

정신 건강을 위해 부정적 감정 해소를 도와주는 디지털 콘텐츠와 인터페이스 디자인 제안

양은정¹ · 이민희¹ · 조윤주^{2*}

¹홍익대학교 디자인컨버전스학부 학부과정

^{2*}홍익대학교 디자인컨버전스학부 교수

A Proposal for Digital Contents and Interface Design to Help Relieve Negative Emotions for Mental Health

Eun-Jung Yang¹ · Min-Hui Lee¹ · Yoon Ju Cho^{2*}

¹Undergraduate Program, Department of Design Convergence, Hongik University, Sejong 30016, Korea

^{2*}Assistant Professor, Department of Design Convergence, Hongik University, Sejong 30016, Korea

[요약]

오늘날의 많은 현대인은 다양한 사회 환경 변화나 대인관계 속에서 부정적인 감정을 자주 느끼지만, 자신의 감정을 판단하지 못하고 쉽게 외면하면서 그 감정을 더욱 증폭시킨다. 이를 방지하면 정신적, 신체적 증상으로까지 이어져 일상생활에도 영향을 미칠 수 있게 되는데, 이때 감정을 인지하고 표출하는 것만으로도 부정적인 감정을 해소하는 데 도움이 된다고 한다. 이에, 본 연구에서는 자신의 성향에 맞는 감정 해소 방법을 제안받아 부정적 감정을 해소할 수 있도록 돕는 디지털 콘텐츠 및 감정 해소 키트 디자인을 제안하였다. 연구 방법은 배경 연구를 통해 감정과 관련된 증후군과 관련 서비스의 현황을 파악하고, 문헌 조사와 설문조사를 통해 개인의 성향에 따라 다른 솔루션을 제공하기 위한 감정 해소 유형 진단 기능을 새롭게 제안하였다. 이후 퍼스나 설정과 사용자 여정 지도를 통해 사용자의 니즈와 서비스의 기능들을 도출하고 감정 관리에 도움을 주는 온라인 디지털 콘텐츠와 오프라인 감정 키트를 설계하였다. 마지막으로 프로토타입을 제작 후 사용성 테스트를 진행하여 제안한 서비스의 효용성과 사용성을 검증하였다.

[Abstract]

Many modern people today often feel negative emotions in various social environment changes or interpersonal relationships, but they cannot judge their emotions and would easily ignore them, further amplifying their emotions. If left unattended, it can lead to mental and physical symptoms, affecting daily life, and it is said that just recognizing and expressing emotions at the time would possibly help relieve negative emotions. Thus, this study suggested a method for relieving emotion that suits one's own tendency, and proposed some digital content and emotion relief kit design to help relieve negative emotions. As for the research method, the current status of emotion-related syndromes and related services was identified through background research, and a new emotion-relieving type diagnosis function was proposed to provide different solutions according to individual preferences through literature research and questionnaire surveys. Afterwards, user needs and service functions were derived through Persona setting and user journey map, and online digital content and offline emotion kit to help manage emotions were designed. Lastly, after producing a prototype, the usability test was conducted to verify the effectiveness and usability of the proposed service.

색인어 : 디지털 콘텐츠, 감정 관리, 인터페이스 디자인, 정신 건강, 부정적 감정

Keyword : Digital Content, Emotion Management, Interface Design, Mental Health, Negative Emotion

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2022.23.9.1673>



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.

Received 02 August 2022; **Revised** 14 September 2022

Accepted 21 September 2022

***Corresponding Author, Yoon Ju Cho**

Tel: 

E-mail: yoonju0118@hongik.ac.kr

1. 서론

1-1 연구배경 및 목적

우리나라의 화병(火病)은 세계정신 의학용어에 한글 병명 그대로 등재되어있는 병으로, 자신의 감정을 제대로 표출하지 못하고 쌓인 화를 적절히 풀어내지 못하는 한국의 중장년층에서 많이 나타난다고 알려져 있다[1]. 그러나 2018년 건강보험심사평가원에 따르면 화병으로 진료받은 환자 수는 2009년 3,720명에서 2017년에는 5,986명으로 증가하였고, 그중 30대 이하가 57%, 10대가 109%로 증가하여 중장년층 세대 외에 젊은 화병 환자 수가 대폭 상승하였다고 한다. 이를 통해 화병이 더는 중장년층의 문제가 아닌 한국인 전반에 걸친 고질적인 문제로 자리 잡았다는 것을 알 수 있다. 특히 최근 범유행(pandemic)으로 인한 우울증과 같은 정신질환 유행률은 심화하였다. 한국트라우마스트레스학회에서 실시한 ‘2021년 코로나19 국민 정신건강 실태조사’에 따르면 2020년도와 비교하여 자살률이 40% 증가하였고, 5명 중 1명은 우울 위험이 있어 세심한 심리지원이 필요하다고 한다[2]. 그러나 이러한 상황에서도 지원받거나 병원을 찾는 것에 대한 인식은 아직 많이 어렵고 부정적이다. 이처럼 오늘날의 많은 현대인은 여러 사회적 상황에서 자신의 감정을 감추고 억누르는 것에 익숙하고 부정적인 감정을 잘 해소하지 못하는데, 이는 우울증이나 분노조절장애와 같은 정신건강 문제뿐만 아니라 신체 증상으로 이어질 수 있으므로 각별한 주의가 필요하다[3]. 그리고 우울증의 원인이 되는 스트레스는 동일한 양이라도 개인의 기질 및 성격, 사회적 환경과 같은 매개 요인에 따라 증상 및 삶의 질 뿐 아니라 스트레스 해소 프로그램의 효과에도 차이가 있다[4]. 그러므로 개인의 감정 해소 방식을 파악하는 것도 중요하다.

미국 캘리포니아대 심리학과 매튜 리버먼(Matthew D. Lieberman, 2007)의 연구 결과에 따르면 슬픔이나 분노의 감정이 느껴질 때 말로 표현하기만 해도 그 감정이 누그러지고 더 나아가 누군가와 대화한다면 뇌는 긴장, 흥분한 감정을 차분하게 가라앉히면서 여유를 느낄 수 있다고 한다[5]. 이러한 긍정적인 경험을 반복하면 뇌의 행복·긍정 신호망이 두터워짐으로써 스트레스에 견디는 힘이 강해진다는 것을 부산대학교 간호학과 김명희 교수팀이 진행한 연구 결과를 통해서도 확인할 수 있었다[6]. 하지만 바쁜 현대 사회 속 일상적인 제약과 범유행과 같은 사회 문제로 누군가와 마음 편하게 대화하는 일이 더욱 어려운 상황이다.

이에, 본 연구에서는 전문적인 정신 건강 분석과 치료적 측면보다는 정신건강 관리의 기본이 되는 감정 관리에 더욱 집중하고자 하며, 개인의 성격마다 다른 감정 해소 방식을 파악하여 유형화함으로써 감정관리에 대한 사용자의 관심을 유발하고 모바일 디바이스로 쉽고 편하게 자신의 감정을 표출하고 해소할 수 있도록 돕는 디지털 콘텐츠 서비스를 제안하고자 한다.

1-2 연구 방법 및 범위

연구 방법으로는 먼저 가장 흔하게 발생하는 감정과 관련된 증후군을 조사하여 질병을 일으키는 문제들과 해결 방법 등을 찾아 콘텐츠 방향성을 설정하였다. 그리고 현재 제공되고 있는 감정 관련 앱 서비스 분석을 통해 한계점과 차별점을 도출하였다. 이후 설문 조사를 통해 서비스의 니즈(Needs)를 확인하고, 서비스에서 사용할 감정 해소 유형 지표를 도출하기 위해 다양한 성격 유형 심리 검사 진행 및 분석을 함께 진행하였다. 이후 심층 인터뷰를 통해 성향별 사람들의 감정 해소 방식을 파악 후, 3명의 피소나를 정의하고 사용자 여정 지도를 통해 메인 기능들을 도출하였다. 이를 바탕으로 온, 오프라인 서비스를 설계하고 프로토타입을 제작하기까지 이르는 모든 과정에서 전문가(대구대학교 재활심리학과, 황은진 교수)의 감수를 받았으며 이후 사용자 테스트를 통해 서비스의 효용성을 일차적으로 검증하였다.

