

## 게임 캐릭터 커스터마이징 디자인요소의 중요도 연구:

### 모바일 게임과 비디오 게임 중심으로

남기덕\*, 길태숙\*\*

가천대학교 게임대학원 게임학과\*, 상명대학교 일반대학원 게임학과\*\*

dkkamui@gmail.com, tsroad@smu.ac.kr

#### A Study on the Importance of Design Elements of Game Character Customizing: Focused on Mobile & Video Games

KiTeok Nam\*, TaeSuk Kihl\*\*

Dept. of Game, Graduate School of Game, Gachon University\*, Dept. of Game, Graduate School, Sangmyung University\*\*

#### 요 약

본 연구는 미래의 게임 캐릭터 커스터마이징 시스템에 플레이어의 성격이 보다 깊이 반영될 수 있도록 게임 캐릭터 디자인요소를 정리하고, 모바일 게임과 비디오 게임에서 디자인요소의 중요도를 AHP를 통해 도출하여, 캐릭터 커스터마이징에서 플레이어가 중요하게 판단하는 디자인요소의 차이가 있음을 확인하고, 중요도의 차이를 통해 캐릭터 커스터마이징 개선 방향을 제시했다. 모바일 게임에서는 디자인요소의 외양이 압도적으로 중요하다고 평가된 만큼 외양에 집중하는 것이 좋으며, 비디오 게임에서는 외양이외에도 행동의 중요도가 높게 나타난 만큼 플레이어가 캐릭터의 동작을 선택할 수 있도록 캐릭터 커스터마이징에서 제공할 필요가 있다.

#### ABSTRACT

This study was conducted as follows. First, the game character design elements have been arranged so that the player's personality can be reflected in the character customizing. Second, the importance of design elements in mobile games and video games was derived through AHP. Third, through the difference in importance, the direction of character customizing improvement was suggested. External appearance in mobile games and the action in video games is evaluated as overwhelmingly important. Therefore, it is necessary to diversify the appearance in mobile games and the action in video games.

**Keyword** : Game Character(게임 캐릭터), Character Customizing(캐릭터 커스터마이징), Design Elements(디자인요소), Importance(중요도)

Received: Nov. 23. 2020. Revised: Dec. 16. 2020.  
Accepted: Dec. 20. 2020.  
Corresponding Author: TaeSuk Kihl (Sangmyung Univ.)  
E-mail: tsroad@smu.ac.kr

© The Korea Game Society. 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: 1598-4540 / eISSN: 2287-8211

## 1. 서 론

### 1.1. 연구 배경 및 필요성

표준 국어 대사전에 따르면 캐릭터는 소설, 연극, 애니메이션 등에서 등장하는 인물 또는 작품 내용 안에서 표현되는 인물의 이미지와 개성으로 정의할 수 있으며, 게임 캐릭터는 소설이나 영화 등 기존 서사물의 등장인물이 가진 역할과 관계는 동일하나 플레이어와 상호작용한다는 점에서 기존 캐릭터의 연장선에 있으면서도 중대한 차이점을 가지고 있다. 게임 캐릭터는 여러 구성요소 중 주로 성격을 통해 만들어지므로 게임 캐릭터의 성격을 표현하는 디자인요소에 주목할 필요가 있다[1].

커스터마이징의 개념은 크게 사용자 맞춤화(user customization)와 개인화(Personalization)로 구성되며[2], 게임 캐릭터 커스터마이징은 개발사에서 플레이어에게 스스로 캐릭터의 디자인요소를 선택할 수 있게 제공한 시스템이다[1].

플레이어 스스로 만든 게임 캐릭터는 가상 세계 안에서 자신만의 정체성을 대변하는 아바타(Avatar) 또는 플레이어 캐릭터로써 스스로 만들고 꾸밈으로써 애착이 깊어지며 자신과 동일시하는 과정을 통해 더욱 몰입하게 된다[3]. 플레이어 캐릭터는 게임 디자이너와 플레이어 간의 연결 창구가 된다. 게임 디자이너는 게임을 통해 전달하고자 하는 테마를 캐릭터를 통해 표현하며 플레이어는 캐릭터를 통해 게임 디자이너가 표현하고자 한 테마를 느끼게 된다[4].

플레이어 캐릭터는 게임 내에서 일어나는 모든 사건의 중심에 있으며 플레이어와의 공감감이 이뤄지는 통로가 되므로 플레이어의 몰입에 커다란 영향을 준다[5].

이와 같이 플레이어는 캐릭터 커스터마이징을 통해 자신만의 캐릭터를 선택하고 디자인요소로 꾸미는 것을 통해 스스로를 표현하고자 하는 욕구가 강렬해지며[6], 플레이어의 의도대로 만들어진 캐릭터는 플레이어에게 동질감을 느끼게 하며 게임 수행과정의 참여도를 증가시키는 중대한 기제로 작용

한다[7].

지금까지 게임 캐릭터 커스터마이징 시스템은 그래픽 요소에 집중해왔으나 플레이어의 성격인 반영되어 깊이 있는 상호작용이 이뤄지기 위해서는 게임 캐릭터의 성격이 포함된 디자인요소의 관점으로 의미를 확장해서 접근할 필요가 있다.

