

2000년대 이후 패션 컬렉션에 나타난 멀티디멘션(multi-dimension)의 조형성 연구

- Naum Gabo 작품과 패션 컬렉션 의상의 비교 분석 -

이 인 영 · 김 수 경*

가톨릭대학교 의류학과 박사수료
가톨릭대학교 의류학과 교수*

요 약

21세기의 디자인 활동들은 다양한 분야에서 3 디멘션의 확장된 개념과 멀티디멘션으로 나타나고 있다. 그러나 의상은 인체의 움직임이나 시간 변화에 따라 완성되고 표현되는 특성에도 불구하고 3 디멘션의 확장된 개념인 시간과 멀티디멘션이 고려되고 있지 못한 실정이다. 따라서 본 논문은 멀티디멘션 개념을 정의하고, 2000년대 이후 패션 컬렉션에 나타난 멀티디멘션의 조형성 연구를 목적으로 한다. 이와 같은 연구 목적을 위하여 멀티디멘션적 작품 활동을 한 나움 가보의 작품과 의상을 비교 분석하였다. 연구의 이론적 기초는 멀티디멘션의 문헌조사와 사진자료 분석을 통해 이루어졌으며, 멀티디멘션의 조형성 연구는 형태와 실루엣, 소재에 중점을 두어 이루어졌다. 나움 가보 작품에 나타난 멀티디멘션의 조형성은 '3 디멘션 구축', '시간의 도입', '하이퍼디멘션의 공간성'으로 나타났으며, 이를 바탕으로 분석된 2000년대 이후 의상디자인의 조형성은 다음과 같다. 첫째, '디멘션 상승'은 의상의 구조 변화와 플라운스 등의 표현으로 나타나고 있으며, 둘째, '시간이 도입'은 인체 움직임에 의한 의상의 흔들림, 혹은 의상의 형태에서 나타나는 리듬감으로 적용되고 있다. 셋째, '하이퍼디멘션의 공간성'은 시스루 소재에 의한 공간의 중첩성과 내부 공간의 노출 혹은 의상 구조에서 표현되는 공간 왜곡성 등으로 나타나고 있다.

주제어 : 멀티디멘션의 조형성, 하이퍼디멘션, 나움 가보, 의상디자인

I. 서론

21세기 디자인의 의미는 창조성이 강조되고 있으며 디자인의 활동 분야가 확대되어 타 영역과의 경계가 모호해지고 있다. 따라서 2D나 3D로 구분되던 디자인의 경계는 무의미해지고 있으며,¹⁾ 디멘션(dimension)²⁾의 개념이 다양화되고 확장되고 있다. 이러한 디멘션의 다양화된 개념은 건축 분야의 시간과 공간의 관계 속에서, 멀티미디어를 활용하는 영화장르나 컴퓨터 게임의 시공간을 초월하는 이미지에서 보이고 있다. 디멘션이란 기하학적 공간 개념으로 입체의 한 점을 표시하기 위한 수치의 개수를 의미한다. 0~3 디멘션은 유클리드 기하학에서 4 디멘션 이상은 비유클리드 기하학에서 정의하고 있다. 예술에서의 디멘션은 작품을 구성하는 공간을 의미하며, 회화는 2 디멘션 공간을 조각에서는 3 디멘션 공간을 활용하고 있으나 비유클리드 기하학 발견이후 예술에서도 3 디멘션의 확장된 공간 개념이 도입되었다.

의상은 인체 위에 공간을 형성하고 인체의 움직임이나 시간의 변화에 따라 표현되고 완성되는 조형적 특징을 가지고 있다. 따라서 의상의 조형적 관점은 모양(shape)을 나타내는 2 디멘션과 형태(form)를 이루는 3 디멘션 뿐만 아니라 시간이 도입된 3 디멘션의 확장된 개념과 다양화된 디멘션이 고려될 수 있다.

최근 패션 트렌드를 살펴보면, 폴딩(folding) 기법, 레이어(layer) 구조, 3D의 기하학적 구조나 수학적 형태, 착시에 의한 일루전(illusion), 케이지(cage) 구조 등이 패션디자인에 나타나고 있다. 이는 최근 패션 트렌드에 3 디멘션의 확장된 개념인 시공간적 접근과 디멘션의 다양성이 적용되고 있는 것으로 사료된다. 그러나 의상을 바라보는 디멘션의 관점은 3 디멘션에 머물러 있으며, 멀티디멘션의 개념과 조형성이 디자인 요소로 정의되고 있지 못한 실정이다. 관련 선행연구(손호영, 201

13; 오선희, 2001⁴⁾; 허지연, 2012⁵⁾)를 살펴보면 예술사조에 초점을 맞춘 연구이거나 3 디멘션 공간에 한정된 연구들이었다. 따라서 의상디자인을 위한 멀티디멘션의 개념 정의와 조형성 연구가 요구되어지고 있다.

본 연구는 21세기 디자인 환경에 부합하는 의상디자인 요소로서 멀티디멘션의 개념을 정의하고, 나움 가보(Naum Gabo) 작품과 패션 컬렉션의 의상을 비교 분석함으로써 멀티디멘션의 조형성 연구를 목적으로 하였다. 또한 그로 인해 2 디멘션과 3 디멘션에 머물러 있는 의상디자인의 조형적 관점을 공간적, 물리적으로 확장시키고자 하였다. 본 연구의 목적을 위해 조각의 디멘션을 다양화하고, 공간을 3 디멘션에서 확장시킨 나움 가보의 작품에 주목하여 대표 작품 5개를 분석하였다. 그 분석을 바탕으로 2000년대 이후 패션 컬렉션에 발표된 의상과 비교 분석하여 의상디자인에 나타난 멀티디멘션의 조형성을 연구하였다.

