

노인을 대상으로 하는 마음 챙김 명상 기반의 스트레스 감소 프로그램의 활용 **Practical Use of Mindfulness Meditation-based Stress Reduction Programs for Older Adults**

정 미 영

한국노인상담연구소

Me Young Jung

Korea Research Institute
of Senior Counseling

김 은 주*

이화여자대학교 사회복지학과

Eun Joo Kim

Department of Social Welfare
Ewha Womans University

(초록)

불가피한 노화과정으로 인하여 누구나 나이가 들수록 신체 및 정신적 측면에서 더 심각한 쇠퇴를 경험하며, 이로 인하여 생의 후반기 삶의 질이 저하된다. 고령자들을 대상으로 삶의 질을 제고시키는 방안들은 다양하지만, 본고에서는 마음 챙김 명상을 활용하는 방안의 효용성을 소개하였다. 원래 동양의 불교국가에서 지난 2,500년 이상 수행되던 마음 챙김 명상은 서양의 심신의약 및 심리학 연구자들에 의해 1970년대부터 임상 장면에서 응용되어 효과가 증명되었다. 근래에는 고령자를 대상으로 비임상적 장면에서 응용하면서 그 효용성을 보여주고 있다. 저자들은 지역사회에 거주하는 고령자들에게 심리적 스트레스의 예방 전략으로 또 건강한 노화를 맞이하는 전략으로 이와 같은 명상 훈련의 필요성을 강조했다.

주제어 : 고령자, 노화과정, 마음 챙김, 명상

(Abstract)

The inevitable process of aging make people experience physically and/or mentally more degenerative changes as he/she is getting older and older, and thus their quality of life has been getting lower in the second half of life. Although there have been many ways for improving the quality of life for the older adults, practical

* 교신저자, 이화여자대학교 사회복지학과 김은주 박사 (e-mail: coffee337@hanmail.net).

efficacy of using mindfulness meditation for that was introduced in this paper. Mindfulness has been the Buddhist meditative practice in the Southeast Asian countries over the past 2,500 years, but its positive effects have been shown in many clinical situation by the Western body-mind medicine and psychology researchers from the 1970s. Recent studies began to show its usefulness in nonclinical situations. The authors stressed the necessity of mindfulness training to the community-dwelling older adults as a preventive strategy for psychological stress and/or a strategy to foster healthy aging.

Key words : Older adults, Aging, Mindfulness, Meditation

I. 노화로 인한 부정적인 변화

생의 후반기에서는 나이가 들어갈수록 여러 가지 불편한 일들을 자주 경험하게 된다. 이러한 노화과정으로 인하여 신체 및 정신적 측면에 부적인 영향을 주는 다양한 일들을 겪는 현상은 어떤 특정한 사람에게만 나타나는 것이 아니라 누구에게든지 공통적이고 보편적인 경험에 해당된다. 인지기능의 쇠퇴는 물론 퇴직 등으로 인하여 사회적 관계가 약화되거나 고립되는 경험을 하게 되고, 신체기능의 약화와 함께 한두 가지 이상의 만성질환에 시달리거나 가까운 사람과의 사별을 경험하면서 외로움을 느끼게 된다. 이와 같은 수많은 인지적, 사회적 및 신체적 변화에 따라서 불안이나 우울증상은 물론 통증 등에 시달리기도 하며, 이로 인하여 생의 후반기 삶의 질이 저하된다(Keller, Singh, & Winton, 2014; Young & Baime, 2010).

이를 조금 더 구체적으로 표현하면, 노인인구의 85%는 적어도 하나 이상의 만성질환을 겪고 있으며, 이로 인하여 불안이나 우울 등 정신적 장애를 겪게 된다. 예를 들면, 고령의 상태에서는 골다공증 등으로 만성적인 통증을

경험하며(Morone, Lynch, Greco, Tindle, & Weiner, 2008), 관절염이나 심장질환 환자들의 상당수가 불안장애나 우울증상 등을 보이고 있다(Bohlmeijer, Prenger, Taal, & Cuijpers, 2010). 또 고령의 상태에서는 노화로 인해 수반되는 여러 가지 변화로 인해 수면장애 위험이 높는데, 질환으로 인한 통증이나 죽음에 대한 불안 등으로 수면장애를 겪고 사는 것이 일반적이다(김은주·김성정·윤가현, 2017). 그러나 수면장애는 노인들에게서 매우 흔하게 나타나고 있음에도 불구하고 특별한 치료를 하지 않고 지내는 경우가 많다(Black, O'Reilly, Olmstead, Breen, & Irwin, 2015).