게임에서 커스터마이징은 다른 커스터마이징과 동일하게 맞춤화와 개인화로 구성되는데, 맞춤화는 게임 시작 시점에 캐릭터 커스터마이징 시스템을 통해 주로 구축되며, 개인화는 게임을 플레이하는 과정을 통해 지속적으로 형성된다.

커스터마이징의 맞춤화와 플레이어의 몰입 관점에서 볼 때 플레이어의 성격을 반영할 여지가 큰 캐릭터 커스터마이징 시스템은 게임분야에서 없어서는 안 될 중요한 시스템이며 앞으로의 게임 시장에서 더욱 중요한 역할을 하게 될 것이다. 플레이어 캐릭터를 통해 자신을 표현하고자 하는 플레이어의 욕구를 이해하기 위해 플랫폼 특성과 차이점을 고려하여 캐릭터 커스터마이징을 위한 게임 캐릭터 디자인요소에 대한 연구가 이뤄질 필요가 있다.

### 1.2. 연구 목적

본 연구는 미래의 게임 캐릭터 커스터마이징 시스템에 플레이어의 성격이 보다 깊이 반영될 수 있도록 게임 캐릭터 디자인요소를 정리하고, 이를 캐릭터 커스터마이징에 매칭하여 모바일 게임과 비디오 게임에서 디자인요소의 중요도를 도출하여 비교분석했다. 플랫폼이나 하드웨어의 특성 차이로 인해서 모바일 게임과 비디오 게임의 캐릭터 커스터마이징에서 플레이어가 중요하게 판단하는 디자인요소의 차이가 있음을 확인하고, 중요도의 차이를 통해 캐릭터 커스터마이징 개선 방향을 제시함으로써 앞으로의 게임 캐릭터 커스터마이징 시스템 발전에 공헌하고자 한다.

본 연구는 모바일 게임과 비디오 게임을 대상으로 한정하여 비교분석이 이뤄졌다. 최근 글로벌 시장에서 MMORPG가 주축이 된 온라인 게임은 대

표할만한 신작이 나오지 않고 있는 것에 비해 모바일 게임이 크게 발전하고 있으며, MMORPG가 주력인 국내에서조차 PC가 아닌 모바일로 MMORPG가 주로 출시되고 있다. PC와 콘솔의 하드웨어 구분이 점차 없어지면서 멀티플랫폼으로 출시하는 게임이 늘어나고 있어 PC와 콘솔 게임을 포괄하는 비디오 게임으로 분류했으며, 비디오 게임은 아케이드 게임 시대 이후 지금까지 변함없이 글로벌 시장에서 절대적인 영향력을 가지고 있기 때문에 모바일 게임과 비디오 게임의 캐릭터 커스터마이징을 비교대상으로 삼았다.

### 1.3. 연구 방법 및 연구 범위

본 연구는 다음의 순으로 진행됐다.

1) 캐릭터 커스터마이징과 게임 캐릭터 디자인 요소에 대한 선행연구를 정리했다.

2) 모바일 게임과 비디오 게임의 캐릭터 커스터마이징 사례를 [Fig. 4]의 게임 캐릭터 성격이 표현되는 디자인요소와 매칭하여 분석했다.

3) AHP는 복수의 평가 기준이 요구되는 복잡한 연구에 대해 계층적 모형을 구성하고 각 요인별 쌍대비교를 하여 상대적 중요도를 도출하는 연구방법론으로, AHP를 통해 게임 캐릭터 디자인요소에 대한 중요도를 모바일 게임과 비디오 게임으로 구분하여 도출하고 비교분석했다. AHP에서 제공되는 절차에 따라 각 응답결과에 대한 일관성 비율(Consistency ratio)인 C.R.로 수치화하여 일관성 검증을 진행했다.

4) 도출된 중요도를 반영하여 모바일 게임과 비디오 게임에 적합한 캐릭터 커스터마이징 개선 방향을 제시했다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1. 캐릭터 커스터마이징

#### 1) 캐릭터 커스터마이징의 개념

커스터마이징의 개념은 크게 사용자 맞춤화(user customization)와 개인화(Personalization)로 구성된다[2]. 사용자 맞춤화는 개인의 행동 패턴이나 취향에 맞춰 사용자 스스로의 환경을 설정 또는 변경할 수 있도록 제품, 정보, 서비스 등을 제공하는 것이며, 개인화는 특정 사용자에게 맞춰 밀접한 형태로 전용화하는 것을 의미한다[8].

선행연구에서 플레이어 스스로 캐릭터 커스터마이징을 통해 게임 캐릭터를 만든다는 것은 자기표현[6], 동일시[9], 자기개념으로 설명[10]이라고 의미를 부여하고 있다.

플레이어의 선택에 의해 만들어진 캐릭터는 단순히 게임회사가 제공하는 그래픽 데이터에 불과한 것이 아니며, 캐릭터를 성장시키는 과정을 거치며 게임세계를 탐색하고 다른 플레이어와 동시적 커뮤니케이션을 수행하여 마치 자신이 게임세계에 있는 것 같다고 착각하게 만든다[11].

