

연구보고서

# 감정노동 근로자를 위한 심신 힐링 프로그램 개발

강도형, 하태민, 오창영, 장준환, 정예하

산업재해예방

안전보건공단

산업안전보건연구원



## 요 약 문

1. 연구제목 : 감정노동 근로자를 위한 심신 힐링 프로그램 개발

2. 연구 필요성 및 목적

- 감정노동은 스트레스를 증가시켜 정신 질환 및 심혈관 질환에도 영향을 미침.
- 감정노동 및 스트레스로 인한 심리적, 신체적, 사회적 건강의 악화에 대한 예방 및 힐링 차원의 다양한 방법이 모색되어야 함.
- 연구 목적 : 감정노동 근로자가 스스로 실천할 수 있는 심신이완, 정서조절, 스트레스 완화 및 대처능력 향상을 위한 뇌과학 기반 심신 힐링 프로그램을 개발하여 시행 전후에 따른 행동, 심리학적 평가지표를 통한 효과검증.

3. 연구내용 및 방법

1) 연구 내용

(1) 심신 힐링 뇌교육 프로그램 개발

- 1-10회차 분량(1회 10분 이내)의 심신 힐링 뇌교육 프로그램 개발
- 신체 이완, 정서 이완, 스트레스 대처 능력 향상을 위한 프로그램 개발
  - 신체이완 및 활력증진 : 두뇌이완체조, 두뇌활력체조
  - 정서적 이완과 조절 : 이완호흡, 지감호흡, 가슴호흡
  - 스트레스 완화 및 대처능력 : 몸내관 명상, 두뇌정화 명상, 뇌파조절 명상,

### 릴리즈 명상

#### ○ 심신 힐링 뇌교육 프로그램 동영상 제작

#### (2) 개발한 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과검증 내용

- 스트레스에 대한 정도를 알아보기 위해 감정노동 정도, 스트레스 반응 지수, 직무 스트레스 측정.
- 심신 힐링 뇌교육 프로그램이 정서 이완 및 조절에 효과가 있는지 알아보기 위해, 정서지능, 정서조절곤란 정도, 상태-특성 분노의 정도를 검사.
- 정서와 관련된 변연계의 기능과 함께 전두엽의 조절 기능에 긍정적 효과를 미쳤는지 알아보기 위해 긍정심리, 자아존중감, 회복탄력성 등을 측정.
- 심신 힐링 뇌교육 프로그램이 스트레스 완화 및 스트레스 대처 능력 향상에 도움이 되었는지 알아보기 위해 스트레스 반응 지수, 스트레스 대처 전략, 대인 관계 반응성을 측정.
- 이러한 다양한 관련 심리검사를 통해 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과를 종합적으로 검증.

## 2) 연구 방법

### (1) 연구 대상자

- 감정노동에 종사하는 만 20세 이상 55세 미만의 감정노동 근로자
- 실험군 대상자 모집(49명) : 심신 힐링 8주 프로그램에 자발적으로 참여하기 원하는 대상자 모집
- 대조군 대상자 모집(51명) : 3회(사전, 4주후, 8주후) 설문검사에 참여하기 원하는 대상자 모집

(2) 심신 힐링 프로그램 및 설문검사 실시 : 8주 동안 일주일에 5회(하루에 8-10분) 실시. 사전검사, 프로그램 실시 4주후, 8주후 설문검사 반복 실시.

(3) 중도 탈락 기준 : 해당 프로그램에 성실히 참여하기로 하였으나, 개인적인 사유로 4주간 20일 참여 기준 4일(4회)이상 프로그램에 참여하지 못했을 경우, 연구에서 중도 탈락하여 연구대상자에서 제외함. 연구 참여자가 프로그

- 램 참가를 중지하기를 원하면 언제든지 연구 참여를 중지할 수 있도록 함.
- (4) 연구도구 : 간이정신진단검사, 감정노동 관련 검사, 직무 스트레스, 스트레스 반응 지수, 스트레스 대처 전략, 자아존중감, 긍정심리 및 부정심리, 회복탄력성, 대인간 반응성 척도, 상태/특성 분노, 정서조절곤란 척도.
- (5) 연구절차 : 참여자 모집 → 사전검사 → 8주 프로그램 실시 → 효과검증(4주, 8주후 설문검사 실시)
- (6) 통계분석 방법 : 반복측정 분산분석(repeated measures ANOVA), 독립표본 t-test, 대응표본 t-test

#### 4. 연구결과

심신 힐링 뇌교육 프로그램은 스트레스의 예방과 심리적 건강의 향상의 두 가지 효과를 모두 가지고 있다고 볼 수 있음. 통계적으로 유의미하게 관찰된 8주간의 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과는 다음과 같음.

첫째, 심신 힐링 뇌교육 프로그램 시행 결과, 스트레스 완화 및 스트레스 대처 능력의 유의한 향상이 관찰되었음.

둘째, 분노의 감소, 정서조절 및 정서지능의 향상의 효과를 보였음.

셋째, 부정심리의 감소, 회복탄력성의 향상 효과를 보였음.

넷째, 심신 힐링 뇌교육 프로그램 8주간 동안 감정노동 및 직무 스트레스에 있어 유의미한 차이를 보이지 않았음.

따라서, 변하지 않는 감정노동의 외부 상황 및 직무 스트레스 환경에서도 개인의 심리적 건강 및 심리, 행동적 능력의 향상을 추측해 볼 수 있는 결과라 할 수 있음.

#### 5. 활용방안 및 기대성과

- 다양한 직군의 감정노동 근로자들이 언제 어디서나 손쉽게 심신 힐링 뇌교

육 프로그램을 활용할 수 있도록 인터넷 홈페이지를 통한 프로그램 제공 및 스마트폰 어플리케이션의 형태로 프로그램을 제공.

- 감정노동 근로자들 뿐만 아니라 일반 사무직 및 일반인 대상 심신 힐링 프로그램 개발, 더 나아가 학생들을 위한 뇌교육 프로그램 및 환자를 위한 힐링 프로그램 개발을 위한 기초 자료로 활용.

## 6. 중심어

심신 힐링 뇌교육 프로그램, 스트레스, 감정노동, 정서지능

## 7. 연락처

연구책임자 : 서울대학교병원 정신건강의학과, 강도형 교수

연락처 : T) 02-2072-0690, F) 02-747-9063, E) [basuare@daum.net](mailto:basuare@daum.net)

# 차 례

<b>I. 서론</b> .....	1
1. 연구 배경 및 필요성 .....	1
2. 연구 목적 및 내용 .....	5
<b>II. 이론적 배경</b> .....	6
1. 선행연구 검토를 통한 감정노동의 정신, 신체 건강 문제요인 고찰 및 감정노동 고위험군 확인 .....	6
2. 국내에서 활용되고 있는 감정노동 및 직무 스트레스 관리 관련 프로그램 분석 .....	8
3. 해외에서 활용되고 있는 감정노동 및 직무 스트레스 관리 관련 프로그램 분석 .....	13
4. 프로그램 선정 배경이 된 뇌과학적 근거 자료 .....	15
5. 관련 전문가를 대상으로 개별인터뷰를 통한 질적 연구 실시 .....	21
<b>III. 연구-1 : 프로그램 개발</b> .....	24
1. 개발체제 모형 .....	24
2. 분석 .....	26
3. 설계 .....	36

4. 교육 프로그램 개발 .....	50
<b>IV. 연구-2 : 효과검증 및 연구 결과 .....</b>	<b>67</b>
1. 감정노동 근로자를 대상으로 개발된 심신 힐링 프로그램의 효과 검증 내용 .....	67
2. 연구 방법 .....	68
3. 연구 결과 .....	79
<b>V. 고 찰 .....</b>	<b>189</b>
<b>VI. 결론 및 제언 .....</b>	<b>201</b>
1. 결 론 .....	201
2. 개선 방안 및 제언 .....	202
참고문헌 .....	206
Abstract .....	218
부 록 .....	220

## 표 차 례

<표 1> 중분류 직업별 감정노동 평균 비교 .....	8
<표 2> 감정노동으로 인한 스트레스 증상 완화법 .....	9
<표 3> 직무 스트레스 관리 프로그램의 내용 .....	10
<표 4> 기존의 스트레스 관리프로그램의 구성내용 예시 .....	11
<표 5> 스트레스 관리 지침 .....	12
<표 6> 해외의 스트레스 관리 프로그램의 구성내용 예시 .....	13
<표 7> 감정노동자들의 스트레스 관련 증상 .....	27
<표 8> 감정노동자들의 프로그램 개발 요구사항 .....	28
<표 9> 뇌교육 5단계 .....	34
<표 10> 뇌교육 단계와 심신 힐링 프로그램 구성 과제 .....	36
<표 11> 프로그램의 과제에 따른 교수목표 .....	38
<표 12> 감정노동 심신 힐링 뇌교육 프로그램 계열화 .....	39
<표 13> 뇌교육 프로그램 한 회기 수업모형 .....	40
<표 14> 심신 힐링 뇌교육 프로그램 교수방법 및 활동명 .....	42
<표 15> 감정노동 심신 힐링을 위한 뇌교육 신체활동 .....	45
<표 16> 감정노동 심신 힐링을 위한 뇌교육 호흡법 .....	46
<표 17> 감정노동 심신 힐링을 위한 뇌교육 명상법 .....	49
<표 18> 심신 힐링 프로그램 구성 요소 및 목표 .....	51
<표 19> 1회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	53
<표 20> 2회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	54
<표 21> 3회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	55

<표 22> 4회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	56
<표 23> 5회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	57
<표 24> 6회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	58
<표 25> 7회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	59
<표 26> 8회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	60
<표 27> 9회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	61
<표 28> 10회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용 .....	62
<표 29> 설문 검사 도구 및 하위 요인 .....	70
<표 30> 설문검사 항목 및 검사 실시 .....	76
<표 31> 실험군과 대조군의 인구학적 정보 .....	80
<표 32> 감정노동 측정 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	83
<표 33> 감정노동 검사 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	86
<표 34> 감정노동의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과 .....	87
<표 35> 직무 스트레스 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	91
<표 36> 직무 스트레스 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	95
<표 37> 직무 스트레스의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과 .....	96
<표 38> 스트레스 반응 지수 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	100
<표 39> 스트레스 반응 지수 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	106
<표 40> 스트레스 반응 지수의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과 .....	107
<표 41> 스트레스 대처 전략 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	

.....	110
<표 42> 스트레스 대처 전략 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	113
<표 43> 스트레스 대처 전략의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과 .....	113
<표 44> 대인간 반응성 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	116
<표 45> 대인간 반응성 지수 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	118
<표 46> 대인간 반응성 지수의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과 .....	118
<표 47> 상태분노 및 특성분노 척도 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	121
<표 48> 상태분노 및 특성분노 척도의 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	123
<표 49> 상태분노 및 특성분노의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표 본 t-test 결과 .....	124
<표 50> 정서조절곤란 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	127
<표 51> 정서조절곤란 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	129
<표 52> 정서조절곤란의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과 .....	130
<표 53> 정서지능 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	134
<표 54> 정서지능 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	139
<표 55> 정서지능의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과 .....	140
<표 56> 긍정심리 및 부정심리 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과	

.....	142
<표 57> 긍정심리 및 부정심리 측정 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	144
<표 58> 긍정심리 및 부정심리의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표 본 t-test 결과 .....	144
<표 59> 자아존중감 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	147
<표 60> 자아존중감 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	148
<표 61> 자아존중감의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결 과 .....	149
<표 62> 회복탄력성 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	153
<표 63> 회복탄력성 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과 .....	159
<표 64> 회복탄력성의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결 과 .....	160
<표 65> 심신 힐링 프로그램의 4주 효과 결과 요약 .....	178
<표 66> 심신 힐링 프로그램의 8주 효과 결과 요약 .....	181

## 그림 차례

[그림 1] 감정노동자의 심리적 외상 경험 및 스트레스 위험 .....	7
[그림 2] 감정노동 근로자의 업무상 질병 경험 .....	7
[그림 3] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련의 긍정적인 효과 .....	16
[그림 4] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련이 이완(relaxation: NO)에 미치는 효과 .....	17
[그림 5] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training:MBT) 이 면역기능 향상에 미치는 효과 .....	18
[그림 6] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 정 서지능에 미치는 효과 .....	19
[그림 7] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 두 뇌구조에 미치는 영향 .....	20
[그림 8] 유전자유형의 개인차에 따른 명상(meditation) 및 마음-몸 훈 련(mind-body training)의 다른 효과 .....	21
[그림 9] 교육프로그램 개발 모형 .....	25
[그림 10] 뇌의 3층 구조 .....	30
[그림 11] 심신 힐링 프로그램 소개 화면 .....	63
[그림 12] 심신 힐링 프로그램의 효과 검증 내용 .....	68
[그림 13] 개발된 힐링프로그램의 효과 검증 연구 절차 .....	77
[그림 14] 감정노동 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도에 대한 집단간 주효과 .....	81
[그림 15] 감정노동 하위 요인에 대한 4주 전후 비교(실험군) .....	82
[그림 16] 감정노동 하위 요인에 대한 4주 전후 비교(대조군) .....	82

[그림 17] 감정노동 표면행위에 대한 8주간 효과 .....	84
[그림 18] 감정노동 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	84
[그림 19] 감정노동 하위 요인에 대한 8주 전후 비교(실험군) .....	85
[그림 20] 감정노동 하위 요인에 대한 8주 전후 비교(대조군) .....	86
[그림 21] 직무 스트레스 관계갈등에 대한 집단간 주효과(4주) .....	88
[그림 22] 직무 스트레스 조직체계에 대한 집단간 주효과(4주) .....	88
[그림 23] 직무 스트레스 직장문화에 대한 집단간 주효과(4주) .....	89
[그림 24] 직무 스트레스 하위 요인 4주 전후 비교(실험군) .....	90
[그림 25] 직무 스트레스 하위 요인 4주 전후 비교(대조군) .....	90
[그림 26] 직무 스트레스 관계갈등에 대한 집단간 주효과(8주) .....	92
[그림 27] 직무 스트레스 조직체계에 대한 집단간 주효과(8주) .....	92
[그림 28] 직무 스트레스 직장문화에 대한 집단간 주효과(8주) .....	93
[그림 29] 직무 스트레스 하위 요인 8주 전후 비교(실험군) .....	94
[그림 30] 직무 스트레스 하위 요인 8주 전후 비교(대조군) .....	94
[그림 31] 스트레스 반응 지수 우울에 대한 4주간 효과 .....	97
[그림 32] 스트레스 반응 지수 4주 전후 비교(실험군) .....	98
[그림 33] 스트레스 반응 지수 4주 전후 비교(대조군) .....	98
[그림 34] 스트레스 반응 지수 총점 4주 전후 비교(실험군) .....	99
[그림 35] 스트레스 반응 지수 총점 4주 전후 비교(대조군) .....	99
[그림 36] 스트레스 반응 지수 긴장에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	101
[그림 37] 스트레스 반응 지수 좌절에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	101
[그림 38] 스트레스 반응 지수 분노에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	102
[그림 39] 스트레스 반응 지수 우울에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	102
[그림 40] 스트레스 반응 지수 신체화에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	103
[그림 41] 스트레스 반응 지수 총점에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	103

[그림 42] 스트레스 반응 하위 요인의 8주 전후 비교(실험군) .....	104
[그림 43] 스트레스 반응 지수 하위 요인의 8주 전후 비교(대조군) .....	105
[그림 44] 스트레스 반응 지수 총점 8주 전후 비교(실험군) .....	105
[그림 45] 스트레스 반응 지수 총점 8주 전후 비교(대조군) .....	106
[그림 46] 스트레스 대처 전략 사회적지지 추구에 대한 4주간 상호작용 효과 .....	108
[그림 47] 스트레스 대처 전략 문제해결 중심에 대한 4주간 효과 .....	108
[그림 48] 스트레스 대처 전략 4주 전후 비교(실험군) .....	109
[그림 49] 스트레스 대처 전략 4주 전후 비교(대조군) .....	109
[그림 50] 스트레스 대처 전략 사회적지지 추구에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	111
[그림 51] 스트레스 대처 전략 문제해결 중심에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	111
[그림 52] 스트레스 대처 전략 하위 요인 8주 전후 비교(실험군) .....	112
[그림 53] 스트레스 대처 전략 하위 요인 8주 전후 비교(대조군) .....	112
[그림 54] 대인간 반응성 지수 관점 수용에 대한 4주간 상호작용 효과 .....	114
[그림 55] 대인간 반응성 4주 전후 비교(실험군) .....	115
[그림 56] 대인간 반응성 지수 4주 전후 비교(대조군) .....	115
[그림 57] 대인간 반응성 지수 하위 요인 8주 전후 비교(실험군) .....	117
[그림 58] 대인간 반응성 지수 하위 요인 8주 전후 비교(대조군) .....	117
[그림 59] 특성분노 기질에 대한 4주간 상호작용 효과 .....	119
[그림 60] 상태분노 및 특성분노 4주 전후 비교(실험군) .....	120
[그림 61] 상태분노 및 특성분노 4주 전후 비교(대조군) .....	120
[그림 62] 상태분노에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	121
[그림 63] 특성분노 기질에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	122

[그림 64] 상태분노 및 특성 분노 8주 전후 비교(실험군) .....	122
[그림 65] 상태 분노 및 특성 분노 8주 전후 비교(대조군) .....	123
[그림 66] 정서조절곤란 정서에 대한 주의, 자각 부족에 대한 4주간 상호작용 효과 .....	125
[그림 67] 정서조절곤란 4주 전후 비교(실험군) .....	126
[그림 68] 정서조절곤란 4주 전후 비교(대조군) .....	126
[그림 69] 정서조절 곤란 정서에 대한 주의, 자각 부족에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	127
[그림 70] 정서조절 곤란 8주 전후 비교(실험군) .....	128
[그림 71] 정서조절 곤란 8주 전후 비교(대조군) .....	129
[그림 72] 정서지능 사고촉진에 대한 4주간 효과 .....	131
[그림 73] 정서지능 정서조절에 대한 4주간 효과 .....	131
[그림 74] 정서지능 4주 전후 비교(실험군) .....	132
[그림 75] 정서지능 4주 전후 비교(대조군) .....	133
[그림 76] 정서지능 총점의 4주 전후 비교(실험군) .....	133
[그림 77] 정서지능 총점 4주 전후 비교(대조군) .....	134
[그림 78] 정서지능 정서인식과 표현에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	135
[그림 79] 정서지능 사고촉진에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	135
[그림 80] 정서지능 정서조절에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	136
[그림 81] 정서지능 총점에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	136
[그림 82] 정서지능 8주 전후 비교(실험군) .....	137
[그림 83] 정서지능 8주 전후 비교(대조군) .....	138
[그림 84] 정서지능 총점 8주 전후 비교(실험군) .....	138
[그림 85] 정서지능 총점 8주 전후 비교(대조군) .....	139
[그림 86] 긍정심리 및 부정심리 4주 전후 비교(실험군) .....	141
[그림 87] 긍정심리 및 부정심리 4주 전후 비교(대조군) .....	141

[그림 88] 부정심리에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	142
[그림 89] 긍정심리 및 부정심리 척도 8주 전후 비교(실험군) .....	143
[그림 90] 긍정심리 및 부정심리 척도 8주 전후 비교(대조군) .....	143
[그림 91] 자아존중감에 대한 집단간 주효과(4주) .....	145
[그림 92] 자아존중감 4주 전후 비교(실험군) .....	146
[그림 93] 자아존중감 4주 전후 비교(대조군) .....	146
[그림 94] 자아존중감에 대한 집단간 주효과(8주) .....	147
[그림 95] 자아존중감 8주 전후 비교(실험군) .....	148
[그림 96] 자아존중감 8주 전후 비교(대조군) .....	148
[그림 97] 회복탄력성 총점에 대한 4주간 효과 .....	150
[그림 98] 회복탄력성 4주 전후 비교(실험군) .....	151
[그림 99] 회복탄력성 4주 전후 비교(대조군) .....	151
[그림 100] 회복탄력성 총점 4주 전후 비교(실험군) .....	152
[그림 101] 회복탄력성 총점 4주 전후 비교(대조군) .....	152
[그림 102] 회복탄력성 목표 지향적 강인성에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	154
[그림 103] 회복탄력성 부정적 상황을 극복하는 힘에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	154
[그림 104] 회복탄력성 변화에 대한 긍정적 수용에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	155
[그림 105] 회복탄력성 자신에 대한 통제력에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	155
[그림 106] 회복탄력성 영성에 대한 집단간 주효과(8주) .....	156
[그림 107] 회복탄력성 총점에 대한 8주간 상호작용 효과 .....	156
[그림 108] 회복탄력성 8주 전후 비교(실험군) .....	157
[그림 109] 회복탄력성 8주 전후 비교(대조군) .....	158

[그림 110] 회복탄력성 총점 8주 전후 비교(실험군) .....	158
[그림 111] 회복탄력성 총점 8주 전후 비교(대조군) .....	159
[그림 112] 직무요구 스트레스 증감과 바람직한 감정표현에 요구되는 주의정도 증감과의 상관관계 .....	161
[그림 113] 직무요구 스트레스 증감과 감정적 부조화 증감과의 상관관 계 .....	162
[그림 114] 표면행위 증감과 스트레스 증감과의 상관관계 .....	162
[그림 115] 표면행위 증감과 상태분노 증감과의 상관관계 .....	163
[그림 116] 표면행위 증감과 자아존중감 증감과의 상관관계 .....	163
[그림 117] 표면행위 증감과 대인간 반응성의 개인적 고통의 증감과의 상관관계 .....	164
[그림 118] 감정적 부조화의 증감과 정서조절곤란 증감과의 상관관계 .....	165
[그림 119] 표면행위 증감과 정서지능의 정서조절 능력 증감과의 상관 관계 .....	165
[그림 120] 부정심리 증감과 스트레스 증감과의 상관관계 .....	166
[그림 121] 스트레스 증감과 상태분노 증감과의 상관관계 .....	167
[그림 122] 정서지능 증감과 스트레스 증감과의 상관관계 .....	168
[그림 123] 정서지능 증감과 정서조절곤란 증감과의 상관관계 .....	169
[그림 124] 문제해결중심 대처 능력 증감과 정서주의자각부족 증감과의 상관관계 .....	170
[그림 125] 사회적지지 추구 대처 능력 증감과 대인간 반응성의 개인적 고통의 증감과의 상관관계 .....	171
[그림 126] 자아존중감 증감과 회복탄력성과의 상관관계 .....	172
[그림 127] 자아존중감 증감과 상태분노 증감과의 상관관계 .....	173
[그림 128] 자아존중감 증감과 정서지능 증감과의 상관관계 .....	174

---

[그림 129] 직무요구 스트레스와 스트레스 지수와의 상관관계(실험군:사전값) .....	175
[그림 130] 직무요구 스트레스와 스트레스 지수와의 상관관계(대조군:사전값) .....	175
[그림 131] 직무요구 스트레스 증가와 스트레스 지수 증가와의 상관관계(실험 군) .....	176
[그림 132] 직무요구 스트레스 증가와 스트레스 지수 증가와의 상관관계(대조 군) .....	177
[그림 133] 심신 힐링 프로그램 효과검증에 대한 종합적 결과 .....	184

# I. 서론

## 1. 연구 배경 및 필요성

감정노동은 적절한 바람직한 감정을 표현하는 것이 일터에서 업무 성과와 연관되는 사람에게 발생한다. 즉 노동과정 속에서 실제 자신의 감정이 아닌 조직이 원하는 감정을 나타내는 것이 감정노동이다. 고객과 대면노동을 하는 사람들 대부분은 감정의 조절 자체가 업무성과와 연관되고, 조직은 고객 대면 및 감정표출과 관련한 가이드라인을 두고, 근로자들이 이를 따라서 감정을 관리할 것으로 기대한다. 서비스 산업이 발달하고, 소비 자본주의가 발달한 현실 속에서 감정노동을 하는 근로자는 늘어나고 있다.

서비스업에서 감정노동이라는 개념을 가장 먼저 끄집어낸 학자는 Hochschild이다. 그는 소비자들이 원하는 외모와 표정을 유지하고, 자신의 실제 감정을 억압하거나 실제 감정과 다른 감정을 표현하는 등 감정을 관리하는 노동을 감정노동이라고 명명하였다. Morris와 Feldman(1996)은 감정노동의 빈도, 표현규범에 요구되는 주의정도, 감정의 다양성, 감정의 부조화 등 4가지 차원으로, Brotheridge와 Lee(1988)는 외적으로만 표현하는 표면행위, 조직의 표현규칙을 내면화하여 표현하는 내면행위, 감정표현의 빈도, 다양성, 지속시간 등으로 개념화하였다.

감정노동은 또한 직무소진을 낳기도 하는데, 이는 감정적 소진, 탈개인화, 개인적 성취감의 저하의 세 가지에 영향을 미친다. 처음에는 고객과의 상호작용이 많은 직무를 하고 있는 근로자들이 직무소진에 대해서 더 민감하다고 여겼다. 그러나 직무소진이 일어나는 정도는 고객과 상호작용하는 양 자체가 아니라, 상호작용하는 동안 근로자들이 감정을 관리하는데 드는 노력의 정도와 연

관된다고 보고되었다. 이 분야에서 가장 많이 연구된 주제는 표면행위(혹은 감정적 부조화)와 직무소진 중 감정적 소진간의 관계이다. 여러 다른 직업군을 대상으로 다양한 척도를 사용한 수많은 연구에서 자신의 감정과 갈등하는 감정을 표출하는 사람들이 감정적 소진을 경험할 가능성이 높다는 결과가 보고되었다. 즉 감정노동의 수행 그 자체가 직무수행자에게 부정적인 영향을 미친다기보다 직무수행과정에서의 감정부조화의 경험 등의 질적인 차원이 매우 중요한 스트레스 조건이라는 것이다(Park, 2009). 그리고 긍정적인 감정인지 혹은 부정적인 감정인지와 상관없이 감정의 억압 자체가 근로자의 감정적 직무소진 수준을 높인다는 연구결과도 보고되었다. 감정의 억압과 관련해서 문제가 되는 것은 감정적 부조화 혹은 표면행위이다. 표면행위(감정적 부조화)는 감정적 직무소진과 관련되지만 진심행위는 그렇지 않다(Grandey 2003; Morris & Feldman 1997).

서비스 업종 고객들은 종사자들이 어떠한 상황에서도 자신에게 ‘친절’할 것이라고 기대한다. 고객의 이러한 기대를 만족시키기 위해 사업주들은 종사자들에게 잠재적인 고객의 기대를 만족시킬 수 있는 표정과 언행을 하도록 통제하고 근로자가 조직에서 원하는 규범을 내면화할 것을 요구하고 있다. 자신의 실제 감정과는 달리 자신이 할 것으로 기대되는 표정과 언행을 하도록 조직적으로 강제되는 처지에 놓인 감정노동자들은 자신들이 짓는 표정과 몸짓, 느낌까지도 관리해야만 하는 실정에 처하게 된 것이다. 이러한 상황에 처한 서비스 근로자는 일터에 들어서면서 자신의 실제 감정과는 관계없이 조직이 자신에게 기대하는 표정과 몸짓을 하게 된다. 이러한 상황은 근로자들에게 스트레스로 작용하게 되어서 여러 가지 심리적, 신체적인 건강에 부정적 영향을 미치게 된다. 감정노동의 수행으로 자신의 실제 감정으로부터 소외된 근로자는 심리적인 긴장상태 속에서 일하게 되고, 이는 결국 직무소진이나 스트레스 증상, 사회심리적, 정신적, 신체적 건강의 악화를 초래할 수 있다. 개인적인 특성과 조직적인 특성이 감정노동 및 관련 스트레스를 더 심화시킬 수도 있고, 그렇지 않게 할 수도 있는데, 개인적 요인은 감정을 표현하는 정도(외향성, 내향성)의 성격특성, 정서 조절 능력 및 정서지능, 개인의 긍정적, 부정적 심리, 스트레스 반응 지수 및

스트레스 대처 능력 등이 포함되고, 조직적 요인으로는 직무 스트레스, 상사나 동료와의 관계 등이 포함된다. 감정노동이 심할 경우 직무소진을 높이고, 직무 만족은 낮추며 개인의 사회심리적, 신체적 건강에 해를 미칠 수 있을 것으로 추측된다. 실제 감정노동은 대인간 상호작용 스트레스와 일상적 스트레스와 밀접한 관련이 있는 것으로 드러났고(Mann & Cowburn, 2005), 스트레스는 정신 질환 및 심혈관 질환에도 영향을 미친다(Lederbogen & Ströhle, 2012).

한편 근로자의 정신건강 문제는 경제적 비용과 직결된다. 여기에는 치료비와 같은 직접 비용과 결근 및 지각과 같은 비효율 근무(presenteeism)로 인한 생산성손실, 저조한 업무성과, 이직으로 인한 대체 인력의 채용 등과 같은 간접비용이 포함된다. OECD 주요 국가들은 근로자들의 정신건강으로 인한 공중보건 관련 비용 증가에 관심을 가지고 지속적인 조사를 해나가고 있다. 그에 따르면 영국의 경우 GDP의 2%, 캐나다의 경우 GDP의 1.7%가 근로자의 정신건강 문제로 인한 손실 비용으로 추산되었으며, 미국의 경우 직장 스트레스로 인한 사회적 손실이 매년 2,999억 달러 정도인 것으로 조사되었다(OECD, 2008). 또한 직업 관련 스트레스를 조사한 유럽연합의 조사에 의하면 근로자들의 스트레스로 인해 유발되는 평균 근무시간의 손실이 1995년 비해 36%로 증가한 것으로 나타났다(WHO, 2005). 한국의 경우 이승철 등(2012)의 연구에 의하면 정신질환으로 인한 사회·경제적 비용이 2010년 한 해 동안 23조 5,298억 원, GDP의 2.01%로 추정된다고 보고하였다.

감정노동으로 인한 스트레스는 개인적 문제인 동시에 사회적 문제로 대두되고 있으며 이에 대한 사회적 관심과 적극적인 해결 방안이 모색되어야 할 때이다. 감정노동의 문제를 해결하기 위한 개인적 차원, 사회적 차원의 방안이 모색되어야 하는데 특히 감정노동 고위험군에 대한 건강관리 방안을 마련할 필요성이 대두되고 있다. 이러한 감정노동 및 스트레스로 인한 심리적, 신체적, 사회적 건강의 악화에 대한 예방 및 힐링 차원의 다양한 방법이 모색되고 있다. 이러한 감정노동으로 인한 스트레스에 대한 건강관리 방안으로 다양한 프로그램들이 실시되고 있다. 선행 연구들의 스트레스 관리 프로그램의 구성 내용을 살펴보면 대체적으로 공통적인 기법들과 함께 새롭게 응용된 프로그램들을 엮볼

수 있는데, 공통적인 프로그램들은 근육이완법, 복식호흡, 자기조절훈련, 의사소통훈련, 스트레스 반응 조절하기, 스트레스에 대한 이해, 사회적 지지형성하기, 인지행동요법, 문제해결학습 등의 프로그램이 실시되고 있다. 또한 이완반응과 마음챙김 명상 등이 임상적 장면에서 스트레스 완화와 다양한 질환의 보완적 치료에 활용되고 있다. 특히, 최근 뇌과학에 대한 연구가 활발하게 진행되면서 이완 및 명상의 심리생리적인 효과와 더불어 뇌과학적인 효과 검증이 다양하게 이루어지고 있다. 이 중 명상은 부교감신경을 활성화시켜서 혈압과 맥박수를 낮추며 호흡수를 느리게 하고 신체의 산소 소모량을 감소시키며(Jang et al., 2005), 심장박동 감소, 근육 긴장 감소, 뇌의 알파파 증가 등의 효과가 있는 것으로 밝혀지고 있다. 또한 기능성 자기공명영상장치를 이용한 명상자들의 뇌 영상 연구에 따르면 명상은 좌측 전전두피질의 활성을 증가시키는데, 전전두피질의 활성화는 행복감 및 낙관적인 심리 상태와 관련이 있다(Chang, 2004). 반면 좌측 전전두피질의 활성이 감소되면 정서적 긴장과 불안 그리고 감정조절력 저하 등의 증상을 보인다(Reynaud et al., 2015). 즉 명상의 효과는 뇌생리학적으로 보았을 때 좌측 전전두피질 뿐만 아니라 대뇌변연계에도 긍정적 영향을 미치는 것이다. 이는 조절기능 중추인 좌측 전전두피질과 감정중추인 대뇌변연계가 서로 밀접하게 연결되어 작용하기 때문이다.

이러한 메커니즘에 기초할 때 감정노동은 스트레스를 증가시키고, 이 스트레스는 뇌의 좌측 전전두피질과 대뇌변연계의 기능에 부정적 영향을 미친다(Mann & Cowburn, 2005). 반면 정서를 인식하고 조절할 수 있는 능력을 나타내는 정서지능은 스트레스를 완화시키고 심리적 건강을 증진시키는 중재자로서의 역할을 수행한다(Sharma et al., 2015). 따라서 감정노동으로부터 발생하는 스트레스에 대한 예방과 감소 그리고 대처능력을 향상시키기 위해서는 이러한 뇌과학적 메커니즘을 기반으로 할 때 보다 효과적인 방안을 개발할 수 있을 것이다.

## 2. 연구 목적 및 내용

앞에서 논의한 사항들을 토대로 본 연구의 목적은 감정노동자들을 위한 두뇌 기반 심신 힐링 프로그램을 개발하는 데에 있다. 이는 다양한 스트레스원에 노출되어 있는 감정노동 종사자들이 스트레스에 효과적으로 대처하고 손상된 심신을 치유할 수 있는 역량을 갖추는데 도움이 될 것이다.

이상의 연구목적을 달성하기 위해 본 연구에서는 다음 2가지 사항을 연구내용으로 선정하였다.

첫째, 감정노동 근로자가 스스로 실천할 수 있는 심신이완, 정서조절, 스트레스 완화 및 대처능력 향상을 위한 뇌과학 기반 심신 힐링 프로그램을 개발.

둘째, 시행 전후에 따른 행동, 심리학적 평가지표를 통한 효과검증.

## II. 이론적 배경

본 연구를 위해 다음 5가지 사항에 대한 선행 연구 분석을 실시하였다. 이에 관한 내용을 정리하여 제시하면 다음과 같다.

### 1. 선행연구 검토를 통한 감정노동의 정신, 신체 건강 문제요인 고찰 및 감정노동 고위험군 확인

감정노동은 정신 및 신체의 건강에 부정적 영향을 미치는데, 우울증상(Kim, 2002) 또는 신체증상(Cho & Jung, 2006)에 관한 연구결과가 보고되었다. 감정노동은 스트레스를 증가시키고(Mann & Cowburn, 2005), 스트레스는 정신 질환 및 심혈관 질환에도 영향을 미친다(Lederbogen & Ströhle, 2012). 감정노동이 직무 스트레스 요인의 하나로 스트레스 반응을 유발하여 건강에 영향을 미친다는 점을 생각 할 때, 지금까지 직무 스트레스의 건강 영향으로 알려져 있는 직업관련 뇌심혈관 질환, 직업관련 근골격계 질환, 소화기 질환 등의 다양한 건강 문제를 유발 할 수 있을 것이다.

감정 노동자가 일반 직장인에 비해 심리적 외상과 스트레스를 3-4배 받고 있다는 조사 결과가 보고되었다(그림 1).



[그림 1] 감정노동자의 심리적 외상 경험 및 스트레스 위험

한국노동사회연구소의 서울지역 유통업 여성 판매직을 대상으로 한 연구 ‘노동과 건강 실태’ 보고서에 따르면 판매직 여성은 관련 일을 시작하고 나서 업무상 스트레스와 신체적, 정신적 질환 등을 겪고 있었다(그림 2). 이들이 앓고 있는 질병 유형은 근육(85.7%), 발(80.7%), 정신스트레스(76.4%), 호흡기 계통(76%), 안과 질환(74.5%), 무릎 및 관절(73.9%), 산부인과(73.3%) 질환이었다.



[그림 2] 감정노동 근로자의 업무상 질병 경험

한국직업능력개발원이 노동자 5,667명을 대상으로 한 '감정노동이 가장 심한 직업군' 조사 결과에 따르면, 음식 서비스 관련직이 가장 감정노동이 심한 것으로 나타났고, 영업 및 판매 관련직, 미용, 숙박, 여행, 오락, 스포츠 관련직, 사회복지 및 종교 관련직 순으로 감정노동이 심한 것으로 나타났고 고위험군을 확인할 수 있었다(표 1).

<표 1> 중분류 직업별 감정노동 평균 비교

중분류	평균	표준편차	중분류	평균	표준편차
음식서비스 관련직	4.13	0.690	경영,회계,사무 관련직	3.79	0.846
영업 및 판매 관련직	4.10	0.774	관리직	3.77	0.856
미용,숙박,여행,오락, 스포츠 관련직	4.04	0.875	법률,경찰,소방,교도 관련직	3.74	0.890
사회복지 및 종교 관련직	4.02	0.803	운전 및 운송 관련직	3.60	0.885
보건, 의료 관련직	3.98	0.813	교육 및 자연과학,사회 과학 연구 관련직	3.54	0.943
경비 및 청소 관련직	3.93	0.853	문화, 예술, 디자인, 방송 관련직	3.39	1.101
금융, 보험 관련직	3.92	0.774	농림어업 관련직	3.17	0.937

(출처: 한국직업능력개발원, 2013)

## 2. 국내에서 활용되고 있는 감정노동 및 직무 스트레스 관리 관련 프로그램 분석

감정노동으로 인한 스트레스 증상을 완화하는 방법으로 근육이완법, 복식호흡, 긍정적으로 생각하기, 자신의 감정 털어 놓기, 자기 주장훈련 등은 보편적으로 가장 많이 사용하고 있는 완화법이다(표 2).

**<표 2> 감정노동으로 인한 스트레스 증상 완화법**

방 법	내 용
근육이완법	근육에 주의를 집중시켜 불필요한 긴장을 해소하는 단계적인 훈련 실시
복식호흡	양손을 아랫배에 대고 천천히 숨을 들이마시고 내쉬
긍정적으로 생각하기	어쩔 수 없는 상황이라면 즐겁게 받아들이고, 해야 하는 일을 즐겁게 하도록 긍정적인 생각 갖기
자신의 감정 털어놓기	화가 났을 때 마음에 쌓아 두지 않고, 글을 쓰거나 낙서를 해서 자기 감정 표출
자기 주장 훈련	다른 사람을 비난하거나 불쾌하게 만들지 않으면서 자신의 욕구나 생각, 감증 등을 명확히 주장하는 방법 훈련

(출처: 정혜선, 2012)

스트레스를 관리하기 위한 다양한 프로그램들이 개발되고 있는데, 그 중 직무 스트레스 관리 프로그램 내용은 다음과 같다(표 3).

**<표 3> 직무 스트레스 관리 프로그램의 내용**

회기	프로그램 내용
1-2회기	프로그램 소개와 직무 스트레스의 기본개념을 이해하기(스트레스 개념, 스트레스 관리의 필요성 및 스트레스 반응에 대한 교육 실시:인쇄물 배부)
3회기	설문지에 포함되지 않은 스트레스 요인 파악하기(개방형 기록지에 스트레스 증상과 요인 기록, 직무상 스트레스를 받을 때 육체적, 정신적으로 나타나는 현상과 자신만의 스트레스 해소방법 기록)
4회기	스트레스에 효과적으로 대처하기 위해 기간내 달성 가능한 목표를 설정 및 동기부여를 위해 자기 약속문을 작성(자신에게 상 또는 벌 주기)
5회기	행동요법의 하나로 신체이완을 위해 복식호흡하기(1일 3회 이상 실행 및 기록, 6회기 부터는 각 회기 시작 전에 5분 정도 복식호흡 실시)
6회기	인지, 정서, 행동 요법에 대해 설명하기(제작한 인쇄물을 배포 및 인지, 정서, 행동 요법의 ABCDE 익히기, ABCDE 개념쓰기 과제물 부여)
7회기	합리적 사고와 비합리적 사고 구분하기(과제물:Ellis의 비합리적 신념 11가지 써오기)
8회기	논박하기 -인지적 기법: 논리적, 경험적, 실용적 논박 -정서적 기법: 합리적, 정서적 심상법, 무조건적 수용, 자기개방, 유머 사용 -행동적 기법: 과제물 활동, 강화와 벌, 이완 훈련
9-11회기	인지, 정서, 행동 요법 익히기와 적용하기
11-12회기	생활습관 개선을 위한 올바른 생활습관 실천하기 및 마무리 평가(운동, 절주, 금연 교육 자료를 배부 후 개별 교육)

(출처: 이인숙 외, 2008)

선행 연구들의 스트레스 관리 프로그램의 구성 내용을 살펴보면 대체적으로 공통적인 기법들과 함께 새롭게 응용된 프로그램들을 엿볼 수 있는데, 공통적인 프로그램들은 이완훈련, 자기조절훈련, 의사소통훈련, 스트레스 반응 조절하기, 스트레스에 대한 이해, 사회적 지지형성하기, 인지수정기법, 문제해결학습 등이 대표적 프로그램 내용이다(표 4). 감정노동 근로자들의 업무적 특성을 고려하여 정서조절 및 자아존중감 증진을 위한 감성지능 향상 프로그램 및 스트

레스 대응 전략 등의 프로그램 등이 개발되어 질 필요가 있다.

**<표 4> 기존의 스트레스 관리프로그램의 구성내용 예시**

프로그램 구성 내용	
고기홍 (2005)	소개/이완훈련/경험나누기/관점바꾸기/수행과제 구성/자기 조절훈련/의사소통훈련/마무리 (총 8회기) <16개 프로그램에서 8개 공통요인을 추출하여 청소년 스트레스관리 프로그램을 구성함>
김옥순 (2002)	소개 및 스트레스 사건일지작성/긴장이완훈련/스트레스반응조절하기/생산적으로 생각하기/스트레스에 대한 대비와 스트레스 상황에서 차분하기/휴식과 회복에 대한 효과적인 계획세우기 (총 6회기) <Roskies(1986/1998)의 A유형을 위한 스트레스관리프로그램을 대학생대상 사이버상담프로그램으로 재구성함>
한국스트레스매니지먼트연구소 (1990)	스트레스에 대한 이해(스트레스의 기능과 역할, 스트레스관리의 기본, 스트레스원인 확인하기), 스트레스 유발하는 생각(자기독백: self-talk) 확인하기, 이완훈련, 운동, 시간관리 기법, 사회적 지지형성하기, 건강한 생활습관 형성, 생애설계
우종민 등 (2002)	직무 스트레스의 증상과 요인 파악하기/스트레스 이해하기/자신의 대처방법 파악하기/스트레스 대응목표설정/동기부여/인지수정기법/신체 조절기법(호흡,근육이완법)/생활습관 개선 <통합적 예방관리프로그램으로 8단계 내용을 현장에 맞게 탄력적으로 구성하여 운영함>
윤경원 (1996: 2003)	스트레스 경험나누기/이완훈련/스트레스 위계표 만들기/합리적 사고 기르기/비합리적 사고의 재구성/복합적 훈련/문제해결연습/주장행동 명료화/주장행동연습/마무리 (총 10회기) <Meichenbaum(1985)과 Kubak(1987)을 참고로 기능직 직장인에게 적합하도록 재구성함>
장현갑 (1990)	스트레스의 이해/이완훈련/인지적 재구성/적극적 경청/주장훈련/공격적인 사람 다루기/부정적 피드백 전달하기/종합적응 (총 8회기) <통합적 스트레스관리 프로그램>

(출처 : 이상희, 2006)

한국산업안전보건공단은 감정노동 근로자인 판매직 여성근로자를 위한 직무 스트레스 관리 지침을 제시하였다(표 5).

<표 5> 스트레스 관리 지침

관리 기법	스트레스 관리 방법
복식 호흡법	양손을 아랫배에 대고 천천히 숨을 들이마시고 내쉰다. 이 때 코나 목으로 호흡하는 것이 아니라 아랫배를 이용해 숨을 쉬는 것이다. 배 전체가 앞으로 볼록하게 나올 수 있도록 숨을 들이쉬고 내쉰다.
근육 이완법	근육에 주의를 집중시켜 불필요한 긴장을 해소하는 단계적인 훈련이다. 이 방법을 통해 근육이 이완되면 자율신경 활성화도가 낮아지게 되어 불안이나 스트레스가 감소한다.
인지행동기법	(1) 긍정적으로 생각하기 : 어쩔 수 없이 직무 스트레스가 발생하는 상황이라면 즐겁게 받아들이고, 자신이 해야 하는 일을 즐겁게 열심히 하도록 긍정적인 생각을 갖는다. (2) 자신의 감정 털어내기 : 화가 났을 때 마음에 쌓아 두지 않고, 글을 쓰거나 낙서를 해서 자기 감정을 표출한다. (3) 자기 주장훈련 : 다른 사람을 비난하거나 불쾌하게 만들지 않으면서 자신의 욕구나 생각, 감정 등을 명확히 주장하는 방법을 훈련한다. 이를 통해 부정적인 감정으로 인한 문제 발생을 예방하고, 억제된 감정을 해소하여 부정적인 사고와 자기를 비하하는 생각을 갖지 않게 한다.
생활습관 개선	(1) 규칙적으로 운동한다. 규칙적으로 운동을 하면 스트레스를 해소할 수 있고 신체 조절이 가능하게 된다. (2) 올바른 식습관을 유지한다. 인스턴트식품, 육류 위주의 식생활, 섬유질이 적고 화학첨가물이 들어 있는 음식의 섭취를 제한한다. (3) 하루 7-8시간의 쾌적한 수면시간을 갖는다. (4) 카페인이 많이 든 음식(커피, 차, 콜라, 초콜릿 등)을 줄인다.

(출처: 한국산업안전보건공단, 2011)

### 3. 해외에서 활용되고 있는 감정노동 및 직무 스트레스 관리 관련 프로그램 분석

해외의 스트레스 관리 프로그램도 국내의 프로그램과 매우 유사한 내용으로 구성되어 있으며, 공통적으로 구체적인 스트레스 대응 방법을 중요한 프로그램 구성 내용으로 제시하고 있다(표 6). 즉, 인지적 재구성, 문제해결, 사회적지지, 신념 및 가치 확립 등의 스트레스 대응방법이 프로그램 구성 내용의 핵심을 이루며, 스트레스에 대한 이해 및 사회적 기술, 문제해결기술훈련, 심호흡법, 명상, 이완훈련 등의 스트레스 관리법 내용으로 구성되어 있음을 알 수 있다.

<표 6> 해외의 스트레스 관리 프로그램의 구성내용 예시

	프로그램 구성 내용
Bilings & Moos	인지적 재구성, 문제해결, 구조화, 사회적지지 등 4가지 스트레스 대응방법
Cohen 등	인지적 재구성, 문제해결, 사회적지지, 신념 및 가치확립 등 4가지 스트레스 대응방법
Girdann, Everly & Dusek	스트레스와 신체 및 정신질환과의 관계, 생활스트레스의 이해, 과잉부담에 대한 대응방법, 불안반응성에 대한 대응방법, 명상, 이완훈련 등 16가지 스트레스 대응방법
Lazarus & Folkman	인지적 재구성, 문제해결, 이완훈련, 사회적 기술, 주장훈련, 사회적지지 등 11가지 스트레스 대응방법
Mills	스트레스에 대한 이해, 스트레스를 인생의 일부로 인정하기, 스트레스 이용하기, 문제해결적 접근, 묵언의 규칙 바꾸기, 지지를 추구하기, 자기 돌보기 등 20가지 스트레스대응방법 제시
Ross & Altmaier	예방중심전략(스트레스원과 증상관찰, 사회적 기술훈련, 문제해결기술훈련, 인지적 재구조화, 심호흡법, 점진적 근육이완법, 명상법)/ 전투중심전략(사회적 지원의 개발, 시간관리법, A유형 행동양식 수정, 경력개발)

(출처: 이상희, 2006)

이외에도, 점진적 근육이완법, 마음챙김 명상법, 자율이완법, Biofeedback 등의 방법들이 사용되고 있는데, 구체적인 내용은 다음과 같다.

점진적 근육 이완법(Progressive muscle relaxation)은 1920년대 시카고 내과 의사였던 Edmund Jacobson이 고안한 방법으로 몸을 몇 개의 근육군으로 나누어 긴장과 이완을 반복함으로써, 일상에서의 근육의 긴장과 이완을 더 잘 느끼도록 해 스트레스에 따른 근육 긴장을 줄이고 부교감신경 활성을 증가시켜 스트레스 반응을 줄여주는 역할을 기대 할 수 있다(Holmes et al., 1988).

마음챙김 명상(mindfulness meditation)은 판단 없이 순간에 집중해, 문제를 수용할 수 있는 마음가짐을 가지도록 수련하는 것을 말하며, 다양한 정신 신체 질환에 대한 대체요법으로 자리해 왔다. 우울, 불안, 통증과 감정적인 스트레스를 치료하는 한 방법으로 마음챙김 명상법을 통한 스트레스 조절법, 마음챙김을 통한 인지치료, Zen 명상법 등이 연구되어 왔고 이러한 방법은 스트레스 관리나 항우울, 항불안, 스트레스를 감소시키는 효과가 있다(Marchand, 2012).

자율이완법(autogenic training)은 독일의 Johannes Schultz에 의해 개발된 방법으로 호흡과 혈압, 맥박 및 체온이 안정되도록 온 몸의 이완을 학습하는 방법이다(Holmes et al., 1988). 이는 6가지 표준 운동법으로 이루어져 있으며, 사지의 온감, 중압감, 신체에 대한 상상법, 언어적 cue를 통해서 온 몸을 따듯하게 이완하도록 하는 방법으로 보통 4-6개월의 기간이 소요된다. 긴장성 두통, 편두통, 심혈관 질환, 천식 및 통증과 불안, 우울에 유용한 것으로 보고되고 있다(Stetter et al., 2002).

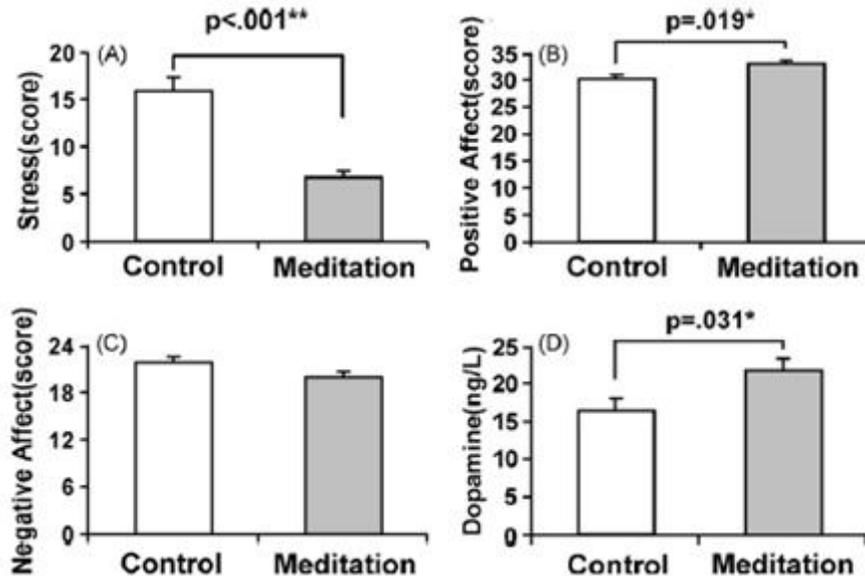
Biofeedback은 1969년 연구자들에 의해 정립된 항상성과 인공두뇌학에서 유래한 개념으로 온 몸 기관을 모니터링하면서 인위적으로 조정할 수 있다는 생각에서 시작되었으며 다양한 기구를 통해 뇌파, 심장 기능, 호흡, 근육 활성화도, 피부 온도를 모니터링해서 사고와 감정, 행동에 따른 인체생리변화를 몸으로 느끼게 한 후 스트레스 자극에 따른 반응을 컨트롤 하고자 하는 방법이다(Varvogli et al., 2011).

#### 4. 프로그램 선정 배경이 된 뇌과학적 근거 자료

최근 스트레스 완화와 대처능력 향상 관련 연구에서 명상을 활용한 연구결과들이 주목받고 있다. 이는 명상의 효과가 심리 생리적 측면 뿐만 아니라 뇌과학적 측면에서도 입증되고 있기 때문이다. 명상은 외부의 자극보다 내부의 성찰적 훈련으로 집중과 자각을 통해 고요한 마음의 상태를 만들어내고 즐기는 과정이다. 명상의 종류로는 Exclusive Meditation, Transcendental Meditation, The Relaxation Response, Inclusive Meditation, Zen Meditation 등이 있다. 이와 관련해서 본 연구실에서 수행해 온 연구들 중 국제학술지에 발표된 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)의 뇌과학 및 의학적 효과를 제시하면 다음과 같다.

○ 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)의 인지신경심리학적 효과(그림 3)

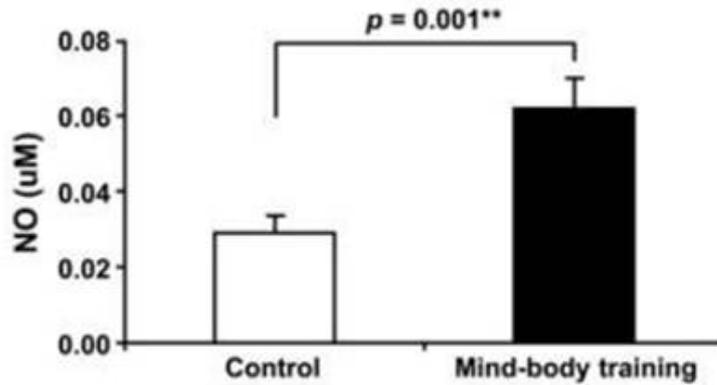
- 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(meditation) 집단이 대조 집단에 비해 스트레스 감소, 긍정 심리(positive affect) 증가, 행복호르몬의 하나인 도파민(dopamine)의 증가를 보였다(그림 3).



[그림 3] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)의 긍정적인 효과(Jung et al., 2010)

○ 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 긴장완화 및 이완(relaxation)에 미치는 효과

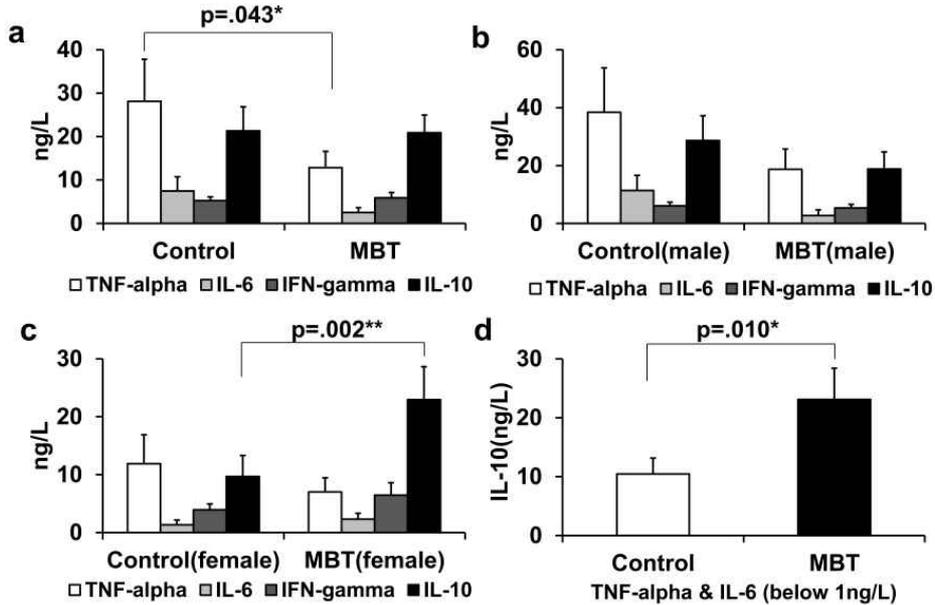
- 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 심신 이완(relaxation)에 긍정적 영향을 미치는데 특히 근육이완과 관련된 물질인 NO(Nitric Oxide)가 증가하는 효과를 보였다(그림 4). 따라서 스트레스로 인한 심리적 질환뿐 아니라 신체적 이완 및 건강에도 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 긍정적 효과를 보이므로 감정노동 근로자를 위한 심신 힐링 프로그램에 적극적으로 적용할 필요가 있다.



[그림 4] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련이 이완(relaxation: NO)에 미치는 효과(Lee et al., 2015)

○ 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 면역기능에 미치는 효과

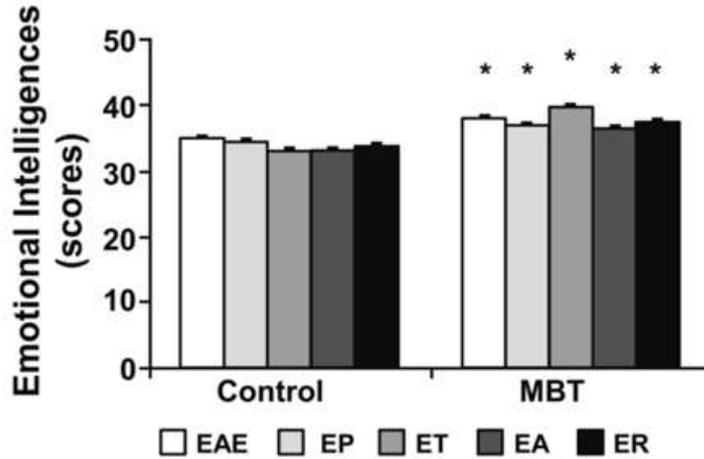
- 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training:MBT)은 면역기능을 향상시키는데, 면역기능에 부정적 영향을 미치는 단백질(TNF-alpha)은 감소(그림 5-a)하고, 면역기능에 좋은 영향을 미치는 단백질(IL-10)은 증가한다(그림 5-c,d). 따라서 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(MBT)은 스트레스로 인해 떨어진 면역기능을 향상시키는 효과가 있으므로 감정노동 근로자들의 신체적, 정신적 건강을 위해 프로그램에 적극 활용할 필요가 있다.



[그림 5] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training;MBT)이 면역기능 향상에 미치는 효과 (국제 학술지에 submission 중)

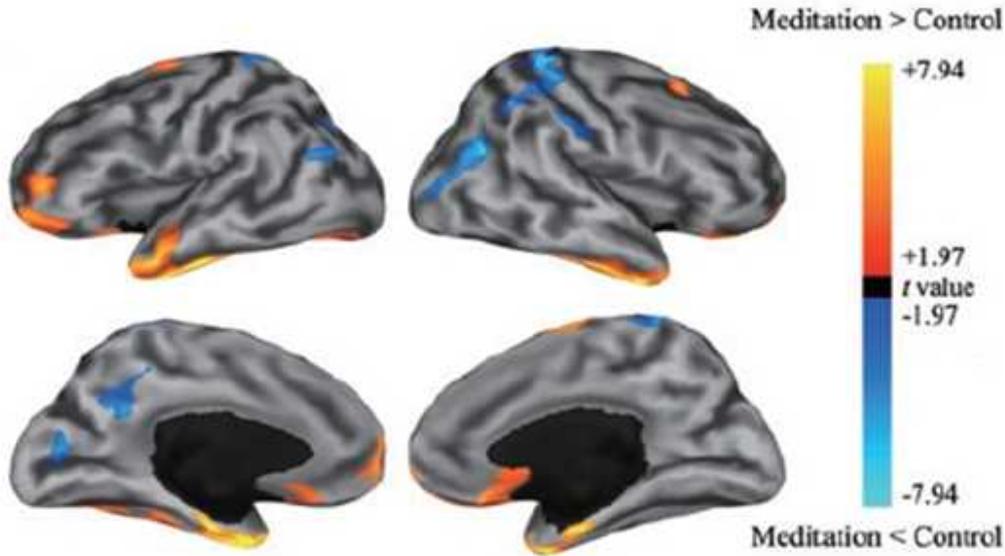
○ 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 정서지능(emotional intelligence)에 미치는 효과

- 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training) 집단에서 정서지능이 증가하였다. 정서지능의 하위 5가지 요소는 정서인식과 표현(Emotional Awareness and Expression;EAE), 감정이입(Empathy;EP), 감정적 사고 촉진(Emotional Thinking;ET), 정서 활용(Emotional Application;EA), 정서 조절(Emotional Regulation;ER)로 이루어져 있으며 5가지 요소에서 모두 증가한다(그림 6). 따라서 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)을 통해 정서지능을 향상시킬 수 있는 프로그램을 개발할 필요가 있다. 특히, 감성노동 근로자들의 경우, 정서지능을 향상시킴으로서 감정을 다루고 스트레스에 대처하는 능력을 키울 수 있으므로 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)을 스트레스 힐링 프로그램에 적극 활용할 필요가 있다.



[그림 6] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 정서지능에 미치는 효과  
(국제 학술지에 submission 중)

- 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 두뇌구조에 미치는 영향
  - 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(meditation)이 대뇌피질의 두께(cortical thickness)에도 영향을 미치는데 특히 좌측 전전두엽의 두께가 두꺼워지는 결과를 보인다(그림 7). 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)을 실시한 집단의 참가자들의 경우, 5년 이상의 훈련자도 많이 있기 때문에 장기적으로는 두뇌의 두께에도 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. 스트레스는 신경계 및 두뇌에 부정적 영향을 미치므로 장기적인 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 스트레스를 감소시키고 두뇌에 긍정적 영향을 미친다는 것을 알 수 있는 결과이다. 감정노동은 두뇌의 변연계와 밀접한 관련이 있고 감정조절 및 스트레스 대처 능력은 전두엽 및 두뇌의 활용 능력에 따라 달라지므로 두뇌기반 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 중요함을 알 수 있다.

