

지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축

성인역량 우선순위군 진단도구 개발

책임연구원 : 조대연 (고려대학교)
공동연구원 : 현영섭 (경북대학교)
박지원 (한국기술교육대학교)
조현희 (홍익대학교)
전임연구원 : 김정원 (고려대학교)
장은하 (고려대학교)
이경호 (고려대학교)
연구보조원 : 김동주 (고려대학교)
서혜린 (고려대학교)
황진우 (고려대학교)
조주현 (고려대학교)

2023. 05.



본 연구는 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행되었음
(NRF-2021S1A5C2A03087949).

Chapter I. 서론

1. 연구 필요성	3
2. 연구 내용	5
3. 연구 방법	6

Chapter II. 역량별 진단도구 개발

1. 갈등관리역량	21
가. 선행연구 검토	21
나. 연구방법	28
다. 연구결과	32
라. 소결	45
2. 건강관리역량	47
가. 선행연구 검토	47
나. 연구방법	50
다. 연구결과	54
라. 소결	70

Chapter II. 역량별 진단도구 개발

3. 디지털활용역량	72
가. 선행연구 검토	72
나. 연구방법	80
다. 연구결과	86
라. 소결	100
4. 리더십역량	103
가. 선행연구 검토	103
나. 연구방법	109
다. 연구결과	115
라. 소결	131
5. 자기개발역량	133
가. 선행연구 검토	133
나. 연구방법	140
다. 연구결과	143
라. 소결	158

Chapter II. 역량별 진단도구 개발

6. 재무관리역량	160
가. 선행연구 검토	160
나. 연구방법	165
다. 연구결과	171
라. 소결	186
7. 창의융합역량	189
가. 선행연구 검토	189
나. 연구방법	195
다. 연구결과	201
라. 소결	213

Chapter III. 결론 및 정책적 제언

1. 결론	219
2. 제언	223
참고문헌	225
부 록	235

표·목차

서론

<표 1> 전문가 패널 수에 따른 CVR 최솟값	9
<표 2> 설문조사 응답자의 인구통계학적 정보	11
<표 3> 삶의 만족도 측정문항	16

1. 갈등관리역량

<표 1> 갈등관리역량 예비 측정문항	24
<표 2> 갈등관리역량 구성요소 및 예비(측정)문항	27
<표 3> 내용 타당성 검토에 참여한 전문가 3인의 인적사항	29
<표 4> 델파이 전문가 패널의 인적사항	29
<표 5> 전문가 3인의 주요 검토 내용	30
<표 6> 1차 델파이 조사를 통한 구성요소 및 예비(측정)문항 수정	32
<표 7> 2차 델파이 조사 결과	34
<표 8> 2차 델파이 조사를 통해 확정된 갈등관리역량 예비문항	35
<표 9> 예비문항의 기술통계 분석 결과	35
<표 10> 문항 간 상관계수 및 요인별 신뢰도 계수	36
<표 11> KMO와 Bartlett 검정 결과	37
<표 12> 갈등관리역량 구성요소 공통성	38
<표 13> 탐색적 요인분석 결과	38
<표 14> 갈등관리역량 측정문항의 기술통계 분석 결과	39
<표 15> KMO와 Bartlett 검정 결과	39
<표 16> 갈등관리역량 측정모형 적합도 지수	40
<표 17> 갈등관리역량 구성요인별 집중타당도 분석 결과	41
<표 18> 갈등관리역량 측정도구 판별타당도 검증	41
<표 19> 갈등관리역량 구성요소 및 측정문항	42
<표 20> 갈등관리역량의 준거타당도 구조모형 분석 결과	43
<표 21> 갈등관리역량의 준거타당도 구조모형 적합도	43

표목차

1. 갈등관리역량

- <표 22> 측정동일성 검증 결과 44
 <표 23> 갈등관리역량 측정문항 (최종) 45

2. 건강관리역량

- <표 1> 건강관리역량의 하위 영역과 영역별 정의 48
 <표 2> 건강관리역량 예비문항 49
 <표 3> 내용 타당성 검토에 참여한 전문가 3인의 인적사항 51
 <표 4> 델파이 전문가 패널의 인적사항 52
 <표 5> 전문가 3인의 주요 검토 내용 53
 <표 6> 1차 델파이 조사를 통한 구성요소 및 예비 측정문항 수정 55
 <표 7> 2차 델파이 조사 결과 56
 <표 8> 2차 델파이 조사를 통한 예비 측정문항 수정 56
 <표 9> 2개 문항에 대한 델파이 재조사 결과 57
 <표 10> 건강관리역량 예비문항 58
 <표 11> 예비문항의 기술통계 분석 결과 59
 <표 12> 문항 간 상관관계 분석 60
 <표 13> KMO와 Bartlett 검정 결과 61
 <표 14> 건강관리역량 구성요소 공통성 62
 <표 15> 탐색적 요인분석 결과 62
 <표 16> 건강관리역량 측정문항의 기술통계 분석 결과 63
 <표 17> KMO와 Bartlett 검정 결과 64
 <표 18> 건강관리역량 측정모형 적합도 지수 64
 <표 19> 건강관리역량 구성요인별 집중타당도 분석 결과 66
 <표 20> 건강관리역량 측정도구 판별타당도 검증 66

표목차

2. 건강관리역량

<표 21> 건강관리역량 구성요소 및 측정문항	67
<표 22> 건강관리역량의 준거타당도 구조모형 분석 결과	68
<표 23> 건강관리역량의 준거타당도 구조모형 적합도	69
<표 24> 측정동일성 검증 결과	69
<표 25> 건강관리역량 측정문항 (최종)	70

3. 디지털활용역량

<표 1> 디지털활용역량 관련 용어와 정의	74
<표 2> 디지털활용역량과 관련된 역량의 구성요소	76
<표 3> 디지털활용역량의 구성요소 분석	78
<표 4> 전문가 검토 참여자의 인구통계학적 특성	81
<표 5> 델파이 조사 참여자의 인구통계학적 특성	82
<표 6> 전문가 검토 일정	83
<표 7> 전문가 검토 결과	83
<표 8> 델파이 조사 자료 회수 정보	84
<표 9> 설문조사 도구 구성	84
<표 10> 디지털활용역량 진단도구 예비문항	85
<표 11> 1차 델파이 조사 분석 결과	86
<표 12> 1차 델파이 개방형 질문에 대한 전문가 의견 정리	88
<표 13> 2차 델파이 조사 분석 결과	89
<표 14> 디지털활용역량 진단도구 예비문항	90
<표 15> 문항별 기술통계 분석 결과	91
<표 16> 요인분석 결과	93
<표 17> 문항 간 상관관계 분석 결과	93
<표 18> 요인 간 상관관계 분석 결과	94

표목차

3. 디지털활용역량

<표 19> 신뢰도 분석 결과	94
<표 20> 문항별 기술통계 분석 결과	95
<표 21> 가설 요인 모형의 적합도	96
<표 22> 확인적 요인분석 결과	96
<표 23> 디지털활용역량 진단도구의 판별타당도 검증 결과	97
<표 24> 준거타당도 이론 모형의 적합도	98
<표 25> 디지털활용역량과 주관적 삶의 만족 간의 경로 분석	98
<표 26> 성별 측정동일성 검증 결과	99
<표 27> 디지털활용역량 진단도구의 최종 문항	100

4. 리더십역량

<표 1> 리더십역량의 정의	105
<표 2> 리더십역량의 구성요소	106
<표 3> 리더십역량 구성요소 및 1차 문항 도출	108
<표 4> 전문가 검토 참여자의 인구통계학적 특성	110
<표 5> 델파이 참여자의 인구통계학적 특성	111
<표 6> 전문가 검토 일정	112
<표 7> 델파이 조사 자료 회수 정보	112
<표 8> 설문 조사도구 구성	114
<표 9> 리더십역량 진단 도구 예비문항	114
<표 10> 리더십역량 1차 델파이 조사 분석 결과	115

표목차

4. 리더십역량

<표 11> 리더십역량 2차 델파이 조사 분석 결과 및 타당도 분석 결과	118
<표 12> 리더십역량 세부 예비문항	120
<표 13> 문항별 기술 통계 분석 결과	121
<표 14> 리더십역량 문항의 상관관계 분석 결과	122
<표 15> 상관관계 분석 결과	123
<표 16> 신뢰도 분석	123
<표 17> 리더십역량 탐색적 요인분석 결과	124
<표 18> 문항별 기술 통계 분석 결과	125
<표 19> 가설 요인모형의 적합도	127
<표 20> 확인적 요인분석 결과	127
<표 21> 리더십 측정도구의 판별타당도 검증 결과	128
<표 22> 주관적 삶의 만족의 준거타당도 이론 모형의 적합도	129
<표 23> 리더십역량과 주관적 삶의 만족 간의 경로 분석 계수	129
<표 24> 성별 측정동일성 검증 결과	130
<표 25> 리더십역량의 최종 문항	131

5. 자기계발역량

<표 1> 주요 국내 및 해외 연구에서 제시한 평생학습역량의 구성요소	135
<표 2> 본 연구에서 활용한 평생학습역량 구성요소	137
<표 3> 본 연구의 자기계발역량 구성요소	138
<표 4> 자기계발역량 구성요소별 예비(측정)문항 pool	139
<표 5> 내용 타당성 검토에 참여한 전문가 3인의 인적사항	141

5. 자기계발역량

<표 6> 델파이 전문가 패널의 인적사항	141
<표 7> 전문가 3인의 주요 의견 및 수정 내용	142
<표 8> 1차 델파이 조사를 통한 구성요소 및 예비(측정)문항 수정	144
<표 9> 2차 델파이 조사를 통한 예비(측정)문항 수정	145
<표 10> 2차 델파이 조사를 통해 확정된 자기계발역량 예비문항	146
<표 11> 예비문항의 기술통계 분석 결과	147
<표 12> 문항 간 상관계수 및 요인별 신뢰도 계수	148
<표 13> KMO와 Bartlett 검정 결과	149
<표 14> 자기계발역량 구성요소 공통성	150
<표 15> 탐색적 요인분석 결과	150
<표 16> 자기계발역량 측정문항의 기술통계 분석 결과	151
<표 17> KMO와 Bartlett 검정 결과	152
<표 18> 자기계발역량 측정모형 적합도 지수	153
<표 19> 자기계발역량 구성요인별 집중타당도 분석 결과	154
<표 20> 자기계발역량 측정도구 판별타당도 검증	154
<표 21> 자기계발역량 구성요소 및 측정문항	155
<표 22> 자기계발역량의 준거타당도 구조모형 분석 결과	156
<표 23> 자기계발역량의 준거타당도 구조모형 적합도	157
<표 24> 측정동일성 검증 결과	157
<표 25> 자기계발역량 측정문항 (최종)	158

6. 재무관리역량

<표 1> 선행연구에서 제시한 재무관리역량 정의	159
<표 2> 전문가 검토 참여자의 인구통계학적 특성	163
<표 3> 델파이 참여자의 인구통계학적 특성	164
<표 4> 전문가 검토 일정 및 참여자	165
<표 5> 전문가 검토 결과	165
<표 6> 델파이 설문조사 자료 회수 정보	166
<표 7> 설문 조사도구 구성	167
<표 8> 재무관리역량 진단도구 예비문항	167
<표 9> 1차 델파이 조사 분석 결과	168
<표 10> 1차 델파이 개방형 질문에 대한 전문가 의견 정리	170
<표 11> 2차 델파이 조사 분석 결과	171
<표 12> 문항별 기술 통계 분석 결과	173
<표 13> 요인분석 결과	175
<표 14> 문항 간 상관관계 분석 결과	176
<표 15> 요인 간 상관관계 분석 결과	176
<표 16> 신뢰도 분석 결과	176
<표 17> 문항별 기술 통계 분석 결과	177
<표 18> 가설 요인 모형의 적합도	178
<표 19> 확인적 요인분석 결과	178
<표 20> 재무관리역량 진단도구의 판별타당도 검증 결과	180
<표 21> 준거타당도 연구 모형의 적합도	181
<표 22> 재무관리역량과 주관적 삶의 만족 간의 경로 분석	181
<표 23> 성별 측정동일성 검증 결과	182
<표 24> 재무관리역량 최종 문항	183

7. 창의융합역량

<표 1> 선행연구에서 나타난 창의융합역량의 정의	190
<표 2> 창의융합역량의 구성요소	192
<표 3> 김정연과 이경화(2017)에서 제시한 창의융합요소 구성요인	193
<표 4> 이수미와 조아미(2020)에서 제시한 창의융합 핵심역량 구성요인 ..	194
<표 5> 전문가 검토 참여자의 인구통계학적 특성	196
<표 6> 델파이 조사 참여자의 인구통계학적 특성	197
<표 7> 전문가 검토 일정	197
<표 8> 전문가 검토 결과	198
<표 9> 델파이 조사 자료 회수 정보	198
<표 10> 설문 조사도구 구성	199
<표 11> 창의융합역량 진단도구 예비문항	200
<표 12> 1차 델파이 조사 분석 결과	201
<표 13> 1차 델파이 조사 개방형 질문에 대한 전문가 의견 정리	202
<표 14> 2차 델파이 조사 분석 결과	203
<표 15> 창의융합역량 예비문항	204
<표 16> 문항별 기술통계 분석 결과	205
<표 17> 요인분석 결과	206
<표 18> 문항 간 상관관계 분석 결과	207
<표 19> 신뢰도 분석 결과	207
<표 20> 문항별 기술통계 분석 결과	208
<표 21> 가설 요인 모형의 적합도	209
<표 22> 확인적 요인분석 결과	210
<표 23> 준거거타당도 연구 모형의 적합도	210
<표 24> 창의융합역량과 주관적 삶의 만족 간의 경로 분석 계수	211
<표 25> 성별 측정동일성 검증 결과	212
<표 26> 창의융합역량의 최종 문항	213

그림목차

서론

- [그림 1] 본 연구의 절차 7
 [그림 2] 측정동일성 검증 과정 17

1. 갈등관리역량

- [그림 1] 갈등대처 유형 23
 [그림 2] 갈등관리역량 진단도구 개발 연구의 흐름 28
 [그림 3] 스크리 도표 검사 결과 37
 [그림 4] 갈등관리역량 구조모형 40
 [그림 5] 갈등관리역량 예측타당도 검증 42

2. 건강관리역량

- [그림 1] 건강관리역량 진단도구 개발 연구의 흐름 51
 [그림 2] 스크리 도표 검사 결과 61
 [그림 3] 건강관리역량 구조모형 65
 [그림 4] 건강관리역량 예측타당도 검증 68

그림목차

3. 디지털활용역량

- [그림 1] 창의융합역량 진단도구 개발 연구의 흐름 80
- [그림 2] 스크리 도표 검사 결과 92
- [그림 3] 가설 요인 모형 1 95
- [그림 4] 디지털활용역량 준거타당도 검증 모형 98

4. 리더십역량

- [그림 1] 리더십역량 진단도구 개발 연구의 흐름 110
- [그림 2] 스크리 도표 검사 결과 124
- [그림 3] 가설 요인모형 1 126
- [그림 4] 리더십역량 준거타당도 검증 모형 129

5. 자기계발역량

- [그림 1] 자기계발역량 진단도구 개발 연구의 흐름 140
- [그림 2] 스크리 도표 검사 결과 149
- [그림 3] 자기계발역량 구조모형 153
- [그림 4] 자기계발역량 예측타당도 검증 156

그림목차

6. 재무관리역량

- [그림 1] 재무관리역량 진단도구 개발 연구의 흐름 166
- [그림 2] 스크리 도표 검사 결과 177
- [그림 3] 가설 요인 모형 1 181
- [그림 4] 재무관리역량 준거타당도 검증 모형 184

7. 창의융합역량

- [그림 1] 창의융합역량 진단도구 개발 연구의 흐름 195
- [그림 2] 스크리 도표 검사 결과 206
- [그림 3] 가설 요인 모형 1 209
- [그림 4] 창의융합역량 준거타당도 검증 모형 211

Chapter I.

서론

주요 내용

- | | |
|---|--------|
| 1 | 연구 필요성 |
| 2 | 연구 내용 |
| 3 | 연구 방법 |

1. 연구의 필요성

우리는 현재 팬데믹이 불러온 미증유의 코로나19 사태, 미·중 간의 패권다툼, 그리고 최근 오픈 AI의 챗봇, 챗GPT 출현 등으로 인해 예측 불가능한 대변혁의 시대(The Age of Revolution)를 살고 있다. 특히 인공지능시대의 도래는 현재 정치, 경제, 사회, 문화, 교육 등 모든 부분에서 새로운 요구가 대두되고 있다. 이러한 대변혁 시대의 불확실성의 증가는 미래사회에 우리 인간에게 요구되는 미래 역량에는 어떠한 것들이 있으며 어떻게 그러한 역량들을 신장시켜줄 것인가에 대한 관심을 고조시키고 있다.

디지털 트랜스포메이션의 가속화로 급격한 변화를 불러일으키고 있는 제4차 산업혁명시대를 맞아 평생에 걸친 개인의 지속적 직무능력 개발에 대한 사회적 요구가 증가하고 있다(장은하 외, 2022). 특히 현재 한국사회는 세계에서 그 유례를 찾아볼 수 없을 정도의 저출산, 학령인구 감소, 고령화를 경험하고 있다. 이로 인한 생산가능인구의 감소를 대체하기 위해 중장년기와 노인기를 포함한 한국 모든 성인들의 지속적인 역량개발을 요구하고 있다. 이에 제4차 산업혁명과 포스트 코로나 등에 대한 대응책으로써 미래 인재 육성 정책에 대한 체계적 추진체계 구축에 대한 필요성을 바탕으로(조대연 외, 2019), 개인의 삶과 사회의 발전을 위해 미래사회가 요구하는 핵심역량을 찾아 제시하고, 진단하고, 발전시킬 필요가 있다.

한편, OECD의 DeSeCo 프로젝트에서 역량은 지식과 기술 그 이상으로, 기술에 태도와 같은 심리적 자원을 활용하여 복잡한 요구를 충족시킬 수 있는 능력을 의미한다(OECD, 2023). OECD Learning Compass 2030에서도 역량은 현재의 불확실한 상황 속에서 어렵고 복잡한 요구를 충족시키는 데 필요하며, 특히 개인의 웰빙(well-being)뿐만 아니라 전체적 웰빙(collective well-being)을 목표로 한다. 조대연 외(2022)에서도 성인역량이 우수한 수행을 가능하게 하는 행동적, 인지적, 정의적 특성이며, 개인, 조직, 지역사회 등 다양한 삶의 활동 영역에서 발현된다고 했다. 즉, 역량은 개인의 삶 전반에서 다양한 활동 영역을 포함하는 전체적인 관점을 취하고 있으므로(Chan et al., 2017), 성인의 높은 삶의 질과 만족을 위해 역량 개발과 향상을 위한 노력이 요구된다.

이에 일반 성인에게 필요한 역량을 찾아 이를 정의하고, 역량 수준을 파악하여 미래사회를 대비하는 전략적 대응이 필요하다. 다만, 현재 역량에 관한 연구는 생애단계별 역량을 제시하거나(예를 들어, 김경화, 2016; 성은모 외, 2016; 윤성혜, 2017; 정홍인 외, 2018), 청소년(김한솔, 장여옥, 2019; 정혜원 외, 2018 등)이나 대학생(김희연 외, 2018; 이경아, 손경숙, 2021) 등 초·중·고 2015 개정 교육과정과 역량기반 대학교육으로의 변화상을 반영한 연구가 다수를 이루고 있다. 동시에 진단도구 개발 역시 대학생의 핵심역량 진단도구 개발 연구(예를 들어, 강민수, 소미현, 2020; 김화영 외, 2020; 김현욱 외, 2021; 심우정 외, 2023 등)가 주를 이루고 있어 일반 성인을 대상으로 적용하기 어려운 점이 존재한다.

따라서 본 연구는 1단계 1차년도 연구에서 파악된 7개 최우선순위 성인역량을 측정할 수 있는 과학적이고 체계적인 진단도구 개발을 목적으로 한다. 즉 1차년도에서 파악된 19개의 성인역량 중 요구도가 높은 건강관리역량, 자기개발역량, 갈등관리역량, 재무관리역량, 디지털활용역량, 창의융합역량, 리더십역량 총 7개 역량의 진단도구를 개발하고자 하며 이를 위해 과학적, 체계적 방법으로 도구의 타당성을 검증하고자 한다. 본 연구 결과는 일반 성인 대상 역량 개발을 위한 기초 자료로 활용될 수 있다. 즉 개인의 현 역량 수준을 진단할 수 있으며 장기적 관점에서 개인 역량 관리의 자료로 활용될 수 있을 것이다. 또한 미래사회 대비 개인의 역량 개발 교육프로그램 개발의 기초자료로 활용될 수 있을 것이며 우리나라 성인의 역량 향상으로 목적으로 관련 정책을 수립하는 데 실제적이고 실효성 있는 풍부한 정보를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 연구내용

‘미래 인재양성을 위한 지속적인 역량개발 정책 연구’를 단계적으로 수행하고 있는 본 연구소의 1단계 연구주제는 ‘지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축’이다. 2021년 1단계 1차년도 연구에서는 한국 성인에게 필요한 성인역량 19개를 선정하고, 이를 대상으로 요구분석을 실시하여 최우선순위 역량군(7개 역량: 건강관리역량, 갈등관리역량, 자기개발역량, 재무관리역량, 디지털활용역량, 창의융합역량, 리더십역량)을 도출하였다. 본 연구에 해당하는 2차년도에 수행할 연구주제는 ‘성인역량 우선순위군 진단도구 개발’로 1차년도 연구에서 파악된 7개 최우선순위와 차순위 성인역량을 측정할 수 있는 진단도구를 개발하는 것이다. 향후 본 연구를 통해 개발된 진단도구를 활용, 민간 및 공공 기관에 대한 컨설팅 진행 등을 통해 미래인재 양성을 위한 성인역량 개발 및 강화 시스템을 구축하고자 한다. 이상의 연구 목적을 달성하기 위해 설정한 연구내용을 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

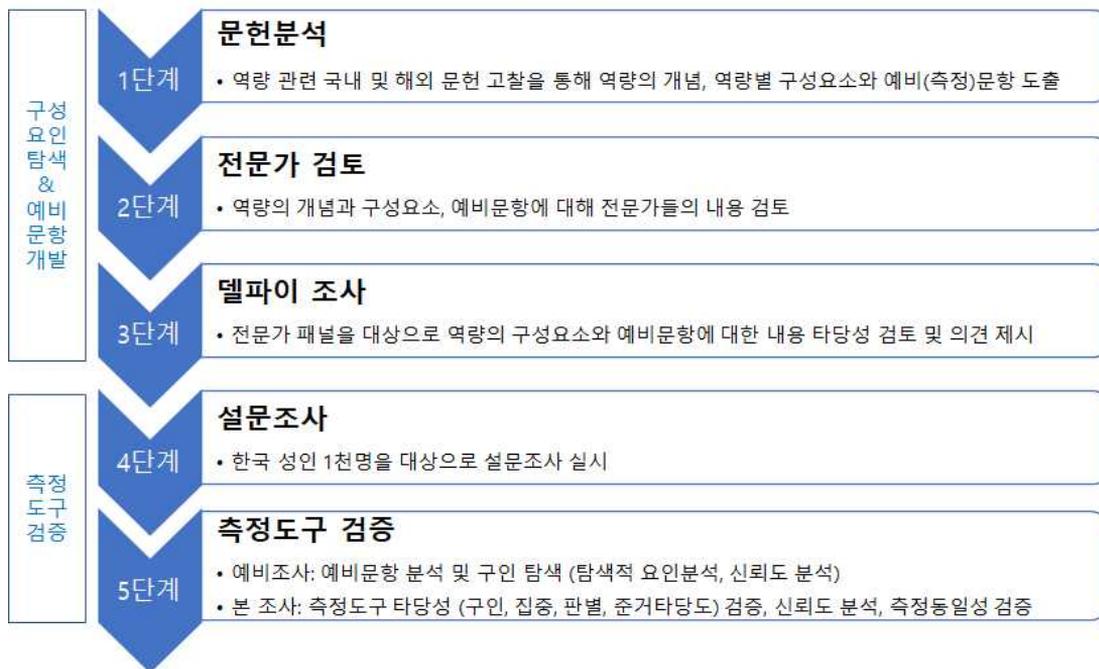
- 국내외 선행연구를 통해 7개 성인역량 각각의 개념, 구성요소, 그리고 예비 측정문항에 대해 탐색한다.
- 문헌분석을 통해 도출된 7개 성인역량 각각의 개념, 구성요소, 그리고 예비 문항에 대하여 전문가들의 검토 의견을 수렴한다.
- 전문가들의 의견이 반영된 예비문항에 대한 2차에 걸친 델파이 조사를 통해 내용타당도를 검증한다.
- 델파이 조사를 통해 확정된 예비문항에 대해 일반 성인 대상 설문조사를 실시하여 타당도와 신뢰도를 검증하고, 7개 우선순위군 성인역량 진단에 활용할 최종 문항을 도출한다.

3. 연구방법

가. 연구 개요

본 연구의 목적은 한국 성인에게 요구도가 높은 역량으로 나타난(장은하 외, 2022) 7개 성인역량(건강관리역량, 자기계발역량, 재무관리역량, 갈등관리역량, 디지털활용역량, 리더십역량, 창의융합역량)의 진단도구를 개발하는 것이다. 역량별 진단도구는 다음과 같이 총 5단계를 거쳐 개발되었다. 5단계 중 1단계부터 3단계는 역량별 측정도구의 예비문항을 개발하는 과정이다. 4단계와 5단계는 예비문항의 타당도와 신뢰도를 검증하는 절차라고 할 수 있다.

먼저, 각 역량 관련 문헌고찰을 통해 기존 연구(장은하 외, 2022)에서 정의한 역량의 개념을 확인하고 역량별 구성요소와 예비문항을 선정하였다. 둘째, 전문가 협의회를 실시하여 문헌분석을 통해 도출된 역량의 개념, 구성요소와 예비문항에 대한 의견을 수렴하였다. 셋째, 전문가들의 의견을 반영하여 수정한 구성요소와 예비문항에 대해 역량별 전문가 패널을 대상으로 델파이 조사를 실시하였다. 넷째, 측정도구의 신뢰도와 타당성 검증을 위해 만 19세 이상의 한국 성인을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 마지막으로, 설문조사를 통해 수집한 자료를 통계 프로그램(SPSS 26, AMOS 21)을 활용하여 탐색적 및 확인적 요인분석, 준거타당도 분석, 측정동일성 검증을 실시하였다. 연구절차와 주요 내용을 요약하면 다음의 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 본 연구의 절차

나. 자료 수집 및 분석

1) 문헌분석

한국 성인에게 요구 수준이 높은 7개 역량별로 개념을 정의하고 구성요소와 예비측정문항을 선정하기 위해 국내 및 해외의 학술논문, 학위논문, 연구보고서, 관련 도서 등의 문헌을 고찰하였다. 이를 위해 본 연구에서는 구글학술검색(Google Scholar), 한국교육학술정보원(RISS) 검색엔진과 ProQuest 데이터베이스를 활용하여 자료를 수집하였다. 상세한 문헌분석 내용은 II장 ‘역량별 진단도구 개발 및 검증’에서 확인할 수 있다.

2) 전문가 검토

본 연구에서는 델파이 조사에 앞서 문항의 내용타당도 검증을 위해 역량별로 전

문가 3, 4인으로 구성된 전문가 협의회를 실시하였다. 각 역량별로 전문가를 선정하여 전자메일을 통해 전문가 검토 의뢰서와 역량의 개념, 구성요소, 예비문항을 포함하는 자료를 송부하였고, 검토 의견을 전부 회수하였다. 전문가들은 연구진이 문헌분석을 통해 정의한 역량의 개념, 구성요소 및 예비측정문항에 대해 내용타당성을 검토하였다. 전문가들의 검토 의견을 바탕으로 구성요소와 예비문항을 수정하였다. 각 역량별 전문가 검토에 참여한 전문가의 인적 정보 및 검토 의견은 II 장에서 확인할 수 있다.

3) 델파이 조사

본 연구에서는 문헌분석과 전문가 협의회를 통해 선정된 7개 성인역량 측정도구 예비문항의 내용타당도를 검증하기 위해 델파이 조사를 실시하였다. 델파이는 특정 문제에 대해 전문가들의 의견을 수집하고 집단적인 판단을 통해 미래를 예측하거나 문제를 해결하는 기법이다(이종성, 2001). 델파이 조사는 전문가들의 의견에 따라 결과가 도출되는 기법이기 때문에 전문가 패널 선정은 가장 중요한 과정이라고 할 수 있다(Okoli & Pawlowski, 2004). 델파이 조사를 위한 전문가 패널 선정은 해당 역량 관련 논문이나 보고서의 저자들, 대학이나 연구기관에서 관련 연구를 수행한 경험이 있는 교수와 박사급 전문가 등을 대상으로 검토하였다.

델파이 조사는 연구주제의 유형과 특징에 따라 수정된 델파이 방법을 활용하기도 한다(Okoli & Pawlowski, 2004). 본 연구에는 2차에 걸쳐 델파이 조사를 실시하였다. 1차 조사에서는 예비문항별로 내용 타당도에 동의하는 정도를 Likert 7점 척도로 평가하도록 구성하였다. 또한, 문항별로 자유로운 의견을 기입하도록 요청하였다. 2차 조사에서는 1차 조사에서 제안된 전문가 의견들을 연구진 3인이 검토하였다. 패널들이 제기한 의견 중 2인 이상이 공통으로 제시하였거나 연구진이 타당하다고 판단되는 내용을 수정 및 보완하여 2차 델파이 설문지를 작성하였다.

델파이 조사를 통해 수집된 자료는 SPSS 26.0과 Microsoft Excel 2016을 활용하여 평균값, 표준편차, 문항안정도인 변이계수(Coefficient of Variation: CV), 그리고 내용타당도(Content Validity Ratio: CVR) 값을 산출하였다. 또한, 델파이 설문 문항에 대해 문항안정도를 검증하였다. 각 문항에 대한 패널의 의견 일치 정도를 의미하는 문항안정도는 각 문항의 표준편차를 평균으로 나눈 변이계수로 측정한다.

변이계수가 0.5 이하인 경우 의견 합의도가 높다고 판단한다(장은하 외, 2022). 내용타당도는 설문 문항의 내용 적합성 즉, 타당한 정도를 의미하며, 본 연구에서는 Lawshe(1975)의 공식을 적용하여 CVR값을 산출하였다. CVR값은 전문가 패널 수에 따라 최소값이 달라지며(아래 <표 1> 참조), 최소값 즉, 기준값을 충족하면 문항에 대한 내용타당성이 있다고 판단한다.

<표 1> 전문가 패널 수에 따른 CVR 최소값

패널 수	CVR 최소값
5	.99
6	.99
7	.99
8	.75
9	.78
10	.62
15	.49
20	.42
25	.37
30	.33

* 출처: Lawshe(1975). A quantitative approach to content validity. *Personal Psychology*, 28(4), 568.

본 연구에서는 Likert 7점 척도(전혀 타당하지 않다-대체로 타당하지 않다-약간 타당하지 않다-보통이다-약간 타당하다-대체로 타당하다-매우 타당하다)로 평정하였으며 CVR 계산 방식은 다음과 같다.

$$CVR = \frac{N_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

N : 전체 응답한 사례 수
 N_e : Likert 7점 척도 중 5, 6, 7에 응답한 빈도수

4) 측정도구 검증

가) 설문조사

각 역량별로 개발된 측정도구에 대한 타당성 검증을 위해 본 연구의 대상인 한국 성인을 대상으로 온라인을 통해 2023년 4월 27일부터 5월 2일까지 설문조사를 실시하였다. 본 연구에서는 전국 17개 시도에 거주하는 성인을 근접 모집단으로 하여 전국 17개 시도별 인구수에 따른 비례할당으로 총 1,000명을 샘플링하였다. 총 1,350부를 배포하여 1,000부가 회수되었고(회수율 74%), 유효한 자료로 확인된 1천 부 모두 분석에 활용하였다. 설문조사는 7개 역량별 측정문항 97개와 준거타당도 검증을 위해 준거 척도로 활용된 주관적 삶의 만족 척도 5문항, 인구통계학적 정보 9문항의 총 111문항을 포함하였다. 설문조사에 참여한 연구 대상자들의 인구통계학적 특성은 다음의 <표 2>와 같다.

응답자의 성별은 각각 남성 509명(50.7%), 여성 491명(49.1%)으로 구성되었다. 연령은 만 50~59세가 전체의 약 23.4%로 가장 큰 비중을 차지했지만, 대체로 연령대별로 고르게 분포되어 있다. 응답자가 거주하는 지역은 경기도가 267명(26.7%)으로 가장 높은 비중을 나타냈고, 서울은 190명(19%)을 차지했다. 응답자의 결혼 상태는 기혼이 633명(63.3%), 미혼이 339명(33.9%), 기타가 28명(2.8%) 차지하였다. 응답자의 학력은 대학 졸업이 662명(66.2%)으로 가장 높은 비중을 보였다. 응답자의 고용 상태는 고용이 696명(69.6%), 비고용이 304명(30.4%)으로 나타났다. 응답자의 종사 업종의 경우, 비고용 상태를 제외하고 사무/기술직이 295명(29.5%)으로 가장 많았고, 판매/서비스직 83명(8.3%), 일반 작업/기능직 69명(6.9%), 자영업/기업운영 66명(6.6%), 기타 61명(6.1%), 공무원/교사/군인 58명(5.8%), 경영관리직 56명(5.6%), 전문직 40명(4.0%) 순으로 많았다. 응답자의 가구 소득은 월 200만원 이상~500만원 미만 469명(46.9%)으로 가장 큰 비중을 보였으며, 월 500만원 이상~700만원 미만 216명(21.6%), 월 700만원 이상~1000만원 미만 147명(14.7%), 월 1000만원 이상 56명(5.7%)으로 나타났다. 응답자의 평생학습 참여 경험은 226명(22.6%)이 '있다'로, 774명(77.4%)은 '없다'로 응답했다.

〈표 2〉 설문조사 응답자의 인구통계학적 정보

구분		전체 표본(N=1000)		표본 1(N=500)		표본 2(N=500)	
		빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)	빈도(명)	비율(%)
성별	남	509	50.9	236	47.2	273	54.6
	여	491	49.1	264	52.8	227	45.4
연령 (만)	19 - 29세	172	17.2	90	18.0	82	16.4
	30 - 39세	175	17.5	85	17.0	90	18.0
	40 - 49세	217	21.7	103	20.6	114	22.8
	50 - 59세	234	23.4	132	26.4	102	20.4
	60 - 69세	202	20.2	90	18.0	112	22.4
거주지	서울	190	19.0	102	20.4	88	17.6
	부산	63	6.3	34	6.8	29	5.8
	대구	47	4.7	26	5.2	21	4.2
	인천	60	6.0	24	4.8	36	7.2
	광주	27	2.7	14	2.8	13	2.6
	대전	29	2.9	12	2.4	17	3.4
	울산	22	2.2	9	1.8	13	2.6
	경기도	267	26.7	142	28.4	125	25.0
	강원도	30	3.0	14	2.8	16	3.2
	충청북도	30	3.0	17	3.4	13	2.6
	충청남도	39	3.9	15	3.0	24	4.8
	전라북도	31	3.1	13	2.6	18	3.6
	전라남도	33	3.3	15	3.0	18	3.6
	경상북도	48	4.8	21	4.2	27	5.4
	경상남도	63	6.3	29	5.8	34	6.8
	제주도	13	1.3	7	1.4	6	1.2
	세종	8	0.8	6	1.2	2	0.4
학력	고등학교 졸업 이하	217	21.7	104	20.8	113	22.6
	대학(전문대학) 중퇴	37	3.7	21	4.2	16	3.2
	대학(전문대학) 졸업	662	66.2	330	66.0	332	66.4
	대학원 졸업	84	8.4	45	9.0	39	7.8
결혼 상태	기혼	633	63.3	317	63.4	316	63.2
	미혼	339	33.9	172	34.4	167	33.4
	기타(비혼, 사별, 이혼 등)	28	2.8	11	2.2	17	3.4
고용 상태	고용(전일제)	566	56.6	277	55.4	289	57.8
	고용(시간제)	130	13.0	68	13.6	62	12.4

	비고용(구직 활동 중)	107	10.7	58	11.6	49	9.8
	비고용(구직 활동을 하고 있지 않음)	197	19.7	97	19.4	100	20.0
직업	자영업/기업운영	66	6.6	38	7.6	28	5.6
	판매/서비스직 (판매영업, 매장판매, 미용/외식 등)	83	8.3	35	7.0	48	9.6
	일반 작업/기능직 (건설, 운송/배달, 제조/생산라인, 청소/경비 등)	69	6.9	30	6.0	39	7.8
	사무/기술직 (기업체 차장 이하)	295	29.5	146	29.2	149	29.8
	경영관리직 (3급이상 공무원, 기업체 부장 이상)	56	5.6	34	6.8	22	4.4
	공무원/교사/군인	58	5.8	29	5.8	29	5.8
	전문직 (의사, 변호사 등)	40	4.0	26	5.2	14	2.8
	전업주부	139	13.9	65	13.0	74	14.8
	대학(원)생	47	4.7	18	3.6	29	5.8
	무직	86	8.6	46	9.2	40	8.0
	기타	61	6.1	33	6.6	28	5.6
	종사업종	제조업	109	10.9	55	11.0	54
전기, 가스 등 공급업		5	0.5	1	0.2	4	0.8
수도, 하수, 폐기물 처리, 원료재생업		9	0.9	4	0.8	5	1.0
건설업		50	5.0	25	5.0	25	5.0
도매 및 소매업		76	7.6	37	7.4	39	7.8
운수 및 창고업		17	1.7	9	1.8	8	1.6
	숙박 및 음식업	29	2.9	10	2.0	19	3.8
	정보통신업	43	4.3	24	4.8	19	3.8
	금융 및 보험업	27	2.7	18	3.6	9	1.8
	부동산업	14	1.4	7	1.4	7	1.4
	전문, 과학 및 기술서비스업	36	3.6	19	3.8	17	3.4
	사업시설관리	13	1.3	6	1.2	7	1.4

	및 임대서비스업						
	공공행정, 국방 및 사회보장 행정	52	5.2	26	5.2	26	5.2
	교육서비스업	92	9.2	40	8.0	52	10.4
	보건업 및 사회복지 서비스	85	8.5	51	10.2	34	6.8
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	27	2.7	14	2.8	13	2.6
	협회 및 단체	10	1.0	5	1.0	5	1.0
	기타	40	4.0	13	2.6	27	5.4
	해당없음	266	26.6	136	27.2	130	26.0
월 평균 가구소득	월 200만원 미만	111	11.1	49	9.8	62	12.4
	월 200만원 이상 ~ 500만원 미만	469	46.9	227	45.4	242	48.4
	월 500만원 이상 ~ 700만원 미만	216	21.6	121	24.2	95	19.0
	월 700만원 이상 ~ 1,000만원 미만	147	14.7	73	14.6	74	14.8
	월 1,000만원 이상	57	5.7	30	6.0	27	5.4
평생학 습 참여 경험	유	226	22.6	119	23.8	107	21.4
	무	774	77.4	381	76.2	393	78.6

나) 예비조사(예비문항 분석 및 구인 탐색)

설문조사를 통해 수집된 1천 부 자료 중 무선헌당으로 구분한 500명(표본 1)을 탐색적 요인분석에, 나머지 500부(표본 2)는 확인적 요인분석에 활용하였다. 먼저, 표본 1을 활용하여 정규성 검정, 상관계수 및 신뢰도 분석, 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis: EFA)을 실시하였다. 먼저, 예비문항의 적정성과 정규성 분포 충족 여부를 파악하기 위해 예비문항의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도 값을 확인하였다. 왜도는 분포의 대칭 정도를 나타내며, 왜도가 0이면 좌우대칭 분포를 의미한다. 첨도는 분포의 뾰족한 정도를 나타내는데 첨도가 0이면 정규분포임을 의미한다고 해석한다. Kline(2005)에 따르면, 왜도는 절대값 3 이하, 첨도는 절대값 10 이하이면 정규성 기준을 충족한다.

정규성 검증에 이어 문항동질성을 파악하기 위해 문항 간 상관계수(inter-item correlation) 값을 분석하였다. Kline(2005)은 상관계수값이 0.3~0.7의 범위에 분포하면 문항의 변별성이 확보되었다고 제시하였다. 너무 높은 상관(0.85 이상)은 중복되어 불필요한 문항이라는 증거이며, 너무 낮은 상관은 해당 구성요인을 대표하지 못하여 제거를 고려할 수 있다(김아영, 2022; 성태제, 2004). 상관관계 분석과 함께 구성요인별 내적일관성을 파악하기 위해 신뢰도 계수(Cronbach's α)를 측정하였다.

다음으로 설문조사를 통해 수집된 500부(표본 2)를 활용하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석은 잠재변수와 측정변수 간의 관계를 정확히 알지 못하거나 새로운 측정도구를 개발할 때 주로 사용한다. 탐색적 요인분석을 위한 표본의 크기에 대해서는 절대적인 기준이나 합의된 견해는 없다. 예를 들면, Hair 외(1995)는 표본 크기가 100 이상이어야 한다고 제안한 반면, Comrey와 Lee(1992)는 300 이상이면 양호하고 1,000이면 훌륭한 수준이라고 했다. 적절한 표본의 크기를 요인 수의 20배 이상 또는 측정변수의 5배 이상으로 보는 견해(Tak, 2007)도 있다. 또한, 강현철(2013a)은 요인분석이 개념과 항목 간의 관계를 탐색하는 차원임을 고려할 때, 표본의 크기에 대한 엄격한 기준을 적용할 필요가 없다고 주장하였다. 본 연구에서는 500개 표본을 탐색적 요인분석을 위해 사용하였는데, 연구자들이 제시한 절대적 크기 수준에 부합할 뿐만 아니라 요인 또는 측정변수와의 비율을 고려한 크기 기준에도 적합한 것으로 판단하였다.

또한 본 연구에서는 수집된 표본이 요인분석에 적합한지의 여부를 판단하기 위해 Kaiser-Meyer-Olkin(KMO)의 표본적합도와 Bartlett의 구형성(sphericity) 검정을 실시하였다. KMO 표본적합도는 상관행렬이 요인분석에 적합한지를 평가하는 것으로 일반적으로 0.9 이상이면 매우 양호하고 0.8 이상이면 양호, 0.5 이하는 부적합한 것으로 해석하여 최소 0.5 이상이어야 탐색적 요인분석이 가능하다(김아영, 2022).

이 밖에도, 탐색적 요인분석을 실시하기 위해 주축요인(Principal Axis Factoring)으로 요인을 추출하였다. 요인 회전방법으로는 사교회전을 적용하였다. 척도개발 연구에서는 이론에 기초해 설정한 여러 특성을 측정하기 위한 하위요인들이므로 요인들 간에 상관을 가정하지 않는 직교회전은 부적절하다(김아영, 2022). 따라서 본 연구에서는 사교회전 중 하나인 직접 오블리민(Direct Oblimin)을 적용하여 요

인을 회전하여 요인 수를 산출하였다. 요인의 수를 결정하기 위해 스크리 검사 결과를 분석하여 고유값(eigen value)이 1.0 이상인 요인의 수를 확인하였고, 각 요인의 설명 정도를 나타내는 공통성(communality)을 살펴보았다. 공통성이 0.4 이하이거나 요인부하량이 0.4 이하인 예비문항은 제거를 고려하였다.

다) 본 조사 (측정도구 타당성 검증, 신뢰도 분석, 측정동일성 검증)

확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis: CFA)은 척도의 타당성을 검증한 위한 분석이며, 이론이나 선행연구를 통해 잠재변수와 측정변수 간의 관계가 규명되었을 때 사용하는 요인분석이다. 즉, 측정도구의 문항들이 측정하고자 하는 개념을 정확하게 설명하고 측정하는지를 확인하기 위한 목적으로 확인적 요인분석을 실시하였다. 본 연구에서는 Amos 21을 사용하여 모형적합도(model fit), 한 요인 내 관측변수들 간의 일치 정도를 보여주는 집중타당도(convergent validity), 잠재변수 간의 차이를 확인하는 판별타당도(discriminant validity)를 확인하였다.

모형적합도는 문항들이 측정하려는 개념(구인)을 얼마나 잘 대표하는지를 확인하여 연구모형의 채택 여부를 결정하는 기준이 된다. 모형적합도 검증을 위해 다양한 적합도 지수를 고려할 수 있는데, 많은 연구에서 주로 사용되고 있는 지수들은 χ^2 통계량과 자유도(df), GFI와 AGFI, CFI, NFI, RMSEA, SRMR 등이다(강현철, 2013b). 본 연구에서는 χ^2 값, TLI, CFI, RMSEA 지수를 확인하였다.

집중타당도는 측정변수(문항)가 같은 잠재변수(구인)를 측정하는지의 일관성을 의미하며, 비표준화계수의 C.R.(Critical Ratio), AVE(Average Variance Extracted, 평균분산산출)값과 개념신뢰도(Construct Reliability)값으로 검증한다. C.R.값은 유의수준 0.05수준에서 1.96 이상, 표준화계수는 0.5 이상, AVE는 0.5 이상, 개념신뢰도는 0.7 이상이면 집중타당성이 있다고 판단한다. 한편, 판별타당도는 잠재변수(구인)들이 다른 구인과 얼마나 차별성이 있는지를 의미하며, 평균분산추출(AVE)값이 구성요소 간 상관계수의 제곱보다 크면 판별타당성을 확보했다고 판단한다.

이어서, 본 연구에서는 준거타당도의 하나인 예측타당도(Predictive Validity)를 분석하기 위해 주관적 삶의 만족도를 예측 변인으로 설정하여 역량이 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 주관적 삶의 만족도는 Diener 외(1985)가 개발한

삶의 만족도 척도를 조명한과 차경호(1998)가 번역하고 구재선(2019)이 타당성을 검증한 척도를 사용하였다. 본 연구에서는 구재선(2019)이 타당성 검증을 통해 확정된 5개 문항을 박사급 전문가 3명의 검토를 거쳐 일부 문구를 수정하였다. 구재선(2019)이 제시한 삶의 만족도 측정 문항과 본 연구에서 수정한 문항은 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 삶의 만족도 측정문항

번호	구재선 (2019)	본 연구에서 수정한 문항
문항 1	나는 대부분의 측면에서 내가 꿈꾸던 삶을 살고 있다(In most ways my life is close to my ideal.)	나는 대부분의 측면에서 내가 꿈꾸던 삶을 살고 있다.
문항 2	나는 좋은 조건에서 살고 있다(The conditions of my life are excellent.)	나는 좋은 조건(환경)에서 살고 있다.
문항 3	나는 내 삶에 대하여 만족한다(I am satisfied with my life.)	나는 내 삶에 대하여 만족한다.
문항 4	지금까지 나는 삶에서 내가 원하는 중요한 것들을 소유해왔다(So far I have gotten the important things I want in my life.)	지금까지 나는 삶에서 내가 원하는 중요한 것들을 성취해왔다.
문항 5	만약 내 삶을 다시 살 수 있더라도, 나는 거의 아무것도 바꾸지 않을 것이다(If I could live my life over, I would change almost nothing.)	만약 내 삶을 다시 산다고 해도 나는 아무것도 바꾸고 싶지 않다.

마지막으로, 서로 다른 2개 이상의 집단에서 측정 문항이 동일하게 기능하는지를 확인하기 위해 다중집단 확인적 요인분석을 실시하였다. 이렇게 측정 문항에 대해 집단 간에 인식의 차이가 있는지를 파악하는 과정을 측정동일성 검증이라고 한다. 다음의 [그림 2]와 같이 총 5단계에 걸쳐 다중집단 확인적 분석을 실시하였다. 측정동일성 검증은 1단계인 비제약모형(unconstrained)의 χ^2 값과 각 단계의 χ^2 값의 차이가 유의하면 집단 간에 차이가 있다고 본다. 집단 간의 차이가 유의한지는 p 값을 통해 확인할 수 있는데, p 값이 0.05 이상이면 측정동일성을 만족한다고 판단한다.

단계	동일성 검증	제약 여부
1단계	형태동일성 (unconstrained)	비제약모형
2단계	요인계수 동일성 (measurement weights)	제약모형
3단계	공분산 동일성 (measurement intercepts)	제약모형
4단계	요인분산 동일성 (structural covariances)	제약모형
5단계	오차분산 동일성 (measurement residuals)	제약모형

[그림 2] 측정동일성 검증 과정

* 출처: 우종필(2012). 구조방정식모델의 개념과 이해. 한나래출판사. p.416

Chapter II.

역량별 진단도구 개발 및 검증

주요 내용

1	갈등관리역량
2	건강관리역량
3	디지털활용역량
4	리더십역량
5	자기개발역량
6	재무관리역량
7	창의융합역량

1. 갈등관리역량

가. 선행연구 검토

1) 갈등 및 갈등관리의 개념과 갈등의 종류

갈등(葛藤)은 한자로 ‘쑤과 등나무’ 라는 뜻으로, 쑤과 등나무가 서로 얽히는 것과 같이, 개인이나 집단 사이에 서로 상치(相馳)되는 견해, 처지, 이해 따위의 차이로 생기는 충돌을 의미한다(국립국어원, n.d.). Thakore(2013)는 반대되는 필요, 아이디어, 신념, 가치관이나 목표를 가진 사람들 간의 충돌이나 경쟁으로 갈등을 정의하였다. 이와 유사하게 Thomas(1992)도 타인이 자신의 관심이나 우려를 좌절시켰거나 좌절시키려고 하는 것을 인식하는 과정으로 갈등을 정의하였고, 의사결정이나 토론과 같은 사회적 과정이 갈등으로 전환되는 지점을 갈등의 시작점으로 보았다. 이렇게 갈등은 개인이나 집단의 의견, 가치관이나 관점 등의 차이로 인해 발생하며 긍정적이기보다는 부정적인 관점이 강조되고 있다.