게임 캐릭터 커스터마이징의 종류는 크게 선택 시스템, 부분 시스템, 변형 시스템 3가지로 구분할 수 있다. 선택 시스템은 개발사에서 완성된 몇 개의 캐릭터를 제공하고 플레이어는 준비된 캐릭터들 중에서 선택한다. 부분 시스템은 개발사에서 파츠(Parts)를 나눠 파츠별 여러 가지 옵션을 제공하며 플레이어는 준비된 파츠 중에서 부분적으로 선택하게 된다. 변형 시스템은 플레이어가 직접적으로 캐릭터의 세부요소를 조절자나 조절기로 조정하여 캐릭터를 생성한다[12].

#### 2) 게임 캐릭터 커스터마이징의 2가지 요소

게임 캐릭터 커스터마이징은 크게 디자인요소와 기능적 요소로 분류할 수 있다. 디자인요소는 게임 스토리와 플레이에 영향을 주지 않지만 플레이어의 취향, 성격이 반영되어 게임의 몰입도와 충성도를 높여 애착을 가지게 하는 요소며, 기능적 요소는 캐릭터의 특성이나 능력에 연관된 것으로 플레이어

에 의해 선택된 특성이나 능력에 따라 스토리와 플레이에 영향을 준다[7].

게임에서 캐릭터 커스터마이징은 주로 성별, 직업, 외형으로 분류되어 제공된다[13]. 성별, 직업, 외형 외에도 종족, 나이 등의 항목을 선택할 수 있게 제공하는 게임도 존재한다. 이것들은 각각 디자인요소나 기능적 요소로 작용하나 게임에 따라서 디자인요소와 기능적 요소를 혼합해서 제공하는 경우도 있다. 종족은 외양이 변하는 디자인요소이기도 하지만 종족별로 특성이나 능력이 달라 기능적 요소로써 작용하기도 한다.

캐릭터 커스터마이징에서 기능적 요소도 중요하나 플레이어의 취향이나 성격이 반영되는 점에서 디자인요소가 더욱 중요하다[14]. 기능적 요소 또한 플레이어의 취향과 성격이 반영될 수 있게 디자인 가능하나 스토리나 플레이에 영향을 주는 만큼 성능을 기준으로 선택하거나 다회차를 고려해 순차적으로 즐기기 때문에 디자인요소에 비해 취향과 성격이 극명하게 표출되지 않는다.

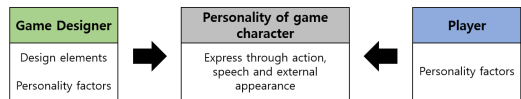
### 3) 플레이어 성격이 반영되는 캐릭터 커스터마이징

캐릭터 커스터마이징은 플레이어가 게임 내 캐릭터를 생성하는 것을 도와주기 위한 시스템으로 플레이어의 자유성을 통해 플레이어의 개성이나 성격이 반영되어 몰입감을 높여준다. 또한 기능성을 가지고 있어 게임 플레이에 영향을 준다[12].

게임 기술의 발전으로 인해 최근 게임에서 제공하는 캐릭터 커스터마이징 시스템은 플레이어에게 보다 많은 선택지를 제공해 높은 자유도를 통해 캐릭터를 꾸밀 수 있게 해준다. 기본적인 머리카락, 얼굴형태, 체형뿐만 아니라 동공, 홍채, 피부결, 주름 등 세부적인 커스터마이징이 가능해졌다[15].

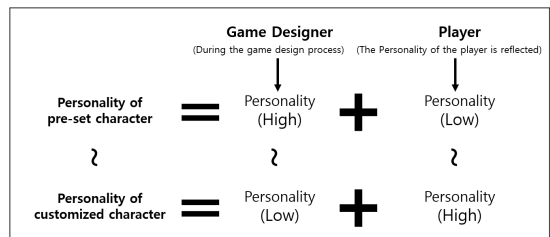
게임 캐릭터는 단순히 상품으로 만들어지는 다른 미디어의 캐릭터와 다르게 플레이어의 성격적 특성과 인성을 부여받는다. 따라서 캐릭터 설정에 다양한 요인들이 있지만 성격이 가장 중요하다[16].

게임 캐릭터 성격은 일반적으로 게임 디자인 단계에서 이뤄지며 행동, 말, 외양으로 구분하여 캐릭터 간 상호작용하는 것을 통해 성격이 묘사된다[17]. 캐릭터 성격 디자인은 게임 디자인 과정에서 크게 2단계로 이뤄진다. 먼저 캐릭터의 성격을 인간의 성격과 비교하여 ‘상냥하다’ 등의 성격요인으로 직접적으로 표현한 후, 다음으로 ‘상냥하다’ 등으로 설정된 성격요인을 표정, 목소리, 헤어스타일 등의 디자인요소로 간접적으로 표현하게 된다[1].



[Fig. 1] Model of Game Character Personality

캐릭터 성격은 게임 디자이너와 플레이어를 연결하는 통로 역할을 한다[1]. [Fig. 1]과 같이 게임 디자이너는 게임 디자인 단계에서 디자인요소와 성격요인을 통해 캐릭터의 성격을 디자인한다. 다음으로 플레이어는 자신의 성격을 캐릭터의 성격에 반영하여 캐릭터의 최종적인 성격이 형성된다[18].



