

## 인문고전 텍스트를 활용한 분노조절 훈련 모바일 애플리케이션 개발 연구: 상태분노와 우울감을 중심으로

조 재 희<sup>1\*</sup> · 유 경 한<sup>2</sup> · 장 영 린<sup>3</sup> · 김 세 환<sup>4</sup>

<sup>1</sup>\*서강대학교 지식융합미디어학부 교수 <sup>2</sup>전북대학교 신문방송학과 교수

<sup>3</sup>한국외국어대학교 미네르마교양대학 교수 <sup>4</sup>단국대학교 의과대학 교수

## Development of Anger Management Training App Based on Classical Texts: Focusing on State Anger and Depression

Jaehee Cho<sup>1\*</sup> · Kyunghan Yoo<sup>2</sup> · Young Ran Jang<sup>3</sup> · Sehwan Kim<sup>4</sup>

<sup>1</sup>\*Professor, School of Media, Arts, & Science, Sogang University, Seoul 04507, Korea

<sup>2</sup>Professor, Department of Journalism and Communications, Jeonbuk University, Jeonju 54896, Korea

<sup>3</sup>Professor, Minerva College, Hankuk University of Foreign Studies, Seoul 02450, Korea

<sup>4</sup>Professor, School of Medical Science, Dankuk University, Cheon-An 31116, Korea

### [요 약]

본 연구는 인문 고전 텍스트(예. [일리아드] 속의 아킬레우스의 분노)를 활용하여 분노에 대한 경험을 반추하고 분노에 대한 성찰을 유도하는 모바일 애플리케이션을 개발하고 해당 애플리케이션의 효과를 검증하고자 했다. 이에 더해, 분노와 밀접하게 관련된 부정적 감정으로 알려진 우울감에 대해서도 해당 애플리케이션이 잠재적 효과를 미치는가에 대해 살펴보고자 했다. 분노와 관련되어 잘 알려진 세 가지 고전 텍스트에 대한 이해도를 높이기 위해 분노와 관련된 부분에 대한 웹툰을 제작하여 애플리케이션에 탑재했으며, 연구참여자들은 웹툰을 감상하고 웹툰의 주요 내용 및 일상생활에 있어서의 분노에 대한 8개의 개방형 질문에 답변했다. 실험 참여자들은 이러한 과정에서 과거의 분노에 대한 경험을 반추하고 분노에 대해 생각해 보는 기회를 가졌다. 연구 결과의 타당도를 확보하기 위해 서로 다른 시점에서 다른 표본으로부터(실험1: 337명, 실험2: 318명) 자료를 수집하여 분석하고자 했다. 반복측정 일반선형모형 분석 결과를 보면, 두 번의 연구에서 모두 분노와 우울감에 모바일 애플리케이션 이용 전에 측정되었던 ‘우울감’과 ‘상태분노’는 애플리케이션 이용 후에 통계적으로 유의미한 수준에서 감소하는 것으로 나타났다.

### [Abstract]

This study aimed to develop and test the effects of a mobile app that is intended to allow users to ruminate upon experiences of anger and to evoke introspections on anger through the utilization of classical literary texts (e.g., Achilles' anger in Iliad). The study further examined the potential effects of the app on depression—well-known as a negative emotion closely tied to anger. In order to enhance understanding of the three classical texts, narratives dealing with anger were extracted and re-produced as webtoons, which were uploaded to the application. Experiment participants viewed the webtoons and responded to 8 open-ended questions regarding the main content of the webtoons and overall anger in daily life. Through this process, participants were given the opportunity to ruminate upon their past experiences of anger and to deliberate over their anger. So as to obtain high level of validity in the study results, data was collected from different samples across different time points(T1: 337 participants, T2: 318 participants). Across two studies, Repeated Measured GLM showed depression and state anger scores measured during the pre-test were found to decrease on statistically significant levels in the post-test, which was conducted after use of the mobile app.

**색인어** : 분노, 우울감, 분노조절 훈련, 모바일헬스, 모바일 애플리케이션

**Keyword** : Anger, Depression, Anger Management Training, Mobile Health, Mobile Application

<http://dx.doi.org/10.9728/dcs.2022.23.9.1713>



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** 16 August 2022; **Revised** 08 September 2022

**Accepted** 08 September 2022

**\*Corresponding Author, Jaehee Cho**

**Tel:** +82-2-705-7875

**E-mail:** jcho76@sogang.ac.kr

## 1. 서론

최근 들어서 뉴스 미디어에서 거의 매일같이 보도되고 있는 사건이나 사고와 관련된 뉴스 중의 상당수는 순간적인 분노를 참지 못해서 발생하는 우발적 폭행이나 살인과 관련되어 있을 정도로, 분노는 현대 사회에 너무나도 편재한 그러나 심각한 문제로 알려져 왔다. 층간소음으로 인한 상해나 살인 사건, 그리고 데이트 폭력이나 학교 폭력으로 인한 상해나 살인 혹은 자살에 대한 언론 보도를 찾는 것이 전혀 어렵지 않을 정도로 분노로 인한 폭력과 이로 인한 극단적 결과는 현재 한국 사회 곳곳에서 매일 발생하고 있다. 상대에 대한 순간적인 화를 참지 못하는 우발적 분노와 폭력 뿐만 아니라, 사회에 대한 불만이 누적되어 불특정 다수에게 상해를 가하는 ‘묻지마 폭행’ 또한 결국 분노로 인해 발생한 결과이다. 게다가 과거와는 비교할 수 없을 정도로 심각해진 세대 간 갈등과 이로 인한 이념적 갈등은 사회적 수준에서의 분노 수준을 높여 왔으며 개인적 수준에서의 분노는 이로 인해 더욱 악화되는 경우가 증가했다. 이처럼 ‘분노’가 사회적으로 큰 주목을 받으면서 분노와 관련된 다양한 연구가 진행되었고, 분노조절에 대해서도 여러 분야에서 많은 실증 연구가 진행되어 왔다.

분노와 관련된 기존의 연구를 살펴보면, 음악이나 미술을 통한 예술 프로그램을 활용한 분노조절 프로그램이 많고, 어린이나 청소년, 그리고 범죄자나 정신질환자를 대상으로 진행된 연구가 많음을 확인할 수 있다[1]-[4]. 분노조절 프로그램의 형식을 살펴보면 상담심리 기반의 이론을 바탕으로 개인이나 집단 차원에서의 치료 프로그램을 개발하고 적용했던 사례도 많다. 개인에 대해서 심리상담을 진행하고 이 과정에서 분노를 조절할 수 있는 능력을 키우거나, 집단치료 프로그램에 참여함으로써 타인들과 함께 분노조절 능력을 고양시키는 프로그램이 자주 개발되었다. 집단치료에는 부모를 중심으로 가족과 함께 치료 프로그램에 참여하는 방식이 개발되기도 했다. 기존의 전통적인 분노조절 프로그램은 오프라인 상담이나 개인 및 집단 활동에 기반하고 있다면, 최근 들어서는 VR/AR 기술을 활용하여 가상 현실 프로그램이 주목받는 경향이 있다[5][6]. 인지 치료를 위해 게임형식의 가상현실 기반 프로그램을 개발하듯이, 분노조절 또한 비슷한 메커니즘을 적용하여 가상현실 기반 프로그램을 개발하고 적용하는 연구들이 늘어났다.

