 정의내리기 및 주제어 도출 | 동양화(‘한, 중, 일’의 원색적 느낌이 있는 그림) → 경극, 풍자, 비판 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2) 주제어 중심으로 발상법에 따른 토의 | <table border="0"> <tr> <td>영감 및 요구</td> <td>▶</td> <td>대체, 적용</td> </tr> <tr> <td>장신구의 형태</td> <td>▶</td> <td>금은보화</td> </tr> <tr> <td>경극, 화장, 가면</td> <td>▶</td> <td>풍자적 요소 반영</td> </tr> <tr> <td>질감장식</td> <td>▶</td> <td>클라주, 페이퍼컷팅</td> </tr> <tr> <td>연극</td> <td>▶</td> <td>비판</td> </tr> </table> | | | | | 영감 및 요구 | ▶ | 대체, 적용 | 장신구의 형태 | ▶ | 금은보화 | 경극, 화장, 가면 | ▶ | 풍자적 요소 반영 | 질감장식 | ▶ | 클라주, 페이퍼컷팅 | 연극 | ▶ | 비판 |
| | | 영감 및 요구 | ▶ | 대체, 적용 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 장신구의 형태 | ▶ | 금은보화 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 경극, 화장, 가면 | ▶ | 풍자적 요소 반영 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 질감장식 | ▶ | 클라주, 페이퍼컷팅 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 연극 | ▶ | 비판 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3) 토의 결과 종합 후 모티브 적용의 첫 번째 포인트 패턴 도출 |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4) 메인 포인트 패턴을 서포트 할 3개의 서브포인트 패턴 도출, |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5) 4개의 포인트 패턴을 확장하여 최종 4개의 심레스 패턴개발 |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6) 디자인 발표 | 프리젠테이션 파일로 제작 발표 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

[표 2] 발상법을 사용한 서페이스 패턴디자인 결과물

레이아웃 시 긍정적 영향, 색상결정 시 긍정적 영향, 체계적인 발상법 경험 후 응용법 생성, 다양한 디자인 창작 경험 후 발상법 도입이다[표3].

| 구분 | 소주제 |
|--------------|---|
| prejudice | <ul style="list-style-type: none"> 발상법 사용의 부정적인 선입견 |
| effects | <ul style="list-style-type: none"> 모티브 도출 시 긍정적 영향 레이아웃 시 긍정적 영향 색상결정 시 긍정적 영향 |
| ideal method | <ul style="list-style-type: none"> 체계적인 발상법 경험 후 응용법 생성 다양한 디자인 창작 경험 후 발상법 도입 |

[표 3] 발상법이 서페이스 패턴디자인 개발 시에 미치는 영향을 주제로 초점집단면접 후 귀납된 하위 주제 6가지

참여자들의 자유로이 제공해 준 답변 내용을 6가지의 소주제로 분류하여 기술한 내용은 아래와 같다.

첫 번째, ‘부정적인 선입견’이다. 면접자들은 대부분 발상법을 사용하여 패턴디자인을 개발한다는 것에 부정적인 선입견을 가지고 있었다. 어떤 규율이나 개발형식이 디자인창출에 오히려 해가 될 것 같다는 우려 때문이었다. 이는 김선미(2009)의 연구에서도 밝히 바와 같이 창의적 사고 발상법에 대한 지식이 충분하지 못할 때에는 발상법에 대해 긍정적이지 않은 태도를 보이지 않는 것과 동일한 결과이다. 디자인을 창출하는 자의 입장에서 발상법을 경험해보지 않은 상황에서는 규칙과 개발 방법을 따라 전개하는 발상법의 사용은 창의성에 도움이 되지 않을 것이라고 인식하는 것으로 해석 할 수 있다.

가칭H.창의적이라는 말 자체가 형식적인 것을 탈피한다는 것인데 ‘창의적인 디자인 작업을 하는 데에 있어 발상법이 필요할까?’라고 생각하고 거부감이 많이 들었다.

가칭HG.발상법을 왜 써야 할까 했고 유용성이 없을 것이라고 생각.