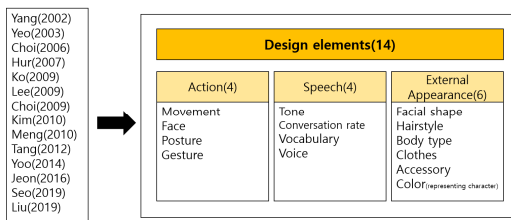
[Fig. 2] Differences of Interactions between Game Character Types

게임 캐릭터는 [Fig. 2]와 같이 게임 디자이너가 처음부터 끝까지 모든 성격요인과 디자인요소를 디자인하여 플레이어에게 제공하는 미리 설정된 캐릭터와 성격요인을 제거하고 주로 디자인요소를 플레이어 스스로 선택 및 수정할 수 있게 제공하는 커스터마이징 캐릭터로 구분할 수 있다. 미리 설정된 캐릭터는 게임 디자이너의 의도가 많이 반영되지만 플레이어의 성격을 반영할 여지는 적은 반면,

커스터마이징 캐릭터는 게임 디자이너의 의도는 비교적 적게 반영되지만 플레이어의 성격을 반영할 여지가 크다는 특징이 존재한다[1,4,18].

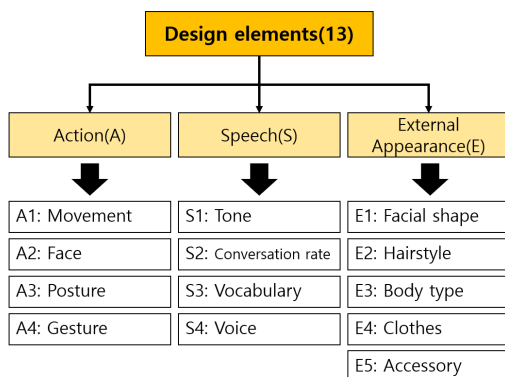
## 2.2. 게임 캐릭터 성격 디자인요소

14개의 선행연구를 통해 게임 캐릭터 성격에 대한 디자인요소를 3가지(행동, 말, 외양)로 분류하면 [Fig. 3]과 같다[18].



[Fig. 3] Design Elements extracted through Prior Research

디자인요소는 총 14개로 행동(동작, 표정, 자세, 제스처) 4가지, 말(말투, 대화속도, 어휘, 목소리), 4가지, 외양(얼굴형태, 헤어스타일, 체형, 의상, 액세서리, 캐릭터를 대표하는 색상) 6가지로 분류했다 [18].



[Fig. 4] Hierarchical Model of Design Elements

AHP 분석방법을 적용하기 위해 [Fig. 3]을 계층 모형으로 정리하면 [Fig. 4]와 같다. 외양의 색

상의 경우 헤어스타일이나 의상이나 액세서리에 동시에 적용가능하여 애매하므로 계층 모형에는 제외하여 행동 4가지, 말 4가지, 외양 5가지로 총 13개의 디자인요소를 정리했다[19].

## 3. 연구 내용

### 3.1. 기존 캐릭터 커스터마이징에서

#### 디자인요소 활용

캐릭터 커스터마이징은 게임 디자이너가 미리 설정하던 성격요인을 배제하고 디자인요소만을 플레이어에게 선택할 수 있도록 선택권을 제공한 시스템이다. 플레이어는 게임 디자이너가 제공한 범위 내에서 자신의 성격을 반영하여 플레이어 캐릭터를 꾸미고 생성하고 성장시킴으로써 게임 세계 내에서 마치 자신인 것처럼 동일시하게 된다.

캐릭터 커스터마이징은 역할놀이가 재미의 핵심이 되는 RPG에서 주로 제공된다. 모바일 게임 중에는 <검은사막 모바일>, <트라하>, <탈리온> 등에서 캐릭터 커스터마이징을 제공하고 있으며, 비디오 게임 중에는 <몬스터 헌터>, <다크소울>, <발더스 게이트>, <엘더스크롤> <폴아웃> 등과 같은 시리즈에서 전통적으로 캐릭터 커스터마이징 시스템을 채택하고 있다.

현재까지 캐릭터 커스터마이징은 주로 외양인 얼굴형태, 헤어스타일, 체형, 의상, 액세서리, 각각의 색상에 초점을 맞춰 이뤄지고 있으며, 행동과 말에 대한 디자인요소는 소홀하게 다루고 있어 플레이어의 자신을 표현하고자 하는 욕구를 충분히 해소시키지 못하고 있다. 게임에 따라 행동의 표정, 말의 목소리 정도를 선택할 수 있게 제공하는 경우가 있다. 행동의 자세나 제스처는 캐릭터별 커스터마이징 시스템으로 선택할 수 있게 제공되기보다 모든 캐릭터가 공통적으로 게임 내의 커뮤니케이션 수단으로 활용하는데 그치고 있다.

<몬스터 헌터:월드>의 캐릭터 커스터마이징은 [Fig. 5]와 같이 외양에 대해 세밀한 조정이 가능

하도록 항목을 상당히 세부적으로 분류해냈으며, 외양 이외에도 행동의 표정, 말의 목소리를 선택할 수 있게 제공한다.



