

## 키네토그래피를 통한 문화비교 연구

A Study on Culture Comparison through the Kinetographie ↵

허희재, HeeJae Heo\*, 윤주현, Juhyun Eune\*\*

**요약** 본 연구에서는 디지털 미디어 환경에서 신체 움직임의 요소가 문화 아이덴티티 디자인의 표현에 어떻게 적용할 수 있는가를 연구한다. 움직임 예술이며 동시에 시각, 청각, 공간, 시간을 모두 아우르는 종합예술, 즉 춤 동작을 시각적으로 분석하고 이로 인하여 나타나는 문화요소를 활용하여 문화의 특성을 표현한 아이덴티티를 개발하고자 한다. 이를 위하여, 첫째, 세계 속의 민속춤의 종류에 대하여 문헌연구 및 조사를 통해 문화적 특성을 살펴보고 그러한 특성들이 대조적인 형태로 나타나 비교 가능한 두 나라의 춤을 선택하여 둘째, 선택된 두 나라의 춤을 모션캡처를 통해 정확한 춤 동작의 동선, 특 x, y, z 의 수치 값을 알아내고 비교하여, 마지막으로 조사 결과를 바탕으로 한 문화 아이덴티티를 제작하였다. 위의 조사와 작품제작을 통해 본 연구자는 현재 기술과 문화가 국가 경쟁력의 가장 중요한 요소가 되었으며 기술을 기반으로 문화를 그려내는 디자인, 기술적 효용과 예술적 영감을 통하여 이해하기 쉽고 직관적이며 공감할 수 있는 디자인을 구현하는 방식이 절실하게 요구되고 있음을 알게 되었다. 본 연구의 사례제작에서 보인 문화 아이덴티티의 시각적 표현은 이러한 요구를 새로운 방식으로 풀어낼 새로운 예로써 앞으로 데이터베이스를 활용한 정보시각화에 새로운 접근방식이 될 수 있으리라고 사료된다.

**Abstract** This research is to study how body motion elements in digital media environment are applied to the expression of cultural identity design. By analyzing dance motion which is complex art including visual, auditory, and time as well as moving art, this research is to develop identity expressing culture characteristic by applying culture elements. Firstly, through survey and investigation on types of traditional dances of the world, culture properties are examined. Secondly, while selecting dances from two different countries as it appears to be contrastive shape, selected dances were motion-captured and numerical values of X, Y, and Z of same track was analyzed. Finally, based on this research, cultural identity is provided. Current technology and culture becomes the most important issues of competitive power of one nation, and through design which describes culture based on technology, technological value, and artistic inspiration, it desperately needs the method realizing design which can be easily and intuitively shared. Visual expression of cultural identity is the new example which will be solving the problems with new method, and will become new approaching method toward data visualization utilizing database.

**핵심어:** culture, kinetographie, information design, data visualization, motion capture

\*주저자 : 서울대학교 대학원 시각디자인 전공 e-mail: [heejae@hotmail.com](mailto:heejae@hotmail.com)

\*\*공동저자 : 서울대학교 시각디자인학과 교수 e-mail: [jheune@snu.ac.kr](mailto:jheune@snu.ac.kr)

## 1. 서론

본 연구의 목적은 문화 아이덴티티를 구축하고 표현하는 데 있어서 문화 요소인 춤의 움직임이 어떻게 적용될 수 있는지 그 가능성에 대하여 연구하고 그 결과로 문화 포스터를 개발하는 데에 있다. 움직임을 소재로 결정적 순간 a decisive moment 이 아닌 시공간적 움직임 분석과 정확한 데이터를 통한 연속적 순간 a continuative moment 을 적용하여 이미지를 제안하고자 한다. 춤은 문화적인 역할과 기능을 유지하면서 역사 속에서 지역적 정서와 민족적 특성에 따라 다양한 형태로 창조되고 있으며, 각 민족은 새로운 춤 예술의 형태를 만들어가면서 지역화와 세계화를 도모하고 있다.

