

스톱 모션 애니메이션에서 사물의 존재론에 대한 고찰

나소미

가톨릭관동대학교 방송문화예술대학 CG디자인학과

A Study on Ontology in Stop-Motion Animation

So-Mi Nah

Dept. of Computer Graphic Design, Catholic Kwandong University

요약 이 논문은 이미지만으로 표현하는 경우에는 주제 전달력을 위해 애니메이션에서 보여주는 모든 미장센의 요소의 중요성에 대한 목적을 가지고 연구하고자 한다. 하이데거와 샤르트르의 존재론을 기반으로 본론에서는 러시아 애니메이션 작가인 게리바르딘의 작품 중 사물의 특성을 잘 살린 작품을 선별하여 분석하였다. Conflict (1983), Vikrutasy (1987), Adagio (2000) 작품을 통해 사물의 존재의 의미를 찾아보고, 표현된 사물의 유형과 내러티브의 상관관계에 대해 고찰하였다. 게리바르딘의 작품 분석 결과 스톱 모션 애니메이션 재료의 성질이 내러티브를 구성하고, 재료 하나하나의 의미가 주제와 관련되어 음성으로 표현하지 않고 이미지만으로 소통이 될 수 있다는 것을 입증하였고, 사물에 대한 고찰로 애니메이션의 소재를 통해 주제를 표현한다는 결론을 도출하였다. 이 연구는 향후 스톱모션 애니메이션에 대해 교육을 하고자 할 때 사물의 특성에 대한 분석이 애니메이션에 중요한 영향을 끼치는가에 대한 설득을 위한 도구로 의의가 있다.

주제어 : 스톱 모션 애니메이션, 사물, 존재론, 게리 바르딘, 미장센, 러시아 애니메이션

Abstract Stop-Motion Animation is the work that gives lives to the objects. In order to give lives to objects and to form story line to persuade the audience, it is important that the reason of choice of color, material, and texture has something to do with the narratives. For this study, among the Garri Bardin's animation, the ones with good representation of the objects have been chosen: Conflict (1983), Fioritures (1987), and Adagio (2000). With these animations, I would like to look for the meaning of existence of the objects, and to consider the importance of the relationship between the types of objects that are represented and the narratives.

Key Words : Stop-motion animation, Objects, Ontology, Garri Bardin, Mise-en-Scene, Russian animation.

1. 서론

1.1 연구 배경 및 목적

스톱 모션 애니메이션은 사물에 생명을 불어넣는 작업이다. 사물에 생명을 불어넣고, 스토리 라인을 형성하

여 사람들을 설득하기 위해서는 이미지와 의미로써의 색 상, 재료, 재질 선택의 이유가 내러티브와의 연관성이 있어야 한다. 모든, 하나의 도구는 그것 홀로 존재할 수 없 으며, 그 도구가 어디에 사용되는 지에 따라 지시 연관 전체 속에서만 사물의 의미를 갖게 된다. 사물 즉, 재료에

* 이 연구는 가톨릭관동대학교 학술연구비에 의해 지원되었음(CKURF-201602490001) - Catholic Kwandong University

Received 30 September 2016, Revised 2 November 2016

Accepted 20 November 2016, Published 28 November 2016

Corresponding Author: So-Mi Nah(Dept. of Computer Graphic Design, Catholic Kwandong University)

Email: nahsomi@cku.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

따라 분류되는 장르 애니메이션은 재료를 사용하는 것에만 국한하고, 더 이상 그 의미에 대해 사고하지 않고 그치는 경우가 많다. 스톱 모션 애니메이션을 기획하고 제작할 때에는 재료의 의미를 개인적, 사회적, 국가적으로 나누어 분석하고, 재료의 본질적 특성을 연구하여, 재료와 퍼펫의 연관성을 만들고, 그에 맞는 스토리텔링을 구사하는 것이 바람직하다.