[Fig. 5] Character Customizing of Monster Hunter: World

<검은사막 모바일>의 캐릭터 커스터마이징은 [Fig. 6]와 같이 비디오 게임의 캐릭터 커스터마이징에 비해 선택할 수 있는 세부항목의 수가 상대적으로 적으며 한 번의 조정으로 여러 항목이 동시에 조정되도록 간략화되어 있으며, 화면의 크기와 게임 용량의 문제로 행동과 말을 커스터마이징하는 항목을 가진 게임은 매우 드물며 대부분이 외양에 집중하는 경향이 높다.



[Fig. 6] Character Customizing of Black Desert

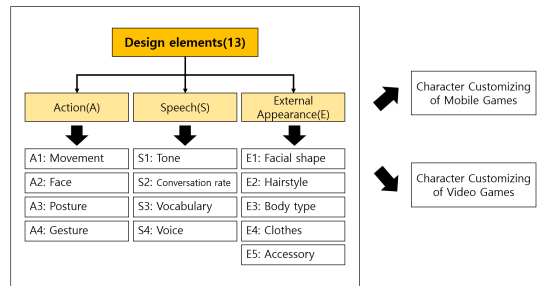
### 3.2. 연구 모형 및 AHP 설문지 설계

게임의 캐릭터 커스터마이징은 하드웨어와 플랫폼의 차이(조작방식, 화면 크기, 게임 용량 등)를 고려해야 하므로 게임 디자이너는 이러한 차이를

반영하여 캐릭터 커스터마이징 시스템을 다르게 디자인한다.

플레이어 또한 하드웨어와 플랫폼의 차이에 따라 모바일 게임과 비디오 게임에서 얻는 재미와 플레이 경험이 달라진다. 이러한 차이는 캐릭터 커스터마이징에서 플레이어가 사용자의 관점에서 자신의 성격을 표현할 수 있는 선택의 폭에 대한 차이로 연결되며, 모바일 게임과 비디오 게임의 캐릭터 커스터마이징에서 플레이어가 자신을 표현하기 원하는 디자인요소의 중요도 또한 달라짐을 의미한다.

본 연구에서는 [Fig. 7]과 같이 상위계층이 행동, 말, 외양으로 나뉜 하위계층 총 13개의 게임 캐릭터 디자인요소를 계층 모형으로 하여, 모바일 게임과 비디오 게임에 대해서 Saaty(1982)[20]가 제안한 계층화 분석법(AHP)을 통해 중요도를 도출했다. 먼저 상위계층인 행동, 말, 외양에 대한 중요도를 도출한 뒤 행동, 말, 외양에 대한 각각의 하위계층을 중요도를 도출한다. 최종적으로 상위계층의 중요도와 하위계층의 중요도의 곱연산을 통해 전체적인 우선순위를 정리하는 과정을 거친다.



[Fig. 7] Model of Game Character Design Elements for Character Customization

중요도는 17점 척도에 따른 쌍대비교로 이뤄졌으며, 4개의 기초문항과 50개의 본문항으로 구성됐다. 기하평균을 통해 상위계층은 소수점 2자리 반올림, 하위계층은 우선순위를 세분화하기 위해 소수점 3자리 반올림으로 계산했다.

AHP 절차에 따라 인터뷰 그룹은 총 14명으로

구성하여 2020년 10월 26일부터 11월 1일까지 7일간 진행했으며 소요 시간은 평균 20~30분이었다.

캐릭터 커스터마이징에서 디자인요소를 통해 자신을 표현하고자 하는 욕구는 개발자가 아닌 플레이어의 관점에서 이뤄지므로 인터뷰 대상을 개발자에 한정하지 않고, 캐릭터 커스터마이징의 사용자 관점을 확인하기 위해 가능한 한 게임 인더스트리의 다양한 관점이 종합되어 반영될 수 있도록 직군을 다양하게 구성해서 진행했다.

인터뷰 그룹은 [Table 1]과 같이 게임업계 개발분야(게임 디자이너, 프로그래머, 그래픽 디자이너)와 비개발분야(마케팅, QA, 관리자 등)와 교수, 강사, 기자, 지원 기관 담당자, 인플루언서로 다양한 의견이 반영될 수 있도록 구성했다.

[Table 1] Information of Interview Participant

Item	Classification	Number (%)
Age	30s	8(57.14%)
	40s	6(42.86%)
	<b>Total</b>	<b>100%</b>
Gender	Male	13(92.86%)
	Female	1(7.14%)
	<b>Total</b>	<b>100%</b>
Field	Developer	3(21.43%)
	Non-Developer	3(21.43%)
	Professor & Teacher	2(14.29%)
	Public Institutions	2(14.29%)
	Journalist & Influencer	4(28.56%)
	<b>Total</b>	<b>100%</b>

### 3.3. 일관성 검증

캐릭터 커스터마이징을 위한 게임 캐릭터 디자인요소에 대한 인터뷰 응답을 모바일 게임과 비디오 게임으로 나눠 일관성을 확인한 결과 [Table 2]와 같이 모바일 게임과 비디오 게임의 모든 상위계층과 하위계층에서 0.1 이하의 C.R.값이 도출됐다. 상위계층과 하위계층 전체의 C.R.값이

$C.R. \leq 0.1$  (10%) 범위에 들어가므로 본 연구에서 수행한 AHP 설문에 대한 일관성이 검증됐다.

