

# 영유아를 대상으로 한 자연친화적 캐릭터 개발 연구

주은령<sup>1</sup>, 정진현<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>동국대학교 영상대학원 멀티미디어학과 박사과정, <sup>2</sup>동국대학교 영상대학원 멀티미디어학과 교수

## Development of nature friendly characters for infants and toddlers

Eun-Ryeong Joo<sup>1</sup>, Jean-Hun Chung<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Multimedia, Graduate School of Digital Image and Contents, Dongguk University, Doctor's course

<sup>2</sup>Dept. of Multimedia, Graduate School of Digital Image and Contents, Dongguk University, Professor

요 약 현대 문명의 발달로 사람들은 편안한 생활을 영유하게 됐지만, 폭력적이고 자극적인 콘텐츠들도 쉽게 접하게 되었다. 현대 문명에서 벗어나 자연을 동경하는 자연친화 문화가 형성되고 있으며 이러한 문화를 영유아들이 쉽게 접하는 캐릭터에도 적용해 자연친화적 캐릭터를 만들고 발전시켜 나가야 한다. 본 논문에서는 자연친화적 캐릭터 개발사례를 보여주고 한국의 자연친화적 캐릭터 설정을 제시하여 다양한 자연친화적 캐릭터가 등장하도록 가이드 역할을 하는 것을 목적으로 한다. 유명한 국외의 자연친화적 캐릭터 3가지 사례와 자연이 영유아에게 주는 영향을 선행 연구된 논문과 출간된 책을 참고하여 조사한다. 선행 연구를 통해 자연친화가 영유아의 정서와 생명존중에 긍정적인 영향을 준다는 것을 확인하였으며 자연친화적 캐릭터의 특징으로 1.그 나라의 자연환경을 배경으로 그려졌다. 2.자연보호와 사랑, 자연에서 노는 이야기로 많은 사람들의 사랑을 받아왔다. 이야기 설정으로 1.친구들과 숲 체험활동을 하는 이야기 2.놀이, 탐구, 해설 등 자연 관찰과 탐구의 이야기 3.풀, 꽃, 나무, 곤충 등의 한국의 자연환경으로 그려진 그림 4.생명 존중, 자연보호, 자연 사랑의 교육적, 철학적 이야기를 제시하였다. 본 논문을 통해 자연친화적 캐릭터가 널리 알려지는 계기가 되길 바라며 국내 캐릭터 산업이 다양한 분야로 확장되고 성장해 나가길 기대해 본다.

주제어 : 영유아, 자연친화적 캐릭터, 달빛달곰, 피터레빗, 무민, 내가 아빠를 얼마나 사랑하는지 아세요

**Abstract** The purpose of this paper is to show development examples of nature-friendly characters and to play a guide role for various nature-friendly characters to appear by presenting nature-friendly characters setting in Korea. Three famous examples of nature-friendly characters in foreign countries and the influence of nature on infants and young children will be examined with reference to previously published papers and published books. I have confirmed that nature harmony positively affects emotions and life respect of infants and young children, the characteristics of nature-friendly characters are 1. The characters are drawn based on nature environment as background. 2. They have been beloved for story of nature conservation and love for nature, and playing in nature environment. As story setting, I suggested 1. A story of forest experience with friends 2. A story of nature observation and exploration such as playing, exploration, and explanation 3. A drawing of Korea nature environment, including grass, flower, tree, insect, etc. 4. An educational and philosophical story of life respect, nature conservation, and love for nature

**Key Words** : Infants, Nature friendly characters, Dalbit\_Dalgom, Peter rabbit, Moomin

\*Corresponding Author : Jean-Hun Chung(evengates@gmail.com)

