

## 디지털 미술치료의 가능성 및 발전방향

### A Study on the Feasibility and Future of Digital Art Therapy

이상희 Sanghee Lee\*, 원광연, Kwangyeon Wohn\*\*, 우성주, Sungju Woo\*\*

**요약** 컴퓨터를 비롯한 디지털 기술의 빠른 발전은 건강과 관련한 분야에도 새로운 변화를 일으키기 시작했다. 각종 사이버 상담을 비롯하여 원격 진료, 게임과 VR을 활용한 치료 등에 이르기까지 그 영역도 다양해지고 있다. 이에 따라 자연스럽게 HCI 분야에서도 각종 Health Technology와 관련한 이슈에 대해 관심을 갖고 점점 많은 연구가 진행되고 있는 상황이다. 이러한 흐름에서 본 연구는 최근 대체의학의 한 분야로 대두되고 있는 미술치료를 화두로 디지털기술과의 다양한 접목의 가능성을 모색해보았다. 1999년 Cathy A Malchiodi는 그의 저서에서 "컴퓨터의 사용증가와 디지털기술의 발전이 다른 헬스 케어 영역에서처럼 미술치료의 영역에도 커다란 변화를 일으킬 수 있다." 라고 언급했지만 디지털 기술을 활용한 미술치료는 여전히 생소하고 낯선 개념이다. 비록 몇몇 선구적인 연구자들이 각종 디지털기술을 미술치료와 결합하려는 시도를 하고 있긴 하지만, 많은 현장에서는 이에 대해 미술치료의 본질을 해칠지 모른다는 우려감을 표명하고 있다. 그럼에도 미술치료 영역에 디지털 기술을 직간접적으로 활용하고자 하는 시도는 조금씩 증가하고 있는 추세이다. 이런 배경에서 본 연구는 현재까지 관련된 연구에 대한 체계적인 분석과 그 흐름을 분석하였다. 나아가 이 내용을 바탕으로 한국의 미술치료를 대상으로 앞으로 디지털기술을 활용한 미술치료가 점차 어떤 방향으로 발전해나갈 수 있을지 심층 인터뷰를 진행하였다. 이러한 이론적, 실제적 연구방법을 통해 디지털미술치료가 향후 전통적 방식의 미술치료가 갖는 한계점을 보완하며 그 가능성을 넓혀 갈 수 있음을 알 수 있었다. 그리고 그 방향은 치료보다는 예방차원에서, 단일미술치료보다는 다양한 매체와 감각을 활용하는 통합적 치료로, 또 언제 어디서든 활용될 수 있는 방식으로, 끝으로 대상의 특성에 맞는 세분화된 형태의 디지털미술치료 서비스로 정리해볼 수 있었다. 즉 디지털 미술치료, 나아가 디지털 기술을 활용한 예술치료가 현대인의 건강과 웰빙을 위한 새로운 콘텐츠로서 충분히 자리매김할 수 있는 가능성이 있음을 확인해보았다. 본 연구는 새로운 콘텐츠를 위한 기반 연구로서 향후 미술치료를 비롯한 예술치료와 엔지니어 사이의 자연스러운 협업을 위한 기초 자료로서 자리매김하였다는 데 그 의미를 찾을 수 있겠다.

**Abstract** ~ Rapid growth in computer and digital-based technology has brought about changes in various human services including psychotherapy. This paper will look into one of these changes, focusing on a rising area of mental health therapy : Art therapy. Although development of art therapy is not so fast compared to other branches of psychotherapy, some art therapists are studying how to adopt and use it properly. Both art therapists and mental health experts have concluded that technology is a powerful tool despite its limitations and reservations. While some of them think that patients have benefited from the implementation of technology, others have felt concerns about the replacement of basic professional practices. The use of digital technology in the area of art therapy, however, continues to increase, encouraging patients to benefit from it in various therapeutic processes. This thesis therefore focuses on the analysis of literature related to digital art therapy published up to now. The following field study on Korean art therapists aims to examine the current practice of digital art therapy and discuss its feasibility and future. These two methods will contribute to enhancing the understanding of art therapy not only in theory but in practice and also suggest how digital art therapy may overcome limitations of conventional art therapy by exploiting its advantages. Furthermore, this study will present some clues on a possible new position of digital art therapy in the future. I hope that this analytical examination on digital art therapy will stimulate further discussion on this issue and particularly encourage more interdisciplinary work between art therapy and digital technology.

