

애니메이션 동물캐릭터의 의인화단계 연구

이영숙[†], 김재호[‡]

요 약

애니메이션에서 등장한 의인화 동물과 인간의 비언어적 커뮤니케이션을 비교분석하여 동물캐릭터와 인간캐릭터에서 표현되는 제스처의 차이점과 동물이 의인화 되었을 경우 인간과 유사한 정도를 연구하였다. 이를 기반으로 의인화에서 표현될 수 있는 유형을 인간에 가장 유사한 인간형과 동물에 가까운 동물형 그리고 두 가지 특징을 모두 포함한 혼합형 3가지로 분류하였다. 또한 의인화유형을 특징별로 세분화하여 동물캐릭터의 의인화 단계를 7단계로 제안하였다. 본 논문은 캐릭터설계자에게 동물캐릭터의 의인화에 대한 다양한 해석의 시각을 제공한다. 그리고 의인화된 동물캐릭터 설계용 데이터베이스 시스템 구축과 의인화 캐릭터를 활용한 애니메이션 자동화에 기초를 제공할 것으로 기대된다.

A Study on The Step of Anthropomorphizing Animal Characters in Animations

Young Sook Lee[†], Jae Ho Kim[‡]

ABSTRACT

In this paper, by analyzing the nonverbal communication of personified animals and human animation characters, the differences of gesture and the amount of similarity between personified animal characters and human characters were studied. Accordingly, personified characters were classified into three categories: humanoid characters, animal-like characters and mixed-type characters which possess characteristics of both human and animals. Furthermore, we proposed a 7-step process for the personification of animal characters. Diverse information of personification was provided for animation designers in this paper. A DB system for animal character designing and automation for animation utilizing personified characters are expected to be constructed.

Key words: Anthropomorphism(의인화), Nonverbal Communication(비언어적 커뮤니케이션), Step of Anthropomorphizing(의인화 단계), Animal Character(동물 캐릭터)

1. 서 론

1.1 연구의 필요성 및 목적

최근 콘텐츠 산업의 발달로 애니메이션과 게임 등 디지털콘텐츠를 제작하기 위해서는 많은 종류의 캐릭터가 필요하다. 특히 상업화되거나 흥행 성적이 높

은 디지털콘텐츠의 경우에는 의인화된 동물캐릭터가 많이 등장한다[1]. 그 예로 “쿵푸팬더(드림웍스, 2008)”, “호튼(20세기폭스, 2008)”, “마디카스카(드림웍스, 2009)”, “서핑업(소니픽쳐, 2007)”, “꿀벌대소동(드림웍스, 2007)”, “뽀로로의 대모험(오콘, 2006)”, “천년여우비(선우, 2007)”등 동물을 의인화한 것으

* 교신저자(Corresponding Author): 이영숙, 주소: 부산시 금정구 장전동 산30(609-735), 전화: 051)510-1699, FAX: 051)581-5032, E-mail: tonacoco@naver.com
접수일: 2009년 9월 14일, 수정일: 2009년 10월 12일
완료일: 2009년 10월 15일

[†] 정회원, 동의대학교 디지털문화콘텐츠공학과 겸임교수

[‡] 정회원, 부산대학교 전자전기 공학부 정교수
(E-mail: jhkim@pusan.ac.kr)

* 본 연구는 부산대학교 BK21 연구비 지원과제임.

로 빈도가 증가하고 있다.

의인화(Anthropomorphism)는 비인간적인 에이전트(Nonhuman agent)로 인간이 아닌 사물이나 동물에 인간의 성격과 동기, 감정을 부여하는 것을 말한다[2]. 특히 동물에 있어서 동물캐릭터를 의인화하여 제작할 경우 표 1과 같이 의인화되기 위해서는 어느 정도 인간적인 요소가 부여되어야 할지를 결정해야 한다.

즉, 외형적인 형태, 제스처, 동작, 표정과 같이 상황들이 너무 광범위하며 표현의 정도가 모호하다. 또한 배역에 따른 적절한 역할의 결정이 매우 힘들다.

애니메이션에 등장하는 동물의인화캐릭터는 디즈니사의 “미키마우스”와 같이 인간과 유사한 형태로 표현되거나 20세기폭스사의 “가필드(2004)”에 등장하는 “오디”처럼 동물적 특징을 잘 나타내는 형태로 표현된다. 이와 같이 “미키마우스”나 “오디”는 “쥐”와 “강아지”的 캐릭터를 의인화된 형태로 표현하고 있지만 의인화 정도에는 많은 차이가 있음을 알 수 있다. 그리고 동물이 의인화된 형태로 표현될 경우, 동물적 특징과 인간적 특징이 모두 고려되어야 하는데 그 이유는 동물의인화에 있어서 외형적 형태 및 인간의 비언어적 행위와 동물의 습성, 행동, 행위적 연출표현과 같은 모든 비언어적 커뮤니케이션 영역이 애니메이션에서 동물캐릭터 설정 시 매우 중요한 비중을 차지하기 때문이다. 그러나 현재 동물의인화캐릭터에 대한 학문적 연구가 부족한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 애니메이션에 등장하는 동물캐릭터의 의인화표현 방법을 제안하고자 하며 동물의인화캐릭터의 의인화 연구를 위해서는 첫째, 인간의 비언어적 커뮤니케이션에 대한 연구와 둘째, 동물의인화 방법에 대한 연구가 필요하다.