하지만 시간이 지남에 따라 갈등을 바라보는 시각이 변화되고 있다. 즉, 초기 갈등 연구에서 가장 우세한, 이른바 전통주의 학파(traditional school)의 관점에서 갈등은 나쁘고 항상 부정적인 영향을 끼치고, 갈등 수준이 증가함에 따라 조직의 성과 수준은 감소한다고 보았다. 따라서, 갈등은 통제되고 제거되어야 하는 것으로 인식되었다(Thakore, 2013; Verma, 1998). 하지만, 가장 최근의 관점인 통합주의 학파(integrationist school)의 견해는 갈등을 무조건 부정적으로 바라보지 않고, 집단이 효과적으로 기능하기 위해 반드시 필요한 것으로 본다(Van de Vliert & De Dreu, 1997). 다시 말해, 갈등을 파괴적이고 부정적이며 따라서 억누르거나 피하고 제거되어야 할 것으로 인식하기 보다는 갈등이 조직 성과를 높이는 등의 긍정적인 효과를 나타낼 수 있도록 때로는 갈등 상황을 자극하며 관리하는 것이 필요하다는 입장이다(Verma, 1998).

정세중(2005)은 갈등이 긍정적인 방향으로 작용할 수 있도록 갈등의 수준을 조정하는 행동을 갈등관리로 정의하였다. 선행연구에서 제시한 갈등관리에 대한 개

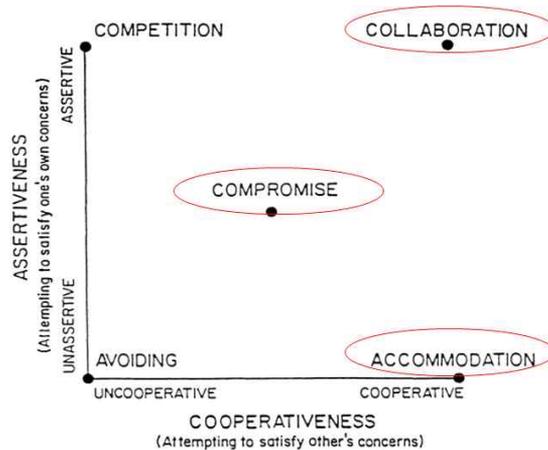
념을 바탕으로 갈등관리역량의 개념을 정의하면, 갈등관리란, 갈등의 원인, 성격, 수준 등을 분석하여 갈등을 해소하거나 갈등의 수준을 낮추고(천대운, 2001), 갈등이 발생했을 때 이를 바람직한 방향으로 개선시키는(박천영, 2013) 일체의 관리행위(천대운, 2001)를 의미한다. 이에 본 연구에서는 관점, 가치관, 견해가 다른 사람들 간에 발생할 수 있는 갈등의 수준을 조정하기 위한 일체의 관리행위를 갈등관리역량으로 정의하고자 한다.

한편, 갈등을 일으키는 주체에 따라 개인갈등과 집단갈등으로 구분할 수 있는데, 개인갈등은 두 사람 이상의 행위자 간의 관계에서 발생하는 관계적 갈등을, 집단갈등은 사회 시스템 안에 고착된 비합리에 의해 발생하는 구조적 갈등을 지칭한다(임현철, 은재호, 2020). 또한, 갈등은 원인에 따라 가치갈등과 이익갈등으로 구분할 수 있다. (조원빈, 2016). 가치갈등이란 서로 다른 가치관, 이념, 종교, 문화 등이 대립하는 것으로, 세대갈등이나 이념갈등이 대표적이며, 이익갈등은 이해관계나 경제적인 이익에 따른 갈등으로 노사갈등, 계층갈등, 지역갈등, 인종갈등 등을 예로 들 수 있다(임현철, 은재호, 2020). 본 연구에서는 한국 성인이 개인의 삶에서 경험하는 타인과 다른 가치관, 견해, 의사소통에서 비롯되는 개인갈등과 가치갈등에 초점을 맞추고자 한다.

2) 갈등관리 유형

갈등관리 유형은 개인이 갈등을 해결하고 대응하는 전략과 접근 방식으로 정의된다(Thakore, 2013). 갈등관리유형은 Blake와 Mouton(1964)이 사람들에게 대한 관심과 생산에 대한 관심의 두 가지 차원을 중심으로 최초로 개념화하였다(심준섭, 2015에서 재인용, p. 2). 이후에 Thomas(1976)가 Blake와 Mouton(1964)의 연구를 확장하여 자신의 관심을 충족시키기 위한 노력(assertiveness)과 상대방의 요구를 충족시키기 위한 노력(cooperativeness)의 두 차원을 기준으로 협력(collaboration), 타협(compromise), 수용(accommodation), 회피(avoiding), 경쟁(competition)의 5가지 갈등관리 유형을 제시하였다([그림 1] 참조). Thomas의 연구를 기점으로 개인이 타인과의 갈등상황에 대응하는 전략을 결정하는 요인이 2개의 차원(자신의 관심 충족, 상대방의 요구 충족)으로 구성된다는 관점이 보편화되었다(심준섭, 2015).

다섯 가지 갈등관리유형을 보다 구체적으로 살펴보면, 협력은 자신과 상대방의 요구나 주장을 수용할 수 있는 해결책을 찾으려고 노력하는 유형으로, 자신과 상대방의 관심이 모두 높은 경우에 적용되는 전략이다. 반대로, 회피는 자신과 상대방의 관심이 모두 낮은 경우에 사용되는 전략으로, 갈등상황에서 아무것도 하지 않음으로써 문제를 방관하거나 상황이 호전될 때까지 기다리며 갈등이 소멸될 때까지 피하는 유형이다(김은정, 이경화, 2019). 양보 또는 수용은 자신의 요구에 대한 기대치를 낮추어 자신의 의견보다 상대방의 의견이나 요구를 먼저 생각하고 이를 수용하는 것으로 갈등을 해결하려는 유형이다. 경쟁은 자신에 대한 관심이 높고 타인에 대한 관심은 낮은 유형으로, 자신의 입장이나 요구를 관철시키기 위해 상대방으로 하여금 자신의 입장을 포기하고 항복하도록 설득하는 전략을 적용한다. 마지막으로, 타협은 갈등상황에서 자신과 상대방에 대한 관심이 중간수준에서 결합될 때 사용되는 전략으로, 자신과 상대방의 입장을 부분적으로 만족시켜 줄 수 있는 해결책을 찾는 유형이다(심준섭, 2015).



[그림 1] 갈등대처 유형

* 출처: Thomas, K. W. (1992). Conflict and conflict management: Reflections and update. *Journal of Organizational Behavior*, 13(3), p. 266.

3) 갈등관리역량 구성요소 및 예비 측정문항

개인이 갈등을 해결하고 대응하는 전략과 접근 방식으로 정의되는 5가지 갈등관리 유형(협력, 수용, 타협, 회피, 경쟁) 중 상대방의 의견을 포기시키고 자신의

입장을 강하게 관철하려는 ‘경쟁’ 유형과 자신과 상대방의 관심에 소극적이고 방관적인 입장을 보이는 ‘회피’ 유형은 자신과 타인 간의 갈등상황에서 갈등의 수준을 조정하기 위한 관리 행위로 적절하지 않다고 판단되어 제외하였다. 선행연구에서 정의한 갈등관리의 개념은 갈등의 원인, 성격, 수준 등을 분석하여 갈등을 해소하거나 갈등의 수준을 낮추고(천대운, 2001), 갈등이 발생했을 때 이를 바람직한 방향으로 개선시키는(박천영, 2013) 일체의 관리 행위(천대운, 2001)를 의미한다. 하지만 갈등관리 유형 중 ‘회피’는 갈등의 수준을 낮추기 위한 어떠한 노력도 하지 않으며 ‘경쟁’은 상대방의 요구보다 나의 요구 충족에만 관심을 갖는 유형이어서 본 연구의 갈등관리역량의 개념과 차이가 있다. 따라서, 본 연구에서는 자신의 주장과 타인의 요구를 모두 충족시키는 해결책을 모색하기 위해 노력하는 ‘협력’, 자기주장보다 타인의 요구에 더 관심을 두고 받아들임으로써 갈등을 해결하고자 하는 수용 또는 ‘양보’, 자신의 관심과 타인의 요구에 대한 수용의 정도가 중간 정도인 ‘타협’의 3가지 유형을 본 연구의 갈등관리역량의 구성요소로 선정하였다. 더불어, 본 연구에서 선정한 갈등관리역량의 구성요소를 바탕으로 갈등관리역량의 정의를 갈등상황에서 관점, 가치관, 견해가 다른 사람들이 상호 수용할 수 있는 문제해결과 의사결정을 위해 서로의 의견을 교환하고, 상대방의 요구를 일부 수용하거나 협상하는 역량으로 구체화하고자 한다.

갈등관리역량의 3가지 구성요소에 대한 측정문항 개발을 위해 본 연구에서는 Killman과 Thomas(1975)의 갈등관리 측정도구를 이견협(2007)이 번역, 수정한 도구에서 10개 문항, Rahim Organizational Conflict Inventory(ROCI-II)에서 개인 간 갈등관리 유형을 측정하는 10문항(심준섭, 2015), Kindler(2009)의 갈등관리 측정문항 중 22문항을 포함, 총 42개 문항을 검토하였다(<표 1> 참고).

<표 1> 갈등관리역량 예비 측정문항

구성요소	연구	측정문항 (item pool)
협력	심준섭 (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 유익한 해결방안을 찾기 위해 갈등 당사자와 함께 문제를 살펴본다. • 나는 갈등 당사자와 의견을 나누고, 함께 결정을 내리고자 한다. • 나는 서로가 만족할만한 방안을 찾기 위해 노력한다. • 나는 문제를 해결하기 위해 갈등 당사자와 정확한 정보를 교환한다. • 나는 서로가 받아들일 수 있는 결정을 내리기 위해 협력한다.

	Kindler (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • We jointly develop a mutually agreeable plan that merges both views. • I get both our concerns out in the open and we problem-solve together. • I fully express my ideas and feelings, and urge the other person to do the same. • We work together to integrate ideas of both of us. (우리는 나와 상대방의 생각을 통합하기 위해 노력한다) • We find ways to jointly reframe our differences to satisfy both our needs. (우리는 나와 상대방의 요구를 모두 충족시키기 위해 서로의 차이점을 공동으로 재구성하는 방법을 찾는다) • We find solutions that take both our views into account. (우리는 우리의 관점을 모두 고려한 해결책을 찾는다) • We find new perspectives that satisfy both our needs. • We integrate the ideas expressed by both individuals. <p>(13문항)</p>
수용/ 양보	심준섭 (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 상대방의 요구사항을 들어주려고 노력한다. • 나는 상대방의 기대를 만족시키기 위해 노력한다.
	이건협 (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 갈등상황이 있을 때 상대방의 입장과 나의 입장을 고려해서 내 의견을 일부 수정했다. • 나는 갈등상황에서 내 의견보다 상대방의 의견으로 문제해결을 시도했다. • 나는 조화있는 관계를 위해 상대방의 지시나 의견을 받아들여 내 주장을 양보하였다. • 나는 상대방과 의견이 일치하지 않을 때 내 생각을 상대방에게 맞추어주려고 노력했다. • 나는 갈등관계를 해소하기 위해 나의 이익을 포기하였다.
	Kindler (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • I try solutions proposed by the other person. (나는 상대방이 제안한 해결책을 시도한다) • I go along with the other person's view. (나는 상대방의 의견에 동의한다) • I accommodate myself to the other person's view. (나는 상대방의 관점을 수용한다) • I go along with the views of the other person. • I don't resist the views of the other person. • We mutually agree on a rule or procedure that will decide the issue. • I accommodate myself to the other person's approach. • I go along with the other person's ideas. <p>(15문항)</p>
타협	심준섭 (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 아무런 변화가 없는 갈등 상황을 해결하기 위해 중립적 의견을 제시한다. • 나는 타협을 위해 협상을 한다. • 나는 타협을 하기 위해 '주고 받기' 전략을 사용한다.
	이건협	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 자신의 이익보다는 상호 이익에 초점을 둔다.

	(2007)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 상대방과 하나 주고 하나 받는 식으로 타협하였다. • 나는 상대방의 입장을 고려한 타협점을 지향하였다. • 나는 상대방과 타협하였다. • 나는 상대방과 입장 차이를 이해하고 해결책을 모색하였다.
	Kindler (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • I give in on some points to get my way on others. (나는 다른 사람들을 이기기 위해 몇 가지는 양보한다) • We work out a fair combination of gains and losses for both of us. (우리는 우리 두 사람 모두에게 공평한 이익과 손실의 조합을 만들어 내기 위해 노력한다) • We find solutions in which gains balance out losses for both parties. • We find a mutually acceptable compromise by which to resolve our differences. (우리는 우리의 차이를 해결하기 위해 서로 용납할 수 있는 타협안을 찾는다) • I give in on some points if I believe the other person will reciprocate. • I give the other person a turn or concession if I believe he or she will do the same for me. <p>(14문항)</p>
(총) 문항 수: 42		

42개 문항에 대해 연구진의 검토를 거쳐 의미가 중복되는 문항을 통합하여, <표 2>와 같이 총 15개 문항을 1차 예비문항으로 선정하였다. 먼저, 협력에 해당되는 측정문항은 심준섭(2015)과 Kindler(2009)가 개발한 도구가 유사하여 비교적 최근에 Rahim Organizational Conflict Inventory(ROCI-II)의 타당도 검증을 통해 측정문항을 확정된 심준섭(2015)의 도구를 활용하였다. 본 연구에서는 수용/양보에 대한 측정문항 선정을 위해 나보다 상대방의 의견이나 관점을 수용하여 내 의견을 양보 또는 일부 수정한다는 의미의 문항들을 선별하였다. 이견협(2007)의 측정문항 중 ‘나는 갈등상황이 있을 때 상대방의 입장과 나의 입장을 고려해서 내 의견을 일부 수정했다’, ‘나는 상대방과 의견이 일치하지 않을 때 내 생각을 상대방에게 맞추어주려고 노력했다’와 ‘나는 조화있는 관계를 위해 상대방의 지시나 의견을 받아들여 내 주장을 양보하였다’가 가장 적절한 것으로 판단하였다. Kindler(2009)의 경우, 유사한 의미의 문항들을 통합하여(예를 들면, I go along with the other person’s view-나는 상대방의 의견에 동의한다, I accommodate myself to the other person’s view-나는 상대방의 관점을 수용한다), 본 연구의 수용/양보의 정의에 가장 부합하다고 판단되는 2개 문항을 예비문항 pool에 포함하였다. 마지막으로, 심준섭(2015)과 이견협(2007)의 도구에서 자신과 상대방 모두의 입장을

부분적으로 만족시켜줄 수 있는 해결책을 모색하는 타협에 해당되는 문항을 선정하기 위해 의미가 중복되는 문항을 통합하는(예를 들면, ‘나는 타협을 하기 위해 주고 받기 전략을 사용한다’와 ‘나는 상대방과 하나 주고 하나 받는 식으로 타협하였다’) 과정을 거쳐 총 5개 문항을 예비문항 pool에 포함하였다.

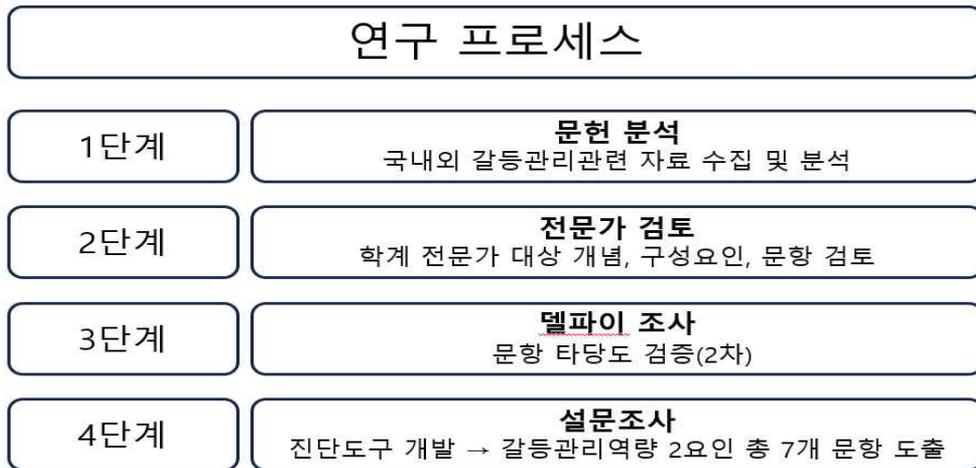
〈표 2〉 갈등관리역량 구성요소 및 예비(측정)문항

구성요소	연구	측정문항 (item pool)
협력	심준섭 (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 유익한 해결방안을 찾기 위해 갈등 당사자와 함께 문제를 살펴본다. • 나는 갈등 당사자와 의견을 나누고, 함께 결정을 내리고자 한다. • 나는 서로가 만족할만한 방안을 찾기 위해 노력한다. • 나는 문제를 해결하기 위해 갈등 당사자와 정확한 정보를 교환한다. • 나는 서로가 받아들일 수 있는 결정을 내리기 위해 협력한다. (5문항)
수용/양보	이건협 (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 갈등상황이 있을 때 상대방의 입장과 나의 입장을 고려해서 내 의견을 일부 수정했다. • 나는 상대방과 의견이 일치하지 않을 때 내 생각을 상대방에게 맞추어주려고 노력했다. • 나는 조화있는 관계를 위해 상대방의 지시나 의견을 받아들여 내 주장을 양보하였다. 를 해소하기 위해 나의 이익을 포기하였다.
	Kindler (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • I try solutions proposed by the other person. (나는 상대방이 제안한 해결책을 시도한다) • I accommodate myself to the other person’s view. (나는 상대방의 관점을 수용한다) (5문항)
타협	심준섭 (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 아무런 변화가 없는 갈등상황을 해결하기 위해 중립적 의견을 제시한다. • 나는 타협을 위해 협상을 한다. • 나는 타협을 하기 위해 ‘주고 받기’ 전략을 사용한다.
	이건협 (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 자신의 이익보다는 상호 이익에 초점을 둔다. • 나는 상대방의 입장을 고려한 타협점을 지향하였다. (5문항)
(총) 문항 수: 15		

나. 연구방법

1) 연구방법 개요

본 연구의 목적은 일반 성인의 갈등관리역량의 개념과 구성요인을 검토, 도출하고, 타당도와 신뢰도 높은 갈등관리역량 진단도구를 개발, 제안하는 것이다. 이를 위해 본 연구는 총 4단계로 진행했다. 먼저, 1단계는 문헌분석으로 갈등관리역량에 관한 국내외 문헌분석을 실시하였으며, 갈등관리역량의 정의와 구성요인을 확인하였다. 2단계에서는 갈등관리역량 진단도구 예비문항을 확인하고, 전문가들의 의견을 수렴하였다. 3단계에서는 델파이 조사 기법을 사용하여 총 2차에 걸쳐 내용타당도를 검증했으며, 4단계에서는 설문조사를 실시하여 예비문항의 타당도와 신뢰도를 검증한 후, 갈등관리역량의 최종 문항을 개발했다. 이를 정리하면 아래 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 갈등관리역량 진단도구 개발 연구의 흐름

2) 연구대상

가) 전문가 검토

연구진은 델파이 조사에 앞서 역량, 지표개발 및 측정도구개발 관련 분야의 외부 전문가 3인에게 갈등관리역량의 개념, 구성요소 및 예비문항에 대한 내용 타당성 검토를 의뢰하였다. 검토에 참여한 전문가 3인의 인적사항은 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 내용 타당성 검토에 참여한 전문가 3인의 인적사항

성명	소속	직위	전문분야	경력년수
A	대학	교수	평생교육, 역량	25년
B	대학	조교수	평생교육, 역량	15년
C	육군	대령	평가지표개발	20년

나) 델파이 조사

본 연구에서는 전문가 패널을 선정하기 위해 갈등관리 관련 논문이나 보고서의 저자들, 대학이나 연구기관에서 관련 연구를 수행한 경험이 있는 교수 및 박사급 연구원, 갈등조정, 갈등해결 분야의 현장 전문가를 대상으로 검토하였다. 전문가 패널은 국책연구기관 연구원 1명, 사회적 기업 대표 4명, 민간 연구소 대표 4명으로 구성되었으며, 갈등해결, 갈등조정, 갈등관리 등의 분야에서 평균 19년의 경력을 보유하고 있다. 상세한 정보는 다음의 <표 4>와 같다.

<표 4> 델파이 전문가 패널의 인적사항

성명	소속	직위	연구 전문분야	경력년수
A	사회적 기업	원장(대표)	갈등해결	24년
B	민간 연구소	소장(대표)	갈등조정	23년
C	사회적 기업	센터장(대표)	갈등분석	10년
D	사회적 기업	대표	갈등조정	20년
E	국책연구기관	선임연구위원	갈등관리	25년
F	사회적 기업	공동대표	갈등관리	20년
G	민간 연구소	소장(대표)	갈등해결	21년
H	민간 연구소	소장	갈등영향분석	16년
I	민간 연구소	소장(대표)	갈등관리	14년

다) 설문조사

본 연구에서는 갈등관리역량 진단도구 개발을 위해 우리나라 일반 성인 1천명을 대상으로 온라인을 통해 2023년 4월 27일부터 5월 2일까지 설문조사를 실시하였다. 설문조사에 참여한 연구 대상자들의 인구통계학적 특성은 1. 서론 3. 연구방법 <표 2> (p.8)에 제시되었다.

3) 자료수집 및 분석

가) 전문가 검토

전문가 검토를 통해 1개 문항이 삭제되어 총 14문항이 예비문항으로 선정되었다. 주요 수정 내용은 다음의 <표 5>과 같다.

<표 5> 전문가 3인의 주요 검토 내용

수정 전	전문가 의견	반영	수정 사항
<ul style="list-style-type: none"> 관점, 가치관, 견해가 다른 사람들이 상호 수용할 수 있는 문제해결과 의사결정을 위해 서로의 의견을 교환하고, 상대방의 요구를 일부 수용하거나 협상하는 역량 	역량의 정의 일부 수정	수정	<ul style="list-style-type: none"> 갈등상황에서 관점, 가치관, 견해가 다른 사람들이 상호 만족할 수 있는 문제해결과 의사결정을 위해 정보를 교환하고 상대방의 요구를 일부 수용하거나 협상하는 역량
<ul style="list-style-type: none"> 나는 서로가 받아들일 수 있는 결정을 내리기 위해 협력한다. 	‘협력’이 구성요소의 명칭과 중복되어 다른 표현(양보한다, 힘을 모은다, 노력한다 등)으로 수정	수정	<ul style="list-style-type: none"> 나는 서로가 받아들일 수 있는 결정을 내리기 위해 노력한다.
<ul style="list-style-type: none"> 나는 조화있는 관계를 위해 상대방의 지시나 의견을 받아들여 내 주장을 양보하였다. 	‘내 주장을 합리적 수준에서 양보한다’로 수정	수정	<ul style="list-style-type: none"> 상대방의 의견을 받아들여 내 주장을 합리적 수준에서 양보한다.
<ul style="list-style-type: none"> 나는 아무런 변화가 없는 갈등상황을 해결하기 위해 중립적 의견을 제시한다. 	‘아무런 변화가 없는’ 표현이 맥락상 맞는지 의구심이 들며, ‘아무런 변화가 없는’	수정	<ul style="list-style-type: none"> 나는 해결되지 않는 갈등상황을 중재하기 위해 중립적 의견을 제시한다.

	보다 ‘해결되지 않는 갈등상황을 중재하기 위해’로 수정하는 것이 더욱 명확할 것 같음.		
<ul style="list-style-type: none"> • 나는 타협을 위해 협상을 한다. • 나는 타협을 하기 위해 ‘주고 받기’ 전략을 사용한다. 	유사한 내용으로 문항 구분이 안 됨.	수정	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 상대방과의 차이를 해결하기 위해 서로 타협안을 찾는다.
			삭제
<ul style="list-style-type: none"> • 나는 상대방의 입장을 고려한 타협점을 지향하였다. 	‘지향하였다’의 표현이 어색함.	수정	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 타협하기 위해 나와 상대방의 입장을 고려한다.

나) 델파이 조사

1차 델파이 조사는 갈등관리역량 14개 예비측정문항에 대한 타당한 정도를 평가하기 위한 목적으로 실시되었다. 이를 위해 전문가 패널을 대상으로 한국 성인의 갈등관리역량을 측정하기 위한 문항으로 타당한 정도를 Likert 7점 척도(‘전혀 타당하지 않다-대체로 타당하지 않다-약간 타당하지 않다-보통이다-약간 타당하다-대체로 타당하다-매우 타당하다’)로 평가하도록 구성하였다. 이 밖에도 갈등관리역량에 대한 개념 정의, 구성요소와 예비문항에 대해 전문가 패널이 자유롭게 의견을 제시할 수 있도록 개방형 질문을 포함하였다. 1차 조사는 2023년 3월 20일부터 3월 24일까지 실시되었다. 전문가 패널 9명에게 전자메일(e-mail)을 통해 설문지를 배부하였으며 전원 회수하였다. 2차 조사는 1차 조사의 결과를 바탕으로 구성요소와 예비문항을 수정하고 이에 대한 타당성 정도를 전문가 패널이 재평가하도록 설문지를 구성하였다. 2차 조사는 2023년 4월 11일부터 4월 14일까지 진행되었으며, 1차 조사에 참여했던 전문가 패널을 대상으로 설문지를 배부하고 전원 회수하였다.

다) 설문조사

본 연구에서는 갈등관리역량 진단도구 개발을 위해 우리나라 일반 성인 1천명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 총 1,350부를 배포하여 1,000부가 회수되었고(회수율 74%), 1천 부 모두 유효한 자료로 분석되었다. 수집된 자료 중 500부(표

본 1)는 탐색적 요인분석에, 500부(표본 2)는 확인적 요인분석에 활용되었다.

다. 연구결과

1) 1차 델파이 조사 분석 결과

델파이 조사를 통해 수집된 자료는 SPSS 25.0과 Microsoft Excel 2016을 활용하여 평균값, 표준편차, 변이계수(Coefficient of Variation, CV), 내용타당도(Content Validity Ratio, CVR) 값을 산출하였다. 또한, 역량의 구성요소와 예비문항에 대한 전문가 패널들의 의견을 연구진 3인이 검토하였다. 패널들이 제기한 의견 중 2인 이상이 공통으로 제시하였거나 연구진이 타당하다고 판단되는 내용을 수정 및 보완하여 2차 설문지를 작성하였다. 본 연구에서는 전문가 패널 9명이 델파이 조사에 참여하였으며, Lawshe(1975)의 기준에 따라 패널 9명의 CVR 최솟값인 0.78 이상으로 나타난 역량은 내용타당도가 있는 것으로 판단하였다.

1차 델파이 조사에서 갈등관리역량 14개 예비문항의 평균값은 5.30, 표준편차는 1.54로 나타났다. 또한 변이계수(CV)는 1문항을 제외한 14문항이 0.5 이하를 보여 (0.21~0.54) 전반적으로 문항 안정도가 높다고 판단하였다. 내용타당도(CVR)는 10개 문항이 CVR 최솟값인 0.78 미만으로 나타나 타당도 기준을 충족하지 못하였다. 이에 연구진은 내부 회의를 거쳐 전문가 패널의 의견을 반영하여 타당도가 낮은 문항을 중심으로 내용을 수정하였다. 주요 수정 사항은 다음의 <표 6>과 같다.

<표 6> 1차 델파이 조사를 통한 구성요소 및 예비(측정)문항 수정

구분	수정 전	수정 후
구성 요소	<ul style="list-style-type: none"> ‘협력’의 정의: 자신과 상대방의 요구를 모두 충족시키는 해결책을 모색하기 위한 노력 	<ul style="list-style-type: none"> 상호 조율된 특정한 목적을 달성하기 위해 소통하고 활동
4번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 문제를 해결하기 위해 갈등 당사자와 정확한 정보를 교환한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 문제를 해결하기 위해 내가 가진 정보를 갈등 상대와 교환한다.
(의견) ‘정확한 정보’는 개인적인 판단이며 단정적임.		

6번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 갈등상황이 있을 때 상대방의 입장과 나의 입장을 고려해서 내 의견을 일부 수정한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 갈등상황이 있을 때 갈등 상대의 입장을 고려하여 내 의견을 일부 수정한다.
	(의견) 상대방과 내 입장을 둘 다 고려하면 타협에 가까움. 수용/양보는 상대방의 입장을 고려하는 것에서 출발함.	
8번	<ul style="list-style-type: none"> 상대방의 의견을 받아들여 내 주장을 합리적 수준에서 양보한다 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 갈등 상대의 의견을 받아들여 내 이익을 침해하지 않는 범위에서 내 주장을 양보한다.
	(의견) 양보가 꼭 합리적이지는 않을 수 있음. 관계를 고려하여 문제 자체는 합리적이지 않으나 양보하기도 함. ‘합리적 수준’의 의미가 모호함.	
9번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 상대방이 제안한 해결책을 시도한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 갈등 상대가 제안한 해결책이 나의 이익에 반함에도 불구하고 이를 받아들이려고 노력한다.
	(의견) ‘시도한다’는 것의 의미가 모호하여 받아들이려 노력한다고 수정은 어떨지.	
11번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 해결되지 않는 갈등상황을 중재하기 위해 중립적 의견을 제시한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 갈등상황을 해결하기 위해 쌍방의 입장을 고려한 절충적 의견을 제안한다.
	(의견) 나의 중립적인 의견이 상대방에게는 중립적이지 않을 수 있음. 중재는 제3자의 개입을 의미하므로 자신의 갈등일 경우 맞지 않는 용어임.	
13번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 자신의 이익보다는 상호 이익에 초점을 둔다. 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 갈등을 해결하기 위해 내 이익만 주장하지 않는다.
	(의견) 상호 이익에 초점을 두는 것은 협력에 해당. 상호 이익에는 자신의 이익도 포함되므로 자신의 이익보다는 ‘자신만의 이익이 아니라’가 되는 것이 더 적합함.	
14번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 타협하기 위해 나와 상대방의 입장을 고려한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 원만한 갈등해결을 위해 상호 포기할 수 있는 부분을 공유한다.
	(의견) 타협(妥協, compromise) 또는 절충(折衷)은 서로 자신의 이익 일부를 포기하고 협의(거래)를 하는 것임. 상대방의 입장을 고려하기 보다는 나의 이익을 적당한 선에서 최대화하는 것임.	

2) 2차 델파이 조사 분석 결과

수정된 문항에 대한 타당도 검증을 위해 2차 델파이 조사를 실시하여 결과를 분석하였다. 14개 문항의 평균값은 5.62, 표준편차는 1.51로 나타나 1차 결과에 비해 평균값이 상승하였다. 변이계수는 모든 문항이 0.5 이하(0.16~0.45)를 보여 전반적으로 문항 안정도가 높은 것으로 나타났다. 내용타당도의 경우, 14개 문항 중 8개 문항이 CVR 최솟값을 충족하여 타당성이 확보되었다. 하지만, 3개 구성요소 중 수용 및 양보에 해당하는 5개 문항의 타당도가 CVR 최솟값에 미달하여 본 예비문항 pool에서 삭제하였다. 이에 협력 구성요소의 5개 문항, 타협 구성요소의 3

개 문항의 총 8개 문항을 갈등관리역량 예비(측정)문항으로 1차 확정하였다. 2차 델파이 조사에서 나타난 CVR값과 채택 여부는 다음의 <표 7>과 같다.

<표 7> 2차 델파이 조사 결과

구성 요소	예비문항 (9문항)	CVR	채택여부
협력	1. 나는 유익한 해결방안을 찾기 위해 갈등 상대와 함께 문제를 살펴본다.	0.78	채택
	2. 나는 갈등 상대와 생각과 의견을 공유하고, 함께 결정을 내리고자 한다.	0.78	채택
	3. 나는 서로가 만족할만한 여러 대안을 찾기 위해 노력한다.	0.78	채택
	4. 나는 문제를 해결하기 위해 내가 가진 정보를 갈등 상대와 교환한다.	0.78	채택
	5. 나는 상호 수용 가능한 결정을 내리기 위해 노력한다.	0.78	채택
수용/양보	6. 나는 갈등상황이 있을 때 갈등 상대의 입장을 고려하여 내 의견을 일부 수정한다.	0.33	기각
	7. 나는 갈등 상대와 의견이 일치하지 않을 때 내 생각을 상대방에게 맞추어주려고 노력한다.	0.33	기각
	8. 나는 갈등 상대의 의견을 받아들여 내 이익을 침해하지 않는 범위에서 내 주장을 양보한다.	-0.11	기각
	9. 나는 갈등 상대가 제안한 해결책이 나의 이익에 반함에도 불구하고 이를 받아들이려고 노력한다.	0.33	기각
	10. 나는 갈등상황을 해결하기 위해 내 주장보다 갈등 상대의 의견을 우선시한다.	0.33	기각
타협	11. 나는 갈등상황을 해결하기 위해 쌍방의 입장을 고려한 절충적 의견을 제안한다.	0.78	채택
	12. 나는 100% 만족하지는 않더라도 갈등 상대와 나에게 도움이 되는 타협안을 찾는다.	0.78	채택
	13. 나는 갈등을 해결하기 위해 내 이익만 주장하지 않는다.	0.78	채택
	14. 나는 원만한 갈등해결을 위해 상호 포기할 수 있는 부분을 공유한다.	0.33	기각

델파이 조사를 통해 갈등관리역량의 3개 구성요소 중 수용/양보의 구성요소를 삭제하였다. 이 밖에도 타협의 1개 문항이 CVR 최솟값에 미달하여 해당 문항을 삭제하였다. 2차에 걸쳐 실시된 델파이 조사를 통해 갈등관리역량 예비문항으로 확정된 8개 문항과 문항별 CVR값은 다음의 <표 8>과 같다.

<표 8> 2차 델파이 조사를 통해 확정된 갈등관리역량 예비문항

구성요소	예비문항 (8문항)
협력	1. 나는 유익한 해결방안을 찾기 위해 갈등 상대와 함께 문제를 살펴본다.
	2. 나는 갈등 상대와 생각과 의견을 공유하고, 함께 결정을 내리고자 한다.
	3. 나는 여러 대안을 서로 공유하고, 서로 만족할 만한 해결책을 찾기 위해 노력한다
	4. 나는 문제를 해결하기 위해 내가 가진 정보를 갈등 상대와 교환한다.
	5. 나는 상호 수용 가능한 결정을 내리기 위해 노력한다.
타협	1. 나는 갈등상황을 해결하기 위해 쌍방의 입장을 고려한 절충적 의견을 제안한다.
	2. 나는 100% 만족하지는 않더라도 갈등 상대와 나에게 도움이 되는 타협안을 찾는다.
	3. 나는 갈등을 해결하기 위해 내 이익만 주장하지 않는다.

3) 탐색적 요인분석 결과

가) 기술통계 및 정규성 검증

갈등관리역량 측정도구는 2개 구성요인(협력, 타협)과 8개 예비문항으로 구성되었다. 갈등관리역량 측정도구의 타당성 검증에 앞서 예비문항을 분석하고 구인을 탐색하였다. 먼저, 예비문항의 적정성과 정규성 분포 충족 여부를 파악하기 위해 예비문항의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도 값을 확인하였다. 다음의 <표 9>에서 보여 주듯이, 문항별 평균은 3.57~3.95, 표준편차는 0.698~0.872의 범위로 나타났다. 왜도는 -0.702~-0.455, 첨도는 0.221~1.223의 분포를 보여, Kline(2005)이 제시한 왜도 절대값 3이하, 첨도 절대값 10 이하의 정규성 기준을 충족하였다.

<표 9> 예비문항의 기술통계 분석 결과(N=500)

문항	평균	표준편차	왜도	첨도
Q1	3.57	0.763	-0.659	0.463
Q2	3.61	0.872	-0.699	0.221
Q3	3.8	0.777	-0.695	0.79
Q4	3.59	0.787	-0.579	0.463
Q5	3.89	0.698	-0.455	0.63
Q6	3.81	0.703	-0.66	1.124
Q7	3.87	0.715	-0.702	1.223
Q8	3.95	0.754	-0.615	0.900

나) 문항 간 상관 및 요인별 신뢰도

문항의 변별성 여부를 파악하기 위해 문항 간의 상관관계를 분석한 결과, <표 10>과 같이 0.298~0.671 범위로 나타났다. 문항 간 상관계수(inter-item correlation) 값이 0.298~0.671로 나타나 0.3~0.7의 범위가 바람직하다고 제시한 Kline(2005)의 기준에 충족되는 것으로 확인하였다. 너무 높은 상관(0.85 이상)은 중복되어 불필요한 문항이라는 증거이며, 너무 낮은 상관은 해당 구성요인을 대표하지 못하여 제거를 고려할 수 있다(김아영, 2022; 성태제, 2004). 상관관계 분석에 이어 구성요인별 내적일관성을 파악하기 위해 신뢰도 계수(Cronbach's α)를 측정된 결과, 2개 구성요인 모두 0.7 이상의 높은 내적일관성을 보이는 것으로 조사되어 8개 예비문항이 탐색적 요인분석 대상으로 적합함을 확인하였다.

<표 10> 문항 간 상관계수 및 요인별 신뢰도 계수(N=500)

문항	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
신뢰도	0.846					0.759		
Q1	1							
Q2	0.671**	1						
Q3	0.554**	0.595**	1					
Q4	0.521**	0.561**	0.517**	1				
Q5	0.367**	0.416**	0.541**	0.476**	1			
Q6	0.460**	0.540**	0.508**	0.477**	0.527**	1		
Q7	0.364**	0.393**	0.474**	0.407**	0.543**	0.531**	1	
Q8	0.298**	0.337**	0.416**	0.314**	0.518**	0.461**	0.545**	1

** $p < .01$

다) 구인 탐색

예비문항에 대해 탐색적 요인분석을 실시하여 각 문항이 측정하려는 구인을 잘 대표하고 있는지를 확인하고 하위구인과 구인별 문항을 선정하였다. 분석에 활용된 표본이 요인분석에 적합한지 확인하기 위해 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 표본적합도와 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. <표 11>에서 보듯이 본 연구에서는 KMO 지수가 0.896로 양호한 것으로 나타났다. Bartlett의 구형성 검정 결과도 통

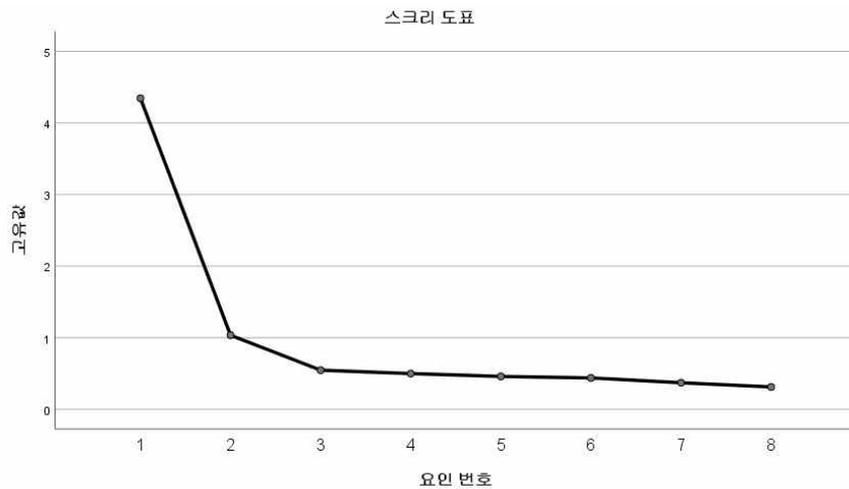
계적으로 유의한 수준으로 나타나 본 표본은 탐색적 요인분석에 적합한 것으로 확인되었다.

〈표 11〉 KMO와 Bartlett 검정 결과

구분		값
KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)		0.896
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	1768.327
	자유도	28
	유의확률	.000

탐색적 요인분석을 실시하기 위해 주축요인(Principal Axis Factoring)으로 요인을 추출하였다. 요인 회전방법으로는 사교회전을 적용하였다.

요인의 수를 결정하기 위해 스크리 검사 결과를 분석한 결과, [그림 3] 요인 1 이후로 고유값(eigen value)이 급격하게 감소하고 있으며, 고유값이 1.0 이상인 요인이 2개인 것으로 나타나 갈등관리역량 측정도구의 구성요인을 2개로 고려할 수 있다.



[그림 3] 스크리 도표 검사 결과

다음으로 각 요인의 설명 정도를 나타내는 공통성(communality)을 살펴보았다. 공통성이 0.4 이하인 예비문항은 제거하는 것을 고려할 수 있는데, <표 12>에서 보여주듯이 8개 문항 모두 0.4 이상을 보여 제거되는 문항은 없는 것으로 확인되

었다.

〈표 12〉 갈등관리역량 구성요소 공통성

구성요소	문항	공통성	구성요소	문항	공통성
협력	Q1	0.619	타협	Q6	0.528
	Q2	0.726		Q7	0.563
	Q3	0.565		Q8	0.491
	Q4	0.474			
	Q5	0.570			

이어서 SPSS 26을 활용하여 8개 문항을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석을 통해 다음의 <표 13>과 같이 갈등관리역량 측정도구는 2개 요인이 적합한 것으로 나타났다. 6번 문항의 경우 요인부하량이 요인1과 요인2에 각각 0.320과 0.477으로 근소한 차이를 보여 어느 요인에도 분류되지 않았다. 6번 문항을 제거하고 요인분석을 다시 실시한 결과, 추가적으로 제거되어야 할 문항은 없는 것으로 확인되었다. 따라서, 갈등관리역량의 예비문항은 협력 구성요소의 4개 하위문항과 타협 구성요소의 3개 하위문항의 총 7개 문항으로 파악되었다.

〈표 13〉 탐색적 요인분석 결과 (N=500)

문항	요인분석		문항 제거 후 요인분석	
	1	2	1	2
Q2	0.877	0.15	.867	-0.044
Q1	0.832	0.113	.838	-0.078
Q4	0.563	0.015	.568	0.172
Q3	0.520	-0.113	.529	0.305
Q8	-0.079	0.752	-.064	0.744
Q7	0.013	0.745	.038	0.72
Q5	0.095	0.689	.108	0.683
Q6	0.320	0.477		

4) 확인적 요인분석 결과

탐색적 요인분석으로 확정된 요인구조의 타당성 검증을 위해 확인적 요인분석

을 실시하였다. 이를 위해 설문조사를 통해 확보한 1천부의 유효 자료 중 500부 (표본2)를 활용하였다. 먼저, 예비조사 분석과 동일하게 문항들의 기술통계치를 분석하였다. 탐색적 요인분석을 통해 1개 문항이 제외된 총 7개 문항을 대상으로 분석한 결과, 다음의 <표 14>와 같이 문항별 평균은 3.6~3.9, 표준편차는 0.697~0.794 범위로 나타났다. 왜도는 -0.716 ~0.394, 첨도는 0.31~1.062의 분포를 보여, Kline(2005)이 제시한 왜도 절대값 3이하, 첨도 절대값 10이하의 정규성 기준을 충족하였다.

<표 14> 갈등관리역량 측정문항의 기술통계 분석 결과 (N=500)

문항	평균	표준편차	왜도	첨도
Q1	3.6	0.738	-.558	.474
Q2	3.67	0.794	-.659	.516
Q3	3.79	0.738	-.404	.431
Q4	3.61	0.794	-.716	.545
Q5	3.9	0.697	-.401	.31
Q7	3.81	0.782	-.715	1.062
Q8	3.83	0.753	-.394	.32

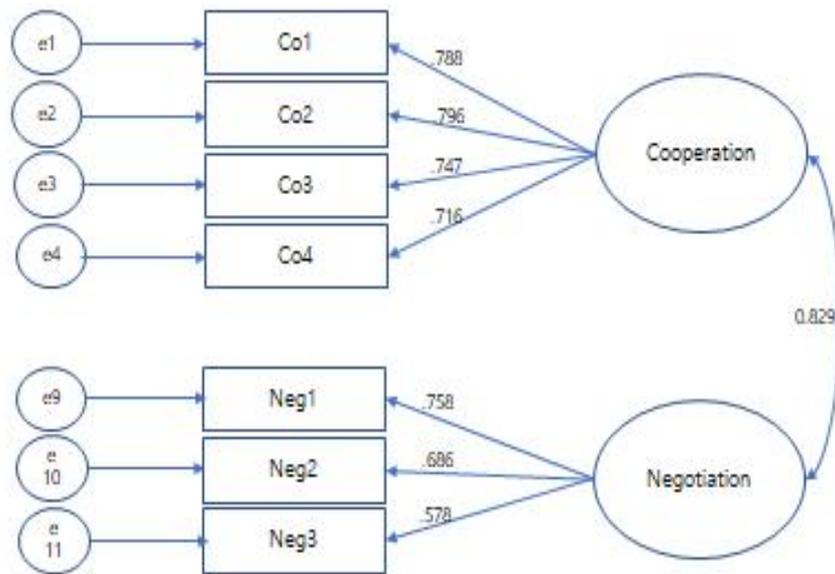
이 밖에도 표본이 요인분석에 적합한지 판단하기 위해 KMO 표본적합도와 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. <표 15>에서 제시하였듯이 KMO수치는 0.883으로 매우 양호하였고, Bartlett의 구형성 검정 결과도 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

<표 15> KMO와 Bartlett 검정 결과

구분		값
KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)		0.883
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	1417.116
	자유도	21
	유의확률	.000

다음으로 측정모형의 타당성을 검증하기 위해 Amos 21을 활용하여 모형적합도를 분석하였다. 본 연구에서는 모형적합도 지수인 χ^2 , NFI, TLI, CFI, RMSEA 수

치를 확인하였다. $\chi^2/df=4.277$, NFI=0.961, TLI=0.951, CFI=0.970, RMSEA=0.81로 나타나 SMC(Squared Multiple Correlations)에서 0.5미만인 값을 살펴보았다. 8번 문항의 SMC(0.334) 수치가 0.4 미만으로 제거를 고려할 수 있다. SMC는 0.4 이상이면 각각의 잠재변수(구인)가 측정변수(문항)를 잘 설명한다고 본다. 하지만, 8번 문항을 삭제하면 ‘타협’ 구인의 측정문항이 2개로 축소되어 8번 문항을 제거하지 않았다.



[그림 4] 갈등관리역량 구조모형

모형적합도 분석 결과는 다음의 <표 16>과 같이 χ^2/df 값이 4.277($p<0.001$)로 기준값인 3을 상회하는 수준으로 나타났다. RMSEA는 0.08미만, NFI, TLI, CFI는 0.9 이상을 나타내어 만족할 만한 수준으로 확인되었다. 따라서, 본 연구의 측정문항은 구인을 잘 대표하는 것으로 파악되었다.

<표 16> 갈등관리역량 측정모형 적합도 지수

	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	NFI	TLI	CFI
기준치				<0.08		>0.9	
측정값	55.602	13	4.277	0.081	0.961	0.951	0.970

5) 집중타당도 & 판별타당도

다음으로 갈등관리역량 측정도구의 집중타당도를 파악하였다. 집중타당도는 측정변수(문항)가 같은 잠재변수(구인)를 측정하는지의 일관성을 의미하며, 비표준화계수의 C.R.(Critical Ratio), AVE(평균분산산출)값과 개념신뢰도(Construct Reliability)값을 확인하여 검증할 수 있다. <표 17>에서 보여주듯이, C.R.값은 유의수준 0.05수준에서 1.96이상, 표준화계수는 0.5이상, AVE는 0.5이상, 개념신뢰도는 0.7이상이면 집중타당성이 있다고 판단하는데, 본 연구에서도 갈등관리역량 측정도구의 2개 구성요인의 집중타당도가 확보된 것으로 확인되었다.

<표 17> 갈등관리역량 구성요인별 집중타당도 분석 결과 (N=500)

구인	경로	문항	Estimate		S.E.	C.R.	P	AVE	개념신뢰도
			B (비표준화 계수)	β (표준화 계수)					
협력	→	Q4	1.000	0.716				0.581	0.850
	→	Q3	0.970	0.747	0.064	15.279	***		
	→	Q2	1.112	0.796	0.069	16.150	***		
	→	Q1	1.023	0.788	0.064	16.018	***		
타협	→	Q8	1.000	0.576				0.460	0.733
	→	Q7	1.231	0.686	0.113	10.865	***		
	→	Q5	1.214	0.758	0.106	11,399	***		

*** $p < 0.01$

한편, 잠재변수(구인)들이 다른 구인과 얼마나 차별성이 있는지를 의미하는 판별타당성을 검증하였다. AVE(평균분산산출)값이 구성요소 간 상관계수의 제곱보다 크면 판별타당성이 있다고 할 수 있다. 본 연구에서는 다음의 <표 18>과 같이 AVE값인 0.581, 0.460이 2개 구인의 상관계수(0.628)의 제곱값(0.394)보다 크므로 판별타당성이 확보되었다고 판단하였다.