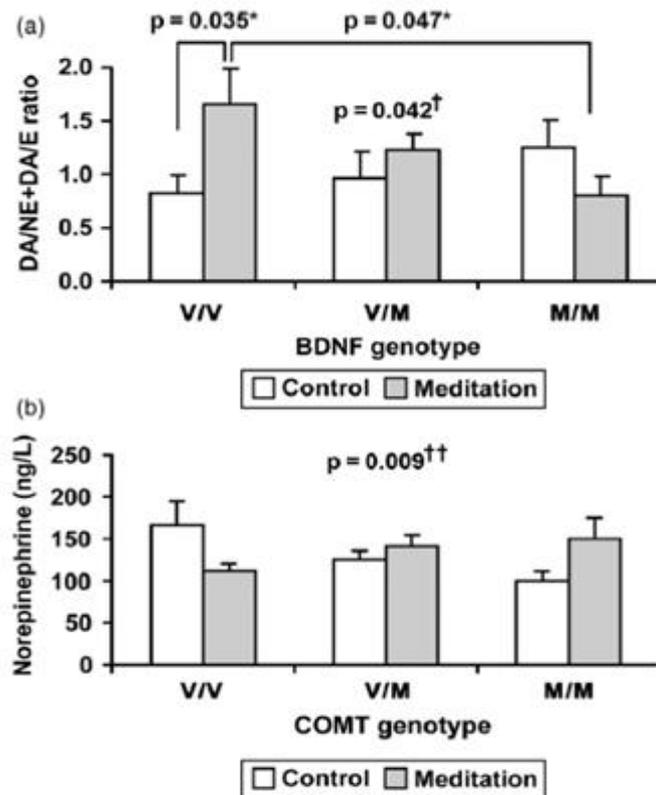


[그림 7] 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이  
두뇌구조에 미치는 영향  
(Kang et al., 2013)

○ 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)이 신경전달물질에 미치는 효과에 대한 개인차

- 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)은 BDNF 유전자 유형에 따라 다른 효과를 보였는데, dopamine(DA/NE+DA/E ratio)이 낮은 유전자 유형 집단(V/V)에서는 dopamine(DA/NE+DA/E ratio)이 증가하였고, 상대적으로 dopamine(DA/NE+DA/E ratio)이 높은 유전자 유형 집단(M/M)은 dopamine(DA/NE+DA/E ratio)이 감소하였는데(그림 8-a), 이는 개인의 지나치게나 부족한 부분을 보완하여 몸의 균형을 찾아가는 것으로 해석할 수 있다. 또한 주의력(attention) 및 인지적 기민함(cognitive alertness)과 관련 있는 신경전달물질인 norepinephrine의 경우도 마찬가지로 COMT V/V 유전자 유형 집단의 경우, 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(meditation) 집단에서 norepinephrine이 감소하고 M/M 유전자 유형의 집단에서는 norepinephrine이

증가한다(그림 8-b). 따라서 개인마다 다른 취약점이 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)을 통해 보완되는 효과를 기대할 수 있기 때문에 개인 맞춤 힐링 및 스트레스 관리 프로그램 개발이 필요함을 알 수 있다.



[그림 8] 유전자유형의 개인차에 따른 명상(meditation) 및 마음-몸 훈련(mind-body training)의 다른 효과 (Jung et al., 2012)

## 5. 관련 전문가를 대상으로 개별인터뷰를 통한 질적 연구 실시

감정노동 근로자에 적합한 심신 힐링 프로그램 개발과정에서 다각적인 측면

을 고려하기 위해 질적 조사의 한 방법인 면접 조사를 정신과학 전문가 및 뇌교육 전문가들을 대상으로 진행하여 심신 힐링 프로그램 구성 내용에 반영하였다. 참여 전문가들은 대학병원 정신건강의학과에 근무하는 전문의 9인과 뇌교육 전문가 2인 이었다. 주 내용은 감정노동 근로자의 스트레스와 관련된 주요 증상, 본 연구에서 사용할 검사도구들의 검증 및 선정을 위한 의견 청취, 기존 정신과 임상에서 사용되고 있는 스트레스 비약물 치료기법 리뷰, 기존 직무 스트레스 관리 프로그램의 보완점 및 본 연구에서 사용한 심신 힐링 프로그램 구성에 대한 사전 검토 등이었으며, 이를 통해 기존 자료의 범주화 및 본 연구의 내용 타당도(content validity) 검증에 활용하였다.

면접조사 결과, 한국 근로자의 스트레스 원인은 여타 사회와 공통적으로 나타나는 작업환경, 근로조건, 사회심리적 요인이 있으나 감정노동과 관련하여 한국적인 문화, 가치, 조직구조 속에서 나타나는 현상적인 측면 고려가 필요하며, 스트레스와 관련하여 외국에 비해 신체화 증상의 빈도가 높으며 정신질환에 대한 낙인효과 등으로 진료경험이 부족하다는 의견이 있었다. 이를 고려하여 스트레스 측정시 조직내 체계 및 관계갈등 요소에 대한 평가를 포함시키고 검사 결과의 신뢰도 확보를 위한 스크리닝 검사를 포함시키도록 하였다. 또한 문헌 조사를 통해 파악한 검사도구들 중 본 연구에 가장 적합한 도구를 도출하는 과정에서 전문가들의 검토를 받았으며, 이를 바탕으로 검사도구를 간이정신진단 검사, 정서 인식/조절능력 관련 검사, 스트레스 관련 평가, 감정노동 관련 검사, 자아존중감, 회복탄력성 영역 평가 등 7개 범주로 나누고 각 범주에 해당하는 검사도구를 선정하여 한국인의 조직 및 문화 특성에 맞는 스트레스 요인 평가가 가능하도록 하였다. 특히, 감정노동의 특성을 고려하여 감정노동의 표면행위와 진심행위를 나누어 측정할 수 있는 검사도구를 선정하여 연구참여자들 대상으로 시행하여 분석하도록 하였다. 다음으로, 위와 같이 선정된 범주에 대한 논의를 통해 각 영역별 문항수를 선정하였으며, 예비 도구 중 본 연구에서 평가하고자 하는 영역들의 특성을 가장 잘 반영하는 연구도구를 전문가들의 자문을 통해 선정하였다.

기존 비약물적 치료 프로그램 및 스트레스 관리 프로그램의 전문가 리뷰를

통해 공통적으로 제시된 의견은 현행 프로그램들이 대부분 인지행동적 교정에 기반을 두고 있다는 것이었다. 인지행동적 접근 이외에 신체적인 이완기법 적용이 순응도 향상에 긍정적일 것이라는 의견이 있었으며, 바이오피드백 기법을 단순화하여 자가실습 할 수 있도록 하면 좋겠다는 제언을 통해 호흡과 동작훈련을 통해 신체적 이완을 증진시키는 과정을 프로그램의 3대 과제중의 하나로 포함시켜 심신 힐링 프로그램을 구성하였다. 또한 스트레스 대처 능력 향상을 도모하여 회복탄력성을 증진시키는 과정을 프로그램에 반영하도록 제안하였으며, 이러한 전문가 리뷰의 내용을 반영하여 본 연구에 사용된 심신 힐링 프로그램의 3대 과제를 ‘신체적 이완 증진’, ‘정서적 이완 증진’, ‘스트레스 대처 능력 향상’으로 선정하였다.

### Ⅲ. 연구-1 : 프로그램 개발

본 프로그램은 앞서 제시된 두뇌기반 마음-몸 훈련(mind-body training)에 관한 이론과 연구 성과 그리고 이에 관한 임상적 사례가 풍부한 뇌교육 콘텐츠를 기반으로 하여 개발되었다. 이에 본 프로그램의 정식 명칭은 ‘감정노동자를 위한 심신 힐링 뇌교육 프로그램’이며 이하 기술에서는 축약하여 ‘심신 힐링 뇌교육 프로그램’으로 한다. 프로그램 개발 과정을 제시하면 다음과 같다.

#### 1. 개발체제 모형

본 프로그램은 곽윤정(2004)이 제시한 교수 설계 체제(Instructional Systems Design) 중 하나인 ADDIE(Analysis, Design, Development, Implement, Evaluation)모형에 따라 이루어졌다. 본 체제적 프로그램 개발 방식은 원래 교육공학 분야에서 효과적이고 효율적인 교수 프로그램을 개발하기 위해 구성한 모형으로서, 왜, 무엇을, 어떻게 개발할 것인가에 대해서 가장 효과적이고 효율적인 대답을 얻을 수 있으며, 두뇌기반 교육프로그램 개발에 매우 효과적인 모형으로 여겨지고 있다(하태민, 2009).



[그림 9] 교육프로그램 개발 모형(하태민, 2009)

이상의 개발 과정에 대해 간략히 설명하면 다음과 같다.

첫 번째 과정은 분석으로서, 연구대상인 감정노동자들의 삶의 질, 스트레스 등에 대한 선행연구를 분석하는 학습자 분석 그리고 감정노동자들의 업무 관찰 및 면담을 통해 스트레스 이완 및 대처능력 프로그램에 대한 필요성을 파악하는 요구분석을 하였다. 다음으로는 프로그램의 효과적인 진행을 위해 프로그램 실행 환경을 알아보는 환경 분석을 하였으며, 이어 감정노동 근로자들의 스트레스를 이완하고 스트레스에 대한 심리적 대처능력을 함양하도록 하는 원리와 방법을 찾기 위해 과제분석을 실시하였다.

두 번째 과정은 설계로서, 프로그램의 구성 요소별 목표를 진술하고, 프로그램의 효과를 평가하기 위한 평가도구 선정, 프로그램의 구성 원칙 및 계열화 그리고 효과적인 교수방법과 매체를 결정하는 과정을 진행하였다.

세 번째 과정은 개발로서, 프로그램 모형에 입각하여 차시별 프로그램을 구

성하고, 이에 기초하여 구체적인 활동과 차시에 필요한 교재(웹 홈페이지)를 제작하였다.

네 번째 과정은 실행으로서, 개발된 프로그램을 실제 연구대상인 간호사들에게 8주간 실시하였다.

다섯 번째 과정은 평가로서, 개발하고 실행한 프로그램의 효과를 검증하는 과정이다. 평가는 사전에 설정한 평가지표에 따라 사전, 사후로 나누어 분석하였다.

이상에서 제시한 각 과정에 대한 세부 내용을 살펴보면 다음과 같다. 분석, 설계, 개발은 본 장에서 다루고, 실행과 평가는 별도의 장으로 편성하여 과정을 제시하고자 한다.

## 2. 분석

### 1) 학습자 분석

학습자 분석이란 프로그램 처치의 대상이 어떤 상태인지를 파악하는 것으로 본 연구에서는 프로그램의 대상이 될 감정노동자들의 스트레스에 대한 심리적, 건강적 상태 등에 대해 문헌분석을 실시하였다. 특히 직무 스트레스로 인한 소진(exhaustion)현상과 이로 인한 신체적, 심리적 탈진 상태 등에 대한 선행연구들을 중심으로 파악하였다. 소진의 경고 신호와 증상에는 비정상적 스트레스 호르몬 수준, 면역과 교감신경계 기능의 변화, 두통, 요통, 우울 같은 스트레스 관련 질병의 증가 등이 있었다. 이를 종합한 결과를 제시하면 다음 <표 7>과 같다.

<표 7> 감정노동자들의 스트레스 관련 증상

분류	증상
심리적 증상	자존감 저하, 우울, 분노, 불안 등
생리적 증상	혈압상승, 심박불규칙, 두통, 궤양, 수면장애, 소화불량 등
행동적 증상	흡연, 음주, 약물남용, 폭식, 대인관계기피, 자해, 등
질병적 증상	중독, 정신질환, 고혈압, 심혈관계질환 등

이와 같은 감정노동자들의 스트레스 관련 증상에 대한 분석결과는 프로그램의 구성요소별 목표설정과 프로그램 매체 및 교수방법 선정 등에 반영하였다.

## 2) 환경 분석

환경분석이란 학습을 수행하는데 있어서 영향을 미치는 환경적 조건에 대한 분석이다. 본 분석은 서울 G대학에 근무하는 콜센터 직원 10명과 서울S대 부속병원에 근무하는 간호사 3명 그리고 국내 항공사에서 승무원으로 종사한 경험이 있는 3명과 각각 별도의 그룹면담으로 이루어졌다. 이 면담에서는 감정노동자들이 일상적인 업무 내에서 적은 시간에 타인에게 크게 의존하지 않고 할 수 있는 환경을 주 초점으로 하여 분석하였다. 분석결과 감정노동자들이 힐링 프로그램을 위해 별도의 시간을 내거나 또 그것을 위해 오프라인에서 타인의 도움을 받는 것은 현실적으로 어렵다는 것을 알게 되었다.

이러한 현실적 환경은 프로그램 개발의 크기(회차)와 각 회차당 소요시간, 프로그램 학습방식 등에 반영하였다.

## 3) 요구분석

프로그램 개발에서 요구분석은 무엇을 가르쳐야 할 것인가에 대한 분석이며

이를 바탕으로 하여 프로그램의 세부 목표가 정해지는 것이다. 이를 위해 감정노동자들의 요구사항 및 이와 관련한 현재의 상태를 파악해야 한다.

요구분석은 환경분석에서 기술한 감정노동 분야 근로자 16명에 대한 면담과 요구분석관련 선행연구(이상희, 2006)를 기반으로 이루어졌다. 그 결과를 제시하면 다음 <표 8>과 같다.

**<표 8> 감정노동자들의 프로그램 개발 요구사항**

영역	요구사항
증상완화	신체의 피로감 해소방안, 감정적 불안, 화 및 우울 극복 방안
배우고 싶은 것	의사소통방법, 긴장이완법, 자신감 증진법, 신체에 활력을 주는 방법, 명상법, 화해소법

위 조사결과를 살펴보면, 감정노동자를 위한 프로그램의 내용은 크게 신체, 정서, 조절영역으로 나누어 볼 수 있다. 즉 스트레스로 인해 나타나는 신체적 증상(피로감, 통증, 결립 등)에 대한 호전과 정서적 긴장상태로 인해 나타나는 정서적 증상(불안, 화, 우울 등) 그리고 이를 조절할 수 있는 명상법 등에 관한 것이다.

이러한 세 가지 주 영역은 과제 분석에서 좀 더 세밀하게 파악하였으며, 이후 프로그램 개발단계에 반영하였다.

#### 4) 과제분석

과제분석이란 교육의 목적 달성을 위하여 필요한 지식, 기능, 태도 등을 파악하고 이들 간의 관련성을 밝히는 작업이며, 그 과제들을 쉬운 것에서부터 어려운 것, 단순한 것에서 복잡한 것과 같이 계열성 있게 순서화하여 학습자들이 해야 할 일을 분석하는 것이다(하태민, 2009). 따라서 본 연구에서의 과제분석은 감정노동자들의 힐링 프로그램의 구성요소와 이를 위한 프로그램의 구조와

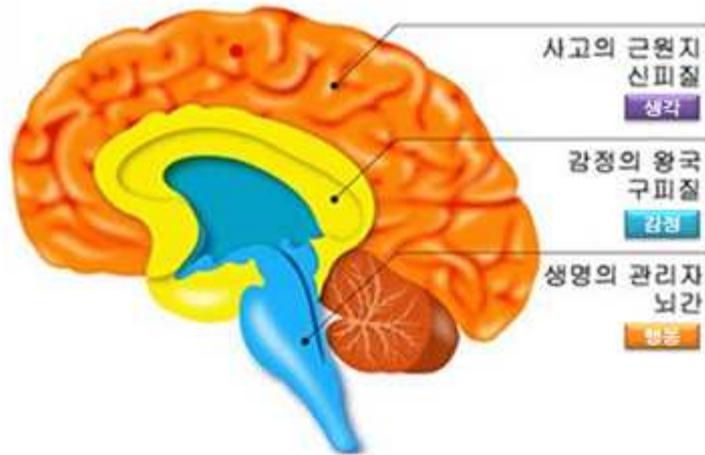
순서 등을 분석하는 것으로 이루어졌으며, 이는 다음 과정인 프로그램의 활동 내용을 구성하는 토대가 되었다.

위에서 언급한 구성요소를 찾는 과정은 스트레스라는 자극에 대해 우리 몸 특히 뇌가 어떻게 반응하는지에 대한 신경과학적 이론을 바탕으로 추출하였으며, 프로그램의 구조와 순서는 뇌교육 프로그램(Brain Education Program)의 구성 체계에 대한 분석을 통해 이루어졌다.

#### (1) 구성요소 추출을 위한 지식: 프로그램 선정 배경 및 이유

본 프로그램의 목표인 감정노동자들의 스트레스로 인한 심신을 힐링 하는 프로그램의 구성요소를 추출하기 위해 먼저 스트레스가 우리 신체 및 정서, 사고 등에 어떻게 작용하며 이로 인한 부정적 영향은 무엇인지를 분석하였다. 이러한 분석에 있어서 최근 많은 스트레스 관련 학자들은 신경생리학적 지식을 활용한다. 오래 전 Gary Schwartz(1979)는 ‘건강관리 시스템으로서의 뇌’라는 글에서 뇌는 생리적 시스템 조절에 있어 최상위 역할을 하며, 생리적 조절 뿐만 아니라 정서, 생각, 행동을 통한 신체건강 유지에도 핵심적이라고 강조하였다. 이는 중추신경계인 뇌와 척수 그리고 말초신경계가 상호 연결되는 인체의 신경계시스템의 구조와도 일치하는 관점으로 뇌는 우리 인체의 모든 정보를 받아들이고 이를 통합하여 다시 신체와 정서, 행동에 자극을 보내는 최상위 컨트롤 타워로 인정되고 있다.

따라서 스트레스 역시 하나의 정보로써 뇌는 이를 감지하고 인체의 건강시스템에 따라 3가지 영역에서 적절한 반응을 하도록 한다. 첫 번째 영역은 신체이며, 두 번째 영역은 정서이고, 세 번째 영역은 사고이다. 이는 MacLean(1990)이 뇌의 3층 구조 이론에서 제시한 3개 영역과 일치한다.



[그림 10] 뇌의 3층 구조(하태민, 2009)

MacLean(1990)에 의하면 뇌는 진화과정에서 가장 먼저 생리적, 생명적 조절 작용을 관장하는 뇌간이라는 부위가 발달했고, 이어 인간의 회로애락과 관련된 정서적 부분을 관장하는 변연계가 추가되어 발달했다는 것이다. 그리고 마지막으로 인간의 생각을 담당하는 대뇌피질이 발달하면서 비로소 사람의 고유한 뇌 기능인 사고, 유추, 비유, 상상, 계획, 조절 등의 상위기능이 가능해진 것이다.

따라서 이상에서 살펴본 뇌의 3가지 기능과 영역은 인간을 이해하는데 있어서 중요한 기준이 된다. 특히 이 세 영역은 각각의 고유한 기능이 존재하지만 서로 밀접한 상호관련성을 갖고 작동하기 때문에 스트레스와 관련해서도 통합적인 접근이 필요 하다. 따라서 본 프로그램의 구성요소 추출을 위해 스트레스가 신체, 정서, 사고에 어떤 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다.

#### 가) 스트레스와 신체

먼저 스트레스와 신체의 관계를 살펴보면, 스트레스는 신체의 근육 및 골격계 그리고 내분비계 등 광범위하게 영향을 미친다. 스트레스란 현재 몸의 평형

상태를 변경시키려는 요인들로부터 야기되는 신체적 또는 정신적 긴장이다(안희영 & 신경희, 2012). 여기서 우선 신체적 긴장이라는 점에 주목할 필요가 있다. 신체는 온전한 상태나 건강한 조건을 깨뜨리는 자극원에 대해 이를 보상하기 위한 조치를 취하는 시스템을 갖고 있다. 따라서 긴장이란 바로 신체에서 일어나는 보상의 결과 중 하나인 것이다. 즉 스트레스가 신체에 미치는 영향은 바로 온전한 평형상태에 이르고자 하는 신체의 보상작용이라고 할 수 있다.

그렇다면 신체적 보상인 긴장은 우리 몸에 어떤 결과를 초래하는가? 우선 뇌와 내분비계로부터 스트레스 호르몬이 방출되고, 이는 심박과 호흡수를 증가시킨다. 또한 혈압을 올리고, 지방, 혈당, 그리고 콜레스테롤을 동원하며, 면역을 억제하고 염분과 수분의 정제도 일으킨다(김금순 외, 2009). 신체에 가해지는 스트레스 영향은 그 강도에 따라 상이한 반응을 보이는데, 처음 가벼운 단계에서는 몸 전체에 경고수준의 각성을 일으킨다. 그러나 스트레스가 장기간 축적되면 만성적인 근육 긴장과 많은 근골격계 질환을 야기한다. 근육은 인체 기초 대사량의 약 40%를 소모하며, 혈관을 직접 감싸고 있어 혈액순환과 체온을 유지하는 등 우리 신체의 건강에 중요한 역할을 한다. 신체의 스트레스가 고혈압, 심박동의 변화 등의 심혈관계 질환에 영향을 미치는 것도 근육의 긴장감 때문으로 볼 수 있다.

이상에서 살펴본 스트레스와 신체영향의 관계에 기초 할 때, 감정노동자들을 위한 프로그램의 구성과제 중 하나는 바로 근육의 이완이라 할 수 있다. 근육 이완이란 근육의 수축이나 긴장이 없는 것을 말하는데, 인간은 의도적으로 행동이나 생각을 통해 근육의 이완을 가능하게 할 수 있다.

#### 나) 스트레스와 정서

다음은 스트레스와 정서의 관계이다. 스트레스가 되는 자극은 신체 뿐만 아니라 정서에도 치명적인 영향을 미친다. 이는 뇌의 3층 구조에서 살펴본 바와 같이 신체적 신호 정보는 정서 담당인 대뇌변연계와 밀접한 동시성을 가지고 상호 정보를 빠르게 교류하기 때문이다. 스트레스로 인한 정서장애 중 하나인 ‘기분장애’는 혼란, 공포, 그리고 극도의 정서적 민감성을 증가시켜 마침내 자아

위협감도 이끌어낸다(김금순 외, 2009). 또한 스트레스 호르몬의 증가는 깊은 슬픔의 상태와 관련이 깊고 이는 면역체계 등에도 영향을 미칠 뿐만 아니라 지속되면 다시 우울증 등의 증상을 악화시킨다. 정서와 관련되어 있는 뇌부위는 대뇌변연계로서 주로 편도라는 곳에 정서적 발화지점이 있다. 이 편도는 다양한 정서적 자극에 대한 정보를 과거의 기억과 대조하고 이를 전두엽에 보내 최종 명령을 야기하도록 한다. 이와 같이 정서적 자극은 그 자체만으로 끝나는 것이 아니라 사람의 사고패턴에 관여하는 전두엽과 연관된다. 전두엽은 기억하고 조절하며, 과거의 방식과 대조하는 등의 판단기능을 수행하는 인간 뇌의 매우 중요한 슈퍼관리자이다. 정서 중 부정적 정서는 특히 뇌에 치명적인 영향을 미친다. Wallace(1998)는 부정적 정서로 인한 자극이 뇌의 전두엽과 만나 부정적 판단이 습관화되면 자존감의 저하, 자만심, 원망, 질투, 비난의 감정 등의 파괴적 정신 상태에 이르게 된다고 주장하였다. 이러한 자동연결고리를 ‘부정적 감정패턴’이라 한다(김금순 외, 2009).

그렇다면 부정적 감정패턴으로 인한 피해를 줄이는 방법은 무엇일까? 이에 대한 연구는 긍정심리학(Positive Psychology) 분야에서 많이 실시되었다. 긍정심리학은 인간의 긍정적 강점과 특성들을 살려 사람의 행복과 같은 삶의 질을 높이려는 심리학의 새로운 흐름이다(하태민, 2009). 긍정심리학적 입장에 따르면, 스트레스 등으로 인하여 의식적 무의식적으로 고착화된 부정적 상태는 그것을 제거하는 것만으로는 부족하며 긍정적 정서 상태를 적극적으로 구축할 때 오히려 부정적 패턴의 둔화뿐만 아니라 최적의 건강상태를 회복할 수 있다는 것이다.

이상에서 살펴본 스트레스와 정서의 관계에 기초 할 때, 감정노동자들을 위한 프로그램의 구성과제 중 하나는 바로 부정적 정서의 반복적 촉발로 인해 야기된 부정적 정서패턴을 변화시키는 것이다. 즉 고착된 부정적 정서를 야기하는 패턴의 흐름을 둔화시키는 것(정서이완)과 긍정적 정서를 강화하는 일이다.

#### 다) 스트레스와 사고

앞에서 살펴본 MacLean의 뇌의 3층 구조 이론에서 보듯이, 인간은 신체행동

과 정서 그리고 사고가 밀접하게 연관되어 있다. 따라서 스트레스가 지속되면 신체와 정서 그리고 인간의 사고체계가 형성되는 대뇌피질에까지 영향을 미친다. 이러한 과정의 최종 결과는 Wallace(1998)가 언급한 ‘과괴적 정신상태’와 같다. 즉 자신에 대한 존중감이 낮아지고, 타인에 대한 신뢰를 할 수 없게 된다. 또 어떤 상황을 부정적인 관점으로 판단하는 경향이 커지게 됨으로써 일과 교우, 사랑의 관계에서도 원만하지 못하게 된다. 이러한 상태는 다시 악순환의 고리가 되어 더욱 증상이 깊어지게 된다. 과도한 스트레스 노출이 심한 감정노동자 고위험군들의 병리적 증상을 보면 이와 같은 현상들이 많음은 우연이 아닐 것이다.

이와 같이 스트레스의 영향은 신체적 긴장을 넘어 사고와 신념, 관계에 이르기까지 광범위하게 확산될 수 있다. 그렇다면 어떻게 이러한 정신적 파괴상태에 이르지 않도록 예방과 치유를 할 수 있을까? 긍정심리학자 Fredricson(1998)은 위기상황에서도 긍정적 감정을 경험할 수 있는 방법은 긍정적 생각을 하는 것이라고 하면서, 그 방법으로 사건을 긍정적으로 재구성해보기, 긴장이완 기술을 익히기, 좋았던 사건들을 상기시켜보기 등을 제안하였다. 또한 김금순 외(2009)에 따르면, 인간은 명상, 긍정적 심상, 그 외 다양한 스트레스 관리기술을 통해 실제로 뇌의 부정적 사고패턴을 변화시킬 수 있으며, 인생에서 더 큰 행복과 평온을 얻을 수 있다고 한다. 이 중 특히 명상이 신체 및 정서뿐만 아니라 부정적 사고패턴화로 인해 발생하는 정신적 차원의 증상(자존감 및 조절력 감소)을 통합적으로 치유할 수 있다는 연구결과가 많다. 뇌교육 창시자인 이승현(2008)은 자신의 사고패턴이 언제 시작되는지 그리고 그로 인해 신체와 감정에 어떤 변화가 일어나는지를 한 발 떨어져 관찰하는 힘을 기르는 가장 효과적인 방법으로 명상을 꼽았다.

이러한 적극적인 활동이 효과를 보는 이유는 스트레스로 인한 신체, 정서의 부정적 반응이 사고의 부정적 패턴으로 연결되어 고착된 것과 같이 그 반대의 과정도 가능하기 때문이다. 즉 스트레스 상황에 대한 부정적 정서 및 사고패턴이 시작될 때 그것을 알아차리고 의도적으로 긍정적 정서를 경험할 수 있는 기술을 구사한다면 점점 긍정적 반응법도 발달하는 것이다. 이렇게 되면 기존의

부정적 반응패턴의 에너지가 약화된다. 이는 뇌세포간의 연결인 시냅스가 내외부의 지속적인 자극에 의해 구조적인 변화가 가능하다는 ‘뇌의 가소성 현상’과 일치하는 것이다.

이상에서 살펴본 스트레스와 사고의 관계에 기초 할 때, 감정노동자들을 위한 프로그램의 구성과제 중 하나는 바로 부정적 사고패턴의 둔화와 이로 인한 스트레스 대처 능력을 보다 강화하는 것이다.

## (2) 프로그램의 구조와 순서

앞 절에서 살펴본 프로그램의 구성요소를 정리하면 크게 3가지 즉 신체근육의 이완, 정서의 이완과 긍정적 정서 향상, 스트레스로 대처 능력 향상이다. 이제 이러한 구성요소를 프로그램으로 만들기 위해서는 각 요소를 어떤 원리에 따라 순서대로 배열하여야 한다. 본 연구에서는 뇌와 교육의 융합학문으로 주목받고 있는 뇌교육에서 제시하는 5단계(이승헌, 2008)와 곽윤정, 조태임(2006)의 연구를 기초로 프로그램의 구성요소별 구조와 순서를 만들었다.

뇌교육은 뇌의 감각수용 능력을 깨우는 뇌감각 깨우기부터 뇌의 운영주체로서 실천되는 뇌주인 되기까지 총 5단계의 프로그램 구조를 제시하고 있으며, 다음 <표 9>와 같다.

<표 9> 뇌교육 5단계(이승헌,2002)

단계	이승헌(2002)	의미
5	뇌주인되기	통합된 뇌의 기능을 기반으로 일상에서 주체적으로 실천하는 단계
4	뇌통합하기	뇌의 인지, 정서, 행동이 서로 유기적으로 기능하게 되는 단계
3	뇌정화하기	뇌의 부정적 정서패턴을 정화하고 긍정적 정서를 강화하는 단계
2	뇌유연화하기	뇌의 고정된 사고패턴의 유연성을 부여하는 단계
1	뇌감각깨우기	신체의 움직임을 통해 뇌의 감각 수용기능을 활성화하는 단계

위에서 제시한 뇌교육 5단계와 앞서 파악한 스트레스와 몸의 영향에서 추출한 3가지 과제와의 관계를 살펴보면, 뇌교육의 1단계는 구성요소의 첫 번째 과제인 신체이완 및 활력 증진에 해당한다. 뇌감각 깨우기 단계에서는 근육의 이완 및 몸의 활력을 줄 수 있도록 다양한 신체동작들이 있는데, 이는 뇌가 말초신경을 통해 우리 몸의 구석구석까지 연결되어 있기 때문에 몸의 근육과 관절 등의 움직임을 통해 뇌의 기능을 간접적으로 향상시킬 수 있는 원리 때문이다. 박윤정과 조태임(2006)은 이 단계를 좀 더 포괄적으로 보아 ‘뇌활성화 준비단계’로 명명하였다.

2단계인 뇌유연화하기와 3단계인 뇌정화하기는 위에서 추출한 과제 중 ‘정서이완 및 긍정적 정서 강화’와 관련이 있다. 정서이완은 만성적 스트레스로 인해 굳어진 부정적 감정의 패턴을 어느 정도 둔화시키는 것이 필수적인데, 뇌교육에서 제시하는 뇌유연화하기는 뇌의 고정된 사고 및 정서패턴에 유연성을 부여하는 단계이기에 상호 연관성이 높다. 또한 긍정적 정서강화는 부정적 정서의 패턴을 제거하는 것뿐만 아니라 긍정적 정서를 일으키는 적극적인 활동을 통해 가능하다고 했는데, 뇌교육의 3단계인 뇌정화하기가 바로 이 두 가지 작용과 매우 유사하다.

4단계 뇌통합하기와 5단계 뇌주인되기는 위에서 추출한 과제 중 ‘스트레스 대처 능력 향상’과 관련이 있다. 스트레스 대처능력은 스트레스에 대한 인식과 스트레스가 발생하는 순간에 대한 심리적 반응체계가 강해지는 것을 말한다. 뇌교육의 4단계인 뇌통합하기는 메타인지능력이 높아지는 단계로서 뇌의 인지, 정서, 행동을 통합적으로 인식하고 그 기능을 조절하는 능력을 배양하는 단계이다(하태민, 2009).

따라서 이 단계에서 1차적으로 스트레스에 대한 반응이 보다 여유로워지고 부정적 자동사고 패턴의 흐름이 늦추어진다. 또한 스트레스 대처능력은 실제 스트레스 상황에서 그 대처능력을 사용함으로써 점차 더 향상되는 것이다. 이러한 측면에서 통합된 뇌기능을 실천하면서 강화하는 뇌교육의 5번째 단계는 스트레스 대처능력을 높여주는 2차적인 훈련이라 볼 수 있다.

이상에서 논의한 뇌교육의 단계와 본 프로그램의 과제를 연결하여 제시하면 다음 <표 10>와 같다.

**<표 10> 뇌교육 단계와 심신 힐링 뇌교육 프로그램 구성 과제**

단계	이승헌(2002)	구성과제
5	뇌주인되기	스트레스 대처능력 향상
4	뇌통합하기	
3	뇌정화하기	정서적 이완
2	뇌유연화하기	
1	뇌감각깨우기	신체적 이완

### 3. 설계

분석의 결과에 기초하여 프로그램의 설계를 위해 전문가 협의회와 구성과제별 수행목표 그리고 프로그램의 구성 원칙 및 계열화 등을 실시하였다.

#### 1) 설계 활동 준비 회의 : 전문가 인터뷰를 통한 프로그램 설계

적절하고 타당한 프로그램의 내용과 방향을 논의하기 위해 전문가 회의를 했으며, 논의한 내용은 아래와 같다.

- 인지적 요소보다는 체험적 활동 중심으로 프로그램을 구성하면 좋겠다.
- 감정노동자들의 업무환경의 조건을 최대한 살려서 프로그램을 만드는 것이 필요하다.
- 뇌교육에서 제시하고 있는 대표적인 스트레스 완화 및 건강한 정신건강을 위한 동작인 체조, 호흡, 명상을 활용하는 것이 필요하다.

- 오프라인에서 하는 교육이 아니기에 누구나 쉽게 따라할 수 있는 동작들로 구성하는 것이 필요하다.

이 사항은 프로그램 설계와 개발에 반영되었다.

## 2) 수행목표

앞서 추출한 프로그램의 과제에 따른 교수목표를 제시하면 다음 <표 11>와 같다.

<표 11> 프로그램의 과제에 따른 교수목표

과제	교수목표
신체적 이완 증진	1) 두뇌체조 7동작(늘이기, 돌리기, 밀고 당기기, 부딪치기, 두드리기, 펴기)의 자세를 정확하게 취할 수 있다. 2) 동작과 함께 호흡 및 의식을 일치시킬 수 있다.
정서적 이완 증진	1) 자신의 호흡에 의식을 집중하고 머물 수 있는 호흡동작을 지속 할 수 있다. 2) 신체에너지(전기와 자기)의 느낌을 설명할 수 있다. 3) 마음의 심상과 마음속 지시에 따라 신체의 에너지가 옮겨지는 느낌을 설명할 수 있다. 4) 호흡을 느리고 깊게 지속할 수 있다.
스트레스 대처 능력 향상	1) 정수리부터 발끝까지 정중선을 따라 주의집중의 초점을 이동하면서 해당 부위의 긴장상태를 이완하는 동작을 지속할 수 있고, 그 느낌을 설명할 수 있다. 2) 폐와 뇌를 상상으로 연결하여 호흡하고 내쉬는 호흡을 통해 두뇌의 감정적 정보와 이미지가 정화되는 상상을 지속할 수 있다. 3) 신체의 움직임을 통해 뇌파를 의도적으로 조절하는 뇌파조절명상 동작을 스스로 할 수 있다. 4) 스트레스 상황을 떠올리고 그것을 의식적으로 조망하면서 느낌의 강도를 약화시키는 방법을 지속할 수 있다.

### 3) 프로그램 계열화

본 프로그램은 3가지 구성과제를 중심으로 하고, 뇌교육에서 제시하는 1단계부터 5단계의 순서를 적용하여 다음과 같이 계열화하였다.

**<표 12> 감정노동 심신 힐링 뇌교육 프로그램 계열화**

단계	이승헌(2002)	구성과제	프로그램 진행순서	
5	뇌주인되기	스트레스 대처능력 향상	3	
4	뇌통합하기			
3	뇌정화하기	정서적 이완증진	2	
2	뇌유연화하기			
1	뇌감각깨우기	신체적 이완증진	1	

본 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 신체적 이완 증진을 위한 활동을 가장 먼저 하고, 다음으로 정서적 이완 증진 프로그램을 그리고 마지막으로 스트레스 대처능력향상 프로그램을 실시하는 것이다. 이는 신체적 감각을 깨우는 것부터 정서를 거쳐 사고의 통합과 확장에 이르는 뇌교육의 5단계에 기반을 두어 구성한 것이다. 뇌교육의 5단계 순서는 맥린의 뇌의 3층 구조 이론과도 일치한다. 즉 뇌의 역사를 진화적으로 볼 때 뇌의 발달 순서는 신체활동과 가장 밀접한 관련을 맺고 있는 뇌간이 가장 먼저이고 그 다음은 정서적 정보를 처리하는 대뇌변연계이다. 그리고 마지막은 사고기능을 관장하는 대뇌피질이다.

물론 위 구성과제별 프로그램은 독립적으로 시행하여도 효과가 있다. 하지만 위에서 제시한 순서에 입각하여 차례대로 진행할 때 보다 안정적이고 체계적으로 그 효과가 나타날 것으로 예상된다.

#### 4) 수업모형

본 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 각 회기별 기준 수업모형은 하태민(2009)이 제시한 뇌교육 프로그램 수업모형을 기반으로 재구성하였다.

**<표 13> 뇌교육 프로그램 한 회기 수업모형**

영역	단계	수업사태명(수업절차)	본 프로그램
도입	1단계	뇌활성화 준비하기	1. 인사 및 차시안내 2. 목표 및 효과제시
	2단계	주의집중 시키기	
	3단계	학습목표 제시하기	
	4단계	선행지식 재생자극하기	
전개	5단계	자극자료 제시하기	3. 수행행동 유도하기 4. 긍정적 자기메시지 하기
	6단계	학습안내 제공하기	
	7단계	수행행동 유도하기	
	8단계	피드백 제공하기	
정리	9단계	수행 측정하기	5. 마무리 스트레칭 6. 긍정적 구호
	10단계	정리·보상하기	

위 표에서 제시된 본 프로그램의 수업모형에 대하여 좀 더 부연 설명하면 다음과 같다.

1단계는 인사 및 차시안내로, 강사가 학습자에 대해 인사하고 이번 차시명을 간단히 안내해 주는 것이다. 이는 학습자가 마음의 준비를 할 수 있도록 하는 과정이자 학습에 대한 주의를 촉진하는 행위이다.

2단계는 학습목표 및 효과 제시로, 이번 수업의 목표를 제시함으로써 학습자에게 목표심을 줄 수 있고, 효과를 언급해줌으로써 수업에 대한 동기를 부여한다.

3단계는 수행행동 유도하기로 실제 학습자가 동작을 따라할 수 있도록 하는

부분이다. 본 프로그램에서는 동영상을 통해 동작을 따라할 수 있도록 하였다.

4단계는 긍정적 자기메시지 하기로, 동작 후 자신에게 마음속으로 긍정적 메시지를 보내는 것이다. 일종의 심상과 언어를 활용하는 것인데, 느낌을 더 강화하는 역할을 한다.

5단계는 마무리 스트레칭으로, 호흡과 명상 등의 동작 후 이완된 에너지에 활력을 가하는 것이다. 이는 이완이 지속되거나 깊어지면 자칫 졸음이 올 수 있고, 끝났을 때 느낄 수 있는 몸의 무기력을 예방하는 차원이다.

6단계는 긍정적 구호로, 언어를 통해 활력을 주는 행위이다. 이는 모든 차수에서 일관되게 반복함으로써 차수가 거듭되는 데에 따른 지루함과 에너지 다운을 막기 위함이다.

이상에서 설명한 6단계에 따라 각 회차가 진행된다.

### 5) 교수전략과 매체

본 심신 힐링 뇌교육 프로그램 활동을 구성하는 데 사용한 교수방법은 김유미(2005)가 뇌교육의 뇌과학적 근거에 관한 연구에서 제시한 “신체활동, 호흡, 심상, 메시지”와 하태민(2009)이 심리적 안녕감 향상을 위한 뇌교육 프로그램 개발에서 추가로 제시한 “명상, 놀이, 상호적 피드백, 자기평가, 강의”를 기반으로 본 프로그램의 성격과 환경을 고려하여 최종 3가지 즉 신체활동, 호흡, 명상을 핵심교수방법으로 선정하였다. 또한 사용되는 교수매체는 시각적 효과를 얻기 위해 동영상, 자막, 음악, 시연 등을 사용하였다.

이상의 교수방법과 활동 명을 정리하여 제시하면 다음 <표 14>와 같다. 각 교수방법별로 구체적인 활용의 내용은 교육프로그램개발 단계에서 종합하여 제시하였다.

**<표 14> 심신 힐링 뇌교육 프로그램 교수방법 및 활동명**

교수방법	활동명
신체활동	두뇌이완체조, 두뇌활력체조
호흡	이완호흡, 가슴호흡
명상	몸내관명상, 에너지집중명상, 두뇌정화명상, 뇌파조절명상, 릴리즈명상

## 6) 교수방법 선정의 근거

위에서 제시한 교수방법 선정의 근거와 구체적인 활동내용을 제시하면 아래와 같다.

### (1) 신체활동

신체기관들은 끊임없는 내부의 요구에 적응하기 위해 뇌에서 결정된 활동에 따라 그들의 기능을 변경한다. 이는 내부 환경을 최적화하려는 경향으로 뇌와 신체는 상호 밀접하게 정보를 주고받는 시스템이 존재하기 때문이다. 신체가 어떤 자극정보를 스트레스로 인식하면 뇌는 평형시스템을 유지하기 위해 신체 기관에 명령을 내린다. 즉 스트레스 원은 시상하부 수준에서 즉시 평가되고, 각성반응이 시작된다. 동시에 뇌하수체에서는 변연계를 각성하여 코티졸이라는 호르몬 수치를 높인다. 이러한 호르몬의 영향으로 대뇌피질의 지각과 의식적 사고가 더 증가하면서 스트레스 자극이 지속된다. 대뇌피질에서 스트레스에 대한 평가가 일어나면 정서시스템인 변연계에서 적절한 정서적 느낌을 불러일으킨다. 그리고 신체는 이를 보상하기 위해 긴장과 수축 등의 작용을 하게 된다. 이 과정이 신경과학에서 제시하는 스트레스 반응경로이다(김금순 외, 2009). 그런데 이 과정은 신체가 스트레스원에 의해 수동적으로 반응하는 측면에서 기술된 것이다. 우리가 스트레스를 이완하고 스트레스에 대해 대처하는 주체적 입장에서 본다면 신체의 움직임을 통해 이미 지속되어온 스트레스 반응을 완화할 수 있으며, 이러한 과정이 반복되면 앞에서 기술한 스트레스-반응과정과 반대

의 순서로 영향을 미칠 수 있다. 즉 신체활동을 통해 스트레스를 완화할 수 있을 뿐만 아니라 스트레스에 대한 저항성도 높일 수 있다는 것이다. 이는 인간이란 생각과 행동을 스스로의 의지로 선택하고 변화시킬 수 있는 존재이기 때문이다(김인자, 1997). 이러한 관점에서 스트레스에 대처하는 다양한 방법이 개발되었다. 이중 대표적인 것이 바로 근육의 이완과 활력을 통해 스트레스를 줄이는 방법으로 일종의 신체운동이다.

신체운동은 뉴런의 성장과 뉴런간의 시냅스 형성을 촉진하는 BDNF(brain derived neurotrophic factor)의 분비를 촉진하는 것으로 알려졌다. 이밖에 신체활동이 신체뿐만 아니라 정서, 심리적 측면에서도 스트레스를 완화한다는 많은 연구결과가 있다. 이를 정리하여 제시하면 다음과 같다(김금순 외, 2009).

- 신체적으로 활동적인 사람은 우울증에 걸리는 경향이 적다.
- 운동의 항우울 효과는 심리치료의 효과와도 맞는다.
- 운동은 대부분의 사람들에게서 스트레스, 불안, 우울이 감소했다고 느끼게 할 뿐만 아니라 기분이 좋아졌다는 행복감을 느끼게도 한다는 것을 알 수 있다.
- 운동은 심혈관 건강, 근육이완, 근육강화, 유연성 증가 등을 가져온다.
- 운동은 실제로 몸의 에너지를 활력 있게 만들어 하루를 충실하게 지낼 수 있도록 한다.
- 운동은 집중력과 정신적 민첩성에 도움을 준다.
- 운동은 간혀 있던 스트레스, 긴장감, 좌절감의 분출구를 제공한다.
- 운동은 근골격 긴장을 감소시킴으로써 긴장을 유지하려는 지속적인 생체 피로감을 감소시키고 이완을 증가시킨다.

또한 운동은 행복, 자존감 등에도 긍정적 효과가 있음이 증명되었다. 이 분야의 대표적인 학자들(Hansen, 2001; Hassmen, Koivula, Uutela 2000; Gosselin&Taylor 1999; Morgan 1997)의 연구결과를 정리하여 제시하면 다음과 같다.

- 적당한 신체활동과 행복감 사이에는 긍정적인 관계가 있다.

- 운동은 부정적 감정 상태를 줄이고 긍정적인 감정 상태를 증가시킨다.
- 운동은 긍정적 자기 가치감을 증가시킨다.
- 운동은 자기효능감을 증가시킨다.

이상에서 살펴본 논의들을 종합해 볼 때 운동은 감정노동자들이 주로 호소하는 신체 및 심리적 증상의 상당부분을 해소할 수 있는 것으로 보인다. 그렇다면 어떤 운동이 본 프로그램의 목표인 감정노동자들의 스트레스를 완화와 대처능력 향상을 위해 도움이 될까? 일반적으로 유산소운동의 효과와 이완의 목적을 달성 할 수 있는 것으로 알려진 스트레칭 동작들과 근력강화 및 지구력 그리고 유연성까지 담보할 수 있는 동작들이 스트레스 완화와 대처능력 향상에 도움이 된다(김금순 외, 2009). 이러한 요소를 잘 반영한 것이 뇌교육에서 제시하는 두뇌이완 및 활력 체조활동이다. 이 활동은 두뇌기능의 활성화를 목적으로 신체의 움직임에 활용한 것으로 다양한 연구에서 그 효과가 입증되었다(하태민, 2009). 김유미(2005)에 따르면, 뇌교육의 두뇌이완 및 활력체조는 신체의 양측면을 교차적으로 활용하는 움직임이 특징이며 이는 좌우뇌의 연결 기관인 뇌량의 발달과 기능을 촉진하며 좌우뇌 통합을 유도한다고 한다. 이러한 연구들을 기반으로 본 프로그램 개발에 반영된 뇌교육의 두뇌이완 및 활력체조활동의 종류는 다음 <표 15>와 같다.

<표 15> 감정노동 심신 힐링을 위한 뇌교육 신체활동

구분	활동내용
두뇌이완	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 늘이기(목→어깨→척추근육→옆구리)</li> <li>○ 돌리기(허리→몸통→양옆구리 팔 전체 통합)</li> <li>○ 밀고 당기기(발목)</li> <li>○ 털기(옆구리→목→어깨)</li> <li>○ 펴기(가슴부위)</li> </ul>
두뇌활력	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 두드리기(족삼리 혈→어깨→척추근육→옆구리)</li> <li>○ 부딪치기(발끝, 손목, 손바닥 등)</li> <li>○ 장 활성화(복부내 장 내밀고 당기고 돌리기)</li> <li>○ 호흡 멈추고 늘이기</li> </ul>

(2) 호흡

호흡은 단순하고 쉽고 효과적인 스트레스 이완 도구로써 동양과 서양에서 폭넓게 사용되고 있다(김금순 외, 2009). 이는 호흡이라는 동작으로 인해 얻어지는 신체와 마음의 효과 덕분이다. 정미현(2012)은 호흡이 혈액투석 환자의 우울 및 불안 등을 감소시키는 결과를 보고했고, 왕인순(2010)은 이완 및 호흡이 비정규직으로 스트레스를 많이 받고 있는 여성노동자들의 스트레스 증상과 반응 그리고 자아존중감에 미치는 영향에 관한 연구에서 유의미한 결과를 얻었다. 이는 뇌의 호흡중추가 각성중추와 서로 촉진적 관계를 갖고 있기 때문으로 안정적인 호흡을 하면 각성중추가 이완이 되어 신체와 마음이 평온해 지는 원리가 반영된 것으로 보인다. 호흡은 원래 불 수의적이고 자율적인 기능이지만, 사람은 호흡을 의식적으로 조절할 수가 있다. 즉 우리가 마음을 먹으면 호흡의 속도를 느리게 할 수도 있고, 호흡의 주기를 더욱 길게 할 수도 있는 것이다. 바로 이러한 능력 덕분에 우리는 호흡법을 배우면 스트레스 완화와 대처능력의 향상을 가져올 수 있는 것이다.

호흡에 활용되는 근육은 횡격막으로 스트레스 해소에 도움이 되는 호흡은 바로 이 횡격막이 하강할 수 있어야 한다. 횡격막의 하강은 턱과 목이 이완되고 복부가 느슨하며, 고관절이 다리 움직임을 자유롭게 하고, 등하부의 유연성이

존재할 때 일어난다(김금순 외, 2009). 바로 이러한 이유로 호흡을 바로 하기 전에 앞서 제시한 신체이완 및 활력체조활동을 기본으로 해주어야 한다. 또한 스트레스 완화를 위해서는 숨을 천천히 들이마시고 내뱉으면서 “나는 고요하다”라고 스스로 내적 말을 반복하라고 조언한다. 이는 자기 내적 대화로서 이미 본인이 다다른 상태를 단정적인 언어로 규정함으로써 그 상태에 좀 더 빨리 다다르게 하려는 것이다.

이상에서 살펴본 논의들을 종합해 볼 때 호흡은 1차적으로는 감정노동자들이 주로 호소하는 다양한 스트레스를 완화할 수 있고, 2차적으로는 스트레스에 대한 내적 저항력도 높일 수 있을 것으로 판단된다. 뇌교육에서는 뇌의 대뇌변연계의 안정화가 우리 신체의 전반적인 스트레스를 해소하는데 매우 중요한 것이라 보고 다양한 호흡을 통해 그 효과를 검증해 왔다. 심준영 외(2004)는 뇌교육 프로그램 중 하나인 두뇌호흡과 운동선수들의 기분상태 및 스트레스 호르몬 수치변화 연구에서 유의미한 결과를 확인했고, 정명수 & 심준영(2001)은 두뇌호흡 수련이 심박 수, 호흡수, 혈압 등의 안정화에 긍정적 영향이 있음을 보고하였다. 이러한 연구들을 기반으로 본 프로그램 개발에 반영된 뇌교육 호흡활동의 종류는 다음 <표 16>과 같다.

**<표 16> 감정노동 심신 힐링을 위한 뇌교육 호흡법**

구분	활동내용
이완호흡	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 들이마시는 숨을 6번에 나누어 짧게 짧게 들여 마신다</li> <li>○ 내 쉬는 숨은 한 번에 빠르게 내 쉰다.</li> <li>○ 반대로 들이마시는 숨을 한 번에 짝 들이마신다.</li> <li>○ 내 쉬는 숨은 6번에 나누어 짧게 짧게 내 쉰다.</li> </ul>
가슴호흡	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 숨을 들이마실 때는 가슴에 집중하고 들이마시기</li> <li>○ 숨을 내쉴 때는 아랫배에 의식을 집중하고 내쉬기</li> <li>○ 집중을 위해 오른손은 가슴에, 왼손은 아랫배에 두고 한다.</li> </ul>

### (3) 명상

명상은 스트레스로 인한 증상들의 완화를 위해 최근 들어 더욱 주목받고 있다. 스트레스 완화에서 가장 중요하게 인식되는 것은 자극에 대한 반응의 민감도를 줄이고 부정적인 것에 대한 패턴화된 반응의 진행을 감소시키는데 있다. 명상은 이러한 측면에서 내적으로 침잠하여 사고와 습관을 넘어 고요한 내적중심에 도달하는 유사 깊은 기술로 인정받아 왔다(김금순 외, 2009).

몇 가지 명상에 관한 연구를 고찰하면, 허동규(2009)는 명상이 노인의 스트레스 반응 감소에 미치는 영향에 관한 연구에서 명상이 우울 및 스트레스 반응성에 긍정적 영향이 있음을 보고하였고, 서성무 & 이지우(2010)는 판매사원의 행복에 명상이 어떤 영향을 미치는가에 관한 연구에서 명상 프로그램이 정서기능을 높이고 행복감을 느끼는데 유의미한 영향을 미치는 매개요인임을 확인하였다. 또한 박혜민 & 채규만(2012)은 마음챙김 명상이 정서조절기능에 유의미한 영향을 미친다는 연구결과를 제시하였다.

한편 이러한 명상의 효과는 뇌과학 분야에서도 의미 있는 연구결과를 내놓고 있다. Cresswell 등(2007)은 명상이 뇌의 전두엽 활동수준을 증가시켜 불안 및 부정적 정서와 연결된 편도체 및 변연계의 활동을 조절한다는 것을 밝혀냈고, 이와 유사하게 Davidson 외(2000)는 연구에서 명상을 통해 좌측 전전두엽피질의 전기적 활동 증가와 면역력 증강을 확인했다. 이는 명상에 대한 뇌의 활성화 부분을 찾는 연구들인데, 공통적으로 좌측 전전두엽의 자극과 대뇌기저핵, 대뇌변연계 등의 기능이 좋아지는 것을 볼 수 있다. 이 중 대뇌 기저핵은 뇌 중양을 향해 있는 일련의 큰 구조로 변연계를 둘러 싸고 있으며, 동작행동을 전환하고 자연스럽게 하는데 도움을 준다. 특히 대뇌 기저핵은 감정, 사고 및 움직임 통합하는 일과 신체이완, 불안수준조절과 관련되어 있다(Amen, 2002). 따라서 신경과학적 입장에서 보면, 대뇌 기저핵이 안정적으로 기능할 수 있도록 신체와 정서 그리고 인지기능을 유지하는 것이 스트레스 관리에 매우 중요한 점이라 할 수 있다.

이상의 연구들을 볼 때 명상은 이제 스트레스와 심리적 고통 등을 완화시키는 것뿐만 아니라 스트레스에 대한 조절력 향상에도 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 특히 조절력 향상은 스트레스 상황 자체의 제거가 아닌 스트레스 상

황에 대한 심신의 대응능력이 좋아졌다는 의미이므로 명상이 스트레스 대처능력을 높이는 유용한 수단이 될 수 있음을 시사한다.

이와 같은 유용한 수단인 명상은 그 종류와 방법이 매우 다양하다. 이 중 한국의 명상법과 뇌과학적 연구를 융합한 뇌교육에서 제시하는 명상법이 새롭게 그 효과를 주목받고 있다(하태민, 2009). 이에 본 프로그램 개발에서는 5가지 명상법 즉 몸내관명상, 에너지 집중명상, 두뇌정화명상, 뇌파조절명상, 릴리즈명상을 활용하였다. 뇌교육 명상의 특징은 신체와 정서 그리고 인지기능을 통합적으로 자극한다는 점이다(하태민, 2009). 명상을 시작하기 전에 신체적 이완을 위한 뇌체조를 하며, 이후 호흡을 기반으로 정서적 안정을 유도한다. 그리고 명상의 기본 핵심요소라 할 수 있는 주의집중과 뇌파안정을 위한 활동들로 마무리된다. 이러한 일련의 흐름은 뇌간-대뇌변연계-대뇌피질로 이어지는 뇌의 생리학적 구조와 일치한다.

뇌교육 명상은 국내뿐만 아니라 해외에서도 꾸준히 그 결과가 발표되어왔는데, 대표적인 연구자인 강도형(Jung et al., 2010; Kang et al., 2013)은 뇌교육 명상 그룹에서 스트레스에 대한 저항력과 긍정적 정서의 상승 그리고 감정조절 기능을 담당하는 내측전두엽의 기능적 연결성이 증가함을 확인하였다. 더욱이 후속 연구에서 전두엽 및 측두엽 피질의 물리적 두께가 변화된 것도 추가로 확인하였다. 이러한 연구들을 기반으로 본 프로그램 개발에 반영된 뇌교육의 명상활동의 종류는 다음 <표 17>과 같다.

<표 17> 감성노동 심신 힐링을 위한 뇌교육 명상법

구분	활동내용
몸내관명상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 신체의 특정부위를 안내자의 유도에 따라 집중한다.</li> <li>○ 집중하는 부위를 의식적으로 편안해진다고 상상하고 느껴본다.</li> <li>○ 순서는 : 정수리-&gt;이마-&gt;미간-&gt;코끝-&gt;코밑 인중-&gt; 턱-&gt; 목젖을 따라 가슴 중앙-&gt; 명치-&gt;배꼽-&gt;배꼽 아래 5cm -&gt; 안으로 5cm 단전.</li> </ul>
에너지집중명상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 손과 손사이에 느껴지는 에너지의 흐름에 의식을 집중한다.</li> <li>○ 배꼽 or 명치 높이에서 양손바닥을 10cm 정도의 간격으로 마주하게 위치한다.</li> <li>○ 마음속으로 "벌어진다. 라고 말하면서 손의 간격을 벌리고, "줄어든다" 말하면서 손의 간격을 좁히는 것을 반복한다.</li> <li>○ 마음과 손의 에너지의 움직임을 일치시키는 것이 중요하다</li> </ul>
두뇌정화명상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 머리 전두엽, 두정엽, 측두엽, 후두엽 부위를 골고루 두드린다.</li> <li>○ 에너지집중명상 자세에서 손의 간격을 벌리면서 '머릿속에 맑은 숨이 채워진다, '뇌가 팽창한다'라고 상상하면서 말한다.</li> <li>○ 다시 입으로 숨을 "후" 내쉬며 '머릿속의 안 좋은 가스가 입으로 빠져 나간다, 뇌가 수축한다'고 상상하면서 말한다.</li> <li>○ 뇌의 긍정적 상태를 상상하는 것이 중요하다.</li> </ul>
뇌파조절명상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1단계: 숨을 들이마시고 잠시 멈추었다 내쉬면서 목을 풀어준다</li> <li>○ 2단계: 편안하게 고개를 '도리도리' 좌우로 움직이며 어깨의 긴장도 풀어준다.</li> <li>○ 3단계 : 동작을 멈추고 잠시 신체느낌을 관찰하면서 마음을 편안하게 한다.</li> </ul>
릴리즈명상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 머리 전두엽, 두정엽, 측두엽, 후두엽 부위를 골고루 두드린다.</li> <li>○ 부정적인 경험을 떠올려 그것이 보이는 위치와 크기를 알아차린다.</li> <li>○ 크기를 상상으로 콩알만 하게 줄여 "후"하고 입으로 불어 날려 버린다. 이를 반복한다.</li> </ul>

## 4. 교육 프로그램 개발

본 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 2015년 4월부터 6월까지 약 3개월의 기간에 걸쳐 개발 작업이 진행되었다. 분석과 설계과정을 거쳐 총 10차시의 프로그램을 완성하였으며, 해당 프로그램의 효율적인 학습을 위해 온라인 홈페이지도 개발하였다.

### 1) 프로그램의 구성 원칙

본 프로그램의 구성 원칙은 환경 분석의 결과와 설계단계에서 검토한 프로그램 구성과제 및 프로그램 계열화 그리고 한 차시의 수업모형 등을 기반으로 설정하였다.

- 1차시는 10분을 기준으로 하며, 총 10차시로 구성한다.
- 프로그램의 실시는 가급적 1차시부터 순서대로 10차시까지 하도록 한다.
- 동작은 쉽게 익힐 수 있도록 쉬운 것으로 선정한다.
- 각 프로그램의 주요 흐름은 강사의 지도를 따라하면서 자연스럽게 동작을 익힐 수 있도록 한다.
- 이론보다는 체험중심으로 프로그램을 구성한다.
- 스트레스는 신체뿐만 아니라 정서, 사고체계에 통합적으로 영향을 미친다. 이 중 신체이완동작은 모든 단계에서 기본적으로 반복되도록 설계하였다. 이는 정서 부분과 대처능력 부분의 활동인 호흡과 명상도 먼저 몸이 이루어야 더 효과적으로 이루어지기 때문이다.

### 2) 교육프로그램 구성

본 프로그램은 한 차시당 10분 내외로 하였으며 총 10차시로 구성하였다. 요약하여 제시하면 아래와 같다.

- 분량 : 총 10차시
- 차시당 표준시간 : 10분
- 진행방식 :
  - A형(1회기부터 순차적으로 10회기까지 하고, 다시 1회기부터 순차적으로 반복)
  - B형(1회기부터 순차적으로 하되 각 회기를 2일씩 반복하고 다음 회기로 넘어감)
 위 방식 중 어느 것으로 해도 괜찮으나 본 프로젝트에서는 A형 방식으로 8주간 2회 반복하였다.

<표 18> 심신 힐링 뇌교육 프로그램 구성 요소 및 목표

구성요소 및 목표	교수방법	차수	프로그램 명
신체적 이완 증진	신체활동	1	두뇌이완체조-1
		2	두뇌이완체조-2
		3	두뇌활력체조
정서적 이완 증진	호흡	4	이완호흡
		5	가슴호흡
스트레스 대처능력 향상	명상	6	몸내관명상
		7	에너지집중명상
		8	두뇌정화명상
		9	뇌파조절명상
		10	릴리즈명상

### 3) 1부터 10회차까지의 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

1회차부터 10회차까지의 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 개발하였고 그 내용은 다음과 같다.