**Keyword** : Digital Art Therapy, Art Therapy, Health Technology, Virtual Therapy, 디지털미술치료. ↙

\* 주저자 : 한국과학기술원 문화기술대학원 석사과정 e-mail: sangheele@kaist.ac.kr

\*\* 공동저자 : 한국과학기술원 문화기술대학원 교수 e-mail: wohn@kaist.ac.kr, woo1016@kaist.ac.kr

## 1. 서론

최근 잇따른 연예인의 자살, 심각해져가는 현대인의 우울 증 등 정신건강과 관련한 이슈가 끊임없이 부각되고 있다. WHO에 따르면 매년 약 90만 명의 사람들이 자살로 인해 목숨을 잃고 있으며, 실제로 경제적, 심리적, 사회적 장벽으로 인하여 정신건강과 관련한 진료를 받는 사람은 열 명 중 한 명도 채 안된다고 한다 [11]. 이렇듯 예방과 치료를 위한 진료기관의 문턱이 일반인에게 여전히 높다는 사실은 문제 해결을 위한 심각한 문제로 여겨지고 있다.

이런 상황에서 본 연구는 보다 대중화된 정신건강 치료를 위해 디지털을 활용한 미술치료를 화두로 삼았다. 컴퓨터를 비롯한 디지털 기술의 빠른 발전은 이미 건강 관련 분야에도 새로운 변화를 일으키기 시작했다. 각종 사이버 상담을 비롯하여 원격 진료, 게임과 VR을 활용한 치료 등에 이르기까지 그 영역도 다양해지고 있다. 이에 따라 자연스럽게 HCI 분야에서도 각종 Mental Health Technology와 관련한 이슈에 대해 관심을 갖고 점점 많은 연구가 진행되고 있는 상황이다.

최근 대체의학의 한 분야로 대두되고 있는 미술치료 역시 이러한 흐름에서 직간접적으로 다양한 디지털 기술을 활용해보려는 시도를 엿볼 수 있다. Cathy A Malchiodi는 1999년 그의 저서[1]에서 "컴퓨터의 사용증가와 디지털 기술의 발전이 다른 헬스케어 영역에서처럼 미술치료의 영역에도 커다란 변화를 일으킬 수 있다." 라고 언급했지만 디지털 기술을 활용한 미술치료는 사실 여전히 생소하고 낯선 개념이다. 이런 배경에서 본 연구는 현재까지의 관련된 연구에 대한 체계적인 분석과 흐름을 파악하고 이를 바탕으로 미술치료 전문가를 대상으로 심층 인터뷰를 진행하여 앞으로 디지털미술치료가 현대인의 건강과 웰빙을 위한 새로운 콘텐츠로서 충분히 자리매김할 수 있는 가능성이 있음을 확인해보았다.

## 2. 미술치료

### 2.1 미술치료란 무엇인가

미술치료란 미술과 치료라는 두 영역의 이해 아래 다양한 미술재료를 이용하여 개인이 작업 과정 속에서 탐색하고 통찰하며 스스로 자신과의 대화를 가능케 하는 심리치료 방법이다 [9,10]. 그 대상은 유아에서 노인까지 모든 연령층에게 가능하며 미술에 대한 개인적 자질이나 흥미가 없다고 하더라도 충분히 접근할 수 있는 치료법으로 개인의 문제나 갈등을 수용하거나 치료하는데 많은 힘을 발휘한다. 현재 한국에서도 대체의학의 한 분야로 유아에서 노인 등 전 연령층에 다양한 방법으로 시도되어지며 점차 많이 활용되고 있다 [10].

### 2.2 미술치료의 관점

미술치료는 초기에 두 관점으로 대립되었다. 먼저 Kramer(1979)는 미술작품을 만드는 과정을 중시하는 'Art as therapy' 관점을, 반면 Naumburg(1973)은 치료에 있어서의 미술을 중시하는 'Art in therapy' 관점으로 내담자가 만들어낸 미술작품을 해석하는 데 중심을 두었다. 하지만 이후 미술치료는 이 두 관점을 모두 포함하는 개념으로 자리매김하기 시작하였다. 최근에는 미술작품을 감상하는 것도 미술치료의 일환으로 보는 '수용적 관점' 과 다양한 예술 치료를 함께 적용하여 치료효과를 기대하는 '통합적 미술치료 관점' 등 다양한 관점들도 미술치료의 영역으로 분류되며 그 활용과 관심이 점점 커져가고 있다 [10].