이 논문의 목적은 스톱모션 애니메이션을 학생들에게 교육하고자 할 때 재료의 어떤 특징으로 그 재료를 선택했는지, 혹은 디지털 기술의 발전과 함께 질감 표현은 왜 그렇게 해야하는지, 색감은 주제에 맞게 선택되어 졌는지에 대해 의미를 부각시키기 위함이다. 사물에 생명을 불어넣는 애니메이션을 움직이는 그림 자체로 보기 보다는 어떤 사물에 생명을 불어넣을 것인지, 왜 그 사물에 생명을 불어 넣는지가 무엇보다 중요한 것이 되어야 한다. 그리고 그 사물에 생명을 불어 넣었을 때 어떤 의미가 발생되는지에 대한 이론적 분석이 마무리되었을 때 비로소 스톱모션 애니메이션의 주제를 부각시킬 수 있기 때문이다.

1.2 연구 방법

본 논문은 러시아 애니메이션 작가인 게리바르딘의 작품 중 사물의 특성을 잘 살린 작품을 선별하였다. Conflict (1983), Fioritures (1987), Adagio (2000) 작품을 통해 사물의 존재의 의미를 찾아보고, 표현된 사물의 유형과 내러티브의 상관관계의 중요성에 대해 고찰해본다. 공간과 생활 속에서 특별히 인식되어져 온 사물들을 중심으로 사물의 본질적 의미를 재인식하고, 그 사물의 은유와 상징의 의미와 더불어 조형적 표현을 연구하고자 하였다. 또한, 이론적 배경으로 마르틴 하이데거(Martin Heidegger)와 장 폴 사르트르(Jean Paul Sartre)의 존재론을 게리 바르딘의 작품과 연계하여 연구하고자 한다.

2. 하이데거와 사르트르의 사물 존재론

하이데거와 사르트르는 사물과 도구의 차이에 대한 고찰의 시발점을 제공한다. 사르트르에 따르면 모든 사물은 도구로서의 특성과 사물로서의 특성을 동시에 지닌다고 한다[1]. 도구는 어떤 물건이 늘 그 자리에서 자신

의 역할을 해내기 때문에 거기에 있는 것을 인식하지 못하는 ‘투명성’이라는 기본적인 특성을 가지고 있다. 하이데거는 어떤 사물을 겨우 자기 자신 앞에 가지고 있다는 것은, 그 사물이 순수한 방관 속에 ‘이미 양해되지 않은 일’로서 미리 잠재해 있다고 표현하였다[2]. 이것은 사물의 존재를 본래적으로 존재하는 것이 아니라, 그것을 이해하고 해석하는 사람에 따라 관점이 달라진다고 보는 견해이다. 이는 우리가 사물을 볼 때 항상 동일하게 보는 것이 아니라, 우리의 뇌에서 그 사물의 ‘쓸모’에 따라 다르게 인식한다는 말이다. 어떤 것이든 그것을 본다는 것은 어떤 해석구조의 문맥 안에서 그것을 본다는 것이다. 하이데거의 관심은 어떻게 재현하는 것이 진리를 드러내는 것이냐에 대한 문제였다. 사람에 따라 사물을 이해하는 방식이 다른데, 그는 사람이 사물을 이해하는 형식을 ‘해석’이라고 불린다. 이와 같이 투명성을 불투명성으로 만드는 것, 즉 인식하지 못하던 사물의 새로운 특성을 인식하게 만드는 것, 사물의 새로운 발견과 사용성을 찾아내는 일이 게리 바르딘의 애니메이션이다. 이러한 불투명성이야말로 살아있다는 증거이며 스톱 모션 애니메이션의 소재로 사물의 새로운 의미로 접근하는 첫 관문이다. 하이데거는 낱말이 단지 사물과 어떤 관계가 있는 것만이 아니라, 낱말이 사물로서 유지하고 관계 맺는 것 자체이며, 이러한 관계맺는 것으로서 관계 자체(das Verhältnis selbst)일 것이라고 말했다[3]. 낱말이 사물이 되고, 사물이 스톱모션 애니메이션에서는 스토리가 되어진다. 또한, 하이데거는 이러한 사물을 3가지로 압축한다. 첫째는 ‘특징들의 담지자(Träger von Merkmalen)’, 즉 실체와 속성으로 사물을 이해하는 방식이고, 둘째는 ‘감각적 다수의 통일’로 사물을 이해하는 방식이며, 셋째는 ‘소재와 형식(Stoff und Form)’의 틀로서 사물을 이해하는 방식의 그것이다[4]. 여기서 ‘소재와 형식’으로 사물을 이해하는 방식은 ‘모든 예술 이론과 미학을 위한 절대적인 개념 도식’ [5]인데, 이는 즉, 형이상학 전체를 지배하는 형상과 질료의 결합 틀을 말한다. 형상과 질료의 결합 틀의 분석은 본론에 명시되어 있다. 또한, 표현이라는 것은, 작가의 정신적 세계를 외부로 꺼내어 지각 가능한 형상의 매개체로 만들어내어 준다. 그러나 표현 역시 아무 것도 없이 스스로 이루어지지는 못하며, 표현이 이루어지기 위해서는 매체(medium)가 필요하다. 작가의 머리와 마음속에서 눈에 보이지 않는 채로 떠다니던 것들이,