<표 19> 1회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

<b>[1회차] 활동명 : 두뇌이완체조-1</b>			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간에는 두뇌이완체조를 배워보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 목표 : 몸의 굳어진 근육과 관절을 이완하는 동작을 익힌다.</li> <li>○ 효과 : 목과 어깨 근육이완, 뇌유입혈류량 증가, 몸과 마음이 편안해짐.</li> </ul>	
전개	수행행동유 도하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 늘이기(목→어깨→척추근육→옆구리)</li> <li>○ 돌리기(허리→몸통→팔 활용 온몸)</li> <li>○ 밀고 당기기, 부딪치기(발목)</li> </ul>	8분
	긍정적 자기메시지 하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 내 몸이 가벼워 졌다. 마음이 편안해 졌다.</li> <li>○ 내 몸과 마음은 소중한다. 나는 나를 사랑한다.</li> </ul>	
마무리	마무리 스트레칭 긍정적 구호	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 양손을 서로 비벼 몸을 쓸어준다.</li> <li>○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기</li> </ul>	1분
유의사항		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다.</li> <li>○ 당기고 이완되는 부위에 의식을 집중하도록 한다.</li> <li>○ 동작/호흡/의식의 일치를 강조한다.</li> </ul>	
			

<표 20> 2회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

[2회차] 활동명 : 두뇌이완체조-2			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간에는 또 다른 두뇌이완체조를 배워보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	○ 목표 : 몸의 6대 관절(어깨, 팔꿈치, 손목, 고관절, 무릎, 발목) 이완시키는 스트레칭 방법을 익힌다. ○ 효과 : 몸의 혈액순환 촉진, 마음의 편안함.	
전개	수행행동유 도하기	※ 일어난 상태에서 실시한다. ○ 털기(옆구리→정면, 좌우) ○ 당기기(목좌우→목상하) ○ 밀기(머리양옆→머리 앞뒤) ○ 가슴펴기(주먹, 손펴고) ○ 돌리기(허리 → 팔 활용 온몸)	8분
	긍정적 자기메시지 하기	○ 내 몸이 가벼워 졌다. 마음이 편안해 졌다. ○ 내 몸과 마음은 소중한다. 나는 나를 사랑한다.	
마무리	마무리 스트레칭 긍정적구호	○ 양손을 서로 비벼 몸을 쓸어준다. ○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기	1분
유의사항		○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다. ○ 당기고 이완되는 부위에 의식을 집중하도록 한다. ○ 동작/호흡/의식의 일치를 강조한다.	
			

<표 21> 3회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

[3회차] 활동명 : 두뇌활력체조			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간에는 몸 전체에 활력을 주는 체조를 배워보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	○ 목표 : 몸의 활력을 주는 체조를 스스로 할 수 있다. ○ 효과 : 에너지 순환 촉진, 면역력, 장기능 향상	
전개	수행행동유 도하기	○ 옆구리 숙이기(왼쪽 → 오른쪽) ○ 호흡 멈추고 옆구리 숙이기(왼쪽 → 오른쪽) ○ 장운동(밀고 → 당기고 → 쓸어주고) ○ 전신두드리기(어깨 → 신장 → 양다리쪽전체)	8분
	긍정적 자기메시지 하기	○ 내 몸이 가벼워 졌다. 마음이 편안해 졌다. ○ 내 몸과 마음은 소중한다. 나는 나를 사랑한다.	
마무리	마무리 스트레칭 긍정적 구호	○ 양손을 서로 비벼 몸을 쓸어준다. ○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기	1분
유의사항		○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다. ○ 당기고 이완되는 부위에 의식을 집중하도록 한다. ○ 동작/호흡/의식의 일치를 강조한다.	
			

<표 22> 4회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

<b>[4회차] 활동명 : 이완호흡</b>			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간은 이완호흡법에 대해 배워 보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 목표 : 이완호흡법을 스스로 할 수 있다.</li> <li>○ 효과 : 뇌산소 유입량 증가, 혈액순환 촉진, 긴장 이완, 정서적 안정</li> </ul>	
전개	수행행동유 도하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 각지 끼고 옆구리 늘리기(왼쪽 → 오른쪽)</li> <li>○ 등뒤로 각지 끼어 스트레칭</li> <li>○ 긴장풀기(어깨 → 목)</li> <li>○ 이완호흡시연(들어마시기 → 내쉬기)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 들이마시는 숨을 6번에 나누어 짧게 들여 마신다.</li> <li>- 내 쉬는 숨은 한 번에 빠르게 내 쉰다.</li> <li>- 반대로 들이마시는 숨을 한 번에 짝 들이마신다.</li> <li>- 내 쉬는 숨은 6번에 나누어 짧게 내 쉰다..</li> </ul> </li> <li>○ 눈을 감은 채 가벼운 호흡으로 마무리</li> </ul>	8분
	긍정적 자기메시지 하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 내 몸은 지금 건강하다.(2회 반복)</li> <li>○ 내 마음은 지금 편안하다.(2회 반복)</li> </ul>	
마무리	마무리 스트레칭 긍정적 구호	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 양손을 서로 비벼 몸을 쓸어준다.</li> <li>○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기</li> </ul>	1분
유의사항		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다.</li> <li>○ 깊은 호흡의 차이를 느끼게 하는 것이 중요하다.</li> <li>○ 6번에 나누어 짧게 호흡하되 맨 마지막은 끝까지 호흡한다.</li> </ul>	
			

<표 23> 5회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

[5회차] 활동명 : 가슴호흡			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간은 가슴호흡법에 대해 배워보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 목표 : 가슴호흡법을 스스로 할 수 있다.</li> <li>○ 효과 : 가슴긴장이완, 심리적 불안감 해소, 정서적 안정</li> </ul>	
전개	수행행동유 도하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기지개 펴고 옆구리 숙이기(왼쪽 → 오른쪽)</li> <li>○ 등뒤로 깎지끼어 스트레칭</li> <li>○ 긴장풀기(어깨 → 목)</li> <li>○ 가슴호흡시연(들어마시기 → 내쉬기)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 숨을 들이마실 때는 가슴에 집중하고 들이마시기</li> <li>- 숨을 내쉴 때는 아랫배에 의식을 집중하고 내쉬기</li> <li>- 집중을 위해 오른손은 가슴에, 왼손은 아랫배에 두고 한다.</li> </ul> </li> <li>○ 눈을 감은 채 가벼운 호흡으로 마무리</li> </ul>	8분
	긍정적 자기메시지 하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 내 몸은 지금 건강하다.(2회 반복)</li> <li>○ 내 마음은 지금 편안하다.(2회 반복)</li> </ul>	
마무리	마무리 스트레칭 긍정적 구호	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 양손을 서로 비벼 몸을 쓸어준다.</li> <li>○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기</li> </ul>	1분
유의사항		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다.</li> <li>○ 호흡시 가슴과 아랫배의 움직임 차이를 느끼도록 한다.</li> <li>○ 내 쉬는 호흡시 아랫배로 나간다는 상상과 실제 몸의 느낌을 감각적으로 인식할 수 있도록 한다.</li> </ul>	
			

<표 24> 6회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

[6회차] 활동명 : 몸내관명상			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간은 몸내관명상법에 대해 배워 보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	○ 목표 : 몸내관명상법을 스스로 할 수 있다. ○ 효과 : 근육긴장이완, 주의집중력향상, 스트레스 저항력 향상.	
전개	수행행동유 도하기	※ 이번동작은 일어선 채로 실시한다. ○ 기지개 펴고 옆구리 숙이기(왼쪽 → 오른쪽) ○ 털고 두드리기(양옆구리 → 아랫배) ○ 몸내관명상법 시연(몸의 부위 차례로 집중) -신체의 특정부위를 안내자의 유도에 따라 집중한다. - 집중하는 부위를 의식적으로 편안해진다고 상상하 고 느껴본다. - 순서는 : 정수리->이마->미간->코끝->코밑 인중-> 턱-> 목젓을 따라 가슴 중앙-> 명치->배꼽->배꼽 아 래5cm -> 안으로 5cm 단전. ○ 눈을 감은 채 가벼운 호흡으로 마무리	8분
	긍정적 자기메시지 하기	○ 내 몸은 지금 건강하다.(2회 반복) ○ 내 마음은 지금 편안하다.(2회 반복)	
마무리	마무리 스트레칭 긍정적 구호	○ 양손을 서로 비벼 몸을 풀어준다. ○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기	1분
유의사항		○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다. ○ 호흡은 평상시 호흡으로 편안하게 하도록 한다. ○ 정수리에서부터 집중하는 신체부위가 이동함에 따라 주의 력을 놓치지 않도록 한다.	
			

<표 25> 7회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

[7회차] 활동명 : 에너지 집중 명상			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간은 에너지 집중 명상법에 대해 배워보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	○ 목표 : 에너지 집중 명상법을 스스로 할 수 있다. ○ 효과 : 정서적 긴장해소, 뇌파안정, 주의집중력 향상, 메타인지력 향상	
전개	수행행동유 도하기	○ 기지개 펴고 옆구리 숙이기(왼쪽 → 오른쪽) ○ 돌리기(어깨 → 목) ○ 에너지집중명상법 시연 - 손과 손사이에 느껴지는 에너지의 흐름에 의식을 집중한다. - 배꼽or명치 높이에서 양손바닥을 10cm 정도의 간격으로 마주하게 위치한다. - 마음속으로 "벌어진다. 라고 말하면서 손의 간격을 벌리고, "줄어든다" 말하면서 손의 간격을 좁히는 것을 반복한다. - 마음과 손의 에너지의 움직임을 일치시키는 것이 중요하다 ○ 눈을 감은 채 가벼운 호흡으로 마무리	8분
	긍정적 자기메시지 하기	○ 내 몸은 지금 건강하다.(2회 반복) ○ 내 마음은 지금 편안하다.(2회 반복)	
마무리	마무리 스트레칭 긍정적 구호	○ 양손을 서로 비벼 몸을 풀어준다. ○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기	1분
유의사항		○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다. ○ 손과 손 사이에 느껴지는 작은 느낌도 인정할 수 있도록 한다. ○ 손의 벌림과 좁힘을 마음속으로 명령하면서 하도록 한다.	
			

<표 26> 8회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

[8회차] 활동명 : 두뇌정화명상			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간은 두뇌정화 명상법에 대해 배워보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 목표 : 두뇌정화 명상법을 스스로 할 수 있다.</li> <li>○ 효과 : 정서적 긴장해소, 대뇌변연계 안정, 세로토닌 분비촉진, 메타인지력 향상</li> </ul>	
전개	수행행동유 도하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기지개 펴고 옆구리 숙이기(왼쪽 → 오른쪽)</li> <li>○ 돌리기(어깨 → 목)</li> <li>○ 두뇌정화명상법 시연                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 머리 전두엽, 두정엽, 측두엽, 후두엽 부위를 골고루 두드린다.</li> <li>- 에너지집중명상 자세에서 손의 간격을 벌리면서 '머릿속에 맑은 숨이 채워진다, 뇌가 팽창한다라고 상상하면서 말한다.</li> <li>- 다시 입으로 숨을 "후" 내쉬며 '머릿속의 안 좋은 가스가 입으로 빠져 나간다, 뇌가 수축한다. 고 상상하면서 말한다.</li> <li>- 뇌의 긍정적 상태를 상상하는 것이 중요하다.</li> </ul> </li> <li>○ 눈을 감은 채 가벼운 호흡으로 마무리</li> </ul>	8분
	긍정적 자기메시지 하기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 내 몸은 지금 건강하다.(2회 반복)</li> <li>○ 내 마음은 지금 편안하다.(2회 반복)</li> </ul>	
마무리	마무리 스트레칭 긍정적 구호	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 양손을 서로 비벼 몸을 풀어준다.</li> <li>○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기</li> </ul>	1분
유의사항		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다.</li> <li>○ 명상전 몸을 충분히 풀어 머리로 과도한 에너지가 집중되지 않도록 한다.</li> </ul>	
			

<표 27> 9회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

[9회차] 활동명 : 뇌파조절명상			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간은 뇌파조절명상법에 대해 배 워보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	○ 목표 : 뇌파조절명상법을 스스로 할 수 있다. ○ 효과 : 안정된 뇌파생성, 부정적 생각패턴 안정화, 긍정적 자아인식 향상, 메타인지력 향상	
전개	수행행동유 도하기	○ 기지개 펴고 옆구리 숙이기(왼쪽 → 오른쪽) ○ 돌리기(어깨 → 목) ○ 두뇌정화명상법 시연 - 1단계: 숨을 들이마시고 잠시 멈추었다 내쉬면서 목을 풀어준다 - 2단계: 편안하게 고개를 '도리도리' 좌우로 움직 이며 어깨의 긴장도 풀어준다. - 3단계 : 동작을 멈추고 잠시 신체느낌을 관찰하 면서 마음을 편안하게 한다. ○ 눈을 감은 채 가벼운 호흡으로 마무리	8분
	긍정적 자기메시지 하기	○ 내 몸은 지금 건강하다.(2회 반복) ○ 내 마음은 지금 편안하다.(2회 반복)	
마무리	마무리스트 레칭 긍정적 구호	○ 양손을 서로 비벼 몸을 풀어준다. ○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기	1분
유의사항		○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다. ○ 어지럽지 않도록 고개를 천천히 흔든다.	
			

<표 28> 10회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램 내용

[10회차] 활동명 : 릴리즈명상			
단계	수업 사태	주요활동	시간
도입	인사 및 시간안내	안녕하세요. 이번 시간은 릴리즈 명상법에 대해 배 워보겠습니다.	1분
	목표 및 효과제시	○ 목표 : 릴리즈명상법을 스스로 할 수 있다. ○ 효과 : 정서적 긴장해소, 감정조절력 향상, 긍정적 자아인식 증진	
전개	수행행동유 도하기	○ 기지개 펴고 옆구리 숙이기(왼쪽 → 오른쪽) ○ 돌리기(어깨 → 목) ○ 두뇌정화명상법 시연 - 머리 전두엽, 두정엽, 측두엽, 후두엽 부위를 골 고루 두드린다. - 부정적인 경험을 떠올려 그것이 보이는 위치와 크기를 알아차린다. - 크기를 상상으로 콩알만 하게 줄여 "후"하고 입 으로 불어 날려 버린다. 이를 반복한다. ○ 눈을 감은 채 가벼운 호흡으로 마무리	8분
	긍정적 자기메시지 하기	○ 내 몸은 지금 건강하다.(2회 반복) ○ 내 마음은 지금 편안하다.(2회 반복)	
마무리	마무리스트 레칭 긍정적 구호	○ 양손을 서로 비벼 몸을 풀어준다. ○ 몸튼튼! 마음튼튼! 뇌튼튼! 함께 외치기	1분
유의사항		○ 동작을 따라 하기 쉽도록 천천히 한다. ○ 즐거나 주의가 다른 곳으로 가지 않도록 멘트를 해준다.	
			

#### 4) 홈페이지 개발

본 프로그램은 누군가가 감정노동자들을 대상으로 오프라인에서 지도하는 것이 아니라 노동자들이 스스로 자기 업무환경 내에서 어렵지 않게 실시할 수 있도록 하는 것을 방향으로 상정하였다. 따라서 본 프로그램 연구에서도 대상자들이 보다 쉽게 프로그램을 접할 수 있도록 하기 위해 웹상에서 서비스하였다. 이를 위해 독립된 도메인과 웹호스팅 서비스를 연구용으로 구입하여 진행하였다.

○ 도메인 : <http://www.healthlife10.net>



[그림 11] 심신 힐링 뇌교육 프로그램 소개 화면

## 5) 증상별 활동 제안

앞에서 제시한 10회차 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 순차적으로 실시하도록 개발된 것이다. 하지만 각 프로그램들은 신체 및 정서, 대처능력으로 나누어 각 모듈별로 개발되었기 때문에 해당 차시는 독립적으로도 효과가 있다. 이러한 독립성에 기초하여 감정노동자들이 현장에서 겪을 것으로 예상되는 신체증상에 따라 각 모듈활동을 조합하는 예시를 제시하고자 한다.

### (1) 신체 증상별 심신 힐링 뇌교육 프로그램 제안

개발된 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과를 증대시키고 상황에 맞게 응용할 수 있는 신체 증상별 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 다음과 같이 제안할 수 있다. 전체 10차시에 해당하는 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 특정한 신체 증상별로 2 - 3개 차시의 프로그램으로 묶어서 집중 관리 및 훈련할 수 있도록 정리하였다. 유의할 점은 10차시의 각 프로그램이 배타적으로 구성되어 있는 것이 아니라는 것이다. 전체 프로그램이 전반적인 감정노동에 기인한 스트레스를 점진적으로 이완할 수 있도록 구성되어 있기 때문에, 증상별 집중 관리 프로그램은 상호 중복적인 효과를 보일 수 있다.

### (2) 두통에 효과적인 프로그램

두통이 있는 사람은 종종 가슴이 답답한 증상과 더불어 목뒤가 뻣뻣해진다. 이때 2차시의 발끝 부딪치기 동작은 하체의 혈액 순환을 도와 머리와 상반신에 집중된 기운을 내려주어 두통을 완화시키는 효과가 있다. 6차시의 몸내관 명상에서는 머리의 통증에 집중된 생각을 신체의 다른 부위로 전이시킴으로써 통증 완화에 효과가 있다. 마지막 10차시에서는 부정적 생각과 경험을 날려버리는 릴리즈 명상을 통해 전반적인 감정 조절력을 상승시켜 스트레스에 기인한 두통

을 치유하는 효과를 얻을 수 있다.

- 2차시(두뇌이완체조2): 혈액 순환, 유연성 증가
- 6차시(몸내관명상): 두통, 고혈압, 불면증 감소, 신경근육 긴장성 완화
- 10차시(릴리즈 명상): 해마의 섬유 밀도 증가, 감정조절력 상승

### (3) 소화불량에 효과적인 프로그램

위장은 심리적인 변화에 가장 빨리 반응하는 장기인 만큼 편안한 호흡을 통해 마음을 안정시키는 것이 좋다. 3차시의 두뇌 활력체조 중 전신 두드리기와 장운동을 통한 복부의 자극은 복부 부위의 혈액 순환을 활발히 하고 위와 장의 기능을 향상시킬 수 있다. 이때 8차시의 두뇌정화명상과 릴리즈 명상을 통해 머리 두드리기를 동반한 명상을 통해 부정적인 생각을 떨쳐버리도록 하면 더욱 효과적일 수 있다.

- 3차시(두뇌활력체조): 장 기능 활성화, 면역력 향상, 척수의 흐름 원활
- 8차시(두뇌정화명상): 편도체 및 변연계 안정, 세로토닌 호르몬 분비 촉진
- 10차시(릴리즈 명상): 해마의 섬유 밀도 증가, 감정조절력 상승

### (4) 목, 어깨 결림에 효과적인 프로그램

목과 어깨는 스트레스에 가장 민감한 부위로 꼽히는 곳이다. 긴장하거나 혈압이 올랐을 때 뒷목과 어깨 부위가 뻣뻣해진다. 어깨 결림을 해소하기 위해서는 신체 근육의 긴장을 이완시키는 체조가 효과적이며 이와 함께 긴장을 완화시킬 수 있는 호흡법이 동반되면 효과적일 수 있다. 1차시의 목과 어깨 늘이기 체조는 목과 어깨 근육을 이완시키는 효과를 얻을 수 있다. 4차시의 이완호흡과 함께 진행하면 단계적인 들숨과 날숨의 연습을 통해 폐에 산소 유입량을 늘

리면서 긴장 이완에 효과적일 수 있다. 마지막으로 9차시의 뇌파조절명상을 통해 머리를 좌우로 흔들며 진행하는 명상은 어깨의 긴장도를 함께 풀어주는 효과적인 방법이다.

- 1차시(두뇌이완체조1): 목, 어깨 근육 이완 및 신체 활력 증가
- 4차시(이완호흡): 산소 유입량 증가 및 긴장 이완
- 9차시(뇌파조절 명상): 도파민 증가, 신체의 전체적 이완

#### (5) 호흡근관에 효과적인 프로그램

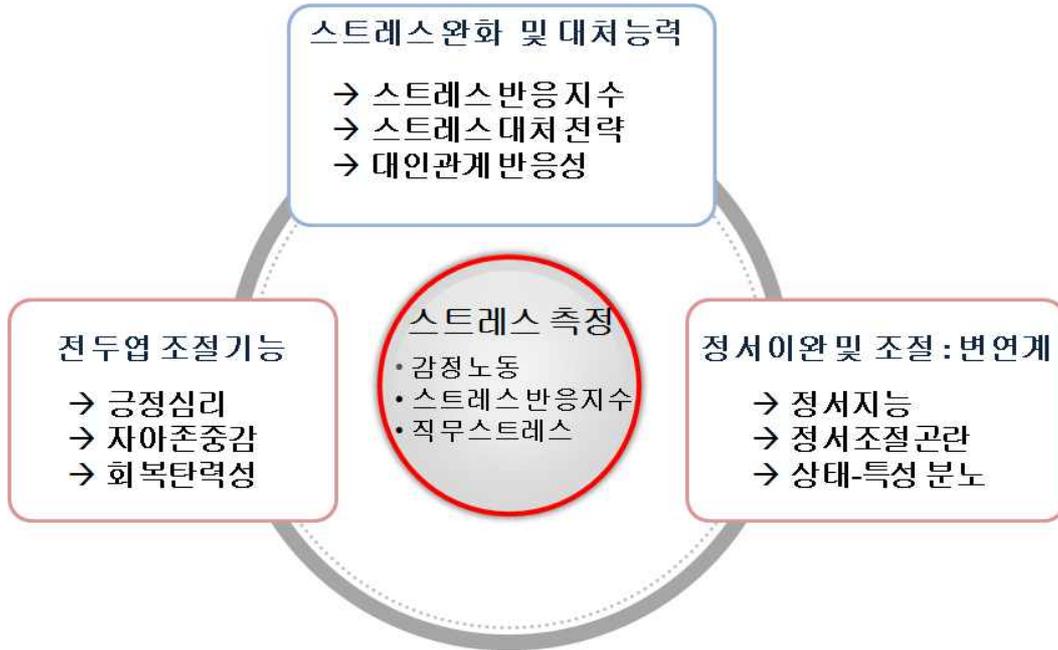
폐의 가장 중요한 역할은 들이마신 공기 중의 산소와 혈액의 이산화탄소를 교환하여 신선한 혈액 순환을 돕는 것이다. 호흡을 깊고 강하게 하면 신체의 모든 부위에까지 산소를 공급하여 활력을 증진시킬 수 있다. 1차시의 늘이기 동작은 목부터 척추 근육까지 관절을 늘이고 숨을 들이 마신 후 잠시 멈추었다가 숨을 내쉬면서 동작풀기를 통해 호흡을 조절하는 능력을 기를 수 있다. 5차시 가슴호흡에서는 호흡의 주기를 증가시킴으로써 긴장과 불안을 해소하여 호흡 장애를 완화시킨다. 마지막으로 7차시 에너지집중명상을 통해 손의 간격을 벌리고 줄이면서 호흡을 조절하며 정서적 긴장을 해소시킨다.

- 1차시(두뇌이완체조1): 목, 어깨 근육 이완 및 신체 활력 증가
- 5차시(가슴호흡): 호흡 주기 조절, 호흡의 기저점 하강, 심리적 불안 감소
- 7차시(에너지집중명상): 뇌파 안정화, 정서적 긴장 해소, 집중력 향상

## IV. 연구-2 : 효과검증 및 연구결과

### 1. 감정노동 근로자를 대상으로 개발된 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과 검증 내용

개발된 두뇌기반 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해 다차원적인 검증이 필요하다(그림 12). 우선, 스트레스에 대한 정도를 알아보기 위해 감정노동 정도, 스트레스 반응 지수, 직무 스트레스를 측정한다. 심신 힐링 뇌교육 프로그램이 정서 이완 및 조절에 효과가 있는지 알아보기 위해, 정서지능, 정서조절곤란 정도, 상태-특성 분노의 정도를 검사한다. 이러한 정서와 관련된 변연계의 기능과 함께 전두엽의 조절 기능에 긍정적 효과를 미쳤는지 알아보기 위해 긍정심리, 자아존중감, 회복탄력성 등을 측정한다. 심신 힐링 뇌교육 프로그램이 스트레스 완화 및 스트레스 대처 능력 향상에 도움이 되었는지 알아보기 위해 스트레스 반응 지수, 스트레스 대처 전략, 대인 관계 반응성을 측정한다. 이러한 뇌과학적 이론을 바탕으로 한 다양한 관련 심리검사를 통해 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과를 종합적으로 검증하였다.



[그림 12] 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과 검증 내용

## 2. 연구방법

### 1) 연구 방법 개요

■ IRB(Institutional Review Board, 의학연구윤리심의위원회) 승인 후, 효과검증에 대한 연구를 수행하였다.

#### (1) 연구 대상

##### 가) 연구 참여자 선정

만 20세 이상 - 만 55세 미만 감정노동 관련 업무 종사자 중에서, 본 연구에 대한 설명을 듣고 연구에 참여하기를 희망하는 사람을 대상으로 선정하였다. 특히, 실험군 참여자의 경우, 심신 힐링 뇌교육 프로그램에 대한 모집 공고를

통해 자발적인 참여 의사를 밝힌 사람들을 대상으로 하였으며, 대조군의 경우, 심신 힐링 뇌교육 프로그램에 참여하지 않고 설문검사만 참여하고자 하는 사람들을 대상으로 선정하였다. 병원 내에 간호사 및 간호 관련직, 환자 및 직원을 응대하는 업무를 수행하는 사람을 대상으로 하였다. 병원 내에 종사하는 감정노동 근로자는 대부분 여성이기 때문에 남성 감정노동 근로자 모집의 현실적 어려움으로 여성을 대상으로 하였으며, 실제 연구대상자 모집광고에서 성별을 제한하지 않았음에도 불구하고 자발적으로 연구에 참여하기 원하는 남성은 없었다. 또한 기존에 보고된 관련 연구결과에서 심신 힐링 프로그램 효과의 남녀 차이에 대한 보고가 거의 없기 때문에, 여성의 연구결과로 남성의 효과도 미루어 추측해 볼 수 있으므로 여성을 연구대상자로 선정하였다. 연구자가 참가를 희망하는 연구 참여자에게 연구에 대하여 설명하고 동의서를 취득하였다.

#### ○ 실험군

- 8주간 동안 본 연구에서 개발된 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 실시하였고, 사전 설문검사, 4주후 설문검사, 8주후 설문검사에 참여하였다.

#### ○ 대조군

- 실험군과 동일기간 동안 사전 설문검사, 4주후 설문검사, 8주후 설문 검사를 실시하였다.

#### ○ 연구 참여자 모집 방안

- 병원 내 게시판 공고를 통해서 만 20세 이상 - 만 55세 미만의 심신 힐링 뇌교육 프로그램 참여 희망자 및 설문검사만 실시하기 원하는 참여자를 모집하였다.

○ 연구 참여자 선정 기준 (Inclusion Criteria): 감정노동 관련 업무 종사자로서 만 20세 이상 - 만 55세 미만 감정노동 근로자

### 나) 연구 참여자 제외 기준 (Exclusion Criteria)

- 간이정신진단검사(Symptom Checklist-90-Revised; SCL-90-R)를 실시하여 연구대상에서 제외한다. 이 검사는 다양한 정신과적 증상을 기술하는 90개의 문항에 대하여 0점에서 4점까지로 평가하여 Likert 5점 척도 상에서 평정하도록 되어 있는 주관적 검사이다. 이 검사에서는 피검사자의 정신과적 증상을 신체화, 강박증, 대인 예민성, 우울, 불안, 적대감, 공포불안, 편집증 정신증 등 9개의 차원으로 평가할 수 있게 되어 있으며 피검사자의 전반적 정신건강수준을 전체심도지수(Global Severity)로 알 수 가 있다. SCL-90-R T점수로 70이상은 비정상적임을 시사하므로, 연구 대상에서 제외하였다.
- 현재 임상적 정신질환으로 인해 심리상담 또는 정신치료를 하고 있는 경우, 연구대상자에서 제외하였다.
- 현재 다른 명상 및 심신 힐링 뇌교육 프로그램에 참여하고 있는 경우, 연구대상자에서 제외하였다.

### 다) 중도 탈락 기준

해당 프로그램에 성실히 참여하기로 하였으나, 개인적인 사유로 4주간 20일 참여 기준 4일(4회)이상 프로그램에 참여하지 못했을 경우, 연구에서 중도 탈락하여 연구대상자에서 제외한다. 연구 참여자가 프로그램 참가를 중지하기를 원하면 언제든지 연구 참여를 중지할 수 있도록 하였다.

## (2) 연구 도구

본 연구에 사용된 연구 도구 및 하위 요인은 다음과 같다(표 29).

<표 29> 설문 검사 도구 및 하위 요인

연구 도구	하위 요인
간이정신진단검사	신체화, 강박증, 대인관계 민감성, 우울, 불안, 적대감, 공포불안, 편집증, 정신증
감정노동 관련 검사	표면행위, 진심행위, 감정표현의 빈도, 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도, 감정적 부조화,

	감정표현의 다양성
직무 스트레스	물리환경, 직무요구, 직무자율, 직무불안정, 관계갈등, 조직체계, 보상부적절, 직장문화
스트레스 반응 지수	피로, 긴장, 좌절, 분노, 우울, 신체화, 공격성
스트레스 대처 전략 검사	사회적지지 추구, 문제해결중심, 회피중심
자아존중감 척도	자아존중감
긍정심리 및 부정심리 검사	긍정심리, 부정심리
회복탄력성	목표지향적 강인성, 부정적 상황을 극복하는 힘, 변화에 대한 긍정적 수용, 자신에 대한 통제력, 영성
대인간 반응성 척도	환상, 관점수용, 공감적 관심, 개인적 고통
상태분노 및 특성 분노 척도	상태분노, 특성분노, 특성분노-기질, 특성분노-반응
정서조절 곤란 척도	충동 통제 곤란, 정서에 대한 주의/자각 부족, 정서에 대한 비수용성, 정서적 명료성 부족, 정서조절전략 접근제한, 목표지향행동 수행어려움
정서지능 검사	정서인식과 표현, 감정이입, 사고촉진, 정서활용, 정서조절

### ① 간이정신진단검사 (Symptom Checklist-90-R, SCL-90-R)

정신건강을 측정하기 위한 도구로 사용한 간이정신진단검사는 Derogatis (1977) 에 의해 개발되었고, 국내에서는 김재환, 김광일(1984)에 의해 표준화되었다. 신체화(Somatization), 강박증(Obsessive-Compulsive), 대인관계 민감성(Interpersonal Sensitivity), 우울(Depression), 불안(Anxiety), 적대감(Hostility), 공포불안( Phobic Anxiety), 편집증(Paranoid Ideation) 및 정신증(Psychoticism)의 9차원 90개 척도로 되어 있다. 최근 일주일간 경험한 증상의 정도에 따라 0점-4점으로 평가하며, 각 차원의 점수가 낮을수록 정신건강의 수준이 높은 것을 의미한다.

### ② 감정노동 관련 검사

감정노동의 표면행위와 진심행위는 Brotheridge & Lee가 1998에 개발한 도구를 이용하였다. 각각 3문항 총 6문항으로 구성되어 있고 5점 척도(전혀 그렇지 않다 - 매우 그렇다)이다. 점수가 높을수록 행위가 많음을 의미한다.

또 다른 감정노동 측정 문항은 Morris & Feldman (1996)의 연구가 제시한 설문 도구이다. 감정표현의 빈도(frequency of emotional display), 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도(attentiveness to required display rules), 요구되는 감정표현의 다양성 (variety of emotions required to be expressed), 감정적 부조화 (emotional dissonance)의 4개 차원의 하위 요인으로 구성되어 있다. 각 요인별 3개 문항 총 12개 문항으로 측정하였다.

### ③ 직무 스트레스 검사

직무 스트레스는 한국인 직무 스트레스 측정도구 기본형(KOSS;Korean Occupational Stress Scale, 장세진, 2005)을 이용하여 평가하였다. 이 도구는 총 43개 문항으로 구성되어 있으며 물리환경(3문항), 직무요구(8문항), 직무자율(5문항), 직무불안정(6문항), 관계갈등(4문항), 조직체계(7문항), 보상부적절(6문항), 직장문화(4문항)의 8개 하위 요인으로 구성되어 있다. 전혀 그렇지 않다(1), 그렇지 않다(2), 그렇다(3), 매우 그렇다(4)의 4점 척도로 점수가 높을수록 높은 직무 스트레스를 나타낸다. 25개 문항은 역전문항으로 구성되어 있고, 각 하위 요인별 100점으로 환산하여 평가하였다. 요인별 환산점수 계산법은 (요인의 실제점수-요인의 문항수)/(요인의 예상 가능한 최고점수-요인의 문항수)×100 이다.

### ④ 스트레스 반응 척도 (Stress Response Inventory)

스트레스 정도는 고경봉 등이 개발한 스트레스 반응 척도를 이용하여 평가한다. 이 척도는 총 39문항으로 4가지 스트레스반응 즉 감정적, 신체적, 인지적, 행동적 반응들이 포함되었고, 7개의 하위척도로 구성되었다. 하위척도는 긴장 6문항, 공격성 4문항, 신체화 3문항, 분노 6문항, 우울 8문항, 피로 5문항, 좌절 7문항으로 구성되었다. 각 문항에 아주 그렇다(4점), 거의 그렇다(3점), 그렇다(2점), 거의 그러지 않다(1점), 전혀 그렇지 않다(0점) 의 5점 척도로 구성되었고, 최저 0점에서 최고 156점으로 점수가 높을수록 스트레스 반응이 높음을 의미한다.

### ⑤ 스트레스 대처 전략(Coping Strategy Indicator)

본 연구에 사용된 평가도구는 스트레스 상황에 대한 개인의 대처 양식을 알아보기 위해 Amirkhan이 1990에 개발한 스트레스 대처 전략 검사지(Coping Strategy Indicator: CSI)이다. 피험자는 최근 6개월 동안 경험했던 여러 가지 스트레스 상황(중요한 사람을 잃은 것부터 시험의 실패에 이르기까지 광범위한 종류의 스트레스 포함) 중 한 가지를 떠올린 후 그 스트레스 상황에서 문항이 제시하는 대처방식을 취했던 정도에 따라 3점 척도(전혀 하지 않았음-1, 조금 했음-2, 많이 했음-3)로 표시하도록 되어 있다. 설문지는 전체 33문항이며 대처 양식의 유형에 따라 사회적지지 추구(social support seeking), 문제해결 중심(problem solving), 회피중심(avoidance)의 3가지 하위 척도로 구성되어 있으며, 하위척도는 각각 11문항씩을 포함하고 있다.

### ⑥ 자아존중감(Rosenberg Self-Esteem Scale)

Rosenberg가 1965년에 개발한 자아존중감(Rosenberg Self-Esteem Scale:RSES) 척도를 사용하였다. 긍정적 자아존중감 5문항과 부정적 자아존중감 5문항으로 총 10문항 4점 척도로 구성되었다. 부정적 문항 5개는 역전 문항이며, 점수 범위는 최소 10점에서 최고 40점으로 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것을 의미한다.

### ⑦ 한국판 긍정 심리 및 부정 심리 척도(Korean version of the Positive and Negative Affect Schedule; K-PANAS)

긍정적 심리와 부정적 심리를 측정하기 위해 Watson이 1988에 개발한 20문항의 척도를 이현희 (2003) 등이 한국판으로 표준화하였다. 긍정심리와 부정심리의 2가지 요인(각10문항) 으로 구성되어 있고, 5점 척도로 평가할 수 있다. 긍정적 심리와 부정적 심리의 점수 범위는 10점 - 50점까지 이며, 점수가 높을수록 정도가 높음을 의미한다.

### ⑧ 회복탄력성(Connor-Davidson Resilience scale)

본 연구에서 사용한 회복탄력성 측정도구는 Connor와 Davidson에 의해 2003년 개발된 Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC)을 Baek 등이 2010년 번안, 타당화 한 Korean version Connor-Davidson Resilience scale을 사용하였다. 본 도구는 목표 지향적 강인성(tenacity), 부정적 상황을 극복하는 힘(tolerance), 변화에 대한 긍정적 수용(positive acceptance), 자신에 대한 통제력(control), 영성(spiritual influences)의 5개 요인으로 구성되어있다. 총 25문항으로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 5점 Likert 척도로 총 점수는 25점에서 125점으로 점수가 높을수록 회복탄력성 수준이 높은 것을 의미한다.

### ⑨ 대인간 반응성 지수(Interpersonal Reactivity Index)

Davis가 1980년에 개발한 대인간 반응성 지수(Interpersonal Reactivity Index) 검사를 통해 공감 능력이 측정되었다. 대인간 반응성 지수는 공감의 인지적 감정적 차원을 측정하기 위해 28개 문항으로 구성되어 있다. 본 검사는 4개의 하위 요인으로 구성되어 있는데, 인지적 차원을 나타내는 관점수용(perspective taking)과 환상(fantasy)의 2가지 요인과, 감정적 측면을 나타내는 공감적 관심(empathic concern)과 개인적 고통(personal distress)의 2가지 요인으로 구성되어 있다. 4가지 하위 요인들은 각각 7가지 문항들로 구성되어 있다. 환상 요인은 상상력을 발휘해 책, 영화, 연극에 나오는 가상의 인물들의 감정과 행동을 실제처럼 느낄 수 있는 성향을 나타낸다. 관점수용(perspective taking)은 자발적으로 타인의 심리학적 관점을 수용하는 성향을 평가한다. 공감적 관심(empathic concern)은 다른 사람들에 대한 공감과 관심의 느낌을 평가하는데, 타인 중심으로 불행을 겪는 사람들에 대한 염려를 측정한다. 개인적 고통(personal distress)은 자기중심적인 개인적 불안과 평평한 대인관계에서의 불편함을 측정한다. 4가지 하위 요인의 합을 대인간 반응성 총점으로 사용할 수 없고, 각각 하위 요인을 하나의 변수로 분석해야 한다.

### ⑩ 상태-특성 분노 표현 척도(State-Trait Anger Expression Inventory)

분노의 측정은 Spielberger가 1988년에 개발한 상태-특성 분노 표현 척도(State-Trait Anger Expression Inventory:STAXI)를 사용하였다. 총 20문항으로 되어 있는데, 상태분노 10문항, 특성분노 10문항으로 구성되어 있다. 특성분노 10개 문항 중 4개 문항은 특성분노-기질의 평가와 관련이 있고, 4개 문항은 특성분노-반응과 관련이 있다. 4점 척도로 전혀 아니다(1), 약간 그렇다(2), 그런 편이다(3), 매우 그렇다(4)로 측정하며 점수가 높을수록 분노가 높은 것을 의미한다.

### ⑪ 정서조절곤란 척도(Difficulties in Emotion Regulation Scale)

이 척도는 Gratz와 Roemer가 2004년에 개발한 것을 조용래(2007)가 번안하고 타당화한 한국판 정서조절곤란 척도(Difficulties in Emotion Regulation Scale:K-DERS)이다. 요인분석 결과 해당 요인에 반대 방향으로 부하되는 원본의 17번 문항을 제외한(장정원, 2010) 총 35문항을 측정하였다. 총 35 문항 중 10개 문항은 역전문항이고 거의 그렇지 않다(1)부터 거의 언제나 그렇다(5)까지 5점 척도로 측정할 수 있으며, 점수가 높을수록 정서조절곤란 정도가 높은 것을 의미한다. 충동 통제 곤란, 정서에 대한 주의/자각 부족, 정서에 대한 비수용성, 정서적 명료성 부족, 정서조절전략 접근 제한, 목표지향 행동 수행 어려움의 6개 하위 요인으로 구성되어 있다.

### ⑫ 정서지능(Emotional Intelligence)

Mayer와 Salovey의 정서지능 모형(1997)을 한국인의 특성에 맞게 수정한 문용린의 성인용 EQ 진단검사(1999)를 사용하여 감정지능을 측정하였다. 정서지능은 총 50문항으로 5개의 하위 요인으로 구성되어 있다. 정서인식 및 표현(perception and expression of emotion), 감정이입(empathy), 정서의 사고촉진(integrate emotion to facilitate thought), 정서 지식의 활용(use of emotions), 정서 조절(regulation of emotions)의 5가지 하위 영역으로 구성되어 있다. 정서인식 및 표현은 자신과 타인이 느끼는 정서를 인식하고 상황에 맞게 자신의 감

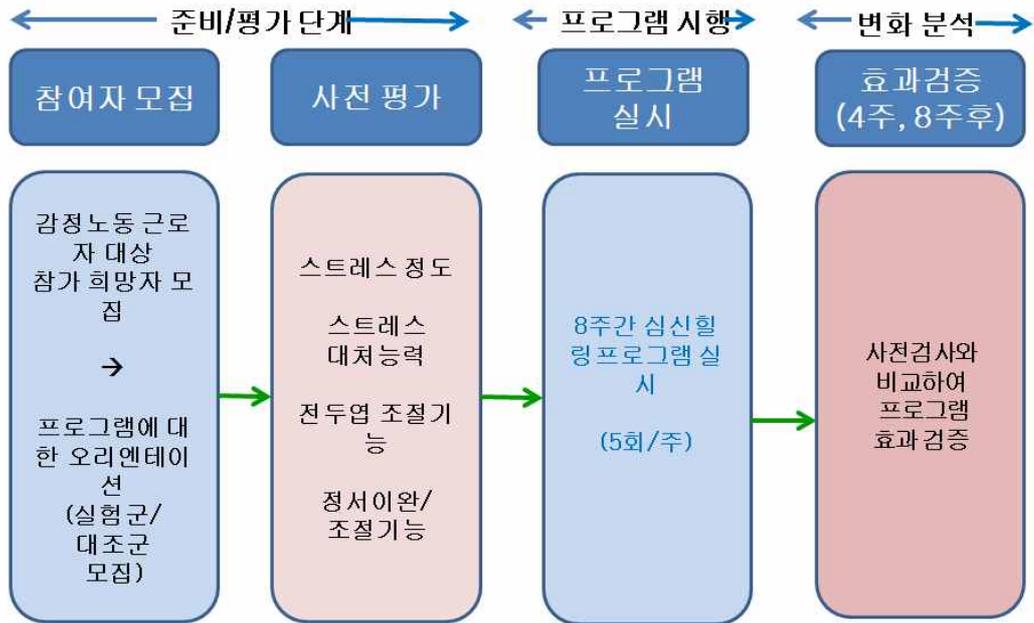
정을 나타낼 수 있는 능력이며, 감정이입은 타인의 정서를 이해하고 자신의 내부에서 간접적으로 경험하여 타인이 경험하는 감정이나 기분을 자신의 것처럼 인식할 수 있는 능력을 뜻한다. 정서의 사고촉진은 감정을 이용한 판단, 기억과 사고의 우선순위를 정함에 있어 감정을 촉진시킬 수 있는 능력을 말하며, 정서 지식의 활용은 과제수행, 문제해결, 대인관계 향상에 있어 감정과 기분을 적극적으로 활용하는 능력이다. 마지막으로 감정 조절은 자신의 부정적인 감정과 기분을 긍정적으로 변화시키고 긍정적 상태를 장시간 유지할 수 있는 능력이다. 전혀 그렇지 않다(1)부터 매우 그렇다(5)까지 5점 척도로 측정되며, 총 50문항 중 13문항은 역전 문항이다. 각 요인별 점수가 높을수록 각 하위요인을 나타내는 정서지능이 높은 것을 의미하며 5개의 요인 점수를 합하여 정서지능의 총점으로 분석할 수 있다.

### (3) 심신 힐링 뇌교육 프로그램 실시 전, 후 설문검사 항목

<표 30> 설문검사 항목 및 검사 실시

설문검사	실험 전	실험 도중 (4주 후)	실험 후 (8주 후)
간이정신진단검사	실시	미실시	미실시
감성노동 관련 검사	실시	실시	실시
직무 스트레스	실시	실시	실시
스트레스 반응 지수	실시	실시	실시
스트레스 대처 전략 검사	실시	실시	실시
자아존중감 척도	실시	실시	실시
긍정심리 및 부정심리 검사	실시	실시	실시
회복탄력성	실시	실시	실시
대인간 반응성 척도	실시	실시	실시
상태분노 및 특성 분노 척도	실시	실시	실시
정서조절 곤란 척도	실시	실시	실시
정서지능 검사	실시	실시	실시

### 2) 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과 검증 연구 절차



[그림 13] 개발된 힐링 프로그램의 효과 검증 연구 절차

### 3) 8주 프로그램 절차 및 시행 방법

- 1주차 : 하루 8분 프로그램 1-5차시 순으로 5회 실시
- 2주차 : 하루 8분 프로그램 6-10차시 순으로 5회 실시
- 3주차 : 하루 8분 프로그램 1-5차시 순으로 5회 실시-1주차 프로그램 반복
- 4주차 : 하루 8분 프로그램 6-10차시 순으로 5회 실시-2주차 프로그램 반복
- 5주차 : 하루 8분 프로그램 1-5차시 순으로 5회 실시-1주차 프로그램 반복
- 6주차 : 하루 8분 프로그램 6-10차시 순으로 5회 실시-2주차 프로그램 반복
- 7주차 : 하루 8분 프로그램 1-5차시 순으로 5회 실시-1주차 프로그램 반복

#### 그램 반복

- 8주차 : 하루 8분 프로그램 6-10차시 순으로 5회 실시-2주차 프로그램 반복

#### 4) 자료 분석 및 통계 분석 방법

- 프로그램 실험 참가자 및 대조군을 대상으로 실험 전, 프로그램 실시 4주, 8주후의 검사 자료를 수집하여 4주 효과, 8주 효과를 각각 분석하였다.
- 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 4주, 8주 효과를 각각 검증하기 위해, 반복측정 분산분석(repeated measures ANOVA)을 실시하였다. 프로그램의 효과를 알아보기 위해 시간(사전/4주후, 사전/8주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용효과를 분석하였고, 집단의 특성 및 집단간 차이를 보기 위해 집단간 효과검정을 통한 주효과를 살펴보았다. 그 다음, 집단내 4주후, 또는 8주후의 변화를 알아보기 위해 대응표본 t-test를 하여 집단내 변화가 통계적으로 유의미한지를 확인하였다. 마지막으로, 4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 통계적 검증에 사용된 유의수준은 .05로 설정하였다.

### 3. 연구 결과

#### ■ 인구학적 정보

본 연구의 심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주 효과검증에 참여한 연구대상자는 총 100명으로 병원에서 감정노동과 관련된 업무에 종사하는 여성근로자를 대상으로 연구를 수행하였다. 이 중 심신 힐링 뇌교육 프로그램에 참여한 실험군은 51명, 프로그램에 참여하지 않고 설문검사에만 참여한 대조군은 49명이었다. 각 그룹의 인구학적 정보를 각각 아래의 표에 제시하였다(표 31). 실험군과 대조군의 인구학적 정보 비교를 위한 독립표본 t-test 결과 나이, 종교, 결혼여부에서 유의미한 차이를 보이지 않았다. 다만 교육년수에서 실험군 평균  $15.84 \pm 1.45$ 년, 대조군 평균  $15.03 \pm 2.10$ 년으로  $p < .05$ 에서 유의미하게 차이가 나는 것으로 드러났지만, 그 차이가 크지 않으므로 결과에 큰 영향을 미쳤을 것으로 판단되지 않는다. 실험군에 작업치료사 2명, 물리치료사 1명도 업무상 환자를 대상으로 한 직무로 간호직의 업무와 크게 차이가 없다고 판단되어 간호관련직에 포함하였다. 병원업무직의 경우, 간호관련 업무를 제외한 환자 및 직원을 대상으로 하는 업무를 수행하는 경우를 포함하였다. 4주 효과 검증 연구에 참여한 대상자 중에서 8주 후 설문검사에 참여하지 못한 사람 및 8주 동안의 프로그램 참여 한달 기준 4회 이상 미실시하여 탈락한 대상자를 포함하여 실험군의 경우, 8명, 대조군의 경우, 4명을 제외한 실험군 43명, 대조군 45명이 8주 효과검증에 참여하였다.

**<표 31> 실험군과 대조군의 인구학적 정보**

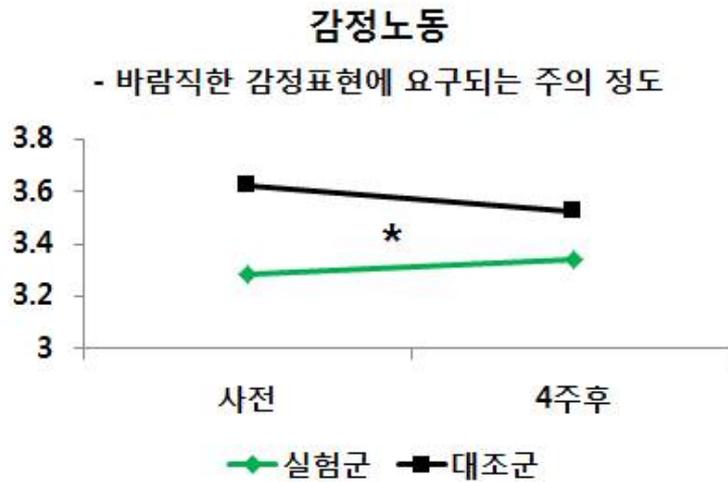
	실험군(n=51)	대조군(n=49)
나이	34.80±8.09	36.29 ± 7.55
직업	간호관련직: 43명, 병원업무직: 8명	간호관련직: 48명, 병원업무직: 1명
결혼여부	미혼: 22명, 기혼: 29명	미혼: 17명, 기혼: 32명
교육년수	15.84±1.45	15.03±2.10
종교	기독교: 18명, 불교: 5명, 천주교: 6명, 무교: 22명	기독교: 12명, 불교: 6명, 천주교: 6명, 무교: 25명

## 1) 연구결과 1 : 감정노동 및 직무 스트레스에 대한 프로그램 효과

### (1) 감정 노동

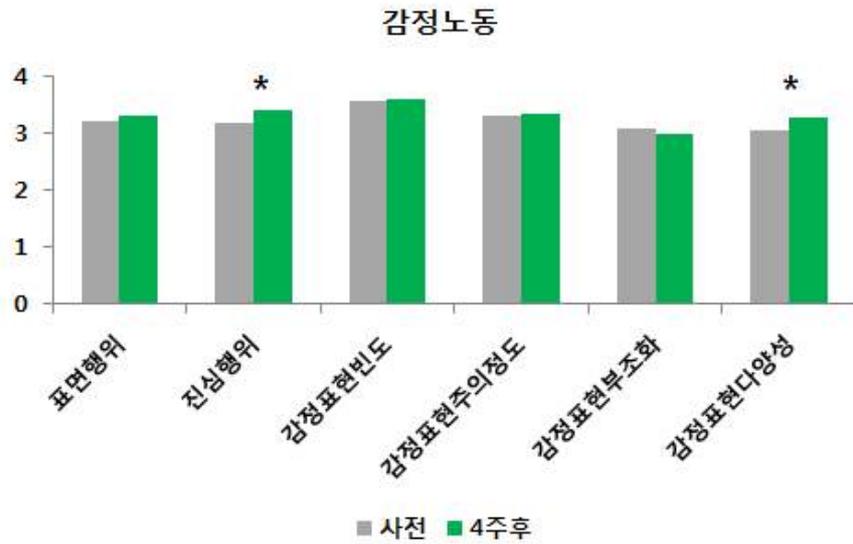
#### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 감정노동에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다. 4주간의 심신 힐링 뇌교육 프로그램이 감정노동의 정도에는 유의미한 영향을 미치지 않은 것을 알 수 있다. 반면에, 감정노동 하위 요인 중 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도에서 집단간(실험군/대조군) 주효과( $p=0.040$ )가 나타났다. 실험군이 대조군에 비해 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도에서 낮은 특성을 보였다(그림 14).

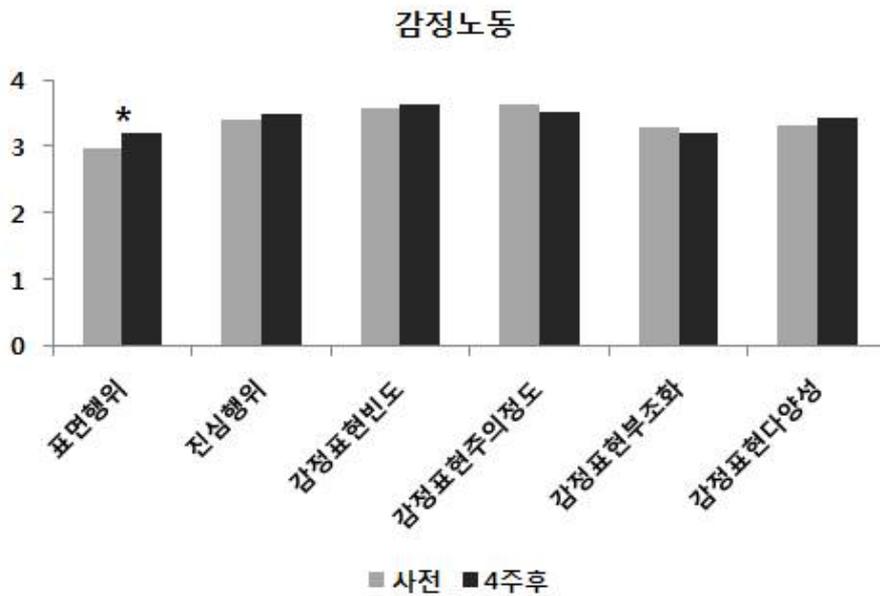


[그림 14] 감정노동 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도에 대한 집단간 주효과

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test 결과 실험군내에서 감정노동의 진심행위와 감정표현의 다양성 요인 점수에서 통계적으로 유의미한 증가를 보였다(그림 15, 표 32). 반면에, 대조군의 경우, 표면행위의 점수가 유의미한 증가를 보였다(그림 16). 따라서, 실험군과 대조군의 집단 내 감정노동 정도의 양상의 변화가 다르게 관찰되었는데, 실험군과 달리 대조군은 사전보다 4주후에 감정노동 으로 인한 스트레스의 정도가 증가했을 것을 추측해 볼 수 있다.



[그림 15] 감성노동 하위 요인에 대한 4주 전후 비교(실험군)



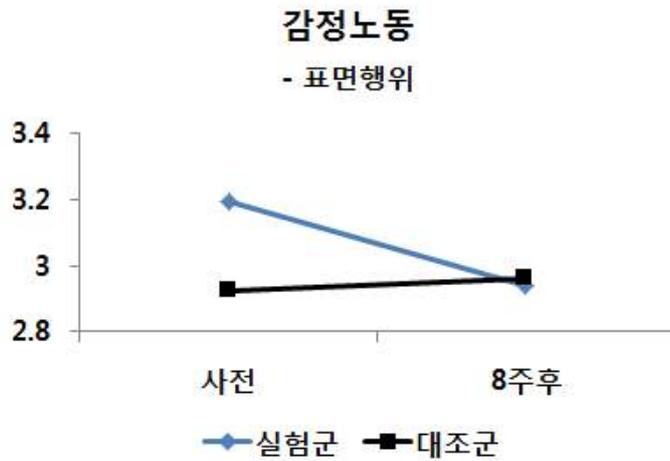
[그림 16] 감성노동 하위 요인에 대한 4주 전후 비교(대조군)

&lt;표 32&gt; 감정노동 측정 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

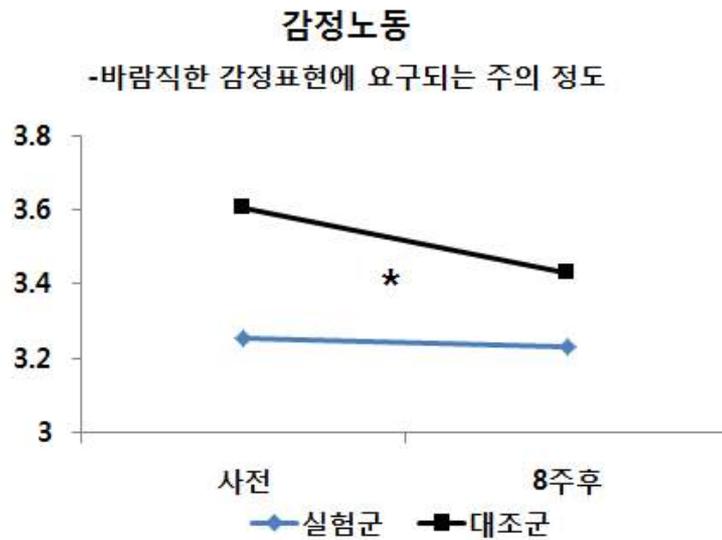
	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
표면행위	3.20±0.96	3.30±0.74	0.357	2.96±0.83	3.21±0.66	<b>0.020</b>
진심행위	3.18±0.79	3.41±0.75	<b>0.039</b>	3.41±0.79	3.49±0.57	0.392
감정표현빈도	3.57±0.78	3.59±0.77	0.755	3.58±0.76	3.65±0.56	0.446
감정표현주의정도	3.29±0.85	3.34±0.65	0.561	3.63±0.65	3.52±0.64	0.277
감정표현부조화	3.08±0.84	2.97±0.72	0.204	3.29±0.63	3.20±0.60	0.304
감정표현다양성	3.05±0.85	3.25±0.74	<b>0.016</b>	3.31±0.66	3.42±0.60	0.270

#### 나) 8주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 8주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 감정노동에 대한 시간(사전/8주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다. 통계적으로 유의미하지는 않았지만 대조군의 경우, 미미한 증가 양상을 보인 반면, 실험군은 표면행위 점수가 현격히 줄어드는 양상을 관찰할 수 있었다( $p=0.109$ , 그림 17). 따라서 통계적 유의수준에 도달하지 못했지만 실험군의 표면행위 감소 경향은 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과를 지지하는 결과라 할 수 있겠다. 한편, 사전검사 점수에서 실험군이 대조군에 비해 표면행위의 점수가 높은 경향성을 보였는데, 이를 통해 사전에 실험군이 감정노동으로 인한 심리적 스트레스가 더 높았을 것으로 추측할 수 있고, 8주간의 심신 힐링 뇌교육 프로그램 결과, 표면행위로 인한 스트레스가 낮아졌을 것으로 추측할 수 있겠다. 한편, 4주후 분석결과와 마찬가지로 감정표현에 요구되는 주의 정도에서 실험군과 대조군의 집단간 주효과를 보였다( $p=0.037$ , 그림 18).

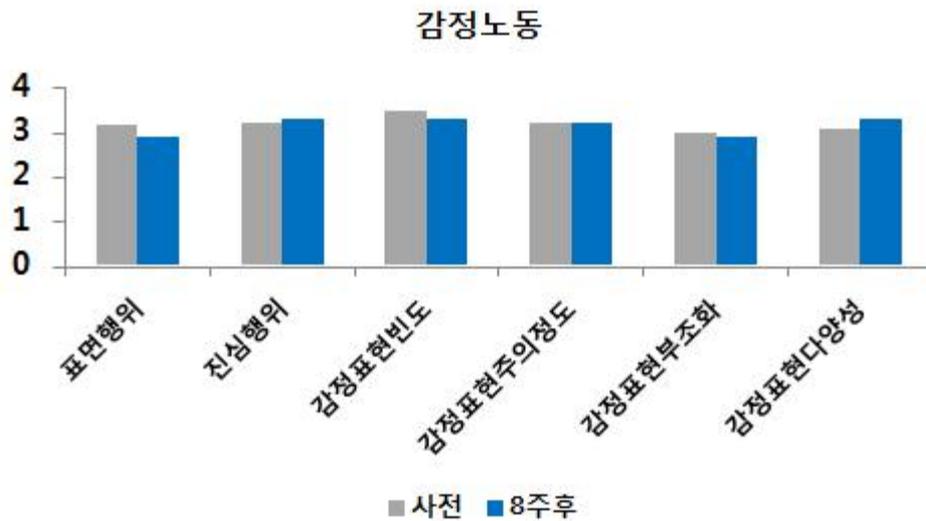


[그림 17] 감성노동 표면행위에 대한 8주간 효과

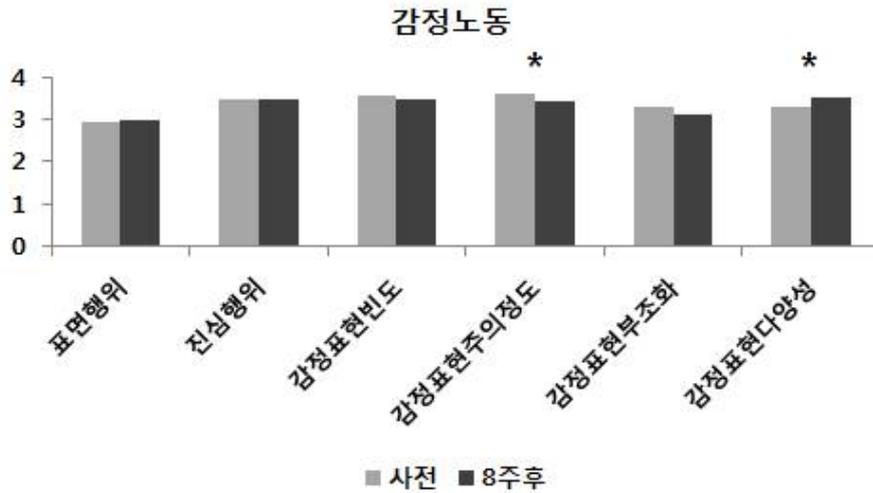


[그림 18] 감성노동 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도에 대한 8주간 상호작용 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 내에서는 감정노동 정도에서 8주후 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다(그림 19, 표 33). 하지만, 실험군내에서 통계적으로 유의수준에 근접한 표면행위의 감소경향을 보였다( $p=0.060$ , 그림 19, 표 33). 반면에, 대조군의 경우, 감정표현의 주의 정도에서 유의미하게 감소하였고, 감정표현의 다양성 점수가 유의미하게 증가하였다(그림 20, 표 33).



[그림 19] 감정노동 하위 요인에 대한 8주 전후 비교(실험군)



[그림 20] 감정노동 하위 요인에 대한 8주 전후 비교(대조군)

<표 33> 감정노동 검사 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
표면행위	3.19±0.95	2.94±0.75	0.060	2.93±0.85	2.96±0.66	0.765
진심행위	3.23±0.78	3.34±0.60	0.374	3.47±0.76	3.47±0.61	1.000
감정표현빈도	3.53±0.81	3.33±0.83	0.134	3.56±0.79	3.47±0.69	0.383
감정표현주의정도	3.26±0.83	3.23±0.73	0.854	3.61±0.67	3.43±0.56	<b>0.037</b>
감정표현부조화	3.02±0.83	2.90±0.71	0.277	3.30±0.64	3.12±0.59	0.093
감정표현다양성	3.12±0.85	3.32±0.71	0.084	3.27±0.67	3.53±0.55	<b>0.009</b>

다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 4주간 변화량은 4주 후 값에서 사전 값을 뺀 값으로 계산하였고, 양의 수는 증가량을 음의 수는 감소량을 나타낸다. 8주간의 변화량은 8주후 값에서 사전 값을 뺀 값이다. 이러한

차이값에 대한 실험군과 대조군의 차이검증을 통해 프로그램의 효과를 확인하였다. 감정노동에 대한 4주 및 8주간의 변화량에 대한 집단간 차이는 보이지 않았다(표 34).

