

우울증상을 호소하는 대학생을 대상으로 한 행동활성화치료 프로그램의 효과: 예비 무선통제연구*

김 정 아

김 근 향[†]

대구대학교 심리학과

석사 졸업생

교수

본 연구의 목적은 우울증상을 호소하는 대학생을 대상으로 행동활성화(Behavioral Activation; BA)치료 프로그램의 효과를 검증하는 것이다. 이를 위해 우울증상을 호소하는 대학생 42명을 세 집단(BA집단, CBT집단, 무처치 통제집단)에 무선통제하여 주 1회(60분), 총 8회기의 프로그램을 시행하였다. 프로그램은 서호준, 최기홍, 이은별, 한여울(2018)이 개발한 행동활성화치료를 대학생활적응 향상에 초점을 두고 연구자가 재구성하였다. 프로그램 전/후, 종결 2주 후에 CES-D와 대학생활적응 척도를 실시하고 중도 탈락자를 제외, 최종 30명의 자료를 분석하였다. 그 결과, 무처치집단과 달리 두 처치집단은 우울증상이 유의하게 완화되었는데 BA집단과 CBT집단의 우울감소는 통계적으로 동일한 수준이었다. 이러한 우울감소는 BA집단의 경우, 추후까지 이어졌고, 프로그램 종결 직후에는 변화가 없었던 대학생활적응에서도 학업적응의 경우, CBT집단과의 차이가 나타났다. 이러한 결과는 BA가 우울증상을 호소하는 대학생들에서 CBT만큼이나 우울을 완화시키며, 이후에는 학업적응도 향상시킬 수 있음을 시사한다. 본 연구의 시사점과 제한점은 논의에서 다루었다.

주요어 : 행동활성화치료, 우울증상, 대학생활적응, 무선통제연구

* 본 연구는 제1 저자의 석사학위 논문을 수정·보완한 것이며, 한국임상심리학회 주최 2019년 봄학술대회에서 포스터로 게시 발표되었음.

† 교신저자(Corresponding Author) : 김근향 / 대구대학교 심리학과 교수 / (38453) 경상북도 경산시 대구대로 201 / E-mail : kh.kim@daegu.ac.kr

현재 우리나라 대학생은 대학에 입학하기 위한 입시경쟁에서 겨우 벗어나 그동안 유예해왔던 자아 정체감을 찾아가는 시기라고 할 수 있으며, 이러한 과정에서 다양한 심리적·환경적 변화에 적응하는 데 어려움을 겪을 가능성이 높다. 특히, 자아정체감의 불확립으로 인해 겪게 되는 혼란 중 하나인 우울은 자살과 같은 치명적인 결과로 이어질 위험성이 높으므로 대학생의 우울은 매우 중요하게 다루어져야 할 문제이다. 하지만, 대학 환경 내에서 이들의 우울증을 개선할 자원은 제한되어 있고, 우울증 개입에 대한 체계적인 연구는 부족한 것으로 드러났다(Carolyn, 2005; 차수민, 조용래, 남수아, 2021). 또한, 대학생활적응은 개인의 문제를 넘어서 대학 교육의 효율성과 경쟁력과도 관련이 있으며(김계현, 황매향, 선혜연, 김영빈, 2005), 향후 직장생활에서의 적응에까지 영향을 미칠 수 있는 중요한 요인으로 나타난다. 이에, 우울증상과 함께 대학생들의 부적응 문제를 조기 발견하여 그들이 대학생활에 잘 적응할 수 있도록 도움을 줄 수 있는 다양한 개입이 필요하다.

지금까지 우울한 대학생에게 맞는 다양한 치료 프로그램들이 개발되어 사용되어 왔다. 대표적으로 긍정심리치료, 마음챙김치료, 수용전념치료, 인지행동치료 등이 대학생의 우울증상을 치료하기 위한 프로그램으로 제안되었다(김소영, 김진숙, 2021). 최근에는 행동활성화(Behavioral Activation: BA)치료가 우울증에 대한 강력한 대안적 개입으로 대두되고 있다. BA치료는 실생활에서 보상(reward) 경험을 증가시킬 수 있도록 활성화시키는 것을 중점적으로 이루어지는데(Martell, Dimidjian & Herman-Dunn, 2010), 이는 내담자 개인의 요구와 가치관에 초점을 맞출 수 있기 때문에 보

다 치료목표를 포괄적으로 설정할 수 있다는 점에서 적용할 수 있는 대상이 다양하다는 장점을 가진다. 이러한 BA치료는 임상군 환자뿐만 아니라 우울증상을 호소하는 대학생들에게도 효과적인 것으로 보고되었다(Gawrysiak, Nicholas, & Hopko, 2009). 하지만, 국내에서는 대학 장면에서 BA 프로그램이 적극적으로 적용되지 않고 있으며, 우울 증상을 호소하는 대학생들을 대상으로 그 효과를 검증한 무선통제연구는 보고된 바가 없다.