가칭GM.굳이 발상법을 사용해서 디자인을 할 필요가 없다고 생각했다. 한번 그렇게 발상법을 사용해 디자인을 하면 개인적인 스타일을 있고 계속 발상법에만 의지해 디자인을 할 것 같다는 부정적인 의식이...

두 번째, ‘모티브 도출 시 정의 영향’이다. 면접에 참여한 면접자들은 모두 발상법의 사용이 패턴 디자인 개발 시 모티브도출에 가장 많은 영향을 미쳤다는 의견을 주었다. 이는 본 연구의 면접조사를

통해 밝혀진 세부 영향요인으로써, 기존의 연구들에서 설문조사를 통해서도 도출 할 수 없었던 세부적인 항목 중 하나이다. 면접자들은 강제연결법, 스캠퍼, 시네틱스 발상법을 각기 골고루 사용하여 디자인개발을 하였음에도 불구하고, 모티브 도출시 긍정적인 영향을 미쳤다는 의견에 모두 공감하는 답변을 주었다. 이는 김설아(2012)의 연구에서 초등학생을 대상으로 본 연구와 동일한 세 개의 발상법을 사용해 상상표현을 실시한 결과, 주제 표현 면에서 발상법의 종류에 상관없이 발상법을 사용한 집단이 아닌 집단에 비해 월등하게 표현력이 높게 나왔다는 결과와도 일치하는 내용이다. 면접자들은 본인이 기존에 사용하던 발상의 과정이 아닌 새로운 발상단계를 거친다는 것에 어려움을 느끼면서도, 발상법을 체계적으로 따라가기 위해 더 많이 사고하고 그 결과 만족스런 모티브 도출이 되었다는 의견들이었다. 이는 또한 일련의 연구 (Oxman, 2002; Kosslyn, 1995)들에서 디자인개발 시에, 주제에 대한 인지, 지각, 통찰력 등이 온전히 이루어지면 시각적인 형태창출을 가능하게 한다는 것과는 맥락을 같이한다.

가칭A.발상법을 사용하다보니, 생각을 많이 할 수밖에 없었다. 문제해결을 하기 위한.. 그래서 그 그 체계를 따라가다 보니, 모티브가 도출..

가칭NK.발상법의 단계와 과정을 설명으로 듣고 개발을 들어가서... 순서대로 따라가지 않았다면, 힘들었을 것이다.

가칭S.이 방법은 기존에 없던 것을 만들어내는 것이 어려웠다. 발상법 자체를 이해하는 것이 어려웠다. 처음에 모티브도출까지 힘들지만, 도움이 많이 되었다.

가칭SY.스캠퍼라는 방법을 이해하고 차례대로 했는데, 결과물을 생각하고 발상을 이어가지 않았음에도 불구하고 모티브 등의 결과물이 잘 나왔다.

가칭HY.발상법의 해석을 잘못해서, 처음에는 방향을 다르게 흘러가다. 발상법의 체계를 잘 이해하고 다시 적용하다보니 더 잘 풀리고 효과가 좋았다.

세 번째, ‘레이아웃 시 긍정적인 영향’이다. 발상법의 사용이 레이아웃 시에 긍정적인 정의 영향을 주었다는 의견도 위의 모티브 도출에 정의 영향을 주었다는 내용과 흐름을 같이하였다. 이는 송유화(2009)의 연구에서 발상법의 적용이 조형요소와 원리에 있어서 창의성 요소인 레이아웃에 큰 영향을 미쳤다는 결과와도 일치한다. 면접자들 대부분의 답변은 모티브 도출 때 나온 단어를 계속 생각하면서

모티브 배치와 배열을 위한 레이아웃을 진행하였으므로 확실히 영향을 미쳤다는 의견이 주를 이루었다.

가칭YJ.레이아웃을 표현 시 모티브 도출 때 나온 단 어들을 계속 생각하면서 했다.

가칭NK.발상 키워드로 나온 것들을 계속 생각하면서 레이아웃 배치... 결과적으로 맞았는지 궁금..

가칭JH.많이 사용했다. 키워드에 준해서..

가칭GM.도입부부터 모티브개발 그리고 레이아웃으로 문안하게 계속 적용하면서 했다.

