

인지행동커플치료 기반의 비대면 화상상담과 디지털치료도구의 효과성 검증*

상명대학교 가족복지학과 박사 김진아**
상명대학교 가족복지학과 교수 최연실***

목 차

I. 서론	IV. 연구결과
II. 프로그램 및 디지털치료도구 개발	V. 논의 및 결론
III. 연구방법	참고문헌

초록

연구목적: 인지행동커플치료 기반의 비대면 화상상담의 효과와 인지행동커플치료 기반의 비대면 화상상담에 디지털치료도구를 추가 개입하였을 때의 효과를 다면적측정방식을 통해 비교 검증하는 것이다. **연구방법:** 사전·사후 측정을 포함해 총 10주가 소요되었으며, 주 1회 90분씩 8회기의 프로그램을 각 부부에게 개별적으로 제공하였다. 연구참여자는 만 4세~6세 유아기 자녀를 둔 부부 총 15커플 30명으로, 실험집단 5커플에게는 인지행동커플치료만 처치했고, 비교집단 5커플에게는 인지행동커플치료에 디지털치료도구를 추가하여 처치하였다. 대기집단 5커플에게는 실험기간 동안 아무런 처치를 하지 않았다. 본 연구의 효과성을 검증하기 위해 인지, 행동, 정서의 영역을 각각 구분하고 자기보고 방식과 상호작용 관찰, 생리적 측정, 인터뷰를 활용한 치료과정 분석을 통해 다면적으로 부부관계를 측정하였다. **연구결과:** 첫째, 인지행동커플치료는 인지영역인 부부관계에 대한 비합리적 신념과 행동영역의 역기능적 의사소통, 부부 상호작용 관찰, 정서 영역의 배우자에 대한 공감에 효과적이었으나, 심박변이도에는 영향을 미치지 못하였다. 둘째, 인지행동커플치료에 디지털치료도구를 추가 개입했을 때, 인지영역의 부부관계에 대한 비합리적 신념과 행동영역인 역기능적 의사소통, 부부 상호작용 관찰, 배우자에 대한 공감, 심박변이도에 효과적이

* 본 논문은 김진아의 박사학위논문 일부를 토대로 수정·보완한 것임.

** <https://orcid.org/0000-0002-0859-8962> (주저자)

*** 교신저자: yschoi@smu.ac.kr, <https://orcid.org/0000-0002-3795-9667>

었다. 또한, 인지행동커플치료만 단독으로 처치하였을 때보다 디지털치료도구를 추가하여 개입하였을 때 변화가 더욱 강력하였다. 셋째, 참여자들이 보고하는 인지 변화는 행동 변화로 연결되었고, 배우자의 행동 변화를 보면서 자신의 변화 계기가 되었다. **결론:** 인지행동커플치료프로그램은 부부관계에 긍정적 변화를 보였고, 디지털치료도구를 추가로 처치했을 때 치료 효과는 더욱 강력했다. 본 연구는 인지·행동·정서의 다면적 측면을 고려하여 인지행동커플치료의 접근성을 높였고, 디지털치료도구의 현장 가능성을 탐색했다는 의의가 있다.

주제어: 인지행동커플치료, 비대면화상상담, 디지털치료도구, 다면적측정

I. 서론

우리는 사랑하는 사람과의 행복한 삶을 위해 결혼을 선택하지만, 현실 속에서 경험하게 되는 문제들로 인해 부부는 필연적인 갈등과 위기를 경험하게 된다. 결국, 반복되는 부부 갈등은 단순히 결혼만족도 감소와 같은 부부만의 문제에서 그치는 것이 아니라(권윤아, 김득성, 2008) 우울증과 같은 개인의 심리적 어려움, 사회적 역할수행, 개인의 신체적 건강 등 부부를 둘러싼 다양한 영역에 부정적인 영향을 미친다(권정혜, 임승락, 1998, 김진숙, 2007; Burman & Margolin, 1992; Dattilio, 2010/2020; Kiecolt-Glaser, Kennedy, Malkoff, Fisher, & Speicher, 1988; Gottman & Levenson, 1992). 그러나 무엇보다 심각한 것은 부부갈등에 노출된 자녀의 문제이다. 특별히 영아기에 습득된 경험은 사회적 적응의 밑거름이 되어 전생애에 걸쳐 영향을 미치기 때문에, 유아기 자녀의 사회·정서적 발달에 미치는 부모의 부부관계에 대한 영향력은 지대하다. 다양한 선행연구를 통해 부부갈등이 자녀의 스트레스, 적응능력, 또래 관계, 정서 조절능력, 자존감, 형제관계, 면역력 등에 부정적 영향을 미친다고 보고되고 있다(권영옥, 1998; 정미진, 2005; Katz & Gottman, 1993).

그럼에도 불구하고, 부부·가족은 쉽게 변화하

려 하지 않는다. 가족치료에 참여하는 가족들 역시 가족치료자를 통해 자신들의 정당성은 입증받고 변화하지 않길 바라면서도, 동시에 다른 가족 구성원들은 변화시키고자 부부·가족치료에 참여한다. 또한, 가족갈등 상황에서 문제의 원인으로 다른 가족 구성원을 지목하거나 갈등의 내용에만 집중하는 모습을 볼 수 있다. 그러나 가족 문제의 전문가들은 가족구성원들이 갈등의 내용보다는 갈등관리 방식에 집중해야 한다고 주장한다(김진아, 최연실, 2020; Dattilio, 2010/2020).

최근 심리치료 현장은 증거-기반 실천(evidence-based practice) 중심으로 흘러가고 있다(Gottman, 2014; Gottman & Gottman, 2018). 특별히 인지행동커플치료(Cognitive-Behavioral Couple Therapy: CBCT)는 부부의 관계 회복을 돕기 위한 다양한 커플 및 가족치료 이론 중 과학적이고 실증적인 검증을 통해 증거기반치료(Evidence-Based Treatment: EBT)의 대표적인 이론 중 하나로 언급되고 있다(Dattilio, 2010). 인지행동커플치료는 개인상담 이론인 인지행동치료(Cognitive-Behavioral Therapy: CBT)의 기본 전제와 동일하나, 상대적으로 정서적 측면을 조금 더 강조한다. 부부·가족이 같은 공간 안에서 동일한 사건을 공유하면서 감정이 유발된다고 보고 있기 때문이다(김재정, 2015; Baucom, Epstein, LaTaillade, & Kirby, 2008). 최근 정서에 관한 다

수의 선행연구를 통해 정서가 생리와 연결되어 있음을 밝히고 있는데(원현준, 2013; 이준, 2017; 조은이, 2020), 이점은 부부·가족치료에서도 유사하다. 부부관계 안에서 느껴지는 정서인 공감에 대하여 알아보고자 인지행동커플치료 범주의 연구자인 Gottman은 부부의 생리적 상태를 측정하였다. 그 결과 생리적 상태가 비슷한 부부는 서로 느끼고 있는 것이 비슷한 것으로 밝혀졌다(Gottman & Gottman, 2018; Miller & Johnson, 2014/2023). 즉, 관계 안에서 느낄 수 있는 정서인 부부의 공감 상태를 생리학을 통해 증명한 것이다. 또한, 정서의 직접적 영향을 받는 생리학이 결혼의 끝을 예측할 수 있는 요인 중 하나로 밝혀졌다. 구체적으로 살펴보면, 심각한 부부갈등으로 인해 정서적으로 흥분하여 확산된 생리적 흥분상태(diffuse physiological arousal: DPA)에 빠졌을 때 흥분상태를 진정시키기 위해 인지행동커플치료에서는 20~30분 정도의 휴식을 하도록 하거나, 바이오피드백을 통해 스스로 생리적 흥분상태임을 자각하고, 부부가 자신의 심리적인 상태를 인지해 스스로 조절할 수 있도록 돕는다(Dattilio, 2010/2020; Gottman, 2014; Gottman & Gottman, 2018). 최근에는 확산된 생리적 흥분상태를 진정시키기 위한 방법으로 인지행동치료의 주류에 있는 마음챙김 명상이 활용되고 있다(조은이, 2020). 이완 훈련을 통해 정서와 신체적 안정을 돕고 있으며 자율신경계를 측정하여 평가하는 심박변이도를 활용하여 그 효과성을 증명하고 있다(Miller & Johnson, 2014/2023). 이처럼 인지행동커플치료에서는 인지, 행동, 정서, 생리적 영역까지 부부관계를 입체적인 관점에서 보고 다면적으로 개입하여 부부관계를 효과적으로 회복시키고자 한다.

국내의 인지행동커플치료 효과성을 검증한 연구들을 살펴보면 먼저, 다문화가정의 부부를 대상으로 한 부부관계 증진 프로그램(김제정, 김정민, 이미영, 2015), 기혼자 18명을 대상으로 진행한 인지행동 부부훈련(김규식, 김성희, 2001), 예비부부

의 관계 전념을 목표로 한 인지행동치료(박은, 2022), 부부폭력 감소를 목표로 한 인지행동 프로그램(김은식, 2013), 난임여성의 심리사회적 적응을 위한 인지행동치료 프로그램(강은영, 2015)이 있다. 이상의 선행연구들을 통해 국내에서도 인지행동커플치료가 효과적이라는 것을 확인할 수 있었다. 이와 같이 인지행동치료의 효과성과 적용가능성이 높음에도 불구하고 김진아와 최연실(2020)의 연구에 의하면, 국내의 가족치료자들은 인지행동치료를 주로 사용하는 이론 중 하나로 지목하였음에도 체계론적 관점을 가지고 가족상담에 이용하기 보다는 가족상담 중 개인회기를 진행할 때 사용하는 편이었고, 인지행동커플치료에 대한 이해도가 부족한편이었다.

최근 인지행동치료가 주목받고 있는 분야 중 하나는 신기술을 도입한 디지털 치료 분야이다. 인지행동치료는 명확한 치료방식이 존재하고 있기에 디지털치료에 적용하는 것이 적합하고, 효과성 역시 입증되어(이정현등, 2020), 정신건강의학 분야와 심리치료분야에서 디지털치료에 대한 연구와 개발이 본격화 되고 있다(고경백 등, 2016; 김진아, 최연실, 2020; 박정선 등, 2016; 윤영인, 2015; 최민화, 2018; 하태현, 백현기, 2015). 그러나 상대적으로 가족치료분야에서 개발된 앱은 거의 찾아보기 힘들었으며, 김진아와 최연실(2020)이 개발한 인지행동커플치료 이론을 바탕으로 개발된 『패밀리 스토리』가 있었다. 『패밀리 스토리』는 과제 제시를 위해 역기능적 사고기록지를 작성하는 앱으로 가족치료자의 치료도구로 개발되었다. 가족치료사들을 대상으로 현장 적용 가능성을 탐색한 결과 가족 간의 문제를 역기능적 사고기록지에 작성하는 과정을 통해 내담자가 가족관계 안에서 자신의 자동적 사고를 인식하고 배우자와의 관계를 조망하여 가족관계 안에서 자신을 통찰할 수 있다고 밝혀, 가족치료 현장에서 디지털치료도구 적용 가능성을 조망해 볼 수 있었다(김진아, 최연실, 2020).

신기술의 적극적 도입과 활용은 코로나

(COVID-19) 팬데믹(pandemic)이 기점이 되었고, 다양한 분야에서 변화된 상황에 적응하기 위해 새로운 방식을 모색해가는 시점에 이르렀다. 코로나 상황 당시 코로나 확산 방지를 위해 국가방역정책으로 사회적 거리 두기가 장기화되며, 우울과 분노를 호소하는 사람들이 많아졌다(이은환, 2020). 이처럼 전문가를 통한 가족치료 서비스가 더 절실히 해지는 시점임에도 불구하고 안전상의 문제로 인해 각 지역의 가족센터를 비롯하여 유료상담소 등에서도 대면상담 서비스가 정지되어 길게는 수개월 간 대면상담 서비스를 제공받기 어려워졌다. 결국 대면상담의 대안적 방안으로 웹캠을 이용한 비대면 화상상담 서비스를 본격화하게 되었다(오윤석, 조은숙, 2020). 한편으로는 상담이라는 것 자체가 정서를 다루는 작업이기 때문에 비대면 방식으로 내담자와 상담을 하는 것에 대한 우려가 있을 수 있다. 가족치료자를 대상으로 진행된 연구에 의하면 가족치료자들은 비대면 화상상담은 대면상담에 비해 거리상의 제약을 뛰어넘었다는 것과, 위기상담에 신속한 개입이 가능하다는 것, 가족치료자의 안전보호가 가능하다는 강점을 제시하였다(서미아, 김지선, 2020). 하지만 비대면 화상상담에 대한 우려 역시 존재했다. 비대면 화상상담 서비스에 대한 자기의심, 불안, 기술적 부분의 걱정, 치료관계에 대해 어려움, 작업 동맹의 형성, 상담 대기의 어려움, 기계 사용에 대한 불편함 등을 호소했다(서미아, 김지선, 2020; Aafjesvan Doorn, Bekes, Prout, & Hoffman, 2020).

비대면 화상상담의 장·단점에 대한 의견이 갈리고 있는 상황에서 국외에서는 인지행동치료를 이용하여 대면상담과 비대면 화상상담을 비교한 메타연구를 실시하였다. 그 결과 비대면 화상상담의 효과가 대면상담과 비교했을 때 부족하지 않았으며, 특별히 인지행동치료를 이용하였을 때 비대면 화상상담의 효과가 두드러지는 것으로 밝혀졌다(Fernandez et al., 2021). 또한, 비대면으로 진행된 부부관계 강화 교육 역시 관계 만족도, 의사소

통기술, 관계자신감, 긍정적 관계의 질을 높이는 것에 효과적인 것으로 밝혀졌다(Spencer & Anderson, 2021). 반면, 국내의 비대면 화상상담 연구는 상담자의 경험이나 내담자의 경험 탐색에 그쳤고(박주영, 김시은, 허현영, 2022; 서미아, 김지선, 2020; 이은상, 2021), 효과성을 검증한 연구는 많지 않았다(오윤석, 조은숙, 2020). 더욱이나, 부부나 가족을 대상으로 진행한 비대면 화상상담의 효과성 검증연구는 미비한 상황이다. 그럼에도 불구하고, 우리나라의 상황을 보면 비대면 화상상담에 대한 조심스러운 우려 속에서도 전국의 가족센터와 사설 상담센터에서 비대면 화상상담 방식을 통해 커플치료를 제공하고 있기에 비대면 화상상담을 통한 부부가족치료의 효과성 검증은 반드시 이루어져야 할 필요가 있다.

부부·가족치료의 효과를 검증하는 방식은 다양하다. 첫 번째로는, 대부분의 연구에서 사용되고 있는 효과성 검증방법인 자기보고 방식의 설문연구이다. 가족 구성원들이 자신들의 관계를 어떻게 지각하고 있는지에 대해 자신들이 지각한대로 직접 평가하는 것이다.

두 번째로는 부부·가족이 실제 어떻게 의사소통을 갖고 관계를 맺고 있는지 관찰하여 평가하는 관찰연구가 있다. 대부분의 부부관계를 다루는 국내연구에서는 부부관계에 대하여 변수를 측정하기 위하여 자기 보고식 방법을 사용하였다. 그러나 부부와 가족을 사정 및 평가할 때 내담자의 주관적 보고에만 의존하는 것에는 한계가 있는데, 그 이유는 내담자의 귀인이나 주의집중 등으로 인해 인지적 편향이 발생할 수 있기 때문이다(박우철, 2019; Kazdin & Nock, 2003). 이러한 이유로 부부의 상호작용을 직접 관찰하고, 평가하는 것이 중요하다. 부부의 행동을 관찰하고, 평가하는 방법으로 부부상호작용코딩시스템(marital Interaction Coding System: MICS)을 사용할 수 있다.

세 번째로, 자율신경계 측정이 가능한 심박변이도(HRV)를 이용하여 부부·가족의 정서를 자율

신경계의 변화를 통해 평가하는 방식이다. 부부·가족치료자 Gottman은 세 가지의 영역인 지각, 행동, 정서를 각각 독립적인 것이 아니라 서로 복잡하게 얽혀있는 관계라고 보고 각각의 영역을 측정하는 방식을 통해 부부관계를 증명하고자 하였다(Gottman, 2014; Gottman & Gottman, 2018). ‘불행한 부부’와 ‘행복한 부부’의 생리적 반응의 차이를 검증한 결과 ‘불행한 부부’와 ‘행복한 부부’는 심박수와 혈류속도가 달랐고, 생리적 흥분상태에서 돌아오는 회복속도 역시 차이가 있었다(Gottman, 2014; Gottman & Gottman, 2018).

