

# 기본 평면도형을 활용한 국내 TV 유아동 애니메이션 캐릭터 형태 분석 -한국교육방송 방영작을 중심으로-

김석래\*, 정진현\*\*

인제대학교 디자인대학 교수\*, 동국대학교 영상대학원 멀티미디어학과 교수\*\*

## By Basic Plane Figure, An Analysis Study on Appearance Type of Character in Domestic Kids TV Animation -Focus on the Broadcasting Animation on EBS-

Suk-Rae Kim\*, Jean-Hun Chung\*\*

Inje Univ. College of Design\*

Dongguk Univ. Dept. of Graduate School of Digital Image and Contents\*\*

**요약** 유아동 애니메이션 작품의 등장인물인 캐릭터의 경우, 작품의 핵심적 시각요소로서의 역할뿐만 아니라, 다양한 형태의 관련 비즈니스를 전개하는데 있어 핵심 콘텐츠로서 또한 그 가치가 크다고 하겠다. 본 연구의 목적은 사물을 인식할 때 단순한 형태를 더 빠르고 명확히 인식한다는 인간의 인지능력을 근거로, 기하학 평면도형을 활용하여 캐릭터 기본 형태를 분석하는 연구이다. 이를 위해 분석 기준을 확립, 이를 EBS에서 방영되고 있는 국산 유아동 애니메이션 작품들의 캐릭터들에게 적용하고 그 결과를 산출, 분석하는 일련의 과정을 통하여, 유아동 애니메이션 캐릭터의 외형을 결정짓는 기본 평면도형의 유형을 파악, 두상에서는 정원의, 몸통에서는 세로방향 원형 형태의 사용 빈도가 가장 높다는 결과를 도출할 수 있었다. 마지막으로 본 연구의 분석결과가 캐릭터 제작 시, 실무적 적용이 가능한 객관적 디자인 창작지표의 하나로 그 의미를 가질 수 있기를 희망해 본다.

**주제어** : 유아동 TV 애니메이션, 시각요소, 기본 평면도형, 캐릭터 외형, 창작지표

**Abstract** Specially, the character in the kids animation is the fundamental visual element, and also has the high value which is to connect to various related businesses. The main purpose of this study is the analysis for character's appearance by the basic plane figure, and it has studied on the authority of recognition capability which is to catch the simple shape rapidly and clearly rather than complex shape. For this study, I established the standard of analysis and then applied that to the characters which were selected in broadcasting domestic kids animation on EBS. Through this procedure, I analyzed character's appearance with the distribution chart. As the result, the circular and oval shapes are the most frequently used shapes for character's appearance. Finally, I expect the result of this study could be one of the design index for the character creation in practical environment.

**Key Words** : Kids TV animation, Visual element, Basic plane figure, Character's appearance, Creative aesthetic indication

\*“이 논문은 2014년도 인제대학교 교원연구년제의 지원에 의한 연구결과임(20141329)”

Received 4 March 2016, Revised 1 April 2016

Accepted 20 April 2016, Published 28 April 2016

Corresponding Author: Jeanhun Chung (Dongguk Graduate School of Digital Image and Contents, Professor)

Email: evengates@gmail.com

© 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.

ISSN: 1738-1916

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경 및 목적

제조업과 비교하여 비용과 효율의 측면에서 상대적 우위를 지니고 있는 콘텐츠산업은 경제적, 문화적 가치로 인하여 그 중요성이 지속적으로 높아지고 있다. 중요 디지털 콘텐츠산업의 하나인 국내 애니메이션산업의 경우, 원작을 바탕으로 기획되고 전개되는 다양한 형태의 관련 비즈니스를 양산함으로써, 관련 콘텐츠산업의 동반 성장과 함께 콘텐츠시장의 확장을 도모, 애니메이션이라는 독립된 콘텐츠로서의 가치뿐만 아니라, 원천 콘텐츠로서 또한 그 가치가 높아지고 있는 상황이다. 특히 미취학 아동을 대상으로 하는 국내 유아동 애니메이션의 경우, 유아동과 그의 부모들에게 선호도가 높은 에듀테인먼트<sup>1)</sup> 콘텐츠의 하나로 성장해오면서, 일정 수준 이상의 대내외 경쟁력을 확보, 국내 애니메이션 산업의 큰 축으로서 그 역할을 담당하고 있음과 동시에, 키즈카페, 장난감, 서적, 뮤지컬 등과 같이 작품을 바탕으로 한 다양한 관련 비즈니스의 근간으로서, 그 가치를 인정받고 있다.