전자와 관련한 연구 영역에서는, 인간의 비언어적 커뮤니케이션 개념을 정의한 도드(Dodd)와 콘든(Condon)이 있다. 도드(Dodd)는 비언어적 커뮤니케이션을 제작하는 전문가로, 커뮤니케이션의 기본 원칙과 그 원칙을 적용하는 방법을 제시하였다.

표 1. 의인화 정도에 대한 논제

의인화 정도에 대한 논제	
고양이 실사이미지	형태, 표정, 제스처..결정

이션을 몸짓, 시간, 공간을 상징으로 의사표현하는 행위라고 하였으며, 콘든(Condon)은 언어적 커뮤니케이션과 비교분석하여 비언어적 커뮤니케이션의 행위 연구가 힘들다는 사실을 입증한 바 있다[3].

또한 루쉬(Ruesch)와 키스(Kees)는 기호언어, 행위언어, 사물언어로 분류하였고 구체화시켰다. 해리슨(Harrison)은 비언어적 커뮤니케이션을 행위적, 인공적, 상황적, 매개적 코드로 나누었다. 이와 같이 연구자의 관점에 따라 다양한 분류가 가능한데, 그 중 냅(Knapp)[4]은 비언어적 행위분류를 통해 체계적으로 각 요소별로 정의하였다. 그리고 모리스의 피플워치[5]에는 비언어적 커뮤니케이션에 관련하여 인간의 동작 및 제스처를 관찰하였다. 그는 인간의 행위를 동작과 제스처로 분류한 바 있다. 이를 토대로 정미강[6]의 논문에서는 애니메이션에서 나타난 인간캐릭터의 비언어적 커뮤니케이션으로 제스처 의미목록을 제시하였다.

후자와 관련한 연구 영역에서는, 동물의인화 캐릭터에 대한 연구로 현은령[7]의 연구가 있지만 체계적이고 명확한 분류기준을 제시하지는 못하였으며 동물의인화 캐릭터의 경계가 모호하였다. 김재인[8]은 “슈렉(드림웍스, 2004)”에 등장하는 장화신은 고양이인 “Puss”캐릭터를 가지고 의인화 연출을 제안했으나 의인화의 정도에 대한 단계별 분류가 대한 시도가 없었다.

이에 본 연구에서는 동물의인화 캐릭터에 대한 연구 중 가장 체계적인 방법으로 인간의 비언어적 커뮤니케이션을 요소별로 분류한 “냅(Knapp)의 분류”가 인용되었으며, 이를 발전시켜 “수정된 냅의 요소 (Modified Nap's Factor)”를 제안하였다. 그리고 의인화의 정도에 대한 단계별 분류를 위해 제스처 의미목록에 따라 인간과 동물의인화캐릭터 사이에 어떤 차이가 있는지도 분석하였다. 이로 인하여 그동안 동물의인화캐릭터에 대해 전혀 분류되지 않았던 의인화단계를 제안할 수 있었다. 이는 의인화 캐릭터 설계 시 통일된 기준을 제공하며 의인화의 단계를 시작적으로 정확히 구분 짓는 역할을 담당할 것이다.

1.2 연구의 범위 및 방법

연구범위로는 미국 전체 극장용 장편애니메이션 중 1937에서 2004년까지의 작품으로 의인화된 동물캐릭터가 등장하는 총 25편을 선정하였다. 의인화된

동물캐릭터는 다양한 체형과 성격, 역할을 고려하여 추출되었으며 표 2와 같이 총 149개가 선택되었다.

연구 방법은 그림 1과 같다. 먼저, 연구 범위의 애니메이션에서 1050개 비디오 클립을 추출하고, 정미강[6] Gesture 의미목록으로 분류하여 인간캐릭터와 동물의인화캐릭터를 비교 분석하였다. 그 과정에서 동물형, 혼합형, 인간형의 3가지 유형으로 분석한 후 선정된 149개 동물의인화 캐릭터를 의인화 특징 요소인 “수정된 냅의 요소(Modified Nap's Factor)”에 적용하여 각 요소의 활용도 및 의인화단계를 분류하였다. 이는 Character의 비언어적 요소와 의인화 유