Received December 18, 2017

Revised February 14, 2018

Accepted March 20, 2018

Published March 28, 2018

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경과 목적

21세기 현재는 급격한 변화와 과학의 발달로 많은 문화 발전이 이루어졌다. 이러한 발전 속에서 아이들의 감성 발달에 관한 사람들의 관심도 높아졌다. 자연친화적 감성 교육의 중요성이 점점 강조되면서 아이들에게 편안함과 휴식을 주고 행복하고 창의적인 사람으로 성장할 수 있게 도움을 주는 숲 유치원, 한국숲유치원협회, 힐링 숲 등이 등장하게 되었다. 자연과 함께하려는 사람들로 인해 자연친화 문화가 형성되고 있으며 이러한 문화를 아이들이 흔히 보고 접하는 미디어 속 영유아캐릭터에도 적용해 다양한 자연친화적 캐릭터를 만들고 발전시켜 나가야 한다. 본 논문에서는 자연친화적 캐릭터 개발사례를 보여주고 한국의 자연친화적 캐릭터 설정을 제시하여 다양한 자연친화적 캐릭터가 등장하도록 가이드 역할을 하는 것을 목적으로 한다.

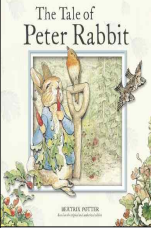
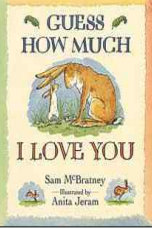




Character Classification	A	B	C
Nature Friendly Characters	Peter Rabbit	Guess How much I love you	Moomin
			
Non-Nature Friendly Characters	Robocap Poly	Small bus Tayo	Transform Car Tobot
			

Fig. 1. Nature friendly characters and Non-Nature friendly characters classification

자연친화적 캐릭터(동물, 생물)와 비 자연친화적 캐릭터(기계, 로봇)로 분류하였다.

### 1.2 연구의 범위와 방법

본 논문에서는 자연친화와 영유아의 이론적 배경을 조사하고 전 세계적으로 유명한 국외 자연친화적 캐릭터

3가지 사례와 자연이 영유아에게 미치는 영향을 조사한다. 선행 연구된 논문과 출간된 책을 참고하여 0-5세의 영유아를 대상으로 한 한국의 자연친화적 캐릭터를 개발하고 자연친화적 캐릭터와 이야기 설정을 제시한다.

## 2. 본론

### 2.1 이론적 배경

#### 2.1.1 자연친화

자연친화란 자연과 친밀감을 형성하는 것을 말하며 숲, 달, 해, 물 등의 자연을 벗 삼아 자연과 함께 살아가는 것을 말한다. 유아들의 자연 교육을 주장한 대표적인 사상가로는 코메니우스<sup>1)</sup>, 루소<sup>2)</sup>, 페스탈로치<sup>3)</sup>, 프로벨<sup>4)</sup> 등이 있다. 이들은 인간은 자연 속에서 진정한 자유를 느낄 수 있다고 말했다<sup>2)</sup>.

#### 2.1.2 영유아

영유아는 영아와 유아의 합성어로 0-2세 영아(출생-36개월)와 3-5세 유아(36-72개월)를 일컫는다. 발달적인 차이가 있기 때문에 영아보육(0-2세), 유아교육(3-5세)으로 세분화하며 영아보육은 정서적 안정 및 애착, 건강, 안정, 놀이 및 휴식을 위주로 하고 유아교육은 신체발달, 언어 발달, 인지 발달, 사회성 발달, 정서 발달 등의 발달 기능이 강조된다<sup>3)</sup>. 영유아기는 정신적 삶의 기초적인 부분으로 개인의 삶을 결정하는 인성 형성에 결정적인 영향을 끼치는 인간에게 가장 중요한 시기이고 이 시기의 정신, 심리, 성격은 인성 발달에 결정적인 부분이 된다<sup>4)</sup>.