Erikson(1984)에 의하면, 노화로 인해 심신의 기능이 약해지는 경험을 할수록 지금까지의 생애의 의미를 통합하여 재해석하는 것도 필요하다(Keller et al., 2014). 그렇지 않으면 외로움 등을 더 심하게 느끼면서 삶의 질이 저하될 수 있다. 노인들에게 외로움이란 사망이나 건강 문제의 위험 요소인데, 외로운 노인들은 그렇지 않는 노인들에 비해 심장질환이나 치매의 위험 등이 더 높다. 전반적으로 외로운 노인들은 염증을 유발하는 유전인자의 발현 가능성이 높아 사망의 가능성도 더 높다

(Creswell, Irwin, Burkland, Lieberman, Arevalo, Ma et al., 2012). 이러한 문제를 해결하여 삶의 질을 제고시키는 방안이 수없이 많지만, 본고에서는 명상을 활용하는 방안의 효과를 소개하고자 한다.

II. 마음 챙김 명상의 정의와 방법

앞에서 언급했던 심신의 노화로 인해 파생된 각종 불편한 문제들을 해결하는 방안은 다양하지만, 어떠한 문제이든지 가장 쉽게 개입할 수 있는 방안은 아마도 약물치료일 것이다. 예를 들면, 여러 가지 질환으로 인한 통증을 감소시키는 방안 중 가장 쉬운 방안도 약물치료이며, 이러한 불편함 때문에 수면을 취하지 못한 경우도 쉽게 약물에 의존한다. 그러나 통증완화를 위해서든 불면증과 같은 수면장애 치료를 위해서든 약물의 사용에는 부작용이 따른다(김은주 등, 2017; Morone et al., 2008). 약물치료 이외에 인지기능이 저하된 노인들을 위해서는 인지기능을 향상시키는 수많은 개입 방안들이 개발되었고(Keller et al., 2014) 또 외로움이나 이로 인한 정신건강 위험을 감소시키는 행동처치기법들이 개발되었지만, 장기적으로는 그 효과가 만족스럽지 못했다(Creswell et al., 2012). 노화과정에서 겪는 다양한 문제에 대한 개입 방안은 결국 고령자의 삶의 질 향상을 위한 것인데, 본고에서는 근래 명상을 이용하여 그 문제들에 개입하면서 삶의 질을 높이는 방안의 특성을 소개하고자 한다.

1. 마음 챙김 명상의 임상장면 도입

Harvard 의과대학의 심장질환 전문가인 Herbert Benson(1935년생)은 심신의학 분야의 창시자라 할 수 있는데, 그는 통증이 수반되는 질환이나 정신과적 질환 등 다양한 임상장면에 정신집중(concentration)을 요하는 명상 기법의 응용에 의한 치료효과가 나타났다는 연구결과를 1970년대에 여러 차례 발표했다(Benson, Beary, & Carol, 1974; Benson, Frankel, Apfel, Daniels, Schniewind, Nemiah et al., 1978). 이를 계기로 1980년대 이후에는 Massachusetts 대학병원의 Jon Kabat-Zinn(1982)에 의해 마음 챙김(mindfulness) 명상이 도입되어 임상 장면에 활용되기 시작했다(Morone et al., 2008; Williams, Teasdale, Segal, & Soulsby, 2000). 곧이어 마음 챙김에 기반을 둔 스트레스감소(MBSR: mindfulness-based stress reduction) 프로그램이 개발되어 스트레스나 통증 조절에 응용되기 시작했으며(Kabat-Zinn & Chapman-Waldrop, 1988; Kabat-Zinn, Lipworth, & Burney, 1985), 이후에는 MBSR에 인지치료기법이 가미된 치료(MBCT: mindfulness-based cognitive therapy) 프로그램 등이 발달하게 되었다(Morone et al., 2008; Williams et al., 2000).