### 2.3 미술치료의 요소

미술치료를 위한 기본적인 요소들은 미술치료가 진행되기 위해 필요한 시간(Time)<sup>1)</sup>, 활동이 이루어지는 물리적인 공간(Space), 내담자가 사용하게 되는 각종 재료(Material), 활동과정의 기록 및 내담자가 만들어 낸 작품의 보관(Recording/Archiving), 내담자 사태의 진단과 치료과정 평가(Diagnosis/Assessment), 치료사와 내담자 및 그 보호자와의 적절한 관계형성(Relationship)으로 나누어볼 수 있다. 이 요소들이 모두 적절하게 구비되고 뒷받침되었을 때 제대로 된 미술치료와 바람직한 치료효과를 기대할 수 있다 [9].

### 2.4 미술치료의 한계점

미술치료가 잘 실행되고 좋은 효과를 내기 위해서는 관계된 많은 요소들이 뒷받침되어야 한다. 하지만 현실에서 완벽한 환경에서 미술치료가 이루어지거나 많은 제약이 따르기 마련이다. 내담자와 치료사 등 관계자들의 경제적, 사회적, 심리적 문제 등 다양한 요인들이 효과적인 미술치료를 진행하는 장애요소로 나타나고 있곤 하다. 이는 최근의 미술치료사의 직무스트레스와 관련한 몇몇 연구 [7,8]와 본 연구에서 진행한 현장 연구에서도 자연스레 드러나고 있는 부분이기도 하다. 이러한 한계점들을 앞에서 언급한 미술치료의 요소를 중심으로 요약해보면 아래 [표-1]과 같이 정리해볼 수 있다.

Elements	Limitations of Art Therapy
Space	- Hard to find and keep adequate space for art therapy - Difficult in treating in case of relocation, illness, disability or young children at home

1) 치료준비시간, 치료과정, 종료 후 정리 및 평가시간을 모두 포함을 모두 포함한다.

<b>Time</b>	- Hard to organize session according to each client's status - Difficult to continue therapy because of lack of time
<b>Material</b>	- Difficult to modify physical materials at client's free will. - Limitation in selecting materials due to the cost of material
<b>Recording</b>	- Hard to save and record diverse changes of every process - Takes long time to record every therapeutic process - Hard to catch the moment of client's psychological change - Hard to archive and manage clients' consecutive pictures
<b>Diagnosis /Assessment</b>	- Pressure about wrong judgment in case of borderline client - Lack of professional psychiatry knowledge
<b>Relationship</b>	- Fail in structuring a rapport with client - Lack of trust about effect of art therapy - Anxious clients might do harm to therapists mentally or physically - Difficult to drive passive clients, especially disabled children into therapeutic process
<b>Others</b>	- Unstructured art therapists credentials - Negative awareness about mental health problem - Lack of recognition about art therapy - Too few cost for the continuous treatment - Limited Awareness about art therapy - Economical problem of art therapist

[표-1] Limitations of Art Therapy

### 3. 디지털미술치료의 연구동향

#### 3.1 선행 연구

디지털 기술을 활용한 미술치료는 컴퓨터의 보급과 함께 그 흐름을 같이 한다. 그 시초는 Diane Weinberg (1985)의 연구로 그의 저서에서 Atari800의 컴퓨터 간단한 그래픽 프로그램을 활용하여 미술치료에 적용할 수 있음을 알렸다. 이후 Canter(1989)는 컴퓨터를 활용한 미술치료가 특히 청소년이나 아동들의 집중력과 자존감을 높여주며 더 큰 효과를 나타낼 수 있다고 주장하였다. 이후 1990년대 접어들어 인터넷의 보급과 몇몇 연구자들에 의해 이와 같은 관심은 서서히 이어져가기 시작했다. 하지만 다른 심리치료 분야와 비교하였을 때 다소 시기가 늦고 관심이 저조한 편이기도 하다 [1].s

#### 3.2 대상 연구 및 분석 기준

본 연구는 1990년부터 2008년 11월까지 관련된 해외저널에 게재된 논문을 살펴보았다. 해당 저널은 미국, 영국, 캐나다의 예술치료 관련 국제저널과 HCI 관련 컨퍼런스 및 저널, Web of Science에서 주요 키워드를 검색한 결과를 바탕

으로 이루어졌다. 그 결과 총 17편의 연구가 분석대상이 되었다. 분석의 기준은 저자와 연도, 연구의 성격, 사용된 디지털 기술의 유형 및 종류, 마지막으로 각 연구를 통해 얻어진 디지털 활용 미술치료의 이점에 대한 내용을 다루었다. 기준에 따라 분석된 결과는 아래 [표-2]와 [표-3]으로 요약될 수 있다.