- 1) Johan Amos Comenius (1592-1670) 보헤미아의 교육학자이며 자연 현상과 인간 활동은 우주의 근본적인 동일성을 가지고 있어 자연의 움직임과 일치해야 한다는 합자연의 원리를 주장했다<sup>1)</sup>.
- 2) Rousseau, Jean Jacques (1712-1778) 계몽주의 철학자로 인간은 자유롭게 태어났지만 사회 속에서 쇠사슬에 묶여 있어 자연으로 돌아가서 자유롭게 살아야 한다고 주장했다. 자연 법을 기준으로 삼고 아동기까지의 유일한 교육 장소로 자연 환경을 주장했다<sup>1)</sup>.
- 3) Johann Heinrich Pestalizzi (1744-1827) 스위스의 교육학자이자 사상가이다. 그는 유아 자신의 자연 발달적인 특성에 따라 구체적인 실물을 통한 실제적인 경험이 중요함을 강조했다<sup>1)</sup>.
- 4) Friedrich Wilhelm August Frobel (1782-1852) 독일의 교육자이며 유아 교육의 아버지로 불린다. 그는 자연관찰 공감, 정원 가꾸기, 애완동물 기르기 등 자연 속에서의 직접 경험과 교육 매체로 자연을 강조하였다<sup>1)</sup>.

2.1.3 자연이 영유아에 주는 영향 분석

선행 연구된 논문을 통해 자연이 영유아에게 주는 영향을 알아보았다.

Table 1. Advanced researches about the nature's effect on infants

NO.	Preceding studies	
1	Title of Treatise	The Effect of the Children's Play in the Forest on Their Attitude towards Natural Environment
	Research Results	Acquire meaningful result that group who enjoyed forest activities a lot show high degree of interest in animal and plant, environment protection field, nature preference field[5].
2	Title of Treatise	The Effect of Five Senses Experience in the Forest on Young Children's Self-efficacy and Respectful Recognition of Life
	Research Results	Self-efficacy, As live through the nature, one's conception of life respect will got improved a lot[6].
3	Title of Treatise	The Effect of Life-Esteemed Education Program based on Nature Friendly Model on Young Children's Self Esteem
	Research Results	It showed positive effects on infant's self-esteem, one's physical ability, and proprioception[7].
4	Title of Treatise	The Effects of the Nature Friendly Education Activities on Young Children's Happiness and Environmental Friendly Attitude
	Research Results	It developed infant's feeling of well-being and eco-friendly behavior meaningfully[8].
5	Title of Treatise	Attitude and Knowledge Comprehension Process of Nature By 2, 3-year-old Children through Nature-friendly activities
	Research Results	One's attitudes toward the nature were expectation, attention, novelty, curiosity and one's process of recognizing were through concentration, derection, and nature's birth, growth and change through extension[9].
6	Title of Treatise	Meaning of Nature-Friendly Early Childhood Curriculum on Children's development:Focusing on 'flower and tree' related activities
	Research Results	It developed one's loving mind for the nature and developed one's curiosity and created various playing materials made by natural materials. Eco-friendly education shows positive effects on infant's holisitc human development and let them have conative attitude about oneself[10].

자연은 영유아에게 생명존중과 자연환경 선호, 자연보호에 긍정적인 영향을 주었으며 자신감을 나타내는 자아 효능감, 자아 존중감, 인지능력 자아, 또래 수용 자아, 신체능력 자아, 유아의 행복감과 환경친화적 태도를 유의

미하게 증진시켰다. 자연에 대한 인식은 기대와 관심, 신기함과 호기심, 감정이입, 소통과 상호 작용, 집중과 발견, 확장을 통해 자연의 생명, 성장, 변화의 내용을 나타냈으며 유아 자신이 주체가 되어 자연을 사랑하고 돌보는 마음을 키우며 자연에 대한 호기심을 증가시켜 자연물을 이용한 다양한 놀잇감을 창조하였고 자연에서 얻은 감성을 언어로 자유롭게 표현하며 유아 스스로 주체가 되는 능동적인 태도를 가지게 했다. 자연이 영유아에게 긍정적인 효과를 준다는 것을 여러 논문을 통해 확인했으며 이런 자연 교육을 담은 자연친화적 캐릭터가 영유아에게 생명 존중, 자신감 향상과 호기심 증가, 창의적이고 감성적인 면에서 긍정적인 영향을 줄 것으로 생각한다.

2.2 국외 자연친화적 캐릭터 사례분석

전 세계적으로 유명한 자연친화적 캐릭터로는 피터래빗, 내가 아빠를 얼마나 사랑하는지 아세요, 무민 등이 있다. 이 3가지 자연친화적 캐릭터를 분석해 보았다.