[Table 2] Check of Consistency Ratio

Design Elements on Mobile Games		
Hierarchy	Components	C.R.
Upper	Design Elements	0.01
Lower	Action	0.01
	Speech	0.03
	External Appearance	0.02
Design Elements on Video Games		
Hierarchy	Components	C.R.
Upper	Design Elements	0.04
Lower	Action	0.01
	Speech	0.07
	External Appearance	0.01

### 3.4. 게임 캐릭터 디자인요소의 상대적

#### 중요도(모바일 게임과 비디오 게임)

[Table 3] Importance on Mobile Games

Upper	Lower	Local	Importance	Total Priority
Action (0.22)	A1	0.28	0.062	6
	A2	0.22	0.048	10
	A3	0.25	0.055	8
	A4	0.25	0.055	8
Speech (0.22)	S1	0.26	0.057	7
	S2	0.09	0.020	13
	S3	0.15	0.033	12
	S4	0.50	0.110	3
External Appearance (0.56)	E1	0.14	0.078	5
	E2	0.17	0.095	4
	E3	0.23	0.129	2
	E4	0.38	0.213	1
	E5	0.08	0.045	11

플레이어가 사용자의 관점에서 캐릭터 커스터마이징을 통해 자신의 성격을 반영하기 위해 어떤 디자인요소를 중요시해야 하는가에 대한 인터뷰 결

과는 모바일 게임과 비디오 게임에서 다르게 나타났다.

모바일 게임에서는 [Table 3]과 같이 상위계층에서 외양(0.56), 행동(0.22), 말(0.22)로 외양이 압도적으로 중요하다고 평가됐다. 전체 우선순위에서도 외양의 의상, 체형, 헤어스타일, 얼굴형태가 상위권을 차지했으며, 말에서는 목소리가 매우 중요한 디자인요소라고 평가됐다.

비디오 게임에서는 [Table 4]와 같이 상위계층에서 외양(0.41), 행동(0.37), 말(0.22)로 모바일 게임과 동일하게 외양이 가장 중요하다고 평가됐으나 행동의 중요도가 상대적으로 높게 나타났다. 전체 우선순위에서 행동의 동작, 표정과 말의 목소리와 외양의 체형, 의상이 상위권에 골고루 포함됐다.

[Table 4] Importance on Video Games

Upper	Lower	Local	Importance	Total Priority
Action (0.37)	A1	0.35	0.130	1
	A2	0.27	0.100	5
	A3	0.19	0.070	7
	A4	0.19	0.070	7
Speech (0.22)	S1	0.23	0.051	10
	S2	0.07	0.015	13
	S3	0.13	0.029	11
	S4	0.57	0.125	2
External Appearance (0.41)	E1	0.20	0.082	6
	E2	0.15	0.062	9
	E3	0.29	0.119	3
	E4	0.29	0.119	3
	E5	0.07	0.029	11

모바일 게임과 비디오 게임에서 플레이어의 성격을 캐릭터 커스터마이징에 반영하기 위한 디자인 요소의 중요도 우선순위를 비교하면 [Table 5]와 같다. 모바일 게임에서는 의상, 체형, 목소리, 헤어스타일 얼굴형태의 순이며, 비디오 게임은 동작, 목소리, 체형, 의상, 표정 순으로 나타났다. 11번째에서 13번째는 모바일 게임과 비디오 게임 동일하

게 액세서리, 어휘, 대화 속도로 나타났다. 우선순위 상위권은 커스터마이징의 맞춤화에 해당되며, 하위권은 개인화에 해당된다는 점에 주목할 필요가 있다. 캐릭터 커스터마이징의 개인화는 추가적인 연구가 이뤄질 필요가 있다.

[Table 5] Comparison of Importance for Game Character Design Elements

Comparison of Importance for Game Character Design Elements		
	Mobile Games	Video Games
1	E4:Cloths	A1:Movement
2	E3:Body Type	S4:Voice
3	S4:Voice	E3:Body Type
4	E2:Hairstyle	E4:Cloths
5	E1:Facial Shape	A2:Face
6	A1:Movement	E1:Facial Shape
7	S1:Tone	A3:Posture
8	A3:Posture	A4:Gesture
9	A4:Gesture	E2:Hairstyle
10	A2:Face	S1:Tone
11	E5:Accessory	S3:Vocabulary
12	S3:Vocabulary	E5:Accessory
13	S2:Conversation rate	S2:Conversation rate

### 3.5. 캐릭터 커스터마이징 개선방향 제안

모바일 게임과 비디오 게임은 플랫폼 및 하드웨어 특성 차이가 큼에도 불과하고 현재 캐릭터 커스터마이징 시스템은 이러한 차이를 크게 고려하지 않고 디자인되어왔다.