본 연구는 애니메이션 작품의 중요 구성요소로서, 작품을 대중에게 효과적으로 부각시키는 핵심적 역할을 담당, 작품의 가치를 더함과 동시에, 관련 비즈니스를 기획하고 실행할 때, 원소스멀티유즈(one sauce multi use)의 핵심 콘텐츠로서 그 활용의 정점에 있다고 할 수 있는 캐릭터 관련 연구로, 복잡하게 변형된 기하학적 형태들 보다는 단순한 형태를 쉽게 인지하는 것이 보편적<sup>2)</sup>이라는 인간의 인지이론을 바탕으로, 중요 조형요소의 하나인 형태의 분석에 연구의 초점을 두었다.

이를 위해, 국내 유아동 애니메이션 작품의 등장캐릭터들을 대상으로, 캐릭터의 외형을 시각적으로 구체화하는 과정에서 적용이 된 기본 평면도형을 추출, 그 결과를 가지고 분석해봄으로서, 추후 유아동을 대상으로 하는 캐릭터의 개발에 그 적용과 활용이 가능한, 디자인 가이드라인을 제시하는 것에, 본 연구의 주요 목적이 있다고 하겠다.

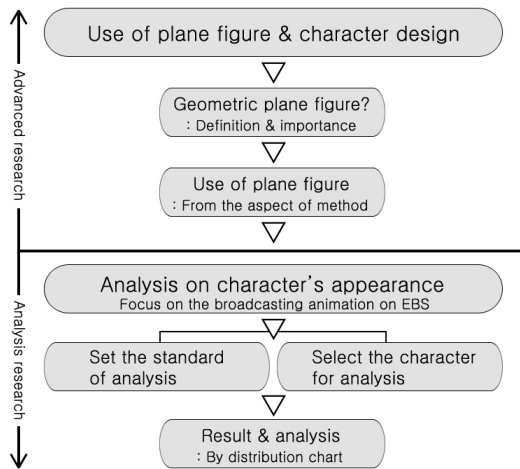
1) 에듀테인먼트는 교육과 오락의 2요소를 균형있게 접목, 실증을 느끼지 않고 즐기면서 교육적 학습효과를 얻을 수 있도록 하는 것을 목적으로 하고 있으며, 영상, 음악, 애니메이션, 게임 등의 여러 형태와 교육적 요소가 복합된 교육체제나 교육용 소프트웨어라 할 수 있다. 한국기업교육학회, HRD 용어사전, 중앙경제, 2010.

### 1.2 연구의 범위 및 방법

우리 주변의 모든 사물들은 고유의 기본 형태를 지니고 있으며, 이를 통하여 보는 이로 하여금 시각적으로 가장 직접적인 차이점을 인지한다는 점에서, 형태는 중요한 조형적 요소의 하나로 간주될 수 있다. 그러나 조형요소로서 형태가 가지는 중요성은 단지 시각적 차별점으로서의 역할뿐만 아니라, 형태 안에 내재된 고유의 의미를 표출함으로써, 보는 이에게 차별화된 심미적 이미지를 전달한다는 측면에서 또한, 간과할 수 없는 중요한 미학적 요소라고 할 수 있다. 이런 관점에서 보면, 특정한 관념이나 심상을 전달할 목적으로, 의인화나 우화적인 방법을 통해 시각적으로 형상화되고 고유의 성격 또는 개성이 부여된 가상의 행위주체<sup>3)</sup>인 캐릭터를 디자인함에 있어, 형태는 중요한 조형요소의 하나로 고려되어야 하며, 이를 위해 기존의 캐릭터 형태를 분석하고 그 결과를 개발에 적극 반영하는 일련의 과정은 필수적이라 할 수 있다.

본 논문에서는 앞의 연구목적에서 밝혔듯이, 유아동 대상의 애니메이션 캐릭터 개발 시, 캐릭터 형태와 관련하여 실무적으로 활용이 가능한 디자인 가이드라인을 제시하기 위해서, 조형요소의 관점에서 기본 평면도형이 가지는 중요성과 캐릭터를 발전시켜가는 시각화 과정의 관점에서 평면도형의 중요성에 대하여 요약, 정리하는 것을 선행연구로서 우선 진행하였다. 그 후 분석 기준을 확립, 본 분석연구의 핵심적 부분이라 할 수 있는 유아동 애니메이션 작품들의 주요 캐릭터들을 한국 교육 방송 공사(EBS)에서 방영하는 국산 애니메이션 작품들을 중심으로 조사, 정리, 선별한 뒤, 이를 표본집단으로 하여 기본 평면도형을 대입하여 각 캐릭터별 결과를 추출, 이를 가지고 각 형태별 수치를 보여줄 수 있는 분포도를 구성하고, 이를 활용하여 분석결과를 도출함으로써, 본 연구를 마무리하였다. 덧붙여 본 연구에서 국산 애니메이션 작품의 범위는 공동제작을 포함한 의미임을 밝힌다.