본 연구를 위하여 멀티디멘션에 관한 문헌연구가 이루어졌으며, 예술관련 서적과 나움 가보 웹사이트와 작품사진을 분석하였다. 또한 2000년대 이후 컬렉션에 나타난 의상을 분석하기 위하여 오트 쿠튀르(Haute Couture)와 프레타 포르테(Prêt-à-Porter) 컬렉션 의상을 개최 장소, 시즌, 디자이너 별로 분류하고 있는 갭 프레스(Gap Press)를 선정하였다. 갭 프레스 2000년 S/S에서부터 2014년 S/S 컬렉션에 나타나고 있는 멀티디멘션 의상 50벌을 선별하고, 그 중 12벌을 사례로 제시하였다. 멀티디멘션의 고찰과 조형성 연구는 공간적 개념을 바탕으로 하였으며, 색채나 무늬를 제외한 형태, 실루엣, 소재를 중심으로 진행하였다.

본 논문의 사용된 주요 개념과 조작적 정의는 다음과 같다. 첫째, 디멘션은 기하학적 개념으로 ‘차원’으로 해석된다. 그러나 공간적 개념에 초점을 맞추기 위해 본 논문에서는 디멘션으로 사용하였다. 둘째, 하이퍼디멘션(hyper-dimension)은 4 디

멘션 이상의 공간을 지칭한다. 셋째, 멀티디멘션이란 디멘션을 다양화하는 것으로 3 디멘션 안에서의 다양화와 3 디멘션을 하이퍼디멘션으로 확장한 공간 개념을 포함한다.

이와 같은 나눔 가보 작품과 의상의 비교 분석을 통한 멀티디멘션의 조형적 접근은 의상을 바라보는 조형적 시각을 확장하여 창의적인 의상디자인 제시와 개발을 가능하게 할 것으로 기대한다.

II. 이론적 고찰

1. 멀티디멘션의 개념 정의

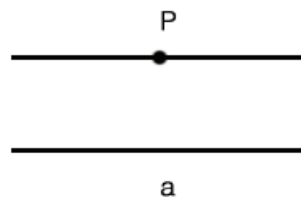
디멘션은 사전적으로 ‘길이, 치수’ 또는 ‘차원(次元)’을 뜻하고⁶⁾ ‘공간이나 도형이 넓어지는 정도’⁷⁾를 나타낸 공간적 개념이다. 또한 ‘한 점의 위치를 표시하기 위해 필요한 수치의 개수’를 의미하기도 한다.⁸⁾ 0 디멘션에서 3 디멘션까지의 수학적 정의는 유클리드 기하학에서 다루고 있으며 4 디멘션 이상의 수학적 정의는 비유클리드 기하학에서 정의되고 있다. 4 디멘션 시공간은 3 디멘션의 공간에 시간의 개념이 더해진 것이며, 4 디멘션 이상의 공간은 선행논문(송상현, 2003⁹⁾; F. Tavani, 1921¹⁰⁾)으로부터 차용한 ‘하이퍼디멘션’이라는 용어를 사용하고자 한다. 각 디멘션은 공간의 특징을 나타내는 차원성(dimensionality)¹¹⁾이 존재하며, 2 디멘션에서 3 디멘션으로, 혹은 그 역방향으로 이동이 가능하다. 그것은 디멘션에 주어진 정보들을 변형시켜 다른 디멘션으로 옮겨 놓거나, 어떤 물체나 과정이 차지하는 크기를 일정한 비율로 줄이거나 변경하여 공간과 시간 너머의 디멘션을 개념화하는 것이다. 이러한 변형을 가능하게 하는 것을 차원적사고(dimensional thinking)라 한다.¹²⁾ 멀티디멘션이란 이러한 차원적 사고에 의해 디멘션을 다양화하는 것이라 할 수 있다. 따라서 멀티

디멘션은 물체의 디멘션을 분석함으로써 구조적으로 재조합하여 본래의 디멘션을 다양화하는 것과, 3 디멘션 공간을 확장하기 위하여 시간을 더하거나 하이퍼디멘션의 공간적 특징을 개념화하여 적용함으로써 디멘션을 확장하여 다양화하는 것이다.

2. 기하학에서의 멀티디멘션

1) 유클리드 기하학과 유클리드 공간

B.C. 300년경 그리스인 에우클레이데스(Euclides, B.C. 330-B.C. 275)는 수천 년 간 이어진 수학을 집대성하였으며¹³⁾, 그가 정리한 기하학은 유클리드 기하학(Euclid Geometry)으로 불리게 된다. 이 기하학은 0~3 디멘션까지를 정의하며 “한 점 P를 지나고 이 점을 지나지 않는 직선 a와 평행한 직선은 오직 하나만 그을 수 있다.”는 평행선의 공리를 포함하고 있다.¹⁴⁾ 평행선의 공리가 비유클리드 기하학에 의해 다시 정의되기 전까지 유클리드 기하학은 모든 기하학의 기준이 되었다<그림 1>.



<그림 1> 평행선의 공리
(출처: 생각하는 수학, 1964, p.114)

유클리드 기하학이 정의하는 0~3 디멘션은 점·선·면·입체로 나타낼 수 있다. 기하학 관점에서의 0 디멘션은 점을 의미하며 1 디멘션은 선(line)에 해당하는 것으로 길이는 있지만 폭이 존재하지 않는다. 2 디멘션은 면에 해당하는 것으로 길이와 폭은 존재하지만 두께가 존재하지 않는 추상적 개념이다. 3 디멘션은 입체에 해당하는 것으로 길이, 폭, 두께 이외에 부피가 존재한다. 반면 예술적 관점

에서의 점-선-면은 시각적 형태를 가져야하므로 최소한의 길이, 폭, 두께 등을 갖춘 조형적 요소이다.