<표 34> 감정노동의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과

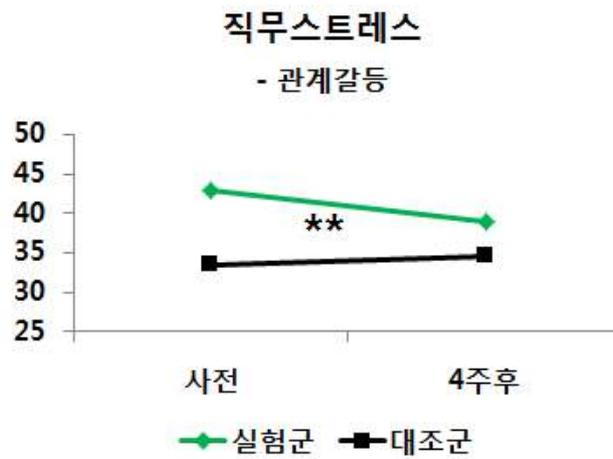
	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=49) 차이값 (M±SD)	p	실험군 (n=43) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=45) 차이값 (M±SD)	p
표면행위	0.10±0.80	0.25±0.73	0.341	-0.26±0.87	0.04±0.83	0.109
진심행위	0.22±0.75	0.07±0.61	0.282	0.11±0.79	0.00±0.71	0.500
감정표현빈도	0.03±0.60	0.07±0.62	0.731	-0.20±0.86	-0.10±0.73	0.539
감정표현주의정도	0.05±0.64	-0.10±0.65	0.233	-0.02±0.82	-0.18±0.55	0.301
감정표현부조화	-0.12±0.65	-0.10±0.64	0.863	-0.12±0.74	-0.18±0.69	0.726
감정표현다양성	0.21±0.60	0.12±0.73	0.483	0.20±0.75	0.25±0.62	0.731

## (2) 직무 스트레스

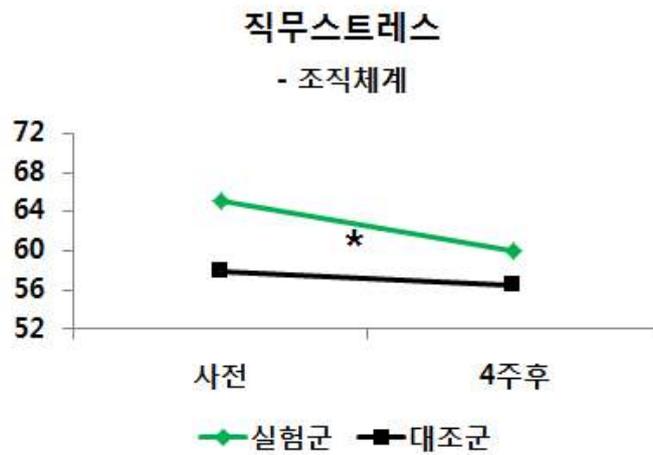
### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 직무 스트레스에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다. 반면에, 직무 스트레스하위 요인들에 있어서, 집단간 주효과를 보였는데, 이를 통해 대조군에 비해 실험군이 직무 스트레스가 높다는 것을 알 수 있었다. 특히, 관계갈등(p=0.004), 조직체계(p=0.027), 직장문화(p=0.006)의 요인에서 집단간 차이를 보였는데(그림 21-23), 이를 통해 실험군이 대조군에 비해 인간관계와 관련된 직무 스트레스가 높음을 알 수 있다. 또한 어떤 업무와 관련된 직무 스트레스보다 사람과의 관계로 인한 스트레스가 직무 스트레스를 높일 것으로 추측해 볼 수 있는 결과이며, 대조군에 비해 실험군의 이러한 높은 직무 스트레스가 실험군의 자발적인 심신 힐링 뇌교육 프로그램 참여에 대한 동기를 높였을 것으로 추측해 볼 수 있겠다.

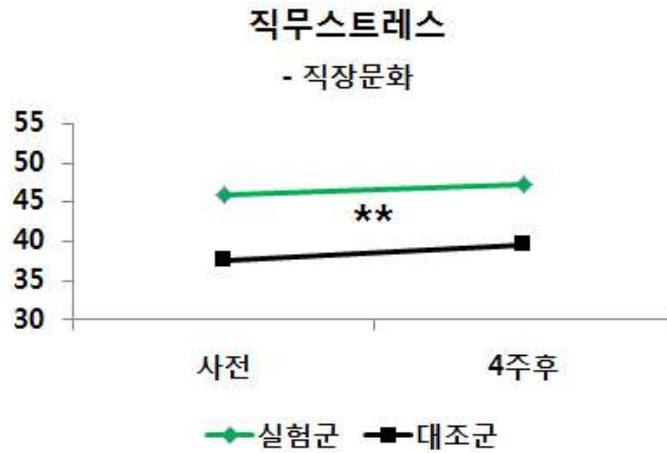
다.



[그림 21] 직무 스트레스 관계갈등에 대한 집단간 주효과(4주)

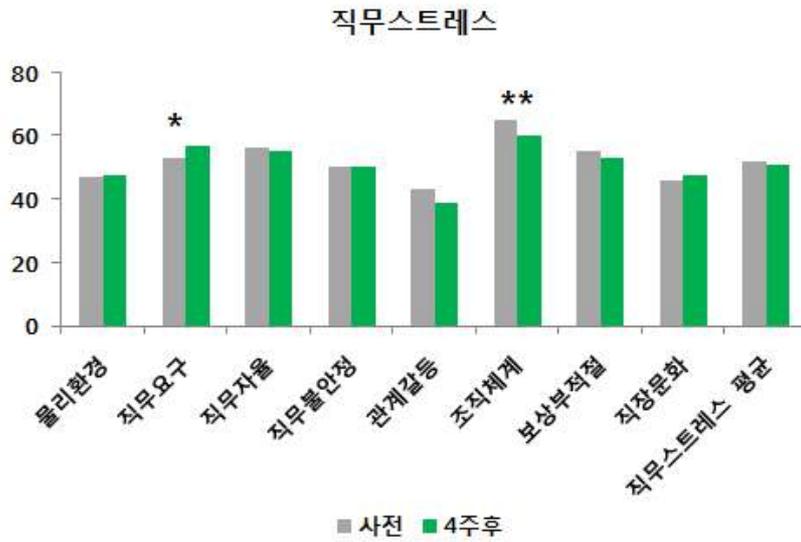


[그림 22] 직무 스트레스 조직체계에 대한 집단간 주효과(4주)

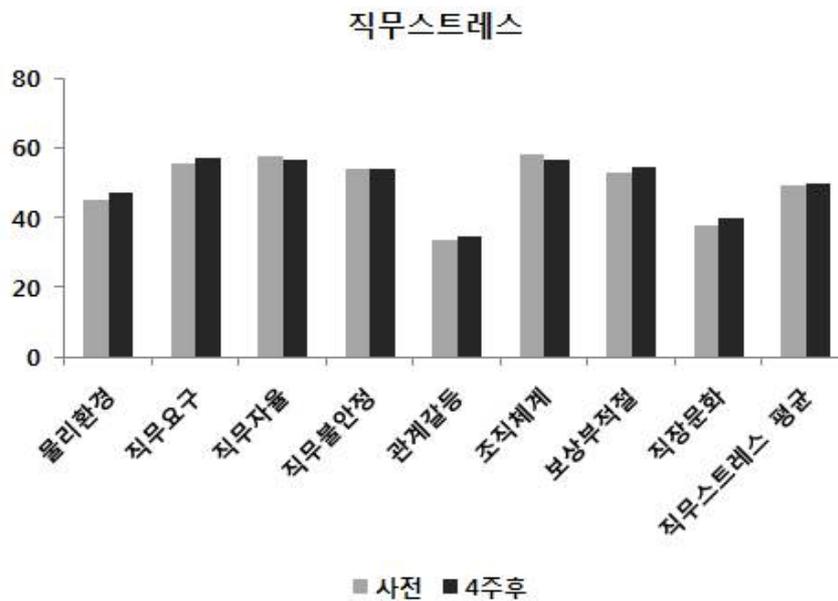


[그림 23] 직무 스트레스 직장문화에 대한 집단간 주효과(4주)

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 내에서 4주후 통계적으로 유의미한 차이를 보였는데, 직무요구에 대한 스트레스는 증가하였고, 조직체계에 대한 스트레스는 감소하였다(그림 24, 표 35). 이를 통해, 4주간 직무요구와 관련된 스트레스가 증가하였음에도 불구하고, 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통해 조직체계에 대한 스트레스는 감소하였다는 것을 추측해 볼 수 있다. 반면에, 대조군의 경우, 4주후 어떤 유의미한 차이를 보이지 않았다(그림 25, 표 35).



[그림 24] 직무 스트레스 하위 요인 4주 전후 비교(실험군)



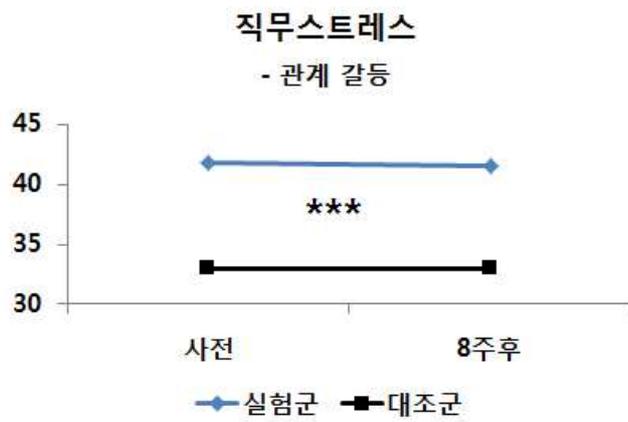
[그림 25] 직무 스트레스 하위 요인 4주 전후 비교(대조군)

&lt;표 35&gt; 직무 스트레스 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

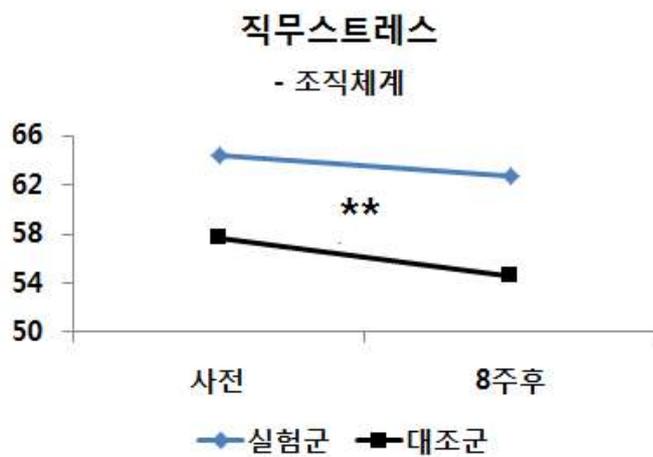
	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
물리환경	47.06±19.82	47.28±16.61	0.914	45.12±15.78	47.17±15.47	0.118
직무요구	52.86±20.11	56.70±15.77	<b>0.019</b>	55.70±12.72	57.31±13.89	0.202
직무자율	55.95±13.07	55.03±10.74	0.602	57.82±11.97	56.60±10.81	0.390
직무불안정	50.33±14.67	49.89±14.55	0.822	53.97±14.34	53.85±13.52	0.954
관계갈등	42.97±16.95	38.89±13.40	0.059	33.50±11.09	34.52±11.91	0.579
조직체계	65.08±15.73	59.94±14.13	<b>0.007</b>	57.92±12.69	56.56±9.65	0.425
보상부적절	55.23±16.00	52.61±11.08	0.116	52.83±12.68	54.31±11.91	0.334
직장문화	45.92±17.75	47.22±15.24	0.596	37.59±17.93	39.63±14.49	0.360
평균	51.92±7.53	50.95±6.60	0.160	49.31±7.37	49.99±7.94	0.357

#### 나) 8주 효과

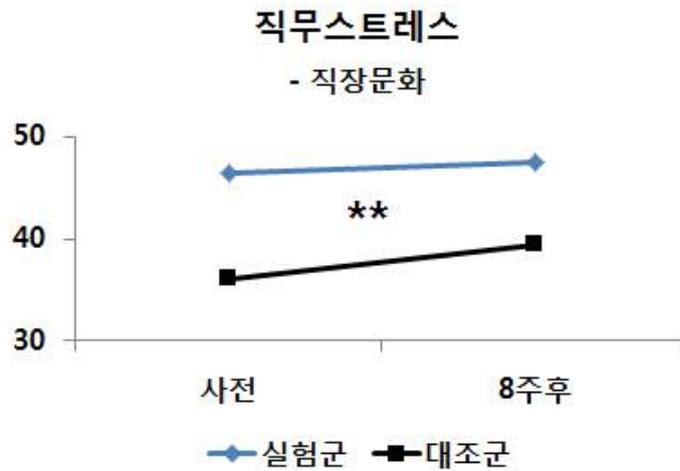
심신 힐링 뇌교육 프로그램 8주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 4주 효과와 마찬가지로 직무 스트레스에 대한 시간(사전/8주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 유의미하게 나타나지 않았다. 또한 4주 효과와 비슷한 결과를 보였는데, 직무 스트레스 하위 요인들에 있어서, 집단간 주효과를 보였다. 관계갈등(p=0.000), 조직체계(p=0.005), 직장문화(p=0.003)의 요인에서 집단간 차이를 보였는데(그림 26-28), 이를 통해 실험군이 대조군에 비해 8주후에도 변화 없이 인간관계와 관련된 직무 스트레스가 높음을 알 수 있다.



[그림 26] 직무 스트레스 관계갈등에 대한 집단간 주효과(8주)



[그림 27] 직무 스트레스 조직체계에 대한 집단간 주효과(8주)

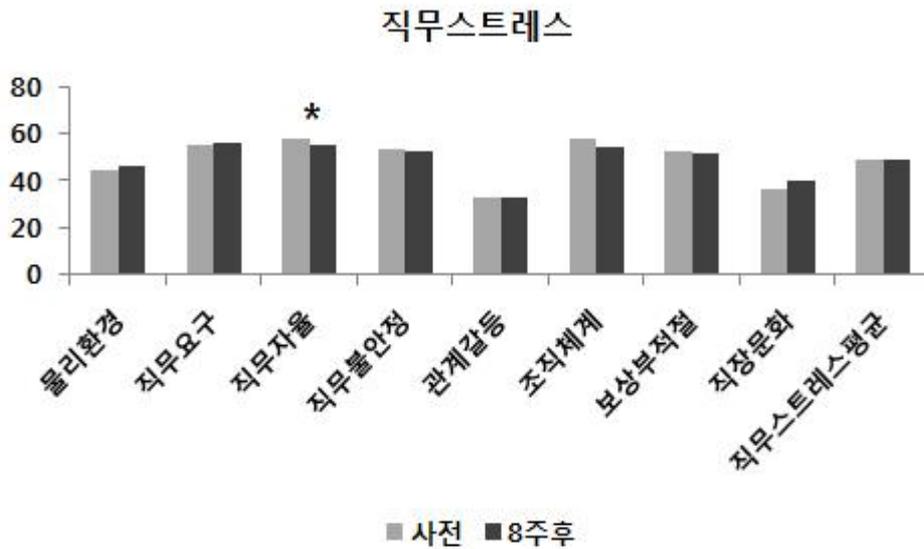


[그림 28] 직무 스트레스 직장문화에 대한 집단간 주효과(8주)

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군내 직무 스트레스에서 8주후 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았는데(그림 29, 표 36), 이는 4주후 결과(그림 24, 표 35)와 다른 결과이지만, 이를 통해 4주후의 조직체계에 대한 스트레스 감소 효과가 일시적인 효과였을 수 있음을 알 수 있는 결과라고 할 수 있겠다. 반면에, 대조군의 경우, 직무자율의 직무 스트레스가 감소하였다(그림 30, 표 36).



[그림 29] 직무 스트레스 하위 요인 8주 전후 비교(실험군)



[그림 30] 직무 스트레스 하위 요인 8주 전후 비교(대조군)

&lt;표 36&gt; 직무 스트레스 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
물리환경	44.44±17.48	45.74±15.37	0.535	44.20±15.98	46.42±15.40	0.229
직무요구	53.00±20.70	55.72±15.83	0.163	54.81±12.40	56.11±14.20	0.372
직무자율	55.04±13.02	54.26±12.22	0.693	57.93±12.13	54.81±9.84	<b>0.049</b>
직무불안정	50.39±14.11	47.42±13.41	0.165	53.46±14.71	51.98±14.99	0.473
관계갈등	41.86±16.81	41.47±12.26	0.856	32.96±11.37	32.96±8.70	1.000
조직체계	64.45±16.18	62.68±14.51	0.405	57.67±12.73	54.60±10.82	0.102
보상부적절	56.07±16.03	53.75±11.09	0.298	51.98±12.66	51.85±12.76	0.940
직장문화	46.51±16.29	47.48±18.05	0.733	36.11±17.59	39.44±13.58	0.101
평균	51.47±7.72	51.06±7.50	0.657	48.64±7.25	48.52±7.64	0.909

#### 다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 사전값 대비 4주 및 8주 후의 차이값을 제시하였는데, 양의 수는 증가량을 음의 수는 감소량을 나타낸다. 직무 스트레스에 대한 4주 및 8주간의 변화량에 대한 집단간 차이는 보이지 않았다(표 37).

**<표 37> 직무 스트레스의 4주간, 8주간 차이값에 대한  
독립표본 t-test 결과**

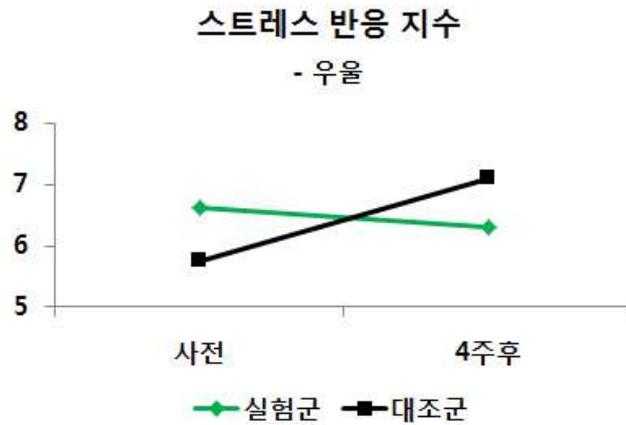
	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51)	대조군 (n=49)	p	실험군 (n=43)	대조군 (n=45)	p
	차이값 (M±SD)	차이값 (M±SD)		차이값 (M±SD)	차이값 (M±SD)	
물리환경	0.22±14.31	2.04±8.98	0.449	1.29±13.55	2.22±12.22	0.736
직무요구	3.84±11.36	1.62±8.75	0.277	2.71±12.53	1.30±9.64	0.553
직무자율	-0.92±12.44	-1.22±9.88	0.891	-0.78±12.78	-3.11±10.31	0.347
직무불안정	-0.44±13.78	-0.11±13.77	0.907	-2.97±13.79	-1.48±13.73	0.613
관계갈등	-4.08±15.13	1.02±12.80	0.072	-0.39±13.96	0.00±13.30	0.894
조직체계	-5.14±13.09	-1.36±11.83	0.134	-1.77±13.83	-3.07±12.32	0.643
보상부적절	-2.61±11.67	1.47±10.56	0.070	-2.33±14.46	-0.12±10.89	0.420
직장문화	1.31±17.51	2.04±15.45	0.825	0.97±18.47	3.33±13.34	0.492
평균	-0.98±4.89	0.69±5.16	0.101	-0.41±5.97	-0.12±6.81	0.832

## 2) 연구결과 2 : 스트레스 완화, 스트레스 대처 능력 및 대인간 반응성에 대한 프로그램 효과

### (1) 스트레스 반응 지수 (SRI)

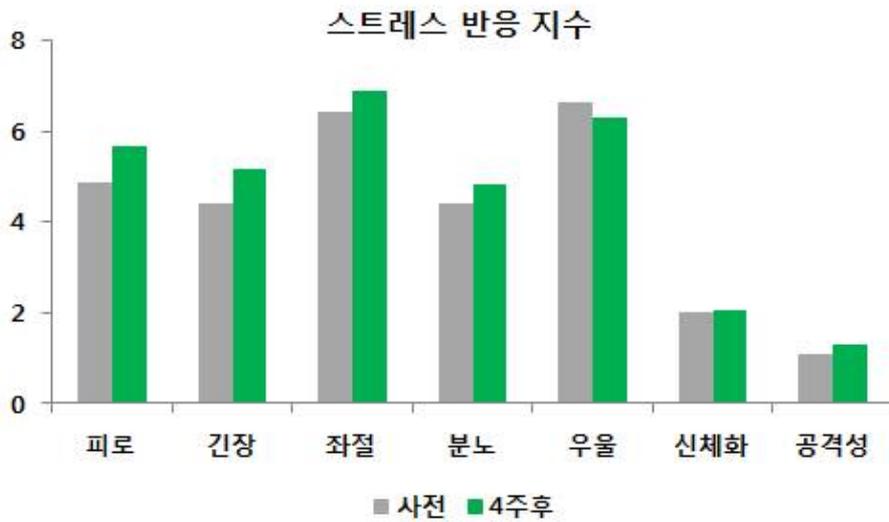
#### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 스트레스 반응 지수에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다. 스트레스 반응 지수 하위 요인 중 우울 점수에서 통계적으로 유의미한 상호작용 효과를 보이지는 않았지만, 대조군의 우울 증가 양상과는 대비되는 실험군의 우울의 감소 양상을 보였다 ( $p=0.113$ , 그림 31). 이러한 유의수준에 근접한 결과는 8주 효과를 기대해 볼 수 있게 하는 결과이며, 4주라는 시간이 스트레스 감소 효과를 내기에는 충분한 시간이 아닐 수 있음을 추측해 볼 수 있을 것이다.

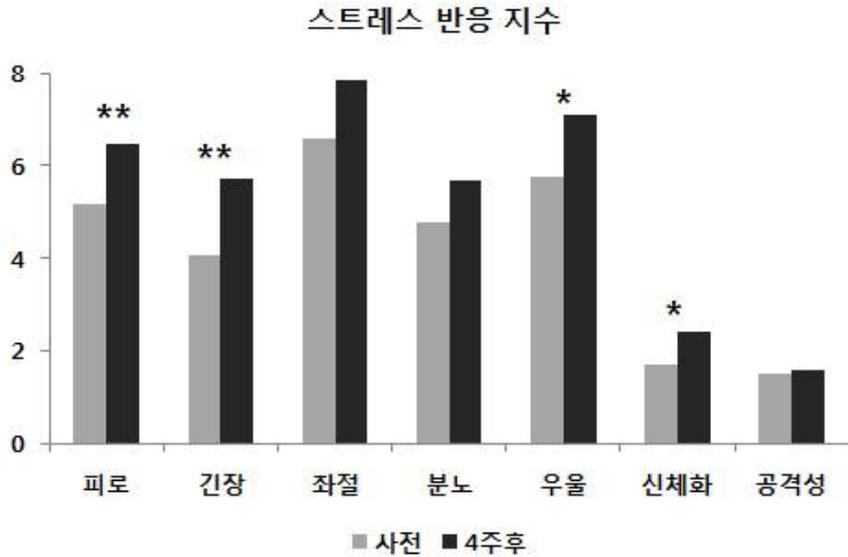


[그림 31] 스트레스 반응 지수 우울에 대한 4주간 효과

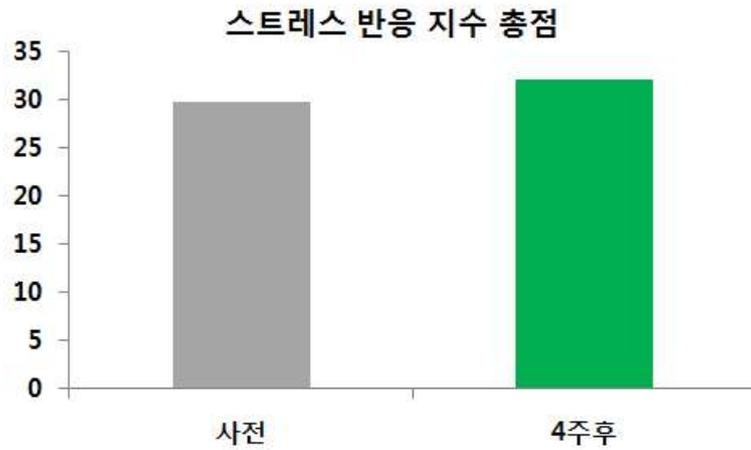
다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 내에서는 스트레스 반응 지수에서 4주후 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다(그림 32, 34, 표 38). 하지만, 대조군의 경우, 스트레스 하위 요인 중 피로, 긴장, 우울, 신체화 요인에서 스트레스 증가를 보였고(그림 33, 표 38) 스트레스 반응 지수 총점에서도 증가를 보였다(그림 35, 표 38). 이러한 대조군의 통계적으로 유의미한 스트레스 증가의 결과와는 달리 실험군은 유의미한 증가를 보이지 않았으므로 4주 효과에서는 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 스트레스 감소 효과보다는 스트레스 예방 효과를 보이고 있음을 추측해 볼 수 있겠다.



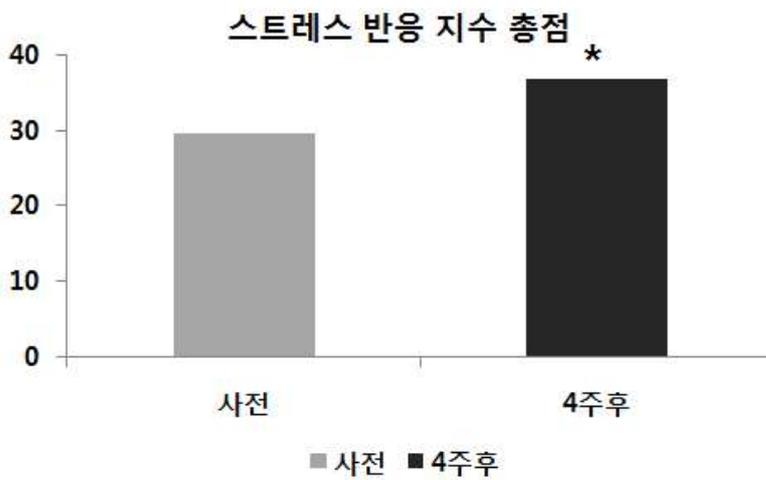
[그림 32] 스트레스 반응 지수 4주 전후 비교(실험군)



[그림 33] 스트레스 반응 지수 4주 전후 비교(대조군)



[그림 34] 스트레스 반응 지수 총점 4주 전후 비교(실험군)



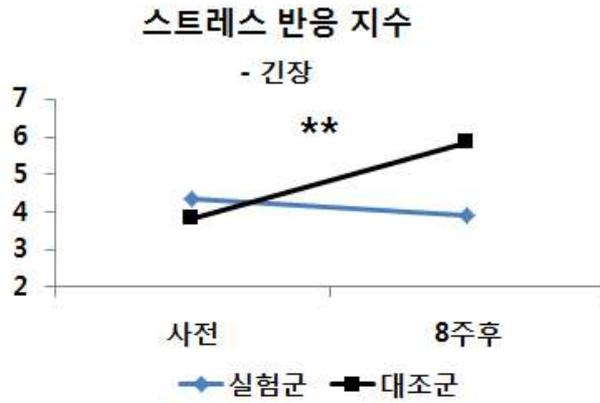
[그림 35] 스트레스 반응 지수 총점 4주 전후 비교(대조군)

&lt;표 38&gt; 스트레스 반응 지수 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

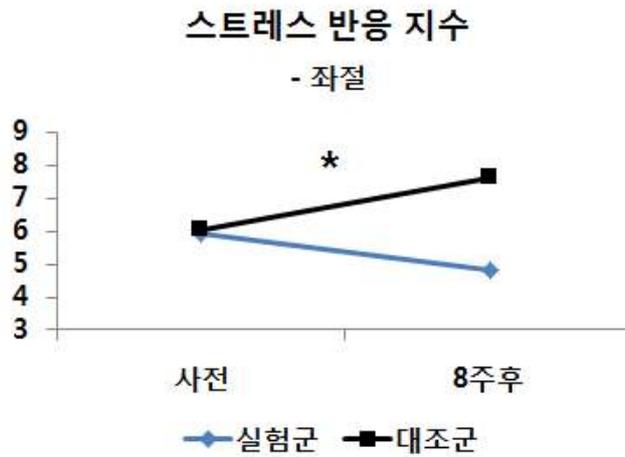
	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
피로	4.86±3.62	5.65±3.92	0.117	5.18±3.04	6.47±3.46	<b>0.005</b>
긴장	4.41±3.85	5.18±4.56	0.195	4.06±2.87	5.73±3.71	<b>0.001</b>
좌절	6.43±5.83	6.90±6.23	0.542	6.57±5.27	7.84±6.61	0.123
분노	4.39±3.83	4.84±5.31	0.376	4.76±4.20	5.69±4.45	0.069
우울	6.63±5.48	6.31±6.30	0.694	5.76±5.23	7.10±5.75	<b>0.049</b>
신체화	2.02±2.28	2.04±2.81	0.956	1.71±2.06	2.41±2.53	<b>0.025</b>
공격성	1.08±2.16	1.29±3.02	0.584	1.51±2.62	1.59±2.28	0.739
총점	29.82±23.67	32.22±29.20	0.468	29.55±22.22	36.84±25.97	<b>0.014</b>

#### 나) 8주 효과

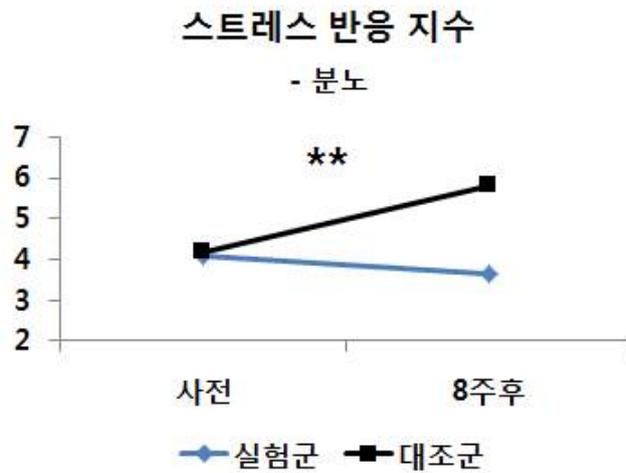
스트레스 반응 지수에 대한 4주 효과에서는 통계적으로 유의미한 상호작용 효과를 보이지 않았지만, 8주후에는 통계적으로 유의미한 상호작용 효과를 보였다. 스트레스 반응 지수 하위요인 중 긴장(p=0.006), 좌절(p=0.021), 분노(p=0.009), 우울(p=0.001), 신체화(p=0.001)의 요인에서 시간(사전/8주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과를 보였고(그림 36-40), 스트레스 반응 지수 총점에서도 상호작용 효과를 보였다(p=0.003, 그림 41). 따라서, 8주라는 상대적으로 긴 시간이 4주 효과에서는 나타나지 않은 실험군의 스트레스 감소 양상이 통계적으로 유의미하게 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 대조군은 스트레스가 증가하는 패턴을 보이고, 반면에 실험군은 스트레스가 감소하는 패턴을 보였는데, 이것은 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 스트레스 감소 뿐만 아니라 예방 효과를 동시에 기대할 수 있게 해 주는 결과이다.



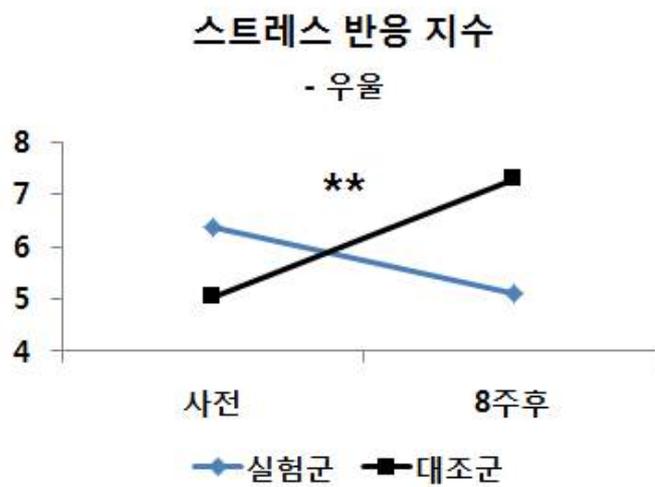
[그림 36] 스트레스 반응 지수 긴장에 대한 8주간 상호작용 효과



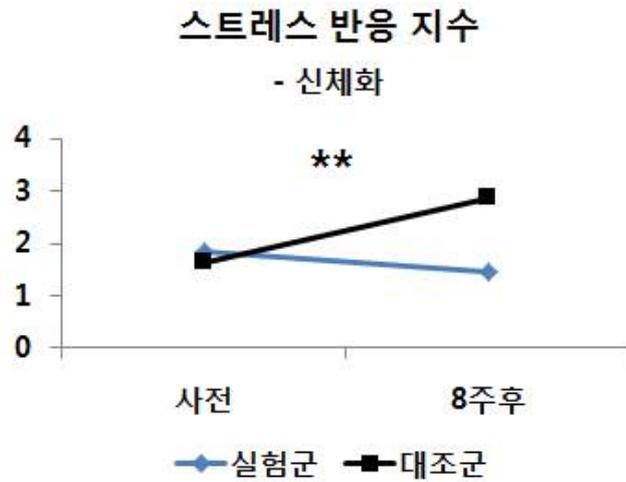
[그림 37] 스트레스 반응 지수 좌절에 대한 8주간 상호작용 효과



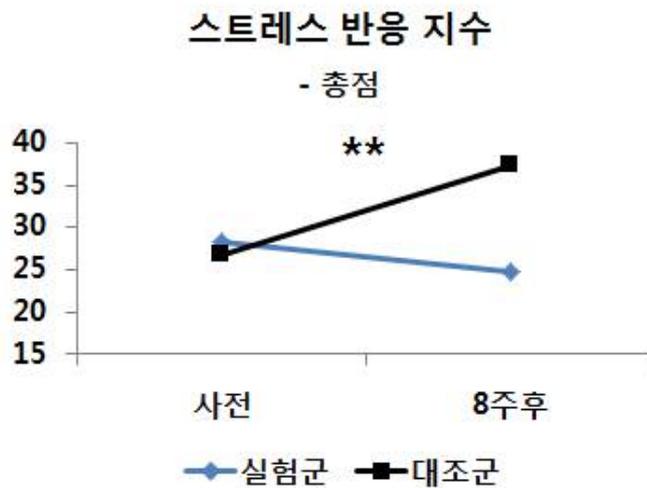
[그림 38] 스트레스 반응 지수 분노에 대한 8주간 상호작용 효과



[그림 39] 스트레스 반응 지수 우울에 대한 8주간 상호작용 효과



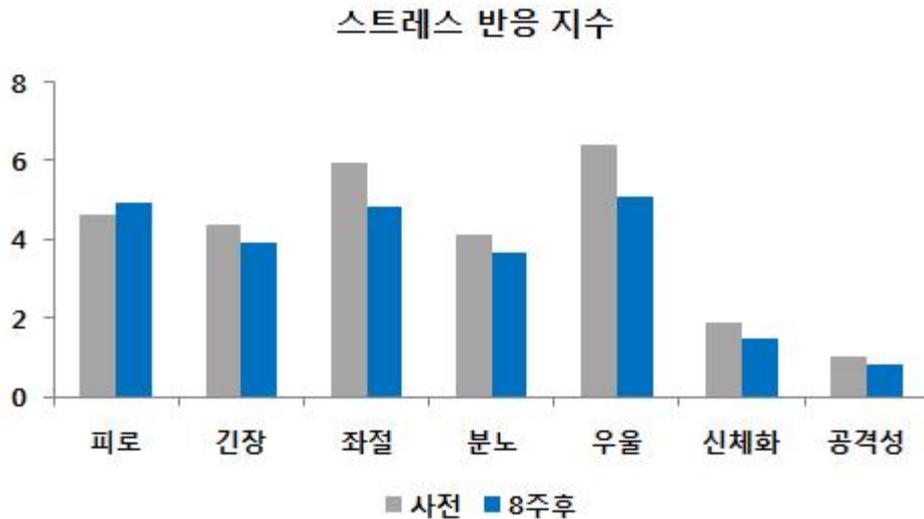
[그림 40] 스트레스 반응 지수 신체화에 대한 8주간 상호작용 효과



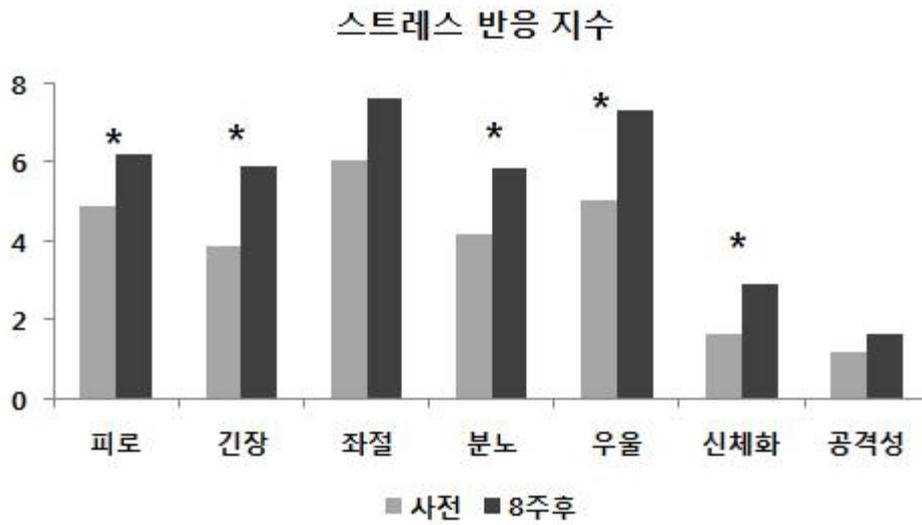
[그림 41] 스트레스 반응 지수 총점에 대한 8주간 상호작용 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 각각의 변화를 알아보기 위해 대응표본 t-test를 실시하였다. 실험군내에서는 스트레스 반응 지수에서 통계적으로 유의미한 결

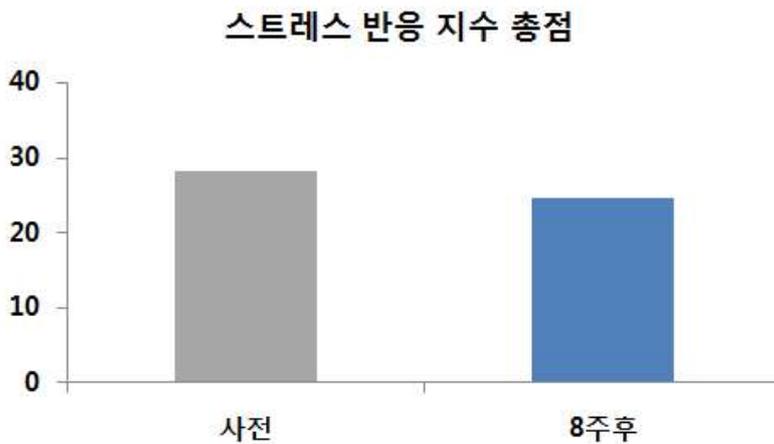
과를 보이지 않았지만(표 39) 피로 점수에서 스트레스가 증가하는 경향을 보임에도 불구하고 긴장, 좌절, 우울 등의 스트레스 반응 지수에서 낮은 경향성을 보인 점을 통해(그림 42, 그림 44, 표 39) 신체적 피로를 극복하고 스트레스를 낮추어 줄 수 있는 스트레스 저항력이 증가할 수 있는 가능성을 보여주는 결과라고 할 수 있다. 한편, 대조군의 경우, 피로, 긴장, 분노, 우울, 신체화의 요인 및 스트레스 총점에서 통계적으로 유의미한 스트레스의 증가를 보였다(그림 43, 그림 45, 표 39).



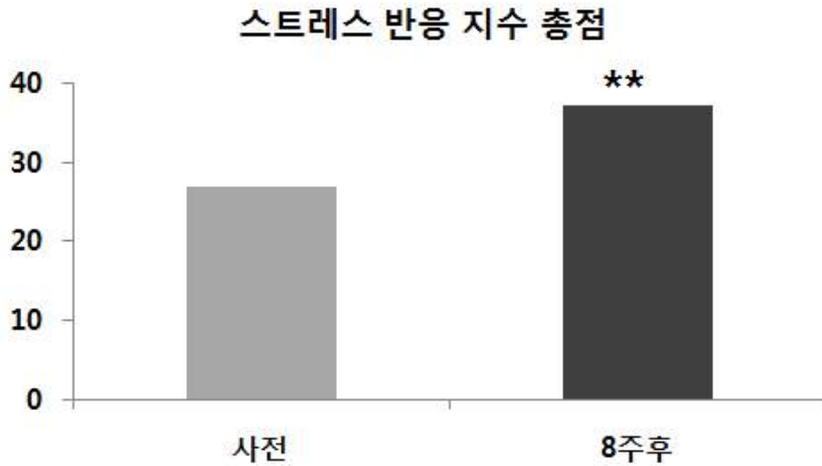
[그림 42] 스트레스 반응 하위 요인의 8주 전후 비교(실험군)



[그림 43] 스트레스 반응 지수 하위 요인의 8주 전후 비교(대조군)



[그림 44] 스트레스 반응 지수 총점 8주 전후 비교(실험군)



[그림 45] 스트레스 반응 지수 총점 8주 전후 비교(대조군)

<표 39> 스트레스 반응 지수 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
피로	4.60±3.53	4.93±3.63	0.502	4.87±2.83	6.20±3.45	<b>0.006</b>
긴장	4.37±3.77	3.91±4.26	0.499	3.84±2.85	5.87±4.05	<b>0.001</b>
좌절	5.95±5.95	4.84±4.47	0.158	6.04±4.70	7.62±5.86	0.065
분노	4.09±3.80	3.63±3.73	0.360	4.18±3.57	5.82±4.57	<b>0.010</b>
우울	6.37±5.22	5.09±5.17	0.079	5.04±4.10	7.29±5.67	<b>0.005</b>
신체화	1.86±2.20	1.47±2.07	0.242	1.64±2.07	2.87±2.74	<b>0.000</b>
공격성	1.02±2.19	0.81±1.84	0.470	1.18±1.90	1.64±2.19	0.136
총점	28.28±23.10	24.67±22.25	0.242	26.80±19.31	37.31±26.25	<b>0.004</b>

다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 사후값에서 사전값을 뺀 값으로 차이값을 계산하였는데, 양의 수는 증가량을 음의 수는 감소량을

나타낸다. 스트레스 반응 지수에 대한 4주후 변화량에 있어서는 집단간 차이가 없었지만, 8주후의 변화량에 있어 집단간 유의미한 차이를 보였다. 즉, 긴장, 좌절, 분노, 우울, 신체화 및 스트레스 총점에서 유의미한 차이를 보였는데(표 40), 스트레스 요인이 전체적으로 증가한 대조군에 비해 실험군의 경우 스트레스 요인이 감소하였다. 따라서 8주간의 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 개인의 심리적 스트레스 완화 및 예방 효과를 확인할 수 있었다.

**<표 40> 스트레스 반응 지수의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과**

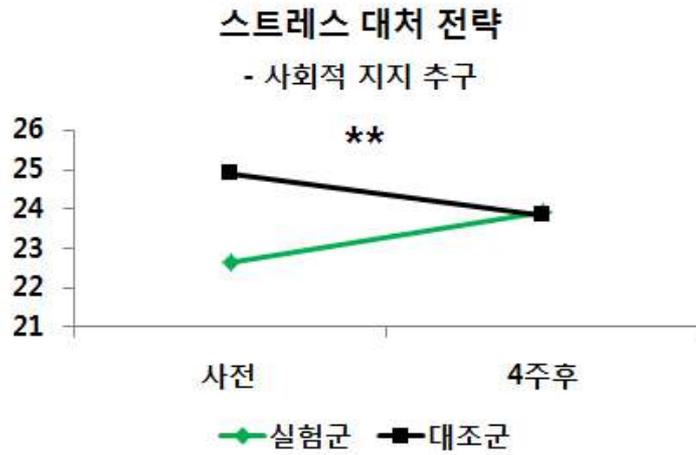
	4주 효과			8주 효과		
	실험군	대조군	p	실험군	대조군	p
	(n=51)	(n=49)		(n=43)	(n=45)	
차이값	차이값		차이값	차이값		
	(M±SD)	(M±SD)		(M±SD)	(M±SD)	
피로	0.78±3.51	1.29±3.08	0.450	0.33±3.15	1.33±3.11	0.135
긴장	0.76±4.15	1.67±4.28	0.229	-0.47±4.47	2.02±3.77	<b>0.006</b>
좌절	0.47±5.47	1.27±5.64	0.476	-1.12±5.09	1.58±5.60	<b>0.021</b>
분노	0.45±3.61	0.94±3.54	0.497	-0.47±3.30	1.64±4.09	<b>0.009</b>
우울	-0.31±5.66	1.35±4.66	0.113	-1.28±4.66	2.24±5.07	<b>0.001</b>
신체화	0.02±2.52	0.69±2.10	0.150	-0.40±2.18	1.22±2.15	<b>0.001</b>
공격성	0.22±2.80	0.08±1.71	0.774	-0.21±1.88	0.47±2.06	0.113
총점	2.39±23.34	7.29±19.89	0.263	-3.60±19.90	10.51±23.07	<b>0.003</b>

## (2) 스트레스 대처 전략

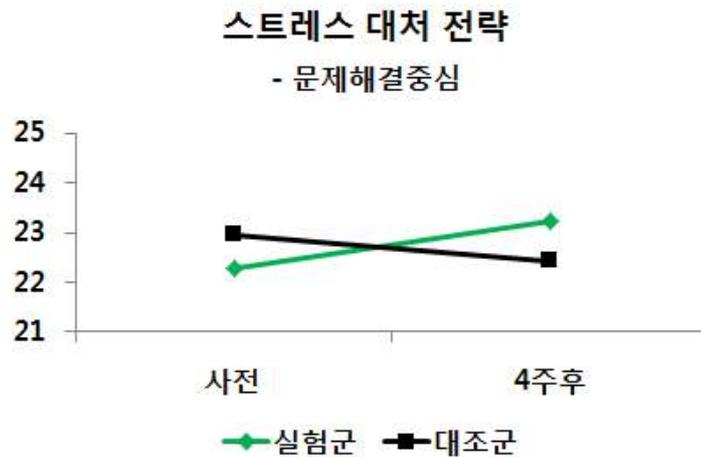
### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 스트레스 대처 전략의 사회적지지 추구에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과가 통계적으로 유의미하게 나타났다(p=0.003, 그림 46). 대조군은 사회적지지 추구 능력이 4주간 감소하는 패턴을 보였지만 실험군은 사회적지지 추구 전략이 증가하는 패턴을 보였다. 문제해결 중심의 대처 능력

에서도 통계적으로 유의미한 상호작용 효과를 보이지는 않았으나( $p=0.064$ , 그림 47), 유의수준에 근접한 결과를 보였다.

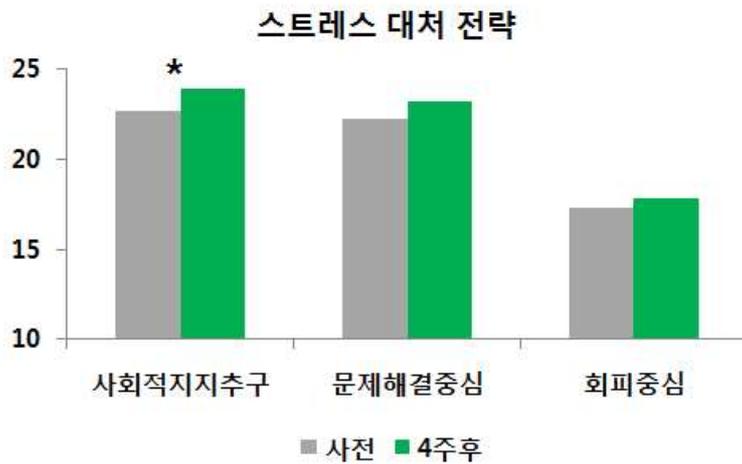


[그림 46] 스트레스 대처 전략 사회적지지 추구에 대한 4주간 상호작용 효과

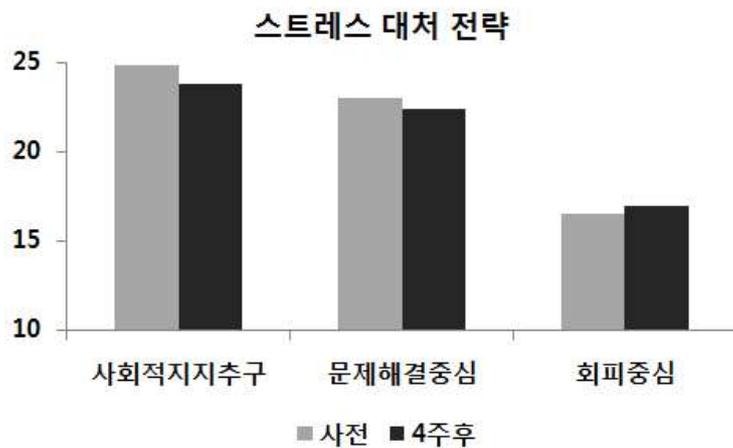


[그림 47] 스트레스 대처 전략 문제해결 중심에 대한 4주간 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군내에서는 사회적지지 추구의 대처 전략이 증가함을 알 수 있었다(그림 48, 표 41). 하지만, 대조군내에서는 4주후 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다(그림 49, 표 41).



[그림 48] 스트레스 대처 전략 4주 전후 비교(실험군)



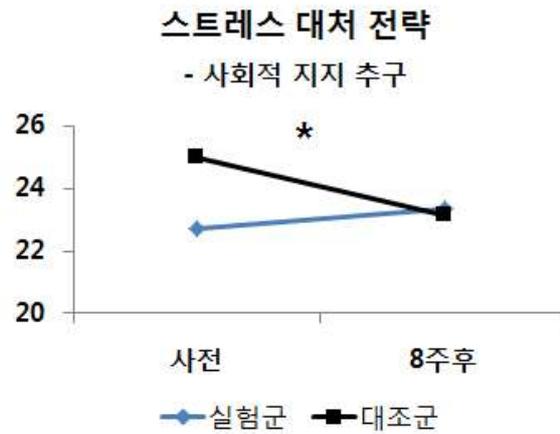
[그림 49] 스트레스 대처 전략 4주 전후 비교(대조군)

&lt;표 41&gt; 스트레스 대처 전략 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

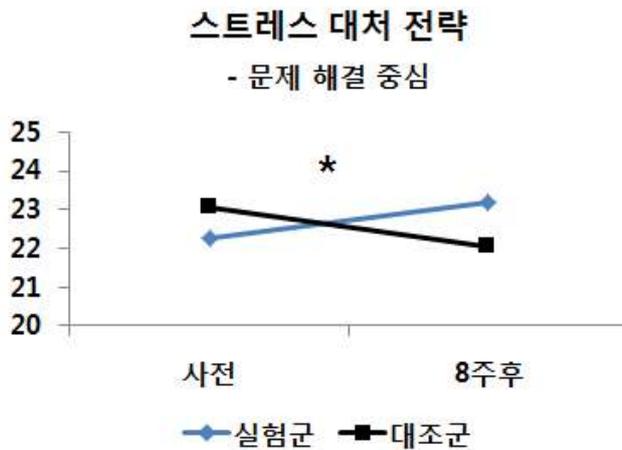
	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
사회적지지추구	22.67±4.99	23.94±5.11	<b>0.018</b>	24.88±4.79	23.82±4.47	0.073
문제해결중심	22.27±4.74	23.24±5.09	0.107	22.96±5.50	22.43±4.80	0.329
회피중심	17.31±3.17	17.82±3.89	0.242	16.51±3.50	16.98±2.76	0.207

#### 나) 8주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 8주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 4주 효과와 마찬가지로 스트레스 대처 전략의 사회적지지 추구에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과가 통계적으로 유의미하게 나타났다( $p=0.011$ , 그림 50). 4주 효과에서 통계적으로 유의미하지는 않았으나 유의미 수준에 근접한 결과를 보였던 문제해결 중심의 대처 전략에서도 8주후에는 통계적으로 유의미한 상호작용 효과를 보였다( $p=0.045$ , 그림 51). 대조군은 사회적지지 추구 및 문제해결 중심의 스트레스 대처 전략의 감소 패턴을 보인 반면에 실험군은 사회적지지 추구 및 문제해결 중심의 대처 능력이 증가하는 패턴을 보였다.



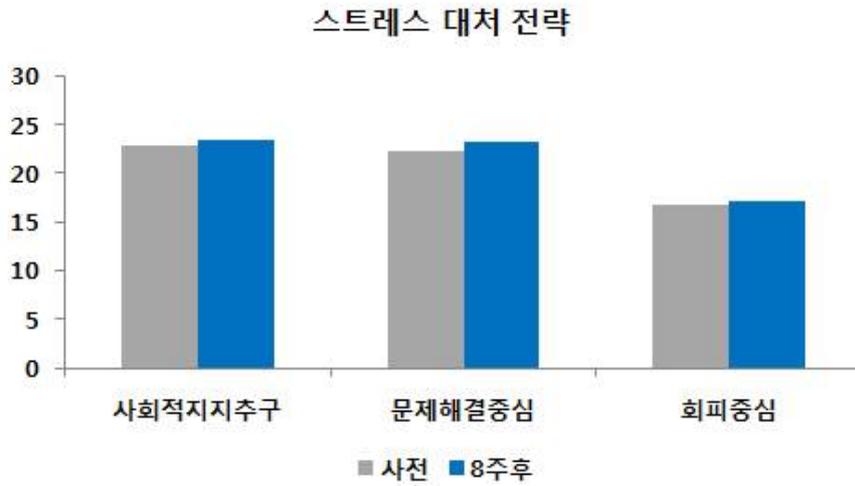
[그림 50] 스트레스 대처 전략 사회적지지 추구에 대한 8주간 상호작용 효과



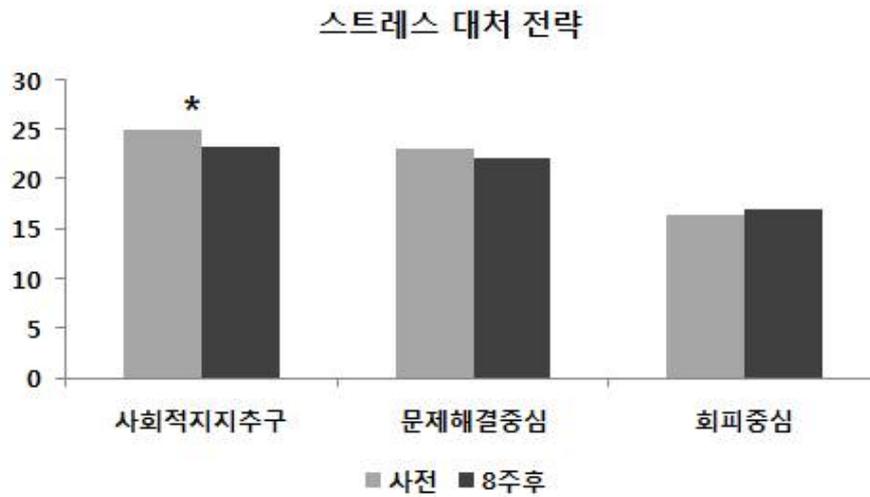
[그림 51] 스트레스 대처 전략 문제해결 중심에 대한 8주간 상호작용 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 변화를 각각 알아보기 위해 대응표본 t-test를 실시하였다. 실험군내에서 스트레스 대처 전략에서 8주후 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다(그림 52, 표 42). 하지만, 대조군내에서는 사회적지지 추

구의 스트레스 대처 전략이 감소하였다(그림 53, 표 42).



[그림 52] 스트레스 대처 전략 하위 요인 8주 전후 비교(실험군)



[그림 53] 스트레스 대처 전략 하위 요인 8주 전후 비교(대조군)

&lt;표 42&gt; 스트레스 대처 전략 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
사회적지지추구	22.72±5.33	23.37±4.62	0.298	24.98±4.97	23.16±3.55	<b>0.014</b>
문제해결중심	22.26±4.96	23.19±4.79	0.225	23.07±5.40	22.02±4.31	0.097
회피중심	16.79±2.85	17.05±3.37	0.613	16.27±3.39	17.00±3.13	0.071

#### 다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 사후값에서 사전값을 뺀 값으로 차이값을 계산하였는데, 양의 수는 증가량을 음의 수는 감소량을 나타낸다. 스트레스 대처 전략에 대한 4주후 차이값을 비교 분석했을 때, 사회적지지 추구 요인에서 유의미한 차이를 보였다(표 43). 8주 차이값에 대한 집단 간 비교 분석결과, 사회적지지 추구 및 문제해결 중심 요인에서 유의미한 차이를 보였다(표 43). 실험군의 경우, 스트레스 대처 능력의 증가량을, 대조군의 경우 감소량을 확인할 수 있었으며, 실험군은 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통해 스트레스 대처 능력이 향상되었음을 확인할 수 있었다.

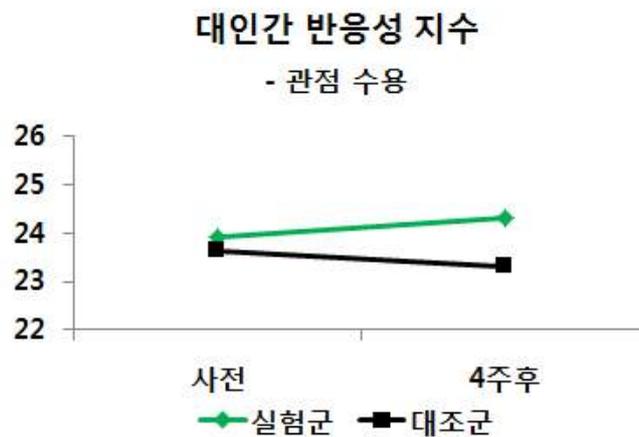
&lt;표 43&gt; 스트레스 대처 전략의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과

	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=49) 차이값 (M±SD)	p	실험군 (n=43) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=45) 차이값 (M±SD)	p
사회적지지추구	1.27±3.71	-1.06±4.06	<b>0.003</b>	0.65±4.05	-1.82±4.77	<b>0.011</b>
문제해결중심	0.96±4.18	-0.53±3.77	0.064	0.93±4.95	-1.04±4.13	<b>0.045</b>
회피중심	0.51±3.07	0.47±2.57	0.943	0.26±3.29	0.73±2.66	0.455

### (3) 대인간 반응성 지수(IRI)

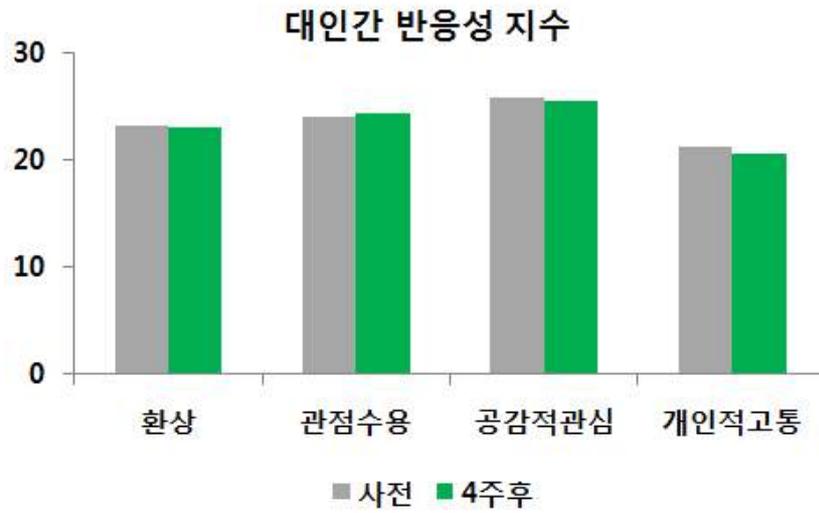
#### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 대인간 반응성 지수에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다. 대신에 대인간 반응성 지수의 관점수용 요인에서 통계적으로 유의하지는 않았지만 대조군은 감소하는 패턴을, 실험군은 증가하는 패턴을 보였다( $p=0.121$ , 그림 54).

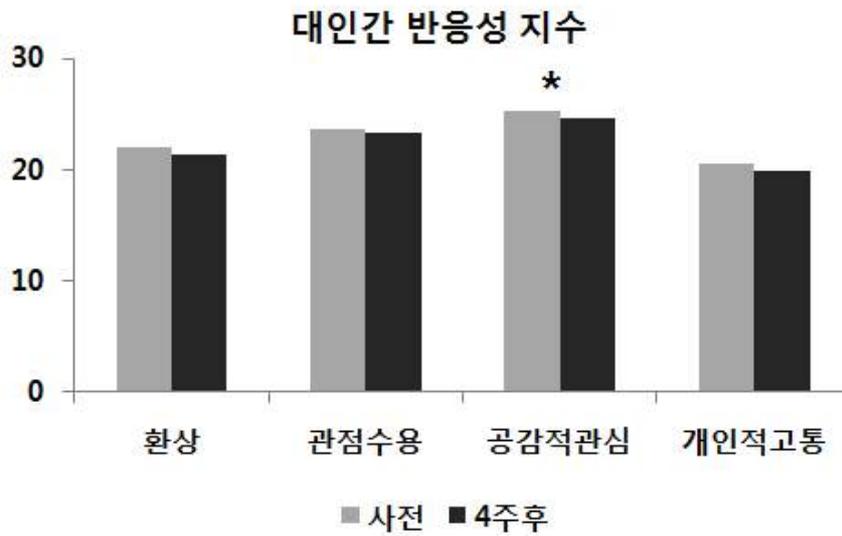


[그림 54] 대인간 반응성 지수 관점 수용에 대한 4주간 상호작용 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 4주후 변화를 알아보기 위해 각각 대응표본 t-test를 실시하였다. 실험군내에서는 대인간 반응성 지수에서 4주후 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다(그림 55, 표 44). 반면에, 대조군내에서는 공감적 관심 요인의 점수가 감소하였으므로(그림 56, 표 44) 대인관계에서 공감 능력이 감소하였음을 추측해 볼 수 있다.