네 번째로, 면접은 부부·가족을 통해 그들의 체험에 관한 이야기를 직접 들으며, 생생한 영역에 접근하고자 하는 연구방법이다. 그동안의 선행 연구에서는 상담경험에 대하여 ‘상담자가 내담자를 위해 조력하는 행위’에 초점을 맞추어 연구되어 왔다. 그러나 상담의 주체자인 내담자의 경험에 관한 연구는 적극적으로 이루어지지 못하였으며, 부부·가족치료의 비대면 상담경험과 디지털치료도구의 사용 경험에 관한 국내 연구는 아직 시작하지 못한 상황이다. 상담에 참여하는 부부·가족이 상담 과정에서 일어났던 일과 인상, 느낌이나 분위기 등을 참여자의 경험을 들음으로써 그 의미와 본질을 직관적으로 파악해 주제에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있다(유혜령, 2015; 정윤희, 2019).

이 네가지의 측정방법을 종합적으로 사용하였을 경우, 자기 보고의 편향된 시각은 관찰평가를 통해 보완되며, 문화마다 점수의 범위 및 해석이 다르고, 각성 체제에 따라 표현의 차이가 생겨 발생하는 관찰평가의 오류는 생리적 평가를 통해 보완할 수 있게 된다. 그리고 자기 보고와 관찰평가를 통해 생리적 측정 결과의 해석이 가능해진다. 마지막으로, 인터뷰를 통해 부부관계의 변화 과정을 이해할 수 있게 되기에, 다면적으로 부부관계를 측정하는 것은 단순히 설문지를 통해 측정하던 방식에 비하여, 입체적으로 부부관계를 평가할 수

있다는 장점이 있다.

지금까지 국내의 인지행동커플치료 선행연구를 확인해본 결과 각각의 부부가 가진 고유의 특성이 중요함에도 불구하고, 집단으로 인지행동커플치료 프로그램을 운영하여 효과성을 검증해왔다(김규식, 김성희, 2001; 김재정 외 2015; 박은, 2022; 이현숙, 1998). 또한, 연구 참여자 역시 일반적인 부부갈등의 이슈를 경험하는 부부를 대상으로 인지행동커플상담의 효과성을 검증한 연구가 부족하다는 것을 알 수 있었다. 이외에도, 코로나 이후 비대면 상담이 상담 현장에서 확산되어 왔으나, 부부를 대상으로 모든 상담회기를 비대면 화상상담으로 진행하여 효과성을 검증한 연구는 부족한 상황이고, 개인상담 분야에서 이미 개발이 적극적으로 이루어지고 있는 디지털치료도구의 개발과 효과성 검증에 대한 연구 역시 이루어지지 못한 상황인 것을 확인할 수 있었다. 그리고 인지, 행동, 정서의 상호적 관계가 있다는 인지행동커플치료의 관점에도 불구하고, 상담 효과성 검증 방식이 자기보고식 설문지와 참여자의 언어적 보고를 통해 이루어졌다는 것을 확인해 볼 수 있었다(박우철, 2019; Dattilio, 2010/2020; Miller & Johnson, 2014/2023).

따라서 본 연구에서는 인지, 행동, 정서가 유기적 관계라는 것과 객관적 측정을 중시한다는 것, 구조화된 치료 방법을 가지고 있기에 디지털치료 도구에 접목시키거나 상담의 효과성을 검증하기에 적합하다는 인지행동커플치료가 가진 특성을 고려하였다. 이러한 특성을 토대로 인지행동커플치료 프로그램을 개발하고, 비대면 화상상담으로 실시하여 부부의 인지, 행동, 정서에 효과가 있는지 확인하고자 한다. 또한, 인지행동커플치료에 더 빠르고 강력하게 효과를 준다고 밝혀진 ‘과제’를 디지털치료도구를 통해 추가로 제공하였을 때 효과성이 달라지는지 비교 검증해볼 것이다. 본 연구의 결과는 국내 인지행동커플치료의 활성화에 바탕이 될 수 있으며, 부부·가족치료의 증거기반 기초 연구 자료로써 활용될 수 있고, 부부·가족 대

면상담의 확장적인 방식으로 활용될 수 있을 것이다. 마지막으로 국내 부부·가족치료 분야에서 아직 활성화되고 있지 않은 디지털치료도구의 상담 현장 적용 가능성을 예측할 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구의 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 비대면 화상상담으로 진행된 인지행동커플치료는 부부관계의 인지·행동·정서 변화에 효과가 있는가? 둘째, 비대면 화상상담으로 진행된 인지행동커플치료에 디지털치료도구를 추가 사용하는 것이 부부관계의 인지·행동·정서 변화에 다른 효과를 주는가? 셋째, 참여자가 보고하는 상담과정에 인지·행동·정서의 주관적 경험은 어떠한가?

II. 프로그램 및 디지털치료도구 개발

1. 개발과정 및 절차

본 연구에서 인지행동커플치료 프로그램과 디지털치료도구를 개발하는 과정은 <표 1>과 같다.

2. 프로그램 구성

최종 프로그램은 Dattilio의 인지행동커플치료 8단계 프로그램과(Dattilio, 2010) Epstein의 부부폭력예방 프로토콜(Epstein et al., 2005)을 결합한 후 미네소타 대화 프로그램의 일부인 자각의 수레바퀴와 과제 제시를 추가하여 구성하였다. 본 연구에서는 부부 각각이 가진 고유한 특성을 고려하여 각 부부에게 개별적으로 제공되는 방식으로, 사전·사후 측정을 포함해 총 10주가 소요되는 프로그램이다. 구체적인 내용은 다음과 같다(Dattilio, 2010/2020).

1) 프로그램 구성요소

(1) Dattilio의 인지행동커플치료 8단계 적용

본 연구의 최종프로그램에서는 Dattilio의 1단계를 최종프로그램 상담 1~2회기에 적용하였고, 2단계는 2회기에 적용하여 원가족으로부터 공유된 가족심리도식과 부부신념을 집중적으로 확인하고 부부가 스스로 인지할 수 있도록 소크라테스 대화방식을 사용하는 것으로 구성하였다. 다음으로 Dattilio의 3~4단계는 본 연구의 부부의 개인회기인 3~4회기에 적용하여 부부의 변화 욕구를 고취 시키고 협력을 유도하는 방식으로 구성하였다. Dattilio의 5~6단계는 5회기에 적용하여 상담 중간점검을 통해 변화역량 및 전략수립 능력을 평가하도록 구성하고, 심리교육을 활용하여 인지적 오류 및 자동적 사고, 대안적 사고에 대하여 부부에게 교육을 진행하였다. 다음으로, Dattilio의 6단계를 6~7회기에 적용하여 변화전략을 계획하여 부부가 자신들의 문제에 대하여 욕구와 목표에 접촉해 자각의 수레바퀴를 이용해 건강한 방식으로 대화할 수 있도록 상담 진행 과정을 구성하였다. Dattilio의 7단계는 본 연구의 7회기에 적용하여 부부에게 행동 과제를 제시하고 새로운 행동을 시도할 수 있도록 하였다. 마지막으로, Dattilio의 8단계를 8회기에 적용해 상담 종료 후에도 변화된 사고와 행동이 반복되는 것의 중요성을 인식하도록 구성하였다.

(2) Epstein의 부부폭력예방 프로토콜(Couple Abuse Prevention Program: CAPP) 적용

본 연구의 최종프로그램에서는 Epstein의 1~2주를 본 프로그램 1회기에 프로그램 개관, 회기 구조 설명, 관계 경험 조사, 비폭력계약을 적용하고, 2회기의 관계 경험 조사를 적용하였다. Epstein의 3~4주를 본 프로그램의 3~4회기에 표현기술 및 반응 기술을 학습하는 것으로 적용

<표 1> 프로그램 개발 및 실행 과정

구분	진행과정	세부내용
1단계	선행연구 검토	<ul style="list-style-type: none"> 선행연구 고찰
2단계	예비 디지털치료도구 개발	<ul style="list-style-type: none"> 인지행동치료의 치료도구인 역기능적 사고기록지를 앱으로 구현함. 인지적 오류 교육 다른 사례를 통한 연습 나의 역기능적 사고 찾기 가족치료자와의 공유
3단계	포커스그룹인터뷰	<ul style="list-style-type: none"> 인지행동커플치료의 현장 적용 가능성 및 비대면 상담의 필요성 검토 - 현장에서 활동하는 부부가족치료자 2급 및 건강가정지원센터 가족상담 실무진 총 9명
4단계	최종 디지털치료도구 개발	<ul style="list-style-type: none"> 심층면접 결과를 토대로 수정 보완하여 최종적으로 사용할 디지털치료 도구를 개발함.
5단계	프로그램 예비 구성	<ul style="list-style-type: none"> 인지행동커플치료 예비 프로그램 구성 연구의 시의 적절성 및 타당성 검증 프로그램 구성요인 선정
6단계	예비 프로그램 실시	<ul style="list-style-type: none"> 구성된 예비 프로그램 실시 - 부부 2쌍에게 주 1회 60분씩 총 10회기 실시
7단계	예비 프로그램 참여자 인터뷰	<ul style="list-style-type: none"> 예비 프로그램 참여자에게 참여 경험 인터뷰
8단계	슈퍼비전	<ul style="list-style-type: none"> 부부 · 가족 전문 슈퍼바이저 4인에게 프로그램과 상담내용 점검
9단계	프로그램 수정 및 보완	<ul style="list-style-type: none"> 슈퍼비전 내용을 토대로 프로그램 수정 및 보완
10단계	최종프로그램 구성	<ul style="list-style-type: none"> 반 구조화 된 방식의 최종프로그램 구성 구성요인: 가족도식 개념, 인지적 재구성, 의사소통 훈련, 스트레스 대처훈련
11단계	사전검사 실시	<ul style="list-style-type: none"> 대면을 통해 사전검사 실시 유아기 자녀를 양육하는 부부 15쌍 총 30명 부부관계 지각(부부 공감, 부부관계 비합리적 신념, 부부관계 부정적 의사소통) 자기보고식 척도를 통해 측정 관찰평가를 통해 부부 의사소통 방식 평가 신체 스트레스 파악을 위해 심박변이도 측정
12단계	본 프로그램 실시	<ul style="list-style-type: none"> 사전검사를 기초로 동질집단으로 구성하여 프로그램 실시 대상: 유아기 자녀를 양육하는 부부 참여인원: 15쌍, 총 30명 집단 구분: 실험집단 5쌍, 비교집단 5쌍, 대기집단 5쌍 진행방법: 비대면 화상상담으로 각 부부에게 개별적으로 제공 실시회기: 주 1회 90분씩 총 8회기(사전 · 사후 측정 포함 총 10주) 디지털치료도구 과제: 실험집단에게만 제공되며 주 2회 의무 사용
13단계	사후 검사 실시	<ul style="list-style-type: none"> 대면을 통해 사전검사 실시 유아기 자녀를 양육하는 부부 15쌍 총 30명 부부관계 지각(부부 공감, 부부관계 비합리적 신념, 부부관계 부정적 의사소통) 자기보고식 척도를 통해 측정 관찰평가를 통해 부부 의사소통 방식 평가 신체 스트레스 파악을 위해 심박변이도 측정 참여경험 인터뷰 진행

하였다. 또한, 5회기에서는 가족의 가벼운 이슈에 표현기술 및 반응 기술 연습을 적용해보는 것으로 구성하였다. 그리고 Epstein의 5~7주를 본 프로그램의 6회기에 점차 갈등적인 주제에 적용하여 의사소통기술 및 문제해결 기술을 연습하도록 구성하였다. 마지막으로, Epstein의 8~10주

를 본 프로그램의 7회에 의사소통과 문제해결 기술을 반복 적용하였고, 관계 회복과 증진, 촉진 전략을 추가하는 것으로 적용하였다. 8회기에서도 의사소통과 문제해결 기술을 반복 적용하는 것으로 구성하였다.

(3) 미네소타 부부 대화 프로그램(자각의 수레바퀴)

인지행동치료에서는 부부의 행동적 변화를 중요하게 바라보며, 특히 부부가 건강한 방식으로 대화하도록 돕는다. 미네소타 부부대화 훈련은 궁

정 의사소통을 위해 효과적으로 사용되는 방식으로 이론적으로 대화 방법을 배우는 것을 넘어 실제로 부부가 대화하는 방법을 시연하며 훈련시킨다. 그중 ‘자각의 수레바퀴’를 대화의 도구로 활용하여 훈련과정을 구체화 하였다(연우석, 채규만,

<표 2> 최종 프로그램 구성내용

회기	내용
1주차 사전측정 (대면)	<ul style="list-style-type: none"> 연구 설명 및 참여 동의서 작성 지각(자기보고)검사, 신체 반응(심박변이도)검사, 행동 관찰(비디오코딩)검사 진행
2주차 1회기 (비대면)	<ul style="list-style-type: none"> 사전측정결과 공유 교육(인지행동치료의 특성 및 관점, 가족생활주기, 스트레스 관리) 상담 구조화 주 호소문제 파악 공유된 가족심리도식 및 부부신념 파악 <p>- 비교집단 과제: 앱을 이용해 명상 파트 주 2회 실시</p>
3주차 2회기 (비대면)	<ul style="list-style-type: none"> 관계 경험 및 원가족 경험 탐색 가족심리도식을 활용하여 가족체계와 영향력 이해하기 SCT 및 가계도 활용 <p>- 비교집단 과제: 앱을 이용해 명상 파트 주 2회 실시</p>
4주차 3회기 (비대면)	<ul style="list-style-type: none"> 아내 개인회기 분석된 가족심리도식과 부부신념을 이용해 현재 가족 내에서 아내가 경험하고 있는 비합리적 부부신념에 인식하기 정서적 어려움에 대한 공감 및 표현기술과 반응 학습 <p>- 공통과제: 표현기술과 반응을 배우자에게 시도하기 - 비교집단 과제: 앱을 이용해 명상 파트 주 2회 실시</p>
5주차 4회기 (비대면)	<ul style="list-style-type: none"> 남편 개인회기 분석된 가족심리도식과 부부신념을 이용해 현재 가족 내에서 남편이 경험하고 있는 비합리적 부부신념에 인식하기 정서적 어려움에 대한 공감 및 표현기술과 반응 학습 <p>- 공통과제: 표현기술과 반응을 배우자에게 시도하기 - 비교집단 과제: 앱을 이용해 명상 파트 주 2회 실시</p>
6주차 5회기 (비대면)	<ul style="list-style-type: none"> 중간점검을 통해 긍정적 변화 행동 강화 부부관계에서 주로 발생하는 인지적 오류 및 역기능적 사고기록지 작성 교육 역기능적 사고기록지 작성을 통한 인지적 오류 및 자동적사고 인식 <p>- 공통과제: 돌봄의 날(caring day) 수행하기 - 비교집단 과제: 앱을 이용해 명상 주1회, 역기능적 사고기록지 주 1회 실시</p>
7주차 6회기 (비대면)	<ul style="list-style-type: none"> 역기능적 사고기록지 작성을 통해 인지적 재구성 시도하기 ‘자각의 수레바퀴’를 통한 부부 의사소통 훈련(가벼운 문제) 행동 목표 점검하기 <p>- 공통과제: 돌봄의 날(caring day) 수행하기 - 비교집단 과제: 앱을 이용해 명상 주1회, 역기능적 사고기록지 주 1회 실시</p>
8주차 7회기 (비대면)	<ul style="list-style-type: none"> 자각의 수레바퀴를 이용해 부부 의사소통 훈련(가벼운 문제부터 심각한 문제) <p>- 공통과제: 자각의 수레바퀴를 이용해 자녀 및 배우자와 각 1회씩 대화해보기(실험집단: 자각의 수레바퀴 이미지 파일 메일 전송/ 비교집단 앱 제공) - 비교집단 과제: 앱을 이용해 명상 주1회, 역기능적 사고기록지 주 1회 실시</p>
9주차 8회기 (비대면)	<ul style="list-style-type: none"> 자각의 수레바퀴를 이용해 상담 종결 후 불안에 대해 이야기 하며 종결 이후의 불안 감소 시키기 전체 프로그램을 상기하며, 부부가 이뤄온 성과 격려. <p>- 비교집단 과제: 앱을 이용해 명상 주 1회, 역기능적 사고기록지 주 1회 실시</p>
10주차 사후측정 (대면)	<ul style="list-style-type: none"> 지각(자기보고)검사, 신체 반응(심박변이도)검사, 행동 관찰(비디오코딩)검사 진행 참여 경험 인터뷰 진행

2014). 기존의 훈련 방법은 부부가 각각의 수레바퀴 위에 직접 밟고 올라가서 훈련을 진행하지만, 이현숙(1999)의 연구에서 언급한 바와 같이 부부가 인쇄된 각각의 수레바퀴를 보면서 대화를 하는 것이 더 효과적이었기에, 본 연구에서도 각각의 수레바퀴를 온라인 상담 과정에서 컴퓨터 화면에 띄워 보면서 대화를 진행할 수 있도록 진행 방법을 수정하여 적용하였다.

