



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

최 승 욱 교수 지도  
박사학위 청구논문

한국인을 위한 운동행위인지  
측정도구개발

2022

성신여자대학교 일반대학원  
체육학과  
전 지 영

한국인을 위한 운동행위인지  
측정도구개발

최 승 욱 교수 지도

이 논문을 박사학위논문으로 제출함

2022년 4월

성신여자대학교 일반대학원  
체육학과  
전 지 영

# 인 준 서

전지영의 박사학위 논문으로 인준함

2022년 4월

심사위원장 양 윤 권



심사위원 최 철 순



심사위원 신 지 은



심사위원 백 승 희



심사위원 최 승 욱



성신여자대학교 일반대학원

## 논문개요

본 연구는 건강증진관련 운동행위인지에 대한 측정도구를 개발하기 위하여 도구 개발단계와 도구 검증단계로 나뉘 분석하였다. 도구 개발단계에서는 이론적 연구와 현장연구를 거쳐 총 164개의 초기문항을 도출하였으며, 간호학, 체육학 전문가 3명이 2차례 내용 타당도 검증과 신뢰도를 검증하였다. 구성타당도 검증은 문항분석과 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석과 수렴타당도를 확인하였고, 운동 유익성 19문항, 운동 장애성 12문항, 운동 자기효능감 8문항, 운동 즐거움 5문항, 운동 사회적지지 10문항으로 총 54문항을 도출하였다. 최종 본 조사는 만 19세 이상의 성인 남녀 284명을 대상으로 2021년 4월 01일부터 2021년 4월 15일까지 진행하였다. 수집된 자료는 AMOS 25.0와 SPSS 25.0를 이용하여 분석하였다. 본 연구에서 개발한 운동행위인지 측정도구는 운동학적 측면에서 한국 성인들의 운동행위인지에 대한 이해를 넓혀주고, 실제 한국인들의 운동행위인지를 예측하고 평가뿐만 아니라, 한국인들의 운동실천을 위한 운동프로그램 개발과 교육 개발에 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

주제어 : 건강증진 / 운동행위인지 / 운동증진 / 도구개발 / 운동 유익성 / 운동 장애성 / 운동 자기효능감 / 운동 즐거움 / 운동 사회적지지

# 목 차

## 논문개요

<b>I. 서론</b> .....	1
1. 연구 필요성 .....	1
2. 연구 목적 .....	4
3. 용어 정의 .....	5
1) 운동 유익성 .....	5
2) 운동 장애성 .....	7
3) 운동 자기효능감 .....	9
4) 운동 즐거움 .....	11
5) 운동 사회적지지 .....	13
<b>II. 문헌고찰</b> .....	15
1. Pender의 건강증진모형 .....	15
2. 운동행위인지 요인 .....	18
1) 운동 유익성 .....	18
2) 운동 장애성 .....	23
3) 운동 자기효능감 .....	28
4) 운동 즐거움 .....	33
5) 운동 사회적지지 .....	37
<b>III. 연구방법</b> .....	42
1. 연구 설계 .....	42

2. 도구개발 절차 .....	42
가. 개념규명 .....	44
1) 이론적 연구단계 .....	44
2) 현장 연구단계 .....	45
나. 초기문항 구성 .....	45
다. 도구의 척도결정 .....	46
라. 전문가 내용타당도 검증 .....	46
마. 사전조사 .....	47
바. 도구적용 .....	48
1) 연구대상 및 자료수집 방법 .....	48
2) 연구도구 .....	48
사. 도구 평가 .....	49
1) 타당도 .....	49
가) 문항분석 .....	49
나) 탐색적 요인분석 .....	49
다) 확인적 요인분석 .....	50
2) 신뢰도 .....	52
아. 최종 측정도구 확정 .....	53
3. 자료 분석 .....	54
4. 윤리적 고려 .....	55
<b>IV. 연구결과</b> .....	<b>56</b>
1. 도구 개발 단계 .....	56
가. 개념규명 .....	56
1) 이론적 연구단계 .....	56

2) 현장 연구단계 .....	59
3) 최종분석 단계 .....	59
나. 초기문항 작성 .....	59
다. 도구의 척도 결정 .....	65
라. 전문가 내용 타당도 검증 .....	65
1) 1차 전문가 내용 타당도 .....	65
2) 2차 전문가 내용 타당도 .....	66
2. 도구 검증 단계 .....	72
가. 사전조사 .....	72
1) 탐색적 요인분석 .....	73
가) 1차 요인분석 .....	73
나) 2차 요인분석 .....	77
다) 신뢰도분석 .....	83
라) 요인명명 .....	89
나. 본 조사 .....	93
1) 확인적 요인분석 .....	93
2) 도구의 적합성 및 계수 .....	97
3) 수렴 타당도 .....	111
4) 판별 타당도 .....	112
5) 신뢰도 검증 .....	116
다. 최종 측정도구의 확정 .....	117
V. 논의 .....	124
VI. 결론 및 제언 .....	128

참고문헌 .....	130
ABSTRACT .....	143
부록 .....	144

## 표 목 차

표 1. 국내 운동 유익성 용어정의 .....	6
표 2. 국내 운동 장애성 용어정의 .....	8
표 3. 국내 운동 자기효능감 용어정의 .....	10
표 4. 국내 운동 즐거움 용어정의 .....	12
표 5. 국내 운동 사회적지지 용어정의 .....	14
표 6. 선행연구 도구 ① 운동 유익성 .....	21
표 7. 선행연구 도구 ② 운동 장애성 .....	26
표 8. 선행연구 도구 ③ 운동 자기효능감 .....	31
표 9. 선행연구 도구 ④ 운동 즐거움 .....	35
표 10. 선행연구 도구 ⑤ 운동 사회적지지 .....	39
표 11. 도구개발 절차 .....	43
표 12. 선행연구 목록 .....	57
표 13. 초기문항 구성 .....	60
표 14. 사전조사 대상자의 일반적 특성 .....	72
표 15. 2차 요인분석 ① 운동 유익성 .....	78
표 16. 2차 요인분석 ② 운동 장애성 .....	79
표 17. 2차 요인분석 ③ 운동 자기효능감 .....	80
표 18. 2차 요인분석 ④ 운동 즐거움 .....	81
표 19. 2차 요인분석 ⑤ 운동 사회적지지 .....	82
표 20. 신뢰도 분석 ① 운동 유익성 .....	83
표 21. 신뢰도 분석 ② 운동 장애성 .....	85
표 22. 신뢰도 분석 ③ 운동 자기효능감 .....	86
표 23. 신뢰도 분석 ④ 운동 즐거움 .....	87
표 24. 신뢰도 분석 ⑤ 운동 사회적지지 .....	88

표 25. 본조사 대상자의 일반적 특성 .....	93
표 26. 확인적 요인분석 ① 운동 유익성 .....	94
표 27. 확인적 요인분석 ② 운동 장애성 .....	95
표 28. 확인적 요인분석 ③ 운동 자기효능감 .....	95
표 29. 확인적 요인분석 ④ 운동 즐거움 .....	96
표 30. 확인적 요인분석 ⑤ 운동 사회적지지 .....	96
표 31. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ① 운동 유익성 .....	98
표 32. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ① 운동 유익성 .....	98
표 33. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ② 운동 장애성 .....	102
표 34. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ② 운동 장애성 .....	103
표 35. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ③ 운동 자기효능감 .....	105
표 36. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ③ 운동 자기효능감 .....	105
표 37. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ④ 운동 즐거움 .....	107
표 38. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ④ 운동 즐거움 .....	107
표 39. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ⑤ 운동 사회적지지 .....	109
표 40. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ⑤ 운동 사회적지지 .....	110
표 41. 수렴 타당도 .....	111
표 42. 판별 타당도 ① 운동 유익성 .....	112
표 43. 판별 타당도 ② 운동 장애성 .....	113
표 44. 판별 타당도 ③ 운동 자기효능감 .....	114
표 45. 판별 타당도 ④ 운동 사회적지지 .....	115
표 46. 신뢰도 검증 .....	116
표 47. 한국형 운동행위인지 측정도구 최종 .....	118
표 48. 한국형 운동행위인지 측정도구 사용설명서 .....	123

## 그림 목 차

그림 1. Pender의 건강증진모형 .....	17
그림 2. 문헌 선정 흐름도 .....	44
그림 3. 확인적 요인분석 모형 ① 운동 유익성 .....	100
그림 4. 확인적 요인분석 모형 ② 운동 장애성 .....	102
그림 5. 확인적 요인분석 모형 ③ 운동 자기효능감 .....	106
그림 6. 확인적 요인분석 모형 ④ 운동 즐거움 .....	108
그림 7. 확인적 요인분석 모형 ⑤ 운동 사회적지지 .....	110

## 부 록 목 차

부록 1. 현장 연구단계 .....	144
부록 2. 전문가 내용타당도 1차 .....	146
부록 3. 전문가 내용타당도 2차 .....	154
부록 4. 사전조사 .....	162
부록 5. 본 조사 .....	168
부록 6. 이론적 연구단계 선행연구 문항도출 .....	173
부록 7. 1차 전문가 내용타당도 결과 .....	178
부록 8. 2차 전문가 내용타당도 결과 .....	183

# I. 서론

## 1. 연구 필요성

건강이란 세계보건기구(World Health Organization)에 따르면 단순히 질병이 없고 허약하지 않은 상태만을 의미하는 것이 아니라 육체적·정신적·사회적 그리고 영적으로 정상(well-being)인 상태를 말한다(WHO, 1998). 이러한 건강을 유지한다는 것은 기본적으로 우선적인 생존 조건으로 인간이 누릴 수 있는 소중한 행복 가운데 하나라고 할 수 있다(이태화, 1989). 최근 신종 코로나 바이러스로 인해 건강의 중요성이 더욱 강조되고 있고 그 중에서도 예방적 건강관리의 중요성이 부각되고 있다(전진아 등, 2020). 예방적 건강행위란, 질병의 조기 발견이나 질병을 예방하기 위한 총체적 건강행동이다(Kasl & Cobb, 1966). 건강증진은 예방적 건강행위와 일맥상통하는 개념으로 1974년 캐나다의 Lalonde 보고서(Lalonde, 1974)와 오타와 헌장(WHO, 1986)을 통해 등장하였으며, 건강증진은 ‘개인이나 지역 사회가 건강 결정 인자들을 통제하고, 개인은 스스로의 건강을 향상시키게 하는 과정’이다(WHO, 1986). 건강증진을 위한 건강행위에는 균형 잡힌 영양 섭취, 적절한 스트레스의 관리, 규칙적인 운동과 흡연, 음주, 과식 등 건강을 위해(危害)하는 행동을 삼가는 것으로 정의할 수 있으며, 넓은 의미로는 인간이 건강을 위해 조절하는 모든 행위라고 할 수 있다(Walker 등, 1988). 그 중 규칙적인 운동은 신체적·정신적·사회적 건강에 긍정적인 영향을 미친다는 것은 수많은 연구(Phillips, Kiernan & King, 2001; Salmon, Owen, Crawford, Bauman & Sallis, 2003)를 통해 입증되었다.

규칙적인 운동이 건강을 관리하는데 중요한 요인임에도 불구하고 전 세계 성인의 28%가 신체활동 부족이며(Guthold 등, 2018), 특히 한국 성인의 약

71%는 운동을 하지 않거나 운동을 하더라도 규칙적이지 않은 것으로 나타났다(손경만, 김영호, 박서령, 2009). 국민건강영양조사(2020)에 따르면, 2014년 유산소 신체활동 실천율은 58.3%, 2015년 52.7%, 2016년 49.4%, 2017년 48.5%, 2018년 47.6%, 2019년에는 47.8%로 지속적으로 감소하는 추세이며(국민건강조사, 2020), 최근 코로나바이러스감염증-19 인해 걷기 실천율은 2019년 대비 2020년에는 37.4%로 3.0% 포인트 감소하였으며, 중등도 이상 신체활동 실천율은 2019년 대비 2020년에는 19.8%로 4.9% 포인트 감소하였다고 보고하였다(질병관리청, 2021). 또한 운동 프로그램에 참여해도 참가자 중 60%는 1개월 이내에 포기하는 것으로 나타났다(유재현, 이창영, 2012). 이는 운동을 시작하는 것도 힘들며, 시작한 운동을 지속시키는 것 또한 힘들다는 것을 의미한다. 운동은 지속적으로 참여해야 건강에 실질적인 도움을 받을 수 있으므로, 운동을 시작하면 꾸준히 할 수 있도록 동기부여 시켜주는 것이 중요하며(오현주, 서순림, 이미숙, 2016), 지속적인 운동 참여를 이끌어 낼 수 있는 요인들을 확인하고 연구할 필요성이 있다.

운동 참여를 결정하는 데에는 태도, 신념, 가치관, 기대감 등과 같은 개인의 심리적 성향과 건강, 체력 등과 같은 생물학적 요인, 그리고 연령, 직업, 생활양식, 문화 등의 사회문화적 현상뿐 아니라 시간, 날씨, 시설과 프로그램 등 물리적인 환경까지 다양한 요인들 작용한다(김미량, 이제홍, 2009). 그 중 운동수행에는 개인 인지가 중요한 영향을 미치므로, 운동을 지속하거나 중단하는 행위 변화단계를 파악하기 위해서는 개인의 인지적 요인을 이해하는 것이 필수적이다(Prochaska & Marcus, 1994).

건강증진을 예측하고 인과관계를 기술하는 대표적인 이론으로 Pender(1996)의 건강증진모형(Health Promotion Model)이 있다. 이 모형은 개인적인 특성과 경험, 행위관련 인지와 정서, 행위의 결과로 나뉘어 설명하고 있는데 그 중 행위관련 인지와 정서는 지각된 행위의 유익성, 지각된 행위의 장애성, 자기효

능감, 사회적지지 등의 변수를 포함한다. 이는 건강증진행위의 결과를 획득하거나 유지하기 위한 일차적인 동기 기전으로 건강증진행위를 할 가능성과 행위결과에 직접적인 영향을 미친다(김은영, 전경자, 2000). Pender의 건강증진모형을 활용한 국내 연구는 성인 남성(양승경, 하영미, 정미라, 2015), 중년여성(오성재, 2007; 최명애, 하양숙, 김금순 등, 2008; 오성재, 김중임, 채영란 2010), 노인(박연환, 김주현, 김희자 등, 2002; 황은희, 정여숙, 2008), 대학생(이미라, 김완수, 2005; 서영자, 2015), 만성 관절염 환자(김인자, 이은옥, 김종임 등, 2001), 류마티스 관절염 환자(이은옥, 김인자, 김종임 등, 2001), 당뇨병 환자(박인순, 김창숙, 김란 등, 2009) 등 다양한 대상으로 운동에 미치는 요인을 분석한 연구들이 진행되어 왔다. 하지만 기존 연구들에서 사용된 도구들은 개발 시점이 오래되어 과거와 다르게 과학기술의 발달로 생활양식이 바뀐 현대인들에게 적용하기에는 한계가 있거나, 국외 선행연구의 도구를 번역 및 수정·보완하여 사용되어 도구의 타당도 및 신뢰도가 부족하다. 또한 연구자별 운동행위인지에 미치는 요인을 예측하는 도구들의 항목이 다르거나, 사용된 도구를 찾을 수 없는 한계가 있다.

따라서 본 연구에는 운동행위인지를 측정할 수 있는 명확한 도구가 필요하다고 생각되어, 우리나라 성인들에게 맞는 운동행위인지 측정도구를 개발하고자 하였으며, 건강증진을 위한 운동행위의 시작과 지속 그리고 실천율을 높이기 위한 교육과 프로그램 개발 연구에 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구는 우리나라 성인들의 실질적인 환경을 반영한 운동행위인지 측정 도구 개발을 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, Pender의 건강증진모형에 근거하여 운동행위인지 구성요인을 설정한다.

둘째, 우리나라 성인들의 운동행위인지를 측정하기 위한 문항을 개발한다.

셋째, 운동행위인지 측정 도구의 신뢰도와 타당도를 검정한다.

### 3. 용어 정의

#### 1) 운동 유익성

국내에 최초로 운동관련 유익성이 처음 등장한 것은 이미라(1999)의 연구에서이다. 이미라(1999)는 운동 시 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 이득에 대한 지각의 뜻(Rosenstock, 1974)으로 ‘지각된 유익성’으로 표기하였다. 이후, 신윤희, 장희정(2000)은 Pender(1996)의 운동을 수행함으로써 얻는 내·외적인 이익을 뜻하는 유익성으로 ‘운동 유익성’으로 표기하였으며, 김인자(2001)은 ‘지각한 운동 유익성’, 오성재(2007)의 선행연구에서는 운동 시 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 내·외적 이익의 지각하는 것의 의미로 ‘운동관련 지각된 유익성’으로 표기하였다.

Pender가 건강증진모형에서 제시한 유익성은 ‘Perceived benefits of action’으로 직역하면 ‘행동의 지각된 유익성’이다. 기존 국내 연구에서는 같은 뜻이지만 다양한 용어로 정의되고 있음을 확인할 수 있다<표 1>.

본 연구에서는 운동을 수행함으로써 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 내·외적인 이익의 의미로 ‘운동 유익성’이라 정의한다.

표 1. 국내 운동 유익성 용어정의

연도	저자	용어	정의
1999	이미라	지각된 유익성	운동시 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 이득에 대한 지각(Rosenstock, 1974)
1999	최은숙, 이미라	지각된 유익성	운동시 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 이득에 대한 지각(Rosenstock, 1974)
2000	신윤희, 장희정	운동 유익성	운동을 수행함으로써 얻는 내·외적인 이익을 의미 (Pender, 1996)
2001	김인자, 이은옥 등	운동 유익성	운동 효과에 대한 긍정적인 믿음(Pender, 1996)
2001	김인자	지각한 운동 유익성	운동 효과에 대한 긍정적인 믿음
2001	이은옥, 김인자 등	운동 유익성	운동 효과에 대한 긍정적인 믿음
2007	오성재	운동관련 지각된 유익성	운동 시 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 내·외적 이익을 지각하는 것(Pender, 1996)
2008	황은희, 정여숙	운동 유익성	운동을 수행함으로써 얻는 내·외적인 이익을 의미 (Pender, 1996)
2010	오성재, 김종인, 채영란	운동 관련 지각된 유익성	운동시 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 내·외적 이익을 지각하는 것(Pender, 1996)
2015	서영자	지각된 운동유익성	운동을 수행함으로써 얻는 내·외적인 이익을 의미 (Pender, 1996)

## 2) 운동 장애성

운동관련 장애성은 이미라(1999)에 의하여 국내 최초로 시도되었다. 이미라는 운동을 수행함에 있어서의 부정적인 측면에 대한 지각의 뜻(Rosenstock, 1987)으로 ‘지각된 장애성’으로 표기하였다. 이후, Pender(1996)의 운동 행위를 이행하는데 드는 개인적 손실을 뜻하는 장애성으로 신윤희, 장희정(2000), 황은희, 정여숙(2008)은 ‘운동 장애성’으로 서영자(2015)는 ‘지각된 운동장애성’으로 표기하였다.

Pender가 건강증진모형에서 제시한 장애성은 Perceived barriers to action이다. 직역하면 ‘행동의 지각된 장애성’으로 국내 연구에서는 같은 뜻 다른 용어로 정의되고 있음을 확인할 수 있다<표 2>.

본 연구에서는 운동을 수행함에 있어서의 개인적 손실과 같은 부정적인 측면의 의미로 ‘운동 장애성’이라 정의한다.

표 2. 국내 운동 장애성 용어정의

연도	저자	용어	정의
1999	이미라	지각된 장애성	운동을 수행함에 있어서의 부정적인 측면에 대한 지각(Rosenstock, 1987)
2000	신윤희, 장희정	운동 장애성	운동 행위를 이행하는데 드는 개인적 손실 (Pender, 1996)
2001	김인자, 이은옥 등	운동 장애성	건강행위를 수행하는데 장애가 되는 부정적인 지각
2001	김인자	지각한 운동 장애성	행위를 수행하는데 장애가 되는 부정적인 지각
2001	이은옥, 김인자 등	운동 장애성	행위를 수행하는데 장애가 되는 부정적인 지각
2005	이미라, 김완수	운동 장애성	운동을 수행함에 있어서의 부정적인 측면에 대한 지각
2007	오성재	운동관련 지각된 장애성	운동을 수행함에 있어서의 부정적인 측면에 대한 지각으로 운동 행위를 이행하는데 드는 개인적 손실 (Pender, 1996)
2008	황은희, 정여숙	운동 장애성	운동 행위를 이행하는데 드는 개인적 손실 (Pender, 1996)
2010	오성재, 김증임, 채영란	운동 관련 지각된 장애성	운동을 수행함에 있어서의 부정적인 측면에 대한 지각으로 운동 행위를 이행하는데 드는 개인적 손실 (Pender, 1996)
2015	서영자	지각된 운동장애성	운동행위를 이행하는데 드는 개인적 손실 (Pender, 1996)

### 3) 운동 자기효능감

Pender의 건강증진모형에서 Perceived self-efficacy는 ‘지각된 자기효능감’으로 이는 Bandura(1997)의 사회인지이론의 자기효능감에서 파생된 개념이다. 지각된 자기효능감이란, 특정 건강행동을 조직하고 실행할 수 있는 개인적 능력의 판단 즉, 건강행동을 성공적으로 수행하는 것에 대한 자신감을 뜻한다(Pender, 1996).

운동과 자기효능감과 관련된 국내 선행연구에서는 최은숙, 이미라(1999)의 건강증진의 결과를 얻기 위해 운동을 성공적으로 수행할 수 있다는 믿음의 의미로 ‘자기효능감’으로 정의하였으며, 신윤희, 장희정(2000), 황은희, 정여숙(2008)은 특정한 행동의 과정을 조직하고 실행하는 개인의 능력에 대한 판단과 신념(Pender, 1996)의 개념으로 ‘자기효능감’이라고 정의 하였다. 김인자, 이은옥 등(2001), 김인자(2001), 이은옥, 김인자 등(2001)은 운동에 참여하는 대상의 구체적인 자신감의 개념으로 ‘자기효능감’, ‘지각한 운동 자기효능감’, ‘운동자기효능감’으로 정의하였으며, 이미라, 김완수(2005)는 ‘운동 자기효능감’으로 성공적으로 운동을 수행할 수 있다는 믿음이라 하였고, 오성재(2007), 오성재, 김증인, 채영란(2010)은 특정 목표 달성을 위해 바람직한 행동이나 행위를 성공적으로 자신이 수행할 수 있다는 신념(Bandura, 1998)의 의미로 ‘운동관련 자기효능감’, 서영자(2015)는 다양한 상황에서 운동을 지속할 수 있는 능력에 대한 자신감의 뜻으로 ‘운동 자기효능감’으로 표기한 것을 확인할 수 있다<표 3>.

본 연구에서는 운동을 성공적으로 수행할 수 있는 자신감의 의미로 ‘운동 자기효능감’이라 정의한다.

표 3. 국내 운동 자기효능감 용어정의

연도	저자	용어	정의
1999	최은숙, 이미라	자기효능감	건강증진의 결과를 얻기 위해 요구되는 운동을 성공적으로 수행할 수 있다는 믿음
2000	신윤희, 장희정	자기효능감	특정한 행동의 과정을 조직하고 실행하는 개인의 능력에 대한 판단(Pender, 1996)
2001	김인자, 이은옥 등	자기효능감	운동에 참여하는 환자의 구체적인 자신감
2001	김인자	지각한 운동 자기효능감	운동에 참여하는 환자의 구체적인 자신감
2001	이은옥, 김인자 등	운동자기효능감	운동에 참여하는 환자의 구체적인 자신감
2005	이미라, 김완수	운동 자기효능감	성공적으로 운동을 수행할 수 있다는 믿음
2007	오성재	운동관련 자기 효능감	특정 목표 달성을 위해 바람직한 행동이나 행위를 성공적으로 자신이 수행할 수 있다는 신념(Bandura, 1996)
2008	황은희, 정여숙	자기효능감	특정한 행동의 과정을 조직하고 실행하는 개인의 능력에 대한 신념(Pender, 1996)
2010	오성재, 김종인, 채영란	운동 관련 자기효능감	특정 목표 달성을 위해 바람직한 행동이나 행위를 성공적으로 자신이 수행할 수 있다는 신념(Bandura, 1997)
2015	서영자	운동 자기효능감	다양한 상황에서 운동을 지속할 수 있는 능력에 대한 자신감

#### 4) 운동 즐거움

Pender가 건강증진모형에서 제시한 Activity-related affect은 행위관련 정서이다. 이는 행위 전·중·후에 일어나는 주관적인 느낌을 의미한다.

운동과 관련하여 국내 선행연구에서 이미라(1999)는 ‘행위관련 정서’, 최은숙, 이미라(1999)는 ‘운동관련 정서’, 오성재(2007), 오성재, 김증임, 채영란(2010)은 ‘운동 관련 정서’, 김희선, 오의금 등(2008)은 ‘행위와 관련된 감정’으로 정의하였고, 운동 시행시의 즐거움의 의미로 ‘운동의 즐거움’, ‘지각한 운동 즐거움’, ‘운동에 대한 정서’로 표기하였다. 또한 이미라, 김완수(2005)는 운동을 생각할 때 갖게 되는 태도의 감성반응을 ‘운동관련 정서’로 정의하였다<표 4>.

본 연구에서는 운동 전·중·후에 느낄 수 있는 긍정적 정서반응의 의미로 ‘운동 즐거움’이라 정의한다.

표 4. 국내 운동 즐거움 용어정의

연도	저자	용어	정의
1999	이미라	행위관련 정서	운동 수행 전, 중 및 후에 일어나는 주관적인 느낌 (Pender, 1996)
1999	최은숙, 이미라	운동관련 정서	운동 수행 전, 중 및 후에 일어나는 주관적인 느낌 (Pender, 1996)
2001	김인자, 이은옥 등	운동의 즐거움	운동 시행시의 즐거움 정도
2001	김인자	지각한 운동 즐거움	운동할 때의 즐거움
2001	이은옥, 김인자 등	운동의 즐거움	운동을 할 때의 즐거움
2001	김인자, 이은옥, 김종임, 강현숙, 배상철	운동의 즐거움	운동 시행시의 즐거움 정도
2002	박연환, 김주현, 김희자	운동에 대한 정서	운동에 대해 느끼는 즐거움과 관련 정서상태
2005	이미라, 김완수	운동관련 정서	운동을 생각할 때 갖게 되는 태도의 감성반응 (Triandis, 1977)
2007	오성재	운동 관련 정서	운동 수행 전 중 및 후에 일어나는 주관적인 느낌(Pender, 1996)으로 운동에 대해 가지고 있는 정서
2008	김희선, 오의금, 형희경, 조은실	행위와 관련된 감정	행위를 시작하기 전, 하는 동안, 후에 일어나는 주관적 느낌(Pender, 1996)
2010	오성재, 김종임, 채영란	운동 관련 정서	운동 수행 전, 중 및 후에 일어나는 주관적인 느낌 (Pender, 1996)
2010	전미숙, 김현옥	행위관련 감정	행위와 연관된 주관적인 긍정적, 부정적 느낌 (Pender, 1996)
2015	서영자	운동정서	특정한 운동 중에 일어나는 주관적인 느낌 (Pender, 1996)

## 5) 운동 사회적지지

Pender의 건강증진모형에서 Interpersonal influences은 타인의 행동이나 신념, 태도에 대한 인지를 의미한다. 대인관계 영향은 사회적 규범과 지원, 타인의 신념과 태도, 그리고 타인의 행위를 인지하는 것을 말하며, 주로 대인관계에 영향을 주는 사람은 연인, 가족, 동료, 건강관리 제공자이다.

사회적 지지와 관련하여 국내 선행연구에서 임난영, 서길희(2001)는 개인에게 힘이 되어주는 중요한 사람들 중 가족의 기대와 영향을 뜻하는 의미로 ‘가족지지’, 오성재(2007)는 ‘운동관련 사회적지지’, 최명애, 하양숙, 김금순(2008)은 ‘사회적지지’, 서영자(2015)는 ‘운동 관련 사회적지지’, 이경임(2016)은 ‘운동사회적지지’로 정의하였으며, 김인자, 이은옥 등(2001), 김인자(2001), 이은옥, 김인자 등(2001)은 운동할 때의 사회적지지의 의미로 ‘사회적지지’, ‘지각한 사회적지지’로 정의하였다<표 5>.

본 연구에서는 운동에 대한 가족, 친구, 동료 등에 의해 제공되는 지지적 근원의 의미로 ‘운동 사회적지지’로 정의한다.

표 5. 국내 운동 사회적지지 용어정의

연도	저자	용어	정의
2001	임난영, 서길희	가족 지지	개인에게 힘이 되어주는 중요한 사람들 중 가족의 기대와 영향을 의미(Pender & Pender, 1987)
2001	김인자, 이은옥 등	사회적지지	운동할 때의 사회적 지지
2001	김인자	지각한 사회적지지	운동할 때의 사회적 지지
2001	이은옥, 김인자 등	사회적지지	운동할 때의 사회적 지지
2007	오성재	운동관련 사회적지지	개인에게 힘이 되어주는 중요한 사람들의 기대와 영향을 의미(Pender & Pender, 1987)
2008	최명애, 하양숙, 김금순 등	사회적지지	타인에 의해 제공되는 지지적 근원(Pender, 1996)
2010	오성재, 김증인, 채영란	운동 관련 사회적 지지	개인의 사회적지지망을 통해 제공받는 지지정도와 정서적, 정보적, 평가적, 물질적 지지를 제공할 수 있다고 지각하는 정도(Park, 1985)
2015	서영자	운동에 대한 사회적 지지	운동에 대한 개인에게 도움을 주는 가족이나, 친구, 동료 등의 의미 있는 사람들로부터 받는 지지(Pender, 1996)
2016	이경임	운동사회적지지	운동에 대해 개인에게 도움을 주는 가족이나 친구, 동료 등에 의해 제공되는 지지적 근원(Pender, 1996)

## II . 문헌고찰

### 1. Pender의 건강증진모형

#### 1) Pender의 건강증진모형

Pender의 건강증진모형은 건강을 증진시키고 건강증진행위 실천에 영향을 미치는 다차원인 요인들을 규명하고자 하는 모형으로(Pender, 1996), 건강증진행위를 개인이나 집단의 안녕 수준을 증가시키고 개인의 자아실현이나 성취를 유지 및 증진시키는 방향으로 취해지는 활동으로 정의하였다. 건강증진모형은 1982년 1차, 1987년 2차, 1996년 3차에 걸쳐 개정되었으며, 건강증진행위에 영향을 주는 요인으로 개인적 특성과 경험, 행위관련 인지와 정서, 행위결과로 나눠 설명하며, 이 세 가지 요인은 건강증진행위의 직접적인 요인이자 행위의도를 통해 건강증진행위에 영향을 미치는 간접적인 요인이다.

개인적 특성과 경험은 개인의 심리적·생물학적·사회 문화적 요인 및 이전 건강관련 행위 등의 개인적 요인을 말한다. 이전 건강관련 행위는 과거에 같거나 유사한 행동의 빈도로써 건강증진행위에 직접 또는 간접적으로 영향을 주며, 개인의 심리적 요인에는 자아존중감, 지각된 건강상태 등을 포함하며, 개인의 생물학적 요인에는 나이, 성별, 체중, 운동 능력 등과 같은 변수를 포함하고, 사회문화적 요인에는 문화, 인종, 교육정도, 경제적 상태 등을 포함하고 있다(Pender, 1996). 이러한 개인적 요인은 행위관련 인지와 정서 뿐 아니라 건강증진행위의 실천정도에 직접적으로 영향을 미친다(Pender, 1996). 행위관련 인지와 정서에 대한 요인으로는 건강행위로부터 발생할 수 있는 긍정적 결과인 지각된 유익성(Perceived benefit of action), 행위를 수행하는데 예상되는 어려움, 개인적 비용 및 걸림돌 등의 지각된 장애성(Perceived barriers of

action), 건강증진행위를 계획하고 실행하는 개인의 능력에 대한 판단인 지각된 자기효능감(Perceived self-efficacy)이다. 행동과 관련된 정서(Activity-related affect)는 행위의 전·중·후 과정에서 일어나는 주관적인 긍정 또는 부정적 느낌이며, 대인관계 영향은 도구적 지지와 정서적지지, 그리고 타인의 행위, 신념, 태도에 대한 인지로 영향을 주는 사람은 주로 가족, 동료, 건강관리제공자이며 행위 계획에 직·간접적으로 영향을 미친다(Pender, Murdaugh & Parsons, 2006). 상황적 영향요인(Situational influences)은 행위를 촉진하거나 방해할 수 있는 환경적 분위기와 비용, 환경의 유용성과 같은 주어진 상황이나 맥락의 개인의 지각과 인지로서 선택권, 요구특성, 미적 영향을 포함한다(Pender, Muldaugh & Parsons, 2006). 행위 결과에는 행동계획 수립, 즉각적인 갈등요구와 선호, 건강증진행위가 포함된다. 행동계획의 수립은 행위계획 수립은 주어진 시간과 장소 내에서 건강행위를 위한 계획을 세우고 수행하며 강화시키기 위한 전략을 명확히 하는 과정(이정열 등, 2017)으로 건강증진행위에 직접적인 영향을 미친다. 즉각적인 갈등적 요구와 선호는 의도를 가지고 건강증진행위의 계획 이전에 있을 수 있는 과정으로 건강증진행위 수행가능성에 직·간접적인 영향을 미친다. 건강증진모형에서 건강증진행위는 삶의 과정에 있어 최적의 안녕상태나 개인적인 성취, 생산적인 삶과 같은 긍정적인 건강의 결과를 가져오는 행위이자 최종적인 결과이다<그림 1>.

Grillis(1993)의 메타분석 결과, 건강증진행위에 관한 이론적 틀로 가장 많이 사용되는 것이 Pender의 건강증진모형으로 검증되었다. 또한 운동행위 결정요인에 관한 국외 문헌연구(이종경, 2000) 76편의 문헌을 분석한 결과, 건강증진모형이 가장 많이 사용된 이론이다. 또한 Pender의 건강증진모형은 건강증진행위 변화에 영향을 미치는 요인들 간의 관계를 설명하기 위한 모델로 타당한 개념들과 검증 가능한 중범위 이론으로서, 아동부터 60세의 성인에 이르기까지 다양한 연령층을 대상으로 연구가 시행되어져 왔으며(전미숙, 김현옥,

2010; Mehrabbeik 등, 2017; Kamran 등, 2015), 전 생애에 걸쳐 적용할 수 있고, 건강하거나 아픈 사람 모두를 대상으로 적용이 가능하며 다양한 상황에서 적용도 가능한 이론이다(권수혜 등, 2019).

이상의 내용을 종합해 보면 Pender의 건강증진모형은 우리나라 성인들의 건강증진을 위한 운동 실천과 운동 증진에 영향을 미치는 요인들을 규명할 수 있기 때문에 본 연구에서의 Pender의 건강증진 모형을 토대로 문항개발을 시도하였다.

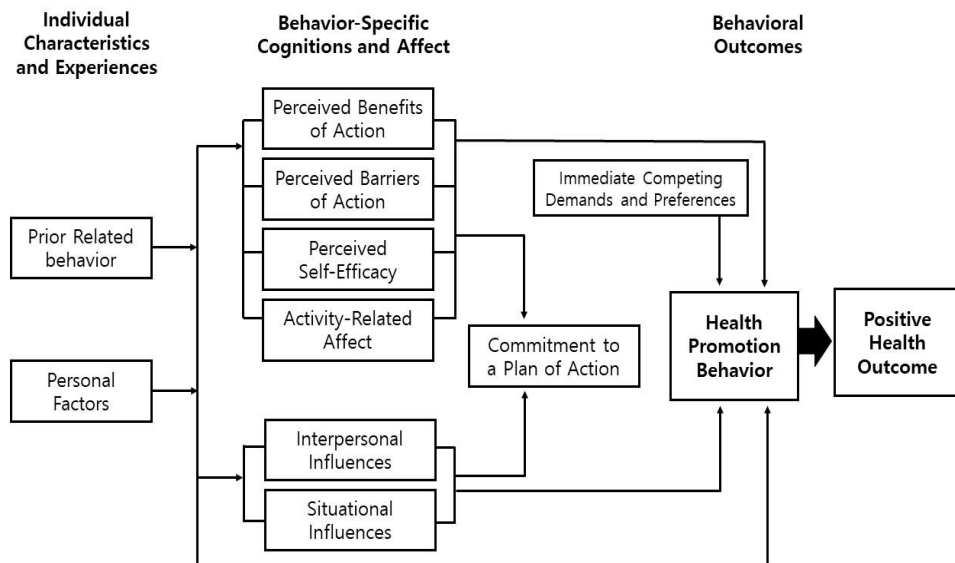


그림 1. Pender의 건강증진모형

Pender's Health Promotion Model (1996)

Health Promotion in Nursing, Practice, 3<sup>rd</sup> edition. Appleton and Lange Stamford Connecticut.

## 2. 운동행위인지 요인

### 1) 운동 유익성

건강증진모형에서 제시된 지각된 행위의 유익성은 건강증진행위 수행 시 기대되는 이익을 의미한다. 이는 이익을 가져다 줄 수 있는 행위에 참여 할 수 있도록 행동 계획의 범위를 결정함으로써 간접적으로 행위를 동기화시키기도 하지만 직접적으로 동기화시키기도 하며(Pedner, 1996), 유익성을 크게 지각할 수록 건강증진행위 빈도가 높은 것으로 알려졌다(Pender, 1996). 유익성에 대한 인식은 건강증진행위를 지속시키는 동기 요인으로 작용하며 행위 자체의 반복이 유익성에 대한 믿음을 강화시키는 것으로 보았다(Pender, 1996). 지각된 운동의 유익성은 운동 시 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 이득에 대한 지각으로(Rosenstock, 1974), 운동을 수행함으로써 얻는 내·외적인 이익을 의미한다(Pender, 1996). 내적인 이익의 예로 각성수준이 증가되고 피로감이 감소하는 것을 들 수 있으며(Pender, 1996), 외적인 이익에는 금전적 보상이나 행위에 참여함으로써 가능해진 사회적 상호작용이 있다(Pender, 1996). 초반에는 외적 이익이 높은 동기적 유의미성을 지니지만 건강행위를 지속시키는데 있어서는 내적 이익이 보다 강력한 동기적 유의미성을 지닌다(Pender, 1996).