따라서, 본 연구에서는 우울증상을 호소하는 대학생들에게 우울을 완화시키면서 대학생활 적응력을 향상시킬 수 있는 BA치료 프로그램을 구성하여 시행하고, 그 효과를 무선통제연구로 검증하고자 한다. 또한, BA집단과 우울증 개입의 효과성이 안정적으로 입증된 인지행동치료(CBT)집단, 무처치 통제집단으로 세 집단을 구성하여 그 결과를 비교하고자 한다. 연구 가설은 다음과 같다: 대학생의 우울 수준 감소와 대학생활 적응력 향상에 대해 BA집단은 무처치 통제집단보다는 효과적이고, CBT집단과는 유사하거나 높은 효과성을 보일 것이다.

방 법

연구대상 및 연구절차

본 연구는 대구대학교 생명윤리위원회(IRB)로부터 승인(1040621-201901-HR-015-02)을 받아 이루어졌다. 선행 연구에서 사용된 평균 20~50명 정도의 표본크기를 고려하여(이가영, 2016; 이가영, 차윤지, 서호준, 최기홍, 2016; 차윤지, 2018; 허정선 2019; Gawrysiak et al.,

2009), 본 연구에서도 프로그램 참여 인원을 한 회기의 시간 배정과 중도 탈락을 참작하여 각 집단에 10~15명으로 계획하였다. 또한, 우울증 치료 프로그램에 참여를 희망하고, CES-D 문항에서 1번(‘평소에는 아무렇지도 않던 일들이 괴롭고 귀찮게 느껴졌다’)과 6번(‘상당히 우울했다’)에 공통적으로 1점 이상이라고 답변한 대학생 42명이 최종 선정되었다. 대상자는 모집된 순서에 따라 본 연구자가 세 집단(BA, CBT, 무처치통제)에 14명씩 무선통제하였다. 아울러, 프로그램 시작 전 개인 일정에 따라 참여에 어려움이 있는 12명(각 집단 별로 4명)을 제외하여 최종 집단에는 30명(각 집단에 10명)이 포함되었으며, 연구 과정에서 중도 탈락은 없었다. 프로그램 시작 전, 종결 직후, 종결 2주 후의 세 시점에서 척도를 실시하였으며, 무처치 통제집단은 추수조사가 이루어지지 않았다. BA집단과 CBT집단의 두 프로그램은 모두 60분간 주 1회씩, 총 8회기를 실시하였고, 무처치 통제집단에는 연구 종료 후 추가적으로 우울증에 관한 심리교육을 제공하였다. 프로그램 시작 전 참가자 모두에게 연구 참가 동의서에 서명을 받았으며, 주 치료자는 임상심리 대학원과 BA 워크샵을 수료한 본 연구자이며, 치료자는 임상심리전문가 및 정신건강임상심리사 1급 자격증을 보유하고, BA 워크샵을 수료한 임상경력 15년 이상의 임상심리학 전공 교수에게 프로그램 후 매 회기 작성한 일지를 토대로 수퍼비전을 받았다.