표 2. 선정 캐릭터

제작사	제목 및 캐릭터 수	개봉년도
디즈니사	Pinocchio (4)	1940
	Dumbo (6)	1941
	Bambi (9)	1942
	Fun and Fancy Free (6)	1947
	The Adventures of Ichabod and Mr. Toad(5)	1949
	Alice in Wonderland (6)	1951
	Lady and the Tramp (12)	1955
	One Hundred and One Dalmatians (6)	1961
	The Jungle Book (13)	1967
	The Aristocats (10)	1970
	Robin Hood (12)	1973
	The Many Adventures of Winnie the Pooh(5)	1977
	The Fox and the Hound(6)	1981
	The Great mouse detective (8)	1986
	Oliver & Company(6)	1988
	The Rescuers down under (7)	1990
	Aladdin (2)	1992
	The Lion King (8)	1994
	Pocahontas (1)	1995
	The Emperor's New Groove(1)	2001
	Brother bear (5)	2003
드림웍스	Sherk(2)	2000
MGM	Tom & Jerry(2)	1994
20세기 폭스사	Garfield(5)	2004
워너 브라더스	Tweety's High-Flying Adventure(2)	2000

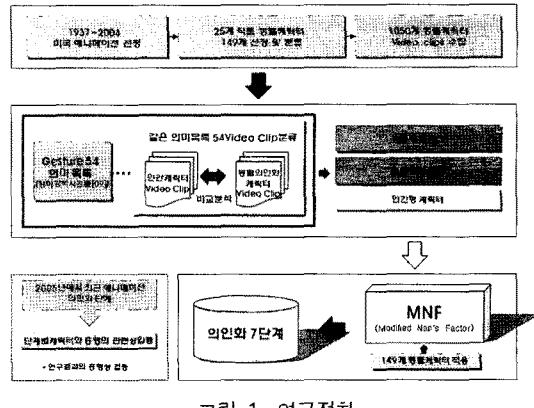


그림 1. 연구절차

형분석으로 구성된다. 이 분류를 통해 의인화의 단계가 시각적으로 도출되었으며 동물의인화캐릭터의 의인화 7단계를 제안하였다.

끝으로 최근 2005년에서 현재까지 개봉한 미국국장용 애니메이션에 등장하는 동물 캐릭터를 의인화 단계에 대입시켜 분석하여 타당성을 검증하였다.

2. 비언어적 커뮤니케이션

애니메이션에서 캐릭터가 관객에게 메시지를 전달하는 방식이 크게 두 가지로 분류된다. 첫 번째는 직접적 전달방식인 언어를 매개로하여 대사를 표현하는 것을 의미하고 두 번째는 간접적 전달방식인 비언어적 커뮤니케이션을 말한다. 이는 인간의 커뮤니케이션 중에서 70%이상이 비언어적 커뮤니케이션으로 이루어지고 있고[9] 언어를 제외한 모든 표현[3,10] 영역을 포함한다. 특히 애니메이션 캐릭터의 몸동작에 의한 연기 및 동작과 제스처, 캐릭터가 입고 있는 의상, 캐릭터의 형태, 색깔, 상황 등 여러 가지 요소를 포함한 방식이다.

비언어적 커뮤니케이션을 연구한 모리스의 연구[5]에서는 동작과 제스처로 구분하여 배우지 않아도 되는 타고난 동작과 학습을 통한 훈련된 동작으로 분류하였다. 또한 인간만이 행하며, 보고 있는 사람에게 시각적인 신호를 보내는 동작을 제스처라고 정의하였으며 제스처의 다양성과 차별성을 연구하였다.

또한 냅(Knapp)[4]의 비언어적 커뮤니케이션 연구는 비언어적 습성(behavior)을 외형적 습성과 움직임 습성 두 가지로 분류하였다. 전자는 얼굴, 눈,

표 3. MNF에 의한 의인화 특징 항목들의 요소별 분류

의인화 특징 분류 요소	의인화 특징 항목 (item)	
형태적 요소	얼굴	눈썹
		눈
		입
		코
		귀
	손	
	발	
	골격	인간
		동물
	의복	
인공적 요소	장갑	
	신발	
	악세사리	
	제스처	
행위적 요소	자세	2족 보행
		4족 보행
	표정	
	시선	
	목소리	

코 등의 신체적 항목 뿐 아니라 옷, 신발, 장갑 등의 인공적인 항목을 포함한 형태적 요소이다. 후자는 행위적 요소로 신체 움직임과 위치(Body Movement and Position)와 관련된 제스처, 자세, 시선과 같은 항목이 여기에 속한다.

본 연구에서는 동물의인화 캐릭터 유형분석을 위하여 동물캐릭터에서 표현된 동작과 제스처를 살펴보았다. 그리고 애니메이션에 등장하는 의인화동물캐릭터로 연구범위를 제한하기 때문에 인간을 대상으로 한 낍(Knapp)의 분류를 그대로 사용하기에는 적절하지 않다. 따라서 의인화동물캐릭터의 성격 전달의 매우 중요한 기능을 하는 인공적요소도 별도로 분류하는 것이 타당하다고 본다. 이에 본 저자는 애니메이션에서 의인화 캐릭터의 비언어적 습성(behavior) 분류를 표 3과 같이 수정된 낍 분류(Modified Nap's Factor, MNF)로 제안한다.