다음의 [Fig. 1]은, 전체적인 연구의 진행 과정과 분석을 위해 적용된 분석 기준과 연구의 대상이 되는 표본집단의 선정 근거를 간략히 정리해 놓은 것으로, 본 연구의 전체적인 흐름을 파악하는데 도움을 주기위한 것이 목적이며, 각각의 세부내용들은 본문의 해당 부분에서 자세히 기술하였다.



[Fig. 1] Research procedure

## 2. 평면도형의 활용과 캐릭터 디자인

### 2.1 조형요소로서 기하학 평면도형

먼저 기하학 도형의 사전적 의미를 알아보면 다음과 같다. 모든 물체는 위치, 모양, 크기, 빛깔, 무게 등을 가지고 있으나, 물체에 대한 기하학 측면의 접근은 물체가 어떻게 이루어져 있는지, 또는 무게나 빛깔 등은 배제하고, 단지 그 위치와 모양 크기만을 고려할 때 비로소 도형이라는 말을 쓰며, 이러한 도형이 평면위에 존재할 때 평면도형이라는 단어로 정의된다.

이러한 평면도형이 가지는 조형요소로서의 중요성은 모든 형태를 구성하는데 있어 가장 기본적 형태라는 측면과 동시에, 이것을 기본으로 하여 새로운 형태의 결과물을 파생시킬 수 있다는 점에서 찾을 수 있다. 즉, 시각물을 구성하는 요소들의 관계를 의미하는 조형원리의 측면에서 보면, 결국 모든 시각결과물은 이러한 기본 형태들의 조합을 통하여 통일, 강조, 조화, 균형, 변화, 대비, 반복 등과 같은 조형원리들이 적용되어 구현된 결과물이라 할 수 있다. 따라서 우리 주변의 모든 시각적 결과물들은, 이러한 조합을 통하여 보는 이에게 직, 간접적 시각적 효과와 작품에 내재된 의미를 보는 이에게 전달할 수 있게 되는 것이다.

이런 이유로 평면도형을 특정 시각결과물에 대입, 그 결과를 분석하는 행위는, 특정 사물을 보다 직관적으로

파악할 수 있는 안목(眼目)을 가게 된다는 측면과 함께, 시각결과물에 적용된 조형원리를 파악할 수 있다는 측면에서 또한 그 의미가 있다고 하겠다.

### 2.2 캐릭터 창작시, 기본 평면도형의 활용

앞의 연구의 범위 및 방법 부분에서 참조한 한국콘텐츠진흥원의 캐릭터 정의와 연결을 지어 보면, 캐릭터 창작이란, 고유의 성격 또는 개성이 부여된 가상의 행위주체를 시각적으로 형상화하는 행위라고 정리할 수 있다. 이는 단지 외형적 다름이나 새로움을 추구하는 것을 의미하는 것이 아니라, 캐릭터 활용의 목적과 사용자의 취향을 인지하고 분석하는 과정을 바탕으로, 이에 부합할 수 있는 조형요소들을 선택하고 이것들은 적절하게 적용함으로써, 사용자에게 호소력을 지닌 결과물을 발전시켜가는 시각화 과정들을 총칭하는 것이라 할 수 있겠다.

실질적으로 캐릭터의 외형을 규정해가는 시각화의 과정에서, 명확히 이것부터 해야 한다는 것이 정해져 있는 것은 아니지만, 기본도형을 활용하여 전체적인 캐릭터 외형을 발전시키는 방법을 선호하는 것이 일반적이다. 이러한 선호의 이유를 인지능력과 디자인 방법적 측면에서 설명해보면, 일반적으로 어떤 사람이 형이나 형태를 마주 대하게 될 때, 내부의 특징이나 색채, 명암, 질감 등과 같은 세부사항들 보다는 윤곽의 모양과 같은 1차적 특성들이 먼저 보이며, 관찰자는 이러한 시각정보를 받아들이고 난 후에, 이전에 경험했거나 배웠던 것과 유사한 형태, 혹은 사물들과 연관을 지어 그 이미지를 분류하고 판단하기 시작[4]한다고 한다. 즉 특정 사물의 형태를 파악할 때, 우선적으로 사람의 인지능력은 사물의 형태를 단순화시킨 후, 시각정보를 득하는 것이 보편적이라는 의미이다. 다음으로 디자인 방법적 측면으로는, 단순화된 기본도형의 형태를 활용하는 방식이, 기본 시점과 동작에서 다양한 시점과 동작으로 캐릭터의 동작을 변형시키는데 있어서, 시각적으로 보다 정확한 결과물을 득하는데 용이한 측면이 있다.

