

# 흡연습관 개선을 위한 금연 코칭 프로그램의 효과\*

류 소 형, 유 재 흥, 최 안 나, 김 소 라, 박 상 신, 탁 진 국†

광운대학교 산업심리학과

본 연구의 목적은 흡연 습관을 개선하기 위한 금연 코칭 프로그램의 효과성을 알아보기 위한 것이다. 이를 위해 금연 습관 코칭 프로그램을 개발하고 수도권에 거주중인 19세 이상의 성인 남녀 18명을 실험집단과 통제집단으로 구분하여 실험집단은 8회기 온라인(ZOOM) 코칭을 실시하였다. 코칭 프로그램의 효과를 알아보기 위해 코칭 실시 전, 후 ‘니코틴 의존도’, ‘흡연태도’, ‘금연 효능감’, ‘삶의 만족도’, ‘자기조절’, ‘흡연량’을 측정하고 자료를 분석하였다. 본 연구의 결과는 첫째, 금연습관 코칭 프로그램은 통제집단에 비해 실험 집단의 ‘긍정적 흡연태도’, ‘금연효능감’, ‘흡연량’에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 실험집단은 코칭 프로그램 실시 전에 비해 실시 후 ‘니코틴 의존도’, ‘긍정적 흡연태도’, ‘흡연량’이 감소하는 것으로 나타났다. 본 연구는 흡연을 습관 행동의 관점으로 접근하여 이를 개선하기 위한 코칭 프로그램을 개발하고 효과성을 검증했다는 것에 의의가 있다. 마지막으로 본 연구의 제한점을 논의하였다.

주요어: 금연, 흡연 습관, 금연 코칭, 온라인 코칭

\* 이 논문은 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2017S1A5A2A01025407).

† 교신저자(Corresponding Author) : 탁진국, 광운대학교 산업심리학과 교수, 서울특별시 노원구 광운로 20,

E-mail : tak@kw.ac.kr

류소형, 광운대학교 산업심리학과 박사과정(제1저자)

유재홍, 광운대학교 산업심리학과 석박통합과정(공동저자)

최안나, 광운대학교 산업심리학과 박사과정(공동저자)

김소라, 광운대학교 산업심리학과 석박통합과정(공동저자)

박상신, 광운대학교 산업심리학과 석사(공동저자)

■ 최초투고일 : 2021년 8월 3일 ■ 심사마감일 : 2022년 3월 30일 ■ 게재확정일 : 2022년 4월 15일

## 1. 서 론

흡연은 질병 및 사망의 대표적 원인 중 하나이다. 국내 흡연자의 암 발생 위험률은 비 흡연자에 비해 후두암의 경우 남성은 6.5배, 여성은 5.5배 더 높았으며, 남성의 폐암은 4.6배, 식도암은 3.6배, 여성의 췌장암은 3.6배, 결장암은 2.9배 더 높게 나타났다(보건복지부, 2013). 니코틴(nicotine)과 일산화탄소는 대표적인 담배 유해 물질로 니코틴중독은 마약중독과 유사하다(김선경, 2005). 또한, 흡연으로 인한 피해는 개인의 건강과 더불어 사회적으로도 매우 심각하다.

흡연은 니코틴 의존도와 높은 연관성이 있으며, 니코틴 의존도가 높은 상태에서 금연을 시도하면, 심한 금단으로 인해 다시 흡연할 가능성이 높으며 (이하나, 서경현, 2020; Rosenbaum & O'Shea, 1992), 니코틴 의존도가 낮게 측정되면, 금연 성공률이 높아졌다(Calson, Taenzer, Koopmans, & Bultz, 2000; Lindberg, Niska, Stridsman, Eklund, Eriksson, & Hedman, 2015). 금연을 반복하여 시도하면 니코틴 의존도가 낮아지고, 낮은 니코틴 의존도는 금연 성공 가능성을 높여주기 때문이다(Carlson, Taenzer, Koopmans, & Casebeer, 2003) 금연시도 중 매우 중요한 요소라 할 수 있다.

현재 우리나라 보건소 및 금연지원센터에서 운영하고 있는 금연 보조 프로그램들은 껌, 패치, 트로키제(사탕), 또는 경구용 약물과 같은 금연보조제를 병행하여 상담 및 치료를 유지하고 있다. 이러한 금연보조제의 사용은 니코틴을 주기적으로 흡수하도록 하여 흡연 욕구와 흡연량을 감소시키고 금단 증상을 완화시켜 금연의 보조적인 역할을 하고 있다(약학정보원, 2019). 그러나 금연보조제는 장기 의존성을 가지고, 신체적·정신적 부작용을 포함하고 있어 낮은 니코틴 의존을 통한 금연에는 제약이 있다.

미국의 경우 흡연자 중 70%는 금연을 시도하고, 매년 34%의 흡연자가 다양한 동기로 금연을 시작하지만, 개인만의 노력으로 금연에 성공할 확률은 오직 2.5%에 불과하다(Prochaska & Velicer, 1997). 우리나라의 경우, 성인 흡연자의 금연 시도율은 52.6%이며(국민건강영양조사, 2018), 개인의 노력으로 금연할 경우는 3% 미만으로 매우 낮은 수준이다(보건복지부, 2004).

흡연자에게 금연이 어려운 이유로는 니코틴 의존에 의한 금단증상, 주위의 협조를 얻지 못함, 금연 환경조성 실패(이숙향, 심현진, 2005), 또는 음주(Hymowitz, Sexton, Ockene, & Granditis, 1991), 스트레스(이경희, 이선미, 정우진, 2006) 등이 있다. 이러한 선행 연구를 통해 흡연은 니코틴이라는 중독 물질 및 주변 환경과 함께 담배를 피면서 몸에 배인 행동 즉, 습관을 통해 지속적으로 행동이 이루어지는 것을 알 수 있다.

습관이란 가정, 회사, 학교, 공공장소와 같은 개인이 생활하는 모든 공간을 포함한 일상생활 안에서 의식적 혹은 무의식적이며, 반복적으로 하는 인지적 과정 또는 행동이다. 한국인의 생활습관에 관한 연구에 따르면 습관은 흡연, 식습관, 지연, 학습, 운동, 등 다양한 영역을 포함하고 있는데 나쁜 습관 요인의 하나로 흡연이 도출되었다(탁진국 외, 2019). 우리나라의 흡연율은 각종 정책과 국민의식의 변화로 최근 몇 년간 꾸준히 감소했지만, 여전히 국내외로 조기 사망 및 건강상 문제를 일으키는 주요한 원인으로 지목되고 있다(국립암센터, 2016). 또한 한국인의 습관에 “특정 상황에서 흡연을 한다.”가 높은 순위를 차지하고 있는데(탁진국 외, 2019), 이것은 많은 흡연자가 습관적으로 흡연을 하고 있다는 것을 의미한다.

금연 관련 선행연구에서는 금연을 위해 금연 교육의 필요성을 제시하고 있으며(권미경, 방경숙, 2013), 금연교육의 흡연에 대한 긍정적인 결과들

이 도출되고 있다(강현주, 김경원, 2003; 김선경, 2005). 금연 프로그램은 청소년 흡연자의 니코틴 의존도와 자기효능감에 긍정적인 영향을 미쳤으며(백경신, 2005), 흡연에 대한 부정적 태도가 증가하는(조기정, 2002) 등 금연 프로그램의 효과성이 증명되었다.

그러나 기존의 다수 금연프로그램은 청소년을 대상으로 흡연에 대해 인지행동적 관점에 초점이 맞추어져 있거나(김명식, 권정혜, 2006; 신성례, 이충옥, 정구철, 2013), 화학적, 물리적 치료를 추가한 건강코칭으로 금연을 진행하고 있으며(Sforzo, Kaye, Ayers, Talbert, & Hill, 2014), Prochaska의 동기모형에 따른 코칭 프로그램을 통해 금연을 시도(Kwak & Hwang, 2016)하고 있다. 그러나 국내에서 성인을 대상으로 흡연을 특정 상황에서의 습관 행동이라는 관점으로 흡연습관 개선을 통한 금연을 검증해 본 연구는 확인하기 어려운 실정이다. 이에 따라 흡연자에게 금연 습관을 만들기 위해서 흡연에 관련된 습관을 탐색하고 흡연상황에 대한 본인만의 방법을 통해 대처하고, 금연 습관을 강화하는 연구는 의미가 있을 것으로 사료된다.

탁진국 등(2019)의 연구에 따르면 나쁜 습관행동의 변화를 위해 습관행동을 유발하는 상황을 변화시키고, 개인에게 중요한 가치를 탐색하여 습관행동에 대해 차이를 인식시키고, 지속적 모니터링을 통해 습관행동을 하지 않도록 지속적인 자기 암시를 하도록 제시하였고, 긍정적인 습관행동을 형성하기 위해 실행의도를 사용하여 특정 상황에서 구체적으로 어떻게 행동할지 사전에 계획하는 과정과 더불어, 긍정적인 정보를 제공하는 노력이 필요하다고 하였다.

따라서 습관 개선의 연구결과를 금연에 도전하는 사람들에게 적용해 봄으로써 흡연행동을 개선하는데 유의미한 방법을 추가 할 수 있을 것이다.

금연으로 얻을 수 있는 신체적, 경제적 및 사회적 이득 등을 동기로 하여 금연에 대한 의지를 이끌어 낼 수 있다. 금연을 하는 과정에서 장애 및 실패를 경험할 수도 있지만, 점진적으로 흡연량을 줄여가며, 금연으로 향하는 자기 자신에 대한 긍정적 기대감 및 자기효능감 등이 상승될 것이다. 또한 흡연상황에 대한 회피 및 금연으로 인한 금전적 이득을 통해 물질적인 보상을 하는 등의 방법으로 흡연습관의 개선을 기대할 수 있게 된다. 이러한 흡연습관의 개선은 개인의 성취감을 느끼게 할 것이고, 자기조절의 향상을 기대 할 수 있다. 또한 건강한 신체와 더불어 목표를 이룬다는 자신감은 삶의 만족을 높일 것으로 기대된다.

코칭이나 상담과 같은 영역은 비언어적 메시지를 포착하는 것이 중요하기 때문에 대면 방식이 선호되어왔다. 그러나 COVID-19 Pandemic으로 인한 사회적 거리두기는 많은 활동에서 비대면 방식을 확대시키고 있다. 또한 코칭 영역에서도 대면 코칭의 대안으로 온라인 코칭의 필요성이 대두되고 있다. 온라인 코칭은 시간과 거리의 제약을 극복할 수 있는 장점이 있으며 화상으로 대면하는 방식을 통해 코치와 피코치간의 비언어적 상호작용 또한 가능하다. 실제로 온라인(ZOOM 활용) 집단상담이 대면 집단 상담과 유사한 효과(오윤석, 조은숙, 2020)를 나타냈으며, 온라인 활용 집단에서 더 강력한 작업동맹이 나타나기도 하였다(Holmes & Foster, 2012). 온라인 코칭의 효과성을 검증함으로써 온라인 코칭의 발전방향을 모색하는 것은 현 시점에서 매우 필요 할 것으로 생각된다.

따라서 본 연구는 성인 흡연자를 대상으로 흡연을 상황과의 연계성이라는 습관의 관점으로 접근해 금연습관 코칭 프로그램을 개발하여 ZOOM 프로그램을 활용한 온라인 코칭을 실시하고자 한다. 이를 통해 흡연량과 니코틴 의존도가 감소하고 흡

연 태도에 대한 부정적인 변화와, 금연효능감 및 흡연습관이 긍정적으로 변화되는지 확인하고, 나아가 자기조절과 삶의 만족에도 긍정적인 영향을 미치는지 알아보고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 1) 니코틴의존도

담배에는 4,000여 가지의 화학물질이 포함되어 있으며 이 중에는 40개 이상은 암을 유발하는 것으로 알려져 있으며, 이중 대표적인 유해 물질로는 각종 암과 질병을 유발하는 타르(Tar), 심장병을 유발하는 일산화탄소(CO), 담배 중독을 일으키는 니코틴(Nicotine)이 있다(McRobbie & McEwen, 2005). 특히 니코틴(Nicotine)은 강력한 중독성과 의존성을 나타내는 물질로서 헥로인, 코카인, 마리화나 보다 더 중독성이 강한 물질로 보고되었다 (WHO, 1988). 의료계에서 이러한 흡연의 위험성을 지속적으로 경고했으나 니코틴 의존도의 영향에 의해 흡연을 지속하는 것으로 보고하고 있으며(General, 2014), 많은 금연 중재 프로그램이 있음에도 금연 성공률이 낮고 흡연을 지속하는 이유로 니코틴 의존도를 지목하고 있다(이혜순, 송미령, 2014; Carlson et al., 2003). 이러한 니코틴 의존도의 영향으로 대부분의 흡연자들은 니코틴 영향으로 금연에 많은 어려움을 호소하며 니코틴 의존에 따른 지속된 흡연은 개인 건강에 위협이 되고 있다. 니코틴 의존도란 담배에 대한 신체적인 의존도를 나타내는 것으로 자가 보고와 생리적인 방법으로 측정이 가능하며, 흡연량과 흡연 기간이 늘어날수록 니코틴에 대한 의존도가 증가하여 결과적으로 금연을 실패할 가능성은 높이는 요인이다. 따라서 금연 중재프로그램을 실시할 때

필수적으로 고려하는 주요한 변수이다(박순우, 김종연, 2009; 이혜순, 송미령, 2014; 장성옥, 박창승, 2001; Carlson et al., 2003; Mustafa, Motohiro, & John, 2013).

니코틴 의존도 관련 선행 연구를 살펴보면 니코틴 의존도를 낮출 수 있는 효과적인 방법으로 인지행동치료와 니코틴 의존증상을 줄여줄 수 있는 니코틴대체요법 또는 정신약물요법을 사용하여 중재하는 방식이 있다(Brannon & Feist, 2007; Earles, Folen, Ma, Kellar, Geralde, & Dydek, 2002). 서경현, 김경희, 전인덕(2008) 연구에서 3개월간 실시한 두 가지 금연 프로그램을 통해 니코틴대체요법 중심의 도움을 받은 집단보다 인지행동치료 기반의 금연프로그램에 참여한 집단에서 약 1.5배 더 높은 금연 성공률과 더 낮은 니코틴 의존도를 보고함에 따라 화학적 방법보다는 인지행동치료 기반의 금연프로그램이 효과가 더 높은 것으로 알 수 있다. 방법적으로는 흡연일지를 작성하여 자기관찰을 통해 의식을 강화하는 방법이 있다.