네 번째, ‘색상 결정 시 긍정적인 영향’ 이다. 발상법의 사용이 색상결정 시 영향을 미쳤다는 의견은 한 두 명의 면접자들을 제외하고는 공통된 의견이었다. 발상법이 모티브 도출, 레이아웃에 영향을 미쳤다는 의견을 이야기 할 때 보다는 다소 약한 지지를 보였으나, 면접자들의 의견을 종합하여 분석해 본 결과 긍정의 영향을 미쳤다는 답변들이라는 것을 밝혀 낼 수 있었다. 이는 안현양(2012)과 조은지(2013)의 연구에서 모티브 도출과 배치, 색상결정 등을 ‘표현력’ 이라는 큰 범주로 묶어 연구한 내용에서 나아가 좀 더 세부적인 요인으로 밝혀진 것이라 할 수 있다.

가칭A.많은 영향을 미쳤다. 모티브 도출 때 언급된 원색이나 기타 파스텔 등의 색상을 사용..

가칭EK.발상법에서 제시한 도입주제에 맞게 색상을 정했다..

가칭SY.기존에는 색상을 정할 때 어디서든 어떤 계기에 개인의 경험을 바탕으로 영감을 받았다. 하지만 이번에는 체계적으로 단어와 적용법등을 따라가기 위한 색상을 선별하고 결정하였다..

가칭GM.본래 디자인 시 색상결정은 본인의 경험에서 축적된 본인의 색상 라이브러리에서 추출해서 사용하는데, 발상법을 써보니 주제와 키워드의 영향이 50프로 이상이다. 하지만 때에 따라 다를 것이다..

다섯 번째, ‘체계적인 발상법 경험 후 응용법 생성’ 이다. 면접자들은 자유로운 분위기 속에서 발상법이 패턴디자인 개발에 어떤 영향을 미치는 지에 대한 것을 주제로 이야기를 나누던 중 어떻게 하면 발상법을 좀 더 효율적으로 사용 할 수 있을까라는 주제를 이끌어 내며 면접을 이어갔다. 면접자들은 연구자의 예상과 일치 하지 않게 모두 공통적으로 어떤 발상법이든 체계적인 단계를 따라 서페이스 패

턴디자인 개발을 해본다면, 스스로에게 맞춤형된 진보된 발상법 혹은 발상 스타일을 만들 수 있을 것이라는 의견을 제시하였다. 이는 스캐퍼, 시네틱스, 강제 연결법의 발상법 자체가 디자인 개발에 특화된 사고의 방법이 아닌 것에서 오는 부족함을 채우려는 참여자들의 실질적인 요구라 할 수 있겠으며, 김범준(2012)의 연구에서 두 가지 이상의 발상법을 믹스하여 디자인 개발에 적용하였을 때, 발상법간의 단점을 상호 보완하는 결과를 가져올 수 있었다는 연구내용과 일치하는 내용이다.

가칭HG.무슨 발상법이든 한 개를 제대로 끝까지 하면 도움이 될 것이다. 그래야, 어느 부분에서 융통성이나 응용력을 발휘 할 수 있을 것이다.

가칭NK.체계와 틀이 잡혀있다는 것이 오히려 힘들더라... 힘들더라도 처음에는 한 가지 방법을 체계 있게 해 봐야 한다. 도입부만 도움이 된다고 뒤에서 자유롭게 한다면, 발상법의 취지를 떠나서 본인 마음대로 할 것이다. 한번은 체계적으로 발상법을 따라 개발을 하고 추후 개인의 역량으로 응용을 하면 더 좋을 것이다.

가칭YJ.발상법을 한 번 제대로 경험 한 후 한 개 혹은 두 개 등을 섞어서 한다면 더욱 효과적인 것이다.

가칭SY.발상법 몇 개를 섞어 자유롭게 할 수 있는 것도 한 개의 발상법을 제대로 끝까지 해봤기에 응용이 가능..