2.2.1 영국의 피터래빗


Illustration	Analyze
	Peter rabbit got published in 1920. Peter rabbit became the legend of juvenile literature with global popularity.

Fig. 2. England's Peter Rabbit Information

피터래빗을 그린 베아트릭스 포터는 영국 아동문학 작가이자 일러스트 작가로 평생 환경 보호에 헌신한 환경 운동가였다. 피터래빗은 전 세계 30개 언어로 번역되어 1억 5천만 부 이상 판매되었으며 영국의 레이크 디스트릭의 자연을 배경으로 작은 시골농장과 숲속에서 주인공 토끼 피터 래빗과 동물 친구들이 겪어가는 하루의 소박하고 재미있는 이야기를 담고 있다. 피터래빗은 자연을 사랑하고 보호했던 베아트릭스 포터가 어린이들을 위해 자연 속에서 노는 다양한 여러 동물을 생생하고 자연스럽게 묘사해 동물들의 세계와 생태를 흥미진진하게 그림으로 담아낸다[11].

2.2.2 영국의 내가 아빠를 얼마나 사랑하는지 아세요

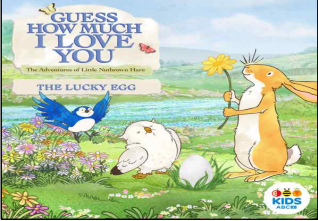
Illustration	Analyze
	Guess How Much I Love You is written by the Sam McBratney and drawn by the Anita Jeram and got sold over 2million copies to be the best seller.

Fig. 3. England's Guess how much I love you Information

내가 아빠를 얼마나 사랑하는지 아세요는 영국의 어린이 책으로 '사랑이 담긴 사계절 그림책' 시리즈로 아기 토끼와 아빠 토끼가 나누는 사랑의 대화를 통해 가족의 사랑을 전해주는 이야기를 담고 있다. 이 책은 미국에서 1994년에 출판되어 2007년 '교사를 위한 어린이를 위한 100대 책' 으로 선정되었으며 미국, 영국, 프랑스, 일본 등 전 세계에 200만 부 이상 판매된 베스트셀러 작품이다.

2.2.3 핀란드의 무민

Illustration	Analyze
	Moomin is the character made by Swedish Finn Tove Jansson. It is the character which represent Finland and very popular in Nordic countries.

Fig. 4. Finland Moomin Information

무민의 내용은 트롤(초자연적 괴물)인 무민 가족들이 핀란드의 숲속에 있는 무민의 골짜기에 살며 친구들과 함께 모험하는 이야기를 담고 있다. 철학적 메시지와 핀란드의 자연을 배경으로 그려진 아름다운 그림들로 1966년 어린이 문학의 노벨상인 한스 크리스티안 안데르센상을 수상했으며, 핀란드 최고 훈장을 받았다. 무민은 소설, 만화, 애니메이션 등의 여러 콘텐츠를 통해 예술적 감수성을 자극하며 북유럽 국가뿐 아니라 일본, 한국 등 전 세계적인 사랑을 받고 있다[12].

국외의 자연친화적 캐릭터를 분석해 보았다. 공통점은 그 나라의 자연환경을 배경으로 그려졌으며 자연보호와 사랑, 자연에서 노는 이야기 내용으로 오랜 세월 전 세계적으로 사랑받으며 다양한 콘텐츠로 확장됐다는 것이다.

2.3 자연친화적 캐릭터 개발

본 논문에서 개발한 자연친화적 캐릭터 이름을 자연의 빛인 달빛을 담은 다는 의미로 달빛과 반달곰의 달곰을 합쳐 '달빛달곰' 이라고 정했으며 Table 1과 Fig. 2~4, 그리고 선행 연구된 논문을 참고하여 개발하였다.

2.3.1 자연친화적 캐릭터 '달빛달곰' 이야기 설정  
0-5세의 발달 특성을 적용하여 '달빛달곰' 이야기를 설정했다.