김명식, 권정혜(2006) 연구에서는 흡연 갈망에 대처하는 훈련, 신체이완훈련, 자기모니터링의 방법을 사용하였으며, 프로그램을 통해 니코틴 의존도가 유효하게 감소함을 보고하였다. 류소형, 유진수, 박소영, 탁진국(2019) 연구에서도 가장 높은 금연 성공 요인으로 의지력이 도출되었는데, 니코틴 의존도는 인지 행동적 접근법을 통해 의지력을 강화시키는 방법을 통해 감소시킬 수 있음을 기대할 수 있다. 본 코칭 프로그램은 이러한 선행연구를 바탕으로 자신의 니코틴 의존 수준을 의식화하고 대체할 수 있도록 돋기 위해 흡연하는 상황과 흡연 유혹 상황, 이때의 신체 반응을 의식적으로 탐색하여 금단 증상에 대한 대처방안을 수립하도록 하고, 매 회기 흡연 여부를 점검하고 실행을 보완하도록 구성 하였다.

이는 금연으로 인한 참가자의 생리적 변화를 의식화함으로서 금단 증상이 나타났을 때 자동적으로 대체행동으로 연결될 수 있도록 하기 위함이다. 또한 일상에서 흡연 욕구가 올라오는 상황을 의식적으로 억제하기 위해 지속적 모니터링 방법을 사용하였다. 추가적으로 니코틴의 중독성과 금단증상에 대한 지식 및 대처법을 교육하여 금단증상에 대해 스스로 대처할 수 있도록 설계하였다. 이러한 활동을 통해 따라서 다음의 연구가설을 도출하였다.

- 가설 1. 흡연행동 개선을 위한 온라인 코칭 프로그램은 니코틴 의존도에 부적인 영향을 미칠 것이다.

## 2) 흡연태도

태도(attitudes)는 사람, 사물, 생각에 관한 평가를 말하며(Banaji & Heiphetz, 2010; Bohener & Dickel, 2011; Eagly & Chaiken, 2007; Petty & Krosnick, 2014), 행동과 관련된 이론과 모델을 통해 태도와 행동 간의 상관성을 확인할 수 있다. 계획된 행동이론에 따르면 태도는 행동을 수행하려는 의도를 예측하고, 차례로 실제 행동을 결정하는데, 이 모델에서는 행동에 대한 태도와 주관적인 규범, 지각된 행동 통제를 통해 인간이 행동을 수행하려는 의도를 높게 예측한다고 보고하였다(Ajzen, 1991). 이처럼 태도는 행동을 예측하는데 중요한 역할을 하기 때문에 많은 흡연 관련 연구에서도 태도가 시간이 지남에 따라 흡연 발달에 미치는 영향에 대해 초점을 맞추고 있으며, 흡연 태도와 행동 사이의 강력한 연관성이 외에도 흡연 태도가 시작 및 시간 경과에 따른 흡연량 증가율과 관련이 있음을 발견했다(Dinh, Sarason, Peterson, & Onstad, 1995; Andrews & Duncan,

1998).

흡연에 대한 흡연자 태도의 중요성은 범이론적 변화모델(DiClemente et al., 1991)에서도 강조되는데, 흡연의 장단점에 대한 평가는 변화의 단계(Prochaska, 1994) 및 금연 예측(Velicer, DiClemente, Prochaska, & Brandenburg, 1985)과 밀접한 관련이 있다는 이론 모델을 바탕으로 흡연 태도는 금연을 이해하고 예측하며 촉진하는데 중요한 요소라 할 수 있다(Etter, Humair, Bergman, & Perneger, 2000). 흡연태도와 신념은 흡연 의도와 흡연의 시작을 예측하며(Brownson, Wilkerson, Davis, Owen, & Fisher, 1992), 흡연 시작을 억제하고 금연을 촉진하는 역할을 한다(Chassin, Presson, & Sherman, 1984; Hansen, Collins, Johnson, & Graham, 1985). 흡연 여부와 관계없이 대다수의 학생은 흡연이 건강에 해롭다는 것을 인식하나(Smith, 1991), 반대로 담배를 피우는 학생은 비흡연자에 비해 흡연의 영향에 대해 더 부정적인 태도와 신념을 가진다(Greenlund, Johnson, Webber, & Berenson, 1997).

국내 금연프로그램의 효과성 메타 연구(김윤경, 박인혜, 박정수, 2008)를 살펴보면 흡연태도에 많은 변화가 나타난 것으로 확인되었다. 최경원(2008)의 성인 남성을 대상으로 금연 경험과 태도 연구에 따르면 흡연 지식이 높을수록 흡연에 대한 부정적 태도가 높은 것으로 확인되는 바, 금연 교육을 통해 흡연 유해성과 금연의 필요성을 인식함으로 금연 행동으로 발전시킬 수 있다고 제안하였다. 김명식 등(2006) 연구에서는 기존의 흡연의 태도를 재탐색하기 위해 금연 프로그램에 흡연 상황과 관련된 기능분석, 흡연에 대한 비합리적인 기대와 사고의 탐색 및 교정활동 등을 포함하였다. 따라서 본 코칭 프로그램은 이러한 흡연 태도 변화에 효과적이었던 선행연구를 바탕으로 흡연에

대한 자신의 양가감정을 탐색하여 금연의 필요성과 중요도를 탐색하고 흡연의 유해성에 대한 정보를 제공하여 흡연태도에 변화를 이끌어 내고자 하였다. 따라서 다음의 연구가설을 도출하였다.

- 가설 2-1. 흡연행동 개선을 위한 온라인 코칭 프로그램은 부정 흡연태도에 정적인 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2-2. 흡연행동 개선을 위한 온라인 코칭 프로그램은 긍정 흡연태도에 부적인 영향을 미칠 것이다.

### 3) 금연효능감

자기효능감(self-efficacy)은 주어진 상황에서 어떤 행동을 선택하여 유지하고 변화시킬 것인지 를 결정하도록 하는 주요한 요인으로서 자기 자신이 어떤 행동을 수행할 수 있다고 스스로 믿는 능력에 대한 자신감이자 행동 변화를 예측하는 주요변인이다(Bandura, 1977, 1982, 1984). 즉, 행동이 변화하는데 자기효능감은 중요한 영향을 미치는 요소라고 할 수 있다. 여러 연구에서 자기 효능감 수준이 올라가면 수행이 향상되며 그 반대의 경우도 마찬가지이다. 적절한 보상과 기술이 있으면 자기효능감 수준은 행동의 지속적인 변화를 예측할 수 있다(Velicer, Diclemente, Rossi, & Prochaska, 1990).

자기효능감은 특히 성공적인 금연을 위한 주된 요인으로 보고되었다. 자신의 금연 능력에 대해 높은 자신감을 가진 사람들은 금연에 더 자주 성공하고(Chouinard & Robichaud-Ekstrand, 2007; Baldwin et al., 2006; Woodruff, Conway, & Edwards, 2008), 금연을 시도한 이후 재 흡연을 하는 빈도가 적다(Condiotte & Lichtenstein, 1981). 반대로 금연에 대한 자기효능감이 낮은 사람들은

계속되는 흡연과 그로 인해 함께 증가하는 니코틴 의존도로 금연 실패를 두려워하기 때문에 금연을 여러 번 시도함에도 금연을 성공하는데 어려움을 겪는다(김은경, 송미령, 2013; 한대석, 고민경, 김동우, 김인호, 김영언, 2007). 따라서 성공적인 금연을 위해 자기효능감을 증가시키는 일이 매우 중요하다고 볼 수 있다.

금연 효능감은 금연에 대한 자신감을 나타내는 주관적 평가로서, 보편적으로 사람들이 쉽게 흡연 할 수 있는 상황에서 흡연하지 않을 수 있다고 믿는 자기 신념 정도를 나타내는 것을 의미한다(Baer & Lichtenstein, 1988). 특히 금연효능감은 금연에 가장 강력하게 영향을 미치는 변수로 알려져 있으며, 대상자들의 금연 유지와 금연 후의 재 흡연을 하지 않도록 하는 주요한 변수이다(Velicer et al., 1990).

Baer와 Lichtenstein(1988)의 연구에 따르면 금연효능감이 낮은 사람은 금연을 시도 후 흡연 가능성이 높게 나타나 금연효능감은 금연을 유지하는 동안의 행동을 예측할 수 있다고 보고하였다. 또한 청소년의 흡연량을 감소시키는데도 효과가 있는 것으로 나타났다. 자기효능감이 높을수록 보다 바람직한 방향으로 행동에 변화가 일어나 금연에 어려움을 느끼는 흡연 유혹 상황에서도 이들이 스스로 욕구를 조절할 수 있기 때문이다(신성례, 1997). 본 연구의 선행연구인 금연에 성공한 성인 남성을 대상으로 한 질적 연구(류소형 외, 2019)에서도 금연의 변화 과정에서 의지력과 함께 금연효능감이 높다는 것을 스스로 인식하고 자신을 믿는 마음이 금연 성공에 중요한 요인임을 보여주었는데, 특히 성공에 대한 기대감은 금연 과정에서 동기와 금연 효능감이 높아지면서 변화를 유지하는 단계까지 영향을 주는 것으로 나타났다.

금연효능감을 높일 수 있는 선행연구의 활동을

살펴보면, 김명식 등(2006) 연구에서는 자기강화와 역할극을 통한 흡연거부 훈련을 하였고, 동기 강화상담이론을 적용한 집단미술치료 프로그램에서는 담배의 부정적인 측면을 살피고 자신의 변화 동기 자원을 찾는 활동을 함으로써 불일치감을 만드는 활동을 하였다(김시현, 김보현, 2020). 또한 흡연청소년을 대상으로 진행한 집단 금연 프로그램에서는 자신의 긍정적인 모습을 강화하는 활동과 성공 사례를 만나기, 보상에 대한 강화 물 설정, 자기주장훈련의 활동들이 있다(김소야자, 서미아, 남경아, 이현화, 박정화, 2002).

따라서 본 코칭 프로그램은 금연효능감을 강화 할 수 있는 여러 활동들로 프로그램을 구성하고자 하였다. 구체적으로는 금연 성공에 대한 단계적인 보상계획을 세움으로써 금연 성공에 대한 점진적인 보상을 경험하고 이를 통해 금연 성공경험이 지속적인 긍정적 자극이 될 수 있도록 함으로써 금연효능감에 변화가 나타날 수 있도록 프로그램을 설계하였다. 또한 최종적으로 금연을 성공했던 자신만의 최상의 금연 성공전략을 정리하고 프로그램이 종료된 이후에도 변화를 유지할 수 있도록 자신감을 고취시키기 위해 금연 의지를 다질 수 있도록 성공비결 진술서를 작성하도록 하였다. 따라서 다음의 연구가설을 도출하였다.

- 가설 3. 흡연행동 개선을 위한 온라인 코칭 프로그램은 금연효능감에 정적인 영향을 미칠 것이다.

#### 4) 흡연습관

어떤 행동을 처음 할 때는 계획이 필요하고, 이러한 계획은 행동하기 직전에 형성된다. 이러한 행동이 일관된 형식으로 반복되면, 행동에 대한 통제를 점점 덜하게 되고, 상황에 의해 자동적으

로 반응하게 되는데 이를 습관이라 부른다(Lally, Jaarsveld, Potts, & Wardle, 2010). 일상생활은 반복이 특징이며, 많은 일상 활동은 빈번하게 수행될 뿐만 아니라 특정 장소, 특정 시간, 특정 기분, 특정 상대의 유무 등 안정적인 환경에서 수행되어진다. 습관은 일상생활의 일관성 있게 반복되는 상황에서, 반복되는 행동으로 만들어진다(Wood, Tam, & Witt, 2005). 한국인의 생활습관 연구를 살펴보면 나쁜 습관에 흡연, 음주, 식습관 등이 포함된다(탁진국 외, 2019). 습관은 행동이 반복될 때 일어나는 인지적, 신경적, 동기적 변화를 반영하며, 반복과 함께 수행된 행동, 행동 횟수, 장소, 혹은 맥락에서의 다른 안정적 특징들 사이의 연관성을 가진다. 이러한 연관성은 습관적 행동을 이끌고, 안정적 환경에 의해 자동적으로 촉발된다. 따라서 습관과 연계된 상황을 파악하고 인위적으로 변화시키면 습관행동을 변화시킬 수 있다(Wood et al., 2005). Neal, Wood, Labrecque 와 Lally(2012)의 연구에서도 습관은 상황의 영향을 받는 것으로 나타났다.

흡연을 흡연습관이라고 다수의 연구에서 지칭하지만(김민아, 2021; 정민경, 박은경, 유재현, 2019; 윤현숙, 안권숙, 조영채, 2015), 흡연을 상황과 연계한 습관의 관점으로 기획한 프로그램은 부재한 상황이다. 기존의 성인 대상 금연 프로그램에는 대부분 범 이론적 모형이 적용하거나 니코틴 보조제 혹은 약물요법이 적용되었다(김혜경, 박지연, 권은주, 최승희, 조한익, 2013).

흡연자들은 흡연의 이유를 스트레스 대처, 갈망, 사회관계촉진, 분위기 향상 등 다양하게 설명하며 (Piper, Kenford, Fiore, Timothy, & Baker, 2012), 금연에 실패하는 이유를 의지력, 주위환경, 음주, 니코틴 중독 등으로 꼽았다(김민아, 2021). 하지만 Wood(2019)는 지속성과 의지력은 완전히 다른 영역이기 때문에, 습관을 개선하려면 자

신을 중심으로 상황을 재배열해야 한다고 말한다. 흡연자들이 금연에 실패하는 이유는 ‘담배를 살 수 있는 기회 혹은 환경’이 주어지기 때문이며, 흡연에 대한 갈망을 느끼지 않았음에도, 가게의 진열대에 담배가 있는 것을 보게 되면 구매하는 것처럼, 상황이 부여한 신호만으로 흡연을 다시하게 된다는 것이다. 즉 개인이 어떤 행동을 하고 싶다는 욕구를 경험하지 않았을 때도, 환경과의 연계가 있으면 이는 직접적으로 주의를 끌고 습관적 반응을 활성화시킨다(Kirchner, Cantrell, Anesetti-Rothermel, Ganz, Vallone, & Abrams, 2013). 따라서 Wood(2019)는 금연을 하기 위해서 상황적 요소를 고려하는 것이 중요하다고 하였다.

이러한 관점에서 본 연구는 흡연자들이 습관적으로 담배를 피우는 구체적인 상황을 살펴보았다. 흡연은 오래된 학습을 통해 이뤄지는 습관이며, 흡연자들이 일상생활에서 담배를 피우는 상황은 식사 전후, 스트레스 받을 때, 술을 마시는 상황, 화장실을 갈 때 등이라고 하였다(류소형 외, 2019). 이러한 행동은 지속적이고 반복적으로 이루어지기 때문에, 본 연구는 흡연을 상황과 연계된 습관으로 바라보고, 연구 대상자들이 자신의 흡연 상황을 파악하도록 하고, 상황과 연계된 흡연 행동을 줄이도록 코칭 프로그램을 설계하였다.

본 프로그램은 자신의 흡연이 어떤 환경적 상황과 연계되어 있는지 탐색하도록 하고, 흡연을 통제하는 환경을 조성해 흡연에 대처할 수 있도록 내용을 구성하였다.