모바일과 비디오 게임에서 사용자 관점에서 캐릭터 커스터마이징을 위한 게임 캐릭터 디자인요소의 중요도가 다르다는 점은 플레이어 스스로 성격을 효과적으로 반영할 수 있도록 사용자 의견을 수용하여 개발자 관점에서 캐릭터 커스터마이징을 다르게 디자인해서 제공해야 함을 의미한다.

본 연구에서는 도출된 중요도를 고려하여 모바일과 비디오 게임으로 나눠 캐릭터 커스터마이징의 개선방향을 다음과 같이 제시하며 [Table 6]과 같



이 표로 정리했다.

1) 모바일 게임의 캐릭터 커스터마이징

- 행동과 말보다 외양의 디자인요소(의상, 체형, 헤어스타일, 얼굴형태)에 집중하여 다양한 선택권을 제공한다.
- 행동과 말의 디자인요소 중에서는 목소리를 다양하게 제공하는 것은 좋으나 이외의 디자인요소는 통합하여 기본적인 것만 제공하여 단순화하며, 선택권을 충분히 제공할 수 없는 디자인요소는 아예 커스터마이징에서 제외한다.
- 캐릭터 커스터마이징은 친연일률적으로 얼굴부분부터 시작하여 신체부분 순서대로 제공되어 왔는데 모바일에서는 얼굴부분인 얼굴형태, 헤어스타일보다 신체부분인 의상과 체형을 먼저 선택할 수 있게 디자인한다.

2) 비디오 게임의 캐릭터 커스터마이징

- 행동(동작, 표정), 말(목소리), 외양(체형, 의상, 얼굴형태)을 골고루 제공해야 하는 만큼 가능한 디자인요소를 세부적으로 나눠 제공한다.
- 동작(대기 모션, 공격 모션, 방어 모션, 걷는 모션, 점프 모션, 뛰는 모션 등)은 캐릭터 커스터마이징에서 제공되기보다 종족이나 직업에 따라 일괄적으로 변경됐다. 그러나 비디오 게임에서 플레이어가 자신의 성격을 반영하고자 하는 욕구가 가장 큰 디자인요소가 행동의 동작만큼 플레이어가 동작을 선택할 수 있도록 캐릭터 커스터마이징에서 제공할 필요가 있다.
- 지금까지 캐릭터 커스터마이징에서 부수적으로 제공되던 목소리와 표정을 앞으로의 캐릭터 커스터마이징에서는 플레이어가 자신의 성격을 반영시켜 보다 몰입할 수 있도록 세밀하게 분류하여 다양하게 제공한다.

	Suggestions for Improvement
on Mobile Games	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focus on the external appearance than action and speech in design elements.</li> <li>• Offers a variety of choices for external appearance.</li> <li>• Design elements other than voices are integrated and simplified in action and speech.</li> <li>• Designed so that the player can select the body before the face.</li> </ul>
on Video Games	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offer the action and speech, and external Appearance evenly in design elements.</li> <li>• Offer design elements in detail as possible</li> <li>• Need to provide it in character customizing so that the player can choose an A1:movement.</li> <li>• Offer various S4:voice and A2:face.</li> </ul>

#### 4. 결 론

본 연구는 선행연구[19]에 대한 후속연구로써, 선행연구가 게임 디자이너 관점에서 캐릭터 표현 방식과 제작방식에 따라 게임 캐릭터의 성격을 디자인하는 것에 대한 연구였다면, 본 연구는 사용자의 관점에서 모바일과 비디오 게임별로 캐릭터 커스터마이징에 대한 요구를 파악하여 향후 캐릭터 커스터마이징에 반영하기 위해 이뤄진 연구다.

본 연구는 게임의 캐릭터 커스터마이징 시스템은 플랫폼과 하드웨어를 고려하여 모바일과 비디오 게임별로 다르게 디자인되어야 함을 환기시키고, 앞으로의 캐릭터 커스터마이징 개선방향을 모바일 게임과 비디오 게임으로 나눠 제안하기 위해 캐릭터 커스터마이징과 게임 캐릭터 디자인요소를 매칭하여 AHP를 통해 중요도를 도출했다.

캐릭터 커스터마이징은 게임 디자이너가 성격요인을 제외하고 캐릭터의 디자인요소를 플레이어에게 선택할 수 있도록 선택권을 제공하는 시스템만큼 모바일 게임과 비디오 게임 모두에서 전체적으로 외양의 중요도가 가장 높게 나타났으나 모바일 게임은 외양(의상, 체형, 헤어스타일, 얼굴형태)에 집중되는 경향이 강한 반면 비디오 게임은 외

[Table 6] Suggestions for Improving Character Customizing

양(체형, 의상)보다 오히려 행동(동작, 표정)의 중요도가 높게 나타났다. 말의 목소리는 모바일과 비디오 게임에서 공통적으로 플레이어 성격을 표현하기 위해 중요한 디자인요소로 평가됐다.

모바일 게임의 캐릭터 커스터마이징은 외양에 집중하되 지금까지와 다르게 얼굴부분보다 신체부분을 우선 선택할 수 있게 배치하고 다양화해야 하며 비디오 게임의 캐릭터 커스터마이징은 외양 못지않게 행동(동작, 표정)을 선택가능하게 제공할 필요가 있음을 확인했다. 본 연구에서 도출된 중요도와 제안된 개선방향을 통해 플레이어의 성격이 충분히 반영될 수 있는 캐릭터 커스터마이징 시스템이 개발될 것으로 기대하며 게임 캐릭터 커스터마이징 연구에 공헌하고자 한다.