Table 2. 0-5 years developmental characteristics

Age	Developmental characteristic	'Dalbit_Dalgom' Apply
0-3 Years	It recognized oneself and ask questions about one's surrounding through observation.	By showing pictures of nature, it give people an emotional stability and let people feel warm and comfortableness.
3-5 Years	Ask various questions about one's curiosity as they participated in play with one's friends. One's research power of thinking and solving got developed.	Developed one's research of nature and emotion through inquiring forest and nature with play, inquiry and storytelling about the picture.

자신의 존재를 인식하고 주변을 살피는 0-3세 아동에게 자연의 풀과 동물들을 일러스트 그림으로 보여줌으로써 주변 환경을 인식하고 알려주는 계기를 마련하고 호기심과 궁금증이 많아져 활발히 움직이며 놀기 시작하는 3-5세 아동들에게는 놀이와 탐구, 과제, 해설, 토론, 역할놀이, 예시 등을 통한 이야기와 일러스트 그림으로 정서적 안정감과 생명 존중의 감성을 발달시킨다.

Table 3. 'Dalbit\_Dalgom' Story

'Dalbit_Dalgom' Story
Dalgom family move in to the moonlight cloud island. Dalgom met new friends to play in nature with various friends to learn about importance of nature and lean about consideration and friendship through observation[13].

Table 2의 0-5세의 발달 특성을 적용하여 '달빛달곰' 이야기를 설정하였다. 자연은 하나의 생명이며 신비로운 이야기로 가득하여 친구들과 놀며 자연의 소중함과 관찰을 통해 배려와 우정을 배우고 서로 고민하며 성장해 나가는 이야기로 설정하였다.

2.3.2 ‘달빛달곰’ 캐릭터 색 선정

Table 4. Research about infant’s color

Preceding studies	
Title of Treatise	A Case study on Color Coordination for Infant Website based on Users’Preference
Research Results	People’s preference of color got distinct after 2 months after birth and infant around such age used to prefer primary colors[14].
Title of Treatise	A study on the tendency analysis through preschool children’s color preferences and color expressions
Research Results	Both man and woman choose green, blue and yellow the most. Boys preferred cold color including blue and girls preferred warm colors including pink but showed their preferences about green and blue also[15].

앞서 선행된 논문 Table 4를 참고하여 남녀 아동이 좋아하는 파스텔톤의 노란색, 파란색, 빨간색 색상을 ‘달빛달곰’ 캐릭터에 적용하였다.

2.3.3 ‘달빛달곰’ 캐릭터 형태 선정

Table 5. Research paper about the preference of characters for infant

Preceding studies	
Title of Treatise	Animation Character Preference According to Age and Gender of Children
Research Results	Aspect of characters got differed by ages. Younger the infants are, they show preference for impersonated characters like animal or vehicles and older infants prefer more realistic characters[16].
Title of Treatise	Effects of the way of expressing an animal character in picture book illustration on infant’s preference
Research Results	Hildreth, G asked infants to choose one’s favorite picture and they choose pictures of animals preferentially[17].

앞서 선행된 논문 Table 5를 참고하여 영유아들의 선호도가 높은 동물을 캐릭터로 개발하였다. 유아의 몸의 형태와 가장 비슷하다는 곰을 주인공 캐릭터로 여아를 대상으로 새침함과 도도함을 주는 여우와 남아를 대상으로 신비로움을 주는 노루를 사이드 캐릭터로 선정하였다. 자연에서 뛰어노는 이야기 설정으로 한국의 야생동물을 캐릭터로 곰-한국의 반달곰, 여우-한국의 붉은 여우, 노루-한국의 노루로 선정해 캐릭터를 만들었다.

2.3.4 감성 발달을 위한 디자인, 색채 선정

Table 6. Adapt sensitive feature for emotional development

Emotion	Element	Infant characteristics	Applying sensory elements
Sensual emotion	Color	Infants prefer chromatic color than achromatic color[15].	Use various colors of red, yellow, and blue.
	Design	Infants like and prefer animals[17].	Select Korea’s wild animals for design.
Cultural sensitivity	Natural Culture	Nature give infants positive effect and pleasure[8].	Gave pleasure to infants by showing picture which depict Korea’s plant, flower and natural environment.