선행연구를 살펴보면, 동기강화상담이론을 적용한 집단미술치료 프로그램에서는 흡연청소년들이 미술매체를 통해 스트레스를 표현하고, 스트레스에 대한 대처방안을 논의하였고(김시현, 김보현, 2020), 강점기반 금연 프로그램에서는 흡연 유혹 상황을 이겨낼 수 있는 격려의 메시지를 만드는

활동을 하였으며(김정희, 최연희, 2017), 자기결정성 금연 프로그램에서는 자율성과 유능성 증진을 통해, 흡연 유혹상황을 탐색하고, 유혹상황에 대한 대처기술을 습득하는 것을 도왔다(윤영임, 2019). 이처럼 다수의 연구에서 스트레스 상황, 흡연 유혹 상황을 파악하고 대처하는 방법을 탐색하고 적용하는 것이 금연에 도움이 된다는 것을 확인하였다. 본 연구에서도 이와 같이 다양한 흡연 상황을 파악하고 대처하도록 돋는 것은 유사하지만, 흡연을 상황과의 연계라는 습관의 관점으로 보고 자신에게 가장 적합한 연결고리를 끊어내는 방법을 스스로 탐색하고 실제 적용하도록 코칭을 한다는 점에 차이가 있다.

금연에 코칭을 활용한 연구들을 살펴보면 곽미영, 황은정(2016)은 흡연 환자를 대상으로 한 금연동기 기반 코칭 프로그램을 6주 동안 진행했으며, 프로그램 전후를 비교했을 때 흡연량, 호기 일산화탄소 농도, 니코틴 의존도, 소변 코티닌 감소를 확인하며 프로그램 효과를 검증한바 있다. 이는 코칭 프로그램이 금연동기를 강화시키고, 흡연 행동을 감소하게 만들고, 흡연자의 변화단계를 변화시켜 금연을 시작하고 유지할 수 있도록 도와주는 것을 확인한 것이다. 권연숙(2020)은 여대생 대상으로 상호작용 금연 코칭 프로그램을 설계하여 적용한 결과, 코칭을 통해 내적동기가 더 강해짐으로써 긍정적 동기가 유발되어 금연동기가 높아졌다고 하였다. 동기강화상담 금연 프로그램을 활용한 신은선, 김은숙(2016)은 중학생들이 자신의 목표를 깨달아 의식과 자기효능감을 향상하여, 대조군보다 금연지식, 태도, 변화단계가 증진되고 일일 흡연량을 감소되는 것을 확인하였다.

이러한 결과를 바탕으로 흡연자들이 흡연을 상황과 연계된 습관으로 인지하고, 행동변화를 위한 자신에게 적합한 방법을 찾아 실천해 나갈 수 있도록 돋는 코칭 프로그램을 통해 흡연 습관 행동

개선을 통한 흡연량 감소를 기대할 수 있다. 따라서 다음의 연구가설을 도출하였다.

- 가설 4. 흡연행동 개선을 위한 온라인 코칭 프로그램은 흡연량 개선에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

## 5) 자기조절

자기조절은 이상, 가치, 도덕, 사회적 기대 등과 같은 기준에 부합하고 장기적인 목표 추구를 지원하기 위해 자신의 반응을 변화시킬 수 있는 능력이며, 자기(self)의 본질과 기능을 이해하는 중요한 핵심요소이다(Baumeister, Vohs, & Tice 2007). 자기조절 학습자(Self-Regulated Learner)를 메타 인지적 관점에서 살펴보면, 이들은 학습 과정을 계획하고, 조직화하고, 독학하고, 다양한 단계에서 자신을 평가한다. 동기 부여의 관점에서 살펴보면, 스스로를 자기 효과적이고, 자율적이며, 내적으로 동기부여 한다. 행동적 관점에서 보면 습득을 최적화하기 위해 선택하고 구조화하며, 사회적 물리적 환경을 만든다(Zimmerman & Martinez-pons, 1988). 자기조절 학습자는 메타 인지적인 스킬을 가지고 있어, 학습 과정에 대한 지식과 생각이 있고, 자신의 학습 행동의 중요한 부분을 모니터하고 통제하는 전략을 가지고 있다(Butler & Winne, 1995). 즉 자기조절은 수립한 목표 달성을 위해 자신의 내적, 외적 자극을 의도적으로 통제하고 다루는 과정이다.

또한 낮은 조절력을 가진 개인은 과식, 충동구매 등 충동적인 통제 문제와 연관되어 있다(Tangney, Boone, & Baumeister, 2018; Vohs & Faber, 2007). 높은 자기조절력은 적응력, 안정애착 등 유리한 심리적 상태와 연관이 있지만, 낮은 자기조절력은 다양한 물질 중독과 섭식 장애에 대한 취

약성의 증가 및 정신 병리학적인 불만 및 증상의 증가율과 관련이 있는 것으로 나타났다(Tangney et al., 2018). 따라서 일상생활에서의 자기조절은 개인의 신체적 건강, 목표성취, 심리적 안녕감과 관계가 있다.

자기조절을 향상과 관련된 선행연구를 살펴보면, Muraven(2010)은 성인을 대상으로 한 실험을 통해 자기조절과 관련한 작은 행동을 주기적으로 훈련하면, 자기조절을 향상시킬 수 있다는 것을 밝혔다. 성상희, 홍창희, 김귀애(2014)는 비행청소년을 대상으로 진행한 자기조절능력 향상 프로그램에서 정서, 행동, 인지 조절의 측면을 함께 개입하여 자신의 통제력을 인식하고, 유능성을 증가시켜 긍정적인 효과가 나타내는 것을 확인하였다. 안관수, 황재연(2017)은 초등학생을 대상으로, 자기조절 향상을 위한 프로그램에 지속적으로 자신의 행동을 체크 및 모니터링 하는 자기평가와 목표달성을 대한 보상을 하는 자기강화 요소를 포함하여 설계하였다. 지영주, 이해정, 임연정(2011)은 청소년을 대상으로 자기조절 학습전략을 바탕으로 흡연의 유해성에 대한 정보 전달, 스트레스 관리 대책, 흡연 유혹 극복 나누기 등으로 구성된 금연 프로그램 진행 후 흡연 자기조절효능감이 향상하는 것을 확인하였다.

Bandura(2005)는 건강과 관련된 습관은 행동의도로만 변화하지 않으며, 동기부여와 자기조절 스킬의 연습이 필요하다고 하였다. 본 연구에서는 습관행동 개선에 도움이 되는 자기조절 전략으로 지속적 모니터링, 실행의도를 활용하도록 프로그램을 구성하였다. 지속적 모니터링은 습관행동을 하게 될 때, 그 행동을 하지 않는다고 생각하며 자신의 실수를 주의 깊게 관찰하며 강한 습관을 성공적으로 억제하는 방법으로 일종의 자기조절력과 연결되어있다(Quinn, Pascoe, Wood, & Neal, 2010). 실행의도란 특정상황에서 특정 목표 행동

을 할 것이라고 생각하고, 기준의 습관 행동을 다른 행동으로 대체할 수 있는 방법이다. 실행의도는 목표추구 시작 및 지속 가능성을 높이고, 기준의 습관을 중단하는데 효과적이다(Adriaanse, Gollwitzer, Ridder, Wit, & Kroese, 2011). Achtziger, Gollwitzer과 Sheeran(2008)은 목표 추구를 방해하는 내적 상태, 과괴적 생각 등과 관련해서도 이에 반하는 실행의도를 수립하면 목표를 향상할 수 있다고 하였다. 따라서 본 연구의 코칭 프로그램을 통해 자기조절이 향상되는 결과가 나타날 것이라고 예상하며 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

- 가설 5. 흡연행동 개선을 위한 온라인 코칭 프로그램은 자기조절에 정적인 영향을 미칠 것이다.

## 6) 삶의 만족

삶의 만족은 주관적 안녕감, 삶의 질, 심리적 안녕감, 행복감 등 연구자에 따라 다양하게 정의된다(이병관, 2013). 사람들이 얼마나 삶에 만족하느냐는 것은 외부의 기준이 아닌, 자신의 현재 상태를 자신이 세운 기준을 토대로 비교하는 것이다(Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985). 자신이 지각한 인생의 환경과 기준이 부합하면 개인은 삶의 만족을 높게 보고할 것이다. 따라서 삶의 만족은 자신이 정한 영역에 따른 인생에 대한 의식적이고 인지적 평가이다(Pavot & Diener, 1993).

국내 연구에서 성인 남성을 대상으로 조사한 결과 금연을 결심한 동기는 자녀출산, 건강 이상신호, 일상 활동에서의 체력저하, 흡연으로 인한 업무지연, 담배 냄새로 인한 타인에게 주는 피해, 연애 등으로 나타났다(류소형 외, 2019). 이는 흡연이 가족, 건강, 일, 타인과의 관계 등 다양한 삶의

영역과 부정적으로 관련이 있는 것으로 볼 수 있으며, 이는 전반적 삶의 만족과의 관계를 유추해 볼 수 있다. Grant, Wardle와 Steptoe(2009)는 삶의 만족이 신중한 건강 행동과 긍정적으로 연관되어 있으며, 삶의 만족이 높은 사람들은, 삶의 만족이 낮은 사람들보다 운동을 할 가능성이 훨씬 더 높으며, 흡연 기피와 유의하게 관계가 있다고 하였다. 흡연과 운동부족은 모두 낮은 삶의 만족에 기여하며, 삶의 만족이 낮으면 더 무기력해지고 소극적이 되기 때문에 흡연을 하게 될 수 있다(Grant et al., 2009). Piper 등(2012)도 흡연을 지속하는 사람들에 비해, 담배를 끊고 금연하는 사람들이 1년 뒤 더 자신의 건강에 만족하고, 더 행복하다고 보고하였다.

McClave, Dube, Strine과 Mokdad(2009)도 흡연자가 비흡연자에 비해 우울을 더 경험한다고 하였다. 오현주, 서혜미(2014)는 베이비붐 세대를 대상으로 한 연구에서 흡연이 자신의 건강을 해칠 뿐 아니라, 가족들에게도 간접흡연으로 피해를 주기 때문에, 생활만족도에 부적 영향을 미치는 것을 확인하였다. 다양한 흡연습관을 가진 청소년의 삶의 만족도 역시 낮게 측정되었다(Heshmat et al., 2017). 담배를 피우다 끊은 사람의 건강 관련 삶의 질 점수가, 흡연자보다 흡연 경험이 없는 사람의 점수에 더 근접한 것으로 나타나, 금연은 건강관련 삶의 질을 개선할 수 있다(Mody & Smith, 2006).

이처럼 계속 흡연하는 사람보다 금연하는 사람이 주관적 안녕감이 높고, 금연이 삶의 만족, 삶의 질 등에 긍정적 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다(Mody & Smith, 2006; Piper et al., 2012). 또한 다양한 흡연습관을 가진 청소년의 삶의 만족도는 낮게 측정되었다(Heshmat et al., 2017). 담배를 끊은 사람의 건강관련 삶의 질 점수가 흡연자와 단 한 번도 흡연하지 않았던 사람과의 비교

에서, 흡연 경험이 없는 사람의 점수에 더 근접한 것으로 나타나 금연은 건강관련 삶의 질을 개선할 수 있다고 볼 수 있다(Mody & Smith, 2006). 따라서 본 연구의 코칭 프로그램을 통해 흡연 행동이 개선되면 삶의 만족이 향상될 것이라 기대하며 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

- 가설 6. 흡연행동 개선을 위한 온라인 코칭 프로그램은 삶의 만족에 정적인 영향을 미칠 것이다.

### 3. 연구 방법

#### 1) 연구 대상

본 연구는 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board)로부터 승인을 받은 후 진행되었다(2020-05-001). 프로그램의 피험자를 모집하기 위해 대학교 공지사항이나 연구자들의 SNS(카카오톡, 카페 등)에 본 프로그램의 모집공고를 게재해 줄 것을 요청하여 ‘습관개선연구 참여자 모집: 금연성공 프로그램’의 글을 올려 모집 광고를 진행하였다.

본 프로그램의 피험자는 다음과 같은 조건에 해당된다. 첫째, 수도권에 거주 중인 19세 이상 성인. 둘째, 현재 연초형 일반 담배 혹은 전자담배를 피는 흡연자. 셋째, 현재 금연을 시도하기 위해 금연 보조제를 사용하지 않는 흡연자. 넷째, 흡연 행동을 개선하고 싶은 흡연자. 다섯째, 건강상의 이유로 부득이하게 금연을 하려는 흡연자는 연구대상자에 포함되지 않음.

위와 같은 조건에 해당되는 희망자 20명을 모집하여 1차 전화 인터뷰를 통해 대상자 선정기준에 부합하는지 확인하고 실험집단 10명(남자 8명,

여자 2명), 통제집단 10명(남자 9명, 여자 1명)을 무선 배정하였다. 그러나 프로그램 진행 중 실험집단과 통제집단 각 1명씩 개인적인 사정으로 탈락하여 최종적으로 18명이 참여하였다. 통제집단의 경우 추후 별도의 코칭은 진행하지 않았다.

#### 2) 측정 도구

본 연구에서는 금연코칭을 실시하여 흡연자에게 흡연행동 개선을 위한 코칭 프로그램이 미치는 효과를 측정하기 위해 니코틴 의존도, 흡연태도, 금연효능감, 삶의 만족, 자기조절을 사용하였다.

##### (1) 니코틴 의존도

니코틴 의존도를 측정하기 위해 Heatherton, Kozlowski, Frecker와 Fagerstrom(1991)이 개발한 Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND)를 안희경 등(2002)이 번안하여 신뢰도와 타당도를 검증한 한국어판 니코틴 의존도 척도를 사용하였다. 이 척도는 총 6개의 문항으로 이루어져 있다. 각 문항의 점수를 합하여 0~10 점의 범위를 갖으며, 점수가 높을수록 니코틴 의존 수준이 높다는 것을 나타낸다. 니코틴 의존도 척도는 점수에 따라 낮은 니코틴 의존도(0~6점)와 높은 니코틴 의존도(7점 이상)로 구분된다. 문항의 대표적인 예로는 “아침에 일어나서 얼마 만에 첫 담배를 피우십니까?”가 있다. 한국판 FTND의 신뢰도(Cronbach α 계수)는 .69로 나타났다. 본 연구는 낮은 신뢰도 문제로 인하여 1개 문항(2번 문항)을 제외한 5개 문항으로 분석을 수행하였고, 사전 및 사후 신뢰도(Cronbach α 계수)는 각각 .55과 .53으로 나타났다.