### 3.3 분석 결과

#### 3.3.1 미술치료에 적용되는 디지털기술의 유형

언급한 미술치료의 요소를 중심으로 미술치료에 적용된 디지털 기술의 유형은 아래와 같이 네 가지로 구분 지을 수 있다.

##### *Digital Technology as a Communication Tool*

내담자와 치료사와의 커뮤니케이션에 적용되는 기술로서 면담면 치료를 대체하거나 보완하는 매체와 관련한 기술이다.

##### *Digital Technology as an Expressive Therapeutic Tool*

내담자가 자신의 내면과 창의성을 다양하게 표출할 수 있도록 도와주는 디지털 기반의 표현매체와 관련된 기술이다.

##### *Digital Technology for Recording/Archiving*

미술치료의 과정을 기록하고 다양한 산출물을 저장하기 위해 사용되는 디지털 기술을 포함한다.

##### *Digital Technology for a Diagnosis/Assessment Tool*

내담자의 상태 혹은 내담자가 표현한 그림을 진단하고 평가하는 기술로서 전문적인 지식을 데이터베이스화 하여 치료사의 역할에 보조적인 도움을 주거나 혹은 디지털화된 미술진단 시스템으로 기능할 수 있는 디지털 기술을 일컫는다.

#### 3.3.2 디지털미술치료가 갖는 장점 (Findings)

##### *- Increasing therapeutic effect*

창의력과 표현력을 향상시키면서 치료효과를 극대화할 수 있다. 특히 어린 아이들의 경우 타인의 진행과정에 쓰지 않고 자신의 작업에 집중하면서 치료효과를 극대화할 수 있었고 동시에 교육적인 효과도 나타난다.

##### *- Increasing convenience*

더 많은 내담자에게 접근 가능하게 제작됨으로서 현대인들이 갖고 있는 시간과 공간의 문제를 해결할 수 있게 도와준다. 내담자와 치료사의 의사소통을 보다 편리하게 함으로서 많은 시간과 노력을 절약할 수 있으며 동시에 관계자들의 편의성이 높아진다.

##### *- Increasing attraction*

각종 디지털 장비에 익숙한 세대의 경우는 일반 미술치료보다 디지털을 활용한 미술치료에 훨씬 관심과 집중을 할

수 있다. 특히 인터넷 중독과 같은 디지털 문화로 인하여 생긴 문제의 경우는 그 효과가 높은 것으로 나타났다.

**- Easy to modify drawing**

제한 없는 변형과 복원이 가능하고 이는 내담자의 자신감과 직결되어 치료진행을 용이하게 만든다. 특히 미술을 다루는 작업에 서툰 내담자일수록 이러한 특성은 치료효과 극대화에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

**- Convenient storage and recall**

치료과정과 내담자의 작품을 저장하는 데 쓰이는 디지털 저장기술은 이미 상당부분 일상화된 부분으로 미술치료 진행에 있어 필수적인 부분으로 인식되고 있다. 회기 종료 후 저장된 자료를 바탕으로 평가와 다음회기 준비, 슈퍼비전이 이루어지기 때문이다.

**- User control of intervention**

디지털미술치료는 내담자가 그 과정과 흐름을 주도할 수 있다. 내담자 자신의 상태와 판단에 맞게 활용가능하고 스스로 중재할 수 있는 영역이 넓어지게 된다.

**- High degree of privacy**

많은 사람들은 ‘정신건강 문제’가 가져다주는 부정적인 느낌과 개인의 사생활 침해에 대한 우려로 치료와 예방을 꺼려하곤 한다. 이런 점에서 디지털미술치료의 새로운 의사소통 방식은 익명성을 제공하면서 내담자의 사생활을 보호한다는 특징을 보인다.