3. 동물의인화 캐릭터 의인화 특징 및 유형

3.1 제스처 의미목록에 의한 유형분류

이 장에서는 동물의인화 캐릭터의 의인화 유형분

류를 위하여 동물의인화캐릭터와 인간캐릭터의 행동 및 제스처의 특징을 분석하였다.

각 장면은 54가지 제스처 의미목록 표 4로 분류하여 동일 의미의 제스처를 표현하는 인간캐릭터와 동물캐릭터의 Video Clip 장면을 표 5와 같이 비교 관찰하였다. 이는 동물 캐릭터가 제스처와 동작이 연출될 때 인간캐릭터와의 차이점과 유사점이 표현되는지를 파악하여 동물이 동물의인화캐릭터로 연출될 경우 어떠한 유형적 특징이 표현되는지를 분석하기 위해서이다. 그리고 인간캐릭터가 구현하는 제스처의 동작 표현을 기준으로 동물 캐릭터의 동작을 파악하여 동물 캐릭터가 의인화되어서 표현될 때 인간캐릭터와 다르게 표현되는 행위와 유사행위를 분석하였다.

연구과정에서 그림 2와 같이 동물캐릭터의 의인화유형에는 인간형, 동물형, 혼합형 3가지 유형으로 분석 되었다. 각 유형의 특징에는 표 6과 같이 제스처, 타고난 동작, 훈련된 동작, 동물적 습성이 관찰되었다. 먼저 인간형에는 제스처와 훈련된 동작의 특징이 분석되었는데 제스처는 인간만이 표현하는 동작이므로 캐릭터가 제스처나 도구의 사용과 같은 고도

표 4. 사용되어진 54 제스처 의미목록

자극No.	의미	자극No.	의미	자극No.	의미
001	감격하다	019	멋쩍다	050	명령하다
002	기대하다	020	초조하다	053	빈정대다
003	뿌듯하다	022	고민하다	056	사파하다
004	흥분하다	023	생각하다	058	설명하다
005	딴청피우다	025	두렵다	062	곤란하다
006	기쁘다	026	감동하다	063	시키다
007	우습다	027	감탄하다	064	아부하다
008	화나다	028	당황하다	065	한탄하다
009	놀라다	029	절망하다	068	저지하다
010	슬프다	032	강조하다	069	진정시키다
011	안심하다	035	불쾌하다	070	질문하다
012	고민하다	036	실망하다	075	응원하다
013	골치아프다	039	역겹다	078	무안하다
014	무안하다	041	강조하다	081	즐겁다
015	답답하다	042	거부하다	086	칭찬하다
016	곤란하다	043	기원하다	089	희상하다
017	긴장하다	047	걱정하다	095	항의하다
018	궁금하다	048	짜지다	096	호소하다

표 5. 의미목록에 의한 의인화유형 조사과정

자극	의미 목록	인간형	동물의인화
01	감격하다		
02	기대하다		
03	뿌듯하다		
04	흥분하다		
05	딴청 피우다		



그림 2. 의인화 유형

의 훈련된 동작을 표현한다는 것은 인간유형에 분류된다. 동물형에는 타고난 동작과 동물적 습성과 같은 특징적 행위가 표현되었는데 이것은 동물에 가깝게 표현되어진 것으로 동물유형에 해당된다.

그리고 혼합형에는 제스처와 훈련된 동작 및 타고

표 6. 동물캐릭터의 의인화유형 분류 특징

	인간형	혼합형	동물형
특징	제스처 훈련된 동작	제스처 훈련된 동작 타고난 동작 동물적 습성	타고난 동작 동물적 습성

난 동작과 동물적 습성이 표현되었다.

즉, 완전한 인간의 제스처와 훈련된 동작을 같이 하는 인간형, 동물의 습성을 가지면서 동물의 타고난 동작을 하는 동물형, 그리고 인간과 동물의 특성이 적당히 혼합되어진 혼합형을 관찰할 수 있었다. 따라서 동물형에 가까운 캐릭터일수록 습성 및 타고난 동작의 역할이 크며, 인간형에 가까울수록 제스처 구사와 훈련된 동작이 표현되어짐을 알 수 있었다. 이 분석은 제스처의 54가지의 의미목록을 기준으로 각 캐릭터가 행하는 동작이 서로 어떻게 다른지를 비교 분석하는 과정에서 얻어진 결과이다.

그리고 각 유형별 캐릭터가 등장하는 빈도는 다음과 그림 3과 같이 분석 되었다. 애니메이션에서는 인간과 동물의 중간형에 해당되는 혼합형 캐릭터의 빈도가 가장 높음을 알 수 있었다.