운동과 관련하여 지각된 유익성의 관계를 확인한 선행연구를 살펴보면, Klonoff, Annechild & Landrine(1994)의 연구에서는 운동이 주는 유익성이 지속되면 운동의 시작과 지속을 증가시킬 수 있다고 하였다(Klonoff, Annechild & Landrine, 1994). Godin 등(1986), Sallis 등(1986)의 연구에서도 운동참여 및 운동의 지속에 영향을 주는 주요 요인으로 운동행위에 대한 지각된 유익의 중요성이 가장 흔히 보고되고 있다고 보고하였다(Godin 등, 1986 ; Sallis 등, 1986). Neuberger 등의 연구(1994)에서 관절염 환자를 대상으로 연구한 결과, 지각한 운동유익성이 운동참여의 가장 중요한 예측인자이며, Andrew 등

(1981)의 연구에서는 운동 중 높은 탈락률을 보이는 사람들은 운동의 유익성에 대한 신념을 갖고 있지 않은 사람인 것으로 보고하였다. 임난영과 서길희(2001)의 연구에서는 운동을 시작한 사람이 지속적으로 유지하게 하려면 운동의 중요성에 대한 인식을 높여주는 것이 필요하고, 박연환, 김주현 등(2002)의 연구에서는 규칙적인 운동을 수행하는 노인 그룹과 그렇지 않은 그룹을 판별하기 위한 변수는 운동의 필요성에 대한 지각과 운동의 유익성이라고 하였다. 운동수준에 따른 운동유익성의 차이를 분석한 형희경(2002)의 연구에서는 규칙적 운동을 하는 집단이 전혀 하지 않는 집단보다 높게 지각하는 것으로 나타났다. 이처럼 다수의 연구들에서 운동의 지각된 유익성이 운동에 영향을 미치는 유의한 변수임을 확인할 수 있다.

국내 선행연구에서 운동 유익성을 측정하기 위한 사용된 도구는 <표 6>과 같다. 먼저 선행연구 이미라(1999)는 중년여성의 지각된 유익성을 분석하기 위해 Sechrist 등(1987)의 도구와 Steinhardt & Dishman(1989)의 도구를 바탕으로 이미라(1999)가 개발한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 18문항으로 신뢰도는 Cronbach's alpha .92이다. 최은숙, 이미라(1999)는 여대생의 지각된 유익성을 분석하기 위해 Sechrist, Walker & Pender(1987)의 도구와 Stinhardt & Dishman(1989)의 도구를 근간으로 연구자가 개발한 도구를 사용하였고 도구의 문항수는 18개, 신뢰도는 Cronbach's alpha .87로 나타났지만 사용한 도구는 확인할 수 없었다. 성인 만성질환자를 대상으로 운동 유익성을 분석한 신윤희와 장희정(2000)은 Sechrist, Walker & Pender(1987)에 의해 개발된 운동 유익성/장애성 도구(Exercise benefits/barriers Scale)를 신윤희, 장희정(1999)이 한국 만성질환자를 대상으로 검증한 도구의 사용으로 총 40문항 중 일부 문항과 4점 척도로 사용하였고, 신뢰도는 Cronbach's alpha .95이다. 김인자, 이은옥 등(2001), 김인자(2001), 이은옥, 김인자 등(2001)의 연구에서는 성인 관절염환자를 대상으로 운동 유익성을 분석한 도구는 Sallis 등(1989)이 개발한

도구 10문항 4점 척도를 사용하였다. 각 신뢰도는 Cronbach's alpha .94, Cronbach's alpha .94, Cronbach's alpha .92로 나타났다. 오성재(2007), 오성재, 김증인, 채영란 등(2010)은 중년여성의 운동관련 지각된 유익성을 분석하기 위한 도구로 이미라(1999)의 운동관련 지각된 유익성 도구를 이용하였다. 황은희, 정여숙(2008)은 65세 이상 노인을 대상으로 운동 유익성을 분석하기 위해 Sechrist, Walker & Pender(1987)에 의해 개발되고 장희정과 신윤희(1999)에 의해 번역하여 검증한 27문항 도구를 활용하였으며 신뢰도는 Cronbach's alpha .87로 나타났으며, 본 연구에 사용된 도구는 확인할 수 없었다. 서영자(2015)는 만 19-30세 미만 대학생을 대상으로 Sechrist 등(1987)에 의해 개발되고 Jang과 Shin(1999)이 번역한 27문항과 원본에서 제외된 2개의 문항을 추가 번역하여 총 29개의 문항을 사용하였다. 신뢰도는 Cronbach's alpha .94로 나타났다.

표 6. 선행연구 도구 ① 운동 유익성

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
이미라 (1999)	40-49세 중년여성	지각된 유익성	18문항	4점	.92	Sechrist 등(1987)의 도구와 Steinhardt & Dishman (1989)의 도구를 근간으로 연구자가 개발	○
최은숙, 이미라 (1999)	여대생	지각된 유익성	18문항	4점	.87	Sechrist, Walker 및 Pender(1987)의 도구와 Stinhardt & Dishman(1989)의 도구를 근간으로 연구자가 개발	×
신윤희, 장희정 (2000)	성인 만성질환자	운동 유익성	40문항 중 일부	4점	.95	Sechrist, Walker & Pender(1987)에 의해 개발된 운동 유익성/장애성 도구를 Shin & Jang(1999)이 한국 만성질환자를 대상으로 검증한 도구 사용	×
김인자, 이은옥 등 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	운동 유익성	10문항	4점	.94	Sallis 등(1989)이 개발한 도구	×
김인자 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	지각한 운동 유익성	10문항	4점	.94	Sallis 등(1989)이 개발한 도구	×
이은옥, 김인자 등 (2001)	성인 남녀 류마티스 관절염환자	운동 유익성	10문항	4점	.92	Sallis 등(1989)이 개발한 도구	×

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
오성재 (2007)	40-59세 중년여성	운동관련 지각된 유익성	18문항	4점	.87	이미라(1999)가 개발한 「운동관련 지각된 유익성」 도구	○
황은희, 정여숙 (2008)	65세 이상 노인	운동 유익성	27문항	4점	.99	Sechrist, Walker & Pender(1987)에 의해 개발되었고 Jang & Shin(1999)에 의해 번역하여 검증한 도구	×
오성재, 김종인, 채영란 (2010)	40-59세 중년여성	운동 관련 지각된 유익성	18문항	4점	.87	이미라(1999)의 운동관련 지각된 유익성 도구	×
서영자 (2015)	만 19-30세 미만 대학생	지각된 운동유익성	29문항	4점	.94	Sechrist 등(1987)에 의해 개발된 도구를 Jang & Shin(1999)이 번역한 27문항과 추가 번역한 2문항 총 29문항	○

## 2) 운동 장애성

건강증진모형에서 제시된 지각된 행위의 장애성은 행위수행 능력이나 의사에 부정적인 영향을 미치는 내·외적인 요소를 말한다(Redland, & Stuijbergen, 1993). 피로감, 불편함, 비용부담, 어려움, 시간 소모 등과 관련된 개념으로 구성되며, 지각된 행위 장애성은 건강증진행위의 회피를 동기화시킨다. 행동하기 어렵고 장애가 많을 때 행동은 잘 일어나지 않으며, 반대로 행동하기 쉽고 장애가 적을 때 행동이 일어날 가능성은 높아진다(Pender, 1996).

운동과 관련하여 지각된 장애성의 관계를 확인한 선행연구를 살펴보면, Dishman, Sallis & Orenstein(1985)과 Godin & Shephard(1990)의 연구에서는 운동 이용 가능한 시간, 접근 가능한 운동시설 등 운동 관련 장애성이 운동유지에 강한 예측 요인이었음이 보고되었고, 운동이 어렵거나 아무런 보상이 없다고 생각되는 것과 같은 심적 동요 등은 운동을 포기해 버리는 이유가 되고, 운동 중 느끼는 신체적 불편함도 운동 중단의 요인이 되는 것으로 나타났다. Sallis 등(1986, 1990)과 Dishman 등(1985)은 개인적 동기부족, 운동 프로그램의 종류와 복잡성, 불편한 시설과 기구 등 안전하지 못한 환경과 비용, 시간, 가족, 일, 사회적 책임으로 인한 시간 부족, 높은 강도의 운동, 가족이나 배우자의 지지 부족, 흡연과 비만 등의 요인들이 운동 프로그램을 지속하지 못하게 하는 장애성 요인이며, 이것은 운동 참여에도 영향을 준다고 하였다. Sechrist, Walker & Pender(1987)는 사람들이 운동을 하고 하지 않느냐를 결정하는데 중요한 요인은 운동에 대해 장애성이 될 수 있다고 하였다. 임신부를 대상으로 한 Godin, Vezina & Leclerc(1989)의 연구에서도 운동 장애성은 운동의도의 35%를 차지하는 주요한 변수로 보고하였다. Gillet(1988)의 연구에서도 지각된 장애성이 과체중 여성에서 운동지속(adherence)에 영향을 미치는 자가보고 된 요인들 중 하나임이 보고되었고, 운동 장애성에 대한 여러 연구

들에서는 시간 부족이 운동의 장애성으로 가장 많이 나타났으며(Nelson, 1991; Huddy, Hyner & Johnson, 1995), Robertson & Keller(1992)가 수행한 관상동맥 질환자의 운동 행위 지속 요인을 조사한 연구에서도 운동 행위의 지속에 영향을 미치는 요인 중에서 지각된 장애성이 가장 유의하게 나타났다. 65-100세 노인을 대상으로 한 Conn(1998)의 연구에서도 운동에 유의한 영향을 미치는 변인으로 지각된 장애성이 나타났고, 운동수준에 따른 운동장애성의 차이를 분석한 형희경(2002)의 연구에서 규칙적 운동을 하는 집단보다 거의 하지 않는 집단이 운동 장애성을 높게 지각하고 있는 것으로 나타났다. 또한 김완수, 이미라(2004)의 연구에서 대학생을 대상으로 운동행위를 예측한 결과, 운동행위와 지각된 운동 장애성은 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

더 나아가 국내 선행연구에서 운동 장애성을 측정하기 위한 사용된 도구는 <표 7>과 같다. 이미라(1999)는 Sechrist 등(1987)의 도구와 Steinhardt & Dishman(1989)의 도구를 바탕으로 연구자가 개발하여 9문항 4점 척도를 이용하여 신뢰도 Cronbach's alpha .76을 나타냈다. 신윤희, 장희정(2000)은 만성질환자를 대상으로 Sechrist, Walker & Pender(1987)가 개발한 운동 유익성/장애성 도구를 Shin & Jang(1999)이 한국 만성질환자를 대상으로 검증한 40문항 4점 척도 도구를 사용하였으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .83으로 나타났다. 김인자, 이은옥 등(2001), 김인자(2001), 이은옥, 김인자 등(2001)은 관절염환자를 대상으로 Sallis 등(1989)이 개발한 운동 장애성 도구를 이용해 운동 장애성을 확인하였다. 도구의 문항수는 16, 척도는 4점 척도였으며 신뢰도는 각각 Cronbach's alpha .79, Cronbach's alpha .73, Cronbach's alpha -.84으로 나타났다. 이미라, 김완수(2005)는 보건계열 대학생들의 운동 장애성을 확인하기 위해 이미라(2001)의 도구를 활용하였다. 도구의 문항수는 7문항, 척도는 4점 척도, 신뢰도는 Cronbach's alpha .76이다. 오성재(2007)는 중년여성을 대상으로 운동관련 지각된 장애성을 확인하기 위해 Sechrist 등(1978)의 도구와

Steinhardt & Dishman(1989)의 도구를 바탕으로 이미라(1999)가 개발한 도구 10문항, 4점 척도를 활용하여 중년여성의 운동관련 지각된 장애성을 확인하였고 신뢰도는 Cronbach's alpha .81이다. 65세 이상의 노인을 대상으로 운동 장애성을 확인한 황은희, 정여숙(2008)의 연구에서는 Sechrist, Walker & Pender(1987)에 의해 개발되고 Jang & Shin(1999)에 의해 번역하여 검증한 13문항과 4점 척도를 사용하였고 신뢰도는 Cronbach's alpha .91이다. 오성재, 김중인, 채영란(2010)은 중년여성의 운동 관련 지각된 장애성을 분석하기 위해서 이미라(1999)의 운동 관련 지각된 장애성 도구를 수정·보완한 10문항, 4점 척도 도구를 이용하였다. 신뢰도는 Cronbach's alpha .81로 나타났다. 서영자(2015)는 만 19-30세 미만 대학생들을 대상으로 지각된 운동장애성을 확인하기 위해 Sechrist 등(1987)에 의해 개발된 도구를 Jang와 Shin(1999)이 번역한 문항 13문항과 추가 번역한 1문항 총 14문항, 4점 척도를 이용하였고, 신뢰도는 Cronbach's alpha .80로 나타났다.

표 7. 선행연구 도구 ② 운동 장애성

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
이미라 (1999)	40-49세 중년여성	지각된 장애성	9	4	.76	Sechrist 등(1987)의 도구와 Steinhardt & Dishman(1989)의 도구를 근간으로 연구자가 개발	○
신윤희, 장희정 (2000)	성인 만성질환자	운동 장애성	40	4	.83	Sechrist, Walker & Pender(1987)에 의해 개발된 운동 유익성/장애성 도구를 Shin & Jang(1999)이 한국 만성 질환자를 대상으로 검증한 도구	×
김인자, 이은옥 등 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	운동 장애성	16	4	.79	Sallis 등(1989)이 개발한 운동 장애성 도구	×
김인자 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	지각한 운동 장애성	16	4	.76	Sallis 등(1989)이 개발한 (exercise barrier scale)도구	×
이은옥, 김인자 등 (2001)	성인 남녀 류마티스 관절염환자	운동 장애성	16	4	-.84	Sallis 등(1989)이 개발한 운동 장애성 도구	×

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
이미라, 김완수 (2005)	보건계열 대학생	운동 장애성	7	4점	.76	이미라(2001)의 도구	×
오성재 (2007)	40-59세 중년여성	운동관련 지각된 장애성	10	4점	.81	Sechrist 등(1978)의 도구와 Steinhardt & Dishman(1989)의 도구를 근간으로 이미라(1999)가 개발한 도구	○
황은희, 정여숙 (2008)	65세 이상 노인	운동 장애성	13	4점	.91	Sechrist, Walker & Pender(1987)에 의해 개발되었고 Jang과 Shin(1999)에 의해 번역하여 검증한 도구	×
오성재, 김증인, 채영란 (2010)	40-59세 중년여성	운동 관련 지각된 장애성	10	4점	.81	이미라(1999)의 운동 관련 지각된 장애성 도구를 연구자가 수정·보완한 도구	×
서영자 (2015)	만 19-30세 미만 대학생	지각된 운동장애성	14	4점	.80	Sechrist등(1987)에 의해 개발된 도구를 Jang & Shin(1999)이 번역한 문항13문항과 추가 번역한 1문항 총 14문항	○

### 3) 운동 자기효능감

자기효능감은 어떤 목표를 성취하기 위한 특정한 행동의 과정을 조직하고 실행하는 개인의 능력에 대한 판단이자 신념이다(Pender, 1996). 자기효능감은 Bandura 사회인지이론의 주요 개념으로 행위의 채택 및 유지에 중요한 영향을 미치는 변인으로 가정되고 있으며(Pender, 1996), 특정한 행위를 습득하거나 지속하는 것과 자기효능감은 밀접한 관련이 있다(Bandura, 1997). 자기효능감을 가진 개인은 건강증진행위를 달성하기 위해 더 많은 노력을 하게 되고(Pender, 1996), 자기효능감에 대한 높은 지각은 개인적 건강상태를 향상시키는 행위를 위한 동기의 근원이 된다고 지적하였다(Johnson 등, 1993). 자신이 할 수 있다는 확신과 그 행위에 능숙하다는 느낌의 자기효능감은 목표 행위의 촉진을 격려하고(이정열 등, 2017), 지각된 행위의 장애성에 영향을 미치기 때문에 자기효능감이 높으면 행위의 장애성은 낮게 인지한다(Pender, Murdaugh & Parsons, 2006). 또한 지각된 자기효능감은 행동과 관련된 감정에 의해 영향을 받으며, 긍정적인 감정을 가질수록 자기효능감은 커진다고 하였다(Pender, 1996). 자기효능감이 높은 사람은 어려운 상황에서 이를 극복하기 위해 많은 노력을 하며, 자기효능감이 낮은 사람은 쉽게 포기하게 된다(Bandura, 1997). 다시 말해, 자기효능감이 커질수록 설사 장애물이나 역경에 처한다 할지라도 보다 열성적이고 지속적으로 행위에 참여하게 된다(신윤희, 장희정, 2000).

운동 자기효능감은 대부분의 연구에서 일관되게 운동을 예측하는 요인으로 규명되어왔다(Garcia & King, 1991; Conn, 1998). Alexy(1991)의 연구에서는 운동 참여자와 비참여자를 구별해주는 인자는 자기효능감인 것으로 밝혀졌다. 노인의 운동에 영향을 미치는 요인을 분석한 Resnick(2001)의 연구에서는 신체적 건강과 자기효능감이 노인의 운동 수행에 직접적인 영향을 미치는 것으로 보고하였고, 김인자 등(2001)은 자기효능감이 운동 수행에 직접적인 영향을

주는 가장 중요한 변수로 보고하였다. 12세부터 74세까지의 성인의 격렬한 활동(vigorous activity)의 채택 및 증강도 정도 운동의 유지 및 수행할 능력을 예측하는 요인으로 운동관련 자기효능감을 밝혔고(Sallis 등, 1986), 관상동맥 질환자를 대상으로 한 남명희 등(1997)의 연구에서도 운동 예측요인으로 자기효능감이 지지되었고, 변영순과 김옥수(1999)의 연구에서는 운동을 규칙적으로 실시하는 골다공증 여성이 그렇지 않은 대상자들에 비해 자기효능감이 높게 나타났다. 김광숙 등(2013)은 여자 대학생의 운동에 미치는 요인을 연구한 결과, 운동 자기효능감과 신체활동량의 관계는 운동 자기효능감이 높을수록 신체활동량이 정비례하는 관계를 보였다. 성인의 운동수행과 가장 강한 상관관계를 보인 것은 운동관련 자기 효능감이라고 주장하였다(Sallis 등, 1989).

또한 운동을 결정하는 요인에 대한 다수 연구에서도 자기효능감이 운동에 영향을 미치는 중요한 변수임을 보고하였다(Godin & Shephard, 1990). 운동의 채택 및 유지에 대한 종적연구를 시행한 Sallis, Hovell & Hofstetter(1992)의 연구에서는 자기효능감이 거의 운동을 하지 않는 여성에서 운동 채택을 예측해주는 유의한 변인임이 지지되었고, 이미라(1999)의 연구에서는 중년전기 여성의 운동관련 자기효능감이 운동수행 정도의 유의한 예측 요인임을 밝혔으며, 중년여성의 여가 신체활동에서도 운동관련 자기효능감이 중요한 변수로 나타나(최정안, 2005) 운동수행실태 파악을 위해서는 운동관련 자기효능감을 살펴볼 필요가 있다하였다(오성재, 2007). 뿐만 아니라 운동에 대한 지각된 자기효능감과 지각된 유익성 및 장애성 사이의 관련성이 부분적으로 밝혀지고 있고 이들이 함께 건강행위로서의 운동을 증진시키는데 직·간접적으로 영향을 미치고 있음이 제시되고 있다(Pender, 1996).

국내 선행연구에서 운동 자기효능감을 측정하기 위한 사용된 도구는 <표 8>과 같다. 최은숙, 이미라(1999)는 여대생을 대상으로 자기효능감을 확인하기 위하여 Becker 등(1993)이 개발한 'Self-Rated Abilities for Health Practices

Scale'도구 중 운동과 관련된 7문항을 100점 척도로 확인하였으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .80으로 나타났다. 신윤희, 장희정(2000)은 만성질환자들의 자기효능감을 확인하기 위해 Bandura(1997)가 개발한 운동 자기효능감도구 (Exercise self efficacy scale)를 Shin, Jang & Pender (2001)의 연구에서 검증한 도구를 이용하였다. 문항의 수는 18문항이며, 척도는 10점 단위의 100점 척도이며 신뢰도는 Cronbach's alpha .94로 나타났다. 김인자, 이은옥 등(2001)은 Dziewaltowski(1989)가 개발한 운동자기효능감 도구를 이용하였고, 신뢰도는 Cronbach's alpha .96으로 나타났다. 김인자(2001)는 Dziewaltowski(1989)가 개발한 운동자기효능감 도구 7문항, 0~100%의 척도로 성인 골관절염환자의 지각한 운동 자기효능감을 확인하였다. 신뢰도는 Cronbach's alpha .96으로 나타났다. 이은옥, 김인자 등(2001)은 Dziewaltowski(1989)가 개발한 운동자기효능감 도구 7문항, 0~100%의 척도로 성인 류마티스 관절염환자의 운동자기효능감을 확인하였다. 신뢰도는 Cronbach's alpha -.96으로 나타났다. 이미라, 김완수(2005)는 보건계열 대학생들을 대상으로 운동 자기효능감을 확인하기 위해 Sallis 등(1988)의 도구 12문항 4점 척도를 활용하였다. 신뢰도는 Cronbach's alpha .90으로 나타났다. 오성재(2007), 오성재, 김증임, 채영란(2010)는 Sallis 등(1988)의 도구와 Dziewaltowski(1989)의 도구를 바탕으로 최정안(2005)이 보완·수정한 도구 13문항 0-100점 척도로 중년여성의 운동관련 자기효능감을 확인하였다. 신뢰도는 Cronbach's alpha .96으로 나타났다. 황은희, 정여숙(2008)은 Bandura(1997)에 의해 개발된 운동 자기효능감도구 (Exercise self efficacy scale)를 Shin, Jang & Pender(2001)가 번역하고 검증한 도구 18문항을 10점 단위의 0에서 100점 척도로 확인하였으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .94로 나타났다. 서영자(2015)는 강경순과 구미옥(2006)이 개발한 운동 자기효능감 측정 도구를 사용하였으며 사용한 도구는 8문항 5점 척도로 구성되어 있으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .86로 나타났다.

표 8. 선행연구 도구 ③ 운동 자기효능감

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
최은숙, 이미라 (1999)	여대생	자기효능감	7	100점	.80	Becker등(1993)이 개발한 Self-Rated Abilities for Health Practices Scale 도구 중 운동과 관련된 문항	×
신윤희, 장희정 (2000)	성인 만성질환자	자기효능감	18	0-100점 (10점 단위)	.94	Bandura(1997)에 의해 개발된 운동 자기효능감도구(Exercise self efficacy scale)를 Shin, Jang & Pender(2001)의 연구에서 검증한 도구	×
김인자, 이은옥 등 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	자기효능감	없음	없음	.96	Dzewaltowski(1989)가 개발한 운동자기효능감 도구	×
김인자 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	지각한 운동 자기효능감	7	0% 자신없다 50% 어느 정도 자신 있다 100% 매우 자신있다	.96	Dzewaltowski(1989)가 개발한 운동자기효능감 도구	×
이은옥, 김인자 등 (2001)	성인 남녀 류마티스 관절염환자	운동자기효능감	7	0% 자신없다 50% 어느 정도 자신 있다 100% 매우 자신있다	-.96	Dzewaltowski(1989)가 개발한 운동자기효능감 도구	×

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
이미라, 김완수 (2005)	보건계열 대학생	운동 자기효능감	12	4	.90	Sallis, Pinski, Grossman, Patterson과 Nader(1988)의 도구	×
오성재 (2007)	40-59세 중년여성	운동관련 자기 효능감	13	0-100점	.96	Sallis, Pinski, Grossman, Patterson & Nader(1988)의 도구 와 Dziewaltowski(1989)의 도구를 바탕으로 최정안(2005)이 보완하여 수정한 도구	○
황은희, 정여숙 (2008)	65세 이상 노인	자기효능감	18	0-100점 (10점 단위)	.99	Bandura(1997)에 의해 개발된 운동 자기효능감도구 (Exercise selfefficacy scale)를 Shin, Jang과 Pender (2001)가 번역하고 검증한 도구	×
오성재, 김증인, 채영란 (2010)	40-59세 중년여성	운동 관련 자기효능감	13	0-100점	.96	Sallis, Pinski, Grossman, Patterson과 Nader(1988)의 도구 및 Dziewaltowski(1989)의 도구를 바탕으로 최정안(2005)가 보완하여 수정한 도구	×
서영자 (2015)	만 19-30세 미만 대학생	운동 자기효능감	8	5	.86	강경순과 구미옥(2006)이 개발한 운동 자기효능감 측정 도구	○

#### 4) 운동 즐거움

Pender(1996)의 건강증진모형의 행위 관련 정서는 건강증진행위 수행 전·중·후에 일어나는 주관적인 느낌으로(Pender, 1996), 운동기간 중 운동을 지속하거나, 높은 신체활동 수준을 예측하는 것으로 알려져 왔다(King 등, 1992). 스포츠 심리학에서는 사람들의 정서상태가 운동을 참여하고 지속하는데 영향을 미치며(Haanin, 2004), 지각된 운동의 즐거움 및 만족은 운동지속(adherence) 또는 높은 신체활동 수준을 예측한다고 하였다(Gillet, 1988). 운동은 성취 중심적이고 그 과정이 힘들거나 어렵다. 이뿐만 아니라 운동자체가 단조롭고 흥미 없는 신체활동만을 요구하는 경우가 많아 지루한 경우가 많은데(김근순, 1994) 이러한 점이 운동을 하지 않거나 도중에 탈락하는 이유 중 하나이다(이미라, 1999). Boothby, Tungatt & Townsend(1981)의 연구에서도 즐거움 또는 흥미의 결여가 운동 프로그램에서 탈락하는 중요한 이유임을 보고하였고, 이미라(1999)는 운동을 유의하게 예측하는 요인으로 운동관련 정서라고 보고하였고, 운동관련 정서는 지각된 장애성 및 유익성 그리고 자기효능감과 유의한 상관관계를 보였다. Perrin(1979)은 운동이 건강에 미치는 이득이 처음 운동에 참여할 때에는 중요한 이유가 되지만, 장기적으로 운동에 참여하는 사람들은 이득보다는 즐거움 이었다고 보고하였다.

운동의 즐거움과 관련된 국내 선행 연구는 다음 <표 9>와 같다. 이미라(1999)는 중년여성들의 행위관련 정서를 파악하기 위해 김희자(1994)가 개발한 도구를 사용하였으며 2문항 6점 척도로 구성되어 신뢰도는 Cronbach's alpha .82로 나타났다. 최은숙, 이미라(1999)는 여대생을 대상으로 운동관련 정서를 확인하기 위해 김희자(1994)가 개발한 도구를 사용하였다. 도구는 2문항 2점 척도로 구성되어 있으며 신뢰도는 Cronbach's alpha .78로 나타났다. 김인자, 이은옥 등(2001)은 골관절염 환자를 대상으로 운동의 즐거움을 확인하기 위해 Ryan(1982)의 내적동기목록(intrinsic motivation inventory)을 McAuley

Duncan & Tammen(1989)이 수정·보완한 흥미-즐거움 6문항을 사용하였고, 신뢰도는 Cronbach's alpha .91로 나타났다. 김인자(2001)는 골관절염 환자를 대상으로 지각한 운동 즐거움을 확인하기 위하여 사용된 도구는 Ryan(1982)의 내적동기목록(intrinsic motivation inventory)을 McAuley Duncan & Tammen(1989)이 수정·보완한 흥미·즐거움 6문항을 7점 척도로 구성되어 있으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .90으로 나타났다. 이은옥, 김인자 등(2001)은 류마티스 관절염 환자를 대상으로 운동의 즐거움을 확인하기 위해 사용된 도구는 McAuley Duncan & Tammen(1989)이 Ryan(1982)의 내적동기목록(intrinsic motivation inventory)을 수정·보완한 도구 중 흥미-즐거움 6문항을 7점 척도로 구성하였으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .90으로 나타났다. 박연환, 김주현, 김희자(2002)는 농촌 노인을 대상으로 운동에 대한 정서를 확인하기 위해 김희자(1994)가 개발한 5문항 2점 척도를 활용하였으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .96으로 나타났다. 이미라, 김완수(2005)의 연구에서는 보건계열 대학생들의 운동관련 정서를 확인하기 위해 운동을 생각할 때 갖게 되는 태도의 감성반응 Triandis(1977)의 도구를 활용하였고, 신뢰도는 Cronbach's alpha .89로 나타났다. 중년여성의 운동관련 정서를 확인하기 위한 오성재(2007)의 연구에서는 McAuley 등(1989)이 개발하고 이은옥, 김인자 등(2001)이 수정·보완한 도구를 다시 최정안(2005)이 검증한 정서 관련 4문항을 5점 척도 도구를 활용하였으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .58로 나타났다. 오성재, 김증인, 채영란(2010)은 중년여성의 행위와 관련된 감정을 확인하기 위해 최정안(2005)의 도구를 활용하였으며, 도구는 4문항 5점 척도로 구성되어 신뢰도는 Cronbach's alpha .58로 나타났다. 서영자(2015)는 만 19세에서 30세 미만 대학생들을 대상으로 운동정서를 확인하기 위해 김종오와 유진(2002)이 개발한 한국형 운동정서척도(Korean Exercise Emotion Scale, [KEES]) 도구 24문항 5점 척도를 활용하였으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .96으로 나타났다.

표 9. 선행연구 도구 ④ 운동 즐거움

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
이미라 (1999)	40-49세 중년여성	행위관련 정서	2	5	.82	김희자(1994)가 개발한 도구	○
최은숙, 이미라 (1999)	여대생	운동관련 정서	2	2	.78	김희자(1994)가 개발한 도구	×
김인자, 이은옥 등 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	운동의 즐거움	6	없음	.91	McAuley Duncan & Tammen(1989)이 Ryan(1982) 의 내적동기목록(intrinsic motivation inventory)을 수 정·보완한 도구 중 흥미-즐거움 문항	×
김인자 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	지각한 운동 즐거움	6	7	.90	McAuley Duncan & Tammen(1989)이 내적동기목록 (intrinsic motivation inventory)을 수정·보완한 도구 중 흥미-즐거움 문항	×
이은옥, 김인자 등 (2001)	성인 남녀 류마티스 관절염환자	운동의 즐거움	6	7	-.90	McAuley Duncan & Tammen(1989)이 내적동기목록 (intrinsic motivation inventory)을 수정·보완한 도구 중 흥미-즐거움 문항	×

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
박연환, 김주현, 김희자 (2002)	농촌 노인	운동에 대한 정서	5	2	.96	김희자(1995)가 개발한 도구	×
이미라, 김완수 (2005)	보건계열 대학생	운동관련 정서	3개의 형용사 유쾌하고 즐거운-불쾌한 흥미로운-무聊한 자극적이고 활기찬-지루한	-3~+3점	.89	운동을 생각할 때 갖게 되는 태도의 감성반응 (Triandis, 1977) 도구	×
오성재 (2007)	40-59세 중년여성	운동관련 정서	4	5	.58	McAuley 등(1989)이 개발한 운동과 관련된 내 적동기 도구를 이은옥, 김인자 등(2001)이 수정· 보완한 도구를 최정안(2005)이 내용타당도 검증 후 정서와 관련된 문항	○
오성재, 김종인, 채영란 (2010)	40-59세 중년여성	행위와 관련된 감정	4	5	.58	최정안(2005)의 도구	×
서영자 (2015)	만 19-30세 미만 대학생	운동정서	24	5	.96	김종오와 유진(2002)이 개발한 한국형 운동정서척 도(Korean Exercise Emotion Scale, [KEES] )도구	○

## 5) 운동 사회적지지

사회적지지는 사회적 결속을 통하여 개인의 사회적 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 지지로서 대상자가 배우자, 가족, 친구, 이웃 등의 대인 관계적 상호작용을 통하여 받는 물질적, 정신적 도움이며(김수경, 2008), 한 개인이 가진 대인 관계로부터 얻을 수 있는 모든 긍정적인 자원을 의미한다고 할 수 있다. 적당한 사회적 지지는 건강증진에 긍정적인 영향을 주는 것으로, 많은 연구자들에 의해 개인의 심리적·신체적 건강과 밀접한 관계가 있다고 보고되었고, 개인의 부정적 요소를 완화시키는 요인으로 연구되어 왔다(김성희, 2007). 또 사회적 지지는 구조적 기능적 요소를 포함하여 스트레스 완충효과를 지지하는 것으로 알려져 왔다(임난영, 서길희, 2001). 운동은 개인의 통제 하에 오랜 기간 동안 계속해야 하기 때문에 사회적지지는 운동에 있어 매우 중요하며(Duncan & McAuley, 1993; 이종경, 2000), 친구, 배우자, 운동 교육자로 부터의 격려나 긍정적인 반응, 사람들과의 상호작용 또는 친구의 동참여 지속적인 운동참여에 중요한 역할을 하는 것으로 보고되고 있다(Duncan & McAuley, 1993). 특히 우리나라는 개인보다 가족 중심인 '우리'를 강조하는 문화로서 가족과 같은 주변 사람들의 지지가 개인의 건강행위 실천에 중요한 영향을 미친다(보건복지부, 2012). Zimmerman & Connor(1989)의 연구에서는 건강행위를 변화시키는데 가족과 친구와 같은 주변인들에 의해 긍정적인 영향을 받으며, 그 중에서 가족의 도움이 가장 크다고 하였고, 김인자, 이은옥 등(2001) 연구에 따르면 사회적지지는 나이가 젊을수록 주위 사람들의 도움이 중요한 것으로 나타났다. 특히, 사회적지지는 운동 지속에 영향을 미친다(Dishman, Sallis & Orenstein, 1985).

운동과 사회적지지와 관련된 국내 선행 연구는 <표 10>과 같다. 임난영, 서길희(2001)의 연구에서는 류마티스 관절염, 퇴행성관절염 환자를 대상으로 가

족 지지를 확인하기 위하여 박지원(1985)의 사회적지지 도구와 Fishbein & Ajzen(1980)에 기초하여 오복자가 수정하여 만든 도구 중 일부 11문항을 5점 척도로 확인하였으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha .96으로 나타났다. 김인자, 이은옥 등(2001), 김인자(2001)는 골관절염 환자의 사회적 지지를 확인하기 위해 Sallis 등(1989)이 개발한 도구 13문항 5점 척도를 활용하였고 신뢰도는 Cronbach's alpha .92으로 나타났다. 이은옥, 김인자 등(2001)은 류마티스 관절염환자의 대인관계영향을 확인하기 위해 Sallis 등(1989)이 개발한 도구 13문항 5점 척도를 활용하였으며, 신뢰도는 Cronbach's alpha -.92로 나타났다. 오성재(2007)는 중년여성의 운동관련 사회적지지를 확인하기 위해 Sallis 등(1987)이 개발한 도구와 박지원(1985)의 사회적지지 도구의 일부 문항 중 최정안(2005)이 수정한 도구 7문항 5점 척도를 활용하였으며 신뢰도는 Cronbach's alpha .90으로 나타났다. 최명애, 하양숙, 김금순 등(2008)은 중년여성을 대상으로 사회적지지를 확인하기 위해 Sallis 등(1987)이 개발한 도구를 최정안(2005)이 한국의 상황에 맞게 수정·보완한 7문항 5점 척도를 활용하였으며 신뢰도는 Cronbach's alpha .89로 나타났다. 오성재, 김중인, 채영란(2010)은 중년여성을 대상으로 운동 관련 사회적 지지를 확인하기 위하여 Sallis, Grossman, Patterson & Nader(1987)의 운동 관련 사회적지지 도구를 바탕으로 최정안(2005)이 수정·보완한 도구 7문항 5점 척도를 활용하였으며 신뢰도는 Cronbach's alpha .90으로 나타났다. 서영자(2015)는 만 19세에서 30세 미만 대학생을 대상으로 운동에 대한 사회적 지지를 확인하기 위해 Pender(1998)가 개발한 운동 사회적지지 척도(Exercise Social Support Scale)를 신윤희와 장희정(2000)이 번역한 도구 5문항 5점 척도를 활용하였으며 신뢰도는 Cronbach's alpha .74로 나타났다.

표 10. 선행연구 도구 ⑤ 운동 사회적지지

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
임난영, 서길희 (2001)	류마티스 관절염, 퇴행성관절염 환자	가족 지지	11	5	없음	박지원(1985)의 사회적지지 도구와 Fishbein & Ajzen(1980)에 기초하여 오복자가 수정하여 만든 도구 중 일부	×
김인자, 이은옥 등 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	사회적지지	13	5	.92	Sallis 등(1989)이 개발한 도구	×
김인자 (2001)	성인 남녀 골관절염 환자	지각한 사회적지지	13	5	.92	Sallis 등(1989)이 개발한 도구	×
이은옥, 김인자 등 (2001)	성인 남녀 류마티스 관절염 환자	대인관계 영향	13	5	-.92	Sallis 등(1989)이 개발한 도구	×

선행연구	대상	용어	문항	척도	신뢰도 Cronbach's $\alpha$	도구	설문지 제시여부
오성재 (2007)	40-59세 중년여성	운동관련 사회적지지	7	5	.90	Sallis등(1987)이 개발한 도구와 박지원(1985)의 사회적지지 도구의 문항 중 최정안(2005)이 수정한 도구	○
최명애, 하양숙, 김금순 등 (2008)	41-59세 중년여성	사회적지지	7	5	.89	Sallis 등(1987)이 개발한 도구를 최정안(2005)이 한국의 상황에 맞게 수정·보완한 도구	×
오성재, 김종인, 채영란 (2010)	40-59세 중년여성	운동 관련 사회적 지지	7	5	.90	Sallis, Grossman, Patterson과 Nader (1987)의 운동 관련 사회적지지 도구를 바탕으로 최정안(2005)이 수정·보완한 도구	×
서영자 (2015)	만 19-30세 미만 대학생	운동에 대한 사회적 지지	5	5	.74	Pender(1998)가 개발한 운동 사회적 지지척도 (Exercise Social Support Scale)를 신윤희와 장희정(2000)이 번역한 도구	○

이처럼 선행연구를 살펴본 결과, 운동행위인지 요인은 5개로 추출되었으며, 각 요인은 유익성, 장애성, 자기효능감, 즐거움, 사회적지지로 나타났다. 각 요인별 활용된 도구들을 살펴본 결과, 도구의 개발 시점은 오래되었으며, 일부 도구들은 우리나라 성인을 대상으로 개발되지 않아 한국의 문화적, 사회적 특성이 충분히 반영되어 있지 않음을 확인할 수 있다. 또한 제시된 도구들은 확인할 수 없을 뿐 아니라 연구자에 의해 임의로 수정되었으며, 각 도구의 문항 수와 척도 또한 원본과 다른 것으로 확인할 수 있었다.