2.3.2-2.3.3의 남녀 아동은 노란색, 파란색, 빨간색을 좋아한다. 와 영유아들은 동물 캐릭터를 선호한다. 를 적용하여 1.색 2.디자인 3.자연문화의 3가지 방법으로 ‘달빛달곰’ 캐릭터를 만들었다. 한국의 감성을 느낄 수 있게 한지를 적용해 캐릭터를 만들었으며 한국의 풀과 꽃, 자연 환경을 수채화로 그려 따뜻함과 정서적 안정감을 추구했다.

2.3.5 ‘달빛달곰’ 캐릭터

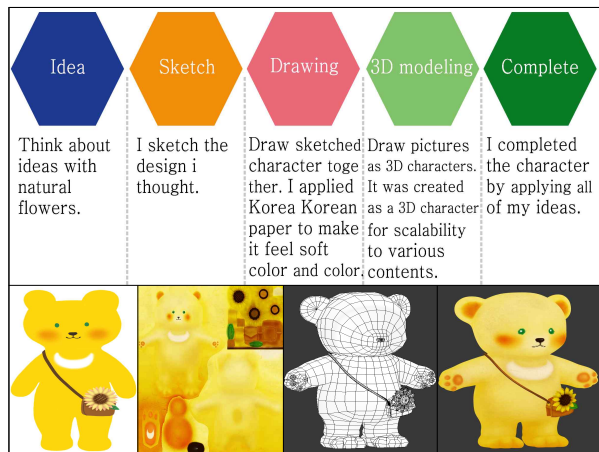


Fig. 5. 'Dalbit\_Dalgom' Character Research process


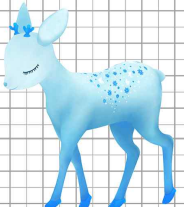
	Name	Asiatic black bear 'Dalgom'
	Gender	Male
	Age	5
	Ratio	2.5
	Name	Red fox 'Byeol'
	Gender	Female
	Age	4
	Ratio	2.5
	Name	Blue roe deer 'Rua'
	Gender	Male
	Age	7
	Ratio	3.5

Fig. 6. 'Dalbit\_Dalgom' Character Information

2.3.6 '달빛달곰' 특성

Nature friendly characters 'Dalbit_Dalgom'	
	1. Infant emotional and emotional development
	Shown warm emotional feeling with blurring effect of watercolor on the hanji which depict four seasons.
	2. Nature friendly story
	Include story about inquiring nature which can stimulate infant's curiosity with picture that depict figure of observing flower and plant.
	3. An illustration of Korean nature-centered story and surrounding flowers and grass
	Made people feel Korea's own sensitivity with Korea's plant, flower, and nature on the background.
	4. The character that grafted nature
	Dalgom-Bringing sunflower bag. Rua-there is hepatica shape on one's back. Byeol-There is maple shape on it's tail.

Fig. 7. 'Dalbit\_Dalgom' Characteristic

'달빛달곰'은 1.유아정서와 감성 발달 2.자연친화적 이야기 설정 3.한국 자연 중심의 이야기와 주변의 꽃들과 풀을 담은 그림 4.자연을 접목한 캐릭터의 4가지 특성으로 만들었다.

3. 연구 결과

0-5세 영유아의 발달 특성과 피터레빗, 내가 아빠를 얼마나 사랑하는지 아세요, 무민, 달빛달곰 특징을 분석했다.

Table 7. Character characterization

Name	0-3 Years	3-5 Years
infant developmental characteristics	They observe the surroundings and recognize presence of themselves	They start to play with friends actively, and get curious and ask actively
Peter Rabbit	This described the nature environment and animals of England in watercolor	This shows beautiful surrounding nature environment with detailed drawing of plants and animals to infants and young children who start to get curious and ask actively
Guess how much I love you	This painted the four seasons nature and animals of England in watercolor	It delivers the love of family with calm and warm story to infants and young children who start a desire to know
Moomin	This gave comfort and warmth by painting the nature environment in Finland and imaginary trolls	This teaches infants and young children who start playing actively with adventure with friends in fairy tales and value of family love
Dalbit_Dalgom	Korean nature environment and animals were painted with watercolors naturally and smoothly	This explores forest and nature with illustrations through playing, exploration, and explanation teach life respect and sensitivity to infants and young children with increasing exploration power