**- Supplement of art therapist's subjective judgment**

미술치료사는 내담자의 작품을 판단할 때 전문적인 지식의 부족과 주관적 판단으로 인하여 잘못된 진단을 내리지 않을까 우려의 목소리를 내곤 한다. 이에 대해 디지털 미술치료는 다양한 데이터베이스의 확보와 전문가시스템을 바탕으로 객관적인 데이터를 보완하며 주관적 판단 오류에 대한 위험성을 극복할 수 있게 도와줄 수 있다.

**- Reducing health care cost**

내담자들에게 치료에 대한 접근성이 높아지고 시간과 노력을 절약하고 물리적인 공간의 제약 및 재료비용에 대한 경제적 부담감이 줄어들면서 전반적인 치료와 진단 비용을 줄일 수 있다.

**- Independent practice**

인공지능, 전문가시스템을 통해 제안되는 디지털미술치료는 치료사를 직접 만나지 않더라도 부모나 교사를 통해, 혹은 스스로에 의해 자가 진단과 치료를 가능하게 한다. 이는 질병의 예방차원에서 활용될 수 있는 부분으로 접근성을 높이는 것과 같은 맥락에서 생각할 수 있겠다.

Author	Year	Type of Article	Classification of Digital Technology	Description of Intervention
Peter Hartwich & Rolf Brandecker	1997	Case approach	- Expressive therapeutic tool - Recording tool	- Computer-based painting program
Davor Cubranic & Kate Collie	1998	New application	- Expressive therapeutic tool - Communication tool	- Minimized computer-based painting program - Remote visual and audio communication
Barbara Parker-Bell	1999	Status Report	- Expressive therapeutic tool - Recording tool	- Digital Image Technology
K Collie & D Cubranic	1999	Case approach	- Expressive therapeutic tool - Communication tool	- Minimized computer-based painting program - Remote visual and audio communication
Shaun Mcniff	1999	Status Report	- Expressive therapeutic tool - Recording tool	- Digital painting software
Carol Mcleod	1999	Status Report	- Expressive therapeutic tool	- Digital Image Technology
David Gussak	2003	New application	- Communication tool	- Animated agent
SI YOON et al.	2004	New application	- Diagnosis/Assessment tool	- Multi agent system using sensors
Brent C. Peterson	2005	Status Report		- Digital Image Technology
Kim, S. I. et al.	2006	New application	- Diagnosis/Assessment tool	- ESDAP : Expert system for diagnosis using Photoshop
Kim, S. I. et al.	2006	New application	- Diagnosis/Assessment tool	- Expert system (Knowledge-based)
Michael Atkins	2007	Case Approach	- Recording tool	- Digital photography
Sairalyn Ansano Thong	2007	Case approach	- Expressive therapeutic tool	- Photoshop drawing and editing tool - Flying color software
Kim, S. I. et al.	2007	New application	- Diagnosis/Assessment tool	- Expert system (Color recognition)
Kim, S. I. et al.	2008	New application	- Diagnosis/Assessment tool	- Expert system Placement recognition
Kim, S. I. et al.	2008	New application	- Diagnosis/Assessment tool	- Expert system Main color judgment
Kim, S. I. et al.	2008	New application	- Diagnosis/Assessment tool	- Expert system (Interpretation of structured Mandala)

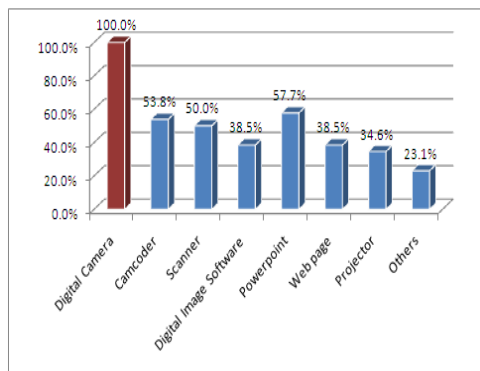
[표-2] Analysis of related studies

#### 4. 현장연구

3장에서 진행된 문헌분석을 바탕으로 한국에서 활동 중인 미술치료사 30명을 대상으로 현장연구를 진행하였다. 체계화 되지 않은 한국의 미술치료 자격증 제도를 고려하여 인터뷰 대상자는 관련학과 석, 박사 학위 소지자와 3년 이상의 경력자로 한정하였다. 이들을 대상으로 먼저 현재 미술치료 과정에서 사용하고 있는 디지털기술의 종류와 사용목적에 관하여 조사한 후, 앞선 문헌연구를 통해 제시된 새로운 형태의 미술치료 내용을 바탕으로 이의 적용 가능성과 활용방안, 나아가 발전방향에 대한 심층 인터뷰를 진행하였다. 이후 도출된 내용을 바탕으로 기술전문가에게 자문을 구해 향후 디지털미술치료의 발전 방향에 대한 현실적 가능성과 타당성을 검증하는 절차를 거쳤다.