여섯 번째, ‘다양한 디자인 창작 경험 후 발상법 도입’ 이다. 위에 다섯 번째 소주제에 이어 면접자들은 발상법의 교육 혹은 경험 시기에 대한 주제로 발상법의 효율적인 사용 및 적용에 대한 이야기를 이어갔다. 면접자들은 개인적인 경험이 바탕이 되어야 발상법을 더욱 효율적으로 사용 할 수 있다는 의견을 제시하였다. 다양한 발상법 교육이 창의적 사고를 할 수 있게 하는 데에 도움을 주지만, 개인 스스로의 개성이 담긴 발상이나 창작능력이 배양이 안 되어 있는 상태에서 발상법을 접했을 때, 오히려 창의적 사고를 펼치기 보다는 공식에 대입하는 사고형식에 국한 될 것에 대한 고려가 바탕이 된 것이다. 이는 이미 서두에 언급되었던 발상법이 창의적 사고를 유도한다는 여러 연구들의 결과에서는 언급되지 않은 발상법 적용 교육의 노출 시기를 언급한 것으로, 면접자들의 경험에서 도출된 현실적이며 질적인 자료라 할 수 있겠다.

가칭HG.발상이 정말 안 될 때 하게 하기 위해서 만들어진 것 아닌가?라는 생각이... 그래서 여러 가지 경험을 통해 본인 스스로 발상을 하는 방법을 터득한 뒤에 발상법을 추가로 알려주는 것이 더 좋을 것... 그래야 이미지 창출로 연결된다..

가칭GM.발상법을 해서 디자인을 해야지 한다면 왠지 발상법으로 할 수 있는 그런 디자인만 하지.. 묶여있는 느낌.. 스캐퍼만 알면 그렇게 만하고, 다른 나머지는 생각 안하려고 할 것이다.

가칭JH.동감이다. 자신이 스스로 발상을 할 수 있고, 여러 경험을 한 후에 발상법을 알고 써 보는 것이... 더 다양하고 많은 아이디어 창작방법을 스스로 터득 할 것 아닌가?..

이상 연구에 참여한 면접자들과의 초점집단면접을 통해 창의적 사고 발상법이 패턴디자인 개발 시에 미치는 영향에 대해 들어보고, 이를 종합하여 분석해 보았다. 위에서 언급된 6개의 소주제들은 연구에 참여한 면접자들이 각자의 경험에 비추어 자유롭게 제시한 답변 자료를 귀납적인 분석을 통해 얻은 결과이다. 따라서 창의적 사고 발상법이 서페이스 패턴디자인 개발 시에 미치는 영향에 대한 주제를 가지고 면접을 진행하였으나, 이 밖에도 패턴디자인 개발을 주체하는 자로서 느끼는 발상법에 대한 선입견, 발상법의 이상적인 사용 및 교육방법 등에 대한 소주제들이 도출 되었다. 이는 면접조사를 통해서만 얻을 수 있는 질적인 자료들이라 할 수 있다.

5. 결론 및 시사점

본 연구에서는 창의성 도출에 목적을 둔 창의적 사고 발상법이 대학에서 디자인을 전공하는 디자인 전공자, 디자인 부전공자의 서페이스 패턴디자인 개발 과정에 어떤 영향을 미치는 지를 질적 연구방법을 통해 분석해 보고자 하였다. 분석된 자료를 바탕으로 서페이스 패턴디자인을 개발하는 데에 있어 원초적이며 지속적으로 창의적 발상을 포함한 굿 디자인을 유도 할 수 있는 교육방향을 제시하고자 하였다. 이를 위해 참여인원전부를 대상으로 설문조사를 실시하여 질적 연구 방법인 초점집단면접조사에 사용 될 질문의 내용과 방향을 결정하였다. 면접조사를 통해 도출된 6가지는 발상법의 prejudice(선입견), effects(영향), ideal method(이상적 사용법)의 3가지로 구분되었고, 그 내용들을 바탕으로 다음과 같은 시사점을 제시하고자 한다.

첫째, ‘발상법에 대한 부정적인 선입견’에 대

해서는 대다수의 참여자들이 발상법 사용에 대한 부정적인 선입견을 가지고 있으나, 발상법 체험 이후 발상에 대한 자신감이나, 추후 활용의지 면에서 긍정적인 태도로 전향 된 결과를 해결책으로 눈여겨보아야 하겠다. 따라서 효율적인 프로그램 진행을 위해서는, 이와 같은 연구결과를 미리 참여자들에게 공지하거나 사전 자료로 알려주어, 발상법을 사용한 디자인 개발 전 부정적인 선입견으로 인해 프로그램에 대한 흥미를 잃지 않게 해야 하겠다.