마음 챙김 명상은 심신의학에서 응용되는 개입기법의 하나라고 할 수 있는데(Black et al., 2015), 지난 40여 년 동안 학자들의 관심을 받고 연구가 진행된 마음 챙김에는 두 가지 접근방법이 있었다. 하나는 동양식 접근방법으로 지난 2000년 이상 동남아시아 불교국가들에서 수행되던, 즉 Theravada 불교(남방의

상좌부 불교)에 뿌리를 둔 것인데, 이는 Kabat-Zinn에 의해 서양에 도입되어 현재의 순간에 대하여 판단(재단)하지 않으면서 주의를 기울이는 명상 훈련과 유사하다. 다른 하나는 서양식 접근방법으로 1970년대 Harvard 대학교 심리학자 Ellen Langer에 의해 개발된 것이다. 두 가지 접근방법 중 어느 것이든지 상관없이 마음 챙김은 현재 순간의 맥락을 개방적으로 또 새로운 관점으로 바라보고, 새로운 정보를 즐겁게 받아들이고, 서로 다른 관점에 대해서도 개방적이고, 맥락을 통제하고, 결과에 대한 과정을 강조하고, 모든 것을 새로운 방식으로 여기는 능력이라고 할 수 있는데, 여기에는 요가와 같은 특별한 방법이 포함되지 않는다. 여러 연구에 의하면, 마음 챙김을 잘 하는 사람은 삶의 질도 더 높고, 심리적 안녕감도 높고, 장수와의 연결되며, 심지어 건강이 매우 좋지 않은 상태에서도 응용의 효과가 적지 않은 것으로 나타나고 있다 (Bohlmeijer et al., 2010; Kabat-Zinn, 2003; Moafian, Pagnini, & Khoshsima, 2017). 후술하겠지만, 마음 챙김 훈련은 특히 건강한 노화 과정을 증진시키는 전략으로 제안되고 있다 (Young & Baime, 2010).

2. 마음 챙김 명상 방법의 기초

Kabat-Zinn(2003)에 의하면, 통찰 명상 (insight meditation)이라는 용어와 흔히 동의어로 사용되고 있는 마음 챙김은 명상이나 이와 유사한 훈련을 통해 의도적으로 매 순간의 경험, 즉 순간순간의 생각이나 욕구, 정서, 감각, 인지 등 경험에 주의집중을 하면서

판단(재단)하지 않은 상태에서 자각하는(non-judgmental awareness) 또는 수용하는 것이라고 정의된다. 이는 곧 현재의 순간에 주의를 집중하는 능력, 의도적으로 몸과 마음을 관찰하면서 순간순간의 체험을 느끼는 것, 그리고 그 체험 있는 그대로 받아들이는 과정이나 훈련이라고 할 수 있다(Bergomi, Tschacher, & Kupper, 2013; Moynihan, Chapman, Klorman, Krasner, Duberstein, Brown, & Talbot, 2013; Young & Baime, 2010).

Kabat-Zinn이 Massachusetts 대학병원에 마음 챙김 명상센터를 창설하면서부터 본격적으로 시도한 마음 챙김 명상기법은 숨쉬기, 앉기, 눕기, 걷기 등 일상적인 활동을 하는 동안 감각, 사고, 정서에 주의집중을 하도록 하는 방법이다. 여기에 사용된 기법들은 ① 누운 자세에서 발끝부터 머리끝까지 자신의 신체 부위를 각각 판단하지 않고 주의집중을 하는 body scan 명상, ② 의자에 앉아 있든지 바닥에 있는 명상용 방석에 앉아 있든지 숨쉬기에 주의집중을 하는 sitting practice or meditation, 또 ③ 천천히 걸으면서 신체 감각 및 호흡에 주의집중을 하는 walking meditation 등이 있다 (Morone et al., 2008; Moynihan et al., 2013). 그밖에도 마음 챙김 명상 훈련에는 일상생활 활동의 모든 것에 관계되는데, 예를 들면, 식사를 할 때에도 섭취한 음식물 자체나 맛, 향기 등이 자신에게 가져다준 의미를 찾는 것 (mindful eating), 삶의 매 순간에 감사한 마음을 담으려고 하는 것 (appreciation meditation), 자기 자신이나 타인에 대한 온정이나 사랑, 관심 등을 잃지 않는 것 (friendly or loving-kindness meditation), 크든지 작든지 또 단순하