##### (2) 흡연태도

흡연에 대한 긍정적, 부정적 태도를 측정하기 위

해 Etter 등(2000)이 개발한 ‘Attitudes Towards Smoking Scale’(ATS-18)을 사용하였다. 총 18 개의 문항으로 구성되어 있으며 하위 요인은 ‘흡연에 대한 평가’, 흡연에 대한 부정적 태도를 측정한 ‘흡연의 불이익’, 흡연에 대한 긍정적 태도를 측정한 ‘흡연의 심리적 이익’ 등 3개의 요인으로 나눠진다. 본 척도의 3요인은 Etter 등(2000)이 심리학적 요소로 세분화하기 위해 적재량을 할당한 것이며 실질적으로 요인을 2개로 묶거나 1개로 묶었을 때도 통계적으로 유의한 값을 가지기에, 연구를 위해 변형 가능함을 나타낸 바가 있다 (Etter et al., 2000). 본 연구에서는 ATS-18을 우리말로 번안한 후 2가지 차원(긍정/부정)으로 재구성하여 리커트 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5 점=매우 그렇다.)로 사용하였다. 문항의 대표적인 예로는 “흡연은 건강에 극도로 위협적이다”가 있다. Etter 등(2000)이 개발한 척도의 3요인에 대한 신뢰도(Cronbach  $\alpha$  계수)는 각각 .85, .88, .81로 나타났다. 본 연구에서 나타난 사전과 사후 신뢰도(Cronbach  $\alpha$  계수)는 전체 .71과 .80, 긍정 .76과 .85, 부정 .74와 .74로 나타났다.

### (3) 금연효능감

금연 효능감을 측정하기 위해 Velicer 등(1990)이 개발하고 국내에서는 김명식과 권정혜(2006)가 번안한 금연자기효능감 도구를 사용하였다. 본 척도는 9개의 문항으로 이루어져 있으며 흡연자가 아침 기상, 친구, 불안과 스트레스 상황 등 일상생활에서 흡연 위험에 노출되었을 때, 흡연 유혹 정도를 평가하도록 구성되어 있다. 금연자기효능감에 대한 응답은 ‘전혀 유혹 못함(1점)~매우 유혹(5점)’의 리커트 척도로 구성되어 있으며 모든 문항에 대한 응답을 역코딩하여 금연자기효능감의 점수가 높을수록 흡연 행동에 대한 절제 능력이 높음을 의미한다. 문항의 대표적인 예로는

“친구들과의 모임(술모임, 회식, 동창회, 축하모임 등)”이 있다. 김명식과 권정혜(2006)연구에서 신뢰도(Cronbach  $\alpha$  계수)는 .87로 나타났다. 본 연구에서 나타난 사전과 사후 신뢰도(Cronbach  $\alpha$  계수)는 .51과 .81이다.

### (4) 흡연량

흡연량을 측정하기 위해 프로그램 피험자의 하루 평균 담배 개피수를 측정하였다.

### (5) 삶의 만족도

삶의 만족도 측정을 위해 Diener, Emmons, Larsen과 Griffin(1985)이 개발하고 조명한과 차경호(1998)가 번안한 삶의 만족 척도(Satisfaction with Life Scale; SWLS)를 사용하였다. 이 척도는 총 5문항으로 이루어져 있으며 ‘전반적인 삶에 대한 만족 수준’을 측정한다.

삶의 만족에 대한 응답은 ‘매우 아니다(1점)~매우 그렇다(7점)’의 리커트 척도로 구성되었으며 척도의 점수는 5문항의 점수를 평균하는 방식으로 구해진다. 평균점수가 7점에 가까울수록 삶에 대한 만족 수준이 높은 것을 의미하며 4점 가까이 나오면 현재 삶의 만족 수준이 보통, 평균점수가 1점에 가까울수록 삶의 만족 수준이 낮은 것을 나타낸다. 문항의 대표적인 예로는 “현재 내 주변상황에 대해 만족한다”가 있다. 경찰공무원, 대학생, 청소년을 대상으로 한국판 SWLS 척도의 타당도와 신뢰도를 검증한 임영진(2012)의 연구에서 대학생의 신뢰도(Cronbach  $\alpha$  계수)는 .84로 나타났다. 본 연구에서 나타난 사전과 사후 신뢰도(Cronbach  $\alpha$  계수)는 .89과 .95이다.

### (6) 자기조절

자기조절을 측정하기 위해 Brown, Miller와 Lewandowski(1991)가 개발한 자기조절 척도

(Self-Regulation Questionnaire; SRQ)를 Carey, Neal과 Collins(2004)가 타당화한 단축형 자기조절 척도(Short version of Self-Regulation Questionnaire; SSRQ)를 우리말로 번안하여 사용하였다. 본 척도인 SRQ는 일반적인 자기조절 기술을 평가하며 내적 합치도는 .91이다. SSRQ는 총 31문항의 단일요인으로 이루어져 있으며, SRQ과 높은 상관을 보였다( $r=.96$ ). SSRQ의 내적 합치도와 구인타당도는 적절하게 나왔다(Carey et al., 2004).

자기조절에 대한 응답은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)~매우 그렇다(5점)’의 리커트 척도로 구성되었다. 부정적 진술문으로 되어 있는 문항은 역코딩으로 환산해야 하며 점수가 높을수록 자기조절 능력이 높다는 것을 나타낸다. 문항의 예로는 “나는 행동하기 전에 대개 생각한다.”가 있다. 본 연구의 사전과 사후 신뢰도(Cronbach α 계수)는 .95과 .89이다.

### 3) 연구 설계

본 연구는 통제집단 사전사후 검사 설계를 적용하여 구성하였다. 사전검사를 실시하고 8주 동안 (주 1회) 8회기에 걸쳐 일대일 온라인 코칭을 진행하였다. 회기별 시간은 60분 동안 진행하였으며 GROW모델에 기반을 두어 일대일 온라인 코칭을 진행하였다. 프로그램의 효과성을 알아보기 위해 코칭 실시 전과 후에 검사를 실시하였다. 또한 프로그램의 순수한 효과성을 알아보기 위해 실험에 참여할 코치들은 예상 반응들을 협의해 표준화된 질문을 도출하고 매뉴얼을 개발하였으며, 동일한 과정으로 진행하고자 노력하였다. 또한 실험에 참여한 코치들은 모두 2년 이상의 코칭 경력을 가진 코칭심리학 박사 및 석박통합 과정생들로 구성하였다.

### 4) 연구 절차

본 연구는 금연코칭프로그램 실시 전 사전검사를 진행하고 매주 1회기씩 총 8회기 코칭을 실시 하였으며, 각 회기별 시간은 60분으로 하였다. 코칭은 ZOOM 프로그램을 활용한 온라인 방식으로 진행하였다. 코칭프로그램의 진행은 본 연구팀의 코칭심리학 전공자 5인(박사수료 2인, 석박통합과정 2인, 석사졸업 1인)이 실험대상자를 2명씩을 진행하였다. 사후 검사는 금연코칭프로그램 종료 후에 실시하였다. 본 프로그램의 내용은 <표 1>과 같다.

### 5) 자료 분석

본 연구의 자료 분석은 SPSS 25.0 프로그램을 활용해 니코틴 의존도, 부정적 흡연태도, 긍정적 흡연태도, 금연효능감, 삶의 만족도, 자기조절, 흡연량에 대한 양적분석을 하였다. 첫째, 종속변인에 대한 문항의 신뢰도 검증을 위해 실험집단과 통제집단의 사전 및 사후 검사 점수에 대한 신뢰도(Cronbach α 계수)를 확인하였다. 둘째, 실험집단과 통제집단의 동질성 여부를 확인하기 위해 실험집단과 통제집단 간 코칭 실시 전 검사 점수에 대한 독립표본 t-검증과 공분산분석(ANCOVA)를 실시하였다. 셋째, 프로그램의 효과성 검증을 위해서 시점(사전, 사후)과 집단(실험, 통제) 간의 상호작용효과를 알아보기 위해 2(집단) X 2(시기) 혼합변량분석(Mixed ANOVA)을 실시하였다. 넷째, 코칭프로그램 실시 전과 후에 종속변인의 점수가 유의한지 알아보기 위해 각 집단에 대해 대응표본 t-분석을 하였다.

&lt;표 1&gt; 회기별 코칭 프로그램 주제 및 내용

회기	주제	세부내용
1	오리엔테이션	- 프로그램 소개, 코칭 룰 정하기, 사전설문 작성 - 참여 목적, 금연의 의미, 성공기대 나누기 - 지속적 모니터링 교육
2	금연 교육 및 목표설정	- 금연 교육 - 흡연에 대한 생각 나누기 - 개인 목표 정하기 - 이상 자아 현실자아 인식
3	변화 및 유지 의지 확인	- 변화 동기 파악 - 양가감정 탐색, 결정저울 활용 - 바람직한 미래와 현실의 방해물 파악: 심리대조 - 보상 활용하기
4	흡연 상황 파악(내적·외적) 및 상황통제 방안 탐색	- 흡연 상황 탐색 - 흡연 상황을 내적, 외적 원인으로 구체화하기 - 흡연상황 극복 방안 탐색 - 목표에 대한 과정 시뮬레이션을 통한 장애물 탐색 - 실행의도 수립
5	흡연충동(내적원인) 탐색 및 대처	- 흡연갈망(내적요인)과 금단 증상 이해 - 자신의 흡연 충동 파악 - 신체 반응 그림 활용한 갈망 및 금단 증상 알아차림 - 충동상황 과정 시뮬레이션 및 대처방법, 자원 탐색 - 실행의도 수립
6	흡연 유혹과 스트레스 탐색(외적원인) 및 대처	- 흡연유혹상황(외적요인) 파악하기 - 환경별, 대인관계별 스트레스 상황 탐색 - 극복경험 나누기 - 유혹상황의 과정 시뮬레이션 및 대처방법, 자원 탐색 - 실행의도 수립
7	자신만의 성공전략 세우기 (이전 회기 활동 정리)	- 자신만의 성공전략 수립 - 담배유혹상황(내적, 외적), 극복상황 정리 - 실행과정에서 나타난 장애물 정리 - 장애물 극복 방법 및 자원정리 - 금연 과정시뮬레이션으로 하루 시작하기 연습 - 실행의도 정리 및 습관화 전략세우기
8	의지 다지기 및 마무리	- 성공진술서 작성하기 - 코칭 종료 후 협력 방안 나누기 - 코칭 소감 나누기 - 사후 설문지 작성하기 - 3개월 후 추후 검사 설문지 작성 안내

#### 4. 결 과

##### 1) 실험집단과 통제집단의 동질성 검증

본 연구에 참여한 실험집단과 통제집단이 동질한 집단인지 검증하기 위해 독립표본 t-검증을

실시하였다. 집단의 성별, 흡연기간, 연령, 최종학력, 결혼유무, 자녀유무, 니코틴 의존도, 부정적 흡연태도, 긍정적 흡연태도, 금연효능감, 흡연량, 삶의 만족도, 자기조절의 사전 점수에 대한 독립표

본 t-검증 결과 성별( $t = .60, p > .05$ ), 흡연기간 ( $t = 1.36, p > .05$ ), 연령( $t = 1.39, p > .05$ ), 최

종학력( $t = -1.77, p > .05$ ), 결혼유무( $t = -1.60, p > .05$ ), 자녀유무( $t = -1.60, p > .05$ ), 니코틴 의존도( $t = .00, p > .05$ ), 부정적 흡연태도( $t = 1.04, p > .05$ ), 긍정적 흡연태도( $t = 1.10, p > .05$ ), 금연효능감( $t = -1.38, p > .05$ ), 흡연량( $t = .133, p > .05$ ), 삶의 만족도( $t = -1.84, p > .05$ ), 자기조절( $t = -1.80, p > .05$ )은 통계적으로 유의한 수준인  $p = .05$ 에서 차이가 없는 것으로 나타나 두 집단은 동질한 집단이라고 할 수 있다. 추가적으로 적은 사례수가 사전점수에 미치는 영향을 알아보기 위해 공분산 분석(ANCOVA)을 실시하였다. 성별과 흡연기간, 연령의 인구통계학적 변인을 공변량으로 투입하여 공분산 분석한 결과 니코틴의존도( $F = .24, p > .05$ ), 부정적 흡연태도( $F = .10, p > .05$ ), 긍정적 흡연태도( $F = 1.90, p > .05$ ), 금연효능감( $F = .81, p > .05$ ), 흡연량( $F = .05, p > .05$ ), 삶의 만족도( $F = 4.04, p > .05$ ), 자기조절( $F = 2.33, p > .05$ )에서 모두 통계적으로 유의한 차이가 발견되지 않았다.

## 2) 주 효과 및 상호작용 효과 검증

본 연구에서 실시한 코칭프로그램이 니코틴 의존도, 부정적 흡연태도, 긍정적 흡연태도, 금연효능감, 흡연량, 삶의 만족도, 자기조절에 미치는 영향을 검증하기 위하여 시점(사전, 사후)과 집단(실험, 통제) 각 상호작용효과를 알아보기 위해 2(집단) X 2(시기) 혼합변량분석을 실시하였다. 결과는 <표 2>와 같다.

코칭 프로그램의 사전, 사후의 시점에 대한 주효

<표 2> 종속변수의 주 효과 및 상호작용 효과 분석 결과(사전-사후)

변수	종속변수	자유도	평균제곱	F
시점	니코틴 의존도	1	18.78	14.16**
	부정적 흡연태도	1	.38	3.21
	긍정적 흡연태도	1	.50	6.44*
	금연효능감	1	.61	2.05
	흡연량	1	324.00	16.11**
	삶의 만족	1	.03	.35
	자기조절	1	.03	.03
집단	니코틴 의존도	1	4.00	.65
	부정적 흡연태도	1	.78	1.45
	긍정적 흡연태도	1	.29	.39
	금연효능감	1	.07	.16
	흡연량	1	196.00	3.71
	삶의 만족	1	8.03	2.56
	자기조절	1	.94	2.80
시점*집단	니코틴 의존도	1	4.00	3.02
	부정적 흡연태도	1	.00	.00
	긍정적 흡연태도	1	2.13	27.30***
	금연효능감	1	1.41	4.75*
	흡연량	1	235.11	11.69**
	삶의 만족	1	.59	.68
	자기조절	1	.14	1.39

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

과는 니코틴 의존도( $F = 14.16, p < .01$ ), 긍정적 흡연태도( $F = 6.44, p < .05$ ), 흡연량( $F = 16.11, p < .05$ )은 통계적으로 유의미한 결과를 나타내었다. 그러나 부정적 흡연태도( $F = 3.21, p > .05$ ), 금연효능감( $F = 2.05, p > .05$ ), 삶의 만족( $F = .03, p > .05$ ), 자기조절( $F = .35, p > .05$ )은 통계적으로 유의미하지 않았다.

코칭 프로그램의 실험집단 및 통제집단 간 주효과는 니코틴 의존도( $F = .65, p > .05$ ), 부정적 흡연태도( $F = 1.45, p > .05$ ), 긍정적 흡연태도( $F = .39, p > .05$ ), 금연효능감( $F = .16, p > .05$ ), 흡연량( $F = 3.71, p > .05$ ), 삶의 만족( $F = 2.56, p >$

$.05$ ), 자기조절( $F = 2.80, p > .05$ )은 통계적으로 유의미하지 않았다.