### III . 연구 방법

#### 1. 연구 설계

본 연구는 한국 성인의 건강증진을 위한 운동행위인지 측정도구를 개발하고 타당도와 신뢰도를 검증하는 방법론적 연구이다.

#### 2. 도구개발 절차

한국 성인의 건강증진을 위한 운동행위인지 측정도구를 개발하고 타당도 및 신뢰도 검증 과정은 다음과 같다.

도구개발 단계 중 개념규명 단계에서는 건강증진을 위한 운동행위인지와 관련된 문헌을 고찰하는 이론적 연구와 운동 전문가로부터 심층면담 형식으로 현장연구를 진행하였다. 개념규명 단계에서 구성요인과 분석된 속성을 파악하고 측정도구의 초기문항을 구성한 후, 개발한 초기문항에 대해 전문가들에게 의뢰하여 내용타당도를 검증 받고, 사전조사를 시행하였다. 다음은 도구검증 단계로 성인을 대상으로 본 조사를 시행하여 문항분석과 타당도 및 신뢰도를 검증하였다. 이 단계를 통해 한국 성인의 건강증진을 위한 운동행위인지를 측정하는 도구의 최종 문항을 선정하였다. 연구 진행과정은 <표 11>와 같다.

표 11. 도구개발 절차

절 차		구 성		대상 및 방법	
도 구 개 발 단 계	STEP1	개념규명	이론적 연구단계	최종 분석 단계	문헌고찰
			현장 연구단계		성인 남녀 75명 심층면담
	STEP2	초기문항 구성	초기문항 구성 (164문항)	유익성 46문항 장애성 33문항 자기효능감 38문항 즐거움 20문항 사회적지지 27문항	
	STEP3	도구의 척도결정	Likert 척도	5점 척도	
	STEP4	전문가 내용타당도검정	1차 내용 타당도	보건학, 체육학 등 전문가 3명	
2차 내용 타당도			보건학, 체육학 등 전문가 3명		
STEP5	문항 검토 및 사전조사	문항 이해도 조사	20대 ~ 60대 성인 157명		
		탐색적 요인분석	20대 ~ 60대 성인 157명		
도 구 검 증 단 계	STEP6	도구 적용	설문조사	20대 ~ 60대 성인 287명	
	STEP7	도구의 평가	타당도 검증	확인적 요인분석 - 수렴타당도 - 판별타당도	
			신뢰도 검증	문항 내적일관성 신뢰도 반분신뢰도	
STEP8	최종도구 확정	최종문항 확정 건강증진을 위한 운동행위인지 측정도구			

## 가. 개념 규명

### 1) 이론적 연구단계

건강증진모형을 활용하여 한국 성인의 운동행위인지에 대한 개념을 도출하기 위해 국내 선행연구들을 고찰하였다. 국내문헌은 RISS, DBpia, KISS, Google Scholar에서 '운동', '건강', '건강증진', 'Pender 건강증진모형', '유익성', '장애성', '자기효능감', '정서(즐거움)', '사회적지지' 등을 조합하여 발행 연도에 제한을 두지 않고 검색 후, 중복된 논문과 제목과 초록 검토 후 Pender의 건강증진모형과 운동과 관련 없는 논문을 제외한 289개의 논문을 검토한 결과 Pender의 건강증진모형과 운동행위인지 요인을 파악할 수 있는 논문은 26편이었다<그림 2>.

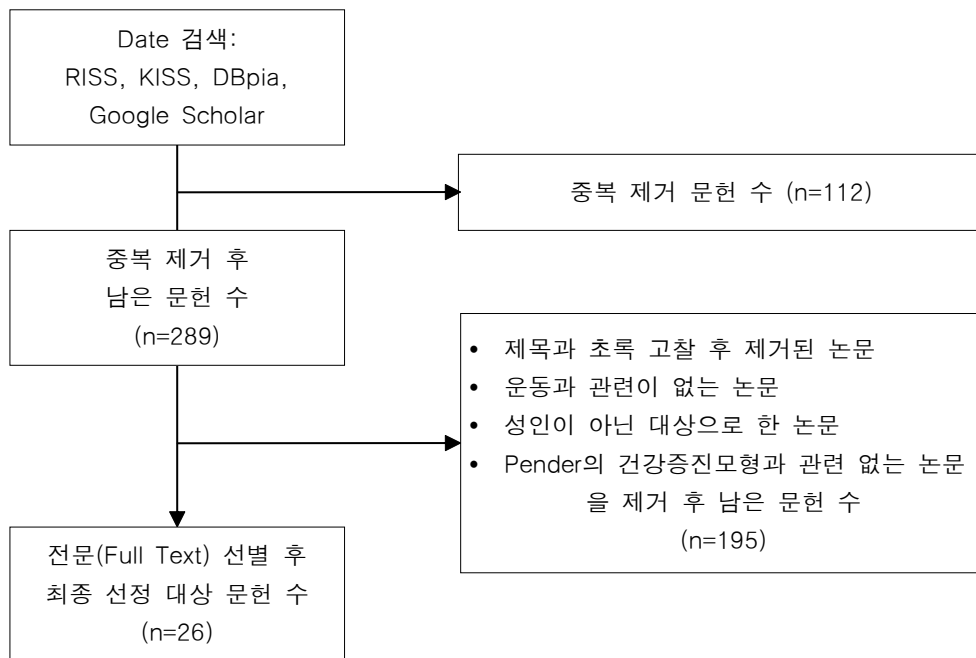


그림 2. 문헌 선정 흐름도

## 2) 현장 연구단계

현장조사를 통한 자료 조사 및 수집을 위해 연구의 목적과 자유의사에 의한 연구 참여 및 방법, 소요시간, 개인정보 수집과 처리 및 기타 사항에 대한 내용을 설명하고 자발적인 참여 동의를 구한 후 진행하였다. 자료 수집은 10년 이상의 경력을 가진 운동전문가 15명이 20세 이상의 남녀 성인 75명을 대상으로 약 30분 정도의 심층면담 형식으로 진행하였다. 면담 내용은 교수 3인에게 질문의 초안과 진행에 관련하여 검토 및 자문을 받았다. 질문은 다음과 같다. ‘운동을 통해 얻고자 하는 것이 무엇인가요?’, ‘운동을 방해하는 요인은 무엇인가요?’, ‘나는 이러한(어떠한) 상황에서도 운동을 할 수 있다 or 어떤 상황에서도 운동할 수 있나요?’, ‘운동을 하면 어떤 점이 즐거운가요?’, ‘운동에 대한 주변(가족, 친구, 동료 등) 반응이 어떤가요?’ 으로 구성하였다<부록 1>.

### 나. 초기문항 구성

건강증진관련 운동행위인지 요인에 대한 이론적 연구단계와 현장연구단계를 통해 운동 유익성은 46문항, 운동 장애성은 33문항, 운동 자기효능감은 38문항, 운동 즐거움은 20문항, 운동 사회적지지는 27문항으로 총 164개의 초기문항이 도출하였으며, 문항의 명확성을 위해 한 문항 당 한 가지 의미를 포함하도록 하였다.

## 다. 도구의 척도결정

본 연구의 대상자는 만 19세 이상의 성인으로서 문장에 대한 이해도가 높으며 중간 값의 우려가 없을 것으로 판단하여 5점 Likert 척도를 사용하였다. Likert 척도는 설문지에서 사용되는 심리검사응답척도 중 하나로 연구자가 제시한 진술문에 대한 동의나 선호 여부를 응답자들이 반응하는 방식으로 구성되어 있으며(Bertram, 2006), 각 문항의 점수는 '전혀 그렇지 않다' 1점, '그렇지 않다' 2점, '보통이다' 3점, '그렇다' 4점, '매우 그렇다' 5점으로 구성하였다.

## 라. 전문가 내용타당도 검증

내용타당도(Content validity)는 측정 개념이 필요한 요소를 잘 포함하고 있는지 확인하는 과정으로, 전문가 집단을 구성하여 전문가 간의 의견일치를 통해 검증한다(Grove, Burns & Gray, 2012). 내용타당도 검증을 위한 전문가의 수는 3-10명이 적합하고, 정확한 판단을 위해 10명을 넘지 않는 것이 적당하다(Lynn, 1986). 이에 본 연구는 두차례에 걸쳐 내용타당도를 진행하였으며, 1차 내용타당도에서 검증된 문항을 1차와 동일한 전문가에게 2차 조사를 시행하였다. 동일한 전문가에게 2차 내용타당도를 검증할 때, 평가 시기는 1차 내용타당도 평가 시점에서 10-14일의 간격을 두어 시행하도록 제안하였으므로(Lynn, 1986), 본 연구 도구개발 연구에 참여한 경험 전문가 집단은 간호학과 교수 1명, 체육학과 교수 2명 총 3명으로 구성하여 1차 내용 타당도를 진행하고, 12일 후 2차 타당도를 진행하였다. 전문가 내용 내용타당도는 각 문항별 5점 Likert 척도로 '전혀 관련이 없다'는 1점, '관련이 있으나 많은 수정이 필요하다'는 2점, '보통이다'는 3점, '관련이 있으나 약간의 수정이 필요하다'는 4점, '매우 관련이 있다'는 5점으로 평가하고, 1점에서 3점에 체크한 경우 수정

및 보완 방안에 대한 의견을 제시하도록 하였다<부록 2>, <부록 3>.

타당한 문항 선정을 위해 초기문항에 대한 척도 내용타당도 지수(Scale Content Validity Index, S-CVI)와 문항 내용타당도 지수(Item Content Validity Index, I-CVI)를 산출하여 분석하였다. 척도 내용타당도 지수(S-CVI)에서 S-CVI/average가 .90이상일 때 타당하며(Polit 등, 2007), 문항 내용타당도 지수(I-CVI)는 .78이상일 때 최상의 내용타당도 지수라 할 수 있다(Polit & Beck, 2006). 문항 내용타당도 지수(I-CVI)는 5점 만점 중 4점 또는 5점을 선택한 전문가의 점수를 평가에 참여한 전문가의 인원수로 나누어 산출하였다. 본 연구에서는 3명의 전문가 중 2인 이상이 4점 이상을 준 경우, CVI는 0.67으로 0.67이상을 내용타당도가 있다고 판정하였으며, 내용타당도에서 선정된 문항은 3명의 전문가의 평균은 4.4이상으로 나타났다. 또한 전문가의 의견에 따라 수정 및 보완이 필요하다고 판단된 경우, 수정 방안을 수집한 후, 별도의 의견이 제시된 문항에 반영하여 수정하였다.

## 마. 사전조사

사전조사는 문항의 이해도를 확인하고, 도구를 적용했을 때, 발생 가능한 오류를 확인하기 위해 질문지를 구성한 후 20대에서 60대 남녀 성인 157명을 대상으로 사전조사를 실시하였다. 사전조사 대상자는 본 조사의 연구대상자와 동일한 조건을 가진 대상으로 표집하여 시행하였다. 사전조사를 통해 설문 소요되는 시간을 확인하였으며, 사전 문항에 대한 구성 타당도와 신뢰도를 검증하고 수정 및 보완하여 본 조사에 사용할 문항을 확정하였다<부록 4>.

## 바. 도구 적용

도구 적용 단계에서는 전문가 내용타당도 검증과 사전조사를 통해 선별된 문항으로 구성하여 본 조사를 시행하였다.

### 1) 연구대상 및 자료수집 방법

본 조사의 대상자 참여기준은 20대에서 60대 남녀 성인으로 스스로 연구 참여에 동의한 자로 하였다. 요인분석의 안정적 연구결과 도출을 위하여 표본 수는 200명을 기준으로 모집하였다(우종필, 2012). 모집결과 288명이 응답하였고, 불성실한 답변 4명을 제외하여 최종 대상자는 284명이었다. 본 조사의 자료 수집은 2021년 04월 01일부터 2021년 04월 15일까지 진행하였다. 연구대상과 연구방법에 대한 설명을 한 후 온라인 인터넷 포털사이트의 설문조사 시스템을 활용하여 진행하였다<부록 5>.

### 2) 연구도구

본 조사는 연구자가 개발한 도구 54문항과 일반적 특성 5문항으로 구성하였으며, Likert 5점 척도로 응답하도록 하였다.

## 사. 도구 평가

개발된 도구는 타당도와 신뢰도 검정을 통해 평가하였다.

### 1) 타당도

타당도는 구성타당도, 수렴타당도로 구성되며, 구성타당도(Construct validity)는 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis)과 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis)을 이용하여 검정하였다. 수렴타당도와 구성타당도는 확인적 요인분석으로 검정하였다.

### 가) 문항 분석

수집된 자료가 문항 분석에 적합한 자료인지 검토 및 분석하기 위해 각 문항의 평균과 표준편차, 왜도(skewness) 및 첨도(kurtosis)를 검토하였다. 구조방정식 모형 분석을 위한 다변량 정규성 가정의 검정은 일반적으로 단일 측정 변수의 정규성을 검정이 충족되면 다변량 정규성을 가정할 수 있다(배병렬, 2014; Kline, 2016). Kline(2015)은 왜도와 첨도의 절대값이 3 이하, 10 이하일 경우 수용 가능하다고 제안하여, 해당 기준으로 문항을 선정하였다. 또한 너무 낮은 상관성을 가진 문항은 적합하지 않은 자료일 수 있기 때문에 총점-요인 간 상관관계를 통해 선정하였고, 상관계수가 .30이상이면 유의한 설명력을 가진 문항만 선택하였다(성태제, 2014).

### 나) 탐색적 요인분석

요인분석의 적합성 여부를 확인하기 위하여 Kaiser-Mayer-Okin(KMO)와 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. KMO값이 .80이상이면 가치 있다고 판단되며, .70-.79는 중정도, .60-.69는 평범한 경우, .50-.59는 빈약한 경우, .50

미만은 받아들이기 힘들며 요인분석에 적합하다고 할 수 없다(Kaiser, 1974). Bartlett의 구형성 검정(Bartlett's Test of Sphericity)은 영가설인 공통요인이 존재하지 않는다는 것이 기각되어야 그 자료가 요인분석을 하기에 적합하다고 할 수 있다(강현철, 2013). 적합한 경우, 요인구조 해석의 용이성을 높이고, 요인분석으로 인한 정보의 손실을 최소화하기 위해 주성분 분석과 Varimax 회전을 적용하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. Kaiser(1974)의 규칙에 따라 표본상관행렬의 고유값(eigen value) 1 이상, 공통성(communality)은 각 변수가 추출된 요인들에 의해 얼마나 설명되는지를 나타내는 값으로 .50이하인 경우에 그 변수를 제거하고 요인분석을 다시 실시해야 하므로(이학식 & 임지훈, 2015) .50이상, 추출된 요인들에 의해 설명된 분산의 총 설명변량(accumulative variance) 60% 이상을 기준으로 문항과 요인 수를 결정하였다(우종필, 2012; 노경섭, 2014). 또한 도출된 모든 문항을 대표할 수 있도록 요인을 명명하였다.

#### 다) 확인적 요인분석

문항분석과 탐색적 요인분석(EFA)을 통해서는 문항들 중 잠재상관 오차를 항상 알 수 없으며 상관오차는 도구 차원성을 위협할 수 있기 때문에 상관 측정오차를 발견하는데 유용할 수 있는 확인적 요인 분석(CFA)을 통해 도구의 최종 형태를 확정하고자 하였다(우종필, 2012). 확인적 요인분석에 앞서, 각 문항의 평균과 표준편차, 왜도 및 첨도의 검토를 통해 수집된 자료가 분석에 적합한 자료인지를 확인하였고, 자료의 다변량 정규성을 확인하고, 각각의 문항과 전체 문항 간의 상관계수를 산출하여 분석을 실시하였다. 또한, 적합도 지수를 활용하여 적합성을 확인하였다. 절대적합지수(Absolute fit index)는 연구자가 수집한 자료의 공분산행렬과 이론을 바탕으로 한 연구 모델의 공분산 행렬이 얼마나 적합한지를 보여준다. 절대적합지수에는  $\chi^2$ (CMIN) 검정, RMR,

GFI, AGFI 등이 있다.  $\chi^2$ 은 표본의 크기에 따라 적합도에 대한 값의 변화가 민감하다는 단점의 한계가 있어(우종필, 2012) RMR(Root Mean square Residual), GFI(Goodness of Fit Index), AGFI(Adjusted Goodness of Fit Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation), SRMR과 같은 절대적합지수를 포함하여 표본수에 덜 민감한 증분적합지수 NFI(Normed Fit Index), IFI(Incremental Fit Index), TLI(Tucker-Lewis Index), CFI(Comparative fit Index)를 이용하여 모형의 적합도를 평가하였다. 각 지수의 기준은 다음과 같다. 통계량은 통계량 p값이 .05이상, GFI와 AGFI, NFI, CFI는 최소 .7 이상이어야 하고, .9 이상이면 모형의 적합도가 좋은 것을 의미한다(Hair, Tatham, Anderson & Black, 1998). 또한 TLI는 .8에서 .9 이상이어야 적합도가 좋은 것을 의미한다(홍세희, 2000). SRMR은 .05에서 .08이하이면 적합도가 좋은 것을 의미한다(Bagozzi & Dholakia, 2002). 또한 동일한 잠재변수를 측정하는 문항 간에 높은 상관관계를 보이는지 확인하는 것으로, 문항이 동일한 개념을 설명하는지 확인하기 위해 수렴타당도 검정을 실시하였다.

확인적 요인분석에서 통계적 유의성이 있으며, 표준화된 요인부하량이 최소 .50이상, .95이하이면 수렴타당도가 높다고 할 수 있다. 또한 확인적 요인분석에서 평균분산추출값(Average Variance Extracted, AVE)이 .50 이상이고, 개념신뢰도(Composite Reliability, CR)가 .70 이상이면 적절한 수렴 타당도를 지닌다고 볼 수 있다(우종필, 2012; 배병렬, 2014). 판별타당도는 서로 상이한 개념들 간에 그 측정값에서도 확실한 차이가 있어야함을 의미한다. 즉, 각 요인 간의 낮은 상관성을 확인하는 것으로 평균분산추출(AVE) > 상관계수<sup>2</sup>과 (상관계수  $\pm 2 \times$  표준오차)  $\neq 1$  여부를 확인하였다(우종필, 2012; 노경섭, 2014).

## 2) 신뢰도

측정도구의 신뢰도 검증은 내적 일관성을 측정하는 Cronbach's  $\alpha$ 값과 반분신뢰도를 확인하였다. 내적 일관성 신뢰도는 도구의 문항간의 상관성을 나타내나, Cronbach's  $\alpha$ 값은 문항 수에 영향을 받아 문항수가 많을수록 신뢰도가 높아지기 때문에 .80이상이면 높은 편이고 .90이상의 Cronbach's  $\alpha$ 값을 보이면 같은 내용을 반복 측정하는 것으로 판단하여 문항수를 줄일 필요가 있다고 하였다(Devellis, 2016). 따라서 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 값 .80을 기준으로 도구의 내적 일관성 신뢰도를 검정하였다.

## 아. 최종 측정도구 확정

도구개발 절차에 따라 내용타당도와 구성타당도 및 준거타당도 그리고 신뢰도를 검증하였고, 그 결과 운동 유익성 19문항, 운동 장애성 12문항, 운동 자기효능 8문항, 운동 즐거움 5문항, 운동 사회적지지 10문항 총 54문항으로 구성된 최종 도구를 확정하였다.

### 3. 자료 분석

본 연구에 수집된 자료는 SPSS 25.0 프로그램과 AMOS 25.0 프로그램을 활용하여 분석하였다. 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

1) 탐색적 요인분석은 SPSS 25.0을 활용하였으며, Bartlett의 구형성 검정과 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 값을 확인한 후 주성분 분석의 Varimax 회전으로 분석하였다.

2) 확인적 요인분석은 AMOS 25.0을 활용하였으며, 증분적합도 지수(Incremental fit index)와 절대 적합도 지수(Absolute fit index)를 통해 적합도를 확인하고, 개념신뢰도(C.R)값과 평균분산추출(AVE)값을 산출하여 수렴타당도와 판별타당도를 검정하였다.

3) 최종 도구의 신뢰도는 SPSS 25.0을 활용하여 내적 일관성 신뢰도인 Cronbach's  $\alpha$ 값을 분석하였다.

#### 4. 윤리적 고려

본 연구에 참여하는 대상자에게 연구 목적과 연구 절차 및 방법, 참여 및 동의 철회, 개인정보 제공과 처리 및 개인정보 보호에 관한 설명문을 제공하였고, 연구 참여에 동의를 한 후에 설문에 응답할 수 있도록 하였다. 수집한 자료에 연구 대상자를 유추하거나 확인할 수 있는 개인 정보는 포함하지 않았으며, 연구 목적으로만 사용하였다. 또한 답례품 지급을 위해 수집한 개인 정보는 답례품 발송 후 즉시 영구 삭제하였다. 본 연구는 성신여자대학교 생명윤리 심의위원회의 승인(IRB SSWUIRB-2021-013)을 받은 후 진행하였다.

## IV . 연구 결과

### 1. 도구개발 단계

#### 가. 개념규명

본 연구는 한국 성인들의 건강증진을 위한 운동행위인지의 구성요인을 확인하기 위해 문헌고찰을 통한 이론적 연구단계와 심층면담을 통한 현장 연구단계에서 현실성을 확인하였고, 체육·운동영역에서 적용할 수 있는 개념인지에 중점을 두고 종합하여 분석하였다.

#### 1) 이론적 연구단계

이론적 연구단계에서는 건강증진을 위한 운동행위인지에 대한 개념의 속성을 도출하기 위해 Pender의 건강증진모형을 고찰하고 국내 선행연구들을 고찰하였다<표 12>. 이를 통해 운동행위인지에 미치는 요인으로 운동 유익성, 운동 장애성, 운동 자기효능감, 운동 즐거움, 운동 사회적지지 5개 영역으로 도출하였으며, 각 요인을 정의하는 의미를 파악하고 사용된 도구를 고찰했을 뿐만 아니라 선행도구 중 일부 문항을 도출하였다<부록 6>.

표 12. 선행연구 목록

No.	논문
1	이미라. (1999). 중년전기 여성의 운동 예측모형 구축. 충남대학교 박사학위 논문.
2	최은숙, 이미라. (1999). 운동프로그램이 피로, 지각된 건강상태, 운동관련 정서, 지각된 유익성 및 자기효능감에 미치는 효과 -여대생을 대상으로-. 대한간호학회지, 29(6)
3	서길희, 임난영. (2000). 관절염 환자의 운동행위 결정요인. 근관절건강학회지, 7(1), 102-130.
4	신윤희, 장희정. (2000). 성인 만성질환자가 지각하는 운동 자기효능감과 운동 유익성 및 장애성에 관한 연구. Journal of Korean Academy of Nursing, 30(4), 869-879.
5	임난영, 서길희. (2001). 관절염 환자의 운동행위 예측모형 (Pender 의 재개정된 건강증진 모형에 의한). 근관절건강학회지, 8(1), 122-140.
6	김인자, 이은옥, 김종임, 강현숙, 배상철 (2001). Pender의 건강증진 모형에 근거한 만성 관절염 환자의 운동 행위 예측. 대한근관절건강학회: 학술대회논문집, 173-178.
7	김인자 (2001). 골관절염 환자의 운동 단계별 운동 관련 지각 차이. 대한근관절건강학회: 학술대회논문집, 336-345.
8	이은옥, 김인자, 김종임, 강현숙, 배상철. (2001). 류마티스 관절염 환자의 운동 행위 예측 요인. Journal of Korean Academy of Nursing, 31(4), 681-691.
9	박연환, 김주현, 김희자. (2002). 일 지역 노인의 규칙적 운동수행에 영향을 미치는 요인. 성인간호학회지, 14(3), 348-358.
10	신윤희, 장희정. (2002). 만성질환자의 사회적 지지, 기분과 운동이행계획수립에 관한 연구. 성인간호학회지, 14(2), 287-295.
11	이미라, 김완수. (2005). Pender의 건강증진모형을 근간으로 한 보건계열 대학생의 운동행위 예측요인. 성인간호학회지, 17(1), 34-43.
12	오성재. (2007). 중년여성의 운동수행실태와 운동수행에 미치는 영향요인 연구. 석사학위논문. 순천향대학교 일반대학원.

No.	논문
13	김희선, 오익금, 형희경, 조은실. (2008). 대학생의 건강증진생활양식의 예측요인에 관한 연구. 지역사회간호학회지, 19(3)
14	장희정, 신윤희. (2008). 만성질환자의 운동이행계획 수립에 미치는 영향 요인 분석. 동서간호학연구지, 14(1), 87-97.
15	최명애, 하양숙, 김금순, 이명선, 최정안. (2008). 중년 여성의 운동행위, 운동환경 및 사회적 지지에 관한 연구. 대한간호학회지, 38(1)
16	황은희, 정여숙. (2008). 운동 자기효능감과 운동 유익성 및 장애성이 노인대상자의 운동 수행에 미치는 효과. Journal of Korean Academy of Nursing, 38(3), 428-436.
17	박인순, 김창숙, 김란, 김영재, 박명희, 정영주. (2009). 노인 당뇨병환자의 운동수행에 영향을 미치는 요인. 환경위생공학, 24(4), 27-38.
18	오성재, 김증임, 채영란. (2010). 중년여성의 운동수행실태와 운동수행에 영향을 미치는 요인. 여성건강간호학회지, 16(4), 12.
19	전미숙, 김현옥. (2010). 학령기 비만아동의 건강증진행위 예측모형. Journal of Korean Academy of Nursing, 40(2), 264-276.
20	하주영. (2010). 여대생의 건강통제위와 운동 자기효능감 운동 유익성 및 장애성. 여성건강간호학회지, 16(2), 116-125.
21	이영란, 박선남, 유숙자, 문정순. (2011). 한국과 중국 조선족 간호대학생의 운동수행 정도 및 영향요인 비교. 지역사회간호학회지, 22(3), 234-240.
22	서영자. (2015). 대학생의 운동행위에 영향을 미치는 요인. 석사학위논문. 경상대학교 대학원, 2015. 경상남도
23	양승경, 하영미, 정미라. (2015). 남성 생산직과 사무직 근로자의 운동행위에 영향을 미치는 요인: Pender 의 건강증진 모형을 활용. 한국직업건강간호학회지, 24(3), 235-244.
24	조성혜, 최문기, 이주희, 조혜원. (2015). 도시거주 중년기 성인의 노화에 대한 기대와 신체활동과의 관련성: Pender 의 건강증진모형을 기반으로. 대한간호학회지, 45(1)
25	이경임, 은영. (2016). 경로당 고령 여성의 운동 프로그램 개발 및 효과 검증: Pender 의 건강증진모형 적용. 근관절건강학회지, 23(2), 71-83.
26	하영미, 이수연, 채여주. (2020). 전통시장 상인의 지각된 운동 유익성 및 장애성, 유능감, 우울이 웰니스에 미치는 영향. 한국직업건강간호학회지, 29(1), 29-37.

## 2) 현장 연구단계

현장 연구단계에서는 이론적 연구단계에서 도출된 항목을 중심으로 실질적인 내용을 확인한 후, 초기문항을 구성하였다. 이를 위해 10년 이상의 운동전문가들이 만 19세 이상 성인 남녀 75명을 대상으로 심층면담 형식으로 진행하였다. 중복된 답변과 무응답을 제외한 후, 의미있는 문항을 도출하였다.

## 3) 최종분석 단계

최종분석 단계에서는 이론적 연구와 현장 연구단계의 결과를 종합하여 건강 증진을 위한 운동행위인지의 요인과 항목을 최대한 포함하고자 하였으며, 의미 있는 문항이 도출되었다.

### 나. 초기문항 작성

초기문항 생성 단계에서는 측정하고자 하는 목적을 염두에 두고 구체적으로 만들하고자 하였으며, 개념에 대한 중복 문항은 최종적 도구에서는 바람직하지 않지만 문항선정 단계에서는 어느 문항이 더 중요한지를 판단하기 위해 유지하였다. 운동 유익성 46문항, 운동 장애성 33문항, 운동 자기효능감 38문항, 운동 즐거움 20문항, 운동 사회적지지 27문항으로 총 164개의 항목으로 목록화하였다<표 13>.

표 13. 초기문항 구성

요인	문항	출처
운동유익성	나는 운동을 즐긴다	[22]
	운동은 나의 스트레스나 긴장감을 줄여준다	[1], [12], [22], 심층면담
	운동은 나의 정신건강을 향상시킨다	[1], [22]
	운동은 나의 심장마비를 예방한다	[22]
	운동은 내 근육의 힘을 증가시킨다	[1], [22], 심층면담
	운동은 내게 개인적인 성취감을 준다	[22], 심층면담
	운동은 긴장을 풀어준다	[1], [12], [22]
	운동은 친구나 사람들과 사귀게 해준다	[22]
	운동은 나의 고혈압을 예방한다	[1], [12], [22], 심층면담
	운동은 나의 체력을 증가시킨다	[12], [22], 심층면담
	운동으로 내 근력이 향상된다	[1], [22], 심층면담
	운동은 내 심장혈관계 기능을 향상시킨다	[1], [12], [22]
	나는 운동을 하면 더욱 편안해진다	[22]
	운동은 나의 정력을 증가시킨다	[22]
	운동은 나의 유연성을 향상시킨다	[1], [12], [22], 심층면담
	운동은 내 심격을 좋게 해준다	[22]
	운동은 밤에 잠이 잘 오게 한다	[1], [12], [22], 심층면담
	내가 운동을 한다면 더 오래 살 것이다	[1], [22]
	운동은 내가 피로를 덜 느끼도록 한다	[1], [12], [22]
	운동은 내가 새로운 사람들을 만날 수 있는 좋은 방법이다	[22]
	내 신체 지구력은 운동으로 향상된다	[1], [22]
	운동은 나 자신에 대해 긍정적으로 생각하게 한다	[1], [22]
	운동은 내 정신을 맑게 해준다	[1], [12], [22]
	운동은 내가 피곤해 하지 않고 일상 생활을 할 수 있도록 한다	[1], [12], [22], 심층면담
	운동은 내 업무의 질을 향상시킨다	[22]
	운동은 내게 좋은 오락이다	[22]
	운동을 통해서 다른 사람들이 나를 더 많이 받아들이도록 한다	[22]
	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시킨다	[1], [12], [22]
	운동은 나의 외모를 보기 좋게 한다	[22], 심층면담
	운동은 나의 건강을 관리할 수 있게 해준다	심층면담
	운동을 통해서 나의 체형을 교정해 준다	심층면담
	운동을 통해 재활을 할 수 있다	심층면담
	운동은 나의 체력을 강화시켜준다	심층면담
	운동은 나를 건강하게 한다	심층면담
	운동은 나의 체중을 감량시켜준다	[1], [12], 심층면담
	운동은 좋은 취미생활이 될 수 있다	심층면담
	운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	심층면담
	운동은 나의 삶의 활력소이다	심층면담
	운동은 대학진학에 도움을 준다	심층면담
	운동은 취업에 도움을 준다	심층면담
	운동은 나의 스포츠 기술 실력을 향상시켜준다	심층면담
	운동은 근육격계 통증을 완화시킨다	심층면담
운동은 부종을 감소시켜준다	심층면담	
운동은 근력을 향상시켜준다	심층면담	
운동은 부상을 예방해준다	[1], [22]	
운동은 내 몸(피부, 식단, 수면 등..)을 관리할 수 있게 해준다	심층면담	

출처: <표 12> 참고

요인	문 항	출 처
운 동 장 애 성	운동은 내 시간을 많이 빼앗아 간다	[1], [12]
	운동할 장소가 너무 멀리 떨어져 있다	[1], [12]
	운동을 하는데 돈이 너무 많이 든다	[1], [12], 심층면담
	운동시설의 스케줄이 나에게 불편하게 짜여있다	[1], [12]
	운동은 나에게 힘든 일이다	심층면담
	내가 운동을 할 장소가 너무 적다	[1], [12]
	운동은 나의 시간 중 많은 부분을 차지한다	심층면담
	운동하기 위해서는 큰 의지(마음가짐)가 필요하다	심층면담
	운동은 재미가 없다	[1], [12]
	운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	심층면담
	운동은 날 아프게 한다	심층면담
	운동은 날 다치게 한다	심층면담
	운동이 날 다치게 할 거 같다	심층면담
	운동을 배우는 레슨비가 비싸다	심층면담
	운동을 하기 위해 필요한 물품이 많다(비용이 많이 든다)	심층면담
	운동을 하면 아기 돌보기와 같은 집안일을 하기가 어렵다	심층면담
	운동을 같이 할 파트너가 없다. 운동할 파트너가 없다	심층면담
	나에게 맞는 운동을 찾기가 힘들다	심층면담
	나에게 운동은 어렵다	심층면담
	나에게 맞는 운동 선생님을 찾기가 힘들다	심층면담
	운동을 하기에 내 체력이 안 따라 준다	심층면담
	운동 자세가 나에게 너무 힘들다	심층면담
	운동을 할 경제적 여유가 없다	심층면담
	운동 레슨시간을 잡기가 힘들다	심층면담
	운동에 접근하기(시작하기) 힘들다	심층면담
	운동에 자신감이 없어(못하면) 눈치가 보인다	심층면담
	자신이 없음	심층면담
	운동 후 느껴지는 근육통은 날 힘들게 한다	심층면담
	운동 시설 예약이 힘들다	심층면담
	운동을 하면 신체적으로 힘들다	[1], [12]
	운동을 하면 피곤하다	[1], [12]
	나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	심층면담
나는 운동을 잘 하지 못해서 남에게 피해를 주는 것이(주지 않을까) 걱정된다	심층면담	

출처: <표 12> 참고

요인	문 항	출 처
운 동 자 기 효 능 감	피곤하다고 느낄 때	심층면담
	해야 할 일로 인해 부담감을 느낄 때	심층면담
	날씨가 안 좋을 때	[22], 심층면담
	몸이 다쳐서 운동을 중단했다가 회복한 뒤에	심층면담
	개인적인 어려움이 있거나 어려움을 겪고 난 후에	심층면담
	불안할 때	심층면담
	휴가 후에	심층면담
	집에 할 일이 아주 많을 때	심층면담
	흥미 있는 다른 할 일이 있을 때	심층면담
	시간을 써야 할 다른 일이 있을 때	[22], 심층면담
	운동하기 위해 일주일에 3번 30분 이상 시간을 낼 자신이 있다	[12]
	다치지 않게 운동할 자신이 있다.	[12]
	날씨가 덥거나 추워도 운동할 자신이 있다	[12]
	몸이 피로하더라도 운동 할 자신이 있다.	[12]
	같이 하는 사람이 없더라도 운동할 자신이 있다	[12], [22], [22]
	스트레스가 심한 일이 생기더라도 운동할 자신이 있다	[12], [22]
	가족들이 내게 많은 시간을 요구할 때에도 운동할 자신이 있다	[12]
	참석해야 할 가정사가 있을 때에도 운동할 자신이 있다	[12]
	지금 하고 있는 일의 양이 많아지더라도 계속 운동할 자신이 있다	[12]
	사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 자신이 있다	[12]
	출근/등교 전에 운동 할 자신이 있다	심층면담
	하루에 두 번 운동할 자신이 있다	심층면담
	생리통이 심한 날에도 운동할 자신이 있다	심층면담
	매일 아침 오전 6시에 일어나 운동할 자신이 있다	심층면담
	6개월 동안 하루도 빠짐없이 운동할 자신이 있다	심층면담
	장염이어도 운동할 자신이 있다	심층면담
	휴가가서도 운동할 자신이 있다	심층면담
	5시간 연속 운동할 자신이 있다	심층면담
	장거리 출장 후에도 운동할 자신이 있다	심층면담
	체해도 운동할 자신이 있다	심층면담
	기분이 우울해도 운동할 자신이 있다	[12]
	지역사회에서 내가 운동할 수 있는 곳을 찾을 수 있다	심층면담
	내가 좋아하는 운동 방법을 찾을 수 있다	심층면담
	나는 나에게 적절한 운동을 할 수 있다	[12], [12]
나는 운동을 위해 다른 여가활동을 덜 할 수 있다	심층면담	
나는 운동을 하기 위해 주말에도 일찍 일어날 수 있다	심층면담	
나는 운동을 위해 더 일찍 일어날 수 있다	심층면담	
나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	심층면담	

출처: <표 12> 참고

요인	문항	출처
운동 즐거움	흥미롭다	[22], 심층면담
	재미있다	[12],[22],심층면담
	운동시간이 무척 좋다는 생각이 든다	심층면담
	나는 운동시간을 좋아한다	[12]
	운동시간에 매우 열심히 노력한다	심층면담
	나는 운동시간에 노력을 많이 한다	심층면담
	삶에 활력이 생긴다	심층면담
	건강해진 느낌이다	심층면담
	운동 후 상쾌하다	[22], 심층면담
	운동하러 가는 길이 즐겁다	심층면담
	운동 후 식사가 최고의 힐링타임이 됐다	심층면담
	컨디션이 회복된다	심층면담
	피부가 좋아진다	심층면담
	유연해진다	심층면담
	젊어지는 기분이 든다	심층면담
	운동실력이 향상되는 기분이 든다	심층면담
	운동 할 생각에 생활이 즐거워진다	[22], 심층면담
	부지런해진다	심층면담
	아침에 개운하게 일어난다	심층면담
	운동에 두려움이 없어졌다	[22]
출처: <표 12> 참고		

요인	문항	출처
운동 사회 적 지 지	나와 함께 운동해주려고 노력해주었다	[12]
	운동에 참여 할 수 있도록 격려해주었다	[12]
	운동과 관련된 도움을 주거나 조언해주었다	[12]
	운동과 관련된 경험을 서로 나누었다	[12]
	나의 운동을 구체적으로 계획해주었다	[12]
	내가 운동할 수 있도록 아이 돌보거나 가사 일을 도와주었다	[12]
	운동으로 인해 변한 나의 모습에 대해 긍정적인 평가를 해주었다	[12]
	나와 함께 게임이나 스포츠를 한다	[22]
	나와 함께 운동한다	[22]
	내가 열심히 운동을 하도록 격려한다	[22]
	내가 운동하는 것을 칭찬한다	[22]
	내가 운동하는 것을 비난한다	[22]
	나의 운동에 관심 없다	심층면담
	나의 운동에 별 반응이 없다	심층면담
	운동 좀 적당히 하라한다	심층면담
	운동을 그만하라 한다	심층면담
	몸이 이뻐졌다고 한다	심층면담
	운동을 통해 자세가 올바르게 변하는 모습에 신기해한다	심층면담
	운동하는 나를 부러워한다	심층면담
	운동을 지속할 수 있도록 칭찬해준다	심층면담
	운동을 지속할 수 있도록 응원해준다	심층면담
	운동하는 모습을 기특해한다	심층면담
	같이하자고 한다	심층면담
	하고 있는 운동 외 다른 운동도 권유한다	심층면담
	운동을 전문적으로 배워보라고 권유한다	심층면담
	운동하는 곳, 가르치는 선생님에 대해 물어본다	심층면담
운동 등록비를 내준다면 격려한다	심층면담	

출처: <표 12> 참고

## 다. 도구의 척도 결정

본 연구의 대상자는 만 19세 이상의 성인으로서 문장에 대한 이해도가 높으며 중간 값의 우려가 없을 것으로 판단하여 5점 Likert 척도를 사용하였다. 도구의 척도는 1점(전혀 그렇지 않다), 2점(그렇지 않다), 3점(보통이다), 4점(그렇다), 5점(매우 그렇다)로 하였다.