이와 같은 연구들의 갖는 가장 주목할 만한 한계점은 특정 치료 프로그램에 대한 접근성의 제약이라고 볼 수 있다. 즉, 분노조절에 문제가 있음을 스스로 인지하고 이를 극복하기를 원하는 사람들이 쉽게 접근하기에는 시·공간적 그리고 기술적인 제약이 크다. 전통적 방식의 집단 프로그램은 오프라인으로 직접 참여를 해야되기 때문에 시간적 그리고 공간적 한계가 존재하며, 가상현실 기반의 프로그램의 경우에는 시·공간적 제약은 극복할 수 있으나, 가상현실을 구현하기 위한 도

구를 갖추어야 한다는 기술적 제약이 문제가 될 수 있다. 일상생활에서 누구나 쉽게 접근해서 분노에 대해 이해하고 분노조절에 도움이 될 수 있는 방법에 대한 관심이 필요하다라는 것을 확인할 수 있다. 이에, 본 연구에서는 1) 분노에 대한 정의를 제공하고, 2) 인문 고전 텍스트를 통해 분노를 이해하고, 3) 질문지를 통해 일상 생활 속 분노에 대한 반추하고, 4) 분노를 조절할 수 있는 팁을 제공하는 모바일 애플리케이션을 개발하고 그 효과를 검증하고자 했다. 이에 더해, 기존의 연구에서 자주 언급했듯이, 분노는 우울감과 매우 긴밀하게 연관되어 있기 때문에, 본 연구에서는 분노뿐만 아니라 우울감에 대해 미치는 효과 또한 함께 파악하고자 했다.

## II. 본론

### 2-1 분노와 우울감

현대 사회에서의 지속적인 스트레스의 증가와 스트레스 인자에 대한 해소의 어려움으로 인해 많은 현대인들이 우울증에 고통받고 있다. 수많은 요인들(예. 외부로부터의 단절, 사회적 실체, 상황비교로 인한 자존감 저하, 상실, 외상 후 스트레스 등)로 인한 발생하는 우울감은 자살의 가장 큰 원인으로 알려져 왔으며, 개인적, 조직적, 그리고 사회적 차원에서의 많은 요인들과 긴밀하게 연결되어 있다. 예를 들어, 직원들의 우울감은 직무나 조직 만족도와 부적인 상관관계를 보이며, 이직 의도와는 정적인 상관관계를 보인다 [7][8]. 이에 따라, 조직에서는 조직생활에서 발생할 수 있는 스트레스를 감소시킴으로써 우울감을 최소화시키기 위한 다양한 전략을 적용한다. 시간의 탄력적이고 효율적인 운영을 위한 유연근무제도의 확장도 궁극적으로는 조직원의 스트레스를 감소시키는 데 매우 긍정적인 역할을 하고 있다. 가족을 위해 정말 필요한 시간을 확보하면서 업무 수행에 있어서의 부족함을 최소화함으로써 스트레스 요인을 제거할 수 있다. 이처럼, 우울감은 현대인의 일상 생활과 조직생활 그리고 공동체 생활 속에서 언제든지 빈번하게 발생할 수 있는 감정이며, 많은 요인들 및 여러 부정적인 감정들과 긴밀하게 연결되어 있다.

여러 부정적 감정 중에서 높은 우울감은 분노와 직접적인 상관관계를 보인다.[7] 내·외부적 요인으로 인해 자신이 계획했던 것이 잘 이루어지지 않고 충족되지 못하면서 발생한 우울감이 높아질 때, 개인은 우울감을 감소시키기 위해 내·외부 귀인을 시도하고 이 과정에서 분노를 경험하게 된다. 자신을 책망하면서 스스로를 분노의 대상으로 삼기도 하고, 외부로 탓을 돌리면서 외부에 대한 강한 불만이 분노로 나타나기도 한다. 이에 따라, 우울감과 분노는 정적인 상관관계를 보이는 것으로 나타났다 [9]-[12]. 예를 들어, 대학생의 우울감은 상대분노와 정적인 상관관계를 보이는 것으로 나타났다 [9].

분노와 관련된 여러 연구들은 개인이 측정 당시 느끼는 분노 수준을 의미하는 ‘상태 분노’와 평소 본인의 분노 수준에 대해 평가하는 ‘특성 분노’로 분노를 구분한다, [13]-[15]. 특성분노는 “분노 유발 상황에 따른 정서 상태로 기질적 분노”(김혜리 외, 2016, 167쪽)[9] 볼 수 있으며, 상태분노는 . 이와 같이 두 가지 다른 유형의 분노가 우울감과 어떻게 연결될 수 있는가에 대한 연구를 진행해 왔다. 이와 같은 기존 연구의 결과에 주목하면서, 본 연구에서 개발했던 모바일 애플리케이션의 효과를 검증하기 위해 앞서, 아래의 가설을 통해 본 연구에서도 분노와 우울감과의 상관관계를 분석하고자 했다.

가설 1. 상태분노는 우울감과 정적인 상관관계를 보일 것이다.

## 2-2 의도적 반추와 부정적 감정 조절

부정적 감정과 관련된 기존의 연구를 살펴보면, 인간은 고통스러운 경험을 겪었을 때, 이에 대해 되뇌이면서 지속적으로 고통을 겪는 경향을 보인다. 외상 후 스트레스를 겪는 사람들의 가장 큰 원인은 과거의 고통스러운 부정적 감정에 대한 반추이며, 이는 과거의 경험으로부터 완전히 벗어나지 못하고 스트레스가 오히려 계속 증가함을 의미한다. ‘침습적 반추’로 알려진 이와 같은 고통스런 기억에 대한 되뇌임은 부정적 감정을 강화시킨다고 알려졌다.[16][17] 분노와 관련해서도 분노반추는 우울감과 같은 부정적 감정과 정적인 상관관계를 보이는 것으로 나타났다 [10]. 즉, 분노반추란 “분노를 유발했던 상황에 거의 강박적으로 주의집중”하는 것이기 때문에(박재원·윤가현, 2017, 155쪽),[10] 분노를 포함하여 여러 부정적 감정을 높이는 것으로 나타났다. 이는 침습적 반추의 전형적인 부정적 효과로 볼 수 있다.