2) 비유클리드 기하학과 비유클리드 공간

19세기 유클리드 기하학에 정의된 평행선의 공리가 성립하지 않는 기하학이 구성되며, 유클리드 기하학의 ‘평행선의 공리’를 가정하고 전개하는 기하학을 ‘유클리드 기하학’이라하며 그렇지 않은 기하학을 ‘비유클리드 기하학’이라 한다.¹⁵⁾ 비유클리드 기하학의 발견은 상대성 이론의 기반이 되었으며, 공간을 3 디멘션으로부터 확대시켜 우주 공간으로까지 공간 개념을 확대시키는 결과를 가져왔다. 비유클리드 기하학의 하이퍼디멘션 공간은 4 디멘션 이상을 말하며 현재 12 디멘션까지 이론적으로 발표되고 있다. 하이퍼디멘션인 4 디멘션 시공간은 3 디멘션에 존재하는 길이, 폭, 두께(x, y, z)에 네 번째 축인 시간(t)이 더해진 공간이다. 4 디멘션 시공간을 제외한 나머지 6 디멘션은 빅뱅을 거치며 초극소화되어 있으며¹⁶⁾ 각각의 n 디멘션은 그 공간을 이루는 n개의 축으로 구성되어 있다고 주장되고 있으나 그 축은 밝혀지지 않고 있다. 따라서 하이퍼디멘션의 차원성은 4 디멘션 시공간의 네 번째 축을 이루는 시간과 4 디멘션 이상의 공간에서 나타나는 공간성으로 살펴볼 수 있다. 시간이란 4 디멘션 시공간의 축을 형성하며 빛의 움직임이나 물체의 움직임 등의 변화로 시간의 흐름을 알 수 있는 사실적 시간(real time)과 심리적 시간이 있다. 하이퍼디멘션의 공간성을 살펴보면 물질과 에너지에 의해 공간이 왜곡되고 연속적인 성질을 가지고 있으며, 공간의 중첩이 발생되고 4 디멘션에 존재하는 도형인 초입방체가 있다. 또한 하이퍼디멘션의 공간에서는 그보다 낮은 차원 즉 3 디멘션 이하의 물체는 내부 노출이 나타난다.

이와 같이 멀티디멘션은 디멘션을 다양화하는 것으로 3 디멘션 안에서의 다양화와 3 디멘션의

확장이라 할 수 있다. 그 방법으로 첫째 3 디멘션 공간 안에서 구조적으로 입체감을 형성하는 ‘3 디멘션 구축’, 둘째 3 디멘션에 ‘시간의 도입’을 통한 4 디멘션 시공간 형성, 셋째 ‘하이퍼디멘션의 공간성’을 적용하고자 한다.

Ⅲ. 나옴 가보의 작품에 나타난 멀티디멘션의 조형성

1. 나옴 가보의 예술이론

러시아에서 출생한 조각가 나옴 가보는 구성주의의 작가이며 키네틱 작업을 최초로 시도한 작가이다. 나옴 가보의 작품은 구조가 형식상 명료하게 드러난다는 점에서, ‘구성주의(Constructivism)’로 지칭된다.¹⁷⁾ 그러나 그의 작품은 실용성, 역동성을 강조하는 러시아 구성주의의 공리적 생산주의(productivism)와는 다르게 예술의 본질적이며 정신적 측면을 추구하며, 이를 과학적 방법에 의해 표현하였다. 또한 그는 보는 방법을 혁신하며 작품에 시간을 도입하여¹⁸⁾ 『키네틱 구축』을 완성하였으며, 그로 인해 키네틱 아트가 본격화되었다<그림 3>.¹⁹⁾ 나옴 가보는 조각 작품에서 물체의 질량감을 제외시키고 분석하고 분해하여 구조적으로 디멘션의 다양화를 시도하였을 뿐만 아니라 움직임과 공간 중첩성 등에 의한 3 디멘션의 확장을 작품에 적용하고자 하였다. 그의 작품에서 기존의 3 디멘션 조각을 차원적 사고에 의해 선이나 면으로 물체의 디멘션을 해체하고 선의 밀집이나 면의 교차 등으로 입체감을 형성하여 3 디멘션을 구축하였다. 또한 선의 방향성과 리듬감을 활용, 작품에 시간을 도입하여 디멘션의 다양화를 시도하였다. 나옴 가보는 이와 같은 자신의 예술이론을 「사실주의 선언(Realistic Manifesto, 1920)」을 통해 발표하였다. 그 내용을 살펴보면 첫째, 공간 분

석에 대한 입체과의 한계성과 속도 표현에 대한 미래주의의 한계성을 비판하고 있다. 둘째, 회화와 조소에서의 시간과 공간의 중요성을 주장하고 있다. 셋째, 작품 제작에 대한 근본적 원칙들로 질량과 부피, 색 그리고 선(line)이 가지는 묘사적 기능을 부정하고 동적 리듬감과 깊이(depth)감, 리듬감과 톤(tone) 등의 중요성을 제시하고 있다.²⁰⁾ 이러한 예술이론을 바탕으로 나옴 가보는 무한 공간의 이미지를 과학적 접근으로 표현하고 있으며, 용적 측정시스템(stereometric system)에 의한 수학적 접근과 공간의 개념적 침투, 피비우스의 띠²¹⁾를 연상시키는 공간 왜곡²²⁾ 등에 의해 하이퍼디멘션의 공간 개념을 표현하고 있다.

2. 나옴 가보의 작품분석

나옴 가보의 예술이론과 멀티디멘션을 표현하는 방법이 특징적으로 드러나는 대표 작품인 『구축된 머리 No.2(Constructed Head No.2, 1924)』, 『키네틱 구축(Kinetic Construction: Standing Wave, 1920)』, 『기둥(Column, 1921)』, 『구형 테마(Spheric Theme, 1937-1938)』, 『선에 의한 구축 공간 No.1(Linear Construction in Space No.1, 1942-1943)』 5개를 선정하여 멀티디멘션의 조형성을 분석하였다. 나옴 가보 작품의 구체적 분석은 다음과 같다.

1) 구축된 머리

작품 『구축된 머리 No.2』의 <그림 2>는 나옴 가보가 「Sculpture: Carving and Construction in Space」 논문에서 제시한 ‘용적측정법’으로 완성하였다.²³⁾ 용적측정법이란 <그림 7>과 같이 측면을 이루는 네 개의 외벽이 제거되고 두개의 대각면이 중심에서 직교하면서 형태의 내부를 분할하는 것이다.²⁴⁾ 이 시스템이 적용된 『구축된 머리 No.2』는 조각이 가지는 덩어리(solid mass)감을 배제하고 면과 면을 교차함으로써 빈 공간을 구성하여 3

디멘션 공간을 창조하고 있다. 그로 인해 빈 공간은 일루전이 아닌 실제로서 미술의 영역에 들어오게 되었다.²⁵⁾ 또한 빈 공간에 의해 내부공간의 노출됨으로써 하이퍼디멘션의 공간성이 적용되고 있다. 그 결과 덩어리감에 의해 만들어졌던 조각은 빈 공간과 면에 의해 구조적 구축으로 3 디멘션을 구축하며 입체감을 형성하고 있다.