## 라. 전문가 내용 타당도 검증

### 1) 1차 전문가 내용 타당도

1차 전문가 내용 타당도 검증은 운동 유익성 46문항, 운동 장애성 33문항, 운동 자기효능감 38문항, 운동 즐거움 20문항, 운동 사회적지지 27문항으로 총 164개의 초기문항으로 실시하였으며, 1차 전문가 내용 타당도 결과는 다음과 같다<부록 7>.

#### ① 운동 유익성

운동 유익성은 초기 46개 문항으로 타당도 기준에 부합하지 않은 8개 문항(1번, 20번, 25번, 26번, 27번, 39번, 40번, 41번)을 삭제하여 38개 문항으로 수정하였다.

#### ② 운동 장애성

운동 장애성은 초기 33개 문항으로 타당도 기준에 부합하지 않은 7개 문항(11번, 12번, 13번, 21번, 24번, 29번)과 5번과 19번 22번, 7번과 16번, 30번과 31번 중복된 문항 3문항을 삭제하여 총 23개 문항으로 수정하였다.

③ 운동 자기효능감

운동 자기효능감은 초기 38개 문항으로 타당도 기준에 부합하지 않은 13개 문항(4번, 5번, 6번, 10번, 16번, 17번, 18번, 19번, 22번, 23번, 26번, 28번, 30번)을 삭제하여 25개 문항으로 수정하였다.

④ 운동 즐거움

운동의 즐거움은 초기 20문항으로 타당도 기준에 부합하지 않은 7개 문항(8번, 11번, 12번, 13번, 14번, 16번, 18번)을 삭제하고 전문가의 의견에 따라 수정이 필요한 10개 문항(1번, 2번, 3번, 4번, 5번, 6번, 7번, 9번, 15번, 20번)을 수정하여 13개 문항으로 수정하였다.

⑤ 사회적 지지

운동 사회적 지지는 초기 27개 문항으로 타당도 기준에 부합하지 않은 2개 문항(12번, 26번)을 삭제하여 25개 문항으로 수정하였다.

## 2) 2차 전문가 내용 타당도

1차 전문가 내용 타당도 검증을 통해 확보된 38개 문항에 대한 2차 타당도 결과 총 25문항이 확보되었다. 1차 전문가 내용 타당도 검사와 같이 전문가의 의견을 수립하였고, 다음과 같이 재검토 및 수정하였다<부록 8>.

① 운동 유익성

운동 유익성은 1차 타당도검사를 통해 46개 문항에서 38개 문항으로 수정하였고, 2차 타당도 검증을 통해 38개의 문항에서 25개의 문항이 도출되었으며, 결과는 다음과 같다. 24번, 32번, 33번, 35번 문항은 그대로 유지되었고, 3번, 8

번, 11번, 12번, 13번, 14번, 15번, 17번, 18번, 30번은 연관성이 부족하다는 전문가의 의견에 따라 삭제되었으며, 1번과 6번, 4번과 10번과 36번, 9번과 19번과 28번 문항은 서로 중복의 의미를 담고 있어 수정 및 삭제되었다. 2번 문항을 비롯하여 17개 문항은 문장수정이 필요하다는 전문가의 의견에 따라 수정되었다. 2번 ‘나의 정신건강을 향상시킨다’는 ‘나의 정신건강에 좋다’로 수정하였으며, 5번 ‘운동은 내게 개인적인 성취감을 준다’는 ‘운동은 내게 성취감을 준다’로 수정하였고, 7번 ‘운동은 친구나 사람들과 사귀게 해준다’는 ‘운동은 친구나 사람을 사귀 수 있게 해준다’로 수정하였고, 16번 ‘운동은 밤에 잠이 잘 오게 한다’는 ‘운동은 밤잠을 잘 잘 수 있게 해준다’로 수정하였으며, 20번 ‘운동은 나 자신에 대해 긍정적으로 생각하게 한다’는 ‘운동은 나 스스로를 긍정적으로 생각하게 해준다’로 수정하였고, 21번 ‘운동은 내 정신을 맑게 해준다’는 ‘운동은 정신을 맑게 해준다’로, 22번 ‘운동은 내가 피곤해하지 않고 일상생활을 할 수 있도록 한다’는 ‘운동은 내가 일상생활에 있어 피곤함 없이 지낼 수 있게 해준다’로 수정하였고, 23번 ‘운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시킨다’는 ‘향상시킨다’에서 ‘향상시켜준다’로 수정하였고, 25번 ‘운동은 나의 건강을 관리 할 수 있게 해준다’는 ‘운동은 스스로 건강을 관리 할 수 있게 해준다’ 26번 ‘운동을 통해서 나의 체형을 교정해 준다’는 ‘운동은 나의 체형을 교정해 준다’로 수정하였고, 27번 ‘운동을 통해 재활을 할 수 있다’는 ‘운동은 나의 재활을 도와준다’로, 29번 ‘운동은 나를 건강하게 한다’는 ‘운동은 지금의 나를 건강하게 해준다’로, 31번 ‘운동은 좋은 취미생활이 될 수 있다’는 ‘운동은 나에게 좋은 취미가 될 수 있다’로, 34번 ‘운동은 근골격계 통증을 완화시킨다’는 근골격계를 삭제하였으며, 37번 ‘운동은 부상을 예방해 준다’는 ‘나의’를 추가하여 ‘운동은 나의 부상을 예방해 준다’로, 38번 ‘운동은 내 몸(피부, 식단, 수면 등...)을 관리할 수 있게 해준다’는 (피부, 식단, 수면 등)을 삭제하여 총 25개의 문항으로 수정되었다.

## ② 운동 장애성

운동 장애성은 1차 타당도검사를 통해 33문항에서 23개 문항으로 수정되었고, 2차 타당도 검증을 통해 23개의 문항이 도출되었으며, 결과는 다음과 같다. 1번~3번, 5번~9번, 11번~15번, 17번~22번 문항은 그대로 유지되었고, 4번, 10번, 16번, 23번은 전문가의 의견에 따라 다음과 같이 수정되었다. 4번 ‘운동을 하는데 돈이 너무 많이 든다’는 ‘운동을 하면 경제적 부담이 생기다’로 수정하였고, 10번 ‘운동할 장소가 너무 적다’는 ‘운동할 장소가 부족하다’로 수정되었고, 16번 ‘자신 없음’은 ‘나는 운동을 할 때 자신이 없다’로 수정되었고, 23번 ‘운동에 자신감이 없어(못하면)눈치가 보인다’는 ‘운동에 자신감이 없다’로 수정하여 총 23개의 문항으로 도출되었다.

### ③ 운동 자기효능감

운동 자기효능감은 1차 타당도검사를 통해 38개 문항에서 25개 문항으로 수정되었고, 2차 타당도 검증을 통해 23개의 문항이 도출되었으며, 결과는 다음과 같다. 13번, 25번 문항은 그대로 유지하였고, 전문가의 의견에 따라 2번, 4번~8번, 11번~12번, 14번~24번을 포함한 19개의 문항은 수정되었다. 2번 ‘해야 할 일로 인해 부담감을 느낄 때’는 ‘해야 할 일로 인해 부담감을 느낄 때에도 운동할 수 있다’로 수정되었고, 4번 ‘휴가 후에’는 ‘나는 휴가 후에도 운동을 할 수 있다’로 수정되었으며, 5번 ‘집에 할 일이 아주 많을 때’는 ‘나는 집에 할 일이 아주 많을 때에도 운동을 할 수 있다’로 수정되었고, 6번 ‘흥미 있는 다른 할 일이 있을 때’는 ‘흥미가 있는 다른 할 일이 있을 때에도 운동할 수 있다’로 수정되었고, 7번 ‘운동하기 위해 일주일에 3번 30분 이상 시간을 낼 자신이 있다’는 ‘나는 운동을 위해 일주일에 3번, 30분 이상 시간을 할애할 수 있다.’로, 8번 ‘다치지 않게 운동할 자신이 있다’는 ‘나는 다치지 않게 운동할 자신이 있다’로, 11번 ‘같이 하는 사람이 없더라도 운동할 자신이 있다’는 ‘나는 운동을 같이 하는 사람이 없어도 운동할 수 있다’로, 12번 ‘사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 자신이 있다’는 ‘나는 사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 수 있다’로, 14번 ‘매일 아침 오전 6시에 일어나 운동할 자신이 있다’는 ‘나는 매일 아침 일찍 일어나 운동할 자신이 있다’로, 15번 ‘6개월 동안 하루도 빠짐없이 운동할 자신이 있다’는 ‘나는 6개월 동안 규칙적으로 운동할 수 있다’로, 16번 ‘휴가 가서도 운동할 자신이 있다’는 ‘나는 휴가 중에도 운동할 수 있다’로, 17번 ‘장거리 출장 후에도’는 ‘장거리 출장 후에도 운동할 자신이 있다’로, 18번 ‘기분이 우울해도 운동할 자신이 있다’는 ‘나는 기분이 좋지 않아도 운동할 수 있다’로, 19번 ‘지역사회에서 내가 운동할 수 있는 곳을 찾을 수 있다’는 ‘나는 운동장소를 가리지 않고 운동할 자신이 있다’로, 20번 ‘내가 좋아하는 운동 방법을 찾을 수 있다’는 ‘나는 나에게 맞는

운동방법을 찾아서 운동할 자신이 있다'로, 21번 '나는 나에게 적절한 운동을 할 수 있다'는 '나는 나에게 적절한 운동을 찾아서 운동할 자신이 있다'로, 22번 '나는 운동을 위해 다른 여가활동을 덜 할 수 있다'는 '나는 다른 여가활동을 포기하고 운동할 자신이 있다'로, 23번 '나는 운동을 하기 위해 주말에도 일찍 일어날 수 있다'는 '나는 주말에도 일찍 일어나 운동할 자신이 있다'로, 24번 '나는 운동을 위해 더 일찍 일어날 수 있다'는 '나는 일찍 일어나 운동할 자신이 있다'로 수정되어 총 23문항으로 도출되었다.

#### ④ 운동 즐거움

운동 즐거움은 1차 타당도검사를 통해 31개 문항에서 13개 문항으로 수정되었고, 2차 타당도 검증을 통해 9개의 문항이 도출되었으며, 결과는 다음과 같다. 6번, 7번, 9번, 10번, 11번, 12번은 그대로 유지하였으며, 1번, 2번, 3번, 4번은 연관성의 부족으로 삭제되었고, 8번 '나는 운동을 하면 상쾌하다'는 '나는 운동을 하고 나면 상쾌하다'로, 13번 '나는 운동을 하는 것에 대한 두려움이 없어졌다'는 '나는 운동을 하는 것에 대한 두려움이 없어 진다'로 수정하여 총 9문항이 도출되었다.

#### ⑤ 운동 사회적지지

운동 사회적지지는 1차 타당도검사를 통해 27개 문항에서 25개 문항으로 수정되었고, 2차 타당도 검증을 통해 16개의 문항이 도출되었으며, 결과는 다음과 같다. 1번 '나와 함께 운동해 주려고 노력해 주었다'는 '나의 주변인들은 나와 함께 운동해 준다'로, 2번 '운동에 참여할 수 있도록 격려해 주었다'는 '나의 주변인들은 내가 운동에 참여할 수 있도록 격려해 준다'로, 3번 '운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 주었다'는 '나의 주변인들은 운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 준다'로, 4번 '운동과 관련된 경험을 서로 나누었다'는 '나의 주

변인들은 나와 함께 운동과 관련된 경험을 나눈다'로, 5번 '나의 운동을 구체적으로 계획해 준다'는 '나의 주변인들은 나의 운동을 구체적으로 계획해 준다'로, 6번 '내가 운동할 수 있도록 아이 돌보거나 가사일을 도와주었다'는 개인적인 일로 묶어 '나의 주변인들은 내가 운동할 수 있도록 개인적인 일을 도와준다'로, 7번 '운동으로 인해 변한 나의 모습에 대해 긍정적인 평가를 해주었다'는 '나의 주변인들은 운동으로 변화된 모습을 긍정적으로 평가해 준다'로, 12번 '나의 운동에 관심 없다'는 '나의 주변인들은 내가 하는 운동에 관심이 없다'로, 14번 '운동 좀 적당히 하라한다'는 '나의 주변인들은 나보고 운동 좀 적당히 하라고 한다'로, 16번 '몸이 이뻐졌다고 한다'는 '나의 주변인들은 내 몸이 이뻐졌다고 한다'로, 18번 '운동하는 나를 부러워한다'는 '나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 부러워한다'로, 19번 '운동을 지속할 수 있도록 칭찬해 준다'는 '나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 칭찬해 준다'로, 20번 '운동을 지속할 수 있도록 응원해 준다'는 '나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 응원해 준다'로, 21번 '운동하는 모습을 기특해한다'는 '나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 대견스러워한다'로, 22번 '같이 하자고 한다'는 '나의 주변인들은 나와 운동을 같이 하자고 한다'로, 25번 '운동 등록비를 내준다며 격려한다'는 '나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 지원해 준다'로 수정되었으며, 1번, 8번, 9번과 2번과 10번, 11번과 19번은 중복되어 수정 및 삭제되어 총 16개의 문항이 도출되었다.

## 2. 도구검증 단계

### 가. 사전조사

설문지를 작성할 때 소요되는 시간, 문항의 이해도, 문항 길이의 적절성, 설문지 배치 등 도구의 가용성을 확인 및 본 조사 설문문항을 확정하기 위해 20세 이상의 성인 남녀 157명을 대상으로 2021년 02월 01일부터 2021년 02월 09일까지 사전조사를 실시하였다. 무응답자 7명을 제외하고 대상자의 평균 연령은 37.6세로 20대 34명(22.7%), 30대 53명(35.3%), 40대 46명(30.7%), 50대 16명(10.7%), 60대 1명(0.7%)로 30대가 대다수를 차지하였다<표 14>.

사전조사는 운동 유익성은 25개 문항, 운동 장애성은 23개 문항, 운동 자기효능감은 23문항, 운동 즐거움은 9문항, 운동 사회적지지는 16문항으로 총 76개의 문항으로 구성하였다.

표 14. 사전조사 대상자의 일반적 특성

구분	성별		연령
	빈도	백분율	평균
남자	60	38.2	37.6±9.40
여자	97	61.8	

## 1) 탐색적 요인분석

### 가) 1차 요인분석

#### ① 운동 유의성

문항분석을 통해 선정된 25문항들의 적합성을 확인하기 위해 Kaiser-Meyer-Okin(KMO)의 표본적합성 값을 확인한 후 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. 본 연구에서는 KMO값이 .932, Bartlett의 구형성 검정 결과 유의 확률  $p < .001$ 로 요인분석에 적합한 자료임을 확인 하였다. Varimax 회전과 주성분 분석(Principal component Anylysis)을 적용한 탐색적 요인분석 결과, Kaiser(1974)의 규칙에 따라 표본상관행렬의 고유값 1.0 이상 되도록 하여 모두 3개의 요인이 도출되었으며 누적 설명률은 65.727%였다. 각 변수들에 대한 공통성을 확인 후 .50 이상을 충족하지 못하는 문항을 삭제하였고 삭제된 문항은 다음과 같다. 5번 ‘운동은 친구나 사람을 사귄 수 있게 해준다’, 7번 ‘운동은 밤잠을 잘 잘 수 있게 해준다’, 11번 ‘운동은 내가 일상생활에 있어 피곤한 없이 지낼 수 있게 해준다’, 16번 ‘운동은 나의 재활을 도와준다’, 18번 ‘운동은 나에게 좋은 취미가 될 수 있다’는 문항들은 요인 내 다른 문항들과 내용이 상이하하여 삭제한 후, 총 19문항을 유지하였다.

## ② 운동 장애성

문항분석을 통해 선정된 23개 문항들의 적합성을 확인하기 위해 Kaiser-Meyer-Oklin(KMO)의 표본적합성 값을 확인한 후 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. 본 연구에서는 KMO값이 .932, Bartlett의 구형성 검정 결과 유의 확률  $p < .001$ 로 요인분석에 적합한 자료임을 확인 하였다. Varimax 회전과 주성분 분석(Principal component Anylysis)을 적용하여 탐색적 요인 분석 결과, Kaiser(1974)의 규칙에 따라 표본상관행렬의 고유값 1.0 이상 되도록 하여 모두 3개의 요인이 도출되었다. 각 변수들에 대한 공통성을 확인 후 .50 이상을 만족하지 못하는 문항을 삭제하였고 삭제된 문항은 다음과 같다. 1번 ‘운동할 장소가 너무 멀리 떨어져 있다’, 2번 ‘운동시설의 스케줄이 나에게 불편하게 짜여 있다’, 8번 ‘운동은 재미가 없다’, 10번 ‘운동할 장소가 부족하다’, 11번 ‘운동을 같이 할 파트너가 없다’, 13번 ‘나에게 맞는 운동을 찾기가 힘들다’, 15번 ‘나에게 맞는 운동 선생님을 찾기가 힘들다’, 17번 ‘운동 후 느껴지는 근육통이 날 힘들게 한다’, 18번 ‘운동에 접근하기(시작하기)힘들다’, 19번 ‘운동을 하면 신체적으로 힘들다’, 20번 ‘운동하기 위해서는 큰 의지(마음가짐)가 필요하다’는 요인 내 다른 문항들과 내용이 상이하여 삭제한 후, 총 12문항을 유지하였다.

### ③ 운동 자기효능감

문항분석을 통해 선정된 23개 문항들의 적합성을 확인하기 위해 Kaiser-Meyer-Oklin(KMO)의 표본적합성 값을 확인한 후 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. 본 연구에서는 KMO값이 .932, Bartlett의 구형성 검정 결과, 유의 확률  $p < .001$ 로 요인분석에 적합한 자료임을 확인 하였다. Varimax 회전과 주성분 분석(Principal component Anylysis)을 적용하여 탐색적 요인 분석 결과, Kaiser(1974)의 규칙에 따라 표본상관행렬의 고유값 1.0 이상 되도록 하여 모두 2개의 요인이 도출되었다. 각 변수들에 대한 공통성을 확인 후 .50 이상을 만족하지 못하는 문항을 삭제하였고 삭제된 문항은 다음과 같다. 1번 ‘나는 피곤해도 운동을 할 수 있다’, 2번 ‘나는 날씨가 좋지 않아도 운동을 할 수 있다’, 3번 ‘나는 휴가 중에도 운동할 수 있다’, 4번 ‘나는 휴가 후에도 운동을 할 수 있다’, 5번 ‘나는 운동을 위해 일주일에 3번, 30분 이상 시간을 할애할 수 있다’, 7번 ‘나는 운동을 같이 하는 사람이 없어도 운동할 수 있다’, 8번 ‘나는 사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 수 있다’, 9번 ‘나는 기분이 좋지 않아도 운동할 수 있다’, 10번 ‘나는 6개월 동안 규칙적으로 운동할 수 있다’, 11번 ‘흥미가 있는 다른 할 일이 있을 때에도 운동할 수 있다’, 14번 ‘해야 할 일로 인해 부담감을 느낄 때에도 운동할 수 있다’, 16번 ‘나는 집에 할 일이 아주 많을 때에도 운동을 할 수 있다’, 17번 ‘장거리 출장 후에도 운동할 자신이 있다’, 20번 ‘나는 다른 여가활동을 포기하고 운동할 자신이 있다’, 21번 ‘나는 운동장소를 가리지 않고 운동할 자신이 있다’ 문항들은 요인 내 다른 문항들과 내용이 상이하여 삭제한 후, 총 8문항을 유지하였다.

#### ④ 운동 즐거움

문항분석을 통해 선정된 9개 문항들의 적합성을 확인하기 위해 Kaiser-Meyer-Okin(KMO)의 표본적합성 값을 확인한 후 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. 본 연구에서는 KMO값이 .932, Bartlett의 구형성 검정 결과, 유의 확률  $p < .001$ 로 요인분석에 적합한 자료임을 확인 하였다. Varimax 회전과 주성분 분석(Principal component Anylysis)을 적용하여 탐색적 요인 분석 결과, Kaiser(1974)의 규칙에 따라 표본상관행렬의 고유값 1.0 이상 되도록 하여 모두 1개의 요인이 도출되었다. 각 변수들에 대한 공통성을 확인 후 .50 이상을 만족하지 못하는 문항을 삭제하였고 삭제된 문항은 다음과 같다. 6번 '나는 운동을 할 때 열심히 한다', 7번 '나는 운동을 할 때 많은 노력을 기울인다', 8번 '나는 운동할 생각에 생활이 즐거워진다', 9번 '나는 운동을 하는 것에 대한 두려움이 없어진다' 문항들은 요인 내 다른 문항들과 내용이 상이하여 삭제한 후, 총 5문항을 유지하였다.

## ⑤ 운동 사회적지지

문항분석을 통해 선정된 16개 문항들의 적합성을 확인하기 위해 Kaiser-Meyer-Okin(KMO)의 표본적합성 값을 확인한 후 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. 본 연구에서는 KMO값이 .932, Bartlett의 구형성 검정 결과, 유의 확률  $p < .001$ 로 요인분석에 적합한 자료임을 확인 하였다. Varimax 회전과 주성분 분석(Principal component Anylysis)을 적용하여 탐색적 요인 분석 결과, Kaiser(1974)의 규칙에 따라 표본상관행렬의 고유값 1.0 이상 되도록 하여 모두 2개의 요인이 도출되었다. 각 변수들에 대한 공통성을 확인 후 .50 이상을 만족하지 못하는 문항을 삭제하였고, 삭제된 문항은 다음과 같다. 8번 ‘나의 주변인들은 내가 하는 운동에 관심이 없다’, 9번 ‘나의 주변인들은 나보고 운동 좀 적당히 하라고 한다’, 10번 ‘나의 주변인들은 내 몸이 이뻐졌다고 한다’, 11번 ‘나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 부러워한다’ 문항들은 요인 내 다른 문항들과 내용이 상이하야 삭제하였으며, 총 10개 문항이 남았다.

## 나) 2차 요인분석

### ① 운동 유익성

1차 요인분석에서 선정된 21개 문항에 대한 2차 요인분석은 KMO값이 0.932, Bartlett의 구형성 검정 값이  $p < .001$ 임을 확인 한 후 Varimax 회전에 의한 주성분 분석을 시행하였다. 고유값(eigen value)이 1.0 이상인 요인은 3개 추출 되었고, 누적 설명력은 69.140%이며, 공통성(Communality)은 .528-.811 이었다. 요인 적재량이 .50 이하인 문항은 없어 총 19개 문항이 되었다<표 15>.

표 15. 2차 요인분석 ① 운동 유익성

	문항	공통성	요인		
			F1	F2	F3
14	운동은 스스로 건강을 관리 할 수 있게 해준다	0.762	0.774	0.315	0.251
17	운동은 지금의 나를 건강하게 해준다	0.739	0.760	0.268	0.299
19	운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	0.665	0.735	0.210	0.284
23	운동은 나의 근력을 향상시켜준다	0.680	0.720	0.231	0.328
6	운동은 나의 체력을 키워준다	0.638	0.712	0.349	0.094
12	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시켜준다	0.702	0.700	0.379	0.261
25	운동은 내 몸을 관리 할 수 있게 해준다	0.637	0.667	0.306	0.314
8	운동은 나의 지구력을 향상시켜준다	0.653	0.665	0.438	0.14
13	운동은 나의 외모를 보기 좋게 해준다	0.528	0.650	0.185	0.267
15	운동은 나의 체형을 교정해준다	0.649	0.575	0.137	0.547
1	운동은 나의 스트레스를 줄여준다	0.810	0.15	0.875	0.151
2	운동은 나의 긴장감을 풀어준다	0.683	0.16	0.801	0.128
3	운동은 나의 정신건강에 좋다	0.74	0.421	0.746	0.082
4	운동은 내게 성취감을 준다	0.701	0.411	0.729	0.017
9	운동은 나 스스로를 긍정적으로 생각하게 해준다	0.727	0.415	0.688	0.284
10	운동은 정신을 맑게 해준다	0.706	0.469	0.663	0.213
20	운동은 내 삶의 활력소이다	0.660	0.174	0.647	0.459
21	운동은 나의 통증을 완화시켜준다	0.811	0.134	0.241	0.858
22	운동은 나의 부종을 감소시켜준다	0.717	0.270	0.130	0.792
	전체		6.173	4.803	3.543
	% 분산		29.397	22.874	16.870
	누적 %		29.397	52.270	69.140

② 운동 장애성

1차 요인분석에서 선정된 12개 문항에 대한 2차 요인분석은 KMO값이 0.958 Bartlett의 구형성 검정 값이  $p < .001$ 임을 확인 한 후 Varimax 회전에 의한 주성분 분석을 시행하였다. 고유값(eigen value)이 1.0 이상인 요인은 3개 추출 되었고, 누적 설명력은 69.8%이며, 공통성(Communality)은 .073-.825 이었다. 요인 적재량이 .50 이하인 문항은 없어 총 12개 문항이 되었다<표 16>.

표 16. 2차 요인분석 ② 운동 장애성

문항	공통성	요인		
		F1	F2	F3
23 운동에 자신감이 없다	0.816	0.862	0.173	0.211
16 나는 운동을 할 때 자신이 없다	0.820	0.842	0.246	0.226
7 나는 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주는 것(주지 않을까) 걱정된다	0.677	0.816	0.073	0.080
6 나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	0.634	0.772	0.165	0.104
14 나에게 운동은 어렵다	0.692	0.676	0.286	0.391
22 운동용품을 구매하는데 비용이 많이 든다	0.677	0.167	0.825	0.005
5 운동을 배우는 비용이 비싸다	0.677	0.149	0.786	0.195
4 운동을 하면 경제적 부담이 생긴다	0.693	0.13	0.727	0.384
21 운동을 할 경제적 여유가 없다	0.695	0.300	0.724	0.286
9 운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	0.729	0.175	0.168	0.819
3 운동은 시간을 많이 빼앗는다	0.678	0.162	0.139	0.795
12 운동은 나의 시간 대부분을 할애해야 한다	0.553	0.21	0.252	0.668
	전체	3.426	2.67	2.28
	%분산	28.547	22.2	19
	누적%	28.547	50.8	69.8

③ 운동 자기효능감

1차 요인분석에서 선정된 8개 문항에 대한 2차 요인분석은 KMO값이 0.852, Bartlett의 구형성 검정 값이  $p < .001$ 임을 확인 한 후 Varimax 회전에 의한 주성분 분석을 시행하였다. 고유값(eigen value)이 1.0 이상인 요인은 2개 추출되었고, 누적 설명력은 79.619%이며, 공통성(Communality)은 .651-.897 이었다. 요인 적재량이 .50 이하인 문항은 없어 총 8개 문항이 되었다<표 17>.

표 17. 2차 요인분석 ③ 운동 자기효능감

문항	공통성	요인	
		F1	F2
12 나는 매일 아침 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	0.885	0.932	0.126
15 나는 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	0.854	0.897	0.220
6 나는 주말에도 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	0.744	0.836	0.211
22 출근/등교 전에 운동할 자신이 있다	0.719	0.833	0.158
23 나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	0.739	0.773	0.377
18 나는 나에게 적절한 운동을 찾아서 운동할 자신이 있다	0.897	0.256	0.912
19 나는 나에게 맞는 운동방법을 찾아서 운동할 자신이 있다	0.879	0.266	0.899
13 나는 다치지 않게 운동할 자신이 있다	0.651	0.111	0.799
	전체	3.814	2.556
	%분산	47.675	31.944
	누적%	47.675	79.619

③ 운동 즐거움

1차 요인분석에서 선정된 5개 문항에 대한 2차 요인분석은 KMO값이 0.852, Bartlett의 구형성 검정 값이  $p < .001$ 임을 확인 한 후 Varimax 회전에 의한 주성분 분석을 시행하였다. 고유값(eigen value)이 1.0 이상인 요인은 1개 추출 되었고, 누적 설명력은 73.02%이며, 공통성(Communality)은 .685-.833 이었다. 요인 적재량이 .50 이하인 문항은 없어 총 5개 문항이 되었다<표 18>.

표 18. 2차 요인분석 ④ 운동 즐거움

	문항	공통성	요인
			F1
1	나는 운동을 하면 젊어지는 기분이 든다	0.727	0.853
2	나는 운동을 하면 삶의 활력이 생긴다	0.833	0.913
3	나는 운동을 하고 나면 상쾌하다	0.716	0.846
4	나는 운동을 하면 아침에 개운하게 일어난다	0.690	0.831
5	나는 운동을 하러가는 길이 즐겁다	0.685	0.828
		전체	3.651
		%분산	73.02
		누적%	73.02

③ 운동 사회적지지

1차 요인분석에서 선정된 10개 문항에 대한 2차 요인분석은 KMO값이 0.915, Bartlett의 구형성 검정 값이  $p < .001$ 임을 확인 한 후 Varimax 회전에 의한 주성분 분석을 시행하였다. 고유값(eigen value)이 1.0 이상인 요인은 2개 추출 되었고, 누적 설명력은 75.191%이며. 공통성(Communality)은 .515-.906 이었다. 요인 적재량이 .50 이하인 문항은 없어 총 10개 문항이 되었다<표 19>.

표 19. 2차 요인분석 ⑤ 운동 사회적지지

문항	공통성	요인	
		F1	F2
1 나의 주변인들은 나와 함께 운동해 준다	0.733	0.837	0.179
2 나의 주변인들은 운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 준다	0.737	0.766	0.388
3 나의 주변인들은 나와 함께 운동과 관련된 경험을 나눈다	0.734	0.761	0.393
4 나의 주변인들은 나의 운동을 구체적으로 계획해 준다	0.715	0.815	0.223
6 나의 주변인들은 내가 운동할 수 있도록 개인적인 일을 도와준다	0.515	0.640	0.325
8 나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 대견스러워한다	0.843	0.262	0.880
9 나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 응원해 준다	0.862	0.387	0.844
10 나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 칭찬해 준다	0.906	0.342	0.889
11 나의 주변인들은 운동으로 변화된 모습을 긍정적으로 평가해 준다	0.78	0.331	0.819
12 나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 지원해 준다	0.731	0.350	0.780
	전체	4.572	4.451
	% 분산	38.101	37.09
	누적%	38.101	75.19

## 다) 신뢰도분석

신뢰도 검증은 내적 일관성을 측정하는 Cronbach's  $\alpha$ 값과 반분신뢰도를 확인하였다. 본 연구 결과, Cronbach's  $\alpha$ 값이 모두 0.80이상인 것으로 나타났다.

### ① 운동 유익성

19문항에 대하여 문항 분석을 실시하였고, 전체 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.964이었고, 각 요인별 문항 분석은 다음과 같다<표 20>.

표 20. 신뢰도 분석 ① 운동 유익성

문항	공통성	요인			수정된 항목-전체 상관계수	항목이 삭제된 경우 Cronbach's $\alpha$
		F1	F2	F3		
14	0.762	0.774	0.315	0.251	0.689	0.963
17	0.739	0.760	0.268	0.299	0.718	0.962
19	0.665	0.735	0.210	0.284	0.706	0.963
23	0.680	0.720	0.231	0.328	0.712	0.963
6	0.638	0.712	0.349	0.094	0.738	0.962
12	0.702	0.700	0.379	0.261	0.738	0.962
25	0.637	0.667	0.306	0.314	0.769	0.962
8	0.653	0.665	0.438	0.140	0.753	0.962
13	0.528	0.650	0.185	0.267	0.618	0.963
15	0.649	0.575	0.137	0.547	0.716	0.962

문항	공통성	요인			수정된 항목-전체 상관계수	항목이 삭제된 경우 Cronbach's $\alpha$
		F1	F2	F3		
1	0.81	0.15	0.875	0.151	0.797	0.961
2	0.683	0.16	0.801	0.128	0.826	0.961
3	0.74	0.421	0.746	0.082	0.844	0.961
4	0.701	0.411	0.729	0.017	0.796	0.961
9	0.727	0.415	0.688	0.284	0.811	0.961
10	0.706	0.469	0.663	0.213	0.837	0.961
20	0.660	0.174	0.647	0.459	0.733	0.962
21	0.811	0.134	0.241	0.858	0.737	0.962
22	0.717	0.27	0.13	0.792	0.723	0.962
	전체	6.173	4.803	3.543		
	%분산	29.397	22.874	16.87		
	누적%	29.397	52.27	69.14		

② 운동 장애성

12문항에 대하여 문항 분석을 실시하였고, 전체 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.899이었고, 각 요인별 문항 분석은 다음과 같다<표 21>.

표 21. 신뢰도 분석 ② 운동 장애성

문항	공통성	요인			수정된 항목-전체 상관계수	항목이 삭제된 경우 Cronbach's $\alpha$
		F1	F2	F3		
23	0.816	0.862	0.173	0.211	0.666	0.887
16	0.820	0.842	0.246	0.226	0.721	0.884
7	0.677	0.816	0.073	0.080	0.583	0.891
6	0.634	0.772	0.165	0.104	0.599	0.890
14	0.692	0.676	0.286	0.391	0.763	0.881
22	0.677	0.167	0.825	0.005	0.568	0.892
5	0.677	0.149	0.786	0.195	0.571	0.892
4	0.693	0.130	0.727	0.384	0.608	0.890
21	0.695	0.300	0.724	0.286	0.655	0.888
9	0.729	0.175	0.168	0.819	0.560	0.892
3	0.678	0.162	0.139	0.795	0.519	0.894
12	0.553	0.210	0.252	0.668	0.544	0.893
	전체	3.426	2.67	2.28		
	%분산	28.547	22.2	19		
	누적%	28.547	50.8	69.8		

③ 운동 자기효능감

8문항에 대하여 문항 분석을 실시하였고, 전체 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.903이었고, 각 요인별 문항 분석은 다음과 같다<표 22>.

표 22. 신뢰도 분석 ③ 운동 자기효능감

문항	공통성	요인		수정된 항목-전체 상관계수	항목이 삭제된 경우 Cronbach's $\alpha$
		F1	F2		
12	0.885	0.932	0.126	0.770	0.883
15	0.854	0.897	0.220	0.802	0.880
6	0.744	0.836	0.211	0.732	0.887
22	0.719	0.833	0.158	0.691	0.890
23	0.739	0.773	0.377	0.786	0.882
18	0.897	0.256	0.912	0.648	0.894
19	0.879	0.266	0.899	0.648	0.894
13	0.651	0.111	0.799	0.451	0.910
전체		3.814	2.556		
%분산		47.675	31.944		
누적%		47.675	79.619		

④ 운동 즐거움

5문항에 대하여 문항 분석을 실시하였고, 전체 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.902이었고, 각 요인별 문항 분석은 다음과 같다<표 23>.

표 23. 신뢰도 분석 ④ 운동 즐거움

문항	공통성	요인	수정된 항목-전체 상관계수	항목이 삭제된 경우 Cronbach's $\alpha$
		F1		
1	0.727	0.853	0.758	0.880
2	0.833	0.913	0.843	0.865
3	0.716	0.846	0.747	0.884
4	0.690	0.831	0.737	0.888
5	0.685	0.828	0.736	0.887
전체		3.651		
% 분산		73.020		
누적 %		73.020		

⑤ 운동 사회적지지

10문항에 대하여 문항 분석을 실시하였고, 전체 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.948이었고, 각 요인별 문항 분석은 다음과 같다<표 24>.

표 24. 신뢰도 분석 ⑤ 운동 사회적지지

문항	공통성	요인		수정된 항목-전체 상관계수	항목이 삭제된 경우 Cronbach's $\alpha$
		F1	F2		
1	0.733	0.837	0.179	0.675	0.947
2	0.737	0.766	0.388	0.780	0.943
3	0.734	0.761	0.393	0.777	0.943
4	0.715	0.815	0.223	0.698	0.946
6	0.515	0.640	0.325	0.639	0.948
8	0.843	0.262	0.880	0.753	0.944
9	0.862	0.387	0.844	0.828	0.942
10	0.906	0.342	0.889	0.825	0.942
11	0.780	0.331	0.819	0.761	0.944
12	0.731	0.350	0.780	0.750	0.944
전체		4.572	4.451		
% 분산		38.101	37.089		
누적 %		38.101	75.191		

## 마) 요인명명

### ① 운동 유익성

총 3개요인, 21문항으로 이루어진 운동 유익성 도구의 모든 문항을 대표할 수 있는 요인을 명명하였다.

요인 1은 (14번, 17번, 19번, 23번, 6번, 12번, 25번, 8번, 13번, 15번)으로 운동은 스스로 건강을 관리 할 수 있게 해주고, 운동은 지금의 나를 건강하게 해주고, 운동은 나의 노후 건강에 긍정적 영향을 주고, 운동은 나의 근력을 향상시켜 주며, 운동은 나의 체력을 키워주고, 운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시켜주고, 운동은 내 몸을 관리할 수 있게 해주며, 운동은 나의 지구력을 향상시켜주고, 외모를 보기 좋게 해주고, 운동은 나의 체형을 교정시켜주는 내용이 포함되어 있다. 문항들은 운동으로 인해 발생하는 신체적 기능의 유익으로 “신체적 건강”으로 명명하였다.