##### 4.1 디지털 기술의 사용현황

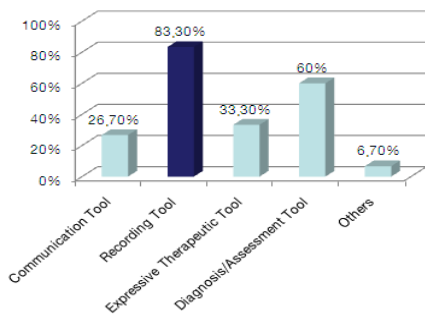
전체 응답자의 92%가 현재 미술치료 과정에서 디지털기술을 사용하고 있고 8%가 전혀 사용하지 않는 것으로 파악되었다. 그 사용 기술과 용도는 아래 [그림-1], [그림-2]와 같다. 대부분 디지털 카메라를 비롯한 캠코더, 스캐너 등 저장과 관련하여 일상화된 장비를 사용하고 있었으며 그 목적은 내담자의 미술치료 과정 및 결과를 기록하는 것이 대부분이다. 진단과 평가에 응답한 경우도 기록된 것을 활용하는 측면과 관련한 대담으로 결국 현재 미술치료사들은 기록과 저장을 위한 보편화된 디지털기술을 주로 사용하고 있는 것으로 파악되었다.



[그림-1] 미술치료사들이 현재 사용하는 디지털기술

Author	Year	Findings
Peter Hartwich & Rolf Brandecker	1997	- Increasing therapeutic effect - Easy to modify drawing - Convenient storage and recall - User control of intervention
Davor Cubranic & Kate Collie	1998	- Increasing convenience - Easy to modify drawing - User control of intervention
Barbara Parker-Bell	1999	- Increasing therapeutic effect - Increasing convenience - Convenient storage and recall - User control of intervention
K Collie & D Cubranic	1999	- Increasing therapeutic effect - Increasing convenience - User control of intervention - High degree of privacy
Shaun Mcniff	1999	- Increasing convenience - Increasing attraction - Convenient storage and recall
Carol Mcleod	1999	- Increasing therapeutic effect - Increasing convenience - User control of intervention - Convenient storage and recall
David Gussak	2003	- Increasing therapeutic effect - Independent practice
SL YOON et al.	2004	- increasing convenience
Brent C. Peterson	2005	- Convenient storage and recall
Kim, S. I. et al	2006	- Increasing convenience - Supplement of subjective judgment - Reducing health service cost - Independent Practice
Kim, S. I. et al	2006	- Increasing convenience - Reducing health service cost - Supplement of subjective judgment
Michael Atkins	2007	- Convenient storage and recall
Sairalyn Ansano Thong	2007	- User control of intervention - High degree of privacy
Kim, S. I. et al	2007	- Supplement of subjective judgment
Kim, S. I. et al	2008	- Increasing convenience - Supplement of subjective judgment
Kim, S. I. et al	2008	- Increasing convenience - Supplement of subjective judgment
Kim, S. I. et al	2008	- Increasing convenience - Supplement of subjective judgment - Independent Practice

[표-3] Findings from related studies



[그림-2] 현재 미술치료과정에서 디지털기술의 사용용도

#### 4.2 새로운 형태의 디지털 미술치료

3장에서 연구된 내용을 바탕으로 크게 네 가지 새로운 형태의 디지털 미술치료로 구분하여 심층 인터뷰를 진행하였다. 네 가지 형태는 기존연구의 내용을 통해 분류된 것으로 그림자동진단 시스템, 원격미술치료 시스템, 웹기반 미술치료 시스템, 디지털 기반 표현도구의 활용으로 구분하였다. 또한 새로운 서비스에 대한 이해를 돕기 위해 사용 시나리오와 함께 가능한 한 관련 동영상과 프로토타입 형태를 제공함으로써 이해를 높일 수 있게 도왔다. 많은 미술치료사들이 전통적인 방식의 미술치료에서 벗어난다고 생각하여 실제 적용에 다소 꺼려하는 반응을 보였다. 또 효과성에 대해서도 많은 의심을 나타내며 미술치료의 본질이 왜곡되고 치료사의 역할이 줄어들 수 있다는 우려의 목소리가 높았다.