(4) 과제 수행

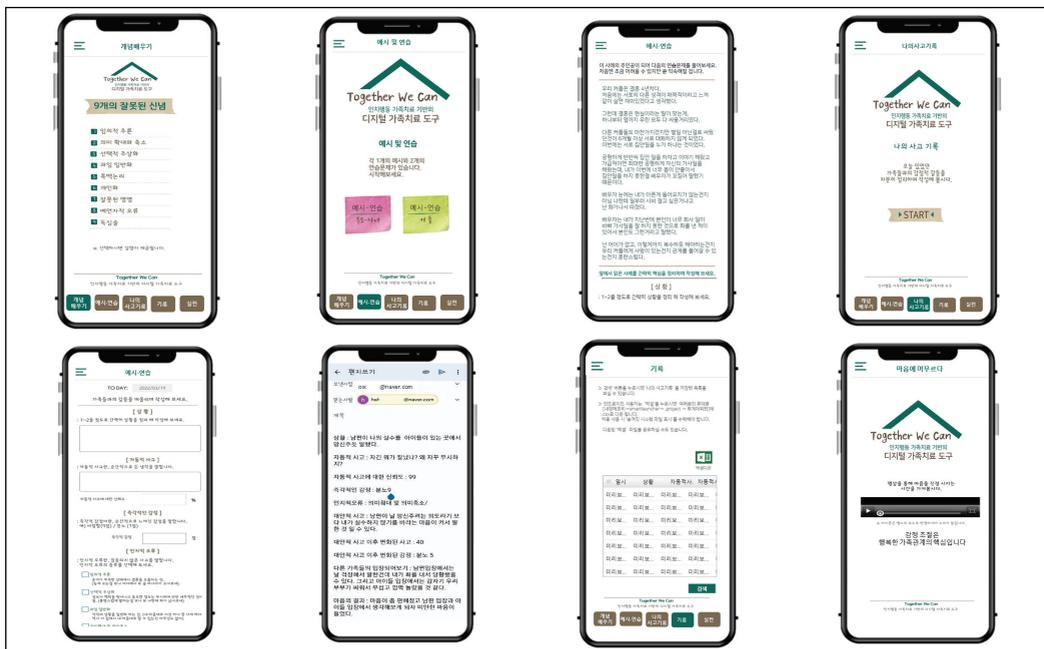
과제는 인지행동치료에 없어서는 안 될 중요한 치료적 방법 중 하나이다. 과제는 치료 회기 중 배운 것을 실제 생활에서 적용해보는 것이 중요하며, 치료 효과를 이끌어내는데 실제적 영향을 미친다는 결과가 다수의 연구(Burns & Spangler, 2000; Kazantzis, Whittington, & Dattilio, 2010)를 통해 증명되었다. 본 연구에서는 과제를 프로그램의 핵심 구성요소로 넣어 실험집단과 비교집단에 게 행동과제와 역기능적 사고기록지 작성 등의 공통 과제수행을 요청하였으며, 비교집단에게는 추

가로 디지털치료도구를 통한 명상, 역기능적사고 기록지 작성, 각각의수레바퀴 대화 등을 수행하는 것으로 구성하였다.

3. 디지털치료도구

기존에 김진아와 최연실(2020)이 테스트버전으로 개발한 『패밀리스토리』는 인지적 측면만을 강조하여 인지적 오류를 교육하고 역기능적 사고기록지를 작성하도록 개발되었다. 그래서 본 연구에서 개발된 디지털치료도구는 인지·행동·정서의 측면을 모두 담을 수 있도록 수정·보완되었다. 개발된 디지털치료도구는 ISO와 Android 기반으로 제작되어 휴대폰 기종과 상관없이 사용할 수 있도록 제작되었으며, 인지행동치료의 특성을 고려하여 『투게더위캔(Together We Can)』이라고 이름을 정하였다. 본 연구에서는 인지행동치료의 특성을 고려하여 인지·행동·정서를 바탕으로 디지털치료도구를 구현하고자 하였다. 개발된 디지털치료도구는 <그림 1>과 같다.

<그림 1> 디지털치료도구 『투게더위캔』화면



Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

1) 연구대상

본 연구는 인지행동커플치료 프로그램을 비대면 화상상담과 디지털치료도구를 사용한 경험이 부부관계에 미치는 영향을 알아보고자 한다. 부부 상담이 필요함에도 자녀 양육으로 인해 대면상담을 받기 어려운 상황인 미취학 자녀를 둔 부부를 연구대상으로 선정하였으며, 서울, 인천, 경기지역 가족센터와 온라인 지역카페를 통해 2021년 12월 20일부터 2022년 1월 6일까지 부부갈등으로 인해 부부 상담 참여를 희망하는 부부 중 본 연구참여자 기준에 해당되는 부부 총 15쌍을 최종 연구대상으로 선정하였다. 본 연구의 실험조건을 만족시키기 위한 대상 선정기준은 <표 3>과 같으며, 본 연구를 위한 연구참여자의 일반적 특성은 <표 4>와 같다.

2) 연구설계

본 연구는 본 연구에서는 무작위 비교군 연구(Randomized Controlled Trials: RCT) 방식에 따라 커플을 각 집단에 무선할당으로 배정하였다. 각 3집단(실험집단·비교집단·대기집단)에게 상

담 프로그램과 디지털치료도구 2가지 처치를 각각 시도하는 사전조사 대안개입설계(alternative treatment design with pretest)의 방식으로 진행하였다. 실험설계 모형은 <표 5>와 같다.

3) 연구절차

최종 선정된 부부 15쌍 총 30명을 대상으로 프로그램 실시 일주일 전 연구자가 직접 부부를 대면하여 연구내용을 한 번 더 설명하였고, 참여확인 서명을 받은 후 사전검사를 실시하였다. 연구대상자는 실험집단과 비교집단, 대기집단 각 5커플씩 총 15커플(30명)이다. 실험집단에는 인지행동커플치료를 개입을 제공하였고, 비교집단에는 인지행동커플치료에 디지털치료도구를 추가로 제공하였다. 마지막으로, 대기집단에는 실험을 모두 마친 후 희망 참여자에게 동일한 상담을 제공하였다. 모든 참여자들에게 본 프로그램을 참여하는 기간 동안 가족관계에 영향을 주는 교육 및 상담 프로그램에 참여하지 않을 것을 약속받았다. 개발한 프로그램은 부부 각각에게 10주간 대면으로 진행된 사전·사후 측정 2주를 제외한 총 8회기를 zoom 프로그램을 활용하여 비대면으로 매주 90분씩 제공하였다. 프로그램 종료 후 실험집단 및 비교집단, 대기집단에 동일하게 사후검사를 진행하였다.

<표 3> 연구참여자의 선정기준

- 부부갈등으로 어려움을 겪고 있는 부부
- 부부 상담에 참여하길 희망하는 부부
- 만 4~6세 자녀를 둔 부부
- 부부 모두가 30대~40대인 부부
- 부부와 자녀로만 세대를 구성한 부부
- 부모님 및 베이비시터 등의 도움 없이 부부가 육아를 하는 부부
- 컴퓨터를 사용해 화상회의 프로그램에 접속할 수 있는 부부
- 모든 회기에 부부가 함께 참여할 수 있는 부부

<표 4> 연구 대상자의 일반적 특성

	구분	실험집단		비교집단		대기집단		전체	
		N	%	N	%	N	%	N	%
성별	여성	5	33.3	5	33.3	5	33.3	15	100.0
	남성	5	33.3	5	33.3	5	33.3	15	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
나이	30대	3	16.7	8	44.4	7	38.9	18	100.0
	40대	7	58.3	2	16.7	3	25.0	12	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
결혼 지속 기간	10년 미만	4	16.7	10	41.7	10	41.7	24	100.0
	10년 이상	6	100.0	0	0.0	0	0.0	6	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
자녀 수	1명	2	14.3	4	28.6	8	57.1	14	100.0
	2명	8	57.1	4	28.6	2	14.3	14	100.0
	3명이상	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
유아기 자녀	1명	2	20.0	4	40.0	4	40.0	10	100.0
	2명	8	40.0	6	30.0	6	30.0	18	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
맞벌이	외벌이	8	47.1	5	29.4	4	23.5	17	100.0
	육아휴직 중	2	15.4	5	38.5	6	46.2	13	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
학력	고등학교 졸업	2	40.0	2	40.0	1	20.0	5	100.0
	전문대 졸업	2	28.6	1	14.3	4	57.1	7	100.0
	4년제 졸업	4	28.6	7	50.0	3	21.4	14	100.0
	대학원 이상	2	50.0	0	0.0	2	50.0	4	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
육아 도움	없음	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
	있음	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
소득 수준	300만원 이하	2	50.0	0	0.0	2	50.0	4	100.0
	500만원 이하	2	14.3	6	42.9	6	42.9	14	100.0
	600만원 이상	6	50.0	4	33.3	2	16.7	12	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
직업	관리직	0	0.0	1	50.0	1	50.0	2	100.0
	전문직	1	33.3	2	66.7	0	0.0	3	100.0
	사무직	2	40.0	1	20.0	2	40.0	5	100.0
	기능직	1	33.3	1	33.3	1	33.3	3	100.0
	생산직	1	50.0	0	0.0	1	50.0	2	100.0
	전업주부	5	33.3	5	33.3	5	33.3	15	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
부부 상담 참여 경험	없음	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
	있음	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
디지털치료 도구 사용경험	없음	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0
	있음	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0
	계	10	33.3	10	33.3	10	33.3	30	100.0

<표 5> 실험설계 모형

대상	사전	처치1	처치2	사후
실험집단	O ₁	X _A		O ₂
비교집단	O ₃	X _A	X _B	O ₄
대기집단	O ₅			O ₆

X_A: 인지행동거플치료 프로그램X_B: 디지털치료도구O₁: 실험집단 사전검사O₂: 실험집단 사후검사O₃: 비교집단 사전검사O₄: 비교집단 사후검사O₅: 대기집단 사전검사O₆: 대기집단 사후검사

4) 연구윤리

본 연구자는 다음의 사항을 고려하여 진행하였다. 첫째, 연구자는 연구 시작 전 연구 윤리교육 및 생명 윤리 교육과정을 이수하였다. 둘째, 연구 시작 전 연구 참여자들에게 ‘연구 참여 동의서의 여덟가지 주요내용’(Seidman, 2009, 박혜준, 이승연 역, 2012) 중 아동참여 관련 내용을 제외 한 ‘연구 참여 동의서’를 직접 설명한 후 서명을 받았다. 셋째, 대기집단에는 프로그램 종료 후 동일한 프로그램을 제공하였다. 넷째, 프로그램 시작 전 기관생명윤리위원회(IRB)의 심의를 거쳐 승인을 받았다.

2. 측정도구

1) 인지영역 측정도구

(1) 자기보고 측정(부부관계에 대한 비합리적 신념 척도)

Epstein & Eidelson(1982)이 제시한 친밀한 관계에서 역기능적으로 작용하는 비합리적 신념을 측정하고자 개발된 관계신념 척도(Relationship Beliefs Inventory: RBI)를 변안한 연구진(2006)의 척도를 사용하였다. 연구진의 연구에서는 Cronbach's α 는 .81, .67, .67, .70, .58이었다. 점수가 높을수록 부부관계에 대한 비합리적인 신념이 높은 것으로 해석할 수 있다.

2) 행동영역 측정도구

(1) 역기능적 의사소통 척도(자기보고 측정)

본 연구에서 부부의 역기능적 의사소통의 수준을 알아보고자 Gottman(1994)의 이론을 바탕으로 김수연과 김득성(2001)이 개발한 척도를 사용하였다. 김수연과 김득성의 연구에서는 Cronbach's α 는 비난 .75, 경멸, .90, 방어 .80, 냉담 .78이었다. 척도의 구성은 총 38문항 역기능적인 부부의사소통에 대한 하위요인은 비난, 경멸, 방어, 냉담의 네 개의 하위유형으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지 5점으로 구성된 Likert 5점 척도이다. 점수가 높을수록 역기능적 의사소통 수준이 높은 것으로 해석할 수 있다.

(2) 부부 상호작용 관찰(행동 관찰 측정)

부부를 평가하는 방식은 다양하다. 그중 행동관찰법은 관찰자가 부부의 상호작용을 관찰하고 행동반응을 측정하여 부부관계를 평가하는 방식으로 부부의 주관적 보고에만 의존하여 발생할 수 있는 오류를 방지할 수 있다(Gottman, 1994; Nichols & Davis, 2017). 박우철(2019)의 연구에서는 관찰자 간 일치도가 평균 91.7로, 모델의 전체 예측 정확도는 96.7%였으며, 본 연구에서는 관찰자 간 일치도가 91.5%였다. 코더 2명의 점수를 비교하고 1점 이하일 경우 평균점수로 기록하였으

며, 2점 이상 차이가 발생하는 경우 논의를 거쳐 재코딩을 진행하여 점수를 부여하였다. 본 연구에서는 가족상담 전공 석사학위 이상의 2명이 비디오프로젝팅 세미나에 참여하고, 훈련을 받은 후 코딩을 진행하였다.

3) 정서영역 측정도구

(1) 배우자에 대한 공감 척도(자기보고 측정)

정서를 측정하기 위해 일반적으로는 개인의 우울, 불안 등 개인의 정서를 평가한다. 그러나 본 연구에서는 부부 사이에서 발생 되는 정서 수준을 평가하고자 배우자에 대한 공감을 측정하였다. 이주열과 이영호(2017)가 개발한 커플용 대인관계 반응척도(Interpersonal Reactivity Index for Couple Self-reported version; IRICS)를 사용하여 배우자에 대한 공감을 측정하였으며, 단일요인 총 14개 문항으로 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지 5점으로 구성된 Likert 5점 척도로 구성되어 있다. 본 척도는 점수가 높을수록 배우자에 대한 공감 수준이 높은 것을 의미한다.

(2) 심박변이도 측정

생리측정은 상담학연구에서 자기보고 방식과 관찰을 통한 측정보다 더 신뢰롭고 객관적인 방법으로 치료효과를 확인해 볼 수 있다(Miller & Johnson, 2014/2023). 특별히 심박변이도(Heart Rate Variability: HRV)는 자율신경의 상호작용을 파악하여 개인의 정서적으로 각성되어 있는 상태를 분석할 수 있다(이지현, 2020). 부부 및 가족치료에서는 자율신경계를 측정하여 자각하는 과정을 통해 상호작용에 영향을 미치는 정서를 확인하고 조절할 수 있도록 훈련할 수 있다(Gottman, & Gottman, 2018; Miller & Johnson, 2014/2023). 측정기기는 맥파측정기(uBioMacpao, (주)바이오센스 크리에티브, Korea)를 사용하였다. 주파수 영역 분

석법(frequency domain analysis)에 의해 맥박 변화도, LF(Low Frequency, 교감활성도), HF(High Frequency, 부교감활성도), LF/HF(LF/HF ratio, 교감/부교감 비율), Mean BPM(Beats Per Minutes, 평균맥박), SDNN(The Standard Deviation of Successive Differences of N-N interval, 항스트레스지수), RMSSD(Root Means Square of Standard Deviation, 심장안정도)를 측정하였다.

3. 자료 분석

본 연구에서는 SPSS 26.0 프로그램을 사용하였다. 본 연구의 분석 사례가 실험집단 5쌍(10명), 비교집단 5쌍(10명), 대기집단 5쌍(10명)으로 모수통계의 정규분포를 형성할 수 있는 인원을 만족시키지 못하므로 비모수 통계 분석방법을 사용하여 프로그램의 효과성을 검증하였다. 첫째, 실험·비교·대기집단의 동질성 여부를 검사하기 위해 비모수통계인 Kruskal-Wallis 검정을 실시하였다. 둘째, 실험·비교·대기집단의 사전-사후 검사 간 차이 검증을 위해 비모수통계인 Wilcoxon의 짝을 이룬 부호 순위 검증(Wilcoxon Singled-Ranks Test)을 실시하여 본 프로그램의 효과성을 검증하였다. 셋째, 실험·비교·대기집단의 사후 점수의 차이를 알아보기 위해 Bonferroni correction을 통해 사후 검정을 실시하였다. Bonferroni correction은 다중 비교 시 제1종 오류가 발생할 가능성(familywise error rate; FWER)을 계산하여 오류를 보정할 수 있다(Dunnett, 1955). 넷째, 실험·비교집단 참여자들이 상담과정과 인터뷰 내용에서 언급된 인지, 행동, 정서 경험의 내용을 추출하여 분석하였다. 참여자들의 인터뷰 자료는 현상학적 연구 분석방법 중 인지행동치료 경험의 본질과 의미를 탐색하기 위해 Giorgi(1985)의 방법을 사용하였다(고홍월 등, 2017), 본 연구의 자료 분석은 상담 관련 질적 연구를 경험한 경험자로 2명의 평정자로 구성되었다. 마지막으로 분석

자의 선입견을 배제하고 자료의 신뢰성을 확보하기 위해 감수자와 연구참여자의 확인을 받았다.