II. 배경 연구 및 사례 분석

2-1 감정과 관련된 증후군

현대인들이 흔하게 겪는 감정과 관련된 증후군의 증상과 문제점 및 해결 방법을 알아보기 위해 심리학회지에 기고된 정신의학 증상 중 자신의 감정을 인식하거나 말로 설명하는데 어려움을 느끼는 감정표현불능증과, 화병, 그리고 범유행으로 새롭게 등장한 코로나 블루 (CORONA BLUE)에 대해 알아보았다.

1) 감정표현불능증(alexithymia)

자신의 감정을 제대로 표현하지 못하는 증상을 심리학에서는 감정표현불능증(alexithymia)이라 표현한다. 이는 그리스어로 ‘정서를 언어화하지 못한다’라는 뜻으로, 자신의 감정을 구체적인 정서로 인식하고 그것을 말로 표현하거나 설명하는데 어려움을 느끼는 심리적 결함을 나타내는 용어이다. 일반적으로 자신을 표현하기에 어려움을 느끼고, 대인관계에 소원하며, 스트레스 상황에서 와해하기 쉽고, 정신적인 증상뿐 아니라 식욕부진, 두통, 고혈압 등과 같은 신체적 증상으로도 이어진다. 이러한 감정표현불능증의 치료 방법으로 가장 중요한 것은 스스로 감정을 관찰하고 인식하도록 돕는 것이다. 이밖에 이완 훈련, 명상과 같은 행동 기법으로 스트레스 반응을 더욱 잘 조절하도록 도와 감각과 사건 사이의 관계에 대한 자각을 증가시키는 것이다[7].

2) 화병(火病)

화병(火病)은 질투나 노여움 따위의 감정을 제때 풀지 못하여 화의 양상이 폭발하는 증상이 있는 병으로 우리나라의 문

화적 특성에서 발생하는 증후군이며 한의 정서, 분노를 표현하지 않고 삭히는 것을 미덕으로 생각하는 문화가 화병의 심리적인 원인이 된다. 이를 치료하기 위해서 지금까지는 우울증 치료처럼 약물치료를 통해 화병의 증상을 경감시키는 데 주력하였다. 그러나 최근에는 음악 치료, 산림 치유 프로그램, 마음 챙김 명상 등의 다양한 심리적 치유 프로그램을 적용하여 화병의 핵심 기제인 스트레스에 대한 대처법을 강화한다. 환자들은 이러한 심리치료를 통해 화병이 진전되는 것을 막고 나아가 다른 신체 및 정신장애로 발전되는 것을 예방한다[8].

3) 코로나 블루 (CORONA BLUE)

코로나 블루는 정식 의학용어는 아니지만, 코로나19 확산으로 인한 일상 속의 고립과 변화로 생긴 우울감이나 무기력증을 뜻한다. 보건복지부가 발표한 ‘2021년 코로나19 국민 정신건강 실태조사’에 따르면 5명 중 1명은 우울증을 경험했다고 응답하였고, 새로운 변이 바이러스는 사태의 장기화와 우울증의 지속을 가져올 것이라고 언급하였다. <그림 1>의 2021년 경제협력개발기구 (OECD)가 발표한 ‘코로나19 위기가 정신건강에 미치는 영향’ 보고서에 따르면 특히 한국은 15개국 중 우울감 있는 비중이 36.8%로 가장 높았다. 이는 감염병 확산 방지를 위해 우선시 되는 사회적 고립 정책이 사람들의 우울, 불안 등과 같은 부정적인 심리 상태를 유발한다고 보고되었고, 정부에서도 이를 해결하기 위한 여러 가지 프로그램을 강화하고 있다. 이 중, 우울증 극복의 가장 빠른 방법은 속마음을 나누는 것인데, 2020년 하버드 T.H. 찬 보건대학원(Harvard T.H. Chan School of Public Health) 연구진은 속마음을 많이 표출하고 나누는 사람일수록 우울증의 위험이 줄어드는 것을 증명하였다[9].

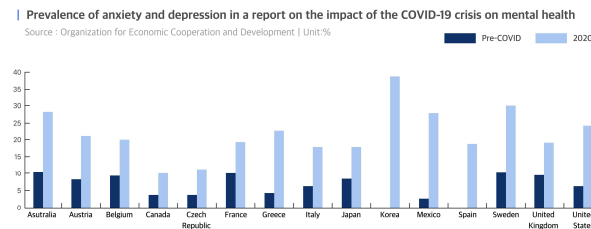


그림 1. 코로나19 위기가 정신건강에 미치는 영향
Fig. 1. The Impact of the COVID-19 Crisis on Mental Health

종합해보면, 많은 현대인은 사회적 환경 등의 제약으로 크고 작은 심리적 문제부터 문제를 겪고 있다. 이는 자신의 감정 상태를 잘 인식하지 못하거나, 감정이나 속마음을 적절히 표현하지 못하는 것이 원인인 경우가 많았고 감정을 표출하고 대화를 나누는 것으로도 많은 부분 해소될 수 있다는 것을 알 수 있었다. 따라서 사람들이 자신의 감정을 인식하고 쉽게 표현할 수 있도록 돕는 서비스가 도움이 됨을 발견할 수 있었다.

2-2 감정 관련 앱 사례 조사

현재 제공되고 있는 감정 관련 앱 서비스 특징과 한계점을 알아보고자 앱스토어에서 사용자 리뷰가 가장 많은 3가지 앱으로 MOODA, Emolog, 모지또를 조사하여 <표 1>과 같이 정리하였다.

표 1. 감정 관련 서비스 분석

Table 1. Analysis of Emotional Services

Service name	MOODA	Emolog	Mojito
Function	-Emotion record. (1 per day) -Diary -Emotion graph.	-Emotion record. (1 per day) -Diary -Emotion graph.	-Emotion record. (N times a day) -Diary -Emotion graph. -Comments within the service.
Screen			

MOODA와 Emolog는 사용자가 자체 제공하는 이모티콘 스티커를 사용하여 매일의 감정과 함께 일기를 기록할 수 있다. 또한 월별 그래프를 통해 자신의 감정 변화를 관찰할 수 있지만, 하루에 하나의 감정만을 입력할 수 있고, 감정을 인식하는 과정과 감정 해소를 위한 직접적인 도움을 제공할 수 없다는 한계점이 있다. 모지또는 하루에 여러 감정을 기록할 수 있다는 장점이 있지만, 감정에 대해 제공되는 코멘트가 일반적이고 형식적인 내용이기 때문에 사용자가 경험하는 상황에 대한 구체적인 공감과 현실적인 도움을 주지 못한다는 한계가 있다. 사례 내용을 종합해보면 현존하는 서비스는 자체 제공하는 방식을 통해 사용자가 감정을 선택하고 표현할 수 있도록 도와주지만, 실제 영향을 끼치는 각 상황보다 하루라는 시간에 기준을 두고 있으므로 다양한 상황과 각 개인의 성향에 맞는 적절한 해결책 제시에는 부족함이 있다는 것을 알 수 있다.

따라서 본 연구에서는 부정적 감정을 느끼는 사용자의 상황과 성향을 고려하여 감정 해소에 도움을 줄 수 있도록, 보다 개인화된 서비스를 개발하고자 한다.

III. 설문 설계 및 분석

3-1 설문 목적과 설계

설문은 서비스 필요성을 검증하고, 개인화된 솔루션 제공을 위해 서비스에서 사용할 감정 해소 유형 지표를 도출하기 위한 목적이 있으며, 설문 조사 결과는 이후 피소나 도출을 위한 인터뷰 목적과 설계에도 활용되었다. 설문은 감정 문제가 모든 연령대에 확산하여 있다는 앞선 리서치를 토대로 다양한 나이를 대상으로 하였고, 감정에 영향을 미치는 환경을 알아보기 위해 전공 및 업무 분야도 함께 조사하였다.