2) 키네틱 구축

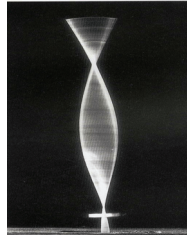
나옴 가보는 “구성된 조각에 키네틱 리듬을 도입하려는 내 의도를 보여주기 위한 좋은 예증으로 나는 정상파²⁶⁾를 선택했다”고 밝히며²⁷⁾ 『키네틱 구축』을 실현하였다<그림 3>. 나옴 가보는 정상파(standing wave)가 움직임에 의해 만들어 내는 상이 3 디멘션이 된다는 사실에 주목했다. 이 작품은 지시대 위에서 투명 수직기둥 모양의 기하학적 형상의 일루전을 만들어내며 실제 존재하지 않는 가상의 입체감²⁸⁾ 만들어낸다. 작품 『키네틱 구축』은 가느다란 1 디멘션의 선을 기계작동에 의해 움직임을 만들고 3 디멘션의 가상 입체를 형성하여 3 디멘션을 구축하고 있다. 또한 선의 움직임으로 시간을 작품에 도입함으로써 3 디멘션 공간을 확장하며 멀티디멘션을 형성하고 있다.

3) 기둥

작품 『기둥』은 추상적인 구조를 가지고 있으며 투명한 재료와 함께 용적측정법을 적용하고 있다 <그림 4>. 나옴 가보는 이 작품에서와 같이 투명한 재료는 재료의 물질적인 측면을 제거하고 정신적인 오브제로 다가가게 한다고 주장하며, 투명한 재료의 사용과 용적측정법을 자신만의 조각기술로 인정받게 된다.²⁹⁾ 작품 『기둥』의 투명성은 작품 주변을 인지시켜, 관람자로 하여금 작품과 작품 주변의 정보를 통합시키고 조정하게 하고 있다.³⁰⁾ 따라서 이 작품에서 2 디멘션의 면은 차원적 사고에 의한 디멘션의 변이와 구조적 구축에 의해 3



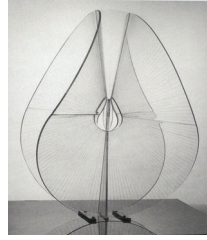
<그림 2> 구축된 머리 No.2
(출처: 『Constructing Modernity』, 2000, p.118)



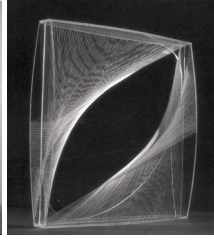
<그림 3> 키네틱 구축
(출처: 『Constructing Modernity』, 2000, p.64)



<그림 4> 기동
(출처: <http://www.hh-h.com>)



<그림 5> 구형 테마
(출처: 『Constructing Modernity』, 2000, p.264)



<그림 6> 선에 의한 구축 공간 No.1
(출처: 『Constructing Modernity』, 2000, p.286)

디멘션을 구축하고, 이로 인해 형성된 빈 공간은 작품의 형태로 유입되어 입체감을 형성한다. 또한 투명한 소재로 인한 공간의 중첩성으로 하이퍼디멘션의 공간성이 도입되어 멀티디멘션을 형성하고 있다.

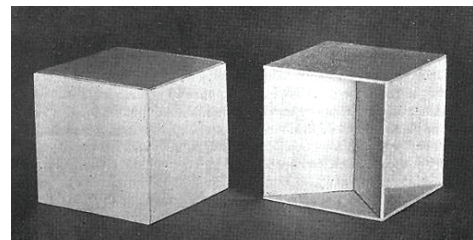
4) 구형 테마

작품 『구형 테마』는 투명한 면에 선을 새겨 완성한 작품이다<그림 5>. 이 작품은 공간 지각과 인식에 대한 나움 가보의 연구 결과로써,³¹⁾ 면의 휘어짐에 의해 형성된 공간은 리듬감을 형성하며 연속적 공간을 표현하고 있다. 이 공간은 아인슈타인의 4 디멘션의 우주 공간,³²⁾ 즉 중력에 의해 나타나는 비유클리드 공간의 반영이라 할 수 있다. 『구형 테마』는 2 디멘션의 면이 구부러져 공간 왜곡을 형성하며 하이퍼디멘션의 공간성을 적용시키고, 빈 공간이 입체를 형성하는 공간으로 인식되어 3 디멘션을 구축하고 있다. 작품에 사용된 투명한 소재는 공간을 중첩시키며 하이퍼디멘션의 공간성을 적용시키고, 공간의 리듬감은 작품에 시간을 도입하며 공간을 확장시켜 멀티디멘션을 형성하고 있다.

5) 선에 의한 구축 공간 No.1

『선에 의한 구축 공간 No.1(Linear Construction in Space No.1, 1942-1943)』은 나일론의 가늘고 긴

선이 조밀하게 배치된 작품으로 선의 방향성과 리듬감이 강조되고 있다<그림 6>. 이 작품은 차원적 사고에 의해 구조를 구축함으로써 3 디멘션 구축을 단지 1 디멘션의 선만을 이용하여 완성하고 있다. 나움 가보는 “시간이란 움직임, 즉 리듬이란 조각이나 회화에서 선과 형태들의 흐름을 나타냄으로써 지각되는 착시적 움직임일 뿐 아니라 실제의 움직임이다”라고 하며 작품에 적용되고 있는 시간 개념에 대해 언급하였다.³³⁾ 또한 선과 선 사이로 인지되는 다른 공간으로 인해 하이퍼디멘션의 공간성 중에 하나인 공간의 중첩성이 나타나 멀티디멘션을 형성하고 있다.