요인 2은 (1번, 2번, 3번, 4번, 9번, 10번, 20번)으로 운동은 나의 스트레스를 줄여주고, 운동은 나의 긴장감을 풀어주고, 운동은 나의 정신건강에 좋고, 운동은 내게 성취감을 주고, 운동은 나 스스로를 긍정적으로 생각하게 해주고, 운동은 정신을 맑게 해주며, 운동은 내 삶의 활력소이다와 같은 내용이 포함되어 있다. 이 문항들은 운동으로 인해 발생하는 정신적 기능의 유익으로 “정신적 건강”으로 명명하였다.

요인 3은 (21번, 22번)으로 운동은 나의 통증을 완화시켜주고, 운동은 나의 부종을 감소시켜 준다는 내용이 포함되어 있다. 이 문항들은 운동을 통한 신체적 관리의 유익으로 “신체적 관리”로 명명하였다.

## ② 운동 장애성

총 3개요인, 12문항으로 이루어진 운동 장애성 도구의 모든 문항을 대표할 수 있는 요인을 명명하였다.

요인 1은 (23번, 16번, 7번, 6번, 14번)으로 운동에 자신감이 없고, 운동을 할 때 자신이 없으며, 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주지 않을까 걱정되며, 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들고, 운동은 어렵다의 내용이 포함되어 있다. 문항들은 운동에 대한 자신감의 장애로 “자신감”으로 명명하였다.

요인 2은(22번, 5번, 4번, 21번)은 운동용품 구매하는데 비용이 많이 들고, 운동을 배우는 비용이 비싸며, 경제적 부담이 생기고, 운동할 경제적 여유가 없다는 내용이 포함되어 있다. 문항들은 운동에 대한 경제적 부담의 장애로 “경제적”으로 명명하였다.

요인 3은(9번, 3번, 12번)은 운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없고, 운동은 시간을 많이 빼앗고, 운동은 시간 대부분을 할애한다는 내용이 포함되어 있다. 문항들은 운동에 대한 시간적 장애로 “시간적”으로 명명하였다.

### ③ 운동 자기효능감

총 2개요인, 8문항으로 이루어진 운동 자기효능감 도구의 모든 문항을 대표할 수 있는 요인을 명명하였다.

요인 1은 (12번, 15번, 6번, 22, 23번)으로 매일 아침 일찍 일어나 운동할 자신이 있고, 일찍 일어나 운동할 자신이 있고, 주말에도 일찍 일어나 운동할 자신이 있고, 출근/등교 전에 운동할 자신이 있으며, 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다는 내용이 포함되어 있다. 문항들은 시간 투자의 자기효능감으로 “시간투자”로 명명하였다.

요인 2은(18번, 19번, 13번)으로 본인에게 적절한 운동을 찾아서 할 자신이 있고, 본인에게 맞는 운동방법을 찾아 할 자신이 있으며, 다치지 않게 운동할 자신이 있다는 내용이 포함되어 있다. 문항들은 자신에 대한 운동능력에 대한 자신감으로 “운동능력”으로 명명하였다.

#### ④ 운동 사회적지지

총 2개요인, 10문항으로 이루어진 운동 사회적지지 도구의 모든 문항을 대표할 수 있는 요인을 명명하였다.

요인 1은 (1번, 2번, 3번, 4번, 6번)으로 주변인들은 함께 운동해주고, 운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 주며, 운동과 관련된 경험을 나누고, 운동을 구체적으로 계획해 주며, 운동할 수 있도록 개인적인 일을 도와 준다는 내용이 포함되어 있다. 문항들은 주변인들로 부터의 직접적인 지지로 “직접적”으로 명명하였다.

요인 2은 (8번, 9번, 10번, 11번, 12번)으로 주변인들은 내가 운동하는 모습을 대견스러워하고, 운동을 지속할 수 있게 응원해주며, 운동을 지속할 수 있게 칭찬해주고, 운동으로 변화된 모습을 긍정적으로 평가해주며, 운동을 지속할 수 있도록 지원해 준다는 내용이 포함되어 있다. 문항들은 주변인들로 부터의 간접적인 지지로 “간접적”으로 명명하였다.

## 나. 본 조사

확인적 요인분석을 위한 연구 대상자는 284명으로 일반적 특성은 <표 25>와 같다. 남자는 104명, 여자가 180명이었고, 연령의 범위는 20세부터 63세로 평균 연령은 37.94세이었다. 무응답자 12명을 제외하고 대상자의 평균 연령은 37.9세로 20대 62명(22.8%), 30대 89명(32.7%), 40대 88명(32.4%), 50대 31명(11.4%), 60대 2명(0.7%)로 30대가 대다수를 차지하였다<표 25>.

표 25. 본조사 대상자의 일반적 특성

구분	성별		연령
	빈도	백분율	평균
남자	104	38.2	37.94±9.42
여자	180	61.8	

### 1) 확인적 요인분석

#### 가) 정규성 확인

확인적 요인분석에서는 284개의 자료를 분석하였으며 문항분석에 앞서, 수집된 자료가 적합한지를 확인하기 위해 각 문항의 평균과 표준편차, 왜도(skewness) 및 첨도(kurtosis)를 검토하였고 자료의 정규성을 확인하였다<표 26~30>. Kline 등(2005)의 제안에 따라 왜도의 절대값이 3이하, 첨도의 절대값이 10이하일 경우 수용 가능하다고 판단하여 이에 제안된 기준으로 문항을 선정하였다.

표 26. 확인적 요인분석 ① 운동 유익성

번호	문항	평균	표준편차	왜도	첨도
1	운동은 스스로 건강을 관리할 수 있게 해준다	4.59	0.68	-2.26	7.46
2	운동은 지금의 나를 건강하게 해준다	4.5	0.77	-1.94	4.65
3	운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	4.62	0.63	-2.2	7.43
4	운동은 나의 근력을 향상시켜 준다	4.65	0.62	-2.37	8.48
5	운동은 나의 체력을 키워준다	4.65	0.61	-2.42	8.97
6	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시켜 준다	4.57	0.65	-1.92	5.91
7	운동은 내 몸을 관리할 수 있게 해준다	4.6	0.64	-2.14	7.2
8	운동은 나의 지구력을 향상시켜 준다	4.56	0.65	-1.96	6.3
9	운동은 나의 외모를 보기 좋게 해준다	4.41	0.79	-1.4	2.11
10	운동은 나의 체형을 교정해 준다	4.42	0.75	-1.37	2.28
11	운동은 나의 스트레스를 줄여준다	4.01	1.02	-0.92	0.37
12	운동은 나의 긴장감을 풀어준다	3.95	1	-0.83	0.37
13	운동은 나의 정신건강에 좋다	4.22	0.93	-1.29	1.6
14	운동은 내게 성취감을 준다	4.28	0.9	-1.4	2.02
15	운동은 나 스스로를 긍정적으로 생각하게 해준다	4.19	0.94	-1.1	0.92
16	운동은 정신을 맑게 해준다	4.2	0.9	-1.03	0.87
17	운동은 내 삶의 활력소이다	3.78	1.15	-0.69	-0.21
18	운동은 나의 통증을 완화시켜 준다	3.62	1.14	-0.41	-0.6
19	운동은 나의 부종을 감소시켜 준다	3.8	1.05	-0.59	-0.24

표 27. 확인적 요인분석 ② 운동 장애성

번호	문항	평균	표준편차	왜도	첨도
3	운동은 시간을 많이 빼앗는다	3.02	1.13	-0.05	-0.76
4	운동을 하면 경제적 부담이 생긴다	3.09	1.18	-0.24	-0.86
5	운동을 배우는 비용이 비싸다	3.43	1.15	-0.47	-0.54
6	나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	2.60	1.21	0.45	-0.75
7	나는 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주는 것이(주지 않을까) 걱정된다	2.41	1.14	0.51	-0.66
9	운동을 하면 개인 시간을 가질 여유가 없다	2.85	1.15	0.06	-0.79
12	운동은 나의 시간 대부분을 할애해야 한다	2.48	1.06	0.38	-0.44
14	나에게 운동은 어렵다	2.79	1.26	0.2	-0.97
16	나는 운동을 할 때 자신이 없다	2.53	1.17	0.37	-0.8
21	운동을 할 경제적 여유가 없다	2.44	1.10	0.22	-0.76
22	운동용품을 구매하는 데 비용이 많이 든다	2.79	1.16	0	-0.81
23	운동에 자신감이 없다	2.61	1.16	0.27	-0.77

표 28. 확인적 요인분석 ③ 운동 자기효능감

번호	문항	평균	표준편차	왜도	첨도
6	나는 주말에도 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	2.70	1.24	0.31	-0.92
12	나는 매일 아침 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	2.36	1.24	0.63	-0.58
13	나는 다치지 않게 운동할 자신이 있다	3.21	1.05	-0.22	-0.39
15	나는 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	2.57	1.29	0.3	-1.08
18	나는 나에게 적절한 운동을 찾아서 운동할 자신이 있다.	3.32	1.12	-0.4	-0.49
19	나는 나에게 맞는 운동방법을 찾아서 운동할 자신이 있다.	3.29	1.13	-0.33	-0.55
22	출근/등교 전에 운동할 자신이 있다	2.38	1.23	0.60	-0.65
23	나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	2.43	1.24	0.60	-0.57

표 29. 확인적 요인분석 ④ 운동 즐거움

번호	문항	평균	표준편차	왜도	첨도
1	나는 운동을 하면 젊어지는 기분이 든다	3.82	0.92	-0.57	0.19
2	나는 운동을 하면 삶의 활력이 생긴다	4.01	0.91	-0.95	1.07
3	나는 운동을 하고 나면 상쾌하다	4.12	0.89	-0.97	0.97
4	나는 운동을 하면 아침에 개운하게 일어난다	3.57	1.09	-0.31	-0.59
5	나는 운동을 하러 가는 길이 즐겁다	3.41	1.08	-0.32	-0.35

표 30. 확인적 요인분석 ⑤ 운동 사회적지지

번호	문항	평균	표준편차	왜도	첨도
1	나의 주변인들은 나와 함께 운동해 준다	3.09	1.17	-0.07	-0.84
2	나의 주변인들은 운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 준다.	3.24	1.12	-0.19	-0.71
3	나의 주변인들은 나와 함께 운동과 관련된 경험을 나눈다	3.29	1.15	-0.33	-0.7
4	나의 주변인들은 나의 운동을 구체적으로 계획해 준다	2.65	1.19	0.44	-0.62
6	나의 주변인들은 내가 운동할 수 있도록 개인적인 일을 도와준다	2.52	1.19	0.56	-0.52
8	나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 대견스러워한다	3.31	1.12	-0.3	-0.56
9	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 응원해 준다	3.25	1.11	-0.25	-0.61
10	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 칭찬해 준다	3.29	1.15	-0.24	-0.65
11	나의 주변인들은 운동으로 변화된 모습을 긍정적으로 평가해 준다	3.51	1.11	-0.53	-0.24
12	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 지원해 준다	3.19	1.17	-0.12	-0.66

## 2) 도구의 적합성 및 계수

확인적 요인분석 결과에 대한 적합성을 평가하기 위해서 기초적합지수(Goodness of Fit Index, GFI), 조정적합지수(Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI), 표준적합지수(Normed Fit Index, NFI), 비교적합지수(Comparative Fit Index, CFI)는 최소 .7 이상이어야 하고, .9 이상이면 모형의 적합도가 좋은 것을 의미한다(Hair, Tatham, Anderson, & Black, 1998). 비표준적합지수(Tucker Lewis Index, TLI)는 .8에서 .9 이상이어야 적합도가 좋은 것을 의미한다(홍세희, 2000). SRMR은 .05에서 .08 이하이면 적합도가 좋은 것을 의미한다(Bagozzi & Dholakia, 2002).

### ① 운동 유익성

운동 유익성에 대한 확인적 요인분석 결과 카이제곱 값( $\chi^2$ )은 746.169로 나타나 모형이 자료에 적합하다는 영가설은  $p < .001$  수준에서 기각되었다. 하지만, 카이제곱 값의 경우 사례수가 작을수록 적합도가 높고, 커질수록 적합도가 떨어지고 영가설을 기각하는 경향이 있기에 다른 적합도 지수를 활용하여 적합성을 평가하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 다른 적합도 지수인 절대적합지수와 증분적합지수를 확인한 결과, 절대적합지수인 GFI, AGFI, RMSEA, SRMR의 RMSEA는 .103으로 .1 이하의 기준에 부적합한 것으로 나타났으나 GFI는 .791, AGFI는 .740으로 최소 .7에서 .9 이상이어야 하는 기준에 충족하였으며, SRMR은 .048로 .05에서 .08 이하의 기준에 적합한 것으로 판단되었다. 또한 증분적합지수 NFI, IFI, TLI, CFI를 확인한 결과, NFI는 .890으로 최소 .7에서 .9 이상이어야 하는 기준에 충족하였으며, IFI .915, TLI은 .904, CFI .915로 .9 이상이어야 한다는 기준에 적합한 것으로 나타났다<표 31>.

운동 유익성의 비표준화 및 표준화 계수 추정치와 C.R. 값을 고려할 때, 21개 문항들로 구성된 유익성의 3개요인 구조 모형은 요인계수들이 통계적으로 유의한 값을 가지고 있는 것으로 나타났다<표 32>. 따라서 운동 유익성의 측정도구는 모형의 적합성을 보인다고 판단하였고, 운동 유익성 측정도구의 최종 측정 모형은 <그림 3>과 같다.

표 31. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ① 운동 유익성

모형	연구 모형	기준
$\chi^2$	746.169	
df	186	
GFI	.791	.7~.9 ≤
AGFI	.740	.7~.9 ≤
NFI	.890	.7~.9 ≤
IFI	.915	.9 ≤
TLI	.904	.8~.9 ≤
CFI	.915	.7~.9 ≤
RMSEA	.103	≤.1
SRMR	.048	≤.5~.8

표 32. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ① 운동 유익성

요인	문항	RWE	SRWE	S.E.	C.R.	p
F1	18. 운동은 나의 통증을 완화시켜 준다	1	0.89			
	19. 운동은 나의 부종을 감소시켜 준다	0.9	0.87	0.04	20.65	<.001
F2	11. 운동은 나의 스트레스를 줄여준다	1	0.85			
	12. 운동은 나의 긴장감을 풀어준다	1.01	0.86	0.05	19.01	<.001
	13. 운동은 나의 정신건강에 좋다	0.99	0.91	0.05	21.01	<.001
	14. 운동은 내게 성취감을 준다	0.89	0.85	0.05	18.6	<.001
	15. 운동은 나 스스로를 긍정적으로 생각하게 해준다	0.97	0.89	0.05	20.17	<.001
	16. 운동은 정신을 맑게 해준다	0.93	0.89	0.05	20.17	<.001
	17. 운동은 내 삶의 활력소이다	1.05	0.78	0.07	16.17	<.001

F3	1. 운동은 스스로 건강을 관리할 수 있게 해준다	1	0.81			
	2. 운동은 지금의 나를 건강하게 해준다	1.15	0.82	0.07	16.54	<.001
	3. 운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	1.03	0.9	0.05	18.9	<.001
	4. 운동은 나의 근력을 향상시켜 준다	1	0.89	0.05	18.67	<.001
	5. 운동은 나의 체력을 키워준다	1	0.90	0.05	19.04	<.001
	6. 운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시켜 준다	1.05	0.89	0.06	18.64	<.001
	7. 운동은 내 몸을 관리할 수 있게 해준다	1.07	0.92	0.06	19.55	<.001
	8. 운동은 나의 지구력을 향상시켜 준다	1.02	0.86	0.06	17.72	<.001
	9. 운동은 나의 외모를 보기 좋게 해준다	0.95	0.67	0.08	12.47	<.001
	10. 운동은 나의 체형을 교정해 준다	1.04	0.76	0.07	14.8	<.001

RWE : Regression weighted estimate

SRWE : Standized Regression weighted estimate

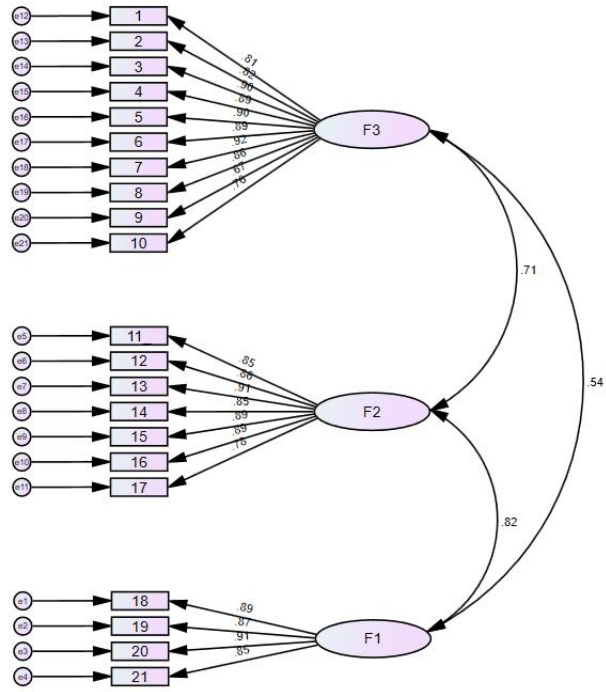


그림 3. 확인적 요인분석 모형 ① 운동 유익성

## ② 운동 장애성

운동 장애성에 대한 확인적 요인분석 결과 카이제곱 값( $\chi^2$ )은 544.777으로 나타나 모형이 자료에 적합하다는 영가설은  $p < .001$  수준에서 기각되었다. 하지만, 카이제곱 값의 경우 사례수가 작을수록 적합도가 높고, 커질수록 적합도가 떨어지고 영가설을 기각하는 경향이 있기에 다른 적합도 지수를 활용하여 적합성을 평가하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 다른 적합도 지수인 절대적합지수와 증분적합지수를 확인한 결과, 절대적합지수인 GFI, AGFI, RMSEA, SRMR를 확인한 결과, RMSEA는 .125로 .1 이하의 기준에 부적합한 것으로 나타났으나, GFI는 .788, AGFI는 .714, 최소 .7에서 .9 이상이어야 하는 기준에 충족하였으며, SRMR은 .062로 .05에서 .08 이하의 기준에 적합한 것으로 판단되었다. 또한 증분적합지수 NFI, IFI, TLI, CFI 를 확인한 결과, IFI가 .855로 .9 이상이어야 한다는 기준에 부적합하지만 NFI는 .828, CFI는 .854로 .7에서 .9 이상이어야 하는 기준에 충족하였으며, TLI은 .827로 .8에서 .9 이상이어야 하는 기준에 적합한 것으로 나타났다<표 33>.

운동 장애성의 비표준화 및 표준화 계수 추정치와 C.R.값을 고려할 때, 11개 문항들로 구성된 장애성의 3개요인 구조 모형은 요인계수들이 통계적으로 유의한 값을 가지고 있는 것으로 나타났다<표 34>. 따라서 운동 장애성의 측정 도구는 모델의 적합성을 보인다고 판단하였고, 운동 장애성 측정도구의 최종 측정 모형은 <그림 4>과 같다.

표 33. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ② 운동 장애성

모형	연구 모형	기준
$\chi^2$	544.777	
df	101	
GFI	.788	.7~.9 $\leq$
AGFI	.714	.7~.9 $\leq$
NFI	.828	.7~.9 $\leq$
IFI	.855	.9 $\leq$
TLI	.827	.8~.9 $\leq$
CFI	.854	.7~.9 $\leq$
RMSEA	.125	$\leq$ .1
SRMR	.062	$\leq$ .5~.8

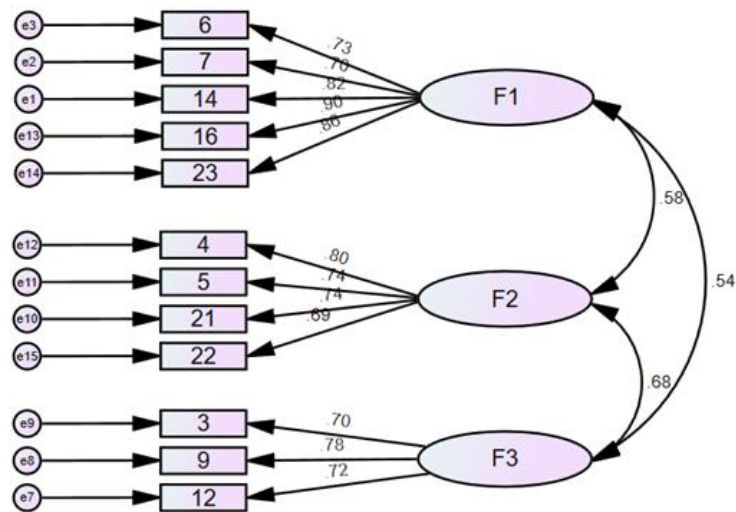


그림 4. 확인적 요인분석 모형 ② 운동 장애성

표 34. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ② 운동 장애성

요인	문항	RWE	SRWE	S.E.	C.R.	p
F1	6. 나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	1	0.728			
	7. 나는 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주는 것이(주지 않을까) 걱정된다	0.911	0.702	0.079	11.573	<.001
	14. 나에게 운동은 어렵다	1.176	0.818	0.087	13.563	<.001
	16. 나는 운동을 할 때 자신이 없다	1.206	0.903	0.081	14.946	<.001
	23. 운동에 자신감이 없다	1.128	0.856	0.079	14.22	<.001
F2	4. 운동을 하면 경제적 부담이 생긴다	1	0.802			
	5. 운동을 배우는 비용이 비싸다	0.898	0.739	0.072	12.406	<.001
	21. 운동을 할 경제적 여유가 없다	0.862	0.742	0.069	12.451	<.001
	22. 운동용품을 구매하는데 비용이 많이 든다	0.845	0.69	0.073	11.509	<.001
F3	3. 운동은 시간을 많이 빼앗는다	1	0.704			
	9. 운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	1.121	0.777	0.107	10.521	<.001
	12. 운동은 나의 시간 대부분을 할애해야 한다	0.96	0.719	0.095	10.068	<.001

RWE : Regression weighted estimate

SRWE : Standardized Regression weighted estimate

### ③ 운동 자기효능감

운동 자기효능감에 대한 확인적 요인분석 결과 카이제곱 값( $\chi^2$ )은 193.273으로 나타나 모형이 자료에 적합하다는 영가설은  $p < .001$  수준에서 기각되었다. 하지만, 카이제곱 값의 경우 사례수가 작을수록 적합도가 높고, 커질수록 적합도가 떨어지고 영가설을 기각하는 경향이 있기에 다른 적합도 지수를 활용하여 적합성을 평가하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 다른 적합도 지수인 절대적합지수와 증분적합지수를 확인한 결과, 절대적합지수인 GFI, AGFI, RMSEA, SRMR을 확인한 결과, RMSEA는 .111으로 .1이하의 기준에 부적합한 것으로 나타났으나 GFI는 .881, AGFI는 .818로 최소 .7에서 .9이상이어야 하는 기준에 충족하였으며, SRMR은 .050로 .05에서 .08 이하의 기준에 적합한 것으로 판단되었다. 또한 증분적합지수 NFL, IFI, TLI, CFI를 확인한 결과, NFI는 .933, IFI는 .947, TLI은 .932, CFI는 .947로 IFI, TLI, CFI 는 최소 .7에서 .9 이상의 기준에 적합한 것으로 나타났다<표 35>.

자기효능감의 비표준화 및 표준화 계수 추정치와 C.R.값을 고려할 때, 8개 문항들로 구성된 자기효능감의 2개요인 구조 모형은 요인계수들이 통계적으로 유의한 값을 가지고 있는 것으로 나타났다<표 36>. 따라서 자기효능감의 측정도구는 모형의 적합성을 보인다고 판단하였고, 자기효능감 측정도구의 최종 측정 모형은 <그림 5>과 같다.

표 35. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ③ 운동 자기효능감

모형	연구 모형	기준
$\chi^2$	193.273	
df	43	
GFI	.881	.7~.9 ≤
AGFI	.818	.7~.9 ≤
NFI	.933	.7~.9 ≤
IFI	.947	.9 ≤
TLI	.932	.8~.9 ≤
CFI	.947	.7~.9 ≤
RMSEA	.111	≤.1
SRMR	.050	≤.5~.8

표 36. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ③ 운동 자기효능감

요인	문항	RWE	SRWE	S.E.	C.R.	p
F1	6. 나는 주말에도 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	1	0.829			
	12. 나는 매일 아침 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	1.114	0.92	0.055	20.24	<.001
	15. 나는 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	1.173	0.929	0.057	20.59	<.001
	22. 출근/등교 전에 운동할 자신이 있다	0.998	0.828	0.059	17.04	<.001
	23. 나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	1.026	0.847	0.058	17.63	<.001
F2	13. 나는 다치지 않게 운동할 자신이 있다	1	0.636			
	18. 나는 나에게 적절한 운동을 찾아서 운동할 자신이 있다	1.621	0.965	0.124	13.11	<.001
	19. 나는 나에게 맞는 운동방법을 찾아서 운동할 자신이 있다	1.623	0.963	0.124	13.11	<.001

RWE : Regression weighted estimate

SRWE : Standardized Regression weighted estimate

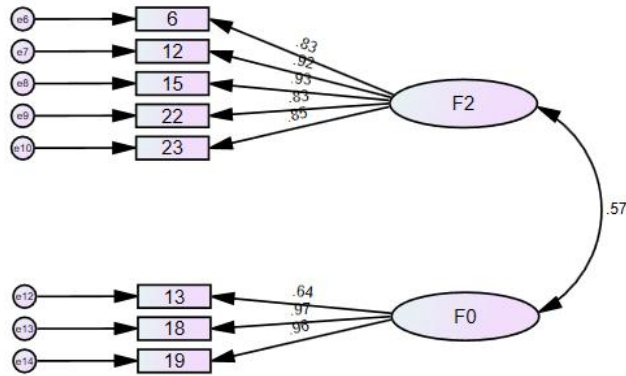


그림 5. 확인적 요인분석 모형 ③ 운동 자기효능감

#### ④ 운동 즐거움

운동 즐거움에 대한 확인적 요인분석 결과 카이제곱 값( $\chi^2$ )은 350.326으로 나타나 모형이 자료에 적합하다는 영가설은  $p < .001$  수준에서 기각되었다. 하지만, 카이제곱 값의 경우 사례수가 작을수록 적합도가 높고, 커질수록 적합도가 떨어지고 영가설을 기각하는 경향이 있기에 다른 적합도 지수를 활용하여 적합성을 평가하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 다른 적합도 지수인 절대적합지수와 증분적합지수를 확인한 결과, 절대적합지수인 GFI, AGFI, RMSEA, SRMR을 확인한 결과, RMSEA가 .103으로 .1이하여야하는 기준에 부적합한 것으로 나타났지만, GFI .857, AGFI .803으로 최소 .7에서 .9 이상이어야 하는 기준에 충족하였으며, SRMR은 .060으로 .05에서 .08 이하의 기준에 적합한 것으로 판단되었다. 또한 증분적합지수 NFI, IFI, TLI, CFI를 확인한 결과, NFI는 .916, IFI는 .936, TLI은 .922, CFI는 .935로 .9 이상의 기준에 적합한 것으로 나타났다<표 37>.

운동 즐거움의 비표준화 및 표준화 계수 추정치와 C.R.값을 고려할 때, 5개 문항들로 구성된 즐거움에 대한 1개요인 구조 모형은 요인계수들이 통계적으로 유의한 값을 가지고 있는 것으로 나타났다<표 38>. 따라서 사회적 지지의 측정도구는 모형의 적합성을 보인다고 판단하였고, 즐거움에 대한 측정도구의 최종 측정 모형은 <그림 6>과 같다.

표 37. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ④ 운동 즐거움

모형	연구 모형	기준
$\chi^2$	350.326	
df	87	
GFI	.857	.7~.9 ≤
AGFI	.803	.7~.9 ≤
NFI	.916	.7~.9 ≤
IFI	.936	.9 ≤
TLI	.922	.8~.9 ≤
CFI	.935	.7~.9 ≤
RMSEA	.103	≤ .1
SRMR	.060	≤ .5~.8

표 38. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ④ 운동 즐거움

요인	문항	RWE	SRWE	S.E.	C.R.	p
F1	3. 나는 운동을 하고 나면 상쾌하다	1.002	0.876	0.053	18.955	***
	4. 나는 운동을 하면 아침에 개운하게 일어난다	1.044	0.745	0.071	14.681	***
	5. 나는 운동을 하러가는 길이 즐겁다	0.986	0.705	0.073	13.555	***
	2. 나는 운동을 하면 삶의 활력이 생긴다	1.104	0.939	0.052	21.08	***
	1. 나는 운동을 하면 젊어지는 기분이 든다	1	0.842			

RWE : Regression weighted estimate

SRWE : Standardized Regression weighted estimate

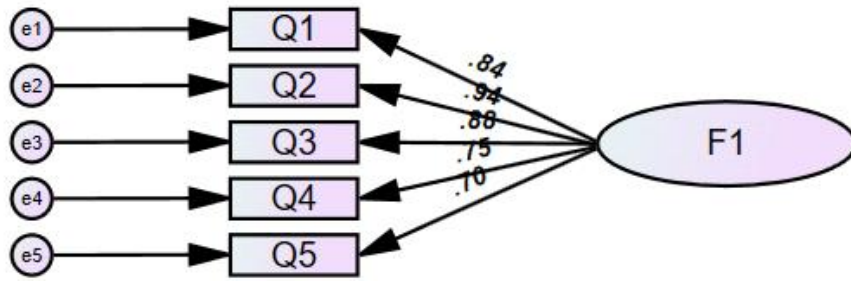


그림 6. 확인적 요인분석 모형 ④ 운동 즐거움

⑤운동 사회적지지

사회적 지지의 비표준화 및 표준화 계수 추정치와 C.R.값을 고려할 때, 10개 문항들로 구성된 사회적 지지의 2개 요인 구조 모형은 요인계수들이 통계적으로 유의한 값을 가지고 있는 것으로 나타났다<표 39>. 따라서 사회적 지지의 측정도구는 모형의 적합성을 보인다고 판단하였고, 사회적 지지 측정도구의 최종 측정 모형은 <그림 7>과 같다.

표 39. 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수 ⑤ 운동 사회적지지

모형	연구 모형	기준
$\chi^2$	347.279	
df	53	
GFI	0.835	.7~.9 ≤
AGFI	0.757	.7~.9 ≤
NFI	0.907	.7~.9 ≤
IFI	0.92	.9 ≤
TLI	0.9	.8~.9 ≤
CFI	0.92	.7~.9 ≤
RMSEA	0.14	≤ .1
SRMR	0.068	≤ .5~.8

표 40. 확인적 요인분석 모형의 모수 추정치 ⑤ 운동 사회적지지

요인	문항	RWE	SRWE	S.E.	C.R.	p
F1	1. 나의 주변인들은 나와 함께 운동해 준다	1	0.799			
	2. 나의 주변인들은 운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 준다	1.061	0.89	0.059	17.865	<.001
	3. 나의 주변인들은 나와 함께 운동과 관련된 경험을 나눈다	1.105	0.899	0.061	18.127	<.001
	4. 나의 주변인들은 나의 운동을 구체적으로 계획해 준다	1.017	0.8	0.066	15.349	<.001
	6. 나의 주변인들은 내가 운동할 수 있도록 개인적인 일을 도와준다	0.872	0.687	0.069	12.602	<.001
F2	8. 나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 대견스러워한다	1	0.896			
	9. 나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 응원해 준다	1.049	0.947	0.038	27.399	<.001
	10. 나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 칭찬해 준다	1.105	0.964	0.038	28.88	<.001
	11. 나의 주변인들은 운동으로 변화된 모습을 긍정적으로 평가해 준다	0.941	0.848	0.045	20.704	<.001
	12. 나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 지원해 준다	0.973	0.832	0.049	19.887	<.001

RWE : Regression weighted estimate  
 SRWE : Standardized Regression weighted estimate

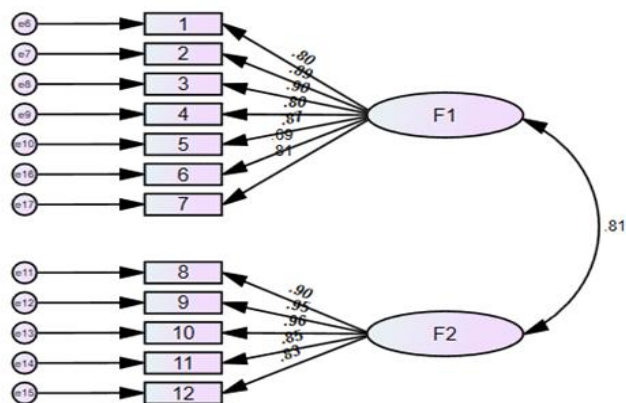


그림 7. 확인적 요인분석 모형 ⑤ 운동 사회적지지

### 3) 수렴 타당도

모델 적합도 검정 결과 운동 유익성, 운동 장애성, 운동 자기효능감, 운동 즐거움, 운동 사회적지지 도구는 모형의 적합성을 갖고 있는 것으로 판단되었고 이에 따라 수렴 타당도 검정을 실시하였다.

본 연구에서 확인적 요인분석 결과 표준화된 요인부하량(SRWE)이 .5 이상 .95이하였으며, 통계적으로 유의하였기에 수렴타당도가 높다고 볼 수 있다. 또한 본 연구 도구의 부산추출지수(AVE)는 .49-.77으로 장애성 2개의 요인이 .50이상을 충족하지 못하나, 개념신뢰도(CR)는 .74-.94으로 기준인 .70이상을 충족한 것으로 나타나 수렴타당도가 적합한 것으로 검증되었다<표 41>.

표 41. 수렴 타당도

		AVE	CR
운동 유익성	F1	0.74	0.92
	F2	0.75	0.95
	F3	0.83	0.98
운동 장애성	F1	0.57	0.87
	F2	0.49	0.79
	F3	0.49	0.74
운동 자기효능감	F1	0.67	0.91
	F2	0.73	0.89
운동 즐거움	F1	0.68	0.91
운동 사회적지지	F1	0.61	0.92
	F2	0.77	0.94

#### 4) 판별 타당도

##### ① 운동 유익성

본 도구는 타당도가 있음을 확인하여, 모델의 판별 타당도 검정을 실시하였다. 판별 타당도 분석을 위해 상관분석을 실시한 결과, 모든 요인이 0.70이내의 수치로 권장 수준으로 나타났다. <표 42>은 최종 운동 유익성 측정도구의 요인 간 상관계수 행렬을 나타낸다. 본 분석에서는 평균분산추출(AVE)의 제공근 값이 .862-.914, 각 요인의 상관계수 값이 .539-.822로 나타나 평균분산추출(AVE)의 제공근 값이 각 요인의 상관계수( $\Phi$ ) 보다 큼을 확인하였으며, 다음으로 요인 간 상관계수의 신뢰구간( $\Phi \pm 2 \times$ 표준오차)이 1.00을 포함하고 있지 않은 것으로 나타났다. 이는 각 개념들 간에 동일하다는 가설을 기각하여 판별타당도가 검증되었다. 따라서 요인이 적합하게 추출되었다.

표 42. 판별 타당도 ① 운동 유익성

	F1	F2	F3
F1	.862		
F2	.822(0.076)	.863	
F3	.539(0.042)	.710(.04)	.914

② 운동 장애성

본 도구는 타당도가 있음을 확인하여, 모델의 판별 타당도 검정을 실시하였다. 판별 타당도 분석을 위해 상관분석을 실시한 결과, 모든 요인이 0.70이내의 수치로 권장 수준으로 나타났다. <표 43>은 최종 장애성 측정도구의 요인 간 상관계수 행렬을 나타낸다. 본 분석에서는 평균분산추출(AVE)의 제곱근 값이 .697-.753, 각 요인의 상관계수 값이 .543-.682로 나타나 평균분산추출(AVE)의 제곱근 값이 각 요인의 상관계수( $\Phi$ ) 보다 큼을 확인하였으며, 다음으로 요인 간 상관계수의 신뢰구간( $\Phi \pm 2 \times \text{표준오차}$ )이 1.00을 포함하고 있지 않은 것으로 나타났다. 이는 각 개념들 간에 동일하다는 가설을 기각하여 판별 타당도가 검증되었다. 따라서 요인이 적합하게 추출되었다.

표 43. 판별 타당도 ② 운동 장애성

	F1	F2	F3
F1	.753		
F2	.584(.072)	.697	
F3	.543(.062)	.682(.074)	.698

### ③ 운동 자기효능감

본 도구는 타당도가 있음을 확인하여, 모델의 판별 타당도 검정을 실시하였다. 판별 타당도 분석을 위해 상관분석을 실시한 결과, 모든 요인이 0.70이내의 수치로 권장 수준으로 나타났다. <표 44>은 최종 자기효능감 측정도구의 요인 간 상관계수 행렬을 나타낸다. 본 분석에서는 평균분산추출(AVE)의 제공근 값이 .820-.854, 각 요인의 상관계수 값이 .565로 나타나 평균분산추출(AVE)의 제공근 값이 각 요인의 상관계수( $\Phi$ ) 보다 큼을 확인하였으며, 다음으로 요인 간 상관계수의 신뢰구간( $\Phi \pm 2 \times \text{표준오차}$ )이 1.00을 포함하고 있지 않은 것으로 나타났다. 이는 각 개념들 간에 동일하다는 가설을 기각하여 판별 타당도가 검증되었다. 따라서 요인이 적합하게 추출되었다.

표 44. 판별 타당도 ③ 운동 자기효능감

	F1	F2
F1	.820	
F2	.565(.058)	.854

#### ④ 운동 사회적지지

본 도구는 타당도가 있음을 확인하여, 모델의 판별 타당도 검정을 실시하였다. 판별 타당도 분석을 위해 상관분석을 실시한 결과, 모든 요인이 0.70이내의 수치로 권장 수준으로 나타났다. <표 45>은 최종 운동 사회적지지 측정도구의 요인 간 상관계수 행렬을 나타낸다. 본 분석에서는 평균분산추출(AVE)의 제곱근 값이 .782-.876, 각 요인의 상관계수 값이 .813로 나타나 평균분산추출(AVE)의 제곱근 값이 각 요인의 상관계수( $\Phi$ ) 보다 큼을 확인하였으며, 요인 간 상관계수의 신뢰구간( $\Phi \pm 2 \times \text{표준오차}$ )이 1.00을 포함하고 있지 않은 것으로 나타났다. 이는 각 개념들 간에 동일하다는 가설을 기각하여 판별 타당도가 검증되었다. 따라서 요인이 적합하게 추출되었다.