든지 복잡하든지 몸의 움직임도 호흡을 토대로 심신의 조화를 이루게 하는 것(mindful movement) 등도 포함되며, 누구든지 어느 정도 훈련을 받으면 혼자서 시행하는 것도 가능하다(Black et al., 2015).

III. 마음 챙김 명상의 응용 효과

마음 챙김 명상에 기반을 둔 프로그램들은 현재 상태의 경험, 사고, 정서를 판단(재단)하지 않고 주의집중을 기울이면서 수용하도록 훈련하는 스트레스 관련 질환에 대한 증거 기반의 개입 기법에 해당된다(Black et al., 2015). 마음 챙김 명상은 원래 불교에서 싹튼 것이지만 종교나 문화적 차이에 상관없이 범세계적으로 병원이나 학교, 직장, 교도소, 건강센터 등 다양한 장면에서 응용되고 있다. 이를 잘 응용할 경우 불안장애, 경계선 성격장애, 강박장애 등 심리적 스트레스와 관련이 깊은 질병에 효과적으로 대처할 수 있음은 물론 마음이나 몸, 영혼의 평화에 도움이 된다(Kabat-Zinn, 2003). 근래에 이르기까지 마음 챙김 명상의 효과를 밝힌 연구들은 고령자보다도 청소년이나 성인기 초기나 중기 연령층을 대상으로 응용한 것들이 대부분이었는데, 예를 들면, 섭식장애(Atkinson & Wade, 2015), PTSD나 우울증(Kearney, McDermott, Malte, Martinez, & Simpson, 2012), 불안장애나 물질남용(Evans, Ferrando, Findler, Stowell, Smart, & Haglin, 2008; LePera, 2011) 등 다양하게 응용되었다. 금세기에 들어와서는 고령자를 대상으로 하는 마음 챙김 명상이 노화과정에서

파생된 문제에 대한 대처나 적응(예, 통증 조절) 또 노인환자를 보살피는 자들을 위해서 많이 응용되고 있다(Keller et al., 2014).

노인환자를 대상으로 마음 챙김 명상의 효과를 얻을 수 있는 상황은 질환에 따른 통증 조절일 것이다. 통증의 경험은 보통 다차원적으로 이해되는데, 감각적, 정서적 및 인지 평가적 경험 요소들이 통합되어 있는 것이다(Morone et al., 2008). 물론 명상 방법 이외에도 통증을 감소시키는 방법은 여러 가지이겠지만, 마음 챙김 명상에 의한 통증 조절도 가능하다. 그러나 근래에 이르기까지 그 효과를 밝힌 연구들은 많지 않았다.

Morone et al.(2008)은 만성적인 허리 통증이 견딜 수 없을 정도로 심한 자가 아니며, 그 통증이 적어도 3개월 이상 지속된, 그리고 이전에 마음 챙김 명상에 대한 경험이 전혀 없는 노인환자 27명 대상으로 8주일에 걸쳐서 매주 4회, 1회 30분 정도 마음 챙김 명상을 하고, 그에 따른 일기 작성의 내용을 분석했다. 그 결과, 명상에 의해서 통증이 약해진 느낌이 들거나 통증에 대한 대처를 더 잘하게 되며, 주의집중 능력도 향상되고, 또 쉽게 잠이 들고 자주 깨지 않는 등 수면장애가 감소되어 수면의 질이 향상되었다. 역시 스스로가 다른 사람이 된 느낌으로 활력이 생기고, 생활양식이 변하고, well-being상태가 유지되는 등으로 삶의 질이 향상되는 효과가 나타났다. 이에 연구자들은 비교적 건강한 상태로 지역사회에 거주하는 노인들에게 비 약물치료요법으로 잠재적 가능성이 있다고 결론지었다.