행동활성화치료 프로그램

BA 프로그램은 이가영 등(2016)과 서호준, 최기홍, 이은별, 한여울(2018)이 개발한 ‘우울

증을 위한 행동활성화 프로그램’을 수정·보완하였고, 예비연구(김정아, 김근향, 2018)를 거쳐 집단치료프로그램으로 재구성하였다. 우울증상을 호소하는 대학생의 우울 완화와 대학생활적응 향상을 목표로 일상생활에 통합이 잘 될 수 있도록 ‘일일 기분 기록지(Daily Mood Chart)’를 통해 자가 모니터링을 강화하였고, 단기간에 변화를 불러일으키는 행동에 좀 더 집중하였다. 회기별 설명은 다음과 같다. 1회기에서는 우울증과 행동활성화 치료의 개념을 교육하였으며, 2회기에서는 대학 생활이 우울 행동의 증가에 어떤 영향을 미치는지 알아보고 우울증이 호전될 수 있는 활동과 방해가 되는 활동이 무엇인지 살펴보았다. 3회기에서는 삶의 다양한 영역에서 가치관과 목표를 파악하고 실제 달성 수준을 논의하였으며, 4회기에서는 장기적인 목표에 일치하는 활동을 찾아 세분화하여 난이도가 쉬운 활동부터 어려운 활동까지 단계적으로 실천할 수 있도록 하였다. 5회기에서는 설정한 계획들을 꾸준히 실천할 수 있게 적절한 난이도와 횟수를 알아보고 익숙하게 계획을 수행할 수 있도록 하였다. 6-7회기에서는 목표치를 조정해보고 목표 활동을 강화하였으며, 8회기에서는 치료의 경과를 검토하여 목표 활동이 우울증의 극복에 긍정적인 영향을 미치는지 확인하였다.

본 연구에서 비교집단은 집단 인지행동치료(CBT) 프로그램으로 구성하였다. 본 프로그램은 부정적인 자동적 사고와 역기능적 태도를 탐색하고, 수정하며, 대처 전략을 습득하는 것을 목표로 조은진(2015)의 인지행동치료를 기반으로 재구성하였다.

측정도구

한국판 역학연구센터 우울 척도(Center for Epidemiological Studies-Depression scale: CES-D)

이 척도는 Radloff(1977)가 개발한 척도로서 우울 증상의 유무와 심한 정도를 측정한다. 본 연구에서는 전경구, 최상진, 양병창(2001)이 번안한 총 20문항으로 이루어진 척도를 사용하였고(0-3점 평점), 점수가 높을수록 우울이 심한 것을 의미하며, .91의 신뢰도 계수(Cronbach's α)를 갖는 것으로 보고되었다. 본 연구에서는 .65로 나타났다.

대학생활적응 검사(학교적응 간편 자가진단 도구)

대학생활적응을 측정하기 위해 이종구와 권은아, 김근향(2018)이 개발하고 타당화(이종구 등, 2018)한 학교적응 척도를 사용하였다. 본 연구는 총 82개의 문항 중에서 긍정 응답 왜곡 척도(10문항)와 준거 문항(12문항)을 제외한 학교적응 문항(60문항)만을 사용하였고, 대학생활적응을 구성하는 6개의 요인(학업적응, 학업동기, 변화적응, 관계적응, 정서적응, 스트레스적응)의 점수가 높을수록 학교생활적응을 잘하는 것을 의미한다. 각 문항은 5점 likert-type 척도로 구성되어 있으며, 검사의 적응 역량별 내적 신뢰도(Cronbach's α)는 .75~.83이고(이종구 등, 2018), 본 연구에서는 .11~.55로 나타났다.

자료분석

모든 자료는 SAS 9.4판을 사용하여 분석되었다. 집단 간의 동질성 확인을 위해 일원 변

량분석을 시행하였으며, 치료효과는 대응표본 t 검증, 효과크기 산출, 혼합 반복측정 변량 분석(repeated measure ANOVA)을 통해 검증하였다.

결 과

집단 간 사전 동질성 검증

무선할당 이후 BA집단, CBT집단, 통제집단의 사전 동질성 검증 결과, 모든 측정치에서 집단 간 유의미한 차이가 없었으므로 세 집단 간의 동질성이 확인되었다, CES-D: $F(2,27) = .63, p > .05$; 학업적응: $F(2,27) = 1.89, p > .05$; 학업동기: $F(2,27) = 1.85, p > .05$; 변화적응: $F(2,27) = 1.91, p > .05$; 관계적응: $F(2,27) = .65, p > .05$; 정서적응: $F(2,27) = 1.83, p > .05$; 스트레스적응: $F(2,27) = .11, p > .05$. 연구에 참여한 대상자 중 BA 집단에서 남성과 여성의 비율은 6:4였고, 평균 나이(SD)는 23.10(5.82)세였다. CBT 집단에서 남녀 비율은 3:7이었고, 평균 나이(SD)는 22.00(2.40)세였다. 무처치 통제 집단의 대상자는 모두 여성이었으며, 평균 나이(SD)는 25.10(1.29)세였다.