<그림 7> 움직적정법
(출처: Gabo on Gabo, 2000, p.108)

나움 가보의 작품에서 나타나고 있는 멀티디멘션의 표현 방법을 분류하면 <표 1>과 같다. 그 구체적 표현 방법은 다음과 같다. 첫째, 3 디멘션 공간 안에서 디멘션을 다양화하는 방법으로 ‘3 디멘

<표 1> 나옴 가보 작품에 나타난 멀티디멘션의 표현 방법과 분류

| 작품 | 표현기법 | 멀티디멘션의 분류 |
|------------------|-------------------------------------|--|
| 구축된 머리 No.2 | 구조적 구축에 의한 입체감 형성 | 3 디멘션 구축 (입체감 형성) |
| 키네틱 구축 | 빈 공간에 의한 입체감 형성 & 공간 중첩성 & 내부 공간 노출 | |
| 기동 | 움직임에 의한 입체감 형성 & 작품의 동적 변화 | 시간의 도입 (시간의 흐름) |
| 구형 테마 | 소재의 투명성에 의한 공간 중첩성 | |
| 선에 의한 구축 공간 No.1 | 면의 왜곡에 의한 공간 왜곡성 | 하이퍼디멘션의 공간성 (내부 공간 노출 & 공간 중첩성 & 공간 왜곡성) |
| | 형태의 리듬감에 의한 방향감 형성 | |

선 구축'이 있다. 3 디멘션 구축은 점-선-면을 활용하여 '구조적 구축'에 의해 입체감을 형성하는 것이며, 구조 사이의 '빈 공간'이 3 디멘션 입체로 인식되어 입체화되는 것이다. 또한 '움직임'에 의해 가상의 입체가 형성되는 것이다. 둘째, 3 디멘션을 확장하는 방법으로 '시간 도입'이 있다. 시간 도입은 '움직임'에 의한 작품의 동적 변화와 '형태의 리듬감'으로 시간의 흐름을 작품에 부여하는 것이다. 셋째, 3 디멘션을 확장하는 또 다른 방법으로 '하이퍼디멘션의 공간성'이다. 하이퍼디멘션의 공간성은 작품의 '소재의 투명성' 사용으로 내부가 노출되는 것과 '소재의 투명성'이나 '빈 공간'에 의해 다른 공간이 중첩되는 것이다. 또 다른 표현 방법으로는 피비우스의 띠와 같이 '면의 왜곡'에 의한 공간 왜곡성이 나타나는 것이다.

IV. 2000년대 이후 패션 컬렉션 의상에 나타난 멀티디멘션의 조형성

2000년대 이후 패션 컬렉션에 나타난 멀티디멘션의 조형성을 살펴보기 위하여 나옴 가보 작품 분석을 통해 도출된 조형성을 바탕으로 의상의 사례를 찾고 분석하면 다음과 같다.

1. 2000년대 이후 패션 컬렉션의 의상 분석

1) 3 디멘션 구축이 나타나는 의상 디자인

나옴 가보 작품에서 3 디멘션 구축은 입체감을 형성하여 디멘션을 다양화하는 것이다. 이와 같은 표현 기법을 가진 디자인으로는 메종 마틴 마르지엘라(Maison Martin Margiela, 2009/10 A/W)의 <그림 8>, 세이코 타키(Seiko Taki, 2009/10 A/W)의 <그림 9>, 앙리아레아지(Anrealage, 2013 S/S)의 <그림 10>, 톰 브라운(Thom Brown, 2012/13 A/W)의 <그림 11> 의상이 있다. 메종 마틴 마르지엘라 의상에 부착된 프린지(fringe)의 선들은 <그림 3>

의 『키네틱 구축』과 같이 인체 움직임에 의해 의상의 볼륨감을 만들며 3 디멘션 구축을 형성하고 있다<그림 8>. 셰이코 타키 의상의 어깨 디자인은 나옴 가보의 작품 <그림 2>의 『구축된 머리』와 같이 구조적으로 3 디멘션의 입체감을 만들고 있다<그림 9>. 이 의상의 소매와 어깨에 덧붙여진 디테일 조각들은 패턴의 변형에 의해 만들어지고 봉제되어 입체감을 만들고 있다. 앙리아레아지의 의상은 <그림 6>의 『선에 의한 구축 공간 No.1』과 같이 1 디멘션인 브레이드(braid)들이 구조적으로 입체감을 형성하며, 3 디멘션을 구축하고 있다<그림 10>. 톰 브라운의 의상은 원단이 접혀져 형태를 만드는 폴딩 기법에 의해 구조적으로 입체감을 형성하며 3 디멘션 구축이 이루어진다<그림 11>.

2) 시간의 도입이 나타나는 의상 디자인

나옴 가보의 작품에서 시간의 도입은 시간의 흐름을 작품에 부여하는 것이다. 이와 같은 표현 기법이 나타나는 디자인으로는 구찌(Gucci, 2012 S/S)의 <그림 12>, 발렌시아가(Balenciaga, 2013 S/S)의 <그림 13>, 소마르타(Somarta, 2012/13 A/W)의 <그림 14>, 질 샌더(Jil Sander, 2009 S/S)의 <그림 15> 의상이 있다. 나옴 가보 작품 <그림 3>의 『키네틱 구축』과 같이 선에 움직임에 의한 의상의 동적 변화가 나타나는 디자인으로는 구찌의 <그림 12>, 질 샌더의 <그림 15> 의상이 있다. 구찌의 의상과 질 샌더의 의상에서 프린지는 착용자의 움직임에 의해 의상에 동적 변화를 만들어내며 시간의 흐름을 의상에 부여하고 있다. 발렌시아가 스커트의 햄(hem)라인에 달린 플라운스(flounce) 웨이브(wave)는 나옴 가보 작품 <그림 5>의 『구형 테마』에서와 같이 방향감을 가진 리듬감으로 나타내고 있다<그림 13>. 또한 <그림 6>의 『선에 의한 구축 공간 No.1』에서와 같은 리듬감은 <그림 14>의 소마르타 의상에 나타나고 있으며, 이 리듬감은 브레이드로 형성된 구조에서 방향감으로 표출된다.

따라서 소마르타 의상의 브레이드에 의한 구조는 리듬감을 형성하며 의상의 공간에 시간을 도입하여 공간을 확장시키고 있다.