매체의 물질적인 성질을 통해 끄집어 내어지는데 이때 비로소 표현이 가능해지는 것이다[6]. 사물이 시간성의 매체를 통해서 표현이 가능해진 결과물이 애니메이션이다. 하이데거와 샤르트르의 사물에 대한 논증을 후설과 메를로 폰티는 사물의 내포된 의미와 형태의 이미지(Image)에서 상징성에 대해 오브제에 대한 이야기를 하는데, 오브제에 대한 사전적 정의는 대개 ‘보여지거나 만져 지거나 다른 방법을 통해 인식되는 것, 또는 그렇게 될 수 있는 것과 주체(Subject)가 인지할 수 있는 물질적 또는 정신적인 것’이다. 사전 속의 오브제에 대한 정의는 시각, 청각, 촉각 등의 감각을 통해 인식할 수 있는 물건, 물체라는 뜻과, 인식 주체의 인식대상으로서의 정신적인 것을 포함한 대상, 객체라는 뜻을 품고 있다[7]. 이러한 오브제는 스톱 모션 애니메이션에서 재료로 인식될 수 있다. 재료를 연구하다 보면, 물체가 갖는 일상적인 기능이나 역할을 초월해서, 의외성을 끌어내려고 하는 새로운 표현 방법으로 역 추론할 수 있다. 반면에 하이데거는 도구 존재가 참으로 무엇인지를 알 수 있게 해주는 것이 예술작품이라고 하면서 도구 자체의 의미를 부여한다.

3. 게리바르딘의 애니메이션 작품

3.1 애니메이션에 사용된 사물의 기본 특성

스톱 모션 애니메이션의 재료는 기본적으로 움직임을 위해 자유로운 형태로 변형이 가능해야 하며, 액체와 기체가 아닌 고체의 성격을 띄고 있어야 한다. 그러나 오늘날은 스톱 모션을 기반으로 한 CG기술의 발달로 인해 액체와 기체 표현 또한 가능해져서 재료에 대한 범위가 넓어진 추세이다. 기본 아날로그 방식의 스톱 모션을 위해서는 형상의 유지를 위해 내구성이 비교적 강한 특성을 가지고 있어야 표현이 용이하다.

게리바르딘 작품에 사용된 재료, 즉 사물을 그 도구의 본질 습성을 찾아서 특성을 분석하였다. 애니메이션의 소재로 다양한 특성을 나열하면서 스토리는 짜임새가 생기고, 견고해진다. 이를테면, 역으로 주제를 잡은 후에 소재를 찾는 방식이 아니라 소재의 특성으로부터 스토리는 재창조하는 경우이다. 철사라는 소재로 스토리를 구성한다고 생각했을 경우, 쉽게 구부러진다는 특성이 인식되어 지면서 그 도구는 사물의 의미로 변하게 되고, 그 특

성은 유연성이 많은 성격의 인간을 표현할 수 있다.