본 연구에서는 혼합연구 방법을 사용하고자 한다. 부부·가족치료에서 양적자료와 질적자료를 결합하여 사용하는 혼합방법은 상담과정에서 발생하는 부부의 상호작용과 변화과정을 보다 면밀히 이해하고, 변화과정의 타당성에 대한 근거를 구축할 수 있다(Miller & Johnson, 2014/2023).

IV. 연구결과

1. 집단 간 동질성 비교

프로그램 사전검사 시 실험·비교·대기집단의 차이를 알아보고자 Kruskal-Wallis 검정을 실시하였다. 분석결과는 <표 6>과 같이 자기보고 검사에서 세 집단 간 사전점수가 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으므로 세 집단 간 동질성이 검증되었다.

2. 집단 내 사전-사후 비교

1) 실험·대기집단 내 사전-사후 비교

인지행동커플치료 비대면 화상상담프로그램만 제공받은 실험집단과 아무 처치를 받지 않는 대기집단의 사전-사후 차이를 비교하기 위해 Wilcoxon 부호순위검정(Wilcoxon signed rank test)을 실시한 결과는 <표 7>과 같다.

첫째, 인지영역인 배우자에 대한 비합리적신념의 사전-사후 결과 프로그램만 제공받은 실험집단을 살펴보면, 배우자에 대한 비합리적 신념전체가 유의한 수준으로 변화된 것으로 나타났다($Z=-2.347, p<.05$). 둘째, 행동영역인 역기능적의사

소통을 살펴보면 프로그램만 제공받은 실험집단은 경멸($Z=-2.106, p<.05$), 방어($Z=-2.134, p<.05$), 냉담($Z=-2.546, p<.01$), 역기능적의사소통전체($Z=-2.807, p<.05$)가 유의한 수준으로 감소되었다. 셋째, 행동영역인 부부상호작용 관찰을 살펴보면, 프로그램만 제공받은 실험집단은 갈등($Z=-2.814, p<.01$), 문제해결($Z=-2.058, p<.05$), 불인정($Z=-2.821, p<.05$), 촉진($Z=-2.694, p<.01$), 철수($Z=-2.226, p<.05$)가 유의한 수준으로 변화된 것으로 확인되었다. 넷째, 정서영역에 해당하는 배우자에 대한 공감($Z=-2.075, p<.05$)은 통계적 유의성이 확인되었다. 다섯째, 정서영역에 해당하는 심박변이도(HRV)는 평균점수의 긍정적 변화는 있었으나 통계적 유의성은 검증되지 못하였다.

2) 실험·비교·대기집단 내 사전-사후 비교

인지행동커플치료를 제공받은 실험집단과 인지행동커플치료를 디지털치료도구를 추가 제공받은 비교집단, 아무 처치를 받지 않은 대기집단의 배우자에 대한 비합리적 신념 사전-사후 차이를 비교하기 위해 Wilcoxon 부호순위검정(Wilcoxon signed rank test)을 실시한 결과는 <표 8>과 같다.

첫째, 인지영역인 배우자에 대한 비합리적신념을 살펴보면, 인지행동커플치료를 디지털치료도구를 추가 제공받는 비교집단의 의견불일치($Z=-2.654, p<.01$), 마음알아주기($Z=-2.521, p<.05$), 배우자의 변화가능성($Z=-2.812, p<.01$), 성적완벽주의($Z=-2.403, p<.05$), 성고정관념($Z=-2.654, p<.01$)은 프로그램만 제공받은 실험집단, 프로그램과 디지털치료도구의 개입이 없었던 대기집단과 비교할 때 세 집단 중 유일하게 유의한 수준으로 변화된 것으로 확인되었다. 또한, 배우자에 대한 비합리적신념 전체($Z=-2.807, p<.01$)는 세 집단 중 가장 유의한 수준으로 감소되었다.

<표 6> 집단 간 사전검사 비교

구분	실험 (n=10)		비교 (n=10)		대기 (n=10)		H	p	
	M(SD)	평균 순위	M(SD)	평균 순위	M(SD)	평균 순위			
비 합 리 적 신 념	의견불일치	22.10(4.70)	12.05	23.10(7.88)	17.00	24.40(2.12)	17.45	2.330	.312
	마음알아주기	24.40(6.17)	12.00	27.10(5.07)	16.40	26.60(2.17)	18.10	2.576	.276
	배우자의 변화가능성	23.60(7.11)	14.95	21.80(6.61)	14.05	23.40(2.17)	17.50	.846	.655
	성적완벽주의	25.80(4.61)	16.75	24.60(4.45)	15.45	24.10(3.60)	14.30	.391	.822
	성고정관념	29.20(6.36)	16.10	30.00(8.43)	16.40	28.60(4.30)	14.00	.444	.801
	배우자에대한 비합리적인신념전체	125.10(14.65)	15.05	126.60(24.00)	15.35	127.10(7.20)	16.10	.076	.963
역 기 능 적 의 사 소 통	비난	28.10(3.14)	13.35	30.00(6.46)	15.80	31.10(5.88)	17.35	1.056	.590
	경멸	34.00(8.55)	15.05	33.70(8.55)	15.35	34.10(7.36)	16.10	.076	.963
	방어	35.70(3.06)	14.45	35.80(6.27)	14.75	37.10(5.69)	17.30	.639	.727
	냉담	16.00(2.31)	11.00	18.60(3.41)	18.15	18.30(3.23)	17.35	4.018	.134
	역기능적의사소통 전체	113.80(12.42)	13.55	118.10(17.82)	15.75	120.60(16.55)	17.20	.873	.645
상 호 작 용 관 찰 평 가	갈등	2.50(0.94)	17.5	2.15(1.49)	15.5	2.05(0.55)	13.6	.99	.611
	문제해결	0.85(0.71)	12.3	1.30(0.82)	17.2	1.40(0.91)	17.1	2.10	.350
	인정	0.70(0.75)	15.8	0.50(0.53)	13.9	0.70(0.59)	16.8	.60	.739
	불인정	2.25(0.72)	21.1	1.65(0.58)	11.5	1.40(1.10)	14.0	4.70	.095
	촉진	0.45(0.50)	11.1	0.80(0.67)	15.9	1.05(0.44)	1.5	5.22	.073
공 감	철수	0.95(1.12)	14.8	1.50(1.67)	16.8	0.90(0.84)	15.0	.32	.851
	배우자공감	47.90(6.15)	13.20	49.10(4.18)	16.10	49.30(4.64)	17.20	1.111	.574
심 박 변 이 도	LF	6.91(0.81)	14.50	6.97(0.87)	15.30	7.07(0.90)	16.70	.323	.851
	HF	11.59(17.37)	15.15	6.27(0.93)	16.05	6.08(0.56)	15.30	.060	.970
	LF/HF	1.16(0.19)	16.15	1.21(0.17)	18.15	1.09(0.19)	12.20	2.524	.283
	Mean BPM	76.82(9.28)	15.05	71.70(24.35)	15.95	75.52(8.68)	15.50	.052	.974
	SDNN	41.05(20.91)	14.45	43.40(14.06)	18.70	40.45(24.02)	13.35	2.062	.357
	RMSSD	29.45(18.05)	15.25	24.35(8.52)	13.55	29.01(10.20)	17.7	1.125	.570

둘째, 행동 영역인 역기능적의사소통을 살펴보고자 한다. 인지행동커플치료를 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단은 비난($Z=-2.371$, $p<.05$)은 세 집단 중 유일하게 유의한 수준의 변화가 나타난 것을 확인할 수 있었다. 또한, 경멸($Z=-2.705$, $p<.01$), 방어($Z=-2.818$, $p<.01$), 냉담($Z=-2.405$, $p<.01$), 역기능적 의사소통 전체

($Z=-2.805$, $p<.01$)는 인지행동커플치료만 제공받은 실험집단, 프로그램과 디지털치료도구의 개입이 없었던 대기집단과 비교할 때 인지행동커플치료를 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단이 세 집단 중 가장 큰 폭으로 감소한 것을 확인할 수 있었다.

<표 7> 실험·비교집단 내 사전-사후 비교

변수	하위 요인	집단 구분	사전검사 M(SD)	사후검사 M(SD)	음의 순위	양의 순위	Wilcoxon	<i>p</i>
비 합 리 적 신 념	의견불일치	실험	22.10(4.70)	19.40(4.43)	6.67	3.75	-1.281	.200
		대기	23.80(2.35)	23.80(2.35)	4.30	4.83	-.513	.608
	마음알아주기	실험	24.40(6.17)	24.40(4.27)	4.33	7.25	-.1530	.878
		대기	26.50(2.27)	27.40(2.07)	4.50	3.00	-.333	.739
	배우자의 변화가능성	실험	23.60(7.11)	18.50(3.84)	6.07	4.17	-.1535	.125
		대기	23.40(2.41)	26.00(3.13)	3.00	4.17	-1.930	.054
	성적완벽주의	실험	25.80(4.61)	23.50(4.97)	5.29	4.00	-1.735	.083
		대기	24.70(3.30)	26.90(6.14)	3.50	7.00	-1.205	.288
	성고정관념	실험	29.20(6.36)	26.70(3.63)	6.07	4.17	-1.538	.124
		대기	28.80(4.02)	29.60(4.27)	2.17	4.25	.272	.785
전체	실험	125.10(14.65)	112.40(14.06)	5.61	4.50	-2.347*	.019	
	대기	127.10(7.20)	127.70(9.50)	3.90	6.38	-.357	.721	
역 기 능 적 의 사 소 통	비난	실험	28.10(3.14)	25.30(4.03)	6.25	2.50	-1.794	.073
		대기	31.10(5.88)	28.00(3.37)	6.29	3.67	-1.688	.091
	경멸	실험	34.00(8.55)	26.40(2.63)	4.71	3.00	-2.106*	.035
		대기	34.10(7.36)	29.10(3.75)	6.00	2.00	1.680	.093
	방어	실험	35.70(3.06)	31.60(2.80)	5.06	4.50	-2.134*	.033
		대기	37.10(5.69)	35.80(4.59)	7.50	4.17	-.256	.798
	냉담	실험	16.00(2.31)	13.70(3.06)	4.50	0.00	-2.546*	.011
		대기	18.30(3.23)	17.40(3.31)	5.17	6.00	-.359	.720
	전체	실험	113.80(12.42)	97.00(6.24)	5.50	0.00	-2.807**	.005
		대기	120.60(16.55)	110.30(9.90)	5.86	4.67	-1.377	.169
상 호 작 용	갈등	실험	2.50(0.94)	0.65(0.58)	5.50	0.00	-2.814**	.005
		대기	2.05(0.55)	2.30(0.59)	0.00	2.00	-1.633	.102
	문제 해결	실험	0.85(0.71)	1.65(0.75)	3.50	4.64	-2.058*	.040
		대기	1.40(0.91)	1.50(0.78)	0.00	1.00	-1.000	.317
인정	실험	0.70(0.75)	1.10(0.66)	6.00	4.71	-1.271	.204	
	대기	0.70(0.59)	0.80(0.54)	2.50	2.50	-1.000	.317	
관 찰 평 가	불인정	실험	2.25(0.72)	0.45(0.44)	5.50	0.00	-2.821**	.005
		대기	1.40(1.10)	1.70(0.82)	0.00	1.50	-1.414	.157
	촉진	실험	0.45(0.50)	1.90(0.67)	0.00	45.00	-2.694**	.007
		대기	1.05(0.44)	1.05(0.44)	3.00	1.50	.000	1.000
	철회	실험	0.95(1.12)	0.00(0.00)	3.50	0.00	-2.226*	.026
		대기	0.90(0.84)	1.15(0.63)	3.50	2.17	-.552	.581
공 감	배우자 공감	실험	47.90(6.15)	54.30(3.27)	5.00	5.00	-2.075*	.038
		대기	49.30(4.64)	48.50(4.86)	6.50	4.50	-1.841	.066
심 박 변 이 도	LF	실험	6.91(0.81)	6.27(0.98)	5.25	6.50	-1.483	.138
		대기	7.07(0.90)	7.02(1.03)	5.75	4.4	-.059	.953
	HF	실험	6.10(0.68)	5.87(0.83)	5.60	4.25	-6.52	.515
		대기	6.08(0.56)	6.43(0.69)	3.25	6.40	-1.126	.260
	LF/HF	실험	1.16(0.19)	1.07(0.18)	5.60	4.25	-.652	.051
		대기	1.09(0.19)	1.13(0.21)	3.17	4.63	-.780	.435
	Mean BPM	실험	76.82(9.28)	69.00(23.22)	5.83	5.00	-7.64	.445
		대기	75.52(8.68)	72.61(6.21)	4.67	5.67	-.652	.515
	SDNN	실험	41.05(20.91)	39.51(17.47)	5.80	5.20	-.153	.878
		대기	40.45(24.02)	50.54(20.64)	3.33	5.83	-1.481	.139
RMSSD	실험	29.45(18.05)	32.86(16.68)	6.00	5.17	-.357	.721	
	대기	29.01(10.20)	30.05(9.34)	4.60	5.50	-.059	.953	

p*<.05, *p*<.01.

<표 8> 실험·비교·대기집단 내 사전-사후 비교

변수	하위 요인	집단 구분	사전검사 M(SD)	사후검사 M(SD)	음의 순위	양의 순위	Wilcoxon	p
부부관계에 대한 비합리적 신념	의견불일치	실험	22.10(4.70)	19.40(4.43)	6.67	3.75	-1.281	.200
		비교	23.10(7.88)	16.70(5.12)	5.94	1.50	-2.654*	.008
		대기	23.80(2.35)	23.80(2.35)	4.30	4.83	-.513	.608
	마음알아주기	실험	24.40(6.17)	24.40(4.27)	4.33	7.25	-.1530	.878
		비교	27.10(5.07)	22.20(3.74)	4.50	0.00	-2.521*	.012
		대기	26.50(2.27)	27.40(2.07)	4.50	3.00	-.333	.739
	배우자의 변화가능성	실험	23.60(7.11)	18.50(3.84)	6.07	4.17	-.1535	.125
		비교	21.80(6.61)	16.10(5.57)	5.50	0.00	-2.812**	.005
		대기	23.40(2.41)	26.00(3.13)	3.00	4.17	-1.930	.054
	성적완벽주의	실험	25.80(4.61)	23.50(4.97)	5.29	4.00	-1.735	.083
		비교	24.60(4.45)	19.30(5.38)	6.38	2.00	-2.403*	.016
		대기	24.70(3.30)	26.90(6.14)	3.50	7.00	-1.205	.288
	성고정관념	실험	29.20(6.36)	26.70(3.63)	6.07	4.17	-1.538	.124
		비교	30.00(8.43)	22.30(3.56)	5.94	1.50	-2.654**	.008
		대기	28.80(4.02)	29.60(4.27)	2.17	4.25	.272	.785
전체	실험	125.10(14.65)	112.40(14.06)	5.61	4.50	-2.347*	.019	
	비교	126.60(24.00)	96.60(15.64)	5.50	0.00	-2.807**	.005	
	대기	127.10(7.20)	127.70(9.50)	3.90	6.38	-.357	.721	
역기능적 의사소통	비난	실험	28.10(3.14)	25.30(4.03)	6.25	2.50	-1.794	.073
		비교	30.00(6.46)	23.20(4.02)	4.00	0.00	-2.371*	.018
		대기	31.10(5.88)	28.00(3.37)	6.29	3.67	-1.688	.091
	경멸	실험	34.00(8.55)	26.40(2.63)	4.71	3.00	-2.106*	.035
		비교	33.70(8.55)	23.70(4.50)	6.00	1.00	-2.705**	.007
		대기	34.10(7.36)	29.10(3.75)	6.00	2.00	1.680	.093
	방어	실험	35.70(3.06)	31.60(2.80)	5.06	4.50	-2.134*	.033
		비교	35.80(6.27)	29.60(5.40)	5.50	0.00	-2.818**	.005
		대기	37.10(5.69)	35.80(4.59)	7.50	4.17	-.256	.798
	냉담	실험	16.00(2.31)	13.70(3.06)	4.50	0.00	-2.546*	.011
		비교	18.60(3.41)	15.30(2.67)	6.38	2.00	-2.405*	.016
		대기	18.30(3.23)	17.40(3.31)	5.17	6.00	-.359	.720
	전체	실험	113.80(12.42)	97.00(6.24)	5.50	0.00	-2.807**	.005
		비교	118.10(17.82)	91.80(10.56)	5.50	0.00	-2.803**	.005
		대기	120.60(16.55)	110.30(9.90)	5.86	4.67	-1.377	.169
관찰	갈등	실험	2.50(0.94)	0.65(0.58)	5.50	0.00	-2.814**	.005
		비교	2.15(1.49)	0.20(0.35)	4.50	0.00	-2.524*	.012
		대기	2.05(0.55)	2.30(0.59)	0.00	2.00	-1.633	.102
	문제 해결	실험	0.85(0.71)	1.65(0.75)	3.50	4.64	-2.058*	.040
		비교	1.30(0.82)	2.00(0.67)	3.00	5.00	-1.697	.090
		대기	1.40(0.91)	1.50(0.78)	0.00	1.00	-1.000	.317