하지만 심층 인터뷰를 진행하면서 디지털 미술치료의 개념이 미술치료 현장에서는 상당히 낯선 개념이지만 향후 그 가능성 및 발전방향에 대한 전문가 의견을 수렴할 수 있었다. 주된 골자는 미술치료에 대한 장벽을 낮추어 더 많은 이가 혜택을 받는 데 기여할 수 있다는 점이다. 세부적으로 디지털 키즈(Digital Kids)를 비롯하여 컴퓨터에 익숙한 사람들에게 있어 디지털미술치료는 일반 미술치료에 비해 접근성과 집중력을 높이며 치료효과를 높일 수 있다는 의견이 주를 이루었다. 특히 앞서 언급한 다양한 미술치료 관점 중 수용적 관점의 경우는 멀티미디어 장비를 통해 적절한 그림을 감상할 수 기회를 제공함으로써 새로운 미술치료의 장을 열 수 있다는 의견도 있었다. 또 KFD, HTP, DAP<sup>2)</sup> 등 진단 기법의 미술치료방법을 데이터베이스의 해석을 통해 제공한다면 의미 있게 활용 가능하다는 의견이 있었다. 그 외에 웹을 통해 간단한 미술치료 프로그램을 제공할 수 있다면 미술치료에 대한 궁금증을 해소하고 체험하는 형식으로 활용

2) 그림검사 기법의 대표적인 예로 KFD(Kinetic Family Drawing) 동적가족그림검사, HTP(House Tree Person)집나무사람검사, DAP(Drawing A Person)사람그리기검사 등을 뽑을 수 있다.

할 수 있을 것이라는 의견이 있었다.

대부분 특정 내담자를 고려하여 제작될 수 있는 디지털 미술치료 서비스, 일반인들에게 미술치료의 지평을 넓히는 방법으로 활용될 수 있는 디지털미술치료, 미술뿐만 아니라 음악 및 다양한 감각을 활용할 수 있게 제작된 디지털 기술을 이용한 멀티테라피, 치료보다는 가벼운 예방차원의 콘텐츠로서 기능할 수 있다고 그 내용의 흐름을 정리해 볼 수 있다.

반면 우려의 목소리를 정리해보면 디지털 기술에 대한 막연한 불안감 및 익숙지 않음, 그 외에 디지털 기술을 익히는 시간과 비용에 대한 부담, 정보의 부족, 반감되는 효과 등을 이유로 꼽았다. 또 새로운 형태의 서비스가 제안될 때 놀이가 아닌 ‘치료’로서 다가가야 하는 만큼 수반되는 윤리적, 법적 문제도 함께 고려되어야 할 것이다. 그리고 이를 위해서는 미술치료사와 엔지니어 사이의 협업을 통해 미술치료 환경에 적합한 디지털 기술과 그 도구가 디자인되어야 하는 것을 우선과제로 생각할 수 있겠다.

#### 5. 결론

문헌 분석과 심층 인터뷰를 통해 디지털 미술치료가 가질 수 있는 장점과 단점, 그 기회와 위협요소를 아래 [표-3]으로 정리해볼 수 있다. 그리고 앞으로 디지털미술치료는 디지털 기술이 단순히 전통적인 미술치료의 일부분을 보조해주는 수단에서 디지털화된 미술치료로 더 대중화되고 일반화된 미술치료로 자리매김 할 때 그 역할이 더 증대될 수 있음을 확인할 수 있었다. 그 흐름의 방향은 치료를 위한 미술치료에서 예방을 위한 디지털 미술치료로, 일반화된 프로그램에서 치매, 우울증 등 보다 세분화된 프로그램으로 또 다양한 감각을 동시에 활용할 수 있는 통합적 형태의 디지털 미술치료로, 또 면대면 치료에서 비대면 방식을 활용한 디지털미술치료로 언제 어디서나 활용 가능한 유비쿼터스 아트 테라피 서비스로 그 발전방향을 요약해볼 수 있겠다.