행동활성화치료 프로그램의 효과 검증

먼저, BA집단과 CBT집단은 프로그램 직후 우울 측정치에서 유의미한 감소 효과를 보였다, BA: $t(10) = 3.62, p < .01$; CBT: $t(10) = 2.44, p < .05$. 이와 함께, 프로그램의 효과크기(Cohen's pooled within-group effect size' Cohen's d)를 살펴본 결과, BA집단이 CBT집단보다 효과크기가 컸으며, 두 집단 모두 중

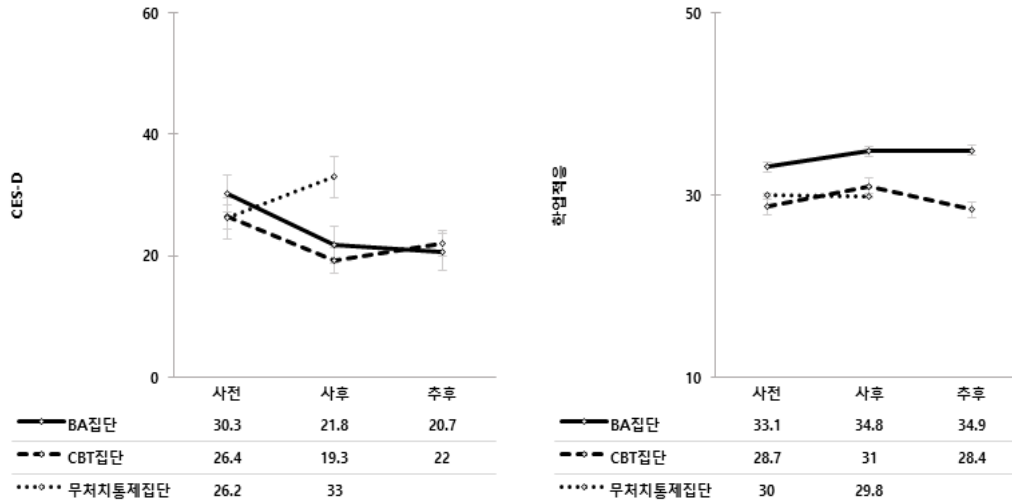


그림 1. CES-D와 학업적응의 집단별 사전-사후-추후 평균

간 효과크기를 보였다, BA: $d = .74$; CBT: $d = .63$. 또한, 혼합변량분석 결과, 집단과 검사 시기의 상호작용 효과가 통계적으로 유의하였고, $F(2,27) = 11.46, p < .001$, BA집단에서 검사 시기에 따른 우울 점수 측정치가 통계적으로 유의미한 감소가 있는 것으로 나타났다, $F(1,27) = 13.10, p < .01$. 집단별로 봤을 때는 사후검사에서 집단 간에 유의미한 차이가 나타났으며, $F(2,27) = 4.12, p < .05$, 사후(Post-hoc)검증인 SNK(Student-Newman-Keuls) 다중범위분석 결과, 사후검사에서 BA집단과 CBT집단이 통제집단보다 우울 점수 측정치가 유의하게 낮은 것으로 나타났다(그림 1). 다음으로, BA집단과 CBT집단 내 우울 측정치의 사후-추후검사 비교 결과, 집단 간의 상호작용이 관찰되지 않았으며, 이에 두 집단 모두 사후검사 시기의 치료 프로그램의 효과가 추후검사까지 지속되는 것으로 드러났다, $F(1,18) = 2.97, p > .05$. 아울러, 사전-사후-추후 시점에서 BA집단과 CBT집단의 우울 수준 측정치

를 혼합변량 분석한 결과, 검사 시기별 주효과가 통계적으로 유의하였고, $F(2,36) = 11.52, p < .001$, 특히 BA집단은 사전-사후-추후 시점에서 우울 수준 측정치의 유의미한 감소가 나타났다, $F(2,36) = 11.67, p < .001$.

한편, 대학생활적응 수준을 종속 변인으로 하여 사전-사후 측정치를 분석한 결과, BA집단과 CBT집단의 학업적응, 학업동기, 변화적응, 관계적응, 정서적응, 스트레스적응 측정치 상에서 증가 경향성은 나타났으나 유의미한 변화를 확인할 수는 없었다. 다음으로, 대학생활적응 수준 측정치 상에서 프로그램의 지속성을 살펴보기 위해 사후-추후 측정치를 분석한 결과, 추후검사 시점에서 집단 간에 학업적응과 정서적응 측정치의 차이가 유의한 것으로 나타났다, 학업적응: $F(1,18) = 5.79, p < .05$; 정서적응: $F(1,18) = 4.68, p < .05$. Scheffe 검증 결과, BA집단이 CBT집단보다 학업적응 측정치가 유의하게 높은 것으로 나타났고, CBT집단이 BA집단보다 정서적응 측