변수	하위 요인	집단 구분	사전검사 M(SD)	사후검사 M(SD)	음의 순위	양의 순위	Wilcoxon	<i>p</i>
관찰	인정	실험	0.70(0.75)	1.10(0.66)	6.00	4.71	-1.271	.204
		비교	0.50(0.53)	1.90(0.52)	0.00	5.00	-2.697**	.007
		대기	0.70(0.59)	0.80(0.54)	2.50	2.50	-1.000	.317
	불인정	실험	2.25(0.72)	0.45(0.44)	5.50	0.00	-2.821**	.005
		비교	1.65(0.58)	0.00(0.00)	5.50	0.00	-2.821**	.005
		대기	1.40(1.10)	1.70(0.82)	0.00	1.50	-1.414	.157
	촉진	실험	0.45(0.50)	1.90(0.67)	0.00	45.00	-2.694**	.007
		비교	0.80(0.67)	2.10(0.46)	0.00	5.00	-2.694**	.007
		대기	1.05(0.44)	1.05(0.44)	3.00	1.50	.000	1.000
철수	실험	0.95(1.12)	0.00(0.00)	3.50	0.00	-2.226*	.026	
	비교	1.50(1.67)	0.10(0.21)	4.42	1.50	-2.117*	.034	
	대기	0.90(0.84)	1.15(0.63)	3.50	2.17	-.552	.581	
공감	배우자 공감	실험	47.90(6.15)	54.30(3.27)	5.00	5.00	-2.075*	.038
		비교	49.10(4.18)	56.90(3.54)	0.00	5.50	-2.807**	.005
		대기	49.30(4.64)	48.50(4.86)	6.50	4.50	-1.841	.066
H R V	LF	실험	6.91(0.81)	6.27(0.98)	5.25	6.50	-1.483	.138
		비교	6.97(0.87)	5.73(0.82)	6.38	2.00	-2.395*	.017
		대기	7.07(0.90)	7.02(1.03)	5.75	4.4	-.059	.953
	HF	실험	6.10(.68)	5.87(.83)	5.60	4.25	-6.52	.515
		비교	6.27(.93)	6.67(.73)	8.00	4.88	-1.173	.241
		대기	6.08(.56)	6.43(.69)	3.25	6.40	-1.126	.260
	LF/HF	실험	1.16(.19)	1.07(.18)	5.60	4.25	-.652	.051
		비교	1.21(.17)	.97(.11)	5.50	1.00	-2.565*	.010
		대기	1.09(.19)	1.13(.21)	3.17	4.63	-.780	.435
Mean BPM	실험	76.82(9.28)	69.00(23.22)	5.83	5.00	-7.64	.445	
	비교	71.70(24.35)	73.64(10.52)	6.70	4.30	-6.12	.540	
	대기	75.52(8.68)	72.61(6.21)	4.67	5.67	-.652	.515	
SDNN	실험	41.05(20.91)	39.51(17.47)	5.80	5.20	-.153	.878	
	비교	43.40(14.06)	41.53(12.10)	3.33	5.83	-1.481	.139	
	대기	40.45(24.02)	50.54(20.64)	3.33	5.83	-1.481	.139	
RMSSD	실험	24.35(8.52)	42.65(19.78)	4.00	5.88	-1.988*	.047	
	비교	29.45(18.05)	32.86(16.68)	6.00	5.17	-.357	.721	
	대기	29.01(10.20)	30.05(9.340)	4.60	5.50	-.059	.953	

p*<.05, *p*<.01.

셋째, 행동영역인 부부상호작용관찰의 경우 프로그램과 디지털치료도구를 함께 제공받은 비교집단의 인정($Z=-2.697, p<.01$)은 세 집단 중 유일하게 변화되었으며, 불안정($Z=-2.821, p<.01$)과 촉진($Z=-2.694, p<.01$)과 철수($Z=-2.117, p<.05$)는 프로그램만 제공받은 실험집단과 동일한 수준으로 유의하게 변화되었고, 갈등($Z=-2.524, p<.05$)은 프로그램만 제공받은 실험집단에 비하여 효과는 약하였으나, 프로그램과 디지털치료도구를 함께 제공받은 비교집단 역시 유의한 수준으로 변화된 것을 확인해볼 수 있었다.

넷째, 정서영역에 해당하는 배우자에 대한 공감은 프로그램에 디지털치료도구를 추가 제공받은 비교집단의 배우자 공감($Z=-2.807, p<.01$)은 프로그램만 제공받은 실험집단과 프로그램과 디지털치료도구 개입이 없었던 대기집단에 비하여 가장 높은 폭으로 증가되었다.

다섯째, 정서영역에 해당하는 심박변이도(HRV)는 프로그램에 디지털치료도구를 추가 제공받은 비교집단의 LF($Z=-2.395, p<.05$)와 LF/HF($Z=-2.565, p<.05$)는 세 집단 중 유일하게 유의한 수준으로 변화되었다.

3. 집단 간 사후분석

프로그램 사후검사 시 실험·비교·대기집단의 차이를 알아보기 위하여 Kruskal-Wallis 검정을 실시하였으며, 분석결과는 <표 9>와 같다.

첫째, 인지영역인 부부관계에 대한 비합리적 신념은 의견불일치($\kappa^2= 11.825, p=.01$), 마음 알아주기($\kappa^2= 6.319, p=.05$), 배우자의 변화가능성($\kappa^2= 13.291, p=.01$), 성 고정관념($\kappa^2= 10.326, p=.01$), 비합리적 신념 전체($\kappa^2= 15.557, p=.000$)는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 성적 완벽주의는 통계적으로 집단 간 차이는 확인되지 않았다. 다음으로, Bonferroni correction을 통해 사후분석을 실시한 결과 의견불일치는 프로그램만 제공받

은 실험집단($M=17.40$)과 프로그램과 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단($M=16.70$)은 대기집단($M=23.80$)과 유의한 수준의 차이가 있었다. 마음 알아주기 역시 프로그램만 제공받은 실험집단($M= 24.40$)과 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단($M=22.20$)은 대기집단($M=27.40$)과 차이가 있었다. 배우자의 변화가능성은 프로그램만 제공받은 실험집단($M=18.50$), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단($M=16.10$), 대기집단($M=26.00$)은 각각 집단 간 차이가 있었다. 성 고정관념은 프로그램만 제공받은 실험집단($M=17.30$), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단($M=8.50$), 대기집단($M=20.70$)은 각각 집단 간 차이가 있었다. 마지막으로, 비합리적 신념의 경우 프로그램만 제공받은 실험집단($M=112.40$), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단($M=96.60$), 대기집단($M=127.70$)의 각 집단 간 차이가 있었으며, 그 결과는 <표 9>와 같다.

둘째, 행동영역인 역기능적 의사소통의 경우 비난($\kappa^2= 6.532, p=.05$), 경멸($\kappa^2= 7.242, p=.05$), 방어($\kappa^2= 7.237, p=.05$), 역기능적 의사소통 전체($\kappa^2= 14.120, p=.01$)는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 냉담은 통계적으로 집단 간 차이가 확인되지 않았다. 다음으로 Bonferroni correction을 통해 사후 검정을 실시하였다. 분석결과 의견불일치의 경우 프로그램만 제공받은 실험집단($M=25.30$), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단($M=23.20$)은 대기집단($M=28.00$)과 차이가 있었다. 경멸 역시 프로그램만 제공받은 실험집단($M=26.40$), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단($M=23.70$)은 대기집단($M=29.10$)과 차이가 있었다. 방어 역시 프로그램만 제공받은 실험집단($M=31.60$), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단($M=29.60$)이 대기집단($M=35.80$)과 차이가 있었다. 역기능적 의사소통 전체는 프로그램만 제공받은 실

<표 9> 실험·비교·대기집단 간 사후분석

변수	집단 구분	사후 M(SD)	평균순위	H	p	Bonferroni
의견불일치	실험	19.40(4.43)	13.75	11.825**	.003	a
	비교	16.70(5.12)	9.80			a
	대기	23.80(2.35)	22.95			b
부부 관계 에 대한 배우자의 변화 가능성	실험	24.40(4.27)	15.55	6.319*	.042	a
	비교	22.20(3.74)	10.55			b
	대기	27.40(2.07)	20.40			a
비합리 적 신념	실험	23.50(4.97)	17.75	3.137	.208	-
	비교	19.30(5.38)	11.50			-
	대기	26.90(6.14)	17.25			-
성고정관념	실험	26.70(3.63)	17.30	10.326**	.006	a
	비교	22.30(3.56)	8.50			b
	대기	29.60(4.27)	20.70			c
비합리적 신념 전체	실험	112.40(14.06)	14.65	15.557***	.000	a
	비교	96.60(15.64)	8.20			b
	대기	127.70(9.50)	23.65			c
역기능 적 의사소 통	실험	25.30(4.03)	14.60	6.532*	.038	a
	비교	23.20(4.02)	11.00			a
	대기	28.00(3.37)	20.90			b
경멸	실험	26.40(2.63)	14.90	7.242*	.027	a
	비교	23.70(4.50)	10.55			a
	대기	29.10(3.75)	21.05			b
방어	실험	31.60(2.80)	13.65	7.237*	.027	a
	비교	29.60(5.40)	11.40			a
	대기	35.80(4.59)	21.45			b
냉담	실험	13.70(3.06)	11.35	5.557	.062	-
	비교	15.30(2.67)	14.70			-
	대기	17.40(3.31)	20.45			-
역기능적 의사소통 전체	실험	97.00(6.24)	12.85	14.120**	.001	a
	비교	91.80(10.56)	9.80			a
	대기	110.30(9.90)	23.85			b
상호 작용	실험	.65(.58)	13.05	21.11***	.000	a
	비교	.20(.35)	8.15			a
	대기	2.30(.59)	25.30			b
관찰	실험	1.65(.75)	15.70	3.74	.154	-
	비교	2.00(.67)	19.10			-
	대기	1.50(.78)	11.70			-

변수	집단 구분	사후 M(SD)	평균순위	H	p	Bonferroni	
상호작용	인정	실험	1.10(.66)	13.70	12.36**	.002	a
		비교	1.90(.52)	23.00			a
		대기	.80(.54)	9.80			b
	불인정	실험	.45(.44)	14.45	19.40***	.000	a
		비교	.00(.00)	8.00			b
		대기	1.70(.82)	24.05			c
관찰	촉진	실험	1.90(.57)	18.20	14.74**	.001	a
		비교	2.10(.46)	21.10			b
		대기	1.05(.44)	7.20			c
	철회	실험	.00(.00)	10.00	21.20***	.000	a
		비교	.10(.21)	12.10			a
		대기	1.15(.63)	24.40			b
배우자 공감	실험	54.30(3.27)	15.2	10.70**	.005	a	
	비교	56.90(3.54)	22.1			b	
	대기	50.00(5.16)	9.25			b	
상호작용	LF	실험	6.67(.73)	15.05	7.108*	.029	a
		비교	5.73(.82)	10.50			b
		대기	7.02(1.03)	20.95			a
	HF	실험	5.87(.83)	10.65	5.259	.072	-
		비교	6.67(.73)	19.55			-
		대기	6.43(.69)	16.30			-
	LF/HF	실험	1.07(.18)	16.45	3.888	.143	-
		비교	.97(.11)	11.30			-
		대기	1.13(.21)	18.75			-
관찰	Mean BPM	실험	39.51(17.47)	16.15	.102	.95	-
		비교	41.53(12.10)	15.45			-
		대기	50.54(20.64)	14.90			-
	SDNN	실험	39.51(17.47)	13.95	1.525	.466	-
		비교	41.53(12.10)	14.25			-
		대기	50.54(20.64)	18.30			-
RMSSD	실험	32.86(16.68)	15.25	2.149	.342	-	
	비교	42.65(19.78)	18.50			-	
	대기	30.05(9.34)	12.75			-	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

* Bonferroni Correction : 같은 문자가 있는 열은 유의한 차이가 없음을 말한다.

협집단(M=97.00), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단(M=91.80)이 대기집단(M=110.30)과 차이가 있다.

셋째, 행동영역인 관찰평가를 통한 부부상호작용의 갈등($\kappa^2 = 21.11, p = .001$), 인정($\kappa^2 = 12.36,$

$p = .01$), 불인정($\kappa^2 = 19.40, p = .001$), 촉진($\kappa^2 = 14.74, p = .001$), 철회($\kappa^2 = 21.20, p = .000$)은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 문제해결은 통계적으로 집단 간 차이가 확인되지 않았다. 다음으로 Bonferroni correction을 통해 사후분석을 실시하

었다. 분석결과 갈등은, 프로그램만 제공받은 실험 집단(M=6.65), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단(M=2.20)은 대기집단(M=2.30)과 차이가 있었다. 인정 역시 프로그램만 제공받은 실험집단(M=1.10)과 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단(M=1.90)은 대기집단(M=0.80)과 차이가 있었다. 불인정은 프로그램만 제공받은 실험집단(M=4.5), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단(M=.00), 대기집단(M=1.70)은 집단 간 차이가 있었다. 축진의 경우 프로그램만 제공받은 실험집단(M=1.90)과 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단(M=2.10)은 대기집단(M=1.05)과 집단 간 차이가 있었다. 마지막으로 철수의 경우 프로그램만 제공받은 실험집단(M=.00), 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단(M=.10)은 대기집단(M=1.15)과 차이가 있었다.

넷째, 정서영역인 배우자에 대한 공감 차이를 알아보고자 Kruskal-Wallis 검정을 실시하였다. 배우자에 대한 공감($k^2=10.70, p=.01$)은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 다음으로, Bonferroni correction을 통해 사후검증을 실시하였다. 분석결과 사후검사 시, 세 집단 간 배우자에 대한 공감 전체는 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단(M=56.90)은 프로그램만 제공받은 실험집단(M=54.30), 대기집단(M=50.00)과 차이가 있었다.

다섯째, 정서영역인 심박변이도 차이를 알아보고자 Kruskal-Wallis 검정을 실시하였고, 분석결과는 <표 9>와 같다. 사후검사 시 세 집단 간 심박변이도의 구성요소인 LF($k^2=7.108, p=.05$)는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 그러나 HF, LF/HF, Mean BPM, SDNN, RMSSD는 집단 간 차이가 없었다. 다음으로, Bonferroni correction을 통해 사후 분석을 실시하였다. 분석결과 LF는, 프로그램에 디지털치료도구를 추가로 제공받은 비교집단(M=5.73)은 프로그램만 제공받은 실험

집단(M=6.67), 대기집단(M=7.02)과 각각 차이가 있었다.

4. 부부관계 향상에 대한 인지, 행동, 정서, 생리적 측면의 변화 내용 분석

인지행동커플치료와 디지털치료도구를 처치한 결과 실험집단과 비교집단, 대기집단의 사전·사후 검사와 추후검사를 통해 인지행동커플치료 프로그램과 디지털치료도구의 효과성을 인지, 행동, 정서를 통해 인지행동커플치료와 디지털치료도구가 부부관계향상에 효과가 있음을 확인하였다. 그러나 참여자들이 보고하는 경험적 측면과 인지, 행동, 정서, 생리적 측면의 변화 과정에서 어떻게 상호순환되어 변화되었는지에 대해서는 구체적으로 제시하지 못했다는 한계가 있었다. 따라서 본 연구에서는 참여자들이 주관적으로 보고하는 변화 내용을 분석하였다.

1) 인지, 행동, 정서적 측면에서 변화의 계기

비대면 화상상담 방식의 인지행동커플치료에 참여한 실험집단과 대기집단이었던 참여자 20명을 대상으로 상담경험에 대하여 인터뷰를 진행한 결과는 <표 10>과 같이 인지, 행동, 정서적 측면에서 변화의 시점이 있었다고 보고하였다. 참여자들은 인지, 행동, 정서적 측면 중 인지적 측면에 대한 변화 계기를 가장 많이 보고 하였다. 생리적 측면은 보고되지 않았다.