(Table 1) The basic characteristics of the materials used in the animation

| material | nature | characteristic |
|----------|--------------------|---|
| matches | sulfur | (Mediators) is used for attaching the fire |
| | wood | Easy to burn in the fire extinguished |
| wire | Made of iron line | Bent freely. (Thin wire is the more easily deformed.) The medium of electricity. It may be chemically modified. It is modified by the physical force. It is used to create a lasso. |
| | | Document, are included in the recording means. - Writes with a pen. It is used when packaging the goods. The more thin paper strength is weak: Fold create a new shape. It is easily crumpled, and tears. Easy to burn in the fire extinguished. Jeotneunda easily in water. |
| paper | Sheet made of wood | |
| | | |

3.2 애니메이션에 사용된 재료의 기본 특성

표현과 매체로 상징되는 주체와 동일한 재료의 선택은 무엇보다 중요하다. 주체에 맞는 재료를 정할 때는 그 도구의 성질과 특징을 이용해야 한다.

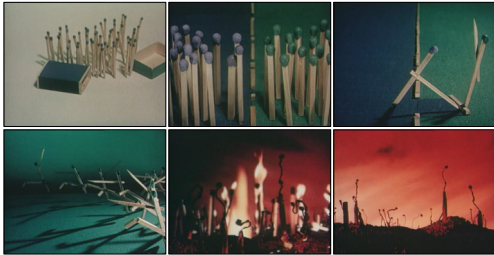
(Table 2) The form and content of the materials used in animation

| | form | | Contents | |
|-------------------|---------------|--|---|--|
| | material | characteristic | Narrative | meaning |
| Conflict (1983) | matches | It catches itself on fire by friction | War: conflict of interest | It shows the vanity of war |
| Fioritures (1987) | Cat's whisker | It is easy to bend | The absurdity of human society possessive | Strain shows a change in a sustained desire |
| Adagio (2000) | flimsy paper | Prone to wrinkling. Easy to tear. It can be folded | Human nature: religious and political views | Humans and weak. Leader is one who survived the hardships. |

가령 불에 타기 쉬운 습성의 재료를 찾아보았을 경우 얇은 나무라고 유추할 수 있고, 얇은 나무를 소재로 만들어진 우리에게 익숙한 소재를 찾아보았을 때, 휴지, 종이, 성냥, 건 나뭇가지 등으로 함축된다. 변형이 용이한 습성의 재료를 찾고자 할 때에는 전선, 철사등을 생각할 수 있고, 실생활에서는 옷걸이를 유추할 수 있다. 찢어지는

속성의 재료를 찾고자 할 경우에는 얇은 것, 내구성이 약한 것, 사람의 힘으로 쉽게 파괴가 가능한 것이라는 특성을 이용하여, 종이로 유추할 수 있다. 재료의 성질로 우리에게 익숙한 실생활의 제품들이 곧 스톱 모션 애니메이션의 소재가 된다.

3.3 애니메이션 내용과 재료와의 상관관계



[Fig. 1] CONFLICT, 1983

1983년에 제작한 Conflict는 인간을 성냥개비로 형상화하여 전쟁에 대한 이야기를 담고 있다. 7분 38초의 러닝 타임을 가지고 있는 이 스톱모션 애니메이션은 총 74 컷으로 구성되어 있다. 제목 그대로 사람, 사회, 국가들 사이의 이해관계 혹은 물리적이거나 심리적 의견들 간의 갈등, 충돌이라는 의미를 담고 있다.

우연에 의해 발생하는 인간들의 사사로운 갈등에서 시작하여, 기회를 포착한 인간의 감정에 대한 고발, 그것은 영토 확장이라는 소유욕으로 이어지고, 영토 확장을 위한 싸움에서 시작하여 성냥이 불에 타는 모습으로 전쟁 후 허무하게 죽은 모습을 상징화하여 보여주며 마친다. 성냥은 마찰에 의하여 불을 일으키는 황과 같은 가연성 물질과 불을 태우면 소멸하는 나무로 이루어져 있다.