정치 상에서 유의하게 높은 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 우울증상을 호소하는 대학생을 대상으로 실시한 행동활성화치료 프로그램이 우울 수준 감소에 효과적이며, 우울증 치료에 있어 강력한 효과를 입증한 인지행동치료와 동등한 효과가 있음을 보여 주었다. 특히, 효과의 지속성 면에서는 BA 프로그램이 CBT 프로그램보다 우울 수준을 감소시키는 데에는 더 우수한 것으로 나타났다. 또한, 프로그램 직후에 두 집단 모두 대학생활적응 수준은 프로그램 참여 전과 비교하여 유의미한 변화를 보이지 않았으나 이는 학교생활 적응력을 단기에 향상시키기는 어려울지라도 우울증상이 완화되고, 약간의 시간적 잠복기(incubation)를 지나면 적응으로 이어질 가능성을 생각해 볼 수 있었다. 특히, BA는 학생의 본분으로서 중요한 학업적인 면에서 적응적인 행동을 더 이끌어 낼 수 있고, CBT는 우울의 완화와 사고의 변화를 통한 정서적 안정에 더 효과적일 수 있을 것으로 생각된다. 하지만 그 과정에 대해서는 향후 연구를 통해 확인이 필요한 부분일 것이다. 더불어, 본 연구에서는 대학생활적응의 역량별 내적 신뢰도가 부족한 것으로 나타나 우울 대학생의 학교생활적응에서 보이는 양상이 일반 대상군과 차이가 있을 가능성이 예상되며, 후속 연구에서는 이 점을 고려할 필요가 있겠다. 아울러, 선행 연구(Gawrysiak et al., 2009)는 BA를 단회기에 그치거나 집단형태가 아닌 개별적으로 진행하였는데 본 연구는 BA 집단과 CBT 집단, 무처치 통제집단을 집단 형태로 비교 분석하여 대학 장면에서 BA

가 더욱 효과적으로 적용될 수 있도록 하였다.

한편, 본 연구는 무작위 비교 설계(RCT)를 통해 연구의 편향(bias)과 오류(error)의 가능성을 최소화함으로써 연구결과의 타당성을 높였다. 그러나, 우울 점수의 사전동질성이 확인되었음에도 불구하고 무선헌당 과정에서 BA 집단 내에 중증도(severe) 우울을 호소하는 사례가 일부 편중되는 등 우울증상의 범위가 고르지 않았고, 각 집단의 사례수가 충분치 못한 점은 제한점으로 여겨진다. 아울러, 본 연구는 대상자가 배정된 대로 분석(intent-to-treat analysis)한 것이 아니라 중도 탈락자를 제외하여 분석(per-protocol analysis)되었으므로 치료 순응도가 높은 대상자로만 이루어져 있기 때문에 결과 분석에 오류(selection bias)가 개입될 가능성이 있을 것으로 추측된다. 향후에는 이러한 제한점을 보완할 뿐만 아니라 연구자와 진행자를 구분 짓는 등 철저한 맹검(blind)을 실시하고, 자기보고식 검사에서만 나타날 수 있는 편향의 존재를 고려하는 것이 중요하겠 다. 더불어, 약물 복용 여부 및 공병장애 또한 고려하여 그 효과를 검증해 볼 필요가 있겠다.