캐릭터, 특히 스토리에 따라서 특정 동작이 요구되는 애니메이션 캐릭터의 경우, 아이디어 스케치의 단계에서부터 기본도형을 활용하여 캐릭터 외형을 개발하는 방법이, 스토리에 부합되는 다양한 캐릭터 동작들을 구현하는데 있어서 가장 효과적인 방법의 하나라 할 수 있으며,

이런 이유로 미국 애니메이션 제작사의 캐릭터 디자이너들이 오랜 시간에 걸쳐 실무에서 적극 활용해온 하나의 검증된 방법적 접근<sup>2)</sup>이라 할 수 있다. 또한 다수 인원의 협업이 필수적인 애니메이션 작업환경을 고려했을 때, 작품에서 일정수준 이상의 통일성을 담보할 수 있다는 점에서도 장점을 지닌 방법이라 할 수 있다.

### 3. 분석 기준 확립과 분석 캐릭터 선정

기본 평면도형을 활용하여 유아동 애니메이션 캐릭터 형태에 대한 분석을 진행하기 위해, 분석 기준의 확립과 분석의 대상이 되는 캐릭터 선정이 선행되어야 한다. 다음의 본문에서는 분석 기준의 내용과 캐릭터 선정의 과정에 대하여 각각의 근거를 중심으로 기술하였다.

#### 3.1 분석 기준 확립

본 연구에 적용할 분석 기준을 확립하는 과정에서 가장 중요하고 깊이 있게 고심하였던 부분은, 어떤 평면도형을 캐릭터의 어느 부위에 대입하여 외형을 분석할 것인가 하는, 평면도형의 유형과 캐릭터의 적용부위를 선정하는 것이었다.







먼저 본 분석연구에서 활용된 기본 평면도형은, 선행 조사를 근거로 캐릭터 형태 분석과 관련된 많은 연구들에서 활용되는 평면도형인 원형, 정사각형, 정삼각형을 분석을 위한 기본도형으로 일차 한정하였다. 이후, 각각의 기본도형에서 캐릭터 개발 시 빈번하게 활용되는 타원형, 직사각형, 역삼각형 등의 파생된 형태들을 범주에 추가, 기존의 연구들과 비교하여 보다 세분화된 분석결과를 도출할 수 있는 토대를 마련하였다.

다음으로 캐릭터 적용부위의 경우에는, 우선 분석 캐릭터를 사지(四肢)가 존재하고 이족 직립보행이 가능한 의인화된 인간형 캐릭터로 한정한 후, 시각적으로 가장 중요한 각 캐릭터의 두상과 몸통에 평면도형을 적용함으로써, 두상과 몸통에 적용된 각각의 기본 형태를 파악함과 동시에, 캐릭터의 두상과 몸통을 구성하는 기본도형의 조합 또한 파악할 수 있도록 하였다. 덧붙여, 귀와 같이 돌출된 신체의 특정 부위나 액세서리와 같은 장식적 요소에 의한 외형적 추가나 변형은 최대한 배제하고, 정면시점(front view)을 기준으로, 두상과 몸통의 실루엣을

파악, 이를 가지고 캐릭터의 기본 형태를 파악하는 것에 중점을 두었다.

다음의 <Table 1>은 캐릭터 형태의 파악을 위해 본 연구에서 활용이 될, 기본 평면도형들을 정리한 표이다.

<Table 1> Plane figure for analysis

	Basic form	Derived form
circle type		
quadrangle type		
triangle type		

#### 3.2 분석 채널, 작품, 그리고 캐릭터 선정

먼저 본 연구의 분석대상은 EBS에서 방영되는 국내 유아동 애니메이션 작품에 등장하는 주요 캐릭터들로 한정하였음을 다시 한 번 밝힌다. 이처럼 분석대상을 한정된 근거와 과정은 크게 세 단계로 요약, 정리되며, 각각의 단계는 이전 단계에서 제시된 근거가 다음 단계의 토대가 되는 순차적 구조로 이루어져 있다.

첫째, 국내 지상파 5개사<sup>2)</sup>에서 방영되는 유아동 애니메이션 작품의 방영작 개수와 작품을 확인하기 위하여 전수검사를 실시한 결과, 전체 59개의 방영작들 중 EBS가 43개의 작품을 방영, 전체의 72.9%(소수점 둘째자리 반올림)로 압도적인 비중을 차지하였다는 점이 가장 큰 이유이며, 대부분의 국내 유아동 애니메이션 작품들이 교육적 가치와 오락적 가치의 융합을 통한 에듀테인먼트 콘텐츠를 지향하고 있는 요즘의 제작 트렌드에, 교육공영방송사로서 교육을 통한 미래 인재 양성 및 국민 교양의 함양<sup>3)</sup>이라는 EBS의 설립 목적이 부합된다는 점이 EBS를 본 연구의 대상 채널로 선택한 또 다른 중요한 이유라 하겠다.