둘째, 영향력 측면에서는 창의적 사고 발상법은 서페이스 패턴디자인 개발과정 중 모티브도출, 레이아웃, 색상 결정의 단계들에 긍정적인 영향을 끼친 것으로 직접적인 디자인개발에 중요한 발상수단으로써 활용의 가치가 높다는 것을 알 수 있었다. 특히 서페이스 패턴디자인 개발 시 모티브 도출은 이미지의 시각화단계로 디자이너들에게 해결하기 어려운 중요한 요소이다. 따라서 창의적 사고 발상법은 이와 같은 디자이너들의 고민을 해소 해줄 해결책이 될 수 있다는 점에서 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있겠다. 뿐만 아니라 서페이스 패턴디자인 시 심리스 패턴디자인을 개발 때는 다양한 레이아웃과 리핏의 배열 방법을 요구한다. 이에 발상법을 사용해 도출된 주제어들의 맥락을 레이아웃 단계에 까지 적용해 디자인 개발에 도움을 주었다는 결과 또한, 앞으로 발상법을 적용하여 서페이스 패턴디자인 개발을 하는 프로그램 지도 시에 참고 할 중요한 정보가 될 것이다.

셋째, 이상적 사용법에 대해서는 앞선 연구결과에서 언급되었듯이, 프로그램 참여자들의 개인적인 디자인 창작경험 이후 발상법을 교육하는 것이 효율적일 것이며, 발상법을 사용한 서페이스 패턴디자인 개발 시에는 체계적인 방법론을 가지고 참여자가 단계를 차근차근 거치며 문제 해결을 할 수 있도록 유도해야 할 것이다. 이는 창의적 사고 발상은 유추적인 사고와 관계가 있으며, 유추적이며 체계적인 사고는 창의적 사고 발상과 만나 디자인 퍼텐셜(potential)을 넓혀준다는 카오(Kao, 2014)의 연구결과와 일치하는 내용으로 시사하는 바가 크다고 할 수 있겠다.

이상 발상법을 적용한 서페이스 패턴디자인 개발에 참여한 참여자들을 대상으로 면접 조사를 실시한 결과 도출된 6가지의 내용을 기반으로 효율적인 서페이스 디자인 개발 교육을 위한 시사점을 제시하였다. 시사점들은 발상법을 사용한 서페이스 패턴디자인 개발 교육프로그램을 설계 시 도움이 될 현실적인 내용들로 이와 관련된 학계와 산업계 모두에게

유용한 정보가 될 것 이라 사료 된다.

본 연구는 디자인을 전공 혹은 부전공하고 있는 참여자들의 경험을 기반으로 한 현실적인 연구이며, 질적인 연구결과라는 데에 의의가 있음에도 불구하고, 예비디자이너들인 대학생들만을 대상으로 초점 집단면접이 이루어졌다는 아쉬움이 있다. 따라서 후속연구에서는 전문 디자이너들을 면접대상에 포함시켜 다양하고 폭넓은 각도에서 창의적인 서페이스 패턴디자인 창출을 위한 사고와 표현방법을 유도 할 수 있는 특화된 교육방법을 모색하는 연구가 이루어 지기를 기대한다.