코칭 프로그램 실시 전, 후의 시점\*집단의 상호작용 효과는 긍정적 흡연태도( $F = 27.30, p < .001$ ), 금연효능감( $F = 4.75, p < .05$ ), 흡연량( $F = 11.69, p < .01$ )에서 통계적으로 유의하였으나, 니코틴 의존도( $F = 3.02, p > .05$ ), 부정적 흡연태도( $F = .00, p > .05$ ), 삶의 만족도( $F = .68, p > .05$ ), 자기조절( $F = 1.39, p > .05$ )은 유의미하지 않았다.

각 종속변수에 대한 실험집단과 통제집단의 사전과 사후 검사점수의 평균과 표준편차는 <표 3>과 같다. 긍정적 흡연태도의 경우 <그림 1>을

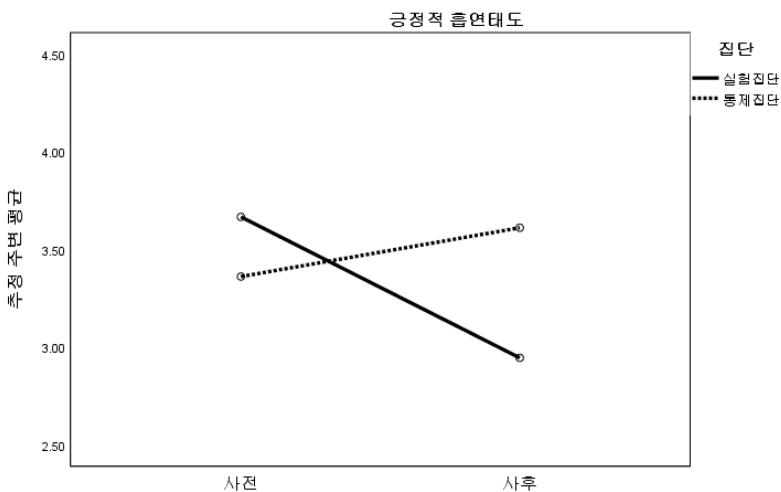
<표 3> 종속변인에 대한 집단 간 사전-사후 차이 값의 검증

종속변수	집단	사전 M(SD)	사후 M(SD)	차이값 M(SD)	t
니코틴 의존도	실험집단 (N=9)	3.00 (2.35)	.89 (1.54)	2.11 (.81)	3.22*
	통제집단 (N=9)	3.00 (1.94)	2.22 (1.86)	.78 (.08)	1.94
부정적 흡연태도	실험집단 (N=9)	3.83 (.68)	4.04 (.52)	-.21 (.16)	1.00
	통제집단 (N=9)	3.54 (.48)	3.74 (.59)	-.20 (-.11)	-2.27
긍정적 흡연태도	실험집단 (N=9)	3.67 (.63)	2.94 (.82)	.73 (-.19)	4.21**
	통제집단 (N=9)	3.36 (.55)	3.61 (.53)	-.25 (.02)	-3.46**
금연효능감	실험집단 (N=9)	2.07 (.60)	2.73 (.93)	-.66 (-.33)	-1.88
	통제집단 (N=9)	2.38 (.30)	2.25 (.35)	.13 (-.05)	1.32
흡연량	실험집단 (N=9)	14.56 (7.84)	3.44 (4.22)	11.12 (3.62)	4.57**
	통제집단 (N=9)	14.11 (6.25)	13.22 (5.24)	.89 (1.01)	.51
삶의 만족	실험집단 (N=9)	3.40 (1.64)	3.71 (1.54)	-.31 (.10)	-.72
	통제집단 (N=9)	4.60 (.36)	4.40 (.45)	.20 (-.09)	.45
자기조절	실험집단 (N=9)	3.23 (.55)	3.42 (.48)	-.19 (.07)	-1.14
	통제집단 (N=9)	3.68 (.50)	3.62 (.29)	.06 (.21)	.47

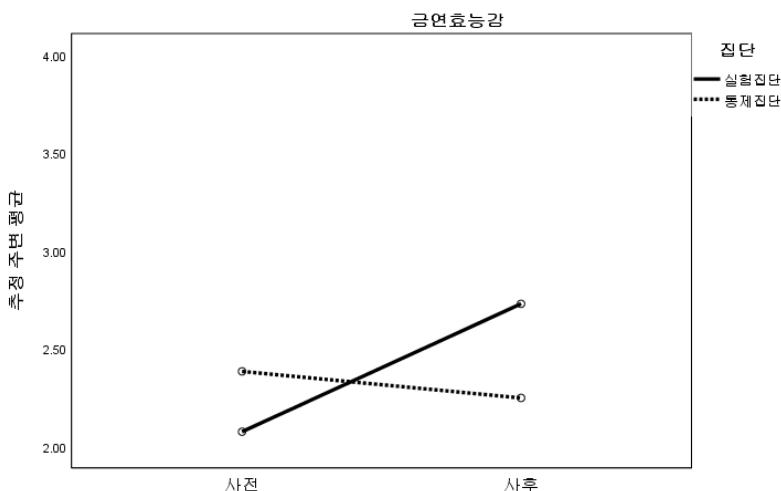
\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

보면 실험집단의 평균점수는 사전에 비해 사후에 서 뚜렷한 감소를 보이고 있으며 통제집단의 경우 사전에 비해 사후에 증가한 것으로 나타나 시점(사전, 사후)과 집단(실험, 통제) 간에 상호작용효과가 확인되었다. 금연효능감의 경우 <그림 2>를 보면 실험집단의 평균점수는 사전에 비해 사후에서 증가를 보이고 있으며, 통제집단의 경우

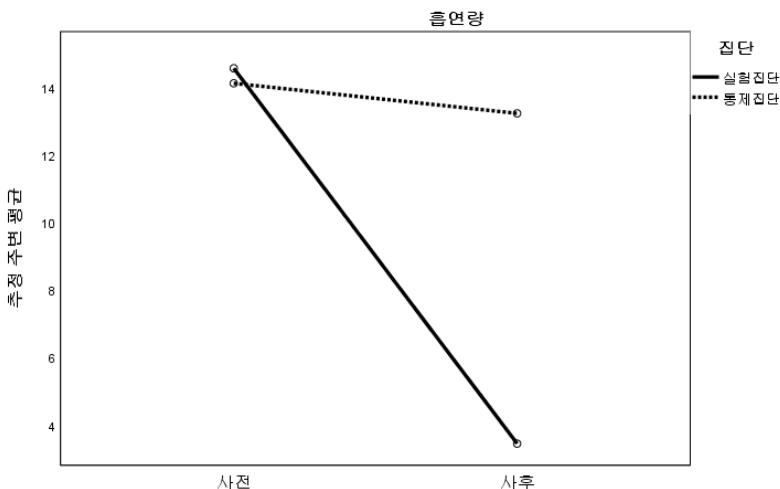
사전에 비해 사후에 감소한 것으로 나타나 시점(사전, 사후)과 집단(실험, 통제) 간에 상호작용효과가 확인되었다. 흡연량의 경우 <그림 3>을 보면 실험집단의 평균점수는 사전에 비해 사후에서 크게 감소한 것으로 나타났으며 통제집단의 경우 사전과 사후에 거의 변화가 없는 것으로 나타나 시점(사전, 사후)과 집단(실험, 통제) 간에 상호작



<그림 1> 긍정적 흡연태도 집단 간 사전, 사후 검사의 평균추세 그래프



<그림 2> 금연효능감 집단 간 사전, 사후 검사의 평균추세 그래프



&lt;그림 3&gt; 흡연량 집단 간 사전, 사후 검사의 평균추세 그래프

용효과가 확인되었다. 또한, 니코틴 의존도, 부정적 흡연태도와 삶의 만족도, 자기조절의 경우에는 상호작용효과가 나타나지 않았다.

### 3) 실험과 통제 집단의 사전과 사후검사 점수 차이

실험집단을 대상으로 각 종속변인의 사전-사후 검사 점수가 통계적으로 유의미한 차이를 나타내는지 확인하기 위해 대응표본 t-검증을 실시하였다. 결과는 <표 3>과 같다. 실험집단에는 니코틴 의존도( $t = 3.22, p < .05$ ), 긍정적 흡연태도( $t = 4.21, p < .01$ ), 흡연량( $t = 4.57, p < .01$ ),에서 유의미한 결과가 나타났으며 부정적 흡연태도( $t = 1.00, p > .05$ ), 금연효능감( $t = -1.88, p > .05$ ), 삶의 만족도( $t = -.72, p > .05$ ), 자기조절( $t = -1.14, p > .05$ )은 유의미하지 않은 결과가 나타났다.

통제집단을 대상으로 각 종속변인의 사전-사후 검사 점수가 통계적으로 유의미한 차이를 나타내는지 확인하기 위해 대응표본 t-검증을 실시하였다. 그 결과 통제집단에서는 긍정적 흡연태도( $t =$

$-3.46, p < .01$ )에서 유의미한 결과를 보였으며, 니코틴 의존도( $t = 1.94, p > .05$ ), 부정적 흡연태도( $t = -2.27, p > .05$ ), 금연효능감( $t = 1.32, p > .05$ ), 삶의 만족도( $t = .45, p > .05$ ), 자기조절( $t = .47, p > .05$ ), 흡연량( $t = .51, p > .05$ )에서 유의미하지 않은 결과가 나타났다.

## 5. 논의

본 연구의 목적은 ‘금연 습관을 위한 코칭 프로그램’의 효과성을 알아보기 위함이다. 타진국 등 (2019)이 조사한 한국인의 생활습관에 관한 연구에서 나쁜 습관으로 나타난 ‘흡연 행동’을 습관의 관점에서 이해하고 흡연 습관 개선을 위한 코칭 프로그램을 개발하였다. 연구대상자는 수도권에 거주중인 19세 이상의 성인 남녀 20인을 모집하여 각각 실험집단과 통제집단으로 나누고 8회기 온라인(ZOOM) 코칭을 실시하였다. 코칭 프로그램의 효과를 알아보기 위해 코칭 프로그램 시작 전과 후에 ‘니코틴 의존도’, ‘흡연태도’, ‘금연 효능

감’, ‘삶의 만족도’, ‘자기조절’, ‘흡연량’을 측정하였다.

코칭 프로그램의 효과를 알아보기 위해 시점(코칭 실시 전, 후)에 대한 집단(실험, 통제)간 상호작용효과를 분석하였다. 그 결과 긍정적 흡연태도, 금연효능감, 흡연량은 통계적으로 유의미하였으나, 니코틴 의존도, 부정적 흡연태도, 삶의 만족도, 자기조절에서는 유의미하지 않은 결과가 나타났다. 또한 코칭 프로그램 전후(사전-사후) 실험집단과 통제집단을 비교분석한 결과, 실험집단에서는 니코틴 의존도와 긍정적 흡연태도, 흡연량에서 유의미한 차이를 보였으며, 통제집단에서는 긍정적 흡연태도가 사전검사에 비해 사후 검사에서 유의미하게 상승한 것으로 나타났다.

본 연구 결과의 의의는 다음과 같다. 첫째, 코칭 프로그램의 효과를 알아보기 위해 시점(코칭 실시 전, 후)에 대한 집단(실험, 통제)간 상호작용효과를 분석한 결과 긍정적 흡연태도는 통계적으로 유의미한 결과를 나타냈다. 이것은 통제집단에 비해 실험집단에서 흡연을 긍정적으로 바라보는 태도가 감소했다는 것을 의미한다. 또한 프로그램 전후(사전-사후) 실험집단의 긍정적 흡연태도(평균 .72)가 감소했으며, 통제집단의 긍정적 흡연태도(평균 .30)는 상승한 것으로 나타났다. 이는 사전 검사에 비해 사후 검사에서 실험집단이 흡연을 긍정적으로 바라보는 태도가 감소했으며, 통제집단은 증가했다는 것을 의미한다.

본 프로그램에서는 흡연태도가 금연에 영향을 미친다는 선행연구들(Andrews & Duncan, 1998; Chassin et al., 1984; Dinh et al., 1995; Etter et al., 2000; Hansen et al., 1985; Velicer et al., 1985)을 근거로 흡연의 유해성에 대해 의견을 나누는 회기를 구성하였다. 대부분의 참가자들이 흡연에 대한 비합리적 신념과 담배에 대한 잘못된 지식을 가지고 있었으며 코칭 프로그램에 자신의

흡연에 대한 신념을 확인하고, 흡연의 유해성에 대해 정확한 지식을 강화하는 내용을 구성하였다. 흡연 여부와 관계없이 많은 사람들이 흡연이 건강에 해롭다는 것을 인식하나(Smith, 1991), 흡연자들은 비 흡연자에 비해 흡연에 대해 긍정적인 태도와 신념을 가진다(Greenlund et al., 1997). 이러한 사실은 흡연자들에게 자신들이 가지고 있는 흡연에 대한 인식을 정확히 하는 것으로 흡연에 대한 긍정적인 태도가 줄어들 수 있다는 것을 본 프로그램을 통해서도 다시 확인할 수 있었다.

둘째, 금연효능감은 시점(코칭 실시 전, 후)에 대한 집단(실험, 통제)간 상호작용효과가 유의미한 것으로 나타났다. 이것은 실험집단이 프로그램 참여 후 통제집단에 비해 실험집단에서 금연에 성공할 수 있다는 자신감이 증가했다는 것을 의미한다.

참여자들은 대부분 금연을 시도해 본 경험을 가지고 있었는데 이것은 참여자들이 금연에 대한 실패를 경험해 보았다는 의미이다. 참여자 중에는 사전 면담에서 ‘코칭을 받는다고 끊을 수 있을까’라는 의구심을 가지고 시작하는 참여자들도 여러 명 있었다. 이런 태도를 가지고 있는 참여자들은 금연에 대한 자신감이 높지 않았다. 금연효능감은 금연에 대한 성공의 가장 중요한 요인이며, 재 흡연율을 낮추고, 흡연 유혹을 잘 견디며 (신성례, 1997; Condiotte & Lichtenstein, 1981; Woodruff et al., 2008), 금연 동기를 갖는 시작 단계에서부터 유지단계까지 금연의 전 과정에 영향을 미친다(류소형 외, 2019). 참여자들은 자신들이 이전에 시행해 본 금연 과정을 통해 금연에 성공적이었던 방법들을 찾아보고 자신에게 적합한 방법들을 구조화시켰다. 또한 매회기마다 한주간 자신이 실천한 방법들에 대해 어떤 부분이 자신에게 적합하고 어떤 방법은 자신에게 도움이 되지 않는지 탐색해 봄으로써 자신의 실천 가능한 금연

방법들을 구체화 해 나갔다. 코칭 프로그램이 끝나고 실험 참가자들의 후기 중에는 ‘담배를 피우지 않는 날이 점점 늘어가면서 자신감과 재미가 불기 시작했다.’, ‘습관이 점차 개선되고 있다는 것이 느껴져서 좋았다.’, ‘코칭 프로그램을 마치고 운동 습관을 길러야겠다는 생각이 들어 평생하지 않았던 운동을 당장 시작했고, 건강에 대한 관심이 증가되었다.’고 하는 등 다양한 측면의 효능감 증가를 나타냈다. 코칭 프로그램을 통해 체계적으로 금연 방법을 실천해 가는 과정 속에서 참여자들은 성공을 경험했고 이를 통해 금연효능감이 상승한 것으로 보여진다.