또한 각 각의 유형에는 어느 정도 인간에 가까운 형태로 표현되는지에 대한 분석의 필요성과 각 동물이 의인화되기 위해서는 의인화된 정도에 따른 시각적 단계의 기준이 요구 되었다. 그리고 각 단계에 대한 세부적인 분류를 통하여 체계적으로 의인화단계의 정립과 동물의인화 캐릭터를 쉽게 연출하기 위해서는 동물의인화캐릭터 유형의 세부적인 단계 분류가 필요하다.

3.2 MNF에 의한 의인화 특징 활용도 조사 및 과정

이 장에서는 위에서 언급한 유형을 관찰한 결과

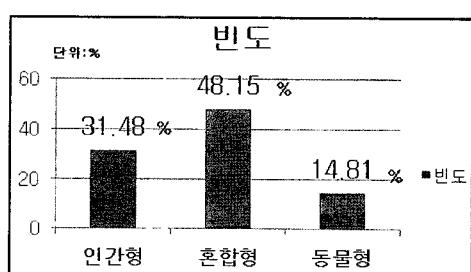


그림 3. 유형별 빈도

표 7. 형태적 요소의 활용도 조사

작품명	종	이름	형태적 요소								
			얼굴					손	발	골격	
			눈	눈썹	코	입	귀			동물	인간
Aladdin	호랑이	라자	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Pinocchio	고양이	피가로	○	○	×		×	×	×	○	×
Garfield	고양이	이웃고양이	○	○	×	○	×	×	×	○	×
The lion king	사자	심바	○	○	×	○	×	×	×	○	×
Aristocats	고양이	더치스	○	○	×	○	×	○	×	○	×
Rescuers	쥐	비앙카	○	○	×	○	×	○	×	×	○
Fun & fancy	쥐	미키마우스	○	○	×	○	×	○	○	×	○

동물을 의인화 할 경우에는 의인화 단계에 의해 캐릭터가 표현된다는 것을 발견하였다. 따라서 동물의 의인화캐릭터의 의인화단계를 체계적으로 정립하기 위하여 149개의 동물캐릭터의 MNF의 요소별 항목의 활용도를 조사하였다. 각 의인화캐릭터가 표현하는 요소의 항목별 활용 정도에 따라 의인화의 단계가 형성되었다.

각 요소를 세부적으로 살펴보면 형태적 요소는 동물을 인간처럼 의인화하기 위해서 얼굴항목과 골격항목 손, 발 항목으로 분류된다. 얼굴항목에는 눈, 눈썹, 귀, 코, 입으로 세부적으로 나뉘고 골격에는 인간의 형태를 가진 인간 골격과 동물의 형태를 가진 동물골격으로 분류하였다. 각 형태적 요소의 항목에는 표 7과 같이 동물캐릭터가 인간의 형태적 요소들을 어느 정도 표현하고 있는지 조사하였다.

다음으로 인공적 요소에는 의복, 장갑, 신발, 안경, 목걸이 등 표 8과 같이 각종 액세서리가 있다.

인공적 요소는 동물의 인화캐릭터의 외형적 표현에서 단순히 소모품이기 이전에 캐릭터의 성격전달의 큰 역할을 한다. 따라서 동물의 인화캐릭터를 인간에 근접하기 위한 중요한 요소이며 세부항목을 옷, 장갑, 신발, 액세서리로 분류하였다.

각 항목의 착용여부를 표 9와 같이 조사하였다. 인공적 요소의 각 항목에는 액세서리>의복>장갑>

표 8. 인공적 요소(액세서리류) 샘플



신발 순으로 액세서리의 활용도가 높았다. 또한 인간에 근접할수록 의복, 장갑, 신발의 인공적인 요소가 표현됨을 알 수 있었다.

행위적 요소의 활용도 조사 표 10은 애니메이션에서 캐릭터의 제스처나 비언어적 행위의 움직임을 표현한 모든 신체적 행위에 중점을 두었다.

특히 인간의 행위인 제스처의 실시여부와 인간의 얼굴에서 표현되어지는 표정 연출 및 눈동자의 움직임을 표현한 시선 처리에 관한 관찰을 하였다.

목소리 항목에서는 인간의 목소리의 재현여부를 살펴보았다. 자세에서는 기본동작의 표현에 중점을 두어 인간의 걸음걸이인 2족 보행과 포유동물의 기본걸음인 4족 보행의 행위여부를 분석하였다.