그러나, 최근 들어서는 외상 후 스트레스에 대한 성장 모형이 제안되면서, 침습적 반추로 인해 마음의 상처가 더욱 커질 수 있고 부정적 감정이 심각해질 수 있으나, ‘의도적 반추’를 통해 이를 극복하는 방향으로 나아갈 수 있다는 주장이 자주 제기되었다 [18]-[21]. 과거의 고통스런 경험에 대해 회피만 해서는 트라우마를 극복할 수 없기 때문에, 의도적 반추를 통해서 본인이 겪었던 경험에 대해 보다 깊게 생각해보고 다르게 바라볼 수 있는 기회를 스스로에게 제공할 필요가 있다. 최근 들어, 의도적 반추의 긍정적 효과에 대한 실증적 근거를 제공하는 연구를 찾아보는 것은 어렵지 않다.

이처럼 의도적 반추는 부정적 감정을 극복하는 데 긍정적인 효과를 미친다. 침습적 반추와 의도적 반추는 비록 두 가지로 구분되어 개념화되지만 실질적으로는 선형적인 관계로 볼 필요가 있다. 많은 경우, 침습적 반추를 통해 과거의 트라우마를 되뇌이는 과정을 겪은 후 의도적 반추로 연결된다. 기존의 연구에서는 이와 같은 두 가지 유형의 반추가 여러 심리적 요인들에 상반된 효과를 미치고 있음을 확인할 수 있다.

예를 들어, 침습적 반추는 트라우마를 겪은 사람들의 우울감을 증가시키는 반면 의도적 반추는 이를 감소시킨다. 주관적 안녕감의 경우에는 침습적 반추와는 부적인 상관관계를 보이며, 의도적 반추와는 정적인 상관관계를 보인다.

본 연구는 이와 같이 과거의 부정적 감정과 관련된 경험에 대한 의도적 반추의 긍정적 효과에 주목하고자 했다. 즉, 본 연구에서는 슬픔이나 분노와 같은 부정적 감정과 관련된 기존의 경험을 떠올리고 이에 대해 진지하게 생각해 보는 과정에서 해당 경험을 극복할 수 있는 계기가 발생할 수 있다는 점을 고려하여, 분노와 관련된 기억을 떠올리고 이에 대해 자문할 수 있는 기회를 제공함으로써 의도적 반추의 효과를 유도하고자 했다. 비록 의도적 반추의 효과는 정신적 외상이나 그에 준하는 감정 상태를 초래할 만큼 심각한 과거의 경험에 대한 반추와 관련이 깊다. 잘 잊혀지지 않고 상기할 때마다 심리적 고통을 주는 경험에 대해 의도적으로 반추하고 성찰하는 과정에서 고통의 원인에 대해 이해하고 이를 극복할 수 있는 방안을 도출할 수 있다는 주장이 많았다. 그러나, 정도의 차이가 있을 뿐, 우울감이나 분노라는 부정적 감정을 유발하는 경험은 외상 후 스트레스와 같은 심각한 정신적 상태와 마찬가지로 사람들이 반추하고 싶지 않기 때문에 이를 근본적으로 극복하기 위해서는 의도적 반추가 필요하다고 볼 수 있다.

이에 본 연구는 인간의 삶 속에서 누구나 겪을 수 있는 분노에 대해 반추할 수 있는 기회를 제공하는 애플리케이션을 개발하고 그 효과를 검증하고자 했다. 이와 같은 반추의 기회는 일반적인 텍스트나 영상이 아닌 인문고전 텍스트를 웹툰으로 제작하여 사람들에게 친밀감을 높이고자 했다. 주로 상담을 통해 의도적 반추를 유도하는 기존의 연구와는 차별적으로 본 연구에서는 모바일 애플리케이션을 통해 분노라는 감정과 관련된 과거의 경험을 반추하고 이에 대해 생각해 볼 수 있는 기회를 제공하고자 했다.

## 2-3 인문고전 텍스트를 통한 분노에 대한 의도적 반추

분노라는 부정적 감정에 대한 반추를 돕고 분노에 대해 보다 진지하게 성찰할 수 있는 기회를 제공하기 위해 본 연구는 인문 고전 텍스트를 활용하고자 했다. 최근 들어 철학을 비롯한 인문학 접근에 기반한 상담에 대한 관심이 증가했으며, 해당 분야의 전문가들은 인문 관련 콘텐츠를 중심으로 심리적인 문제에 대해 접근하고 피상담자가 해당 문제에 대해 보다 깊이 있게 생각하고 스스로 이야기를 재구성하고 성찰하는 과정에 초점을 둔다. 인문 고전 콘텐츠에 담긴 내용을 중심으로 스스로의 삶을 되돌아보고 그 의미에 대해 상담을 통해 이야기를 나누는 과정에서 피상담자의 자아성찰이 이루어지며, 이는 곧 우울감과 같은 부정적 감정의 극복에 도움이 된다는 주장이다. 인문학 기반의 상담은 앞서 설명한 의도적 반추의 긍정적 효과를 발생시키는 메커니즘과 궤를 같이 한다고 볼 수 있다. 기존의 연구에서는 심리학 기반의 상담에 크게 의존

했던 것과 차별적으로 본 연구는 철학적 구성요소를 보다 적극적으로 반영하고자 했다.

이와 같은 점에 주목하여 본 연구에서는 인간의 분노와 관련되어 잘 알려진 세 편의 인문 고전 텍스트 기반 에피소드를 선정하고 연구참여자들에게 노출시킴으로써 의도적 반추를 유도하고자 했다. [메테아], [리어왕], 그리고 [일리아드]에서 분노와 관련된 내용을 발췌했고, 각각의 내용에 대한 웹툰을 제작하여 보다 쉽고 재밌게 내용을 이해할 수 있도록 유도했다. 어렵고 지루하다고 알려진 인문 고전 텍스트에 대해 보다 집중할 수 있도록 텍스트가 아닌 웹툰 형식으로 제작하여 전달했다. 인문 고전 텍스트의 분노와 관련된 주요 내용 뿐만 아니라, 일상생활에 있어서의 유사 상황의 분노에 대해서도 함께 질문함으로써 분노에 대해 반추하고 성찰할 수 있는 기회를 제공했다.