<표 18> 갈등관리역량 측정도구 판별타당도 검증

구분	상관계수(r)	결정계수(r ²)	AVE	타당성 여부
협력 ↔ 타협	0.628***	0.394	협력 (0.581) 타협 (0.460)	0.394 < 0.581 (타당성 확보) 0.394 < 0.460 (타당성 확보)

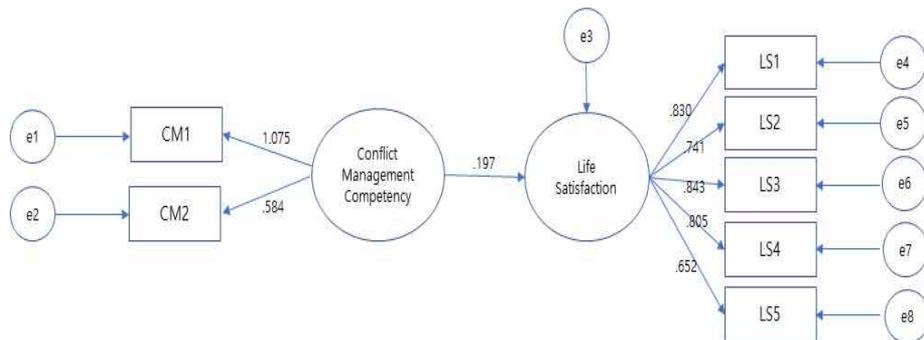
마지막으로, 신뢰도 분석을 위해 확인적 요인분석을 통해 확정된 2개 요인과 7개 문항에 대해 구성요소별 내적일관성(Cronbach's α)을 측정하였다. 두 개 요인의 신뢰도 계수는 다음의 <표 19>와 같이 각각 0.846, 0.722의 높은 수준의 내적일관성을 보였다.

<표 19> 갈등관리역량 구성요소 및 측정문항

구성요소	측정문항 (7문항)	신뢰도
협력	1. 나는 유익한 해결방안을 찾기 위해 갈등 상대와 함께 문제를 살펴본다.	0.846
	2. 나는 갈등 상대와 생각과 의견을 공유하고, 함께 결정을 내리고자 한다.	
	3. 나는 여러 대안을 서로 공유하고, 서로 만족할 만한 해결책을 찾기 위해 노력한다	
	4. 나는 문제를 해결하기 위해 내가 가진 정보를 갈등 상대와 교환한다.	
타협	5. 나는 상호 수용 가능한 결정을 내리기 위해 노력한다.	0.722
	6. 나는 100% 만족하지는 않더라도 갈등 상대와 나에게 도움이 되는 타협안을 찾는다.	
	7. 나는 갈등을 해결하기 위해 내 이익만 주장하지 않는다.	

6) 준거타당도 (예측타당도) 분석

갈등관리역량 측정도구의 예측타당도를 검증하기 위해 삶의 만족도를 예측 변인으로 설정하여 갈등관리역량이 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 삶의 만족도는 Diener 외(1985)가 개발한 삶의 만족도 척도를 조명한과 차경호(1998)가 번역하고 구재선(2019)이 타당성을 검증한 척도를 사용하였다. 5개 삶의 만족도 측정문항을 대상으로 Amos 21을 활용하여 [그림 5]와 같이 갈등관리역량이 삶의 만족도를 예측하는 회귀 모형을 검증하였다.



[그림 5] 갈등관리역량 예측타당도 검증

준거 척도로 사용된 삶의 만족도의 신뢰도를 분석한 결과, 총 5개 문항의 내적 일관성(Cronbach's α)이 0.879로 나타나 높은 신뢰도 수준을 보였다. 준거 타당도 검증을 위해 본 연구에서는 갈등관리역량을 측정하는 7개 문항에 대해 문항 묶음(item parceling) 방법을 사용하였다. 문항 묶음은 2개 이상의 개별 문항의 점수를 합산하거나 평균내어 잠재변수에 대한 지표를 만드는 통계적 방법으로, 구인을 더 잘 대표하고 모형의 적합도를 향상시키는 효과가 있다(이지현, 2016). 이에 본 연구에서는 갈등관리역량의 첫 번째 구인의 4개 문항을 묶어 한 개의 파슬(parcel)로 만들고, 두 번째 구인의 3개 문항을 묶어 한 개의 파슬로 만들었다. 즉, 갈등관리역량 도구를 2개의 구인과 2개 문항으로 구성하여 준거 척도인 삶의 만족도와 의 관계를 분석하였다.

갈등관리역량과 삶의 만족도 구인 간의 경로 분석하여 도출한 비표준화 계수, 표준화 계수, 표준오차(S.E)와 C.R.(critical ratio) 및 유의수준은 다음의 <표 20>과 같다. 갈등관리가 삶의 만족에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

<표 20> 갈등관리역량의 준거타당도 구조모형 분석 결과

Path	Estimate		S.E.	C.R.
	B(비표준화 계수)	β (표준화 계수)		
삶의 만족 ← 갈등관리	0.230	0.197	0.093	2.469

이어서 연구모형의 적합도를 검증하였다. 다음의 <표 21>에서 제시한 것처럼 적합도 지수가 대체적으로 기준치를 충족한 것으로 판단하였다.

<표 21> 갈등관리역량의 준거타당도 구조모형 적합도

	χ^2/df	NFI	TLI	CFI	RMSEA
기준치			>0.9		<0.08
측정값	4.497	0.964	0.954	0.971	0.084

7) 측정동일성 검증

마지막으로, 서로 다른 2개 이상의 집단에서 측정 문항이 동일하게 기능하는지를 확인하기 위해 다중집단 확인적 요인분석을 실시하였다. 측정동일성 검증을 위해 본 연구에서는 남자와 여자 2개의 집단 간에 갈등관리역량 측정문항에 대한 인식 차이가 있는지를 확인하기 위해 다중집단 확인적 분석을 실시하였다.

측정동일성 검증은 1단계인 비제약모형(unconstrained)의 χ^2 값과 각 단계의 χ^2 값의 차이가 유의하면 집단 간에 차이가 있다고 본다. 집단 간의 차이가 유의한지는 p 값을 통해 확인할 수 있는데, p 값이 0.05이상이면 측정동일성을 만족한다고 판단한다. 다음의 <표 23>에서 보듯이, 비제약모형의 모형적합도는 $\chi^2=69.387$ ($p<.05$), TLI=0.950, CFI=0.969, RMSEA=0.058으로 집단 간 형태동일성을 만족하는 것으로 나타났다. 비제약모형과 제약모형1~4의 χ^2 값을 검증한 결과, $p<.05$ 수준에서 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 남자와 여자 두 집단에서 갈등관리역량 측정문항은 형태동일성뿐만 아니라(제약모형1) 잠재변수와 측정변수 간 요인계수(제약모형2), 잠재변수들 간의 공분산과 잠재변수의 분산(제약모형3), 비제약모형과 제약모형4가 동일한 것으로 나타나 측정동일성을 확보한 것으로 파악되었다.

<표 22> 측정동일성 검증 결과

모형	모형 적합도 (model fit) 검증						모형 비교 검증		
	χ^2	df	χ^2/df	TLI	CFI	RMSEA	$\Delta \chi^2$	Δdf	p
비제약모형	69.387	26	2.669	0.950	0.969	0.058			
제약모형1)	76.189	31	2.458	0.956	0.968	0.054	6.802	5	0.236
제약모형2)	72.103	29	2.486	0.955	0.969	0.055	2.716	3	0.438
제약모형3)	85.108	41	2.076	0.968	0.969	0.046	15.721	15	0.401
제약모형4)	91.608	48	1.908	0.973	0.969	0.043	22.220	22	0.447

갈등관리역량 측정도구의 타당성 검증을 위해 모형적합도, 집중타당도, 판별타당도, 예측타당도와 측정동일성을 분석한 결과, 본 연구의 측정도구는 타당성을 확보한 것으로 확인되었다. 따라서, 본 연구에서 개발한 갈등관리역량 측정도구는

- 1) 제약모형1: 요인계수를 집단 간 동일하게 제약한 모형
- 2) 제약모형2: 공분산을 집단 간 동일하게 제약한 모형
- 3) 제약모형3: 요인계수, 공분산을 집단 간 동일하게 제약한 모형
- 4) 제약모형4: 요인계수, 공분산, 오차분산을 집단 간 동일하게 제약한 모형

2개 구성요소와 7개 문항으로 최종 확정하였다(<표 23> 참고).

<표 23> 갈등관리역량 측정문항(최종)

구성요소	측정문항 (7문항)
협력	1. 나는 유익한 해결방안을 찾기 위해 갈등 상대와 함께 문제를 살펴본다.
	2. 나는 갈등 상대와 생각과 의견을 공유하고, 함께 결정을 내리고자 한다.
	3. 나는 여러 대안을 서로 공유하고, 서로 만족할 만한 해결책을 찾기 위해 노력한다
	4. 나는 문제를 해결하기 위해 내가 가진 정보를 갈등 상대와 교환한다.
타협	5. 나는 상호 수용 가능한 결정을 내리기 위해 노력한다.
	6. 나는 100% 만족하지는 않더라도 갈등 상대와 나에게 도움이 되는 타협안을 찾는다.
	7. 나는 갈등을 해결하기 위해 내 이익만 주장하지 않는다.

라. 소결

본 장은 한국 성인의 갈등관리역량을 측정하는 도구 개발과 타당성 검증을 위한 목적으로 수행되었다. 본 장은 갈등관리역량의 개념과 구성요소를 탐색하고 전문가 패널을 대상으로 델파이 조사를 실시하여 예비 측정문항을 선정하였다. 다음으로 1차 선정된 예비문항에 대해 한국 성인 1천명을 대상으로 설문조사를 실시하여 갈등관리역량 측정도구에 대한 타당성을 검증하는 과정을 거쳤다. 이를 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 갈등관리역량의 측정도구는 2개 구성요소와 7개 측정문항으로 구성된다. 본 연구에서 갈등관리역량 측정도구는 ‘협력’과 ‘타협’의 2개 구성요소로 구분됨을 확인하였다. 문헌분석을 통해 선정된 ‘수용 및 양보’의 구성요소는 델파이 조사에서 내용타당도를 충족시키지 못해 제외하였다. 이에 본 연구에서의 갈등관리역량은 갈등상황에서 상대방과 상호 만족할 수 있는 해결책을 찾기 위해 함께 문제를 살펴보고 상대방과 정보를 교환하는 것과 내 이익만 주장하지 않고 쌍방의 입장을 고려해서 절충안을 찾는 두 개의 개념을 포함한다.

둘째, 본 연구를 통해 개발된 갈등관리역량 측정도구는 한국 성인 남자와 여자 모두에게 동일하게 활용될 수 있다. 본 연구에서는 성인 남자와 여자 집단 간에

측정문항에 대한 인식 차이가 있는지를 파악하는 다중집단 확인적 요인분석을 실시한 결과, 남녀 간의 차이가 없는 측정동일성이 확보된 것을 확인하였다. 따라서, 갈등상황이 발생하는 다양한 삶의 영역에서 본 연구에서 개발된 측정도구를 활용하여 남녀 간의 갈등관리역량 차이를 분석하여 개인 간 또는 사회적 갈등 해결에 적용할 수 있다. 또한, 성별뿐만 아니라 직급이나 연령 등의 집단에서도 측정동일성이 확보되는지에 대한 추가적인 조사가 필요하다.

본 연구를 통해 개발된 갈등관리역량 측정도구를 활용하여 한국 성인 개인이 자신의 갈등관리역량을 스스로 진단할 수 있다. 뿐만 아니라 개인 간, 사회적 갈등을 관리하고 교육하는 민간 및 공공 기관에서는 본 연구의 갈등관리역량 측정문항을 바탕으로 갈등관리 교육 프로그램을 개발하고 평가할 수 있다. 또한, 본 연구를 통해 선정된 측정문항을 바탕으로 개인 및 조직 차원에서 갈등을 관리하고 해소하기 위한 매뉴얼을 작성하여 구성원들에게 배포하고 교육하는 방법도 고려해볼 수 있다.

2. 건강관리역량

가. 선행연구 검토

1) 건강과 건강관리역량의 개념

과거에는 건강하다는 것이 질병이 없는 상태를 의미하였다면, 현대적 개념의 건강은 보다 다차원적으로 접근하여 정의하고 있다. 예를 들면, 세계보건기구(WHO)는 1948년 헌장에서 건강의 정의를 단순히 질병이나 허약함이 없는 상태가 아니라 신체적, 정신적, 사회적으로 완전히 안녕한 상태라고 규정하고 있다. 즉, 건강의 영역을 신체적 영역뿐 아니라 정신적, 사회적 영역으로 확대하고, 건강과 웰빙(wellbeing), 삶의 질을 밀접하게 연관된 개념으로 보고 있다(이지원, 2017). 국내 성인남녀 1천 명을 대상으로 실시된 최근 오픈서베이(정연호, 2022)에서는 ‘나에게 건강한 삶이란?’ 질문에 조사 대상자들이 ‘몸이 아프지 않고, 스트레스 받지 않는 삶’, ‘육체적 건강과 정신적 건강이 조화로운 삶’을 건강한 삶이라고 답변함으로써 일반 성인들도 건강을 신체적 및 정서적인 측면을 포함하는 개념으로 인식하고 있음을 알 수 있다. 따라서, 건강관리의 개념도 신체와 정서의 건강을 관리하기 위한 운동, 수면, 식습관뿐만 아니라 관계와 소통, 취미생활, 정서적 만족을 위한 활동을 폭넓게 포함하는 것으로 보아야 한다.

더 나아가 건강관리역량은 건강을 유지하고 증진시키기 위해 필요한 지식, 태도, 행동의 통합된 능력(이경숙 외, 2012; 이은희 외, 2010)으로 정의된다. 보다 구체적으로 살펴보면, 건강관리역량은 건강에 대한 관심과 지식, 자신의 건강 수준에 대한 이해, 건강을 유지하고 증진시키기 위한 행위와 이를 수행할 수 있는 다양한 방법 적용이나 자원 활용을 포함하는 개념으로 볼 수 있다(이경숙 외, 2012). 또한, 일부 연구(송홍준, 2021; 한혜정 외, 2016)에서는 건강관리역량을 자기관리역량의 하위 역량으로 설정하고 있다. 예를 들면, 대학생의 자기관리역량 측정도구를 개발한 송홍준(2021)은 자기관리역량을 자기주도적으로 목표지향적 계획을

수립하고, 계획실행 중 정서적 자기조절, 시간관리, 건강관리를 적절히 해낼 수 있는 능력으로 정의하고, 개인이 자신의 건강을 유지하는 능력을 의미하는 건강관리역량을 자기관리역량의 구성요인으로 포함하였다. 선행연구에서 제시한 건강관리역량의 개념을 바탕으로 본 연구에서는 건강관리역량을 자신의 신체적 및 정신적 건강 수준을 인지하고 건강문제를 해결하기 위한 지식과 정보 습득 및 건강을 유지하고 증진시키기 위한 자기주도적 행동 능력으로 정의하고자 한다.

2) 건강관리역량 구성요소

이은희 외(2010)는 관련 문헌연구와 전문가, 일반 성인들과의 면담을 통해 건강관리능력을 신체적, 정신적, 사회문화적, 정치적, 경제적, 영적 및 성적 건강관리능력의 7개 영역으로 구분하였다. 이은희 외(2010)가 개발한 개인의 건강관리능력 도구(Personal Power of Health Care, PPHC)를 수정, 보완한 이경숙 외(2012)는 건강관리역량의 구성요소로 건강인지, 건강문제 인식 및 해결, 사회경제적 관여, 사회문화적 관계, 자기조절, 영적 안녕, 건강정책 참여의 7개를 제시하였다. 또한, 대학생의 자기관리역량 측정도구를 개발한 송홍준(2021)은 건강관리역량을 자기관리역량의 하위요인으로 포함하였다. 본 연구에서는 성인 대상의 건강관리역량 관련 선행연구에서 제시한 건강관리역량의 구성요소로 공통적으로 언급된 신체적 및 정신적 영역을 <표 1>과 같이 하위 영역으로 포함하였다.

<표 1> 건강관리역량의 하위 영역과 영역별 정의

하위 영역	정의
신체적 건강관리능력	<ul style="list-style-type: none"> 사람들의 신체적 기능이 최적의 능력을 보유하는 것과 그러한 능력을 갖기 위하여 건강에 대한 지식 및 정보를 다루고, 건강증진 행위를 할 수 있는 능력 개인이 자신의 신체적 건강을 유지하는 능력
정신적 건강관리능력	행복감, 자신감 등 자신만의 가치나 목적에 대한 긍정적 사고를 말하며, 직면한 삶의 상황을 어떻게 생각하고 느끼고 행동하는가에 대한 것으로 정신적 건강관리능력은 스트레스를 조절하고, 다른 사람들과의 관계를 맺고 선택을 하는 방법들을 결정할 수 있는 능력

* 출처: 이은희, 이경숙, 소애영(2010). 개인의 건강관리능력 도구 개발. 한국간호교육학회지, 16(1), 129-139.

선행연구에서 공통으로 나타난 신체적, 정신적 건강관리 영역은 <표 2>와 같이 (신체적 및 정신적) 건강인지와 건강문제 인식 및 해결, (정신적) 자기조절, (신체적) 건강관리습관의 3개 구성요소로 재구분할 수 있다. 신체적 및 정신적 건강관리를 위해 자신의 건강 상태를 인지하고 건강에 대한 지식과 정보를 습득하여 건강문제를 해결할 수 있는 능력이 중요하다(이은희 외, 2010). 또한, 송홍준(2021)은 건강관리의 개념을 신체적 건강을 유지 또는 증진하기 위한 활동이나 건강 관리습관으로 정의했다. 이 밖에도, 신체적 건강뿐만 아니라 자신의 감정을 인지하고 통제할 수 있으며, 자신과 자신의 삶에 대한 긍정적인 사고와 스트레스 해소를 포함하는 정신적 자기조절이 건강관리역량의 하위요인으로 제시되었다(송홍준, 2021; 이경숙 외, 2012; 이은희 외, 2010).

3) 건강관리역량 예비(측정)문항

성인 대상의 건강관리역량을 측정하는 도구로는 이은희 외(2010)가 개발한 개인의 건강관리능력 도구(Personal Power of Health Care, PPHC)를 이경숙 외(2012)가 수정, 보완하여 명칭을 변경한 건강관리역량 도구(Personal Competence of Health Care, PCHC)가 있다. 이 도구는 건강인지영역 5개 문항, 건강문제 인식 및 해결영역 5개 문항, 사회경제적 관여영역 4개 문항, 사회문화적 관계영역 4개 문항, 자기조절영역 2개 문항, 영적안녕 영역 2개 문항, 건강정책 참여영역 3개 문항으로 총 7개 하부영역, 25개 문항으로 구성되었다. 이 중, 신체적 및 정신적 측면의 건강관리에 해당되는 건강인지영역(5), 건강문제 인식 및 해결영역(5), 자기조절영역(2) 문항의 총 12개 문항을 본 연구의 예비문항으로 포함하였다. 이 밖에도 송홍준(2021)이 개발한 자기관리역량 측정문항 중 건강관리역량을 측정하는 5개 문항을 예비문항 pool에 추가하여 총 16개 예비문항이 <표 2>와 같이 선정되었다.

<표 2> 건강관리역량 예비문항

구분	연구	측정문항(item pool)
건강인지, 건강문제 인식 및 해결	이은희 외 (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 나의 생활방식을 좀 더 건강한 방식으로 바꿀 계획이 있다 • 나의 신체적 건강은 아주 좋다. • 나는 필요 시 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 질문할 수 있다. • 나는 의료인이 제시하는 건강과 관련된 설명을 이해할 수 있다.

		<ul style="list-style-type: none"> • 나는 나의 연령대에 발생하는 일반적인 건강문제에 대해 알고 있다. • 나는 질병을 예방하고 치료하기에 충분한 자금(돈, 신용 등)을 가지고 있다. <p>(6문항)</p>
(정신적) 자기조절	이은희 외 (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 화가 나는 상황에서 나 자신을 조절할 수 있다. • 나는 나의 스트레스나 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다. • 나는 나 자신을 가치 있는 존재라고 생각한다. • 나는 내 삶을 가치있게 하려고 노력한다. • 나는 내 의지로 건강을 조절할 수 있다. <p>(5문항)</p>
신체적 건강 관리습관	송홍준 (2021)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 주기적으로 건강검진을 받는다. • 나는 폭음이나 폭식을 즐겨하지 않는다. • 나는 몸이 아프면 빨리 낫기 위한 방법을 찾아 실행한다. • 나는 적절한 체중을 유지하는 데 관심을 두고 노력한다. • 건강을 위한 합리적 선택이 일상생활에서 잘 이루어진다. <p>(5문항)</p>

(총) 문항 수: 16

나. 연구방법

1) 연구방법 개요

본 연구의 목적은 일반 성인의 건강관리역량의 개념과 구성요인을 검토, 도출하고, 타당도와 신뢰도 높은 건강관리역량 진단도구를 개발, 제안하는 것이다. 이를 위해 본 연구는 총 4단계로 진행했다. 먼저, 1단계는 문헌분석으로 건강관리역량에 관한 국내외 문헌분석을 실시하였으며, 건강관리역량의 정의와 구성요인을 확인하였다. 2단계에서는 건강관리역량 진단도구 예비문항을 확인하고, 전문가들의 의견을 수렴하였다. 3단계에서는 델파이 조사 기법을 사용하여 총 2차에 걸쳐 내용타당도를 검증했으며, 4단계에서는 설문조사를 실시하여 예비문항의 타당도와 신뢰도를 검증한 후, 건강관리역량의 최종 문항을 개발했다. 이를 정리하면 아래 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 건강관리역량 진단도구 개발 연구의 흐름

2) 연구대상

가) 전문가 검토

연구진은 델파이 조사에 앞서 역량, 지표개발 및 측정도구개발 관련 분야의 외부 전문가 3인에게 건강관리역량의 개념, 구성요소 및 예비문항에 대한 내용 타당성 검토를 의뢰하였다. 검토에 참여한 전문가 3인의 인적사항은 다음의 <표 3>과 같다.

<표 3> 내용 타당성 검토에 참여한 전문가 3인의 인적사항

성명	소속	직위	전문분야	경력년수
A	대학	교수	평생교육, 역량	25년
B	대학	조교수	평생교육, 역량	15년
C	육군	대령	평가지표개발	20년

나) 델파이 조사

본 연구에서는 전문가 패널을 선정하기 위해 건강관리역량 측정도구 개발을 포함한 건강관리 관련 논문이나 보고서의 저자들, 대학이나 연구기관에서 건강증진, 건강관리, 건강행동 등 관련 연구를 수행한 경험이 있는 교수와 박사급 전문가 총 9명을 패널로 선정하였다. 전문가 패널은 대학교수 6명, 국책연구기관 연구원 1명과 보건교사 2명으로 구성되었으며, 간호학, 예방의학, 보건, 건강정책 분야에서 평균 21년의 경력을 보유하고 있다. 상세한 정보는 다음의 <표 4>와 같다.

<표 4> 델파이 전문가 패널의 인적사항

성명	소속	직위	전문분야	경력년수
A	대학	교수	건강수행, 정신건강	35
B	대학	교수	근로자 정신건강관리	12
C	대학	교수	대학생 건강정보이해능력	22
D	대학	교수	보건복지행정, 사회정책	17
E	대학	교수	노인 건강관리, 임파워먼트	5
F	대학	연구위원	건강관리 측정도구 개발	39
G	국책연구기관	연구원	건강정책	20
H	초등학교	보건교사	건강관리, 보건	23
I	초등학교	보건교사	건강관리, 보건	16

다) 설문조사

본 연구에서는 건강관리역량 진단도구 개발을 위해 우리나라 일반 성인 1천명을 대상으로 온라인을 통해 2023년 4월 27일부터 5월 2일까지 설문조사를 실시하였다. 설문조사에 참여한 연구 대상자들의 인구통계학적 특성은 1. 서론 3. 연구방법 <표 2> (p.8)에 제시되었다.

3) 자료수집 및 분석

가) 전문가 검토

전문가 3인의 내용 타당도 검토를 통해 총 17문항이 예비문항으로 선정되었다. 전문가들의 주요 의견과 이에 대한 수정 내용은 다음의 <표 5>와 같다.

<표 5> 전문가 3인의 주요 검토 내용

전문가 의견	반영	수정 사항
• 건강 수준을 묻는 것이 아닌 자신의 건강 상태/수준을 인식하고 있는지를 물어야 함	수정	• 나는 나의 신체적 건강상태를 잘 알고 있다.
• 신체적 건강뿐만 아니라 정신적 건강에 대한 인식도 추가 필요	추가	• 나는 나의 정신적 건강상태를 잘 알고 있다.
• “필요 시”보다 “병원 방문시”로 수정하는 것이 이해가 쉬울 것 같음	수정	• 나는 병원 방문 시 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 질문할 수 있다.
• 재정적 자원 외에 사회적 자본(건강에 대해 얘기를 나누거나 상담할 지인, 자주 다니는 병원의 주치의 등)도 고려할 필요가 있음.	유지	• 재정적 자원이 있다면 사회적 자본의 확보가 가능할 것으로 판단하였음.
• “주기적”이 모호하므로 “2년”으로 수정. 건강검진 2년 주기 실시	유지	• ‘주기적’의 기준과 필요성이 개인마다 차이가 있어 특정 기간 제시가 오히려 답변에 혼선을 줄 수 있다고 판단.
• “합리적 선택” 표현이 애매모호. 구체적인 예시 제시	수정	• 건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절 등)이 일상생활에서 잘 이루어진다

나) 델파이 조사

1차 델파이 조사는 전문가 패널이 17개 건강관리역량 측정문항에 대해 한국 성인의 건강관리역량을 측정하기 위한 문항으로 타당한 정도를 Likert 7점 척도(‘전혀 타당하지 않다-대체로 타당하지 않다-약간 타당하지 않다-보통이다-약간 타당하다-대체로 타당하다-매우 타당하다’)로 평가하도록 구성하였다. 이 밖에도 건강관리역량에 대한 개념 정의, 구성요소와 예비문항에 대해 전문가 패널이 자유롭게 의견을 제시할 수 있도록 개방형 질문을 포함하였다. 1차 조사는 2023년 2월

27일부터 3월 9일까지 실시되었다. 전문가 패널 9명에게 전자메일(e-mail)을 통해 설문지를 배부하였으며 전원 회수하였다. 2차 조사는 1차 조사의 결과를 바탕으로 구성요소와 예비문항을 수정하고 이에 대한 타당성 정도를 전문가 패널이 재평가하도록 설문지를 구성하였다. 2차 조사는 2023년 3월 20일부터 3월 27일까지 진행되었으며, 1차 조사에 참여했던 전문가 패널을 대상으로 설문지를 배부하고 전원 회수하였다.

다) 설문조사

본 연구에서는 건강관리역량 진단도구 개발을 위해 우리나라 일반 성인 1천명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 총 1,350부를 배포하여 1,000부가 회수되었고(회수율 74%), 1천 부 모두 유효한 자료로 분석되었다. 수집된 자료 중 500부(표본 1)는 탐색적 요인분석에, 500부(표본 2)는 확인적 요인분석에 활용되었다.

다. 연구결과

1) 1차 델파이 조사 분석 결과

본 연구에서는 전문가 패널 9명이 델파이 조사에 참여하였으며, Lawshe(1975)의 기준에 따라 패널 9명에 대한 CVR 최솟값인 0.78 이상으로 나타난 역량은 내용타당도가 있는 것으로 판단하였다. 1차 델파이 조사에서 건강관리역량 17개 예비문항의 2차 평균값은 6.18, 표준편차는 1.15로 나타났다. 또한 변이계수(CV)는 모든 문항이 0.5 이하를 보여(0.05~0.44) 문항안정도가 높다고 판단하였다. 하지만 내용타당도(CVR)는 5개 문항이 CVR 최솟값인 0.78 미만으로 나타나 타당도 기준을 충족하지 못하였다. 이에 연구진은 내부 회의를 거쳐 전문가 패널의 의견을 반영하여 구성요소와 타당도가 낮은 5개 문항을 중심으로 내용을 수정하였다. 주요 수정 사항은 다음의 <표 6>과 같다.

<표 6> 1차 델파이 조사를 통한 구성요소 및 예비 측정문항 수정

구분	기존 내용	반영	변경 사항
구성 요소	건강인지, 건강문제 인식 및 해결	수정	건강문제 인식 및 해결 (건강인지 삭제)
	정신적(자기조절) 건강관리	수정	정신적 건강관리 (자기조절 삭제)
	신체적 건강관리 습관	수정	신체적 건강관리 (습관 삭제)
2번 문항	나는 나의 신체적 건강 상태를 잘 알고 있다.	수정	나는 나의 신체적 건강 상태가 어떤지 알고 있다. (정신적 건강 상태 인식에 대한 문항 추가)
6번 문항	나는 나의 연령대에 발생하는 일반적인 건강문제에 대해 알고 있다.	삭제	일반인이 응답하기 매우 어려운 질문
7번 문항	나는 질병을 예방하고 치료하기에 충분한 자금(돈, 신용 등)을 가지고 있다.	수정	나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(주치의, 가족, 친구 등)을 보유하고 있다. (최근 사회적 건강이 강조되므로 이를 측정하는 문항 추가 필요)
9번 문항	나는 나의 스트레스나 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다.	수정	나는 나의 스트레스나 정신적 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다
12번 문항	나는 내 의지로 건강을 관리할 수 있다.	수정	나는 나만의 방법(예: 명상, 산책, 음악감상)으로 정신적 건강을 관리하고 있다.
15번 문항	나는 몸이 아프면 빨리 낫기 위한 방법을 찾아 실행한다.	수정	나는 몸이 아프면 즉시 의료기관이나 의료인을 찾는다.
16번 문항	나는 적절한 체중을 유지하는데 관심을 두고 노력한다.	수정	나는 적정 체중을 유지하기 위해 노력한다.

2) 2차 델파이 조사 분석 결과

수정된 문항에 대한 타당도 검증을 위해 2차 델파이 조사를 실시하였고, 분석 결과는 다음과 같다. 1차에서 조정된 3개 구성요소와 17개 문항의 CVR 기준치는 0.78이며, 17개 중 15개 문항은 기준치 이상을 보여 타당도를 확보한 것으로 나타났다. 17개 문항의 평균값은 6.50, 표준편차는 0.89로 나타나 1차 조사 결과에 비해 평균값이 상승하였다. 변이계수는 모든 문항이 0.5 이하(0.0~0.27)를 보여 문항 안정도가 높은 것으로 나타났지만, 내용 타당도는 2개 문항이 기준치에 미달하였다. 2차 델파이 조사 결과는 다음의 <표 7>과 같다.

<표 7> 2차 델파이 조사 결과

구성 요소	예비문항 (17문항)	CVR	채택여부
건강 문제 인식 및 해결	나는 나의 생활방식을 좀 더 건강한 방식으로 변경할 필요가 있다.	0.78	채택
	나는 나의 신체적 건강 상태가 어떤지 알고 있다.	1.00	채택
	나는 나의 정신적 건강 상태가 어떤지 알고 있다.	1.00	채택
	나는 (병원 방문, 전화 및 인터넷 상담 등을 통해) 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 설명하는 데 어려움이 없다.	1.00	채택
	나는 의료진이나 인터넷(인터넷 병원 웹사이트, 유튜브 등)에서 제공하는 건강과 관련된 정보를 이해할 수 있다.	0.78	채택
	나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(주치의, 가족, 친구 등)을 보유하고 있다.	0.56	기각
정신적 건강관리	나는 스트레스 상황에서 나 자신을 조절할 수 있다.	1.00	채택
	나는 나의 스트레스나 정신적 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다.	0.78	채택
	나는 나 자신을 가치 있는 존재라고 생각한다.	1.00	채택
	나는 내 삶을 가치있게 하려고 노력한다.	1.00	채택
	나는 나만의 방법(예: 명상, 산책, 음악감상)으로 정신적 건강을 관리하고 있다.	0.78	채택
신체적 건강관리	나는 정기적으로(예: 2년에 한 번) 건강검진을 받는다.	1.00	채택
	나는 신체 건강을 위해 금연한다.	0.33	기각
	나는 신체 건강을 위해 규칙적으로 식사한다.	0.78	채택
	나는 몸이 아프면 빨리 회복하기 위한 방법을 찾아 실행한다.	0.78	채택
	나는 적정 체중을 유지하기 위해 노력한다.	1.00	채택
	건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절)이 일상 생활에서 잘 이루어진다.	1.00	채택

전문가 패널의 의견을 반영하여 예비문항의 내용을 검토하고 수정하는 과정을 거쳤다. 주요 수정 사항은 다음의 <표 8>과 같다.

<표 8> 2차 델파이 조사를 통한 예비 측정문항 수정

구분	기존 내용	반영	변경 사항
1번 문항	나는 나의 생활방식을 좀 더 건강한 방식으로 변경할 필요가 있다.	수정	나는 건강을 위해 생활방식에 개선이 되어야 할 부분을 알고 있다.
4번 문항	나는 (병원 방문, 전화 및 인터넷 상담 등을 통해) 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 설명하는 데 어려움이 없다.	수정	나는 (병원 방문, 전화 및 인터넷 상담 등을 통해) 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 설명할 수 있다.
5번 문항	나는 의료진이나 인터넷(인터넷 병원 웹사이트, 유튜브 등)에서 제공하는 건강과 관련된 정보를 이해할 수 있다.	수정	나는 의료기관이나 인터넷에서 제공하는 건강과 관련된 정보를 찾을 수 있다.

6번 문항	나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(주치의, 가족, 친구 등)을 보유하고 있다.	수정	나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(대인관계, 건강보험제도, 의료정보 등)을 보유하고 있다.
11번 문항	나는 나만의 방법(예: 명상, 산책, 음악감상)으로 정신적 건강을 관리하고 있다.	수정	나는 정신적 건강을 위한 나만의 관리 방법을 실천하고 있다.
13번 문항	나는 신체 건강을 위해 금연한다.	수정	나는 건강에 저해되는 행동(흡연, 음주, 과도한 스마트폰 사용 등)을 절제한다.
17번 문항	건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절)이 일상생활에서 잘 이루어진다.	수정	건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절, 수면관리 등)을 일상생활에서 실천한다.

2차 델파이 조사에서 CVR 기준치에 미달되었던 2개 문항(6번, 13번)을 전문가 패널의 의견을 바탕으로 수정하였고 이에 대한 전문가들의 의견을 재조사하였다. 6번 문항은 사회적 자원에 대한 예시에 인적, 물적, 정보 자원을 포함하도록 수정하였다. 13번 문항은 신체적 건강관리를 측정하는 문항으로 흡연뿐만 아니라 음주, 과도한 스마트폰 사용 등 건강에 저해되는 행동을 포괄하여 제시하도록 내용을 수정하였다. 다음의 <표 9>에서 보여주듯이, 2개 문항에 대해 전문가 패널의 의견을 재조사한 결과, 2개 문항 모두 CVR값이 1.0으로 나타나 내용타당도를 확보하였다.

<표 9> 2개 문항에 대한 델파이 재조사 결과

구성요소	문항 번호	문항 내용
건강문제 인식 및 해결	6	기존: 나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(주치의, 가족, 친구 등)을 보유하고 있다.
	6	수정: 나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(대인관계, 건강보험제도, 의료정보 등)을 보유하고 있다.
	수정 방향: 사회적 차원의 범위를 인적, 물적 및 정보 자원을 포괄하도록 예시 변경	
신체적 건강관리	13	기존: 나는 신체 건강을 위해 금연한다.
	13	수정: 나는 건강에 저해되는 행동(흡연, 음주, 과도한 스마트폰 사용 등)을 절제한다.
	수정 방향: 흡연을 포함하여 건강에 저해되는 행동을 포괄하도록 문항 수정	

문헌분석과 델파이 조사를 통해 17개 문항이 건강관리역량 예비 측정문항으로 1차 확정되었으며, 3개의 구성요소와 17개 문항은 다음의 <표 10>과 같다.

<표 10> 건강관리역량 예비문항 (17개)

구성요소	측정문항 (17문항)
건강문제 인식 및 해결	1. 나는 건강을 위해 생활방식에 개선이 되어야 할 부분을 알고 있다.
	2. 나는 나의 신체적 건강 상태가 어떤지 알고 있다.
	3. 나는 나의 정신적 건강 상태가 어떤지 알고 있다.
	4. 나는 (병원 방문, 전화 및 인터넷 상담 등을 통해) 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 설명할 수 있다.
	5. 나는 의료기관이나 인터넷에서 제공하는 건강과 관련된 정보를 찾을 수 있다.
	6. 나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(대인관계, 건강보험제도, 의료정보 등)을 보유하고 있다.
정신적 건강관리	7. 나는 스트레스 상황에서 나 자신을 조절할 수 있다.
	8. 나는 나의 스트레스나 정신적 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다.
	9. 나는 나 자신을 가치 있는 존재라고 생각한다.
	10. 나는 내 삶을 가치있게 하려고 노력한다.
	11. 나는 정신적 건강을 위한 나만의 관리 방법을 실천하고 있다.
신체적 건강관리	12. 나는 정기적으로(예: 2년에 한 번) 건강검진을 받는다.
	13. 나는 건강에 저해되는 행동(흡연, 음주, 과도한 스마트폰 사용 등)을 절제한다.
	14. 나는 신체 건강을 위해 규칙적으로 식사한다.
	15. 나는 몸이 아프면 빨리 회복하기 위한 방법을 찾아 실행한다.
	16. 나는 적정 체중을 유지하기 위해 노력한다.
	17. 건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절, 수면관리 등)을 일상생활에서 실천한다.

3) 탐색적 요인분석 결과

본 연구에서는 건강관리역량 진단도구 개발을 위해 우리나라 일반 성인을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 설문조사를 통해 확보한 1천부의 자료 중 500부(표본1)를 활용하여 기술통계 및 정규성 검정, 상관관계 및 신뢰도 분석, 탐색적 요인분석을 순차적으로 실시하였다.

가) 기술통계 및 정규성 검정

건강관리역량 측정도구는 3개 구성요인(지식과 기술 습득과 적용, 학습에 대한 긍정성, 자기주도적 학습 행동)과 17개 예비문항으로 구성되었다. 먼저, 예비문항의 적정성과 정규성 분포 충족 여부를 파악하기 위해 예비문항의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도 값을 확인하였다. 다음의 <표 11>에서 보여주듯이, 문항별 평균은 3.29~4.0, 표준편차는 0.624~1.189 범위로 나타났다. 왜도는 -0.611~-0.215, 첨도는 -0.552~1.356의 분포를 보여, Kline(2005)이 제시한 왜도 절대값 3 이하, 첨도 절대값 10 이하의 정규성 기준을 충족하였다.

<표 11> 예비문항의 기술통계 분석 결과(N=500)

문항	평균	표준편차	왜도	첨도
Q1	4.00	0.624	-0.448	1.356
Q2	3.77	0.709	-0.215	-0.081
Q3	3.74	0.786	-0.501	0.39
Q4	3.73	0.760	-0.546	0.446
Q5	3.90	0.721	-0.434	0.424
Q6	3.72	0.751	-0.562	0.647
Q7	3.32	0.855	-0.535	0.174
Q8	3.39	0.873	-0.454	-0.046
Q9	3.70	0.882	-0.494	0.078
Q10	3.74	0.876	-0.5	-0.02
Q11	3.38	0.863	-0.442	0.103
Q12	3.60	1.189	-0.611	-0.552
Q13	3.29	1.053	-0.321	-0.421
Q14	3.30	0.956	-0.405	-0.182
Q15	3.66	0.801	-0.444	0.17
Q16	3.52	0.933	-0.487	0.141
Q17	3.45	0.870	-0.521	0.294

나) 문항 간 상관 및 요인별 신뢰도

문항의 변별성 여부를 파악하기 위해 문항 간의 상관관계를 분석한 결과, <표 12>와 같이 0.040~0.711의 범위로 나타나, 일부 문항이 0.3~0.7의 범위가 바람직하

다고 제시한 Kline(2005)의 기준에 충족되지 못한 것으로 확인하였다. 또한, 구성 요인별 내적일관성을 파악하기 위해 신뢰도 계수(Cronbach's α)를 측정한 결과, 2개 구성요인 모두 0.7 이상의 높은 내적일관성을 보이는 것으로 조사되었다.

<표 12> 문항 간 상관관계 분석(N=500)

문항	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17
Q1	1																
Q2	.408**	1															
Q3	.376**	.508**	1														
Q4	.414**	.442**	.466**	1													
Q5	.357**	.357**	.348**	.486**	1												
Q6	.334**	.389**	.343**	.406**	.431**	1											
Q7	0.041	.185**	.259**	.137**	.177**	.208**	1										
Q8	.173**	.251**	.366**	.236**	.148**	.332**	.533**	1									
Q9	.208**	.189**	.262**	.266**	.276**	.278**	.465**	.418**	1								
Q10	.224**	.270**	.328**	.308**	.294**	.297**	.455**	.415**	.711**	1							
Q11	.138**	.241**	.285**	.221**	.191**	.210**	.499**	.502**	.516**	.577**	1						
Q12	.141**	.298**	.201**	.212**	.250**	.183**	.246**	.236**	.367**	.389**	.328**	1					
Q13	0.04	.157**	.183**	.216**	.174**	.170**	.397**	.288**	.292**	.313**	.410**	.266**	1				
Q14	0.04	.174**	.140**	.143**	.115**	.098*	.343**	.277**	.303**	.318**	.445**	.295**	.456**	1			
Q15	.229**	.265**	.258**	.291**	.336**	.320**	.250**	.336**	.300**	.413**	.427**	.276**	.309**	.420**	1		
Q16	0.062	.188**	.224**	.205**	.226**	.195**	.248**	.266**	.293**	.335**	.457**	.326**	.349**	.484**	.424**	1	
Q17	.122**	.277**	.246**	.261**	.209**	.194**	.380**	.388**	.386**	.413**	.527**	.375**	.447**	.548**	.482**	.626**	1

*** $p < 0.01$ ** $p < 0.05$

다) 구인 탐색

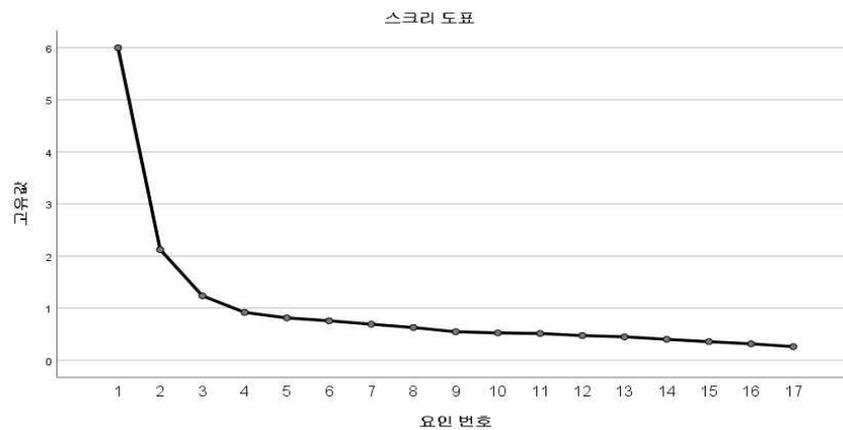
17개의 예비문항에 대해 탐색적 요인분석을 실시하여 각 문항이 측정하려는 구인을 잘 대표하고 있는지를 확인하고 하위구인과 구인별 문항을 선정하였다. 분석에 활용된 표본이 요인분석에 적합한지 확인하기 위해 KMO 표본적합도와 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. <표 13>에서 보듯이 본 연구에서는 KMO 지수가 0.894로 매우 양호한 것으로 나타났다. Bartlett의 구형성 검정 결과도 통계적으로 유의한 수준으로 나타나 본 표본은 탐색적 요인분석에 적합한 것으로 확인되었다.

〈표 13〉 KMO와 Bartlett 검정 결과

구분		값
KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)		0.894
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	3235.189
	자유도	136
	유의확률	.000

탐색적 요인분석을 실시하기 위해 SPSS 26을 활용하여 주축요인(Principal Axis Factoring)으로 요인을 추출하였다. 요인 회전방법으로는 사교회전을 적용하였다. 본 연구에서는 사교회전 중 하나인 직접 오블리민(Direct Oblimin)을 적용하여 요인을 회전하여 요인 수를 산출하였다.

요인의 수를 결정하기 위해 스크리 검사 결과를 분석한 결과, [그림 2]에서 처럼 요인 2 이후로 고유값(eigen value)이 급격하게 감소하고 있으며, 고유값이 1.0 이상인 요인이 3개인 것으로 나타나 건강관리역량 측정도구의 구성요인을 3개로 고려할 수 있다.



[그림 2] 스크리 도표 검사 결과

다음으로 각 요인의 설명 정도를 나타내는 공통성(communality)을 살펴보았다. 공통성이 0.4 이하인 예비문항은 제거하는 것을 고려할 수 있는데, <표 14>에서 보여주듯이 6개 문항(1번, 5번, 6번, 12번, 13번, 15번)의 공통성이 0.4 미만으로 나타났지만, 1번, 5번, 6번, 13번 문항은 0.4에 근접하여 제거하지 않았고, 12번 문항(0.243)만 제거하였다.

〈표 14〉 건강관리역량 구성요소 공통성

구성요소	문항	공통성	구성요소	문항	공통성
건강문제 인식 및 해결	Q1	0.372	신체적 건강관리	Q12	0.243
	Q2	0.438		Q13	0.329
	Q3	0.417		Q14	0.508
	Q4	0.501		Q15	0.397
	Q5	0.393		Q16	0.524
	Q6	0.364		Q17	0.669
정신적 건강관리	Q7	0.460			
	Q8	0.403			
	Q9	0.590			
	Q10	0.623			
	Q11	0.588			

이어서 12번 문항을 제외한 16개 문항을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석을 통해 다음의 <표 15>와 같이 건강관리역량 측정도구는 3개 요인이 적합한 것으로 나타났다. 1번~6번은 건강문제 인식 및 해결, 7번~11번은 정신적 건강관리, 12번~17번 문항은 신체적 건강관리 요인으로 구분되었다. 11번 문항은 요인별로 근사한 값을 보여 어느 한 요인으로 구분되지 않아 제거하였다. 따라서, 요인분석을 통해 17개 문항 중 2개 문항(11번, 12번)을 예비문항 pool에서 삭제하였다.

〈표 15〉 탐색적 요인분석 결과 (N=500)

문항	요인분석		
	1	2	3
Q17	0.781	0.035	-0.043
Q16	0.740	0.051	0.077
Q14	0.720	-0.103	-0.044
Q15	0.473	0.250	-0.041
Q13	0.461	-0.024	-0.180
Q4	0.065	0.702	0.038
Q1	-0.108	0.647	0.017
Q2	0.087	0.646	0.047
Q5	0.058	0.599	0

Q3	0.005	0.581	-0.127
Q6	-0.021	0.544	-0.134
Q9	-0.062	0.03	-0.797
Q10	0.013	0.109	-0.716
Q7	0.093	-0.1	-0.665
Q8	0.080	0.1	-0.526

4) 확인적 요인분석 결과

탐색적 요인분석으로 확정된 요인구조의 타당성 검증을 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 이를 위해 설문조사를 통해 확보한 1천부의 유효 자료 중 500부(표본2)를 활용하였다. 먼저, 예비조사 분석과 동일하게 문항들의 기술통계치를 분석하였다. 탐색적 요인분석을 통해 2개 문항을 제외하고 총 15개 문항을 대상으로 분석한 결과, 다음의 <표 16>과 같이 문항별 평균은 3.37~3.95, 표준편차는 0.654~1.017의 범위로 나타났다. 왜도는 -0.647~-0.134, 첨도는 -0.253~1.147의 분포를 보여, Kline(2005)이 제시한 왜도 절대값 3이하, 첨도 절대값 10이하의 정규성 기준을 충족하였다.