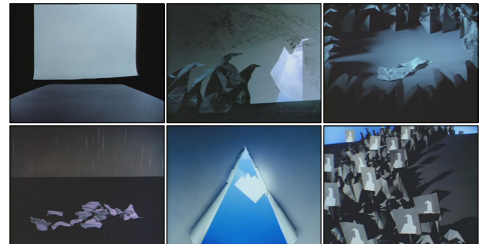


[Fig. 2] FIORITURES, 1987

1987년에 제작한 Fioritures에서는 10분 동안 57 컷으로 구성되어 있다. 인간의 소유욕과 사회의 부조리를 담고 있다.

철사의 휘는 속성을 이용하여 인간의 소유욕이 끊임 없이 변화하는 속성에 대해서 신랄하게 풍자하였다. 철사의 형태를 바꾸는 것으로 필요와 욕심에 의한 욕망의 변화가 표현되고, 욕심은 재산의 증식으로 나타난다. 그러나 자신의 것을 빼앗기지 않을까하는 두려움(사회의 부조리한 현상을 의미하고 있다.)에 외부로부터 자신의 소유한 것을 보호하기 위해 텃을 치고, 그 텃은 자기 자신의 파괴까지 몰아넣는다. 인간을 개에 비유하여 결말을 맺는다.

철사 문치에서 철사는 스스로 모양을 만들어 사람의 형상이 된다. 움직임을 부여받고 자유롭지 못하자 철사를 끈어 내고, 제일 먼저 먹을 것을 해결한다. 나무를 심고, 논과 밭을 만든 후, 곡식을 수확하기 위해 물을 주는 행위를 한다. 자신의 보급자인 집을 만들고, 밭에는 허수아비를 만들어 세운다. 다른 침입자에 의해 논밭이 엉망이 되자 울타리를 만든다. 그리고 결국 자신은 자신이 만든 울타리에 갇혀 버리게 된다. 재료의 본질이 사물로 인식되어 지면서 그 변형이 줄 수 있는 주제를 최대한 부각시킨 작품이다.



[Fig. 3] ADAGIO, 2000

2000년에 제작한 Adagio는 10분 동안 43 컷으로 구성되어 있다. 베토벤의 아다지오 곡을 배경으로 인간의 습성에 대해 자아와 타자, 공동체의 의미, 종교와 정치적인 의미를 다룬 내용이다. 바람에 의해 구김 없는 종이는 쉽게 변형된다. 의지가 빈약한 사람들의 삶은 종이로 형상화되어, 비와 바람으로 상징화된 고난과 역경에 의해 구겨지고, 지치고, 힘들어진다. 그런 고난에도 구겨지지 않는 강한 의지의 순결한 다른 인간이 있다. 인간은 차이에서 두려움을 느낀다. 타자로서의 그는 군중들에 의해 짓밟히고, 찢겨지고 버려진다. 그러나 그는 스스로 부활하여 얼룩과 구김이 없는 모습으로 재탄생하고, 그것을 목

격한 군중들은 그를 우상으로 삼는다. 이 애니메이션에 서는 흰색과 검은색, 색채는 하늘색 한 가지로 표현되어 있다. 순결한 이미지의 하얀 색을 가진 타자와 검은 색을 가진 번뇌와 고난을 겪어온 인간들의 무리는 색채로 하여금 이분법적인 구조를 보여준다. 피부가 다른 사람들에 대한 견해, 색상의 차별은 현대 갈등의 원인이다.