웹툰의 형식으로 분노에 대한 고전 스토리에 노출시키고 일상생활 속에서의 분노에 대해 한번 더 생각해 볼 수 있는 기회를 제공함으로써 분노에 대한 반추를 유도했을 때의 즉각적인 효과는 상반될 수 있다. 즉, 과거에 경험했던 분노가 회상되면서 상태분노가 순간적으로 증가할 수도 있고, 고전 텍스트에서 보여주는 분노의 부정적 결과와 이에 대한 성찰적 질문에 대해 대답하는 과정에서 상태분노가 감소할 수도 있다. 이와 같은 상반된 결과가 예상되기 때문에, 본 연구에서는 아래와 같은 연구문제를 통해 본 연구를 통해 개발된 모바일 애플리케이션의 효과를 탐색해 보고자 했다.

연구문제 1. 분노조절을 위한 모바일 애플리케이션 이용은 상태분노 감소와 어떠한 관계를 보이는가?

다음으로, 앞서 제시되었듯이, 우울감과 분노는 부정적 감정으로 서로 정적인 상관관계를 보이는 경우가 많으며, 우울증과 분노 간의 관계를 증명하는 기존 연구의 결과는 다양한 영역에서 이러한 관계를 입증하는 실증적 근거를 제시하고 있다. 따라서, 과거의 분노 경험에 대한 의도적 반추로 인해 상태분노가 증가할 경우 우울감도 함께 증가할 수 있으며, 의도적 반추와 분노에 대한 성찰을 통해 상태분노가 감소할 경우 우울감 또한 감소할 수 있다. 즉, 의도적 반추의 일시적 결과는 양가적일 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 아래의 연구문제를 통해 분노조절을 위한 모바일 애플리케이션 이용이 우울감 감소에 미치는 효과에 대해 탐색해 보고자 했다.

연구문제 2. 분노조절을 위한 모바일 애플리케이션 이용은 우울감 감소와 어떠한 관계를 보이는가?

### III. 연구 방법

#### 3-1 인문 고전 텍스트를 활용한 애플리케이션 개발

본 연구에서는 분노와 관련되어 잘 알려진 세 가지의 인문 고전 텍스트([메테아], [일리아드], [리어왕])에서 주요 부분을 발췌하고, 이를 보다 쉽게 전달하기 위해 각 에피소드에 대해 25-30컷 사이의 웹툰을 제작했다. 철학 상담 전문가가 선택하고 발췌한 내용을 바탕으로 시놉시스를 제작한 뒤, 웹툰 전문 작가가 해당 시놉시스를 바탕으로 콘티를 작성했으며 이에 대한 재검토 이후 최종적으로 채색을 통해 웹툰을 완성했다. 아래의 (그림 1)은 [메테아]에 대한 한 장면을 예시로 보여준다.



그림 1. [메테아] 웹툰에서 분노 관련 장면  
Fig 1. Anger-Related Scene in Webtoon of [Medeia]

세 가지 인문 고전 웹툰을 제작하고 본 연구를 위해 개발된 애플리케이션에 탑재했으며, 연구참여자들이 애플리케이션에 등록한 뒤, 웹툰 감상을 위한 아이콘을 클릭한 뒤 일반 웹툰과 같이 스크롤 다운을 통해 웹툰을 감상할 수 있도록 제작했다. 분노 관련 웹툰 외에도 해당 애플리케이션에서는 분노에 대한 사전적 정의 및 분노조절 팁을 제공했다.

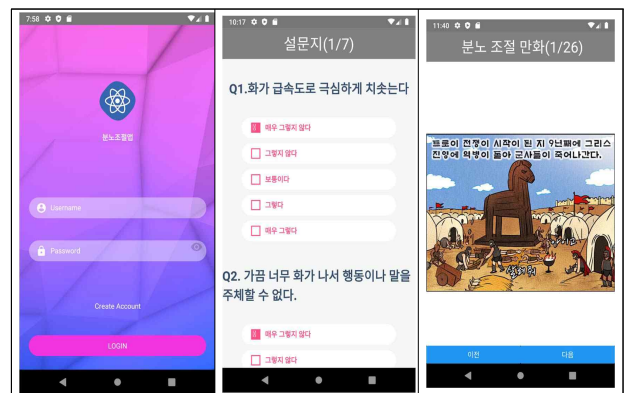


그림 2. 모바일 애플리케이션 메인 페이지 예시  
Fig 2. Examples of Main Pages of Mobile Application



### 3-2 실험 과정

본 연구에서는 일상 생활 중에 편하게 접근할 수 있는 애플리케이션을 개발하고 이용함으로써 분노에 대해 성찰할 수 있는 기회를 제공하는 것을 주요 연구 목표로 삼았기 때문에, 실험실 연구와 같이 외부로부터의 요인을 통제하기보다는 현장 실험과 유사한 방식으로 자료를 수집하고자 했다. 연구진은 조사회사를 통해 연구참여자들에게 애플리케이션을 구동할 수 있는 APK 파일을 제공했으며, 연구참여자들은 본인들이 원하는 때에 APK 파일을 설치하고 실험 참여 과정에 대한 설명을 바탕으로 애플리케이션을 이용했으며, 실험 참여 과정은 다음과 같다.

- APK 파일을 설치하고 애플리케이션 실행
- 아이디와 비밀번호를 설정하고 애플리케이션 이용 시작
- 로그인 후, 주요 페이지에 접속하기 전에 ‘우울감’과 ‘상태분노’에 대한 설문 작성
- 주요 페이지에서 웹툰 보기를 통해 세 개의 웹툰 중 하나의 웹툰에 무작위로 노출 및 감상
- 웹툰 감상 이후, 8개의 질문에 대한 답변 작성
- 분노와 관련된 질문에 대한 답변 작성 이후, ‘우울감’과 ‘상태분노’에 대한 설문 재작성

웹툰 감상 이후 제시된 8개의 질문들은 각각의 인문 고전 텍스트와 맞춰서 제시되었으며, 해당 질문들은 인문 철학 상담 전문가를 통해 개발되었다. [일리아스]와 관련된 질문에는 다음과 같다. 설문 및 8개의 개방형 질문에 대한 답변은 자동으로 수집되었다.

- 아킬레우스는 누구 때문에 분노했나요?
- 아킬레우스는 어떻게 분노에 대처했나요?
- 당신은 아킬레우스의 분노가 정당하다고 생각하나요?
- 당신은 아킬레우스가 자신의 분노에 대해 적절하게 대처했다고 생각하나요? 만약 아니라면 어떻게 하는 것이 더 나은 선택이라고 생각하나요?
- 당신이 친구나 동료 또는 상급자에 대해 분노했을 때는 어떻게 대처했나요?

연구참여자들은 이와 같은 질문에 대답하는 과정에서 ‘분노’의 본질에 대해 생각해보고, 따라서 연구참여자들에게는 본인의 일상 생활 속에서 분노와 관련된 경험에 대해서도 반추할 수 있는 기회가 제공되었다.