마음 챙김 명상이 병원이나 의학연구 장면에서 주로 만성 스트레스나 통증 관련 장애를

지닌 외래환자들을 대상으로 많이 이용되고 있지만, 단순히 스트레스나 통증만을 감소시키는 것은 아니다. 이러한 훈련에 의해 불안 등의 부적인 정서를 감소시키는 대신 편안함이나 기쁨 등의 정적인 정서를 증진시켜주는 효과를 지니고 있다(Davidson, Kabat-Zinn, Schumacher, Rosenkranz, Muller, Satorelli et al., 2003). 역시 마음 챙김 명상법은 노인들의 인지능력 및 행동의 유연성, 정서조절능력 등을 향상시켜 노인들의 장수에 도움이 되는 것으로 알려질 정도이다. 임상적으로 우울증이나 불안증상이 심하다고 진단된 자, 외래 환자, 비약물적 개입인 8주일 정도의 명상훈련 결과, 노인들에게 스트레스를 유발하는 요인을 감소시켜주고 생동감을 증진시켜 신체 및 심리적 상태에 도움이 되었다고 밝혀졌다(Young & Baime, 2010). 마음 챙김 명상에 근거한 스트레스 감소는 젊은 층에서 인지능력, 정적 정서, 면역기능 등을 향상시켜주지만 노인들의 경우 그 이점이 덜 알려졌는데, 노인 대상 연구 결과 실행기능(executive function)이 작지만 의미 있게 상승된 것으로 보고되었다(Moynihan et al., 2013).

명상을 통해 심신의 건강상태가 호전되거나 유지되어 수명 연장의 효과가 있는 것은 수면의 질이 개선되고 면역기능의 증진되었기 때문일 수 있다. 예를 들면, 마음 챙김 명상에 한 번도 노출되지 않는 노인 환자들을 대상으로 수면위생교육을 받은 자들과 1주일에 6회, 1회 10-30분 정도의 단기간 명상을 받은 자들을 비교했을 때 수면의 질이 훨씬 더 개선되었을 뿐만 아니라 부수적으로 우울증상이나 불안, 스트레스, 피로감 등도 개선되는 효과가

있었다(Black et al., 2015). 마음 챙김 명상이 정적인 정서를 증진시켜주는 효과에 대한 생리적 변화를 증명하는 경우는 드문 편이었지만, 이를 증명한 한 연구에 의하면, 마음 챙김에 대한 8주간의 임상 훈련을 마친 후 그렇지 않는 집단에 비해 뇌에서 정적인 정서와 관련된 부위의 활성화가 증가하고, 불안이나 부적인 정서를 감소시키며, 또 독감백신에 대한 항체 역가(antibody titer)가 상승하는 등 면역기능도 더 높아짐이 밝혀졌다(Davidson et al., 2003).

전술했듯이 마음 챙김 기반 스트레스 감소란 사고, 정서, 감각 등에 매 순간 주의집중력을 키워주는 것이다(Moynihan et al., 2013). 마음 챙김 또는 이를 기반으로 응용하는 여러 가지 개입방법들의 임상적 유용성에 대한 과학적 연구가 수없이 시도되고 있으며, 수많은 연구들에 의해 특정한 질환들에 대해서 몸과 마음의 상호작용의 효과가 보고되고 있다(Kabat-Zinn, 2003). 마음 챙김 명상에 기반을 둔 스트레스 감소는 만성질환을 겪는 자들의 심리적 불편함 등의 처치기법으로 유행했다. 이러한 스트레스 감소 기법은 원래 만성적인 통증을 지닌 자들에게 응용되었지만, 나중에는 암이나 심장질환, 섬유근육통(fibromyalgia)과 같은 만성질환을 겪는 자에게도 적용되고 있다(Bohlmeijer et al., 2010). 전반적으로 지난 30여 년 동안 마음 챙김을 응용한 다양한 개입방법들이 개발되어 효용성이 검증되고 있는데, 기본적으로 마음 챙김이 정신적 및 신체적 건강에 영향을 미치는 방식에 대한 연구들도 진행되고 있다(Bergomi et al., 2013).