[그림 55] 대인간 반응성 4주 전후 비교(실험군)



[그림 56] 대인간 반응성 지수 4주 전후 비교(대조군)

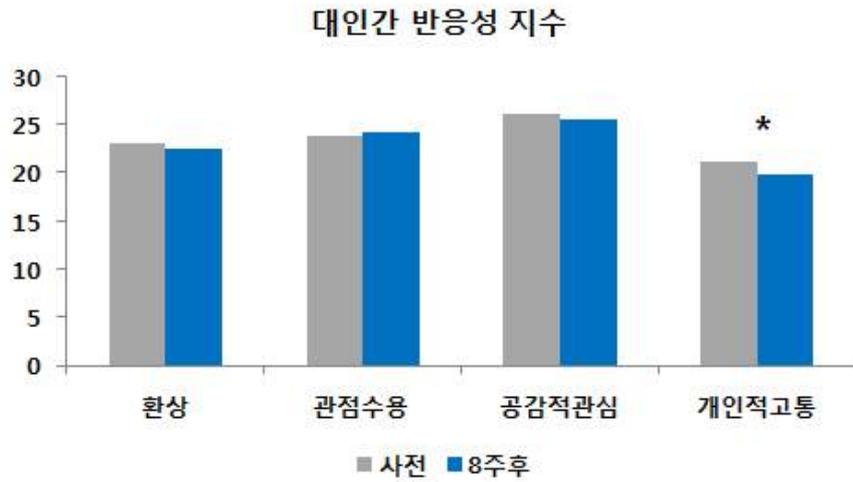
&lt;표 44&gt; 대인간 반응성 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
환상	23.14±5.06	23.04±4.85	0.871	22.06±3.84	21.35±3.91	0.146
관점 수용	23.90±3.56	24.31±3.78	0.214	23.63±3.26	23.31±3.13	0.342
공감적 관심	25.78±4.42	25.39±4.47	0.376	25.29±3.15	24.55±3.32	<b>0.043</b>
개인적 고통	21.18±3.71	20.51±3.23	0.202	20.47±3.36	19.92±3.71	0.118

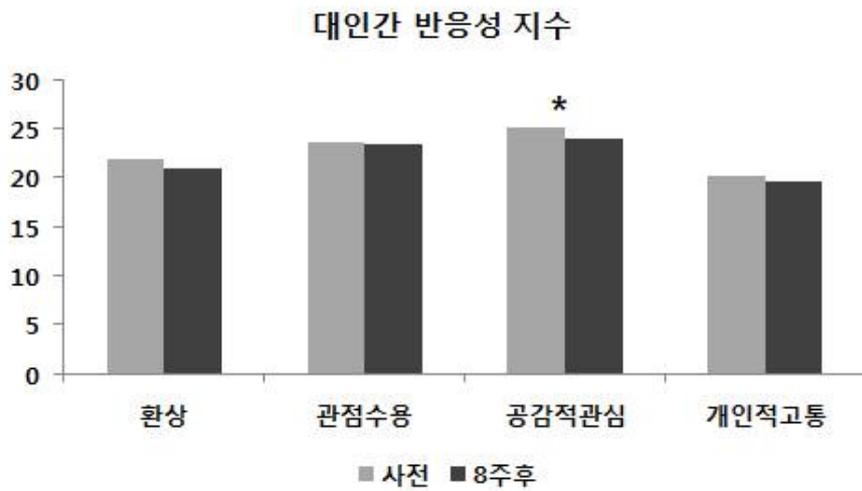
### 나) 8주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 8주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 대인간 반응성 지수에 대한 시간(사전/8주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다.

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 내에서는 대인간 반응성 지수에서 개인적 고통 요인의 감소 효과를 보였는데(그림 57, 표 45), 이를 통해 대인관계에서 느끼는 개인적 불안과 팽팽한 대인관계에서의 불편함에 대한 고통이 감소하였음을 알 수 있다. 반면에 대조군의 경우, 공감적 관심의 감소(그림 58, 표 45)를 보이므로, 대인관계의 공감 능력이 떨어졌음을 알 수 있다. 실험군의 긍정적 효과와 달리 대조적인 부정적 결과를 통해 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 여부가 대인관계 반응성에도 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있는 결과라 할 수 있다.



[그림 57] 대인간 반응성 지수 하위 요인 8주 전후 비교(실험군)



[그림 58] 대인간 반응성 지수 하위 요인 8주 전후 비교(대조군)

&lt;표 45&gt; 대인간 반응성 지수 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
환상	23.00±5.04	22.35±4.84	0.295	21.82±3.58	20.87±3.97	0.060
관점 수용	23.86±3.28	24.21±3.74	0.344	23.53±3.27	23.40±3.26	0.768
공감적 관심	26.12±4.68	25.49±4.38	0.161	25.07±3.03	23.98±3.50	<b>0.023</b>
개인적 고통	21.12±3.47	19.77±4.12	<b>0.014</b>	20.20±3.35	19.62±3.15	0.091

#### 다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 사후값에서 사전값을 뺀 값으로 차이값을 계산하였고, 양의 수는 증가량을 음의 수는 감소량을 나타낸다. 대인간 반응성 지수의 4주, 8주 변화량에 대한 집단간 차이를 보이지 않았으며(표 46), 8주간의 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 대인간 반응성에 유의미한 효과를 보이지 않음을 알 수 있었다.

&lt;표 46&gt; 대인간 반응성 지수의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과

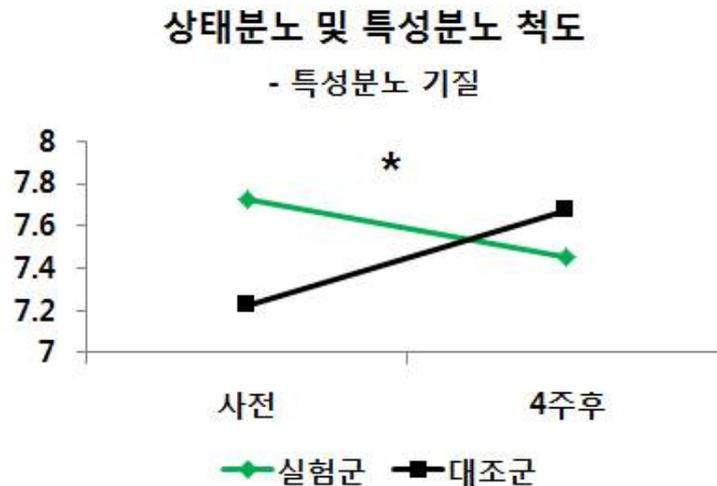
	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=49) 차이값 (M±SD)	p	실험군 (n=43) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=45) 차이값 (M±SD)	p
환상	-0.10±4.30	-0.71±3.39	0.429	-0.65±4.02	-0.96±3.32	0.699
관점수용	0.41±2.33	-0.33±2.38	0.121	0.35±2.39	-0.13±3.02	0.410
공감적관심	-0.39±3.14	-0.73±2.47	0.547	-0.63±2.89	-1.09±3.10	0.473
개인적고통	-0.67±3.68	-0.55±2.42	0.854	-1.35±3.44	-0.58±2.24	0.214

### 3) 연구결과 3 : 분노, 정서조절 및 정서지능에 대한 프로그램 효과

#### (1) 상태분노 및 특성 분노 척도

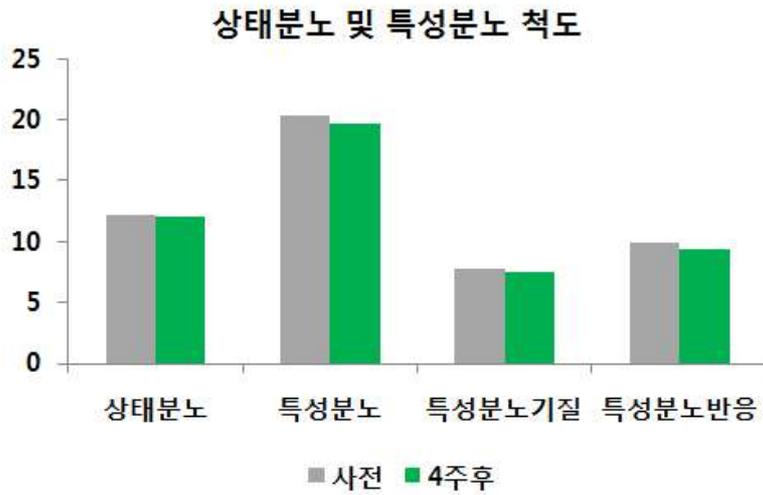
##### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과를 알아보기 위한 반복측정 분산분석 결과 특성분노의 기질적 특성에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과를 보였다( $p=0.048$ , 그림 59). 대조군은 특성분노의 기질적 특성이 증가하는 패턴을 보인 반면, 실험군은 감소하는 패턴을 보였다.

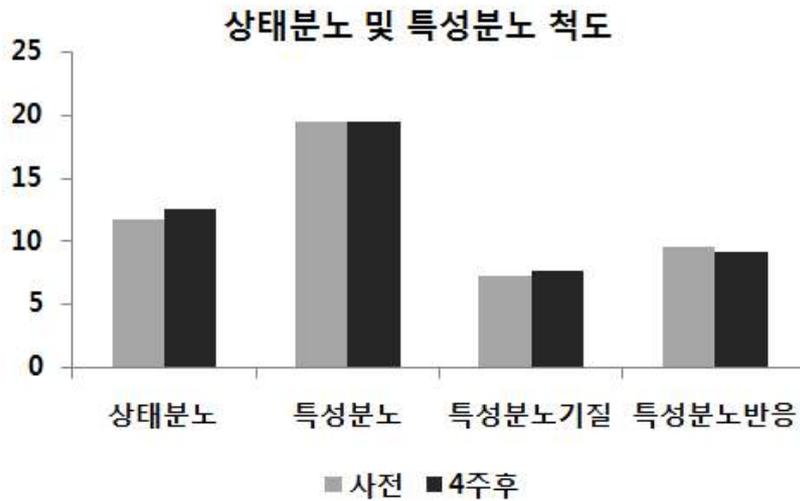


[그림 59] 특성분노 기질에 대한 4주간 상호작용 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 및 대조군내에서 모두 분노에 대한 유의미한 차이를 보이지 않았다(그림 60, 61, 표 47).



[그림 60] 상태분노 및 특성분노 4주 전후 비교(실험군)



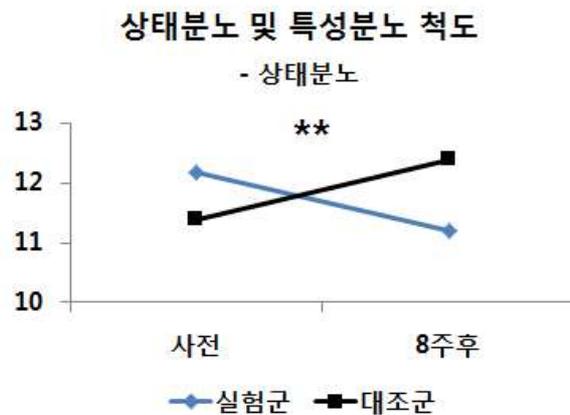
[그림 61] 상태분노 및 특성분노 4주 전후 비교(대조군)

<표 47> 상태분노 및 특성분노 척도 4주 전후 점수 및  
대응표본 t-test 결과

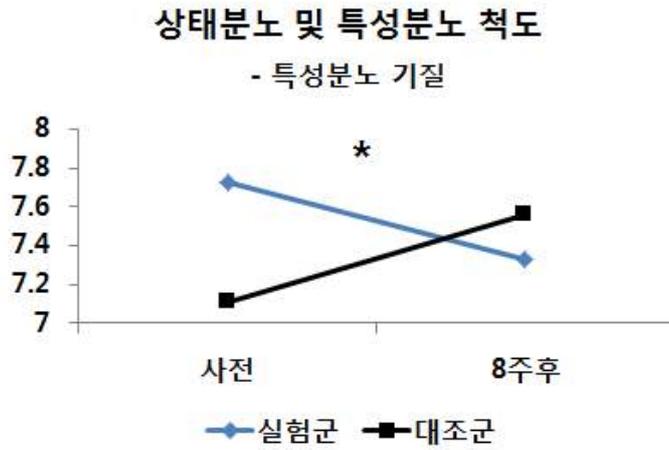
	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
상태분노	12.24±2.98	12.04±3.25	0.696	11.76±2.91	12.63±4.07	0.125
특성분노	20.29±4.83	19.67±4.69	0.230	19.55±4.79	19.53±5.34	0.970
특성분노-기질	7.73±2.29	7.45±2.35	0.266	7.22±2.51	7.67±2.72	0.098
특성분노-반응	9.92±2.89	9.35±2.56	0.130	9.55±2.32	9.16±2.56	0.211

### 나) 8주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 8주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 특성 분노의 기질적 특성(p=0.023)에서 뿐만 아니라, 상태분노(p=0.002)에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 유의미한 상호작용 효과를 보였다(그림 62, 63). 대조군은 상태분노와 기질적 특성분노가 증가하는 패턴을 보인 반면에, 실험군은 감소하는 패턴을 보였다.

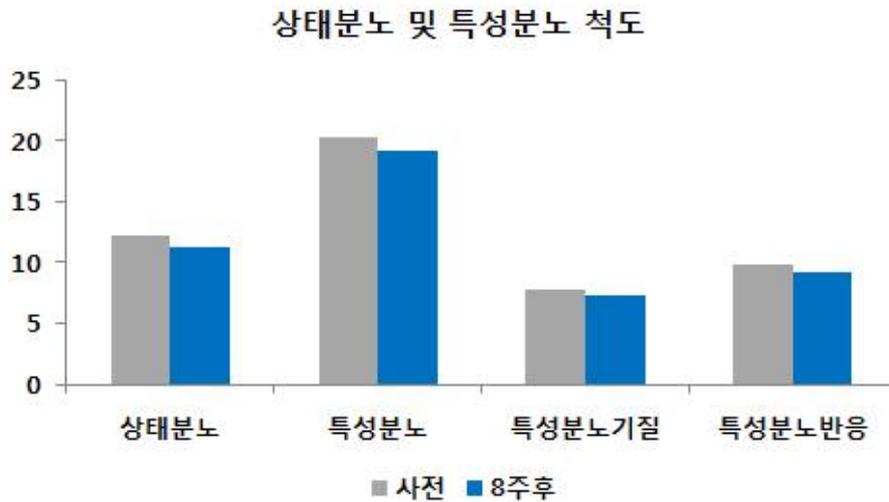


[그림 62] 상태분노에 대한 8주간 상호작용 효과

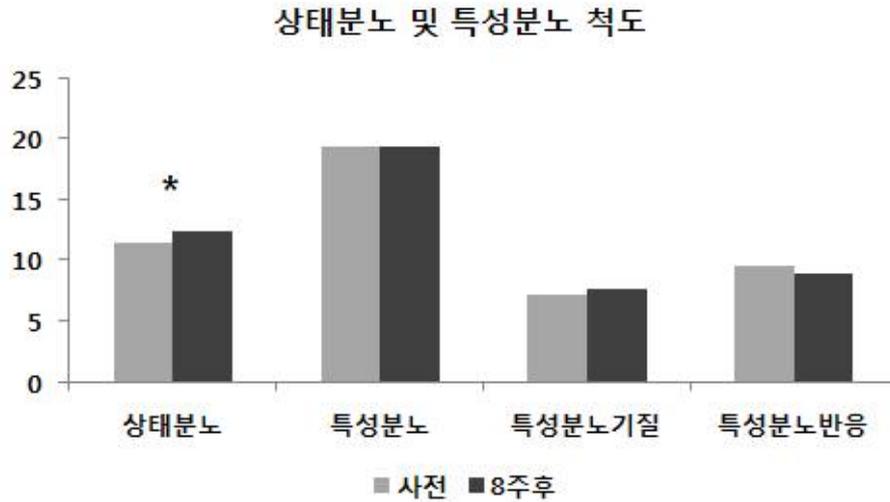


[그림 63] 특성분노 기질에 대한 8주간 상호작용 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 내에서는 분노의 하위 요인에서 8주후 어떠한 차이도 보이지 않았는데(그림 64, 표 48), 대조군에서는 상태분노의 증가를 보였다(그림 65, 표 48).



[그림 64] 상태분노 및 특성 분노 8주 전후 비교(실험군)



[그림 65] 상태 분노 및 특성 분노 8주 전후 비교(대조군)

<표 48> 상태분노 및 특성분노 척도의 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
상태분노	12.19±0.44	11.21±0.34	0.060	11.38±0.36	12.38±0.46	<b>0.005</b>
특성분노	20.30±0.79	19.23±0.85	0.093	19.31±0.72	19.38±0.74	0.895
특성분노-기질	7.72±0.34	7.33±0.36	0.133	7.11±0.38	7.56±0.39	0.086
특성분노-반응	9.88±0.48	9.23±0.48	0.115	9.47±0.35	8.91±0.31	0.061

다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 사후값에서 사전값을 뺀 값으로 차이값을 계산하였는데, 양의 수는 증가량을 음의 수는 감소량을

나타낸다. 분노에 대한 4주 효과를 분석했을 때, 특성분노-기질 요인에서 집단 간 유의미한 차이를 보였다(표 49). 4주후 차이값에서 실험군은 기질적 분노의 특성의 감소량을 대조군은 증가량을 나타냈다(표 49). 8주 차이값에 대한 집단 간 비교 분석결과, 상태분노 및 특성분노-기질 요인에서 유의미한 차이를 보였다(표 49). 실험군의 경우, 분노의 기질적 특성 뿐만 아니라 상태분노의 요인에서도 감소량을 나타냈으며 대조군은 증가량을 보였다. 따라서, 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 분노의 기질적 특성 뿐만 아니라 상태분노의 감소에도 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

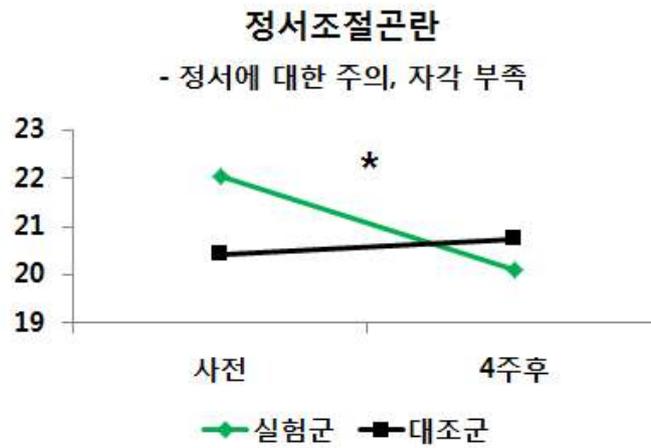
**<표 49> 상태분노 및 특성분노의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과**

	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=49) 차이값 (M±SD)	p	실험군 (n=43) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=45) 차이값 (M±SD)	p
상태분노	-0.20±3.56	0.88±3.94	0.155	-0.98±3.32	1.00±2.27	<b>0.002</b>
특성분노	-0.63±3.69	-0.02±3.81	0.420	-1.07±4.08	0.07±3.35	0.157
특성분노-기질	-0.27±1.74	0.45±1.86	<b>0.048</b>	-0.40±1.69	0.44±1.70	<b>0.023</b>
특성분노-반응	-0.57±2.64	-0.39±2.14	0.708	-0.65±2.65	-0.56±1.94	0.847

## (2) 정서조절 곤란

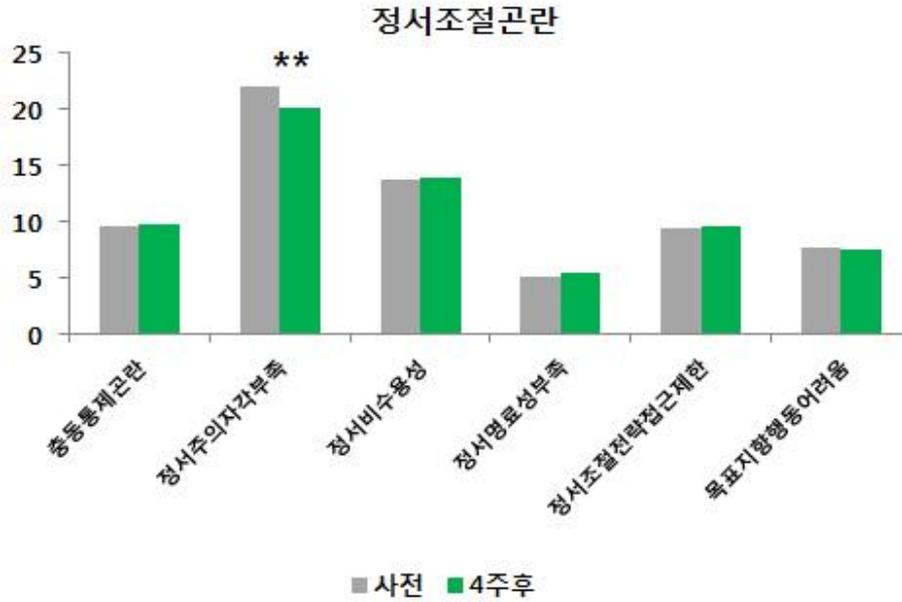
### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과를 알아보기 위한 반복측정 분산분석 결과, 정서에 대한 주의, 자각 부족에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과를 나타내었다(p=0.013, 그림 66). 즉, 대조군은 정서에 대한 주의, 자각 부족이 약간 증가하는 패턴을 보였으나, 실험군은 뚜렷한 감소하는 패턴을 보였다.

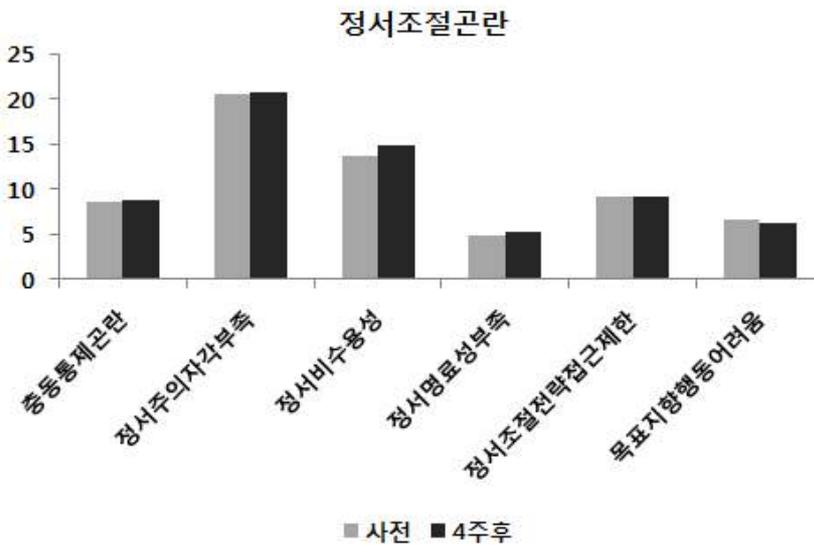


[그림 66] 정서조절곤란 정서에 대한 주의, 자각 부족에 대한 4주간 상호작용 효과

대응표본 t-test 분석 결과, 실험군내에서 4주후 정서에 대한 주의, 자각 부족이 감소하였다(그림 67, 표 50). 반면에 대조군내에서는 그러한 차이를 보이지 않았다(그림 68, 표 50).



[그림 67] 정서조절곤란 4주 전후 비교(실험군)



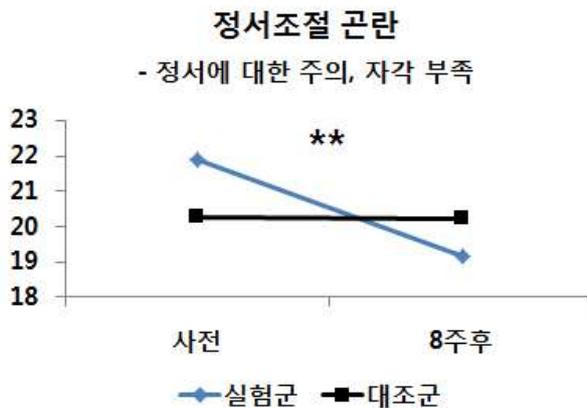
[그림 68] 정서조절곤란 4주 전후 비교(대조군)

<표 50> 정서조절곤란 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
충동통제곤란	9.53±4.12	9.67±4.17	0.782	8.53±4.01	8.76±3.85	0.635
정서주의자각 부족	22.04±4.85	20.10±4.86	<b>0.005</b>	20.43±4.69	20.76±4.04	0.588
정서비수용성	13.63±5.32	13.78±5.38	0.838	13.65±5.29	14.73±5.11	0.112
정서명료성 부족	5.04±2.09	5.37±2.43	0.365	4.90±2.18	5.29±2.43	0.307
정서조절전략 접근제한	9.33±3.88	9.49±3.55	0.760	9.08±4.11	9.04±3.53	0.936
목표지향행동 어려움	7.59±3.23	7.41±2.62	0.704	6.53±2.53	6.12±2.36	0.247

나) 8주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 8주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과 4주 효과와 마찬가지로 정서에 대한 주의, 자각 부족에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과를 보였다(p=0.003, 그림 69).

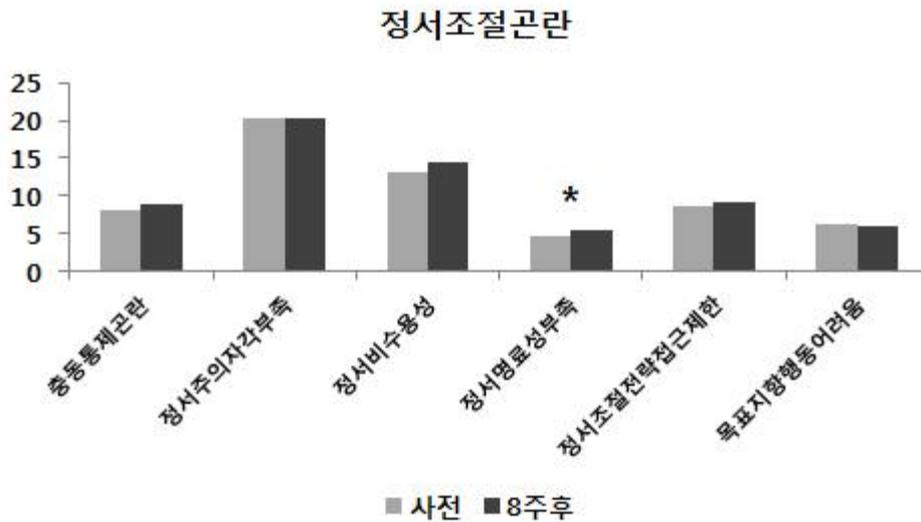


[그림 69] 정서조절 곤란 정서에 대한 주의, 자각 부족에 대한 8주간 상호작용 효과

대응표본 t-test 결과, 실험군내에서 정서에 대한 주의, 자각 부족이 8주후 유의미하게 감소하였다(그림 70, 표 51). 대조군내에서는 정서적 명료성 부족 점수가 유의미하게 증가하였다(그림 71, 표 51). 따라서, 실험군은 정서조절곤란이 감소하고 대조군은 정서조절곤란이 증가하였음을 알 수 있다.



[그림 70] 정서조절 곤란 8주 전후 비교(실험군)



[그림 71] 정서조절 곤란 8주 전후 비교(대조군)

<표 51> 정서조절 곤란 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
총동통제곤란	9.65±4.22	9.53±3.75	0.838	8.02±3.64	8.82±3.36	0.089
정서주의자각 부족	21.91±4.91	19.19±4.80	<b>0.000</b>	20.27±4.79	20.20±4.47	0.917
정서비수용성	13.28±5.33	14.56±5.97	0.182	13.18±5.25	14.36±4.54	0.073
정서명료성부족	4.98±2.20	5.44±2.43	0.323	4.76±2.02	5.42±2.12	<b>0.043</b>
정서조절전략 접근제한	9.53±4.01	9.58±3.49	0.946	8.60±3.70	9.20±3.20	0.314
목표지향행동 어려움	7.79±3.28	7.23±2.37	0.204	6.22±2.33	6.11±1.87	0.720

다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 정서조절곤란의 하

위 요인 중 정서에 대한 주의, 자각 부족 요인에서 4주, 8주후 집단간 유의미한 차이를 보였다(표 52). 따라서, 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 정서조절능력에 대한 효과를 확인할 수 있었다.

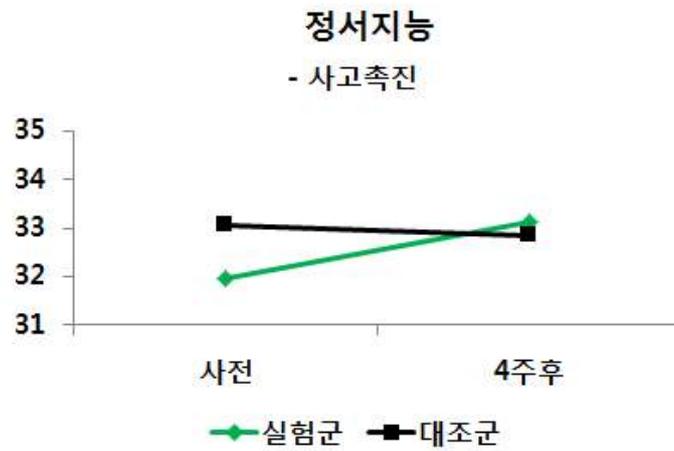
<표 52> 정서조절 곤란의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과

	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=49) 차이값 (M±SD)	p	실험군 (n=43) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=45) 차이값 (M±SD)	p
충동통제곤란	0.14±3.53	0.22±3.29	0.899	-0.12±3.71	0.80±3.09	0.211
정서주의자각 부족	-1.94±4.71	0.33±4.20	<b>0.013</b>	-2.72±3.98	-0.07±4.28	<b>0.003</b>
정서비수용성	0.16±5.45	1.08±4.68	0.366	1.28±6.18	1.18±4.30	0.929
정서명료성부족	0.33±2.61	0.39±2.63	0.917	0.47±3.05	0.67±2.14	0.720
정서조절전략 접근제한	0.16±3.65	-0.04±3.55	0.784	0.05±4.49	0.60±3.95	0.541
목표지향행동 어려움	-0.18±3.30	-0.41±2.44	0.692	-0.56±2.84	-0.11±2.07	0.399

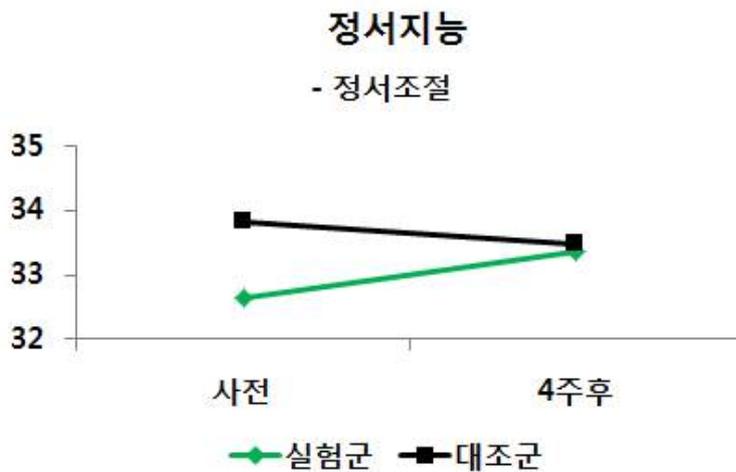
### (3) 정서 지능

#### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과, 정서지능에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다. 통계적으로 유의미하지는 않았지만, 사고촉진(p=0.060) 및 정서조절(p=0.166) 요인에서 대조군은 감소하는 패턴을, 실험군은 증가하는 패턴을 보였다(그림 72, 73). 4주 효과에서는 상호작용 효과가 유의미하게 나오지 않았으나, 8주 효과에서는 유의미한 상호작용 효과를 기대할 수 있는 결과라 할 수 있겠다.



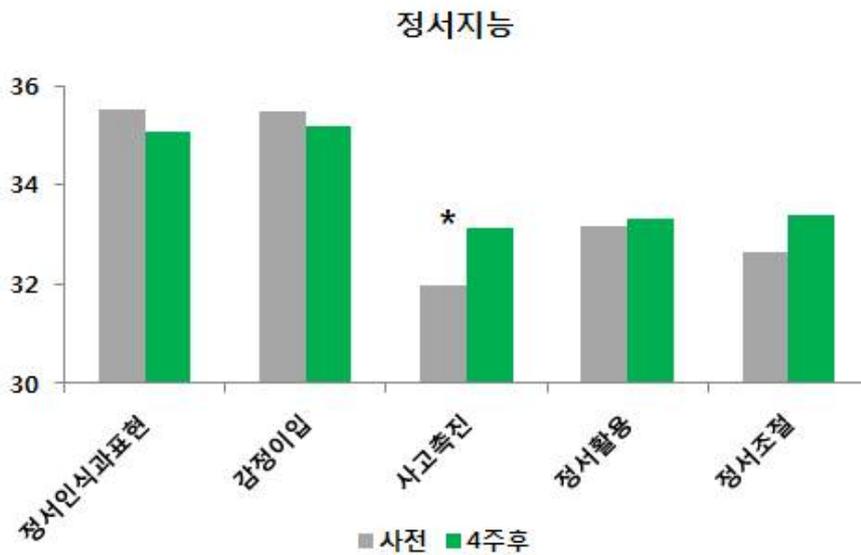
[그림 72] 정서지능 사고촉진에 대한 4주간 효과



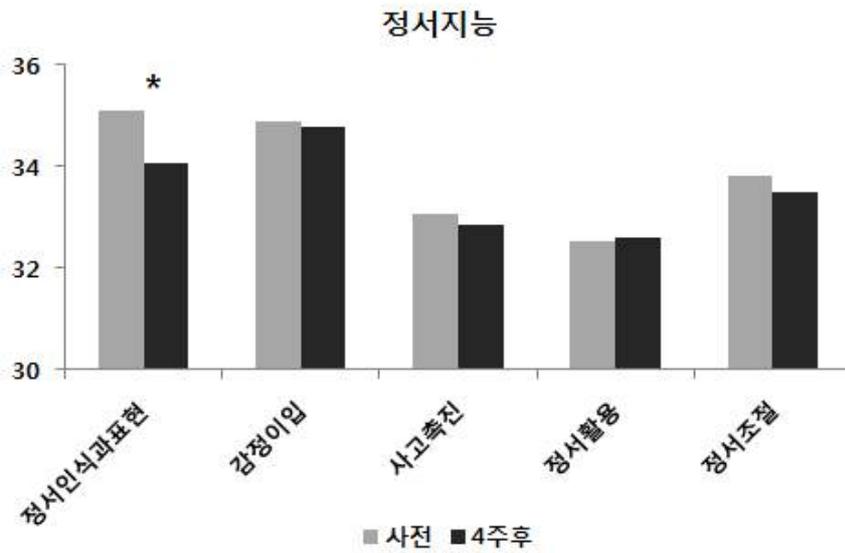
[그림 73] 정서지능 정서조절에 대한 4주간 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 내에서 사고촉진 점수가 4주후 유의미한 증가를 보였다(그림 74, 표 53). 반면

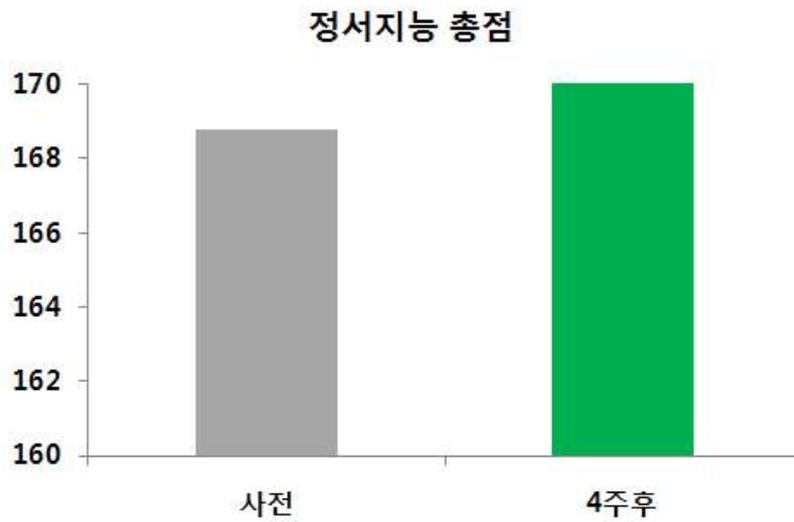
에, 대조군내에서는 정서인식과 표현의 유의미한 감소를 보였다(그림 75, 표 53). 정서지능의 총점에서는 실험군내, 대조군내 각각 유의미한 차이를 보이지 않았지만(표 53), 실험군은 정서지능의 증가 경향성을, 대조군은 감소 경향성을 보였다(그림 76, 77, 표 53). 따라서, 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 정서지능의 향상에 긍정적 영향을 미칠 것이다.



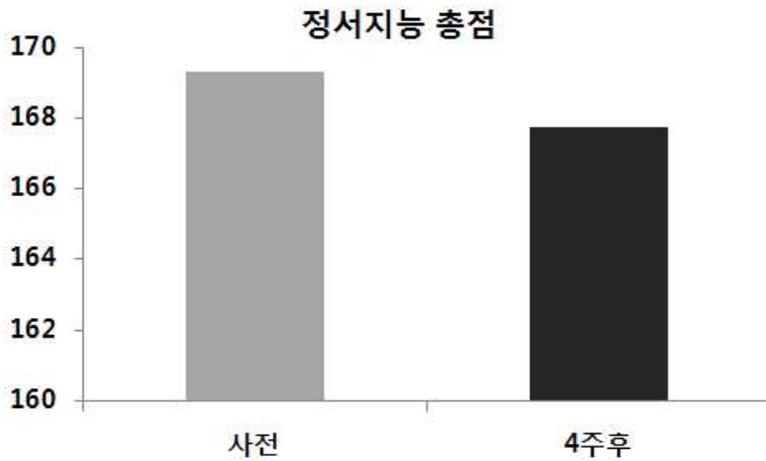
[그림 74] 정서지능 4주 전후 비교(실험군)



[그림 75] 정서지능 4주 전후 비교(대조군)



[그림 76] 정서지능 총점의 4주 전후 비교(실험군)



[그림 77] 정서지능 총점 4주 전후 비교(대조군)

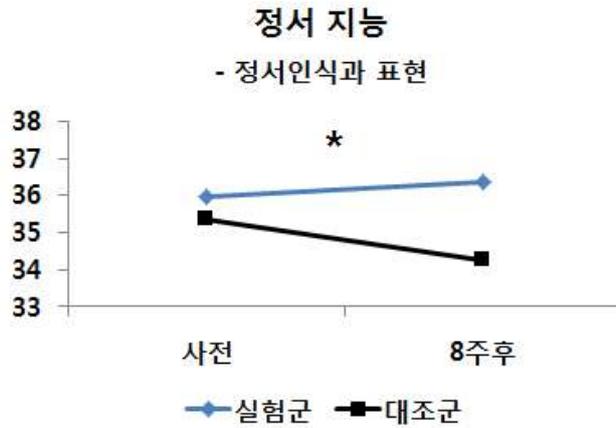
<표 53> 정서지능 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
정서인식과 표현	35.51±4.05	35.08±5.15	0.330	35.08±4.59	34.06±4.33	<b>0.034</b>
감정이입	35.49±4.14	35.18±4.64	0.537	34.86±4.62	34.76±4.26	0.843
사고촉진	31.96±4.28	33.14±3.98	<b>0.029</b>	33.06±4.72	32.86±4.05	0.685
정서활용	33.18±5.26	33.31±5.14	0.781	32.51±5.25	32.59±4.61	0.883
정서조절	32.65±5.06	33.37±5.01	0.185	33.82±4.89	33.49±3.80	0.538
총점	168.78±17.46	170.08±18.94	0.459	169.33±17.38	167.76±16.33	0.313

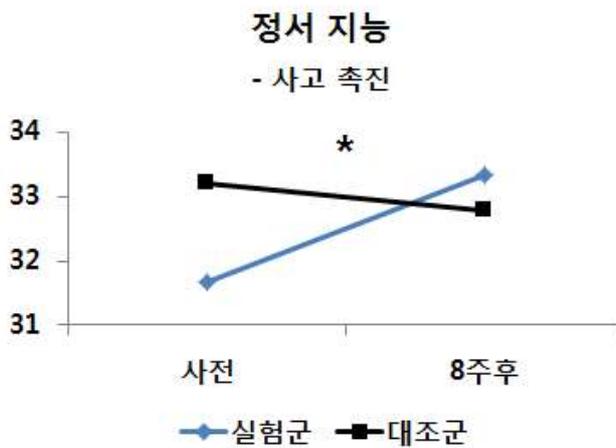
### 나) 8주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 8주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과, 정서인식과 표현(p=0.045), 사고촉진 (p=0.038), 정서조절(p=0.029), 정서지능 총점 (p=0.017)에 대한 시간(사전/8주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과를 보였는데 대조군은 정서지능이 감소하는 패턴을 실험군은 정서지능이 증가하는 패턴을 보였다(그림 78-81). 따라서, 4주 효과에서 유의미하지 않았던 정서지능

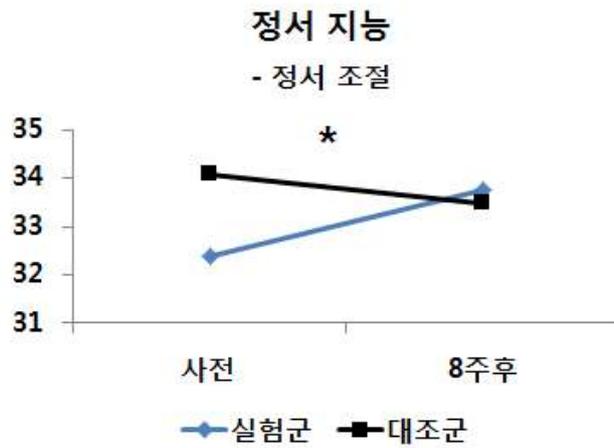
의 요인들이 8주 효과에서는 유의미한 증가 효과를 보임으로써 정서지능의 증가 효과를 보기 위해서는 충분한 시간의 심신 힐링 훈련 기간이 필요함을 알 수 있었다.



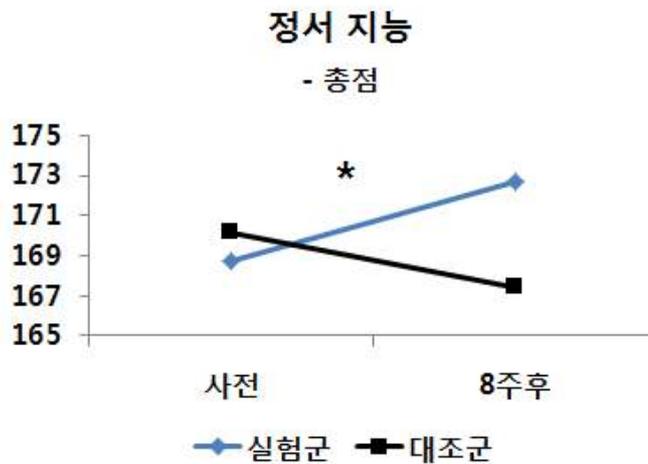
[그림 78] 정서지능 정서인식과 표현에 대한 8주간 상호작용 효과



[그림 79] 정서지능 사고촉진에 대한 8주간 상호작용 효과



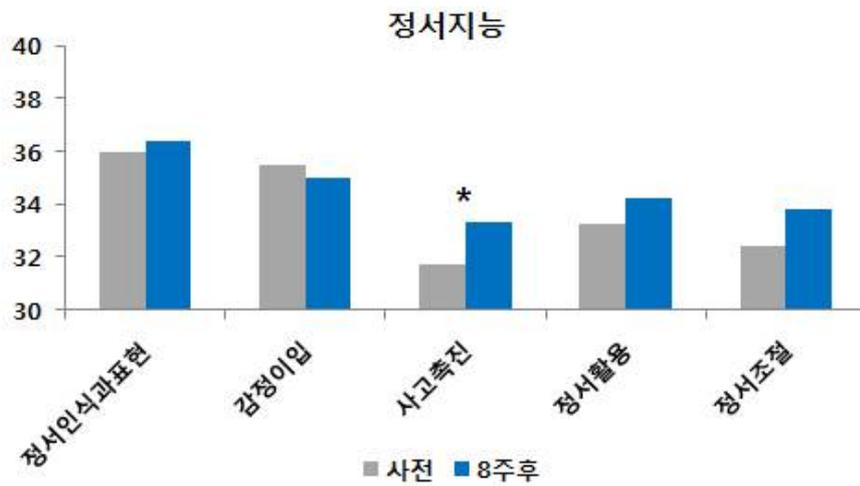
[그림 80] 정서지능 정서조절에 대한 8주간 상호작용 효과



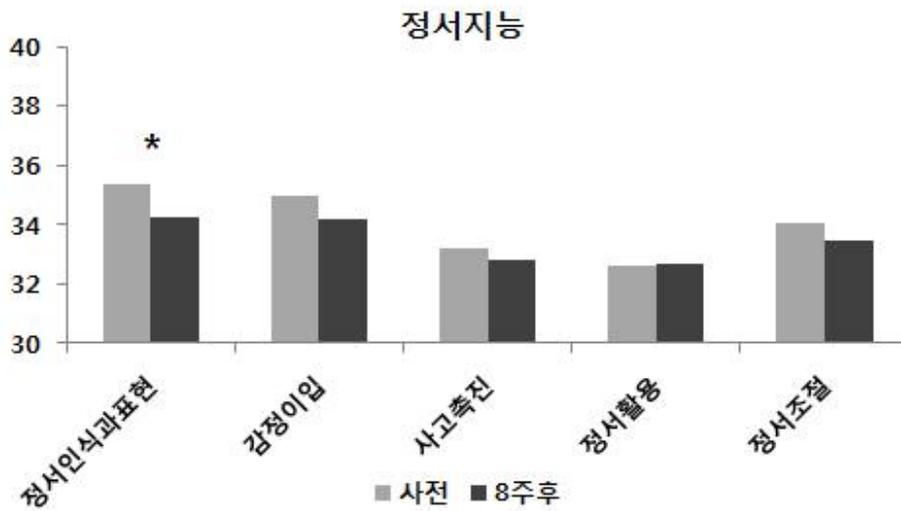
[그림 81] 정서지능 총점에 대한 8주간 상호작용 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 내에서는 정서지능의 사고촉진 요인에서 8주후 통계적으로 유의미한 증가를 보였다(그림 82, 표 54). 한편, 대조군내에서는 정서인식과 표현 점수가 8주후 감소하였다(그림 83, 표 54). 정서지능 총점에서도 두 집단 모두 유의미한 차이를

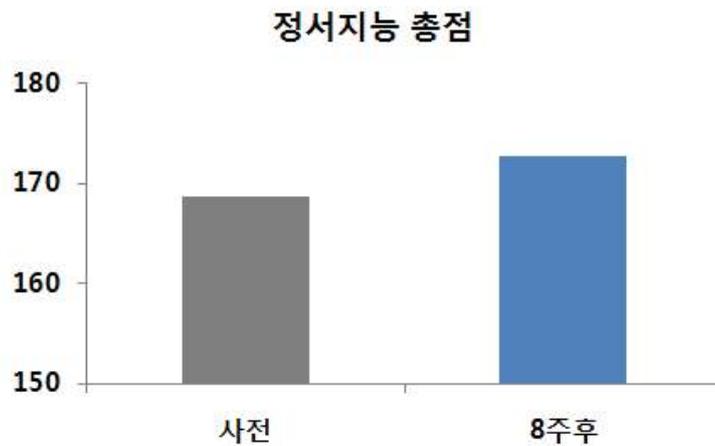
보이지 않았지만, 실험군내에서는 정서지능이 증가하는 경향성을( $p=0.082$ , 그림 84, 표 54), 대조군내에서는 정서지능이 감소하는 경향성을 보였다( $p=0.108$ , 그림 85, 표 54). 따라서, 심신 힐링 뇌교육 프로그램이 정서지능의 향상에 긍정적인 영향을 미침을 알 수 있다.



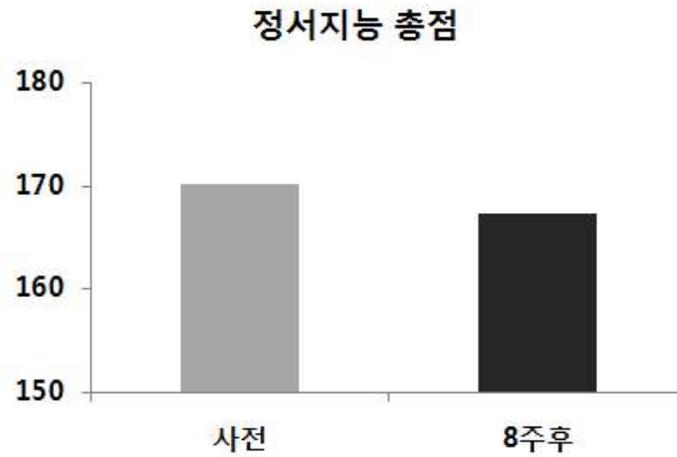
[그림 82] 정서지능 8주 전후 비교(실험군)



[그림 83] 정서지능 8주 전후 비교(대조군)



[그림 84] 정서지능 총점 8주 전후 비교(실험군)



[그림 85] 정서지능 총점 8주 전후 비교(대조군)

&lt;표 54&gt; 정서지능 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
정서인식 과 표현	35.98±3.98	36.35±4.64	0.520	35.33±4.55	34.24±3.97	<b>0.018</b>
감정이입	35.49±4.24	35.00±4.87	0.439	34.93±4.48	34.20±4.20	0.155
사고촉진	31.67±4.34	33.33±4.61	<b>0.018</b>	33.20±4.88	32.78±4.31	0.560
정서활용	33.21±5.57	34.21±5.10	0.066	32.58±5.46	32.67±4.69	0.865
정서조절	32.40±4.82	33.77±4.96	0.066	34.07±4.97	33.49±4.80	0.256
총점	168.74±17.39	172.65±19.92	0.082	170.11±17.52	167.38±18.33	0.108

#### 다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 4주후의 변화량에서는 유의미한 차이를 보이지 않았으나, 8주후의 변화량에서는 정서인식과 표현, 사고촉진, 정서조절 요인에서 집단간 유의미한 차이를 보였다(표 55). 따라서,

심신 힐링 뇌교육 프로그램의 정서지능 향상에 대한 유의미한 효과가 확인되었다.

<표 55> 정서지능의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과

	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=49) 차이값 (M±SD)	p	실험군 (n=43) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=45) 차이값 (M±SD)	p
정서인식과표현	-0.43±3.13	-1.02±3.28	0.361	0.37±3.76	-1.09±2.96	<b>0.045</b>
감정이입	-0.31±3.60	-0.10±3.60	0.769	-0.49±4.10	-0.73±3.40	0.761
사고촉진	1.18±3.75	-0.20±3.50	0.060	1.65±4.39	-0.42±4.82	<b>0.038</b>
정서활용	0.14±3.50	0.08±3.87	0.940	1.00±3.48	0.09±3.48	0.223
정서조절	0.73±3.85	-0.33±3.68	0.166	1.37±4.76	-0.58±3.37	<b>0.029</b>
총점	1.29±12.39	-1.57±10.79	0.221	3.91±14.38	-2.73±11.16	<b>0.017</b>

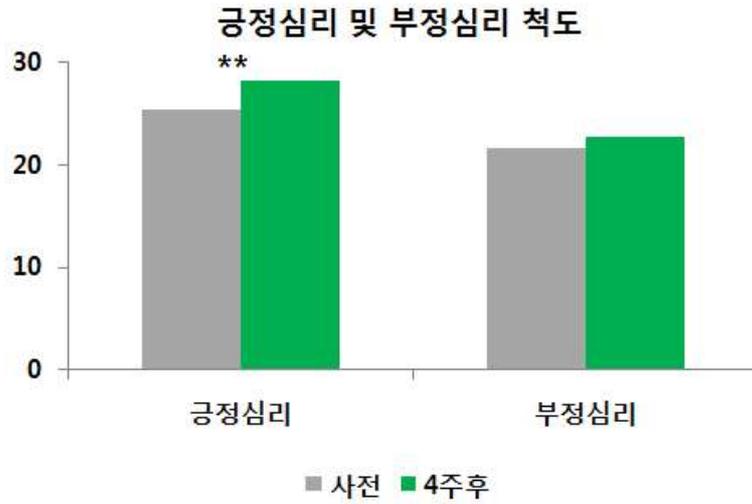
#### 4) 연구결과 4 : 긍정심리, 자아존중감 및 회복탄력성에 대한 프로그램 효과

##### (1) 긍정심리 및 부정심리 척도(PANAS)

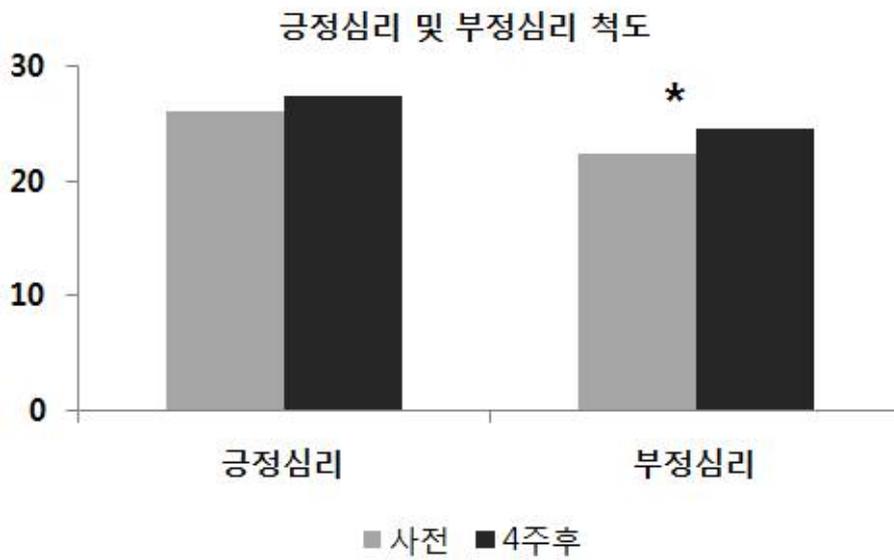
###### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과, 긍정심리 및 부정심리에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다.

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 내에서는 4주후 긍정심리 점수에서 유의미한 증가를 보였다(그림 86, 표 56). 반면에 대조군내에서는 4주후 부정심리 요인이 유의미하게 증가하였다(그림 87, 표 56).



[그림 86] 긍정심리 및 부정심리 4주 전후 비교(실험군)



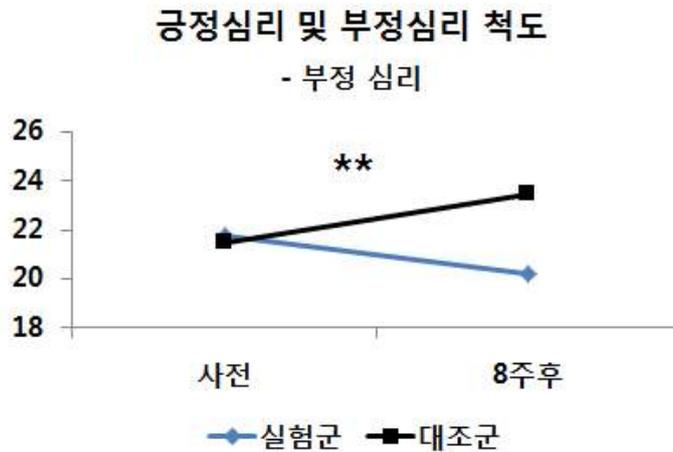
[그림 87] 긍정심리 및 부정심리 4주 전후 비교(대조군)

<표 56> 긍정심리 및 부정심리 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
긍정심리	25.41±6.32	28.31±5.77	<b>0.001</b>	26.16±6.31	27.41±5.98	0.121
부정심리	21.69±6.00	22.82±7.48	0.312	22.41±6.75	24.51±6.98	<b>0.015</b>

나) 8주 효과

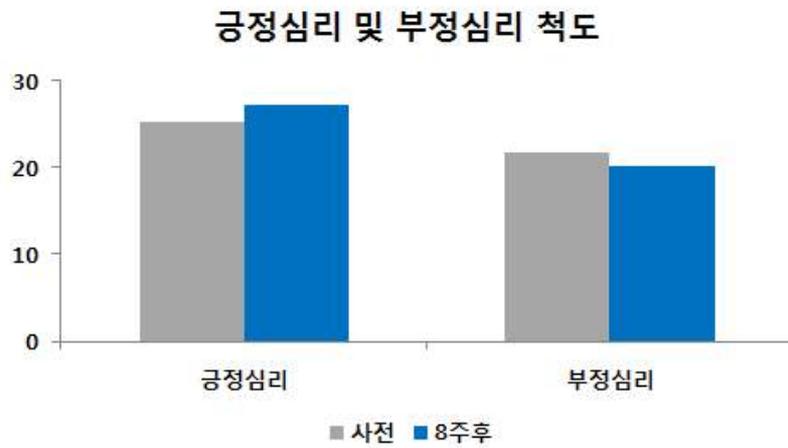
4주 효과에서는 상호작용 효과를 보이지 않았으나, 8주 효과에서는 부정심리에 대한 시간(사전/8주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과를 보였다(p=0.010, 그림 88). 대조군은 부정적 심리가 증가하는 패턴을, 실험군은 부정적 심리가 감소하는 패턴을 보였다.



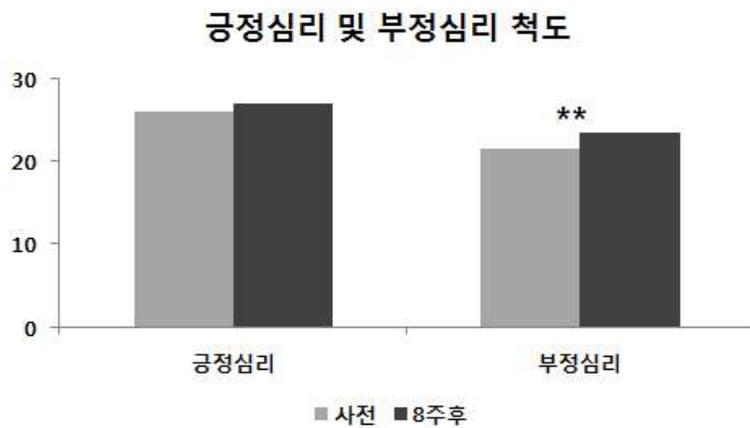
[그림 88] 부정심리에 대한 8주간 상호작용 효과

다음으로 실험군 및 대조군내 각각 대응표본 t-test를 실시하였는데, 실험군 내에서는 8주후 긍정적 심리는 증가하는 경향성을 보였고(p=0.055, 그림 89, 표 57), 부정적 심리는 감소하는 경향을 보였으나(p=0.181, 그림 90, 표 57) 유의수준에서 근소한 차이로 통계적으로 유의미하지 않았다. 연구대상자가 더 많았다

거나 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 더 오랜 기간 동안 실시했다면 이러한 근소한 차이의 부족한 통계적 유의수준을 만족시켰을지 모른다. 비록 근소한 차이로 유의수준을 만족시키지 못했을지라도 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 긍정적 심리 증가 및 부정적 심리 감소 효과를 예측할 수 있을 것이다.



[그림 89] 긍정심리 및 부정심리 척도 8주 전후 비교(실험군)



[그림 90] 긍정심리 및 부정심리 척도 8주 전후 비교(대조군)

<표 57> 긍정심리 및 부정심리 측정 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
긍정심리	25.19±6.03	27.26±6.30	0.055	25.98±6.16	27.04±6.08	0.261
부정심리	21.79±5.97	20.23±6.35	0.181	21.49±6.20	23.47±6.70	<b>0.009</b>

다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 긍정심리에 있어서는 4주후, 8주후 변화량에서 어떠한 집단간 차이를 보이지 않았으나, 8주후 차이값에서 부정심리 요인의 유의미한 차이를 나타냈다(표 58). 따라서, 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 부정적 심리의 감소에 대한 효과를 확인 할 수 있었다.