<표 16> 건강관리역량 측정문항의 기술통계 분석 결과(N=500)

문항	평균	표준편차	왜도	첨도
Q1	3.95	0.654	-0.505	1.147
Q2	3.77	0.709	-0.175	-0.145
Q3	3.68	0.755	-0.318	0.322
Q4	3.71	0.769	-0.647	1.04
Q5	3.84	0.741	-0.355	0.167
Q6	3.59	0.814	-0.422	0.218
Q7	3.37	0.829	-0.134	0.038
Q8	3.38	0.828	-0.286	0.181
Q9	3.71	0.858	-0.343	0.086
Q10	3.81	0.803	-0.409	0.3
Q13	3.43	1.017	-0.285	-0.43
Q14	3.4	0.948	-0.221	-0.253
Q15	3.64	0.84	-0.373	-0.007
Q16	3.52	0.944	-0.442	0.188
Q17	3.47	0.9	-0.169	-0.2

이 밖에도 표본이 요인분석에 적합한지 판단하기 위해 KMO표본적합도와 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. <표 17>에서 제시하였듯이 KMO수치는 0.883으로 매우 양호하였고, Bartlett의 구형성 검정 결과도 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

<표 17> KMO와 Bartlett 검정 결과

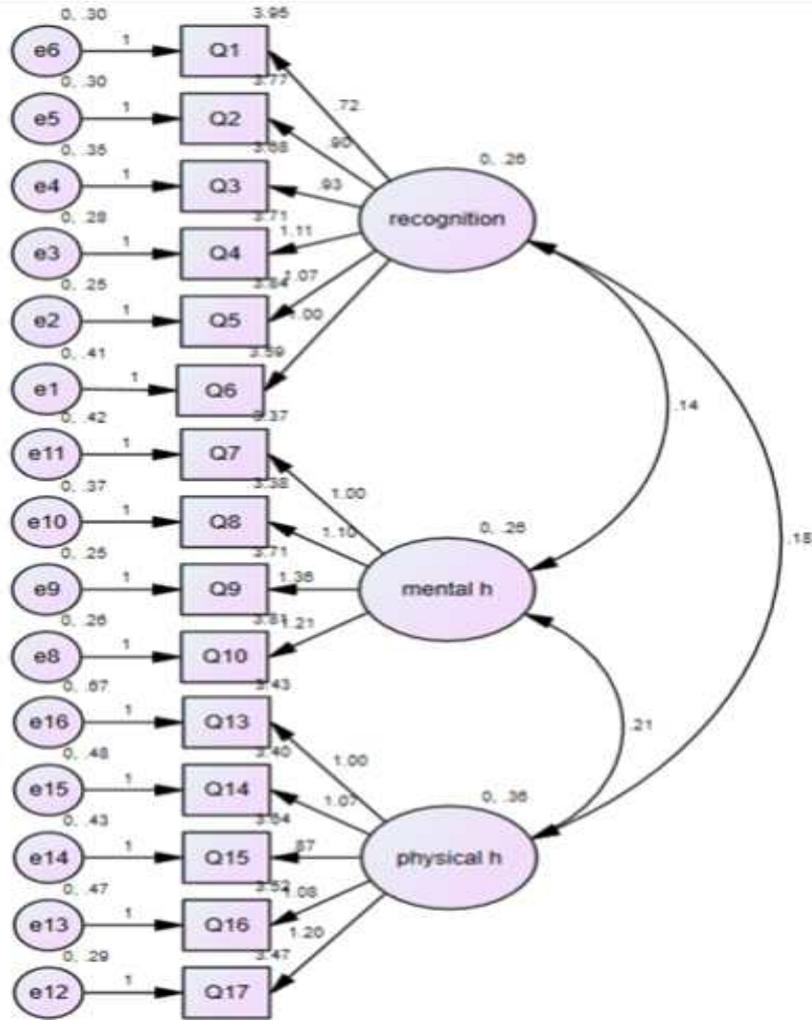
구분		값
KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)		0.883
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	2977.387
	자유도	105
	유의확률	.000

다음으로 측정모형의 타당성을 검증하기 위해 Amos 21을 활용하여 모형적합도(model fit), 집중타당도(convergent validity), 판별타당도(discriminant validity)를 분석하였다. 모형적합도는 문항들이 측정하려는 개념(구인)을 얼마나 잘 대표하는지를 확인하여 연구모형의 채택여부를 결정하는 기준이 된다. 본 연구에서는 모형적합도 지수인 χ^2 , NFI, TLI, CFI, RMSEA 수치를 확인한 결과, 모형적합도가 기준치를 충족하지 못하는 것으로 파악되었다($\chi^2/df = 4.761$, NFI=.863, TLI=.864, CFI=.887, RMSEA=.087). 따라서, 측정모형의 적합도를 향상시키기 위해 SMC(Squared Multiple Correlations)값이 0.5 미만으로 나타난 1번, 3번, 6번, 7번, 14번, 15번 문항을 순차적으로 제거하였다. SMC는 0.4 이상이면 각각의 잠재변수(구인)가 측정변수(문항)를 잘 설명한다고 본다.

문항을 제거하고 모형적합도를 분석한 결과는 다음의 <표 18>과 같이 χ^2/df 값이 3.821($p < 0.001$)로 기준값인 3을 약간 상회하는 수준으로 나타났다. RMSEA는 0.08미만, NFI, TLI, CFI는 0.9 이상을 나타내어 만족할 만한 수준으로 확인되었다. 따라서, 본 연구의 측정문항은 구인을 잘 대표하는 것으로 파악되었다.

<표 18> 건강관리역량 측정모형 적합도 지수

	χ^2/df	RMSEA	NFI	TLI	CFI
기준치		<0.08		>0.9	
측정값	3.821	0.075	0.944	0.937	0.958



[그림 3] 건강관리역량 구조모형

5) 집중 타당도 및 판별 타당도 검증

다음으로 건강관리역량 측정도구의 집중타당도를 파악하였다. 집중타당도는 측정변수(문항)가 같은 잠재변수(구인)를 측정하는지의 일관성을 의미하며, 비표준화계수의 C.R.(Critical Ratio), AVE(평균분산산출)값과 개념신뢰도(Construct Reliability)값을 확인하여 검증할 수 있다. <표 19>에서 보여주듯이, C.R.값은 유의수준 0.05수준에서 1.96 이상, 표준화계수는 0.5 이상, AVE는 0.5 이상, 개념신뢰도는 0.7 이상이면 집중타당성이 있다고 판단하는데, 본 연구에서는 ‘건강문제 인식 및 해결’구성요소의 AVE값이 0.5보다 약간 낮지만 0.5에 근접하고, 다른 2개 구인에 대한 AVE값과 개념신뢰도, 표준화계수가 모두 유의한 것으로 나타나, 건

건강관리역량 측정도구의 3개 구성요인의 집중타당도가 확보되었다고 할 수 있다.

<표 19> 건강관리역량 구성요인별 집중타당도 분석 결과(N=500)

구인	경로	문항	Estimate		S.E.	C.R.	P	AVE	개념 신뢰도
			B (비표준화 계수)	β (표준화 계수)					
건강문제 인식 및 해결	→	Q5	1.000	.75				.490	.740
	→	Q4	1.036	.748	.084	12.409	***		
	→	Q2	.755	.591	.069	10.965	***		
정신적 건강관리	→	Q10	1.000	.825				.582	.803
	→	Q9	1.093	.844	.063	17.344	***		
	→	Q8	.742	.594	.057	12.919	***		
신체적 건강관리	→	Q17	1.000	.869				.560	.790
	→	Q16	.884	.732	.058	15.208	***		
	→	Q14	.757	.625	.057	13.233	***		

*** $p < 0.01$

한편, 잠재변수(구인)들이 다른 구인과 얼마나 차별성이 있는지를 의미하는 판별타당성을 검증하였다. 평균분산추출(AVE)값이 구성요소 간 상관계수의 제곱보다 크면 판별타당성이 있다. 본 연구에서는 다음의 <표 20>과 같이 AVE값인 0.490, 0.582, 0.560이 3개 구인 간의 상관계수(0.426, 0.413, 0.518)의 제곱값(0.181, 0.171, 0.268) 보다 크므로 판별타당성이 확보되었다고 판단하였다.

<표 20> 건강관리역량 측정도구 판별타당도 검증

구분	상관계수(r)	결정계수(r ²)	AVE	타당성 여부
건강문제 인식 및 해결 ↔ 정신적 건강관리	0.426	0.181	건강문제 인식 및 해결 (0.490) 정신적 건강관리 (0.582) 신체적 건강관리 (0.560)	0.181 < 0.490 (타당성 확보) 0.171 < 0.582 (타당성 확보) 0.268 < 0.560 (타당성 확보)
정신적 건강관리 ↔ 신체적 건강관리	0.413	0.171		
건강문제 인식 및 해결 ↔ 신체적 건강관리	0.518	0.268		

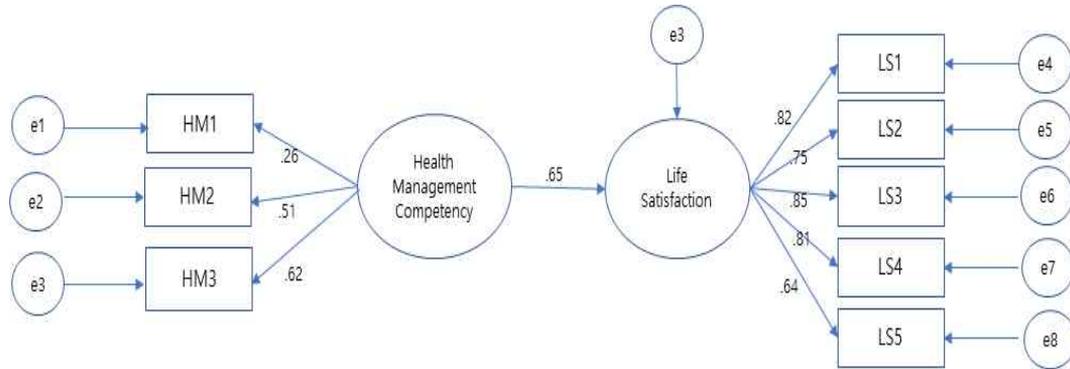
다음으로, 신뢰도 분석을 실시하였다. 이를 위해 확인적 요인분석을 통해 확정된 3개 요인과 9개 문항에 대해 구성요소별 내적일관성(Cronbach's α)을 측정하였다. 세 개 요인의 신뢰도 계수는 다음의 <표 21>과 같이 각각 0.736, 0.787, 0.778의 높은 수준의 내적일관성을 보였다.

<표 21> 건강관리역량 구성요소 및 측정문항

구성요소	측정문항 (9문항)	신뢰도
건강문제 인식 및 해결	2. 나는 나의 신체적 건강 상태가 어떤지 알고 있다.	.736
	4. 나는 (병원 방문, 전화 및 인터넷 상담 등을 통해) 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 설명할 수 있다.	
	5. 나는 의료기관이나 인터넷에서 제공하는 건강과 관련된 정보를 찾을 수 있다.	
정신적 건강관리	8. 나는 나의 스트레스나 정신적 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다.	.787
	9. 나는 나 자신을 가치 있는 존재라고 생각한다.	
	10. 나는 내 삶을 가치있게 하려고 노력한다.	
신체적 건강관리	14. 나는 신체 건강을 위해 규칙적으로 식사한다.	.778
	16. 나는 적정 체중을 유지하기 위해 노력한다.	
	17. 건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절, 수면관리 등)을 일상생활에서 실천한다.	

6) 준거타당도 검증

건강관리역량 측정도구의 예측타당도를 검증하기 위해 삶의 만족도를 예측 변인으로 설정하여 건강관리역량이 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 기존 연구에서 건강증진행위, 신체적 및 심리적 건강상태가 삶의 만족도에 정적인 영향을 미치는 것으로 보고하고 있어(예를 들면, 유재남, 2019; 이상매, 최수일, 2012) 삶의 만족도 척도를 준거 척도로 사용하였다. 5개 삶의 만족도 측정문항을 대상으로 Amos 21을 활용하여 [그림 4]와 같이 건강관리역량이 삶의 만족도를 예측하는 회귀 모형을 검증하였다.



[그림 4] 건강관리역량 예측타당도 검증

준거 척도로 사용된 삶의 만족도의 신뢰도를 분석한 결과, 총 5개 문항의 내적 일관성(Cronbach's α)이 0.879로 나타나 높게 신뢰도 수준을 보였다. 준거 타당도 검증을 위해 본 연구에서는 건강관리역량을 측정하는 9개 문항에 대해 문항 묶음(item parceling) 방법을 사용하였다. 이에 본 연구에서는 건강관리역량의 첫 번째 구인의 3개 문항을 묶어 한 개의 파슬(parcel)로 만들고, 두 번째 구인의 3개 문항을 묶어 한 개의 파슬로, 세 번째 구인의 3개 문항을 묶어 한 개의 파슬로 만들었다. 즉, 건강관리역량 도구를 구인별로 1개 문항으로 구성하여 준거 척도인 삶의 만족도와와의 관계를 분석하였다.

건강관리와 삶의 만족도 구인 간의 경로 분석하여 도출한 비표준화 계수, 표준화 계수, 표준오차(S.E)와 C.R.(critical ratio) 및 유의수준은 다음의 <표 22>와 같다. 건강관리가 삶의 만족에 미치는 영향은 정적으로 유의미한 것으로 나타났다.

<표 22> 건강관리역량의 준거타당도 구조모형 분석 결과

Path	Estimate		S.E.	C.R.
	B(비표준화 계수)	β (표준화 계수)		
삶의 만족 ← 건강관리	1.063	0.651	0.103	10.287***

*** $p < 0.01$

이어서 연구모형의 적합도를 검증하였다. 다음의 <표 23>에서 제시한 것처럼 χ^2/df 값(기준치 3)과 RMSEA 수치(0.8 이하)를 제외한 적합도 지수가 대체로 기준치를 충족한 것으로 판단하였다.

〈표 23〉 건강관리역량의 준거타당도 구조모형 적합도

	χ^2/df	NFI	TLI	CFI	RMSEA
기준치			>0.9		<0.08
측정값	5.322	0.945	0.933	0.954	0.093

7) 측정동일성 검증

마지막으로, 측정동일성 검증을 위해 본 연구에서는 남자와 여자 2개의 집단 간에 건강관리역량 측정문항에 대한 인식 차이가 있는지를 확인하기 위해 다중집단 확인적 분석을 실시하였다.

다음의 <표 24>에서 보듯이, 비제약모형의 모형적합도는 $\chi^2=135.688$ ($p<.05$), TLI=0.920, CFI=0.947, RMSEA=0.061로 집단 간 형태동일성을 만족하는 것으로 나타났다. 비제약모형과 제약모형1~3의 χ^2 값을 검증한 결과, $p<.05$ 수준에서 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 남자와 여자 두 집단에서 건강관리역량 측정문항은 형태동일성뿐만 아니라(제약모형1) 잠재변수와 측정변수 간 요인계수(제약모형2), 잠재변수들 간의 공분산과 잠재변수의 분산(제약모형3)이 동일한 것으로 나타나 측정동일성을 확보하였다. 한편, 비제약모형과 제약모형4의 χ^2 값은 $p<.05$ 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 확인되었다.

〈표 24〉 측정동일성 검증 결과

모형	모형 적합도 (model fit) 검증						모형 비교 검증		
	χ^2	df	χ^2/df	TLI	CFI	RMSEA	$\Delta \chi^2$	Δdf	p
비제약모형	135.688	48	2.827	.920	.947	.061			
제약모형1 ¹⁾	141.628	54	2.623	.929	.947	.057	5.940	6	0.43
제약모형2 ²⁾	154.547	54	2.862	.919	.939	.061	18.859	6	0.004
제약모형3 ³⁾	179.090	69	2.596	.930	.933	.057	43.401	21	0.003
제약모형4 ⁴⁾	221.541	78	2.840	.920	.931	.061	85.853	30	0.000

- 1) 제약모형1: 요인계수를 집단 간 동일하게 제약한 모형
- 2) 제약모형2: 공분산을 집단 간 동일하게 제약한 모형
- 3) 제약모형3: 요인계수, 공분산을 집단 간 동일하게 제약한 모형
- 4) 제약모형4: 요인계수, 공분산, 오차분산을 집단 간 동일하게 제약한 모형

건강관리역량 측정도구의 타당성 검증을 위해 모형적합도, 집중타당도, 판별타당도, 예측타당도와 측정동일성을 분석한 결과, 본 연구의 측정도구는 타당성을 확보한 것으로 확인되었다. 따라서, 본 연구에서 개발한 건강관리역량 측정도구는 3개 구성요소와 9개 문항으로 최종 확정하였다(<표 25> 참고).

<표 25> 건강관리역량 측정문항 (최종)

구성요소	측정문항 (9문항)
건강문제 인식 및 해결 (3개 문항)	1. 나는 나의 신체적 건강 상태가 어떤지 알고 있다.
	2. 나는 (병원 방문, 전화 및 인터넷 상담 등을 통해) 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 설명할 수 있다.
	3. 나는 의료기관이나 인터넷에서 제공하는 건강과 관련된 정보를 찾을 수 있다.
정신적 건강관리 (3개 문항)	4. 나는 나의 스트레스나 정신적 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다.
	5. 나는 나 자신을 가치 있는 존재라고 생각한다.
	6. 나는 내 삶을 가치있게 하려고 노력한다.
신체적 건강관리 (3개 문항)	7. 나는 신체 건강을 위해 규칙적으로 식사한다.
	8. 나는 적정 체중을 유지하기 위해 노력한다.
	9. 건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절, 수면관리 등)을 일상생활에서 실천한다.

라. 소결

본 장은 한국 성인의 건강관리역량을 측정하는 도구 개발과 타당성 검증을 위한 목적으로 수행되었다. 본 장에서는 건강관리역량의 개념과 구성요소를 탐색하고 전문가 패널을 대상으로 델파이 조사를 실시하여 예비 측정문항을 선정하였다. 다음으로 1차 선정된 예비문항에 대해 한국 성인 1천명을 대상으로 설문조사를 실시하여 건강관리역량 측정도구에 대한 타당성을 검증하는 과정을 거쳤다. 이를 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 건강관리역량은 신체적 및 정신적 건강 영역에서의 관리역량을 의미한다. 본 연구에서 건강관리역량 측정도구는 ‘건강문제 인식 및 해결’, ‘정신적 건강관리’, ‘신체적 건강관리’의 3개의 요인으로 구성되었다. 이를 통해, 건강관리역량을 보유했다는 것은 자신의 신체적 및 정신적 건강상태를 인식하고 이를 해결할 수

있는 능력과 자신의 신체적 및 정신적 건강을 관리하기 위한 방법을 알고 행동하는 것을 의미한다. WHO에서는 건강의 영역을 신체적, 정신적 영역뿐만 아니라 사회적 영역으로까지 확대하고 있으나, 본 연구에서는 사회적 건강 관련 문항에 대한 타당성은 확보되지 않아, 신체적, 정신적 영역만 포함되었다.

둘째, 본 연구에서 제시한 건강관리역량은 삶의 만족도를 예측하는 변인이다. 본 연구에서는 건강관리역량 측정도구의 준거타당도를 검증하기 위해 준거 척도로 삶의 만족도를 설정하여 둘 간의 관계를 분석하였다. 건강관리와 삶의 만족도 구인 간의 경로 분석 결과, 건강관리가 삶의 만족에 미치는 영향은 정적으로 유의미한 것으로 나타났다. 이를 통해 건강관리역량은 삶의 만족도를 높이는 하나의 중요한 요인임을 알 수 있다. 특히, 노년기 성인의 건강상태와 건강증진행위가 삶의 만족도와 밀접하게 연관되어 있다는 최근 선행연구(왕연연 외, 2022; 윤동경, 김선희, 2023)의 결과를 고려할 때, 노년기 성인을 비롯한 한국 성인의 건강관리 역량을 개발하고 강화할 수 있도록 개인 차원뿐만 아니라 국가적 차원의 지원이 필요하다.

본 연구에서 개발한 건강관리역량 측정도구를 활용하여 한국 성인은 자신의 건강관리역량을 스스로 진단할 수 있으며, 진단 결과를 바탕으로 건강관리역량을 개발하기 위한 계획과 전략을 수립하는 기초자료로 활용할 수 있다. 또한, 건강관리 또는 건강 관련 교육을 실시하는 기관에서는 건강관리역량을 높일 수 있는 교육이나 컨설팅 프로그램을 개발하여 이를 개인의 역량 수준에 맞게 제안할 수 있다.

3. 디지털활용역량

가. 선행연구 검토

제4차 산업혁명에 대한 논의가 활발해짐에 따라 사회 전반에 걸쳐 디지털역량을 갖춘 인재를 확보하고 육성할 필요성이 대두되었다. 이에 디지털역량에 관한 관심이 높아지기 시작했으며, 현장뿐만 아니라 학술적, 정책적으로도 관련 연구가 양적, 질적으로 확대되었다. 유럽연합(EU)에서는 ICT와 디지털미디어를 활용해 업무를 수행할 때 필요한 지식, 기술, 태도의 집합체로 디지털역량을 정의하며, 평생학습을 위한 8대 핵심역량 중 하나로 강조하고 있다(Ala-Mutka, 2011). 기존에는 주로 디지털 격차를 중심으로 디지털 기술을 도구적 측면에 바라보았으나, 최근에 이르러 ‘디지털역량’ 개념을 사용함으로써 오늘날 디지털 사회에서의 디지털 기술과 구성원 간의 관계에 관심을 가지기 시작했다(황용석 외, 2022). 이렇게 디지털역량에 대한 높아지는 관심만큼 다양한 용어를 사용하여 연구가 진행되고 있으며, 정의와 그 구성요소 역시 매우 다르다. 최근에는 디지털 활용과 관련한 기술 습득뿐만 아니라 급변하는 디지털 환경에서 필요한 윤리성을 강조하며 디지털시민성(김진숙, 2020), 디지털시민역량(김법연 외, 2021)이 등장하였고, 디지털역량과 관련된 개념의 영역이 점차 확대되고 있다.

먼저, 디지털역량과 유사한 용어는 매우 다양하게 제시, 연구되고 있다. 예를 들어, 디지털역량(김교령, 박은혜, 2022; 김동만, 이태욱, 2019; 김상진, 하규수, 2021; 김형철, 2021; 윤민아 외, 2021; 이철현, 전종호, 2020; 최숙영, 2018; 황인호, 2022 등), 디지털리터러시역량(김용덕, 최동연, 2020; 김태영, 2022; 박경석, 2020; 양길석 외, 2020 등), 디지털활용역량(주승현, 2022; 최예나, 2021), 디지털이용역량(김시정, 최상욱, 2019), 디지털미디어활용역량(김경선 외, 2020), 디지털정보역량(김수경 외, 2020), 디지털정보화역량(문영임 외, 2021)이 사용, 연구되고 있으며, 디지털시민성과 관련해서는 디지털시민성역량(안정임, 최진호, 2020)과 디지털윤리역량(김국현, 2022)이 사용되고 있다.

또한 디지털역량과 관련된 연구의 대상 역시 매우 다양하다. 예를 들어, 은행원

(김경선 외, 2020), 창업가(김형철, 2021), 유치원 교사(김교령, 박은혜, 2022; 김호 외, 2022; 박주연, 외, 2022; 윤민아 외, 2021) 등 특정 직업군을 대상으로 연구가 진행되기도 했으며, 연령대별로 사이버대학 성인학습자(김용덕, 최동연, 2020), 중고령자(김수경 외, 2020), 대학생(김동만, 이태욱, 2019; 김태영, 2022), 고등학생(추지윤, 이은지, 2021), 청소년(김국현, 2022) 등을 대상으로 연구가 진행되었다. 이는 디지털역량이 최근 환경 변화를 반영하는 가장 중요한 지표로서 활용되고 있으며, 개인의 디지털역량 수준뿐만 아니라 대상 집단 맞춤형 정책적 솔루션 제공을 위해 활용되고 있음을 보여준다.

최근 디지털역량은 주로 ‘디지털리터러시’와 혼용되고 있다. 디지털리터러시와 관련하여, Shapiro와 Hughes(1996)는 새로운 정보기술에 대한 인식과 적응, 이해, 평가 및 활용 능력으로 규정하였다. Goodfellow(2011)의 경우, 의사소통, 표현, 사회적 행동을 목적으로 하는 디지털 사용자의 인식, 태도 및 능력으로 규정하였다. 그러나 원래 리터러시(literacy)가 가지고 있는 용어의 의미가 문해 능력, 즉 읽기, 쓰기, 말하기 등과 같이 정보를 인코딩, 디코딩하는 관점에 더 초점을 맞춘 경향이 있고, 시대에 따라 요구하는 바가 다르므로 리터러시 표현을 쓰기보다 디지털역량이라는 용어가 더 적절하다는 주장도 제기되었다(최숙영, 2018; Cartelli, 2010).

한편, 디지털역량, 디지털리터러시와 더불어 많이 사용되는 용어인 디지털활용역량은 디지털 기술을 기반으로 한 ‘활용’ 역량으로서 정보 기술, 커뮤니케이션 기술, 콘텐츠 생성 기술, 안전 기술 및 문제해결 기술의 조합을 의미한다(Ferrari, 2012). 디지털활용역량의 개념과 유형에 대해서도 연구자마다 다양하다. Helsper와 Eynon(2013)는 디지털활용역량을 기술적, 사회적, 비판적, 창의적 기술로 분류했다. 이는 디지털활용역량이 기본적인 기술 활용뿐만 아니라 사회적 목적의 커뮤니케이션 기술, 그리고 이를 사용하는 창의적 능력까지 포함한다는 것을 의미한다. Van Deursen과 Van Dijk(2015)는 디지털활용역량을 4가지 유형인 운영적 기술, 공식적 기술, 정보적 기술, 전략적 기술로 분류하였다. 그러나 여기서 말하는 디지털활용역량 또한 기술뿐만 아니라 커뮤니케이션 기술과 같은 전략적 기술까지 포함하는 개념으로 활용되고 있다는 점에서 디지털역량과 유사한 것으로 보인다.

최근에는 포괄적인 능력을 지칭하는 용어로서 디지털역량이 활용되고 있으며(김동만, 이태욱, 2019), 디지털역량 자체가 지식, 기술, 태도뿐만 아니라 기술, 인지, 윤리적 차원 등을 통합하는 다차원적 개념으로 발전하고 있다. 디지털역량의

경우, 특히, 개별 국가의 사회적, 경제적 맥락과 발전 수준에 의해 다를 수 있으므로, 사회와 기술에 대한 접근과 강조점에 따라 상이하게 정의할 수 있다(황용석 외, 2022). 그러나 앞서 설명한 대로 디지털역량의 개념이 다차원적인 개념으로 발전하고 있으므로 그 과정에서 과도하게 많은 유사한 개념들이 생성되고 있으며, 혼란을 야기하고 있다. 이에 본 연구에서는 디지털역량이 다차원적 개념으로 발전하는 과정 중에 발생할 수 있는 오해의 소지를 줄이고, 일반 성인을 대상으로 디지털기기와 정보 활용의 의미를 직접적으로 표현하고자 ‘디지털활용역량’으로 통칭해서 사용하고자 한다. 국내 선행연구에서 찾을 수 있는 디지털활용역량과 유사한 용어와 그 정의는 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 디지털활용역량 관련 용어와 정의

용어	연구	정의	기타
디지털역량	강소랑 외(2019)	디지털 자원을 활용해 문제와 과제를 비판적으로 분석하고 이를 바탕으로 다른 사람과 소통해 사회적 영향력을 발휘하는 능력	이애화 (2015) 참조
	김동만, 이태욱(2019)	다양한 기술과 역량으로 구성되며, 그 범위는 미디어 및 커뮤니케이션, 기술 및 컴퓨팅, 리터러시 및 정보 과학 등으로써 디지털 기술을 사용하는 기술 능력, 다양한 분야에서 일하고 공부할 때 일상적으로 디지털 기술을 사용할 수 있는 능력, 디지털 기술을 비판적으로 평가할 수 있는 능력, 디지털 문화에 참여하려는 태도, 윤리적이고 책임 있는 방식의 행동, 문제해결 전략 및 인식 등을 포함	
	김형철(2021)	올바른 윤리의식을 가지고 디지털 정보와 자료를 활용하여 문제와 과제를 비판적으로 분석하며 그것을 바탕으로 타인과 소통 및 협업하는 능력	
	이철현, 전중호(2020)	디지털 사회의 시민으로서 책임과 의무를 준수하고, 권리를 행사하며, 직업적 요구를 수용하기 위해 필요한 디지털 지식, 기능, 태도	
	최숙영(2018)	디지털 사회에서 각 구성원들이 일상적인 삶을 살아가고, 학습하며, 각 분야에서의 작업을 혁신적이고 창의적으로 수행하기 위해 필요한 능력/디지털 기술에 대한 지식, 태도, 스킬 및 문제 해결을 위한 사고력 등 포함	

	박수황(2021)	개인이 디지털 기술을 통해 높은 성과를 산출하는 능력	
디지털 리터러시 역량	김용덕, 최동연(2020)	디지털기기를 적절하게 다루는 기술적 능력을 넘어 디지털 환경에서 학업을 수행하는데 필요한 다양한 인지적 기술을 포함하는 능력	
	박경석(2020)	컴퓨터나 인터넷의 사용 차원을 넘어 다양한 디지털 매체를 통해 신뢰성 있는 정보를 수집한 후 학습자의 주도성과 상호성으로 새로운 지식을 창출하는 것	
	양길석 외(2020)	4차 산업혁명 시대에 자신에게 필요한 지식과 정보를 주도적으로 찾고 관리하고 활용하며 텍스트를 직접 생산하고 공유하는 행위를 통해 삶의 제반 문제들을 스스로 해결해 나가는 능력	
	임주희 외(2020)	정보화사회에서 컴퓨터를 조작하는 능력뿐만 아니라 정보를 취득하고 그 정보를 활용하여 실생활에 적용하는 모든 과정에서 디지털 사용능력	
디지털 활용 역량	주승현(2022)	디지털 정보를 활용하여 정보를 검색하고 찾아낸 정보를 다양한 방법으로 활용할 수 있는 역량	
	최예나(2021)	디지털 기술을 기반으로 한 활용역량으로서 정보 기술, 커뮤니케이션 기술, 콘텐츠 생성 기술, 안전 기술 및 문제 해결 기술의 조합	
디지털 이용 역량	김시정, 최상욱(2019)	오늘날 지식정보사회에서 온라인 기반의 다양한 커뮤니케이션을 가능하게 하고 지속가능발전을 위한 지식 학습 및 적용의 중요한 기초적 능력	정의는 디지털 리터러시를 바탕으로 함
디지털미디어 활용 역량	김경선 외(2020)	컴퓨터 사용 역량뿐만 아니라 인터넷을 통해 다양한 정보를 검색하고, 이를 올바르게 분석 및 평가, 자신의 활용 목적에 적합하게 재생산하여 타인과 공유하는 역량	권성호, 현승혜 (2014)
디지털정보 역량	김수경 외(2020)	소프트웨어 설치 및 삭제, 문서작성, 인터넷을 통한 파일 전송 등의 이용 여부	한국정보화진흥원 (2018)
디지털정보화 역량	문영임 외(2021)	정보를 발견하고 구성하며 이용하는 능력	
디지털시민성 역량	안정임, 최진호(2020)	디지털미디어를 이용하는 사람들이 갖추어야 할 역량 전반	
디지털 윤리 역량	김국현(2022)	개인 보호, 데이터 보호, 디지털 정체성 보호, 보안 조치, 안정과 지속 가능한 사용과 관련된 역량	

위의 <표 1>에서 볼 수 있듯이, 디지털활용역량과 관련된 역량의 종류와 그 정의는 매우 다양하다. 역량 명칭에 다소 차이가 있으나, 제시된 역량명과 그 정의를 살펴보면, 디지털기기 사용과 더불어 이를 어떻게 활용하는지(예를 들어, 문제해결, 실생활 적용 등)에 주로 초점을 맞추고 있는 것을 볼 수 있다. 또한 단순히 기기 사용을 넘어 소통, 협업, 커뮤니케이션, 보안, 윤리의식을 강조하는 정의들도 찾을 수 있다. 통합적 관점에서 일반 성인을 대상으로 필요한 역량을 밝힌 조대연 외(2022)에서도 디지털활용역량을 ‘새로운 기술을 수용하고, 디지털 매체를 사용하여 업무와 일상생활에서 필요한 자료와 정보를 수집하고 분석하여 활용하는 역량’이라고 정의하고 있으며(p. 61), 기술적 관점과 활용적 관점을 모두 강조하고 있다. 이에 본 연구에서는 디지털역량의 개념과 조대연 외(2022)의 디지털활용역량 정의에 따라, 디지털활용역량을 ‘디지털 환경 속에서 새로운 기술을 이해, 사용하고 업무와 일상에서 필요한 자료와 정보를 수집하고 분석하여 윤리의식을 바탕으로 이를 의사소통, 문제해결, 학습 등 실생활에 활용하는 역량’이라고 정의하고자 한다.

다음으로, 앞서 설명한 디지털활용역량과 관련한 연구에서 제시한 역량의 구성요소를 정리하였다. 그 결과는 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 디지털활용역량과 관련된 역량의 구성요소

구분	연구	구성요소
디지털역량	강소량 외(2019)	-컴퓨터 등 디지털기기(하드웨어)에 대한 이해와 디지털 자료(언어, 상징, 텍스트, 이미지 등)를 식별, 확인, 정의할 수 있는 능력 -기초적 문서작성 능력(OA)을 넘어서 출처가 다양한 디지털 정보를 비판적으로 분석하고 판단하는 사고 능력 -사회적 의사소통을 위해 새로운 정보를 생산하고 타인과 교환해 디지털 사회에 참여하는 능력 -디지털 윤리 시민의식을 가지고 합법적으로 디지털 자원을 활용해 공동체 의식을 갖는 능력
	김동만, 이태욱 (2019)	정보 처리 및 관리, 의사소통 및 협업, 디지털콘텐츠 창작 관리, 디지털 윤리 및 보안, 문제해결
	김상진, 하규수 (2021)	미디어콘텐츠활용역량, 신 정보화 도구 활용역량
	김형철(2021)	컴퓨터 이용 능력, 스마트기기 이용능력, SW/APP 이용 능력, 웹브라우저 이용 능력

	이철현, 전중호 (2020)	디지털기기 리터러시, 디지털콘텐츠 리터러시, 디지털 의사소통 및 협력, 디지털 시민의식, 디지털 문제해결, 디지털 직업 리터러시
	박수황(2021)	디지털 지식, 디지털 학습, 디지털 활용
디지털 리터러시 역량	김용덕, 최동연 (2020)	정보와 자료 이용, 의사소통과 협력, 디지털콘텐츠 개발, 안전과 보안, 문제해결
	김태영(2022)	기술적 사용, 비판적 사고, 참여 및 표현, 윤리
	임주희 외(2020)	기술역량, 활용역량, 마인드역량
	박경석(2020)	기술활용, 정보구성, 자기학습, 협력학습, 종합적 사고
	양길석 외(2020)	가치, 자기효능감, 정서, 자기조절, 참여, 윤리, 보안, 비판적 읽기
디지털 활용 역량	주승현(2022)	컴퓨터 이용능력, 스마트기기 이용능력, SW/APP 이용능력, 웹브라우저 이용능력
	최예나(2021)	디지털 운영적 활용역량, 디지털 정보적 활용역량, 디지털 전략적 활용역량
디지털 이용 역량	김시정, 최상욱 (2019)	도구적 역량(수단으로서의 매체의 조작 능력, 작동능력), 내용적 역량(단순한 기기 조작 가능 여부를 넘어 원하는 목적에 적합한 정보와 기술을 선택, 반영, 평가할 수 있는 능력)
디지털미디어 활용 역량	김경선 외(2020)	콘텐츠활용역량, 커뮤니케이션활용역량
디지털정보 역량	김수경 외(2020)	정보접근, 정보역량, 정보활용
디지털정보화 역량	문영임 외(2021)	PC/모바일 기기 이용 능력, PC/모바일 기기 이용 시민 역량
디지털시민성 역량	안정임, 최진호 (2020)	기술활용, 참여, 표현제작, 자기보호, 협업, 타인배려
디지털 윤리 역량	김국현(2022)	디지털 윤리적 민감성, 디지털 윤리적 판단력, 디지털 윤리적 동기화(정체성), 디지털 윤리적 품성

위의 <표 2>에서 볼 수 있듯이, 디지털활용역량과 관련하여 다양한 정의만큼 구성요소 역시 매우 상이하다. 같은 용어를 사용함에도, 각기 다른 정의에 따라 구성요소가 매우 다르게 나타나고 있다. 디지털역량의 개념을 중심으로 미시적 관점에서 제시되고 있는 디지털미디어활용역량, 디지털정보역량, 디지털정보화역량, 디지털시민성역량, 디지털윤리역량을 제외하고, 가장 대표적으로 많이 활용되는 디지털역량, 디지털리터러시역량, 디지털활용역량을 중심으로 그 구성요소를 분석한 결과는 다음 <표 3>과 같다.

〈표 3〉 디지털활용역량의 구성요소 분석

구분	기기 사용	정보(자료) 관리	콘텐츠 창작	의사 소통	윤리/보안 (비판의식)	문제 해결	학습 (인지,종합)
강소량 외(2019)	○	○		○	○		
김동만, 이태욱 (2019)		○	○	○	○	○	
김상진, 하규수 (2021)	○		○				
김형철(2021)	○						
이철현, 전중호 (2020)	○	○		○	○	○	
박수황(2021)	○					○	○
김용덕, 최동연 (2020)		○	○	○	○	○	
김태영(2022)	○			○	○		○
임주희 외(2020)	○	○	○		○		
박경석(2020)	○	○					○
양길석 외(2020)					○		○
주승현(2022)	○						
최예나(2021)	○	○					○
Carretero et al. (2017)		○	○	○	○	○	
Dios et al.(2016)	○	○		○	○		
Morgan et al. (2022)	○	○			○		
Oh et al.(2021)		○	○	○	○	○	
Rodriguez-de-Dios et al.(2016)	○	○		○	○		

위의 <표 3>은 디지털역량, 디지털리터러시역량, 디지털활용역량에서 제시된 구성요소의 의미에 따라 핵심어를 도출하고 분석한 결과이다. 핵심어 분류에 따라 디지털기기의 사용, 정보(자료) 관리, 콘텐츠 개발(창작), 의사소통, 윤리/보안,

문제해결, 학습(인지, 사고 등)과 같이 7개로 구분할 수 있으며, 이러한 결과는 기기 사용과 정보 관리를 시작으로, 콘텐츠 개발, 의사소통, 문제해결, 그리고 학습과 같은 활용이 중요함을 알 수 있으며, 그 바탕에 윤리와 보안을 중시하는 태도가 필요하다는 점을 시사한다. 또한 디지털활용역량의 개념이 단순히 기술 사용뿐만 아니라 개발과 해결 같은 심화 활용에 이어 윤리와 보안 부분까지 통합하는 광의의 의미로 발전하고 있음을 알 수 있다.

본 연구에서는 일반 성인을 대상으로 보편적 관점에서 디지털활용역량을 정의하고자 하였으므로 구성요소 도출에 있어서도 정의의 포괄적인 측면을 고려하여 구성요소를 선정하고자 하며, 따라서 위의 7개 구분을 재구성하여, 디지털기기 사용, 윤리/보안, 실생활 활용 등 3개의 구성요소로 제시하고자 한다. 디지털기기 사용은 다수의 연구에서 공통적으로 제시하고 있으며, 디지털활용역량 관련 연구에서 기본적으로 가장 많이 포함하고 있는 구성요인이다. 정보를 처리하고 관리하는 부분 역시 기기 사용을 기반으로 하기에 하나의 구성요인으로 묶을 수 있다. 또한 윤리/보안의 경우, 임주희 외(2022)에서 ‘마인드 역량’으로 구분하기도 했고, Rodríguez-de-Dios 외(2016)에서 습득한 정보에 대한 비판적 분석을 중시하거나 Morgan 외(2022)에서 에티켓 능력을 강조한 것과 같이 이를 분리해서 그 중요성을 강조할 필요가 있다. 마지막으로 본 연구에서 설정한 디지털활용역량의 정의를 기반으로 역량명에 ‘활용’이라는 단어가 포함되어 있으므로, 일반 성인을 대상으로 실생활의 활용적 측면이 강조되어야 하며, 이에 디지털기기를 통한 의사소통, 문제해결, 학습 등의 내용을 포함할 필요가 있다.

따라서 본 연구에서 디지털활용역량은 3개의 구성요소를 가지며, 그 중 ‘디지털기기 사용’은 디지털환경 속에서 컴퓨터, 모바일 등 디지털기기를 사용하는 기본적인 능력과 다양한 정보원을 통해 습득한 정보를 관리하는 역량, ‘윤리/보안’은 디지털환경 속에서 지켜야 할 윤리적 행동과 개인보호 역량, ‘실생활 활용’은 디지털기기를 활용하여 사람들과 교류하거나 문제해결에 참여하고 또는 학습하는 등 실제 생활에 적용할 수 있는 역량으로 정의할 수 있다.

나. 연구방법

1) 연구방법 개요

본 연구의 목적은 일반 성인의 디지털활용역량의 개념과 구성요인을 검토, 도출하고, 타당도와 신뢰도 높은 디지털활용역량 진단도구를 개발하는 것이다. 이를 위해 본 연구는 총 4단계로 진행했다. 먼저, 1단계는 문헌분석으로 디지털활용역량에 관한 국내외 문헌분석을 실시하였으며, 디지털활용역량의 정의와 구성요인을 확인하였다. 2단계에서는 디지털활용역량 진단도구 예비문항을 확인하고, 전문가들의 의견을 수렴하였다. 3단계에서는 델파이 조사 기법을 사용하여 총 2차에 걸쳐 내용타당도를 검증했으며, 4단계에서는 설문조사를 실시하여 예비문항의 타당도와 신뢰도를 검증한 후, 디지털활용역량의 최종 문항을 개발했다. 이를 정리하면 아래 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 디지털활용역량 진단도구 개발 연구의 흐름

2) 연구대상

가) 전문가 검토

본 연구에서 진행된 전문가 검토는 일반 성인에게 필요한 디지털활용역량 진단 도구 개발에 앞서 개념과 구성요인, 그리고 예비문항에 대한 전문가들의 의견을 수집하는 데 목적이 있다. 이를 위해 해당 분야 전문가 4명을 섭외하여 전문가 검토를 실시했다. 전문가 검토는 이메일을 통해 전문가들에게 검토 의뢰 서한을 배포하고, 그들로부터 충분한 견해를 얻을 수 있도록 약 일주일 정도 기간을 두고 회수하는 방식으로 진행했다. 전문가 의견 검토에 참여한 전문가의 인구통계학적 특성은 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> 전문가 검토 참여자의 인구통계학적 특성

참여자	성별	직급	경력
A	남	교수	10
B	여	교수	7
C	여	교수	7
D	남	교수	13

나) 델파이 조사

본 연구에서는 디지털활용역량과 관련하여 해당 분야의 전문성을 갖춘 10명의 경력자를 패널로 선정하였다. 먼저, 전문가 검토에 참여했던 전문가들을 대상으로 추천을 받고 스노우볼(snowball) 방식으로 20명 내외의 전문가 풀을 확보한 후 이메일을 통해 연구의 목적과 방법을 설명하고 참여 의사를 확인하였다. 이들 중 참여 의사를 밝힌 총 10명을 대상으로 2차에 걸쳐 델파이 조사를 실시했으며, 델파이 조사 참여자의 인구통계학적 특성은 다음 <표 5>와 같다.

〈표 5〉 델파이 조사 참여자의 인구통계학적 특성

참여자	성별	연령(만)	소속	현 소속 경력기간
A	남	48	대학	25
B	남	46	대학	11
C	여	44	공공기관 및 연구소	12
D	남	44	공공기관 및 연구소	11
E	여	39	대학	6
F	여	42	민간기업	17
G	여	37	대학	10
H	여	43	공공기관 및 연구소	20
I	여	45	공공기관 및 연구소	19
J	남	60	공공기관 및 연구소	29

다) 설문조사

본 연구에서는 디지털활용역량 진단도구 개발을 위해 우리나라 일반 성인을 대상으로 설문조사를 진행했다. 본 설문에 참여한 연구대상의 인구통계학적 배경은 서론의 연구방법 <표 2>의 내용과 같다(8쪽 참조).

3) 자료 수집 및 분석

가) 전문가 검토

본 연구에서는 문헌분석을 통해 도출된 디지털활용역량의 개념, 구성요소와 1차 예비문항에 대한 전문가 검토를 실시했다. 2023년 3월 6일에 이메일로 4명의 전문가에게 검토의뢰 서한을 발송하였으며, 2023년 3월 12일 전체 회수했다. 수집된 자료의 신뢰도 확보를 위하여 전문가는 외부 전문가들의 추천을 받았으며, 다년간의 해당 분야 업무 경험자로 제한하였다. 다음 <표 6>은 전문가 검토 일정을 정리한 것이다.

〈표 6〉 전문가 검토 일정

구분	일시	참여자
전문가 검토	2022년 3월 6일~ 2022년 3월 12일	A, B, C, D

이후 연구진은 전문가가 제시한 수정의견을 목록화하여 정리하였고, 이에 따라 정의, 구성요인, 그리고 예비문항의 문구를 수정했다(<표 7> 참조). 문항의 경우, 스마트기기의 사용에서의 예시 추가, ‘비판적으로’라는 표현 대신 ‘윤리의식을 바탕으로’ 수정 등의 의견이 제시되었다. 최종적으로 내부 연구진 검토, 수정을 통해 델파이 조사를 위한 문항을 확정했다.

〈표 7〉 전문가 검토 결과

정의 및 구성요인	수정
정의: 디지털 환경 속에서 새로운 기술을 이해, 사용하고 업무와 일상에서 필요한 자료와 정보를 수집하고 분석하여 윤리의식을 바탕으로 이를 의사소통, 문제해결, 학습 등 실생활에 활용하는 역량	디지털환경에서 새로운 기술을 이해하고 사용하며, 다양한 상황에서 윤리의식을 바탕으로 필요한 자료와 정보를 수집하고 관리하여 의사소통, 문제해결, 학습 등 실생활에 활용하는 역량
(구성요인 1) 디지털기기 사용: 디지털환경 속에서 컴퓨터, 모바일 등 디지털기기를 사용하는 기본적인 능력과 다양한 정보원을 통해 습득한 정보를 관리하는 역량	컴퓨터, 모바일 등 디지털기기를 사용하는 기본적인 능력과 이를 바탕으로 습득한 정보를 관리하는 역량
(구성요인 2) 윤리/보안: 디지털환경 속에서 지켜야 할 윤리적 행동과 개인보호 역량	디지털기기 사용 시 지켜야 할 윤리적 행동과 개인보호 역량
(구성요인 3) 실생활 활용: 디지털기기를 활용하여 사람들과 교류하거나 문제해결에 참여하고 또는 학습하는 등 실제 생활에 적용할 수 있는 역량	디지털기기를 활용하여 사람들과 교류하거나 문제해결에 참여하고 학습하는 등 실제 생활에 적용할 수 있는 역량

나) 델파이 조사

델파이 조사를 위한 문항은 전문가 검토 이후 연구진 회의를 거쳐 최종 정리, 도출하였다. 총 2차에 걸쳐 실시한 델파이 조사의뢰서 발송과 회신 일정에 관한 내용은 다음 <표 8>과 같다.

〈표 8〉 델파이 조사 자료 회수 정보

구분	발송(개)	회신(개)	회수율(%)	조사 기간
델파이 1차 조사	10	10	100	2023.03.16.~03.22.
델파이 2차 조사	10	10	100	2023.04.06.~04.13.

델파이 조사는 2023년 3월 16일부터 4월 13일까지 약 한 달간 진행되었고, 총 10개 설문지는 100%의 회수율을 나타냈다. 설문지는 각 문항의 타당도를 7점 척도로 평정하게 설계했으며, 개방형 질문을 포함하여 전문가들이 디지털활용역량의 각 문항에 대하여 자유롭게 수정의견을 기술할 수 있도록 하였다.

다) 설문조사

(1) 설문 자료 수집

디지털활용역량 진단도구 개발을 위한 설문조사는 2023년 4월 28일부터 5월 4일까지 우리나라 성인을 대상으로 실시되었다. 수거된 1,000부는 무작위로 표본을 구분하였으며, 표본 1과 표본 2는 각각 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석에 활용하였다.

(2) 조사도구

일반 성인을 대상으로 한 본 연구의 설문지는 인구통계학적 변인 10개 문항, 디지털활용역량 10개 문항, 그리고 주관적 삶의 만족 5개 문항 총 25개 문항으로 구성되어 있다. 디지털활용역량과 주관적 삶의 만족은 Likert 5점 척도를 활용하여 측정했으며, 조사도구 구성은 다음 <표 9>와 같다.

〈표 9〉 설문조사 도구 구성

변인	문항(개)
인구통계학적 변인(성별, 연령, 거주지역, 결혼상태, 최종학력, 고용상태, 직업, 종사 업종, 평균가구소득, 평생학습 참여경험)	10
디지털활용역량	10
주관적 삶의 만족	5
총 문항 수(합계)	25

선행연구를 통해 도출한 디지털활용역량 예비문항들은 1차적으로 강정목 외(2014), 김동만과 이태욱(2019), 김민하와 안미리(2003), 정미현 외(2021)와 최예나(2021)에서 제시된 문항을 참고로 요인별로 문항 풀을 도출했다. 이어 전문가 검토와 2차에 걸친 델파이 조사 결과를 반영하고 마지막으로 연구진 내부 검토를 통해 도출한 예비문항은 다음 <표 10>과 같다.

<표 10> 디지털활용역량 진단도구 예비문항

요인	번호	문항
디지털 기기 사용	1	나는 컴퓨터(데스크탑/노트북)의 기본 기능을 사용한다(유·무선 네트워크 연결, 프로그램 설치·삭제, 성능관리 등).
	2	나는 스마트폰기기(스마트폰/스마트패드)의 기본 기능을 사용한다(무선 랜/와이파이 설정, 앱 설치·삭제·업데이트, 사진·영상 전송, 보안설정 등).
	3	나는 컴퓨터/스마트기기의 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용한다(문서프로그램, 포토샵, 압축프로그램 활용 등).
	4	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 일상 정보에서의 전문적인 정보까지 상황에 따른 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 이용한다.
윤리/보안	5	나는 온라인 정보 보호 및 콘텐츠 저작권 보호를 실천한다(출처 명시, 초상권 보호 등).
	6	나는 주기적으로 컴퓨터/스마트기기 개인정보를 보호, 관리한다(비밀번호 주기적 변경, 유해사이트 차단, 백신 설치, 악성코드 검사 등).
	7	나는 온라인에서 만나는 사람들을 존중하며, 악성댓글을 달지 않는다.
실생활 활용	8	나는 온라인 상에서 다른 사람과 소통하고 정보를 공유한다(SNS, 메신저, 블로그, 온라인 커뮤니티 등).
	9	나는 온라인 상에서 관심사에 대해 나의 의견을 적극적으로 표현하며, 공동의 문제해결에 참여한다(게시판 글 작성, 민원제기, 온라인 투표 참여 등).
	10	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 새로운 지식을 학습하고 이를 실생활에 응용, 활용한다.