참고문헌

- 간바 와타루 (2001). 『발상의 혁명』. 강태규 (역) 서울: 주변인의 .
- 곽경민 (2013). 「특성화고등학교의 영상그래픽디자인 교육에서 스토리텔링과 신크리스트기법을 활용한 아이디어 발상에 관한 연구」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김관배, 박찬국 (2004). 시각디자인 과정에서 스캐म्퍼의 활용에 관한 연구. 『디자인학연구』, 17(1), 221-230.
- 김남숙, 김승현 (2011). 아동청소년멘토링 활성화를 위한 멘토 FIG 연구. 『경영학 연구』, 26(3), 387-403.
- 김동일 (2004). 『교육평가용어사전』. 서울: 학지사.
- 김선미 (2010). 「패턴 디자인 발상능력 증진을 위한 스캐म्퍼 기법 활용에 관한 연구 : 전문계 고등학교 중심으로」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김설아 (2012). 「창의적 사고 방법을 활용한 상상 표현 지도 방안 연구 : 초등학교 고학년을 중심으로」, 한국교원대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김범준 (2011). 「캐릭터 디자인 교육에서 마인드맵과 스캐म्퍼를 활용한 아이디어 발상에 관한 연구」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김지영 (2012). 「감성인식평가를 활용한 텍스타일디자인 연구」, 동덕여자대학교 대학원 박사학위 논문.
- 김태영, 박영택 (2011). Kano 품질분석을 위한 아이디어 발상법 적용에 관한 연구. 『한국품질경영학회지』, 39(2), 305-312.
- 김하나 (2013). 「시네틱스 발상법을 활용한 창의성 개발 미술교육 프로그램 연구 : 초등학생을 중심으로」, 경희대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김현정 (2006). 「시매트리를 이용한 패턴디자인 교육 연구:실업계 고등학교를 중심으로」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김혜성 (2008). 「예술고등학교 1학년 미술과 회화표현영역을 위한 창의적 문제해결 교수-학습 지도방안 : 고든(W.Gordon)의 시네틱스(synectics) 교수법을 중심으로」, 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 나영주, 한경미 (2002). 텍스타일 디자인 요소에 따른 감성 분석. 『한국감성학회지』, 5(3), 29-34.
- 남현정 (2005). 「트리즈를 적용한 창의적 디자인발상능력 신장을 위한 교육프로그램 연구」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 문찬 외 (2010). 『기초 조형』. 서울: 안그래픽스.
- 박찬국, 김관배 (2004). 시각디자인 과정에서 스캐म्퍼의 활용에 관한 연구. 『디자인학연구』, 17(1), 221-230.
- 백맹숙 (2007). 「언어적 자유연상법을 활용한 광고디자인 교육에 관한 연구 : 영상미디어 광고 아이디어 발상을 중심으로」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 송유화 (2009). 「시네틱스 기법을 활용한 디자인 수업이 창의적 표현력에 미치는 영향 : 중학교 3 학년을 대상으로」, 이화여자대학교 대학원 석사 학위 논문.
- 손정팔 (2005). 디지털시대의 감성디자인에 관한 연구. 『한국정보디자인학회지』, 8(1), 65-81.
- 신원선 (2012). 「아트 메이크업 교육을 위한 MIS 디자인 발상 프로세스」, 서경대학교 대학원 박사 학위 논문.
- 안현양 (2012). 「특성화 고등학교에서 마인드맵과 메카니칼 발상법을 활용한 심벌마크 디자인 프로그램 개발에 관한 연구」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 어현아 (2011). 호텔 로비공간에 있어서 텍스타일디자인의 감성평가를 통한 상호관계성 연구. 『한국공간디자인학회논문집』, 18, 77-90.
- 오수형 (2008). 「한글의 조형성을 활용한 패턴 디자인 교육 프로그램 개발에 관한 연구」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 유지상 (2007). 「패턴 디자인의 소비자 감성 변화요인에 관한 연구 : 가전제품 패턴 디자인의 감성 이미지 평가를 중심으로」, 홍익대학교 대학원

석사학위 논문.