### 3-3 측정 도구 및 표본

#### 1) 표본

본 연구에서는 현장 실험인 것을 고려하여 연구결과의 신

뢰도와 타당도를 높이기 위해 총 2회에 걸쳐 실험을 진행하고자 했다. 첫 번째 실험에는 총 337명이 참여했으며, 여성의 비율(51.9%)이 남성보다 조금 높았으며, 평균 연령은 32.8세였다. 연구참여자의 절반 이상(63.5%)의 학력이 대졸 이상이었으며, 사무/기술직(32.6%)의 참여가 상대적으로 높았고, 연평균 가구 소득의 중위값은 “3000-5000천만원”이었다.

두 번째 실험의 참여자는 총 318명이었으며, 첫 번째 실험 참여자와 유사한 성비(여성: 50.6%)와 평균 연령(32.6세)을 보였다. 학력은 58.5%의 참여자가 대졸 이상이었으며, 사무/기술직(31.4%)의 참여 또한 첫 번째 실험과 유사한 수준이었으며, 연평균 가구 소득의 중위값도 “3000-5000천만원”이었다.

#### 2) 측정 도구

본 연구에서는 ‘우울감’과 ‘상태분노’에 대한 측정항목을 리커트 형식의 5점 척도를(1=전혀 동의하지 않는다, 5=매우 동의한다) 통해 측정하고자 했다. 우울감은 자기평가 우울 척도(Self-Rating Depression Scale, SDS)[22] 중에서 우울감과 보다 직접적으로 연관성이 높은 7개 항목을 통해 측정했으며, 설문 항목은 예시는 다음과 같다: 1) 나는 기운이 없고 우울하다, 2) 나는 눈물을 쏟거나 울고 싶어진다, 3) 나는 안절부절 해서 진정할 수가 없다. 7개 항목에 대한 내적 일관성은 첫 번째 연구이 두 설문(T1: Cronbach’s  $\alpha$ .825,  $M$ =2.63,  $SD$ =.77; T2: Cronbach’s  $\alpha$ .861,  $M$ =2.57,  $SD$ =.78)과 두 번째 연구의 두 설문(T1: Cronbach’s  $\alpha$ =.801,  $M$ =2.63,  $SD$ =.74; T2: Cronbach’s  $\alpha$ .844,  $M$ =2.54,  $SD$ =.79)에서 모두 받아들여질 만한 수준이었다.

상태분노는 스피클버거와 동료들의 연구를 바탕으로 [23], 한덕웅과 동료들이 한국어로 번안 및 수정된 상태-특성 분노 표현 척도(State-Trait Anger Expression Inventory: STAXI-K)척도를 [14] 사용하여 측정했다. 설문 항목의 예시는 다음과 같다: 나는 지금 1) 격분하고 있다, 2) 짜증을 느끼고 있다, 3) 누군가에게 소리 지르고 싶다, 4) 속이 부글부글 끓고 있다. 상태분노 항목들 간의 내적 일관성 또한 첫 번째 연구의 두 설문(T1: Cronbach’s  $\alpha$ .941,  $M$ =1.55,  $SD$ =.62; T2: Cronbach’s  $\alpha$ .951,  $M$ =1.49,  $SD$ =.61)과 두 번째 연구의 두 설문(T1: Cronbach’s  $\alpha$ .958,  $M$ =1.50,  $SD$ =.66; T2: Cronbach’s  $\alpha$ .960,  $M$ =1.45,  $SD$ =.61)에서 모두 받아들여질 만한 수준이었음이 확인되었다.

이에 더해, 측정도구의 내적 타당도를 확인하기 위해 본 연구에서는 확인적 요인분석(CFA: Confirmatory Factor Analysis)을 진행했고, 두 연구에서의 두 시점을 고려하여 총 4번의 CFA를 진행했다. 아래의 <표 1>에서 보여주는 것과 같이 4번의 CFA의 결과는 세 가지의 모델 적합도 지수 (IFI(infinite fit index), CFI(comparative fit index), SRMR(standardized root mean residuals)는 대체적으로 받아들여질 만한 수준이었다.

표 1. 확인적 요인분석 결과

Table 1. Results from Confirmatory Factor Analysis

	df( $\chi^2$ )	IFI	CFI	SRMR
Pretest of Study 1	118(586.2)	.87	.87	.06
Posttest of Study 1	118(541.2)	.90	.90	.05
Pretest of Study 2	118(512.9)	.90	.89	.06
Posttest of Study 2	118(593.3)	.89	.89	.06

#### IV. 연구 결과

본 연구의 첫 번째 연구문제는 우울감과 상태분노 간의 관계에 주목했으며, 기존의 연구에서와 유사하게 두 변인들간의 상관관계는 첫 번째 연구(T1:  $r=.467, p<.001, T2: r=.444, p<.001$ )와 두 번째 연구(T1:  $r=.417, p<.001, T2: r=.406, p<.001$ )에서 모두 통계적으로 유의미한 수준에서 정적인 것으로 나타났다. 보다 상세한 탐색을 위해 성별에 따른 두 변인들 간의 상관관계를 분석하고 비교했을 때, 성별 간의 상관계수 차이는 첫 번째 연구(T1:  $Z=.13, p=.448, T2: Z=-.603, p=.273$ )와 두 번째 연구(T1:  $Z=1.08, p=.141, T2: Z=.237, p=.406$ )에서 모두 통계적으로 유의미하지 않았다.

이에 더해, 우울감과 상태분노와의 관계를 보다 면밀히 확인하기 위해, 성별과 연령을 통제변인으로 간주하고 총 네 번의 위계적 회귀분석을 실시했으며, <표 2>는 회귀 분석 결과를 보여준다. 아래의 표에서 확인할 수 있듯이, 연령과 성별의 효과를 통제한 후, 우울감이 상태분노에 미치는 효과는 두 연구에서 진행했던 두 번의 설문에서 모두 통계적으로 유의미했음을 확인할 수 있었다. 따라서, 상관분석과 위계적 회귀분석의 결과를 모두 종합해 보면 우울감은 상태분노와 정적인 영향을 미쳤다.