표 2. 설문조사 구조

Table 2. Structure of Survey

Category	Question List
Basic information	Age
	Gender
	Major
Validate service needs	Have you experienced any experience of disrupting your daily life due to negative emotions?
	Do you have your own way of relieving emotions in the same situation as the question above?
	If so, what's the method? If not, how do you solve it?
	Do you have any experience of receiving professional help (professional treatment, psychological counseling, etc.) when you experienced difficulties? If not, why not?
Experience in using related services	Appraisal management application experience?
	If you have experience in using it, please write down the name of the application you used.
	Please write down why you used it or didn't use it.
Intent to use the service	If there is an application that diagnoses negative emotions, receives and uses kits, and manages anger feelings, would you be willing to use it? What's the reason?
Type of emotion relief	MBTI
	Self-efficacy Test
	Stress Handling Scale

설문은 <표 2>와 같이 두 개의 섹션으로 나누어지는데, 첫 번째 섹션에서는 서비스 니즈 및 필요성을 검증하기 위해 감정 관련 문제 경험, 관련 서비스 사용 경험 및 의향에 관한 질문을 구성하였다. 두 번째 섹션에서는 사용자들이 본인의 감정관리에 관심을 가질 수 있도록 흥미를 유발하고 더욱 개인화된 콘텐츠 제공을 위해 서비스에서 사용할 감정 해소 유형화 지표를 만들고자 하였다. 이를 위해 카를 구스타프 융(C.G.Jung)의 심리 유형론을 바탕으로 제작된 자기 보고식 성격유형 지표로 일상에서 쉽고, 유용하게 사용할 수 있는 심리 검사이자 사람들에게 흥미와 호기심을 유발하며 자신을 나타내는 하나의 수단으로 널리 알려진 MBTI(Myers-Briggs Type Indicator)와[10] 다양한 성격 관련 검사를 활용하였다. 개인 기질에 따라 감정을 느끼는 과정부터 해소 방법이 다르다는 가설을 세운 후 설문 응답을 통해 검증하는 방식으로 진행하였고, MBTI 성격유형을 알고 있는 응답자만 두 번째 섹션 설문을 진행할 수 있도록 설계하였다. 질문지는 자신이 어떤 일을 잘 해낼 수 있다는 신념에 대한 정도를 나타내는 Shere, Maddux 및 Jacobs와 Rogers 등(1982)의 자기효능감(Self-Efficacy Scale), 그리고 문제 중심적, 정서 중심적, 사회적 지지 추구, 소망적 사고, 크게 4가지로 개인별 스트레스 대처방식을 파악하는 Folkman, Lazarus(1985)의 스트레스 대처방식의 상관관계를 밝힌 이지영(2010)의 연구 방법을 활용하였다[11].

3-2 설문 결과 분석

설문 응답자는 총 244명으로 성별, 연령대, 전공 및 분야에 대한 기본 정보를 <표 3>과 같이 정리하였다.

표 3. 응답자 인구통계학적 정보 (N=244)

Table 3. Demographic Information of Respondent (N=244)

Sex N(%)	Age Group N(%)	Major or Field N(%)
Female 197(80.7%)	20s 229(93.9%)	Art, Music and Physical education 142(58.2%)
	30s 6(2.5%)	Natural science and Engineering 57(23.4%)
	10s 4(1.6%)	
Male 47(19.3%)	40s 3(1.2%)	humanities and society 36(14.8%)
	Over 50s 2(0.8%)	etc 9(3.7%)

1) 서비스 니즈(Needs) 검증

<표 4>로 정리한 설문 조사 결과를 보면, 부정적인 감정으로 인해 일상생활에 지장을 겪은 경험에 관한 질문에 응답자의 82.9%가 '있다'라고 응답했다. 그러한 상황에서 자신만의 감정 해소 방법이 있는지에 관한 질문에는 67.8%가 '있다'라고 응답했고, 해소 방법을 정리한 결과 혼자만의 시간을 보내는 유형과 다른 사람과 함께 시간을 보내는 유형 큰 두 가지 축이 있음을 발견하였다. 자신만의 해소 방법이 없는 응답자의 경우는

‘잔다’, ‘참는다’ 등 실제 자신의 감정을 언어로 명확하게 표현하지 않고 회피하는 행동들임을 확인하였다[12]. 대부분 응답자가 부정적인 감정으로 일상생활에 지장을 겪은 경험이 있음에도 불구하고 전문의 치료 및 심리상담 경험에서는 84.4%가 ‘없다’라고 응답하였는데 그 이유로 응답자의 40.9%는 정보가 잘 알려지지 않고, 주변에 잘 없다는 접근성 문제를 꼽았다.

설문 결과를 정리해보면, 응답자의 대부분이 부정적인 감정으로 일상생활에 지장을 겪은 경험이 있으며, 자신만의 해소 방법이 없는 사람들의 경우는 자신의 감정으로부터 회피하는 행동을 주로 하여 증상을 악화시킴을 알 수 있었다. 또한 많은 응답자가 감정 관리의 필요성에 대해서는 잘 알고 있지만, 높은 진입 장벽을 이유로 심리적 문제 해결에 소극적임을 알 수 있었다.

따라서 본 연구에서는 모바일 애플리케이션 서비스를 통해 진입 장벽을 낮추어 접근성이 용이하도록 하고, 사용자가 더 쉽게 자신의 감정을 알고 표현할 수 있도록 도와주는 서비스를 개발하고자 하였다.

표 4. 설문 조사 결과

Table 4. Survey Results

Question	Survey Result(N%)
Have you ever experienced any negative emotions that interfered with your daily life?	Y (82.9%)
	N (17.1%)
Do you have a way to relieve your emotions?	Y (62.7%)
	N (37.3%)
The respondent who said yes. (62.7%)	What is your own solution?
	Watching movies and music. (37.2%)
	Walking and light exercise. (24.8%)
	Getting a good night's sleep. (21.2%)
The respondent who said no. (37.3%)	What do you do when there's no way?
	Talking with friends and family. (13.9%)
	Sleep (35.8%)
	Suppress (18.7%)
Have you experienced any specialist treatment or psychological counseling?	Cry (16.3%)
	Y (15.6%)
	N (84.4%)
	The respondent who said no. (84.4%)
The problem of accessibility issues. (40.8%)	
I don't feel the need. (34.9%)	
The cost of counseling and treatment (28.4%)	
Lack of time (24.9%)	
Burdening from social perspective. (20.1%)	

2) 감정 해소 유형 지표 (ERTI) 도출

보다 개인화된 솔루션을 위해 서비스에서 사용할 감정 해소 유형 지표 ERTI (Emotion Relief Type Indicator)를 제작하고자 응답자들의 MBTI 집단별로 자기효능감 검사와 스트레스 대처방식 척도지에 응답들을 비교하고 상관관계를 조사하였다. 좀 더 명확한 개인화를 위해 추가로 쉬센장(2019)이 정리한 지성형, 감정 이입형, 바위형, 감정 분출형의 4가지 분노 유형 [13]에 대입하여 최종 분석 내용을 <표 5>와 같이 정리하였다.

유형 집단별로 첫 번째, 자신이 어떤 일을 잘 해낼 수 있다는 신념에 대한 정도를 나타내는 자기효능감 검사의 경우, 전혀 그렇지 않다(1점)부터 매우 그렇다 (5점)까지의 점수 결과를 비교해보았을 때, 외향형(E)은 평균 4.2점, 내향형(I)은 3.8점으로 외향형이 내향형보다 높았으며 사고형(T)은 평균 4.1점 감정형(F)은 3.6으로 사고형이 감정형보다 점수가 높았다. 두 번째, 스트레스 대처방식 척도지에서는 크게 문제 중심 대처방식과 정서 중심 대처방식으로 나뉘는데, 전혀 사용하지 않는다(1점)부터 아주 많이 사용한다(4점)까지의 문항별 점수를 비교하였을 때 외향형(E), 사고형(T), 판단형(J)이 문제 중심 대처 방식이고, 내향형(I)과 감정형(F)은 감정 중심 대처 방식인 것을 확인할 수 있었다. 세 번째, 분노 유형 타입의 집단별 응답을 비교해본 결과도 판단 기능인 사고형(T), 판단형(J)과 에너지 방향을 나타내는 외향형(E), 내향형(I)의 차이에 따라 분노의 세부 유형에서 차이를 보였다.