3) 하이퍼디멘션의 공간성이 나타나는 의상 디자인

나옴 가보의 작품에서 하이퍼디멘션의 공간성의 적용은 공간의 중첩성, 공간의 왜곡성, 내부공간의 노출을 표현하는 것이다. 이와 같은 표현 기법이 나타나는 디자인으로는 발렌티노(Valentino, 2010/11 A/W)의 <그림 16>, 알렉산더 매퀸(Alexander McQueen, 2013 S/S)의 <그림 17>, 알렉산더 왕(Alexander Wang, 2013 S/S)의 <그림 18>, 잔프랑코 페레(Gianfranco Ferré, 2013/14 A/W)의 <그림 19> 의상이 있다. 발렌티노 의상은 나옴 가보의 작품 <그림 5>의 『구형 테마』에서와 같이 면이 왜곡되어 나타나는 부드러운 곡선의 면이 가슴 부분에 사용되고 있다<그림 16>. 이 의상은 플라운스 형태의 디테일이 앞길과 연결되어 가슴부분을 지나 허리로 이어지고 있다. 플라운스의 웨이브는 면의 왜곡에 의한 공간의 왜곡성을 표현하고 있으며, 팔을 시스루(see-through) 소재에 의해 비쳐 보이게 함으로써 공간을 중첩시키고 있다. 알렉산더 매퀸 의상은 시스루 소재와 케이지 구조를 활용한 디자인으로 새장과 같은 프레임워크(frame-work)로 보디라인과 모자를 구성하고 있다<그림 17>. 이때 의상에 사용된 시스루 소재에 의해 드레스 사이로 인체가 비쳐 보이게 된다. 또한 <그림 6>의 『선에 의한 구축 공간 No.1』에서와 같이 케이지 구조와 플라운스 사이에 형성되어 있는 빈 공간을 통해 내부 공간이 노출되거나 보디라인과 얼굴이 중첩되며 나타나고 있다. 알렉산더 왕의 의상은 원피스 절개선에 시스루 소재를 띠처럼 사용함으로써 원피스의 공간과 인체의 공간을 중첩시키고 있다<그림 18>. 잔프랑코 페레 의상의 칼라는 전통적인 테일러링(tailoring) 구조에서 변형되

<표 2> 의상 디자인에 나타난 멀티디멘션

| 분류 멀티디멘션의 조형성 | 멀티디멘션의 조형성이 나타난 의상 | | | | 디자인 기법 |
|---|---|---|---|--|---|
| 3 디멘션 구축 (입체감 형성) |  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> ● 프린지 움직임에 의한 의상의 볼륨감 형성 ● 패턴의 구조적 변형에 의한 입체감 ● 브레이드의 구조적 구축 ● 폴딩 기법에 의한 입체감 |
| | <p><그림 8> 메종 마르시엘라, 2009/10 A/W (출처: 「Gap Press」, Vol.88, p.73)</p> | <p><그림 9> 세이코 타키, 2009/10 A/W (출처: 「Gap Press」, Vol.189, p.107)</p> | <p><그림 10> 앙리아레아지, 2013 S/S (출처: 「Gap Press」, Vol.110, p.67)</p> | <p><그림 11> 톰 브라운, 2012/13 A/W (출처: 「Gap Press」, Vol.109, p.126)</p> | |
| 시간의 도입 (시간의 흐름 부여) |  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> ● 프린지에 의한 의상의 동적 변화 ● 플라운스의 형태에 의한 리듬감 ● 브레이드에 의한 구조의 리듬감 |
| | <p><그림 12> 구찌, 2012 S/S (출처: 「Gap Press」, Vol.102, p.37)</p> | <p><그림 13> 발렌시아가, 2013 S/S (출처: 「Gap Press」, Vol.109, p.61)</p> | <p><그림 14> 소마르타, 2012/13 A/W (출처: 「Gap Press」, Vol.107, p.69)</p> | <p><그림 15> 질 샌더, 2009 S/S (출처: 「Gap Press」, Vol.84, p.21)</p> | |
| 하이퍼디멘션의 공간성 (내부 공간 노출 & 공간 중첩성 & 공간 왜곡성) |  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> ● 플라운스 웨이브에 나타나는 면의 왜곡 ● 시스투 소재 사용에 의한 비침 효과 ● 케이지 구조에 의한 공간 중첩 ● 패턴의 구조적 변형에 의한 면의 왜곡 |
| | <p><그림 16> 발렌티노, 2010/11 A/W (출처: 「Gap Press」, Vol.94, p.76)</p> | <p><그림 17> 알렉산더 매퀸, 2013 S/S (출처: 「Gap Press」, Vol.109, p.45)</p> | <p><그림 18> 알렉산더 왕, 2013 S/S (출처: 「Gap Press」, Vol.108, p.104)</p> | <p><그림 19> 잔프랑코 페레, 2013/14 A/W (출처: 「Gap Press」, Vol.111, p.75)</p> | |

어 피비우스의 띠를 연상시키는 형태로 구성되어 있다<그림 19>. 칼라는 패턴의 구조적 변형에 의해 곡선 형태를 띠며 공간의 왜곡을 표현함으로써 하이퍼디멘션의 공간성을 적용하며 공간을 확장시키고 있다.