본 연구는 게임 디자인 관점에서 이뤄진 게임 캐릭터 커스터마이징에 대한 연구로 모바일 게임과 비디오 게임별로 도출된 상대적 중요도를 바탕으로 포괄적인 개선방향을 제안했으나 각 게임 캐릭터 성격의 디자인요소에 대한 구체적인 디자인 방법까지 제시하지 못했다는 한계가 있다. 중요도가 높게 평가된 각 항목에 초점을 맞춰 실제 캐릭터 커스터마이징이 어떻게 디자인되어야 할지 추후 연구가 이뤄질 필요가 있다.

## REFERENCES

- [1] Kiteok Nam, "A Study on the Personality Design of Game Characters using AHP", Doctor's Theses, Sangmyung University, pp.2, 2020.
- [2] Suhyun Song, "An Analysis on the Relation between MMORPG [Aion] Player Types and Character Customizing", Master's Theses, Hongik University, pp.21-30, 2009.
- [3] Cheolho Baek, "Researching the gender - recognition changes and gender differences in MMORPG avatar" Journal of Korea Digital Design Society, Vol. 11, No. 3, pp.355-363, 2011.
- [4] Kiteok Nam, "Basic Theories for Game Design" Acornpub., pp.278, 2019.
- [5] Kiteok Nam, et al, "A Comparative Analysis on The Age and Gender of Player Character : Focusing on The USA and Japanese Video Games" Journal of Korean Game Society, Vol. 17, No. 4, pp.91-100, 2017.
- [6] O'Brien, L., & Murnane, J., "An investigation into how avatar appearance can affect interactions in a virtual world" International Journal of Social and Humanistic Computing, Vol. 1, No. 2, pp.192-202, 2009.
- [7] Kihyun Yang, "A study on user flow factors and loyalty of MMORPG avatar customization", Master's Theses, Hongik University, pp.18-28, 2012.
- [8] Kyunghee Kang, "User segmentation research for mobile phone user interface customization", Master's Theses, Ewha Womans University, pp.38-50, 2008.
- [9] Oatley, K., "A taxonomy of the emotions of literary response and a theory of identification in fictional narrative" Poetics, Vol. 23, No. 1, pp.53-74, 1995.
- [10] Hefner, D., Klimmt, C., & Vorderer, P., "Identification with the player character as determinant of video game enjoyment" In Entertainment Computing.ICEC 2007, Springer Berlin Heidelberg, pp.39-48, 2007.
- [11] Miyeon Kim, "The study of people character design shown in domestic online game", Master's Theses, Yeungnam University, pp.19, 2006.
- [12] Sukho Jung, "Character Customizing System Based on Physiognomy", Master's Theses, Kongju National University, pp.5-9, 2011.
- [13] Danlu Zhou, "A Study of the Relevance of Gender Identity and Character Customizing among Female Players in Massive Multiplay Online Role-Playing Games: Focused on the <Blade & Soul> Game", Master's Theses, Konkuk University, pp.12-17, 2018.
- [14] Kleinsmith, A., & Gillies, M., "Customizing by doing for responsive video game characters" Human-Computer Studies, pp.77, 775-784, 2013.
- [15] Donggeun Park, "A study on the effects of MMORPG character customization degree of freedom and celebrity motivation on initial users", Master's Theses, Hongik University,

pp.1-10, 2018.

- [16] Seongil Hwang, "Understanding of animation" Designhouse., pp.92, 2000.
- [17] Tracy Fullerton, translated by Minseok Choi "Game Design Workshop", Wikibook, pp. 118, 2012.
- [18] Kiteok Nam, et al, "A Study on Game Character Personality Model Considering the Interaction" Journal of Korean Game Society, Vol. 20, No. 2, pp.27-34, 2020.
- [19] Kiteok Nam, "A Study on the Relative Importance of Game Character Personality Model: Focused on AHP methods" Journal of Korean Game Society, Vol. 20, No. 5, pp.77-88, 2020.
- [20] Saaty, T. L. & Vargas, L. G. "The Logic of Priorities", Nijhoff Publishing, London, 1982.



남 기 덕 (KiTeok Nam)

약 력 : 2005 홍익대학교 컴퓨터공학전공 졸업  
2007~2013 ㈜조이시티 PD, PM, 개발팀장, 프로그래머  
2017~현재 이라크디지털문화연구소 책임연구원  
2019~현재 가천대학교 게임대학원 겸임교수  
2020.8 상명대학교 일반대학원 게임학과 게임학박사

관심분야 : 게임 디자인, 게임분석, 게임비평, 게임방송 (Game Design, Game Analysis, Game Criticism, Game Broadcast)



길 태 속 (Taesuk Kihl)

약 력 : 2002 연세대학교 대학원 국어국문학과 박사  
2011~현재 상명대학교 일반대학원 게임학과 교수

관심분야 : 게임 스토리텔링, 기능성 게임, 디지털 콘텐츠 디자인