<표 58> 긍정심리 및 부정심리의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과

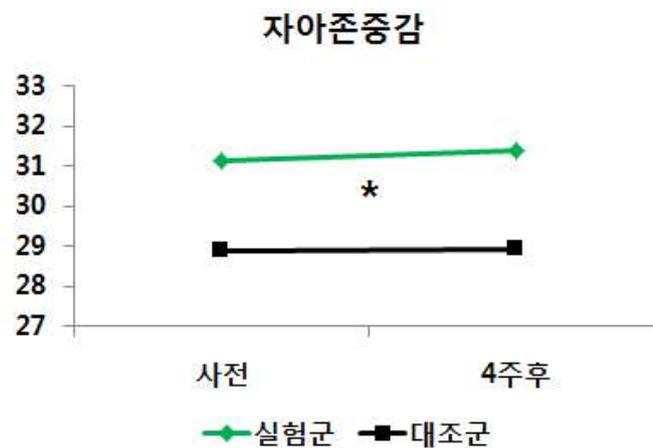
	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=49) 차이값 (M±SD)	p	실험군 (n=43) 차이값 (M±SD)	대조군 (n=45) 차이값 (M±SD)	p
긍정심리	2.90±5.75	1.24±5.52	0.145	2.07±6.87	1.07±6.29	0.477
부정심리	1.14±7.96	2.10±5.82	0.492	-1.56±7.51	1.98±4.88	<b>0.010</b>

(2) 자아존중감

가) 4주 효과

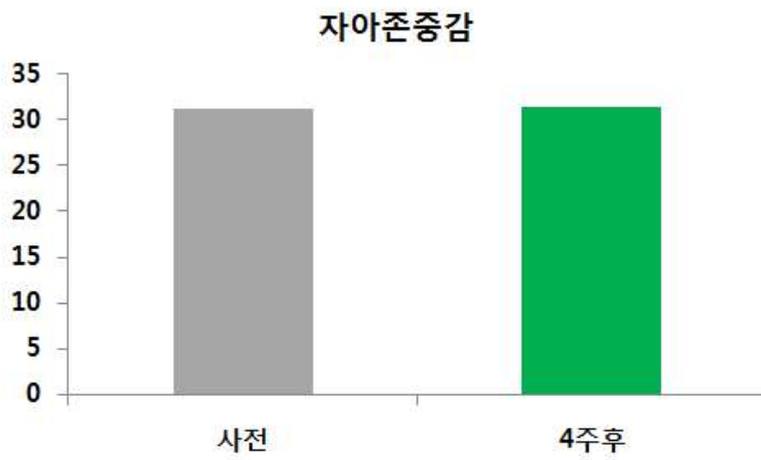
심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과, 자아존중감에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는

통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다. 하지만, 직무 스트레스에서 집단간 주효과를 보인 것처럼, 자아존중감에서도 집단간 주효과를 보였다( $p=0.013$ , 그림 91). 즉, 사전 검사에서 대조군에 비해 실험군은 높은 자아존중감을 가지고 있었고, 4주후에도 실험군은 대조군에 비해 여전히 높은 자아존중감을 나타내고 있었다.

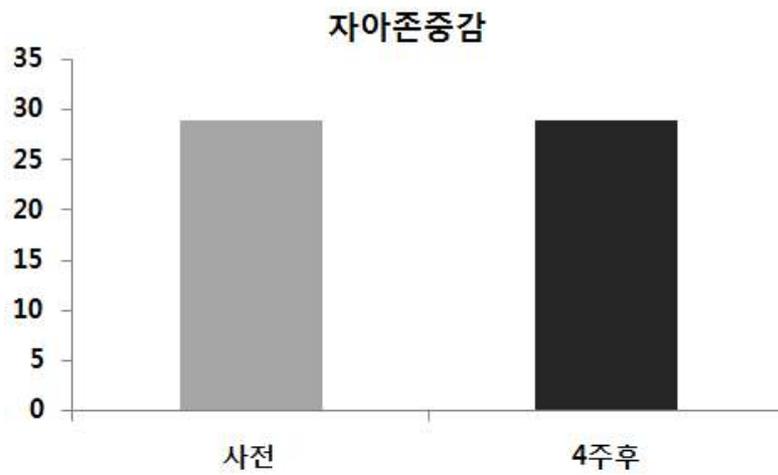


[그림 91] 자아존중감에 대한 집단간 주효과(4주)

대응표본 t-test 결과, 실험군 및 대조군내에서 4주후 어떤 유의미한 차이를 보이지 않았다(그림 92, 93, 표 59).



[그림 92] 자아존중감 4주 전후 비교(실험군)



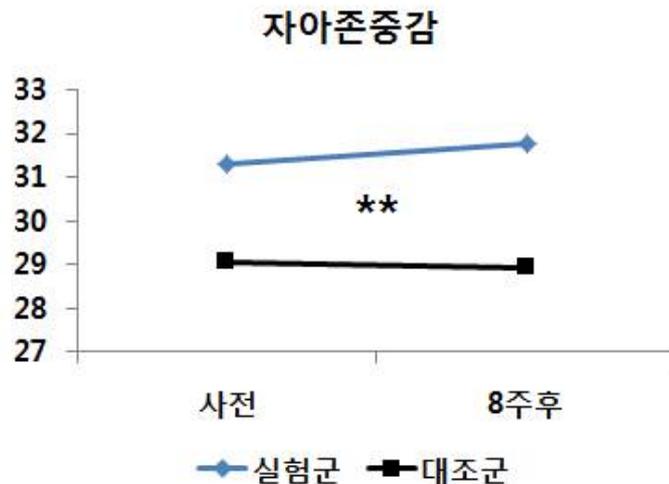
[그림 93] 자아존중감 4주 전후 비교(대조군)

&lt;표 59&gt; 자아존중감 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
자아존중감	31.14±5.09	31.39±5.05	0.547	28.88±4.82	28.92±4.73	0.927

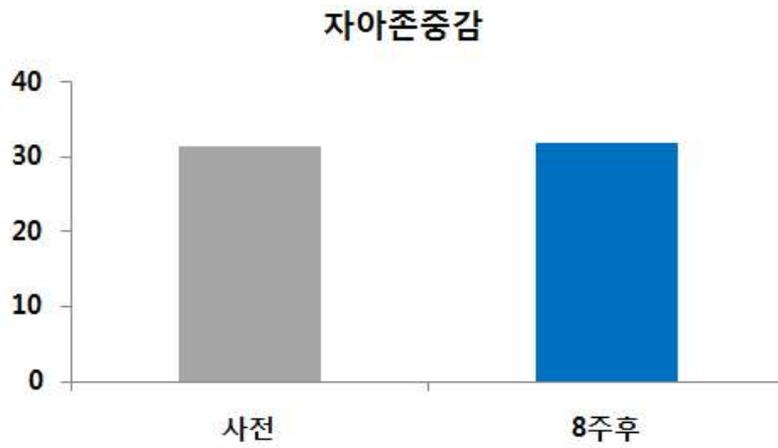
## 나) 8주 효과

4주 효과와 마찬가지로 8주 효과에서도 상호작용 효과는 보이지 않고, 집단간 주효과를 보였는데, 실험군이 대조군에 비해 여전히 자아존중감이 높았다 ( $p=0.009$ , 그림 94). 8주후 자아존중감의 미미한 증가를 보였으나 사전값에서 이미 높은 자아존중감을 보였기 때문에 프로그램의 효과보다는 집단간 효과가 유의미함을 알 수 있다. 여기에서는 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통한 실험군의 높은 자아존중감의 유지 효과를 엿볼 수 있다.

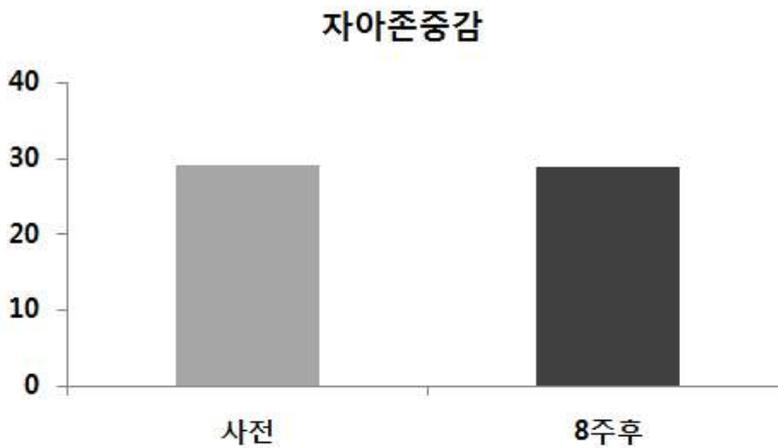


[그림 94] 자아존중감에 대한 집단간 주효과(8주)

대응표본 t-test 결과, 실험군 및 대조군 내에서 통계적으로 유의한 8주후 자아존중감의 차이를 보이지 않았다(그림 95, 96, 표 60).



[그림 95] 자아존중감 8주 전후 비교(실험군)



[그림 96] 자아존중감 8주 전후 비교(대조군)

<표 60> 자아존중감 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
자아존중감	31.33±5.29	31.77±4.91	0.359	29.04±4.76	28.93±4.12	0.828

### 다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 자아존중감의 4주후, 8주후 변화량에 있어 집단간 유의미한 차이를 보이지 않았다(표 61).

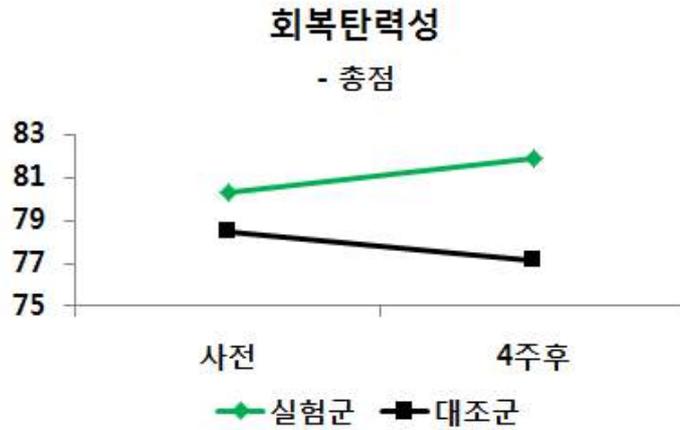
**<표 61> 자아존중감의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과**

	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51)	대조군 (n=49)	p	실험군 (n=43)	대조군 (n=45)	p
차이값 (M±SD)	차이값 (M±SD)	차이값 (M±SD)		차이값 (M±SD)		
자아존중감	0.25±3.00	0.04±3.09	0.726	0.44±3.13	-0.11±3.41	0.431

### (3) 회복 탄력성

#### 가) 4주 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램 4주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과, 회복탄력성에 대한 시간(사전/4주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다. 통계적으로 유의수준에 도달하지 못했지만(p=0.097), 대조군은 회복탄력성이 감소하는 패턴을, 실험군은 회복탄력성이 증가하는 패턴을 보였다(그림 97).

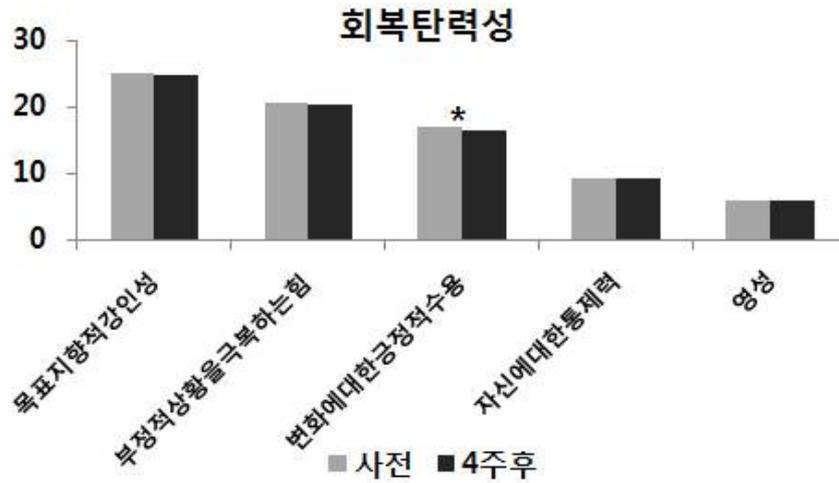


[그림 97] 회복탄력성 총점에 대한 4주간 효과

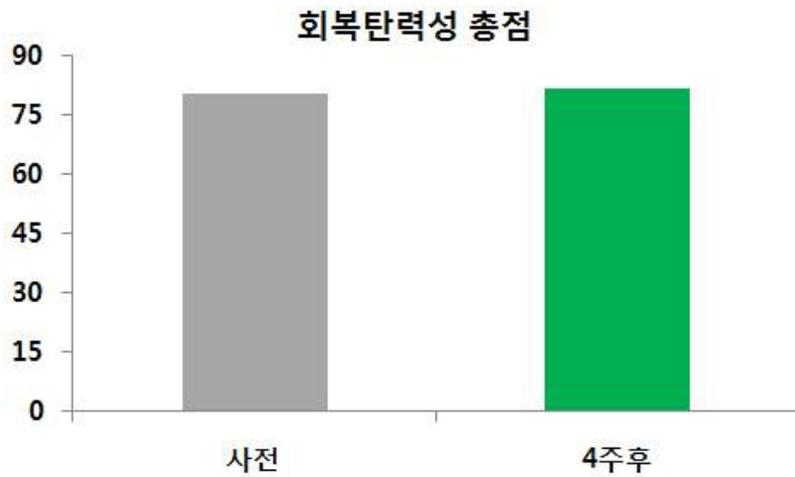
대응표본 t-test 결과, 실험군내에서 4주후 회복탄력성의 하위 요인들이 미미한 증가 경향을 보였으나 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다(그림 98, 표 62). 한편, 대조군의 경우, 변화에 대한 긍정적 수용에 대한 요인이 유의미하게 감소하였으므로(그림 99, 표 62), 회복탄력성이 감소한 것을 알 수 있다. 회복탄력성 총점에서도 통계적으로 유의미하지는 않았지만, 실험군의 경우, 미미하게 증가하는 경향을 보인 반면에, 대조군의 경우, 미미한 감소 경향을 보였다(그림 100, 101, 표 62).



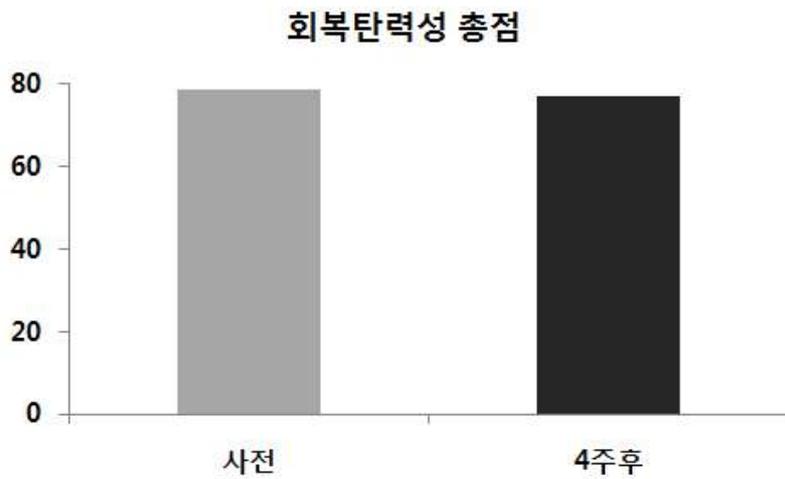
[그림 98] 회복탄력성 4주 전후 비교(실험군)



[그림 99] 회복탄력성 4주 전후 비교(대조군)



[그림 100] 회복탄력성 총점 4주 전후 비교(실험군)



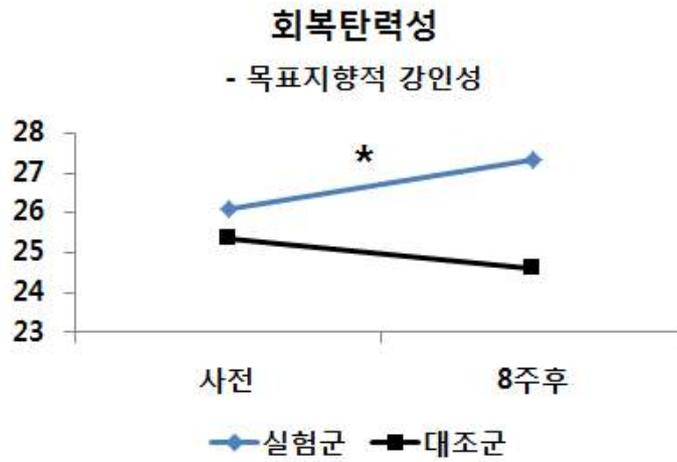
[그림 101] 회복탄력성 총점 4주 전후 비교(대조군)

&lt;표 62&gt; 회복탄력성 4주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

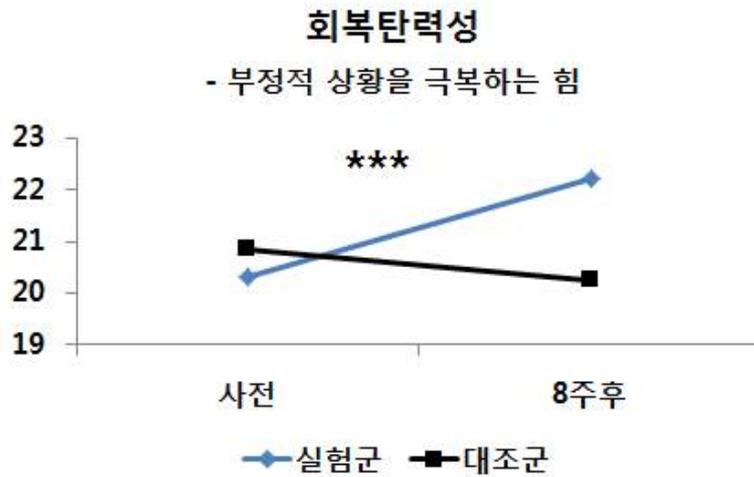
	실험군(n=51)			대조군(n=49)		
	사전	4주후	p	사전	4주후	p
목표지향적 강인성	26.31±5.45	26.47±5.55	0.772	25.18±4.28	24.92±4.91	0.582
부정적 상황을 극복하는 힘	20.67±4.68	21.35±4.28	0.217	20.78±4.27	20.31±3.72	0.238
변화에 대한 긍정적 수용	17.41±2.89	17.59±2.88	0.537	17.16±2.58	16.65±2.72	<b>0.046</b>
자신에 대한 통제력	9.53±2.06	9.78±2.05	0.364	9.24±2.96	9.22±2.01	0.938
영성	6.41±1.71	6.69±1.36	0.090	6.12±1.17	6.04±1.22	0.598
총점	80.33±14.31	81.88±13.85	0.263	78.49±12.47	77.14±12.55	0.202

#### 나) 8주 효과

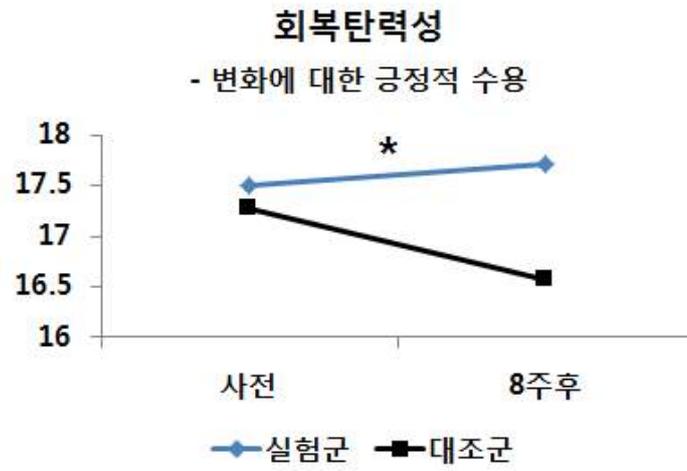
심신 힐링 뇌교육 프로그램 8주후 효과에 대한 반복측정 분산분석 결과, 목표 지향적 강인성( $p=0.013$ ), 부정적 상황을 극복하는 힘( $p=0.000$ ), 변화에 대한 긍정적 수용( $p=0.039$ ), 자신에 대한 통제력( $p=0.019$ ) 및 회복탄력성 총점( $p=0.000$ )에 대한 시간(사전/8주후)과 집단(실험군/대조군)의 상호작용 효과를 나타냈다(그림 102-107). 즉, 회복탄력성의 하위 요인들 및 총점에서 실험군은 증가하는 패턴을, 대조군은 감소하는 패턴을 보였다. 4주 효과에서 근소한 차이로 유의하지 않은 결과가 8주 효과에서 유의미한 효과로 드러나게 되는 경우가 많았는데, 이를 통해 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 시간에 따른 긍정적 효과의 증가를 관찰 할 수 있었다. 한편, 회복탄력성의 하위 요인인 영성 지수에서 집단간 주효과를 보였는데( $p=0.036$ , 그림 106), 실험군이 대조군에 비해 영성 점수가 높았다.



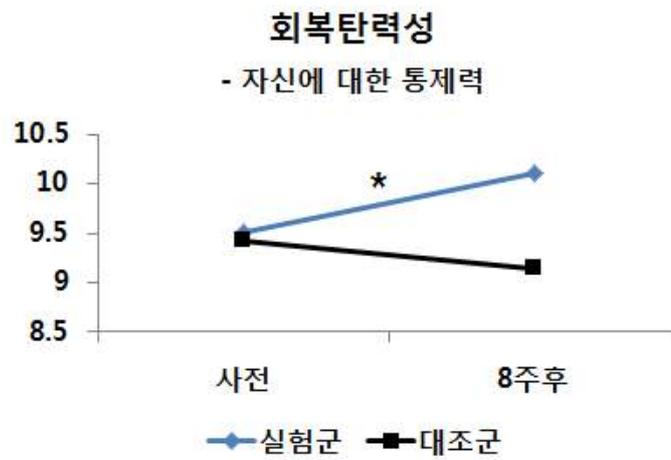
[그림 102] 회복탄력성 목표 지향적 강인성에 대한 8주간 상호작용 효과



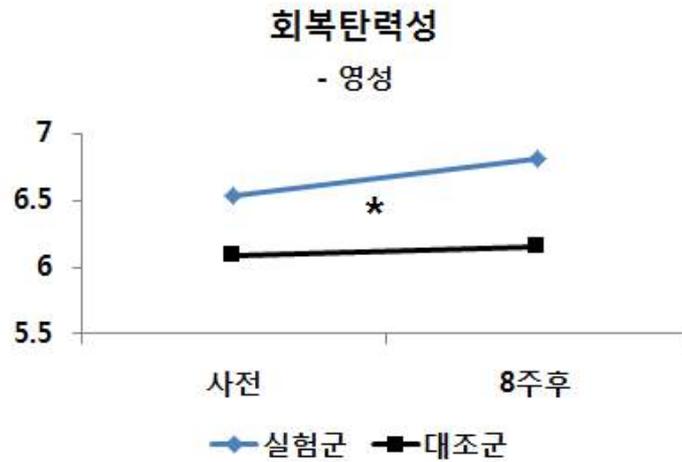
[그림 103] 회복탄력성 부정적 상황을 극복하는 힘에 대한 8주간 상호작용 효과



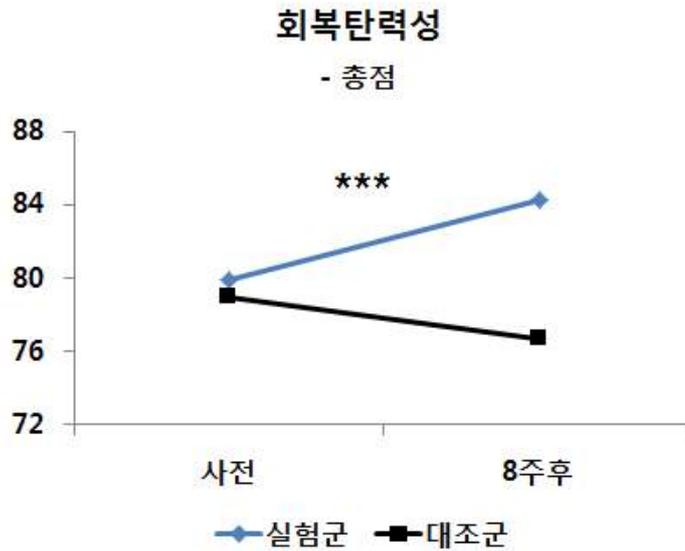
[그림 104] 회복탄력성 변화에 대한 긍정적 수용에 대한 8주간 상호작용 효과



[그림 105] 회복탄력성 자신에 대한 통제력에 대한 8주간 상호작용 효과



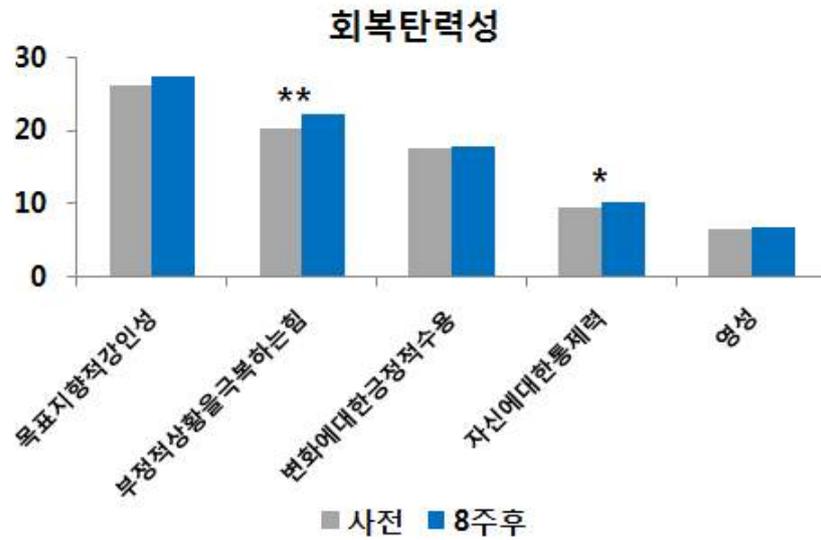
[그림 106] 회복탄력성 영성에 대한 집단간 주효과(8주)



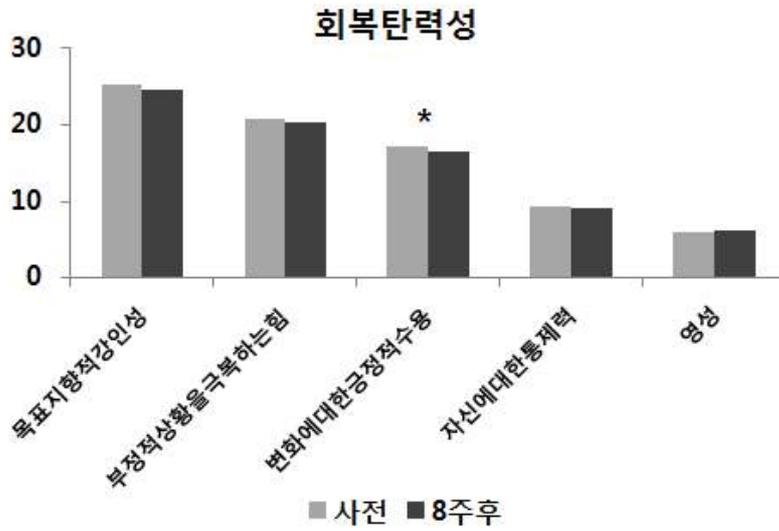
[그림 107] 회복탄력성 총점에 대한 8주간 상호작용 효과

다음으로 집단내 차이를 알아보기 위해 대응표본 t-test를 실시했다. 실험군 내의 분석결과, 부정적 상황을 극복하는 힘과 자신에 대한 통제력 요인에서 유

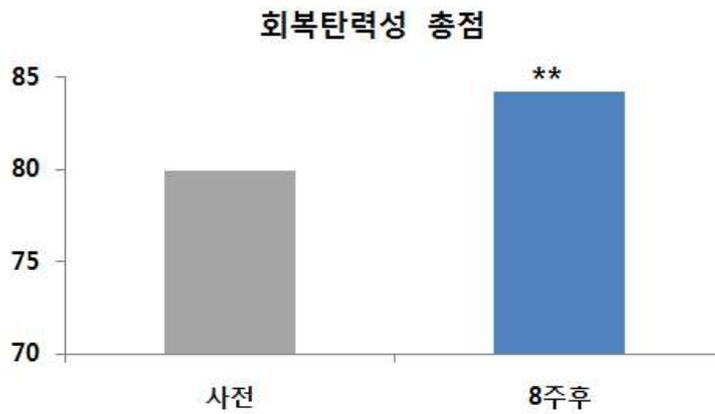
의미한 증가를 보였고(그림 108, 표 63), 회복탄력성 총점에서도 유의미한 증가를 보였다(그림 110, 표 63). 반면에, 대조군 내에서는 변화에 대한 긍정적 수용요인의 유의미한 감소를 보였다(그림 109, 표 63). 따라서, 실험군은 회복탄력성이 증가하고, 대조군은 회복탄력성이 감소함을 알 수 있다.



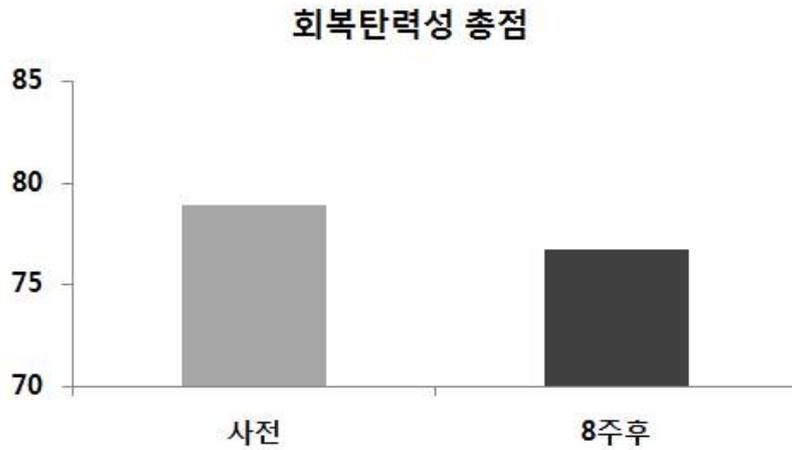
[그림 108] 회복탄력성 8주 전후 비교(실험군)



[그림 109] 회복탄력성 8주 전후 비교(대조군)



[그림 110] 회복탄력성 총점 8주 전후 비교(실험군)



[그림 111] 회복탄력성 총점 8주 전후 비교(대조군)

<표 63> 회복탄력성 8주 전후 점수 및 대응표본 t-test 결과

	실험군(n=43)			대조군(n=45)		
	사전	8주후	p	사전	8주후	p
목표 지향적 강인성	26.09±4.79	27.35±4.78	0.058	25.33±4.08	24.60±3.99	0.112
부정적 상황을 극복하는 힘	20.30±4.25	22.23±4.17	<b>0.001</b>	20.84±4.12	20.24±3.52	0.175
변화에대한 긍정적 수용	17.51±2.86	17.72±2.52	0.479	17.27±2.39	16.58±2.20	<b>0.033</b>
자신에 대한 통제력	9.51±1.93	10.12±2.04	<b>0.021</b>	9.42±1.75	9.13±1.56	0.302
영성	6.53±1.70	6.81±1.37	0.110	6.09±1.04	6.16±1.17	0.679
총점	79.95±12.97	84.23±12.35	<b>0.002</b>	78.96±11.51	76.71±10.58	0.059

다) 실험군과 대조군의 4주간, 8주간 변화값에 대한 차이검증을 통한 효과 검증

4주간, 8주간 각각 실험군과 대조군의 변화량 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위해 독립표본 t-test를 실시하였다. 4주후 차이값에서 집단간 차이를 보이지 않았지만, 8주후 유의미한 차이를 보였다. 즉, 회복탄력

성의 하위 요인 중, 목표 지향적 강인성, 부정적 상황을 극복하는 힘, 변화에 대한 긍정적 수용, 자신에 대한 통제력의 요인에 대한 8주간 변화량에 있어서 집단간 유의미한 차이를 발견하였다(표 64). 따라서, 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 회복탄력성 증가에 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

<표 64> 회복탄력성의 4주간, 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과

	4주 효과			8주 효과		
	실험군 (n=51)	대조군 (n=49)	p	실험군 (n=43)	대조군 (n=45)	p
	차이값 (M±SD)	차이값 (M±SD)		차이값 (M±SD)	차이값 (M±SD)	
목표지향적 강인성	0.16±3.84	-0.27±3.35	0.560	1.26±4.22	-0.73±3.03	<b>0.013</b>
부정적상황을 극복하는힘	0.69±3.92	-0.47±2.75	0.092	1.93±3.42	-0.60±2.92	<b>0.000</b>
변화에대한 긍정적수용	0.18±2.03	-0.51±1.75	0.073	0.21±1.92	-0.69±2.10	<b>0.039</b>
자신에대한 통제력	0.25±1.99	-0.02±1.82	0.472	0.60±1.65	-0.29±1.85	<b>0.019</b>
영성	0.27±1.13	-0.08±1.08	0.111	0.28±1.12	0.07±1.07	0.366
총점	1.55±9.77	-1.35±7.29	0.097	4.28±8.65	-2.24±7.78	<b>0.000</b>

##### 5) 연구결과 5 : 8주간의 심리적 변화량을 통한 심리적 요인간의 상관관계 분석

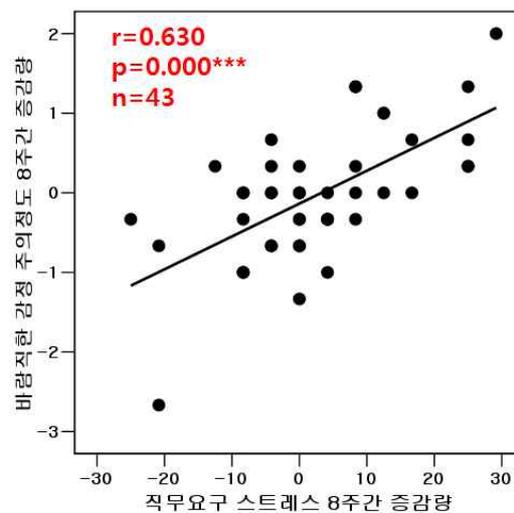
심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과를 종합적으로 이해하기 위해 심리적 요인들 간의 상관관계를 분석하였다. 특히, 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 4주 효과보다는 8주 효과에서 통계적으로 유의미한 긍정적 효과를 많이 보였기 때문에 프로그램의 심신 힐링 및 예방 효과에 결정적 영향을 미친 심리적 요인들 간의 상관관계를 밝히고자 하였다. 따라서, 심리적 요인의 8주값에서 사전값을

변 값의 증감량을 통해, 심리적 요인들 간의 내적 상호작용을 추측해 볼 수 있는 요인들 간의 상관관계를 분석하였다.

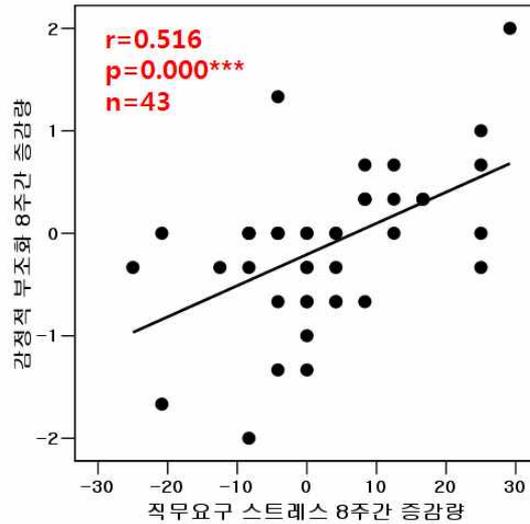
### (1) 감정노동 정도와 다른 심리 요인과의 관계

#### 가) 감정노동 정도와 직무 스트레스와의 관계

직무요구 스트레스가 증가할수록 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도가 증가하였다(그림 112). 또한 직무요구 스트레스가 증가할수록 감정적 부조화 정도가 증가하였다(그림 113). 따라서, 직무 스트레스와 감정노동이 밀접한 상관이 있음을 알 수 있다.



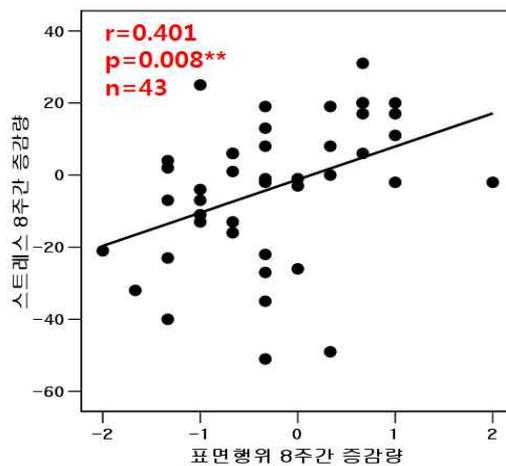
[그림 112] 직무요구 스트레스 증감과 바람직한 감정표현에 요구되는 주의정도 증감과의 상관관계



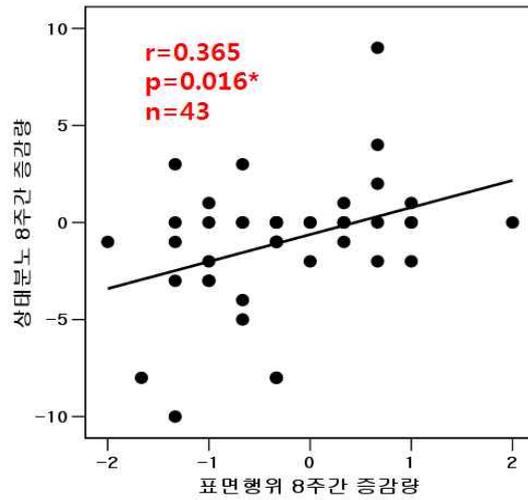
[그림 113] 직무요구 스트레스 증감과 감정적 부조화 증감과의 상관관계

나) 감정노동 정도와 스트레스 반응 지수 및 분노와의 관계

표면행위가 증가할수록 스트레스가 증가하였고(그림 114), 표면행위가 증가할수록 8주간 상태분노가 증가하였다(그림 115). 따라서 표면행위의 감정노동은 스트레스와 상태분노를 증가시키는 요인으로 작용할 수 있다.



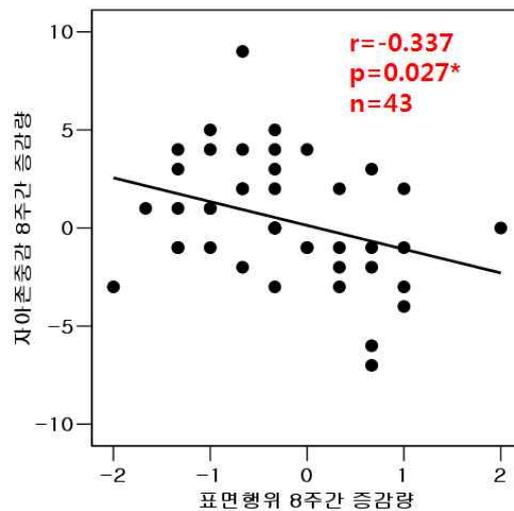
[그림 114] 표면행위 증감과 스트레스 증감과의 상관관계



[그림 115] 표면행위 증감과 상태분노 증감과의 상관관계

다) 감정노동 정도와 자아존중감의 관계

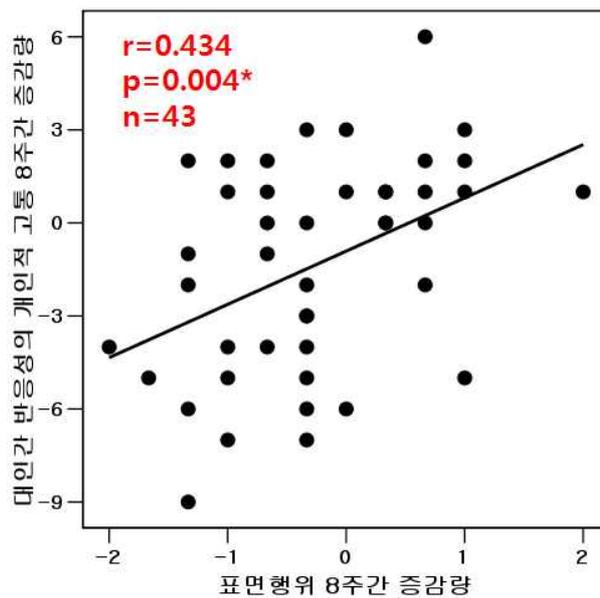
8주간 표면행위가 증가할수록 8주간 자아존중감이 감소하였다(그림 116). 따라서, 표면행위의 감정노동은 자아존중감의 감소에 영향을 미칠 것이다.



[그림 116] 표면행위 증감과 자아존중감 증감과의 상관관계

### 라) 감정노동 정도와 대인간 반응성과의 관계

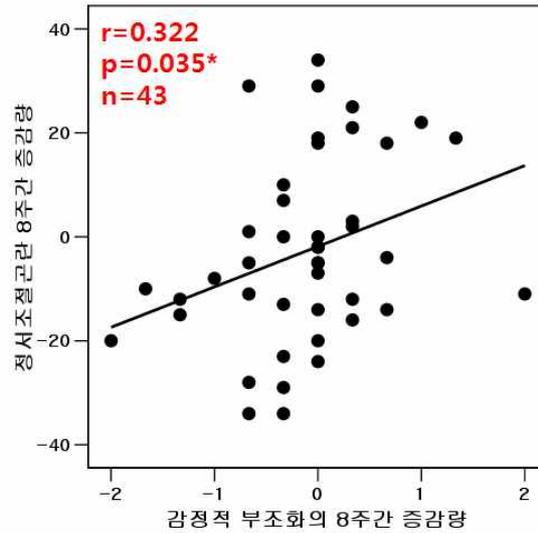
표면행위가 8주간 증가할수록 대인간 반응성 지수의 개인적 고통이 증가하였다(그림 117). 따라서, 표면행위의 감정노동의 증가는 대인관계에서의 개인적인 불안과 불편함을 증가시킬 것이다.



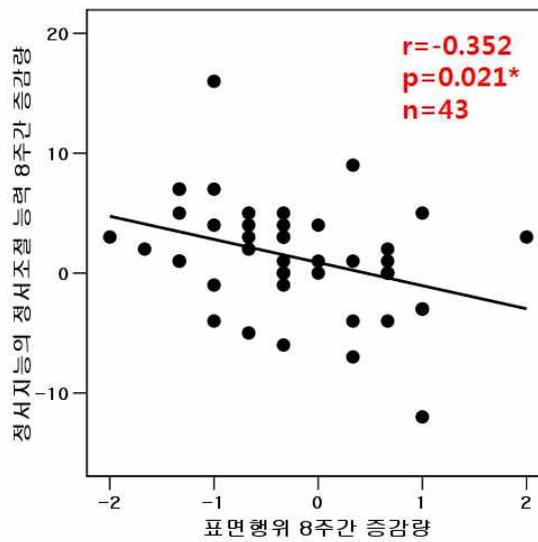
[그림 117] 표면행위 증감과 대인간 반응성의 개인적 고통의 증감과의 상관관계

### 마) 감정노동 정도와 정서조절곤란 및 정서지능과의 관계

8주간 감정적 부조화가 증가할수록 정서조절곤란이 증가하였다(그림 118). 또한 8주간 표면행위가 증가할수록, 정서지능의 정서조절 능력이 감소하였다(그림 119). 따라서, 감정노동으로 인한 감정적 부조화 및 표면행위를 많이 경험할수록 정서조절곤란의 문제를 증가시키며, 정서지능을 떨어뜨릴 것으로 예측할 수 있을 것이다.



[그림 118] 감정적 부조화의 증감과 정서조절곤란 증감과의 상관관계

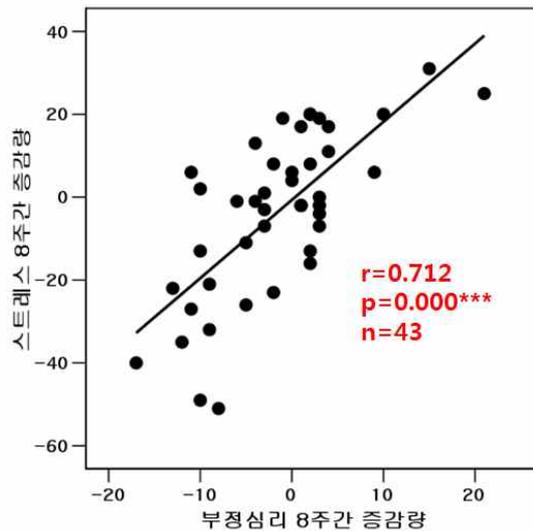


[그림 119] 표면행위 증감과 정서지능의 정서조절 능력 증감과의 상관관계

(2) 스트레스 8주간 감소 효과에 대한 다른 심리 요인과의 관계

### 가) 스트레스 감소 효과와 부정심리 감소와의 관계

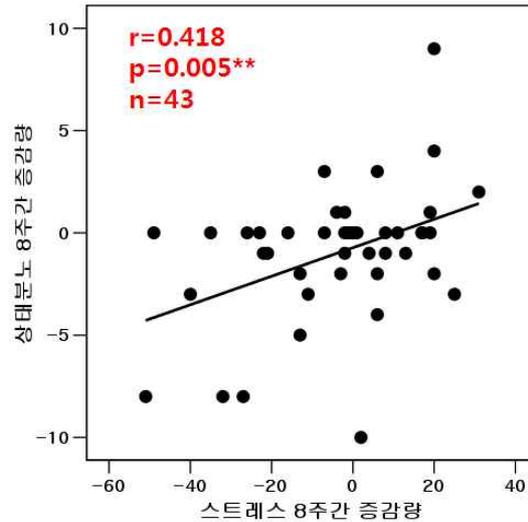
8주간 부정적 심리가 감소할수록 스트레스가 감소하였다(그림 120). 부정적 심리는 스트레스와 매우 높은 상관을 보이므로, 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통한 부정적 심리의 감소가 스트레스 감소에 영향을 미치고, 동시에 스트레스 감소할수록 부정적 심리가 감소할 것을 예상할 수 있다.



[그림 120] 부정심리 증감과 스트레스 증감과의 상관관계

### 나) 스트레스 감소 효과와 상태분노 감소와의 관계

8주간 스트레스가 감소할수록 상태분노가 감소하였다(그림 121). 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통한 스트레스의 감소가 상태분노를 감소시켰을 것으로 보인다.

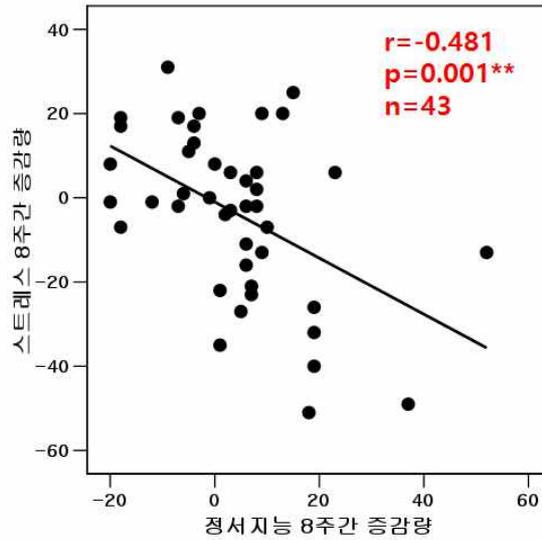


[그림 121] 스트레스 증감과 상태분노 증감과의 상관관계

### (3) 정서지능 8주간 증가 효과에 대한 다른 심리 요인과의 관계

#### 가) 정서지능 증가 효과에 대한 스트레스 감소와의 관계

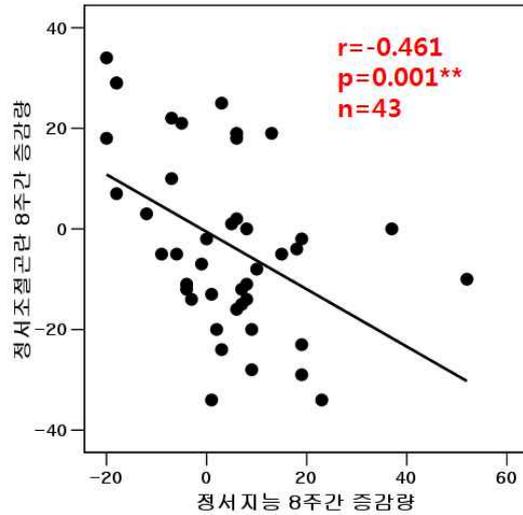
8주간 정서지능이 증가할수록 스트레스가 감소하였다(그림 122). 따라서, 8주간 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통한 정서지능의 증가 효과가 스트레스 감소에 긍정적 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 동시에, 스트레스의 감소가 정서지능의 향상에 도움을 주었을 것이다.



[그림 122] 정서지능 증감과 스트레스 증감과의 상관관계

나) 정서지능 증가 효과에 대한 정서조절곤란 감소와의 관계

8주간 정서지능이 증가할수록 정서조절곤란이 감소하였다(그림 123). 따라서, 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통한 정서지능의 증가가 정서조절곤란의 문제를 감소시켰을 것이다.

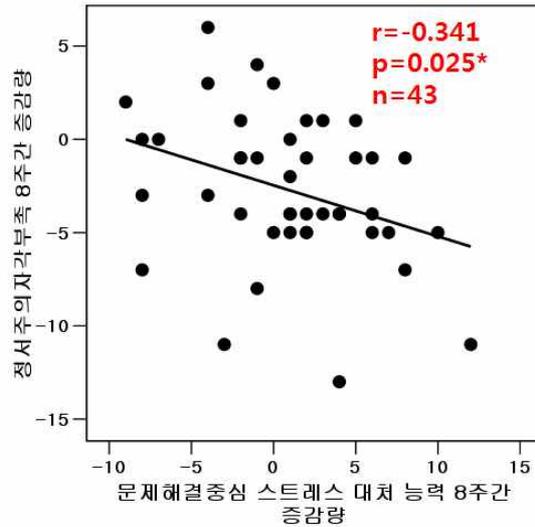


[그림 123] 정서지능 증감과 정서조절곤란 증감과의 상관관계

#### (4) 스트레스 대처 능력 증가 효과와 다른 심리요인과의 관계

##### 가) 스트레스 대처 능력 증가와 정서조절곤란 감소와의 관계

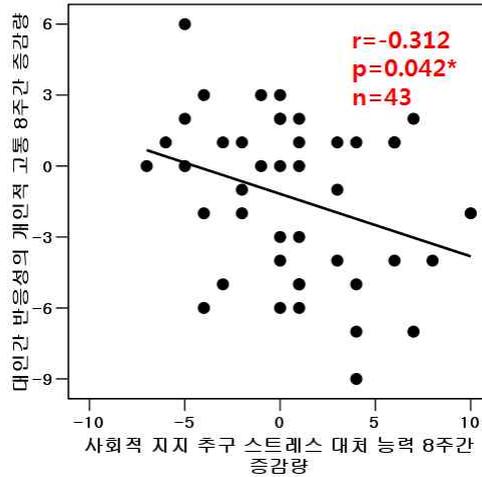
8주간 문제해결 중심 스트레스 대처 능력이 증가할수록 정서에 대한 주의, 자각 부족이 감소하였다(그림 124). 따라서 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통한 스트레스 대처 능력의 증가가 정서조절곤란의 문제를 감소시켰을 것이다.



[그림 124] 문제해결중심 대처 능력 증감과 정서주의자각부족 증감과의 상관관계

#### 나) 스트레스 대처 능력 증가와 대인간 반응성과의 관계

8주간 사회적지지 추구의 스트레스 대처 능력이 증가할수록 대인 관계에서의 개인적 고통이 감소하였다(그림 125). 따라서 스트레스 대처 능력의 증가는 대인관계에서의 개인적 고통을 감소시키고 대인관계 능력을 증가시킬 것이다.

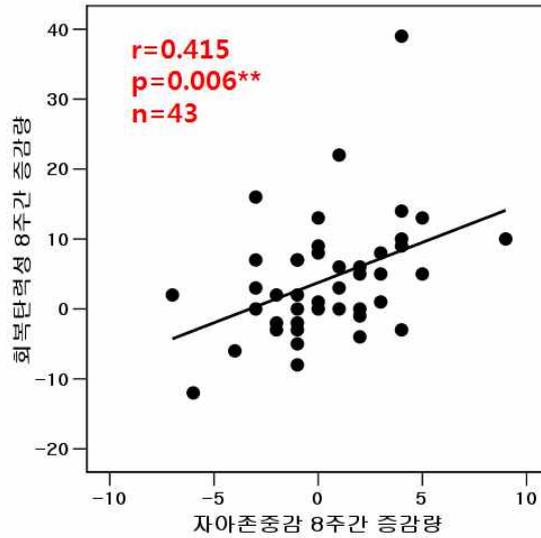


[그림 125] 사회적지지 추구 대처 능력 증감과 대인간 반응성의 개인적 고통의 증감과의 상관관계

(5) 자아존중감과 다른 심리요인과의 관계

가) 자아존중감 증가와 회복탄력성 증가와의 관계

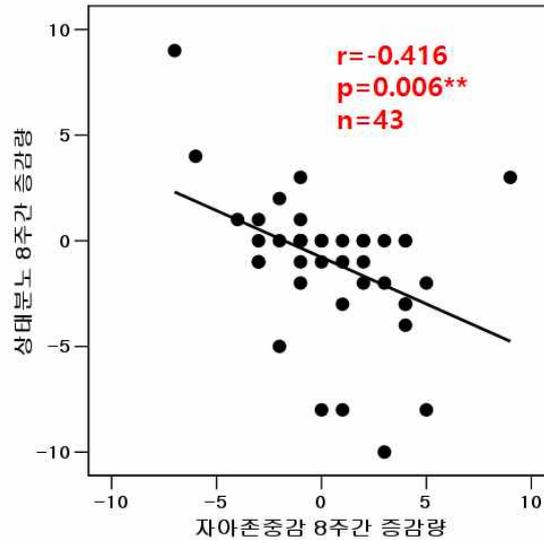
8주간 자아존중감이 증가할수록 회복탄력성이 증가하였다(그림 126). 따라서 자아존중감이 높을수록 회복탄력성이 증가할 것으로 보인다. 본 심신 힐링 뇌 교육 프로그램에 참여했던 실험군의 높은 자아존중감이 회복탄력성의 유의미한 증가에 영향을 미쳤을 것으로 보인다.



[그림 126] 자아존중감 증감과 회복탄력성과의 상관관계

#### 나) 자아존중감 증가와 상태분노 감소와의 관계

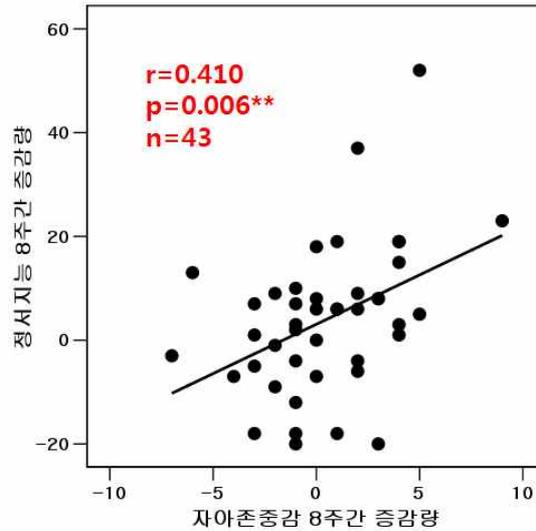
자아존중감이 증가할수록 상태분노가 감소하였다(그림 127). 실험군의 높은 자아존중감이 상태분노의 감소에 영향을 미쳤을 수도 있고, 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통한 상태분노의 감소가 자아존중감을 높이는데 기여했을 것이다.



[그림 127] 자아존중감 증감과 상태분노 증감과의 상관관계

#### 다) 자아존중감 증가와 정서지능 증가와의 관계

자아존중감이 증가할수록 정서지능이 증가하였다(그림 128). 자아존중감의 증가가 정서지능의 증가에 영향을 미치고, 동시에 정서지능의 증가가 자아존중감에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

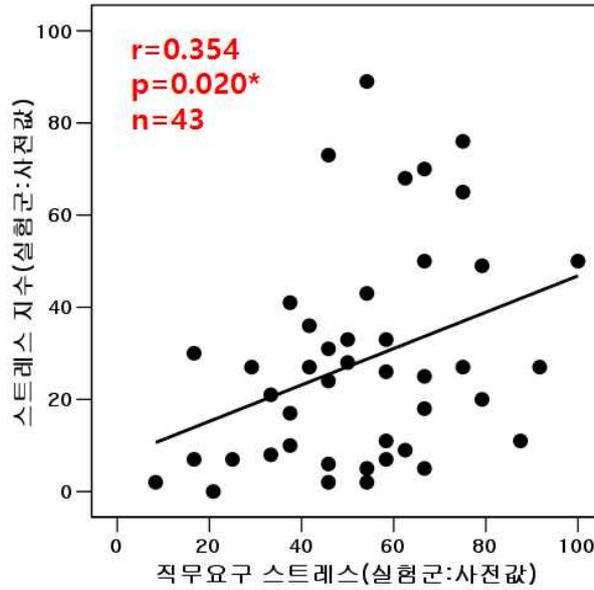


[그림 128] 자아존중감 증감과 정서지능 증감과의 상관관계

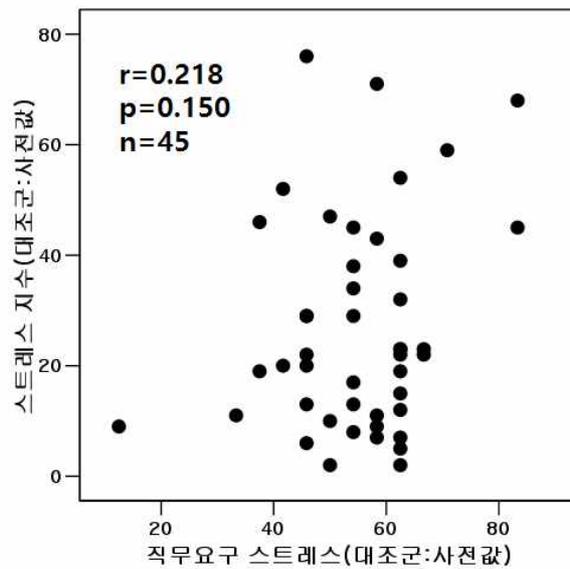
#### (6) 직무요구 스트레스와 스트레스 지수와의 관계

##### 가) 직무요구 스트레스와 스트레스 지수와의 관계(사전값)

직무요구 스트레스와 스트레스 지수와의 관계에 대하여 사전값을 분석한 결과, 실험군 집단에서는 통계적으로 유의미한 상관(그림 129)을 보였으나, 대조군 집단에서는 유의미한 상관을 보이지 않았다(그림 130). 실험군 집단이 대조군 집단에 비해서 개인의 스트레스 지수 증가에 직무요구 스트레스 요인이 더 큰 영향을 미치는 성향을 가지고 있음을 추측해 볼 수 있는 결과라 할 수 있다.



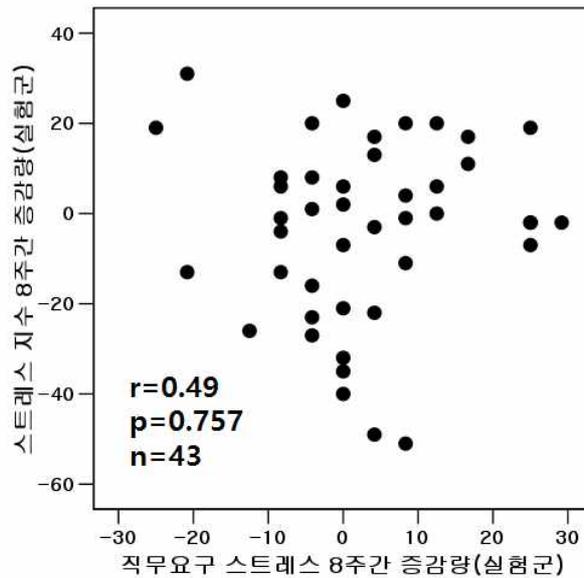
[그림 129] 직무요구 스트레스와 스트레스 지수와의 상관관계(실험군:사전값)



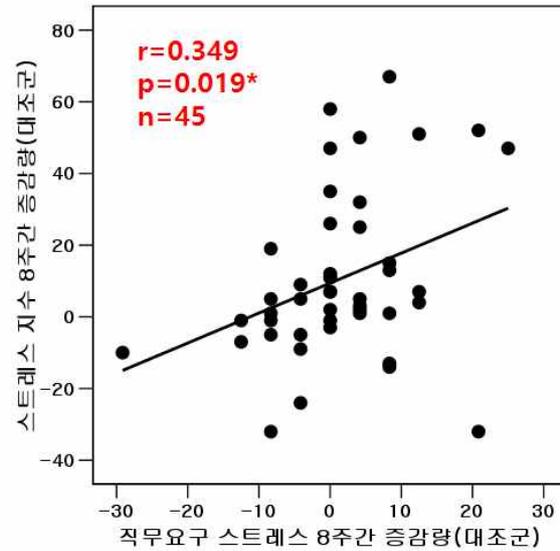
[그림 130] 직무요구 스트레스와 스트레스 지수와의 상관관계(대조군:사전값)

### 나) 직무요구 스트레스 증가와 스트레스 지수 증가와의 관계

8주간 업무량을 포함한 직무요구 스트레스의 증감이 개인의 스트레스 지수의 증감에 영향을 미쳤는지 알아보기 위해 상관분석을 실시하였다. 실험군의 경우, 직무요구 스트레스의 증감과 스트레스 지수 증감과의 사이에 유의미한 상관을 보이지 않았지만(그림 131), 대조군의 경우, 직무요구 스트레스가 증가할수록 스트레스 지수가 증가하는 상관을 보였다(그림 132). 이러한 결과를 통해, 대조군에 비해 실험군은 8주간의 심신 힐링 프로그램을 통해 스트레스 저항력이 증가했음을 추측해 볼 수 있다. 또한, 실험군의 경우, 사전값의 결과에서도 알 수 있듯이, 대조군에 비해 직무요구 스트레스에 더 민감한 성향이 있었음에도 불구하고(그림 129), 8주간의 프로그램을 통해 이러한 성향을 극복하고 심신의 스트레스 저항력을 증진시켰음을 추측해 볼 수 있는 결과라 할 수 있겠다.



[그림 131] 직무요구 스트레스 증가와 스트레스 지수 증가와의 상관관계(실험군)



[그림 132] 직무요구 스트레스 증가와 스트레스 지수 증가와의 상관관계(대조군)

## 6) 연구결과 요약

### (1) 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 4주 효과 결과 요약

심신 힐링 뇌교육 프로그램의 4주 효과를 검증하기 위해 반복측정 분산분석, 대응표본 t-test, 독립표본 t-test를 실시하였고, 통계적으로 유의미한 결과들을 요약하면 다음과 같다(표 65).