<Table 3> Symbolism and meaning of color

| | form | Contents | |
|-------------------|----------|----------------------------|---|
| | Color | expression | meaning |
| Conflict (1983) | Blue | Blue matchstick head | * Distinguishing Community color (blue vs, green) |
| | green | Green matchstick head | |
| | Red | fire | Do cruelty of war (destructive) |
| | Black | ashes | Vanity war (none) |
| Fioritures (1987) | silver | creation | Equality of created things |
| | Blue | Light, Time (night) | gloominess, fear, loneliness, Space that feel the conflict |
| | Yellow | Light, Time (lighting) | Warmth, Space with others |
| Adagio (2000) | White | Absolutes light | Not absolute pristine pure - Distinguishing the self and the other color (others) |
| | Black | Common herd (crowd) shadow | Weak men, Gateun sometimes bloody men - Distinguishing the self and the other color (self) |
| | Sky blue | sky | ascension |

각각의 애니메이션에서 색상의 역할은 푸른색과 녹색(유사색), 흑과 백(보색)으로 이분법의 구분을 하고 있다.

Conflict에서는 공동체를 각각 푸른색과 녹색으로 구분하였는데, 이는 유사색을 사용함으로써 공동체의 동질성을 나타내고 있다. 또한 찬 색 계열의 보색인 붉은 색은 공동체가 삶이라면 그 반대인 죽음을 상징하는 것으로서 전쟁의 잔인함을 표현하였고, 곧 색은 없어지고 검은 색이 되어, 아무것도 남지 않았음을 표현하였다.

Fioritures에서는 푸른색과 노랑색의 보색을 사용하여, 차가움과 따스함의 대비를 주었고, 흰색에서는 부정적인 면을 난색에서는 긍정적인 면을 강조하였다.

Adagio에서는 흰색과 검은색이라는 두가지 대비되는 무채색을 사용함으로써 사람과 절대자를 구분하였고, 하늘이라는 무한한 공간을 원 톤을 강조함으로써 색으로

표현하였다.

세편의 애니메이션은 모두 창조주로부터 인간이 생기는 과정으로 시작한다. Conflict는 성냥갑에서 성냥개비들이 등장하고, Fioritures는 철사 뭉치에서 철사로 사람이 만들어지고, Adagio는 종이 가 펼쳐지면서 사람이 만들어진다. 마무리는 인간 세상의 풍자에 대한 강한 여운을 남기는데, Conflict는 타버린 사람들과 불게 피로 물든 대지의 형상으로, Fioritures는 칙칙하고 어두운 밤 자기가 만든 욕망 안에 갇혀 개가 되어버린 인간으로, Adagio는 군중 속에 소외된 한 인간을 보여준다. 미니멀리즘한 간결한 표현과 뚜렷한 화면 내의 색채는 주제 의식을 확실하게 나타내어 주고 있다.

4. 결론

우리는 게리 바르딘의 세 가지 스톱 모션 애니메이션을 통해 사물의 존재를 다시 깨우친다. 이것은 일반적인 오브제의 개념인 사물이 갖고 있는 본래의 용도나 의미를 벗어나 새로운 물체로 예술작품화 될 때 이 물체를 오브제라고 한다[8]. 라는 것과는 다른 의미로 해석된다. 스톱모션 애니메이션은 재료에 의하여 다시 분류되는데, 재료로부터 분리되는 애니메이션의 장르의 사물의 존재론적 관점의 요점이 다른 방향으로 흘러가 버리는 경우가 허다하다. 재료로 장르를 구분하는 경우, 페이퍼 애니메이션, 클레이 애니메이션 등의 경우 왜 페이퍼를 사용해야하고 왜 클레이를 사용해야 하는지의 이유는 불분명하다. 게리 바르딘의 내화면은 꼭 필요한 것 이상의 어떤 것도 배제함과 동시에 새롭게 재현한 일상 사물의 숨은 의미와 가치를 찾아내고 의미를 부여하며, 사고와 시각의 확대를 유도한다. 게리 바르딘의 사물을 통한 애니메이션 작업은 예술의 미메시스(mimesis)적인 측면, 즉 무엇이 '되다'의 산물을 만들어 냈다. 그의 시도는 분명히 이데가가 말하는 존재의 사진적 재현이다. 더불어 그의 작품은 스톱 모션 애니메이션이라는 기법을 사용해 작고 소소한 일상의 죽은 사물에 다시 생명을 부여하였는데, 이는 폰크툼(Punctum)[9]의 출현이기도 하다. 게리 바르딘은 전형적인 아날로그 스타일인 스톱모션 애니메이션 작품을 통해 애니메이션의 상징적, 내러티브적인 의미를 구축하여 사물에 관하여 분석하고, 서사구조 내에