(3) 자료 분석

설문조사를 통해 수집된 자료는 Windows용 SPSS 25.0과 AMOS 23.0 프로그램을 이용하여 다음과 같은 분석 절차를 거쳤다. 첫째, 인구통계학적 변인과 문항별 분석을 위하여 기술통계분석을 실시했다. 둘째, 진단도구 각 문항의 타당도 검증을 위해 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 실시하였다. 셋째, 디지털활용역량의 판별타당도 검증을 실시했으며, 넷째, 준거타당도 검증을 위하여 경로 분석을 실시했다. 마지막으로 측정동일성 검증을 실시했다.

다. 연구결과

1) 1차 델파이 조사 분석 결과

본 연구에서는 총 2차에 걸친 델파이 조사를 통해 일반 성인의 디지털활용역량의 각 문항에 대한 타당도를 검증하고자 했다. 먼저, 1차 델파이 조사에서는 문헌 분석과 전문가 검토 과정을 거쳐 도출된 디지털활용역량의 10개 문항에 대한 타당도 조사를 실시했다. 분석 결과, CV값은 0.10에서 0.27로 전반적으로 모든 문항의 안정도 수준이 높은 것으로 나타났으며, CVR값은 0.00에서 1.00의 분포로 조사되었다. 1차 델파이 조사 분석 결과는 다음 <표 11>과 같다.

<표 11> 1차 델파이 조사 분석 결과

영역	문항	평균	표준 편차	CV	CVR	수렴도	합의도
디지털 기기 사용	나는 컴퓨터, 스마트기기의 기본 기능(인터넷 구매/결제, 영상물 감상, 전자우편/모바일 메신저 등)을 사용할 수 있다.	6.10	1.20	0.20	0.80	0.50	0.83
	나는 정보 관리와 활용을 위해 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용할 수 있다.	6.20	0.63	0.10	1.00	0.38	0.88
	나는 인터넷을 통한 뉴스, 커뮤니티, 전문자료, 이메일 등 다양한 정보원을 이해하고 활용할 수 있다.	5.80	1.55	0.27	0.60	0.50	0.83
	나는 컴퓨터, 스마트기기를 통해 일상 정보에서 전문적인 정보까지 상황에 따른 다양한 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 관리할 수 있다.	6.30	1.25	0.20	0.80	0.50	0.86
윤리/보안	나는 윤리의식에 기반하여 추출한 정보를 정리하고 평가할 수 있다.	5.00	1.56	0.27	0.00	1.00	0.60
	나는 온라인상에서 요구되는 윤리의식을 바탕으로 행동할 수 있다(출처 명시, 초상권 보호, 불법 방지 등).	5.20	1.40	0.27	0.20	1.00	0.64
	나는 개인정보와 공유 정보를 관리할 수 있다(비밀번호 주기적 변경, 불법복제 방지, 유해사이트 차단, 백신 설치 등).	5.60	1.35	0.24	0.60	0.88	0.71
	나는 온라인에서 만나는 사람들을 존중하며, 악성댓글을 달지 않는 등 네티켓을 지킬 수 있다.	5.70	1.34	0.23	0.60	0.75	0.75

영역	문항	평균	표준편차	CV	CVR	수렴도	합의도
실생활 적용	나는 온라인 상에서 다른 사람과 소통하고 정보를 공유할 수 있다.	5.60	1.51	0.27	0.60	0.00	1.00
	나는 컴퓨터, 스마트기기를 통해 온라인 커뮤니티(모임, 동호회 등)에 참여할 수 있다.	6.10	0.57	0.09	1.00	0.00	1.00
	나는 온라인 또는 모바일 콘텐츠를 활용하여 나의 생각을 적극적으로 표현하며, 공동의 문제해결에 참여할 수 있다.	5.90	0.74	0.13	1.00	0.38	0.88
	나는 컴퓨터, 스마트기기를 통해 더 많은 정보뿐만 아니라 새로운 분야의 지식을 얻거나 학습할 수 있다.	6.20	1.03	0.17	0.80	0.50	0.85

1차 델파이 분석 결과, ‘나는 컴퓨터, 스마트기기를 통해 일상 정보에서 전문적인 정보까지 상황에 따른 다양한 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 관리할 수 있다’(평균 6.30, 표준편차 1.25)와 ‘나는 정보 관리와 활용을 위해 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용할 수 있다’(평균 6.20, 표준편차 0.63), ‘나는 컴퓨터, 스마트기기를 통해 더 많은 정보뿐만 아니라 새로운 분야의 지식을 얻거나 학습할 수 있다’(평균 6.20, 표준편차 1.03) 순으로 평균이 높게 나타났다. 반면, ‘나는 윤리의식에 기반하여 추출한 정보를 정리하고 평가할 수 있다’(평균 5.00, 표준편차 1.40)와 ‘나는 온라인상에서 요구되는 윤리의식을 바탕으로 행동할 수 있다(출처 명시, 초상권 보호, 불법 방지 등)’(평균 5.20, 표준편차 1.40)는 상대적으로 평균값이 낮은 것으로 나타났다. 또한 ‘나는 윤리의식에 기반하여 추출한 정보를 정리하고 평가할 수 있다’와 ‘나는 온라인상에서 요구되는 윤리의식을 바탕으로 행동할 수 있다(출처 명시, 초상권 보호, 불법 방지 등)’는 CVR값 각각 0.00, 0.20으로 본 연구의 기준값인 0.62에 미치지 못해 내용타당도를 충족하지 못하는 것으로 나타났다. 주로 디지털활용역량의 윤리/보안에 속한 문항들의 평균과 타당도가 다른 문항들에 비해 낮은 것으로 조사되었다. 마지막으로, 각 문항의 수렴도는 0.50 이상의 문항이 많아 의견 편차가 존재하는 것으로 나타났다, 합의도는 1.00에 가깝게 나타나 문제가 없는 것으로 판단했다.

이어 개방형 질문으로 전문가 패널들에게 디지털활용역량 문항에 대한 수정의견을 받았으며, 이를 정리하면 다음 <표 12>와 같다. 아래의 내용을 반영하여, 1번 문항을 2개의 문항으로 분리하고, 3번과 4번 문항은 4번을 중심으로 문항을 통합했으며, 9번과 10번 문항 역시 9번 중심으로 문항을 통합했다. 각 문항의 문구 수

정이 있어 CVR값이 기준치에 미치지 못한 경우에도 문항 수정 후 2차 델파이 조사에 포함했다. 이에 총 11개 문항으로 수정한 후 2차 델파이 조사를 실시했다.

<표 12> 1차 델파이 개방형 질문에 대한 전문가 의견 정리

구분	전문가 수정, 보완 의견
문항 1	- 컴퓨터와 스마트기기는 차이가 커서 문항 분리가 필요함
문항 2	- 정보관리 활용을 위한 소프트웨어, 어플리케이션에 대한 용어 부연 설명이 필요함
문항 3	- 다양한 정보원을 이해한다는 의미가 불분명함
문항 4	- 3, 4번 문항 통합
문항 5	- 윤리의식에 기반하여 추출한 정보라는 제시어가 답변자에 따라 다소 모호(추상적)하게 인식될 수 있는 여지가 있음
문항 6	- 온라인상에서 요구되는 윤리의식 바탕으로 행동할 수 있다(출처명시, 초상권 보호, 불법방지 등) 문항은 윤리의식에 대한 조작적 정의가 부재함으로 답변자에 이식에 따라 다르게 이해될 수 있음 - '윤리의식을 알고 있으며 이를 실천할 수 있다'로 변경하는 것이 의미가 더 명확함
문항 7	- '불법방지'라는 용어가 매우 모호하게 해석될 수 있음 - '공유정보' 관리에 대한 구체적인 부연 설명이 필요함
문항 8	- 네티켓의 의미가 윤리의 범주에 포함될 수 있는지 의문임
문항 9	소통과 정보 공유가 온라인 커뮤니티를 통해서 이루어지는 것이므로 문항 통합 필요
문항 10	
문항 11	- '온라인 또는 모바일 콘텐츠'가 동일하게 읽히므로 온라인 상에서 얻는 콘텐츠 등으로 수정할 것을 제안함
문항 12	- '지식을 얻거나 학습하고 이를 활용(응용)할 수 있다'의 내용 추가 필요 - '나는 컴퓨터, 스마트기기를 통해 더 많은 정보뿐만 아니라 새로운 분야의 지식을 얻거나 학습할 수 있다'는 추상적인 문장으로 판단됨

2) 2차 델파이 조사 분석 결과

1차 델파이 조사 분석 결과와 수정의견을 검토한 후, 문항 수정 과정을 거쳐 2차 델파이 조사를 실시했다. 디지털활용역량의 총 11개 문항에 대한 타당도 검증 조사 결과, CV값은 0.08에서 0.25로 전반적으로 모든 문항의 안정도 수준이 높음 것으로 나타났으며, 모든 문항이 0.5 이하로 추가 라운드가 필요하지 않다고 판단했다. CVR값은 0.40에서 1.00의 분포로 조사되었다. 2차 델파이 조사 분석 결과는 다음 <표 13>과 같다.

〈표 13〉 2차 델파이 조사 분석 결과

영역	항목	평균	표준 편차	CV	CVR	수렴 도	합의 도	채택 여부
디지털 기기 사용	나는 컴퓨터(데스크탑/노트북)의 기본 기능을 사용한다(유·무선 네트워크 연결, 프로그램 설치·삭제, 성능관리 등). ※ 기존의 1번 문항에서 컴퓨터와 스마트 기기 부분 분리함	6.20	0.63	0.10	1.00	0.38	0.88	채택
	나는 스마트기기(스마트폰/스마트패드)의 기본 기능을 사용한다(무선 랜/와이파이 설정, 앱 설치·삭제·업데이트, 사진·영상 전송, 보안 설정 등). ※ 기존의 1번 문항에서 컴퓨터와 스마트 기기 분리함	6.20	0.63	0.10	1.00	0.38	0.88	채택
	나는 컴퓨터/스마트기기의 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용한다(문서 프로그램, 포토샵, 압축프로그램 활용 등).	6.30	0.48	0.08	1.00	0.38	0.88	채택
	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 일상 정보에서 전문적인 정보까지 상황에 따른 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 이용한다.	6.40	0.97	0.15	0.80	0.50	0.86	채택
윤리/ 보안	나는 온라인 상의 윤리의식에 기반하여 정보를 추출하고, 해당 정보를 정리, 평가한다.	5.30	1.34	0.25	0.40	0.88	0.68	기각
	나는 온라인 상의 윤리의식을 바탕으로 콘텐츠 저작권 보호를 실천한다(출처 명시, 초상권 보호 등).	5.60	1.07	0.19	0.60	0.50	0.83	채택
	나는 주기적으로 컴퓨터/스마트기기의 개인정보를 보호, 관리한다(비밀번호 주기적 변경, 유해사이트 차단, 백신 설치, 악성코드 검사 등)	6.00	0.94	0.16	0.80	0.38	0.88	채택
	나는 온라인에서 만나는 사람들을 존중하며, 악성댓글을 달지 않는다.	6.00	0.82	0.16	0.80	0.00	1.00	채택
실생활 활용	나는 온라인 상에서 다른 사람과 소통하고 정보를 공유한다(SNS, 메신저, 블로그, 온라인 커뮤니티 등).	6.30	0.48	0.08	1.00	0.38	0.88	채택
	나는 온라인 상에서 사회적 관심사에 대해 나의 의견을 적극적으로 표현하며, 공동의 문제해결에 참여한다(게시판 글 작성, 민원제기, 온라인 투표 참여 등).	6.00	0.82	0.14	1.00	0.75	0.75	채택
	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 새로운 지식을 학습하고 이를 실생활에 응용, 활용한다.	6.30	0.67	0.11	1.00	0.50	0.83	채택

2차 델파이 분석 결과, 1차와 동일하게 ‘나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 일상 정보에서 전문적인 정보까지 상황에 따른 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 이용한다’(평균 6.40, 표준편차 0.97)의 평균이 상대적으로 가장 높게 조사되었으며, ‘나는 컴퓨터/스마트기기의 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용한다(문서프로그램, 포토샵, 압축프로그램 활용 등)’(평균 6.30, 표준편차, 0.48) 와 ‘나는 온라인 상에서 다른 사람과 소통하고 정보를 공유한다(SNS, 메신저, 블로그, 온라인 커뮤니티 등)’(평균 6.30, 0.48) 순으로 높게 나타났다. 반면, 윤리/보안 영역의 ‘나는 온라인 상의 윤리의식을 바탕으로 콘텐츠 저작권 보호를 실천한다(출처 명시, 초상권 보호 등)’는 비교적 평균이 낮은 것으로 나타났다(평균 5.60, 표준편차 1.07). 이어, 윤리/보안 영역에서 CVR값 기준 .62를 충족하지 못한 5번 문항 ‘나는 온라인 상의 윤리의식에 기반하여 정보를 추출하고, 해당 정보를 정리, 평가한다’는 탈락했다.

마지막으로, 전문가 추가 수정의견에 따라 6번 문항은 ‘나는 온라인 상의 윤리의식을 바탕으로 콘텐츠 저작권 보호를 실천한다(출처 명시, 초상권 보호 등)’에서 “윤리의식”이라는 표현의 모호성에 대한 의견이 다수 언급되어 ‘나는 온라인 정보 보호 및 콘텐츠 저작권 보호를 실천한다(출처 명시, 초상권 보호 등)’로 수정했으며, 10번 문항에서 “사회적”이라는 표현이 다양한 활동 범위를 제한할 수 있다는 의견에 따라 해당 표현만 삭제했다. 2차 델파이 조사를 거쳐 최종 선정된 문항은 다음 <표 14>와 같다.

<표 14> 디지털활용역량 진단도구 예비문항

요인	번호	문항
디지털 기기 사용	1	나는 컴퓨터(데스크탑/노트북)의 기본 기능을 사용한다(유·무선 네트워크 연결, 프로그램 설치·삭제, 성능관리 등).
	2	나는 스마트폰기기(스마트폰/스마트패드)의 기본 기능을 사용한다(무선 랜/와이파이 설정, 앱 설치·삭제·업데이트, 사진·영상 전송, 보안설정 등).
	3	나는 컴퓨터/스마트기기의 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용한다(문서프로그램, 포토샵, 압축프로그램 활용 등).
	4	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 일상 정보에서의 전문적인 정보까지 상황에 따른 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 이용한다.

윤리/ 보안	5	나는 온라인 정보 보호 및 콘텐츠 저작권 보호를 실천한다(출처 명시, 초상권 보호 등).
	6	나는 주기적으로 컴퓨터/스마트기기 개인정보를 보호, 관리한다(비밀번호 주기적 변경, 유해사이트 차단, 백신 설치, 악성코드 검사 등).
	7	나는 온라인에서 만나는 사람들을 존중하며, 악성댓글을 달지 않는다.
실생활 활용	8	나는 온라인 상에서 다른 사람과 소통하고 정보를 공유한다(SNS, 메신저, 블로그, 온라인 커뮤니티 등).
	9	나는 온라인 상에서 관심사에 대해 나의 의견을 적극적으로 표현하며, 공동의 문제해결에 참여한다(게시판 글 작성, 민원제기, 온라인 투표 참여 등).
	10	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 새로운 지식을 학습하고 이를 실생활에 응용, 활용한다.

3) 탐색적 요인분석 결과

탐색적 요인분석을 위해 표본 1의 유효설문 500부를 활용하였으며, 기술통계 분석, 구성타당도 검증, 상관관계 검증, 신뢰도 검증을 차례로 실시하였다.

가) 기술통계 및 정규성 검증

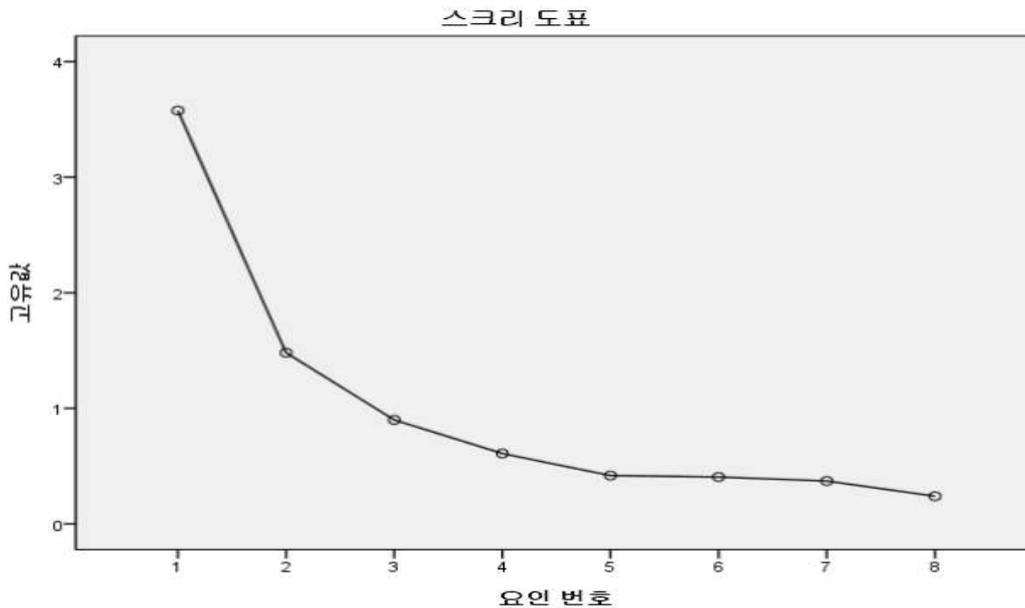
표본 1의 기술통계 분석 결과는 다음 <표 15>와 같다. 분석 결과, 각 문항의 평균은 3.00~4.30, 표준편차는 .751~.998의 분포를 보였다. 왜도는 -.987~.113, 첨도는 -.504~1.13의 분포로 조사되었으며, 왜도 3.0 이하 첨도 10 이하의 기준에 따라 정규성이 충족됨을 확인할 수 있다(Kline, 2005).

<표 15> 문항별 기술통계 분석 결과(N=500)

구분	평균	표준편차	왜도	첨도
문항 1	4.09	.770	-.635	.457
문항 2	4.17	.743	-.660	.238
문항 3	3.88	.877	-.573	.078
문항 4	4.02	.782	-.588	.256
문항 5	3.73	.788	-.389	.364
문항 6	3.49	.853	-.258	.101
문항 7	4.30	.751	-.987	1.113
문항 8	3.31	.992	-.410	-.171
문항 9	3.00	.998	-.113	-.504
문항 10	3.78	.761	-.476	.832

나) 구인탐색

탐색적 요인분석을 실시하기 위하여 추출방법으로 주축요인분석을, 회전방법으로 직접 오블리민을 활용하였다. 먼저, KMO의 Bartlett의 구형성 검증 결과를 통해 수집된 자료가 요인분석에 적합한지 검증하였다. 본 표본의 KMO 지수는 .799로 매우 양호한 것으로 조사되었으며, Bartlett의 구형성 검증 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=1551.190, p<0.001$). 따라서 탐색적 요인분석에 사용하고자 하는 표본이 요인분석에 적합한 자료임을 확인할 수 있다. 이어 스크리 검사를 통해 요인 번호 2와 3 사이에서 급격하게 고유값이 꺾이는 것을 알 수 있으며, 요인 수를 3개로 정하는 것이 무리가 없는 것으로 판단했다. 스크리 도표 분석 결과는 아래 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 스크리 도표 검사 결과

다음으로 디지털활용역량 예비문항 10개를 대상으로 요인분석을 실시했으며, 분석 결과는 다음 <표 16>과 같다. 3개 요인의 총 설명량은 74.462%이며, 예비문항 중 7번, 10번은 요인부하량 기준인 .40 미만으로 나타나 2개 문항이 탈락하였다.

<표 16> 요인분석 결과

구분		요인		
구성요인	문항	1	2	3
디지털 기기 사용	1	.863	-.020	-.031
	2	.870	-.021	-.059
	3	.653	.063	.146
	4	.738	.014	.047
윤리/보안	5	.152	.039	.430
	6	-.055	-.012	.796
실생활 활용	8	.077	.804	-.019
	9	-.071	.777	.010
고유값		3.576	1.481	.900
설명량 (누적 설명량 %)		39.849(39.849)	13.898(53.747)	5.273(59.020)

다) 문항 간 상관 및 요인별 신뢰도 검증

탐색적 요인분석 결과 도출된 8개 문항 간 상관관계와 신뢰도를 조사했다. 먼저, 상관관계 분석 결과, 문항 2번과 9번을 제외하고, 모든 문항 간에는 통계적으로 유의미한 상관관계를 가지는 것으로 나타났으며, .8 이상인 경우가 없으므로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 또한 3개 요인 간에도 통계적으로 유의미한 정(+)적 상관관계가 존재하는 것으로 나타났으며, 요인 간 상관관계 역시 모두 .8 이상인 경우가 없어 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단했다(다음 <표 17>, <표 18> 참조).

<표 17> 문항 간 상관관계 분석 결과

구분	문항 1	문항 2	문항 3	문항 4	문항 5	문항 6	문항 8	문항 9
문항 1	1							
문항 2	.716**	1						
문항 3	.657**	.565**	1					
문항 4	.600**	.658**	.617**	1				
문항 5	.336**	.342**	.342**	.321**	1			
문항 6	.313**	.296**	.398**	.336**	.405**	1		
문항 8	.196**	.207**	.289**	.228**	.225**	.247**	1	
문항 9	.104*	.081	.167**	.121**	.169**	.206**	.619**	1

** p<.01

〈표 18〉 요인 간 상관관계 분석 결과

구분	디지털기기 사용	윤리/보안	실생활 활용
디지털기기 사용	1		
윤리/보안	.472**	1	
실생활 활용	.407**	.387**	1

** $p < .01$

이어 구성요인에 대한 신뢰도를 검증하였다. 요인별 Cronbach's α 계수를 측정 한 결과는 다음 <표 19>와 같다. 총 8개 문항의 Cronbach's α 값은 .800으로 비교적 높은 신뢰도를 보였다. 디지털기기 사용과 실생활 활용 요인의 경우 .7 이상으로 신뢰도에 문제가 없는 것으로 나타났으나, 윤리/보안 요인의 경우 .575로 나타나 비교적 낮은 신뢰도를 보이는 것으로 조사되었다.

〈표 19〉 신뢰도 분석 결과

구성요인	문항	문항 수	Cronbach's α
디지털기기 사용	1, 2, 3, 4	4	.872
윤리/보안	5, 6	2	.575
실생활 활용	8, 9	2	.764
전체(8개 문항) Cronbach's α			.800

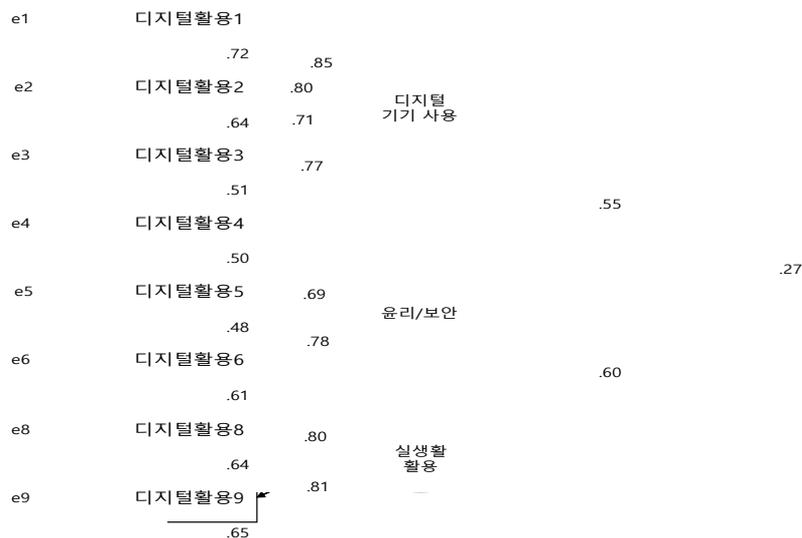
4) 확인적 요인분석 결과

디지털활용역량 구성요인에 대한 탐색적 요인분석 결과를 바탕으로 확인적 요인분석을 실시하였다. 표본 2의 기술통계 분석 결과는 다음 <표 20>과 같다. 각 문항의 평균은 3.06~4.22, 표준편차는 .737~1.029의 분포를 보였다. 왜도는 -.908~-.098, 첨도는 -.405~.818의 분포로 조사되었으며, 정규성 충족 기준인 왜도 3.0 이하 첨도 10 이하의 기준을 충족함을 확인할 수 있다(Kline, 2005). 또한 표본 2의 10개 문항 Cronbach's α 값은 .836으로 나타났다.

<표 20> 문항별 기술통계 분석 결과(N=500)

구분	평균	표준편차	왜도	첨도	신뢰도
문항 1	4.06	.800	-.655	.469	Cronbach's α = .836
문항 2	4.14	.737	-.583	.294	
문항 3	3.79	.895	-.509	.056	
문항 4	3.95	.793	-.492	.173	
문항 5	3.65	.849	-.387	.151	
문항 6	3.42	.919	-.260	-.257	
문항 7	4.22	.814	-.908	.818	
문항 8	3.29	1.017	-.309	-.346	
문항 9	3.06	1.029	-.098	-.405	
문항 10	3.74	.801	-.248	-.004	

이어 표본 2의 탐색적 요인분석 결과, 본 표본의 KMO 지수는 .804로 상당히 좋은 편으로 조사되었으며, Bartlett의 구형성 검증 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=1678.157, p<0.001$). 이로써 표본 2의 자료가 요인분석을 하기에 적합함을 확인하였다. 앞선 결과를 토대로 디지털기기 사용, 윤리/보안, 실생활 활용을 잠재변수로 설정하고, 그 하위에 잠재변수의 문항들을 측정변수로 설정하였다. 확인하고자 하는 모형은 다음 [그림 3]과 같다. 모형 검증 기준으로 χ^2 검증 결과와 NFI, TLI, CFI, SPMR, RMSEA의 지수를 동시에 살펴보았다. 확인적 요인 분석 결과, χ^2 검증 결과($\chi^2=106.519, df=17, p<.001$) 기각되었으며, 요인 모형 1의 적합도 지수 결과는 다음 <표 21>과 같다.



[그림 3] 가설 요인 모형 1

〈표 21〉 가설 요인 모형의 적합도(N=500)

적합도 지수	χ^2	df	NFI	TLI	CFI	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)
기준값 Schumacker & Lomax(2004)			≥.9	≥.9	≥.9	≤.08	≤.08
요인 모형1	106.519	17	.937	.911	.946	.042	.103 (.085~.122)

위의 <표 21>에서 알 수 있듯이, 다른 적합도 지수에서도 요인 모형 1은 적합도 기준치를 대체로 충족하여 디지털활용역량을 설명하기에 적합함을 확인하였다. 최종 선정된 요인 모형 1의 확인적 요인분석 결과는 아래 <표 22>와 같다.

〈표 22〉 확인적 요인분석 결과(N=500)

구성요인		B	β	표준오차	C.R.	SMC	개념신뢰도
요인명	문항번호						
디지털 기기 사용	→ 1	1.000	.849			.721	.991
	→ 2	.871	.803	.044	19.763***	.644	
	→ 3	.937	.711	.055	17.009***	.506	
	→ 4	.899	.770	.048	18.803***	.593	
윤리/보안	→ 5	1.000	.695			.483	.933
	→ 6	1.218	.781	.106	11.466***	.611	
실생활 활용	→ 7	1.000	.807			.651	.913
	→ 8	.978	.798	.090	10.847***	.637	

*** $p < .001$

확인적 요인분석 결과, SMC는 .483에서 .721로 나타나 요인별 상관성이 높은 것으로 나타났다. 일반적으로 SMC 값은 .4 이상이면 잠재변수가 해당 측정변수들의 변량을 잘 설명해준다고 해석할 수 있다(송지준, 2011). SMC 값 분석 결과, 모든 문항의 SMC 값이 .4 이상으로 나타나 잠재변수가 해당 측정변수들의 변량을 잘 설명해주고 있음을 알 수 있다. 이어서, 개념신뢰도는 3개 요인 모두 .9 이상으로 나타나, 기준값인 .7 이상으로 집중타당도 또한 높은 것으로 확인되었다(Hair et al., 2010).

5) 판별타당도 검증

확인적 요인분석에 이어 전체 표본을 대상으로 판별타당도를 검증하였으며, AVE값을 기준으로 엄격한 방법으로 판별타당성을 검증했다. AVE값이 구성요인 간 상관계수 값의 제곱 값, 즉, 결정계수(R^2) 보다 높으면 측정도구의 판별타당성이 검증될 수 있다. 디지털활용역량의 판별타당도 결과는 다음 <표 23>과 같다. 분석 결과, 디지털기기 사용, 윤리/보안, 실생활 활용 3개 요인 모두 AVE 값이 결정계수 보다 높아 판별타당성이 확보되었다.

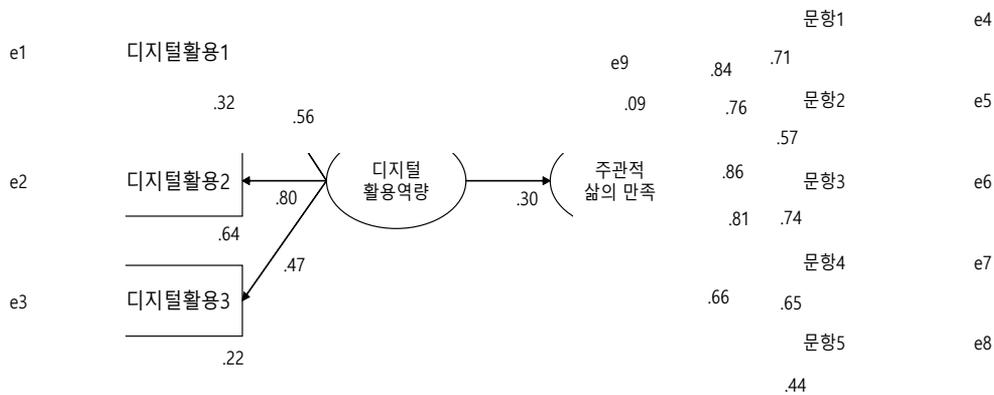
<표 23> 디지털활용역량 진단도구의 판별타당도 검증 결과(N=1,000)

구분	상관계수	결정계수(R^2)	AVE	타당도 적합 여부
디지털기기 사용 ↔ 윤리/보안	.461***	0.213	디지털기기 사용=.967 윤리/보안=.933	적합
윤리/보안 ↔ 실생활 활용	.240***	0.058	윤리/보안=.933 실생활 활용=.913	적합
디지털기기 사용 ↔ 실생활 활용	.369***	0.136	디지털기기 사용=.967 실생활 활용=.913	적합

*** $p < .001$

6) 준거타당도 검증

디지털활용역량의 준거타당도를 확인하고자 예언타당도를 검증하였다. 디지털 활용역량이 주관적 삶의 만족에 영향을 미치는지 분석함으로써 디지털활용역량의 진단도구에 대한 준거타당도를 검증하였다. 준거타당도 검증을 위한 모형은 다음 [그림 5]와 같다. 또한 연구 모형의 적합도 분석 결과, 모든 적합도 지수가 기준에 충족하였으며, 결과는 다음 <표 24>와 같다.



[그림 4] 디지털활용역량 준거타당도 검증 모형

<표 24> 준거타당도 이론 모형의 적합도(N=1,000)

적합도 지수	χ^2	df	NFI	TLI	CFI	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)
기준값 Schumacker & Lomax(2004)			$\geq .9$	$\geq .9$	$\geq .9$	$\leq .08$	$\leq .08$
연구 모형	4.808	19	.972	.967	.978	.038	.062 (.049~.075)

다음으로, 위의 검증 모형에서 인과 관계를 검증하기 위해 주축요인분석 모수추정치에 대한 방향성과 유의성을 분석하였다. 경로 분석 결과, 비표준화 경로계수, 표준화 경로계수, 표준오차, 기각비와 유의수준은 다음 <표 25>와 같다. 디지털활용역량이 주관적 삶의 만족에 미치는 영향은 통계적으로 유의미하게 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.305, p<.001$). 따라서 디지털활용역량은 주관적 삶의 만족을 예언하는 선행 변인임을 확인하였다.

<표 25> 디지털활용역량과 주관적 삶의 만족 간의 경로 분석(N=1,000)

Path	비표준화계수	표준화계수	표준오차	C.R.
주관적 삶의 만족 ← 디지털활용역량	.645	.305	.090	7.181***

*** $p<.001$

7) 측정동일성 검증

탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 결과를 토대로 디지털활용역량의 측정동일성 검증을 실시했다. 디지털활용역량 진단도구가 성별에 관계없이 사용될 수 있는지 파악하기 위해 척도의 측정동일성을 분석한 결과는 다음 <표 26>과 같다. 먼저, 제약을 가하지 않은 형태동일성 모형의 CFI는 .959, SRMR은 .032, RMSEA는 .062로 나타나, 모형이 자료에 적합함을 검증함과 동시에 형태동일성을 확인할 수 있다. 즉, 남녀 집단에서 동일한 요인 구조를 가지고 있음을 확인했다. 형태동일성이 만족되면 각 집단이 같은 방법으로 문항에 반응하였음을 확인하기 위해 요인계수에 제약을 두어 집단별 요인계수가 유사한지 확인하는 측정동일성을 검증할 수 있다. 이에 측정동일성을 검증하기 위해 남성과 여성 집단의 요인부하가 같다는 제약을 추가한 모형과 형태동일성 모형과의 적합도 지수를 비교하였다. 측정동일성 검증단계에서 Δ CFI 값이 .01 이상 변화하지 않으면 측정동일성이 성립하였다고 판단할 수 있다(Cheung & Rensvold, 2002; French & Finch, 2006). 아래 <표 26>에서 볼 수 있듯이, 측정동일성과 형태동일성 모형의 적합도 지수 Δ CFI 값이 .004로 .01을 초과하지 않아 측정단위동일성이 검증되었음을 알 수 있다. 즉, 남녀 집단 간 형태뿐만 아니라 요인부하량도 동일한 것으로 판단할 수 있다. 이러한 결과는 디지털활용역량 측정도구가 성별과 관계없이 사용될 수 있음을 증명하는 것으로 볼 수 있다.

<표 26> 성별 측정동일성 검증 결과(N=1,000)

모형 적합도	χ^2	df	CFI(Δ CFI)	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)	결과
모형1: 형태동일성 (Unconstrained)	4.830***	34	.959	.032	.062 (.053~.072)	수용
모형2: 측정동일성 (Measurement weights)	4.721***	39	.955(.004)	.037	.061 (.052~.070)	수용

*** $p < .001$

8) 최종 문항 도출 결과

이상의 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 결과를 토대로 디지털활용역량의 진단도구 문항을 결정하였다. 3요인 총 8개 문항으로 구성된 최종 문항은 다음 <표 27>과 같다.

<표 27> 디지털활용역량 진단도구의 최종 문항

구성 요인	번호	문 항
디지털기 기 사용	1	나는 컴퓨터(데스크탑/노트북)의 기본 기능을 사용한다(유·무선 네트워크 연결, 프로그램 설치·삭제, 성능관리 등).
	2	나는 스마트기기(스마트폰/스마트패드)의 기본 기능을 사용한다(무선 랜/와이파이 설정, 앱 설치·삭제·업데이트, 사진·영상 전송, 보안 설정 등).
	3	나는 컴퓨터/스마트기기의 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용한다(문서프로그램, 포토샵, 압축프로그램 활용 등).
	4	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 일상 정보에서 전문적인 정보까지 상황에 따른 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 이용한다.
윤리/ 보안	5	나는 온라인 정보 보호 및 콘텐츠 저작권 보호를 실천한다(출처 명시, 초상권 보호 등).
	6	나는 주기적으로 컴퓨터/스마트기기의 개인정보를 보호, 관리한다(비밀번호 주기적 변경, 유해사이트 차단, 백신 설치, 악성코드 검사 등)
실생활 활용	7	나는 온라인상에서 다른 사람과 소통하고 정보를 공유한다(SNS, 메신저, 블로그, 온라인 커뮤니티 등).
	8	나는 온라인상에서 관심사에 대해 나의 의견을 적극적으로 표현하며, 공동의 문제해결에 참여한다(게시판 글 작성, 민원제기, 온라인 투표 참여 등).

라. 소결

본 연구는 급변하는 사회 속에 디지털활용역량을 갖춘 인재 육성 및 확보의 필요성에 기반해 일반 성인을 대상으로 사용 가능한 디지털활용역량 진단도구 개발을 목적으로 실시되었다. 이를 위해 체계적, 과학적인 방법으로 디지털활용역량 진단도구를 개발하고자 했으며, 먼저, 문헌분석을 통해 디지털활용역량의 정의, 구성요소, 그리고 1차 예비문항을 도출했다. 이어 전문가 검토로 이를 확인하고, 총 2차에 걸친 델파이 조사를 통해 각 문항의 내용타당도를 검증하고자 했다. 마

지막으로, 일반 성인 대상 설문조사를 통해 신뢰도와 상관관계 분석뿐만 아니라 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 판별타당도 검정, 준거타당도 검증, 측정동일성 검증 과정을 거쳐 3개 요인 8개 문항을 확정했다. 본 연구 결과 도출된 디지털 활용역량의 정의는 ‘디지털 환경 속에서 새로운 기술을 이해, 사용하고 업무와 일상에서 필요한 자료와 정보를 수집하고 분석하여 윤리의식을 바탕으로 이를 의사소통, 문제해결, 학습 등 실생활에 활용하는 역량’이며, 디지털기기 사용, 윤리/보안, 실생활 활용으로 구분할 수 있다.

이러한 연구 결과를 바탕으로 한 결론은 다음과 같다. 먼저, 본 연구에서 도출한 디지털활용역량은 디지털기기 사용, 윤리/보안, 실생활 활용의 3요인으로 구성된다. 디지털활용역량의 경우, 최근 높아지는 관심만큼 관련 용어와 그 정의가 상의하다. 동시에 구성요소 역시 다르게 나타나고 있으며, 문헌분석을 통해 최근 활용되고 있는 구성요소를 살펴보면, 디지털기기의 사용, 정보(자료) 관리, 콘텐츠 개발(창작), 의사소통, 윤리/보안, 문제해결, 학습(인지, 사고 등) 등과 같이 매우 다양하게 나타난다. 디지털활용역량의 개념이 기기 사용뿐만 아니라 문제해결, 학습 등 실생활 적용을 강조하는 것에서 에티켓 강조(Morgan et al., 2022)와 같이 윤리의식과 디지털 시민의식으로 확장되어 가고 있다는 점을 고려했을 때(김법연 외, 2021; 김진숙, 2020), 기본적인 3개 구성요인의 구분이 적절했으며, 과학적으로도 요인별 신뢰도 분석, 상관관계 분석, 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 판별타당도 분석을 통해 요인 구성이 적절함을 확인했다.

다음으로, 본 연구의 결과인 디지털활용역량 진단도구는 일반 성인을 대상으로 활용할 수 있다. 기존 선행연구에서 찾을 수 있는 디지털활용역량의 진단도구는 특정 직업(예를 들어, 김경선 외, 2020; 김형철, 2021; 박주연 외, 2022 등) 또는 특정 연령층(예를 들어, 김국현, 2022; 김수경 외, 2020; 추지윤, 이은지, 2021 등)을 대상으로 개발, 연구된 경우가 많아 일반 성인을 대상으로 적용하기에 어려움이 있다. 본 연구에서는 일반 성인을 대상으로, 범용적 관점에서 접근하여 디지털 활용역량 진단도구를 개발했다는 점에서 의의가 있다. 특히, 본 연구에서 개발한 진단도구는 성별 집단 간에 형태, 요인부하량 등이 모두 동일하여 성별 동일성을 확보하고 있는 것으로 나타났다. 즉, 일반 성인 남성과 여성이 디지털활용역량에 대해 동일한 개념적 틀을 갖고 있음을 확인했으므로, 향후 디지털활용역량의 성별 차이를 검증하기 위해 디지털활용역량 수준의 잠재평균과 관찰점수를 비교할

수 있다.

이상의 결론과 논의를 바탕으로 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 개인별로 디지털활용역량 수준을 파악하고, 역량을 향상하는 데 활용할 수 있다. 일반 성인을 대상으로 개발된 디지털활용역량 진단도구는 일상생활을 영위하기 위한 개인의 디지털활용역량 수준을 파악, 확인하는 데 용이하며, 이 결과를 기반으로 역량 향상을 위한 솔루션을 탐색할 수 있다. 또한 개인의 삶에서 기본적으로 필요한 디지털활용역량 수준에 대한 지표로 삼을 수 있으며, 평생학습과 연계하여 역량을 향상시키는데 기초자료로 활용 가능할 것이다.

둘째, 평생교육기관에서는 디지털활용역량 진단도구를 활용해 다양한 프로그램을 기획, 개발할 수 있다. 평생교육기관에서는 디지털 시대 가장 필수적인 디지털 활용역량에 관한 프로그램을 개발함에 있어 학습자 수준 분석이나 요구분석에 이 도구를 활용할 수 있다. 성별, 연령대별로 디지털활용역량의 수준은 다르게 나타나며, 객관적인 기준에 의해 수준별 맞춤형 프로그램을 제공해야 하므로, 진단도구를 활용해 그 기준을 제시할 수 있다. 뿐만아니라 프로그램 내용적인 측면에서도 구성요소를 활용하거나 문항의 내용을 활용하여 학습자 교육요구분석을 실시하고, 이 결과를 활용하여 프로그램을 개발할 수 있을 것이다.

셋째, 디지털활용역량 수준에 대한 데이터 수집과 축적을 기반으로 평생학습 측면에서 디지털활용역량 향상과 강화에 관한 틀을 마련할 수 있다. 제5차 평생교육진흥 기본계획(2023-2027)에서는 인공지능 기반 맞춤형 평생학습을 강조하고 있어 앞으로 디지털활용역량이 매우 중요하게 다루어질 것이며, 이를 위해 성인문해교육에서도 디지털 성인문해, 생활문해 강화에 관한 정책들이 다양화될 예정이다. 이에 디지털활용역량 진단도구를 활용해 성인학습자의 디지털활용역량 수준을 진단하고, 데이터 수집과 축적을 통해 성별, 연령별, 취약계층에 따른 정책 수립에 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

4. 리더십역량

가. 선행연구 검토

Bass(1990)는 리더십을 인류가 채집과 수렵생활을 비롯한 집단생활을 시작하면서 지금까지 함께한 가장 오래된 개념으로, 단체생활에 있어 그 성패를 가르는 유일하고 결정적인 요인이라고 하였다. 하지만 그토록 오래된 개념임에도 시대가 변화함에 따라 그 의미가 꾸준히 변화하여 쉽게 이해할 수 없다는 특성을 가진다 (Burns, 2004). 역량에 대한 초기 연구자인 McClelland(1973)는 역량을 지식, 기술, 능력으로 구성된다고 보았으며, 이를 토대로 Spencer와 Spencer(1993)는 지식과 기술, 자아개념, 특질, 동기를 리더로서 전문성을 발휘하기 위한 역량으로 제시하였다. 리더십 이론에서는 리더십을 더 이상 개인의 특성 또는 기술로 보지 않지만, 리더십역량은 지금까지도 리더십 개발의 핵심적인 부분으로 남아있어, 리더십역량을 활용하거나 성공한 리더들의 특성을 정의하고자 하는 시도들이 이루어져 왔다.

경영학자 Katz(1955)는 리더십역량을 기술적인 부분에 초점을 맞추어 조직의 관리계층을 최고 경영층, 중간 경영층, 일선 감독층으로 구분하고, 각 계층의 리더가 가져야 할 기술을 전문적 기술, 인간관계 기술, 개념적 기술로 구분하여 각 계층에 따라 필요로 하는 리더십역량이 상이하다고 하였다. 또한 Manz(1986)는 지시, 명령, 통제, 보상과 처벌 등에 의해 실현되는 전통적인 리더십과 달리 스스로 자신이 향할 방향을 설정하고 스스로를 통제 및 이끌어가는 과정으로서의 주체적이고 책임감 있는 행동, 스스로의 자율과 책임을 동반하는 것을 리더십역량으로 보았다. 이후 McClelland(1998)는 리더십역량을 리더십을 발휘하는 데에 필요한 내재적인 힘으로 보고, 리더의 지식과 기술, 내적 태도를 일컫는 말로 정의하였는데, 가시적인 부분은 아는 것을 구현해내는 기술과 특정 부분에 대하여 표현해낼 수 있는 지식으로, 비가시적인 부분은 이미지와 역할, 동기와 같은 태도로 구분하였다. 특히 리더십역량을 강화하는 것에 있어 가시적인 부분보다 비가시적인 부분, 눈에 보이지 않는 부분에 있어 그 중요성을 더욱 강조하며 태도의 변화까지 이끌어야 진정한 역량의 강화가 일어난 것이라고 보았다.

국내 선행연구에서 밝혀낸 리더십역량의 개념은 다음과 같다. 최병순(2009)은 리더십역량을 리더가 부여된 임무를 수행하는 데에 더욱 효과적으로 진행하기 위해 갖추어야 할 지식과 기술, 태도, 가치관 및 행동을 포괄하는 것으로 정의하였다. 김미경(2010)은 각기 다른 상황에 따라 맡은 역할을 효과적으로 수행할 수 있는 개인의 특성으로, 교육과 훈련을 통해 개발이 가능하고 인지력을 형성하기 위해서 요구되는 지식과 효과적인 상호작용을 가능하게 하는 기술, 실천을 통해 형성되는 태도를 함양하는 데에 필요로 하는 역량을 리더십역량으로 보았다. 김남용(2015)은 조직 구성원들이 공동의 목표를 달성하고자 할 때 자발적으로 따라오게끔 영향력을 행사하는 과정에서 개인이 수행하는 업무의 중요한 부분에 영향을 미치며 업무성과와 관련이 높은 리더의 지식과 기술, 태도를 포괄하는 능력으로 리더십역량을 정의하였다.

이대겸(2016)은 해군 부사관의 리더십역량을 대인관계와 의사소통, 팀 리더십 등 계급별 효과적인 임무 수행에 요구되는 행동 지향적 역량을 의미한다고 보았으며, 특히 구체적인 성과측정이 가능하다는 점을 특징으로 꼽았다. 또한 조무정과 최선일(2019)은 리더십역량의 개념을 자신의 개발에 대한 필요성을 아는 것과 더불어 조직 구성원으로서 조직을 이해하고 구성원으로서 참여하며 협력하는 능력으로 정의하였고, 심미영 외(2019)는 개인의 성장과 함께 공동체의 발전을 위해 필요로 하는 태도와 행동을 리더십역량으로 보고하였다. 또한 본 연구와 관련하여 최근 조대연 외(2021)는 일반 성인의 리더십역량에 대한 국내외 선행연구에 기초한 델파이 조사와 설문조사 분석을 통해 리더십역량을 개인과 공동체의 성장을 위해 리더로서 술선수범과 헌신, 지도력을 바탕으로 구성원의 참여를 이끌고 변화를 촉진하는 역량으로 정의하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 최근 리더십역량에 대한 연구가 활발히 증가하고 있다. 이에 따라 리더십역량에 대한 정의도 학자들의 관점에 따라 다양하게 정의되고 있다. 리더십역량에 대한 여러 학자들의 정의를 정리하여 제시하면, 다음의 <표 1>과 같다. 이상의 논의와 다음의 <표 1>에서 볼 수 있듯이, 리더십역량에 대한 다양한 학자들의 정의에서 전반적으로 강조되고 있는 것은 개인과 공동체의 성장과 발전을 위한 개인의 지식과 기술, 그리고 태도이다. 따라서 본 연구에서는 최근 국내외 선행연구에 대한 폭넓은 연구를 바탕으로 일반 성인을 대상으로 리더십역량을 규명한 조대연 외(2021)의 연구를 바탕으로, 리더십역량을 개인과 공

동체의 성장과 발전을 위해 리더로서 특정한 전문영역에서 요구되는 전문적 기술, 다른 사람과 더불어 일하는 데 필요한 능력인 관계적 기술, 그리고 비전, 착상 등과 같은 아이디어와 관련된 능력인 개념적 기술을 갖추는 역량으로 정의하고자 한다.