모든 각각의 요소들을 동물의 인화캐릭터 149개에 대입하여 분석한 결과, 형태적 요소의 얼굴항목에는 눈>눈썹>입의 순으로 눈의 의인화 빈도가 높았다. 그러므로 동물을 의인화 시킬 경우에는 눈부터 의인화가 되었으며, 눈썹, 입의 순으로 진행이 되었다. 그

표 9. 인공적 요소의 활용도 조사

작품명	종	이름	인공적 요소			
			옷	장갑	신발	액세서리
Aladdin	호랑이	라자	×	×	×	×
Pinocchio	고양이	피가로	×	×	×	×
Garfield	고양이	이웃고양이	×	×	×	×
The lion king	사자	심바	×	×	×	×
Aristocats	고양이	더치스	×	×	×	○
Rescuers	쥐	비앙카	○	○	×	○
Fun & fancy	쥐	미키마우스	○	○	○	○

표 10. 행위적 요소의 활용도 조사

작품명	종	이름	행위적 요소					
			제스처	표정	시선	목소리	자세	
							2족 보행	4족 보행
Aladdin	호랑이	라자	×	×	×	×	×	×
Pinocchio	고양이	피가로	×	×	○	×	×	○
Garfield)	고양이	이웃고양이	×	×	○	○	×	○
The lion king	사자	심바	○	○	○	○	×	○
Aristocats	고양이	더치스	○	○	○	○	×	○
Rescuers	쥐	비앙카	○	○	○	○	○	×
Fun &fancy	쥐	미키마우스	○	○	○	○	○	×

리고 움직임이 없는 귀와 코는 전혀 의인화 되지 않았으며 동물에 가까운 캐릭터 일수록 동물의 골격 및 사설적 형태가 그대로 표현되었다.

그리고 4족 보행만 행하는 캐릭터와 4족 보행과 2족 보행을 적절히 섞어서 표현되어진 캐릭터 및 2족 보행만 표현한 캐릭터로 분류되었다.

이것은 동물캐릭터가 인간캐릭터에 가까울수록 2족 보행과 인간의 목소리 연출 및 제스처 표정 시선이 분석되었다.

3.3 동물의인화 캐릭터 단계법칙

본 장은 지금까지 분석한 결과를 종합하여, 의인화된 동물캐릭터의 의인화 7단계를 제안 한다. 또한 의인화 특징 MNF의 활용도에 따라 동물의인화캐릭터는 의인화 7단계에 의해 캐릭터의 차이가 표현되었다. 이를 종합하여 동물의인화캐릭터의 의인화 단계법칙을 표 11와 같이 7단계로 설계하였다.

각 단계를 특징과 유형을 살펴보면 상위단계로 갈수록 하위단계의 특징과 상위단계의 특징이 더해진다. 의인화 유형별로 분류하면 의인화 단계 0에서 1까지는 동물형이며, 의인화 단계 2에서 5단계는 혼합형에 해당된다. 그리고 의인화 단계 6은 인간에 가까운 유형으로 동물적인 행위나 습성은 찾아 볼 수 없는 완벽한 인간형이라고 할 수 있다.

각 단계를 세부적으로 살펴보면 첫째, 의인화단계 0은 완전한 동물이다. 이 단계에서는 실제 동물처럼 4족 보행과 동물의 골격 및 형상을 유지하고 있다. 즉, 완전한 동물캐릭터로서의 역할을 수행한다. 예로, “알라딘(디즈니, 1980)”의 애완동물인 “라자”와 “가필드(20세기폭스, 2004)”의 “오디”는 애완동물의

표 11. 의인화캐릭터 단계법칙

의인화단계	의인화 단계 특징
의인화단계 6	형태의 과정이 큰 인간 골격 동물적 습성 없음 의복착용 장갑과 신발 악세사리의 착용
의인화단계 5	2족 보행, 손 형태의 의인화 타고난 동작(본능) 시에 4족 보행 선택적 의복의 착용
의인화단계 4	후련 동작(의식) 시 2족 앞발의 구체적 제스쳐
의인화단계 3	표정의인화 앞발을 손으로 사용
의인화단계 2	입 모양의 의인화 목소리 의인화
의인화단계 1	눈 형태의인화, 눈썹 생성, 시선의인화
의인화단계 0	동물골격 유지, 동물적 습성 4족 보행

역할을 수행하는 캐릭터이다.

둘째, 의인화단계 1의 가장 큰 특징은 눈썹의 생성 및 눈동자의 의인화를 볼 수 있다. 그리고 행위적 요소에서 시선의인화 특징이 나타난다. 예로 “포카혼타스(디즈니, 1995)”의 “너구리”와 “이상한나라의 앤리스(디즈니, 1980)”의 “고양이”, “피노키오(디즈니, 1944)”의 고양이 “피가로”, 총 3개의 캐릭터가 여기에 해당 되었다.

셋째로, 의인화단계 2는 입모양의 의인화와 본격적인 인간의 목소리가 구현된다. 따라서 실제 인간처럼 대화가 가능하다.

넷째로, 의인화단계 3은 본격적으로 얼굴 표정의

인화가 표현된다. 여기에, 앞발을 사람의 손처럼 사용 한다.