서 사물의 내재적인 의미를 다시 찾는 작가이다. 이를 통해, 그의 작품은 ‘하이데거의 존재의 드러남’을 나타내며, 세상을 풍자하는 메시지를 강렬하게 남긴다.

재료의 연구는 무엇보다 중요하다. 이는 디지털 애니메이션이 일반화되었고, 2D작업이나 3D 모델링을 통한 텍스처의 작업에도 영향을 미친다. 이러한 시각적 재료로 인한 제 3의 효과 창출은 스톱모션 애니메이션의 교육뿐만 아니라 향후 모션그래픽과 인스톨레이션, 미디어 아트에 영향을 받기를 바란다.

ACKNOWLEDGMENTS

This work was supported by research fund of Catholic Kwandong University.(CKURF-201602490001)

REFERENCES

[1] Sartre. Jean Paul, “L’Être et le néant(essai d’ontologie phénoménologique)”, Gallimard, 1943.
 [2] Heidegger. Martin, “Sein Und Zeit”, Distribooks Inc, 2006.
 [3] D.K. Kim, “Heidegger’s Art theory”, GreenBee, ISBN: 8976823230 04100, 2009.
 [4] D.K. Kim, “Heidegger’s Art theory”, GreenBee, ISBN: 8976823230 04100, 2009.
 [5] D.K. Kim, “Heidegger’s Art theory”, GreenBee, ISBN: 8976823230 04100, 2009.
 [6] J.H. Ha, “A Research on the Expression Utilizing the Features of Medium in Visual Expression”, Ewha Womans University, 2005.
 [7] H.K. Kang, “Basic Concepts of Modern Art”, Jae Won, 1995.
 [8] G.H. Jeong, “Study on the object of Dadaism”, art nonjip, vol.5, Chonnam National University Art Institute, p 95, 2003.
 [9] Barthes. Roland, “LA Chambre Claire: Note Sur LA Photographie”, Midwest European Pub; illustrated edition edition, 1980.
 [10] D. Norman, “Emotional Design”, Perseus Books

Group, 2005.

[11] K. H. Lee, “Mobile UX / UI guidebook”. Freelek. p23, 2000.
 [12] H. W. Nah, “A Study on Usabilities in Mobile Social Commerce with Information Architecture”. Journal of Digital Design, Vol. 13, No. 1, pp. 266-268, 2013.
 [13] S. S. Hyun, “A Study on the Information Aarchitecture for the Web Interface”. Journal of Korea Society of Design Culture, Vol. 7, No. 2, pp. 166-168, 2001.
 [14] Ho-Jin Song, Eui-Tae Jeong, “A Study on the utilizing parody and pastiche in Contemporary Art Works”, Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 6, pp. 201-212, 2015.
 [15] J. O. Han, “The Influence of Difference in the Information Hierarchy on Perception of Transition Animation”. HongIk University, pp. 5-21, 2012.

나 소 미(Nah, So Mi)



· 2000년 2월 : 홍익대학교 광고 멀티 미디어 디자인 전공 (미술학사)
 · 2007년 2월 : 홍익대학교 영상디자인 전공 (미술학석사)
 · 2013년 2월 : 홍익대학교 영상학 전공 (박사 수료)
 · 2016년 3월 ~ 현재 : 가톨릭관동대학교 CG디자인학과 교수
 · 관심분야 : Motion Graphics, VFX, Animation
 · E-Mail : nahsonmi@cku.ac.kr