- 윤수인 (2013). 심층면접법을 이용한 지속가능한 패션의 산업 특성과 소비활성화 전략 연구. 『디자인포럼』, 40, 305-314.
- 윤수인 (2013). 포스트모던 패션의 창의적 표현을 위한 발상과 디자인 프로세스. 『디자인융복합연구』, 38, 213-229.
- 이선화 (1991). 『텍스타일 디자인』. 서울: 미진사.
- 이창욱 (2012). 창의적인 아이디어 발상법의 유형에 따른 몰입도에 관한 연구. 『브랜드디자인학연구』, 40, 305-314.
- 임화연 (2013). 「테셀레이션 기하학을 활용한 패턴 디자인 지도방안 연구 : 초등학교 5학년을 중심으로」, 한국교원대학교 대학원 석사학위 논문.
- 전유미 (2012). 감성적 지속가능성을 지향하는 사용자 참여 텍스타일 디자인의 접근법 분석. 『한국디자인포럼』, 37, 211-222.
- 전하연 (2012). 「광고 포스터 디자인 교육에서 언어적 자유연상법과 스킴퍼를 활용한 유희적 표현 연구」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 정경용 김종훈, 나영주, 이정현 (2005). 클라이언트-서버 모델 기반의 개인화 텍스타일 감성 디자인 추천 시스템의 성능 평가. 『정보과학회논문지』, 11(2), 112-123.
- 조은지 (2013). 「시각디자인 수업에서 스킴퍼 기법이 아이디어 발상에 미치는 영향 : 특성화고등학교 3학년을 중심으로」, 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 조정화 (2013). 「창의적 발상을 위한 발상법 유형과 좌·우뇌 활용에 관한 연구」, 단국대학교 대학원 박사학위 논문.
- 최은희 (2012). 「시네틱스 기법을 활용한 아이디어발상 교육 프로그램 개발 및 적용 : 초등학교 6학년을 대상으로」, 서울교육대학교 대학원 석사학위 논문.
- 한아름 (2009). 「TRIZ개념을 활용한 제품디자인 아이디어발상에 관한 연구」, 중앙대학교 대학원 석사학위 논문.
- 허은영 (2012). 「포스터디자인 교육에서 언어적 연상법과 시각적 강제 결합을 활용한 아이디어 발상에 관한 연구」, 국민대학교 대학원 석사학위 논문.
- 현명관 (2013). 「추사 김정희 전각의 조형성을 응용한 캘리그래피적 텍스타일 패턴 디자인」,

제주 대학교 대학원 박사학위 논문.

- 홍정민 (2011). 『디자인 마케팅』. 서울: 미진사.
- Ambert, A. M. (1994). A qualitative study of peer abuse and its effects: Theoretical and empirical implications. *Journal of Marriage and The Family*, 56, 119-130.
- Aboukinane, C. (2007). Qualitative Study of Creative Thinking Using Experiential Learning in an Agricultural and Life Sciences Course. Texas A&M University.
- Denise, S. F. (1997). Teacher and student perceptions of creativity in the classroom environment. *Roeper Review*, 22(3), 148-153.
- Hallman, R. J. (1967). Techniques of Creative Teaching. *The Journal of Creative Behavior*, 1(3), 325-330.
- Jin, X., Lu, S., Mao, X., Shen, J. (2009). A fast and accurate marbling system. *Multimed Tools Appl*, 49, 189-203.
- Kao, Ch. Y. (2014). Exploring the relationships between analogical, analytical, and creative thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 13, 80-88.
- Kosslyn, S. M., and Osherson, D. N. (1995). *Visual cognition*. Cambridge: MIT Press.
- Mason, J. (2010). 『질적 연구방법론』 (김두섭 역). 파주: (주)나남.
- Oxman, R. (2002). The thinking eye: visual re-cognition in design emergence Original Research Article. *Design Studies*, 23(2), 135-164.
- Peter, J. P. & Olsen, J. C. (2002). *Consumer behavior and marketing strategy(6th ed)*. New York: Mcgraw-Hill Company..
- Spence, A. (2006). *The Unofficial Guide to Photoshop CS2*, New York: Wiley.
- Tyler, D. J. (2011). *Computer Technology for Textiles and Apparel: Digital printing technology for textiles and apparel*. India: Woodhead Publishing.
- Ujiie, H. (2011). *Computer Technology for Textiles and Apparel: Computer technology from a textile designer's perspective*. India: Woodhead Publishing.
- 유지선 (2006). 디자인시대 요즘 디자인세태는?. http://land.hankyung.com/board/view.php?id=upliving_review&ch=land&no=26&page=1&sn=&ss=&sc=&old_no=27&old_id=upliving_

- 비즈니스 사전(2014). creative thinking.
<http://www.businessdictionary.com/definition/creative-thinking.html>