## 2. 접근방법

세계의 전통춤의 특징을 살펴본 후 대륙별로 대표적인 민족무용을 가진 10 개국을 선택하였다. 그 결과, 아시아에서는 한국의 탈춤, 일본의 화무, 중국의 타가, 인도의 바라타나티얌, 태평양에서는 하와이의 훌라, 유럽에서는 스페인의 플라멩고, 프랑스의 미뉴에트, 폴란드의 마주르카, 마지막으로 아메리카에서는 아르헨티나의 탱고와 브라질의 삼바 춤이 선택되었다. 춤의 특징을 상체, 허리, 하체로 구분하여 움직임을 살펴볼 수 있었다. 다음은 각 국가별 민족춤의 특징과 움직임의 부위 및 흐름을 정리해놓은 도표와 그래프이다.

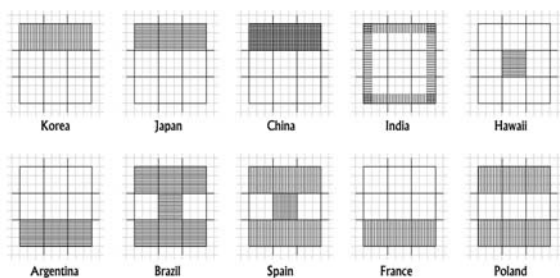


그림 1. 세계의 전통 춤의 움직임 분석

## 3. 조사방법

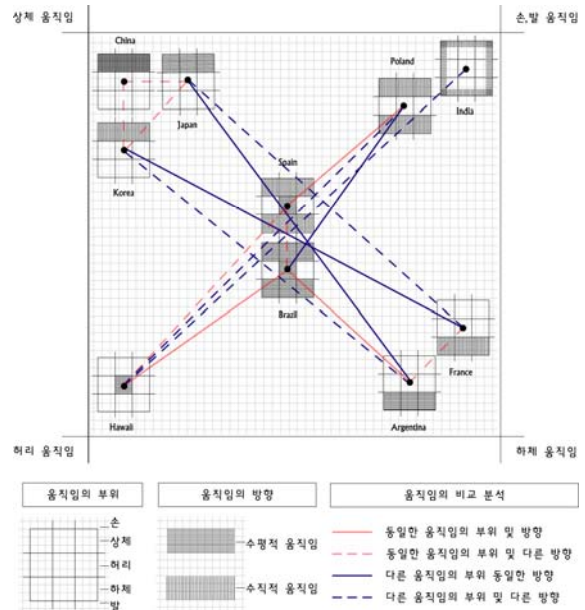


그림 2. 국가별 신체 움직임의 분석 및 관계  
상체, 허리, 하체의 움직임을 토대로 신체 움직임의 비교 가능한 나라를 선택하기 위하여 다음과 같은 분석체계를 가지고 문화 간 관계를 살펴보았다.

가장 대조적인 두 나라, 한국과 아르헨티나의 대표 춤인 탈춤과 탱고를 선택하여 모션캡처한 후 정확한 데이터를 이용하여 시공간을 표현하기 위하여 위치 값에 속도 값을 더하여 선의 굵기에서 차이가 나도록 작업하였다.

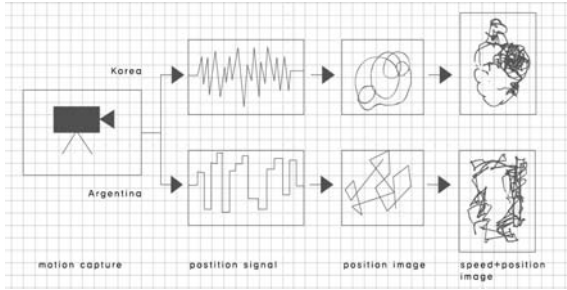


그림 3. 모션캡처를 통한 움직임 분석 방법

한국 탈춤의 경우, 전체적으로 곡선을 통한 원형을 이루고 있으며 아르헨티나 탱고의 경우에는 한국과 대조적으로 직선을 통한 직사각형을 띠고 있다. 다음과 같은 이미지는 각 나라, 남자와 여자, 각 신체 부위별로 이미지를 추출해 낼 수 있으며 본 논문에서는 한국의 남자 오른손과 아르헨티나의 여자 오른발의 움직임을 뽑아내었다.