(1) 변화 계기(인지)

참여자들이 보고한 변화된 계기는 <표 10>과 같다. 참여자들은 자신의 욕구에 대하여 이해한 후, 자신과 배우자가 가진 관계신념을 이해한 후, 부부의 문제가 누군가 한 명의 문제가 아니라는 것을 알게 된 후, 자신의 인지적 오류를 발견한

<표 10> 인지, 행동, 정서적 측면에서 변화의 계기

범주	내용
변화의 계기	인지 <ul style="list-style-type: none"> • 나의 욕구에 대해 이해한 후 • 자신과 배우자가 가진 관계신념을 인지한 후 • 누군가 한 명의 문제가 아니라 관계 안에서 자신이 해온 역할이 있다는 것을 알게 되었을 때 • 자신에게도 인지적 오류가 있다는 것을 알게 된 후 • 배우자와 부모로 어떻게 기억에 남고 싶은지 질문을 듣고 난 이후 • 원가족 안에서 영향 받은 가족심리도식을 자신에게서 발견한 후 • 반복적으로 역기능적사고기록지를 작성할 때부터 내 생각이 옳지 않음을 느끼고 배우자의 입장에 대해 생각하게 되면서부터(디지털치료도구 사용자들)
	행동 <ul style="list-style-type: none"> • 배우자의 상담 참여 태도가 성실한 것을 본 후 • 배우자와 내가 서로 행동 과제를 자연스럽게 하고 있는 것을 본 후 • 자각의 수레바퀴로 성공적인 대화를 해본 후 • 배우자의 변화된 행동을 본 후 • 배우자의 노력하는 모습을 본 후
	정서 <ul style="list-style-type: none"> • 상담자를 통해 공감과 위로를 받았을 때 • 배우자의 배려하는 마음이 느껴졌을 때

후, 상담자로부터 배우자와 부모로 어떻게 기억에 남고 싶은지에 대한 질문을 듣게 된 후, 원가족 안에서 영향 받은 가족심리도식을 자신에게서 발견한 후, 반복적으로 역기능적사고기록지를 작성하면서 자신의 인지적 오류를 깨닫고, 배우자의 입장을 생각하게 되면서부터라고 보고하였다.

“제가 가진 틀(관계신념)이 많다는 걸 몰랐어요. 그런데, 상담을 통해 제가 가진 틀이 많았다는 걸 알게 되었어요. 전 원래 제가 생각하는 게 당연히 맞다고 생각하니까 배우자가 그렇게 맞춰주지 않았을 때 화가 났었거든요. 그날 혼자 3시간 정도 고민을 했던 것 같아요. 그날이 저의 변화가 시작된 것 같아요.”(참여자 H)

“앱 쓰는 거 생각바꾸기 하는 거요. 그거 매주 했잖아요. 처음에는 회사 일이 너무 바쁘니까 솔직히 조금 부담스러웠어요. 그런데 계속 적으면서 적는 만큼 제가 얻는게 있더라고요. 처음에는 제가 다 옳다고 생각했는데, 앱을 쓰면서 배우자 입장도 자연스럽게 바라보게 된 것 같아요. 그게 우리 관계의 변화가 된 것 같아요.”(참여자 D)

(2) 변화 계기(행동)

참여자들에게 “당신이 변화하게 된 계기는 무

엇입니까?”라고 질문하였을 때 참여자들은 자신이 변화된 계기를 <표 10>과 같이 보고하였다. 참여자들은 주로 배우자의 변화되는 행동, 노력하는 모습을 본 후라고 응답하였고, 그 외에도 배우자의 상담 참여 태도가 성실한 것을 본 후, 배우자와 자신이 행동 과제를 자연스럽게 하고 있는 것을 본 후, 자각의 수레바퀴를 이용해 성공적인 대화를 경험했을 때라고 응답하였다.

“배우자에게 그동안 많은 잔소리를 해봤지만 바뀌지 않았기 때문에 우리는 이번에도 100% 바뀌지 않을 거라고 생각했어요. 그런데 아내가 어느 순간부터 제가 말한 걸 기억하고 맞춰주려고 노력하더라고요. 그때 저도 노력해야한다고 생각하게 됐어요.”(참여자 D)

“행동 과제를 계속 내주셨잖아요. 서로가 그 과제를 열심히 하고 있더라고요. 그리고 이제 그 행동이 자연스럽게더라고요. 그때 느꼈어요. 우리가 이 관계를 위해 노력하는 중이구나.”(참여자 J)

(3) 변화 계기(정서)

참여자들에게 “당신이 변화하게 된 계기는 무엇입니까?”라고 질문하였을 때 참여자들은 자신

<표 11> 상담 후 변화

범주	내용
상담 후 변화	인지 <ul style="list-style-type: none"> • 대안적 사고가 자동적으로 이루어짐. • 배우자의 입장에서 생각하는 것이 자연스러워짐. • 같은 상황을 보는 관점이 변화됨. • 이전의 비합리적 신념으로 생각하지 않게 됨.
	행동 <ul style="list-style-type: none"> • 상대의 이야기를 듣는 태도가 달라짐. • 자신의 의견을 말하는 방식이 달라짐. • 가족들에게 자연스럽게 세심한 관심을 표현하게 됨. • 부부 사이에서 대화가 많아짐. • 부부가 함께 있는 것이 어색하지 않게 됨. • 출산 후 처음으로 배우자와 성관계를 하게 됨. • 가족들과 자주 교류하려고 행동하게 됨. • 집안일을 적극적으로 하게 됨. • 자녀를 돌보는 태도가 적극적으로 변화됨. • 자녀에게 부드럽게 말하게 됨. • 자녀의 변화(문제행동 소거, 표현방식)
	정서 <ul style="list-style-type: none"> • 부정적 감정 해결의 속도가 빨라짐. • 자기 스스로에게 느끼는 정서가 달라졌음. • 배우자에 느끼는 정서가 달라졌음. • 자신이 스트레스를 받고 있는 것을 자각하게 됨. • 호흡이 편안해짐. • 신체화 증상이 없어짐. • 감정적인 순간에 스스로 호흡을 하며 진정하려고 노력하게 됨.

이 변화된 계기를 <표 10>과 같이 보고하였다. 참여자들은 상담자를 통해 공감과 위로를 받았을 때 자연스럽게 변화되었다고 보고하였고, 배우자가 자신을 배려하는 마음이 느껴졌을 때라고 보고하였다. 인지와 행동보다 정서로 인한 변화 계기는 비교적 많지 않았다.

“개인 상담 초반에 배우 울었던 것 같은데 그때 사실 왜 우는지도 모르고 그냥 울었던 것 같아요. 그런데 상담사님이 많이 힘드시죠? 라면서 위로의 말씀을 하시더라고요. 이게 온라인이라 같이 있지도 않은데도 많은 위로를 받았어요. 그 마음이 다 전달되었거든요. 그때 힘을 많이 받아서 변화의 시작이 된 것 같아요.”(참여자 E)

“상담시간에 남편의 이야기를 들으면서 처음으로 남편의 마음을 알게 됐는데, 마음이 짝하고 안쓰럽고 미안하더라고요. 그래서 더 잘해주고 싶다는 생각이 들었어요”

2) 상담 후 변화

비대면 화상상담 방식의 인지행동치료에 참여한 실험집단과 대기집단이었던 참여자 20명을 대상으로 상담경험에 대하여 인터뷰를 진행한 결과는 <표 11>과 같이 인지, 행동, 정서적, 생리적 측면에서 변화가 있었다고 보고하였다. 참여자들은 인지, 행동, 정서적 측면 중 행동적 측면에 대한 변화를 가장 많이 보고 하였다.

(1) 변화 내용(인지)

먼저 인지적 변화 내용은 대안적 사고가 자동으로 되고 있다는 것과, 배우자 입장에서 생각하는 것이 자연스러워졌다는 것을 공통적으로 가장 많이 보고하였으며, 이 외 같은 상황을 보는 관점이 변화되었다는 것, 이전의 비합리적 신념으로 생각하지 않는다는 의견이 있었다 <표 11>.

“저는 배우자와 모든 문제를 합의보고 가급적 제 의견을 따라주길 바랐거든요. 그런데 그건 절대적 기준이 아니라 제가 가진 신념일 뿐이었다라고요. 그래서 이제는 예전의 제 사고의 틀로 생각하지 않아요.”(참여자 A)

“앱에서 계속 배우자나 다른 가족들 입장에서는 그 상황을 어떻게 봤을 것 같냐고 물어봤었잖아요. 그게 약간 습관이 됐는지 지금은 어떤 상황을 바라보면서 아내나 우리 아이들은 이걸 어떻게 생각할까? 라고 자동적으로 생각하게 되더라고요. 가족들 입장을 생각하게 된 것이 가장 큰 변화 같아요.”(참여자 F)

(2) 변화 내용(행동)

참여자들이 변화의 내용으로 가장 많이 보고한 것은 행동적 측면이었다. 참여자들은 자신의 의견을 말하는 방식이 달라졌다고 가장 많이 보고하였으며, 그 외에도 배우자의 이야기를 듣는 태도가 달라졌다는 의견과, 가족들에게 자연스럽게 세심한 관심을 표현하게 되었다는 것, 가족들과 자주 교류하려고 행동하는 것, 출산 후 처음으로 배우자와 성관계를 하게 된 것, 집안일을 함께 하려고 행동하는 것, 자녀를 돌보는 태도가 적극적으로 변화된 것, 자녀에게 말을 부드럽게 하게 되었다고 보고하였다. 또한, 참여자들은 부부 자신들의 변화뿐만 아니라, 자녀의 변화 역시 보고하였다. 상담 과정에 자녀를 개입시키지 않았음에도 자녀의 문제행동이 소거되었으며 자신의 의견을 말하는 태도와 방식이 변화되었다고 위의 <표 11>과 같이 보고하였다.

“확실히 상담을 받으면서 남편과 대화가 많아진 것 같아요. 원래 저희는 문제를 덮어놓는 느낌이어서 서로 표면적인 대화만 했지 깊은 대화를 나눠본 적이 없었거든요”(참여자 K)

“정말 신기한 건 아이가 바뀌었다는 거예요. 저는 아이와 온종일 붙어 있으니까 잘 알거든요. 그런데 아이가 예전에는 울고 보채는 방식으로

말을 했어요. 그런데 지금은 예쁘게 말하고 떼쓰는 행동을 하지 않더라고요. 그래서 아이와도 관계가 좋아졌어요.”(참여자 G)

(3) 변화 내용(정서)

참여자들은 부정적 감정 해결속도가 빨라졌다고 보고하였으며, 배우자와 자신에 대해 느껴지는 감정의 종류가 달라졌다고 보고하였다(<표 12>).

참여자들이 자신과 배우자에 대하여 느낀 정서는 상담 전 갈등상황에서 배우자에게 느끼는 정서는 어이없음, 분노, 화남, 짜증, 두려움, 한심함, 원망스러움, 질림, 불편함, 아쉬움, 미안함, 측은함으로 보고하였다. 다음으로 참여자들이 배우자와 갈등상황에서 자신에게 느끼는 감정은 억울함, 좌절감, 슬픔, 한심함, 서러움, 수치스러움, 비참함, 부끄러움의 감정을 경험하였다고 보고하였다. 그리고 상담 후 배우자에게 느끼는 정서는 사랑스러움, 고마움, 미안함, 측은함, 안쓰러움을 경험하였다고 보고하였다. 다음으로 참여자들이 문제해결상황에서 자신에게 느끼는 감정은 편안함, 고요함, 따뜻함, 문제해결에 따른 성취감과 뿌듯함, 후회의 감정을 경험하였다고 <표 12>와 같이 보고하였다.

“이제 서운한 마음이 너무 커지거나 화가 나면 먼저 마음을 다스리고 내가 느끼는 감정이 정확하게 뭔지 충분히 느끼고 그 후에 행동하려고 해요.”(참여자 B)

“상담 전이랑 지금 상담이 끝난 후랑 배우자에게 느껴지는 감정도 달라졌지만, 저 스스로에 대해 느껴지는 감정이 달라졌어요.”(참여자 D)

“예전에는 배우자에 대해 생각만 해도 정말 싫고 부정적인 감정들이 마음에 가득했어요. 그런데 지금은 배우자에 대해 느껴지는 감정의 종류가 좀 달라진 것 같아요.”(참여자 C)

<표 12> 상담 전과 후의 감정

범주		내용			
갈등상황 감정	배우자에게 느끼는 감정	어이없음	분노	화남	불편함
		두려움	한심함	짜증	아쉬움
	자신에게 느끼는 감정	원망스러움	축은함	질림	미안함
		억울함	좌절감	비참함	수치스러움
변화된 감정	배우자에게 느끼는 감정	서러움	슬픔	한심함	
		사랑스러움	고마움	축은함	미안함
	자신에게 느끼는 감정	안쓰러움			
		편안함	고요함	뿌듯함	따뜻함
		성취감	후회됨		

3) 변화 내용(정서-생리)

참여자들이 변화의 내용으로 생리적 측면에 대해서도 보고하였다. 참여자들은 자신이 스트레스 받고 있는 것은 신체적으로 자각할 수 있게 되었다고 보고하였으며, 호흡이 편해졌다는 의견과 신체화 증상이 없어졌다는 의견, 감정적 상태에서 생리적 흥분이 되면 진정하기 위해 스스로 호흡하고 노력한다는 의견이 있었다.

“저는 원래 좀 예민하고 스트레스를 받으면 순환도 잘 안 되는 것 같고, 몸이 안 좋아져요. 그런데 상담을 받으면서 이런 게 많이 좋아졌어요.” (참여자 H)

“무엇보다 제가 스스로 스트레스를 관리하려고 노력한다는 게 좀 달라진 것 같아요.”(참여자 N)

“앱으로 명상을 하면서 자기감정을 느끼고, 호흡하면서 몸을 편하게 하는걸 매일 시도해 봤거든요. 그래서인지 너무 화가 나면 예전에는 바로 화를 냈는데, 지금은 호흡도 하고 바로 명상도 하면서 제 감정을 느끼고 또 건강하게 표현하려고 노력하거든요.”(참여자 G)

V. 논의 및 결론

본 연구의 목적은 부부관계 향상을 위한 인지행동커플치료 기반의 비대면 화상상담의 효과와 인지행동커플치료 비대면 화상상담에 디지털치료 도구를 추가 개입했을 때의 효과를 다면적 측정방식으로 비교 검증하는 것에 있다. 본 연구의 결과를 중심으로 제시하는 결론은 다음과 같다.

첫째, 부부관계 향상을 위한 인지행동커플치료 기반의 비대면 화상상담이 부부관계에 어떠한 영향을 미쳤는지 알아보았다. 먼저, 부부관계에 대한 비합리적 신념을 검증해 본 결과 부부관계에 대한 비합리적 신념의 하위요인인 의견불일치, 마음알아주기, 배우자의 변화가능성, 성적완벽주의, 성고정관념의 평균점수는 감소시켰으나, 통계적 유의성이 검증될 만큼 강력한 영향을 주지는 못했다. 그러나, 인지행동커플치료가 부부관계에 대한 비합리적신념 전체를 감소시키는 것에는 효과적이었다. 이와 같은 결과는 인지행동커플치료가 부부관계에 대한 비합리적 신념 감소에 효과적이라는 다수의 선행연구와 일치하는 것이다(Datillio, 2004, 권정혜 역; 박은, 2022; 연구진, 연문희, 양지웅, 2013; 이현숙, 1999; Baucom & Epstein, 1991; Eidelson & Epstein, 1982; Epstein & Beck, Emery, &

Greenberg, 1985). 본 연구의 인지행동커플치료 프로그램은 자신이 가진 부부관계에 대한 비합리적 신념과 인지적 오류를 찾고, 소크라테스식 질문을 사용하여 부부의 통찰을 돕도록 구성되었으며, 체계론적 관점을 바탕으로 배우자에 대한 비합리적 신념과 인지적 오류에 대하여 반복적으로 검증하여 최종적으로 부부의 인지를 재구성하도록 구성되어 있기 때문인 것으로 보인다.

다음으로 부부관계에 대한 행동영역을 알아보기 위해 자기 보고방식의 역기능적 의사소통 측정과 부부상호작용 관찰을 진행한 결과는 다음과 같다. 먼저, 역기능적 의사소통을 검증한 결과 비난을 제외한 경멸, 방어, 냉담, 역기능적 의사소통 전체에 유의한 변화가 있었다. 즉, 역기능적 의사소통 감소에 인지행동커플치료가 효과적인 것이다. 이와 같은 결과는 인지행동커플치료가 역기능적 의사소통을 감소시킨다는 선행연구(김재정 등, 2015; 이현숙, 1999)와 일치하였다. 다음으로 부부관계의 외현화 된 행동을 평가하기 위해 부부상호작용 관찰을 검증한 결과 인정을 제외한 갈등, 문제해결, 인정, 불인정, 축진의 변화에 효과가 있었다. 본 연구에서 실시한 인지행동커플치료가 부부의 상호작용에 효과가 있었던 이유는 다음과 같다. 프로그램 후반부의 구성 대부분이 의사소통 연습으로 구성되어 있는데, 부부가 의사소통 연습 과정을 통해 부부가 자신의 언어와 태도를 점검하고, 자각할 수 있도록 하였다. 이러한 치료적 요인이 부부의 행동에 대한 지각수준을 높여 역기능적 의사소통 감소에 영향을 미쳤을 것으로 해석된다.