표 45. 판별 타당도 ④ 운동 사회적지지

	F1	F2
F1	.782	
F2	.813(.083)	.876

## 5) 신뢰도 검증

측정도구의 신뢰도 검증은 내적 일관성을 측정하는 Cronbach's  $\alpha$  값을 확인하였다. 각 요인별로 살펴보면 운동 유익성 .964, 운동 장애성 .898, 운동 자기효능감 .903, 운동 즐거움 .902, 운동 사회적지지 .948 이었다<표 46>.

표 46. 신뢰도 검증

요 인	문항수	Cronbach's $\alpha$
운동행위인지 측정도구	총 54	
<b>1. 운동 유익성</b>	<b>19</b>	<b>0.964</b>
요인1 : 신체적 건강	10	0.958
요인2 : 정신적 건강	7	0.95
요인3 : 신체적 관리	2	0.93
<b>2. 운동 장애성</b>	<b>12</b>	<b>0.898</b>
요인1 : 자신감	5	0.9
요인2 : 경제적	4	0.832
요인3 : 시간적	3	0.775
<b>3. 운동 자기효능감</b>	<b>8</b>	<b>0.919</b>
요인1 : 시간투자	5	0.939
요인2 : 운동능력	3	0.886
<b>4. 운동 즐거움</b>	<b>5</b>	<b>0.910</b>
<b>5. 운동 사회적지지</b>	<b>10</b>	<b>0.959</b>
요인1 : 직접적	5	0.936
요인2 : 간접적	5	0.954

## 다. 최종 측정도구의 확정

지금까지 시행한 타당도와 신뢰도 검증 과정을 통해 최종적으로 운동행위 인지 측정도구를 54개 문항으로 확정하였다. 운동의 유익성은 3개의 요인(신체적 건강, 정신적 건강, 신체적 관리) 19개 문항, 운동의 장애성은 3개의 요인(자신감, 경제적, 시간적) 12개 문항, 운동 자기효능감은 2개의 요인(시간투자, 운동능력) 8개 문항, 운동의 즐거움은 5개 문항, 사회적지지는 2개의 요인(직접적, 간접적) 10개 문항으로 구성되었다. 최종 도구는 요인 1, 요인 2, 요인 3의 순서로 배열하였다<표 47>. 도구의 척도는 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다'는 1점, '대체로 그렇지 않다'는 2점, '보통이다'는 3점, '대체로 그렇다'는 4점, '항상 그렇다'는 5점으로 54점-270점의 점수 범위를 가지고 있으며, 총점으로 계산하여 점수가 높을수록 운동행위에 대한 인지가 높은 것을 의미한다<표 48>.

표 47. 한국형 운동행위인지 측정도구 최종

① 운동 유익성

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	운동은 나의 통증을 완화시켜 준다	①	②	③	④	⑤
2	운동은 나의 부종을 감소시켜 준다	①	②	③	④	⑤
3	운동은 나의 스트레스를 줄여준다	①	②	③	④	⑤
4	운동은 나의 긴장감을 풀어준다	①	②	③	④	⑤
5	운동은 나의 정신건강에 좋다	①	②	③	④	⑤
6	운동은 내게 성취감을 준다	①	②	③	④	⑤
7	운동은 나 스스로를 긍정적으로 생각하게 해준다	①	②	③	④	⑤
8	운동은 정신을 맑게 해준다	①	②	③	④	⑤
9	운동은 내 삶의 활력소이다	①	②	③	④	⑤
10	운동은 스스로 건강을 관리할 수 있게 해준다	①	②	③	④	⑤
11	운동은 지금의 나를 건강하게 해준다	①	②	③	④	⑤
12	운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	①	②	③	④	⑤
13	운동은 나의 근력을 향상시켜 준다	①	②	③	④	⑤
14	운동은 나의 체력을 키워준다	①	②	③	④	⑤
15	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시켜 준다	①	②	③	④	⑤
16	운동은 내 몸을 관리할 수 있게 해준다	①	②	③	④	⑤
17	운동은 나의 지구력을 향상시켜 준다	①	②	③	④	⑤
18	운동은 나의 외모를 보기 좋게 해준다	①	②	③	④	⑤
19	운동은 나의 체형을 교정해 준다	①	②	③	④	⑤

② 운동 장애성

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	①	②	③	④	⑤
2	나는 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주는 것이(주지 않을까) 걱정된다	①	②	③	④	⑤
3	나에게 운동은 어렵다	①	②	③	④	⑤
4	나는 운동을 할 때 자신이 없다	①	②	③	④	⑤
5	운동에 자신감이 없다	①	②	③	④	⑤
6	운동을 하면 경제적 부담이 생긴다	①	②	③	④	⑤
7	운동을 배우는 비용이 비싸다	①	②	③	④	⑤
8	운동을 할 경제적 여유가 없다	①	②	③	④	⑤
9	운동용품을 구매하는데 비용이 많이 든다	①	②	③	④	⑤
10	운동은 시간을 많이 빼앗는다	①	②	③	④	⑤
11	운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	①	②	③	④	⑤
12	운동은 나의 시간 대부분을 할애해야 한다	①	②	③	④	⑤

③ 운동 자기효능감

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 주말에도 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
2	나는 매일 아침 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
3	나는 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
4	출근/등교 전에 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
5	나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
6	나는 다치지 않게 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
7	나는 나에게 적절한 운동을 찾아서 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
8	나는 나에게 맞는 운동방법을 찾아서 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤

④ 운동 즐거움

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 운동을 하고 나면 상쾌하다	①	②	③	④	⑤
2	나는 운동을 하면 아침에 개운하게 일어난다	①	②	③	④	⑤
3	나는 운동을 하러가는 길이 즐겁다	①	②	③	④	⑤
4	나는 운동을 하면 삶의 활력이 생긴다	①	②	③	④	⑤
5	나는 운동을 하면 젊어지는 기분이 든다	①	②	③	④	⑤

⑤ 운동 사회적지지

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나의 주변인들은 나와 함께 운동해 준다	①	②	③	④	⑤
2	나의 주변인들은 운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 준다	①	②	③	④	⑤
3	나의 주변인들은 나와 함께 운동과 관련된 경험을 나눈다	①	②	③	④	⑤
4	나의 주변인들은 나의 운동을 구체적으로 계획해 준다	①	②	③	④	⑤
5	나의 주변인들은 내가 운동할 수 있도록 개인적인 일을 도와준다	①	②	③	④	⑤
6	나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 대견스러워한다	①	②	③	④	⑤
7	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 응원해 준다	①	②	③	④	⑤
8	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 칭찬해 준다	①	②	③	④	⑤
9	나의 주변인들은 운동으로 변화된 모습을 긍정적으로 평가해 준다	①	②	③	④	⑤
10	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 지원해 준다	①	②	③	④	⑤

표 48. 한국형 운동행위인지 측정도구 사용설명서

도구명칭	◆ 한국형 운동행위인지 측정도구
개발목적	◆ 한국인들의 운동행위인지 정도를 측정하기 위함
대상자	◆ 한국 성인
척도	◆ Likert 5점 척도 평가 1점=전혀 그렇지 않다 2점=그렇지 않다 3점=보통이다 4점=그렇다 5점=매우 그렇다
도구의 구성	◆ 5요인, 54문항 운동 유익성 (1번~19번) 운동 장애성 (20번~31번) 운동 자기효능감 (32번~39번) 운동 즐거움 (40번~44번) 운동 사회적지지 (45번~54번)
채점 및 해석	◆ 각 문항의 점수를 합한 총점으로 계산하여 점수가 높을수록 운동행위인지 정도가 높다고 해석

## V . 논 의

본 연구는 건강증진을 위한 운동행위인지 측정도구를 개발하기 위해 먼저, 운동행위인지에 대한 개념을 규명하였으며, 확인된 개념을 바탕으로 측정도구를 개발한 후, 도구에 대한 타당도와 신뢰도를 검증하는 순서로 진행하였다. 본 논의에서는 개념규명 과정을 통해 개발된 측정도구의 타당도와 신뢰도를 검증하여 한국인들을 위한 운동행위인지 측정도구를 개발하고 운동학적 의의를 중심으로 논의하고자 한다.

### 1. 건강증진관련 운동행위인지 측정도구 개발 및 평가

본 연구는 한국 성인에게 적용 가능한 도구를 개발하고자 하였다. 먼저 건강증진을 위한 운동행위인지 요인에 대한 개념을 규명하고 도출하기 위해 이론적 연구단계와 현장 연구단계를 거쳐 최종분석 단계의 세 단계로 접근하였다. 이론적 연구단계에서 문헌고찰을 통해 자료를 수집하고, 현장 연구단계에서 일반 성인들의 심층면담을 통한 자료를 수집하였다. 이와 같은 단계로 건강증진을 위한 운동행위인지에 대한 문헌고찰과 심층면담 등의 질적기법을 활용하여 실제 경험과 사례로부터 실증적 개념과 문항이 도출 되었다고 할 수 있으며, 이를 최종 분석한 내용을 근거로 도구가 개발되었기 때문에 현 시대의 사회적, 문화적 배경을 반영하였다는데 그 의미가 있다고 볼 수 있다. 또한, 한국 성인의 운동행위에 직·간접적인 영향을 주는 요인들이 포함되어 있기에 의미가 있다고 할 수 있다. 지금까지 선행 도구들을 살펴보았을 때 한국 성인의 건강증진을 위한 운동행위인지에 대한 개념 규명 단계를 거쳐서 개발된 도구들이 없었고 본 연구에서는 내용 타당도, 구성타당도, 수렴타당도를 검증하여 타당도의 근거를 제시하고 확인하였기에 본 연구결과가 의미가 있다고

사료된다. 본 연구에서는 전문가 내용 타당도를 검증하기 위해 전문가 3명으로 구성된 전문가 집단에 2회에 걸쳐 전문가 내용 타당도를 검증받았다. 초기 164문항에 대해 1차 전문가 내용타당도를 검증받고 그 결과에 의해 일부 문항 삭제와 내용을 수정하였고 2차 전문가 내용타당도를 검증받았으며 이를 근거로 도구를 수정하였기에 도구의 타당도를 높였을 것으로 생각한다. 전문가 내용타당도를 2회 실시한 것은 3명의 전문가집단의 의견을 정확하게 반영하였는지를 확인하고 한 번 더 전문가의 합의를 거치기 위함이었다. 사전조사는 도구의 유효성과 타당도를 평가하는 단계로, 본 연구에서는 만 19세 이상의 성인 남녀 157명에게 사전조사를 실시하여 문항의 적절성, 문항의 적용 가능성 등 도구의 유효성을 확인하였다. 구성타당도에서는 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 활용하여 검증하였다. 먼저 문항분석을 통해 나온 결과의 정규성을 평가하기 위해 왜도와 첨도의 절대 값이 3이하, 10이하를 기준으로 문항분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석에서는 1차 요인분석 결과, 각 변수들에 대한 공통성을 확인 후 .50이상의 기준에 만족하지 못하는 문항을 제거하였고, 2차 요인분석을 통하여 문항을 확정하였다. 확인적 요인분석은 교차 타당도 검증을 위해 탐색적 요인분석 대상자와 다른 대상자로 분석해야한다 (Worthington & Whittaker, 2006)는 권장에 따라 대상자를 달리하였다. 본 조사 단계는 만 19세 이상의 성인 남녀 284명을 대상으로 본 조사를 실시하였다. 도구 개발의 도구평가 단계는 도구개발 단계에서 가장 핵심적인 단계이다 (DeVellis, 2016). 본 조사 후, 54문항에 대한 정규성을 확인하기 위하여 왜도와 첨도의 절대값을 3이하, 10이하를 기준으로 분석을 실행하여 최종도구를 확정하였다. 건강증진관련 한국 성인의 운동행위인지 측정 도구는 5개 요인, 54개 문항, 5점 Likert 척도로 확정하였다. 최종으로 확정된 요인과 문항을 분석해 보면 다음과 같다.

제 1요인 운동 유익성은 신체적 건강, 정신적 건강, 신체적 관리의 유익성을 주는 문항들로 구성되어있다. 기존의 도구들에서는 신체적, 정신적 관리의 유익성을 나타내는 문항들이 비슷하게 있었으나 운동 유익성의 3번째 요인 ‘신체적 관리’는 지금의 한국 성인들은 운동을 통해 문언가 향상시키려 것이 아닌 관리의 목적으로 운동이 필요하다는 현 시대적 사고를 반영한 것으로 사료된다. 제 2 요인 운동 장애성의 문항을 살펴보면 ‘나에게 운동은 어렵다’, ‘나는 운동을 할 때 자신이 없다’, 와 같은 내적인 장애요인과 비용과 시간 같은 외적인 장애요인이 있음을 알 수 있다. 이는 한국 성인들의 운동을 유지하고 증진시키는 데에는 여러 방면의 장애요소가 해결되어야 함을 시사한다고 볼 수 있다. 제 3요인 운동 자기효능감은 운동에 대한 시간투자와 운동능력 요인 2가지로 나뉘 문항이 구성되어 있다. 운동 자기효능감이 높을수록 운동 장애성이 낮을수록 운동을 시작하고 유지할 가능성이 높아지기에 시간에 대한 장애성은 줄고 시간 투자에 대한 자기효능감이 높아져야 함을 시사한다. 제 4요인 운동 즐거움은 본인이 운동 전·중·후에 느끼는 감정으로 높으면 높을수록 운동을 실천 할 가능성이 높기에 운동 즐거움 요인을 높일 수 있는 연구가 필요하다고 사료된다. 제 5요인 운동 사회적지지는 주변인들로부터 직접적인 지지와 간접적인 지지로 나뉘 문항이 구성된다. 운동은 오랜 기간 지속되어야 함으로 주변인들로부터 직접적인 지지와 간접적인 지지를 통틀어 전반적인 사회적 지지가 되어야 함을 시사한다.

## 2. 운동학적 의의

운동학적 측면에서 본 연구의 의의를 살펴보면 본 연구에서 개발된 도구는 만 19세 이상의 성인 남녀를 대상으로 하였고, 현장조사를 바탕으로 시대적·문화적 환경을 반영하여 문항을 개발하고 타당도와 신뢰도를 검증하는 과정을 거쳤다. 이에 개발한 측정도구는 기존 연구들과는 다르게 운동 시작과 운동 지속과 같은 운동행위 관한 내용으로 기존 연구들과는 다른 내용이라고 볼 수 있다.

또한 운동실천에 직접적인 영향을 미치는 운동행위인지를 측정하는데 사용될 뿐만 아니라 현장에서 운동행위인지를 객관적 분석을 실시하고, 현장에서 적극적으로 활용한다면 궁극적으로 한국 성인들의 운동 실천율이 향상될 것이라고 생각한다. 또한 본 연구는 이는 결국 운동참여 증진뿐만 아니라 최종 목표인 건강증진에 도움이 될 것이라 기대한다.

## VI . 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구의 목적은 건강증진 관련 운동행위인지를 측정하는 도구를 개발하고 타당도와 신뢰도를 검증하기 위한 방법론적 연구이다. 문헌고찰과 현장조사, 사전조사를 통해 문항을 선정하고 선정된 문항은 본 조사를 통해 타당도와 신뢰도를 검증하였다. 본 연구에서 개발한 운동행위인지 측정 도구는 5개의 요인 총 54문항으로 구성되어 있으며, 운동 유의성 19문항, 운동 장애성 12문항, 운동 자기효능감 8문항, 운동 즐거움 5문항, 운동 사회적지지 10문항으로 구성되었다. 척도는 중간 값이 있는 5점 Likert 척도이며, 각 항목별 점수는 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점 ‘매우 그렇다’ 5점으로 구성하였다. 점수가 높을수록 운동행위에 대한인지 정도가 높음을 의미하며 전체 응답에 소요되는 시간은 20~30분이다. 본 연구에서 개발된 도구는 타당도와 신뢰도가 검증된 도구로서 추후 한국 성인들의 건강증진관련 운동행위인지에 대한 이해를 넓혀주고, 실제 한국인들의 운동행위인지 정도를 측정하고 평가하는데 유용하게 사용될 것으로 생각된다. 또한, 한국인들을 위한 운동 프로그램 개발과 운동 교육에 기여할 것으로 생각되며, 연구에서 개발된 운동행위인지 측정 도구는 현 사회적·문화적 환경을 반영하였기에 현장에서 도구를 활용한다면 운동 참여율을 증가시키고 운동행위를 지속할 수 있는 기초연구가 될 것으로 생각된다.

## 2. 제언

본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구에서는 한국 성인들을 대상으로 운동행위인지 측정도구를 개발하였으나 추후 다양한 연령층을 대상으로 확장하여 도구를 발전시킬 것을 제언한다.

둘째, 본 연구에서 개발한 도구를 활용하여 한국 성인들의 운동행위인지를 분석하는 후속 연구를 제언한다.

셋째, 본 연구에서 개발한 도구를 활용하여 한국 성인들의 운동행위를 증진시킬 수 있는 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

## 참 고 문 헌

- 강경순, 구미옥. (2006). 당뇨병 환자의 운동행위 변화단계와 관련요인 연구: 범이론적 모델 적용. 성인간호학회지, 18(3), 345-356.
- 강현철. (2013). 구성타당도 평가에 있어서 요인분석의 활용. Journal of Korean Academy of Nursing, 43(5), 587-594.
- 국민건강조사. (2020). 『2020 국민건강통계』 국민건강영양조사 제 8기 2차년도(2020).
- 권수혜, 권소희, 김미옥, 김민주, 성지현, 신소영, 이은숙, 해주영, 홍민주. (2019). 중범위 이론:간호연구와 실무적용 4판. 서울:학지사메디컬.
- 김광숙, 이정열, 김인숙, 이태화, 조은희, 이현경, 이경은, 김신혜, 권석현, 문선혜, 임사라, 김수희. (2013). 여자대학생의 신체활동 정도와 관련요인. 한국보건간호학회지, 27(3), 466-479.
- 김근순. (1994). 운동의 심리적 효과. 대한기본간호학회. 운동과 간호. 학술세미나 연재집.
- 김미량, 이재홍. (2009). 여가스포츠에 참여하는 노인의 심리적 운동지속요인에 대한 질적 탐색. 한국사회체육학회지, 37(1), 799-809.
- 김성희. (2007). 학령기 아동의 건강증진행위 예측 모형.
- 김수경. (2008). 초등학생의 구강건강증진행위 모형 개발. 박사학위논문. 한양대학교 대학원, 서울.
- 김완수, 이미라. (2004). Pender의 건강증진모형을 근간으로 한 보건계열 대학생의 운동행위 예측모형, 성인간호학회지, 17(1),34-43.
- 김은영, 전경자. (2000). 보건소의 노인정 운동프로그램 실시에 따른 노인의 인지각요인, 건강증진행위 및 생활만족도 비교. 지역사회간호학회지, 11(1), 80-89.

- 김인자, 이은옥, 김종임, 강현숙, 배상철. (2001). Pender 의 건강증진 모형에 근거한 만성 관절염 환자의 운동 행위 예측. 대한근관절건강학회: 학술대회논문집, 173-178.
- 김인자. (2001). 골관절염 환자의 운동 단계별 운동 관련 지각 차이. 대한근관절건강학회: 학술대회논문집, 336-345.
- 김희선, 오의금, 형희경, 조은실. (2008). 대학생의 건강증진생활양식의 예측요인에 관한 연구.
- 김희자. (1994). 시설노인의 근력강화운동이 근력, 근지구력, 일상생활기능 및 삶의 질에 미치는 효과. 박사학위논문. 서울대학교.
- 남명희, 김정남, 오윤정. (1997). 관상동맥질환자의 건강신념 및 자기효능감과 운동 및 식이요법이행과의 관계.
- 노경섭. (2014). 제대로 알고 쓰는 논문 통계분석: SPSS & AMOS 21. 서울: 한빛아카데미.
- 박연환, 김주현, 김희자. (2002). 일 지역 노인의 규칙적 운동수행에 영향을 미치는 요인. 성인간호학회지, 14(3), 348-358.
- 박인순, 김창숙, 김란, 김영재, 박명희, 정영주. (2009). 노인 당뇨병환자의 운동수행에 영향을 미치는 요인. 환경위생공학, 24(4), 27-38.
- 배병렬. (2014). Amos 21 구조방정식모델링, 서울: 청람.
- 변영순, 김옥수. (1999). 골다공증 여성의 자기효능감과 생활양식의 관계 연구. 대한간호학회지, 29(3), 530-540.
- 서길희, 임난영. (2000). 관절염 환자의 운동행위 결정요인. 근관절건강학회지, 7(1), 102-130.
- 서영자. (2015). 대학생의 운동행위에 영향을 미치는 요인. 국내석사학위논문 경상대학교 대학원, 2015.
- 성태제. (2014). 현대 기초통계학: 이해와 적용. 학지사.

- 손경만, 김영호, 박서령. (2009). 운동행동을 설명하기 위한 건강신념모형과 단계적변화모형 간의 관련성. 한국체육학회지, 48(6), 163-173.
- 신윤희, 장희정. (2000). 성인 만성질환자가 지각하는 운동 자기효능감과 운동유익성 및 장애성에 관한 연구. Journal of Korean Academy of Nursing, 30(4), 869-879.
- 신윤희, 장희정. (2002). 만성질환자의 사회적 지지, 기분과 운동이행계획수립에 관한 연구. 성인간호학회지, 14(2), 287-295.
- 양승경, 하영미, 정미라. (2015). 남성 생산직과 사무직 근로자의 운동행위에 영향을 미치는 요인: Pender 의 건강증진 모형을 활용. 한국직업건강간호학회지, 24(3), 235-244.
- 오성재, 김증임, 채영란. (2010). 중년여성의 운동수행실태와 운동수행에 영향을 미치는 요인. 여성건강간호학회지, 16(4), 12.
- 오성재. (2007). 중년여성의 운동수행실태와 운동수행에 미치는 영향요인 연구. 석사학위논문. 순천향대학교 일반대학원.
- 오현주, 서순림, 이미숙. (2016). 근로자의 운동행위변화단계 영향요인. 한국생활환경학회지, 23(1), 160-168.
- 우종필. (2012). 구조방정식모델 개념과 이해. 서울: 한나래출판사.
- 유재현, 이창영. (2012). 12주가 체중지지 순환운동이 직장 남성의 혈중지질과 체력에 미치는 영향. 한국사회체육학회지. 47(2): 939-946.
- 유진, 김종오. (2002). 한국형 운동-정서 척도의 개발과 타당화 검증. 한국스포츠심리학회지, 13(2), 103-117.
- 이경임, 은영. (2016). 경로당 고령 여성의 운동 프로그램 개발 및 효과 검증: Pender 의 건강증진모형 적용. 근관절건강학회지, 23(2), 71-83.
- 이경임. (2016). 경로당 고령 여성의 운동프로그램 개발 및 효과 검증-Pender 의 건강증진모형 적용. 박사학위논문 경상대학교 대학원.

- 이미라, 김완수. (2005). Pender 의 건강증진모형을 근간으로 한 보건계열 대  
학생의 운동행위 예측요인. 성인간호학회지, 17(1), 34-43.
- 이미라. (1999). 중년전기 여성의 운동 예측모형 구축. 박사학위 논문. 충남대  
학교.
- 이영란, 박선남, 유숙자, 문정순. (2011). 한국과 중국 조선족 간호대학생의 운  
동수행 정도 및영향요인 비교. 지역사회간호학회지, 22(3), 234-240.
- 이은옥, 김인자, 김종임, 강현숙, 배상철. (2001). 류마티스 관절염 환자의 운동  
행위 예측 요인. Journal of Korean Academy of Nursing, 31(4),  
681-691.
- 이정열, 김봉임, 박금숙, 양경희, 유장학, 정운숙, 정의남, 차남현, 황미혜.  
(2017). 역학과 건강증진. 수문사.
- 이종경. (2000). 운동행위 결정요인에 관한 국외문헌 분석. 성인간호학회지,  
12(3), 356-368.
- 이태화. (1989). 건강증진 행위에 영향을 미치는 변인 분석, 석사학위논문. 연  
세대학교대학원.
- 이학식, 임지훈. (2015). SPSS 22 매뉴얼, 집현재.
- 임난영, 서길희. (2001). 관절염 환자의 운동행위 예측모형 (Pender 의 재개정  
된 건강증진 모형에 의한). 근관절건강학회지, 8(1), 122-140.
- 장희정, 신윤희. (2008). 만성질환자의 운동이행계획 수립에 미치는 영향 요인  
분석. 동서간호학연구지, 14(1), 87-97.
- 전미숙, 김현옥. (2010). 학령기 비만아동의 건강증진행위 예측모형. Journal of  
Korean Academy of Nursing, 40(2), 264-276.
- 전진아, 최은진, 최슬기, 강혜리, 강효림. (2020). 코로나19 이후 예방적 건강관  
리 지원방안마련 연구. 보건복지부, 한국보건사회연구원.
- 조성혜, 최문기, 이주희, 조혜원. (2015). 도시거주 중년기 성인의 노화에 대한

- 기대와 신체활동과의 관련성: Pender 의 건강증진모델을 기반으로. 대한간호학회지, 45(1).
- 질병관리청. (2021년 11월 18일). 코로나19 예방접종 홈페이지, <https://ncv.kdca.go.kr>
- 최명애, 하양숙, 김금순, 이명선, 최정안. (2008). 중년 여성의 운동행위, 운동환경 및 사회적 지지에 관한 연구.
- 최은숙, 이미라. (1999). 운동프로그램이 피로, 지각된 건강상태, 운동관련 정서, 지각된 유익성 및 자기효능감에 미치는 효과 - 여대생을 대상으로-, 대한간호학회지, 29(6).
- 최정안. (2005). 중년 여성의 여가신체활동에 관한 모형구축. 박사학위논문 서울대학교, 2005. 서울
- 하영미, 이수연, 채여주. (2020). 전통시장 상인의 지각된 운동 유익성 및 장애성, 유능감, 우울이 웰니스에 미치는 영향. 한국직업건강간호학회지, 29(1), 29-37.
- 하주영. (2010). 여대생의 건강통제위와 운동 자기효능감 운동 유익성 및 장애성. 여성건강간호학회지, 16(2), 116-125.
- 형희경. (2002). 성인들이 지각하는 운동유익성 및 운동장애성에 관한 연구. 지역사회간호학회지, 13(4), 699-709.
- 홍세희. (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. Korean Journal of Clinical Psychology, 19(1), 161-177.
- 황은희, 정여숙. (2008). 운동 자기효능감과 운동 유익성 및 장애성이 노인대상자의 운동 수행에 미치는 효과. Journal of Korean Academy of Nursing, 38(3), 428-436.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). A Bayesian analysis of attribution processes. Psychological bulletin, 82(2), 261.

- Alexy, B. B. (1991). Factors Associated with Participation or Nonparticipation in a Workplace Wellness Center. *Research in Nursing & Health*, 14, 33-40.
- Andrew, G. M., Oldridge, N.B., Parker, J.o., Cunningham, D.A., Rechnitzer, P.A., Jones, N.L., Buck, C., Kavanagh, T., Shephard, R.J., Sutton, J.R. & Mcdonald, W. (1981). Reasons for dropout from exercise programs in post-coronary patients. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 13(3), 164-168.
- Bagozzi, R. P., & Dholakia, U. M. (2002). Intentional social action in virtual communities. *Journal of interactive marketing*, 16(2), 2-21.
- Bandura. A. (1997). *Self-efficacy : The exercise of control*. New York : Freeman & Co.
- Becker, H., Stuijbergen, A., Oh, H. S., & Hall, S. (1993). Self-rated abilities for health practices: A health self-efficacy measure. *Health Values: The Journal of Health Behavior, Education & Promotion*.
- Bertram, D. (2006). *Likert Scales: CPSC 681 – Topic Report*.
- Boothby, J., Tungatt, M.F. & Townsend, A.R.(1981). Ceasing participation in sports activity : reported reasons and their implication. *Journal of Leisure Research*, 13, 1-14
- Conn, V. S. (1998). Older adults and exercise : path analysis of self-efficacy related constructs. *Nursing Research*, 47(3), 180-189.
- DeVellis, R. F. (2016). *Scale development: theory and applications*. Sage Publications.
- Dishman, R. K., Sallis, J. F., & Orenstein. D. R. (1985). The determinants of physical activity and exercise. *Public Health Reports*. 100, 158-171.

- Duncan, T. E., & McAuley, E. (1993). Social support and efficacy cognitions in exercise adherence: A latent growth curve analysis. *Journal of behavioral medicine*, 16(2), 199-218.
- Dzewaltowski, D. A. (1989). Toward a model of exercise motivation. *Journal of sport and exercise psychology*, 11(3), 251-269.
- Garcia, A. W., & King, A. C. (1991). Predicting long-term adherence to aerobic exercise: A comparison of two models. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(4), 394-410.
- Gillet, P.A. (1988). Self-reported factors influencing exercise adherence in overweight women. *Nursing Research*, 37(1), 25-29.
- Gillis, A. J. (1993). Determinants of a health promoting lifestyle: an integrative review. *Journal of advanced nursing*, 18(3), 345-353.
- Godin, G. & Shephard, R.J. (1990). Use of Attitude-Behavior Models in exercise promotion. *Sports Medicine*, 10(2), 103-121.
- Godin, G., Shephard, R. J., & Colantonio, A. (1986). The Cognitive Profile of Those who Intend to Exercise But Do Not. *Public Health Report*, 101(5). 521-526.
- Godin, G., Vezina, L. & Leclerc, O. (1989). Factors influencing the intention of pregnant women to exercise after birth. *Public Health Reports*, 104(2), 188-195.
- Grove, S. K., Burns, N., & Gray, J. (2012). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence*. Elsevier Health Sciences.
- Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. (2018). Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of

- 358 population-based surveys with 1.9million participants. *Lancet Glob Health* 2018(6), 1077-86.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). *Multivariate data analysis*. Uppersaddle River. *Multivariate Data Analysis* (5th ed) Upper Saddle River, 5(3), 207-219.
- Hanin, Y. L., & Stambulova, N. (2004). Sport psychology: overview. *Encyclopedia of applied psychology*, 3, 463-477.
- Huddy, D., Herbert, J., Hyner, G., & Johnson, R. (1995). Facilitating changes in exercise behavior: Efficacy of structured statements of intention on the perceived barriers to action. *Psychological Reports*, 76, 867-875.
- Jang, H. J., & Shin, Y. H. (1999). The cultural verification and psychometric evaluation of the exercise benefits/barriers scale for Korean adults with chronic disease. Paper presented at the meeting of the 1st Asian-Pacific Nursing Congress Conference, Seoul, Korea.
- Johnson, J. L., Ratner, P. A., Botorff, J. L., & Hayduk, L. A. (1993). An exploration of Pender's health promotion model using LISREL. *Nursing Research*. 42(3), 132-138.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Kamran, A., Sharifirad, G., Shafaei, Y., Azadbakht, L. (2015). Sodium intakeprediction with health promotion model constructs in rural hypertensivepatients. *Indian Journal of Public Health*, 59(2), 102-108.
- Kasl, S. V., & Cobb, S. (1966). Health behavior, illness behavior and sick role behavior: I. Health and illness behavior. *Archives of*

- Environmental Health: An International Journal, 12(2), 246-266.
- King, A.C., Blair, S.N., Bild, D.E., Dishman, R.K., Dubbert, P.M., Marcus, B.H., Oldridge, N.B., Paffenbarger, R.S. Jr., Powell, K.E., & Yeager, K.K. (1992). Determinants of physical activity and interventions in adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(6), S221-S236.
- Kline, R. B., & Seffah, A. (2005). Evaluation of integrated software development environments: Challenges and results from three empirical studies. *International journal of human-computer studies*, 63(6), 607-627.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*(4th ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Klonoff, E.A., Annechild, A. ,& Landrine, H. (1994). Predicting Exercise Adherence in Women :The Role of Psychological and Physiological Factors. *Preventive Medicine*. 23. 257-262.
- Lalonde, M., *A New Perspective on the Health of Canadians*, 1974.
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing research*.
- McAuley, E., Duncan, T., & Tammen, V. V. (1989). Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research quarterly for exercise and sport*, 60(1), 48-58.
- Mehrabbeik, A., Mahmoodabad, SSM., Khosravi, HM., Fallahzadeh, H.

- (2017). Breakfast consumption determinants among female high school students of Yazd Province based on Pender's Health Promotion Model. *Electronic Physician*, 9(8), 5061-5067.
- Nelson, J.(1991). Perceived health, self-esteem, health habits, and perceived benefits and barriers to exercise in women who have and who have not experienced stage I Breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 18(7), 1191-1197.
- Neuberger, G. B., Kasal, S., Smith, K.V., Hassaanein, R., & Deviney, S. (1994). Determinants Of Exercise And Aerobic Fitness in Outpatients With Arthritis. *Nursing Research*, 43(1), 11-17.
- Pender, N. J. (1998). Exercise social support scale. Unpublished raw data.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2006). Health promotion in nursing practice.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion in nursing practice*(3rd ed). Stamford, CT: Appleton & Lange.
- Perrin, B. (1979). Survey of physical activity in the regional municipality of Waterloo. *Recreation Research Review*, 6(4), 48-52.
- Phillips, W. T., Kiernan, M., & King, A. C. (2001). The effect of physical activity on physical and psychological health. In A. Baum, T. A. Revenson, & J. E. Singer(Eds.), *Handbook of health psychology* (pp.627-657). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in nursing & health*, 29(5), 489-497.
- Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable

- indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in nursing & health*, 30(4), 459-467.
- Prochaska, J. O., & Marcus, B. H. (1994). The transtheoretical model: Applications to exercise.
- Redland, A. & Stuijbergen, A. (1993). Strategies for maintenance of health-promotion behaviors. *Nursing Clinics of North America*, 427-442.
- Resnick, B. (2001). Testing a model of exercise behavior in older adults. *Research in nursing & health*, 24(2), 83-92.
- Robertson, R. & Keller, C. (1992). Relationship among health beliefs, self-efficacy, & exercise adherence in patient with coronary artery disease. *Heart and Lung*, 21(1), 56-63.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health education monographs*, 2(4), 328-335.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 450-461.
- Sallis, J. F., & Hovell, M. F. (1990). Determinants of exercise behavior. *Exercise and sport sciences reviews*, 18(1), 307-330.
- Sallis, J. F., Grossman, R. M., Pinski, R. B., Patterson, T. L., & Nader, P. R. (1987). The development of scales to measure social support for diet and exercise behaviors. *Prev Med*, 16, 825-836.
- Sallis, J. F., Haskell, W. L., Fortmann, S. P., Vranizan, K. M., Taylor, C. B., & Solomon, D. S. (1986). Predictors of adoption and maintenance of physical activity in a community sample. *Preventive Medicine*,

15(4), 331-341.

- Sallis, J. F., Hovell, M. F., Hofstetter, C. R., Faucher, P., Elder, J. P., Blanchard, J. Caspersen C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1989). A multivariate study of determinants of vigorous exercise in a community sample. *Preventive medicine*, 18(1), 20-34.
- Sallis, J. F., Pinski, R. B., Grossman, R. M., Patterson, T. L., & Nader, P. R. (1988). The development of self-efficacy scales for healthrelated diet and exercise behaviors. *Health education research*, 3(3), 283-292.
- Sallis, J.F., Hovell, M.F., & Hofstetter, C.R. (1992). Predictors of adoption and maintenance of vigorous physical activity in men and women. *Preventive Medicine*, 21, 237-251.
- Salmon, J., Owen, N., Crawford, D., Bauman, A., & Sallis, J. F. (2003). Physical activity and sedantary behavior: A popula-tionbased study of barriers, enjoyment, and preference. *Health Psychology*, 22, 178 - 188.
- Sechrist, K. R., Walker, S. N., & Pender, N. J. (1987). Development andpsychometric evaluation of the exercise benefits/barriers Scale.*Research in Nursing & Health*, 10, 357-365.
- Shin, Y. H., Jang. H. J., & Pender, N. J. (2001). The psychometric evaluation of the exercise self-efficacy scale among Korean adults with chronic disease. *Research in Nursing & Health*. 24, 68-76.
- Steinhardt, M. A., & Dishman, R. K. (1989). Reliability and validity of expected outcomes and barriers for habitual physical activity. *Journal of Occupational Medicine*, 536-546.
- Triandis, H. C. (1977). *Interpersonal behaviortheory*. Monterey, Calif :

Books/Cole Publishing Co.

- Walker, S. N., Volkan, K., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1988). Health-promoting life styles of older adults: comparisons with young and middle-aged adults, correlates and patterns. *Advances in Nursing Science*.
- World Health Organization. (1986). Ottawa charter for health promotion. *Health promotion*, 1, iii-v.
- World Health Organization. (1998). The World health report: 1998: Life in the 21st century: a vision for all: executive summary (No. WHO/WHR/98.1). World Health Organization.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The counseling psychologist*, 34(6), 806-838.
- Zimmerman, R. S., & Connor, C. (1989). Health promotion in context: The effects of significant others on health behavior change. *Health Education Quarterly*, 16(1), 57-75.

# ABSTRACT

## Development of Exercise behavior recognition measurement tool for Koreans

JEON JI YOUNG

Department of Physical Education

Graduate School of

Sungshin University

This study was divided into tool development and verification stages for analysis to develop a measurement tool for health promotion-related exercise behavior recognition. In the tool development stage, 164 initial items were derived through theoretical and field studies, and “Content validity and reliability were verified twice by three nursing and physical education experts, and 54 items were derived with 19 exercise benefit items, 12 exercise barrier items, 8 exercise self-efficacy items, 5 exercise enjoyment items, and 10 exercise social support items. This final survey was conducted on 284 adult men and women aged 19 years or older from April 01 to 15, 2021. The collected data were analyzed using SPSS 25.0 and AMOS 25.0. The measurement tool for exercise behavior recognition broadened the understanding of exercise behavior recognition in Korea from a kinematic aspect, and Koreans’ actual exercise behavior recognition was predicted and evaluated. In addition, it is considered that this measurement tool can contribute to the development of exercise programs and education for Koreans’ exercise practice.