셋째, 흡연량은 시점(코칭 실시 전, 후)에 대한 집단(실험, 통제)간 상호작용효과가 유의미한 것으로 나타났다. 이것은 실험집단이 프로그램 참여 후 통제집단에 비해 흡연량이 감소했다는 것을 의미한다. 참가자들의 흡연량의 변화를 비교해 보면 실험집단은 프로그램 시행 전 14.56개비에서 프로그램 시행 후 3.44개비로 평균 11.12개비 감소하였다. 통제집단의 경우 14.11개비에서 13.22개비로 0.89개비 감소하였다. 코칭 프로그램 참여자 9명 중 코칭 프로그램이 종료되는 시점에 완전히 담배를 끊은 사람이 4명이었고 1/3로 줄인 사람이 5명이었다. 흡연태도가 담배 사용 증가율과 관련이 있는데(Andrews & Duncan, 1998), 본 연구에서도 이러한 선행 연구를 지지하는 결과가 나타났다. 또한 실험 참가자들의 목표는 담배를 끊거나 줄이는 것이었으며, 본 연구에서도 흡연량을 줄이는 것을 목표로 매회기 흡연량을 확인하고 자신만의 방법을 찾아나갔다. 따라서 본 연구에서 개발된 코칭 프로그램이 금연 습관 형성에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

넷째, 니코틴 의존도에서 프로그램 전후에 대한 주효과가 나타났다. 실험집단의 니코틴 의존도는 코칭 프로그램 전후(사전-사후) 평균 2.11 감소했으

며, 통제집단은 평균 .078 감소해 실험집단의 니코틴 의존도가 통제집단에 비해 프로그램 후 감소한 것으로 나타났다. 실험집단의 경우 참여자 대부분은 금연을 시작한 초반에 담배에 대한 갈망과 금단현상이 크게 나타난다고 하였다. 본 프로그램에서는 자신의 흡연갈망 상황과 금단현상이 신체의 어디로 나타나는지 파악해보고 이 상황에서 대처할 수 있는 행동을 찾아 실천해보도록 하였다. 참여자들은 무의식적으로 담배를 찾던 상황을 미리 예상해 보고 실행의도를 만들어 시뮬레이션을 돌려봄으로써 실제 흡연갈망 상황을 극복해 나갔다. 또한 금단현상이 오래 지속되지 않는 잠깐의 강렬한 느낌이라는 것을 정확히 인식하고 그 순간을 견디면 된다는 믿음을 확실히 하였다. 프로그램 참가자 중에는 코칭 프로그램 시작 후 초반을 성공적으로 보낸 후 담배에 대한 갈망과 금단 현상이 많이 줄어들었다고 보고하였다. 다른 참가자는 8회기가 되어 금연욕구에 대한 빈도는 이전과 유사하지만 강도가 많이 줄었다고 보고하기도 하였다. 이렇게 갈망과 금단 현상을 잘 견뎌낸 참가자들은 그 과정에서 금연에 대한 성공경험을 만들어 갔으며, 따라서 니코틴 의존도 역시 감소된 것으로 분석된다.

다섯째, 부정적 흡연태도와, 삶의 만족, 자기조절의 경우 시점(코칭 실시 전, 후)에 대한 집단(실험, 통제)간 상호작용효과가 나타나지 않았으며, 프로그램 전후에 대한 주효과도 나타나지 않았다. 부정적 흡연 태도의 평균점수는 프로그램 실시 전 평균 3.83점, 실시 후 4.04점을 나타냈으며, 통제집단의 경우 전후 비교 시 3.54점에서 3.74점으로 나타났다. 이것은 흡연자들이 이미 담배의 부정적 측면을 충분히 인식하고 있으면서 흡연을 하는 것으로 이해할 수 있는데 흡연 여부와 관계없이 다수의 흡연자가 흡연의 위해성을 인식(Smith, 1991)하고 있기 때문이다. 따라서 금연이 성공적으로 유지되는

시점이 된다면 흡연에 대한 부정적 태도가 완전히 형성될 수 있을 것으로 예상된다.

삶의 만족도에서는 두 집단 모두 실험 전 후 변화가 나타나지 않았는데 본 연구에서 사용된 삶의 만족 척도는 현재 자신의 삶에 대한 만족을 다루고 있다. 그러나 측정 당시 실험집단은 금연을 하는 과정에 있는 상황으로 실험 전 흡연으로 인해 얻었던 만족감은 줄어들었을 것이다. 또한 많은 흡연자들이 스트레스를 해소하는 차원으로 흡연을 하는 경우가 많은데 이 역시 삶의 만족을 줄일 수 있는 부분이라고 생각할 수 있다. 따라서 금연 과정에 있는 대상자들의 삶의 만족이 높아지지 않았을 것으로 판단된다.

Galla와 Duckworth(2015)의 연구에 따르면 자기조절은 습관형성의 예측변수로 작용한다. 그러나 본 결과에서는 유의미하지 않은 것으로 나타났다. Carey 등(2004)은 물질 관련 문제는 자기조절과 관련이 있을 수 있지만 그것을 사용하는 것과는 다른 문제라고 하였다. 또한 본 연구에서 사용한 코칭 프로그램은 금연을 습관의 관점으로 보고 개발하였다. 금연을 위해 적용된 여러 기법들은 습관의 특성인 자동성을 기르기 위한 방법들로 자기조절을 통해 금연 습관을 형성하는 것이 아니기 때문에 이러한 결과가 도출되었을 것으로 예상된다. 또한 본 연구는 자기조절이 높은 습관 강도에 영향을 미치지 않는다(van der Weiden, Benjamins, Gillebaart, Ybema, & de Ridder, 2020)는 연구 결과와 일치하는 것으로 나타났다.

여섯째, 본 프로그램은 금연을 습관 개선 행동을 간주하고 프로그램을 개발하였다. 따라서 본 프로그램에서 사용된 금연 습관 형성에 사용된 방법을 평가해보고자 한다. 먼저 효과적이었던 방법으로 ‘실행의도’가 있다. 이것은 상황을 구체화시키는 행동 전략으로 자신이 흡연을 주로 하는

상황에 “만일 점심을 먹고 나면 나는 회사 주변을 산책 하겠다”와 같은 “if ~ then” 형식의 내용과 그 상황의 이미지를 떠올려 보게 하는 것이다. 실행 의도의 전략적 자동성은 습관이 작동하는 방식과 유사해 즉각적 효과를 나타내 습관의 영향을 극복할 수 있으며 효과가 지속적이고 행동변화의 목표를 추구할 때 기존의 습관을 중단하고 새로운 행동을 시작할 가능성을 높여준다(Gollwitzer & Sheeran, 2006; Koestner, Lekes, Powers, & Chicoine, 2002). 참가자들에게는 코칭이 진행되는 8회기 동안 실행의도를 형성하고 이것을 흡연 상황에 적용해 보는 과제가 제시되었다. 참여자 중에는 ‘실행의도를 실제 시뮬레이션 했던 것이 도움이 되었다.’, ‘실행의도를 연습해서 적용한 것이 특정 상황에서 흡연 했던 것을 멈추는데 도움이 되었다.’는 진술이 있었다. 실행의도를 형성한 사람들은 흡연 습관을 개선할 가능성이 현저히 높았다(Armitage, 2016). 참가자들은 실행 의도를 통해 자신이 흡연을 하는 상황이 있다는 것을 명확히 인식하는 계기가 되었고 그 상황을 대체할 수 있는 방법을 알게 되어 실행 의도를 활용하는 것에 긍정적인 반응을 보였다.

다음으로 효과적이었던 방법은 ‘습관과 상황의 연계 인식’이다. 습관은 상황의 영향을 받는다. 따라서 습관과 연계된 상황을 인식하고 이것을 변화시켜 줌으로써 습관을 변화시킬 수 있다(Wood et al., 2005). 대부분의 참여자들은 자신들이 어떤 상황에서 흡연을 하는지 명확하게 인식하는 것만으로도 도움이 되었다고 하였다. 본 연구의 참여자들은 인식에서 더 나아가 그 상황에 대처 할 수 있는 자신만의 행동을 찾음으로써 흡연을 줄여가는 것이 실질적으로 도움이 되었다고 하였다.

또 다른 습관 개선 전략으로 사용된 방법 중 ‘자기 보상’ 방법이 효과적이었던 참가자들은 다양한 자신을 위한 보상들을 생각했다. 코칭 프로그램이

종료되는 시점에 자신에게 선물을 하겠다는 다짐을 변경해 완전히 금연하고 자신에게 큰 선물을 하는 것으로 하면서 스스로가 자연보상에 강화가 되기도 했으며, 담뱃값을 계산하고 그것을 어떻게 사용하면 좋을지 생각하는 것으로도 금연의 의지가 올라갔다. 그러나 금연 동기를 옮겨줄 자기 보상물을 찾는 것은 어려운 일이었다. 자신에게 끌리는 보상을 찾지 못한 참가자는 보상에 대해 긍정적인 반응이 나오지 않았다. 자신에게 정말 보상이 될 만한 방법을 찾는 것은 강한 행동 변화의 동기로 작용하는 것으로 나타났다. 그 예로 한 참가자는 금연에 대한 적극적인 태도가 부족했었는데 6개월 금연 성공 후 그 기간 동안 담뱃값을 모아 가족에게 선물을 하겠다는 방법을 생각하고 금연에 대한 동기가 높아졌다고 하였다. 자신의 내적 동기를 끌어올려 줄 수 있는 진정으로 원하는 ‘자기보상’을 찾게 된다면 이것은 변화 동기를 유발하는데 큰 역할을 할 것으로 판단된다.

다음으로 이것은 자신의 나쁜 습관에 대해 방심하지 않도록 “나는 지금 금연 중이야”와 같은 내용을 평상시 지속적으로 떠올리도록 하는 ‘지속적 모니터링’이 있다. 이 기법은 일종의 자기조절력과 연결되어 있다. 이 방법은 의식적 통제가 증진되어 강한 습관 억제에 도움이 된다(Quinn et al., 2010). 자가 금연 성공 경험에 관한 류소형 등 (2019)의 질적 연구에서도 지속적 모니터링을 성공적인 금연전략으로 사용한 참여자가 있었다. 그러나 본 연구의 참여자들은 이 방법을 지속적으로 실천하는 사람의 비율이 높지 않았는데 여러 명의 참가자들이 지속적으로 이 멘트를 하는 것이 잘 안된다고 하였으며, 대부분의 참여자는 이 방법을 사용하는 것 자체에 긍정적 반응을 보이지 않아 시도 자체를 하지 않는 보습을 보였다. 그러나 지속적 모니터링을 꾸준히 지킨 참여자의 경우는 이방법이 술자리에서 흡연을 하지 않는데 도움

이 되었다고 보고하였다. 따라서 지속적 모니터링을 금연에 적용하는데 있어 개선방안을 찾아볼 필요가 제기되었다.

본 연구의 학문적 의의는 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 개발한 프로그램은 금연을 습관 개선의 관점으로 접근하여 프로그램을 개발하고 그 효과성을 검증하였다는 것이다. 많은 연구들은 금연을 중독의 관점으로 바라보고 니코틴 보조제와 병행하면서 상담을 활용하여 금연유지를 돋는 방법으로 구성되었다. 그러나 본 연구에서 개발한 코칭 프로그램은 니코틴 보조제 사용을 병행하지 않았으며 흡연과 연계된 상황의 고리를 끊는 것에 중점을 두어 개발되었다. 또한 기존에 연구된 많은 금연 프로그램은 인지주의적 관점, 행동주의적 관점, 인지행동주의적 관점 등 상담 이론을 기반으로 개발되었다. 그러나 본 연구에서는 기존 연구와 달리 흡연을 상황과 연계된 습관행동으로 간주하고 습관개선에 효과가 있는 기법들을 활용하였다. 이러한 시도는 습관 개선을 위한 코칭 프로그램이 부족한 상황에서 습관 행동 개선에 도움이 되는 여러 기법들을 금연 습관에 적용해 보고 그 효과성을 검증해 보았다는 것에 의미가 있다. 따라서 본 연구가 금연 습관에 효과적인 습관 개선 기법들을 더욱 확장시켜 갈 수 있는 탐색적 연구로써 의의가 있을 것으로 사료된다.

둘째, 본 연구가 성인을 대상으로 한 금연 코칭 프로그램이라는 것이다. 기존의 금연 프로그램 연구 대부분 상담의 영역에서 이루어지고 학생들을 대상으로 하고 있다. 그러나 성인을 대상으로 코칭 프로그램만을 활용한 프로그램은 매우 부족하다. 따라서 본 연구가 새로운 금연 프로그램 영역을 제시하고 금연 중재 방법을 확장시키는데 기여했으며 니코틴 보조제 사용을 원하지 않고 금연을 원하는 성인 흡연자를 위한 프로그램 개발 시 본 연구가 기초 자료로 사용될 수 있을 것으로

기대한다.

마지막으로 본 연구가 온라인 코칭의 효과성을 검증해 볼 수 있는 기회가 되었다. 비대면 온라인 방식은 코칭 분야에서 아직 일반적이지 않은 형태이다. 기존의 대면방식에서 비언어적 메시지를 얻을 수 있는 큰 장점이 있기 때문이다. 그러나 COVID-19로 인해 본 연구는 ZOOM 프로그램을 활용한 온라인 코칭 방식으로 진행되었다. 본 프로그램을 진행한 연구자들은 온라인을 활용한 방식이 대면방식에 비해 참가자의 말에 더 집중을 하게 되었다고 하였다. 또한 참가자들은 시간적으로 경제적인 이점이 크고 장소 선택의 효율성 등의 장점이 있으며, 전화와 다르게 화상으로 상대를 볼 수 있불편한 점은 없었다고 하였다.