다음으로 부부관계에 대한 정서영역을 알아보기 위해 자기보고 방식의 배우자에 대한 공감을 측정하였고, 추가적으로 자율신경을 알아볼 수 있는 심박변이도를 측정하였다. 먼저, 배우자에 대한 공감을 검증해본 결과 인지행동커플치료를 배우자에 대한 공감을 향상시키는 것에 효과적이었다. 이와 같은 결과는 인지행동치료가 공감 능력을 높인다는 선행연구결과(권남희, 2017; 김혜영 외,

2016)의 연구결과와 맥을 같이하였다. 본 연구에서 실시한 인지행동커플치료가 배우자에 대한 공감에 효과가 있었던 이유는 다음과 같다. 인지행동치료가 단순히 정서를 관리의 대상으로 보았다면, 본 연구에서 실시한 인지행동커플치료에서는 인지와 행동만큼 부부의 정서 역시 중요하게 생각하고 있다. 그 이유는, 부부의 긍정정서를 높여 부부관계를 변화시키고자 적극적으로 개입하였기 때문이다. 마지막으로, 정서에 민감하게 반응하는 자율신경의 변화를 알아보기 위해 심박변이도(Heart Rate Variability: HRV)의 변화를 검증하였다. 분석결과 결과 본 연구에서 실시한 인지행동커플치료를 생리적 영역의 변화에는 유의하지 않았다.

인지행동커플치료가 실험집단의 생리적 영역에 영향을 미치지 못한 이유는 먼저, 인지행동커플치료 프로그램 구성이 생리적 영역에 직접적인 영향을 미치도록 설계되지 않았기 때문이다. 일반적으로 생리적 변화를 위해 사용되는 마음챙김 명상 및 호흡 연습 등이 본 연구의 프로그램에서는 적극적으로 적용되지 않았으며, 스트레스 관리를 위한 교육적 목적으로 구성되어 개입하였기 때문에, 부부의 생리적 영역 변화에는 효과를 주지 못한 것으로 보인다. 두 번째 이유는 통제의 부족이다. 본 연구가 비대면 화상상담이었다는 특성을 고려할 때, 상담 종료 직후 심박변이도 사후측정을 하기 어려웠다는 현실적인 제약이 있다. 심박변이도는 환경에 영향을 민감하게 받는다. 그렇기 때문에 세심하게 환경을 통제해 참여자들의 조건이 비슷한 상황에서 측정되도록 해야한다(조은이, 2020). 그러나 사전측정을 진행했을 시에는 참여자들에게 측정 전 주의사항(예: 카페인 섭취, 금주, 수면상태 등)에 대하여 충분히 고지한 후 측정을 진행하였고, 사후측정 시에는 명확하게 고지하지 않았다. 통제의 부족으로 인해, 측정 전날 과음을 했거나, 가족의 갑작스러운 사망, 코로나에 감염되는 등의 돌발 상황이 발생하였고, 그 결과 참여자들이 같은 상태에서 사후측정이 이루어지지 못하

였다. 이 외에도 사전측정 당시에는 자녀와 부모가 분리되어 독립된 공간에서 한 명씩 측정을 진행할 수 있었으나, 사후측정 당시 코로나로 인한 정부의 지침으로 측정할 수 있는 공간 사용에 제약이 따랐고 결과적으로는 자녀와 함께 같은 공간에서 측정이 진행되었다. 이때 자녀의 말과 요청 행동 등이 부모에게 영향을 미쳤기에 통제 부족이 심박변이도 사후검사 결과에 영향을 미쳤을 것이라고 해석된다.

둘째, 부부관계 향상을 위한 인지행동커플치료 기반의 비대면 화상상담에 디지털치료도구를 추가 개입하는 것이 부부관계에 어떠한 영향을 미치는지 알아보았다. 인지행동커플치료만 처치를 받은 실험집단은 배우자에 대한 비합리적신념 전체 점수에는 통계적으로 유의한 수준으로 감소된 것이 확인되었으나 하위요인에 직접적 영향을 주지는 않았다. 그러나 인지행동커플치료에 디지털치료도구를 추가로 처치한 비교집단은 의견불일치, 마음알아주기, 배우자의 변화가능성, 성고정관념, 부부관계에 대한 비합리적 신념 전반에서 부부관계에 대한 비합리적 신념을 감소시켰기에, 인지행동커플치료와 디지털치료도구를 병행했을 때 치료 효과가 강력해진다는 것이 확인되었다. 이와 같은 결과는 디지털치료도구를 통한 과제수행이 인지행동커플치료의 효과를 이끌어낸다고 밝힌 연구들(Burns & Spangler, 2000; Kanzantzis et al., 2010)을 뒷받침하는 결과이다. 디지털치료도구를 병행했을 때 치료 효과가 극대화되었던 이유는 디지털치료도구의 구성 내용이 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 디지털치료도구인 『투게더위캔』이 가족 관계 안에서 발생 되는 이슈를 역기능적 사고기록지에 작성하고 다른 가족원의 입장을 생각해보도록 구성되어 있기 때문이다. 부부가 디지털치료도구를 사용하는 과정이 상담내용이 일상에서 자연스럽게 유지될 수 있도록 도왔을 것으로 예측된다. 또한, 과제수행을 통해 디지털치료도구를 반복적으로 사용하는 과정에서 배우자에 대한 비합리적

신념을 변화시켰을 것으로 해석할 수 있다.

다음으로 부부관계에 대한 행동영역을 알아보기 위해 자기 보고방식의 역기능적 의사소통 측정과 부부상호작용 관찰을 진행한 결과는 다음과 같다. 인지행동치료에 디지털치료도구를 추가로 개입한 비교집단은 역기능적 의사소통 모든 하위요인과 역기능적 의사소통 전체에서 유의한 수준으로 변화된 것을 확인해 볼 수 있었다. 이로써 인지행동커플치료와 디지털치료도구를 병행하는 것이 역기능적 의사소통 감소에 보다 더 확실한 도움을 주는 것을 확인하였다. 자기 보고방식의 역기능적 의사소통 측정과 부부상호작용 관찰을 진행한 결과 인지행동치료에 디지털치료도구를 추가로 개입한 비교집단은 역기능적 의사소통 모든 하위요인과 역기능적 의사소통 전체에서 유의한 수준으로 변화가 확인되었다. 이로써 인지행동커플치료와 디지털치료도구를 병행하는 것이 역기능적 의사소통 감소에 보다 더 확실한 도움이 되는 것이 확인된 것이다. 또한, 외현화된 부부관계에 대한 행동영역을 알아보기 위해 부부상호작용 관찰을 검증한 결과 인지행동커플치료만 처치하는 것보다, 인지행동커플치료에 디지털치료도구를 추가로 처치하는 것이 부부의 상호작용 변화에 효과적인 것으로 밝혀졌다. 구체적으로는, 갈등, 불인정, 축진, 철수는 인지행동커플치료만 받는 것이 갈등은 실험집단과 비교집단 모두 유의하였고, 문제해결은 문제해결에는 디지털치료도구의 추가 개입이 유의한 변화를 이끌어내지 못했다. 그러나 인정은 디지털치료도구를 추가로 개입했을 때에만 유의한 변화가 나타나는 것으로 밝혀졌다. 모든 결과를 종합해 볼 때, 인지행동커플치료와 디지털치료도구를 병행하도록 부부에게 개입하는 것이 부부의 긍정적 상호작용 변화에 더욱 효과적이었다. 이와 같은 결과 역시 디지털치료도구를 통한 과제수행이 인지행동커플치료의 상담과정을 일상에서 연결하기에 상담의 효과성을 극대화 한다는 선행연구(Burns & Spangler, 2000; Kanzantzis et

al., 2010) 결과를 뒷받침하였다.

다음으로 부부관계에 대한 정서영역을 알아보기 위해 자기보고 방식의 배우자에 대한 공감을 측정하였고, 추가적으로 자율신경을 알아볼 수 있는 심박변이도를 측정하였다. 먼저, 배우자에 대한 공감을 검증해본 결과 인지행동커플치료만을 받는 것도 배우자의 공감을 향상하는 데 효과적이었으나, 인지행동커플치료와 디지털치료도구를 추가로 처치하였을 때 효과가 극대화되었다. 이와 같은 결과는 참여들의 인터뷰 내용에서도 디지털치료도구를 사용하며 배우자의 입장이 되어 생각하는 것이 습관이 되었다고 보고하고 있기 때문에 디지털치료도구가 긍정정서에 대한 지각인 배우자에 대한 공감을 향상시키는 데 효과적이었다고 해석할 수 있다. 또한, 정서에 민감하게 반응하는 자율신경의 변화를 알아보기 위해 심박변이도(Heart Rate Variability: HRV)의 변화를 검증하였다. 분석결과 결과 인지행동커플치료에 디지털치료도구를 추가로 개입하는 것이 심박변이도의 특정 주파수의 변화에 효과적인 것으로 밝혀졌다. 인지행동커플치료만 제공하는 것은 생리적 안정감을 주는 것에 한계가 있었으며, 인지행동커플치료를 단독으로 제공하는 것보다 디지털치료도구를 함께 제공하는 것이 효과적이라는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 디지털치료도구의 구성 프로그램 중 명상과 호흡 연습이 부부의 생리적 진정을 도왔기 때문에 인지행동치료와 디지털치료도구를 병행했을 때 효과적일 수 있었던 것이다. 이 결과는 명상과 호흡이 주의 기능을 개선하여 안정화를 돕는다는 선행연구의 결과들을 지지하는 것이며(조은이, 2020), 디지털치료도구를 통한 과제수행이 인지행동커플치료의 상담과정을 일상에서 연결하기에 상담의 효과성을 극대화 한다는 선행연구(Burns & Spangler, 2000; Kanzantzis et al., 2010) 결과를 뒷받침하였다. 그러나 인지행동커플치료와 디지털치료도구가 지각영역과 관찰영역에 매우 효과적이었던 것과 비교

할 때 비교적 생리 영역에서는 효과가 두드러지지 못했다. 이에 본 연구의 과정에서 생리영역의 긍정적 변화를 방해한 요인에 대하여 생각해 볼 필요가 있다. 그 이유는 인지행동커플치료만 처치한 실험집단의 통제가 부족했던 것과 마찬가지로 이유로 비교집단 역시 대상자의 환경을 통제하지 못한 이유가 심박변이도의 사후 검사에 영향을 미쳤을 것이라고 해석된다.

셋째, 인지행동커플치료과정에서 참여자들의 인지, 행동, 정서, 생리가 변화된 계기를 탐색한 결과 많은 참여자가 공통적으로 지목한 것은 인지의 변화가 관계의 변화를 가지고 왔다는 것이었다. 구체적으로는 자신의 욕구와 배우자의 욕구를 인지했을 때, 자신의 관계신념을 인지했을 때, 자신의 인지적 오류를 인지했을 때, 원가족의 영향력을 인지했을 때, 상호적 관계를 인지했을 때, 자신의 인지적 오류를 발견했을 때 인지의 변화가 있었다. 이 외에도 행동이 관계의 변화 계기로 지목되기도 하였는데, 주로는 배우자의 행동을 보고 각성이 되어 관계의 변화로 연결되었다. 다음으로 정서로 인한 변화 계기는 상담자를 통해 공감과 위로를 받았을 때와 배우자의 배려하는 마음이 느껴졌을 때 부부관계의 변화로 이어졌다. 이와 같은 결과는 부부에게 제공된 인지행동커플치료가 인지적 변화에 초점을 두고 개발되었기에, 구성 내용 중 인지적 오류에 대한 교육과 하향화살표 기법, 소크라테스식 질문, 역기능적 사고기록지 등이 부부의 인지적 오류를 찾도록 구성(Beck et al., 1985)되었고, 체계론적 관점으로 부부의 관계성을 보도록 하거나, 가족의 상호적 관계성을 이해하도록 구성되었기에 부부관계의 변화가 인지에서 시작된 것이다. 즉, 프로그램의 구성과 실시가 부부의 인지 변화에 맞추어 적합하게 개발 및 수행된 것이 확인되었다.

다음으로, 참여자들이 보고하는 상담 후의 변화에 대하여 분석한 결과 인지, 행동, 정서, 생리적 측면으로 구분할 수 있었는데, 인지적 변화는 대안적사고가 자동적으로 이루어지고 있다는 것, 배

우자의 입장에서 생각해보는 것이 자연스러워졌다는 것, 같은 상황을 바라보는 관점의 변화가 있었다는 것, 이전이 비합리적 신념으로 판단하지 않으려고 한다는 점이다. 이와 같은 결과는 본 연구에서 사용된 인지행동커플치료가 인지적 변화를 몰고 온다는 선행연구(Datillio, 2004, 권정혜 역; 박은, 2022; 연구진 등, 2013; 이현숙, 1999; Baucom & Epstein, 1990; Eidelson & Epstein, 1982; Beck et al., 1985)와 일치하는 것이다. 즉, 본 연구에서 개발하고 실시한 인지행동커플치료와 디지털치료도구가 인지 변화에 맞추어 구성되었다는 것이 증명되었다.

가장 많은 참여자들에게 있었던 행동적 변화는 배우자의 이야기를 듣는 태도의 변화, 자신의 의견을 말하는 방식의 변화, 스킨십 및 섹스리스 문제 해소, 대화의 양적 증가로 이어졌다. 본 연구의 인지행동커플치료 프로그램의 후반부가 대화훈련에 집중하도록 구성되었기에 치료적 요인이 되어 부부의 행동 변화를 이끌어낸 것으로, 이러한 행동은 부부의 친밀감이 증가함에 따라 나타나는 자연스러운 결과이다.

부부관계뿐만 아니라 자녀와의 관계 역시 행동적으로 변화되었는데, 참여자들의 자녀에 대한 돌봄 행동이 적극적으로 변화되었고, 자녀와 부드러운 대화가 가능해졌다. 또한, 자녀는 상담과정에 참여하지 않았음에도 불구하고 자녀의 문제행동이 소거되었으며, 자녀의 표현방식과 태도로 변화되었다. 이와 같은 결과를 체계론적 관점에서 보면, 상담과정에서 부부관계를 집중적으로 다루었으나 가족은 연결되어 있고, 변화는 관계 안에서 연쇄적으로 일어날 수 있기 때문에 결과적으로 부부관계의 긍정적 변화가 자녀와의 관계변화에 영향을 미친 것이다. 이와 같은 결과는 인지행동커플치료 선행연구에서 공통적으로 주장하는 관점인, 인지의 변화가 행동과 정서로 이어지고, 행동의 변화는 결국 다른 가족원에게 영향을 주어 긍정적인 상호작용을 맺게 된다는 인지행동커플치료를의 관점(Baucom et al.,

1989; Dattilio, 1994, 2005; Dattilio, 2010; Eidelson & Epstein, 1982)을 뒷받침한 것이다.

마지막으로, 정서적 변화는 이전보다 빠른 속도로 부정적 감정을 해소 할 수 있게 되었고, 부정정서가 감소되고 동시에 긍정정서는 증가되었다. 상담 전 부부는 관계 안에서 발생한 부정적 감정을 해소하기보다는 묵혀두었으나, 회피하지 않고 배우자와 문제 상황에 대하여 대화하거나, 자신의 인지적 오류를 찾고 명상을 하는 등의 노력을 통해 부정적 감정의 해결속도가 빨라진 것이다. 또한, 긍정정서를 높이기 위한 과제수행을 비롯한 인지행동커플치료를의 개입으로 부정정서 대신 긍정정서를 느끼게 된 것이다. 이와 같은 결과는 본 연구에서 개발한 인지행동커플치료를의 개발과 수행이 정서변화에 효과적이었음이 증명되었다. 본 연구의 결과는 비합리적 관계신념의 수준이 감정에 영향을 미친다는 이지연과 서수균(2011), 민예지(2018)의 연구결과와 맥을 같이 하는 것이다.

본 연구의 의의는 다음과 같다. 첫째, 국내의 부부·가족치료 현장에서는 가족치료자들이 인지행동커플치료를에 대한 높은 관심도에 비하여 상대적으로 인지행동커플치료를의 활용도가 낮았으나, 본 연구를 통해 국내 부부·가족치료 현장에서 인지행동커플치료를의 적용 가능성을 탐색해 볼 수 있었다. 둘째, 그동안 국내의 인지행동커플치료를 효과성 연구는 모두 집단상담 형식으로 이루어져 왔으나, 본 연구에서는 집단상담 형식으로 상담 효과성을 검증하던 기존의 연구 방식에서 벗어나 각 부부에게 개별적으로 상담을 제공하여 효과성을 검증함으로써 부부·가족치료 현장을 반영하였다는 것에 의미가 있다. 셋째, 관계성을 다루는 부부·가족치료를를 비대면 화상상담 서비스를 통해 제공하여 기존의 대면상담 방식에서 확장하여 효과성을 검증하였다. 이를 통해 코로나 이후 공공기관과 사설 상담센터에서 제공하는 비대면 화상상담 서비스 제공에 대한 단기상담에 대한 근거를 제시하였기에 본 연구의 의의가 있다. 넷째, 국내

·의 가족치료는 신기술(New Technology)에 대해 비교적 보수적인 입장을 취하고 있었다. 그러나 본 연구를 통해 부부·가족치료에 디지털치료 도구 적용 가능성을 탐색하고 효과성을 검증함으로써 부부·가족치료분야에서 신기술 적용에 대한 새로운 가능성을 제시하였다. 다섯째, 본 연구에서는 체계적인 실험설계를 바탕으로 인지, 행동, 정서적 영역에 대하여 설문지를 통한 자기보고 방식, 관찰, 생리적 측정, 인터뷰를 통한 변화과정을 종합적으로 분석하여 부부관계를 보다 입체적이며 종합적으로 효과성을 검증하였다.