Keywords: Health Promotion, Exercise behavior recognition, Exercise promotion, Tool development, Exercise benefit, Exercise barrier, Exercise self-efficacy, Exercise enjoyment, Exercise social support.

## 현장조사 설명서

연구 제목	한국인을 위한 운동행위인지 측정도구개발
-------	-----------------------

IRB File No. SSWUIRB-2021-013

### 1. 연구 목적

본 연구의 최종목적은 건강증진관련 운동행위인지 측정도구를 개발하는 것이며 이를 위한 첫 단계로 운동행위인지 속성을 파악하고 측정 도구의 예비문항을 구성하기 위함입니다. 이를 통해 운동행위인지 정도를 파악하고, 운동증진을 위한 연구와 프로그램 개발에 기여하고자 합니다.

### 2. 연구 참여 및 수행방법

본 연구에 자발적으로 참여의사를 밝힌 경우, 본 연구자가 연구의 목적을 설명하고 연구 참여에 대한 동의서를 서명으로 받은 후 면담이 방해되지 않도록 편안한 공간에서 진행될 예정입니다.

### 3. 연구대상자의 연구 참여 및 소요되는 시간

본 조사는 1회이며, 20~30분 정도 소요될 예정입니다

### 4. 자발적 참여, 자유로운 동의 철회

본 연구의 참여는 연구자의 설명을 충분히 들은 후 연구 참여에 대한 자발적인 결정으로 진행되며, 질문과 관련하여 귀하에게 어떠한 영향을 미치지 않은 것입니다. 연구 참여에 동의했다 하더라도 언제든지 연구 참여를 중단 할 수 있고, 참여를 거부하거나 참여를 철회 하더라도 다른 어떠한 불이익도 없을 것입니다.

**5. 개인정보 수집과 활용 및 폐기에 관한 사항**

말씀하신 내용은 무기명으로 자료 수집되며, 연구를 위해 성별, 연령에 대한 개인 정보가 수집될 예정입니다. 수집된 개인정보는 비밀을 보장하며, 향후 연구 발표 시, 귀하의 신원은 비밀상태로 유지될 것입니다. 수집된 개인 정보는 연구자가 직접 관리하며, 원 자료는 암호화되어 보안이 된 컴퓨터에 저장되어 연구자 외에 다른 사람은 연람할 수 없도록 할 것입니다. 또한 수집된 자료는 3년간 보관하고, 이후 파쇄하여 폐기할 것입니다.

**6. 연구자 및 연락처**

귀하는 연구자에게 본 연구기간 중에 언제든지 추가적인 정보를 요청할 수 있습니다. 또한 귀하는 연구대상자로서의 귀하의 권리에 대해 의문이 있을 경우 성신여자대학교 기관생명윤리위원회로 연락할 수 있습니다.

- ◇연구담당자 : 전지영 소속 : 성신여자대학교
- ◇성신여자대학교 기관생명윤리위원회 (☎ 02-920-7760)

문항	질문
Q1	귀하의 연령은 어떻게 되십니까? (            )세
Q2	귀하의 성별은 어떻게 되십니까? (            )세
Q3	운동을 통해 얻고자 하는 게 무엇인가요?
Q4	운동을 방해하는 요인이 무엇인가요?
Q5	이러한(어떠한) 상황에서도 운동을 할 수 있다 or 어떤 상황에서도 운동할 수 있나요?
Q6	운동을 하면 어떤 점이 즐거운가요?
Q7	운동에 대한 주변(가족, 친구, 동료 등) 반응이 어떤가요?

## 전문가 내용타당도 1차 평가 의뢰서

연구 제목	한국인을 위한 운동행위인지 측정도구개발
-------	-----------------------

IRB File No. SSWUIRB-2021-013

안녕하십니까? 성신여자대학교 일반대학원 박사학위논문을 진행하고 있는 전지영입니다. 본 연구자가 학위논문으로 이행하는 연구는 “한국형 운동행위인지 측정도구개발”입니다. 본 설문은 건강증진관련 운동행위인지 정도를 측정하는 도구를 개발하기 위해 전문가분들의 귀중한 의견을 듣고자 합니다.

### 1. 연구 목적

본 연구의 목적은 건강증진 관련 운동행위인지를 측정하는 도구를 개발하고, 개발된 도구의 신뢰도와 타당도를 평가하는 것입니다. 건강증진에 대한 운동의 중요성이 강조되고 있는 현실에 맞춰 본 연구를 통해 개발된 도구는 한국 성인들의 운동증진을 위한 도구 개발의 자료가 될 것이며, 향후 실무에 많은 도움이 될 것입니다.

### 2. 연구 참여 및 수행방법

본 연구는 간호학 교수 1명, 체육학 교수 2명의 전문가 3명을 대상으로 본 연구에 자발적으로 참여 의사를 밝힌 경우, 본 연구자가 연구의 목적을 설명하고 연구 참여에 대한 동의서를 서명으로 받은 후 설문 조사를 실시할 것입니다.

### 3. 연구참여 소요시간

본 내용 타당도 조사는 30~40분 정도 소요될 예정입니다.

#### 4. 도구의 구성

본 측정 도구의 초안은 Pender의 건강증진모형과 건강증진 관련 운동행위인지에 관한 기존의 개별 연구들을 통합 고찰한 결과, 5요인을 확인하였습니다.

요인	정의
1 운동 유익성	운동을 통해 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 긍정적 효과(내, 외적 이득)
2 운동 장애성	운동을 수행함에 있어서의 부정적인 측면(개인적인 손실, 비용, 시간, 환경, 또는 부정적인 결과)
3 운동 자기효능감	특수한 상황에서도 운동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념
4 운동 즐거움	운동을 통해 느낄 수 있는 열정, 즐거움, 자신감, 좋아함 과 같은 긍정적 정서반응
5 운동 사회적지지	개인에게 운동에 도움을 주는 가족이나 친구, 동료 등의 지지적 근원

#### 5. 내용의 적절성 평가

각 문항의 적절성을 평가하여 주시고, 개선사항(내용의 적절성, 명확성, 모호성, 응답자가 이해할 수 있는 용어로 작성되어 있는 등)에 대한 의견을 주시면 감사하겠습니다.

내용 타당도	개선사항
1점 전혀 관련이 없다	내용 타당도가 1-3점 일 경우, 개선사항에 대한 의견을 주시면 감사하겠습니다.
2점 관련이 있으나 많은 수정이 필요하다	
3점 보통이다	
4점 관련이 있으나 약간의 수정이 필요하다	-문항에 대한 추가, 수정, 삭제의 의견 -내용의 적절성, 내용의 명확성, 내용의 모호성에 대한 의견 등
5점 매우 관련이 있다	

## 6. 기타의견

한국형 운동행위인지를 측정하기 위해 추가해야 할 문항이나 수정할 부분, 기타 의견이 있으시면 작성해주시기 바랍니다.

기타의견:

운동 유익성 :

운동을 통해 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 긍정적 효과 (내, 외적 이득)

번호	문항	점수
1	나는 운동을 즐긴다	
2	운동은 나의 스트레스나 긴장감을 줄여준다	
3	운동은 나의 정신건강을 향상시킨다	
4	운동은 나의 심장마비를 예방한다	
5	운동은 내 근육의 힘을 증가시킨다	
6	운동은 내게 개인적인 성취감을 준다	
7	운동은 긴장을 풀어준다	
8	운동은 친구나 사람들과 사귀게 해준다	
9	운동은 나의 고혈압을 예방한다	
10	운동은 나의 체력을 증가시킨다	
11	운동으로 내 근력이 향상된다	
12	운동은 내 심장혈관계 기능을 향상시킨다	
13	나는 운동을 하면 더욱 편안해진다	
14	운동은 나의 정력을 증가시킨다	
15	운동은 나의 유연성을 향상시킨다	
16	운동은 내 성격을 좋게 해준다	
17	운동은 밤에 잠이 잘 오게 한다	
18	내가 운동을 한다면 더 오래 살 것이다	
19	운동은 내가 피로를 덜 느끼도록 한다	
20	운동은 내가 새로운 사람들을 만날 수 있는 좋은 방법이다	
21	내 신체 지구력은 운동으로 향상된다	
22	운동은 나 자신에 대해 긍정적으로 생각하게 한다	
23	운동은 내 정신을 맑게 해준다	
24	운동은 내가 피곤해 하지 않고 일상 생활을 할 수 있도록 한다	
25	운동은 내 업무의 질을 향상시킨다	
26	운동은 내게 좋은 오락이다	
27	운동을 통해서 다른 사람들이 나를 더 많이 받아들이도록 한다	
28	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시킨다	
29	운동은 나의 외모를 보기 좋게 한다	
30	운동은 나의 건강을 관리할 수 있게 해준다	
31	운동을 통해서 나의 체형을 교정해 준다	
32	운동을 통해 재활을 할 수 있다	
33	운동은 나의 체력을 강화시켜준다	
34	운동은 나를 건강하게 한다	
35	운동은 나의 체중을 감량시켜준다	
36	운동은 좋은 취미생활이 될 수 있다	
37	운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	
38	운동은 나의 삶의 활력소이다	
39	운동은 대학진학에 도움을 준다	
40	운동은 취업에 도움을 준다	
41	운동은 나의 스포츠 기술 실력을 향상시켜준다	
42	운동은 근골격계 통증을 완화시킨다	
43	운동은 부종을 감소시켜준다	
44	운동은 근력을 향상시켜준다	
45	운동은 부상을 예방해준다	
46	운동은 내 몸(피부, 식단, 수면 등..)을 관리할 수 있게 해준다	

운동 장애성 :		
운동을 수행함에 있어서의 부정적인 측면(개인적인 손실, 비용, 시간, 환경, 또는 부정적인 결과)		
번호	문항	점수
1	운동은 내 시간을 많이 빼앗아 간다	
2	운동할 장소가 너무 멀리 떨어져 있다	
3	운동을 하는데 돈이 너무 많이 든다	
4	운동시설의 스케줄이 나에게 불편하게 짜여있다	
5	운동은 나에게 힘든 일이다	
6	내가 운동을 할 장소가 너무 적다	
7	운동은 나의 시간 중 많은 부분을 차지한다	
8	운동하기 위해서는 큰 의지(마음가짐)가 필요하다	
9	운동은 재미가 없다	
10	운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	
11	운동은 날 아프게 한다	
12	운동은 날 다치게 한다	
13	운동이 날 다치게 할 거 같다	
14	운동을 배우는 레슨비가 비싸다	
15	운동을 하기 위해 필요한 물품이 많다(비용이 많이 든다)	
16	운동을 하면 아기 돌보기와 같은 집안일을 하기가 어렵다	
17	운동을 같이 할 파트너가 없다. 운동할 파트너가 없다	
18	나에게 맞는 운동을 찾기가 힘들다	
19	나에게 운동은 어렵다	
20	나에게 맞는 운동 선생님을 찾기가 힘들다	
21	운동을 하기에 내 체력이 안 따라 준다	
22	운동 자세가 나에게 너무 힘들다	
23	운동을 할 경제적 여유가 없다	
24	운동 레슨시간을 잡기가 힘들다	
25	운동에 접근하기(시작하기) 힘들다	
26	운동에 자신감이 없어(못하면) 눈치가 보인다	
27	자신이 없음	
28	운동 후 느껴지는 근육통은 날 힘들게 한다	
29	운동 시설 예약이 힘들다	
30	운동을 하면 신체적으로 힘들다	
31	운동을 하면 피곤하다	
32	나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	
33	나는 운동을 잘 하지 못해서 남에게 피해를 주는 것이(주지 않을까) 걱정된다	

운동 자기효능감 : 특수한 상황에서도 운동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념		
번호	문항	점수
1	피곤하다고 느낄 때	
2	해야 할 일로 인해 부담감을 느낄 때	
3	날씨가 안 좋을 때	
4	몸이 다쳐서 운동을 중단했다가 회복한 뒤에	
5	개인적인 어려움이 있거나 어려움을 겪고 난 후에	
6	불안할 때	
7	휴가 후에	
8	집에 할 일이 아주 많을 때	
9	흥미 있는 다른 할 일이 있을 때	
10	시간을 써야 할 다른 일이 있을 때	
11	운동하기 위해 일주일에 3번 30분 이상 시간을 낼 자신이 있다	
12	다치지 않게 운동할 자신이 있다	
13	날씨가 덥거나 추워도 운동할 자신이 있다	
14	몸이 피로하더라도 운동 할 자신이 있다	
15	같이 하는 사람이 없더라도 운동할 자신이 있다	
16	스트레스가 심한 일이 생기더라도 운동할 자신이 있다	
17	가족들이 내게 많은 시간을 요구할 때에도 운동할 자신이 있다	
18	참석해야 할 가정사가 있을 때에도 운동할 자신이 있다	
19	지금 하고 있는 일의 양이 많아지더라도 계속 운동할 자신이 있다	
20	사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 자신이 있다	
21	출근/등교 전에 운동 할 자신이 있다	
22	하루에 두 번 운동할 자신이 있다	
23	생리통이 심한 날에도 운동할 자신이 있다	
24	매일 아침 오전 6시에 일어나 운동할 자신이 있다	
25	6개월 동안 하루도 빠짐없이 운동할 자신이 있다	
26	장염이어도 운동할 자신이 있다	
27	휴가가서도 운동할 자신이 있다	
28	5시간 연속 운동할 자신이 있다	
29	장거리 출장 후에도 운동할 자신이 있다	
30	체해도 운동할 자신이 있다	
31	기분이 우울해도 운동할 자신이 있다	
32	지역사회에서 내가 운동할 수 있는 곳을 찾을 수 있다	
33	내가 좋아하는 운동 방법을 찾을 수 있다	
34	나는 나에게 적절한 운동을 할 수 있다	
35	나는 운동을 위해 다른 여가활동을 덜 할 수 있다	
36	나는 운동을 하기 위해 주말에도 일찍 일어날 수 있다	
37	나는 운동을 위해 더 일찍 일어날 수 있다	
38	나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	

운동 즐거움 : 운동을 통해 느낄 수 있는 열정, 즐거움, 자신감, 좋아함 과 같은 긍정적 정서반응		
번호	문항	점수
1	흥미롭다	
2	재미있다	
3	운동시간이 무척 좋다는 생각이 든다	
4	나는 운동시간을 좋아한다	
5	운동시간에 매우 열심히 노력한다	
6	나는 운동시간에 노력을 많이 한다	
7	삶에 활력이 생긴다	
8	건강해진 느낌이다	
9	운동 후 상쾌하다	
10	운동 하러가는 길이 즐겁다.	
11	운동 후 식사가 최고의 힐링타임이 됐다	
12	컨디션이 회복된다	
13	피부가 좋아진다	
14	유연해진다	
15	젊어지는 기분이 든다	
16	운동실력이 향상되는 기분이 든다	
17	운동할 생각에 생활이 즐거워진다	
18	부지런해진다	
19	아침에 개운하게 일어난다	
20	운동에 두려움이 없어졌다	

운동 사회적지지 :		
개인에게 운동에 도움을 주는 가족이나 친구, 동료 등의 지지적 근원		
번호	문항	점수
1	나와 함께 운동해주려고 노력해주었다	
2	운동에 참여 할 수 있도록 격려해주었다	
3	운동과 관련된 도움을 주거나 조언해주었다	
4	운동과 관련된 경험을 서로 나누었다	
5	나의 운동을 구체적으로 계획해주었다	
6	내가 운동할 수 있도록 아이 돌보거나 가사 일을 도와주었다	
7	운동으로 인해 변한 나의 모습에 대해 긍정적인 평가를 해주었다	
8	나와 함께 게임이나 스포츠를 한다	
9	나와 함께 운동한다	
10	내가 열심히 운동을 하도록 격려한다	
11	내가 운동하는 것을 칭찬한다	
12	내가 운동하는 것을 비난한다	
13	나의 운동에 관심 없다	
14	나의 운동에 별 반응이 없다	
15	운동 좀 적당히 하라한다	
16	운동을 그만하라 한다	
17	몸이 이뻐졌다고 한다	
18	운동을 통해 자세가 올바르게 변하는 모습에 신기해한다	
19	운동하는 나를 부러워한다	
20	운동을 지속할 수 있도록 칭찬해준다	
21	운동을 지속할 수 있도록 응원해준다	
22	운동하는 모습을 기록해한다	
23	같이하자고 한다	
24	하고 있는 운동 외 다른 운동도 권유한다	
25	운동을 전문적으로 배워보라고 권유한다	
26	운동하는 곳, 가르치는 선생님에 대해 물어본다	
27	운동 등록비를 내준다며 격려한다	

## 전문가 내용타당도 2차 평가 의뢰서

연구 제목	한국인을 위한 운동행위인지 측정도구개발
-------	-----------------------

IRB File No. SSWUIRB-2021-013

안녕하십니까? 성신여자대학교 일반대학원 박사학위논문을 진행하고 있는 전지영입니다. 본 연구자가 학위논문으로 이행하는 논문은 “한국인을 위한 운동행위인지 측정도구개발”입니다. 본 설문은 건강증진관련 운동행위인지를 측정하는 도구를 개발하기 위해 전문가분들의 귀중한 의견을 듣고자 합니다.

### 1. 연구 목적

본 연구의 목적은 건강증진 관련 운동행위인지 정도를 측정하는 도구를 개발하고, 개발된 도구의 신뢰도와 타당도를 평가하는 것입니다. 건강증진에 대한 운동의 중요성이 강조되고 있는 현실에 맞춰 본 연구를 통해 개발된 도구는 한국 성인들의 운동증진을 위한 도구 개발의 자료가 될 것이며, 향후 실무에 많은 도움이 될 것입니다.

### 2. 연구 참여 및 수행방법

본 연구는 간호학 교수, 체육학 교수, 박사학위 이상의 등 전문가를 대상으로 본 연구에 자발적으로 참여 의사를 밝힌 경우, 본 연구자가 연구의 목적을 설명하고 연구 참여에 대한 동의서를 서명으로 받은 후 설문 조사를 실시할 것입니다.

### 3. 연구참여 소요시간

본 내용 타당도 조사는 30~40분 정도 소요될 예정입니다.

#### 4. 도구의 구성

본 측정 도구의 초안은 Pender의 건강증진모형과 건강증진 관련 운동행위인지에 관한 기존의 개별 연구들을 통합 고찰한 결과, 5요인을 확인하였습니다.

요인	정의
1 운동 유익성	운동을 통해 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 긍정적 효과 (내, 외적 이득)
2 운동 장애성	운동을 수행함에 있어서의 부정적인 측면(개인적인 손실, 비용, 시간, 환경, 또는 부정적인 결과)
3 운동 자기효능감	특수한 상황에서도 운동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념
4 운동 즐거움	운동을 통해 느낄 수 있는 열정, 즐거움, 자신감, 좋아함 과 같은 긍정적 정서반응
5 운동 사회적지지	개인에게 운동에 도움을 주는 가족이나 친구, 동료 등의 지지적 근원

#### 5. 내용의 적절성 평가

각 문항의 적절성을 평가해 주시고, 개선사항(내용의 적절성, 명확성, 모호성, 응답자가 이해할 수 있는 용어로 작성되어 있는 등)에 대한 의견을 주시면 감사하겠습니다.

내용 타당도	개선사항
1점 전혀 관련이 없다	내용 타당도가 1-3점 일 경우, 개선사항에 대한 의견을 주시면 감사하겠습니다.
2점 관련이 있으나 많은 수정이 필요하다	
3점 보통이다	
4점 관련이 있으나 약간의 수정이 필요하다	-문항에 대한 추가, 수정, 삭제의 의견 -내용의 적절성, 내용의 명확성, 내용의 모호성에 대한 의견 등
5점 매우 관련이 있다	

## 6. 기타의견

한국형 운동행위인지 정도를 측정하기 위해 추가해야 할 문항이나 수정할 부분, 기타 의견이 있으시면 작성해주시기 바랍니다.

기타의견:

운동 유익성 :		
운동을 통해 자신에게 나타날 것이라고 기대하는 긍정적 효과 (내, 외적 이득)		
번호	문항	점수
1	운동은 나의 스트레스나 긴장감을 줄여준다	
2	운동은 나의 정신건강을 향상시킨다	
3	운동은 나의 심장마비를 예방한다	
4	운동은 내 근육의 힘을 증가시킨다	
5	운동은 내게 개인적인 성취감을 준다	
6	운동은 긴장을 풀어준다	
7	운동은 친구나 사람들과 사귀게 해준다	
8	운동은 나의 고혈압을 예방한다	
9	운동은 나의 체력을 증가시킨다	
10	운동으로 내 근력이 향상된다	
11	운동은 내 심장 혈관계 기능을 향상시킨다	
12	나는 운동을 하면 더욱 편안해진다	
13	운동은 나의 정력을 증가시킨다	
14	운동은 나의 유연성을 향상시킨다	
15	운동은 내 성격을 좋게 해준다	
16	운동은 밤에 잠이 잘 오게 한다	
17	내가 운동을 한다면 더 오래 살 것이다	
18	운동은 내가 피로를 덜 느끼도록 한다	
19	내 신체 지구력은 운동으로 향상된다	
20	운동은 나 자신에 대해 긍정적으로 생각하게 한다	
21	운동은 내 정신을 맑게 해준다	
22	운동은 내가 피곤해하지 않고 일상생활을 할 수 있도록 한다	
23	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시킨다	
24	운동은 나의 외모를 보기 좋게 한다	
25	운동은 나의 건강을 관리 할 수 있게 해준다	
26	운동을 통해서 나의 체형을 교정해 준다	
27	운동을 통해 재활을 할 수 있다	
28	운동은 나의 체력을 강화시켜 준다	
29	운동은 나를 건강하게 한다	
30	운동은 나의 체중을 감량시켜 준다	
31	운동은 좋은 취미생활이 될 수 있다	
32	운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	
33	운동은 나의 삶의 활력소이다	
34	운동은 근골격계 통증을 완화시킨다	
35	운동은 부종을 감소시켜 준다	
36	운동은 근력을 향상시켜 준다	
37	운동은 부상을 예방해 준다	
38	운동은 내 몸(피부, 식단, 수면 등..)을 관리할 수 있게 해준다	

운동 장애성 :		
운동을 수행함에 있어서의 부정적인 측면(개인적인 손실, 비용, 시간, 환경, 또는 부정적인 결과)		
번호	문항	점수
1	운동할 장소가 너무 멀리 떨어져있다	
2	운동시설의 스케줄이 나에게 불편하게 짜여 있다	
3	운동은 내 시간을 많이 빼앗아 간다	
4	운동을 하는데 돈이 너무 많이 든다	
5	운동을 배우는 레슨비가 비싸다	
6	나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	
7	나는 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주는 것이(주지 않을까) 걱정된다	
8	운동은 재미가 없다	
9	운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	
10	내가 운동을 할 장소가 너무 적다	
11	운동을 같이 할 파트너가 없다	
12	운동은 나의 시간 대부분을 할애해야 한다	
13	나에게 맞는 운동을 찾기가 힘들다	
14	나에게 운동은 어렵다	
15	나에게 맞는 운동 선생님을 찾기가 힘들다	
16	자신이 없음	
17	운동 후 느껴지는 근육통은 날 힘들게 한다	
18	운동에 접근하기(시작하기) 힘들다	
19	운동을 하면 신체적으로 힘들다	
20	운동하기 위해서는 큰 의지(마음가짐)가 필요하다	
21	운동을 할 경제적 여유가 없다	
22	운동을 하기 위해 필요한 물품이 많다 (비용이 많이 든다)	
23	운동에 자신감이 없어(못하면) 눈치가 보인다	

운동 자기효능감 :		
특수한 상황에서도 운동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념		
번호	문항	점수
1	피곤하다고 느낄 때	
2	해야 할 일로 인해 부담감을 느낄 때	
3	날씨가 안 좋을 때	
4	휴가 후에	
5	집에 할 일이 아주 많을 때	
6	흥미 있는 다른 할 일이 있을 때	
7	운동하기 위해 일주일에 3번 30분 이상 시간을 낼 자신이 있다	
8	다치지 않게 운동할 자신이 있다	
9	날씨가 덥거나 추워도 운동할 자신이 있다	
10	몸이 피로하더라도 운동할 자신이 있다	
11	같이 하는 사람이 없더라도 운동할 자신이 있다	
12	사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 자신이 있다	
13	출근/등교 전에 운동할 자신이 있다	
14	매일 아침 오전 6시에 일어나 운동할 자신이 있다	
15	6개월 동안 하루도 빠짐없이 운동할 자신이 있다	
16	휴가 가서도 운동할 자신이 있다	
17	장거리 출장 후에도 운동할 자신이 있다	
18	기분이 우울해도 운동할 자신이 있다	
19	지역사회에서 내가 운동할 수 있는 곳을 찾을 수 있다	
20	내가 좋아하는 운동 방법을 찾을 수 있다	
21	나는 나에게 적절한 운동을 할 수 있다	
22	나는 운동을 위해 다른 여가활동을 덜 할 수 있다	
23	나는 운동을 하기 위해 주말에도 일찍 일어날 수 있다	
24	나는 운동을 위해 더 일찍 일어날 수 있다	
25	나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	

운동 즐거움 : 운동을 통해 느낄 수 있는 열정, 즐거움, 자신감, 좋아함 과 같은 긍정적 정서반응		
번호	문항	점수
1	나는 운동에 흥미가 있다	
2	나는 운동하는 것이 재미있다	
3	나는 운동하는 시간이 좋다	
4	나는 운동을 좋아한다	
5	나는 운동을 할 때 열심히 한다	
6	나는 운동을 할 때 많은 노력을 기울인다	
7	나는 운동을 하면 삶의 활력이 생긴다	
8	나는 운동을 하면 상쾌하다	
9	운동하러 가는 길이 즐겁다.	
10	나는 운동을 하면 젊어지는 기분이 든다	
11	나는 운동할 생각에 생활이 즐거워진다	
12	나는 운동을 하면 아침에 개운하게 일어난다	
13	나는 운동을 하는 것에 대한 두려움이 없어졌다	

운동 사회적지지 :		
개인에게 운동에 도움을 주는 가족이나 친구, 동료 등의 지지적 근원		
번호	문항	점수
1	나와 함께 운동해 주려고 노력해 주었다	
2	운동에 참여할 수 있도록 격려해 주었다	
3	운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 주었다	
4	운동과 관련된 경험을 서로 나누었다	
5	나의 운동을 구체적으로 계획해 주었다	
6	내가 운동할 수 있도록 아이 돌보거나 가사일을 도와주었다	
7	운동으로 인해 변한 나의 모습에 대해 긍정적인 평가를 해주었다	
8	나와 함께 게임이나 스포츠를 한다	
9	나와 함께 운동한다	
10	내가 열심히 운동을 하도록 격려한다	
11	내가 운동하는 것을 칭찬한다	
12	나의 운동에 관심 없다	
13	나의 운동에 별 반응이 없다	
14	운동 좀 적당히 하라한다	
15	운동을 그만하라 한다	
16	몸이 이뻐졌다고 한다	
17	운동을 통해 자세가 올바르게 변하는 모습에 신기해한다	
18	운동하는 나를 부러워한다	
19	운동을 지속할 수 있도록 칭찬해준다	
20	운동을 지속할 수 있도록 응원해준다	
21	운동하는 모습을 기특해한다	
22	같이 하자고 한다	
23	하고 있는 운동 외 다른 운동도 권유한다	
24	운동을 전문적으로 배워보라고 권유한다	
25	운동 등록비를 내준다며 격려한다	

## 적절성 평가를 위한 사전조사 설문지

6 중 1 섹션

### 설문지 설명 및 동의여부

본 설문지는 우리나라 성인들의 운동할위인지 측정도구를 개발하는데 목적이 있습니다. 본 연구에는 귀하 본인을 추정할 수 있는 정보(성명, 주민번호, 연락처, 조사일)이 일체 포함되지 않는 무기명으로 진행됩니다. 연구 종료 후 연구 관련 자료(기관위원회 심의결과, 서면동의서, 연구종료보고서)는 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」 시행규칙 제15조에 따라 연구종료 후 3년간 보관됩니다. 보관기간이 끝나면 일체 폐기될 것입니다.

귀하가 본 동의서에 서명하는 것은, 이러한 사항에 대하여 사전에 알고 있었으며 이를 허용한다는 의사로 간주될 것입니다.

본 연구에 대해 질문이 있거나 연구 중간에 문제가 생길 시 다음 연구 담당자에게 언제든지 연락하십시오.

만일 어느 때라도 연구대상자로서 귀하의 권리에 대한 질문이 있다면 성신여자대학교 기관생명윤리위원회에 연락하십시오. 성신여자대학교 기관생명윤리위원회 02-920-7760

본 연구 참여에 동의하십니까? \*

동의

동의안함

적절성 평가

질문의 의도와 질문이 적절한지에 대해 1~5점으로 평가해주시기 바랍니다.

1점: 매우 동의하지 않음  
2점: 동의하지 않음  
3점: 보통  
4점: 동의함  
5점: 매우 동의함

귀하께서 태어난 연도는 어떻게 되십니까? \*

단답형 텍스트

요인	번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
운동유익성	1	운동은 나의 스트레스를 줄여준다	①	②	③	④	⑤
	2	운동은 나의 긴장감을 풀어준다	①	②	③	④	⑤
	3	운동은 나의 정신건강에 좋다	①	②	③	④	⑤
	4	운동은 내게 성취감을 준다	①	②	③	④	⑤
	5	운동은 친구나 사람을 사귄 수 있게 해준다	①	②	③	④	⑤
	6	운동은 나의 체력을 키워준다	①	②	③	④	⑤
	7	운동은 밤잠을 잘 잘 수 있게 해준다	①	②	③	④	⑤
	8	운동은 나의 지구력을 향상시켜준다	①	②	③	④	⑤
	9	운동은 나 스스로를 긍정적으로 생각하게 해준다	①	②	③	④	⑤
	10	운동은 정신을 맑게 해준다	①	②	③	④	⑤
	11	운동은 내가 일상생활에 있어 피곤함 없이 지낼 수 있게 해준다	①	②	③	④	⑤
	12	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시켜준다	①	②	③	④	⑤
	13	운동은 나의 외모를 보기 좋게 해준다	①	②	③	④	⑤
	14	운동은 스스로 건강을 관리 할 수 있게 해준다	①	②	③	④	⑤
	15	운동은 나의 체형을 교정해준다	①	②	③	④	⑤
	16	운동은 나의 재활을 도와준다	①	②	③	④	⑤
	17	운동은 지금의 나를 건강하게 해준다	①	②	③	④	⑤
	18	운동은 나에게 좋은 취미가 될 수 있다	①	②	③	④	⑤
	19	운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	①	②	③	④	⑤
	20	운동은 내 삶의 활력소이다	①	②	③	④	⑤
	21	운동은 나의 통증을 완화시켜준다	①	②	③	④	⑤
	22	운동은 나의 부종을 감소시켜준다	①	②	③	④	⑤
	23	운동은 나의 근력을 향상시켜준다	①	②	③	④	⑤
	24	운동은 나의 부상을 예방해준다	①	②	③	④	⑤
	25	운동은 내 몸을 관리 할 수 있게 해준다	①	②	③	④	⑤

요인	번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
운동장애성	1	운동할 장소가 너무 멀리 떨어져 있다.	①	②	③	④	⑤
	2	운동시설의 스케줄이 나에게 불편하게 짜여 있다	①	②	③	④	⑤
	3	운동은 시간을 많이 빼앗는다	①	②	③	④	⑤
	4	운동을 하면 경제적 부담이 생긴다	①	②	③	④	⑤
	5	운동을 배우는 비용이 비싸다	①	②	③	④	⑤
	6	나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	①	②	③	④	⑤
	7	나는 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주는 것(주지 않을까) 걱정된다	①	②	③	④	⑤
	8	운동은 재미가 없다	①	②	③	④	⑤
	9	운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	①	②	③	④	⑤
	10	운동할 장소가 부족하다	①	②	③	④	⑤
	11	운동을 같이 할 파트너가 없다	①	②	③	④	⑤
	12	운동은 나의 시간 대부분을 할애해야 한다	①	②	③	④	⑤
	13	나에게 맞는 운동을 찾기가 힘들다	①	②	③	④	⑤
	14	나에게 운동은 어렵다	①	②	③	④	⑤
	15	나에게 맞는 운동 선생님을 찾기가 힘들다	①	②	③	④	⑤
	16	나는 운동을 할 때 자신이 없다	①	②	③	④	⑤
	17	운동 후 느껴지는 근육통이 날 힘들게 한다	①	②	③	④	⑤
	18	운동에 접근하기(시작하기) 힘들다	①	②	③	④	⑤
	19	운동을 하면 신체적으로 힘들다	①	②	③	④	⑤
	20	운동하기 위해서는 큰 의지(마음가짐)가 필요하다	①	②	③	④	⑤
	21	운동을 할 경제적 여유가 없다	①	②	③	④	⑤
	22	운동용품을 구매하는데 비용이 많이 든다	①	②	③	④	⑤
	23	운동에 자신감이 없다	①	②	③	④	⑤

요인	번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
운동자기효능감	1	나는 피곤해도 운동을 할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	2	나는 날씨가 좋지 않아도 운동을 할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	3	나는 휴가 중에도 운동할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	4	나는 휴가 후에도 운동을 할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	5	나는 운동을 위해 일주일에 3번, 30분 이상 시간을 할애할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	6	나는 주말에도 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	7	나는 운동을 같이 하는 사람이 없어도 운동할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	8	나는 사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	9	나는 기분이 좋지 않아도 운동할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	10	나는 6개월 동안 규칙적으로 운동할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	11	흥미가 있는 다른 할 일이 있을 때에도 운동할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	12	나는 매일 아침 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	13	나는 다치지 않게 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	14	해야 할 일로 인해 부담감을 느낄 때에도 운동할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	15	나는 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	16	나는 집에 할 일이 아주 많을 때에도 운동을 할 수 있다	①	②	③	④	⑤
	17	장거리 출장 후에도 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	18	나는 나에게 적절한 운동을 찾아서 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	19	나는 나에게 맞는 운동방법을 찾아서 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	20	나는 다른 여가활동을 포기하고 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	21	나는 운동 장소를 가리지 않고 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	22	출근/등교 전에 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
	23	나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤

요인	번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
운동 즐거움	1	나는 운동을 하면 젊어지는 기분이 든다	①	②	③	④	⑤
	2	나는 운동을 하면 삶의 활력이 생긴다	①	②	③	④	⑤
	3	나는 운동을 하고 나면 상쾌하다	①	②	③	④	⑤
	4	나는 운동을 하면 아침에 개운하게 일어난다	①	②	③	④	⑤
	5	나는 운동을 하러가는 길이 즐겁다	①	②	③	④	⑤
	6	나는 운동을 할 때 열심히 한다	①	②	③	④	⑤
	7	나는 운동을 할 때 많은 노력을 기울인다	①	②	③	④	⑤
	8	나는 운동할 생각에 생활이 즐거워진다	①	②	③	④	⑤
	9	나는 운동을 하는 것에 대한 두려움이 없어진다	①	②	③	④	⑤

요인	번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
운동 사회적 지지	1	나의 주변인들은 나와 함께 운동해 준다	①	②	③	④	⑤
	2	나의 주변인들은 내가 운동에 참여할 수 있도록 격려해 준다	①	②	③	④	⑤
	3	나의 주변인들은 운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 준다	①	②	③	④	⑤
	4	나의 주변인들은 나와 함께 운동과 관련된 경험을 나눈다	①	②	③	④	⑤
	5	나의 주변인들은 나의 운동을 구체적으로 계획해 준다	①	②	③	④	⑤
	6	나의 주변인들은 내가 운동할 수 있도록 개인적인 일을 도와준다	①	②	③	④	⑤
	7	나의 주변인들은 운동으로 변화된 모습을 긍정적으로 평가해준다	①	②	③	④	⑤
	8	나의 주변인들은 내가 하는 운동에 관심이 없다	①	②	③	④	⑤
	9	나의 주변인들은 나보고 운동 좀 적당히 하라고 한다	①	②	③	④	⑤
	10	나의 주변인들은 내 몸이 이뻐졌다고 한다	①	②	③	④	⑤
	11	나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 부러워한다	①	②	③	④	⑤
	12	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 칭찬해준다	①	②	③	④	⑤
	13	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 응원해 준다	①	②	③	④	⑤
	14	나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 대견스러워한다	①	②	③	④	⑤
	15	나의 주변인들은 나와 운동을 같이 하자고 한다	①	②	③	④	⑤
	16	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 지원해 준다	①	②	③	④	⑤

## 본 조사 설문지

9 중 1 섹션

### 설문지 설명 및 동의여부

본 설문지는 "우리나라 성인들의 운동행위인지 도구개발"에 목적이 있습니다.

본 연구에는 귀하 본인을 추정할 수 있는 정보(성명, 주민번호, 연락처, 조사일)이 일체 포함되지 않는 무기명으로 진행됩니다. 연구 종료 후 연구 관련 자료(기관 위원회 심의 결과, 서면동의서, 연구 종료 보고서)는 「생명윤리 및 안전에 관한 법률」 시행규칙 제15조에 따라 연구종료 후 3년간 보관됩니다. 보관 기간이 끝나면 일체 폐기될 것입니다.

귀하가 본 동의서에 서명하는 것은, 이러한 사항에 대하여 사전에 알고 있었으며 이를 허용한다는 의사로 간주될 것입니다.

본 연구에 대해 질문이 있거나 연구 중간에 문제가 생길 시 다음 연구 담당자에게 언제든지 연락하십시오.