〈표 1〉 리더십역량의 정의

연구	정의	특징
Katz(1955)	각 계층의 리더가 가져야 할 전문적 기술, 인간관계 기술, 그리고 개념적 기술	3가지 기술
Manz(1986)	스스로 자신이 향할 방향을 정하고 스스로를 통제 및 이끌어가는 과정으로서의 주체적이고 책임감 있는 행동, 스스로 자율과 책임을 동반하는 것	개인, 태도
McClelland(1998)	리더십을 발휘하는 데에 필요한 내재적인 힘으로 보고, 리더의 지식과 기술, 내적 태도를 일컫는 말로 정의함	지식, 기술, 태도
최병순(2009)	리더가 부여된 임무를 수행하는 데에 더욱 효과적으로 진행하기 위해 갖추어야 할 지식, 기술, 태도, 가치관 및 행동	지식, 기술, 태도
김미경(2010)	각기 다른 상황에 따라 맡은 역할을 효과적으로 수행할 수 있는 개인의 특성으로, 교육과 훈련을 통해 개발이 가능하고 인지력을 형성하기 위해서 요구되는 지식과, 효과적인 상호작용을 가능하게 하는 기술, 실천을 통해 형성되는 태도를 함양하는 데에 필요로 하는 역량	지식, 기술, 태도
김남용(2015)	조직 구성원들이 공동의 목표를 달성하고자 할 때 자발적으로 따라오게끔 영향력을 행사하는 과정에서 개인이 수행하는 업무의 중요한 부분에 영향을 미치며 업무성과와 관련이 높은 리더의 지식과 기술, 태도를 포괄하는 능력	지식, 기술, 태도
이대겸(2016)	대인관계와 의사소통, 팀 리더십 등 계급별 효과적인 임무 수행에 요구되는 행동 지향적 역량	공동체
조무정, 최선일 (2019)	자신의 개발에 대한 필요성을 아는 것과 더불어, 조직 구성원으로서 조직을 이해하고 구성원으로서 참여하며 협력하는 능력	개인, 공동체, 지식, 태도
심미영 외(2019)	개인의 성장과 함께 공동체의 발전을 위해 필요로 하는 태도와 행동	개인, 공동체, 태도와 행동
조대연 외(2021)	개인과 공동체의 성장을 위해 리더로서 솔선수범과 헌신, 지도력을 바탕으로 구성원의 참여를 이끌고 변화를 촉진하는 역량	개인, 공동체, 태도

최근 리더에게 요구되는 지식, 기술, 태도의 종합체인 리더십역량 모델에 대한 논의가 활발하게 진행되고 있다. 리더십역량 모델에 관한 국내외 선행연구들은 일반 성인을 대상으로 리더십역량 측정도구 개발을 목적으로 하는 본 연구, 특히 리더십역량 구성요소를 파악하는데 많은 정보를 제공한다. 리더십역량 모델은 각 계층의 리더가 발휘해야 하는 역량군의 분류 및 정의, 그리고 행동지표 등을 규명한 것으로, 각 개인의 리더십에 대한 평가 및 개발을 목적으로 개발되는 것이라고 규정할 수 있다(박용호, 2012; Northouse, 2018). 리더십역량 모델에 관한 연구는 Katz의 초기연구(1955)를 기점으로 볼 수 있다(신명희, 2017). 그의 연구 이후 여러 학자들에 의해 리더십역량 모델, 특히 리더십역량 구성요소에 대한 연구가 다양하게 이루어졌는데, 그 중 대표적인 연구들을 살펴보면 다음의 <표 2>와 같다.

<표 2> 리더십역량의 구성요소

연구	구성요소
Katz(1955)	전문적 기술, 인간관계 기술, 개념적 기술
Spencer & Spencer(1993)	인지역량군, 개인효과성역량군, 대인서비스역량군, 영향력역량군, 관리&리더십역량군, 성취&행동역량군
Van Wart(2005)	개인적 특성(traits), 학습된 기술(skills), 행태(behaviors)
이석재(2006)	인지역량, 대인관계역량, 전략적 관리역량
백기복 외(2010)	개인적 요소(자기긍정, 성취열정, 솔선수범), 관계적 요소(상향적응, 수평조화, 하향온정), 전략적 요소(미래비전, 환경변화)
Northouse(2018)	전문적 기술(지식, 숙달도), 인간관계 기술(협력), 개념적 기술(관념, 비전, 착상, 계획)

Spencer와 Spencer(1993)는 일반적인 역량과 관련하여 지난 20여 년간 연구자들에 의해 연구된 286개의 역량모델을 수집, 분석하였다. 그는 이를 바탕으로 21개의 역량을 정의하는 360개의 행동지표를 역량사전(competency dictionary)으로 구성하였다. 21개의 역량은 인지 역량군, 개인효과성 역량군, 대인서비스 역량군, 영향력 역량군, 관리 및 리더십역량군, 성취 및 행동 역량군 등 모두 6개의 역량군으로 분류하였다. 리더십역량과 관련하여, 특히 Katz(1955)는 리더십역량 모델에 관한 연구에서 리더십역량 구성요소와 관련하여 특정한 전문영역에서 요구되는 전문적 기술, 다른 사람과 더불어 일하는 데 필요한 능력인 인간관계 기술, 그리고 비전을 창안하고 계획을 수립하는 등 아이디어나 개념과 관련된 능력인 개념적

기술을 리더가 갖추어야 할 3가지 역량으로 규정하였다. 그리고 Mumford와 그의 동료들(2000)은 리더십역량을 바탕으로 한 포괄적인 리더십 역량모델을 개발하였는데, 이들의 모델은 리더의 지식, 능력, 그리고 리더의 업적 간의 관계를 검증하는 모델로 개인적 속성(attribute), 역량(competence), 리더십 성과(leadership outcome)를 주요한 구성요소로 보았다. 또한 Van Wart(2005)는 리더십역량을 리더가 리더십을 발휘함에 있어 공통적으로 필요로 하는 것으로 보고, 개인적 특성(traits), 학습된 기술(skills), 그리고 행태(behaviors)를 리더십 효과성에 기여하는 중요한 요소로 파악했다.

이석재(2006)는 국내외 50여 개에 이르는 국내외 조직들의 리더십 모델을 조사·분석하여 핵심적인 역량을 파악하고 효과적인 리더십역량 모델을 제시하였다. 공통적으로 추출된 리더십 역량 중에서 18개의 핵심역량을 선별하여 이를 기능적 속성에 따라 인지역량, 대인관계역량, 전략적 관리역량의 3개 역량군으로 분류하였다. 3개의 역량군 중 인지역량은 당면 문제나 과제의 해결, 조직 안팎의 환경 변화에 대한 적응, 현재와 미래의 변화에 대한 지각과 예측 과정에서 발휘되는 기본적인 능력으로, 대체로 개인의 사회적 경험과 축적된 학습경험에 의해 형성된다. 대인관계역량은 대인감수성, 고객지향성, 협상력으로, 조직에서 개인의 지위가 올라가고 역할이 중요해질수록 리더십에서 대인관계 역량이 차지하는 비중은 더 커진다. 그리고 전략적 관리역량은 추진력, 결과지향성, 코칭, 비전제시 등으로, 개인적 특성보다는 조직목표를 이루기 위한 전략적 수단으로서의 의미가 크다.

백기복 외(2010)는 한국인들의 특수한 가치체계에 기초하여 발휘되는 한국형 리더십 유형과 그 효과성을 확인하고자 한국형 리더십역량 모델 및 진단도구를 개발하였다. 그는 한국형 리더십을 오늘날의 한국기업과 조직구성원들을 대상으로 조사하여 구성된 한국인들의 문화적, 상황적 가치를 반영한 리더십요인 체계로 정의하며, 이를 구성하는 요인들과 설문항목들을 개발하였다. 그들의 연구를 통해 도출한 8가지 한국형 리더십의 구성요인은 리더 자신에게 관련된 개인적 요소인 자기긍정, 성취열정, 솔선수범, 대인관계에 관한 관계적 요소인 상향적응, 수평조화, 하향온정, 그리고 전략적 요소인 미래비전, 환경변화이다. 이 연구는 2,000여 명이라는 다수의 한국인을 대상으로 한 한국형 리더십역량 모델 및 진단도구 개발을 위한 연구로, 한국형 리더십의 주요한 구성요인 8가지를 도출하고 이를 측정하기 위한 24개의 문항을 개발하였다. 현재 일반 성인을 대상으로 진행된 관련 연

구가 거의 없는 상황이다. 따라서 비록 한국기업 조직구성원을 연구대상으로 하였지만 다수의 한국인을 대상으로 연구가 광범위하게 진행되었다는 측면에서 일반 성인을 대상으로 하는 본 연구의 리더십역량 구성요인 도출 및 측정문항 개발에 많은 시사점을 줄 수 있다고 본다.

Northouse(2018)는 선행연구들에 대한 분석을 바탕으로 효과적 리더십은 세 가지 기본적인 관리 기술인 전문적 기술, 인간관계 기술, 그리고 개념적 기술에 달려있다고 주장한다. 그리고 이들 모든 관리 기술들은 모든 리더들에게 중요하지만 각 기술의 중요성은 관리계층에 따라 다르다고 주장한다. 전문적 기술은 어떤 구체적인 작업이나 활동에 관한 지식이고 그 같은 작업이나 활동을 위한 능숙성이다 (skills to deal with things). 인간관계기술은 사람들과 더불어 협력적으로 일하는데 요구되는 능력이다(skills to deal with people). 그리고 개념적 기술은 관념, 착상, 비전, 계획 등과 같은 아이디어와 관련된 능력이다(the ability to work with ideas). Northouse(2018)는 다양한 선행연구 분석을 바탕으로 효과적 리더십의 세 가지 기본적인 관리 기술을 측정하기 위해 18가지의 문항을 개발하였다. 다수의 선행연구 (Bass, 1990; Katz, 1995; Mumford et al., 2000; Yammarino, 2000; Zaccaro et al., 2000)를 기반으로 학자들 간 널리 활용되고 있는 그의 리더십 역량 측정 문항들은 일반 성인 대상 리더십역량 측정도구 개발을 목적으로 하고 있는 본 연구에 많은 시사점을 줄 수 있다고 본다.

기존에 개발된 리더십역량 측정 문항들을 대상으로 다음의 <표 3>과 같이 본 연구의 리더십역량의 구성요소를 반영하는 예비문항들을 선정하였다. 먼저 리더십역량 구성요소는 선행연구들에 대한 종합적 고찰, 분석을 통하여 크게 능숙도, 대인관계역량, 개념적 기술로 구분하였다. 그리고 각 구성요소들을 측정하기 위한 측정문항은 폭넓은 선행연구를 통해 개발된 Northouse(2018)의 리더십역량 측정 문항들을 기반으로 본 연구에 맞게 문구를 수정, 보완하였다.

<표 3> 리더십역량 구성요소 및 1차 문항 도출

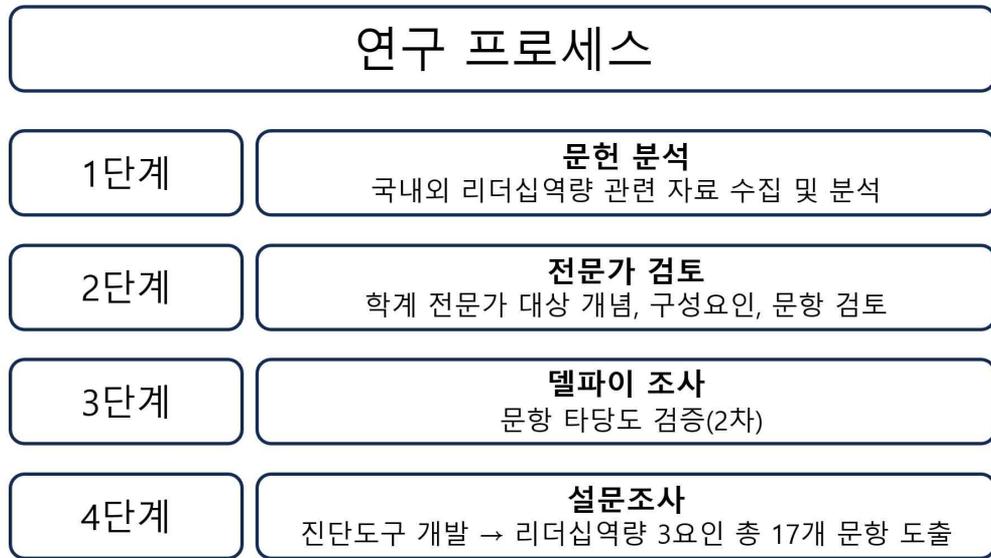
구성요소	측정문항	출처
능숙도 (6개 문항)	① 나는 효과적이고 구체적인 수행방법을 즐거운 마음으로 학습한다. ② 나는 무엇인가를 할 때 잘 하는 방법을 익히는 것이 즐겁다. ③ 나는 무엇인가를 할 때 잘 이루어지도록 하는 우수한 역량을 갖고 있다.	Northouse (2018) (①~⑥번 문항)

	<ul style="list-style-type: none"> ④ 주어진 방식대로 일하는 것은 나에게 즐겁고 쉬운 일이다 ⑤ 나는 부여된 일들을 완성하는 데 능숙하다. ⑥ 나는 부여된 일들에 대한 기본적 수행방법을 잘 알고 있다. 	
<p>대인관계 역량 (6개 문항)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ① 다른 사람과의 갈등을 조율하고 타협하는 일은 나에게 비교적 쉬운 일이다. ② 다른 사람들을 이해하는 것은 나에게 매우 중요한 일이다. ③ 나의 주된 관심사는 원활한 의사소통을 위해 협력적인 분위기를 조성하는 것이다. ④ 구성원들 간의 사회적 관계를 이해하는 것이 나에게 매우 중요하다. ⑤ 구성원들이 다함께 협동하여 일을 하게 하는 것은 나에게 즐거운 도전이다. ⑥ 나는 다른 사람들에게 미치게 될 영향을 고려하면서 의사결정을 한다. 	<p>Northouse (2018) (①~⑥번 문항)</p>
<p>개념적 기술 (6개 문항)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ① 나는 추상적인 아이디어(idea)와 관련된 일들을 즐겨 수행한다. ② 큰 그림을 그리는 일(포괄적 전망)을 하는 것은 나에게 쉬운 일이다. ③ 나는 지역사회나 직장의 복잡한 문제를 해결하는 것에 흥미를 느낀다. ④ 나는 성장을 위한 전략을 수립하고 이를 실행하는 것을 좋아한다. ⑤ 사명 선언문을 작성(창안)하는 것은 할 만한 가치가 있는 일이다. ⑥ 가치와 경영철학을 세우고 실천하는 것은 나에게 즐겁고 보람된 일이다. 	<p>Northouse (2018) (①~⑥번 문항)</p>

나. 연구방법

1) 연구 방법 개요

본 장의 목적은 일반 성인의 리더십역량의 개념과 구성요인을 검토, 도출하여 타당도와 신뢰도 높은 리더십역량 진단 도구를 개발, 제안하는 것이다. 이를 위하여 본 연구는 총 4단계로 진행하고자 한다. 먼저 1단계는 문헌분석으로 일반 성인의 리더십역량에 대한 국내외 문헌분석을 실시하였으며, 리더십역량에 대한 정의와 구성요인을 확인하였다. 2단계에서는 리더십역량 진단 도구 예비 문항을 확인하고, 전문가들의 의견을 수렴하였다. 3단계에서는 델파이 조사 기법을 사용하여 2차에 걸쳐 내용타당도를 검증했으며, 4단계에서는 설문조사를 실시하여 타당도와 신뢰도를 검증한 후, 리더십역량의 최종 문항을 확정하였다. 이를 정리하면 아래 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 리더십역량 진단도구 개발 연구의 흐름

2) 연구대상

가) 전문가 검토

본 연구에서 진행된 전문가 검토는 한국 성인에게 필요한 리더십역량 진단 도구 개발에 앞서 개념과 구성요인, 그리고 문항에 대한 전문가들의 의견을 수집하는데 목적이 있다. 이를 위해 관련 분야 학계 전문가 4명을 섭외하였다. 전문가 의견 검토는 이메일을 통해 전문가들에게 검토 의뢰 서한을 배포하였으며, 전문가들로부터 충분한 견해를 얻을 수 있도록 일주일의 시간을 두고 회수하는 방식으로 진행되었다. 전문가 의견수렴 참여자의 인구통계학적 특성은 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> 전문가 검토 참여자의 인구통계학적 특성

참여자	성별	직급	경력
A	남	교수	20
B	남	교수	17
C	남	교수	15
D	여	교수	7

나) 델파이 조사

본 연구에서는 리더십역량 분야 관련 경력자로, 해당 분야의 전문성을 갖춘 10명을 패널로 선정하였다. 먼저, 전문가 검토에 참여했던 전문가들을 대상으로 추천을 받고 스노우볼 방식으로 20명 내외의 전문가 풀을 확보하였다. 이후 이메일을 통해 연구의 목적과 방법을 설명하였으며 참여의사를 확인하였다. 이들 중 참여의사를 밝힌 총 10명을 대상으로 2차에 걸쳐 델파이 설문조사를 실시하였으며, 델파이 조사 참여자의 인구통계학적 특성은 다음 <표 5>와 같다.

<표 5> 델파이 참여자의 인구통계학적 특성

참여자	성별	연령(만)	소속	현 소속 경력 기간
A	여	50	대학교	17
B	남	43	대학교	19
C	남	37	대학교	11
D	여	49	대학교	23
E	여	49	대학교	13
F	남	39	대학교	15
G	남	47	공공기관 및 연구소	23
H	여	48	대학교	14
I	여	41	대학교	15
K	여	44	대학교	15

다) 리더십역량 진단 도구 개발을 위한 설문조사

본 연구는 리더십역량 진단 도구 개발을 위해 한국 일반 성인을 대상으로 설문을 진행하였다. 설문조사는 온라인을 통해 2023년 4월 27일부터 5월 2일까지 진행되었으며, 우리나라 일반 성인 1,000명이 설문조사에 참여하였으며, 수집된 1,000부는 모두 유효한 자료로 확인되었으므로 분석에 활용하였다.

3) 자료수집 및 분석

가) 전문가 검토

본 연구에서는 문헌분석을 통해 도출된 리더십역량의 개념, 구성요소, 예비 문항에 대한 전문가 검토를 실시했다. 2023년 3월 6일에 이메일로 전문가들에게 검토의뢰 서한을 발송하였으며, 2023년 3월 12일 회수를 완료하였다. 수집된 자료의 신뢰도 확보를 위하여 전문가는 외부 연구자들의 추천을 받았으며, 다년간의 해당 분야 학계 전문가로 제한하였다. 다음 <표 6>은 전문가 의견 검토 일정을 정리한 것이다.

<표 6> 전문가 검토 일정

구분	일시	참여자
전문가 검토	2023년 3월 6일 ~ 2023년 3월 12일	A, B, C, D

이후 연구진은 전문가들이 제시한 수정 의견을 정리하고, 최종적으로 내부 연구진 검토, 수정을 통해 델파이 조사를 위한 문항을 도출했다.

나) 델파이 조사

델파이 조사를 위한 리더십역량 문항은 전문가 검토와 연구진 회의를 통해 수정하여 최종 정리하였다. 총 2차에 걸쳐 실시한 델파이 조사 의뢰서 발송과 회신에 대한 내용은 <표 7>과 같다.

<표 7> 델파이 조사 자료 회수 정보

구분	발송(개)	회신(개)	회수율(%)	설문기간
델파이 1차 조사	10	10	100	2023.03.16.~03.22.
델파이 2차 조사	10	10	100	2023.04.06.~04.13

1차 델파이 조사는 2023년 3월 16일부터 3월 22일까지 진행되었고, 총 17개 문항의 10개 설문지는 100%의 회수율을 나타냈다. 설문지는 각 문항의 타당도를 ‘전혀 타당하지 않다’~‘매우 타당하다’의 7점 척도로 평정하게 설계했으며, 개방형 질문을 포함하여 전문가들이 각 문항에 대하여 자유롭게 수정 의견을 기술할 수 있도록 하였다.

2차 델파이 조사는 2023년 4월 6일부터 4월 13일까지 진행되었고 총 10개 설문지는 100%의 회수율을 나타냈다. 2차 델파이 조사는 1차 델파이를 통해 전문가들이 제시한 수정 의견을 반영하였으며, 연구진 내부 검토를 통해 총 17개의 설문 문항을 제공하였다. 2차 델파이 조사를 실시할 때에는 1차 참여자 전체의 응답값에 대한 최소값, 최대값, 평균과 표준편차, 각 문항의 1-3분위수를 제공한 후, 1차와 동일하게 타당도를 선택하게 하였다. 이후 설문 문항에 대한 안정도 값을 확인하여 추가 라운드가 필요한지 확인하는 작업을 거쳤다.

다) 설문조사

(1) 설문 자료 수집

리더십역량 진단 도구 개발을 위한 설문조사는 2023년 4월 28일부터 5월 4일까지 전국에 거주하는 만 19~69세의 한국 일반 성인 남녀를 대상으로 실시되었다. 수거된 1,000부 중 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 실시하기 위해 전체 표본을 2개로 구분하였으며, 표본 1은 탐색적 요인분석에, 표본 2는 확인적 요인분석에 사용하였다.

(2) 조사도구

설문조사를 위해 개발된 조사도구는 한국 성인을 대상으로 설문하며, 설문지는 인구통계학적 변인 10문항, 리더십역량 17문항과 주관적 삶의 만족 5문항으로, 총 32문항으로 구성되어 있다. 조사도구 구성은 다음 <표 8>과 같다.

〈표 8〉 설문 조사도구 구성

변인	문항(개)
인구통계학적 변인(성별, 연령, 거주지역, 결혼유무, 최종학력, 고용상태, 직업, 업종, 평균가구소득, 평생학습 참여 유무)	10
리더십역량	17
주관적 삶의 만족	5
문항 수(합계)	32

이 문항은 델파이 조사를 2차례 거친 후, 연구진 내부 검토를 통해 도출한 예비 문항이며, 문항 구성은 다음 <표 9>와 같다.

〈표 9〉 리더십역량 진단 도구 예비문항

요인	번호	문항
전문적 기술	1	나는 나의 (특정)분야에서 효과적이고 구체적인 수행방법을 적극적으로 학습한다.
	2	나는 어떤 일을 잘하기 위한 방법들을 익히는 것에 능숙하다.
	3	나는 일의 완성을 위한 방법들을 잘 찾아낸다.
	4	나는 주어진 일들을 정해진 방식대로 하는 것에 능숙하다.
	5	나는 나에게 주어진 일들을 완성하는 데 능숙하다.
	6	나는 나에게 주어진 일들의 기본적 수행방법을 잘 알고 있다.
대인관계 기술	7	나는 사람들 간의 갈등을 조율하고 설득하는 일에 능숙하다.
	8	나와 함께 더불어 살아가는 사람들을 이해하는 것은 나에게 중요하다.
	9	사람들과 함께 있을 때 협력적인 분위기를 조성하는 것은 나에게 중요하다.
	10	사람들 간의 사회적 관계를 이해하는 것은 나에게 중요하다.
	11	사람들이 다함께 협동하여 일을 하게 되는 것은 나에게 즐거운 도전이다.
	12	나는 다른 사람들에게 미치게 될 영향을 고려하여 의사결정을 한다.
개념적 기술	13	나는 추상적인 아이디어(idea)를 현실화하는 일을 잘 수행한다.
	14	나는 세부적인 것과 함께 큰 그림을 먼저 볼 수 있다.
	15	나는 지역사회나 직장의 복잡한 문제를 해결하는 것에 관심을 갖는다.
	16	나는 나 자신과 공동체의 성장을 위한 전략을 수립하고 실행하는 것에 능숙하다.
	17	비전과 가치를 생각하고 목표를 설정, 실행하는 것은 나에게 의미 있는 일이다.

(3) 자료 분석

설문조사를 통해 수집된 자료는 Windows용 SPSS 25.0과 AMOS 23.0 프로그램을 이용하여 다음과 같은 분석 절차를 거쳤다. 첫째, 인구통계학적 변인과 문항별 분석을 위하여 기술통계분석을 실시하였다. 둘째, 진단 도구 각 문항의 타당도 검증을 위해 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 실시하였다. 셋째, 리더십역량의 판별타당도 검증을 실시하였으며, 넷째, 준거타당도 검증을 위하여 경로 분석을 실시하였다. 마지막으로 측정동일성 검증을 실시했다.

다. 연구결과

1) 1차 델파이 조사 분석 결과

본 연구에서는 델파이 조사를 통해 한국 일반 성인의 리더십역량의 각 문항에 대한 내용타당도를 검증하고자 했다. 먼저 1차 델파이 조사를 통해 문헌분석과 전문가 검토 과정을 거쳐 도출된 리더십역량의 17개 문항에 대한 내용타당도 조사를 실시했다. 분석결과 CV값은 0.07에서 0.36으로 전반적으로 모든 문항의 안정도 수준이 높은 것으로 나타났으며, CVR값은 0.20에서 1.00의 분포로 조사되었다. 1차 델파이 조사 분석 결과는 다음 <표 10>과 같다.

<표 10> 리더십역량 1차 델파이 조사 분석 결과

영역	문항	평균	표준 편차	CV	CVR	수렴도	합의도
전문적 기술	나는 특정한 영역에서 효과적이고 구체적인 수행방법을 즐거운 마음으로 학습한다.	5.30	1.49	0.28	0.40	0.88	0.71
	나는(삶을 살면서) 잘하는 방법을 익히는 것이 즐겁다.	4.80	1.48	0.31	0.40	0.75	0.70
	나는(삶을 살면서) 일이 이루어지도록 하는 방법을 잘 찾는다.	5.30	1.42	0.27	0.60	0.50	0.83
	주어진 방식대로 일하는 것은 나에게 쉬운 일이다.	4.80	1.55	0.32	0.20	1.00	0.60

	나는 주어진 일을 완성하는 데 능숙하다.	6.20	0.92	0.15	1.00	0.88	0.73
	나는 주어진 일들에 대한 기본적 수행 방법을 잘 알고 있다.	6.20	0.92	0.15	1.00	0.88	0.73
대인관계 기술	나는 사람들 간의 갈등을 조율하고 타협하는 일에 능숙하다.	6.70	0.48	0.07	1.00	0.38	0.89
	나와 함께 더불어 살아가는 사람들을 이해하는 것은 나에게 매우 중요하다.	6.40	0.97	0.15	0.80	0.50	0.86
	나의 주된 관심사는 원활한 의사소통을 위해 협력적인 분위기를 조성하는 것이다.	6.40	0.52	0.08	1.00	0.50	0.83
	사람들 간의 사회적 관계를 이해하는 것이 나에게 매우 중요하다.	6.30	0.67	0.11	1.00	0.50	0.83
	사람들이 다함께 협동하여 일을 하게 하는 것은 나에게 즐거운 도전이다.	6.30	0.67	0.11	1.00	0.50	0.83
	나는 다른 사람들에게 미치게 될 영향을 고려하면서 의사결정을 한다.	6.50	0.53	0.08	1.00	0.50	0.85
개념적 기술	나는 추상적인 아이디어(idea)와 관련된 일들을 즐겨 수행한다.	5.30	1.89	0.36	0.40	1.50	0.50
	나는 (삶을 살면서) 쉽게 큰 그림(포괄적 전망)을 그린다.	5.80	0.92	0.16	0.80	0.38	0.88
	나는 지역사회나 직장의 복잡한 문제를 해결하는 것에 흥미를 느낀다.	5.90	0.88	0.15	0.80	0.00	1.00
	나는 개인과 공동체의 성장을 위한 전략을 수립하고 실행하는 것에 능숙하다.	6.40	0.52	0.08	1.00	0.50	0.83
	비전과 가치를 설정하고 실천하는 것은 나에게 즐겁고 보람된 일이다.	6.50	0.53	0.08	1.00	0.50	0.85

구체적으로 살펴보면, 대인관계 기술 영역의 ‘나는 사람들 간의 갈등을 조율하고 타협하는 일에 능숙하다’(평균 6.70, 표준편차 0.48)가 제시된 문항 중 평균이 가장 높은 것으로 나타났다. 이어 대인관계 기술 영역의 ‘나는 다른 사람들에게 미치게 될 영향을 고려하면서 의사결정을 한다’(평균 6.50, 표준편차 0.53), 개념적 기술 영역의 ‘비전과 가치를 설정하고 실천하는 것은 나에게 즐겁고 보람된 일이다’(평균 6.50, 표준편차 0.53) 순으로 타당도 평균이 높았다. 반면, 전문적 기술 영역의 ‘나는 (삶을 살면서) 잘하는 방법을 익히는 것이 즐겁다’(평균 4.80, 표준편차 1.48), ‘주어진 방식대로 일하는 것은 나에게 쉬운 일이다’(평균 4.80, 표준편차 1.55)는 상대적으로 평균값이 낮은 것으로 나타났다. 또한 전문적 기술 영역의 ‘주어진 방식대로 일하는 것은 나에게 쉬운 일이다’는 CVR값 0.20으로 나타나 내용

타당도를 충족하지 못하는 것으로 확인되었으나 전문가의 수정 의견 반영 및 연구진 내부 회의를 거쳐 문항 수정 후 2차 델파이 문항에 반영하는 것으로 결정하였다. 마지막으로, 각 문항의 수렴도는 0.00에서 1.00 사이의 분포를 나타냈으나, 합의도는 0.60에서 1.00 사이의 분포를 보여 수렴도를 제외한 나머지 항목에서 기준점에 부합하는 것으로 확인되었다.

또한 개방형 질문으로 패널들에게 리더십역량 측정 문항에 대한 의견과 기타의견을 받았다. 이를 구체적으로 살펴보면, 전문적 기술 영역의 경우 ‘전문적’이라는 점을 강조하기 위하여 ‘즐거운’, ‘즐겁다’ 등의 형용사를 삭제하거나 ‘적극적으로’라는 수식어구로 변경하였다. 또한 ‘주어진 방식’이라는 어구의 모호함을 없애기 위해 ‘주어진 일을 정해진 방식’이라는 어구를 추가하여 구체성을 높였으며, 주어 짐의 대상을 명확하게 표현하기 위해 ‘나에게’라는 부사어를 추가하였다. 그리고 ‘특정한 영역’이 의미하는 바에 대한 의구심이 제기되어 ‘전문’적인 영역이라는 점을 강조하여야 한다는 의견 역시 주를 이루어 이 부분도 수정 사항으로 고려하였다.

대인관계 기술 영역의 경우 전반적으로 ‘매우’라는 수식어가 불필요하다는 전문가의 수정 의견이 다수를 이루어 불필요한 수식어는 제거하였다. 또한 ‘관심사’보다는 행동이라는 점을 강조하기 위하여 ‘나의 주된 관심사는 원활한 의사소통을 위해 협력적인 분위기를 조성하는 것이다’라는 문항을 ‘사람들과 함께 있을 때 협력적인 분위기를 조성하는 것은 나에게 중요하다’라는 문장으로 수정하였다.

마지막으로 개념적 기술 영역에서도 ‘기술’이라는 점을 고려하여 ‘즐거’, ‘흥미를 느낀다’, ‘즐겁고 보람된’ 등의 수식어를 ‘잘’, ‘관심을 갖는다’, ‘의미있는’ 등으로 수정하였다. 또한 ‘그림을 그린다’라는 말이 추상적이라는 의견을 반영하여 ‘나는 (삶을 살면서) 쉽게 큰 그림(포괄적 전망)을 그린다’라는 문항을 ‘나는 세부적인 것보다 큰 그림을 먼저 본다’라는 문항으로 수정하였다. 이러한 1차 델파이 분석 결과를 바탕으로 연구진 내부의 회의를 거쳐 2차 델파이 조사 문항을 도출하였으며, 통합과 수정 및 보완 과정을 통해 총 17문항의 2차 델파이 설문 문항을 도출하였다.

2) 2차 델파이 조사 분석 결과

1차 델파이 조사 결과 분석에서 전문가 수정 의견을 반영한 후 실시한 2차 델파이 조사의 분석 결과는 다음과 같다. 총 17개 문항 중 16개 문항이 CVR 최소 기준값인 0.62를 충족시켰으며, 각 항목이 리더십역량을 측정할 수 있는 문항으로서 타당함을 검증하였다. CVR값 0.60으로 최소 기준값을 충족하지 못한 1개 문항은 선행 연구를 검토하고, 연구진 내부의 회의를 거친 결과 문항을 유지하여 최종 예비문항에 포함하는 것으로 결정하였다. CV값은 0.06에서 0.21로 전반적으로 모든 문항의 안정도 수준이 높은 것으로 나타났으며, CVR값은 0.60에서 1.00의 분포로 조사되었다. 타당도 검증 결과는 다음 <표 11>과 같다.

<표 11> 리더십역량 2차 델파이 조사 분석 결과 및 타당도 분석 결과

영역	문항	평균	표준 편차	CV	CVR	수렴도	합의도	채택 여부
전문적 기술	나는 나의 (특정) 분야에서 효과적이고 구체적인 수행방법을 적극적으로 학습한다.	5.60	0.84	0.15	0.80	0.50	0.83	채택
	나는 어떤 일을 잘하기 위한 방법들을 익히는 것에 능숙하다.	5.50	1.08	0.20	0.60	0.50	0.82	채택
	나는 일의 완성을 위한 방법들을 잘 찾아낸다.	5.70	0.67	0.12	1.00	0.50	0.83	채택
	주어진 일을 정해진 방식대로 하는 것은 나에게 쉬운 일이다.	5.60	0.84	0.15	0.80	0.50	0.83	채택
	나는 나에게 주어진 일들을 완성하는 데 능숙하다.	6.30	0.48	0.08	1.00	0.38	0.88	채택
	나는 나에게 주어진 일들의 기본적인 수행방법을 잘 알고 있다.	6.30	0.48	0.08	1.00	0.38	0.88	채택
대인관계 기술	나는 사람들 간의 갈등을 조율하고 설득하는 일에 능숙하다.	6.89	0.33	0.05	0.80	0.00	1.00	채택
	나와 함께 더불어 살아가는 사람들을 이해하는 것은 나에게 중요하다.	6.70	0.48	0.07	1.00	0.38	0.89	채택
	사람들과 함께 있을 때 협력적인 분위기를 조성하는 것은 나에게 중요하다.	6.60	0.52	0.08	1.00	0.50	0.86	채택

	사람들 간의 사회적 관계를 이해하는 것은 나에게 중요하다.	6.70	0.48	0.07	1.00	0.38	0.89	채택
	사람들이 다함께 협동하여 일을 하게 하는 것은 나에게 즐거운 도전이다.	6.40	0.70	0.11	1.00	0.50	0.85	채택
	나는 다른 사람들에게 미치게 될 영향을 고려하여 의사결정을 한다.	6.60	0.52	0.08	1.00	0.50	0.86	채택
개념적 기술	나는 추상적인 아이디어(idea)를 현실화하는 일을 잘 수행한다.	5.80	1.23	0.21	0.80	0.75	0.75	채택
	나는 세부적인 것보다 큰 그림을 먼저 본다.	5.90	0.74	0.13	1.00	0.38	0.88	채택
	나는 지역사회나 직장의 복잡한 문제를 해결하는 것에 관심을 갖는다.	6.20	0.63	0.10	1.00	0.38	0.88	채택
	나는 나 자신과 공동체의 성장을 위한 전략을 수립하고 실행하는 것에 능숙하다.	6.40	0.52	0.08	1.00	0.50	0.83	채택
	비전과 가치를 생각하고 목표를 설정, 실행하는 것은 나에게 의미있는 일이다.	6.80	0.42	0.06	1.00	0.00	1.00	채택

구체적으로 살펴보면, 1차 델파이 조사 결과와 동일하게 대인관계 기술 영역의 ‘나는 사람들 간의 갈등을 조율하고 설득하는 일에 능숙하다’(평균 6.89, 표준편차 0.33)가 제시된 문항 중 평균이 가장 높은 것으로 나타났다. 이어 1차 델파이 조사 결과와 달리 개념적 기술 영역의 ‘비전과 가치를 생각하고 목표를 설정, 실행하는 것은 나에게 의미있는 일이다’(평균 6.80, 표준편차 0.42)가 두 번째로 높은 타당도 평균을 나타냈다. 또한, 대인관계 기술 영역의 ‘나와 함께 더불어 살아가는 사람들을 이해하는 것은 나에게 중요하다’(평균 6.70, 표준편차 0.48), ‘사람들 간의 사회적 관계를 이해하는 것은 나에게 중요하다’(평균 6.70, 표준편차 0.48) 순으로 타당도 평균이 높았다. 반면, 전문적 기술 영역의 ‘나는 어떤 일을 잘하기 위한 방법들을 익히는 것에 능숙하다’(평균 5.50 표준편차 1.08), ‘나는 나의 (특정) 분야에서 효과적이고 구체적인 수행방법을 적극적으로 학습한다’(평균 5.60, 표준편차 0.84), ‘나는 일의 완성을 위한 방법들을 잘 찾아낸다’(평균 5.70, 표준편차 0.67)는 상대적으로 평균값이 낮은 것으로 나타났다. 마지막으로, 2차 델파이 조사 분석 결과에서 각 문항의 수렴도는 0.00에서 0.75 사이의 분포를 나타냈으나, 합의

도는 0.75에서 1.00 사이의 분포를 보였다. CV값 역시 모두 0.5 미만으로 조사되었으며, 수렴도를 제외한 나머지 항목이 모두 기준에 부합하는 것으로 조사되어 추가 라운드가 필요 없는 것으로 판단하였다.

최종적으로 델파이 조사를 통해 리더십역량의 예비문항으로 3개 요인, 총 17개 문항이 도출되었으며, 정리하면 다음 <표 12>와 같다.

<표 12> 리더십역량 세부 예비문항

영역	세부 문항
전문적 기술	나는 나의 (특정)분야에서 효과적이고 구체적인 수행방법을 적극적으로 학습한다.
	나는 어떤 일을 잘하기 위한 방법들을 익히는 것에 능숙하다.
	나는 일의 완성을 위한 방법들을 잘 찾아낸다.
	나는 주어진 일들을 정해진 방식대로 하는 것에 능숙하다.
	나는 나에게 주어진 일들을 완성하는 데 능숙하다.
	나는 나에게 주어진 일들을 기본적 수행방법을 잘 알고 있다.
대인관계 기술	나는 사람들 간의 갈등을 조율하고 설득하는 일에 능숙하다.
	나와 함께 더불어 살아가는 사람들을 이해하는 것은 나에게 중요하다.
	사람들과 함께 있을 때 협력적인 분위기를 조성하는 것은 나에게 중요하다.
	사람들 간의 사회적 관계를 이해하는 것은 나에게 중요하다.
	사람들이 다함께 협동하여 일을 하게 하는 것은 나에게 즐거운 도전이다.
	나는 다른 사람들에게 미치게 될 영향을 고려하여 의사결정을 한다.
개념적 기술	나는 추상적인 아이디어(idea)를 현실화하는 일을 잘 수행한다.
	나는 세부적인 것과 함께 큰 그림을 먼저 볼 수 있다.
	나는 지역사회나 직장의 복잡한 문제를 해결하는 것에 관심을 갖는다.
	나는 나 자신과 공동체의 성장을 위한 전략을 수립하고 실행하는 것에 능숙하다.
	비전과 가치를 생각하고 목표를 설정, 실행하는 것은 나에게 의미 있는 일이다.

3) 탐색적 요인분석 결과

가) 기술통계 및 정규성 검증

탐색적 요인분석을 위해 표본 1인 500부를 활용하였으며, 기술통계 분석, 구성 타당도 검증, 상관관계 검증, 신뢰도 검증을 차례로 실시하였다. 표본 1의 기술통계 분석 결과는 다음 <표 13>과 같다. 분석 결과, 각 문항의 평균은 3.12~3.82, 표준편차는 .693~.898의 분포를 보였다. 왜도는 -.689~.103, 첨도는 -.306~1.336의 분포로 조사되었으며, 왜도 3.0 이하 첨도 10 이하의 기준에 따라(Kline, 2005) 정규성이 충족됨을 확인할 수 있다.

<표 13> 문항별 기술통계 분석 결과(N=500)

구분	평균	표준편차	왜도	첨도
문항 1	3.53	0.763	-0.243	-0.041
문항 2	3.40	0.814	-0.196	-0.083
문항 3	3.58	0.788	-0.353	0.341
문항 4	3.82	0.731	-0.456	0.577
문항 5	3.69	0.731	-0.339	0.148
문항 6	3.79	0.693	-0.308	0.338
문항 7	3.34	0.840	-0.091	-0.306
문항 8	3.80	0.745	-0.591	1.012
문항 9	3.80	0.745	-0.689	1.336
문항 10	3.76	0.719	-0.425	0.740
문항 11	3.54	0.821	-0.238	0.165
문항 12	3.75	0.712	-0.207	0.089
문항 13	3.12	0.854	-0.103	0.019
문항 14	3.33	0.792	-0.016	-0.018
문항 15	3.17	0.898	-0.224	0.066
문항 16	3.22	0.828	-0.115	0.159
문항 17	3.52	0.781	-0.250	0.536

나) 문항 간 상관 및 요인별 신뢰도

탐색적 요인분석 결과 추출된 요인 간의 상관관계를 조사하였다. 먼저 문항 간 상관관계를 확인한 결과 모두 .8 이상인 경우가 없어 문항 간 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단되었다(<표 14> 참조).

<표 14> 리더십역량 문항의 상관관계 분석 결과

문항	1	2	3	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	17
1	1	.569**	.541**	.463**	.432**	.312**	.341**	.334**	.295**	.451**	.452**	.393**	.436**	.426**
2	.569**	1	.627**	.486**	.505**	.310**	.312**	.311**	.291**	.412**	.464**	.383**	.471**	.423**
3	.541**	.627**	1	.517**	.462**	.314**	.342**	.325**	.274**	.386**	.495**	.389**	.449**	.428**
4	.463**	.486**	.517**	1	.617**	.352**	.344**	.379**	.306**	.325**	.410**	.263**	.312**	.375**
5	.432**	.505**	.462**	.617**	1	.360**	.362**	.410**	.223**	.243**	.384**	.229**	.271**	.338**
6	.312**	.310**	.314**	.352**	.360**	1	.583**	.584**	.451**	.203**	.298**	.318**	.343**	.419**
7	.341**	.312**	.342**	.344**	.362**	.583**	1	.621**	.436**	.177**	.314**	.323**	.324**	.438**
8	.334**	.311**	.325**	.379**	.410**	.584**	.621**	1	.512**	.236**	.265**	.332**	.313**	.451**
9	.295**	.291**	.274**	.306**	.223**	.451**	.436**	.512**	1	.304**	.322**	.405**	.410**	.441**
10	.451**	.412**	.386**	.325**	.243**	.203**	.177**	.236**	.304**	1	.504**	.480**	.514**	.411**
11	.452**	.464**	.495**	.410**	.384**	.298**	.314**	.265**	.322**	.504**	1	.467**	.495**	.419**
12	.393**	.383**	.389**	.263**	.229**	.318**	.323**	.332**	.405**	.480**	.467**	1	.644**	.424**
13	.436**	.471**	.449**	.312**	.271**	.343**	.324**	.313**	.410**	.514**	.495**	.644**	1	.591**
14	.426**	.423**	.428**	.375**	.338**	.419**	.438**	.451**	.441**	.411**	.419**	.424**	.591**	1

** $p < .01$

또한 <표 15>와 같이, 3개 요인 간에는 통계적으로 유의미한 상관관계가 존재하는 것으로 나타났으며, 모두 .4 이상의 상관관계를 가지는 것으로 조사되었다. 상관관계 분석 결과, 개념적 기술 영역과 대인관계 기술 영역, 전문적 기술 영역은 모두 유의한 정(+)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 개념적 기술 영역은 대인관계 기술 영역과 $r = .511(p < .01)$, 전문적 기술 영역과는 $r = .634(p < .01)$ 로 유의한 정(+)적 상관관계가 나타났다. 그리고 대인관계 기술 영역 또한 전문적 기술 영역과 $r = .534(p < .01)$ 로 유의한 정(+)적 상관관계가 나타났다.

〈표 15〉 상관관계 분석 결과

구분	개념적기술	대인관계기술	전문적기술
개념적기술	1		
대인관계기술	.511**	1	
전문적기술	.634**	.534**	1

** $p < .01$

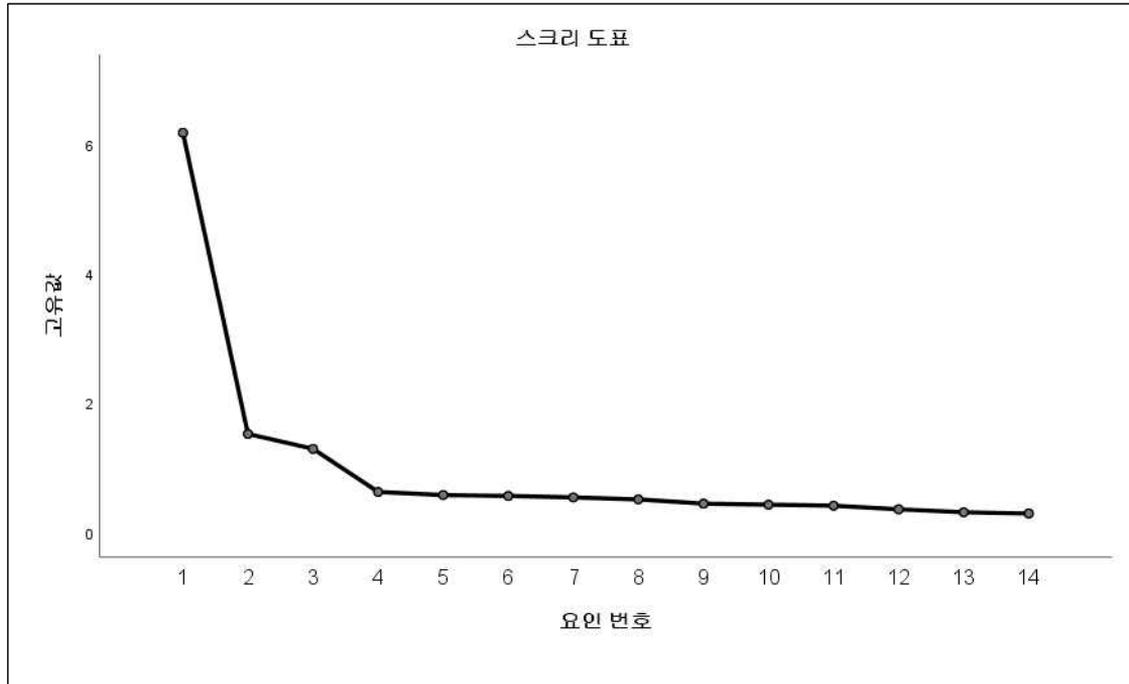
탐색적 요인분석 결과 도출된 구성요인에 대한 신뢰도를 검증하였다. 요인별 Cronbach's α 계수를 측정하였으며, 결과는 다음 <표 16>과 같다. 총 14개 문항의 Cronbach's α 값은 .902로 높은 신뢰도를 보였다. 또한 각 구성요인 모두 .8 이상의 비교적 높은 신뢰도를 보이는 것으로 조사되었다.

〈표 16〉 신뢰도 분석

구성요인	문항	문항 수	Cronbach's α
개념적기술	13, 14, 15, 16, 17	5	.845
대인관계기술	8, 9, 10, 11	4	.816
전문적기술	1, 2, 3, 5, 6	5	.830
전체(14개 문항) Cronbach's α			.902

다) 구인탐색

탐색적 요인분석을 실시하기 위하여 추출방법으로 주축요인분석을, 회전방법으로 직접 오블리민을 활용하였다. 먼저, KMO의 Bartlett의 구형성 검증 결과를 통해 수집된 자료가 요인분석에 적합한지 검증하였다. 본 표본의 KMO 지수는 .915로 매우 양호한 것으로 조사되었으며, Bartlett의 구형성 검증 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=3192.001, p<0.001$). 따라서 탐색적 요인분석에 사용하고자 하는 표본이 요인분석에 적합한 자료임을 확인할 수 있다. 이어 스크리 검사를 통해 요인 번호 2~4 사이에서 급격하게 고유값이 꺾이는 것을 알 수 있으며, 요인 수를 3개로 정하는 것이 무리가 없는 것으로 판단된다. 스크리 도표 분석 결과는 아래 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 스크리 도표 검사 결과

다음으로 예비 문항 17개를 대상으로 요인분석을 실시하였으며, 분석 결과는 다음 <표 17>과 같다. 3개 요인의 설명량은 64.165%이며, 총 3개 문항(문항 4, 7, 12)이 탈락하였다.

<표 17> 리더십역량 탐색적 요인분석 결과

구분		요인		
구성요인	문항	1	2	3
개념적기술	16	0.774	0.118	-0.001
	15	0.686	0.160	0.045
	13	0.605	-0.077	-0.186
	14	0.448	0.003	-0.344
	17	0.408	0.340	-0.113
대인관계 기술	10	-0.052	0.799	-0.070
	9	-0.026	0.730	-0.080
	8	0.002	0.704	-0.063
	11	0.281	0.539	0.085

전문적기술	6	-0.179	0.153	-0.750
	5	-0.064	0.121	-0.709
	2	0.243	-0.048	-0.640
	3	0.228	-0.019	-0.622
	1	0.276	0.020	-0.516
고유값		6.178	1.518	1.287
설명량 (누적 설명량 %)		44.125 (44.125)	10.843 (54.968)	9.196 (64.165)

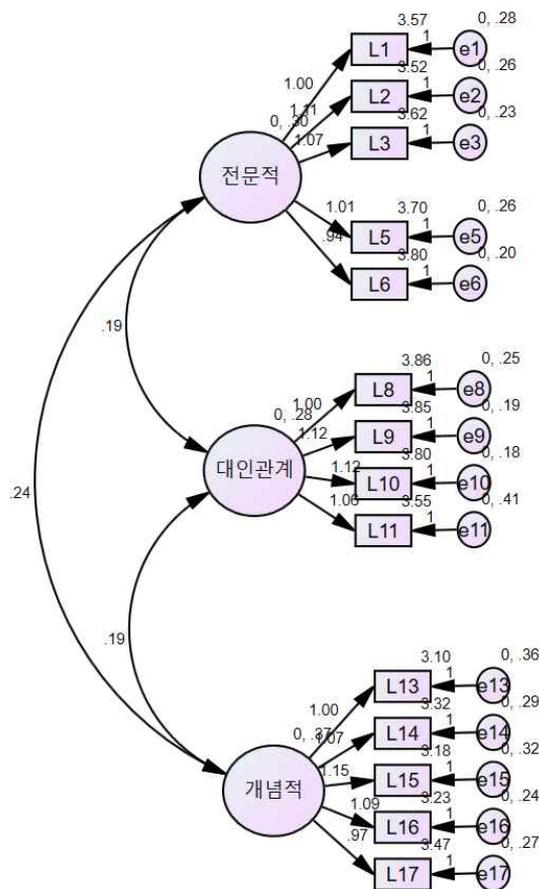
4) 확인적 요인분석 결과

리더십역량 구성요인에 대한 탐색적 요인분석 결과를 바탕으로 확인적 요인분석을 실시하였다. 표본 2의 기술통계 분석 결과는 다음 <표 18>과 같다. 각 문항의 평균은 3.10~3.86, 표준편차는 .683~.899의 분포를 보였다. 왜도는 -.556~.043, 첨도는 -.229~1.054의 분포로 조사되었으며, 정규성 충족 기준인 왜도 3.0 이하 첨도 10 이하의 기준을 충족함을 확인할 수 있다(Kline, 2005).