다섯째, 의인화단계 4는 평상시에는 4족 보행이 기본이며 훈련동작 시에 2족 보행을 한다. 즉 본능적인 동작이 아닌 수저의 사용과 같은 훈련된 동작을 수행하는데 이러한 행위에는 앞발의 구체적인 제스처가 표현되었다.

여섯째, 의인화단계 5는 본격적인 인간 골격이 나타나며, 2족 보행을 하였다. 그리고 선택적으로 인공적 요소가 나타났다. 즉 의복 및 액세서리를 착용하되, 신발은 공통적으로 착용하지 않았다. 그 예로 “The Rescuers(디즈니, 1978)”의 그림 4의 주인공들은 모자, 상의, 하의를 착용하고 있지만 앞서 언급하였듯이 신발은 신지 않았다.

일곱째, 마지막 단계인 의인화단계 6에서는 동물의 특징을 찾아볼 수 없다. 또한 완전한 인간의 골격을 이루고 있다. 예로는 디즈니사의 “미키마우스”와 “도널드 덕”, “구피”는 완전한 상의와 하의 장갑과 신발 액세서리를 착용하였다.



그림 4. 의인화 단계5 Sample 사례

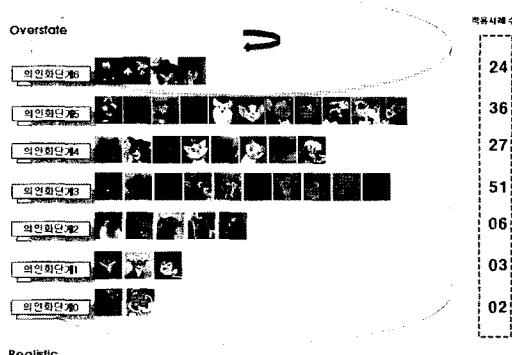


그림 5. 동물의인화 캐릭터 단계분류 및 적용사례

이 모든 의인화 요소를 분석하여 149개의 캐릭터에 적용한 결과 동물의인화캐릭터는 그림 5와 같이 각 단계별로 분포되는 결과 값을 얻었다. 그리고 각 캐릭터는 의인화 정도에 의해 7단계로 분류되었다.

4. 동물의인화 단계 검증 및 흥행성적 비교

이 장에서는 의인화 단계의 검증과 단계별 동물의 인화 캐릭터의 흥행을 조사하였다. 이를 위하여 최근 상영되어진 동물의인화 애니메이션을 통하여 각각의 단계에 있는 캐릭터를 조사하였다. 또한 동물의 인화캐릭터가 흥행에 미치는 영향을 조사하여 의인화 단계를 검증해 보았다.

4.1 최근 동물의인화 애니메이션을 통한 검증

2005년부터 최근까지의 미국 애니메이션 7편의 작품에서 25개 동물 의인화캐릭터를 분석한 결과 표 12와 같이 파악되었다. 등장하는 캐릭터들은 의인화 단계에 알맞게 분포되었다. 그리고 각 단계의 특징이 적절히 표현되었으며 캐릭터들은 역할에 맞도록 단계별로 의인화 되었다. 따라서 최근 애니메이션에서도 앞서 제안한 의인화단계법칙이 적용된다는 것이 검증되었다.

각 단계별 빈도를 살펴보면 6단계 5개, 5단계 6개, 4단계 7개, 3단계 3개, 2단계 2개, 1단계 1개, 0단계 1개가 분포됨을 알 수 있었다. 이로써 인간과 동물이 적절하게 표현한 혼합형 유형에 해당되는 캐릭터의 빈도가 높다는 것이 조사되었다.

4.2 동물의인화 단계에 대한 흥행 성적 비교

본 장은 Worldwide Box office in Animation 43위 [11]까지의 동물의인화가 등장하는 30편의 애니메이션의 흥행도와 의인화단계의 캐릭터 비율을 분석하여 특정 단계에 분포하는 동물의인화 캐릭터가 흥행에 미치는 영향을 조사하였다.

그 결과 그림 6과 같이 각 단계의 캐릭터 중 특히 의인화 3, 4, 5단계에 등장하는 캐릭터 수의 분포가 높은 것이 조사되었으며, 인간캐릭터가 주인공으로 등장하는 애니메이션보다 흥행하였다.