둘째, 앞에서 조사된 EBS의 43개 방영작들을 방영시간대별로 분류한 뒤, 유아보육법 시행규칙 제23조<sup>4)</sup>를 참조, 어린이집 등원전인 오전 7시에서 9시와 하원후인 오후 4시에서 6시로 주시청 시간을 한정된 후, 이 범주에

2) KBS1, KBS2, MBC, SBS, EBS

3) <http://about.ebs.co.kr/kor/organization/greeting>











































4) <http://oneclick.law.go.kr>

해당되는 23개 작품들을 우선적으로 선정하였다. 그 후, 표현기법에 따라 3D 애니메이션, 2D 애니메이션, 그리고 기타(其他)로 작품들을 분류, 전체(23개 작품)에서 표현기법상 3D 애니메이션으로 분류되는 17개의 국산 3D 애니메이션 작품들을 분석을 위한 대상 작품으로 선정하였다. 대상 작품을 국산 3D 애니메이션으로 한정할 이유를 설명하면, 먼저 국산 3D 애니메이션 작품들이 전체에서 73%가 넘는 높은 비중을 차지하고 있다는 점과, 최근의 제작 경향을 비추어 보았을 때, 대부분의 유아동 애니메이션이 3D 애니메이션으로 제작되고 있다는 점에서, EBS에서 방영되는 국내 유아동 애니메이션이라는 모집단을 대변(代辯)하는데 큰 무리가 없다고 판단되었기 때문이다. 또한 동일한 기준에 의하여 표본집단의 범주를 명확히 한정하는 것이, 최종적으로 도출될 분석결과의 신뢰도를 확보하는 데 이점(利點)을 가질 수 있다고 판단하였다.

셋째, 우선, 위에서 선정된 작품들의 등장 캐릭터를 파악할 목적으로 해당 작품의 홈페이지를 조사한 결과, 작품에 따라 캐릭터가 최소 3개부터 최대 21개까지 주, 조연의 구분 없이 단순 나열되어 있어, 17개 작품의 홈페이지에 소개되어 있는 전체 캐릭터 개수의 평균값인 9개를 개별 작품의 최대 캐릭터 개수로 한정, 총 123개의 캐릭터들을 1차적으로 선별하였다. 이후에, 앞에서 확립한 분석 기준인 의인화된 형태, 사지의 존재, 이족 직립보행, 이렇게 세 개의 기준에 준하여 2차 선별작업을 진행, 최종적으로 78개의 캐릭터를 분석을 진행할 대상 캐릭터로 최종 선정하였다. 덧붙여 ‘폴리’의 캐릭터 4개와 ‘슈퍼윙스’의 캐릭터 6개의 경우에는, 시각적으로 두상과 몸통의 구분은 가능하지만 형태적으로는 하나의 형태를 가지고 있는 관계로, 두상으로 통합, 분류하였으며, 작품에서 거의 동일한 외형을 가지고 항상 같이 등장하는, ‘발루뽀’의 고든과 슬림, ‘두다다쿵’의 피기와 피기, ‘잭과 팡’의 다미와 라미는 하나의 캐릭터로 보고 캐릭터 개수를 산정하였다. 또한 17개 작품에서 ‘부릉부릉 부르미즈’, ‘버블버블 마린’과 ‘원더블즈’의 경우, 모든 등장 캐릭터들이 자동차, 잠수함, 그리고 공이라는 사물의 원형을 거의 유지하면서 의인화된 형태로, 본 연구의 분석 기준에 부합되는 캐릭터가 없었음을 밝힌다.

다음의 <Table 2>는 최종적으로 선정된 78개 캐릭터들을 작품별로 정리해 놓은 표이다.