표 5. ERTI 도출을 위한 검사지 내 MBTI 유형 집단 비율 결과

Table 5. Results of MBTI type group ratio in test site for ERTI derivation

Kind	Detail Type	MBTI Type Group Ratio(Average Point,%)
Self-efficacy Test	High	Extroversion(4.2)>Introversion(3.8), Thinking(4.1)>Feeling(3.6)
	Problem-centric	Extroversion(2.8), Thinking(2.8), Judgement(2.8)
Stress Handling Scale	Emotional-centric	Introversion(2.6), Feeling(2.6)
	Intelligence	Thinking(41.9%)>Feeling(5.8%)
Anger Type	Emotional engagement	Feeling(55.8%)>Thinking(9.7%)
	Rock	Introversion(24.6%)>Extroversion(15.2%)
	A gush of emotion	Extroversion(32.9%)>Introversion(11.6%)

마지막으로 분석 결과를 바탕으로 서비스에서 활용하게 될 감정 해소 유형 지표 ERTI를 도출하여 <표 6>으로 정리하였다. ERTI 검사는 MBTI 유형을 통한 사람의 기본적인 성향, 자기효능감 및 스트레스 대처 방식, 4가지 분노 유형을 바탕으로 6가지 감정 해소 유형을 진단해준다.

표 6. ERTI 종류에 따른 스트레스 대처방식, 분노 유형, MBTI, 자기효능감의 상관 관계

Table 6. Correlation between Stress coping method, Anger type, MBTI, and Self-efficacy according to ERTI type

EMTI	Stress coping method	Anger type	MBTI	Self-efficacy
Head	Problem-oriented	Intellect	Thinking(T), Judgement(J)	High
Negotiator			Thinking(T)	High
Runner	Emotion-oriented	Rock	Introversion(I), Perception(P)	Low
Heart		Empathy	Feeling(F)	Low
Grumbling		A gush of emotion	Extroversion(E), Feeling(F)	Low
Traveler	Extroversion(E), Perception(P)		Low	

IV. 퍼소나(Persona) 설정

4-1 심층 인터뷰

표 7. 인터뷰 질문리스트

Table 7. Interview Question List

Large Category	Middle Category	Question List
Negative emotional experience	Negative emotional experience	Have you experienced any experience of disrupting your daily life due to negative emotions?
	How to deal with emotions	Do you have any experience of receiving professional help (professional treatment, psychological counseling, etc.) when you experienced difficulties?
Experience in using related services	-	Have you ever used the emotion management application?
Provided Content	How services are delivered	What ways do you think are appropriate to express your feelings when you have negative emotions?
	Purpose of Service Use	What would you expect if you had this kind of service? Please tell me all the keywords that go well with you.
Intent to use the service	Identify user needs	If there is an application that diagnoses negative emotions, receives and uses kits, and manages anger feelings, would you be willing to use it?
	Validation of effectiveness	How far do you think the application can diagnose emotions and implement the recommended solution?

개인마다 부정적인 감정을 느꼈을 때의 대처 방식을 더욱 서술적으로 파악하기 위해 사용자들의 니즈를 통해 서비스의 방향성을 설정하고, 사용자별 패턴에 기반한 퍼소나 도출을 위해 1:1 심층 인터뷰를 진행하였다.

인터뷰 대상자는 다양한 직업군 남/여 15명으로 1:1로 30분간 인터뷰하였으며 코로나19로 Zoom 프로그램을 이용한 비대면 인터뷰로 진행하였다. 인터뷰는 <표 7>과 같이 큰 카테고리 4가지로 구분하여 진행하였다. 먼저 부정적인 감정으로 일상생활에 지장을 겪은 경험과 대처 방법을 먼저 수집한 후 추가 질문을 통해 사람들의 유형별 구체적인 해소 방법을 찾고자 하였다. 두 번째로, 기존 서비스와의 차별성을 위해 관련 디지털 서비스 사용 경험을 수집하였다. 세 번째로, 서비스 제공 방식에 관한 질문을 통해 부정적인 감정이 들었을 때 사용자들에게 접근하는 적절한 방식을 찾고, 사용자가 기대하는 서비스의 성향을 키워드로 질문하여 서비스 방향성과 UX Writing에 반영하고자 하였다. 마지막으로 서비스의 사용 의지에 관한 질문을 통해 서비스 니즈 파악과 유효성을 검증하고자 했다.

4-2 인터뷰 결과 분석

인터뷰 이후 개인마다 부정적인 감정을 느꼈을 때의 대처 방식을 파악한 후, 특정 단어와 상황의 언급량을 비교하였다. 부정적인 감정으로 일상생활에 지장을 겪은 경험이 있다고 질문했을 때, 14명이 ‘그런 경험이 있다’라고 답하였으며 누군가에게 자신의 감정을 허심탄회하게 표현할 때의 방식에 관한 질문에서는 10명이 텍스트 기반의 대화 형태가 편하다고 답하였다. 서비스에서 원하는 느낌의 단어를 선택하게 했을 때는 ‘따뜻한’이 1위, ‘정확한’이 2위로, 따뜻하면서도 정확한 서비스를 원함을 알 수 있었다. 서비스 이용 의지에 대해 물어보았을 때 ‘평소 감정을 관리하고 싶었던 경험이 있었지만, 어떻게 하는지 몰랐었다.’라며 13명의 피험자가 서비스를 이용할 의향이 있다고 답했다. 덧붙여서 ‘타인의 감정 해소 방법을 알고 싶다.’, ‘내가 언제 부정적인 감정을 느꼈는지 기록으로 남기고 싶다.’, ‘강한 행동 유도가 될 수 있게 서비스가 나를 이끌어줬으면 좋겠다.’ 등의 추가 의견이 있었다. 이에, 텍스트 기반의 따뜻하고 정확한 감정 진단 솔루션 서비스를 제공하면서도 타인의 감정 해소 방법을 들여다보며 나의 감정을 효과적으로 다룰 수 있도록 소셜 미디어적인 성격을 서비스에 부여해야 한다는 것을 알 수 있었다. 또한 서비스에 차별성을 부여하기 위해서는 감정 해소 유형별로 어떤 솔루션이 제공되고, 제공된 솔루션이 감정을 관리하는데 어떻게 도움이 되는지를 시각적으로 잘 보여줘야 서비스를 지속해서 이용하며 감정 솔루션을 이행할 의사가 있다는 것을 알 수 있었다.

4-3 퍼소나 (Persona) 설정

부정적 감정을 느끼는 상황에 따른 부정적 감정 해소 방법 등의 기능을 도출하기 위해, 인터뷰 데이터를 멘탈 모델(Mental Model)로 분류하여 <표 8>과 같이 3가지 핵심 속성을 가진 퍼소나를 설정하였다.

표 8. 3명의 퍼소나

Table 8. Three Personas

Name (Age)	occupation and Characteristics
Kim Za-jung(40)	A stay-at-home mom whose career has been cut off.
Park U-ul(32)	A stressful office worker with a lot of overtime.
Lee Bul-an(24)	A college student who is afraid of getting a job.