만일, 어느 때라도 연구 참여자로서 귀하의 권리에 대한 질문이 있다면 성신여자대학교 기관생명윤리 위원회에 연락하십시오. 성신여자대학교 기관생명윤리위원회 02-920-7760

본 연구 참여에 동의합니다. \*

네

귀하의 번호를 남겨주시면 모든 답변 완료 시, 감사의 뜻으로 음로쿠폰을 보내드립니다. (예시: \* 01056781234)

단답형 텍스트

귀하의 성별은 어떻게 되십니까? \*

남자

여자

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	운동은 스스로 건강을 관리할 수 있게 해준다	①	②	③	④	⑤
2	운동은 지금의 나를 건강하게 해준다	①	②	③	④	⑤
3	운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	①	②	③	④	⑤
4	운동은 나의 근력을 향상시켜 준다	①	②	③	④	⑤
5	운동은 나의 체력을 키워준다	①	②	③	④	⑤
6	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시켜 준다	①	②	③	④	⑤
7	운동은 내 몸을 관리할 수 있게 해준다	①	②	③	④	⑤
8	운동은 나의 지구력을 향상시켜 준다	①	②	③	④	⑤
9	운동은 나의 외모를 보기 좋게 해준다	①	②	③	④	⑤
10	운동은 나의 체형을 교정해 준다	①	②	③	④	⑤
11	운동은 나의 스트레스를 줄여준다	①	②	③	④	⑤
12	운동은 나의 긴장감을 풀어준다	①	②	③	④	⑤
13	운동은 나의 정신건강에 좋다	①	②	③	④	⑤
14	운동은 내게 성취감을 준다	①	②	③	④	⑤
15	운동은 나 스스로를 긍정적으로 생각하게 해준다	①	②	③	④	⑤
16	운동은 정신을 맑게 해준다	①	②	③	④	⑤
17	운동은 내 삶의 활력소이다	①	②	③	④	⑤
18	운동은 나의 통증을 완화시켜 준다	①	②	③	④	⑤
19	운동은 나의 부종을 감소시켜 준다	①	②	③	④	⑤

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	운동에 자신감이 없다	①	②	③	④	⑤
2	나는 운동을 할 때 자신이 없다	①	②	③	④	⑤
3	나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	①	②	③	④	⑤
4	나는 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주는 것이(주지 않을까) 걱정된다	①	②	③	④	⑤
5	나에게 운동은 어렵다	①	②	③	④	⑤
6	운동용품을 구매하는데 비용이 많이 든다	①	②	③	④	⑤
7	운동을 배우는 비용이 비싸다	①	②	③	④	⑤
8	운동을 하면 경제적 부담이 생긴다	①	②	③	④	⑤
9	운동을 할 경제적 여유가 없다	①	②	③	④	⑤
10	운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	①	②	③	④	⑤
11	운동은 시간을 많이 빼앗는다	①	②	③	④	⑤
12	운동은 나의 시간 대부분을 할애해야 한다	①	②	③	④	⑤

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 다치지 않게 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
2	나는 나에게 적절한 운동을 찾아서 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
3	나는 나에게 맞는 운동방법을 찾아서 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
4	나는 주말에도 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
5	나는 매일 아침 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
6	나는 일찍 일어나 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
7	출근/등교 전에 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤
8	나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	①	②	③	④	⑤

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 운동을 하고 나면 상쾌하다	①	②	③	④	⑤
2	나는 운동을 하면 아침에 개운하게 일어난다	①	②	③	④	⑤
3	나는 운동을 하러가는 길이 즐겁다	①	②	③	④	⑤
4	나는 운동을 하면 삶의 활력이 생긴다	①	②	③	④	⑤
5	나는 운동을 하면 젊어지는 기분이 든다	①	②	③	④	⑤

번호	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나의 주변인들은 내가 운동하는 모습을 대견스러워한다	①	②	③	④	⑤
2	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 응원해 준다	①	②	③	④	⑤
3	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 칭찬해 준다	①	②	③	④	⑤
4	나의 주변인들은 운동으로 변화된 모습을 긍정적으로 평가해 준다	①	②	③	④	⑤
5	나의 주변인들은 내가 운동을 지속할 수 있도록 지원해 준다	①	②	③	④	⑤
6	나의 주변인들은 나와 함께 운동해 준다	①	②	③	④	⑤
7	나의 주변인들은 운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 준다	①	②	③	④	⑤
8	나의 주변인들은 나와 함께 운동과 관련된 경험을 나눈다	①	②	③	④	⑤
9	나의 주변인들은 나의 운동을 구체적으로 계획해 준다	①	②	③	④	⑤
10	나의 주변인들은 내가 운동할 수 있도록 개인적인 일을 도와준다	①	②	③	④	⑤

[부록 6] 이론적 연구단계 선행연구 문항도출

요인	출처	선행연구 문항	초기문항
관 의 성	[22]	나는 운동을 즐긴다	나는 운동을 즐긴다.
	[1]	운동을 하면 스트레스 및 긴장이 감소되어 이완된다	운동은 나의 스트레스나 긴장감을 줄여준다
	[12]	스트레스 및 긴장감이 감소되어 이완된다	
	[22]	운동은 나의 스트레스나 긴장감을 줄여준다	운동은 나의 정신건강을 향상시킨다
	[1]	운동을 하면 머리가 맑아지고 정신건강이 개선된다	
	[22]	운동은 나의 정신건강을 향상시킨다	운동은 내 근육의 힘을 증가시킨다
	[1]	운동을 하면 근력이 증가한다	
	[22]	운동은 내 근육의 힘을 증가시킨다	운동은 내게 개인적인 성취감을 준다
	[22]	운동은 내게 개인적인 성취감을 준다	
	[1]	운동을 하면 스트레스 및 긴장이 감소되어 이완된다	운동은 긴장을 풀어준다
	[12]	스트레스 및 긴장감이 감소되어 이완된다	
	[22]	운동은 긴장을 풀어준다	운동은 친구나 사람들과 사귀게 해준다
	[22]	운동은 친구나 사람들과 사귀게 해준다	
	[1]	운동을 하면 심혈관 기능이 개선된다(심장질환 및 고혈압 예방)	운동은 나의 고혈압을 예방한다
	[12]	심혈관 기능이 개선된다(심장질환 및 고혈압 예방)	
	[22]	운동은 고혈압을 예방해 줄 것이다	
	[12]	신체 체력이 좋아진다	운동은 나의 체력을 증가시킨다
	[22]	운동은 나의 체력을 증가시킨다	
	[1]	운동을 하면 근력이 증가한다	운동으로 내 근력이 향상된다
	[22]	운동으로 내 근력이 향상된다	
	[1]	운동을 하면 심혈관 기능이 개선된다(심장질환 및 고혈압 예방)	운동은 내 심장 혈관계 기능을 향상시킨다
	[12]	심혈관 기능이 개선된다(심장질환 및 고혈압 예방)	
	[22]	운동은 내 심장혈관 기능을 향상시킨다	
	[22]	나는 운동을 하면 더욱 편안해진다	나는 운동을 하면 더욱 편안해진다
	[22]	운동은 나의 스테미너를 증가시킨다	운동은 나의 정력을 증가시킨다
	[1]	운동을 하면 유연성이 증가한다	운동은 나의 유연성을 향상시킨다
	[12]	유연성이 증가된다	
	[22]	운동은 나의 유연성을 향상시킨다	
	[22]	운동은 나의 성질을 좋게 해 준다	운동은 내 성격을 좋게 해준다
	[1]	운동을 하면 숙면을 취할 수 있다	운동은 밤에 잠이 잘 오게 한다
[12]	숙면을 취할 수 있다		
[22]	운동은 밤에 잠이 잘 오게 한다		

요인	출처	선행도구 문항	초기문항
운동유익성	[1]	운동을 하면 수명이 증가된다	내가 운동을 한다면 더 오래 살 것이다
	[22]	내가 운동을 한다면 더 오래 살 것이다	
	[1]	운동을 하면 피로가 감소한다	운동은 내가 피로를 덜 느끼도록 한다
	[12]	피로가 감소된다	
	[22]	운동은 내가 피로를 덜 느끼도록 한다	운동은 내가 새로운 사람들을 만날 수 있는 좋은 방법이다
	[22]	운동은 내가 새로운 사람들을 만날 수 있는 좋은 방법이다	
	[1]	운동을 하면 신체 지구력이 증가된다	내 신체 지구력은 운동으로 향상된다
	[22]	운동은 내 신체 지구력을 향상 시킨다	
	[1]	운동을 하면 자아개념(나에 대한 생각)이 개선된다	운동은 나 자신에 대해 긍정적으로 생각하게 한다
	[22]	운동은 내 자신에 대해 긍정적으로 생각하게 한다.	
	[1]	운동을 하면 머리가 맑아지고 정신건강이 개선된다	운동은 내 정신을 맑게 해 준다
	[12]	머리가 맑아지고 몸 상태가 더 좋아진 기분이 든다	
	[22]	운동은 내 정신을 맑게 해 준다	운동은 내가 피곤해 하지 않고 일상생활을 할 수 있도록 한다
	[1]	운동을 하면 다른 활동을 할때 지치는 것이 덜해진다	
	[12]	다른 활동을 할 때 지치는 것이 덜해진다	운동은 내가 피곤해 하지 않고 일상생활을 할 수 있도록 한다
	[22]	운동은 내가 피곤해 하지 않고 일상생활을 할 수 있도록 한다	
	[22]	운동은 내 업무의 질을 향상시킨다	운동은 내 업무의 질을 향상시킨다
	[22]	운동은 내게 좋은 오락이다	운동은 내게 좋은 오락이다
	[22]	운동을 통해서 다른 사람들이 나를 더 많이 받아들여주도록 한다	운동을 통해서 다른 사람들이 나를 더 많이 받아들여주도록 한다
	[1]	운동을 하면 전반적인 신체기능이 개선된다	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시킨다
	[12]	전반적인 신체기능이 개선된다	
	[22]	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시킨다.	운동은 나의 외모를 보기 좋게 한다
	[1]	운동을 하면 외모가 좋아진다	
	[22]	운동은 나의 외모를 보기 좋게 한다.	운동은 근력을 향상시켜준다
	[1]	운동을 하면 근력이 증가한다	
	[22]	운동으로 내 근력이 향상된다	

요인	출처	선행도구 문항	초기문항
운동장애성	[1]	운동하는데 시간이 너무 많이 든다	운동은 내 시간을 많이 빼앗아간다
	[12]	운동하는데 시간이 너무 많이 든다	
	[1]	운동할 만한 장소가 너무 멀다	운동 할 장소가 너무 멀리 떨어져있다
	[12]	운동할 만한 장소가 너무 멀다	
	[1]	운동하려면 돈이 너무 많이 든다	운동을 하는데 돈이 너무 많이 든다
	[12]	운동하려면 경제적인 부담이 된다	
	[1]	운동시설의 시간배정이 내게 불편한 시간으로 되어있다	운동시설의 스케줄이 나에게 불편하게 짜여있다
	[12]	운동시설의 시간배정이 내게 불편한 시간으로 되어있다	
	[1]	운동할 수 있는 장소가 너무 부족하다	내가 운동을 할 장소가 너무 적다
	[12]	운동할 수 있는 장소가 너무 부족하다	
	[1]	운동은 재미없고 따분하다	운동은 재미가 없다
	[12]	운동은 재미없고 따분하다	
	[1]	운동하면 신체적으로 피곤하고 힘들다	운동을 하면 신체적으로 힘들다
	[12]	운동하면 신체적으로 피곤하고 힘들다	
	[1]	운동하면 신체적으로 피곤하고 힘들다	운동을 하면 피곤하다
	[12]	운동하면 신체적으로 피곤하고 힘들다	

요인	출처	선행도구 문항	초기문항
운동 자기 효 능 감	[22]	나는 비가 오거나 눈이 와도 운동을 할 수 있다	날씨가 안 좋을 때
	[22]	나는 내가 시간이 없다고 느낄 때에도 운동을 할 수 있다	시간을 써야 할 다른 일이 있을 때
	[12]	운동하기 위해 일주일에 3번 30분 이상 시간을 낼 자신이 있다	운동하기 위해 일주일에 3번 30분 이상 시간을 낼 자신이 있다
	[12]	다치지 않게 운동할 자신이 있다	다치지 않게 운동할 자신이 있다
	[12]	날씨가 덥거나 추워도 운동할 자신이 있다	날씨가 덥거나 추워도 운동할 자신이 있다
	[12]	몸이 피로하더라도 운동할 자신이 있다	몸이 피로 하더라도 운동할 자신이 있다
	[12]	같이 하는 사람이 없더라도 운동할 자신이 있다	
	[22]	나는 혼자서 운동을 해야 할 때도 운동을 할 수 있다	같이 하는 사람이 없더라도 운동할 자신이 있다
	[22]	나는 운동을 하지 않는 친구, 가족과 함께 있어도 운동을 할 수 있다	
	[12]	스트레스가 심한 일이 생기더라도 운동할 자신이 있다	스트레스가 심한 일이 생기더라도 운동할 자신이 있다
	[22]	나는 스트레스가 많아도 운동을 할 수 있다	
	[12]	가족들이 내게 많은 시간을 요구할 때에도 운동할 자신이 있다	가족들이 내게 많은 시간을 요구할 때에도 운동할 자신이 있다
	[12]	참석해야 할 가정사가 있을 때에도 운동할 자신이 있다	참석해야 할 가정사가 있을 때에도 운동할 자신이 있다
	[12]	지금 하고 있는 일의 양이 많아지더라도 계속 운동할 자신이 있다	지금 하고 있는 일의 양이 많아지더라도 계속 운동할 자신이 있다
	[12]	사회적으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 자신이 있다	사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 자신이 있다
	[12]	기분이 우울해도 운동할 자신이 있다	기분이 우울해도 운동할 자신이 있다
[12]	나에게 맞는 운동종류를 선택할 자신이 있다		
[12]	나의 수준에 맞게 운동의 강도와 속도를 조절할 자신이 있다	나는 나에게 적절한 운동을 할 수 있다	

요인	출처	선행 도구 문항	초기 문항
운동 즐거움	[22]	흥미로운	흥미롭다
	[12]	나는 운동이 재미있다	재미있다
	[22]	재미있는	
	[12]	나는 운동하는 것을 즐긴다	나는 운동시간을 좋아한다
	[22]	산뜻한	운동 후 상쾌하다
	[22]	통쾌한	
	[22]	기대하는	운동할 생각에 생활이 즐거워진다
	[22]	실례이는	
	[22]	당당한	운동에 두려움이 없어졌다
	[22]	승리감	
[22]	도전적인		

요인	출처	선행 도구 문항	초기 문항
운동 사회 적 지 지	[12]	나와 함께 운동해 주려고 노력해 주었다	나와 함께 운동해 주려고 노력해 주었다
	[12]	운동에 참여할 수 있도록 격려해 주었다	운동에 참여할 수 있도록 격려해 주었다
	[12]	운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 주었다	운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 주었다
	[12]	운동과 관련된 경험을 서로 나누었다	운동과 관련된 경험을 서로 나누었다
	[12]	나의 운동을 구체적으로 계획해 주었다	나의 운동을 구체적으로 계획해 주었다
	[12]	내가 운동할 수 있도록 아이 돌보거나 가사일을 도와주었다	내가 운동할 수 있도록 아이 돌보거나 가사일을 도와주었다
	[12]	운동으로 인해 변한 나의 모습에 대해 긍정적인 평가를 해주었다	운동으로 인해 변한 나의 모습에 대해 긍정적인 평가를 해주었다
	[22]	나와 함께 게임이나 스포츠를 한다	나와 함께 게임이나 스포츠를 한다
	[22]	나와 함께 운동한다	나와 함께 운동한다
	[22]	내가 열심히 운동을 하도록 격려한다	내가 열심히 운동을 하도록 격려한다
	[22]	내가 운동하는 것을 칭찬한다	내가 운동하는 것을 칭찬한다
	[22]	내가 운동하는 것을 비난한다	내가 운동하는 것을 비난한다

[부록 7] 1차 전문가 타당도 결과

요인	번호	문항	1차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 유익 성	1	나는 운동을 즐긴다	0.3	삭제	연관성 부족
	2	운동은 나의 스트레스나 긴장감을 줄여준다	5	유지	
	3	운동은 나의 정신건강을 향상시킨다	5	유지	
	4	운동은 나의 심장마비를 예방한다	4.3	유지	
	5	운동은 내 근육의 힘을 증가시킨다	5	유지	
	6	운동은 내게 개인적인 성취감을 준다	5	유지	
	7	운동은 긴장을 풀어준다	5	유지	
	8	운동은 친구나 사람들과 사귀게 해준다	5	유지	
	9	운동은 나의 고혈압을 예방한다	5	유지	
	10	운동은 나의 체력을 증가시킨다	5	유지	
	11	운동으로 내 근력이 향상된다	5	유지	
	12	운동은 내 심장혈관계 기능을 향상시킨다	5	유지	
	13	나는 운동을 하면 더욱 편안해진다	5	유지	
	14	운동은 나의 정력을 증가시킨다	3.7	유지	
	15	운동은 나의 유연성을 향상시킨다	5	유지	
	16	운동은 내 성격을 좋게 해준다	3.7	유지	
	17	운동은 밤에 잠이 잘 오게 한다	5	유지	
	18	내가 운동을 한다면 더 오래 살 것이다	4.3	유지	
	19	운동은 내가 피로를 덜 느끼도록 한다	5	유지	
	20	운동은 내가 새로운 사람들을 만날 수 있는 좋은 방법이다	3	삭제	연관성 부족
	21	내 신체지구력은 운동으로 향상된다	5	유지	
	22	운동은 나 자신에 대해 긍정적으로 생각하게 한다	4.7	유지	
	23	운동은 내 정신을 맑게 해준다	5	유지	
	24	운동은 내가 피곤해하지 않고 일상생활을 할 수 있도록 한다	5	유지	
	25	운동은 내 업무의 질을 향상시킨다	2.7	삭제	연관성 부족
	26	운동은 내게 좋은 오락이다	2	삭제	연관성 부족
	27	운동을 통해서 다른 사람들이 나를 더 많이 받아들이도록 한다	0.3	삭제	연관성 부족
	28	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시킨다	5	유지	
	29	운동은 나의 외모를 보기 좋게 한다	5	유지	
	30	운동은 나의 건강을 관리 할 수 있게 해준다	5	유지	
	31	운동을 통해서 나의 체형을 교정해준다	5	유지	
	32	운동을 통해 재활을 할 수 있다	5	유지	
	33	운동은 나의 체력을 강화시켜준다	5	유지	
	34	운동은 나를 건강하게 한다	5	유지	
	35	운동은 나의 체중을 감량시켜준다	5	유지	
	36	운동은 좋은 취미생활이 될 수 있다	5	유지	
	37	운동은 나의 노후건강에 긍정적인 영향을 준다	5	유지	
	38	운동은 나의 삶의 활력소이다	4.7	유지	
	39	운동은 대학진학에 도움을 준다	0	삭제	연관성 부족
	40	운동은 취업에 도움을 준다	0	삭제	연관성 부족
	41	운동은 나의 스포츠 기술실력을 향상시켜준다	2	삭제	연관성 부족
	42	운동은 근골격계 통증을 완화시킨다	3.7	유지	
	43	운동은 부종을 감소시켜준다	3.7	유지	
	44	운동은 근력을 향상시켜준다	5	유지	
	45	운동은 부상을 예방해준다	3.7	유지	
	46	운동은 내 몸(피부, 식단, 수면 등...)을 관리할 수 있게 해준다	5	유지	

요인	번호	문항	1차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 장 애 성	1	운동은 내 시간을 많이 빼앗아간다	4.7	유지	
	2	운동 할 장소가 너무 멀리 떨어져있다.	4.3	유지	
	3	운동을 하는데 돈이 너무 많이 든다	5	유지	
	4	운동시설의 스케줄이 나에게 불편하게 짜여있다	5	유지	
	5	운동은 나에게 힘든 일이다	3.7	수정	19번 중복
	6	내가 운동을 할 장소가 너무 적다	5	유지	
	7	운동은 나의 시간 중 많은 부분을 차지한다.	5	수정	16번 중복
	8	운동하기 위해서는 큰 의지(마음가짐)가필요하다	3.7	유지	
	9	운동은 재미가 없다	5	유지	
	10	운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	5	유지	
	11	운동은 날 아프게 한다	2.7	삭제	연관성 부족
	12	운동은 날 다치게 한다	2.7	삭제	연관성 부족
	13	운동이 날 다치게 할거 같다	2.7	삭제	연관성 부족
	14	운동을 배우는 레슨비가 비싸다	5	유지	
	15	운동을 하기 위해 필요한 물품이 많다(비용이 많이 든다)	5	유지	
	16	운동을 하면 아기 돌보기와 같은 집안일을 하기가 어렵다	5	수정	7번 중복
	17	운동을 같이 할 파트너가 없다. 운동할 파트너가 없다	5	유지	
	18	나에게 맞는 운동을 찾기가 힘들다	5	유지	
	19	나에게 운동은 어렵다	4.7	유지	5번 중복
	20	나에게 맞는 운동선생님을 찾기가 힘들다	4	유지	
	21	운동을 하기에 내 체력이 안 따라준다	3.3	삭제	연관성 부족
	22	운동 자세가 나에게 너무 힘들다	5	유지	19번 중복
	23	운동을 할 경제적 여유가 없다	3.7	유지	
	24	운동 레슨시간을 잡기가 힘들다	3.3	삭제	연관성 부족
	25	운동에 접근하기(시작하기) 힘들다	4.3	유지	
	26	운동에 자신감이 없어(못하면) 눈치가 보인다	5	유지	
	27	자신이 없음	5	유지	
	28	운동 후 느껴지는 근육통은 날 힘들게 한다	5	유지	
	29	운동 시설 예약이 힘들다	3.3	삭제	연관성 부족
	30	운동을 하면 신체적으로 힘들다	5	유지	31번
	31	운동을 하면 피곤하다	5	유지	30번 중복
	32	나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	3	유지	
	33	나는 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주는 것이(주지 않을까) 걱정된다	5	유지	

요인	번호	문항	1차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 자 기 효 능 감	1	피곤하다고 느낄 때	4.7	유지	
	2	해야 할 일로 인해 부담감을 느낄 때	4.7	유지	
	3	날씨가 안 좋을 때	4	유지	
	4	몸이 다쳐서 운동을 중단했다가 회복한 뒤에	3.3	삭제	연관성 부족
	5	개인적인 어려움이 있거나 어려움을 겪고 난 후에	0.3	삭제	연관성 부족
	6	불안할 때	1	삭제	연관성 부족
	7	휴가 후에	4.7	유지	
	8	집에 할 일이 아주 많을 때	4.3	유지	
	9	흥미 있는 다른 할 일이 있을 때	4.3	유지	
	10	시간을 써야 할 다른 일이 있을 때	3	삭제	연관성 부족
	11	운동하기 위해 일주일에 3번 30분 이상 시간을 낼 자신이 있다	5	유지	
	12	다치지 않게 운동할 자신이 있다	3.7	유지	
	13	날씨가 덥거나 추워도 운동할 자신이 있다	4.7	유지	
	14	몸이 피로하더라도 운동할 자신이 있다	4.7	유지	
	15	같이하는 사람이 없더라도 운동할 자신이 있다	5	유지	
	16	스트레스가 심한 일이 생기더라도 운동할 자신이 있다	3	삭제	연관성 부족
	17	가족들이 내게 많은 시간을 요구할 때에도 운동할 자신이 있다	0.3	삭제	연관성 부족
	18	참석해야 할 가정사가 있을 때에도 운동할 자신이 있다	0.3	삭제	연관성 부족
	19	지금하고 있는 일의 양이 많아져더라도 계속 운동할 자신이 있다	3	삭제	연관성 부족
	20	사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 자신이 있다	4	유지	
	21	출근/등교 전에 운동할 자신이 있다	4.7	유지	
	22	하루에 두번 운동할 자신이 있다	2.3	삭제	연관성 부족
	23	생리통이 심한 날에도 운동할 자신이 있다	2.7	삭제	연관성 부족
	24	매일 아침 오전 6시에 일어나 운동할 자신이 있다	4.3	유지	
	25	6개월 동안 하루도 빠짐없이 운동할 자신이 있다	5	유지	
	26	장염이어도 운동할 자신이 있다	0.3	삭제	연관성 부족
	27	휴가 가서도 운동할 자신이 있다	4.7	유지	
	28	5시간 연속 운동할 자신이 있다	3	삭제	연관성 부족
	29	장거리 출장 후에도 운동할 자신이 있다	4.3	유지	
	30	체해도 운동할 자신이 있다	0.3	삭제	연관성 부족
	31	기분이 우울해도 운동할 자신이 있다	4	유지	
	32	지역사회에서 내가 운동할 수 있는 곳을 찾을 수 있다	4	유지	
	33	내가 좋아하는 운동 방법을 찾을 수 있다	5	유지	
	34	나는 나에게 적절한 운동을 할 수 있다	5	유지	
	35	나는 운동을 위해 다른 여가활동을 덜 할 수 있다	5	유지	
	36	나는 운동을 하기 위해 주말에도 일찍 일어날 수 있다	5	유지	
	37	나는 운동을 위해 더 일찍 일어날 수 있다	5	유지	
	38	나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	5	유지	

요인	번호	문항	1차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 즐거움	1	흥미롭다	4.3	수정	문장수정
	2	재미있다	4.7	수정	문장수정
	3	운동시간이 무척 좋다는 생각이 든다	5	수정	문장수정
	4	나는 운동시간을 좋아한다	4.7	수정	문장수정
	5	운동시간에 매우 열심히 노력한다	5	수정	문장수정
	6	나는 운동시간에 노력을 많이 한다	4.3	수정	문장수정
	7	삶에 활력이 생긴다	5	수정	문장수정
	8	건강해진 느낌이다	0.3	삭제	연관성 부족
	9	운동 후 상쾌하다	5	수정	문장수정
	10	운동 하러가는 길이 즐겁다	5	유지	
	11	운동 후 식사가 최고의 힐링 타임이 됐다	1	삭제	연관성 부족
	12	컨디션이 회복된다	2	삭제	연관성 부족
	13	피부가 좋아진다	1.3	삭제	연관성 부족
	14	유연해진다	1.3	삭제	연관성 부족
	15	젊어지는 기분이 든다	4.3	수정	문장수정
	16	운동실력이 향상되는 기분이 든다	1.3	삭제	연관성 부족
	17	운동할 생각에 생활이 즐거워진다	5	유지	
	18	부지런해진다	2	삭제	연관성 부족
	19	아침에 개운하게 일어난다	4.3	유지	
	20	운동에 두려움이 없어졌다	3.7	수정	문장수정

요인	번호	문항	1차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 사회 적 지 지	1	나와 함께 운동해 주려고 노력해주었다	4.3	유지	
	2	운동에 참여할 수 있도록 격려해 주었다	4.7	유지	
	3	운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 주었다	3.7	유지	
	4	운동과 관련된 경험을 서로 나누었다	3.7	유지	
	5	나의 운동을 구체적으로 계획해주었다	3.7	유지	
	6	내가 운동할 수 있도록 아이 돌보거나 가사일을 도와주었다	4.7	유지	
	7	운동으로 인해 변한 나의 모습에 대해 긍정적인 평가를 해주었다	4.7	유지	
	8	나와 함께 게임이나 스포츠를 한다	4.3	유지	
	9	나와 함께 운동한다	5	유지	
	10	내가 열심히 운동을 하도록 격려한다	4.3	유지	
	11	내가 운동하는 것을 칭찬한다	4.3	유지	
	12	내가 운동하는 것을 비난한다	1.3	삭제	
	13	나의 운동에 관심없다	4	유지	
	14	나의 운동에 별 반응이 없다	4	유지	
	15	운동 줌 적당히 하라한다	4.7	유지	
	16	운동을 그만하라 한다	4.7	유지	
	17	몸이 이뻐졌다고 한다	4	유지	
	18	운동을 통해 자세가 올바르게 변하는 모습에 신기해한다	4	유지	
	19	운동하는 나를 부러워한다	4	유지	
	20	운동을 지속할 수 있도록 칭찬해 준다	4.3	유지	
	21	운동을 지속할 수 있도록 응원해 준다	4.3	유지	
	22	운동하는 모습을 기록해한다	4.3	유지	
	23	같이 하자고 한다	4.7	유지	
	24	하고 있는 운동 외 다른 운동도 권유한다	4.3	유지	
	25	운동을 전문적으로 배워보라고 권유한다	4.3	유지	
	26	운동 하는 곳, 가르치는 선생님에 대해 물어본다	2.3	삭제	
	27	운동 등록비를 내준다면 격려한다	4.7	유지	

[부록 8] 2차 전문가 타당도검증

요인	번호	문항	2차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 유익성	1	운동은 나의 스트레스나 긴장감을 줄여준다	3.7	수정	6번 중복
	2	운동은 나의 정신건강을 향상시킨다	3.7	수정	문장수정
	3	운동은 나의 심장마비를 예방한다	2.7	삭제	연관성 부족
	4	운동은 내 근육의 힘을 증가시킨다	3.7	수정	36번 중복
	5	운동은 내게 개인적인 성취감을 준다	4	수정	문장수정
	6	운동은 긴장을 풀어준다	4.3	수정	1번 중복
	7	운동은 친구나 사람들과 사귀게 해준다	3.7	수정	문장수정
	8	운동은 나의 고혈압을 예방한다	2.7	삭제	연관성 부족
	9	운동은 나의 체력을 증가시킨다	3.7	수정	28번 중복
	10	운동으로 내 근력이 향상된다	3.7	수정	36번 중복
	11	운동은 내 심장 혈관계 기능을 향상시킨다	2.7	삭제	연관성 부족
	12	나는 운동을 하면 더욱 편안해진다	3.3	삭제	연관성 부족
	13	운동은 나의 정력을 증가시킨다	2.3	삭제	연관성 부족
	14	운동은 나의 유연성을 향상시킨다	3.3	삭제	연관성 부족
	15	운동은 내 성격을 좋게 해준다	2.7	삭제	연관성 부족
	16	운동은 밤에 잠이 잘 오게 한다	3.7	수정	문장수정
	17	내가 운동을 한다면 더 오래 살 것이다	2.7	삭제	연관성 부족
	18	운동은 내가 피로를 덜 느끼도록 한다	3.3	삭제	연관성 부족
	19	내 신체 지구력은 운동으로 향상된다	3.7	수정	28번 중복
	20	운동은 나 자신에 대해 긍정적으로 생각하게 한다	3.7	수정	문장수정
	21	운동은 내 정신을 맑게 해준다	3.7	수정	문장수정
	22	운동은 내가 피곤해하지 않고 일상생활을 할 수 있도록 한다	4	수정	문장수정
	23	운동은 나의 전체적인 신체기능을 향상시킨다	4.3	수정	문장수정
	24	운동은 나의 외모를 보기 좋게 한다	4.3	유지	
	25	운동은 나의 건강을 관리 할 수 있게 해준다	4.3	수정	문장수정
	26	운동을 통해서 나의 체형을 교정해 준다	4.3	수정	문장수정
	27	운동을 통해 재활을 할 수 있다	4	수정	문장수정
	28	운동은 나의 체력을 강화시켜 준다	4.3	수정	9번 중복
	29	운동은 나를 건강하게 한다	5	수정	문장수정
	30	운동은 나의 체중을 감량시켜 준다	3.3	삭제	연관성 부족
	31	운동은 좋은 취미생활이 될 수 있다	4.3	수정	문장수정
	32	운동은 나의 노후 건강에 긍정적인 영향을 준다	5	유지	
	33	운동은 나의 삶의 활력소이다	4.7	유지	
	34	운동은 근육격계 통증을 감소시킨다	5	수정	문장수정
	35	운동은 부종을 감소시켜 준다	5	유지	
	36	운동은 근력을 향상시켜 준다	5	수정	4번 중복
	37	운동은 부상을 예방해 준다	5	수정	문장수정
	38	운동은 내 몸(피부, 식단, 수면 등..)을 관리할 수 있게 해준다	5	수정	문장수정

요인	번호	문항	2차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 장애 성	1	운동할 장소가 너무 멀리 떨어져 있다	3.7	유지	
	2	운동시설의 스케줄이 나에게 불편하게 짜여 있다	5	유지	
	3	운동은 내 시간을 많이 빼앗아 간다	3.7	유지	
	4	운동을 하는데 돈이 너무 많이 든다	5	수정	문장수정
	5	운동을 배우는 레슨비가 비싸다	4.3	유지	
	6	나는 운동을 잘하지 못해서 다른 사람과 함께 운동하는 것이 힘들다	3.7	유지	
	7	나는 운동을 잘하지 못해서 남에게 피해를 주는 것(주지 않을까) 걱정된다	5	유지	
	8	운동은 재미가 없다	3.7	유지	
	9	운동을 하면 개인시간을 가질 여유가 없다	4.3	유지	
	10	내가 운동을 할 장소가 너무 적다	5	수정	문장수정
	11	운동을 같이 할 파트너가 없다	4.3	유지	
	12	운동은 나의 시간 대부분을 할애해야 한다	5	유지	
	13	나에게 맞는 운동을 찾기가 힘들다	4.3	유지	
	14	나에게 운동은 어렵다	3.7	유지	
	15	나에게 맞는 운동 선생님을 찾기가 힘들다	3.7	유지	
	16	자신이 없음	5	수정	문장수정
	17	운동 후 느껴지는 근육통은 날 힘들게 한다	4.3	유지	
	18	운동에 접근하기(시작하기) 힘들다	4.3	유지	
	19	운동을 하면 신체적으로 힘들다	5	유지	
	20	운동하기 위해서는 큰 의지(마음가짐)가 필요하다	4.3	유지	
	21	운동을 할 경제적 여유가 없다	3.7	유지	
	22	운동을 하기 위해 필요한 물품이 많다 (비용이 많이 든다)	3.7	유지	
	23	운동에 자신감이 없어(못하면) 눈치가 보인다	3.7	수정	문장수정

요인	번호	문항	2차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 즐거움	1	나는 운동에 흥미가 있다	2	삭제	
	2	나는 운동하는 것이 재미있다	2	삭제	
	3	나는 운동하는 시간이 좋다	2	삭제	
	4	나는 운동을 좋아한다	2	삭제	
	5	나는 운동을 할 때 열심히 한다	3.7	수정	
	6	나는 운동을 할 때 많은 노력을 기울인다	5	유지	
	7	나는 운동을 하면 삶의 활력이 생긴다	5	유지	
	8	나는 운동을 하면 상쾌하다	4.7	수정	문장수정
	9	운동하러 가는 길이 즐겁다	4.7	유지	
	10	나는 운동을 하면 젊어지는기분이 든다	5	유지	
	11	나는 운동할 생각에 생활이 즐거워진다	4	유지	
	12	나는 운동을 하면 아침에 개운하게 일어난다	5	유지	
	13	나는 운동을 하는 것에 대한 두려움이 없어졌다	4.3	수정	문장수정

요인	번호	문항	2차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 자기 효 능 감	1	피곤하다고 느낄 때	4.3	수정	11번 중복
	2	해야 할 일로 인해 부담감을 느낄 때	4.7	수정	
	3	날씨가 안 좋을 때	4.3	수정	9번 중복
	4	휴가 후에	4.3	수정	
	5	집에 할 일이 아주 많을 때	3.7	수정	
	6	흥미 있는 다른 할 일이 있을 때	3.7	수정	
	7	운동하기 위해 일주일에 3번 30분 이상 시간을 낼 자신이 있다	5	수정	
	8	다치지 않게 운동할 자신이 있다	5	수정	
	9	날씨가 덥거나 추워도 운동할 자신이 있다	4.3	수정	3번 중복
	10	몸이 피로하더라도 운동할 자신이 있다	4.3	수정	1번중복
	11	같이 하는 사람이 없더라도 운동할 자신이 있다	3.7	수정	
	12	사회활동으로 시간이 많이 요구될 때에도 운동할 자신이 있다	3.7	수정	
	13	출근/등교 전에 운동할 자신이 있다	5	유지	
	14	매일 아침 오전 6시에 일어나 운동할 자신이 있다	4.3	수정	
	15	6개월 동안 하루도 빠짐없이 운동할 자신이 있다	5	수정	
	16	휴가 가서도 운동할 자신이 있다.	4.3	수정	
	17	장거리 출장 후에도	3.7	수정	
	18	기분이 우울해도 운동할 자신이 있다	3.7	수정	
	19	지역사회에서 내가 운동할 수 있는 곳을 찾을 수 있다	5	수정	
	20	내가 좋아하는 운동 방법을 찾을 수 있다	5	수정	
	21	나는 나에게 적절한 운동을 할 수 있다	5	수정	
	22	나는 운동을 위해 다른 여가활동을 덜 할 수 있다	5	수정	
	23	나는 운동을 하기 위해 주말에도 일찍 일어날 수 있다	5	수정	
	24	나는 운동을 위해 더 일찍 일어날 수 있다	5	수정	
	25	나는 하루도 빠지지 않고 운동할 자신이 있다	5	유지	

요인	번호	문항	2차 전문가 내용타당도		
			점수	유지 수정 삭제	이유
운동 사회 적 지 지	1	나와 함께 운동해 주려고 노력해 주었다	5	수정	문장수정
	2	운동에 참여할 수 있도록 격려해 주었다	5	수정	문장수정
	3	운동과 관련된 도움을 주거나 조언해 주었다	5	수정	문장수정
	4	운동과 관련된 경험을 서로 나누었다	3.7	수정	문장수정
	5	나의 운동을 구체적으로 계획해주었다	5	수정	문장수정
	6	내가 운동할 수 있도록 아이 돌보거나 가사일을 도와주었다	4	수정	문장수정
	7	운동으로 인해 변한 나의 모습에 대해 긍정적인 평가를 해주었다	5	수정	문장수정
	8	나와 함께 게임이나 스포츠를 한다	4.3	수정	1번 중복
	9	나와 함께 운동한다	5	수정	1번 중복
	10	내가 열심히 운동을 하도록 격려한다	4.3	수정	2번 중복
	11	내가 운동하는 것을 칭찬한다	4.3	수정	19번 중복
	12	나의 운동에 관심 없다	5	수정	문장수정
	13	나의 운동에 별 반응이 없다	3.3	삭제	
	14	운동 좀 적당히 하라한다	4	수정	문장수정
	15	운동을 그만하라한다	3	삭제	
	16	몸이 이뻐졌다고 한다	3.7	수정	문장수정
	17	운동을 통해 자세가 올바르게 변하는 모습에 신기해한다	3	삭제	
	18	운동하는 나를 부러워한다	4	수정	문장수정
	19	운동을 지속할 수 있도록 칭찬해준다	5	수정	문장수정
	20	운동을 지속할 수 있도록 응원해준다	5	수정	문장수정
	21	운동하는 모습을 기특해한다	4.7	수정	문장수정
	22	같이 하자고 한다	3.7	수정	문장수정
	23	하고 있는 운동 외 다른 운동도 권유한다	3	삭제	
	24	운동을 전문적으로 배워보라고 권유한다	3.3	삭제	
	25	운동 등록비를 내준다며 격려한다	4.7	수정	문장수정