일부 제한점에도 불구하고 본 연구는 BA를 우울증상을 호소하는 대학생에게 적용하여 우울 수준을 완화시키고, 대학생활에서의 학업적응력 향상에 기여할 수 있음을 보여 주었다. 이는 대학생 집단에 효과적으로 BA 프로그램을 적용할 수 있는 가능성을 보여 주었다는 점에서 의의를 지닌다. 이러한 연구결과를 바탕으로 대학 환경 내에서 대학생의 우울증상과 부적응 문제를 효율적으로 관리할 수 있는 개입법의 하나로서 BA 프로그램이 널리 활용될 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- 김계현, 황매향, 선혜연, 김영빈 (2005). 대학생 학교생활 적응검사의 예언타당도 연구. *상담학연구*, 6(4) 1103-1117.
- 김소영, 김진숙 (2021). 대학생의 우울 증상에 대한 집단상담 프로그램 효과 메타분석. *청소년학연구*, 28(3), 309-338.
- 김정아, 김근향 (2018). 우울 대학생을 위한 행동활성화치료 프로그램의 효과 검증: 예비연구. *한국임상심리학회 가을 학술대회 자료집*, 1, 102.
- 서호준, 최기홍, 이은별, 한여울 (2018). 우울증을 위한 행동활성화 치료자용 매뉴얼. 가톨릭대학교 의과대학 정신건강의학과, 고려대학교 심리학과, 정신건강기술개발사업단.
- 이가영 (2016). 사례관리 장면에서 조현병 임상 증상 환자를 위한 행동활성화 프로그램의 효과. *고려대학교 석사학위논문*.
- 이가영, 차윤지, 서호준, 최기홍 (2016). 우울증을 위한 행동활성화 치료의 적용가능성: 사례연구. *인지행동치료*, 16(3), 299-322.
- 이종구, 권은아, 김근향 (2018). 간편 자가진단 도구(학교적응) 개발 보고서. 경산: 대구대학교 학생생활상담센터.
- 이종구, 권은아, 조예서, 이나은 (2018). 간편 자가 진단도구(학교적응) 타당도 검증 보고서. 경산: 대구대학교 학교생활상담센터.
- 전경구, 최상진, 양병창 (2001). 통합적 한국판 CES-D 개발. *한국심리학회지: 건강*, 6(1), 59-76.
- 조은진 (2015). 인지행동 집단 치료 프로그램이 대학생의 취업 스트레스, 역기능적 태도 및 우울에 미치는 효과. *전북대학교 석사학위논문*.
- 차수민, 조용래, 남수아 (2021). 불안 및 우울 증상을 호소하는 준임상적인 대학생들을 위한 단기 단일화된 범진단적 개입의 효능. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 40(1), 73-90.
- 차윤지 (2018). 치료자의 치료 충성도 및 태도가 행동활성화 프로그램에 미치는 영향. *고려대학교 석사학위논문*.
- 허정선 (2019). 우울증에 대한 행동활성화 치료의 효과 및 기제 검증. *중앙대학교 박사학위논문*.
- Carolyn, L. Lee. (2005). Evidence-based treatment of depression in the college population. *Journal of College Student Psychotherapy*, 20(1), 23-31.
- Gawrysiak, M., Nicholas, C., & Hopko, D. R. (2009). Behavioral activation for moderately depressed university students: Randomized controlled trial. *Journal of Counseling Psychology*, 56(3), 468-475.
- Martell, C. R., Dimidjian, S., & Herman-Dunn, R. (2010). *Behavioral activation for depression: A clinician's guide*. 김병수, 서호준 역(2012). *우울증의 행동활성화 치료: 치료자를 위한 가이드북*. 서울: 학지사.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.

원고접수일 : 2021. 08. 13.

수정원고접수일 : 2021. 11. 10.

게재결정일 : 2021. 11. 18.

Effectiveness of Behavioral Activation Treatment Program for College Students with Depression Symptoms: Preliminary Randomized Controlled Trial*

Jung-A Kim

Daegu University, Master's graduate

Keun-Hyang Kim[†]

Daegu University, professor

The purpose of this study is to examine the effectiveness of a Behavioral Activation(BA) treatment program for college students with depression symptoms. For this purpose, 42 college students with depression symptoms were randomly assigned to three groups(BA group, Cognitive Behavioral Therapy group, and Control group), and the program was implemented once a week(60 minutes) for a total of eight sessions. The program was reconstructed by the researcher with a focus on improving college life adjustment from behavioral activation therapy developed by H.J. Seo, K.H. Choi, E.B. Lee, and Y.W. Han (2018). Before/after the program and 2 weeks after the end of the program, Center for Epidemiological Studies-Depression scale and College Life Adjustment Scale were conducted, and data from 30 finalists were analyzed, excluding those who dropped out. As a result, unlike the control group, the depressive symptoms were significantly alleviated in the two treatment groups, and the depression reductions in the BA and CBT groups were at the same statistical level. In the case of the BA group, this decrease in depression continued until follow up. And although there was a difference from the CBT group in academic adjustment, there was no significant change immediately after the end of the program. These results suggest that BA relieves depression as much as CBT in college students with depression symptoms, and can later improve academic adjustment. The implications and limitations of this study are discussed in the discussion.

Key words : behavioral activation, depression, adjustment to college life, randomized controlled trial

* This study is a revised and supplemented version of the first author's master's thesis, and was published as a poster at the 2019 Spring Conference of the Korean Clinical Psychology Association.

† Corresponding Author : Geun-Hyang Kim / Department of Psychology, Daegu University / (38453) 201, Daegu-daero, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do / E-mail : kh.kim@daegu.ac.kr