그러나 본 연구는 유아기 자녀를 둔 부부를 대상으로만 수행되었다는 대상의 한계가 존재하며, 사후측정 시 심박변이도 측정에 대한 환경 통제가 미흡하였다. 마지막으로 본 연구에서는 연구자가 프로그램을 구성하고, 모든 부부 상담을 회기를 단독으로 진행하였다. 향후 후속연구를 통해 이론적 배경이나 훈련 기간 등이 다른 상담자가 인지행동치료기를 진행하고 동일한 연구결과가 도출되는지 재검증할 필요가 있다.

이러한 한계에도 불구하고, 본 연구에서는 그동안 국내 부부·가족치료 분야에서 도전하지 않았던 디지털치료도구를 활용한 신기술을 도입하였고, 다면적 측정방식을 적용하여 부부 관계를 설명하는 시도들을 통해 새로운 가능성을 제시하였다는 것에서 본 연구의 의의가 있다고 할 것이다. 향후 본 연구를 바탕으로 부부·가족의 복지에 기여할 수 있는 새로운 도전과 시도들이 이어질 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- 강은영 (2015). 난임 여성의 심리사회적 적응을 위한 인지행동치료 프로그램의 개발 및 효과. 명지대학교 박사학위논문, 서울.
- 고경백, 송기범, 최양규 (2016). 실어증 치료를 위한 스마트폰 어플리케이션 개발: 예비연구. *언어치료연구*, 25(4), 1-12. <http://doi.org/10.15724/jslhd.2016.25.4.001>
- 고홍월, 권경인, 김계현, 김성희, 김재철, 김형수, 황재규 (2017). *상담연구방법론*. 서울: 학지사.
- 권남희 (2017). *청소년의 부모관련변인, 인지적 공감, 정서적 공감과 친사회행동 간의 구조적 인과관계 분석*. 순천향대학교 박사학위논문, 아산.
- 권영옥 (1998). *아동이 지각한 부부갈등과 아동행동문제*. 동국대학교 박사학위논문, 서울.
- 김규식, 김성희 (2001). 인지행동적 부부훈련이 부부문제감소와 부부관계향상에 미치는 효과. *상담학연구*, 2(1), 45-59.
- 김수연, 김득성 (2001). 부부폭력과 결혼불안정성의 관계. *가정과삶의질연구*, 19(1), 53-62.
- 김은식 (2013). *부부폭력 감소를 위한 인지행동치료 프로그램 개발*. 한남대학교 석사학위논문, 대전.
- 김재정 (2015). *다문화가정 부부의 관계 증진을 위한 부부인지행동치료 프로그램의 개발 및 효과*. 명지대학교 박사학위논문, 서울.
- 김재정, 김정민, 이미영 (2015). 다문화가정 부부의 관계 증진을 위한 부부인지행동치료 프로그램의 개발 및 효과. *가족과가족치료*, 23(4), 739-760. <https://doi.org/10.21479/kaft.2015.23.4.739>
- 김진숙 (2007). *부부문제에 대한 인지행동적 모델의 검증*. 서울대학교 박사학위논문, 서울.
- 김진아, 최연실 (2020). 가족치료사를 위한 CBFT 기반의 디지털치료도구로서의 모바일 앱 개발: 탐색적 연구. *가족과가족치료*, 28(4), 471-501.
- 김혜영, 김정민, 이미영 (2016). 예비간호사를 위한 인지행동치료 기반 공감훈련프로그램 개발 및 효과. *인지행동치료* 16(4), 567-594.

- 박우철 (2019). 포괄적 부부상호작용 코딩시스템 (MICS-G) 국내 타당화 연구. *대한가정학회지*, 57(1), 109-125. <http://dx.doi.org/10.6115/fer.2019.008>
- 박은 (2022). *예비부부의 부부관계진념을 위한 인지행동치료 프로그램의 개발 및 효과*. 명지대학교 박사학위논문, 서울.
- 박정선, 조제숙, 함선희, 박지수, 권정아 (2016). 청소년 우울증 측정 및 관리를 위한 스마트폰 어플리케이션 콘텐츠 개발. *한국웰니스학회지*, 11(2), 319-329. <http://doi.org/10.21097/ksw.2016.05.11.2.319>
- 박주영, 김시은, 허현영 (2022). 청소년상담사의 화상상담에 관한 연구. *청소년학연구*, 29(2), 89-120. <https://doi.org/10.21509/KJYS.2022.02.29.2.89>
- 서미아, 김지선 (2020). 가족상담사의 비대면 화상 상담 경험에 관한 연구- 포커스 그룹 인터뷰를 활용하여. *가족과가족치료*, 28(4), 451-470. <http://dx.doi.org/10.21479/kaft.2020.28.4.451>
- 연규진 (2006). *부부관계에 대한 비합리적 신념과 결혼만족도와의 관계 : 다층모형을 이용한 자기 효과와 상대방 효과 분석*. 연세대학교 석사학위논문, 서울.
- 연규진, 연문희, 양지웅 (2013). 부부관계에 대한 비합리적 신념과 결혼만족도와의 관계. *가족과가족치료*, 21(1), 57-80.
- 연우석, 채규만 (2014). 성 의사소통 훈련을 혼합한 부부대화법 프로그램의 결혼 및 성만족에 미치는 효과. *한국인지행동치료학회*, 14(1), 1-19.
- 오윤석, 조은숙 (2020). 화상회의방식을 활용한 이야기치료 온라인 집단상담의 효과와 특성 연구: 대면 집단상담과의 비교를 중심으로. *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, 6(4), 401-409. <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2020.6.4.401>
- 원현준 (2013). *고등학교 여자 양궁선수들의 만성통증과 스트레스 감소를 위한 수용 전념 치료(ACT)의 적용*. 중앙대학교 박사학위논문, 서울.
- 유혜령 (2015). *현상학적 질적 연구의 논리와 방법: Max van Manen 의 연구방법론을 중심으로*. *가족과상담*, 5(1), 1-20.
- 윤영인 (2015). 모바일 디바이스 기반의 아동용 HTP 검사 어플리케이션 개발. *디자인융복합연구*, 14(4), 293-310.
- 이은상 (2021). 비대면 마음챙김과 자기기반 집단상담 참가자들의 경험연구. *명상심리상담*, 25, 1-10. <https://doi.org/10.12972/mpca.20210001>
- 이은환 (2020). 코로나19 시대, 정신건강 안녕한가!. *이슈&진단*, 414, 1-25.
- 이정연, 박찬미, 문성운, 이한솔, 이수진, 김진우 (2020). 2030 대 젊은 청년층의 우울과 불안 완화를 위한 챗봇 형태의 디지털 치료제 U-Me 개발에 대한 연구. *한국HCI 학회 학술대회 발표 논문집*, 960-965.
- 이주열, 이영호 (2017). 커플 관계에서의 공감: 이자간 공감 척도의 타당도 연구. *한국심리학회지: 여성*, 22(4), 739-766. <https://doi.org/10.18205/kpa.2017.22.4.013>
- 이준 (2017). *도시공원에서 청소년 체험활동에 따른 스트레스 완화효과 검증*. 서울대학교 박사학위논문, 서울.
- 이지연, 서수균 (2011). 비합리적 신념과 이성관계 만족도 사이에서 부적응적 갈등대처 방식의 매개효과. *한국심리학회지: 일반*, 30(3), 775-791.
- 이지현 (2020). *천연 라벤더 오일과 합성 라벤더 오일 향흡입에 대한 스트레스, 심박변이도, 혈압에 미치는 효과 비교 연구*. 차의과학대학교 석사학위논문, 포천.
- 이현숙 (1999). 인지행동적 부부 의사소통 프로그램 개발. *가족과 가족치료*, 7(1), 5-29.
- 정미진 (2005). *부모간 갈등, 청소년의 자아 존중감과 학교부적응의 관계*. 가톨릭대학

- 교 석사학위논문, 부천.
- 정윤희 (2019). 노인 내담자의 상담경험에 관한 해석학적 현상학 연구. 한국고원대학교 박사학위논문, 청주.
- 조은이 (2020). 불안에 대한 마음챙김 호흡명상의 용량-반응 효과. 서울대학교 박사학위논문, 서울.
- 최민화 (2018). 상담일지 기록을 위한 앱 설계 및 구현. 부산교육대학교 석사학위논문, 부산.
- 하태현, 백현기 (2015). 이야기치료 기법을 활용한 마음상처 치유 어플리케이션 개발 및 효과분석. *한국디지털콘텐츠학회 논문지*, 16(2), 207-218. <https://doi.org/10.9728/dcs.2015.16.2.207>
- Aafjes-van Doorn, K., Békés, V., Prout, T. A., & Hoffman, L. (2020). Psychotherapists' vicarious traumatization during the COVID-19 pandemic. *Psychological Trauma-Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1), S148. <https://doi.org/10.1037/tra0000868>
- Baucom, D. H., & Epstein, N. (1991). Will the real cognitive behavioral marital therapy please stand up? *Journal of Family Psychology*, 4(4), 394-401. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.4.4.394>
- Baucom, D. H., Epstein, N., LaTaillade, J. J., & Kirby, J. S. (2008). Cognitive-behavioral couple therapy. In A. S. Gurman (Ed.), *Clinical handbook of couple therapy* (pp. 31-72). New York: The Guilford Press.
- Baucom, D. H., Sayers, S. L., & Duhe, A. (1989). Attributional style and attributional patterns among married couples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(4), 596-607.
- Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L. (1985). *Anxiety Disorders and Phobias. A Cognitive Perspective*. New York: Basic Books.
- Burman, B., & Margolin, G. (1992). Analysis of the association between marital relationships and health problems: An interactional perspective. *Psychological Bulletin*, 112(1), 39-63.
- Burns, D. D., & Spangler, D. L. (2000). Does psychotherapy homework lead to improvements in depression in cognitive-behavioral therapy or does improvement lead to increased homework compliance?. *Journal of consulting and clinical psychology*, 68(1), 46-56. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.1.46>
- Dattilio, F. M. (2004). 인지행동부부치료 (권정혜 역), *Cognitive behavior therapy in Korea*, 4(2), 1-25.
- Dattilio, F. M. (1994). Paradoxical intention as a proposed alternative in the treatment of panic disorder. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 8(1), 33-40. DOI: 10.1891/0889-8391.8.1.33
- Dattilio, F. M. (2005). The restructuring of family schemas: A cognitive-behavior perspective. *Journal of Marital and Family Therapy*, 31(1), 15-30. <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2005.tb01540.x>
- Dattilio, F. M. (2010). *Cognitive-behavioral therapy with couples and families*. New York: Guilford Publications.
- Dattilio, F. M. (2020). *커플 및 가족을 위한 인지행동치료* (김진숙 역). 서울: 학지사. (2010년 원저 발간)
- Dunnnett, C. W. (1955). A multiple comparison procedure for comparing several treatments with a control. *Journal of the American Statistical Association*, 50(272), <https://doi.org/10.1080/01621459.1955.10501294>
- Eidelson, R. J., & Epstein, N. (1982). Cognition

- and relationship maladjustment: Development of a measure of dysfunctional relationship beliefs. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50(5), 715–720. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.50.5.71>.
- Fernandez, E., Woldgabreal, Y., Day, A., Pham, T., Gleich, B., & Aboujaoude, E. (2021). Live psychotherapy by video versus in person: A meta analysis of efficacy and its relationship to types and targets of treatment. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(6), 1535–1549. <https://doi.org/10.1002/cpp.2594>
- Giorgi A. (1985) *Phenomenology and Psychological Research*. Duquesne University Press, Pittsburg, PA, USA.
- Gottman, J. M. (2014). *What predicts divorce?: The relationship between marital processes and marital outcomes*. New York: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315806808>
- Gottman, J. M., & Gottman, J. S. (2018). *The science of couples and family therapy: Behind the scenes at the “Love Lab”*. New York: W. W. Norton & Company.
- Gottman, J. M., & Levenson, R. W. (1992). Marital processes predictive of later dissolution: Behavior, physiology, and health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(2), 221–233.
- Katz, L. F., & Gottman, J. M. (1993). Patterns of marital conflict predict children’s internalizing and externalizing behaviors. *Developmental Psychology*, 29(6), 940–950. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.6.940>
- Kazantzis, N., Whittington, C., & Dattilio, F. (2010). Meta-analysis of homework effects in cognitive and behavioral therapy: A replication and extension. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17(2), 144–156. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2010.01204.x>
- Kazdin, A. E., & Nock, M. K. (2003). Delineating mechanisms of change in child and adolescent therapy: Methodological issues and research recommendations. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(8), 1116–1129. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00195>
- Kiecolt-Glaser, J. K., Kennedy, S., Malkoff, S., Fisher, L., Speicher, C. E., & Glaser, R. (1988). Marital discord and immunity in males. *Psychosomatic Medicine*, 50(3), 213–229.
- Miller, R. B., & Johnson, L. N. (2023). 가족치료의 최신 임상연구방법(최연실, 조은숙, 기쁘다, 김성은, 김정은, 민주홍, 박우철, 이규호, 천연미, 공역). 서울: 학지사. (2014년 원저 발간)
- Nichols, M. P., & Davis, S. D. (2017). *Family therapy: Concepts and methods*. Boston, MA: Pearson.
- Spencer, C. M., & Anderson, J. R. (2021). Online relationship education programs improve individual and relationship functioning: A meta analytic review. *Journal of Marital and Family Therapy*, 47(2), 485–500. <https://doi.org/10.1111/jmft.12491>

접 수 일: 2022. 11. 07

심 사 일: 2022. 12. 31

게재확정일: 2023. 01. 17

A Verification of the Effectiveness of Non-face-to-face Video Counseling and Digital Therapy Tools Based on Cognitive Behavioral Couple Therapy*

Department of Family Welfare, Sangmyung University

Ph. D.: Kim, Jin Ah**

Department of Family Welfare, Sangmyung University

Professor: Choi, Youn Shil***

Abstract

Objectives: The effect of non-face-to-face video counseling based on cognitive behavioral couple therapy and the effect of adding digital treatment tools to non-face-to-face video counseling were compared and verified through a multi-faceted measurement method. **Methods:** For the duration of 10 weeks, pre- and post-measurements were conducted and eight programs were provided individually to each couple once a week for 90 minutes. A total of 15 couples with infant children aged 4 to 6 years old participated in the study. Five couples in the experimental group received only cognitive behavioral couple therapy whereas digital treatment tools were additionally provided to the comparative group of other 5 couples. No treatment was given to the remaining 5 couples in the waiting group during the experiment. To verify the effectiveness of these programs, the areas of cognitive, behavior and emotion were classified, respectively, and marital relations were measured in multiple ways using self-report, interaction observation, physiological measurement, and treatment process analysis using interviews. **Results:** First, cognitive behavioral couple therapy was effective in irrational beliefs about marital relations in the cognitive domain, dysfunctional communication in the behavioral domain, marital interaction observation, and empathy for spouses in the emotional domain, but did not affect heart rate variation. Second, when digital therapy tools were additionally involved in cognitive behavioral couple therapy, it was effective in irrational beliefs about marital relationships in the cognitive domain, dysfunctional communication, marital interaction

* This paper was revised and supplemented based on some of Kim Jinah's(2022) doctoral papers.

** <https://orcid.org/0000-0002-0859-8962> (lead author)

*** Corresponding Author: yschoi@smu.ac.kr, <https://orcid.org/0000-0002-3795-9667>

observation, empathy for spouses, and heart rate variation. In addition, the change was more powerful when digital treatment tools were used compared to when only cognitive behavioral couple therapy was conducted alone. Third, the cognitive changes reported by the participants led to behavioral changes, and became an opportunity for self-change while watching the behavioral changes of the spouse. **Conclusions:** The cognitive behavioral couple treatment program showed positive changes in marital relationships, and the treatment effect was stronger when additional digital treatment tools were utilized. This study is meaningful in that it increased the accessibility of cognitive behavioral couple therapy in consideration of the multifaceted aspects of cognition, behavior, and emotion, and explored the field potential of digital treatment tools.

Key words: Cognitive behavioral couple therapy, non-face-to-face video counseling, digital treatment tools, multi-faceted measurement