<Table 2> List of character for analysis

	Program	Analysis	Exemption
01			
02			
03			 and other 4
04			 and other 6
05			
06			
07			 and other 2
08			
09			
10			 and other 6
11			
12			
13			
14			 and other 2
15			 and other 8
16			 and other 8
17			

## 4. 결과 산출과 분포도를 통한 분석

### 4.1 산출 결과의 목록화

기본 평면도형을 선정된 각각의 캐릭터에 적용, 산출된 결과들을 가지고 실질적 분석을 진행하기 위해서, 78개 캐릭터들의 머리와 몸통에 적용된 도형들을 캐릭터별로 일목요연하게 보여줄 수 있는 목록화 작업을 우선 진행, 아래의 <Table 3>를 작성하였다. 이 작업을 통하여 캐릭터 외형과 적용된 평면도형의 부합(附合)을 재차 확인함과 동시에, 실질적 분석과정에서 활용될 분포도 작성을 위한 사전작업을 마무리 하였다. 덧붙여 분포도의 모든 수치들은 소수점 둘째자리에서 반올림된 수치임을 알린다.

<Table 3> Application result by character

	○		○		○		○		○
	○		○		○		○		
	○		○		□		○		○
	○		○						
	○		○		△		□		
	○		○						
	○		○		○		○		○
	○		△						
	○		○		□		○		○
	○		○						▽
	○		○						
	○		○		□				
	○		○		□				
	○		○		□		○		○
	○		○		□		○		△

	△		○		○		○		
	□		□		□				
	○		○		○		○		○
	○		○		○		○		○
	○		○		□		○		
	△		○		○				
	○		▽		□				
	○		○		○		○		○
	○		○						
	○								

### 4.2 분포도 구성과 분석

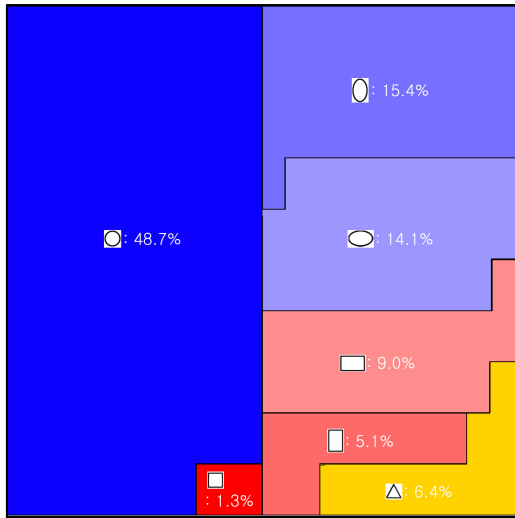
다음의 <Table 4>는 캐릭터 두상에 적용된 각 기본도형별 해당 캐릭터의 수를 정리해 놓은 표이며, [Fig. 2]는 캐릭터 두상에 적용된 각각의 기본도형별 비중을 백분율로 보여주기 위해 구성한 분포도이다.

<Table 4> # of characters by the applied plane figure to head

fundamental form	particular form	# of corresponding cha / # of total cha
circle type	○	38 / 78
	○	12 / 78
	○	11 / 78
quadrangle type	□	1 / 78
	□	4 / 78
	□	7 / 78
triangle type	△	5 / 78
	▽	0 / 78

분포도 [Fig. 2]에서 알 수 있듯이 정원(○)의 형태가 전체 78개 캐릭터에서 38개로, 48.7%로 가장 큰 비중을

차지하였으며, 세로방향의 타원형(○)이 15.4%, 가로방향의 타원형(○)이 14.1%, 그 뒤로 가로방향의 직사각형(□)이 9.0%, 정삼각형(△)이 6.4% 세로방향의 직사각형(□)이 5.1%, 정사각형(□)이 1.3%의 순으로 비중을 차지하고 있다. 분포도를 바탕으로 캐릭터 두상에 적용된 평면도형별 백분율 수치를 조합, 두상의 형태에 대한 선호도를 분석해보면, 원형이 전체의 78.2%로 높은 비중을 차지, 그 선호도가 가장 높다고 할 수 있다. 이러한 결과는, 원형이 아동들에게 얼굴이라는 상징적 이미지를 포함한 긍정적 상징을 가장 많이 내포한 형태로, 아동들에게 긍정적 정서를 유발할 수 있는 그림소재가 될 수 있다는, 도형에 대한 아동의 상징체계와 반응빈도를 분석한 기존의 연구결과와[5] 그 맥을 같이 하고 있다고 할 수 있다. 즉, 시각적 심상의 측면에서 유아동을 대상으로 하는 캐릭터 두상의 형태로, 원형이 가장 효과적인 형태로 우선 고려할 필요가 있다고 분석될 수 있겠다.