본 연구의 실무에 대한 함의점은 첫째, 니코틴 보조제를 원하지 않는 사람들을 위한 금연 프로그램 개발에 기초 자료가 될 수 있다. 본 연구는 금연 보조제를 병행하지 않고 습관행동의 관점으로 성인을 대상으로 금연 프로그램을 진행했다는 것이다. 약물의 도움 없이 자가 금연 하는 사람의 성공률은 3~5% 정도(Hughes, Keely, & Naud, 2004)이지만 금연 중재 방법 중 가장 큰 비중을 차지한다(Shiffman, Mason, & Henningfield, 1998). 그러나 대부분의 금연 중재방법은 약물적인 방법을 병행하며 진행된다. 흡연을 하는 사람들의 상황은 매우 다양하기 때문에 그들의 특성에 맞는 다양한 중재방법이 필요하다. 특히 약물의 도움 없이 자신의 의지로 금연을 하고자 하는 사람들이 많은 상황에서 그들의 금연을 돋는 다양한 방법이 필요할 것으로 생각된다. 이러한 관점에서 습관성 흡연자들을 위한 프로그램 개발에 본 연구 결과를 활용하는 것이 하나의 방법이 될 것이라고 생각된다.

둘째, 금연 프로그램을 상담이 아닌 코칭으로 접근할 수 있는 새로운 관점을 제시하였다는 것

이다. 많은 금연 프로그램들이 상담의 관점으로 진행되고 있으며 코칭식 접근은 아직 부족한 실정이다. 기존의 금연 프로그램들은 행동주의 및 인지 행동주의 상담이론을 기반으로 하고 있다. 행동주의 치료는 흡연포만이나 급속흡연과 같은 혐오적 기법과 흡연자를 흡연 단서에 노출시키거나 니코틴 양을 점진적으로 감소시키고, 이완 훈련을 하는 등의 자기관리 기법으로 구성되어 있다. 또한 인지행동 치료는 흡연에 관한 자신의 사고와 도식, 신념, 태도 등에 대한 충분한 인식을 기반으로 재발상황에 대한 저항 기술, 재발후에 따른 자기-패배적 귀인에 대처하도록 인지를 재구조화 하는 것을 강조한다(Law & Tang, 1995; Larimer, Palmer, & Marlatt, 1999).

상담에서는 이러한 기법들이 상담자의 주도적인 역할로 진행된다면, 코칭은 피코치의 자기결정성을 중요하게 여기기 때문에 코치는 피코치 스스로가 자신에게 가장 효과적인 목표 달성을 방법을 찾도록 지원하는 역할을 한다. 또한 인간중심 철학과 긍정심리학을 기반으로 피코치의 성장 가능성 을 지지해주며 성공경험을 통해 자기효능감을 높이도록 한다. 본 연구에서도 피코치가 원하는 금연목표를 스스로 설정하고, 자신에게 잘 맞는 금연 방법을 스스로 찾고 이를 실행해 나가는 것에 초점을 두었다.

흡연자마다 본인의 흡연 유형이 다르고 이에 맞는 다양한 중재방법이 필요하다. 본 연구에서는 비교적 짧은 회기에 목표한 행동을 실천하도록 동기를 부여하고 피코치 스스로가 방법을 찾도록 하는 코칭 프로그램을 개발하였다. 특히 금연을 시도해보면서 실패를 경험한 많은 사람들은 금연에 대한 자신감 부족과 성공에 대한 확신 없이 다시 금연을 시작한다. 이러한 피코치들에게 실패 속에서 얻은 성공의 경험을 찾고, 자신에 대해 가장 잘 알고 있는 자신이 스스로 방법을 찾게 함으

로써 실행력을 높이며, 코치는 지지자로써 도움을 줄 수 있다.

셋째. 온라인 금연 코칭 프로그램의 개발에 활용될 수 있다. 해외에서 온라인 금연 코칭 프로그램들이 점점 확대되고 있다. 이러한 프로그램들은 대부분 웹서비스를 활용한 방법들이다. 금연 웹에서 는 많은 정보를 제공해주며 흡연자들은 사이트에서 제공하는 여러 정보와 개인에게 주는 팁을 얻고 자신의 금연 과정이 기록된다. 이러한 웹기반의 금연 서비스가 실제 금연에 도움을 준다(Graham et al., 2017; Meeussen, Put, Meganck, & De Peuter, 2012; Myung, McDonnell, Kazinets, Seo, & Moskowitz, 2009). 웹기반의 금연 프로그램에 온라인 코칭을 접목한다면 금연 코칭의 새로운 접근이 될 것으로 기대한다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 참여자에 대한 한계점이 있다. 연구의 대상자는 총 18명으로 이중 9명이 실험집단으로 참여하여 사례수가 적어 본 연구 결과를 일반화하

기에는 다소 무리가 있을 수 있다. 둘째, 본 연구의 참여자를 흡연의 기간에 따라 구분하지 않았으며 대상자들의 흡연기간은 2년~35년까지 흡연 기간의 범위가 넓었다. 금연을 시도하는 과정은 흡연 기간에 따라 차이가 있을 수 있기 때문에 흡연의 기간에 따른 대상자별 연구가 구분이 되어 진행된다면 연구 결과의 신뢰가 높아질 것으로 사료된다. 셋째, 본 프로그램에서는 사전검사와 사후검사만 진행되었다. 프로그램의 지속성을 관찰하는 것은 프로그램 효과 검증에 중요한 사항이다. 따라서 추후검사를 통해 프로그램의 지속성을 측정해 본다면 본 연구의 효과성에 대한 타당도가 더 높아질 것으로 기대된다. 특히 금연의 유지과정에서 자기조절은 중요한 요인이며, 금연기간이 지속됨에 따라 삶의 만족도 역시 높아진다(류소형 외, 2019; Muraven, 2010; Piper et al., 2011). 따라서 금연 습관이 형성되는 6개월 이후 추후검사를 통한 자기조절과 삶의 만족에 대한 검증이 필요해 보인다.

## 참 고 문 헌

- 강현주 · 김경원 (2003). 청소년 흡연자를 위한 금연교육 프로그램 시행 및 평가. <자연과학연구논문집>, 150, 171-179.
- 곽미영 · 황은정 (2016). 금연동기단계에 따른 코칭프로그램이 환자 금연에 미치는 영향. <한국산학기술학회 논문지>, 17(4), 188-198.
- 국립암센터 (2016.03.11). 국내 발암위험요인 프로파일 작성.  
[http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_EQ=351319](https://scienceon.kisti.re.kr/commons/util/originalView.do?cn=TRKO201600000952&dbt=TRKO&rn=국민건강영양조사 (2018). 국민건강영양조사 제7기 3차년도(2018)주요결과.<br/>
<a href=)
- 권미경 · 방경숙 (2013). 일개 대학의 남자 대학생에 대한 학내 금연교육의 효과. <한국간호교육학회 학술대회>, 123-123.
- 권연숙 (2020). 흡연 여자 대학생을 위한 상호작용 금연코칭 프로그램의 효과. 경북대학교 대학원 박사학위논문.

- 김명식 · 권정혜 (2006). 흡연 청소년을 위한 인지행동 및 행동주의 금연 프로그램의 효과 연구. <Korean Journal of Clinical Psychology>, 25(1), 1-23.
- 김민아 (2021). 중증 고도 흡연자의 금연 경험에 대한 질적 연구. 영남대학교 환경보건대학원 석사학위논문.
- 김선경 (2005). 흡연예방 및 금연교육 프로그램의 효과. <학생생활연구>, 18, 91-105.
- 김소야자 · 서미아 · 남경아 · 이현화 · 박정화 (2002). 흡연 청소년을 위한 학교 중심의 집단 금연 프로그램 개발 및 효과. <정신간호학회지>, 11(4), 462-473.
- 김시현 · 김보현 (2020). 동기강화상담이론을 적용한 집단미술치료 프로그램이 흡연청소년의 흡연지식, 태도 및 자기 조절효능감과 금연에 미치는 효과. <미술치료연구>, 27(2), 333-356.
- 김윤경 · 박인혜 · 박정수 (2008). 청소년 금연프로그램 효과의 메타분석. <한국간호과학회>, 38(2), 204-216.
- 김운경 · 송미령 (2013). 흡연대학생의 제 특성과 금연프로그램 선호도 분석. <기초간호자연과학회지>, 15(4) 184-192.
- 김정희 · 최연희 (2017). 강점기반 I-Change 금연프로그램이 흡연남자중학생의 금연에 미치는 효과. <Journal of Korean Academy of Nursing>, 47(2), 164-177.
- 김혜경 · 박지연 · 권은주 · 최승희 · 조한익 (2013). 금연/흡연예방 프로그램의 방법에 따른 효과성 평가: 최근 3년 간 국내학술지 논문에 대한 체계적 문헌고찰. <보건교육건강증진학회지>, 30(5), 61-77.
- 류소형 · 유진수 · 박소영 · 탁진국 (2019). 성인 남성의 자가 금연 성공경험에 관한 현상학적 연구. <지역과 세계 (구 사회과학연구)>, 43(3), 119-147.
- 박순우 · 김종연 (2009). Validity of self-reported smoking using urinary cotinine among vocational high school students. <대한예방의학회>, 42(4), 223-230.
- 백경신 (2005). 금연프로그램이 청소년 흡연자의 니코틴 의존도와 자기효능감에 미치는 영향. <지역사회간호학회지>, 16(3), 282-288.
- 보건복지부 (2004. 10. 9). 2004 금연클리닉사업-보도자료(04-1019).  
[http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=12&CONT\\_SEQ=30859&SEARCHKEY=TITLE&SEARCHVALUE=%EA%B8%88%EC%97%B0](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=12&CONT_SEQ=30859&SEARCHKEY=TITLE&SEARCHVALUE=%EA%B8%88%EC%97%B0)
- 보건복지부 (2013. 8. 28). 보도자료 흡연으로 후두암, 폐암 등 암에 걸릴 위험 6.5배~2.9배 증가.  
[http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=290023&page=1](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=290023&page=1)
- 서경현 · 김경희 · 전인덕 (2008). 인지행동치료 및 니코틴대체요법 중심의 금연 중재의 효과와 금연 성공요인. <한국심리학회지: 건강>, 13(3), 705-726.
- 성상희 · 홍창희 · 김귀애 (2014). 자기조절능력 향상 프로그램이 남자 비행청소년의 자기통제력, 충동성 및 공격성에 미치는 효과. <한국심리학회지: 사회 및 성격>, 28(2), 157-178.
- 송태민 · 이주열 · 안지영 (2010). 금연 실천과 니코틴 의존도의 변화과정에 관한 연구. <보건교육건강증진학회지>, 27(4), 123-129.
- 신성례 (1997). 흡연 청소년을 위한 자기조절효능감증진 프로그램개발과 효과에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문 (미간행).
- 신성례 · 이충옥 · 정구철 (2013). 흡연 청소년을 위한 금연동기화 프로그램의 효과. <한국아동간호학회>, 19(2)

130–139.

신은선 · 김수진 (2016). 동기강화상담 프로그램이 중학생의 금연지식, 금연태도 및 금연행위에 미치는 효과. <한국콘텐츠학회논문지>, 16(11), 444–455.

안관수 · 황재연 (2017). 초등학생의 의지력 향상을 위한 자기조절 프로그램 개발. <디지털융복합연구>, 15(1), 413–425.

안희경 · 이화진 · 정도식 · 이선영 · 김성원 · 강재현 (2002). 한국어판 니코틴 의존도 설문 도구(Fagerstrom Tolerance Questionnaire, FTQ and Fagerstrom Test for Nicotine Dependence, FTND)의 신뢰도 및 타당도. <가정의학회지>, 23(8), 999–1008.

약학정보원 (2019.01.28). 금연보조제.

[http://www.health.kr/Menu.PharmReview/View.asp?PharmReview\\_IDX=2759&PharmReview\\_Referrer=](http://www.health.kr/Menu.PharmReview/View.asp?PharmReview_IDX=2759&PharmReview_Referrer=)

오윤석 · 조은숙 (2020). 화상회의방식을 활용한 이야기치료 온라인 집단상담의 효과와 특성 연구: 대면 집단상담과의 비교를 중심으로. <국제문화기술진흥원>, 6(4), 401–409.

오현주 · 서혜미 (2014). 베이비붐 세대의 음주 · 흡연이 생활만족도에 미치는 영향: 가족관계 만족도의 매개효과를 중심으로. <한국알코올과학회지>, 15(1), 65–76.

윤영임 (2019). 자기결정성 금연프로그램이 특성화고등학교 여학생의 흡연유혹 대처와 금연에 미치는 효과. 부산대학교 대학원 석사학위논문.

이경희 · 이선미 · 정우진 (2006). 스트레스 수준과 흡연여부의 관련성. <대한가정의학회>, 27(1), 42–48

이병관 (2013). 내외통제성과 우연에 대한 지각이 대학생 삶의 만족도에 미치는 효과 연구. <인간이해>, 34(1), 37–54.

이숙향 · 심현진 (2005). 흡연 관련 특성과 금연 및 금연방법. <대한암예방학회>, 10(1), 18–28.

이하나 · 서경현 (2020). 금연 임파워먼트, 니코틴 의존도, 낙관적 편향 및 체중조절행동과 성인 여성의 금연시도 및 유지 간의 관계. <한국심리학회지: 건강>, 25(4), 809–822.

이혜순 · 송미령 (2014). 웹과 문자메시지를 활용한 대학생 금연프로그램이 니코틴 의존도 집단에 따라 초기 일산화탄소 농도, 자기효능감, 우울에 미치는 영향. <한국기초간호학회>, 16(3), 173–181.

임영진 (2012). 한국판 삶의 만족도 척도의 신뢰도와 타당도: 경찰공무원, 대학생, 청소년을 대상으로. <한국심리학회지: 일반>, 31(3), 877–896.

장성옥 · 박창승 (2001). 중년흡연남성의 금연단계에 따른 흡연유혹, 니코틴의존도. <기본간호학회지>, 8(1), 69–80.

정민경 · 박은경 · 유재현 (2019). 흡연습관이 성인 남성의 건강관련체력 및 동맥경직도에 미치는 영향. <한국엔터테인먼트산업학회논문지>, 13(2), 197–205.

조기정 (2002). 고등학생의 금연교육 프로그램 운영이 흡연태도에 미치는 영향. <한국학교 체육학회지>, 12(2), 147–156.

조명한 · 차경호 (1998). <삶의 질에 대한 국가간 비교>. 서울: 집문당.

지영주 · 이해정 · 임연정 (2011). 자기조절 학습전략을 이용한 금연 프로그램이 흡연 남자 중학생에게 미치는 효과. <정신간호학회지>, 20(1), 1–12.