<표 18> 문항별 기술통계 분석 결과(N=500)

구분	평균	표준편차	왜도	첨도
문항 1	3.57	0.758	-0.252	0.028
문항 2	3.52	0.792	-0.278	-0.038
문항 3	3.62	0.754	-0.392	0.174
문항 4	3.81	0.705	-0.430	0.492
문항 5	3.70	0.748	-0.538	0.608
문항 6	3.80	0.683	-0.556	1.054
문항 7	3.31	0.835	-0.208	0.031
문항 8	3.86	0.724	-0.379	0.302
문항 9	3.85	0.733	-0.397	0.284
문항 10	3.80	0.728	-0.336	0.206
문항 11	3.55	0.852	-0.453	0.222
문항 12	3.78	0.709	-0.512	0.587
문항 13	3.10	0.854	0.043	-0.068
문항 14	3.32	0.843	-0.031	0.039
문항 15	3.18	0.899	-0.341	-0.229
문항 16	3.23	0.817	-0.118	-0.047
문항 17	3.47	0.786	-0.291	0.041

이러 표본 2의 탐색적 요인분석 결과, 본 표본의 KMO 지수는 .921로 상당히 양호한 것으로 조사되었으며, Bartlett의 구형성 검증 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=3679.229, p<0.001$). 이로써 표본 2의 자료가 요인분석을하기에 적합함을 확인하였다. 앞선 결과를 토대로 개념적 기술, 대인관계 기술, 전문적 기술을 잠재변수로 설정하고, 그 하위에 잠재변수의 문항들을 측정변수로 설정하였다. 확인하고자 하는 모형은 다음 [그림 3]과 같다. 모형 검증 기준으로 χ^2 검증결과와 NFI, TLI, CFI, SPMR, RMSEA의 지수를 동시에 살펴보았다. 확인적 요인분석 결과, χ^2 검증($\chi^2=295.362, df=74, p<.001$)은 기각되었으며, 요인 모형 1의 적합도 지수 결과는 다음 <표 19>와 같다.



[그림 3] 가설 요인모형 1

<표 19> 가설 요인모형의 적합도(N=500)

적합도 지수	χ^2	df	NFI	TLI	CFI	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)
기준값 Schumacker & Lomax(2004)			≥.9	≥.9	≥.9	≤.08	≤.08
요인 모형1	295.362	74	.921	.925	.939	.051	.077 (.068~.087)

위의 <표 19>에서 알 수 있듯이, 다른 적합도 지수에서도 요인 모형 1은 거의 모든 적합도 기준치를 충족하여 리더십역량을 설명하기에 적합함을 확인하였다. 최종 선정된 요인 모형 1의 확인적 요인분석 결과는 아래 <표 20>과 같다.

<표 20> 확인적 요인분석 결과(N=500)

구성요인		B	β	표준오차	C.R.	SMC	개념신뢰도
요인명	문항번호						
전문적 기술	→ 1	1.000	.718			.515	.999
	→ 2	1.111	.763	.070	15.876***	.583	
	→ 3	1.069	.771	.067	16.025***	.595	
	→ 5	1.005	.731	.066	15.234***	.535	
	→ 6	.945	.753	.060	15.667***	.567	
대인관계 기술	→ 8	1.000	.727			.528	.998
	→ 9	1.120	.804	.068	16.416***	.646	
	→ 10	1.125	.812	.068	16.555***	.660	
	→ 11	1.064	.657	.078	13.616***	.432	
개념적 기술	→ 13	1.000	.708			.501	.996
	→ 14	1.068	.767	.068	15.800***	.588	
	→ 15	1.149	.773	.072	15.931***	.598	
	→ 16	1.086	.804	.066	16.499***	.646	
	→ 17	.972	.747	.063	15.430***	.559	

*** $p < .001$

위의 확인적 요인분석 결과, 표준화된 요인부하량은 .657에서 .812로 나타나 요인별 상관이 높은 것으로 나타났다. 일반적으로 SMC 값은 .4 이상이면 잠재변수가 해당 측정 문항들의 변량을 잘 설명해준다고 해석할 수 있다(송지준, 2011). SMC 값의 분석 결과, 모든 문항의 SMC 값이 .4 이상으로 나타나 잠재변수가 해

당 측정변수들의 변량을 잘 설명해주고 있음을 알 수 있다. 마지막으로 개념신뢰도 값은 .996에서 .999 사이로 나타나 집중타당도 역시 우수한 것으로 확인되었다 (Hair et al., 2010).

5) 판별타당도 검증

확인적 요인분석에 이어 전체 표본을 대상으로 판별타당도를 검증하였으며, AVE 값을 기준으로 엄격한 방법을 활용하여 판별타당성을 검증하고자 했다. AVE 값이 구성요인 간 상관계수 값의 제곱 값, 즉 결정계수(R^2)보다 높으면 측정도구의 판별타당성이 검증될 수 있다. 리더십역량의 판별타당도 결과는 다음 <표 21>과 같다. 분석 결과, 전문적 기술, 대인관계 기술, 그리고 개념적 기술 3개 요인 모두 AVE 값이 결정계수보다 높아 판별타당성이 확보되었다.

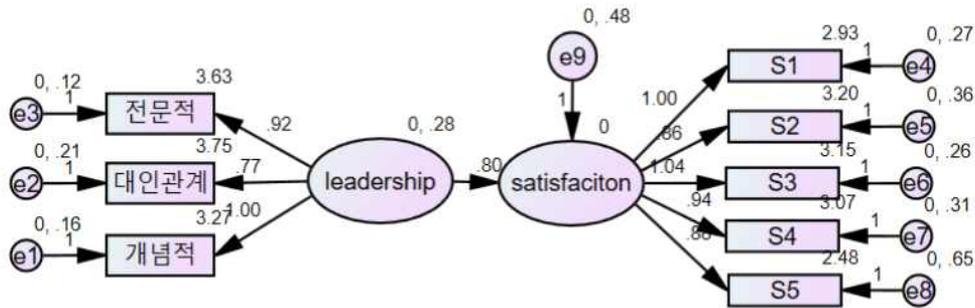
<표 21> 리더십 측정도구의 판별타당도 검증 결과

구분	상관계수	결정계수(R^2)	AVE	타당도 적합 여부
전문↔대인관계	.630***	0.396	전문=.540 대인관계=.553	적합
전문↔개념	.734***	0.538	전문=.540 개념=.540	적합
대인관계↔개념	.612***	0.374	대인관계=.553 개념=.540	적합

*** $p < .001$

6) 준거타당도 검증

리더십역량의 준거타당도를 확인하고자 예언타당도를 검증하였다. 예언 변인으로 주관적 삶의 만족을 설정하였으며, 예언 변인에 대한 신뢰도 검증을 실시한 후 리더십역량과 인과적 관계를 분석하였다. 준거타당도 검증을 위한 모형은 다음 [그림 4]와 같다. 또한 연구 모형의 적합도 분석 결과, 대체로 적합도 지수가 기준에 충족하였으며, 결과는 다음 <표 22>와 같다.



[그림 4] 리더십역량 준거타당도 검증 모형

<표 22> 삶의 질의 준거타당도 이론 모형의 적합도(N=1,000)

적합도 지수	χ^2	df	NFI	TLI	CFI	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)
기준값 Schumacker & Lomax(2004)			≥ .9	≥ .9	≥ .9	≤ .08	≤ .08
연구 모형1	104.455	19	.974	.968	.978	.344	.067 (.055~.080)

다음으로, 위의 검증 모형에서 인과 관계를 검증하기 위해 주축요인분석 모수추정치에 대한 방향성과 유의성을 분석하였다. 분석 결과, 비표준화 경로계수, 표준화 경로계수, 표준오차, 기각비와 유의수준은 다음 <표 23>과 같다. 리더십역량이 주관적 삶의 만족에 미치는 영향은 통계적으로 유의미하게 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.516, p<.001$). 따라서 리더십역량은 주관적 삶의 만족을 예언하는 선행 변인임을 확인하였다.

<표 23> 리더십역량과 주관적 삶의 만족 간의 경로 분석 계수(N=500)

Path	B	β	표준오차	C.R.
주관적 삶의 만족 ← 리더십역량	.795	.516	.058	13.697***

*** $p<.001$

7) 측정동일성 검증

탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 결과를 토대로 리더십역량의 측정동일성 검증을 실시하였다. 리더십역량 측정 도구가 성별에 관계없이 사용될 수 있는지 파악하기 위해 척도의 측정동일성을 분석한 결과 <표 24>와 같다. 형태동일성 모형의 CFI는 .931, RMSEA는 .056, SRMR은 .0422로 모형이 자료에 적합하고, 형태동일성 역시 검증되었다. 형태동일성이 만족되면 각 집단이 같은 방법으로 문항에 반응하였음을 확인하기 위해 요인계수에 제약을 두어 집단별 요인계수가 유사한지 확인하는 측정동일성을 검증할 수 있다. 따라서 측정단위동일성을 검증하기 위하여 남성과 여성 집단의 요인부하가 같다는 제약을 추가한 모형과 형태동일성 모형과의 적합도 지수를 비교하였다. 측정동일성 검증단계에서 ΔCFI 값이 .01 이상 변화하지 않으면 측정동일성이 성립하였다고 판단할 수 있다(Cheung & Rensvold, 2002; French & Finch, 2006). <표 24>에서 측정단위동일성과 형태동일성 모형의 적합도 지수 ΔCFI 값이 -.001로 .01을 초과하지 않아 측정단위동일성이 검증되었음을 알 수 있다. 이러한 결과는 리더십 역량 측정 도구가 성별에 관계없이 사용될 수 있음을 증명하는 것으로 볼 수 있다.

<표 24> 성별 측정동일성 검증 결과(N=1,000)

모형 적합도	$\chi^2(df)$	$\Delta \chi^2(\Delta df)$	CFI(ΔCFI)	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)	결과
모형1: 형태동일성 (Unconstrained)	611.109*** (148)		.931	.0422	.056 (.051~.061)	수용
모형2: 측정동일성 (Measurement weights)	628.089*** (159)	16.98(11)	.930(-.001)	.0433	.054 (.050~.059)	수용

*** $p < .001$

8) 최종 문항 도출 결과

탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 결과를 토대로 리더십역량의 진단 도구 문항을 결정하였다. 3요인, 총 14개 문항으로 구성된 최종 문항은 다음 <표 25>와

같다.

〈표 25〉 리더십역량의 최종 문항

구성요인	번호	문항
전문적 기술	1	나는 나의 (특정)분야에서 효과적이고 구체적인 수행방법을 적극적으로 학습한다.
	2	나는 어떤 일을 잘하기 위한 방법들을 익히는 것에 능숙하다.
	3	나는 일의 완성을 위한 방법들을 잘 찾아 낸다.
	4	나는 나에게 주어진 일들을 완성하는 데 능숙하다.
	5	나는 나에게 주어진 일들의 기본적 수행방법을 잘 알고 있다.
대인 관계 기술	6	나와 함께 더불어 살아가는 사람들을 이해하는 것은 나에게 중요하다.
	7	사람들과 함께 있을 때 협력적인 분위기를 조성하는 것은 나에게 중요하다.
	8	사람들 간의 사회적 관계를 이해하는 것은 나에게 중요하다.
	9	사람들이 다함께 협동하여 일을 하게 하는 것은 나에게 즐거운 도전이다.
개념적 기술	10	나는 추상적인 아이디어(idea)를 현실화하는 일을 잘 수행한다.
	11	나는 세부적인 것과 함께 큰 그림을 먼저 볼 수 있다.
	12	나는 지역사회나 직장의 복잡한 문제를 해결하는 것에 관심을 갖는다.
	13	나는 나 자신과 공동체의 성장을 위한 전략을 수립하고 실행하는 것에 능숙하다.
	14	비전과 가치를 생각하고 목표를 설정, 실행하는 것은 나에게 의미 있는 일이다.

라. 소결

본 장의 목적은 일반 성인의 리더십역량의 개념과 구성요인을 검토, 도출하여 타당도와 신뢰도 높은 리더십역량 진단 도구를 개발, 제안하는 것이다. 이를 위하여 본 연구는 총 4단계로 진행되었다. 먼저 1단계에서는 문헌분석으로 일반 성인의 리더십역량에 대한 국내외 문헌분석을 실시하였으며, 리더십역량에 대한 정의와 구성요인(3요인)을 확인하였고, 2단계에서는 리더십역량 진단 도구 예비 문항(17문항)을 확인하고 전문가들의 의견을 수렴하였다. 3단계에서는 델파이 조사 기

법을 사용하여 2차에 걸쳐 내용타당도를 검증했으며, 4단계에서는 설문조사(17문항)를 실시하여 타당도와 신뢰도를 검증한 후, 리더십역량의 최종 문항을 확정하였다. 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 결과를 토대로 리더십역량 진단 도구 문항을 결정하였는데, 최종적으로 확정된 문항은 3요인(전문적 기술, 대인관계기술, 개념적 기술), 총 14개 문항이다.

본 장의 연구결과는 학술적, 실천적 측면에서 일반 성인 대상의 리더십역량에 관한 진단도구 개발에 매우 유용하고 시의적절한 시사점을 제공할 수 있을 것이다. 특히, 일반 성인 대상의 리더십역량 개발의 기초 자료로 활용될 가능성이 높다. 개인의 현 리더십역량 수준 진단도구로서의 활용뿐만 아니라 장기적 관점에서 개인 리더십역량 관리를 위한 자료로 활용될 수 있을 것이다. 더불어 미래사회 대비 개인의 리더십역량 개발 정책 수립과 컨설팅 제공, 그리고 교육프로그램 개발의 기초자료로 활용할 수도 있을 것이다.

5. 자기개발역량

가. 선행연구 검토

1) 자기개발역량의 개념과 유사 역량

Jakubiak과 Tomlinson(2020)은 자기개발(self-development)을 개인의 기술, 관점, 경험 또는 긍정적인 속성을 향상시키는 것이라고 정의했고, 학습을 통한 역량 구축, 마라톤 경기를 위해 훈련하는 것과 같이 구체적인 목적을 추구하고 성취하는 것, 새로운 경험을 하는 것, 자아개념에 새로운 속성을 추가하는 것이 포함될 수 있다고 설명했다. 이러한 자기개발의 정의에 기초하여 조대연 외(2021)는 자기개발역량의 개념을 “개인이 일생에 걸쳐 끊임없이 새로운 지식 및 기술의 습득과 경험을 통해 다양한 삶의 영역에서 발휘되는 능력을 지속적으로 개발하려는 역량”(p.33)으로 정의하였다. 국내 문헌을 분석한 결과, 자기개발역량은 자기개발역량(김도연, 2014), 평생학습역량(예를 들면, 장은하 외, 2022; 전은선, 2014; 전주성, 2020; 정탁준, 2021), 생애학습역량(성은모 외, 2016) 등의 용어와 혼용되고 있음을 확인할 수 있다. 이들 용어 간의 개념상의 차이는 명확하게 제시되어 있지 않지만, 특정 생애주기가 아닌 전 생애에 걸쳐 자신의 삶에서 필요한 능력을 지속적으로 개발한다는 의미를 강조한다는 공통점이 있다.

최근 5년간 발표된 국내 문헌을 검토한 결과, 자기개발역량 용어보다는 평생학습역량이 더 많이 사용되고 있고, 전 생애 동안 개발해야 할 역량으로 보고 있음을 알 수 있다. 예를 들면, 전은선(2012)은 평생학습역량을 지식사회에서 현대인에게 필수적인 생애역량으로 보았고, 전 생애와 삶의 모든 영역에서 끊임없이 새로운 것을 배우고 이를 활용하여 새로운 상황에서 능동적으로 대처할 수 있는 능력으로 정의하였다. 전주성(2020)은 현대사회에서 성인이 일상의 삶에서 필요한 기본적인 학습역량으로 평생학습역량을 정의하였고, 이려화 외(2017)에서는 평생학습역량을 제도화된 학습과 생활 전반에서 전 생애동안 학습에 능동적으로 참여하는 학습자로서의 역량으로 정의하였다. 정탁준(2021)은 평생학습역량을 주체적 학습자로서 지속

적인 자기개발을 할 수 있는 능력이라고 정의함으로써 평생학습역량과 자기개발역량을 동일한 의미로 사용하였다. 이 밖에도 성은모 외(2015)는 사회의 변화에 맞추어 자신의 능력을 신장시키기 위해 지속적으로 학습하는 능력을 생애학습역량으로 명명하여 전은선(2014)과 같이 생애역량으로서의 평생학습역량을 강조하였다.

한편 자기개발역량은 자기개발역량과 유사한 의미로 사용되지만, 자기개발역량이 개인의 모든 삶의 영역에서 필요한 역량으로 정의되는 반면, 자기개발역량은 삶의 영역 중 주로 일(직업) 영역에서 필요한 직업능력으로 다루어지고 있다는 차이가 있다. 예를 들면, 국가직무능력표준(NCS:National Competency Standards)의 자기개발역량은 모든 직업인들에게 공통적으로 요구되는 10대 직업기초능력의 하나이며, 근로자가 자신의 직무를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 역량으로 정의됨으로써, 대상을 직업인으로 한정하고 있음을 알 수 있다.

상기 선행연구의 결과를 분석하면, 자기개발역량은 평생학습역량이나 생애학습역량 등 여러 용어로 사용되고 있으며, 이들은 다음과 같이 공통적인 속성을 가지고 있음을 알 수 있다. 첫째, 개인의 지식이나 기술, 경험, 긍정적인 속성을 개선하거나 새롭게 성취하는 등 구체적인 목표가 있다(예를 들면, 성은모 외, 2015; Jakubiak & Tomlinson, 2020; Kirby et al., 2010). 둘째, 가정, 사회생활, 직업 등의 다양한 삶의 영역에서 전 생애를 통해 개발되고 발휘된다(예를 들면, 이려화, 2017; 정탁준, 2021; 조대연 외, 2021). 셋째, 이들의 또 다른 속성은 개인의 학습에 대한 긍정적인 태도와 자기주도성이다(예를 들면, Gunuc et al., 2014). 즉, 자기개발역량을 보유한 사람은 새로운 것을 배우는 것에 대해 긍정적이고 능동적으로 학습에 참여한다는 특징이 있다.

이에 본 연구에서는 자기개발역량의 개념을 한국 성인이 가정과 직장을 비롯한 다양한 삶의 영역에서 요구되는 능력을 지속적으로 개발하기 위해 전 생애에 걸쳐 새로운 지식과 기술을 습득하고 삶에 적용하며, 학습에 대한 긍정적인 태도를 가지고 학습 목표를 수립하고 과정을 관리하는 등의 자기주도적인 행동 능력으로 정의하고자 한다. 최근 5년간의 문헌을 검토한 결과, 자기개발역량에 관한 연구는 양적 및 질적으로 제한적이며 역량을 측정할 수 있는 적합한 도구가 없는 것으로 파악되었다. 따라서, 본 연구에서는 자기개발역량과 동일한 개념으로 볼 수 있는 평생학습역량에 관한 기존 연구를 중심으로 자기개발역량의 구성요인과 측정문항을 도출하고자 한다.

나) 자기계발역량의 구성요소

본 연구에서는 자기계발역량과 동일한 개념으로 볼 수 있는 평생학습역량의 구성요소를 파악하기 위해 국내 및 해외 선행연구를 분석하였다. 전은선(2013)은 1996년 UNESCO에서 발표한 평생학습의 4가지 영역을 바탕으로 5가지 구성요소를 도출하였다. 즉, 전은선(2013)은 Learning to know(앎을 위한 학습), Learning to do(행함을 위한 학습), Learning to be(실존을 위한 학습), Learning to live together(공생을 위한 학습)에 Learning to generate(생성을 위한 학습)을 추가하여 평생학습역량의 구성요소로 제시하였다. 해외의 경우, 유럽평생학습 지표(ELLI: European Lifelong Indicators)와 캐나다 평생학습 지표인 CLI(Composite Learning Index)도 UNESCO의 평생학습의 4가지 영역에 기초한다.

예비 교사를 대상으로 평생학습역량 측정도구를 개발한 Uzunboylu(2011)는 자기관리역량(self-management competencies), 정보습득 역량(competencies on acquiring information), 학습방법을 배우는 학습역량(Competencies of learning how to learn) 등 6가지 하위역량을 구성요소로 도출하였다. 이 밖에도 Gunuc 외(2014)는 대학생을 대상으로 한 평생학습 연구에서 효과적인 평생학습에 대한 측정 구인으로 학습에 대한 열정, 학습에 대한 긍정적 태도 보유, 학습 수준에 따른 자기평가, 학습에 대한 동기부여 개발, 학습 과정 관리와 계획을 제시하였다. 국내 및 해외의 평생학습역량 연구에서 제시한 평생학습역량의 구성요인은 다음의 <표 1>과 같다.

<표 1> 주요 국내 및 해외 연구에서 제시한 평생학습역량의 구성요소

구분	연구 제목	연구자	구성요소 (하위역량)
국내	평생학습자의 평생학습역량에 관한 탐색적 실증 연구	전은선 (2013)	<ul style="list-style-type: none"> • 앎을 위한 평생학습(learning to know) • 행함을 위한 평생학습(learning to do) • 공생을 위한 평생학습(learning to live together) • 실존을 위한 평생학습(learning to be) • 생성을 위한 평생학습(learning to generate)
	우리나라 성인의 평생학습역량 측정도구 개발 및 타당화	전주성 (2020)	<ul style="list-style-type: none"> • 자기이해력 • 복잡한 문제해결력 • 협업력 • 올바른 의사결정력 • 사회변화 민감성 • 자기주도성

해외	ELLI(European Lifelong Learning Indicators)	Bertelsmann Stiftung (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Learning to know • Learning to do • Learning to live together • Learning to be
	CLI(Composite Learning Index)	Canadian Council on Learning (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Learning to know (읽기, 수리, 과학, 문제해결능력, 20-24세의 고등학교 중퇴율, 25-64세의 대학 프로그램 참여율, 학습기관에의 접근성) • Learning to do (직장의 훈련 제공 여부, 성인의 직업 관련 훈련 참여, 직업교육 기관에의 접근성) • Learning to live together (사회활동 참여, 자원봉사, 타 문화에 대한 학습, 도서관 등의 지역사회 서비스에의 접근성) • Learning to be (인터넷 사용, 문화를 통한 학습, 스포츠를 통한 학습, 예술 전시회 같은 문화자원에의 접근성)
	Scale to measure Lifelong Learning	Kirby, Knapper, Larmon, & Egnatoff (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • Goal-setting • Application of knowledge and skills • Self-direction and self-evaluation • Information location • Learning strategy adaptation
	Lifelong Learning Competencies Scale (LLCS)	Uzunboyly (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Self-management competencies • Competencies of learning how to learn • Competencies of Initiative and entrepreneurship • Competencies on acquiring information • Digital Competencies • Competencies of decision-taking
	Effective Lifelong Learning Scale (ELLS)	Gunuc, Odabasi, & Kuzu(2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Enthusiasm to learn • To own a positive attitude towards learning • Self-evaluation for learning level • To develop motivation towards learning • To manage and plan learning process

국내에서는 전은선(2013)과 전주성(2020)이 평생학습역량의 구성요인을 제시하고 이를 바탕으로 측정도구를 개발하였다. 이 중 전주성(2020)이 제시한 평생학습역량의 구성요인은 도출 과정이 명확하게 제시되지 않아 본 연구의 분석 대상에서 제외하였다. 또한, 유럽평생학습지표(ELLI)와 캐나다 평생학습지수(CLI)는 개인의 평생학습역량을 측정하기보다는 평생학습의 수준을 나타내는 객관적인 수치라는 점을 고려하여 본 연구의 분석에서 제외하였다.

따라서, 본 연구에서는 <표 2>와 같이 전은선(2013), Uzunboyly(2011), Kirby 외(2010), Gunuc 외(2014)에서 제시한 구성요소들을 본 연구의 분석에 활용하였다. 보다 구체적으로, 전은선(2013)의 연구에서 제시한 구성요소 중 앎을 위한 평생학

습, 행함을 위한 평생학습을 본 연구의 하위요소와 측정문항으로 고려하였고, Uzunboylu(2011)가 개발한 LLCS 평생학습역량 측정도구의 5개의 하위요소 중 본 연구의 개념과 부합하는 자기관리역량, 학습하는 방법을 배우는 역량, 정보습득역량을 활용하였다.

<표 2> 본 연구에서 활용한 평생학습역량 구성요소

구분	측정도구/지표	연구자	대상	구성요소 (하위역량)
국내	평생학습자의 평생학습역량 측정도구	전은선 (2013)	평생학습자	<ul style="list-style-type: none"> • 삶을 위한 평생학습 (지식습득) • 행함을 위한 평생학습 (삶의 기능적 소양 향상)
해외	Lifelong Learning Competencies Scale (LLCS)	Uzunboylu (2011)	예비 교사	<ul style="list-style-type: none"> • 자기관리역량(Self-management competencies) • 학습하는 방법을 배우는 역량(Competencies of learning how to learn)
	Lifelong Learning Questionnaire	Kirby, Knapper, Larmon, & Egnatoff (2010)	대학생 (19세 이상)	<ul style="list-style-type: none"> • 목표 설정(goal-setting) • 지식과 기술 적용(application of knowledge and skills) • 자기주도 및 자기평가(self-direction and self-evaluation) • 정보 수집(information location) • 학습전략 적용(learning strategy adaptation)
	Effective Lifelong Learning Scale (ELLS)	Gunuc, Odabasi, & Kuzu (2014)	대학생	<ul style="list-style-type: none"> • 배우고자 하는 열정(enthusiasm to learn) • 학습에 대한 긍정적인 태도 보유(to own a positive attitude towards learning) • 학습 수준에 대한 자기평가 (self-evaluation for learning level) • 학습에 대한 동기개발(to develop motivation towards learning) • 학습 과정 관리 및 계획(to manage and plan learning process)

이상의 선행연구에서 제시한 구성요소는 지식이나 기술의 습득 및 적용, 학습에 대한 태도, 학습 행동으로 크게 구분되는 것을 확인할 수 있으며, 따라서 다음의 <표 3>과 같이 인지적, 정서적, 행동적 측면으로 재구성할 수 있다. 이를 구체적으

로 살펴보면, 앎을 위한 평생학습, 학습하는 방법을 배우는 역량, 지식과 기술 적용, 정보 수집, 정보 습득은 인지적 측면, 배우고자 하는 열정, 학습에 대한 긍정적 태도 보유, 학습에 대한 동기개발은 정서적 측면, 학습 수준에 대한 자기평가, 학습 과정 관리 및 계획은 행동적 측면으로 구분할 수 있다.

〈표 3〉 본 연구의 자기개발역량 구성요소

구성요소	전은선 (2013)	Uzunboylu (2011)	Kirby et al. (2010)	Gunuc et al. (2014)
<인지적> 지식과 기술 습득 및 적용 능력	○	○	○	
<정서적> 학습에 대한 긍정적 태도 (열정, 동기부여)	○	○	○	○
<행동적> 자기주도적 행동 (학습계획, 과정 관리, 자기평가)		○	○	○

다) 자기개발역량 예비(측정)문항 선정

기존에 개발된 평생학습역량 측정 문항들을 대상으로 다음의 <표 4>와 같이 본 연구의 자기개발역량의 구성요소를 반영하는 예비문항들을 선정하였다. 지식과 기술 습득 및 적용 능력에 대한 11개 측정문항 중 유사 의미의 문항을 통합하고 관련성이 적은 문항들을 삭제하는 과정을 거쳐 6개 문항을 예비문항으로 선정하였다. 예를 들면, 직업생활에 한정한 ‘나는 일(직무)을 수행함에 있어 과거의 지식과 기술에 집착하지 않고 새로운 것을 학습하려고 노력한다’ 문항을 제외시키고, ‘나는 과거의 지식에 집착하지 않고 새로운 지식을 다시 학습하려고 노력한다’ 문항을 예비문항 pool에 포함하였고, ‘나는 새로운 기술과 기능을 익히는 것이 전 생애동안 직업생활을 유지하는데 중요함을 안다.’ 문항을 삭제하고 ‘나는 생애주기가 길어지면서 삶(생활)과 관련된 새로운 지식습득의 중요성을 인지하고 있다.’를 포함하였다. 또한, 배우고 있는 과목을 지속적으로 학습한다든지 학문적으로 배운 것을 실제 문제에 연관시킨다는 문항은 평생학습의 정의와 다소 거리가 있다고 판단하여 예비문항 pool에서 제외하였다. 자기개발역량 3개 구성요소에 대한 예비(측정)문항은 총 16개로 확정하였다.

〈표 4〉 자기개발역량 구성요소별 예비(측정)문항 pool

구분	연구	측정문항 (item pool)
지식과 기술 습득 및 적용 능력	전은선 (2013)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 생애주기가 길어지면서 삶(생활)과 관련된 새로운 지식 습득의 중요성을 인지하고 있다. • 나는 과거의 지식에 집착하지 않고 새로운 지식을 다시 학습하려고 노력한다. • 나는 내가 필요로 하는 지식이 있다면 어디에서나 학습에 참여하여 습득할 의지가 있다. • 나는 다방면의 분야를 이해할 수 있는 관련 정보와 기초 지식을 가지고 있다. • 나는 직업생활과 관련된 지식과 기술이 급속하게 변화하고 있는 것을 인식하고 있다. • 나는 최신의 기술 및 장비(워드,엑셀 등)를 지속적으로 익힐 수 있는 능력을 가지고 있다. <p>(6문항)</p>
학습에 대한 긍정적 태도 (열정, 동기부여)	전은선 (2013) Kirby et al. (2010) Uzunboylu (2011) Gunuc et al. (2014)	<ul style="list-style-type: none"> • 나는 삶(생활)과 관련된 지식을 배우면서 행복함을 경험한 적이 있다. • I love learning for its own sake (나는 배우는 것 자체를 좋아한다) • I have constant self-motivation in learning a new subject. (나는 새로운 과목을 배우는 것에 동기부여 되어 있다) • I have enthusiasm to learn (나는 배우는 것에 열정적이다) • I develop motivation towards learning (나는 학습에 대한 동기부여가 되어 있다) <p>(5문항)</p>
자기주도적 행동 (학습계획, 과정 관리, 자기평가)	Kirby et al. (2010) Gunuc et al. (2014) Uzunboylu (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • I prefer to plan my own learning (나는 나만의 학습을 계획하는 것을 선호한다) • I manage my learning process (나는 학습 프로세스를 관리한다) • I self-evaluate my learning level (나는 나의 학습 수준을 스스로 평가한다) • I have the ability of self-assessment in learning process. (나는 학습 과정에서 자기평가 능력이 있다) • I am constantly studying new subjects that one is learning. (나는 끊임없이 새로운 과목을 배우고 있다) <p>(5문항)</p>

(총) 문항 수: 16

나. 연구방법

1) 연구방법 개요

본 연구의 목적은 일반 성인의 자기계발역량의 개념과 구성요인을 검토, 도출하고, 타당도와 신뢰도 높은 자기계발역량 진단도구를 개발, 제안하는 것이다. 이를 위해 본 연구는 총 4단계로 진행했다. 먼저, 1단계는 문헌분석으로 자기계발역량에 관한 국내외 문헌분석을 실시하였으며, 자기계발역량의 정의와 구성요인을 확인하였다. 2단계에서는 자기계발역량 진단도구 예비문항을 확인하고, 전문가들의 의견을 수렴하였다. 3단계에서는 델파이 조사 기법을 사용하여 총 2차에 걸쳐 내용타당도를 검증했으며, 4단계에서는 설문조사를 실시하여 예비문항의 타당도와 신뢰도를 검증한 후, 자기계발역량의 최종 문항을 확정하였다. 이를 정리하면 아래 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 자기계발역량 진단도구 개발 연구의 흐름

2) 연구대상

가) 전문가 검토

연구진은 델파이 조사에 앞서 역량, 지표개발 및 측정도구개발 관련 분야의 외부 전문가 3인에게 자기개발역량의 개념, 구성요소 및 예비문항에 대한 내용 타당성 검토를 의뢰하였다. 검토에 참여한 전문가 3인의 인적사항은 다음의 <표 5>와 같다.

<표 5> 내용 타당성 검토에 참여한 전문가 3인의 인적사항

성명	소속	직위	전문분야	경력년수
A	대학	교수	평생교육, 역량	25년
B	대학	조교수	평생교육, 역량	15년
C	육군	대령	평가지표개발	20년

나) 델파이 조사

본 연구에서는 전문가 패널을 선정하기 위해 자기개발역량 및 평생학습역량 관련 논문이나 보고서의 저자들, 대학이나 연구기관에서 자기개발, 평생학습 관련 연구를 수행한 경험이 있는 교수와 박사급 전문가를 대상으로 검토하였다. 전문가 패널은 대학교수 7명, 정책연구기관 연구원 2명과 현장 전문가 1명으로 구성되었으며, 성인역량, 역량개발, 경력개발 등 평균 18년의 경력을 보유하고 있다. 상세한 정보는 다음의 <표 6>과 같다.

<표 6> 델파이 전문가 패널의 인적사항

성명	소속	직위	연구 전문분야	경력년수
A	국책연구기관	본부장	성인역량	16년
B	국책연구기관	선임연구원	성인역량	12년
C	대학	교수	역량개발	23년
D	대학	조교수	인적자원개발	11년
E	대학	교수	교육공학	20년
F	대학	조교수	평생교육	15년
G	대학	연구교수	성인계속교육	15년
H	대학	교수	경력개발	29년
I	대학	교수	역량평가	15년
J	공기업	부장	인적자원개발	23년

다) 설문조사

본 연구에서는 자기계발역량 진단도구 개발을 위해 우리나라 일반 성인 1천명을 대상으로 온라인을 통해 2023년 4월 27일부터 5월 2일까지 설문조사를 실시하였다. 설문조사에 참여한 연구 대상자들의 인구통계학적 특성은 1. 서론 3. 연구방법 <표 2> (p.8)에 제시되었다.

3) 자료수집 및 분석

가) 전문가 검토

전문가 검토를 통해 총 16문항이 예비문항으로 선정되었다. 주요 수정 내용은 다음의 <표 7>과 같다.

<표 7> 전문가 3인의 주요 의견 및 수정 내용

수정 전	전문가 의견	반영	수정 사항
<ul style="list-style-type: none"> 나는 생애주기가 길어지면서 삶(생활)과 관련된 새로운 지식습득의 중요성을 인지하고 있다. 	‘인지하고 있다’보다 ‘알고 있다’로 수정. ‘생애주기가 길어지면서’는 불필요	수정	<ul style="list-style-type: none"> 나는 삶(생활)과 관련된 새로운 지식습득의 중요성을 인지하고 있다.
<ul style="list-style-type: none"> 나는 최신의 기술 및 장비(워드·엑셀 등)를 지속적으로 익힐 수 있는 능력을 가지고 있다. 	워드, 엑셀이 최신 기술이라고 할 수 있는지?	수정	<ul style="list-style-type: none"> 나는 최신의 기술 및 스마트기기를 지속적으로 익힐 수 있는 능력을 가지고 있다.
<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습에 대한 동기를 개발한다. 	다른 문항과의 일관성이 적어 보이며, '동기를 개발한다'는 표현 어색.	수정	<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습에 대한 욕구가 강하다.
<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습 과정에서 자기평가 능력이 있다. 	다른 문항(나는 나의 학습 수준을 스스로 평가한다)과 차이가 없어 보임	대체	<ul style="list-style-type: none"> 나는 나에게 필요한 학습 목표를 설정할 수 있다.
<ul style="list-style-type: none"> 나는 끊임없이 새로운 과목을 배우고 있다. 	성인 대상이므로 '새로운 과목' 보다는 '새로운 콘텐츠'가 적합	수정	<ul style="list-style-type: none"> 나는 끊임없이 새로운 내용을 학습한다.

나) 델파이 조사

1차 델파이 조사는 문헌분석과 전문가 검토를 통해 도출된 자기계발역량 16개 예비문항에 대해 타당한 정도를 평가하기 위한 목적으로 수행되었다. 델파이 조사는 전문가 패널이 한국 성인의 자기계발역량을 측정하기 위한 문항으로 타당한 정도를 Likert 7점 척도(‘전혀 타당하지 않다-대체로 타당하지 않다-약간 타당하지 않다-보통이다-약간 타당하다-대체로 타당하다-매우 타당하다’)로 평가하도록 구성하였다. 이 밖에도 자기계발역량에 대한 개념 정의, 구성요소와 예비문항에 대해 전문가 패널이 자유롭게 의견을 제시할 수 있도록 개방형 질문을 포함하였다. 1차 조사는 2023년 3월 20일부터 3월 24일까지 실시되었다. 전문가 패널 10명에게 전자메일(e-mail)을 통해 설문지를 배부하였으며 전원 회수하였다. 2차 조사는 1차 조사의 결과를 바탕으로 구성요소와 예비문항을 수정하고 이에 대한 타당성 정도를 전문가 패널이 재평가하도록 설문지를 구성하였다. 2차 조사는 2023년 4월 11일부터 4월 14일까지 진행되었으며, 1차 조사에 참여했던 전문가 패널을 대상으로 설문지를 배부하고 전원 회수하였다.

다) 설문조사

본 연구에서는 자기계발역량 진단도구 개발을 위해 우리나라 일반 성인 1천명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 총 1,350부를 배포하여 1,000부가 회수되었고(회수율 74%), 1천 부 모두 유효한 자료로 분석되었다. 수집된 자료 중 500부(표본 1)는 탐색적 요인분석에, 500부(표본 2)는 확인적 요인분석에 활용되었다.

다. 연구결과

1) 1차 델파이 조사 분석 결과

본 연구에서는 전문가 패널 10명이 델파이 조사에 참여하였으며, Lawshe(1975)의 기준에 따라 CVR 최솟값인 0.62 이상으로 나타난 역량은 내용타당도가 있는

것으로 판단하였다. 1차 델파이 조사에서 자기계발역량 16개 예비문항의 평균값은 5.61, 표준편차는 1.30으로 나타났다. 또한 변이계수(CV)는 모든 문항이 0.5 이하를 보여(0.15~0.33) 문항안정도가 높다고 판단하였다. 하지만 내용타당도(CVR)는 11개 문항이 CVR 최솟값인 0.62 미만으로 나타나 타당도 기준을 충족하지 못하였다. 이에 연구진은 내부 회의를 거쳐 전문가 패널의 의견을 반영하여 타당도가 낮은 문항을 중심으로 내용을 수정하였다. 주요 수정 사항은 다음의 <표 8>과 같다.

<표 8> 1차 델파이 조사를 통한 구성요소 및 예비(측정)문항 수정

구분	수정 전	전문가 의견	수정 사항
구성 요소	<ul style="list-style-type: none"> 지식과 기술 습득 및 적용 능력 	다른 구성요소와의 명칭 수준을 일관성 맞추어 필요가 있음. 능력에는 역량의 의미도 포함.	<ul style="list-style-type: none"> ‘능력’ 삭제 (지식과 기술 습득 및 적용)
	<ul style="list-style-type: none"> 학습에 대한 긍정적 태도 	‘태도’를 다른 용어로 수정. ‘능력’이나 ‘행동’과 수준을 맞추어 필요가 있음.	<ul style="list-style-type: none"> ‘긍정적 태도’를 ‘긍정성’으로 수정 (학습에 대한 긍정성)
3번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 내가 필요로 하는 지식이 있다면, 어디에서나 학습에 참여하여 습득할 의지가 있다. 	언제 어디에서나 (장소, 시간 측면 포함)	<ul style="list-style-type: none"> 나에게 필요한 지식을 언제 어디에서나 학습에 참여하여 습득한다.
4번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 다방면의 분야를 이해할 수 있는 관련 정보와 기초 지식을 가지고 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> ‘다방면’→‘다양한’ ‘기초’→‘기본’ 현재의 지식 보유 상태를 묻고 있어 수정 필요. 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 다양한 분야에 관련된 정보와 기본지식을 습득한다.
7번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 삶(생활)과 관련된 지식을 배우면서 행복함을 경험한 적이 있다. 	과거를 회상하는 방식이 아니라 ‘지식을 배울 때 행복을 느낀다’와 같이 현재의 태도 측정하는 것이 필요함.	<ul style="list-style-type: none"> 나는 새로운 지식을 학습할 때 행복감을 느낀다.
9번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 새로운 과목을 배우는 것에 동기부여 되어 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> 동기부여 되어 있다는 표현이 어색함. 성인 대상이므로 과목 보다는 ‘내용’으로 수정. 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 새로운 내용을 배우는 것에 적극적이다.
11번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습에 대한 욕구가 강하다. 	다른 문항과 유사하여 변별성이 약함.	<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습을 통해 얻을 수 있는 경험과 지식에 큰 가치를 둔다.

12번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습을 스스로 계획하는 것을 선호한다. 	<p>선호의 문제가 아닌 자기주도 능력을 측정하는 질문으로 수정 필요.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습을 위한 실행계획을 스스로 세운다.
13번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습 프로세스를 관리한다. 	<p>프로세스를 관리한다는 의미가 모호하여 구체화 필요.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습 과정(학습분량, 시간, 목표 등)을 잘 관리한다.
16번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 끊임없이 새로운 내용을 학습한다. 	<ul style="list-style-type: none"> ‘자기주도적 학습 행동’보다 ‘지식과 기술 습득 및 적용’에 해당되는 문항으로 보임. 다른 문항과 다소 동떨어져 보임. 	<ul style="list-style-type: none"> 나는 나에게 필요한 학습 방법을 찾아 실행

2) 2차 델파이 조사 분석 결과

2차 델파이 조사에서 전문가 패널이 제시한 의견을 검토하고 이를 바탕으로 일부 문항을 수정하는 과정을 거쳐 예비문항을 확정하였다. 문항들의 내용이 유사하다는 전문가 패널의 의견을 수렴하여 일부 예비문항에 대해 문장의 일부 또는 전체를 수정하였다. 주요 수정사항은 다음의 <표 9>와 같다.

<표 9> 2차 델파이 조사를 통한 예비(측정)문항 수정

구분	수정 전	전문가 의견	수정 사항
구성 요소	<ul style="list-style-type: none"> 학습에 대한 긍정성 (정의: 새로운 것을 배우는 것에 긍정적이며, 열정적 태도와 동기가 부여된 상태) 	<p>‘동기가 부여된 상태’가 외부 요인에 의해 영향을 받아 동기가 부여되었다는 식으로 이해될 수 있음. 따라서, 스스로 새로운 것을 배우려고 자발적으로 동기부여가 된 상태를 의미하도록 정의 수정.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 새로운 것을 배우는 것에 긍정적이고 열정적인 태도와 동기를 보유한 상태
8번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 무언가를 새롭게 배우는 것을 좋아한다. 	<p>동일한 구성요소 내 다른 문항과 유사함.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 나는 무언가를 새롭게 배우는 것을 두려워하지 않는다.
10번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습에 열정적으로 참여한다. 	<p>다른 문항과 유사</p>	<ul style="list-style-type: none"> 나는 학습에 적극적으로 참여한다.
16번	<ul style="list-style-type: none"> 나는 나에게 필요한 학습 방법을 찾아 실행한다. 	<p>‘필요한’을 ‘맞는’으로 수정</p>	<ul style="list-style-type: none"> 나는 나에게 맞는 학습 방법을 찾아 실행한다.

수정된 문항에 대한 타당도 검증을 위해 2차 델파이 조사를 실시하여 결과를 분석하였다. 16개 문항의 평균값은 6.46, 표준편차는 0.76으로 나타나 1차 결과에 비해 평균값이 상승하였다. 변이계수는 모든 문항이 0.5 이하(0.05~0.24)를 보여 전반적으로 문항 안정도가 높은 것으로 나타났다. 16개 중 1개 문항을 제외한 15개 문항의 CVR값이 기준치를 충족하여 타당성을 확보하였다. CVR값이 기준치를 충족하지 못한 1개 문항은 예비문항 pool에서 제외하였고, 3개 구성요소와 CVR값 기준치를 충족한 15개 문항을 자기계발역량 예비문항으로 선정하였다. 2차 델파이 조사를 통해 확정된 자기계발역량의 예비문항은 다음의 <표 10>과 같다.

<표 10> 2차 델파이 조사를 통해 확정된 자기계발역량 예비문항

구성요소	예비문항 (15문항)	CVR	채택여부
지식과 기술 습득 및 적용	1. 나는 삶(가정 및 사회생활, 직업 등)과 관련된 새로운 학습의 중요성을 이해하고 있다.	0.8	채택
	2. 나는 과거의 지식에 머물지 않고 새로운 지식을 지속적으로 학습한다.	1.0	채택
	3. 나에게 필요한 지식을 언제 어디에서나 학습에 참여하여 습득한다.	0.6	기각
	4. 나는 다양한 분야에서 나에게 필요한 정보와 기본 지식을 습득한다.	1.0	채택
	5. 나는 직업과 관련된 변화하는 지식과 기술을 학습하려고 노력한다.	1.0	채택
	6. 나는 최신 기술 및 스마트기기(ChatGPT, 태블릿 PC, 키오스크 등)를 활용할 수 있다.	0.8	채택
학습에 대한 긍정성	7. 나는 새로운 지식을 학습할 때 행복감을 느낀다.	1.0	채택
	8. 나는 무언가를 새롭게 배우는 것을 두려워하지 않는다.	0.8	채택
	9. 나는 새로운 내용을 배우는 것에 적극적이다.	1.0	채택
	10. 나는 학습에 적극적으로 참여한다.	0.8	채택
	11. 나는 학습을 통해 얻을 수 있는 경험과 지식에 큰 가치를 둔다.	0.8	채택
자기주도 적 학습 행동	12. 나는 학습을 위한 실행계획을 스스로 세운다.	1.0	채택
	13. 나는 학습과정(학습분량, 시간, 목표 등)을 잘 관리한다.	1.0	채택
	14. 나는 학습에 대한 결과를 스스로 평가할 수 있다.	1.0	채택
	15. 나는 나에게 필요한 학습 목표를 수립할 수 있다.	1.0	채택
	16. 나는 나에게 맞는 학습방법을 스스로 찾아 실행한다.	1.0	채택

3) 탐색적 요인분석 결과

가) 기술통계 및 정규성 검정

자기계발역량 측정도구는 3개 구성요인(지식과 기술 습득과 적용, 학습에 대한 긍정성, 자기주도적 학습 행동)과 15개 예비문항으로 구성되었다. 먼저, 예비문항의 적정성과 정규성 분포 충족 여부를 파악하기 위해 예비문항의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도 값을 확인하였다. 다음의 <표 11>에서 보여주듯이, 문항별 평균은 3.32~3.82, 표준편차는 0.721~0.9 범위로 나타났다. 왜도는 -0.483~-0.077, 첨도는 -0.491~0.777의 분포를 보여, Kline(2005)이 제시한 왜도 절대값 3이하, 첨도 절대값 10 이하의 정규성 기준을 충족하였다.

<표 11> 예비문항의 기술통계 분석 결과 (N=500)

문항	평균	표준편차	왜도	첨도
Q1	3.82	0.721	-0.483	0.689
Q2	3.65	0.806	-0.078	-0.491
Q3	3.73	0.738	-0.449	0.777
Q4	3.66	0.803	-0.369	0.099
Q5	3.79	0.788	-0.309	-0.127
Q6	3.68	0.827	-0.167	-0.297
Q7	3.45	0.9	-0.337	-0.249
Q8	3.46	0.873	-0.077	-0.448
Q9.	3.51	0.857	-0.168	-0.442
Q10	3.69	0.794	-0.188	-0.258
Q11	3.49	0.834	-0.285	0.129
Q12	3.32	0.875	-0.192	-0.143
Q13	3.48	0.809	-0.327	0.046
Q14	3.51	0.774	-0.267	0.031
Q15	3.5	0.795	-0.194	-0.071

나) 문항 간 상관관계 & 요인별 신뢰도

문항의 변별성 여부를 파악하기 위해 문항 간의 상관관계를 분석한 결과, <표 12>와 같이 0.31~0.702 범위로 나타났다. 이에 문항동질성은 문항 간 상관계수

(inter-item correlation)값이 0.3~0.7의 범위가 바람직하다고 제시한 Kline(2005)의 기준에 충족되는 것으로 확인하였다. 상관관계 분석에 이어 구성요인별 내적일관성을 파악하기 위해 신뢰도 계수(Cronback's α)를 측정한 결과, 3개 구성요인 모두 0.8 이상의 높은 내적일관성을 보이는 것으로 조사되어 15개 예비문항이 탐색적 요인분석 대상으로 적합함을 확인하였다.