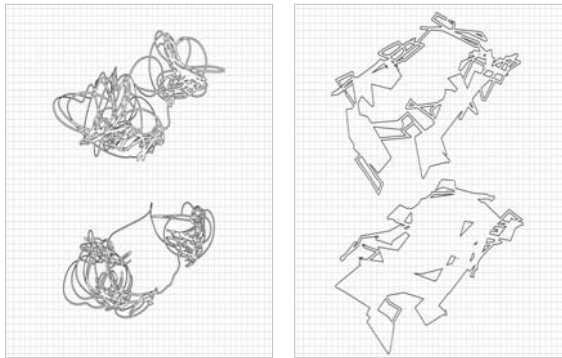


그림 4. 모션캡처를 통한 움직임 분석 결과

위치 값에 속도 값을 적용하여 느린 부분과 빠른 부분을 선의 두께감을 통해 나타나게 하였으며 느린 움직임은 빠른 움직임에 비해 얇은 선으로 표현되었다.



그림 5. 속도 값을 적용한 움직임 분석

#### 4. 결론

위의 조사와 작품제작을 통해 본 연구자는 현재 기술과 문화가 국가 경쟁력의 가장 중요한 요소가 되었으며 기술을 기반으로 문화를 그려내는 디자인, 기술적 효율과 예술적 영감을 통하여 이해하기 쉽고 직관적이며 공감할 수 있는 디자인을 구현하는 방식이 절실하게 요구되고 있음을 알게 되었다. 본 연구의 사례제작에서 보인 문화의 시각적 표현은 이러한 요구를 새로운 방식으로 풀어나갈 새로운 예로써 앞으로 데이터베이스를 활용한 정보시각화에 새로운 접근방식이 될 수 있으리라고 사료된다. 또한 각 나라의 고유문화 아이덴티티를 찾아보는 기회가 되었으며 문화적 정체성 확립을 위해 무용예술의 시각적 재해석을 시도하고 비교하였다는 것에도 의의를 가질 것이다.

일반 사회학자들은 춤이 모든 문화권에서 사회적, 문화적인 특성을 갖고 사회문화적 맥락 속에서 스타일과 역동적 기능을 한다고 설명하고 있다. 따라서 춤은 한 시대의 모습을 반영하듯 한 시대의 산물인 그 시대의 문화 또는 춤에 의해 표현된다고 할 수 있을 것이다. 즉, 문화는 춤이라는 매체를 통해 독특한 특성을 가지고 발전하며, 춤에 그 특성을 반영하는 것이다. 그렇기 때문에 세계의 다양한 지역이나 나라의 춤을 보면 대략 그 나라의 특성을 짐작 할 수 있고, 또한 한 시대의 삶의 단면들이나 풍습 그리고 생활양식을 알 수 있는 것이다. 사회 속에 내재된 다양한 춤들은 문화에 대한 관심과 생활관을 변화시키고 공동사회를 위한 문화로서의 가치를 지니게 된다. 이러한 과정 속에서 춤은 인간과의 관계에서 근원적이고 본질적인 가치를 지니게 되는 것이다. 본 연구자의 직접적 경험을 토대로 사회·지리적으로 거리감이 있어 이질적일것 같은 한국과 아르헨티나는 공통된 역사적·경제적 경험으로 인하여 동질적 문화가 존재한다. 이러한 문화적 요소가 반영된 여러 무용예술 중 탈춤과 탱고의 춤사위가

교감과 동질성의 융합이라는 디자인의 재해석에 새로운 소재가 되어줄 수 있었다.

## 참고문헌

[1] 미야오 지료우, 세계의 민족무용, 한윤희 역, 대한미디어, 1999.

[2] 크리스티네 에케얼레, 키네토그래피 라반, 김현주 역, 2003.

[3]Ray L. Birdwhistell, Kinesics and context; essays on body motion communication, Penguin Books, 1973