IV. 일상생활에서의 마음 챙김 활용

이제 지역사회에 거주하는 고령자들에게 마음 챙김 명상을 훈련시킬 경우 그들의 삶의 질이 향상되거나 독립적인 생활을 조금이라도 더 잘 할 수 있는지를 생각해보자. 이미 2000년대 초반부터 마음 챙김을 측정하는 질문지(척도)들이 다양하게 개발되어 타당성이 검증되고 있다. 척도를 토대로 평소 일상생활의 모든 활동에서 마음 챙김을 하고 지내는 범위가 어느 정도인지, 생활 장면마다 서로 관계가 있는 상태에서 지내는지를 살펴보는 것이다. 구체적으로는 평소 경험(사고, 감정, 지각 등 포함)을 관찰하고 주의집중 능력, 한 번에 한 가지 사항에 집중하여 자각하는 능력, 자신의 감정이나 사고, 감각, 지각 등을 부정적인 것일지라도 또는 변할 수 있는 것이 아닐지라도 비판이나 재단하지 않고 있는 그대로 수용하는 능력, 감정이나 기분, 지각, 사고 등을 말로 표현하는 능력 등을 척도로 측정하고 있다(Bergomi et al., 2013). 이는 훈련을 받으면 일상생활에서 충분히 혼자서도 활용이 가능하다는 뜻이다.

그러므로 마음 챙김에 관심이 있는 고령자들이나 이를 잘 모르는 고령자들에게 적극적으로 소개할 필요가 있다. 경험이 많고 전문적인 기술을 지닌 자의 도움을 받거나 일정한 기간 동안 훈련을 받으면 집에서도 혼자서 실시하는 것이 가능하기 때문이다. 고령자가 일상생활에서 이를 활용한다면 비만이나 당뇨, 심혈관계 질환, 낙상, 인지기능 쇠퇴의 예방은 물론 우울증상이나 불안을 감소시켜 삶의 질을 증진시켜줄 수 있다(Young & Baime,

2010). 그 뿐만이 아니라 명상 훈련은 외로움을 감소시켜주는 완화책으로 이용되기도 하며, 스트레스 요인을 약화시키고 부정적 정서를 감소시켜주면서 염증을 유발하는 유전인자의 발현 가능성도 낮추어줄 수 있다(Creswell et al., 2012).

곧 마음 챙김을 기반으로 한 인지적 접근 방법은 자기 자신의 내면과의 관계 및 외적인 관계를 증진시켜 여생의 질을 더 윤택하게 해주면서 노화로 인해 파생되는 신체적 및 심리 사회적 문제들을 잘 대처하도록 해준다. 임상적으로 위급한 상태라서 도움을 요하는 자들에게 응용되는 마음 챙김 프로그램은 보통 8주간 실시되지만, 건강한 상태의 노인에게 8주간 집중적인 훈련을 할 때 이를 따라오기가 쉽지 않다. 인지적 변화를 유도하는 것은 더 오랜 기간 동안 조금씩 진행된다. 처음에는 임상환자 대상으로 한 것처럼 진행하더라도 나중에 시간이 날 때마다 혼자서라도 할 수 있게 한다. 일반적으로 훈련 프로그램에서 다루는 주제들은 ① 누가 내 삶을 조절하는지 생각하기, ② 내 마음은 어떻게 작동하는지 알아보기, ③ 현재에 순간에 초점을 맞추면서 호흡하기, ④ 내 기분을 자각하기, ⑤ 불편한 상황에 대처하기, ⑥ 내 앞날을 내다보기 ⑦ 적응이든 저항이든 무엇을 할 것인지 생각하기, ⑧ 매일 스스로를 보살피기 등이다. 이러한 주제를 토대로 한 훈련은 현재의 경험을 비판단적 자각으로 관찰하도록 하고, 그 경험에 자동적으로 반응하도록 하면서 일상에서 직면하는 전형적인 어려움에 대처하는 능력을 키워준다(Keller et al., 2014).