- 최경원 (2008). 흡연남성의 흡연지식, 태도 및 금연경험에 관한 연구. <동서간호학연구지>, 14(1), 2435.
- 탁진국 외 (2019). 한국인의 생활습관에 관한 연구. <지역과 세계>, 43(1), 179-214.
- 한대석 · 고민경 · 김동우 · 김인호 · 김영언 (2007). 한 개비의 담배가 흡연자의 스트레스에 미치는 영향. <대한 스트레스학회>, 15(3), 171-176.
- Achtziger, A., Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2008). Implementation intentions and shielding goal striving from unwanted thoughts and feelings. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(3), 381-393.
- Adriaanse, M. A., Gollwitzer, P. M., De Ridder, D. T., De Wit, J. B., & Kroese, F. M. (2011). Breaking habits with implementation intentions: A test of underlying processes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(4), 502-513.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Andrews, J. A., & Duncan, S. C. (1998). The effect of attitude on the development of adolescent cigarette use. *Journal of Substance Abuse*, 10(1), 1-7.
- Armitage, C. J. (2016). Evidence that implementation intentions can overcome the effects of smoking habits. *Health Psychology*, 35(9), 935.
- Baer, J. S., & Lichtenstein, E. (1988). Classification and prediction of smoking relapse episodes: an exploration of individual differences. *Journal of consulting and clinical psychology*, 56(1), 104.
- Baldwin, A. S., Rothman, A. J., Hertel, A. W., Linde, J. A., Jeffery, R. W., Finch, E. A., & Lando, H. A. (2006). Specifying the determinants of the initiation and maintenance of behavior change: an examination of self-efficacy, satisfaction, and smoking cessation. *Health Psychology*, 25(5), 626.
- Banaji, M. R., & Heiphetz, L. (2010). *Attitudes*. Handbook of Social Psychology.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122.
- Bandura, A. (1984). Recycling misconceptions of perceived self-efficacy. *Cognitive therapy and research*, 8(3), 231-255.
- Bandura, A. (2005). The primacy of self-regulation in health promotion. *Applied Psychology*, 54(2), 245-254.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D., & Tice, D. M. (2007). The strength model of self-control. *Current directions in psychological science*, 16(6), 351-355.
- Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual review of psychology*, 62, 391-417.
- Brannon, L., Feist, J., & Updegraff, J. A. (2013). *Health psychology: An introduction to behavior and health*. Cengage Learning.

- Brownson, R. C., Jackson-Thompson, J., Wilkerson, J. C., Davis, J. R., Owens, N. W., & Fisher Jr, E. B. (1992). Demographic and socioeconomic differences in beliefs about the health effects of smoking. *American journal of public health*, 82(1), 99–103.
- Butler, D. L., & Winne, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of educational research*, 65(3), 245–281.
- Carey, K. B., Neal, D. J., & Collins, S. E. (2004). A psychometric analysis of the self-regulation questionnaire. *Addictive Behaviors*, 29(2), 253–260.
- Carlson, L. E., Taenzer, P., Koopmans, J., & Bultz, B.D. (2000). Eight-year follow-up of a community-based large group behavioral smoking cessation intervention. *Addictive Behaviors*, 25(5), 725–741.
- Carlson, L. E., Taenzer, P., Koopmans, J., & Casebeer, A. (2003). Predictive value of aspects of the Transtheoretical Model on smoking cessation in a community-based, large-group cognitive behavioral program. *Addictive Behaviors*, 28(4), 725–740.
- Chassin, L., Presson, C. C., & Sherman, S. J. (1984). Cognitive and social influence factors in adolescent smoking cessation. *Addictive behaviors*, 9(4), 383–390.
- Chouinard, M. C., & Robichaud-Ekstrand, S. (2007). Predictive value of the transtheoretical model to smoking cessation in hospitalized patients with cardiovascular disease. *European Journal of Preventive Cardiology*, 14(1), 51–58.
- Conditte, M. M., & Lichtenstein, E. (1981). Self-efficacy and relapse in smoking cessation programs. *Journal of consulting and clinical psychology*, 49(5), 648.
- DiClemente, C. C., Prochaska, J. O., Fairhurst, S. K., Velicer, W. F., Velasquez, M. M., & Rossi, J. S. (1991). The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *Journal of consulting and clinical psychology*, 59(2), 295.
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71–75.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 1105–1117.
- Dinh, K. T., Sarason, I. G., Peterson, A. V., & Onstad, L. E. (1995). Children's perceptions of smokers and nonsmokers: a longitudinal study. *Health Psychology*, 14(1), 32.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (2007). The advantages of an inclusive definition of attitude. *Social cognition*, 25(5), 582–602.
- Earles, J., Folen, R. A., Ma, M., Kellar, M., Geralde, R., & Dydek, G. (2002). Clinical effectiveness of sustained-release bupropion and behavior therapy for tobacco dependence in a clinical setting. *Military medicine*, 167(11), 923–925.
- Etter, J. F., Humair, J. P., Bergman, M. M., & Perneger, T. V. (2000). Development and validation of the Attitudes Towards Smoking Scale (ATS-18). *Addiction*, 95(4), 613–625.

- Galla, B. M., & Duckworth, A. L. (2015). More than resisting temptation: Beneficial habits mediate the relationship between self-control and positive life outcomes. *Journal of personality and social psychology*, 109(3), 508.
- General, S. (2014). The health consequences of smoking – 50 years of progress: a report of the surgeon general. In US Department of Health and Human Services. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42049/9241545\\_089-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42049/9241545_089-eng.pdf)
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in experimental social psychology*, 38, 69–119.
- Graham, A. L., Papandonatos, G. D., Cha, S., Erar, B., Amato, M. S., Cobb, N. K., ... & Abrams, D. B. (2017). Improving adherence to smoking cessation treatment: intervention effects in a web-based randomized trial. *Nicotine & Tobacco Research*, 19(3), 324–332.
- Grant, N., Wardle, J., & Steptoe, A. (2009). The relationship between life satisfaction and health behavior: a cross-cultural analysis of young adults. *International journal of behavioral medicine*, 16(3), 259–268.
- Greenlund, K. J., Johnson, C. C., Webber, L. S., & Berenson, G. S. (1997). Cigarette smoking attitudes and first use among third-through sixth-grade students: the Bogalusa Heart Study. *American journal of public health*, 87(8), 1345–1348.
- Hansen, W. B., Collins, L. M., Johnson, C. A., & Graham, J. W. (1985). Self-initiated smoking cessation among high school students. *Addictive behaviors*, 10(3), 265–271.
- Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., & Fagerstrom, K. O. (1991). The Fagerström test for nicotine dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *British journal of addiction*, 86(9), 1119–1127.
- Heshmat, R., Qorbani, M., Safiri, S., Babaki, A. E. S., Matin, N., Motamed-Gorji, N., ... & Kelishadi, R. (2017). Association of passive and active smoking with self-rated health and life satisfaction in Iranian children and adolescents: the CASPIAN IV study. *BMJ open*, 7(2).
- Holmes, C., & Foster, V. (2012). A preliminary comparison study of online and face-to-face counseling: Client perceptions of three factors. *Journal of Technology in Human Services*, 30(1), 14–31.
- Hughes, J. R., Keely, J., & Naud, S. (2004). Shape of the relapse curve and long-term abstinence among untreated smokers. *Addiction*, 99(1), 29–38.
- Hymowitz, N., Sexton, M., Ockene, J., & Grandits, G. (1991). Baseline factors associated with smoking cessation and relapse. *Preventive Medicine*, 20(5), 590–601.
- Kirchner, T. R., Cantrell, J., Anesetti-Rothermel, A., Ganz, O., Vallone, D. M., & Abrams, D. B. (2013). Geospatial exposure to point-of-sale tobacco: real-time craving and smoking-cessation outcomes. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(4), 379–385.
- Koestner, R., Lekes, N., Powers, T. A., & Chicoine, E. (2002). Attaining personal goals: Self-concordance

- plus implementation intentions equals success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(1), 231.
- Kwak, M. Y., & Hwang, E. J. (2016). The effects of smoking cessation coaching program based on motivation stage to stop smoking of patients at a public hospital. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(4), 188–198.
- Lally, P., Van Jaarsveld, C. H., Potts, H. W., & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European journal of social psychology*, 40(6), 998–1009.
- Larimer, M. E., Palmer, R. S., & Marlatt, G. A. (1999). Relapse prevention: Marlatt's An overview of Marlatt's cognitive-behavioral model. *Alcohol Research & Health*, 23(2), 151–160.
- Law, M., & Tang, J. L. (1995). An analysis of the effectiveness of interventions intended to help people stop smoking. *Archives of internal medicine*, 155(18), 1933–1941.
- Lindberg, A., Niska, B., Stridsman, C., Eklund, B. M., Eriksson, B., & Hedman, L. (2015). Low nicotine dependence and high self-efficacy can predict smoking cessation independent of the presence of chronic obstructive pulmonary disease: a three year follow up of a population-based study. *Tobacco Induced Diseases*, 13(1), 1–8.
- McClave, A. K., Dube, S. R., Strine, T. W., Kroenke, K., Caraballo, R. S., & Mokdad, A. H. (2009). Associations between smoking cessation and anxiety and depression among US adults. *Addictive behaviors*, 34(6–7), 491–497.
- McRobbie, H., & McEwen, A. (2005). Helping smokers to stop: advice for pharmacists in England. National Institute for Health and Clinical Excellence. *Royal Pharmaceutical Society of Great Britain and Pharmacy Health Link*, 14–15.
- Meeussen, L., Put, C., Meganck, J., & De Peuter, S. (2012). The gap between attitudes and use in prediction of effect of an online smoking cessation program. *Journal of health communication*, 17(8), 946–959.
- Mody, R. R., & Smith, M. J. (2006). Smoking status and health-related quality of life: findings from the 2001 Behavioral Risk Factor Surveillance System data. *American Journal of Health Promotion*, 20(4), 251–258.
- Muraven, M. (2010). Practicing self-control lowers the risk of smoking lapse. *Psychology of Addictive Behaviors*, 24(3), 446.
- Mustafa al'Absi, Motohiro Nakajima & John Grabowski (2013). Stress response dysregulation and stress-induced analgesia in nicotine dependent men and women. *Biological psychology*, 93(1), 1–8.
- Myung, S. K., McDonnell, D. D., Kazinets, G., Seo, H. G., & Moskowitz, J. M. (2009). Effects of Web-and computer-based smoking cessation programs: meta-analysis of randomized controlled trials. *Archives of internal medicine*, 169(10), 929–937.
- Neal, D. T., Wood, W., Labrecque, J. S., & Lally, P. (2012). How do habits guide behavior? Perceived

- and actual triggers of habits in daily life. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(2), 492–498.
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). The affective and cognitive context of self-reported measures of subjective well-being. *Social indicators research*, 28(1), 1–20.
- Petty, R. E., & Krosnick, J. A. (Eds.). (2014). *Attitude strength: Antecedents and consequences*. Psychology Press.
- Piper, M. E., Kenford, S., Fiore, M. C., & Baker, T. B. (2012). Smoking cessation and quality of life: changes in life satisfaction over 3 years following a quit attempt. *Annals of Behavioral Medicine*, 43(2), 262–270.
- Prochaska, J. O. (1994). Strong and weak principles for progressing from precontemplation to action on the basis of twelve problem behaviors. *Health psychology*, 13(1), 47.
- Prochaska, J. O., Velicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American journal of health promotion*, 12(1), 38–48.
- Quinn, J. M., Pascoe, A., Wood, W., & Neal, D. T. (2010). Can't control yourself? Monitor those bad habits. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(4), 499–511.
- Rosenbaum, P., & O'Shea, R. (1992). Large-scale study of freedom from smoking clinics—factors in quitting. *Public health reports* (Washington, D.C.:1974), 107(2), 150.155.
- Sforzo, G. A., Kaye, M., Ayers, G. D., Talbert, B., & Hill, M. (2014). Effective tobacco cessation via health coaching: an institutional case report. *Global Advances in Health and Medicine*, 3(5), 37–44.
- Shiffman, S., Mason, K. M., & Henningfield, J. E. (1998). Tobacco dependence treatments: review and prospectus. *Annual review of public health*, 19(1), 335–358.
- Smith, C. (1991). Smoking among young people: some recent developments in Wales. *Health Education Journal*, 50(1), 8–11.
- Tangney, J. P., Boone, A. L., & Baumeister, R. F. (2018). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Self-regulation and self-control*, 173–212.
- van der Weiden, A., Benjamins, J., Gillebaart, M., Ybema, J. F., & de Ridder, D. (2020). How to form good habits? A longitudinal field study on the role of self-control in habit formation. *Frontiers in Psychology*, 11, 1–8.
- Velicer, W. F., DiClemente, C. C., Prochaska, J. O., & Brandenburg, N. (1985). Decisional balance measure for assessing and predicting smoking status. *Journal of personality and social psychology*, 48(5), 1279.
- Velicer, W. F., Diclemente, C. C., Rossi, J. S., & Prochaska, J. O. (1990). Relapse situations and self-efficacy: An integrative model. *Addictive behaviors*, 15(3), 271–283.
- Velicer, W. F., Diclemente, C. C., Rossi, J. S., & Prochaska, J. O. (1990). Relapse situations and self-efficacy: An integrative model. *Addictive behaviors*, 15(3), 271–283.

- Vohs, K. D., & Faber, R. J. (2007). Spent resources: Self-regulatory resource availability affects impulse buying. *Journal of consumer research*, 33(4), 537–547.
- Wood (2019). Good Habits, Bad Habits, InkWell Management, LLC, 김윤재 역 (2020). <해빗>. 서울: 다산북스.
- Wood, W., Tam, L., & Witt, M. G. (2005). Changing circumstances, disrupting habits. *Journal of personality and social psychology*, 88(6), 918.
- Woodruff, S. I., Conway, T. L., & Edwards, C. C. (2008). Sociodemographic and smoking-related psychosocial predictors of smoking behavior change among high school smokers. *Addictive behaviors*, 33(2), 354–358.
- World Health Organization (1998). Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42049/9241545089-eng.pdf>
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of educational psychology*, 80(3), 284.

## Effects of a Smoking Cessation Coaching Program to Improve Smoking Habits

So-Hyeong Ryu, Jae-Hong Yoo, An-Na Choi, So-Ra Kim, Sang-Sinn Park, Jin-Kook Tak

Department of industrial psychology, Kwangwoon University

The purpose of this study was to investigate the effects of a smoking cessation coaching program in improving smoking habits. A coaching program for smoking cessation habits was developed, and 18 adult men and women over the age of 19 living in metropolitan areas were divided into an experimental groups and a control groups, with the experimental group experiencing eight sessions of online(ZOOM) coaching. In order to examine the effects of the coaching program, 'nicotine dependence,' 'smoking attitude,' 'smoking cessation self-efficacy,' 'life satisfaction,' 'self-regulation,' and 'smoking amounts' were measured before and after the coaching sessions. The main results of this study are summarized as follows. First, it was found that the smoking cessation coaching program had a positive effect on the 'positive smoking attitude,' 'smoking cessation self-efficacy,' and 'smoking amount' of the experimental group compared to the control group. Second, the experimental group showed a decrease in 'nicotine dependence,' 'positive smoking attitude,' and 'smoking amounts' after the coaching program compared to before. This study is meaningful in that it developed a coaching program to improve smoking by approaching it from the point of view of habitual behavior verifying its effects. Finally, implications, future research, and limitations of the study were discussed.

*Keywords:* Smoking Cessation, Smoking Habit, Smoking Cessation Coaching, Online Coaching