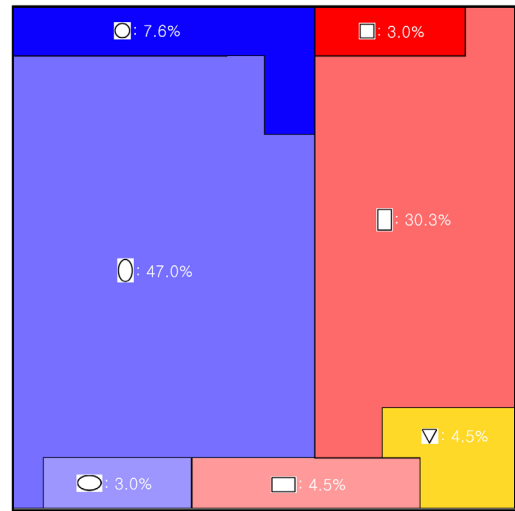
\* Blue tone: circle type  
 \* Red tone: quadrangle type  
 \* Yellow tone: triangle type

[Fig. 2] Distribution chart by the applied plane figure to head

다음으로 몸통의 경우에도, 캐릭터 몸통에 적용된 각 기본도형에 해당되는 캐릭터 수를 정리한 <Table 5>와, 각각의 기본도형별 비중을 백분율로 보여주기 위한 분포도 [Fig. 3]을 활용하여 분석을 진행하였다.

<Table 5> # of characters by the applied plane figure to body

fundamental form	particular form	# of corresponding cha / # of total cha
circle type	○	6 / 66
	○	31 / 66
	○	2 / 66
quadrangle type	□	2 / 66
	□	20 / 66
	□	3 / 66
triangle type	△	0 / 66
	▽	3 / 66



\* Blue tone: circle type  
 \* Red tone: quadrangle type  
 \* Yellow tone: triangle type

[Fig. 3] Distribution chart by the applied plane figure to body

분포도에서 알 수 있듯이 전체 66개 캐릭터에서 세로방향의 타원형(○)의 형태가 31개, 전체의 47%로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 다음으로 세로방향의 직사각형(□)이 30.3%, 정원(○)이 7.6%, 가로방향의 직사각형(□)과 역삼각형(▽)이 동일하게 4.5%의 비중으로, 그리고 가로방향의 타원형(○)과 정사각형(□) 또한 동일하

게 3.0%의 비중을 차지하고 있다. 분포도를 활용하여 캐릭터 몸통에 적용된 형태에 대한 선호도를 분석해보면, 세로의 비율이 긴 형태인 세로방향의 타원형(○)과 직사각형(□)을 합한 것이 77.3%로 높은 비중을 차지하는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는, 유아동 애니메이션 캐릭터의 대다수가 의인화된 캐릭터들로, 인체비율에 기반을 두고 형상화가 이루어진다는 점에서 그 이유를 추론해 볼 수 있겠다.

최종적으로 정리해보면 유아동 애니메이션 캐릭터의 경우에는, 현실적 상황을 대변하고 유아동들에게 감정이입을 쉽게 하기 위한 중요한 시각적 장치의 하나로서 의인화된 캐릭터를 많이 활용, 스토리상에서 현실과 유사한 인물관계를 보여줌으로서 오락적 요소에 교육적 요소를 더한 에듀테인먼트 콘텐츠로서 가치를 높인다고 할 수 있는데, 이를 위해 캐릭터 형태에 부정적 상징을 내포한 삼각형의 형태[5]보다는 긍정적 상징을 내포한 원형과 사각형의 형태, 특히 캐릭터 외형의 실루엣을 결정짓는데 중요한 두상과 몸통에서 부드러운 원형에 대한 적용빈도가 가장 높다는 것을, 산출된 결과를 통해서 확인해 볼 수 있었다. 물론 이러한 결과는 캐릭터화의 표현소재에 따라서, 또는 의인화의 정도에 따라서 그 비중이 다르게 산출된 여지는 존재하나, 국내 유아동 애니메이션이 다루는 다수는 이야기들이 우리 현실의 이야기 위에 유아동에게 필요한 교육적 내용을 투영하고 있기에, 캐릭터 개발의 초기에 원형을 형태를 우선 고려하면서 캐릭터의 시각적 특징을 살릴 수 있는 기본도형을 조합, 의인화된 캐릭터의 형태를 발전시켜나가는 것이 효과적인 방법적 접근의 하나로 판단된다.

## 5. 결론

단순한 형태를 더욱 쉽고 빠르게 인지한다는 인간의 사고체계에 본다면, 기하학 평면도형은 모든 사물의 외형적 근간이 되는 가장 정제된 형태라 할 수 있으며, 많은 시각물의 구조적 형태를 분석할 때, 광범위하게 활용되는 조형요소라 할 수 있다. 이런 관점에서 애니메이션의 캐릭터 또한 하나의 형태로 도상(圖像)적, 언어적 상징을 통해 창조된 하나의 의사소통의 도구이기 때문에 [2], 기본도형을 활용하여 캐릭터의 외형을 분석하는 일

련의 과정은, 단지 눈으로 보이는 외면에 국한된 분석이 아니라, 캐릭터의 외형과 내면의 복합적 의미인 심상(心象)의 관계를 파악할 수 있는 행위라 할 수 있다.