<표 65> 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 4주 효과 결과 요약

심신 힐링 뇌교육 프로그램의 4주 효과 분석 결과		반복측정 분산분석 결과		대응표본 t-test	독립표본 t-test
1. 감정노동 및 직무 스트레스 에 대한 프로그램 효과		시간(사전/ 4주후)과 집단(실험 군/대조군) 의 상호작용 효과	집단간 효과 검정 결과 (주효과)	사전/4주후 차이 (실험군내, 대조군내)	실험군과 대조군의 4주간 차이값 비교
1) 감정노동 측정	(1) 표면행위			대조군증가	
	(2) 진심행위			실험군증가	
	(3) 감정표현의 빈도				
	(4) 바람직한 감 정표현에 요구되 는 주의 정도		실험군이 낮음		
	(5) 감정적 부조화				
	(6) 감정표현의 다양성			실험군증가	
2) 직무 스트레스	(1) 물리환경				
	(2) 직무요구			실험군증가	
	(3) 직무자율				
	(4) 직무불안정				
	(5) 관계갈등		실험군이 높음		
	(6) 조직체계		실험군이 높음	실험군감소	
	(7) 보상부적절				
	(8) 직장문화		실험군이 높음		

2. 스트레스 완화, 스트레스 대처 능력 및 대인간 반응성에 대한 프로그램 효과		시간과 집단의 상호작용 효과	집단간 주효과	대응표본 t-test	독립표본 t-test
1) 스트레스 반응 지수	(1) 피로			대조군증가	
	(2) 긴장			대조군증가	
	(3) 좌절				
	(4) 분노				
	(5) 우울			대조군증가	
	(6) 신체화			대조군증가	
	(7) 공격성				
	(8) 스트레스 총점			대조군증가	
2) 스트레스 대처 전략	(1) 사회적지지 추구	효과있음		실험군증가	차이있음
	(2) 문제해결중심				
	(3) 회피중심				
3) 대인간 반응성 지수	(1) 환상				
	(2) 관점수용				
	(3) 공감적 관심			대조군감소	
	(4) 개인적 고통				
3. 분노, 정서조절 및 정서지능에 대한 프로그램 효과		시간과 집단의 상호작용 효과	집단간 주효과	대응표본 t-test	독립표본 t-test
1) 상태분노 및 특성분노 척도	(1) 상태분노				
	(2) 특성분노				
	(3) 특성분노-기질	효과있음			차이있음
	(4) 특성분노-반응				
2) 정서조절 곤란	(1) 충동 통제 곤란				
	(2) 정서에 대한 주의/자각 부족	효과있음		실험군감소	차이있음
	(3) 정서에 대한 비수용성				
	(4) 정서적 명료				

	성 부족				
	(5) 정서조절전략 접근제한				
	(6) 목표지향행동 수행어려움				
3) 정서지능	(1) 정서인식과 표현			대조군감소	
	(2) 감정이입				
	(3) 사고촉진			실험군증가	
	(4) 정서활용				
	(5) 정서조절				
	(6) 정서지능 총점				
4. 긍정심리, 자아존중감 및 회복탄력성에 대한 프로그램 효과		시간과 집단의 상호작용 효과	집단간 주효과	대응표본 t-test	독립표본 t-test
1) 긍정심리 및 부정심리 검사	(1) 긍정 심리			실험군증가	
	(2) 부정 심리			대조군증가	
2) 자아존중감	(1) 자아존중감		실험군이 높음		
3) 회복탄력성	(1) 목표지향적 강인성				
	(2) 부정적상황을 극복하는 힘				
	(3) 변화에 대한 긍정적 수용				
	(4) 자신에 대한 통제력				
	(5) 영성				
	(6) 회복탄력성 총점				

## (2) 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 8주 효과 결과 요약

심신 힐링 뇌교육 프로그램의 8주 효과를 검증하기 위해 반복측정 분산분석,

대응표본 t-test, 독립표본 t-test를 실시하였고, 통계적으로 유의미한 결과들을 요약하였다(표 66).

<표 66> 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 8주 효과 결과 요약

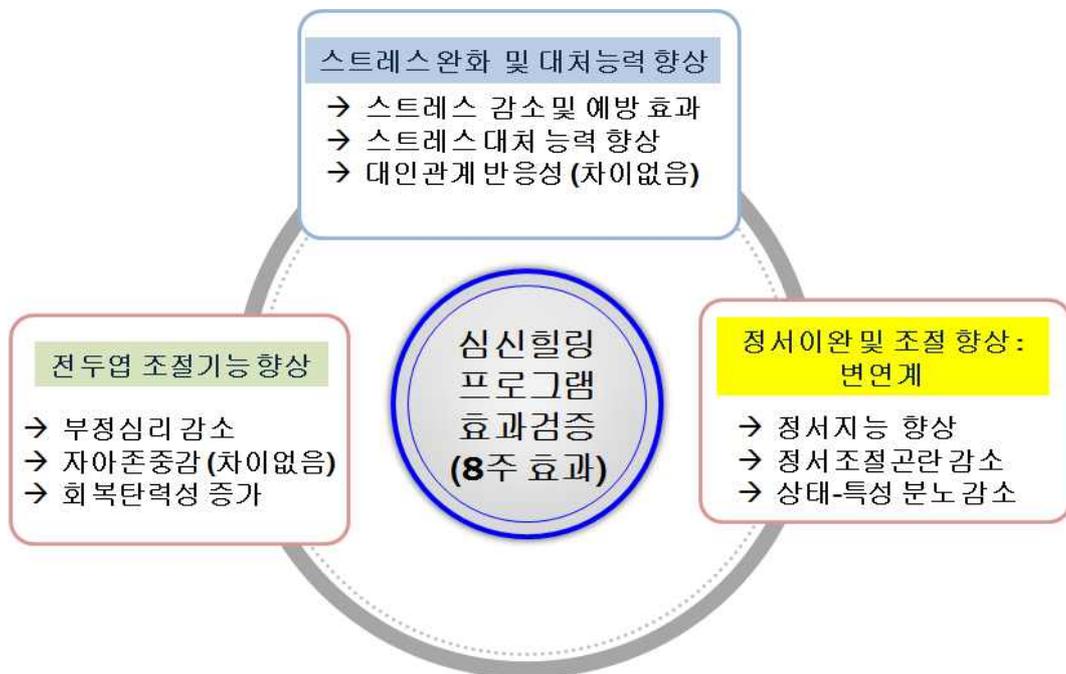
심신 힐링 뇌교육 프로그램의 8주 효과 분석 결과		반복측정 분산분석 결과		대응표본 t-test	독립표본 t-test
<b>1. 감정노동 및 직무 스트레스 에 대한 프로그램 효과</b>		시간(사전/ 8주후)과 집단(실험 군/대조군) 의 상호작용 효과	집단간 효과 검정 결과 (주효과)	사전/8주후 차이 (실험군내, 대조군내)	실험군과 대조군의 8주간 차이값 비교
<b>1) 감정노동 측정</b>	(1) 표면행위				
	(2) 진심행위				
	(3) 감정표현의 빈도				
	(4) 바람직한 감 정표현에 요구 되는 주의정도		<b>실험군이 낮음</b>	<b>대조군감소</b>	
	(5) 감정적 부조화				
	(6) 감정표현의 다양성			<b>대조군증가</b>	
<b>2) 직무 스트레스</b>	(1) 물리환경				
	(2) 직무요구				
	(3) 직무자율			<b>대조군감소</b>	
	(4) 직무불안정				
	(5) 관계갈등		<b>실험군이 높음</b>		
	(6) 조직체계		<b>실험군이 높음</b>		
	(7) 보상부적절				
	(8) 직장문화		<b>실험군이 높음</b>		

2. 스트레스 완화, 스트레스 대처 능력 및 대인간 반응성에 대한 프로그램 효과		시간과 집단의 상호작용 효과	집단간 주효과	대응표본 t-test	독립표본 t-test
1) 스트레스 반응 지수	(1) 피로			대조군증가	
	(2) 긴장	효과있음		대조군증가	차이있음
	(3) 좌절	효과있음			차이있음
	(4) 분노	효과있음		대조군증가	차이있음
	(5) 우울	효과있음		대조군증가	차이있음
	(6) 신체화	효과있음		대조군증가	차이있음
	(7) 공격성				
	(8) 스트레스 총점	효과있음		대조군증가	차이있음
2) 스트레스 대처 전략	(1) 사회적지지 추구	효과있음		대조군감소	차이있음
	(2) 문제해결중심	효과있음			차이있음
	(3) 회피중심				
3) 대인간 반응성 지수	(1) 환상				
	(2) 관점수용				
	(3) 공감적 관심			대조군감소	
	(4) 개인적 고통			실험군감소	
3. 분노, 정서조절 및 정서지능에 대한 프로그램 효과		시간과 집단의 상호작용 효과	집단간 주효과	대응표본 t-test	독립표본 t-test
1) 상태분노 및 특성분노 척도	(1) 상태분노	효과있음		대조군증가	차이있음
	(2) 특성분노				
	(3) 특성분노-기질	효과있음			차이있음
	(4) 특성분노-반응				
2) 정서조절 곤란	(1) 충동 통제 곤란				
	(2) 정서에 대한 주의/자각 부족	효과있음		실험군감소	차이있음
	(3) 정서에 대한 비수용성				
	(4) 정서적 명료				

	성 부족				
	(5) 정서조절전략 접근제한				
	(6) 목표지향행동 수행어려움				
3) 정서지능	(1) 정서인식과 표현	효과있음		대조군감소	차이있음
	(2) 감정이입				
	(3) 사고촉진	효과있음		실험군증가	차이있음
	(4) 정서활용				
	(5) 정서조절	효과있음			차이있음
	(6) 정서지능 총점	효과있음			차이있음
4. 긍정심리, 자아존중감 및 회복탄력성에 대한 프로그램 효과		시간과 집단의 상호작용 효과	집단간 주효과	대응표본 t-test	독립표본 t-test
1) 긍정심리 및 부정심리 검사	(1) 긍정 심리				
	(2) 부정 심리	효과있음		대조군증가	차이있음
2) 자아존중감	(1) 자아존중감		실험군이 높음		
3) 회복탄력성	(1) 목표지향적 강인성	효과있음			차이있음
	(2) 부정적상황을 극복하는 힘	효과있음		실험군증가	차이있음
	(3) 변화에 대한 긍정적 수용	효과있음		대조군감소	차이있음
	(4) 자신에 대한 통제력	효과있음		실험군증가	차이있음
	(5) 영성		실험군이 높음		
	(6) 회복탄력성 총점	효과있음			차이있음

심신 힐링 뇌교육 프로그램의 8주 효과 검증을 위한 반복측정 분산분석 및 실험군과 대조군의 8주간 차이값에 대한 독립표본 t-test 결과를 종합하여 프

로그래의 효과를 요약하면 다음과 같다(그림 133). 첫째, 스트레스의 완화 및 스트레스 대처 능력 향상의 효과를 보였다. 둘째, 분노의 감소, 정서조절곤란의 감소와 함께 정서지능의 향상 효과를 보이므로 변연계의 정서이완 및 정서조절 향상 효과가 검증되었다. 셋째, 부정적 심리의 감소, 회복탄력성의 증가 효과를 통해 전두엽 조절 기능의 향상에 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 따라서, 스트레스 완화 및 대처 능력의 향상, 변연계의 정서 이완, 정서조절 및 정서 지능 향상, 전두엽의 조절기능 향상에 대한 프로그램의 효과가 검증되었다.



[그림 133] 심신 힐링 뇌교육 프로그램 효과검증에 대한 종합적 결과

### (3) 프로그램 8주 효과의 심리적 요인간의 상관분석 결과

실험군의 8주간 심리적 요인의 증감량을 통해 요인들 간의 상관관계를 찾을 수 있었고, 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

- ① 직무요구 스트레스가 증가할수록 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도

- 가 증가하였고, 감정적 부조화가 증가하였다.
- ② 표면행위가 증가할수록 스트레스 및 상태분노가 증가하였고, 대인관계에서의 개인적 고통이 증가하였다.
  - ③ 표면행위가 증가할수록 정서조절능력이 감소하였고, 자아존중감이 감소하였다.
  - ④ 감정적 부조화가 증가할수록 정서조절곤란이 증가하였다.
  - ⑤ 부정적 심리가 증가할수록 스트레스가 증가하였다.
  - ⑥ 스트레스가 증가할수록 상태분노가 증가하였다.
  - ⑦ 정서지능이 증가할수록 스트레스가 감소하였고, 정서조절곤란이 감소하였다.
  - ⑧ 문제해결중심 스트레스 대처 능력이 증가할수록 정서에 대한 주의, 자각 부족이 감소하였다.
  - ⑨ 사회적지지 추구의 스트레스 대처 능력이 증가할수록 대인관계에서의 개인적 고통이 감소하였다.
  - ⑩ 자아존중감이 증가할수록 상태분노가 감소하고, 정서지능 및 회복탄력성이 증가하였다.
  - ⑪ 실험군의 경우, 직무요구 스트레스가 증가할수록 스트레스 지수가 증가하는 경향을 극복하고 대조군에 비해 직무요구 스트레스에 영향을 받지 않는 상관을 보였다.

이러한 결과들을 통해, 감정노동으로 인한 스트레스 및 부정적인 심리 요인들의 증가를 확인할 수 있었고, 정서지능 및 스트레스 대처 능력의 증가가 스트레스 완화 및 정서조절 능력을 향상시킴을 알 수 있었다.

#### 7) 참여자의 스트레스 증가 요인에 대한 추가 질적 연구 실시

연구 결과, 대조군의 경우 사전검사에 비해 4주, 8주후 통계적으로 유의미한 스트레스 증가를 보였다. 실험군의 경우, 4주후 검사에서 스트레스 지수가 약간 증가하는 경향을 보였으나 통계적으로 유의미하지는 않았다. 따라서, 사전

검사와 4주후 검사기간 동안 연구 참여자들의 스트레스 증가 요인에 대한 추가 질적 연구를 실시하였다. 스트레스 증가 요인에 대한 연구자의 현장 관찰 결과, 사전검사를 실시했던 6월 중순부터 7월 초까지 국내 특수 상황이었던 메르스 사태로 인하여 환자들의 병원 방문이 급격히 줄었고 이로 인해 간호 관련 업무를 하는 사람들이 매우 여유로워 보였으며, 그 후 약 한 달 후 메르스 사태가 진정되면서 다시 환자들이 늘어나면서 간호 관련 업무를 하는 사람들이 바빠 보였다. 4주후 업무량의 증가를 파악할 수 있는 직무요구 스트레스 점수를 분석했을 때, 실험군과 대조군 사이에 유의미한 차이를 보이지 않았다(표 8). 직무 스트레스 중 직무 요구 스트레스에 대한 질문 내용은 설문 문항의 4번부터 11번까지 8개 문항의 합으로 나타내며, '업무량이 현저하게 증가하였다'라는 문항을 포함하고 있다. 따라서, 메르스 사태로 인한 업무량 증가 여부를 확인할 수 있는 요소이며, 대조군의 스트레스 증가 요인을 추정할 수 있는 방법이 될 수 있다. 스트레스가 유의미하게 증가한 대조군 보다는 오히려 실험군 집단에서 대응표본 t-test 결과, 4주후 통계적으로 유의미하게 직무요구 스트레스가 증가하였다(표 36). 한편, 메르스의 영향은 대조군 뿐만 아니라 실험군에도 영향을 미쳤을 것이므로, 추가적인 스트레스 증가 요인을 찾기 위해 질적 연구인 인터뷰를 실시하였다. 주로 연구에 많이 참여한 5개 과 대조군 참여자를 중심으로 9명을 대상으로 인터뷰를 실시하였다. 실험군 2명, 대조군 7명에 대한 인터뷰 질문 및 답변 내용은 다음과 같다.

① 1차 설문검사(사전검사)와 4주후 2차, 8주후 3차 설문기간 약 2달 동안 어떤 업무량의 변화가 있었나요?

답변자 1 : 요일별로 약간 다른데, 휴일 다음날 월요일이 좀 바쁘지만, 2달 기간 동안 업무량의 큰 변화는 없었다.

나머지 답변자 8명 : 업무량의 변화는 없었다.

따라서, 연구기간 8주 동안, 참여자들이 인식하고 느낄 정도의 업무량의 변화는 없었던 것으로 보인다.

② 다른 병동이나 과에 다르게 본인의 과나 병동만의 특징적인 변화나 사건이 있었나요?

답변자 9명 : 없었다.

③ 병원 내에 스트레스를 유발할 사건이나 변화가 있었나요?

답변자 1 : 메르스 사태가 있었다.

나머지 답변자 8명 : 특별한 변화 없었다.

답변자들이 대부분 설문 기간과 메르스 사태의 기간이 겹친다는 것을 인지하거나 기억하지 못함을 알 수 있었다. 다음 질문인 메르스 사태에 대한 질문을 듣고서야 서로 비슷한 시기였음을 깨달았다.

④ 메르스 사태로 인한 전과 후의 업무량이나 스트레스에 어떤 변화가 있었나요?

답변자 1 : 메르스로 인하여 환자수도 적어지고 업무량도 줄었으나 전화 예약 취소 및 문의가 많아져 전화 업무에 대한 스트레스가 늘었다. 메르스 사태로 인해 환자가 줄었을 때와 다시 한 달 후 환자가 늘었을 때를 굳이 비교하자면 환자수가 늘어 생기는 스트레스가 약간 컸다고 할 수 있다. 하지만 아주 크게 느낄 정도의 스트레스는 아니었다.

답변자 2 : 메르스로 인해 약간 한가한 느낌은 있었으나 변화를 느낄 정도는 아니었다.

답변자 3 : 메르스로 인해 한가했을 때 보다 한 달 후 메르스 진정되고 환자가 2배정도 늘었다. 하지만 메르스 전 보통 업무량에 비해서는 10% 정도 증가한 것 같다. 그런데 환자 없는 것도 스트레스였다. 환자가 많아져 바쁘다는 느낌은 있었으나 심한 스트레스를 느낄 정도는 아니었다.

답변자 4 : 메르스로 인해 한가한 느낌은 있었고, 다시 한 달 후 환자수가 늘어 바쁘다는 느낌은 있었으나 다시 일상으로 돌아간 느낌이었다. 스트레스 받

는 성격이 아니라 별로 상관없었다.

답변자 5 : 메르스로 인해 한가해 졌다가 8월 초 환자가 늘면서 그동안 진료 못한 것에 대한 항의가 많았다. 설문조사에 영향을 미쳤을 것 같다.

답변자 6 : 메르스로 인해 한가해 졌다가 다시 환자수가 늘면서 업무량이 증가했다. 스트레스나 설문검사에 영향을 미쳤을 것이다.

답변자 7 : 메르스로 인해 업무량의 큰 변화는 없었다.

답변자 8 : 메르스로 인한 차이는 없었다.

답변자 9 : 메르스로 인해 환자가 줄어 한가했고, 다시 한 달 후 환자가 많아져 바빠진 했지만 스트레스를 느낄 정도는 아니었다.

답변자들의 답변 내용을 종합해 보면 크게 메르스로 인한 차이가 없었다는 답변과, 메르스로 인해 차이가 있었지만 크게 스트레스를 느낄 정도는 아니었다는 답변, 그리고 메르스로 인해 업무량이 증가하고 스트레스가 증가하였다는 답변으로 나뉘었다. 따라서, 메르스로 인한 영향은 과별 큰 차이는 없었던 것으로 보이며, 과내 개인의 업무 특성 및 개인의 성격적 특성에 따라 스트레스 정도에 영향을 미쳤을 것으로 보인다.

따라서, 과별 인터뷰 내용을 종합해 보면, 사전검사와 4주, 8주후 검사를 진행한 8주 기간 동안, 참여자들의 업무량의 변화나 각 과별 특징적인 변화는 없었던 것으로 보인다. 하지만 메르스 사태로 인하여 사전검사 때 병원 전체적으로 환자가 줄어 좀 한가한 분위기였고 한 달 후 환자가 다시 증가하면서 업무량이 약간 증가했을 것으로 보인다. 이로 인해 연구에 참여한 개인의 업무 특성 및 개인의 심리성격적 특성에 따라 스트레스 증가에 영향을 미쳤을 것으로 보이지만 실험군, 대조군은 같은 상황이었으므로, 전체 결과에 큰 영향을 미쳤을 것으로 보이지는 않는다.

## V. 고찰

### 연구결과 고찰 1: 감정노동 및 직무 스트레스에 대한 프로그램 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램에 참여한 대상자의 경우, 감정노동의 표면행위 정도에서 감소하는 경향을 보였다. 비록 통계적으로 유의한 결과를 보이지는 않았지만 표면행위 점수가 감소하는 경향성을 보인 것은 의미 있는 결과라고 할 수 있겠다. 실험군의 경우, 대조군에 비해 표면행위의 기저값에서 약간 높은 경향을 보였는데, 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통해 감정노동의 표면행위의 감소로 결국 8주 후 대조군과 비슷한 정도의 표면행위 정도를 나타내었다. 이러한 실험군의 표면행위 감정노동 정도의 감소 경향성이 중요한 이유는 감정노동 중 표면행위와 관련된 감정적 부조화의 경험이 스트레스를 증가시키기 때문이다(Park, 2009). 실제로 본 연구의 결과에서도 감정노동의 표면행위는 스트레스의 증가 및 분노의 증가와 관련이 있었고, 더 나아가 표면행위 증가는 정서지능 감소, 대인간 반응성 및 자아존중감의 감소와 상관이 있었다. 그리고 긍정적인 감정인지 혹은 부정적인 감정인지와 상관없이 감정의 억압 자체가 근로자의 감정적 직무소진 수준을 높인다는 보고도 있는데, 감정의 억압과 관련해서 문제가 되는 것은 감정적 부조화 혹은 표면행위라는 것이다. 본 연구 결과에서 볼 수 있듯이 감정적 부조화는 정서조절곤란의 증가와 관련이 있다. 따라서 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통한 정서조절곤란 감소 효과가 감정적 부조화 및 표면행위의 정도에 간접적으로 영향을 미쳤을 것으로 추측할 수 있다. 또한, 프로그램의 4주 효과 결과에서는 실험군 내 진심행위의 증가를 보였는데, 표면행위는 감정적 직무소진과 관련되지만 진심행위는 그렇지 않다(Grandey 2003; Morris & Feldman 1997)는 연구 결과를 고려할 때, 긍정적 영향으로 볼 수 있을 것이다. 감정노동의 하위 요인 중 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도에서 실험군과 대조군 사이에 차이를 보였는데, 실험군이 낮은 점수를 보인 것이 특징적이다. 실험군의 경우, 직무 스트레스 중 직무요구에 대한 스트레

스 점수가 높을수록 감정적 부조화 및 바람직한 감정표현에 요구되는 주의 정도가 증가하는 상관을 보였는데, 직무 스트레스와 감정노동은 밀접한 관련이 있고, 직무 스트레스가 높을수록 감정노동으로 인한 스트레스도 증가할 수 있음을 추측해 볼 수 있겠다.

한편, 직무 스트레스에서 실험군과 대조군 사이에 차이를 보였는데, 여기에서 심신 힐링 뇌교육 프로그램에 자원한 실험군의 특징을 알 수 있었다. 직무 스트레스 하위 요인 중 관계갈등, 조직체계, 직장문화 요인에서 실험군이 대조군보다 높은 스트레스 점수를 보였다. 이러한 결과 등을 통해, 실험군은 업무 자체 보다는 사람과 사람과의 관계 및 조직 문화에 대한 스트레스가 높은 사람들임을 알 수 있고, 이러한 스트레스로 인해 심신 힐링 뇌교육 프로그램 참여에 대한 선호를 보였을 것을 추측할 수 있겠다. 이러한 직무 스트레스는 8주간의 심신 힐링 뇌교육 프로그램 참여 이후에도 감소 효과를 보이지 않고 여전히 대조군보다 높은 직무 스트레스 경향성을 보였는데, 이렇게 직무 스트레스는 변화하지 않았지만 개인적 스트레스 감소 및 정서지능 등 다양한 심리적 긍정적 효과를 보였다는 것이 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 강점이자 중요성을 증명해 준다고 할 수 있겠다. 직무 스트레스에 대한 4주 변화는 8주 효과의 결과와 대응표본 t-test 분석 결과에서 약간의 차이를 보였는데, 8주 효과에서는 차이를 보이지 않았으나 4주 효과에서 직무요구에 대한 직무 스트레스는 증가하고, 조직체계에 대한 직무 스트레스는 감소하였다. 이러한 결과는 4주 효과 분석의 대응표본 t-test 결과에서 볼 수 있듯이, 긍정적 심리의 유의미한 증가 때문으로 추측해 볼 수 있는데, 직무요구에 대한 스트레스가 증가하였음에도 불구하고 조직체계에 대한 긍정적 시각의 증가가 이러한 결과에 영향을 미쳤음을 추측해 볼 수 있다. 하지만 이러한 결과는 4주 효과에서만 보이고 8주 효과에서는 이러한 직무 스트레스에서 차이를 보이지 않았으므로 일시적인 작용이었거나 아주 중요한 효과는 아닌 것으로 해석할 수 있겠다. 기존의 연구 결과 및 본 연구의 상관분석 결과에서 알 수 있듯이, 감정노동은 스트레스의 증가 및 분노의 증가와 관련이 있고, 더 나아가 감정노동의 증가는 정서지능 감소, 정서조절곤란 증가와 관련이 있으며, 대인간 반응성 및 자아존중감과도 관련이

있다. 따라서 감정노동과 관련된 이러한 심리적 지표들이 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통해 긍정적 효과를 보인다는 것은 감정노동 근로자를 위한 효과적인 프로그램임을 알 수 있는 결과들이라고 볼 수 있겠다.

## 연구결과 고찰 2: 스트레스 완화, 스트레스 대처 능력 및 대인관계 반응성에 대한 프로그램 효과

심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과 검증을 위한 대표적인 검사가 스트레스 반응 지수이다. 프로그램 실시 4주까지는 뚜렷이 보이지 않던 스트레스 완화에 대한 효과가 8주 효과에서 유의미하게 나타난 것이 특징적이다. 스트레스 하위 요인 중 긴장, 좌절, 분노, 우울, 신체화 요인 및 전체 스트레스 총점에서 실험군이 대조군에 비해 스트레스 완화 효과를 보였다. 반복측정 분석 결과, 이러한 요인들에서 상호작용 효과를 보였는데, 실험군은 스트레스 감소 양상을, 대조군은 스트레스 증가 양상을 보였다. 이러한 결과를 통해 본 프로그램은 스트레스 힐링의 효과뿐만 아니라 대조군과 같이 스트레스가 증가하는 것을 예방하는 예방 효과를 추측해 볼 수 있는 결과라고 할 수 있겠다. 여기에서 주목해 볼 만한 결과는 스트레스 하위 요인 중 피로에 대한 효과의 차이가 없다는 점이다. 즉, 직무 스트레스로 인한 피로는 여전하지만 긴장, 좌절, 분노, 우울, 신체화 등의 스트레스에 대한 저항력이 증가해 전체적인 스트레스가 완화되었다는 것을 추측해 볼 수 있겠다. 이러한 스트레스 완화 효과는 4주에서는 뚜렷이 나타나지 않았는데, 스트레스 하위 요인 중 우울 요인이 약간의 차이를 보였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 스트레스 완화 및 저항력을 기르기 위해 8주 정도의 어느 정도 꾸준한 훈련이 필요함을 알 수 있다. 또한 이러한 스트레스의 감소에 긍정적, 부정적 심리적 요인의 작용도 추측해 볼 수 있는데 상관분석 결과, 부정적 심리가 감소할수록 스트레스가 감소하는 상관을 보였다. 긍정적 심리의 증가가 스트레스 감소에 영향을 미칠 것으로 추측해 볼 수 있는데, 4주 효과의 실험군 내 대응표본 t-test에서 긍정심리의 유의미한 증가를 관찰할 수 있었으나 8주 결과에서는 유의미한 결과를 보이지 않았다. 하지만, 긍정적 심리의 증가와 부정적 심리의 감소는 스트레스 완화에 영향을 미치므로

(Jung et al., 2010), 심신 힐링을 통한 긍정적 심리의 증가 및 도파민의 증가 (Jung et al., 2010)가 스트레스 완화 및 저항력에 영향을 미쳤을 것으로 추측할 수 있겠다.

스트레스 완화에 영향을 미치는 중요 요인 중 하나가 스트레스 대처 전략이다. 스트레스는 스트레스 대처 전략에 부정적 영향을 미치지만 (Hisli Sahin et al., 2009), 스트레스 대처 능력은 스트레스를 감소시키는 주된 역할로 작용한다 (Wang HF & Yeh, 2005). 정서지능이 낮은 경우, 회피 중심 스트레스 대처 전략과 관련이 높았고(Matthews et al., 2006), 정서지능이 높은 경우, 문제해결 중심 스트레스 대처 전략과 밀접한 상관을 보였다(Por et al., 2011). 본 연구결과에 제시하지는 않았지만 실험군, 대조군 전체 집단에서 스트레스 대처 전략과 스트레스 하위 요인 간에 유의미한 상관을 보였다. 즉, 스트레스 대처 전략 중 문제해결 중심 대처 전략이 증가할수록 긴장, 우울이 감소하는 상관을 보였으며, 이와 함께 직무 스트레스의 유의미한 감소를 보였다. 반면에 회피 중심의 스트레스 대처 전략이 증가할수록 피로, 긴장, 좌절, 우울 및 전체 스트레스 점수에서 유의미한 증가를 보였다. 스트레스 이외에도 스트레스 대처 전략은 다양한 심리적 요인의 증감과 관련이 있었는데, 실험군, 대조군 전체 집단의 상관분석에서 문제해결 중심 대처 능력이 증가할수록 긍정적 심리, 회복탄력성, 대인간 반응성의 관점수용, 정서지능이 증가하였다. 또한 사회적지지 추구 대처 전략의 경우, 긍정심리와 상관이 있었고, 정서조절곤란 감소, 정서지능 증가와 관계가 있었다. 한편, 회피 중심 대처 전략의 증가는 특성분노의 증가, 정서조절곤란의 증가와 상관이 있었다. 따라서, 스트레스 대처 전략 중 사회적 지지와 문제해결 중심 대처 전략은 다양한 심리적 지수에 긍정적 효과를 회피 중심 대처 전략은 부정적 영향을 미침을 알 수 있다. 본 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 스트레스 대처 전략에 대한 8주 효과는 대조군 대비 사회적지지 추구의 대처 능력 증가와 문제해결 중심 대처 능력의 유의미한 증가를 보였다. 대조군의 경우, 이러한 긍정적 대처 전략이 감소하는 경향을 보였기 때문에 상대적으로 실험군의 긍정적 효과가 유의미하게 나온 것을 알 수 있다. 스트레스 대처 전략에 대한 4주 효과는 사회적지지 추구의 유의미한 증가를 보였는데, 8주 효과에서는 사회적

지지 추구의 증가뿐만 아니라 문제해결중심의 대처 전략의 증가를 보이므로 프로그램 참여 시간의 증가에 따라 스트레스 대처 능력이 향상됨을 알 수 있다.

한편, 스트레스 대처 전략은 대인관계에 영향을 미치므로, 대인간 반응성 지수에도 영향을 미칠 것으로 예상하여 환상, 관점수용, 공감적 관심, 개인적 고통의 하위 요인으로 이루어진 검사를 실시하였다. 대인간 반응성은 공감 능력을 측정하는데, 사회적 관계 속에서의 핵심적 기능이며, 인지적, 감정적 차원으로 구성되어 있으며, 관점수용의 점수가 낮을수록 불안과 우울의 증상이 증가한다 (Davis, 1983). 본 연구의 실험군내 상관분석 결과, 사회적지지 추구 대처 전략이 증가할수록, 대인간 반응성의 개인적 고통 하위 요인이 감소하였다. 결과에서 제시하지 않았지만, 실험군과 대조군 전체 집단에서, 문제해결중심 대처 전략이 증가할수록 관점수용의 능력이 증가하였다. 또한 관점수용의 증가는 회복탄력성 및 정서지능의 증가와 상관이 있었고, 특성분노 및 정서조절곤란의 감소와 상관이 있었다. 한편, 대인간 반응성 요인 중 개인적 고통의 증가는 스트레스의 증가, 부정심리 및 특성분노의 증가, 사회적지지 추구의 감소 및 문제해결중심 대처 전략의 감소, 자아존중감 및 회복탄력성의 감소와 상관이 있었다. 하지만 대인간 반응성에 대한 프로그램의 4주, 8주의 효과는 나타나지 않았다. 4주 효과 분석 결과, 관점수용 요인에서 약간의 증가를 보였지만 통계적으로 유의미하지 않았다. 실험군내 8주 대응표본 t-test 분석에서, 대인간 반응성의 개인적 고통의 감소 효과를 보였으므로, 대인관계에서 발생하는 개인적 불안과 팽팽한 대인관계에서의 불편함이 감소하였음을 알 수 있다. 하지만 관점 수용 및 공감적 관심 등의 요인은 어떠한 유의미한 차이를 보이지 않았는데, 8주 이상의 장기적인 프로그램 및 대인관계 향상 프로그램 등의 내용이 보완되어 질 때, 대인관계 반응성 향상에 대한 긍정적 효과를 기대해 볼 수 있을 것이다.

### 연구결과 고찰 3: 분노 및 정서조절, 정서지능에 대한 프로그램 효과

분노는 스트레스와 밀접한 관련이 있고, 이러한 상태, 특성 분노는 개인의 심리적 상태 및 정서조절에 중요한 영향을 미친다. 분노로 인한 개인의 문제는 때로 사회적 문제 및 범죄의 결과로 이어지기 때문에 최근 분노 조절에 대한

관심과 관련 프로그램 연구에 대한 관심이 증가하고 있다. 그런 의미에서 본 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 상태분노 및 특성분노 감소에 유의미한 효과를 보였다는 점에서 앞으로 분노 조절 프로그램 등에 응용될 수 있는 매우 의미 있는 결과라 할 수 있다. 프로그램 4주 효과에서는 특성분노 기질 점수에서 감소 효과를 보였고, 8주 효과에서는 특성분노 기질 뿐만 아니라 상태분노의 감소 효과를 보였다. 분노는 심혈관계 질환과 밀접한 연관성이 있을 뿐만 아니라(Goldstein et al., 1988), 분노는 암이나(Morris et al., 1981; Kune et al., 1991) 통증(Kerns et al., 1994)에 대하여도 중요한 심리적 요인으로 나타나고 있다. 따라서, 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 통한 상태 분노 및 기질적 특성 분노의 감소 효과는 개인의 심리적 건강뿐만 아니라 신체적 질병의 예방 효과도 기대해 볼 수 있을 것이다.

실험군, 대조군 전체 집단의 상관분석 결과, 상태분노 증가는 스트레스 증가 및 부정적 심리 증가와 상관을 보였고, 자아존중감의 감소와 상관이 있었다. 특성분노의 증가는 스트레스 증가, 부정적 심리 증가, 회피중심 대처 전략 증가, 정서 명료성 부족, 개인적 고통의 증가와 상관이 있었다. 따라서, 상태분노, 특성분노는 심리에 다양한 부정적 요인과 관련이 있으므로 프로그램을 통한 분노의 감소가 전체적인 부정적 심리 요인의 감소에 영향을 미쳤을 것으로 추측해 볼 수 있다. 특히, 특성분노의 기질적 특징은 정서조절곤란과 상관이 있었는데, 정서조절곤란의 증가는 스트레스 증가 및 정서지능의 감소와 가장 밀접한 상관을 보였다. 정서조절곤란에 대한 8주 프로그램의 효과는 정서조절곤란 하위 요인 중 정서에 대한 주의, 자각 부족이 감소하는 결과를 보였다. 이러한 정서에 대한 주의, 자각 부족의 감소 효과는 4주 결과에서도 보였는데, 대응표본 t-test 결과, 실험군에서는 4주, 8주에서 긍정적 효과를 보인 반면 대조군에서는 그런 효과를 보이지 않았다는 점에서 실험군의 뚜렷한 프로그램의 효과를 나타낸다고 볼 수 있겠다. 스트레스 완화 및 저항력의 증가가 이러한 정서에 대한 주의 자각 능력의 향상에 영향을 미쳤을 것으로 추측되며, 이와 함께 정서지능의 증가가 정서조절곤란을 감소시켰을 것으로 보인다.

정서지능과 스트레스는 밀접한 상관이 있고(Naidoo & Pau, 2008), 심각한 스

트레스는 정서지능에 부정적 영향을 미친다(Walpole et al., 2008). 또한, 정서지능은 스트레스를 완화시키고 심리적 건강을 증진시키는 역할을 한다(Sharma et al., 2015). 높은 정서지능은 만성적 스트레스로 인한 직무소진 및 스트레스를 감소시키며(Görgens-Ekermans & Brand, 2012), 정서지능의 향상을 통해 직무 스트레스를 감소시킬 수 있다는 연구 결과가 보고되고 있다(Littlejohn, 2012). 이러한 정서지능은 전두엽과 관련이 있고(Sawaya, et al., 2015), 전두엽의 기능이 정서적 스트레스 조절에 중요한 역할을 수행하는 것으로 알려져 있다(Li & Sinha, 2008). 따라서, 프로그램을 통한 정서지능의 향상이 전두엽의 기능의 향상에 영향을 미쳐, 정서 및 사고와 관련된 기능의 증가에 긍정적 영향을 미쳤을 것으로 추측할 수 있다. 정서지능이 높은 사람은 스트레스 대처 전략에서 융통성이 높으며, 기꺼이 문제에 직면하려는 태도를 보인다(Wons & Bargiel-Matusiewicz, 2011). 프로그램 실시 후, 정서지능의 하위 요인 중 정서 인식과 표현, 사고촉진, 정서조절의 점수에서 유의미한 8주 효과를 보였다. 사고촉진과 정서조절의 요인은 사전 검사에서 실험군의 점수가 대조군보다 상대적으로 낮았지만, 프로그램 8주 후 향상 효과를 보인 것으로 드러났고, 결과적으로 정서지능 총점에서 대조군보다 높은 점수를 보였으므로 프로그램을 통해 상대적으로 취약한 부분을 보완하고 증진시키는 효과가 있음을 미루어 알 수 있다. 4주 결과에서는 사고촉진과 정서조절 점수에서 증가를 보였지만 통계적으로 유의미하지는 않았다. 반면, 8주 효과에서는 뚜렷한 차이를 보이므로 프로그램 참여 시간 증가가 정서지능의 유의미한 증가에 영향을 미치므로 꾸준한 프로그램 참여가 중요한 것으로 보인다. 특히, 실험군, 대조군 전체 집단의 상관분석 결과, 정서지능의 증가는 스트레스 감소, 표면행위의 감소, 관계갈등의 감소, 사회적지지 추구 및 문제해결중심 대처 능력 증가, 자아존중감의 증가, 회복탄력성 증가, 관점 수용 및 공감적 관심의 증가, 정서조절곤란 감소와 유의미한 상관을 보이므로, 정서지능의 증가는 전체적 심리 성향에 긍정적 영향을 미침을 알 수 있다.

연구결과 고찰 4: 긍정심리, 자아존중감 및 회복탄력성에 대한 프로그램 효과

본 프로그램의 선정 배경이 된 마음-몸 훈련(mind-body training) 연구결과에서도 긍정심리의 증가(Jung et al., 2010)가 보고되었다. 긍정심리와 부정심리는 스트레스의 증감과 밀접한 상관을 보였는데, 본 연구의 상관결과에서도 비슷한 효과를 보였다. 실험군과 대조군을 통합한 집단의 상관분석 결과에서, 부정적 심리의 증가는 감정노동의 표면행위의 증가, 스트레스의 증가, 대인간 반응성의 개인적 고통 증가, 분노의 증가와 상관을 보였다. 반면에 긍정적 심리의 증가는 직무 스트레스의 감소, 사회적지지 추구 및 문제해결중심 대처 전략 증가, 자아존중감 및 회복탄력성의 증가와 상관을 보였다. 본 프로그램의 8주 효과에서 프로그램의 부정적 심리 감소 효과를 보였다. 실험군내 대응표본 t-test, 4주, 8주 분석에서 긍정심리 증가 효과를 보인 반면, 대조군의 경우, 부정심리 증가를 보임으로써 실험군과 대조군의 뚜렷한 차이를 볼 수 있었다. 긍정심리의 증가는 자아존중감 및 회복탄력성과 상관이 있었으므로 프로그램은 자아존중감 및 회복탄력성에 긍정적 영향을 미쳤을 것이다. 실제로, 8주 효과에서 프로그램의 회복탄력성 증가 효과가 검증되었다. 실험군의 경우, 회복탄력성이 증가한 반면 대조군은 감소하는 경향을 보였다. 4주 효과에서는 통계적으로 유의하지는 않았지만 유의수준에 근접한 회복탄력성 증가 효과를 보였다. 자아존중감의 증가 효과도 기대되었지만 통계적으로 유의미한 차이를 발견하지 못했는데, 이는 집단간 자아존중감에서 사전값의 유의미한 차이를 보이기 때문인 것으로 추측할 수 있다. 사전값에서 실험군이 대조군에 비해 자아존중감이 유의미하게 높았다. 이와 함께, 사전값에서 실험군이 대조군에 비해 대인관계 관련 직무 스트레스가 높은 점을 함께 주목해 볼 필요가 있는데, 실험군의 경우, 자아존중감은 높는데 비해 상대적으로 직무 스트레스가 높은 데 기인한 개인내 심리적 갈등 요인이 프로그램 참여 동기가 되었을 것을 추측해 볼 수 있다. 실험군의 경우, 8주 효과에서 자아존중감이 약간 증가하였으나, 집단간 사전값의 차이가 이보다 크기 때문에 통계적으로 유의미한 프로그램의 효과는 보이지 않았다. 그러나 실험군내 상관분석 결과, 8주간의 자아존중감의 증가는 상태분노의 감소 및 회복탄력성의 증가와 상관을 보였으므로 실험군내 자아존중감의 미미한 변화도 다른 심리적 요인과 유의미하게 상호작용을 했을 것으로 추측해

볼 수 있다. 한편, 회복탄력성은 어려운 역경이나 스트레스 상황에 처해 있을 때 이를 이겨낼 수 있는 긍정적인 힘과 효과적으로 대처하는 적응력을 포함하는 역동적인 과정을 나타낸다(Luthar et al., 2000). 회복탄력성과 자아존중감의 관계는 서로 유의미한 상관이 있다는 것이 보고되었는데(Baek et al., 2010), 본 연구의 결과와 일치하는 것을 확인 할 수 있었다. 또한, 연구결과에서 제시하지는 않았으나, 회복탄력성은 긍정 심리와 양의 상관관계가 있었다. 따라서, 자아존중감과 긍정 심리가 회복탄력성 증가에 영향을 미쳤을 것으로 보인다. 사회적 지지는 회복탄력성과 유의한 양의 상관관계를 보인다는 연구결과들이 보고되었으나(Han, 2004; Kim & Lee, 2011), 본 연구에서는 회복탄력성과 사회적 지지 추구 요인과는 유의미한 상관을 보이지 않았다. 본 연구의 실험군과 대조군을 대상으로 한 추가 상관분석 결과에서, 회복탄력성은 정서지능과 유의미한 양의 상관관계를 보였고, 정서지능의 증가는 스트레스의 감소와 유의미한 상관을 보였으므로, 프로그램을 통한 스트레스의 감소 및 정서지능의 증가가 회복탄력성의 증가에 영향을 미쳤을 것으로 보인다.

#### 연구결과 고찰 5: 프로그램 효과에 대한 종합적 논의

명상 기반 스트레스 감소 프로그램에 의한 자율신경 조절에 관한 효과가 보고되었으므로(Nijjar et al., 2014), 이러한 프로그램을 통한 스트레스의 감소는 자율신경 기능에 긍정적 영향을 미치고, 더 나아가 두뇌의 정서를 담당하는 변연계의 기능에 도움을 줄 것으로 추측해 볼 수 있다. 마음챙김 기반 스트레스 감소 프로그램은 스트레스, 불안, 우울 감소 등의 심리적 향상 및 면역기능의 향상에도 영향을 미치므로(Gallegos et al., 2015), 프로그램을 통한 신체적, 정신적 건강 증진에 기여할 것으로 기대된다.

명상 기반 프로그램에서 스트레스 및 우울, 불안 지수에서 감소를 보였고(Griffin et al., 2015), 간호사를 대상으로 한 유사한 프로그램에서도 스트레스 및 직무소진의 감소, 스트레스 대처 전략의 향상 효과를 보였다(Deible et al., 2015). 또 다른 마음-몸 훈련 프로그램에서 스트레스 감소, 공감 증가, 회복탄력성 등의 증가를 보였고(Kemper & Khirallah, 2015), 마음챙김 기반 스트레스

감소 프로그램은 자아공감 증가, 분노 감소, 정서조절곤란의 감소 효과를 보였다(Robins et al., 2012). 위의 연구결과들은 본 프로그램의 효과와 많은 공통점을 보이고 있다. 본 연구에서 개발된 프로그램은 다른 연구와 달리 동시에 다양한 긍정적 효과가 검증되었다는 점에서 프로그램의 내용과 질에 대한 과학적 효과가 검증되었으며, 프로그램의 개발이 잘 이루어졌음을 확인 할 수 있었다. 다른 연구와 달리, 본 연구는 스트레스 및 대처 전략, 정서 조절 및 정서지능, 긍정-부정 심리, 자아존중감 및 회복탄력성, 대인간 반응성, 분노 등의 다양한 심리적 지수를 통합적으로 검증했다는 점에서 의미가 있다. 스트레스는 전두엽의 두뇌 기능에 부정적 영향을 미치고(Reynaud et al., 2015), 정서지능 및 스트레스 대처 능력은 스트레스를 완화시키고 심리적 건강을 증진시키는 역할을 수행하며(Wang HF & Yeh, 2005; Sharma et al., 2015), 감정 및 정서조절은 두뇌의 변연계 및 전두엽의 기능과 관련이 있으므로(Koelsch et al., 2015; Eden et al., 2015), 본 연구에서 개발된 두뇌기반 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 두뇌의 변연계 및 전두엽의 기능을 향상시켜 전반적인 심리상태의 회복 및 심리적 건강을 증진시켰을 것으로 보인다. 또한 본 연구에서 개발된 프로그램의 선정 배경이 된 명상 및 마음-몸 훈련 효과로서, 두뇌 전두엽의 구조 및 기능에 대한 효과, 도파민 및 노르에피네프린 등의 신경전달물질에 대한 긍정적 효과, 신체이완물질 증가 효과, 스트레스 감소 및 긍정심리 증가, 심리 성격 특성 및 유전적 특성의 취약성에 대한 회복 및 강화 효과 등이 검증되어왔다. 따라서 본 프로그램은 다른 프로그램들보다 심리적, 정신적, 신체적, 분자생물학적, 뇌과학적인 긍정적 효과가 다양하게 검증되었으므로 심신 힐링 뇌교육 프로그램으로서 뿐만 아니라 신체적, 정신적 건강 증진 프로그램으로서 차별화된 경쟁력을 가진다고 볼 수 있다.

초등학생 대상 마음챙김 기반 프로그램에서 인지 및 사회-정서적 발달 효과를 보였으므로(Schonert-Reichl et al., 2015)), 이러한 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 직장에서의 스트레스 관리를 위해서 뿐만 아니라 교육 현장에서도 응용 가능성을 시사한다. 또한 환자대상 마음챙김 프로그램은 분노, 불안, 우울의 감소 효과를 보이고(Amutio et al., 2015), 이러한 프로그램은 다양한 환자 대상

프로그램에 적용되어 그 치료 효과가 증명되고 있으므로 다양한 상황 및 현장에서 프로그램 응용이 가능하다.

본 연구에서는 여성을 대상으로 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과를 검증하였다. 지금까지 보고된 연구 결과들을 볼 때, 남녀 모두에게 동일한 효과를 보이고, 프로그램 효과의 남녀차이의 중요성에 대해서는 크게 보고되고 있지 않으므로, 남성에 대한 프로그램의 효과 또한 본 연구 결과와 비슷할 것으로 예상된다. 하지만 후속 연구에서, 여성 및 남성 모두를 대상으로 한 프로그램 효과를 연구한다면 프로그램의 검증력을 증가시키는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 본 프로그램의 효과 검증은 8주간에 걸쳐 진행되었다. 4주 효과보다는 8주에서 더 뚜렷한 긍정적 효과를 보였으므로 프로그램의 중장기적 효과도 기대된다. 본 프로그램의 개발 배경이 된 명상 및 마음-몸 훈련 효과 연구의 경우, 평균 3년 이상 훈련을 실시한 사람을 대상으로 한 연구들이기 때문에(Jung et al., 2010, 2012; Kang et al., 2013; Lee et al., 2015), 중장기적 효과가 검증된 프로그램이라고 할 수 있다. 본 프로그램 개발의 배경이 된 훈련 내용과 현재 개발된 프로그램은 프로그램의 구성 및 하루에 프로그램 훈련 시간 등에서 차이를 보이므로, 중장기적 효과에서 약간의 차이를 보일 수 있으나, 대체적으로 비슷한 효과를 보일 것으로 예상된다. 또한 본 연구에서 개발된 프로그램은 심신 힐링의 효과뿐만 아니라 심리적 건강의 악화를 예방할 수 있는 프로그램임을 확인할 수 있었는데, 대조군의 경우, 8주 동안 스트레스 및 부정적 심리 요인은 증가하고 긍정적 심리 요인들은 감소하는 것을 관찰할 수 있었다. 따라서, 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 실시하지 않았을 때 발생할 수 있는 부정적 악영향을 예방하는 효과도 있다고 할 수 있다. 그러므로, 본 연구에서 개발된 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 예방과 심리적 건강 향상의 두 가지 효과를 모두 가지고 있다고 볼 수 있겠다. 한편, 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과검증 결과, 프로그램의 4주 효과보다 8주 효과에서 뚜렷한 심리, 행동적 효과를 보였는데, 이를 통해 충분한 긍정적 효과를 보기 위해서는 4주 보다는 최소한 8주 정도의 시간이 필요함을 알 수 있었다.

핵심적 결과로서, 감정노동과 직무 스트레스의 8주간 유의미한 차이가 없는

상태에도 불구하고, 다양한 심리, 행동적 요인의 향상을 보인 것이 프로그램 효과의 주목할 만한 결과라고 할 수 있겠다. 변하지 않는 감정노동의 상황 및 높은 직무 스트레스 환경에서도 개인의 심리적 건강 및 심리, 행동적 능력이 향상 되었다는 것은 개발된 프로그램의 내용의 질을 검증해 주는 결과라고 할 수 있겠다. 이러한 프로그램의 긍정적 효과들은 다양한 심리 행동적 특징들 간의 상관작용을 통해 이루어졌음을 확인 할 수 있는데, 감정노동으로 인해 스트레스 및 부정적인 심리 요인들이 증가하며, 반면에 프로그램을 통한 정서지능 및 스트레스 대처 능력의 증가가 스트레스 완화, 분노 및 정서조절 능력의 향상, 회복탄력성을 증가시켰음을 알 수 있었다. 따라서, 본 연구를 통해 개발된 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 이러한 개인내 긍정적 심리적 요인들의 상호 긍정적 시너지 작용을 통해, 부정적 심리의 요인은 감소시키고, 긍정적인 심리적 요인들은 증가시키며, 두뇌의 변연계 및 전두엽의 기능을 향상시켜 개인의 전반적인 심리적 건강을 증진시킬 것으로 보인다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결 론

본 연구는 감정노동 근로자를 대상으로 8주간의 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 심리행동학적 효과를 검증하고자 하였다. 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과를 과학적으로 검증하기 위해서 프로그램을 실시하지 않은 대조군과 비교하여 분석하였다. 실험군과 대조군은 유의미한 집단간 차이를 보였는데, 대조군과 비교되는 실험군의 특성을 확인할 수 있었다. 사전값의 집단간 차이와 함께, 8주후에도 동일한 집단간 차이를 보였는데, 실험군의 경우, 대조군에 비해 인간관계와 관련된 직무 스트레스가 높게 나타났고, 높은 자아존중감을 가지고 있었다. 이를 통해, 자아존중감이 높은 상태에서 직무 스트레스가 클 때, 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 자발적인 참여 동기를 증가시켰을 것으로 추측할 수 있다. 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과검증 결과, 프로그램의 4주 효과보다 8주 효과에서 뚜렷한 심리, 행동적 효과를 보였는데, 이를 통해 충분한 긍정적 효과를 보기 위해서는 4주 보다는 최소한 8주 정도의 시간이 필요함을 알 수 있었다. 또한, 대조군의 경우, 8주 동안 스트레스 및 부정적인 심리 요인들이 증가한 점을 고려해 볼 때, 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 부정적인 요인들의 증가를 예방하고, 긍정적 요인들의 증가에 영향을 미쳤으므로, 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 예방과 향상의 두 가지 효과를 모두 가지고 있다고 볼 수 있겠다. 통계적으로 유의미하게 관찰된 8주간의 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 효과는 다음과 같다.

첫째, 심신 힐링 뇌교육 프로그램 시행 결과, 스트레스 완화 및 스트레스 대처 능력의 유의한 향상이 관찰되었다.

둘째, 분노의 감소, 정서조절 및 정서지능의 향상의 효과를 보였다.

셋째, 부정심리의 감소, 회복탄력성의 향상 효과를 보였다.

넷째, 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 감정노동 및 직무 스트레스에 대한 유의미한 효과를 보이지 않았다.

감정노동과 직무 스트레스의 8주간 유의미한 차이가 없는 상태에도 불구하고, 다양한 심리, 행동적 요인의 향상을 보인 것이 프로그램 효과의 주목할 만한 결과라고 할 수 있겠다. 변하지 않는 감정노동의 외부 상황 및 직무 스트레스 환경에서도 개인의 심리적 건강 및 심리, 행동적 능력의 향상을 추측해 볼 수 있는 결과라 할 수 있다.

이러한 프로그램의 긍정적 효과들은 다양한 심리 행동적 특징들 간의 상호작용을 통해 이루어졌음을 추측해 볼 수 있는데, 실험군의 8주간 심리적 지수의 증감량을 통해 다양한 심리적 요인들의 유의미한 상관을 찾을 수 있었다. 이러한 결과들을 통해, 감정노동으로 인한 스트레스 및 부정적인 심리 요인들의 증가를 확인할 수 있었고, 정서지능 및 스트레스 대처 능력의 증가가 스트레스 완화 및 정서조절 능력을 향상시킴을 알 수 있었다.

따라서, 본 연구를 통해 개발된 심신 힐링 뇌교육 프로그램은 이러한 개인내 긍정적 심리적 요인들의 상관 작용을 통해, 스트레스의 완화 및 스트레스 대처 능력의 향상, 분노의 감소, 정서조절 및 정서지능의 향상, 부정적 심리의 감소 및 회복탄력성의 증가의 통합적 효과를 증진시키며, 두뇌의 변연계 및 전두엽의 기능을 향상시켜 개인의 전반적인 심리적 건강을 증진시킬 것으로 보인다.

## 2. 개선방안 및 제언

### 1) 모바일 앱 개발 및 보급

본 과제에서 개발한 심신 힐링 뇌교육 프로그램의 최종 버전은 DVD 타이틀 형태로 만들었기 때문에 PC 접근이 용이한 사무직 종사자들은 프로그램에 접근하기가 비교적 용이하다. 하지만 근무 여건상 자유로운 PC 활용이 어려운 다른 직종의 감정노동자들은 별도의 개인 노트북을 소지하고 있지 않으면 프로

그램에 접근하기가 쉽지 않다. 다양한 직군의 노동자들이 언제 어디서나 손쉽게 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 활용할 수 있도록 하려면 스마트폰 어플리케이션의 형태로 프로그램을 제공할 필요가 있다.

스마트폰 어플리케이션 형식으로 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 개발할 때 고려할 점은 프로그램의 내용도 개인화된 적응형으로 구성되어야 한다는 것이다. 여기서 개인화의 의미는 감정노동자의 직군이나 직종별로 감정노동의 내용과 강도에 따라 프로그램이 최적화되어 제공되어야 한다는 것이다. 모든 직종의 감정노동자에게 단일한 프로그램이 제공되기 보다는 근무 환경에 따라 적합한 내용과 형식으로 신체 동작과 명상 프로그램이 구성되어야 한다. 예를 들어, 사무직과 영업직은 근무 환경이 다르기 때문에 사무직에 더 어울리는 혹은 영업직에 부합하는 신체 동작이나 명상 내용이 구성될 수 있을 것이다. 개인화를 강화한다면 감정노동 직종별로도 프로그램이 제공될 수 있다. 한 예로 관리직이 수행해야 하는 감정노동은 다소 부적인 얼굴 표정과 목소리를 내어야 하지만, 일반직급의 경우 고객이나 상급자에게 긍정적인 표정과 태도를 꾸며 내야 한다. 따라서 감정노동의 종류와 강도의 차이를 고려한 개인 맞춤형 최적화 프로그램이 개발 및 보급되어야 한다.

## 2) 감정노동 교육의무 법제화

최근 황주홍 새정치민주연합 의원은 ‘감정노동 종사자의 보호 등에 관한 법률안’을 발의하여 감정노동의 관리에 대한 법제화를 추진하고 있다. 일명 감정노동자 보호법은 2013년부터 법안이 발의되어 추진되었지만 아직 법으로 제정되지 못하고 있다. 감정노동자 보호법의 법제화가 지지부진한 이유들 중에서 특히 복지시설 설치가 법제화의 주요 걸림돌인 것으로 보인다. 예를 들어, 이번에 발의된 감정노동 종사자 보호법의 핵심은 감정노동자를 위한 복지시설로서 감정노동자 보호센터를 설치하는 데 있다. 하지만 기업 입장에서는 감정노동자 보호센터를 설치하고 운영하려면 그 비용 부담이 만만치 않기 때문에 센터의 설치를 꺼려할 것이라는 우려가 이번에도 다시 논란이 되고 있다.

보호센터의 설치 운영 같이 상당한 비용이 요구되는 법제화 추진 방안보다는 조금 더 현실적이면서 실질적인 감정노동 관련법의 제정이 필요하다. 다시 말해 감정노동 교육법을 법제화하여 감정노동에 대한 인식과 이해를 확산시키는 것이 현시점에서 더 중요할 수 있다. 직장 내 성희롱 예방교육과 유사한 방식으로, 일정 규모 이상의 사업장에서 근무하는 감정노동 종사자들을 대상으로 감정노동 교육을 연간 일정 시간 이상 의무적으로 이수하도록 한다면, 감정노동에 대한 종사자 자신들의 인식 제고와 고객과 감정노동 종사자 간의 상호 이해와 배려하려는 노력이 증진될 수 있을 것이다. 더불어 보호센터 설치보다는 감정노동 프로그램을 운용할 수 있는 소수의 감정노동 전담 관리사를 선발하여 직장 내에 배치하도록 법제화하는 것도 비용을 절감하면서 현실적으로 감정노동자를 지원할 수 있는 방안일 것이다.

### 3) 감정노동 관리 강사 양성체제 구축

스마일 마스크 증후군은 겉은 웃고 있지만 마음은 울고 있는 고통을 받는 감정노동자를 설명하는 대표적인 어휘이다. 대부분의 사람들은 일을 목적으로 자신의 감정을 남에게 보이는 것을 절제하거나 속이면서 스트레스를 경험하고 있지만 이 같은 사회 심리적 현상을 체계적으로 설명하거나 대처 방안을 제시해주는 사람은 찾아보기 어렵다.

감정노동 교육법의 법제화와 연계하여 추진되어야 할 과제가 바로 감정노동의 문제에 대해 체계적으로 교육하고 관리 및 대처 방안을 제시해 줄 수 있는 전문 강사의 양성이다. 전국의 수많은 사업장에 종사하는 사업주와 감정노동 종사자들을 대상으로 전문적인 교육을 진행하기 위해서는 체계적인 전문 강사 양성 프로그램이 필요하다. 강사 양성 프로그램에는 감정노동의 실태와 현상에 대한 진단 및 예방적 성격의 이론 교육이 포함되어야 한다. 이와 함께 감정노동자들과 상담을 통해 공감하고 사후적인 대처 방안을 제시할 수 있는 자질을 함양할 수 있는 내용이 반드시 함께 구성되어야 한다. 감정노동 종사자들을 위한 실질적인 대처 방안으로는 심신 힐링 뇌교육 프로그램을 교육하고 전달하는

교육 과정을 한 예로 들 수 있다. 이 같은 감정노동 관리 강사 양성 과정은 온-오프라인 교육 실습과 시험을 통한 국가자격증 획득과 연계될 때 보다 효과적으로 운영 및 유지될 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 곽윤정. 정서지능 교육프로그램 모형 개발 연구. 서울대학교 대학원 박사학위논문 2004.
- 곽윤정, 조태임. 뇌발달 프로그램이 유아의 다중지능에 미치는 효과연구 - 뇌호흡을 중심으로 -. 뇌교육연구 2006;1(1):59-79.
- 김금순, 곽금주, 김성재, 등. 스트레스와 긴장 다스리기. 서울:아카데미아;2009.
- 김유미. 뇌호흡의 뇌과학적 근거와 유아교육에의 적용 가능성 탐색. 열린유아교육연구 2005;10(2):21-39.
- 김인자. 현실요법과 선택이론. 서울: 한국심리상담연구소;1997.
- 박영범. 감정노동의 직업별 실태. 한국직업능력개발원 2013.
- 박혜민, 채규만. 마음챙김이 심리적 안녕감에 미치는 영향 : 정서조절방략의 매개효과. 인지행동치료 2012;12(3):259-274.
- 서성무, 이지우. 판매 사원의 행복이 탈진에 미치는 영향: 마음챙김과 정서지능의 매개역할. 경영학연구 2010;39(3):707-737.
- 심준영. 뇌호흡 명상훈련에 따른 프로농구선수의 기분상태 및 스트레스 호르몬 변화. 국제뇌호흡심포지엄 2004;95-95.