특히 의인화 3단계에 분포하고 있는 캐릭터가 등장하는 “라이온 킹(디즈니, 1994)”은 1994년도 전

표 12. 최근 애니메이션 단계분류 적용사례 분류

단계	이미지	영화명
6		치킨리틀 (디즈니픽사, 2008)
5		마다카스카 (드림워克斯, 2008)
4		라따뚜이 (드림워克斯, 2008)
3		볼트 (디즈니픽사, 2008)
2		업 (디즈니픽사, 2009)
1		업 (디즈니픽사, 2009)
0		아이스 에이지 (폭스, 2009)

세계 흥행 1위[11]며 같은 단계인 “니모를 찾아서 (픽사, 2003)”는 2003년 흥행 1위[11]로 바다 속

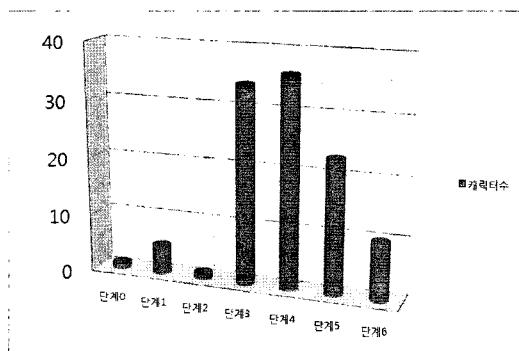


그림 6. 의인화 단계에 따른 캐릭터 비율

물고기들을 의인화하여 동물의 인화 영역의 확대 필요성을 부각시켰다.

또한 3단계와 5단계 그룹에 있는 “슈렉2(드림워克斯, 2004)” 역시 2004년도 흥행 1위[11]였다. 이들은 애니메이션 영화사상 많은 수익을 올렸다. 즉, 의인화단계 3과 5는 가장 많은 캐릭터의 빈도수를 가지고 있다. 이것은 인간캐릭터에 비해 호감도가 좋으며 동물이미지와 의인화 요소의 적절한 조합을 통해 의인화한 경우이다. 따라서 의인화단계는 애니메이션에서 중요한 흥행에 도움을 준다.

5. 결 론

본 논문은 미국장편애니메이션에서 등장하는 동물 캐릭터들의 비언어적 커뮤니케이션을 통한 의인화단계를 연구하였다. 먼저 의인화 유형을 인간형, 동물형, 혼합형 3가지 유형으로 분류되었다. 이로써 동물 캐릭터들의 의인화 정도에 따른 의인화단계를 7단계로 세분화하여 의인화단계법칙을 제시하였다. 그리고 의인화단계에 따른 애니메이션 흥행과의 상관관계가 분석되었다.

따라서 의인화단계를 적용하여 동물캐릭터를 설계할 경우 역할에 맞는 적절한 캐릭터 배역 설정과 관객에게 어필할 수 있는 호감도가 높은 캐릭터 창출에 기여를 한다. 이것은 기획 및 제작단계의 효율성을 높이고 동물의 인화 캐릭터의 가이드라인을 제시한다.

향후 연구로는 본 연구를 기반으로 동물의 종과 성격특징 분류 및 세부적인 제스처를 통한 동물의 인화 캐릭터 동작 및 특징 자동화 DB 구축이 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] “세계 애니메이션산업동향,” 한국문화콘텐츠진흥원, 2006.
- [2] N. Epley, A. Waytz, and J. T. Cacioppo. “On Seeing Human: A three-factor theory of anthropomorphism,” *Psychological Review*, 2007.
- [3] 김우룡 장소원, “비언어적커뮤니케이션,” 나남출판, 2005.
- [4] Mark L. Knapp & John A. Daly(ed.), “Handbook of Interpersonal Communication,” Sage Publication, 2002.
- [5] 데즈먼드모리스, “피플워칭,” 까치글방, 2004.
- [6] 정미강, “애니메이션 시나리오와 캐릭터 파라미터 기반의 제안 시스템,” 부산대학교대학원, 2008.
- [7] 현은령, 김민정, “미국애니메이션에서 동물캐릭터의 의인화 표현방식의 변화,” 디지털디자인학연구, 2006.
- [8] 김재인, “캐릭터 분석을 통한 캐릭터 작법연구: 애니메이션캐릭터를 중심으로,” 상명대 디지털미디어대학원, 2006.
- [9] Berko, “Communication:: a social and career focus,” 한국문화사, 2003.
- [10] G. M. Goldhaber, “Organizational Communication,” Wm. C. Brown Company Publishers, 1984.
- [11] <http://www.imdb.com/boxoffice/alltime-gross?region=world-wide>



이 영 숙

2002년	동명정보대학교 컴퓨터그래픽과 디자인학사
2004년	부산대학교 영상정보공학과 공학석사
2006년	부산대학교 영상정보공학과 공학박사수료
2008년 ~ 현재	동의대학교 디지털문화콘텐츠공학과 겸임교수
관심분야 :	애니메이션, 동물의인화 캐릭터, 캐릭터 설계, 3D 애니메이션, 게임



김 재 호

1980년	부산대학교 전기기계공학과 공학사
1982년	한국과학기술원 산업전자공학과 공학석사
1990년	한국과학기술원 전기및전자공학과 공학박사
1992년 ~ 현재	부산대학교 전자전기 공학부 교수
관심분야 :	애니메이션, 영상처리, 컴퓨터비전, 시스템 설계