참고문헌

- 김은주 · 김성정 · 윤가현 (2017). 노년기에 겪는 만성 불면증의 인지행동치료 효용성에 관한 소고. *한국노년학연구*, 26(2), 183-199.
- Atkinson, M., & Wade, T. (2015). Mindfulness-based prevention for eating disorders: A school-based cluster randomized controlled study. *International Journal of Eating Disorders*, 48(7), 1024-1037.
- Benson, H., Beary, J., & Carol, M. (1974). The relaxation response. *Psychiatry*, 37, 37-46.
- Benson, H., Frankel, F., Apfel, R., Daniels, M., Schniewind, H., Nemiah, J., et al. (1978). Treatment of anxiety: A comparison of the usefulness of self-hypnosis and a meditational relaxation technique. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 30 (3-4), 229-242.
- Bergomi, C., Tschacher, W., & Kupper, Z. (2013). Measuring mindfulness: first steps towards the development of a comprehensive mindfulness scale. *Mindfulness*, 4(1), 18-32.
- Black, D., O'Reilly, G., Olmstead, R., Breen, E., & Irwin, M. (2015). Mindfulness meditation and improvement in sleep quality and daytime impairment among older adults with sleep disturbances: A randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 175(4), 494-501.
- Bohlmeijer, E., Prenger, R., Taal, E., & Cuijpers, P. (2010). The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 68, 539-544.
- Creswell, J., Irwin, M., Burkland, L., Lieberman, M., Arevalo, J., Ma, J. et al. (2012). Mindfulness-based stress reduction training reduces loneliness and pro-inflammatory gene expression in older adults: A small randomized controlled trial. *Brain, Behavior, and Immunity*, 26(7), 1095-1101.
- Davidson, R., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Satorelli, S. et al. (2003). Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic Medicine*, 65, 564-570.
- Erikson, E. (1984). Reflections on the last stage - and the first. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 39, 155-165.
- Evans, S., Ferrando, S., Findler, M., Stowell, C., Smart, C., & Haglin, D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy for generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(4), 716-721.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33-47.

- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical psychology: Science and Practice, 10*(2), 144-156.
- Kabat-Zinn, J., & Chapman-Waldrop, A. (1988). Compliance with an outpatient stress reduction program: Rates and predictors of program completion. *Journal of Behavioral Medicine, 11*(4), 333-352.
- Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., & Burney, R. (1985). The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine, 8* (2), 163-190.
- Kearney, D., McDermott, K., Malte, C., Martinez, M., & Simpson, T. (2012). Association of participation in a mindfulness program with measures of PTSD, depression and quality of life in a veteran sample. *Journal of Clinical Psychology, 68*(1), 101-116.
- Keller, B., Singh, N., & Winton, A. (2014). Mindfulness-based cognitive approach for seniors (MBCAS): Program development and implementation. *Mindfulness, 5*, 453-459.
- LePera, N. (2011). Relationships between boredom proneness, mindfulness, anxiety, depression, and substance use. *The New School Psychology Bulletin, 8*(2), 15-25.
- Moafian, F., Pagnini, F., & Khoshsima, H. (2017). Validation of the Persian Version of the Langer Mindfulness Scale. *Frontiers in Psychology, 8* (Article 468, doi: 10.3389/fpsyg.2017.00468).
- Morone, N., Lynch, C., Greco, C., Tindle, H., & Weiner, D. (2008). "I felt like a new person." The effect of mindfulness meditation on older adults with chronic pain: Qualitative narrative analysis of diary entries. *The Journal of Pain, 9*(9), 841-848.
- Moynihan, J., Chapman, B., Klorman, R., Krasner, M., Duberstein, P., Brown, K., & Talbot, N. (2013). Mindfulness-bases stress reduction for older adults: Effects on executive function, frontal alpha asymmetry and immune function. *Neuropsychobiology, 68*, 34-43.
- Williams, J., Teasdale, J., Segal, Z., & Soulsby, J. (2000). Mindfulness-based cognitive therapy reduces over-general autobiographical memory in formerly depressed patients. *Journal of Abnormal Psychology, 109*(1), 150-155.
- Young, L., & Baime, M. (2010). Mindfulness-based stress reduction: Effect on emotional distress in older adults. *Complementary Health Practice Review, 15* (2), 59-94.
- 원고접수일: 2018. 03. 21.
수정원고접수일: 2018. 05. 08.
원고게재승인일: 2018. 05. 21.