표 2. 위계적 회귀분석 결과

Table 2. Results from Hierarchical Regression Analysis

	$\beta$	$\Delta R^2$	$\Delta F$	p
Pretest of Study 1	.409	.204	84.2	<.001
Posttest of Study 1	.322	.169	63.4	<.001
Pretest of Study 2	.401	.230	100.2	.06
Posttest of Study 2	.360	.206	86.4	.06

IV: Depression, DV: State-Anger

[연구문제 1]에서 제시하는 것과 같이, 본 연구의 주요 목적은 본 연구에서 개발한 애플리케이션을 통해 인문 고전 텍스트에 노출되고 분노에 대해 성찰하는 행동이 우울감과 상태분노에 미치는 영향을 탐색하는 것이었다. 이를 위해 우울감과 상태분노에 대한 두 번의 측정값에 대해 반복측정 일반선형모형 분석(Repeated Measured GLM)을 실시했다. 첫

째, 성별의 효과를 통제했을 때, 상태분노는 애플리케이션을 이용하기 전( $M=1.55$ )보다 후( $M=1.49$ )에 통계적으로 유의미한 수준에서 감소하는 것으로 나타났다( $F=4.85, p=.028$ ). 시간과 성별에 대한 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하지 않았다. 성별의 효과를 통제했을 때, 상태분노는 애플리케이션을 이용하기 전( $M=1.50$ )보다 후( $M=1.45$ )에 통계적으로 유의미한 수준에서 감소하는 것으로 나타났다( $F=3.97, p=.047$ ). 시간과 성별에 대한 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하지 않았다.

둘째, 성별의 효과를 통제했을 때, 우울감 또한 애플리케이션을 이용하기 전( $M=2.63$ )보다 후( $M=2.57$ )에 통계적으로 유의미한 수준에서 감소하는 것으로 나타났다( $F=5.51, p=.020$ ). 우울감에 대해서도 시간과 성별에 대한 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하지 않았다. 둘째, 성별의 효과를 통제했을 때, 우울감 또한 애플리케이션을 이용하기 전( $M=2.62$ )보다 후( $M=2.54$ )에 통계적으로 유의미한 수준에서 감소하는 것으로 나타났다( $F=8.70, p=.003$ ). 우울감에 대해서도 시간과 성별에 대한 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하지 않았다.

#### V. 논의 및 제언

본 연구는 분노 조절의 필요성에 주목하면서, 기존의 연구와는 차별적으로 분노 조절 훈련을 위해 인문 고전 콘텐츠 기반의 모바일 애플리케이션을 개발하고 효과를 검증하고자 했다. 이와 같은 검증을 보다 면밀하게 진행하기 위해, 본 연구에서는 분노 뿐만 아니라 분노와 관련이 깊다고 알려져 온 우울감에 대해 측정하고 이러한 두 가지 부정적 감정들간의 관계에 대해 분석해 보고자 했다.

이에 더해, 의도적 반주가 부정적 감정을 감소시키는 데 미치는 긍정적 효과에 대한 메커니즘에 주목하면서, 분노와 관련된 인문고전 텍스트를 감상하고 이에 대한 질문에 대답하는 과정을 통해 연구참여자들에게 분노에 대해 생각해보고 성찰할 수 있는 기회를 제공하고자 했다. 즉, 모바일 애플리케이션을 통해 과거의 분노 경험을 반추하고 이에 대해 고민해 보는 행위가 우울감이나 분노에 미치는 잠재적 영향력을 분석하고자 했다. 이를 위해, 일반인들에게 자칫 어렵고 지루할 수 있는 인문 고전 텍스트의 내용을 보다 쉽게 전달하기 위해 웹툰을 제작하여 모바일 애플리케이션에 탑재했으며, 웹툰 감상 이후 8개의 개방형 질문에 대해 답변을 유도함으로써 분노에 대해 고민할 수 있는 기회를 제공했다.

모바일 애플리케이션 이용이 즉각적으로 이끌어 낼 수 있는 단기적인 효과에 주목하면서 상태 분노에 초점을 두었으며 외부 요인을 통제하는 실험실 연구가 아니라 일상생활 속에서 애플리케이션을 이용할 수 있도록 설계했기 때문에, 연구결과의 타당성을 높이기 위해서, 두 번의 횡단 연구를 진행했다. 본 연구는 분노와 우울감 간의 상관관계와 더불어, 모바

일 애플리케이션 이용이 분노 감소에 미치는 효과와 관련되어 다음과 같은 유의미한 결과를 도출해 낼 수 있었다.

우선, 상관분석과 위계적 회귀분석의 결과를 살펴보면, 우울감과 상태 분노는 정적인 상관관계를 보였음을 확인할 수 있었다. 두 번의 연구에서 모두 성별과 연령을 통제했을 때, 우울감은 상태 분노를 유의미한 수준에서 높이는 것으로 나타났다. 이와 같은 연구 결과는 우울감과 분노와 관련된 기존의 연구가 보여줬던 결과와 유사하다. 본 연구의 결과는 기존의 연구결과에 추가적인 실증적인 근거로 볼 수 있으며, 이와 같은 결과는 분노에 대한 연구를 위해서는 우울감과 같은 부정적 감정도 함께 포함할 필요가 있음을 보여준다. 특히, 본 연구 결과는 우울감이 분노에 미치는 효과와 함께, 우울감의 주요 근본적 원인들(예. 사회적 소외감, 상대적 박탈감 등)을 포괄할 수 있는 연구 모형을 개발해야 될 필요성을 재확인하는 실증적 근거라고 볼 수 있다.

다음으로, 본 연구의 핵심적인 연구목표는 본 연구를 통해 개발된 모바일 애플리케이션이 분노와 우울감 감소에 도움을 줄 수 있는가에 대한 검증이었다. 두 번의 서로 다른 표본에 대한 반복측정 일반선형 분석 결과를 살펴보면, 연구참여자들은 본 연구에서 개발한 애플리케이션을 이용한 후 우울감과 상태분노가 통계적으로 유의미한 수준에서 감소했음을 보여줬다. 웹툰을 통해 인문고전에 담긴 분노 상황에 접하고, 본인이 과거에 직접 경험해 봤던 분노 상황에 대해 다시 한번 떠올려보는 과정을 통해 분노에 대해 성찰함으로써 분노 감정이 통계적으로 유의미한 수준으로 감소할 수 있었다. 과거의 고통스럽거나 불쾌한 경험을 단순히 되뇌이는 것은 침습적 반추로 작동되어 오히려 부정적 감정 상태를 악화시킬 수 있으나, 인문 고전의 주인공들도 겪는 분노와 이로 인한 부정적 결과와 이에 대한 후회에 대해 생각해보고 자신의 경험을 대치시키는 과정은 분노를 감소시키는 데 도움을 줄 수 있었다. 분노와 상관성이 높은 우울감 또한 이 과정에서 함께 감소할 수 있다는 점 또한 주목할 만한 결과라고 볼 수 있다.