2. 의상 분석을 통해 나타난 멀티디멘션의 조형성

나옴 가보의 작품 분석을 통해 도출된 멀티디멘션의 조형성을 바탕으로 2000년대 이후 패션 컬

렉션에 나타난 멀티디멘션 의상의 분석을 디자인 기법으로 정리하면 <표 2>와 같다. 첫째, 나옴 가보 작품에서의 구조적 구축과 움직임, 빈 공간으로 표현되고 있는 ‘3 디멘션 구축’은 메종 마틴 마르지엘라의 의상에서 프린지의 움직임으로 형성되는 볼륨감으로 나타나고 있다<그림 8>. 또한 쉐이코 타키의 <그림 9> 의상에서는 패턴 변형에 의한 입체감 형성으로, 앙리아레이지의 <그림 10> 의상에서는 끈에 구조적 구축으로, 톰 브라운의 <그림 11> 의상에서는 폴딩 기법에 의한 입체감으로 나타나고 있다. 이와 같이 의상에서의 3 디멘션 구축은 의상의 볼륨감, 입체감을 형성하는 디자인 기법으로 나타나고 있다. 둘째, 나옴 가보 작품에서 선의 움직임과 공간 형태의 리듬감으로 표현된 ‘시간의 도입’은 구찌의 <그림 12> 의상과 질 샌더의 <그림 15> 의상에서 프린지의 움직임에 의한 의상의 동적 변화로 나타나고 있다. 또한 공간 형태의 리듬감으로 표현된 시간의 도입은 발렌시아가의 <그림 13> 스커트에 사용된 플라운스 웨이브와, 소마르타의 <그림 14> 의상에서 보이는 브레이드로 형성된 구조로부터 느껴지는 방향감에 의해 나타나고 있다. 이와 같이 의상에서의 시간의 도입은 디테일의 형태나 구조 혹은 디테일 자체의 움직임에 의한 동적 변화로 인해 시간 흐름이 부여되며 적용되고 있다. 셋째, 나옴 가보 작품에서 빈 공간과 면의 왜곡, 투명한 소재의 사용으로 표현되는 ‘하이퍼디멘션의 공간성’은 내부 공간 노출, 공간 중첩성, 공간 왜곡성으로 나타난다. 이러한 표현은 발렌티노의 <그림 16>, 알렉산더 맥퀸의 <그림 17>, 알렉산더 왕의 <그림 18> 의상에서 시스루 소재에 의한 인체의 비쳐짐, 즉 공간의 중첩으로 나타나고 있다. 또한 알렉산더 맥퀸 의상의 케이지 구조는 빈 공간을 형성하며 그 공간을 통해 의상의 공간과 인체 혹은 타공간과의 중첩이 나타나며 공간이 확장된다<그림 17>. 발렌티노의 <그림 16>과 잔프랑코 페레의 <그림 19> 의상은 플라운

스의 웨이브와 패턴 변형에 의해 면의 왜곡이 나타나며 공간의 왜곡성을 표현하고 있다. 이와 같이 의상에서 하이퍼디멘션의 공간성은 소재나 구조에 의해 의상의 공간과 타 공간과의 중첩 또는 내부 공간 노출로 표현되며, 공간의 왜곡을 표현할 수 있는 패턴의 변형이나 디테일의 활용으로 표현되고 있다.

V. 결론

창의적인 디자인을 요구하는 21세기 디자인 환경 속에서, 의상을 바라보는 새로운 조형적 시각이 요구되고 있다. 이에 본 논문은 2000년대 이후 발표된 패션 컬렉션 의상을 멀티디멘션의 조형성으로 분석하였다. 이를 위하여 멀티디멘션의 개념을 정의하고 나옴 가보의 작품 분석을 통해 멀티디멘션의 표현 방법을 도출하였다. 또한 나옴 가보 작품으로부터 도출된 조형성과 2000년대 이후 패션 컬렉션에 발표된 멀티디멘션적인 의상을 비교 분석하여 의상디자인에 나타난 멀티디멘션의 조형성을 도출할 수 있었다.

연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 디멘션이란 공간이나 도형이 넓어지는 정도를 나타낸 공간적 개념이며, 멀티디멘션이란 물체가 지닌 본래의 디멘션을 다양화하는 것과, 3 디멘션을 하이퍼디멘션의 공간 개념으로 확장하는 것으로 3 디멘션에 시간을 더하거나 하이퍼디멘션의 공간적 특징을 적용하는 것이다.

둘째, 나옴 가보의 작품 분석을 통해 멀티디멘션의 표현 방법은 디멘션의 구축, 빈 공간, 움직임, 소재의 투명성, 공간 왜곡, 리듬감으로 나타나고 있으며, 이 표현 방법을 ‘3 디멘션 구축’, ‘시간의 도입’, ‘하이퍼디멘션의 공간성’으로 분류하였다.

셋째, 2000년대 이후 패션 컬렉션을 중심으로, 나옴 가보의 작품 분석을 통해 도출된 멀티디멘션

의 조형성과 의상에 나타난 멀티디멘션을 비교 분석하였다. 나옴 가보의 작품에서 디멘션의 구축과, 움직임, 빈 공간으로 표현된 '3 디멘션 구축'은 의상디자인에서 입체감을 형성할 수 있는 패턴의 변형, 폴딩 기법, 플라운스, 프린지의 디테일 사용 등으로 나타나고 있었다. 나옴 가보 작품에서 동적 움직임이나 작품 형태나 구조의 리듬감으로 표현된 '시간의 도입'은 의상디자인에서 프린지와 같은 디테일의 움직임, 플라운스의 웨이브와 같은 디테일의 형태나 구조의 리듬감으로 표현되고 있었다. 나옴 가보의 작품에서 빈 공간과 공간의 왜곡, 투명한 소재로 표현된 '하이퍼디멘션의 공간성'은 의상디자인에서 시스루 소재에 의한 인체의 비쳐 보임 즉 공간의 중첩으로 나타나고 있었다. 또한 패턴의 변형, 플라운스의 형태에 의한 면의 왜곡과 케이지 구조 등에 의해 형성되는 빈 공간에 의한 내부 공간의 노출로도 나타나고 있는 것을 확인하였다.