3명의 퍼소나는 멘탈 모델에서 도출된 30개의 주요 행동 특징을 행동과 행동 주체의 특징에 맞게 분류 및 맵핑하여 정의하였다. 첫 번째 퍼소나 김짜중은 경력이 단절된 전업주부로 육아 스트레스와 개인 시간 및 공간 부족 문제를 겪어 이를 해소할 공간이 없는 유형으로, 멘탈 모델의 행동유형 특징 중 하나인 ‘나의 감정을 말하는 것만으로도 스트레스 해소에 도움이 되었다.’, ‘나랑 처지가 같은 전업주부들과 수다를 떨면서 스트레스를 푼다.’ 등의 내용을 참조하여 설정하였다. 두 번째 퍼소나 박우울은 야근에 시달리며 스트레스를 받는 회사원으로 쌓인 감정들을 외면하지 않고 어떤 이유로 나쁜 감정이 들었는지 정확한 진단이 필요한 사회초년생으로 ‘혼자 상황을 정리해본다.’, ‘너무 바빠서 스트레스를 풀려고 시도해보지 않았다.’의 내용을 기반하여 설정하였다. 마지막으로 이불안은 취업 준비로 인한 두려움이 많아 나만의 감정 해소 방식이 필요한 대학생으로 ‘내 스트레스 해소 방식을 몰라서 일 생활에 지장을 받아 더 스트레스를 받는다.’, ‘취업 준비를 할 때 친구들과 이야기하면서 감정을 해소하는 방법밖에 없다.’의 내용을 기반으로 설정하였다.

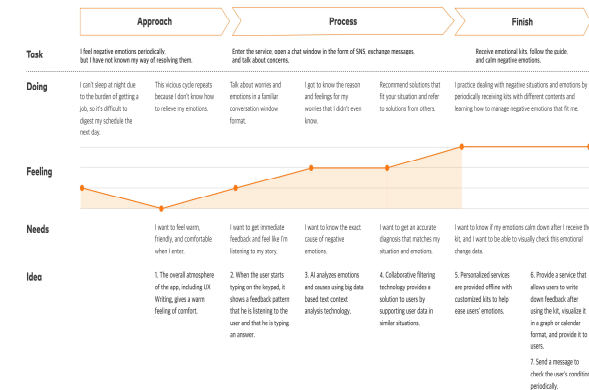


그림 2. 사용자 여정 지도
Fig. 2. User Journey map

3가지 유형의 퍼소나 중에서 도출될 수 있는 솔루션이 가장 많은 이불안을 메인 타겟으로 설정한 후, 서비스를 경험하는 과정을 <그림 2>과 같이 사용자 여정 지도로 나타내었다. 이를 통해, 불안을 느끼는 순간부터 감정 해소 솔루션을 받는 것까지의 과정에서 사용자의 더 상세한 니즈를 파악하고 메인 기능들을 도출하고 서비스의 구체적인 방향성 또한 설정할 수 있었다.

V. 콘텐츠 구성 및 인터페이스 설계

앞서 도출된 세 명의 퍼소나 유형을 기반으로, 감정 해소 유형에 맞는 개인 맞춤형 솔루션을 위한 서비스의 콘텐츠를 구성한 후 그에 맞는 인터페이스를 설계하였다. 서비스는 일 상생활에서도 스트레스를 예방하고 해소할 수 있는 행동 학습의 효과를 높이기 위하여 온라인 애플리케이션 서비스뿐만 아니라, 오프라인 콘텐츠도 함께 제공한다.

5-1 디자인 컨셉 및 구상

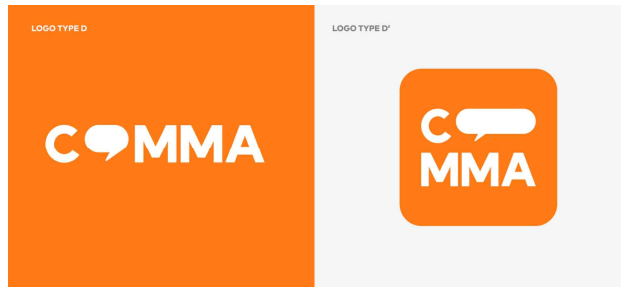


그림 3. COMMA 로고 디자인
Fig. 3. COMMA Logo Design

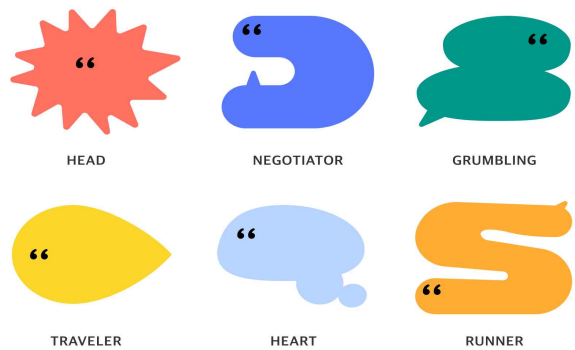


그림 4. 분노 유형 별 캐릭터 디자인
Fig. 4. Character Design By Anger Type

서비스명은 ‘COMMA’로, 서비스 안에서 함께 나눌 수 있는 마음속으로 하는 말들을 형상화하기 위하여 <그림 3>처럼 말풍선 형상을 활용하여 디자인하였다. 서비스의 컬러는 엔도르핀 분비를 증가시켜 심신 안정에 도움을 주는 바이오피컬

(Biophilic) 컬러 중, 편안함을 주기 위해서 자연과 유사한 색 6 가지를 선정하여 서비스 이미지에 맞게 채도를 조절한 후 전반에 걸쳐 적용하였다. 서비스의 가장 핵심인 맞춤형 해결책 제시를 위한 6가지 감정 해소 유형은 사용자들에게 친근하게 다가갈 수 있는 형태를 사용하여 <그림 4>와 같이 표현하였고, 이는 온라인 애플리케이션과 오프라인 서비스 전반에 걸쳐 활용된다.

5-2 온라인 애플리케이션 서비스 구성

온라인 서비스는 먼저 설문을 통하여 도출한 ‘COMMA’만의 감정 해소 유형 검사인 ERTI를 검사를 진행하고 진입하게 되며 홈, 채팅, 커뮤니티, 마음보고서, 선물하기 총 5개의 하단 내비게이션으로 구성되어 있다. 정훈구, 반영환 (2015)에 따르면, 최적의 카드형 UI를 비교 및 분석한 결과 사용자들은 기존의 SNS와 유사한 스크롤 방식을 선호하며 이미지의 비중이 큰 화면에 대한 선호도가 가장 높다고 하였다[14]. 따라서 다양하고 빠르게 변화하는 콘텐츠에 대응하고, 사용자에게 익숙한 UI를 제공하기 위해 카드 형식의 디자인을 채택하여 디자인하였다.

<그림 5>의 ①은 ‘COMMA’의 ERTI를 시작할 수 있는 화면이다. 해당 검사는 MBTI와 스트레스 대처 방식, 4가지 분노 유형을 바탕으로 6가지 감정 해소 유형을 개인별로 진단해주며, ③처럼 그에 맞는 솔루션을 제공해준다. 이 결과로 메인 페이지에서는 그와 관련한 콘텐츠와 솔루션을 제공받을 수 있다.

<그림 6>의 ①은 메인 화면에 진입하면 볼 수 있는 화면으로 수시로 바뀌는 자신만의 감정 유형 그래프를 볼 수 있고, 감정 유형에 알맞은 솔루션과 콘텐츠 등을 한눈에 볼 수 있다. 또한, 다양한 평가 과정을 통하여 자신에게 더욱 효과적인 솔루션을 추천받을 수 있다. 콘텐츠 사용성의 편의성과 만족도를 높이기 위해 문희정 (2013)의 연구를 참조하여 메인 화면 레이아웃은 리스트 형식을 사용하였으며, 포인트 색상을 사용하지 않, 여백을 많이 둔 컬러 배치를 사용하였다[15]. ②는 고민 상담을 채팅을 기반으로 하여 나에게 알맞은 솔루션을 받을 수 있는 페이지이다. Ruotzu, 임소혜 (2020)에 따르면 챗봇은 사용자에게 선택권을 줄 수 있고, 내가 문제에 대해 해결할 수 있는 능력이 있다고 생각하게 만들며, 챗봇과 나 자신의 사이가 가깝다고 느끼게 만든다고 한다[16]. 따라서 텍스트 기반의 간편한 방법을 통해 시간과 공간의 제약 없이 AI 챗봇이 주는 솔루션을 온라인상에서 즉각적으로 받아보고, 실행할 수 있는 기능을 부여하였다. 자신과 비슷한 고민을 가진 다른 사람들은 현재 어떤 감정을 느끼고, 어떻게 해소하고 있는지 알 수 있는 ③의 커뮤니티 페이지는 스토리와 게시글로 콘텐츠가 구성되어 있다. 홍희찬, 김유원, 김형규, 전성준, 김효선 (2013)에 따르면 사람들 간 친밀하고 긍정적인 내용을 다룰 땐 음성 기반의 통화를 선택하지만, 관계가 부정적이거나 목적이 단순 정보 전달일 경우 시각 정보를 사용함을 알 수 있다고 한다[17].