피터레빗은 수채화로 상세하고 디테일하게 그려졌다. 호기심이 많아지고 적극적으로 질문하는 영유아들에게 디테일한 식물과 동물의 움직임을 그림으로 자세하게 보여준다. 내가 아빠를 얼마나 사랑하는지 아세요는 가족의 사랑을 수채화 그림으로 보여준다. 알고자 하는 것이 많아지는 영유아들에게 가족을 사랑하는 마음을 온몸으로 표현하여, 보여주고, 들려주고, 알려주어야 한다는 이야

기를 사계절의 자연 그림으로 전한다. 무민은 핀란드를 배경으로 친구들과의 사랑과 우정을 보여준다. 활발히 놀기 시작하는 영유아들에게 친구들과의 모험을 통해 알게 되는 서로의 차이, 공존과 존중의 가치와 행복을 보여준다. 달빛달곰은 한국의 자연환경을 부드러운 수채화 그림으로 보여준다. 궁금중과 탐구력이 증가되는 영유아들에게 자연 관찰, 숲과 자연을 탐색하여 해설을 통한 일러스트 그림과 친구들과의 우정, 사랑의 이야기를 통해 생명 존중과 감성 발달에 도움을 준다. 이렇게 0-5세의 발달 특성과 4가지 캐릭터 콘텐츠 특징을 알아봤다. 달빛달곰은 국외 자연친화 캐릭터들과 선행 연구된 자료들의 좋은 점을 적용하여 발전시켜 호기심, 탐구력, 상상력 자극, 한국의 자연 배경을 수채화로 그려 국내 영유아의 감성 발달, 인성, 정서 발달에 도움을 줄 수 있는 이야기와 그림으로 제작되었다.

#### 4. 결론

##### 자연친화적 캐릭터 특징 분석

Table 8. Nature friendly character features

No.	Nature friendly characters
1	It was drawn with the nature environment in the country as background
2	This has been beloved by people around the world for story of nature observation and love for nature, and playing in nature environment

자연친화적 캐릭터 특징은 2가지이다. 1.그 나라의 자연환경을 배경으로 그려졌다. 2.자연보호와 사랑, 자연에서 노는 이야기로 전 세계 사람들의 사랑을 받아왔다. 자연친화적 캐릭터 이야기 설정으로 4가지를 제시했다.

Table 9. Nature friendly character story setting

No.	Nature friendly characters story settings
1	Story about doing forest activities with friends
2	Story about observing and inquiring nature through play, inquiry, explanation, and debate
3	Pictures which depict plant, flower, wood and insect with Korea's nature as the background
4	Life respect will, environment protection, Educational and philosophical stories about love of nature

1.친구들과 숲 체험활동을 하는 이야기 2.놀이, 탐구, 해설 등 자연 관찰과 탐구의 이야기 3.풀, 꽃, 나무, 곤충 등 한국의 자연환경으로 그려진 그림 4.생명 존중, 자연 보호, 자연 사랑의 교육적, 철학적 이야기를 제시하였다. 자연친화적 캐릭터는 자연이라는 생명을 통해 폭력적이지 않고 자극적이지 않으며 자연보호, 생명 존중의 따듯함을 느끼게 해준다. 이런 자연친화적 캐릭터를 연구, 발전시켜 나가 영유아의 정서, 인성, 인격, 감성 발달에 도움을 주어야 한다. 본 논문을 통해 자연친화적 캐릭터가 널리 알려지는 계기가 되길 바라며 국내 캐릭터 산업이 다양한 분야로 확장되고 성장해 나가 더 많은 한국의 자연친화적 캐릭터가 등장하고 발전해 나가길 기대해 본다.