의상디자인에서 디멘션이란 3 디멘션까지를 의미했으며 극히 제한된 개념의 공간 확장이 이루어지고 있었다. 그러나 본 논문을 통한 멀티디멘션적 접근은 의상을 바라보는 조형적 시각을 확장시킬 것으로 기대한다. 또한 시간에 의한 의상의 표현이나 의상디자인 개발에 있어서 콘셉트를 극대화할 수 있는 조형적 사고를 제시할 수 있을 것이다. 그러나 본 연구는 색상이나 무늬에 대한 분석이 이루어지지 않았으며, 다양한 분야의 조형 작품 분석과 다수의 의상 분석이 이루어지지 않았다는 한계성을 가지고 있다 따라서 후속연구로 나옴 가보의 작품과 같이 공간의 다양화를 시도한 조형 작품을 선정하여 멀티디멘션의 조형성을 연구하고 그 조형성을 바탕으로 의상디자인 분석과 디자인 개발이 이루어져야할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 1) 조동성, 김보영 (2005). 21세기 뉴 르네상스시대의 디자인 혁명, 서울: 한스미디어, p.97.
- 2) 본 논문에서 '디멘션(dimension)'은 공간적 개념이며, '차원'으로 번역하지 않고 디멘션이라는 용어를 사용하였다. 차원이라는 단어는 숫자 4와 함께 쓰여 '4차원', 즉, 개성이나 엉뚱함 등을 뜻하는 의미로도 쓰이기 때문이다.
- 3) 손호영 (2008). 현대 패션에 나타난 러시아 구성주의의 조형성에 관한 연구, 홍익대학교 산업미술대학원 석사학위논문.
- 4) 오선희 (2001). 20세기 초반 러시아 아방가르드 미술가의 의상디자인 활동-구성주의를 중심으로, 복식, 51(3), pp.59-73.
- 5) 허지연 (2012). 종이 조형의 폴딩 앤 커팅 기법을 응용한 의상디자인 연구, 패션과 니트, 10(2), pp.46-56.
- 6) 시사영어사 (1998). 영한대사전, 서울: 시사영어사, p.630.
- 7) 뉴턴 사이언스 (2009). 차원이란 무엇인가?, 강금희 옮김 (2009). 서울: 뉴턴 코리아. p.8.
- 8) 위의 책, p.10.
- 9) 송상현 (2003). 형식불역의 원리를 통한 고차원 도형의 탐구, 수학 교육학 연구, 13(4), pp.495-506.
- 10) Tavani, F. (1921). LVI. Motion and hyperdimensions, Philosophical Magazine, 6(44), pp.647-651.
- 11) 로빈드 푸아드뱅 (2003). 4차원 여행, 안재권 옮김 (2010). 서울: 해나무, p.111.
- 12) 로버트 루트벤스타인, 미셸 루트벤스타인 (1999). 생각의 탄생, 박종성 옮김 (2007). 서울: 예코의 서재, p.270.
- 13) 로빈드 푸아드뱅. 앞의 책, p.90.
- 14) 야노 겐타로 (1964). 생각하는 수학, 정구영 옮김 (2002). 서울: 사이언스 북스, p.114.
- 15) 위의 책, p.115.
- 16) 오혜정 (2010). 아인슈타인이 들려주는 차원이야기, 서울: 자음과 모음, p.148.
- 17) 로잘린드 클라우드 (1977). 현대조각의 흐름, 윤난지 옮김 (2009). 서울: 예경, p.76.
- 18) 조지 릭키 (1988). 키네틱아트, 윤난지 옮김 (1988). 서울: 열화당, p.30.
- 19) 홍태희 (2009). 3일 만에 읽는 서양미술사, 서울: 서울 문화사, pp.194.
- 20) Bann, S. (1974). The Tradition of Constructivism, New York: Viking, p.10.
- 21) 뫼비우스의 띠: 수학자 뫼비우스에 의해 제시되었으며, 직사각형의 종이를 한번 비틀어 붙인 띠를 의미한다. 이 띠의 중심선을 따라 자르면 4번 꼬인 띠가 되면서 원래 크기의 두 배는 특징을 지닌다.
- 22) The Tate Gallery (1987). Naum Gabo: Sixty Year of Constructivism, London: The Tate Gallery, pp.24-27.

- 23) Hammer, M., Lodder, C. (2000). *Gabo on Gabo*, England: Artists, p.108.
- 24) 로잘린드 클라우드. 앞의 책, p.77.
- 25) 윤난지 (2009). 미술, 과학, 과학기술: 나옴 가보와 라즐로 모홀리 나기의 작업, 미술사논단, 29, pp.300-301.
- 26) 정상파: 공간 내에서 임의의 방향으로 진행되는 파동인 진행파(progressive wave)와 대비되는 개념으로 진동의 마디점(node)이 고정된 파동을 말한다.
- 27) Hammer, M., Lodder, C. op.cit., p.261.
- 28) 로잘린드 클라우드. 앞의 책, p.256.
- 29) Sidlina, N. (2012). *Naum Gabo*, London: Tate, p.43.
- 30) 로잘린드 클라우드. 앞의 책, p.81.
- 31) Hammer, M., Lodder, C. op.cit., p.223.
- 32) 윤난지. 앞의 책, p.304.
- 33) 조지 릭키. 앞의 책, p.11.

A Study on Multi-dimensional Characteristics in Fashion Collections Since the 2000s

- A Comparative Analysis of the Works of Naum Gabo and Fashion Collections -

Lee, In Young · Kim, Soo Kyong⁺

Ph.D. candidate, Dept. of Clothing & Textiles, The Catholic University of Korea
Professor, Dept. of Clothing & Textiles, The Catholic University of Korea⁺

Abstract

Design activities in the 21st century are expressed as the expanded concept of 3-dimensional and multi-dimensional design in various fields. However, even though clothing is completed and expressed with the movement of the human body and the changing times, it still fails to consider the expanded concept of 3-dimensionality, time, and the multi-dimensionality. Therefore, the objective of this thesis is to define the concept of multi-dimensionality and carry out formative research on multi-dimensionality in fashion collections since the 2000s by analyzing the works of Naum Gabo, who worked with the multi-dimensionality of plastic arts. The theoretic basis of research was carried out with an experimental approach through investigation of literature and picture materials on multi-dimensionality, and the characteristics of multi-dimensionality focused on were form, silhouette, and material. The characteristics of multi-dimensionality found through analysis of the works of Naum Gabo were '3-dimensional construction,' 'introduction of time' and 'spatiality of hyper-dimension'. Based on this analysis, the characteristics of multi-dimensionality in fashion collections since the 2000s are as follows. First, 3-dimensional construction expressed with structural change and flounce; second, the swaying motion of clothing due to the movement of the human body, or introduction of time to rhythm through the dimensional structure of clothing; third, the introduction of hyper-dimensions expressed by overlapping space and exposure of internal space using see-through material or structural distortion of space.

Key words: multi-dimensional characteristics, hyper-dimensions, Naum Gabo, fashion design