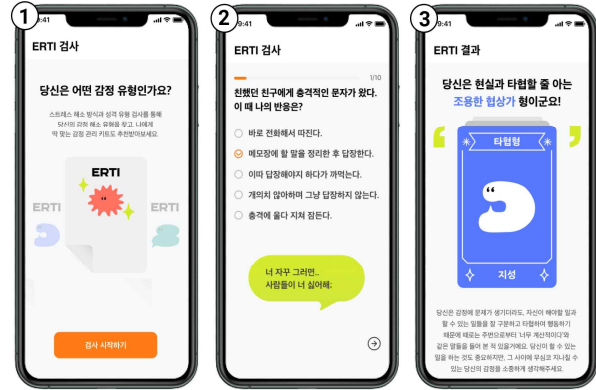


그림 5. ERTI 검사 상세 페이지 디자인
Fig. 5. Details Page Design of ERTI Test

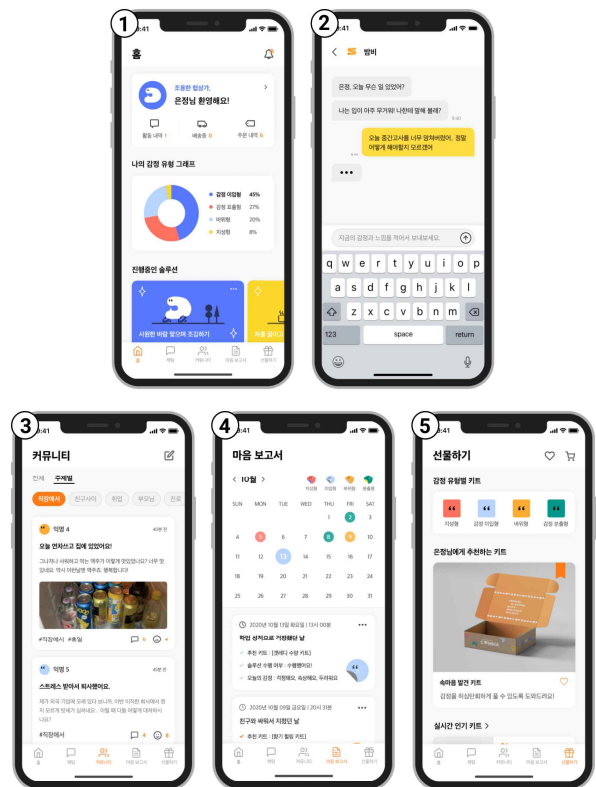


그림 6. 모바일 인터페이스 디자인
Fig. 6. Mobile Interface Design

따라서 자신의 고민을 허심탄회하게 토로할 수 있도록 유도하기 위해 모두 익명의 게시글 형태로 서비스를 이용할 수 있게 하였다. 또한 주제별 카테고리를 통해 자신과 맞는 상황을 직접 골라 다양한 이야기를 둘러볼 수 있다. ④의 마음보고서 페이지는 따로 기록하지 않아도 확인할 수 있으며, 채팅 페이지에서 나눴던 이야기를 자동으로 일기 형식의 글로 기록해준다. 캘린더를 통해 나의 감정 변화를 한눈에 볼 수 있으며 감정보고서를 통해 나의 감정이 어떻게 변화했는지 상세히 글로 확인할 수 있다. ⑤의 선물하기 페이지에서는 감정

유형별 키트 품목을 볼 수 있으며 추천 키트, 인기 키트, 이용 후기 등 다양한 카테고리를 통해 나에게 알맞은 오프라인 키트를 살펴보고 구매할 수 있다.

5-3 오프라인 키트 서비스 구성

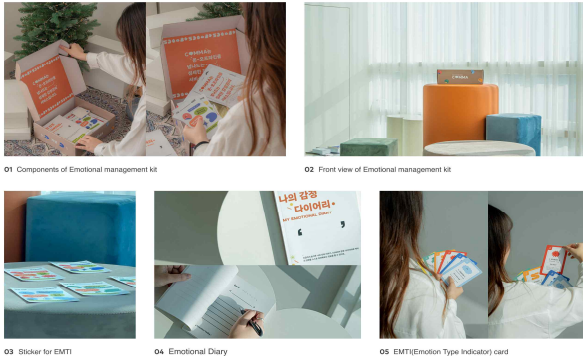


그림 7. 키트 품목 별 이용 장면
Fig. 7. The Kit Item Usage Scene

<그림 7>은 감정 관리 키트로, 온라인 서비스의 선물하기 페이지에서 키트를 주문할 때 받아볼 수 있는 오프라인 서비스다. ①,②처럼 키트는 사용자가 감정을 조절할 수 있는 능력과 습관을 기를 수 있도록 돕는다. 키트 내부에는 모든 감정 유형 공통으로 ERTI 스티커, 감정 다이어리, ERTI 카드가 들어있다. ③번의 ERTI 스티커는 다양한 캐릭터들과 감정을 해소할 수 있게 도와주는 글귀나 문구가 프린팅되어 제공된다. ④의 감정 다이어리는 하루 끝에서 사용자가 느꼈던 다양한 감정 변화와 이를 대처했던 방식에 대해 허심탄회하게 적어 내려가며 나의 감정을 살필 수 있다. 마지막으로 ⑤의 ERTI 카드는 각 감정 유형별 캐릭터 디자인과 그에 대한 특성이 적혀있다. 사용자는 이를 살펴보면 자신이 어떠한 유형에 해당하고, 해당 감정의 대처 방법은 무엇인지 알 수 있다. 키트 구성품은 분노 유형별로 물건의 종류에 차이를 두었으며, 자신의 유형과 상황에 맞는 품목으로 구성된다. 사용자는 부정적인 감정을 느끼는 상황에 따라 키트의 물품을 적절히 혼합하여 사용할 수 있으며, 키트 사용 이후 모바일 평가 항목에 만족도를 체크할 수 있게 하여 다음 품목 추천 시, 만족도를 높일 수 있도록 하였다.

VI. 서비스 사용성 평가

6-1 평가 설계 및 수행

온라인 콘텐츠와 오프라인 키트의 효용성을 알아보기 위해 <그림 8>처럼 사용성 평가를 진행하였다. 사용성 평가란, 특정 사용 상황 내에서 사용자가 특정한 목표를 수행할 수 있는지의 테스트를 통해 제품이나 서비스의 사용성을 측정하는 것이다[18].