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Improved therapeutic qualities</li> <li>- Convenient storage and recall</li> <li>- User control of intervention</li> <li>- High degree of privacy</li> <li>- Supplement of art therapist's subjective judgment</li> <li>- Reducing health care cost</li> <li>- Independent practice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interface challenge : haptic technology</li> <li>- Lack of 3D presence</li> <li>- Time and effort to learn new technology</li> <li>- Need to consider various individual situations</li> </ul>
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emerging Tech 1 : DIT</li> <li>- Emerging Tech 2 : AI</li> <li>- Cost down of digital device</li> <li>- Growing digital kids</li> <li>- Growing importance of mental health</li> <li>- Increased concerns on art therapy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Art therapist's negative perception</li> <li>- High cost of new technology</li> <li>- Lack of verification</li> <li>- Legal/ethical issue</li> <li>- Unrealistic expectation of curative value</li> </ul>

[표-3] A SWOT analysis of digital art therapy

## 6. 연구의 의의

본 연구는 디지털 기술을 직간접적으로 미술치료에 활용 해온 몇몇 사례별 연구를 흐름을 분석하고 그 의미를 찾아냄으로서 디지털미술치료, 디지털예술치료라는 새로운 분야에 대한 체계적인 접근을 시도한 최초의 연구이다. 또 문헌 연구를 바탕으로 현장연구를 진행함으로써 디지털미술치료의 가능성 및 발전방향에 대한 의미 있는 제안을 이끌어냈다. 즉 본 연구는 새로운 HCI 콘텐츠를 위한 기반연구로서 디지털예술치료의 연구를 자극하고, 향후 미술치료와 엔지니어 사이의 자연스러운 협업을 위한 기초자료로서 자리매김 한다는데 그 의미를 찾을 수 있겠다.

## 7. 연구의 제한점 및 향후 과제

국내의 짧은 미술치료 역사와 아직 체계적으로 자리 잡지 못한 미술치료사 자격제도를 고려하였을 때 국내 뿐 아니라 해외의 미술치료사를 대상으로 심층인터뷰를 진행했다면 깊이 있는 내용을 얻을 수 있었을 것으로 예상된다. 또한 치료사 외에 디지털미술치료의 사용자가 될 수 있는 다양한 내담자를 대상으로도 연구를 진행했다면 향후 새로운 테라피 서비스의 방향을 그려보는 데 보다 입체적인 시각을 모색할 수 있었을 것으로 생각된다. 향후에는 지금까지 연구된 내용을 기초로 관련 학문의 협조 아래 다양한 디지털 기술과 미술치료의 결합을 시도하는 서비스나 어플리케이션을

기획, 제작해보면서 실제 그 사용성과 효과성을 입증해보는 연구를 지속할 예정이다.

## 참고문헌

- [1] Malchiodi, C. A. (2000). Art therapy & computer technology. London: Jessica Kingsley.
- [2] Wadeson, H. (1980). Art psychotherapy. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- [3] Wadeson, H. (1987). The dynamics of art psychotherapy. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- [4] Wadeson, H., Durkin, J., & Perach, D.(1989). Advances in art therapy. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- [5] Davor Cubranic & Kate collie, (1998). Computer Support for Distance Art Therapy, CHI 98 conference summary on Human factors in computing systems, pp. 277-278
- [6] David E. Gussak, James M. Nyce. (1999). To Bridge art therapy and computer technology: The Visual Toolbox, Journal of The American Art Therapy Association, Vol.16, No.4 1999, pp. 194-196
- [7] Lee So-eun, (2007). A study on relationship between job stress and job satisfaction of art therapy. Myungji University, Graduate School of Social Education, Master's thesis. (in Korean)
- [8] Kim Kyoung-hee, (2008). A study on primary factors of job stress of art therapist. Dongguk University, Graduate School of Culture and Art, Master's thesis. (in Korean)
- [9] Wadeson, H., 장연집 역(2008). 『미술심리치료학』 서울 : 시그마프레스 (in Korean)
- [10] 정여주 (2003). 『미술치료의 이해』 서울 : 학지사 (in Korean)
- [11] WHO (World Health Organization)  
[http://www.who.int/mental\\_health/en/](http://www.who.int/mental_health/en/)
- [12] AATA (American Art Therapy Association)  
<http://www.arttherapy.org>