- 안희영, 신경희. 스트레스와 건강. 서울:학지사;2012.
- 왕인순. 요가 자세·요가 호흡·요가 이완 프로그램이 비정규직 여성노동자들의 스트레스의 신체증상, 피로, 스트레스 반응 및 자아 존중감에 미치는 효과. 한국심리학회(건강) 2010;15(1):67-90.
- 이상희. 직장인의 스트레스관리능력 향상을 위한 웹기반 상담프로그램 개발 및 효과분석. 서울대학교 대학원 2006.
- 이승현. 뇌호흡(개정판). 서울:한문화;2002.
- 이승현. 뇌파진동. 서울:한문화;2008.
- 이인숙, 김순례. 스트레스 관리 프로그램이 호텔조리사의 직무 스트레스에 미치는 효과. 지역사회간호학회지 2008;19(4).
- 장세진, 고상백, 강동묵 등. 한국인 직무 스트레스 측정도구의 개발 및 표준화. 대한산업의학외지 2005;17(4):297-317.
- 장정원. 강박구매 성향자의 정서적 취약성 및 정서조절 방략. 서울대학교대학원 심리학석사학위논문 2010.
- 정명수, 심준영. 뇌호흡 수련이 심박수, 호흡수, 혈압에 미치는 영향. 국제뇌호흡심포지엄 2001;89-89.
- 정미현. 단전호흡이 혈액투석환자의 우울, 불안 및 피로에 미치는 효과. 한국콘텐츠학회 2012;12(4):292-303.

정혜선. 직종별 직업건강 가이드라인 개발. 2012.

조용래. 정서조절곤란의 평가: 한국판 척도의 심리측정적 속성. 한국심리학회지 2007;26(4):1015-1038.

하태민. 심리적 안녕감 향상을 위한 뇌교육 프로그램 개발연구. 국제뇌교육종합대학원대학교 박사학위논문. 2009.

허동규. 명상프로그램이 노인의 스트레스반응 감소에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회 2009;9(3):232-240.

Amutio A, Franco C, Pérez-Fuentes Mde C, et al. Mindfulness training for reducing anger, anxiety, and depression in fibromyalgia patients. *Front Psychol* 2015;12(5):1572.

Baek HS, Lee KU, Joo EJ, et al. Reliability and validity of the Korean version of the Connor-Davidson Resilience Scale. *Psychiatry Invest* 2010;7(2):109-115.

Brotheridge CM, Lee RT. On the dimensionality of emotional labour: Development and validation of the Emotional Labour Scale. Paper presented at: The First Conference on Emotions and Organizational Life 1988; San Diego, CA.

Chang HK. Therapeutic application of meditation to the stress-related disorders. *Korean J Health Psychol* 2004;9:471-492.

Cho SK, Jung HS. A study on response of job stress and emotional labor

of the sales workers of department store. *Kor J Occup Health Nurs* 2006;15:83-93.

Choi NC. A study on the stress coping styles according to the personality type of teachers. Cohen University & Theological Seminary, 2002.

Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety* 2003;18(2):76-82.

Creswell D, Myers F, Eisenberger I, et al. Neural correlates of dispositional mindfulness during affect labeling. *Psychosom Med* 2007;69(6):560-565.

Daniel G, Amen MD. Healing the hardware of the brain. NY: The free press; 2002.

Davidson RJ, Jackson DC, Kalin NH. Emotion, plasticity, context, and regulation: Perspectives from affective neuroscience. *Psychol Bull* 2000;126(6):890-906.

Davis MH, Association AP. A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology* 1980;10:85.

Davis MH. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *J Pers Soc Psychol* 1983;44(1):113.

Deible S, Fioravanti M, Tarantino B, et al. Implementation of an integrative

coping and resiliency program for nurses. *Glob Adv Health Med* 2015;4(1):28-33.

Eden AS, Schreiber J, Anwander A, et al. Emotion regulation and trait anxiety are predicted by the microstructure of fibers between amygdala and prefrontal cortex. *J Neurosci* 2015;35(15):6020-6027.

Folkman S, Lazarus RS, Dunkel-Schetter C, et al. Dynamics of stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and stressful encounter outcomes. *J Pers Soc Psychol* 1986;50:992-1003.

Fredrickson BL. What Good Are Positive Emotions? *Rev Gen Psychol* 1998 ;2(3):300-319.

Gallegos AM, Lytle MC, Moynihan JA, et al. Mindfulness-Based Stress Reduction to Enhance Psychological Functioning and Improve Inflammatory Biomarkers in Trauma-Exposed Women: A Pilot Study. *Psychol Trauma* 2015. [Epub ahead of print]

Goldstein HS, Edelberg R, Meier CF, et al. Relationship of resting blood pressure and heart rate to experienced anger and expressed anger. *Psychosom Med* 1988;50(4):321-329.

Görgens-Ekermans G, Brand T. Emotional intelligence as a moderator in the stress-burnout relationship: a questionnaire study on nurses. *J Clin Nurs* 2012;21(15-16):2275-2285.

Gosselin C, Taylor A. Exercise as a stress management tool. *Stress News*

1999;11(4):3.

Grandey AA. When “the show must go on” : Surface acting and deep acting as determinants of emotional exhaustion and peer-rated service delivery. *Acade Manage J* 2003;46(1).

Greenberg JS. *Comprehensive stress management*. New York; McGraw-Hill, 2006.

Griffin KH, Johnson JR, Kitzmann JP, et al. Outcomes of a Multimodal Resilience Training Program in an Outpatient Integrative Medicine Clinic. *J Altern Complement Med* 2015. [Epub ahead of print]

Han MR. *Resilience, social support, spirituality in wives of alcoholics [dissertation]*. Seoul:Yonsei Univ 2004.

Hansen CJ, Stevens LC, Coast JR. Exercise duration and mood state: How much is enough to feel better? *Health Psychol* 2001;20(4):267-275.

Hassmen P, Kovivula N, Uutela A. *Applied exercise and sport physiology*. Scottsdale, AZ:Holcomb Hathaway Publishers;2002.

Hisli Sahin N, Güler M, Basim HN. The relationship between cognitive intelligence, emotional intelligence, coping and stress symptoms in the context of type A personality pattern. *Turk Psikiyatri Derg* 2009;20(3):243-254.

Hochschild AR. *The managed heart : Commercialization of human feeling*.

Berkeley, CA : University of California Press. 1983.

Holmes DS, Roth D. Effects of aerobic exercise training and relaxation training on cardiovascular activity during psychological stress. *J Psychosom Res* 1988;32(4-5):469-474.

Hurrell JJ, McLancy MA. Exposure to job stress-A new psychometric instrument. *J Work Environ Health* 1988;14:27-28.

Jang HK, Byun KH, Huh DK, et al. Relaxation and meditation increasing quality of life. Seoul; Hakjisa, 2005.

Jung YH, Kang DH, Jang JH, et al. The effects of mind-body training on stress reduction, positive affect, and plasma catecholamines. *Neurosci Lett* 2010;479(2): 138-142.

Jung YH, Kang DH, Byun MS, et al. Influence of brain-derived neurotrophic factor and catechol O-methyl transferase polymorphisms on effects of meditation on plasma catecholamines and stress. *Stress* 2012;15(1):97-104.

Kang DH, Jo HJ, Jung WH, et al. The effect of meditation on brain structure: cortical thickness mapping and diffusion tensor imaging, *Soc Cogn Affect Neurosci* 2013;8(1):27-33.

Kemper KJ, Khirallah M. Acute Effects of Online Mind-Body Skills Training on Resilience, Mindfulness, and Empathy. *J Evid Based Complementary Altern Med* 2015;20(4):247-253.

---

Kerns RD, Rosenberg R, Jacob MC. Anger expression and chronic pain. *J Behav Med* 1994 Feb;17(1):57-67.

Kim HK, Lee MK. Factors influencing resilience of adult children of alcoholics among college students. *J Korean Acad Nurs* 2011;41(5):642-651

Kim SY, Chang SJ, Kim HR, et al. A study on the relationship between emotional labor and depressive symptoms among Korean industrial service employees. *Korean J Occup Environ Med* 2002;14:227-235.

Koelsch S, Jacobs AM, Menninghaus W, et al. The quartet theory of human emotions: An integrative and neurofunctional model. *Phys Life Rev* 2015;13:1-27.

Kune GA, Kune S, Watson LF et al. Personality as a risk factor in large bowel cancer: data from the Melbourne Colorectal Cancer Study. *Psychol Med* 1991;21(1):29-41.

Lederbogen F, Ströhle A. Stress, mental disorders and coronary heart disease. *Nervenarzt* 2012;83(11):1448-1457.

Lee DH, Park HY, Lee US, et al. The effects of brain wave vibration on oxidative stress response and psychological symptoms. *Compr Psychiatry* 2015;60:99-104.

Li CS, Sinha R. Inhibitory control and emotional stress regulation: neuroimaging evidence for frontal-limbic dysfunction in psycho-stimulant addiction. *Neurosci Biobehav Rev* 2008;32(3):581-597.

Littlejohn P. The missing link: using emotional intelligence to reduce workplace stress and workplace violence in our nursing and other health care professions. *J Prof Nurs* 2012;28(6):360-368.

Luthar SS, Cicchetti D, Becker B. The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work. *Child Dev* 2000;71(3):543-562.

MacLean PD. The triune brain in evolution: Role in paleocerebral functions. New York:Plenum.F. Cohen, & N. E. Ader (Eds.), *Health psychology*;1990. p. 549-571.

Mann S, Cowburn J. Emotional labour and stress within mental health nursing. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2005;12(2):154-162.

Matthews G, Emo AK, Funke G, et al. Emotional intelligence, personality, and task-induced stress. *J Exp Psychol Appl* 2006;12(2):96-107.

Marchand WR. Mindfulness-based stress reduction, mind-fulness-based cognitive therapy, and Zen meditation for de-pression, anxiety, pain, and psychological distress. *J Psychiatr Pract* 2012;18(4):233-252.

Mayer JD, Salovey P. What is emotional intelligence? In:Salovey P, Sluyter D, eds. *Emotional development and emotional intelligence: educational implications*. New York, USA: Basic Books;1997. p 3-31.

Morgan WP. *Physical activity and mental health*. Dallas, TX: Taylor&Francis;1997.

Morris JA, Feldman DC. The dimensions, antecedents, and consequences of emotional labor. *Acad Manage Rev* 1996;21(4):986-1010.

Morris T, Greer S, Pettingale KW et al. Patterns of expression of anger and their psychological correlates in women with breast cancer. *J Psychosom Res* 1981;25(2):111-117.

Naidoo S, Pau A. Emotional intelligence and perceived stress. *SADJ* 2008;63(3):148-51.

Nijjar PS, Puppala VK, Dickinson O, et al. Modulation of the autonomic nervous system assessed through heart rate variability by a mindfulness based stress reduction program. *Int J Cardiol* 2014;177(2):557-559.

Park SE. The effects of emotional dissonance on the employee's job attitudes and the moderating role of job autonomy and social supports. *Korean Manage Rev* 2009;38:379-405.

Por J, Barriball L, Fitzpatrick J, et al. Emotional intelligence: its relationship to stress, coping, well-being and professional performance in nursing students. *Nurse Educ Today* 2011;31(8):855-860.

Robins CJ, Keng SL, Ekblad AG, et al. Effects of mindfulness-based stress reduction on emotional experience and expression: a randomized controlled trial. *J Clin Psychol* 2012;68(1):117-131.

Roth S, Cohen LJ. Approach, Avoidance, and coping with stress. *Am*

Psychol 1986;41(7):813-819.

Sawaya H, Johnson K, Schmidt M, et al. Resting-state functional connectivity of antero-medial prefrontal cortex sub-regions in major depression and relationship to emotional intelligence. *Int J Neuropsychopharmacol* 2015;18(6).

Schonert-Reichl KA, Oberle E, Lawlor MS, et al. Enhancing cognitive and social-emotional development through a simple-to-administer mindfulness-based school program for elementary school children: a randomized controlled trial. *Dev Psychol* 2015;51(1):52-66.

Schwartz G. The brain as a health care system. In G. C. Stone;1979.

Sharma J, Dhar RL, Tyagi A. Stress as a mediator between work-family conflict and psychological health among the nursing staff: Moderating role of emotional intelligence. *Appl Nurs Res* 2015. [Epub ahead of print]

Stetter F, Kupper S. Autogenic training: a meta-analysis of clinical outcome studies. *Appl Psychophysiol Biofeedback* 2002;27(1):45-98.

Varvogli L, Darviri C. Stress management techniques: evidence-based procedures that reduce stress and promote health. *Health Sci J* 2011;5: 74-82.

Wallace A. The bridge of quiescence: Experiencing Tibetan Buddhist meditation. Chicago: Open Court;1998.

Walpole P, Isaac CL, Reynders HJ. A comparison of emotional and cognitive intelligence in people with and without temporal lobe epilepsy. *Epilepsia* 2008;49(8):1470-1474.

Wang HF, Yeh MC. Stress, coping, and psychological health of vocational high school nursing students associated with a competitive entrance exam. *J Nurs Res* 2005;13(2):106-116.

Wons A, Bargiel-Matusiewicz K. The emotional intelligence and coping with stress among medical students. *Wiad Lek* 2011;64(3):181-187.

## Abstract

### **The development of mind-body healing program for emotional labour**

**Objectives:** The aims of this study were to development the mind-body healing program for emotional labour and to prove its effects on stress and coping strategy, Interpersonal Reactivity, anger, emotional regulation and emotional intelligence, positive affect, self-esteem, and Resilience.

**Methods:** 51 healthy women practiced mind-body healing program regularly for 8 weeks and 49 healthy control women did not participate in the program. Self-report psychological questionnaires were investigated before and after 4 and 8 weeks of the program. Data were analyzed using repeated measures ANOVA and Student's t-test between the mind-body healing group and control group.

**Results:** The subjects who practiced the mind-body healing program showed the increase of the stress resistance and the enhancement of coping strategy, the reduction of anger, the improvement of emotional regulation and emotional intelligence, the decrease of negative affects and the increase of resilience, compared with the control group.

**Conclusions:** The developed mind-body healing program is considered to be very effective for mind-body healing with the reduction of stress which is induced by emotional labour, improving

the function of the frontal lobe and the limbic system of brain and promoting various psychological ability.

Keywords : mind-body healing program, stress, emotional labour, emotional intelligence

부록 : 설문검사 도구

생년월일 (나이)	년 월 일 (만 세)
성별	<input type="checkbox"/> 남 <input type="checkbox"/> 여
교육년수	총 ( )년 <input type="checkbox"/> 초졸 <input type="checkbox"/> 중졸 <input type="checkbox"/> 고졸 <input type="checkbox"/> 전문대졸 <input type="checkbox"/> 대졸 <input type="checkbox"/> 대학원졸
결혼여부	1.기혼 2.미혼 3.이혼 4.별거 5.사별 6.기타
손잡이	<input type="checkbox"/> 왼손잡이 <input type="checkbox"/> 오른손잡이 <input type="checkbox"/> 양손잡이
종교	1.없음 2.기독교 3.불교 4.천주교 5.천도교 6.유교 7.기타( )
동반 내외과적 질환	<input type="checkbox"/> 무 <input type="checkbox"/> 유 (기술: )
동반 신경과적 질환	<input type="checkbox"/> 무 <input type="checkbox"/> 유 (기술: )
현재 병용 중인 치료법	<input type="checkbox"/> 무 <input type="checkbox"/> 인지행동치료 <input type="checkbox"/> 심리상담 <input type="checkbox"/> 정신치료
현재 명상 또는 심신 힐링 프로그램 시행 여부	<input type="checkbox"/> 무 <input type="checkbox"/> 유 (기술: )
과거 명상 또는 심신 힐링 프로그램 시행 여부	<input type="checkbox"/> 무 <input type="checkbox"/> 유 (시간: )

## 1. 간이정신진단검사(Symptom Checklist-90-R: SCL-90-R)

\* 지난 7일 동안(오늘을 포함해서) 아래 문제 때문에 얼마나 괴로워했는지를 가장 잘 나타낸 것 하나를 골라서 표시해주십시오.

문 항	여 없 다	간 있 다	느 름 있 다	심 하 다	· 심 하 다
1. 머리가 아프다	0	1	2	3	4
2. 신경이 예민하고 마음의 안정이 안 된다	0	1	2	3	4
3. 쓸데없는 생각이 머리에서 떠나지 않는다	0	1	2	3	4
4. 어지럽거나 현기증이 난다	0	1	2	3	4
5. 성욕이 감퇴되었다	0	1	2	3	4
6. 다른 사람들이 못마땅하게 보인다	0	1	2	3	4
7. 누가 내 생각을 조정하는 것 같다	0	1	2	3	4
8. 다른 사람들이 나를 비난하는 것 같다	0	1	2	3	4
9. 기억력이 좋지 않다	0	1	2	3	4
10. 조심성이 없어서 걱정이다	0	1	2	3	4
11. 사소한 일에도 짜증이 난다	0	1	2	3	4
12. 가슴이나 심장이 아프다	0	1	2	3	4
13. 넓은 장소나 거리에 가면 두렵다	0	1	2	3	4
14. 기운이 없고 침체된 기분이다	0	1	2	3	4
15. 죽고 싶은 생각이 든다	0	1	2	3	4
16. 다른 사람은 듣지 못하는 헛소리가 들린다	0	1	2	3	4
17. 몸이나 마음이 떨린다	0	1	2	3	4
18. 사람들이란 믿을 것이 못 된다는 생각이 든다	0	1	2	3	4
19. 입맛이 없다	0	1	2	3	4

20. 울기를 잘 한다	0	1	2	3	4
21. 이성을 대하면 어색하거나 부끄럽다	0	1	2	3	4
22. 어떤 함정에 빠져 헤어날 수 없는 기분이 든다	0	1	2	3	4
23. 별 이유 없이 깜짝 놀란다	0	1	2	3	4
24. 자신도 견잡을 수 없이 울화가 터진다	0	1	2	3	4
25. 혼자서 집을 나서기가 두렵다	0	1	2	3	4
26. 자책을 잘 한다	0	1	2	3	4
27. 허리가 아프다	0	1	2	3	4
28. 하고자 하는 일이 뜻대로 안되고 막히는 기분이다	0	1	2	3	4
29. 외롭다	0	1	2	3	4
30. 기분이 울적하다	0	1	2	3	4
31. 매사에 걱정이 많다	0	1	2	3	4
32. 매사에 관심과 흥미가 없다	0	1	2	3	4
33. 두려운 느낌이 든다	0	1	2	3	4
34. 쉽게 기분이 상한다	0	1	2	3	4
35. 나의 사사로운 생각을 남이 아는 것 같다	0	1	2	3	4
36. 다른 사람들이 나를 이해 못하는 것 같다	0	1	2	3	4
37. 다른 사람들이 나를 싫어하거나 나에게 불친절하다고 느낀다	0	1	2	3	4
38. 매사에 정확을 기하느라고 일을 제때에 해내지 못한다	0	1	2	3	4
39. 심장(가슴)이 마구 뛴다	0	1	2	3	4
40. 구역질이 나거나 게운다	0	1	2	3	4
41. 내가 남보다 못한 것 같다(열등감을 느낀다)	0	1	2	3	4
42. 근육통 또는 신경통이 있다	0	1	2	3	4
43. 다른 사람들이 나를 감시하거나 나에게 관해서 속덕거리는 것 같다	0	1	2	3	4
44. 잠들기가 어렵다	0	1	2	3	4

45. 매사를 확인하고 또 확인해야만 마음이 놓인다	0	1	2	3	4
46. 결단력이 부족하다	0	1	2	3	4
47. 자동차나 기차를 타기가 두렵다	0	1	2	3	4
48. 숨쉬기가 거북하다	0	1	2	3	4
49. 목이 화끈거리거나 찻 때(냉할 때)가 있다	0	1	2	3	4
50. 어떤 물건이나 장소 혹은 행위가 겁나서 피해야 했다	0	1	2	3	4
51. 마음속이 텅 빈 것 같다	0	1	2	3	4
52. 몸의 일부가 저리거나 찌릿찌릿하다	0	1	2	3	4
53. 목에 무슨 덩어리가 걸린 것 같다	0	1	2	3	4
54. 장래가 희망이 없는 것 같다	0	1	2	3	4
55. 주의 집중이 잘 안 되는 것 같다	0	1	2	3	4
56. 몸의 어느 부위가 힘이 없다	0	1	2	3	4
57. 긴장이 된다	0	1	2	3	4
58. 팔다리가 묵직하다	0	1	2	3	4
59. 죽음에 대한 생각을 한다	0	1	2	3	4
60. 과식 한다	0	1	2	3	4
61. 남들이 나를 쳐다보거나 나에 대해 이야기하면 거북해진다	0	1	2	3	4
62. 내가 생각하는 것이 내 생각 같지 않다	0	1	2	3	4
63. 누구를 때리거나 해치고 싶은 충동이 생긴다	0	1	2	3	4
64. 새벽에 일찍 잠이 깬다	0	1	2	3	4
65. 만지고 셈하고 씻는 것과 같은 행동을 반복하게 된다	0	1	2	3	4
66. 잠을 설친다	0	1	2	3	4
67. 무엇을 때려 부수고 싶은 충동이 생긴다	0	1	2	3	4
68. 다른 사람들에게는 없는 생각이나 신념을 갖고 있다	0	1	2	3	4
69. 다른 사람과 함께 있을 때는 나의 언행에 신	0	1	2	3	4

경을 쓰게 된다					
70. 시장이나 극장처럼 사람이 많이 모인 곳에 가면 거북하다	0	1	2	3	4
71. 매사에 힘들다	0	1	2	3	4
72. 공포에 휩싸이는 때가 있다	0	1	2	3	4
73. 여러 사람이 있는 곳에서 먹고 마시기가 거북하다	0	1	2	3	4
74. 잘 다룬다	0	1	2	3	4
75. 혼자 있으면 마음이 안 놓이거나 두렵다	0	1	2	3	4
76. 다른 사람들이 내 공로를 인정하지 않는다	0	1	2	3	4
77. 사람들과 함께 있을 때에도 고독을 느낀다	0	1	2	3	4
78. 안절부절못해서 가만히 앉아 있을 수가 없다	0	1	2	3	4
79. 허무한 느낌이 든다	0	1	2	3	4
80. 낮익은 것들도 생소하거나 비현실적인 것처럼 느낀다	0	1	2	3	4
81. 고함을 지르거나 물건을 내 던진다	0	1	2	3	4
82. 사람들 앞에서 쓰러질까봐 걱정한다	0	1	2	3	4
83. 그냥 놓아두면 사람들에게 내가 이용당할 것 같다	0	1	2	3	4
84. 성 문제로 고민한다	0	1	2	3	4
85. 내 죄 때문에 벌을 받아야 한다	0	1	2	3	4
86. 무슨 일이든 조급해서 안절부절 못한다	0	1	2	3	4
87. 내 몸 어딘가가 멍들었다고 생각한다	0	1	2	3	4
88. 늘 남과 동떨어져 있는 느낌이다	0	1	2	3	4
89. 죄를 지었거나 잘못을 저질렀다고 생각한다	0	1	2	3	4
90. 내 마음 어딘가 이상하다고 생각한다	0	1	2	3	4

## 2. 감정노동 측정

1) 귀하가 업무 중 느끼는 감정과 비슷한 곳에 표시해 주십시오.

문 항	전혀 그렇 지 않다	그렇 지 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
1. 나는 진짜 나의 느낌을 표현하지 않으려고 억제한다	1	2	3	4	5
2. 나는 고객에게 진짜로 웃는 경우보다 일부러 웃는 경우가 더 많다	1	2	3	4	5
3. 나는 진실한 나의 느낌을 고객에게 표현하지 않고 숨긴다	1	2	3	4	5
4. 나는 고객에게 표현해야 하는 친절한 감정을 실제 느끼기 위해 노력한다	1	2	3	4	5
5. 나는 친절한 마음을 실제 만들기 위해 진심으로 애쓴다	1	2	3	4	5
6. 나는 고객을 대할 때 회사에서 요구하는 이미지를 표현하기 위해 내 감정을 스스로 만들려고 애쓴다	1	2	3	4	5

2) 아래의 항목 중 귀하의 생각과 가장 유사한 곳에 체크하여 주십시오.

문 항	전혀 그렇 지 않다	그렇 지 않다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
1. 직장생활을 잘하기 위해 실제 감정을 숨겨야 하는 경우가 많다	1	2	3	4	5
2. 고객이 나에게 따뜻함과 친절함을 느낄 수 있도록 일부러 노력할 때가 많다	1	2	3	4	5
3. 직장 내에서 진짜로 웃는 경우보다 일부러 웃는 경우가 더 많다	1	2	3	4	5

4. 직장생활을 하면서 실제 감정을 표현하지 못하는 것이 힘들다고 느낀다	1	2	3	4	5
5. 고객들을 미소로 응대하는 것은 어려운 일이다	1	2	3	4	5
6. 나는 기분이 나쁠 때에도 고객에게 표현하지 않으려고 최선을 다한다	1	2	3	4	5
7. 나는 고객들을 위해 나의 실제 감정을 숨긴다	1	2	3	4	5
8. 고객을 대할 때 내 실제 감정과 표현하는 감정과는 상당한 차이가 있다	1	2	3	4	5
9. 내가 표현하는 행동과 내 실제 감정 때문에 혼란스러울 때가 있다	1	2	3	4	5
10. 나는 고객에게 필요에 따라 여러 종류의 다양한 감정표현을 한다	1	2	3	4	5
11. 나는 고객에게 필요에 따라 긍정적인 감정(예: 친절, 미소)과 부정적인 감정(예: 분노, 슬픔)을 번갈아가며 표현할 때가 있다	1	2	3	4	5
12. 나는 고객에게 상황에 따라 말투와 표정을 변화시킨다	1	2	3	4	5

### 3. 직무 스트레스

다음은 귀하의 노동조건에 존재하는 직무 스트레스 유발요인을 파악하기 위한 설문입니다. 이 도구는 노동부 산하 한국산업안전공단의 연구용역을 통해 개발한 "한국 직무 스트레스 요인 측정도구"로 1-43번까지 한문항도 빠짐없이 작성해 주셔야 노동환경에 존재하는 스트레스 요인을 평가할 수 있습니다. 현재 일하면서 귀하의 생각이나 느낌에 가장 가까운 곳에 체크해 주세요.

내 용	전혀 그렇 지 않다	그렇 지 않다	그렇 다	매 우 그렇 다
1. 근무 장소가 깨끗하고 쾌적하다	1	2	3	4
2. 내 일은 위험하며 사고를 당할 가능성이 있다	1	2	3	4
3. 내 업무를 불편한 자세로 오랫동안 일을 해야 한다	1	2	3	4
4. 나는 일이 많아 항상 시간에 쫓기며 일한다	1	2	3	4
5. 현재 하던 일을 끝내기 전에 다른 일을 하도록 지시 받는다	1	2	3	4
6. 업무량이 현저하게 증가하였다	1	2	3	4
7. 나는 동료나 부하직원을 돌보고 책임져야 할 부담을 안고 있다	1	2	3	4
8. 내 업무는 장시간 동안 집중력이 요구된다	1	2	3	4
9. 업무 수행 중에 충분한 휴식(잠)이 주어진다	1	2	3	4
10. 일이 많아서 직장과 가정에 다 잘하기가 힘들다	1	2	3	4
11. 여러 가지 일을 동시에 해야 한다	1	2	3	4
12. 내 업무는 창의력을 필요로 한다	1	2	3	4
13. 업무관련 사항(업무의 열정, 업무량, 회의시간 등)이 예고 없이 갑작스럽게 정해지거나 바뀐다	1	2	3	4
14. 내 업무를 수행하기 위해서는 높은 수준의 기술이나 지식이 필요하다	1	2	3	4
15. 작업시간, 업무수행 과정에서 나에게 결정할 권한이	1	2	3	4

주어지며 영향력을 행사할 수 있다				
16. 나는 업무량과 작업 스케줄을 스스로 조정할 수 있다	1	2	3	4
17. 나의 상사는 업무를 완료하는데 도움을 준다	1	2	3	4
18. 나의 동료는 업무를 완료하는데 도움을 준다	1	2	3	4
19. 직장에서 내가 힘들 때 내가 힘들다는 것을 알아주고 이해해 주는 사람이 있다	1	2	3	4
20. 직장생활의 고충을 함께 나눌 동료가 있다	1	2	3	4
21. 지금의 직장을 옮겨도 나에게 적합한 새로운 일을 쉽게 찾을 수 있다	1	2	3	4
22. 현재의 직장을 그만두더라도 현재 수준 만큼의 직업(직장)을 쉽게 구할 수 있다	1	2	3	4
23. 직장생활이 불안하여 미래가 불확실하다	1	2	3	4
24. 나의 직업은 실직하거나 해고당할 염려가 없다	1	2	3	4
25. 앞으로 2년 동안 현재의 내 직업을 잃을 가능성이 있다	1	2	3	4
26. 나의 근무조건이나 상황에 바람직하지 못한 변화(예-구조조정)가 있었거나 있을 것으로 예상된다	1	2	3	4
27. 우리 직장은 근무평가, 인사제도(승진, 부서배치 등)가 공정하고 합리적이다	1	2	3	4
28. 업무수행에 필요한 인원, 공간, 시설, 장비, 훈련 등의 지원이 잘 이루어진다	1	2	3	4
29. 우리 부서와 타 부서 간에는 마찰이 없고 업무협조가 잘 이루어진다	1	2	3	4
30. 근로자, 관리감독자, 사업주 모두가 직장을 위해 한 마음으로 일을 한다	1	2	3	4
31. 일에 대한 나의 생각을 반영할 수 있는 기회와 통로가 있다	1	2	3	4
32. 나의 경력개발과 승진은 무난히 잘 될 것으로 예상한다	1	2	3	4
33. 나의 현재 직위는 나의 교육 및 경력에 비추어볼 때 적절하다	1	2	3	4
34. 나의 직업은 내가 평소 기대했던 것에 미치지 못한다	1	2	3	4

35. 나의 모든 노력과 업적을 고려할 때 내 봉급/수입은 적절하다	1	2	3	4
36. 나의 모든 노력과 업적을 고려할 때 나는 직장에서 제대로 내가 존중과 신임을 받고 있다	1	2	3	4
37. 나는 지금 하는 일에 흥미를 느낀다	1	2	3	4
38. 내 사정이 앞으로 더 좋아질 것을 생각하면 힘든 줄 모르고 일하게 된다	1	2	3	4
39. 나의 능력을 개발하고 발휘할 수 있는 기회가 주어진다	1	2	3	4
40. 회식자리가 불편하다	1	2	3	4
41. 나는 기준이나 일관성이 없는 상태로 업무 지시를 받는다	1	2	3	4
42. 직장의 분위기가 권위적이고 수직적이다	1	2	3	4
43. 남성, 여성이라는 성적인 차이 때문에 불이익을 받는다	1	2	3	4

#### 4. 스트레스 반응 척도(Stress Response Inventory: SRI)

다음의 문항들을 주의 깊게 읽고, 오늘을 포함하여 **지난 1주일 동안에** 어느 정도 경험했는지를 체크해 보시오.

	정 도
0	전혀 그렇지 않다.
1	약간 그렇다.
2	보통 그렇다.
3	상당히 그렇다.
4	아주 그렇다 (아주 심하다).

문 항	정 도				
	0	1	2	3	4
1. 일에 실수가 많다.	0	1	2	3	4
2. 말하기 싫다.	0	1	2	3	4
3. 가슴이 답답하다.	0	1	2	3	4
4. 화가 난다.	0	1	2	3	4
5. 안절부절 못한다.	0	1	2	3	4
6. 소화가 안된다.	0	1	2	3	4
7. 배가 아프다.	0	1	2	3	4
8. 소리를 지르고 싶다.	0	1	2	3	4
9. 한숨이 나온다.	0	1	2	3	4
10. 어지럽다.	0	1	2	3	4
11. 만사가 귀찮다.	0	1	2	3	4
12. 잡념이 생긴다.	0	1	2	3	4
13. 쉽게 피로를 느낀다.	0	1	2	3	4
14. 온몸에서 힘이 빠진다.	0	1	2	3	4
15. 자신감을 잃었다.	0	1	2	3	4
16. 긴장된다.	0	1	2	3	4

17	몸이 떨린다.	0	1	2	3	4
18	누군가를 때리고 싶다.	0	1	2	3	4
19	의욕이 떨어졌다.	0	1	2	3	4
20	울고 싶다.	0	1	2	3	4
21	신경이 날카로워졌다.	0	1	2	3	4
22	내가 하는 일에 전망이 없다.	0	1	2	3	4
23	멍하게 있다.	0	1	2	3	4
24	누군가를 미워한다.	0	1	2	3	4
25	한가지 생각에서 헤어날 수 없다.	0	1	2	3	4
26	목소리가 커졌다.	0	1	2	3	4
27	마음이 급해지거나 일에 쫓기는 느낌이다.	0	1	2	3	4
28	행동이 거칠어졌다(난폭 운전, 욕설 등)	0	1	2	3	4
29	무엇인가를 부수고 싶다.	0	1	2	3	4
30	말이 없어졌다.	0	1	2	3	4
31	머리가 무겁거나 아프다.	0	1	2	3	4
32	가슴이 두근거린다.	0	1	2	3	4
33	누군가를 죽이고 싶다.	0	1	2	3	4
34	얼굴이 붉어지거나 화끈거린다.	0	1	2	3	4
35	지루하다.	0	1	2	3	4
36	참을성이 없다.	0	1	2	3	4
37	얼굴 표정이 굳어졌다.	0	1	2	3	4
38	나는 아무 쓸모가 없는 사람이다.	0	1	2	3	4
39	움직이기 싫다.	0	1	2	3	4

## 5. 스트레스 대처 전략(Coping Strategy Indicator: CSI)

본 스트레스 대처 전략 평가 질문지는 지난 6개월간 경험했던 스트레스에 대하여 어떻게 대처하였는지 알아보기 위해 제작된 검사입니다. 최근 6개월 동안 당신이 경험했던 문제들 가운데 중요했거나 크게 걱정이 되었던 일(예 : 사랑하는 사람을 잃은 것에서부터 시험의 실패에 이르기까지 다양한 경험 중에서) 한가지를 떠올려 보십시오. 스트레스가 되었던 사건을 떠올리시면서 그 사건과 관련하여 다음에 열거된 행동을 그 때 어느 정도로 하였는지 1점에서 3점까지 표시해 주십시오. 다음의 33 문항에 대해 한 문항도 빠짐 없이 응답해 주십시오. 자신의 생각에 따라 솔직하고 정확하게 표시해 주시기 바랍니다.

문 항	전혀 하지 않았 음	조금 했음	많이 했음
1. 가까운 사람들에게 감정을 털어놓았습니까?	1	2	3
2. 문제를 최대한 해결하기 위해 주변상황을 다시 정리하였습니까?	1	2	3
3. 무엇을 할지 결정하기 전에 가능한 해결책을 모두 생각해 보았습니까?	1	2	3
4. 문제를 외면하려고 관심을 다른 곳으로 돌렸습니까?	1	2	3
5. 다른 사람들이 하는 위로나 이해의 말들을 받아들였습니까?	1	2	3
6. 문제가 실제로 얼마나 안 좋은지 보지 않으려고 애썼다	1	2	3
7. 문제에 대해 말하는 것이 기분이 나아지는데 도움이 되기 때문에 다른 사람들에게 내가 겪은 문제 상황을 이야기했습니까?	1	2	3
8. 문제를 다루기 위해 어떤 목표를 세웠습니까?	1	2	3
9. 선택한 방안들을 신중하게 검토해 보았습니까?	1	2	3
10. 더 좋은 때를 그리며 몽상만 하고 있었습니까?	1	2	3
11. 효과적인 문제 해결 방법이 발견될 때까지 다양한 시도를 해 보았습니까?	1	2	3
12. 친구나 친지들에게 문제에 대한 걱정이나 두려움에 대해 상의하였습니까?	1	2	3

13. 평상시 보다 혼자 보내는 시간이 더 많았습니까?	1	2	3
14. 이야기하는 것만으로도 해결책을 떠올리는데 도움이 될 것이라는 생각으로 다른 사람들에게 당신의 문제 상황에 대해 이야기했습니까?	1	2	3
15. 문제상황을 바로잡기 위해 필요한 것들을 생각해 보았습니까?	1	2	3
16. 문제를 해결하는데 모든 관심을 집중하였습니까?	1	2	3
17. 어떤 조치를 취할 것인지 마음속에 계획을 세웠습니까?	1	2	3
18. 평상시보다 텔레비전을 더 많이 보았습니까?	1	2	3
19. 기분이 나아지도록 하기 위해 다른 사람(가까운 사람이나 전문가)을 찾아갔습니까?	1	2	3
20. 그 상황에서 원하는 것을 얻기 위해 문제를 피하지 않고 적극적으로 부딪혀보았습니까?	1	2	3
21. 대체로 사람들을 피했습니까?	1	2	3
22. 문제를 잊기 위해 취미나 스포츠 활동에 몰두했습니까?	1	2	3
23. 문제에 대한 당신의 기분이 나아지도록 다른 사람들에게 도움을 구했습니까?	1	2	3
24. 주위 사람들에게 상황을 변화시킬 수 있는 방법에 대해 조언을 구하였습니까?	1	2	3
25. 비슷한 문제를 경험한 주위 사람들이 당신을 이해해 주거나 위로해 주었을 때, 그것을 받아들였습니까?	1	2	3
26. 평상시 보다 수면시간이 더 늘어났습니까?	1	2	3
27. "상황이 어떻게 달라 질 수 있었을까?" 하는 공상에 빠졌습니까?	1	2	3
28. 소설이나 영화의 등장인물과 당신 자신을 동일시하였습니까?	1	2	3
29. 문제를 해결하려고 노력하였습니까?	1	2	3
30. 사람들이 당신을 그냥 혼자 내버려두기를 바랬습니까?	1	2	3
31. 친구나 가족들의 도움을 받아들였습니까?	1	2	3
32. 당신을 가장 잘 아는 사람들이 문제 상황에 대해 당신을 안심시켜 주기를 바랬습니까?	1	2	3
33. 충동적으로 행동하기보다는 문제해결을 위해 신중하게 행동계획을 세우려고 노력하였습니까?	1	2	3

## 6. 자아존중감 척도(Rosenberg Self Esteem Scale: RSES)

각 문항을 읽으시고 최근 일주일 동안 자신에게 가장 적합하다고 생각되는 문항에 표시하여 주십시오.

내 용	거의 그렇 지 않다	별로 아니 다	다소 그렇 다	정말 그렇 다
1. 나는 남들 만큼은 가치 있는 사람이다	1	2	3	4
2. 나에게는 좋은 점이 많이 있다	1	2	3	4
3. 대체로 봐서 나는 실패자이다	1	2	3	4
4. 나는 남들만큼 일을 해낼 수 있다	1	2	3	4
5. 내게는 자랑으로 여길 만한 것이 별로 없다	1	2	3	4
6. 나는 나 자신에 대해 관찮게 생각한다	1	2	3	4
7. 대체로 나는 나를 만족스럽게 생각한다	1	2	3	4
8. 나는 자존심이 좀 더 있었으면 좋겠다	1	2	3	4
9. 나는 정말 가치 없는 사람으로 생각될 때가 있다	1	2	3	4
10. 나는 내가 좋은 점이 하나도 없다고 생각될 때가 있다	1	2	3	4

## 7. 긍정 및 부정 심리 검사(Korean version of the Positive and Negative Affect Scale: K-PANAS)

다음의 각 단어는 감정이나 기분을 표현하고 있습니다. 오늘을 포함하여 지난 일주일 동안 당신이 그렇게 느끼는 정도를 골라 체크해 주시기 바랍니다.

	정 도
1	전혀 그렇지 않다.
2	거의 그렇지 않다.
3	보통이다.
4	다소 그렇다.
5	매우 그렇다.

문 항	정 도				
	1	2	3	4	5
1. 흥미진진한	1	2	3	4	5
2. 죄책감 드는	1	2	3	4	5
3. 주의 깊은	1	2	3	4	5
4. 신경질적인	1	2	3	4	5
5. 날쌔고 활발한	1	2	3	4	5
6. 피로한	1	2	3	4	5
7. 흥분한	1	2	3	4	5
8. 겁에 질린	1	2	3	4	5
9. 강한	1	2	3	4	5
10. 부끄러운	1	2	3	4	5
11. 열정적인	1	2	3	4	5
12. 적대적인	1	2	3	4	5
13. 원기 왕성한	1	2	3	4	5
14. 혼란스러운	1	2	3	4	5
15. 자랑스러운	1	2	3	4	5
16. 조바심 나는	1	2	3	4	5
17. 단호한	1	2	3	4	5

18. 과민한	1	2	3	4	5
19. 활기찬	1	2	3	4	5
20. 두려운	1	2	3	4	5

## 8. 회복탄력성(Connor-Davidson Resilience scale: CDRS)

문 항	전 혀 아 니 다	거 의 아 니 다	때 때 로 그 렇 다	자 주 그 렇 다	매 우 그 렇 다
1. 변화에 잘 적응한다.	1	2	3	4	5
2. 가깝고 안정적인 인간관계가 있다.	1	2	3	4	5
3. 때로는 운명이나 신이 도울 수 있다..	1	2	3	4	5
4. 어떤 상황에도 잘 대처할 수 있다.	1	2	3	4	5
5. 성공적으로 마쳤던 과거의 경험이 새로운 일을 도전하는데 있어 자신감을 갖게 해준다.	1	2	3	4	5
6. 어떠한 상황에서도 유머스러운 면모를 본다.	1	2	3	4	5
7. 스트레스 극복이 날 강하게 한다.	1	2	3	4	5
8. 병이나 어려움을 잘 극복 할 수 있다.	1	2	3	4	5
9. 어떤 일이든 이유가 있어서 일어난다.	1	2	3	4	5
10. 어떤 상황에도 최선을 다 한다.	1	2	3	4	5
11. 자신이 정한 목표를 달성한다.	1	2	3	4	5
12. 비록 희망적이지 않더라도 포기하지 않는다.	1	2	3	4	5
13. 필요한 때, 어느 곳에서 도움(혹은 조언)을 청해야 할지 알고 있다.	1	2	3	4	5
14. 압박감 속에서도 현명하게 생각하고 집중한다.	1	2	3	4	5
15. 문제 해결을 주도하는 것을 좋아한다.	1	2	3	4	5
16. 실패에 쉽게 낙담하지 않는다.	1	2	3	4	5
17. 스스로를 강인한 사람이라 생각한다.	1	2	3	4	5
18. 일반적이지 않은 어려운 일에서도 결정을 내릴 수 있다.	1	2	3	4	5
19. 불쾌한 감정을 잘 다스린다.	1	2	3	4	5
20. 행운이 올 것 같은 예감이 든다.	1	2	3	4	5

---

21. 강한 목적 의식을 가지고 있다.	1	2	3	4	5
22. 나의 인생을 통제할 수 있다.	1	2	3	4	5
23. 도전을 지향한다.	1	2	3	4	5
24. 나는 목표를 성취하기 위해 일한다.	1	2	3	4	5
25. 자신이 이루어낸 성취물 혹은 결과들에 자부심을 가지고 있다.	1	2	3	4	5

## 9. 대인간 반응성 척도(Interpersonal Reactivity Index: IRI)

다음은 다양한 상황에서 당신의 생각과 느낌에 대한 질문들입니다. 각 문항을 주의 깊게 읽고 그 내용이 얼마나 자신을 잘 기술하는지 1점에서 5점 중 하나를 선택하면 됩니다. 그리고 좋고 나쁜 것이 있는 것이 아니므로, **솔직하게 대답해 주십시오.** 다소 결정하기 어려운 문항이 있더라도 **한 문항도 빠지 않고 답을 해주시는 것이 중요합니다.**

	정 도
1	전혀 그렇지 않다.
2	거의 그렇지 않다.
3	보통이다.
4	다소 그렇다.
5	매우 그렇다.

	문 항	정 도				
		1	2	3	4	5
1	나는 비교적 규칙적으로 내게 일어날 법한 일에 대해서 백일몽을 꾸거나 상상을 한다.	1	2	3	4	5
2	나는 나보다 불행한 사람들에 대해서 흔히 동정심을 가진다.	1	2	3	4	5
3	나는 때때로 다른 사람의 관점에서 어떤 일을 생각해 보는 것이 어렵다.	1	2	3	4	5
4	때때로 나는 곤경에 처한 타인을 보고도 많이 측은해하지 않는다.	1	2	3	4	5
5	나는 소설 속에 나오는 주인공의 감정에 잘 몰입된다.	1	2	3	4	5
6	나는 급박한 상황에서 걱정스러워하며 어쩔 줄 몰라 한다.	1	2	3	4	5
7	나는 대개 영화나 연극을 객관적인 입장에서 보며, 흔히 그것에 완전히 몰두하지 않는다.	1	2	3	4	5
8	나는 어떤 결정을 내리기 전에 나의 결정에 반대하는 모든 사람의 입장을 고려하려고 노력한다.	1	2	3	4	5
9	다른 사람이 이용당하는 것을 보면, 그들을 보호하고 싶은	1	2	3	4	5

	느낌이 든다.					
10	나는 때때로 매우 감정적인 상황에서 아무것도 할 수 없다는 무력감이 든다.	1	2	3	4	5
11	나는 때때로 내 친구들이 어떤 관점으로 사물을 보는지를 상상함으로써 그들은 더 잘 이해하려고 노력한다	1	2	3	4	5
12	좋은 책이나 영화에 완전히 몰입하는 경우는 내게는 다소 드문 일이다.	1	2	3	4	5
13	나는 누가 다치는 것을 보고도 침착함을 유지하는 편이다.	1	2	3	4	5
14	나는 보통 타인의 불행을 보고도 크게 혼란스러워하지 않는다.	1	2	3	4	5
15	내가 옳다고 확신하는 일에 대해서는 다른 사람의 주장을 듣는데 많은 시간을 허비하지는 않는다.	1	2	3	4	5
16	나는 연극이나 영화를 보고 나서 내가 마치 극중에 나오는 한 인물이 된 듯한 느낌이 든다	1	2	3	4	5
17	나는 긴장된 감정적 상황이 두렵다	1	2	3	4	5
18	다른 사람이 부당한 대접을 받는 것을 보고, 나는 때때로 그들이 측은하다는 느낌이 들지 않는다.	1	2	3	4	5
19	나는 대개 위급한 상황에 매우 효과적으로 대처한다.	1	2	3	4	5
20	나는 흔히 일어날 것으로 생각한 일에 대해서도 쉽게 감동을 받는다.	1	2	3	4	5
21	나는 모든 문제에는 두 가지 측면이 있다고 믿고 있으며, 양쪽 측면을 모두 고려하려고 노력한다.	1	2	3	4	5
22	나는 나 자신이 매우 온화한 사람이라고 말할 수 있다.	1	2	3	4	5
23	나는 좋은 영화를 볼 때, 아주 쉽게 주인공의 입장이 되어 생각할 수 있다.	1	2	3	4	5
24	나는 위급한 상황에서 자신을 잘 통제하지 못하는 편이다.	1	2	3	4	5
25	내가 누군가에게 화가 났을 때, 나는 대개 잠시 동안이라도 그 사람의 입장을 이해하려고 노력한다.	1	2	3	4	5
26	나는 흥미로운 이야기나 소설을 읽으면서, 이야기 속의 사건이 나에게 일어난다면 어떻게 상상한다.	1	2	3	4	5

---

27	나는 도움을 절실히 필요로 하는 응급상황에 처한 사람을 보면 어쩔 줄 몰라한다.	1	2	3	4	5
28	나는 다른 사람을 비판하기 전에 내가 그들의 처지였다면 어떨지 생각해 보려고 노력한다.	1	2	3	4	5

## 10. 상태-특성 분노표현 척도(State-trait anger expression inventory: STAXI)

아래 문항을 읽고 자신의 기분이나 행동을 가장 잘 나타내는 것에 체크해 주십시오.

	정 도
1	전혀 아니다
2	약간 그렇다
3	그런 편이다
4	매우 그렇다

**현재** 나는 어떻게 느끼는가?

문 항	정 도			
	1	2	3	4
1. 나는 지금 화가 머리끝까지 난다.	1	2	3	4
2. 나는 지금 화가 나고 초조하다.	1	2	3	4
3. 나는 일시적으로 약간 화가 난다.	1	2	3	4
4. 나는 누군가에게 소리치고 싶다.	1	2	3	4
5. 나는 물건을 부수고 싶다.	1	2	3	4
6. 나는 미칠 정도로 화가 난다.	1	2	3	4
7. 나는 탁자를 꺾 치고 싶다.	1	2	3	4
8. 나는 누군가를 때리고 싶다.	1	2	3	4
9. 나는 너무 화가 난다.	1	2	3	4
10. 나는 누군가에게 욕을 퍼붓고 싶다.	1	2	3	4

나는 **평소에** 어떻게 느끼는가?

문 항	정 도			
	1	2	3	4
11. 나는 화가 쉽게 잘 난다.	1	2	3	4
12. 나는 불 같은 성격이다.	1	2	3	4
13. 나는 성격이 급한 사람이다.	1	2	3	4
14. 나는 다른 사람의 실수로 내가 방해받을 때는 화가	1	2	3	4

---

난다.				
15. 나는 내가 잘한 일에 대해서 인정을 못 받을 때는 화가 난다.	1	2	3	4
16. 나는 흥분을 잘하는 성격이다.	1	2	3	4
17. 나는 화가 많이 나면 심한 욕을 하기도 한다.	1	2	3	4
18. 나는 다른 사람들 앞에서 비난을 받으면 좌절감을 느낀다.	1	2	3	4
19. 나는 좌절감을 느끼면 누군가를 때리고 싶다.	1	2	3	4
20. 나는 좋은 일을 하고도 나쁜 평가를 받으면 화가 머리끝까지 난다.	1	2	3	4

## 11. 정서조절곤란 척도(Difficulties in Emotion Regulation Scale:K-DERS)

모든 사람들은 때로 부정적이거나 불쾌한 일을 경험합니다. 다음 문항들은 사람들이 일상생활 중에서 겪는 불쾌한 감정을 감소시키기 위해서 동원하는 다양한 노력들을 나열한 것들입니다. 각 문항들을 주의 깊게 읽고, 평소 여러분이 부정적이거나 불쾌한 일을 경험할 때 보이는 모습을 가장 잘 나타내 주는 것에 O표 해 주십시오.

문 항	거 의 그 령 지 않 다	때 때 로 그 령 다	보 통 그 령 다	대 부 분 그 령 다	거 의 언 제 나 그 령 다
1. 나는 내 감정에 대해 분명하게 알고 있다	1	2	3	4	5
2. 내가 어떻게 느끼는 지에 주의를 기울인다	1	2	3	4	5
3. 나는 감정에 압도되고 감정을 통제하기 힘들다고 여긴다	1	2	3	4	5
4. 내가 어떻게 느끼고 있는지를 알지 못한다	1	2	3	4	5
5. 내 감정을 이해하기 어렵다	1	2	3	4	5
6. 나는 내 감정에 주의를 기울인다	1	2	3	4	5
7. 내가 어떻게 느끼고 있는 지를 정확하게 안다	1	2	3	4	5
8. 내가 느끼고 있는 것에 관심이 있다	1	2	3	4	5
9. 내가 느끼는 감정(방식)에 혼란스럽다	1	2	3	4	5
10. 나는 화가 나거나 기분이 나쁠 때, 내 감정을 알아차린다	1	2	3	4	5
11. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면 그렇게 느끼는 나 자신에게 화가 난다	1	2	3	4	5
12. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 그렇게 느끼	1	2	3	4	5

는 것에 대해 당황하게 된다					
13. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 일을 끝마치기가 어렵다	1	2	3	4	5
14. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 자제하지 못한다	1	2	3	4	5
15. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 오랫동안 내가 그런 상태로 있을 것이라고 믿는다	1	2	3	4	5
16. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 결국에는 내가 아주 우울하게 느낄 것이라고 믿는다	1	2	3	4	5
17. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 다른 일들에 집중하기가 어렵다	1	2	3	4	5
18. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 자제하지 못한다고 느낀다	1	2	3	4	5
19. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘더라도 여전히 일을 끝마칠 수 있다	1	2	3	4	5
20. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 그렇게 느끼는 것에 대해 부끄럽게 느낀다	1	2	3	4	5
21. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 궁극적으로 기분이 더 좋아지는 방법을 내가 찾아낼 수 있다고 믿는다	1	2	3	4	5
22. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 내가 나약한 사람처럼 느껴진다	1	2	3	4	5
23. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘더라도 내 행동을 통제할 수 있는 것처럼 느껴진다	1	2	3	4	5
24. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 그렇게 느끼는 것에 대해 죄책감을 느낀다	1	2	3	4	5
25. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 집중하기 어렵다	1	2	3	4	5
26. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 내 행동을 통제하기가 어렵다	1	2	3	4	5
27. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 내 기분을 더 좋아지게 하기 위하여 내가 할 수 있는 일이 아무	1	2	3	4	5

것도 없다고 믿는다					
28. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 그렇게 느끼는 나 자신에게 짜증이 난다	1	2	3	4	5
29. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 나 자신에 대해 기분이 매우 나빠지기 시작한다	1	2	3	4	5
30. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 그 상태에 빠져 허우적거리는 것이 내가 할 수 있는 모든 것이라고 믿는다	1	2	3	4	5
31. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 내 행동에 대한 통제력을 잃어버린다	1	2	3	4	5
32. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 다른 어떤 일에 대해서도 생각하기가 어렵다	1	2	3	4	5
33. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 내가 진정으로 느끼고 있는 것이 무엇인지 신중하게 이해한다	1	2	3	4	5
34. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 내 기분이 더 좋아지는데 오랜 시간이 걸린다	1	2	3	4	5
35. 나는 화가 나거나 기분이 나쁘면, 내 감정들에 의해 압도당하는 것처럼 느껴진다	1	2	3	4	5

## 12. 정서지능 검사(Emotional Intelligence: EI)

다음 문항을 잘 읽고 자신과 더 가깝다고 생각하는 번호를 골라 답안지에 쓰세요.

	정 도
1	전혀 그렇지 않다
2	거의 그렇지 않다
3	보통이다
4	다소 그렇다
5	매우 그렇다

1	나는 나의 감정이나 기분을 정확하게 파악하는 편이다	1	2	3	4	5
2	나는 수재민 돕기나 불우이웃 돕기 운동을 보면 이러한 일은 정부가 나서야지 일반국민의 몫이 아니라고 생각한다	1	2	3	4	5
3	나는 내가 실수를 했을 때 타인에게 불쾌한 기분이 유발되리라는 것을 생각하는 편이다	1	2	3	4	5
4	나는 화가 나면 왜 이런 기분이 생겼는지 그 원인을 먼저 생각해 본다	1	2	3	4	5
5	나는 화가 많이 나더라도 다른 사람의 기분을 고려하여 참는다	1	2	3	4	5
6	나는 알 수 없는 감정이나 기분에 사로잡혀 있는 때가 있다	1	2	3	4	5
7	다른 사람이 선물을 받고 즐거워하는 것을 지켜보면 기분이 좋다	1	2	3	4	5
8	나는 아무리 두려워도 마음만 먹으면 충분히 이겨낼 수 있다고 생각한다	1	2	3	4	5
9	나는 감정이나 기분은 복합적이고 때로는 모순된다고 생각한다	1	2	3	4	5
10	나는 하기 싫은 일이더라도 그 마음을 극복하여 전력투구한다	1	2	3	4	5

11	나는 말투, 목소리 톤, 표정을 통해서 타인의 감정이나 기분을 알아차린다	1	2	3	4	5
12	나는 나와 상관없는 사람이라도 부당한 대우를 받는 것을 보면 내가 그 일을 당한 것같이 화가 난다	1	2	3	4	5
13	나는 화라는 감정을 어떻게 가라앉힐 수 있는지 알고 있다	1	2	3	4	5
14	나는 사랑하는 감정과 좋아하는 감정의 차이를 구분할 수 있다	1	2	3	4	5
15	나는 한번 불쾌한 기분이 들기 시작하면 아무것도 못하게 된다	1	2	3	4	5
16	나는 나와 친한 사람이 아니더라도 그 사람의 감정이나 기분을 잘 알아차린다	1	2	3	4	5
17	나는 모임 또는 직장에서 동료가 우울해 보이면 내 기분도 가라앉는다	1	2	3	4	5
18	나는 내 감정을 파악해서 해야 할 일을 순서대로 할 수 있다	1	2	3	4	5
19	나는 애증의 의미가 무엇인지 이해할 수 있다	1	2	3	4	5
20	나는 아무리 친한 친구라고 해도 한번 감정이 상하면 여간 해서 풀리지 않는다	1	2	3	4	5
21	나는 타인의 감정을 파악하는데 무디다라는 말을 듣는 편이다	1	2	3	4	5
22	나는 아프리카의 기아 보도를 접하면 가슴이 아프고 도와주고 싶다	1	2	3	4	5
23	나는 화가 날 때 그 감정을 어떻게 다루어야 하는지 모른다	1	2	3	4	5
24	나는 복잡하고 미묘한 감정 및 정서 상태를 이해할 수 있다	1	2	3	4	5
25	나는 개인적인 일로 화가 난 것을 다른 사람에게 화풀이할 때가 있다	1	2	3	4	5
26	나는 그림이나 음악 속에 담겨있는 느낌과 감정을 이해하는 편이다	1	2	3	4	5
27	나는 구걸하는 이에게 돈을 주면 오히려 그들이 그 생활을 계속할 것 같아서 도와주지 않는다	1	2	3	4	5
28	나는 우울한 기분을 밝고 긍정적인 기분으로 변하게 할 수	1	2	3	4	5

	있다.					
29	나는 머리를 많이 쓰는 추리 소설보다 감정의 기복이 심한 로맨스 소설이 좋다	1	2	3	4	5
30	나는 일이 잘 풀리지 않더라도 실망하거나 좌절하지 않는다	1	2	3	4	5
31	나는 감정 표현이 서툴러서 주변 사람들에게 무뎛뎛하다는 이야기를 듣는 편이다	1	2	3	4	5
32	나는 동료나 친구에게 좋은 일이 생기면 축하하는 마음보다 질투가 난다	1	2	3	4	5
33	나는 상황에 따라 감정을 전환시킬 수 있다	1	2	3	4	5
34	나는 같은 일을 겪더라도 세대 차에 따라 느껴지는 감정이 다르리라는 것을 이해한다	1	2	3	4	5
35	나는 기분 나쁜 일은 빨리 잊으려고 애쓴다	1	2	3	4	5
36	나는 감정 표현을 잘 하는 사람을 보면 경박스럽고 가벼워 보인다	1	2	3	4	5
37	나는 TV 드라마나 영화, 소설 속의 주인공이 느끼는 감정에 쉽게 동화된다	1	2	3	4	5
38	나는 어떤 일이 끝나고 나서 허탈한 기분이 들더라도 다음 일을 위해서 마음을 다진다	1	2	3	4	5
39	나는 자신 또는 타인의 감정 상태에 적합한 이름(적합한 감정의 종류)을 붙일 수 있다	1	2	3	4	5
40	나는 내 감정을 잘 다스릴 수 있다	1	2	3	4	5
41	나는 타인을 달래거나 위로해 주는 행동을 익숙하게 잘한다	1	2	3	4	5
42	나는 영화나 소설 속의 인물의 성공을 자기 일 인양 좋아 하는 사람이 이해되지 않는다	1	2	3	4	5
43	나는 하고 있는 일의 성패는 마음가짐에 달려있다고 생각한다	1	2	3	4	5
44	나는 지금 당장이라도 감정의 종류를 20가지 이상 나열할 수 있다	1	2	3	4	5
45	나는 두려운 마음이 들 때 회피하지 않고 적극적으로 해결한다	1	2	3	4	5

---

46	나는 내가 느끼는 감정이나 기분을 적절한 정도에서 표현하는 편이다	1	2	3	4	5
47	나는 동료나 동창에게 좋은 일이 생겼다는 소식을 들으면 기분이 좋고 진심으로 축하해주고 싶다	1	2	3	4	5
48	나는 하기 싫지만 해야 할 일이라면 마음을 돌이켜 하고 싶은 마음이 들도록 한다	1	2	3	4	5
49	나는 화라는 감정에 여러 가지 종류가 있다는 것을 알고 있다	1	2	3	4	5
50	나는 우울해지면 그것을 해결할 수 있는 나만의 비법이 있다	1	2	3	4	5

<< 연구진 >>

연구기관 : 서울대학교병원, 글로벌사이버대학교

연구책임자 : 강도형 (서울대학교병원 정신건강의학과)

공동연구원 : 하태민 (글로벌사이버대학교 뇌교육전공)

오창영 (글로벌사이버대학교 뇌교육전공)

장준환 (서울대학교병원 정신건강의학과)

정예하 (서울대학교병원 정신건강의학과)

연구상대역 : 박재오 (산업안전보건연구원)

<< 연구기간 >>

2015. 04. 08 - 2015. 10. 31

본 연구는 산업안전보건연구원의 2015년도 위탁연구 용역사업에 의한 것임

본 연구보고서의 내용은 연구책임자의 개인적 견해이며, 우리 연구원의 공식견해와 다를 수도 있음을 알려드립니다.

**산업안전보건연구원장**

(2015-연구원-961)

**감정노동 근로자를 위한 심신 힐링 프로그램 개발**

---

발 행 일 : 2015년 10월 31일  
발 행 인 : 산업안전보건연구원 원장 권혁면  
연구 책임자 : 서울대학교병원 정신건강의학과, 교수 강도형  
발 행 처 : **한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원**  
주 소 : (681-230)울산광역시 중구 종가로 400  
전 화 : (052) 703-0887  
F A X : (052) 703-0336  
Homepage : <http://oshri.kosha.or.kr>

---

[비매품]