이와 같은 연구 결과는 다음과 같은 이론적 그리고 실천적 함의를 갖는다. 우선, 분노와 우울감 간의 정적인 상관관계를 재확인함으로써, 분노에 대한 연구를 위해서는 우울감을 비롯한 다양한 부정적 감정을 포함할 필요가 있음을 보여주었고 이는 분노와 관련된 연구를 위한 중요한 이론적 지침이 될 수 있다. 이에 더해, 의도적 반추의 긍정적 효과에 주목한 대부분의 연구는 과거의 매우 심각하고 트라우마틱한 경험과 정신적 고통에 주목해 왔으나, 본 연구에서도 살펴볼 수 있었듯이 일상생활 속에서의 분노 경험에 대한 의도적 반추도 분노나 우울감과 같은 부정적 감정을 감소시킬 수 있다는 점은 의도적 반추에 대한 연구를 다양하게 확장시킬 수 있음을 보여준다.

분노를 비롯한 부정적 감정에 대한 연구의 확장에 대한 이론적 공헌 뿐만 아니라, 본 연구는 분노를 감소시키는 데 있어서 모바일 애플리케이션이 일정 부분 도움을 줄 수 있음을 확인했다는 점에서 실천적 함의를 갖는다. 모바일 헬스에 대한 관심은 최근 들어서 더욱 빠르게 증가하고 있고 미국에서

디지털 치료제에 대한 FDA 승인이 이루어지면서 스마트 기기를 통해 시·공간적 한계를 극복할 수 있는 다양한 디지털 치료제가 전 세계적으로 개발되고 있다. 한국도 예외는 아니며, 보건복지부, 산업통상자원부, 과학기술정보통신부를 비롯한 다양한 정부 부처에서 디지털 치료제 개발(예. 노인 치매 예방 및 치료를 위한 디지털 치료제 개발 사업 등)을 지원하는 사업들에 많은 예산을 할당하고 있다. 따라서, 본 연구는 이와 같은 현재의 기술적 그리고 의료적 트렌드에 부합하며, 분노 조절 그리고 더 나아가 우울감 감소에 잠재적으로 도움을 줄 수 있는 실질적인 디지털 솔루션을 개발했다는 점에서 매우 시의적이며 이는 본 연구의 가장 큰 실천적 함의라고 볼 수 있다.

이와 같은 이론적 그리고 실천적 함의에도 불구하고, 본 연구의 몇 가지 한계점을 고려하여, 후속 연구는 다음과 같은 제안점을 고려할 필요가 있다. 첫째, 본 연구는 실험실에서 모바일 애플리케이션을 활용하는 과정을 통제하는 대신, 일상생활 속에서 연구참여자가 원하는 때와 장소에서 애플리케이션을 실행했기 때문에 실험 결과에 있어서의 내적 타당도를 충분히 확보하기에는 어려움이 있었다는 제한점이 있다. 그럼에도 불구하고, 일상생활 속에서 웹툰 감상 후 분노에 대한 질문에 답변한 직후에 측정된 우울감과 상태분노가 유의미한 수준에서 감소했다는 점은 외적 타당도라는 측면에서는 의미가 있다. 외적 타당도의 확보에도 불구하고, 추후 연구에서는 현장 실험을 진행되 이용되는 과정을 보다 상세히 전달하고 가능한 한 통제감을 느끼지 않는 선에서 주변 행동을 통제하고 주요 변인에 대해 측정함으로써 내적 타당도를 최대한 높일 필요가 있다.

다음으로, 본 연구에는 상태분노에 초점을 두면서 모바일 애플리케이션 이용의 즉각적인 효과를 분석하고자 했다. 하지만, 후속 연구에서는 상태분노 뿐만 아니라 특성분노에 있어서의 변화도 분석할 필요가 있다. 보다 다양한 상황에서의 분노에 대해 의도적 반추를 이끌어 내고 성찰할 수 있는 기회를 보다 장기적으로 제공함으로써 특성분노에 있어서의 변화를 확인하는 연구는 분노 조절을 이해하고 이에 대한 실질적인 솔루션을 개발하는 데 큰 도움을 줄 수 있을 것이다. 이와 관련하여, 웹툰 콘텐츠 또한 인문 고전 속에서의 분노 관련 내용 뿐만 아니라, 현대인들이 일상생활 속에서 쉽게 겪을 수 있는 분노 상황(예. 중간소음, 운전 중 분노)에 대한 콘텐츠도 개발하고 이에 대한 의도적 반추를 유도하는 부분도 중단 연구에 기반하는 후속 연구에서 추가될 필요가 있다.

## 감사의 글

이 논문은 2019년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 일 반공동연구지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2019S1A5A2A03054487)