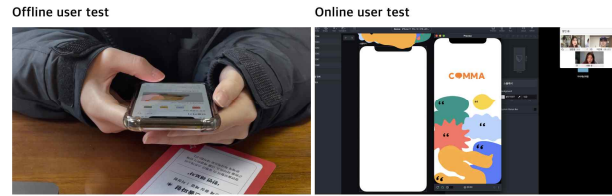


그림 8. 온, 오프라인 사용자 평가 테스트
Fig. 8. Online and Offline User Evaluation Tests

온라인 콘텐츠의 경우 모바일로 프로토타입 모델을 제작하고 페이지별 도전과제를 부여하여, 사용자가 만족도 점수를 평가하는 방식으로 진행하였고 오프라인 키트의 경우 자신의 분노 유형에 맞는 키트를 선정 후, 일정 질문에 따라 자신의 사용 경험을 자유롭게 말할 수 있도록 하였다. 테스트는 다양한 직군의 남/여 7명을 대상으로 1:1 인터뷰를 진행하였는데 코로나19로 대면 인터뷰와 Zoom 화상 채팅 프로그램을 사용한 온라인 인터뷰를 복합적으로 진행하였다. 또한 도전 과제를 수행하기 전, 간략히 서비스에 관해 설명 후 이를 수행하는 유저들의 모습을 관찰하는 방식으로 진행되었다. 모바일 도전과제 항목은 벤 슈나이더맨 (Ben Shneiderman)의 ‘인터페이스 디자인의 8가지 법칙’ (8 Golden Rules of Interface Design)과 제이콥 닐슨의 ‘10가지 휴리스틱’ (Jacob Nilsson’s 10 Heuristics)에 따른 평가지표를 활용하여 구성한 후, <표 9>로 정리하였다. 도전과제는 총 6개로, 페이지마다 중요 기능을 수행하고 인지할 수 있는지에 대한 도전과제를 부여하였다. 오프라인 키트의 경우 패키지 구성 이해도, 디자인 조화, 실용성 총 3가지 검증 항목에 따른 질문으로 구성하였다.

표 9. 모바일 도전과제와 오프라인 키트 질문지 구성
Table 9. Mobile challenge and offline kit questionnaire

Mobile challenge.		
	Estimated time required.	Challenge.
1	30s	Look at the on-boarding and figure out the service.
2	40s	Check out your solution.
3	40s	Please share your concerns through the chat.
4	28s	Look at the stories and categories of each topic.
5	20s	See what emotions you have and check out the detailed report.
6	40s	Try purchasing an emotion management kit.
Offline kit question list.		
1	Do you understand the overall package configuration?	
2	Do you think the package and service design are harmonious?	
3	Do you think this kit is practical?	

6-2 사용성 평가 결과 및 분석

사용성 평가 후 피험자의 도전과제 성공률, 에러율, 만족도 평가 점수를 그래프로 만들어 <그림 9>로 정리하였다.

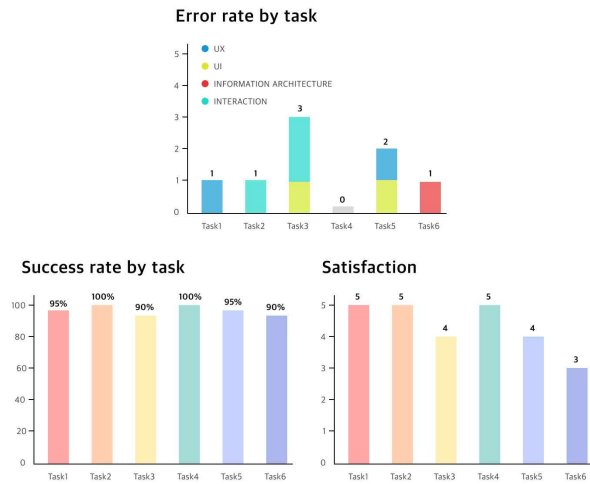


그림 9. 모바일 도전과제 평가 결과
 Fig. 9. Online and Offline User Evaluation Tests

표 10. 모바일 도전과제와 오프라인 키트 추가 의견
 Table 10. Mobile challenge and additional suggestions for offline kits

Additional comments on mobile challenges.	
1	It seems to be a service that provides people with customized solutions to how to solve their emotions.
2	Graphs and various configurations are read well, and graphs for my type are at the top, so they are read well at a glance.
3	It's a good idea to sympathize with the problem and provide answers according to the situation.
4	Because it's anonymous, I think it's better to focus on this situation and have no comments.
5	It would be nice if you could see today's feelings better.
6	It was good because it was not difficult to perform the flow.
Additional suggestions for offline kits.	
1	I was satisfied because I thought it was a package product only for me.
2	Advantages: There seems to be a unity between the intaglio part and the comma design element. Disadvantage: The connection between online and offline is regrettable.
3	I think using a kit will help calm your emotions.

모든 도전 과제는 별다른 오류 없이 원만하게 수행되었으며, 예상 수행 시간 이내로 대부분 도전과제를 완료하였음을 알 수 있었다. 만족도 또한 전반적으로 높음을 알 수 있었는

데, 평가 기준은 화면의 콘텐츠, 레이아웃, 색상, 글자의 타입, 일러스트 등 다양한 기준을 혼합하여 평가해 달라고 요청하였다. 만족도는 불만족스럽다(1점), 조금 아쉽다(2점), 보통이다(3점), 만족한다(4점), 매우 만족스럽다(5점)으로 구분하였다. 도전 과제의 에러율 같은 경우 UX, UI, IA, Interaction으로 구분하여 어떤 부분에서 수행률이 떨어지고, 원만한지에 대해 파악한 결과 대체로 에러율이 낮음을 알 수 있었지만 3번 도전과제에서 채팅 후 바로 솔루션을 진행하는 부분에서 사용자들이 어려움을 겪는 것을 발견하였으며, 5번 과제에서는 자신의 감정 보고서를 자세히 보는 과정에서 피험자들이 경로를 이탈하는 경우가 있음을 알 수 있었다.

마지막으로 온, 오프라인 콘텐츠에 대해 피험자들로 받은 추가 의견을 <표 10>으로 정리하였다. 모바일 도전과제의 경우 페이지별 의견을 요청하였다. 1번 도전 과제의 경우 사람마다 감정을 푸는 방법에 대해 맞춤형으로 솔루션을 주는 서비스라고 인지가 가능하다는 의견이 대부분이었으며, 2번 도전 과제의 경우 피험자 모두가 그래프와 다양한 구성들이 잘 읽힌다는 의견을 주었다. 3번 도전과제의 경우 AI 챗봇이 공감해주고, 상황에 알맞은 답변과 난이도를 알려주는 것이 좋다는 의견을 받아볼 수 있었으며 나에 관한 이야기를 깊게 들어주는 것 같아 긍정적인 느낌을 받을 수 있다고 하였다. 4번 과제에 대해서는 익명이라 상황에만 집중할 수 있어서 좋다는 의견을 확인하였고, 5번 도전 과제에 대해서는 오늘 나의 감정이 더 잘 보였으면 좋겠다, 6번 도전과제에 대해서는 수행하는 데 무리가 없어서 좋다는 의견을 받아볼 수 있었다. 오프라인 키트 질문에 대한 의견을 살펴보면, 전체 패키지에 대한 구성은 대체로 이해가 잘 되는 것으로 판단되었다. 서비스와 디자인과의 조화를 물었을 때 장점으로는, 디자인 요소간의 통일성이 있어 보여서 하나의 서비스처럼 느껴진다는 의견을 알 수 있었지만, 단점으로는 애플리케이션과의 호환성 및 진입성이 떨어지는 것 같다는 의견이 있었다. 키트의 실용성 같은 경우, 키트를 사용한다면 격양된 감정을 가라앉히는 데 많은 도움이 될 것 같다는 의견을 파악할 수 있었다.

Ⅶ. 결 론

본 연구에서는 부정적 감정을 표현하지 못하는 현대인이 각 개인에 적합한 해소 방식을 파악하고 표현하는 것을 도움으로써 정신 건강을 도울 수 있는 디지털 콘텐츠 및 키트 디자인을 제안하였다.