#### REFERENCES

- [1] I. Y. Jang. (2016). *Theoy and practice of early childhood education based on nuri process*. Changjisa.
- [2] Y. S. Lee & J. H. Chung. (2017). A Study on the Line of Action Shown in Characters' Poses of a Game 'Over Watch'. *Journal of Digital Convergence*, 15(12), 489-494.
- [3] M. J. Lee. (2005). *Infant development and education*. Yswpub.
- [4] K. H. Lee. (2015). *Influence of Parenting Environment Infant Formation*. Childfund Korea.
- [5] E. S. Kim. (2016). The effect of the Children's Play in the Forest on Their Attitude towards Natural Environment. *Journal of Holistic Convergence Education*, 20(1), 21-42.
- [6] C. S. Jang, C. D. Koo & Y. J. Wang. (2016). The Effect of Five Senses Experience in the Forest on Young Children's Self-efficacy and Respectful Recognition of Life. *Korean Society of Environment and Ecology*, 30(5), 908-914. DOI : 10.13047/kjee.2016.30.5.908
- [7] M. R. Chung. (2014). The Effect of Life-Esteemed Education Program based on Nature Friendly Model on Young Children's Self Esteem. *Korean Society For Child Education*, 23(1), 345-361.
- [8] J. M. Hong. (2015). The Effects of the Nature Friendly Education Activities on Young Children's Happiness and Environmental Friendly Attitude. *Journal of Korea Early Childhood Education*, 22(4), 413-432.
- [9] H. S. Park. (2015). Attitude and Knowledge Comprehension Process of Nature By 2, 3-year-old Children through Nature-friendly activities. *Korea Society For Children's Media*, 14(4), 417-452.

- [10] Y. H. OH. (2011). Meanings of Nature-Friendly Early Childhood Curriculum on Children's development: Focusing on 'flower and tree' related activities. *KOAECE*, 16(1), 47-70.
- [11] X. Shan & J. H. Chung. (2017). Comparison of the Characteristics of Three Premium Large-Format Platforms IMAX, Screen X and 360 Degrees Circular Screen. *Journal of Digital Convergence*, 15(8), 375-381.
- [12] L. G. Lee & J. H. Chung. (2016). A Study on Visual and Auditory Inducement of VR image Contents the Inducement Components of for Immersion Improvement. *Journal of Digital Convergence*, 14(11), 495-500.  
DOI : 10.14400/jdc.2016.14.11.495
- [13] E. R. Joo. (2017). Emotional Healing Natural Fairy Tale 'Dalbit\_Dalgom'. *KACC*, 2(1), 35-37.
- [14] Y. N. Kim & S. J. Byun. (2004). A Case study on Color Coordination for Infant Website based on Users' Preference. *The HCI society of korea*, 1282-1287.
- [15] J. H. Park. (2011). *A study on the tendency analysis through preschool children's color preferences and color expressions*. Master's thesis. Ewha Womans University, Seoul.
- [16] Y. J. Ko & M. J. Kim. (2012). Animation Character Preference According to Age and Gender of Children. *Korea Contents Association*, 12(3), 470-479.  
DOI : 10.5392/jkca.2012.12.03.470
- [17] J. A. Kim, D. M. Cho & C. S. Hong. (2013). Effects of the way of expressing an animal character in picture book illustration on infant's preference. *KSBDA*, 14(6), 59-69.

주 은 령(Joo, Eun Rreong)

[정회원]



- 2006년 2월 : 극동대학교 영상애니메이션학과
- 2012년 2월 : 동국대 영상 대학원 멀티미디어학과 디자인학 석사 졸업
- 2012년 9월 ~ 현재 : 우송대학교 게임멀티미디어학과 강사
- 2017년 3월 ~ 현재 : 동국대학교 영상대학원 멀티미디어학과 박사과정
- 관심분야 : Game Graphic, 3D Computer Graphic, Character Modeling 등.
- E-Mail : wodla@hanmail.net

정 진 현(Chung, Jean Hun)

[정회원]



- 1995년 2월 : 홍익대학교 미술대학 시각디자인학과(BFA)
- 1999년 11월 : 미국 Academy of Art University Computer Arts(MFA)
- 2001년 3월 ~ 현재 : 동국대학교 영상대학원 멀티미디어학과 교수
- 관심분야 : VR, Contents Design, 입체영상, 3D Computer Graphic, Computer Animation 등.
- E-Mail : evengates@gmail.com