본 연구는 앞의 서론에서 언급했듯이, 국내에서 제작된 EBS의 유아동 애니메이션 방영작들을 중심으로, 작품에 등장하는 주요 캐릭터들에게 기본 평면도형을 대입, 캐릭터를 구성하는 기본적 형태를 분석해 보았다. 이를 통해 유아동을 대상으로 제작된 애니메이션 캐릭터의 형태적 선호도를 파악함과 동시에, 보다 깊이 있는 분석결과를 도출하기 위하여, 캐릭터의 두상과 몸통을 구분하여 분석을 진행, 캐릭터 외형의 형태적 조합 또한 확인을 할 수 있도록 연구를 진행하였다. 마지막으로 캐릭터 제작의 시각화 단계에서, 가장 우선하여 작업되는 부분의 하나가 캐릭터 두상과 몸통의 기본 형태를 규정하는 것이기에, 본 연구의 분석 결과가 유아동 캐릭터의 개발에, 그 활용과 적용이 가능한 디자인 가이드라인이 될 수 있기를 기대해 본다.

## ACKNOWLEDGMENT

This work was supported by a grant from Research year of Inje University in 2014(20141329)

## REFERENCES

- [1] Korean Society for Learning and Performance, "dictionary of HRD terms", Joongang economy, 2010.
- [2] Min-Ju Park, "A research of basic shapes in character design for animation production", Vol. 7 No. 3, Korea society of basic design & art, p. 276, p. 283, 2006.
- [3] Korea Creative Content Agency, "2001 Character industry Analysis Report", Korea Creative Content Agency, p. 33, 2002.
- [4] Jung-Hee Yi, "A study on the character design value evaluation model about characteristic of the recognition", Division of design, The graduate school of Hanyang University, p. 43, 2012.
- [5] Chae-Hyun Kwon, "A study on the children's behavior according to the 5 basic geometric shapes



in the art therapy”, Arts therapy of education, The graduate school of Hanyang University, p. 34, p. 39, 2007.

- [6] Ji-Young Min, “Analysis of the involvement of the infant animation”, KODDCO 2014 Conference, Korea digital design council, 2014.
- [7] Soong-Hyun Kim, “The analysis on character design and storytelling with basic shapes: focus on the analysis of the feature animation PIXAS’s ‘UP’”, Vol. 14 No. 3, Korea society of basic design & art, 2013.
- [8] Woon-Joo Lim, “A study on character create of animation”, Vol. 10 No. 11, The society of digital policy & management, 2012.
- [9] Hea-Seung Oh, “A study on formative elements of local government character”, Graduate School of design, Dankook University, 2010.
- [10] Sun-Ui Park / Ho-Cheon Choi, “Visual communication design”, Mijinsa, 2001.
- [11] Yong-Hwan Lee, YuKyong Lee, Han-Jin Cho, June-Hwan Lee, “Development of Multimedia Contents System for Gogurye Ancient Tomb Mural”, Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 4, No. 4, pp. 13-19, 2013.
- [12] Nam-jae kim, Seuc-ho Ryu, Byung-pyo Kyung, Dong-yeol Lee, Wan-bok Lee, “3D Character Production for Dialog Syntax-based Educational Contents Authoring System”, Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 1, No. 1, pp. 69-75, 2010.

[13] <http://oneclick.law.go.kr>

[14] <http://www.ebs.co.kr>

[15] <http://terms.naver.com>

[16] <http://en.wikipedia.org>

[17] <http://www.doopedia.co.kr>

### 김 석 래(Kim, Suk Rae)



- 2004년 3월 : 미국, Savannah college of art and design(SCAD), Computer art (MFA)
- 2007년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 디자인대학 영상디자인전공 교수
- 2014년 3월 ~ 현재 : 동국대학교 영상대학원 멀티미디어학과 박사과정
- 관심분야 : 3D Computer

Animation, Contents Design, Character Design

· E-Mail : deani4@inje.ac.kr

### 정 진 현(Chung, Jean Hun)



- 1992년 2월 : 홍익대학교 시각디자인학과 (BFA)
- 1999년 11월 : 미국, Academy of Art University Computer Arts (MFA)
- 2001년 3월 ~ 현재 : 동국대학교 영상대학원 멀티미디어학과 교수
- 관심분야 : 3D Computer Graphic,

Contents Design, Visual Effects, Computer Animation

· E-Mail : evengates@gmail.com