먼저 배경 연구를 통해 많은 현대인이 가지고 있는 감정 관련된 증후군에 대해서 알아보았고, 자신의 감정을 인식하고 표현하는 것이 도움이 된다는 것을 발견하였다. 또한 현재 제공되고 있는 감정 관련 서비스들의 사례 분석을 통해 다양한 상황과 개인의 성향에 대해 충분히 고려하지 않는 일반적인 솔루션을 제공한다는 한계점을 찾을 수 있었다. 이후, 설문을 통해 서비스에 대한 니즈와 필요성을 확인하였으며, 사용자의

감정 관리에 대한 흥미를 유발하고 각 개인에게 맞는 솔루션을 제공하기 위해 MBTI, 자기효능감, 스트레스 대처방식, 분노 유형 등의 다양한 성격 평가 기준들을 활용하여 'ERTT'라는 감정 해소 유형 별 심리 검사를 새로이 제안하였다. 이후, 3명의 피소나와 사용자 여정 지도를 통해 페인 포인트와 니즈를 다시 한번 확인한 후, 서비스의 콘텐츠와 기능 등을 도출하였다. 이를 바탕으로 모바일 기반의 온, 오프라인 감정관리 서비스인 'COMMA'를 제안하였다. 맞춤형 솔루션 제공을 위해 모바일 서비스 진입 시, 감정 해소 유형 검사를 먼저 진행하도록 하였고, 진입 후에는 유형별 고민 상담, 익명 기반의 고민 토로 커뮤니티, 마음보고서 등의 콘텐츠를 통해 사용자가 부정적인 감정이 찾아왔을 때 감정에 대처할 수 있는 습관을 기를 수 있도록 설계하였다. 서비스는 심신을 안정시킬 수 있는 색채와 그래픽 스타일을 사용하여 사용자들이 쉽게 마음을 표현할 수 있는 분위기를 형성하였다. 이후 개인의 감정 해소 유형에 따라 추천해준 개인 맞춤형 키트를 제공받아 일상생활 속에서도 올바른 감정 진단과 예방을 할 수 있도록 하였다. 마지막으로 사용성 테스트를 통해 서비스가 올바른 방향으로 제공되고 있음을 검증할 수 있었다.

코로나19 같은 사회적 문제로 사람들의 우울감은 더 커졌지만, 감정을 표현하고 대화하기는 더 어려워졌다. 이런 상황 속에서 'COMMA' 서비스는 사람들에게 편하게 감정을 표현할 수 있는 공간을 제공하고, 부정적 감정을 느꼈을 때 자신에게 맞는 감정 해소 방법의 제시를 통해 정신건강에 도움을 줄 수 있을 것으로 예상된다. 본 연구는 정신 건강 이론과 전문가의 의견을 반영하였지만 프로토타입 모델에서 연구가 마무리되어 서비스 유지와 존속 타당성의 검증에 미흡한 부분이 있다. 이에, 본 연구팀은 후속 연구에서 서비스를 개발 단계까지 구현할 예정이며, 모바일 서비스를 통해 솔루션을 제공받고, 키트를 배송받아 사용한 후 모바일로 재진입하는 전 과정에 대한 실사용자 테스트를 진행하고자 한다. 이를 통해 서비스가 제공하는 정신건강 도움 효과에 관해 더욱 면밀히 검토하고 심리 전문가의 협업을 통해 추가 검증 과정을 거칠 예정이다. 본 연구의 결과가 향후 AI를 활용한 개인 맞춤형 감정 관리 서비스가 상용화될 때 적극적으로 활용되길 기대하는 바이다.

감사의 글

본 연구는 홍익대학교 대학교육혁신사업단과 2021년도 학술연구진흥비에 의하여 지원되었으며 관계부처에 감사드립니다.

참고문헌

[1] Health Chosun. 'Hwa-byung', who is in their 20s and 30s, is not exclusively for middle-aged people [Internet]. Available: https://m.health.chosun.com/svc/news_view.html?contid=20

17052501097

- [2] Ministry of Health and Welfare. Announcement of quarterly results of the 2021 COVID-19 National Mental Health Survey [Internet]. Available : http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=369669
- [3] Marc Brackett Ph.D., Permission to Feel: Unlocking the Power of Emotions to Help Our Kids, Ourselves, and Our Society Thrive, *Celadon Books*, 2019.
- [4] Eun-Young Hwang, Sun-Yong Chung, Wei-Wan Hwang, Jong-Woo Kim, "The Correlation between the Effectiveness of Brief Qigong-based Stress Reduction Program(BQSRP) and Personality", *Journal of Oriental Neuropsychiatry*, Vol. 21, Issue 2, pp. 45-60, June 2010.
- [5] Matthew D. Leberman, Naomi I. Eisenberger, Molly J. Crockett, Sarbrina M. Tom, Jennifer H. Pfeifer, and Baldwin M. Way, "Putting Feelings Into Words: Affect Labeling Disrupts Amygdala Activity in Response to Affective Stimuli.", *Psychological Science*, Vol. 18, No. 5, pp. 273-278, May 2007. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01916.x>
- [6] Joongang Health Media News. Honest emotions, sharing stress [Internet]. Available : https://jhealthmedia.joins.com/article/article_view.asp?pno=18551
- [7] Byung-Joo Ham, Leen Kim, "Alexithymia : Concept and Implications for Treatment", *Sleep Medicine and Psychophysiology*, Vol. 9, No. 1, pp. 18-23, June 2002.
- [8] Hyun Ju Cho, Jong Woo Ki, Seung Yeon Son, "A Qualitative Study about the Therapeutic Process of Loving-Kindness Meditation for Patients with Hwa-byung", *Sleep The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, Vol. 25, No. 3, pp. 425-448, August 2013.
- [9] Hi.Doc, COVID-19 blue? The more you talk to your friends, the less likely you are to be depressed [Internet]. Available : <https://www.hidoc.co.kr/healthstory/news/C0000715122>
- [10] Korea Entertainment Sports News. It's a reason why people are crazy about MBTI (personality test), and concerns about excessive blind faith. [Internet]. Available : <http://www.koreaes.com/news/articleView.html?idxno=359135>
- [11] Jee Young Lee, "MBTI Personality Type, Self-Efficacy, and Ways of Coping in Nursing Students", *Stress Study*, Vol. 18, No. 3, pp. 219-227, September 2010.
- [12] Health Chosun, [Reporter's mental health therapy] The reason why you run away from sleep [Internet]. Available : https://health.chosun.com/site/data/html_dir/2019/02/13/2019021300595.html
- [13] Xu Xian Jiang, Harvard Emotional Control Courses, *Wise map*, Seoul, 2019

- [14] Jeong, Hoon Gu, Pan, Young Hwan, "A Study on Optimal Interface of Mobile contents – Focusing on Card-type UI of SNS-", *Journal of Digital Design*, Vol. 15, No. 3, pp. 177-186, July 2015.
<https://doi.org/10.17280/jdd.2015.15.3.017>
- [15] Moon, Heejeoung, "A Study on Social Commerce App from the UX Design", *Journal of Integrated Design Research*, Vol. 12, No.3, pp. 35-46, September 2013.
<https://doi.org/10.21195/jidr.2013.12.3.003>
- [16] R. Chu and S. Lim, "AI Chatbot Users' Satisfaction and Intention for Continued Use : Moderating Effects of Chatbot Type and Motivations", *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 20, No 10, pp. 630-640, October 2020. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2020.20.10.630>
- [17] Himchan Hong, Yuwon Kim, Hyunggyu Kim, Seongjun Jeon, Hyo Sun Kim, "Comparison between visual and aural communication within online communities : Focusing on Voice Reply in Dcinside.com", in *Proceedings of HCI Korea 2013*, Gangwon-do, pp. 1,195-1,198, January 2013.
- [18] David Travis, ISO 9241 for Beginners, *Userfocus ltd.*, 9th ed, Part 11, 2013



양은정(Eun-Jung Yang)

2018년~2022년 : 홍익대학교 디자인
컨버전스학부
2022년~현재 : School of Visual
Arts 대학원
(Interaction Design
석사과정)

※관심분야 : 디지털 콘텐츠, UX/UI, 모바일, 인터랙션
디자인, HCI 등



이민희(Min-Hui Lee)

2018년~2022년 : 홍익대학교 디자인
컨버전스학부

※관심분야 : UX/UI, 인터랙션 디자인, HCI, 디자인 윤리 등



조윤주(Yoon Ju Cho)

2011년 : 뉴욕대학교 대학원
(미술학석사)
2019년~현재 : 서울대학교 대학원
(디자인박사과정)

2011년~2020년: 삼성전자 무선사업부 디자인팀
2020년~현재: 홍익대학교 디자인컨버전스학부 조교수
※관심분야 : 디지털콘텐츠, UX/UI, 모바일, 인터랙션 디자인,
HCI 등