## 참고문헌

- [1] O. J. Kim, "A Case Study of Art Therapy for a Spouse of Alcoholic of Anger Deduction and Anger Management", *Journal of Clinical Art Psychotherapy*, Vol. 11, No. 2, pp. 111-131, 2021.  
<https://doi.org/10.34167/cliart.11.2.202108.111>
- [2] J. M. Nam and I. J. Choi, "A Case Study on Anger Control and Transition Program of the Emotional Conscientization-oriented Picture Books –For children", *Journal of Korea Association of Bibliotherapy*, Vol. 13, No. 2, pp. 53-80, 2021.  
<https://doi.org/10.35398/job.2021.13.2.53>
- [3] K. S. Cho and Y. G. Park, "A Case Study of Single Counseling Using Art Therapy Program for Improving Anger Control", *Journal of Korea Youth Counseling Association*, Vol. 2, No. 4, pp. 45-64, 2021.
- [4] J. Y. Cha, "The Effects of Parent-child Relationship Program through Enhancing Anger Management Abilities of Mothers with Preschoolers: An Integrative Approach of CPRT and AL", *Journal of Future Early Childhood Education*, Vol. 28, No. 2, pp. 79-114, 2021.  
<https://doi.org/10.22155/JFECE.28.2.79.114>
- [5] J. B. Kim, Y. J. Kweon, J. S. Lee and C. H. Park, "Implementation of realistic deep breathing training contents for anger control", *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol. 9, No. 12, pp. 1347-1356, 2019.  
<https://doi.org/10.35873/ajmahs.2019.9.12.117>
- [6] Y. M. Lee, J. A. Park, S. H. Lee, S. J. Kim and J. K. Lee, "Development of Anxiety Measuring App and VR System for Panic Disorder Exposure Training", *KIISE Transactions on Computing Practicies*, Vol. 24 No. 5, pp. 227-233, 2018.  
<https://doi.org/10.5626/KTCP.2018.24.5.227>
- [7] S. H. Lee and S. H. Kim, "The Influencing Factors on Working Men's Depression: Focusing on Relationship Stress at Work and Family Relationship Stress", *Journal of Korean Family Resource Management Association*, Vol. 23, No. 4, 75-95, 2019.  
<https://doi.org/10.22626/jkfrma.2019.23.4.005>
- [8] H. K. Lee and C. Y. Nam, "The Effects of Job Stress, Depression, and Psychological Happiness on Job Satisfaction of Office Workers", *Journal of Korean Academy of Society of Nursing Education*, Vol. 21, No. 4, pp. 490-498, 2015.  
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2015.21.4.490>
- [9] H. R. Kim, J. M. Kim and Y. I. Seo, "The Effects of Covert Narcissism on Depression and Paranoia in College Students: Moderating Effects of State Anger", *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, Vol. 32, No. 4, pp. 165-182, 2016.
- [10] J. W. Park and G. H. Youn, "A Study of Moderating Effects of Anger Rumination and Resilience on the Relationship between Police Officers' Work Related Stress and Depression", *Korean Police Studies Review*, Vol. 16, No. 3, pp. 151-178, 2017.  
<https://doi.org/10.38084/2017.16.3.7>
- [11] H. S. Yoo, H. J. Chung and J. Y. Lee, "Effects of Parental Attachment and Depressive Mood on Anger Expression Style among College Students", *Korean Journal of Human Ecology*, Vol. 21, No. 1, pp. 1-14, 2012.  
<https://doi.org/10.5934/KJHE.2011.21.1.1>
- [12] Y. T. Chang, "The Effects of Anger Expression Types on Life Satisfaction of Forest Recreation Resource Users in the Times of Convergence : Focused on Mediating Effects of Depression Type", *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 7, No. 6, pp. 219-227, 2017.  
<https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2017.7.6.219>
- [13] J. M. Yun and S. Y. Lee, "The Relationship between Workplace Bullying Victimization and Displaced Aggression: The Mediating Effects of Perceived Organizational Injustice and State Anger", *Korean Journal of Culture and Social Issues*, Vol. 27, No. 1, pp. 1-18, 2021. <https://doi.org/10.20406/kjcs.2021.2.27.1.1>
- [14] D. W. Hahn, K. K. K. Chon, C. D. Spielberger, "Korean Adaptation of the State-Trait Anger Expression Inventory : Anger and Blood Pressure", *Korean Journal of Health Psychology*, Vol. 2, No. 1, pp. 60-78, 1997.
- [15] H. Y. Kim, M. H. Lee, J. N. Bae, C. E. Kim, H. J. Yoo and J. S. Lee, "Anger Assessment Using State-Trait Anger Expression Inventory in Middle-School Students in Korea and Association with Depression", *Journal of Korean Academy of Child Adolescent Psychiatry*, Vol. 24 No. 4, pp. 288-294, 2015.  
<https://doi.org/10.5765/jkacap.2015.26.4.288>
- [16] M. S. Jung, "The Mediating Effects of Intentional Rumination on the Relation between University Students' Self-Disclosure, Social Support, and Posttraumatic Growth", *Korean Journal of Counseling*, Vol. 15, No. 1, pp. 15-430, 2014.  
<https://doi.org/10.15703/kjc.15.1.201402.415>
- [17] M. K. Cho and H. C. Shin, "The Relationship Among Anxiety Attachment and Growth following Romantic Breakups of College Students: The Double Mediation Effects of Intrusive Rumination, Deliberate Rumination",



*The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, Vol. 33, No. 2, pp. 679-699, 2021.

[18] C. K. Kim, Y. S. Chae, Y. S. Yoon and M. K. Cho, "An Analysis of the Casual Relations on Neuroticism, Agreeableness, Extraversion, Deliberate Rumination, and Life Respect Consciousness by University Student", *Journal of Emotional & Behavioral Disorder*, Vol. 36, No. 4, pp. 117-143, 2020.

<https://doi.org/10.33770/JEBD.36.4.6>

[19] R. Song, H. Shin and E. J. Kim, "The Influence of Event Centrality on Posttraumatic Growth : The Moderated Mediation Effect of Deliberate Rumination and Ego-resilience", *Cognitive Behavior Therapy in Korea*, Vol. 21, No. 3, pp. 383-407, 2021.

<https://doi.org/10.33703/cbtk.2021.21.3.383>

[20] Y. Kim, H. Ryu and N. Heo, "The Mediating Effect of Post-Traumatic Growth in the Relationship between Deliberate Rumination on Interpersonal Trauma Experience and Job Identity Among Counselors", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 22, No. 7, pp. 145-160, 2022.

<https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.7.145>

[21] H. K. Jeon and G. B. Han, "The Relationship between Emotional Recognition and Posttraumatic Growth for Those with Relational Loss : Mediating Effects of Emotional Disclosure and Deliberate Rumination", *Psychological Type and Human Development*, Vol. 21, No. 2, pp. 83-100, 2020.

<https://doi.org/10.52745/KAPT.2020.21.2.83>

[22] Y. H. Lee and J. Y. Song, "A Study of the Reliability and the Validity of the BDI, SDS, and MMPI-D Scales", *Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 15, pp. 98-113.

[23] C. D. Spielberger, S. S. Krasner, and E. P. Solomon, E. P. (1988). The experience expression, and control of anger. In *Health psychology: Individual differences and stress*, New York: Springer Verlag, pp. 89-108, 1988.

### 조재희(Jaehee Cho)



2003년 : 서강대학교 (신문방송학 학사)

2006년 : University of Texas at Austin (커뮤니케이션학 석사)

2011년 : University of Texas at Austin (커뮤니케이션학 박사)

2011년~2013년: University of North Carolina at Charlotte

2013년~2018년: 중앙대학교

2018년~현 재: 서강대학교 지식융합미디어대학 교수

※관심분야 : 건강커뮤니케이션, 조직커뮤니케이션, 미디어 리터러시 교육 등

### 유경한(Kyounghan Yoo)



1998년 : 연세대학교 (사회학과 학사)

2006년 : 연세대학교 영상대학원 (영상커뮤니케이션 석사)

2014년 : 펜실베이니아주립대학교 (매스커뮤니케이션 박사)

2015년~2019년: 한국외국어대학

2019년~현 재: 전북대학교 신문방송학과 교수

※관심분야 : 지능정보사회론, 엔터테인먼트 미디어, 디지털 저널리즘, 지능정보기술 등

### 장영란(Young Ran Jang)



1985년 : 충남대학교 (철학 학사)

1989년 : 한국외국어대학 (철학 석사)

1997년 : 한국외국어대학 (철학 박사)

2014년~현 재: 한국외국어대학 미네르바교양대학 교수

※관심분야 : 그리스 철학, 신화와 상징 및 이미지, 문화비평 등

### 김세환(Sehwan Kim)



2011년 : 충북대학교 (정보통신공학 공학학사)

2011년 : 한양대학교 (전자통신전파 공학 공학석사)

2011년 : University of California, Irvine (전기전자·컴퓨터공학 공학박사)

2013년~현 재: 단국대학교 의과대학 교수

※관심분야 : Low-power system design, IoT-based wireless sensors and systems, Medical devices using biophotonics, Efficient energy harvesting 등