<표 12> 문항 간 상관계수 및 요인별 신뢰도 계수 (N=500)

문항	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
신뢰도 계수	0.814					0.887					0.890				
Q1	1														
Q2	0.484**	1													
Q3	0.508**	0.598**	1												
Q4	0.395**	0.590**	0.565**	1											
Q5	0.360**	0.387**	0.365**	0.423*	1										
Q6	0.455**	0.516**	0.455**	0.457*	0.423**	1									
Q7	0.370**	0.514**	0.438**	0.438**	0.310**	0.539**	1								
Q8	0.422**	0.574**	0.529**	0.533**	0.365**	0.612**	0.727**	1							
Q9	0.423**	0.528**	0.549**	0.537**	0.377**	0.569**	0.571**	0.706**	1						
Q10	0.461**	0.490**	0.509**	0.520**	0.405**	0.589**	0.496**	0.615**	0.686**	1					
Q11	0.463**	0.520**	0.547**	0.461**	0.315**	0.477**	0.550**	0.561**	0.587**	0.539**	1				
Q12	0.366**	0.420**	0.426**	0.434**	0.254**	0.407**	0.457**	0.518**	0.563**	0.487**	0.640**	1			
Q13	0.457**	0.447**	0.411**	0.479**	0.419**	0.453**	0.416**	0.468**	0.520**	0.470**	0.556**	0.582**	1		
Q14	0.394**	0.516**	0.479**	0.532**	0.408**	0.457**	0.405**	0.509**	0.543**	0.489**	0.598**	0.627**	0.675**	1	
Q15	0.463**	0.570**	0.530**	0.514**	0.419**	0.517**	0.488**	0.529**	0.59**	0.552**	0.587**	0.624**	0.622**	0.702**	1

** $p < .01$

다) 구인 탐색

예비문항에 대해 탐색적 요인분석을 실시하여 각 문항이 측정하려는 구인을 잘 대표하고 있는지를 확인하고 하위구인과 구인별 문항을 선정하였다. 분석에 활용

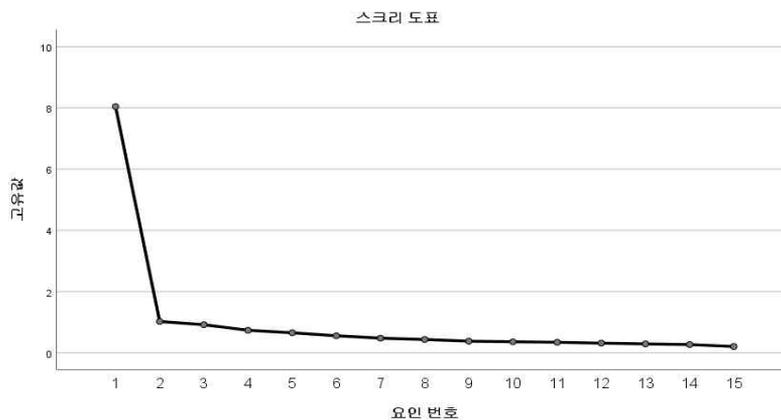
된 표본이 요인분석에 적합한지 확인하기 위해 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 표본적합도와 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. <표 13>에서 보듯이 본 연구에서는 KMO 지수가 0.947로 매우 양호한 것으로 나타났다. Bartlett의 구형성 검정 결과도 통계적으로 유의한 수준으로 나타나 본 표본은 탐색적 요인분석에 적합한 것으로 확인되었다.

<표 13> KMO와 Bartlett 검정 결과

구분		값
KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)		0.947
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	4548.463
	자유도	105
	유의확률	.000

탐색적 요인분석을 실시하기 위해 주축요인(Principal Axis Factoring)으로 요인을 추출하였다. 요인 회전방법으로는 사교회전을 적용하였다. 본 연구에서는 사교회전 중 하나인 직접 오블리민(Direct Oblimin)을 적용하여 요인을 회전하여 요인수를 산출하였다.

요인의 수를 결정하기 위해 스크리 검사 결과를 분석한 결과, [그림 2]에서 보여 주듯이, 요인 2 이후로 고유값(eigen value)이 급격하게 감소하고 있으며, 고유값이 1.0 이상인 요인이 2개인 것으로 나타나 자기계발역량 측정도구의 구성요인을 2개로 고려할 수 있다.



[그림 2] 스크리 도표 검사 결과

다음으로 각 요인의 설명 정도를 나타내는 공통성(communality)을 살펴보았다. 공통성이 0.4 이하인 예비문항은 제거하는 것을 고려할 수 있는데, <표 14>에서 보여주듯이 1번 문항과 5번 문항의 공통성이 각각 0.357과 0.265를 보여 기준에 미달되어 제거를 검토하였다.

<표 14> 자기개발역량 구성요소 공통성

구성요소	문항	공통성	구성요소	문항	공통성
지식과 기술 습득 및 적용	Q1	.357	자기주도적 학습 행동	Q11	.573
	Q2	.529		Q12	.546
	Q3	.489		Q13	.610
	Q4	.477		Q14	.733
	Q5	.265		Q15	.677
학습에 대한 긍정성	Q6	.528			
	Q7	.538			
	Q8	.724			
	Q9	.646			
	Q10	.571			

이어서 SPSS 26을 활용하여 15개 문항을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석을 통해 다음의 <표 15>와 같이 자기개발역량 측정도구는 2개 요인이 적합한 것으로 나타났다. 1번 문항부터 5번 문항의 구성요소인 ‘지식과 기술 습득 및 적용’과 6번 문항부터 10번 문항의 구성요소인 ‘학습에 대한 긍정성’이 1개 요인으로 통합되었고, 구성요인을 ‘학습의 긍정성 기반 지식과 기술의 습득과 적용’으로 수정하였다. 요인분석 결과 5번 문항은 요인부하량이 0.335로 0.4미만을 보였고, 11번 문항의 요인부하량은 2개 요인이 0.357, -0.448로 어느 요인에도 적합하지 않아 제거하였다. 요인부하량이 낮은 2개 문항을 제거하고 요인분석을 다시 실시한 결과, 추가적으로 제거되어야 할 문항은 없는 것으로 확인되었다.

<표 15> 탐색적 요인분석 결과 (N=500)

문항	요인분석		문항 제거 후 요인분석	
	1	2	1	2
Q8	0.96	0.15	0.961	-0.141
Q7	0.816	0.113	0.819	-0.117
Q6	0.738	0.015	0.715	0.011

Q9.	0.714	-0.113	0.71	0.123
Q10	0.697	-0.075	0.682	0.092
Q2	0.613	-0.141	0.593	0.166
Q3	0.572	-0.156	0.558	0.168
Q4	0.501	-0.227	0.478	0.255
Q1	0.425	-0.206	0.414	0.213
Q5	0.335	-0.211		
Q14	-0.06	-0.901	-0.058	0.903
Q13	0.013	-0.771	0.022	0.759
Q15	0.184	-0.673	0.178	0.687
Q12	0.109	-0.652	0.143	0.614
Q11	0.357	-0.448		

4) 확인적 요인분석 결과

탐색적 요인분석으로 확정된 요인구조의 타당성 검증을 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 이를 위해 설문조사를 통해 확보한 1천부의 유효 자료 중 500부(표본2)를 활용하였다. 먼저, 예비조사 분석과 동일하게 문항들의 기술통계치를 분석하였다. 탐색적 요인분석을 통해 2개 문항이 제외된 총 13개 문항을 대상으로 분석한 결과, 다음의 <표 16>과 같이 문항별 평균은 3.37~3.8, 표준편차는 0.72~0.89 범위로 나타났다. 왜도는 -0.331 ~0.108, 첨도는 -0.506~0.304의 분포를 보여, Kline(2005)이 제시한 왜도 절대값 3이하, 첨도 절대값 10이하의 정규성 기준을 충족하였다.

<표 16> 자기개발역량 측정문항의 기술통계 분석 결과(N=500)

문항	평균	표준편차	왜도	첨도
Q1	3.8	0.72	-0.26	0.304
Q2	3.61	0.789	-0.219	0.158
Q3	3.7	0.723	-0.249	0.094
Q4	3.62	0.825	-0.282	0.008
Q6	3.65	0.798	-0.136	-0.185
Q7	3.52	0.89	-0.132	-0.333
Q8	3.51	0.846	0.108	-0.506
Q9.	3.56	0.831	-0.047	-0.348
Q10	3.73	0.775	-0.331	0.109

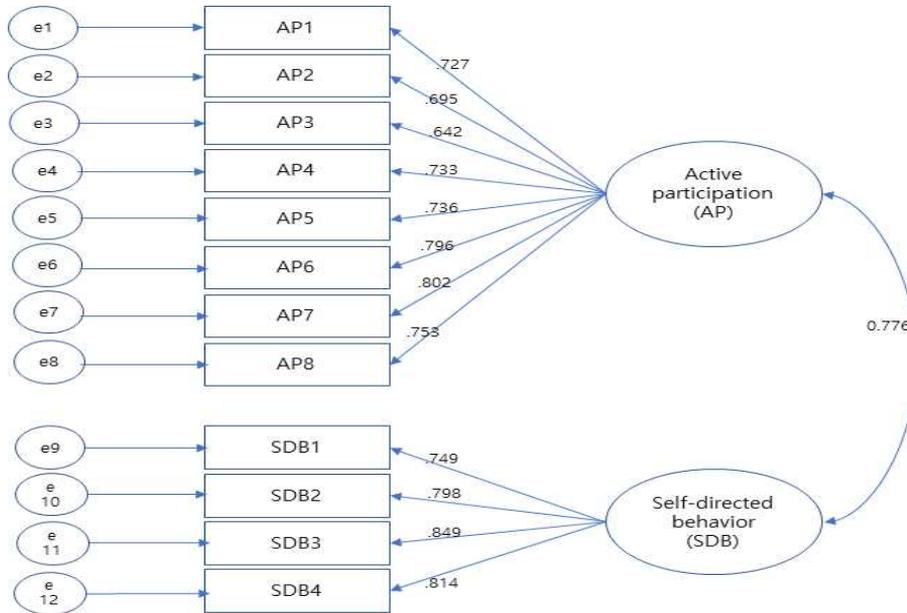
Q12	3.37	0.876	-0.158	-0.096
Q13	3.44	0.807	-0.124	0.157
Q14	3.49	0.774	-0.122	0.014
Q15	3.51	0.824	-0.159	-0.103

이 밖에도 표본이 요인분석에 적합한지 판단하기 위해 KMO 표본적합도와 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였다. <표 17>에서 제시하였듯이 KMO수치는 0.943으로 매우 양호하였고, Bartlett의 구형성 검정 결과도 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

<표 17> KMO와 Bartlett 검정 결과

구분		값
KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)		0.943
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	3739.593
	자유도	78
	유의확률	.000

다음으로 측정모형의 타당성을 검증하기 위해 Amos 21을 활용하여 모형적합도(model fit), 집중타당도(convergent validity), 판별타당도(discriminant validity)를 분석하였다. 모형적합도는 문항들이 측정하려는 개념(구인)을 얼마나 잘 대표하는지를 확인하여 연구모형의 채택 여부를 결정하는 기준이 된다. 본 연구에서는 모형적합도 지수인 χ^2 , TLI, CFI, RMSEA 수치를 확인하였다. 측정모형의 적합도를 향상시키기 위해 SMC(Squared Multiple Correlations)값이 0.5 미만으로 나타난 1번 문항(SMC=0.365)을 제거하였다. SMC는 0.4 이상이면 각각의 잠재변수(구인)가 측정변수(문항)를 잘 설명한다고 본다.



[그림 3] 자기개발역량 구조모형

모형적합도 분석 결과는 다음의 <표 18>과 같이 χ^2/df 값이 3.634($p < 0.001$)로 기준값인 3을 약간 상회하는 수준으로 나타났다. RMSEA는 0.08미만, NFI, TLI, CFI는 0.9 이상을 나타내어 만족할 만한 수준으로 확인되었다. 따라서, 본 연구의 측정문항은 구인을 잘 대표하는 것으로 파악되었다.

<표 18> 자기개발역량 측정모형 적합도 지수

	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	NFI	TLI	CFI
기준치				<0.08		>0.9	
측정값	192.626	53	3.634	0.073	0.945	0.950	0.960

5) 집중타당도 및 판별타당도 검증

다음으로 자기개발역량 측정도구의 집중타당도를 파악하였다. 집중타당도는 측정변수(문항)가 같은 잠재변수(구인)를 측정하는지의 일관성을 의미하며, 비표준화계수의 C.R.(Critical Ratio), AVE(평균분산산출)값과 개념신뢰도(Construct Reliability)값을 확인하여 검증할 수 있다. <표 19>에서 보여주듯이, C.R.값은 유의수준 0.05수준에서 1.96이상, 표준화계수는 0.5이상, AVE는 0.5이상, 개념신뢰도는 0.7이상이면 집중타당성이 있다고 판단하는데, 본 연구에서도 자기개발역량

측정도구의 2개 구성요인의 집중타당도가 확보된 것으로 확인되었다.

<표 19> 자기계발역량 구성요인별 집중타당도 분석 결과 (N=500)

구인	경로	문항	Estimate		S.E.	C.R.	P	AVE	개념 신뢰도
			B (비표준화 계수)	β (표준화 계수)					
정성 기반 지식과 기술 의 습득과 적용	→	Q10	1.000	0.75				0.543	0.905
	→	Q9	1.151	0.802	0.054	21.414	***		
	→	Q8	1.162	0.796	0.055	21.159	***		
	→	Q7	1.131	0.736	0.06	18.873	***		
	→	Q6	1.011	0.733	0.054	18.767	***		
	→	Q4	0.915	0.643	0.058	15.691	***		
	→	Q3	0.868	0.695	0.05	17.42	***		
	→	Q2	1.000	0.73					
자기주도적 학습 행동	→	Q15	1.000	0.814				0.645	0.879
	→	Q14	0.98	0.849	0.046	21.236	***		
	→	Q13	0.96	0.798	0.049	19.64	***		
	→	Q12	0.979	0.749	0.054	18.119	***		

*** $p < 0.01$

한편, 잠재변수(구인)들이 다른 구인과 얼마나 차별성이 있는지를 의미하는 판별타당성을 검증하였다. AVE 값이 구성요소 간 상관계수의 제곱보다 크면 판별타당성이 있다고 판단할 수 있다. 자기계발역량의 2개 구인의 상관계수는 0.776이므로 제곱값인 결정계수값은 0.602이다. 두 번째 구성요소의 AVE값(0.645)은 2개 구인 간의 상관계수의 제곱값인 결정계수값(0.602)보다 크므로 판별타당성을 확보하였다고 판단하였다. 첫 번째 구성요소의 AVE값(0.543)은 0.602보다 작지만 0.059의 근소한 차이를 보여 판별타당성에 문제가 없다고 판단하였다.(<표 20> 참고).

<표 20> 자기계발역량 측정도구 판별타당도 검증

구분	상관계수(r)	결정계수(r^2)	AVE	타당성 여부
긍정성 기반 의 지식 및 기 술 습득 ↔ 자기주도적 학습 행동	0.776***	0.602	긍정성 기반 습득 (0.543) 자기주도적 행동 (0.645)	0.602 > 0.543 0.602 < 0.645 (타당성 확보)

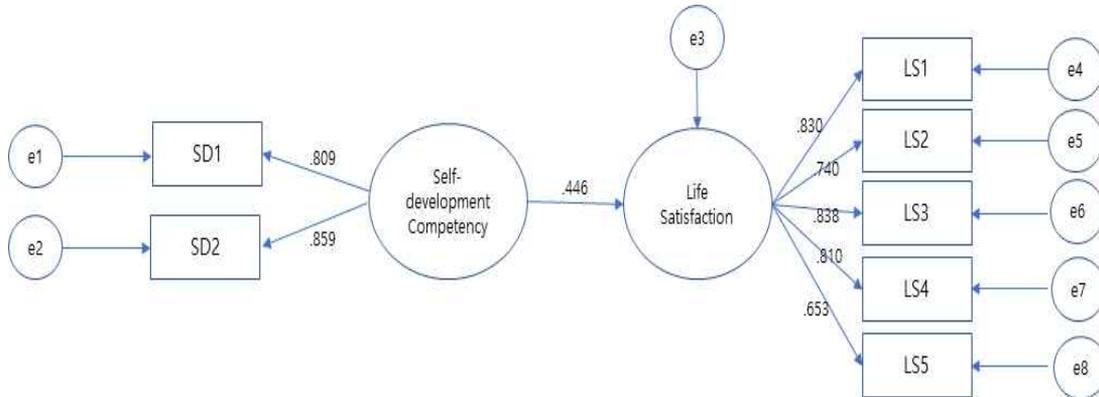
또한, 신뢰도 분석을 위해 확인적 요인분석을 통해 확정된 2개 요인과 12개 문항에 대해 구성요소별 내적일관성(Cronbach's α)을 측정하였다. 두 개 요인의 신뢰도 계수는 다음의 <표 21>과 같이 각각 0.904와 0.877의 높은 수준의 내적일관성을 보였다.

<표 21> 자기개발역량 구성요소 및 측정문항

구성요소	측정문항 (12문항)	신뢰도
학습의 긍정성 기반 지식과 기술의 습득과 적용	1. 나는 과거의 지식에 머물지 않고 새로운 지식을 지속적으로 학습한다.	0.904
	2. 나는 다양한 분야에서 나에게 필요한 정보와 기본지식을 습득한다.	
	3. 나는 직업과 관련된 변화하는 지식과 기술을 학습하려고 노력한다.	
	4. 나는 새로운 지식을 학습할 때 행복감을 느낀다.	
	5. 나는 무언가를 새롭게 배우는 것을 두려워하지 않는다.	
	6. 나는 새로운 내용을 배우는 것에 적극적이다.	
	7. 나는 학습에 적극적으로 참여한다.	
	8. 나는 학습을 통해 얻을 수 있는 경험과 지식에 큰 가치를 둔다.	
자기주도적 학습 행동	9. 나는 학습과정(학습분량, 시간, 목표 등)을 잘 관리한다.	0.877
	10. 나는 학습에 대한 결과를 스스로 평가할 수 있다.	
	11. 나는 나는 나에게 필요한 학습 목표를 수립할 수 있다.	
	12. 나는 나에게 맞는 학습 방법을 스스로 찾아 실행한다.	

6) 준거타당도(예측타당도) 분석

자기개발역량 측정도구의 예측타당도를 검증하기 위해 삶의 만족도를 예측 변인으로 설정하여 자기개발역량이 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 기존 연구에서 자기개발이 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고하고 있어(예를 들면, 고은현, 이성, 2014; 이지선 외, 2016; Murniarti et al., 2020) 삶의 만족도 척도를 준거 척도로 사용하였다. 본 연구에서 준거타당도 검증을 위해 사용한 5개 삶의 만족도 측정문항을 대상으로 Amos 21을 활용하여 [그림 4]와 같이 자기개발역량이 삶의 만족도를 예측하는 회귀 모형을 검증하였다.



[그림 4] 자기개발역량 예측타당도 검증

준거 척도로 사용된 삶의 만족도의 신뢰도를 분석한 결과, 총 5개 문항의 내적 일관성(Cronbach's α)이 0.879로 나타나 높게 신뢰도 수준을 보였다. 준거 타당도 검증을 위해 본 연구에서는 자기개발역량을 측정하는 12개 문항에 대해 문항 묶음(item parceling) 방법을 사용하였다. 문항 묶음은 2개 이상의 개별 문항의 점수를 합산하거나 평균내어 잠재변수에 대한 지표를 만드는 통계적 방법으로, 구인을 더 잘 대표하고 모형의 적합도를 향상시키는 효과가 있다(이지현, 2016). 이에 본 연구에서는 자기개발역량의 첫 번째 구인의 8개 문항을 묶어 한 개의 파슬(parcel)로 만들고, 두 번째 구인의 4개 문항을 묶어 한 개의 파슬로 만들었다. 즉, 자기개발역량 도구를 1개의 구인과 2개 문항으로 구성하여 준거 척도인 삶의 만족도와와의 관계를 분석하였다.

자기개발과 삶의 만족도 구인 간의 경로 분석하여 도출한 비표준화 계수, 표준화 계수, 표준오차(S.E)와 C.R.(critical ratio) 및 유의수준은 다음의 <표 22>와 같다. 자기개발이 삶의 만족에 미치는 영향은 정적으로 유의미한 것으로 나타났다.

<표 22> 자기개발역량의 준거타당도 구조모형 분석 결과

Path	Estimate		S.E.	C.R.
	B(비표준화 계수)	β (표준화 계수)		
삶의 만족 ← 자기개발	0.701	0.446	0.085	8.218***

*** $p < 0.01$

이어서 연구모형의 적합도를 검증하였다. 다음의 <표 23>에서 제시한 것처럼 적합도 지수가 대체로 기준치를 충족한 것으로 판단하였다.

<표 23> 자기계발역량의 준거타당도 구조모형 적합도

	χ^2/df	NFI	TLI	CFI	RMSEA
기준치			>0.9		<0.08
측정값	4.450	0.967	0.958	0.974	0.083

7) 측정동일성 검증

마지막으로, 측정동일성 검증을 위해 본 연구에서는 남자와 여자 2개의 집단 간에 자기계발역량 측정문항에 대한 인식 차이가 있는지를 확인하였다. 측정동일성 검증은 1단계인 비제약모형(unconstrained)의 χ^2 값과 각 단계의 χ^2 값의 차이가 유의하면 집단 간에 차이가 있다고 본다. 집단 간의 차이가 유의한 지는 p 값을 통해 확인할 수 있는데, p 값이 0.05이상이면 측정동일성을 만족한다고 판단한다. 다음의 <표 24>에서 보듯이, 비제약모형의 모형적합도는 $\chi^2=281.098$ ($p<.05$), TLI=0.938, CFI=0.950, RMSEA=0.058로 집단 간 형태동일성을 만족하는 것으로 나타났다. 비제약모형과 제약모형1~3의 χ^2 값을 검증한 결과, $p<.05$ 수준에서 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 남자와 여자 두 집단에서 자기계발역량 측정문항은 형태동일성뿐만 아니라(제약모형1) 잠재변수와 측정변수 간 요인계수(제약모형2), 잠재변수들 간의 공분산과 잠재변수의 분산(제약모형3)이 동일한 것으로 나타나 측정동일성을 확보하였다. 한편, 비제약모형과 제약모형4의 χ^2 값은 $p<.05$ 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 확인되었다.

<표 24> 측정동일성 검증 결과

모형	모형 적합도 (model fit) 검증						모형 비교 검증		
	χ^2	df	χ^2/df	TLI	CFI	RMSEA	$\Delta \chi^2$	Δdf	p
비제약모형	281.098	106	2.652	0.938	0.950	0.058			
제약모형1 ¹⁾	289.669	116	2.497	0.944	0.951	0.055	8.571	10	0.573
제약모형2 ²⁾	283.436	109	2.600	0.940	0.950	0.057	2.338	3	0.505
제약모형3 ³⁾	313.323	131	2.392	0.948	0.948	0.053	32.225	25	0.152
제약모형4 ⁴⁾	358.628	143	2.508	0.943	0.939	0.055	77.530	37	0.000

자기계발역량 측정도구의 타당성 검증을 위해 모형적합도, 집중타당도, 판별타당도, 예측타당도와 측정동일성을 분석한 결과, 본 연구의 측정도구는 타당성을 확보한 것으로 확인되었다. 따라서, 본 연구에서 개발한 자기계발역량 측정도구는 2개 구성요소와 12개 문항으로 최종 확정하였다 (<표 25> 참고)

<표 25> 자기계발역량 측정문항 (최종)

구성요소	측정문항 (12문항)
학습의 긍정성 기반 지식과 기술의 습득과 적용	1. 나는 과거의 지식에 머물지 않고 새로운 지식을 지속적으로 학습한다.
	2. 나는 다양한 분야에서 나에게 필요한 정보와 기본지식을 습득한다.
	3. 나는 직업과 관련된 변화하는 지식과 기술을 학습하려고 노력한다.
	4. 나는 새로운 지식을 학습할 때 행복감을 느낀다.
	5. 나는 무언가를 새롭게 배우는 것을 두려워하지 않는다.
	6. 나는 새로운 내용을 배우는 것에 적극적이다.
	7. 나는 학습에 적극적으로 참여한다.
	8. 나는 학습을 통해 얻을 수 있는 경험과 지식에 큰 가치를 둔다.
자기주도적 학습 행동	9. 나는 학습과정(학습분량, 시간, 목표 등)을 잘 관리한다.
	10. 나는 학습에 대한 결과를 스스로 평가할 수 있다.
	11. 나는 나에게 필요한 학습 목표를 수립할 수 있다.
	12. 나는 나에게 맞는 학습 방법을 스스로 찾아 실행한다.

라. 소결

본 장은 한국 성인의 자기계발역량을 측정하는 도구 개발과 타당성 검증을 위한 목적으로 수행되었다. 연구의 목적을 달성하기 위해 자기계발역량의 개념과 구성요소를 탐색하고 전문가 패널을 대상으로 델파이 조사를 실시하여 예비 측정문항을 선정하였다. 다음으로 1차 선정된 예비문항에 대해 한국 성인 1천명을 대상으로 설문조사를 실시하여 자기계발역량 측정도구에 대한 타당성을 검증하는 과정을 거쳤다. 이를 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 자기계발역량의 측정도구는 일생에 걸쳐 지속적으로 새로운 지식과 기술

- 1) 제약모형1: 요인계수를 집단 간 동일하게 제약한 모형
- 2) 제약모형2: 공분산을 집단 간 동일하게 제약한 모형
- 3) 제약모형3: 요인계수, 공분산을 집단 간 동일하게 제약한 모형
- 4) 제약모형4: 요인계수, 공분산, 오차분산을 집단 간 동일하게 제약한 모형

을 습득하고 학습에 대한 긍정적인 태도를 갖고 적극적이고 능동적으로 학습에 참여하는 자기계발역량의 개념을 반영한다. 본 연구에서 자기계발역량 측정도구의 2개 구성요소는 ‘지속적인 지식 습득과 적극적인 학습 참여’와 ‘자기주도적 학습 행동’으로 구분되었다. ‘지속적인 지식 습득과 적극적인 학습 참여’를 대표하는 측정문항은 8개로 나타났으며, 이 중 3개 문항은 직업을 비롯한 다양한 분야에서 필요한 지식과 기술을 지속적으로 학습하는지를 측정하며, 5개 문항은 새로운 것을 배우는 것에 행복감을 느끼고 두려워하지 않으며 배움에 대한 적극적인 태도를 측정한다. 한편, ‘자기주도적 학습 행동’ 구인을 측정하는 4개 문항은 학습 목표를 스스로 수립하고 자신에게 적합한 학습 방법을 알고 학습을 실행하며 학습 결과를 평가할 수 있는 행동을 포함하여 자기주도성을 강조하고 있다.

둘째, 새로운 지식과 기술을 습득하고 삶에 적용하는 능력은 학습에 대한 긍정적인 태도와 별개가 아닌 밀접하게 연관된 개념으로 볼 수 있다. 문헌분석과 델파이 조사를 통해 선정된 예비조사에서는 자기계발역량이 3개의 구성요소로 나타났으나, 본 조사를 통해 타당성을 검증한 결과, 2개의 구성요소(‘지식과 기술 습득 및 적용’과 ‘학습에 대한 긍정성’)가 1개의 구성요소로 통합되는 것이 타당한 것으로 파악되었다. 이는 개인이 자신에게 필요한 지식을 습득하려고 노력하며 학습에 적극적으로 참여한다는 것과 학습을 즐기고 학습 결과에 가치를 둔다는 것이 별개의 개념이 아니며, 적극적인 학습 참여를 통해 학습에 대한 긍정성이 높아지고 반대로 학습에 대한 긍정성이 적극적인 학습 참여로 이어질 수 있음을 시사한다.

셋째, 자기계발역량 개발과 강화를 위해서는 다양한 방식으로 성인 학습자의 자기주도성을 촉진시키는 것이 필요하다. 자기계발역량 측정도구는 자기주도적인 학습 행동의 구성요소와 이를 측정하는 4개 문항이 포함된다. 자기주도성은 성인 학습자의 특성 중 하나이며, 성인 개개인이 다양한 삶에서 지속적으로 자기계발하기 위해서는 스스로 학습의 목표 수립부터 과정 관리와 결과 평가의 학습의 전 과정에 적극적으로 개입하는 것이 중요함을 본 연구를 통해 확인되었다.

본 연구에서 개발한 자기계발역량 측정도구를 활용하여 한국 성인이 자신의 자기계발역량을 스스로 진단할 수 있으며, 진단 결과를 바탕으로 평생학습에 대한 목표와 계획을 수립할 수 있다. 또한, 평생교육 기관에서는 진단 결과와 연계된 다양한 교육 및 컨설팅 프로그램을 개발하여 성인 학습자의 자기계발역량 개발과 강화를 지원할 수 있다.

6. 재무관리역량

가. 선행연구 검토

성인의 재무관리는 평생에 걸쳐 삶 전반에 많은 영향을 미친다. 개인은 제한된 소득 내에서 재무관리를 통해 사회, 경제적 환경 변화에 대비하고, 소비에 대한 만족을 극대화하므로(양승철, 오태곤, 2020), 효과적인 재무관리를 위한 성인 개인의 역량 개발과 향상은 필수적이다(이현복, 2019). OECD(2005)에서도 금융이해와 금융교육을 강조하며, 최종적으로 재무 웰빙(financial well-being)을 목표로 제시하고 이를 위해 효과적인 행동을 취할 수 있는 기술과 자신감을 개발하는 과정이 필요하다고 강조했다. 이렇게 관련 역량의 필요성이 증대되고 있으나, 재무관리역량에 관한 연구는 양적으로 미흡한 수준이다.

최근까지의 연구를 살펴보면, 재무관리역량 그 자체로서 연구되기보다 학술적 출발점인 소비자역량의 한 부분으로 고려되었다. 공정거래위원회(2008)에 따르면, 소비자역량은 ‘합리적인 거래나 재무관리, 소비자 권리행사, 윤리적인 소비를 위해 소비자가 갖추어야 할 지식 및 바람직한 소비생활 실천태도’로 정의되며, 그 하위 요소로 소비자거래역량, 소비자재무역량, 소비자주의역량을 제시했다. 이어 한국소비자원(2010)은 소비자역량을 ‘변화하는 소비환경 속에서 현명하고도 지속 가능한 소비생활을 영위하기 위해 소비자가 갖추어야 할 잠재적, 실천적 능력’으로 정의하고, 소비자역량을 금융역량, 거래역량, 시민역량의 3대 영역으로 구분했다. 이를 단순화하여 김창이와 황덕순(2014)은 소비생활 속 개인에게 필요한 역량이라고 정의했다. 이렇듯 소비자역량은 소비자의 관점에서 재무관리를 포함한 소비생활 전반에 필요한 지식, 기술, 능력에 관한 역량으로 볼 수 있으며, 최근에는 재무역량, 금융역량 등과 같이 세분화된 역량도 사용되고 있다.

보다 구체적으로 재무관리와 관련된 역량을 살펴보면 다음과 같다. 공정거래위원회(2008)는 소비자역량 중 하나로 소비자재무역량을 구분하여 제시했으며, 소비자의 합리적인 재무관리에 필요한 지식 또는 바람직한 실천 태도로 소비자재무역량을 정의했다. 금융연구원(2009)은 소비자역량 중 금융역량을 강조하며, 금융

역량을 금융소비자가 평생 재무적 안정성을 유지하고 보유한 자원을 효율적으로 관리하기 위해 필요한 지식과 능력이라고 정의했다. 또한 금융역량은 재무설계능력과 금융상품선택능력으로 구분할 수 있다. OECD(2016)에 따르면, 금융역량은 금융지식, 금융태도, 금융행동을 모두 포괄하는 개념으로 활용되고 있으며, 금융교육을 통하여 금융지식을 높이고 투자자들이 장기적 관점의 태도와 금융지식에 기반하여 내리는 투자 판단이 필요하다고 강조한다. 이와 유사하게 금융역량을 정의한 또 다른 연구로는 한진수(2022)가 있으며, 금융 지식을 바탕으로 지식을 활용하고 정보를 수집하고 처리하는 능력과 태도를 포함한 광범위한 관점에서 금융역량을 정의했다. OECD(2016)에서도 투자자 교육과 연계하여 국가기구와 개별 국가의 금융이해력(financial literacy) 강화 노력을 강조하고 있다는 점에서, 금융역량의 중요성은 점차 높아지고 있다. 그러나 여전히 국내외적으로 관련 연구가 미흡한 수준이며, 경제 역량(Kaiser et al., 2020)과 같이 유사한 용어도 함께 쓰이고 있다.

앞서 설명한 재무역량, 금융역량처럼 세분화된 영역에 초점을 맞춰 지식, 기술, 태도 중심으로 정의한 경우와 달리, 확장된 관점에서 관리, 행동 중심으로 재무관리역량을 정의할 수 있다. 예를 들어, 김정현과 최현자(2011)는 우리나라 금융감독원 격인 영국의 Financial Service Authority(FAS)에서 제시한 재무관리역량을 언급하며, OECD(2003)에서 제시한 역량의 개념과 소비자역량의 개념을 통합하여 소비자 재무관리역량의 개념을 정립했다. 김정현과 최현자(2011)에 따르면, 소비자 재무관리역량은 금융환경 속에서 금융소비자로서 소비자의 적절한 역할 수행과 변화 주체성을 통해 재무목표를 달성하는 능력으로 정의한다. 또한 개인이 가지고 있는 재무관리지식, 재무관리기능, 재무관리태도를 통해 건전한 재무관리행동이 가능해진다고 밝혔다. 이어 김창이와 황덕순(2014)은 소비자역량에서 파생된 소비자재무관리역량을 연구했으며, 소비자가 합리적인 재무관리에 필요한 지식이나 바람직한 실천 태도를 지니고 있는지에 관한 역량이라 정의했다. 다음 <표 1>은 재무관리역량에 관한 선행연구를 정리한 것이다.

<표 1> 선행연구에서 제시한 재무관리역량 정의

연구	연구 내용	정의
김정현, 최현자 (2011)	소비자 재무관리역량 척도 개발	특정 맥락(금융환경)에서 소비자가 금융소비자로서 적절하게 역할을 수행하고 변화에 주체적으로 적응하며 자신의 재무목표를 달성할 수 있도록 하는 능력
최윤나(2012)	노인소비자의 재무관리역량에 대한 측정도구 타당화	김정현과 최현자(2011)와 동일
이상경, 박수용 (2013)	대학생의 개인 재무관리역량	특정맥락(금융환경)에서 소비자가 금융소비자로서 적절하게 역할을 수행하고 변화에 주체적으로 적응하며 자신의 재무목표를 달성할 수 있도록 하는 능력, 소비자 개인의 재무관리태도, 재무관리지식, 재무관리기능이 결합되어 건전한 재무관리행동을 할 수 있도록 하는 기제
장혜원 외 (2014)	대학생의 저축 및 투자행동과 재무관리역량	특정 맥락, 즉 재무환경 혹은 금융환경 하에서 소비자가 목표의식을 가지고 주체적으로 역할을 수행할 수 있도록 하는 역량
김창이, 황덕순 (2014)	재무상담 및 재무교육이 소비자의 재무관리역량에 미치는 영향	특정 맥락, 즉 재무환경 혹은 금융환경 하에서 소비자가 목표의식을 가지고 주체적으로 역할을 수행할 수 있도록 하는 역량
김아영(2014)	부모로부터의 독립, 자기통제, 금융거래경험이 대학생 소비자 재무관리역량에 미치는 영향	소비자가 현대 금융사회 환경에서 금융소비자로 역할을 잘 수행하고, 궁극적으로 재무복지 향상을 실천할 수 있는 금융지식과 금융의식 및 태도, 금융행동의 종합적 능력
양승철, 오태곤 (2020)	대학생의 재무관리역량과 재무적 자기효능감, 재무관리행동 간의 관계	재무환경이나 금융환경 등의 특정 맥락 하에서 금융소비자가 재무적 목표의식을 가지고 스스로 그 역할을 수행할 수 있도록 하는 능력
김민정 외 (2021)	가계의 재무관리역량이 재무웰빙에 미치는 영향	김정현과 최현자(2011)와 동일

위의 <표 1>에서 볼 수 있듯이 재무관리역량에 관한 연구는 김정현과 최현자(2011) 이후에 본격적으로 진행되었으며, 뒤이은 연구에서도 FSA(2005)를 기반으로 하여 김정현과 최현자(2011)의 정의에 따르거나, OECD(2013)의 역량 정의에 따라 지식, 기술, 태도의 집합체로 보는 경우가 다수를 이룬다. 특히, 김정현과 최현자(2011) 역시 OECD(2013)의 역량 정의와 소비자역량의 정의를 결합하여 재무관리역량을 정의하고 있으므로, 구성요인 역시, 재무관리태도, 재무관리지식, 재

무관리기능으로 구분했다. 대체로 최현자와 조혜진(2011)뿐만 아니라 최근의 양승철과 오태곤(2020)에서도 재무관리태도, 재무관리지식, 재무관리기능으로 구분하지만, 상기의 연구들은 재무관리역량을 새롭게 정의하기보다 소비자역량의 정의와 구성요인을 바탕으로 금융소비자로 대상만 특정하여 제시했으며, 앞선 연구들과 동일하게 지식, 기술, 태도로 분리해서 인식하고 있는 것으로 볼 수 있다.

한편, 양승철과 오태곤(2020)은 재무관리역량과 재무관리행동을 구분하여 제시했다. 여기서 재무관리행동은 재무목표 수립 후 목표 성취를 위해 계획을 수립하고, 대안을 탐색하고 실행, 평가하는 것으로, 절차를 포함한 구체적인 행동을 바탕으로 정의되고 있다. 홍향숙(1999)은 재무관리행동을 가계의 현재와 미래의 소득과 자산을 보전하고 증식시켜 가계의 안정과 성장이라는 목표를 성취하는 것과 관련된 소득관리, 세금관리, 지출관리, 부채관리, 투자관리, 위험관리행동 등으로 정의했다. 이기춘과 홍향숙(1999)은 현재 또는 미래의 소득과 자산을 증대시키고 보전하여 가계가 기대한 생활양식에 적합한 재무목표를 달성해 가는 전 생애에 걸친 과정이라고 밝혔다. 이 과정을 보다 구체적으로 살펴보면, 재무목표 설정에 필요한 정보를 수집하고, 재무목표를 설정하며, 재무목표를 달성하기 위하여 행동 계획을 개발하고 이를 실행하며, 점점, 평가하는 것과 관련된 행동이라고 볼 수 있다(이기춘, 홍향숙, 1999). 김경자(2003)는 재무관리행동을 자신의 소득과 지출 및 저축에 대해 재무 상태를 평가하고, 자신의 삶의 목표와 관련된 구체적인 재무목표를 설정하고, 재무목표 달성을 위해 대안을 모색하고, 구체적인 행동계획을 세우고 실행하며, 수행한 계획을 평가 수정하는 것으로 정의했다. 이를 종합하여, 차경욱(2007)은 재정자원을 획득하여 효율적으로 소비, 보존, 증대시킴으로서 개인과 가계가 기대하는 생활양식에 적합한 재무목표를 달성하고 궁극적으로 재정적 복지를 실현해 가는 전 생애에 걸친 과정이라고 정의했다. 즉, 재무관리행동은 재무목표에 따라 구체적인 행동 계획 실행을 위한 행동 과정과 단계를 의미함을 알 수 있다.

같은 관점에서 조대연 외(2022)에서는 미래사회를 준비하며 성인에게 필요한 역량을 제시했으며, 그 중 재무관리역량에 대해 성인이 일상 경제생활을 위하여 재무목표를 세우고, 필요한 정보, 지식을 통해 재무 환경을 적극적으로 관리하는 것으로 정의했다. 소비자를 벗어나 보다 포괄적인 관점에서 일반 성인에게 필요한 재무관리역량을 제시하고 있으며, 목표 의식에서 출발하여 정보 수집, 환경의 개

선과 관리와 같은 실천적 행동으로 이어지는 과정을 중시하고 있음을 알 수 있다. 재무관리역량은 건전한 재무관리행동을 할 수 있도록 하는 기제로 볼 수 있으며 (이상경, 박수용, 2013; 최윤나, 2012), 동시에 재무관리역량은 재무관리행동을 통하여 측정할 수 있다(FSA, 2005)는 점을 근거로, 행동적 측면에 초점을 맞춰 재무관리역량을 정의할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 재무관리역량을 정의함에 있어 조대연 외(2022)에서 제시한 정의를 따르며, 성인의 일상적 경제생활에 필요한 재무 목표 의식을 바탕으로 필요한 정보와 지식을 습득, 분석하여 자신(또는 가정)의 재무환경을 적극적으로 관리하는 역량으로 정의하고자 한다.

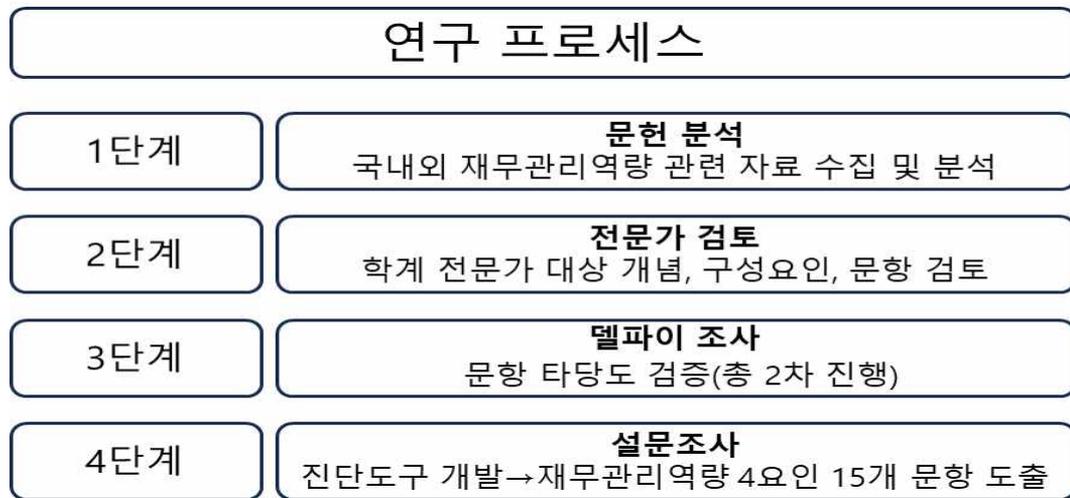
한편, 재무관리역량의 구성요인은 연구마다 차이를 보이며, 크게 세 가지 관점으로 나누어 살펴볼 수 있다. 첫 번째는 재무목표 설정에 따른 계획과 수행 과정에 초점을 맞춘 것으로 성영애와 정희영(2008)이 여기에 속한다. 성영애와 정희영(2008)은 재무관리 단계별로 재무상태 평가하기, 재무목표 세우기, 대안모색과 계획세우기, 재무계획 실행하기, 주기적으로 평가하기 등 5개 요인으로 제시했다. 또한 최현자와 김정현(2010)은 재무관리행동을 재정상태파악행동, 목표설정행동, 실행행동, 점검행동으로 구분한다. 두 번째로, 경제적 자원의 효율적 관리에 초점을 맞추어 소득, 세금, 지출, 부채, 투자, 위험관리 등 영역별로 행동을 측정하는 관점이 있다(김미린, 홍은실, 2010). 마지막으로, 첫 번째와 두 번째 관점을 합쳐서, 위험관리, 투자관리, 세금관리 등의 영역을 행동 단계에 따라 살펴본 경우도 존재한다(예를 들어, 이경옥, 2010). 김정현과 최현자(2012)의 경우 태도, 지식, 기능의 세 개의 구분과 함께 수입과 지출, 신용과 부채, 저축과 투자, 노후설계, 위험관리와 보험, 금융환경과 재무관리 의사결정 등 6개 영역을 제시하면서, 18개의 매트릭스 형태로 이를 구분했다. 그러나 영역별로 제시한 연구의 경우, 하위 요소가 금융 쪽에 치우쳐 지나치게 세분화되어 있으며, 주부, 대학생, 농가 가계 등 대상이 특정된 경우가 많아 일반 성인 전체를 대상으로 적용하기에 무리가 따른다. 예를 들어, 가계재무관리행동에 관한 연구인 홍향숙(1997)은 주택마련과 자녀교육비와 같은 구체적인 항목을 포함했으며, 이경옥(2010)의 경우 도시 주부를, 차경옥(2007)과 김효정(2000)은 대학생들을 대상으로 했기에 하위요소는 선택적으로 활용되었다(예를 들어, 쇼핑 시 리스트 작성하기, 용돈 사용 후 평가 및 반성하기). 즉, 연구자의 의도에 따라 대상과 연구 목적에 따라 구성요인이 다르게 활용되는 것으로 보인다(김효정, 2000).

이에 본 연구에서는 일반 성인을 대상으로 보편적 관점에서 재무관리역량을 정의하고, 지식과 태도가 접목된 행동적 측면의 ‘관리’를 강조하고 있으므로 최현자와 김정현(2010)에서 제시한 재정상태파악, 목표설정, 실행, 점검의 순서적 과정을 기반으로 구성요소를 구분하고 역량의 내용을 파악하고자 한다. 따라서, 본 연구에서는 재무관리역량의 하위요소를 설정함에 있어 최현자와 김정현(2010)를 기반으로 재정상태파악, 목표설정, 실행, 점검으로 그 행동 과정을 구분하며, 각 각의 정의는 다음과 같다. 재정상태파악은 소득 대비 생활비를 파악하거나 자산과 부채의 규모를 인지하고 있음을 의미한다. 목표설정은 단기별 재무 목표를 설정하는 것을 의미하며, 실행은 설정된 목표에 따라 정보를 수집하고, 지출, 투자, 소비하는 행동을 뜻한다. 마지막으로, 점검은 정기적인 재정상태 점검을 의미한다.

나. 연구방법

1) 연구 방법 개요

본 장의 목적은 일반 성인의 재무관리역량의 개념과 구성요인을 검토, 도출하고, 타당도와 신뢰도 높은 재무관리역량 진단 도구를 개발, 제안하는 것이다. 이를 위해 본 연구는 총 4단계로 진행했다. 먼저, 1단계는 문헌분석으로 일반 성인의 재무관리역량에 관한 국내외 문헌분석을 실시하였으며, 재무관리역량의 정의와 구성요인을 확인하였다. 2단계에서는 재무관리역량 진단 도구 예비문항을 확인하고, 전문가들의 의견을 수렴하였다. 3단계에서는 델파이 조사 기법을 사용하여 2차에 걸쳐 내용타당도를 검증했으며, 4단계에서는 설문조사를 실시하여 타당도와 신뢰도를 검증한 후, 재무관리역량의 최종 문항을 개발했다. 이를 정리하면 아래 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 재무관리역량 진단도구 개발 연구의 흐름

2) 연구대상

가) 전문가 검토

본 연구에서 진행된 전문가 검토는 한국 성인에게 필요한 재무관리역량 진단도구 개발에 앞서 문헌분석을 통해 도출된 개념과 구성요인, 그리고 예비문항에 대한 전문가들의 의견을 수집하는 데 목적이 있다. 이를 위해 관련 분야 전문가 4명을 섭외했다. 수집된 자료의 신뢰도 확보를 위하여 전문가는 외부 전문가의 추천을 받고 관련 논문 검색을 통해 전문가 풀을 확보했으며, 다년간의 해당 분야 업무 경험자로 제한하였다. 전문가 검토는 이메일을 통해 전문가들에게 검토 의뢰서한을 배포하고, 그들로부터 충분한 견해를 얻을 수 있도록 약 일주일 정도 기간을 두고 회수하는 방식으로 진행했다. 전문가 의견 검토에 참여한 전문가의 인구통계학적 특성은 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 전문가 검토 참여자의 인구통계학적 특성

구분	참여자	성별	직급	경력
전문가 검토	A	남	교수	10
	B	여	교수	7
	C	여	교수	7
	D	남	교수	13

나) 델파이 조사

본 연구에서는 재무관리역량과 관련하여 해당 분야의 전문성을 갖춘 10명의 경력자를 패널로 선정하였다. 먼저, 전문가 검토에 참여했던 전문가들을 대상으로 추천을 받고 스노우볼 방식으로 20명 내외의 전문가 풀을 확보한 후 이메일을 통해 연구의 목적과 방법을 설명하고 참여의사를 확인하였다. 이들 중 참여의사를 밝힌 총 10명을 대상으로 2차에 걸쳐 델파이 설문조사를 실시하였으며, 델파이 조사 참여자의 인구통계학적 특성은 다음 <표 3>과 같다.

<표 3> 델파이 참여자의 인구통계학적 특성

참여자	성별	연령(만)	소속	현 소속 경력기간
A	여	38	민간기업	12
B	남	50	민간기업	23
C	남	48	민간기업	23
D	남	48	대학	16
E	남	57	민간기업	30
F	여	48	민간기업	3
G	여	48	대학	25
H	여	59	대학	28
I	여	43	대학	12
J	남	48	민간기업	4

다) 설문조사

본 연구에서는 재무관리역량 진단도구 개발을 위해 일반 성인을 대상으로 설문 조사를 진행했다. 본 설문에 참여한 연구대상의 인구통계학적 배경은 본 연구 서론의 연구방법 <표 2>와 같다(p.8 참조).

3) 자료 수집 및 분석

가) 전문가 검토

본 연구에서는 문헌분석을 통해 도출된 재무관리역량의 개념, 구성요소, 문항에

대한 전문가 검토를 실시했다. 2023년 3월 6일에 이메일로 4명의 전문가에게 검토 의뢰 서한을 발송하였으며, 2023년 3월 12일 전체 회수했다. 다음 <표 4>는 전문가 검토 일정을 정리한 것이다.

<표 4> 전문가 검토 일정

구분	일시	참여자
전문가 검토	2022년 3월 6일~ 2022년 3월 12일	A, B, C, D

이후 연구진은 전문가가 제시한 수정의견을 목록화하여 정리하였고, 정의와 구성요인, 예비문항을 수정했다(다음 <표 5> 참조).

<표 5> 전문가 검토 결과

정의 및 구성요인	수정
정의: 성인의 일상적 경제생활에 필요한 재무 목표 의식을 바탕으로 필요한 정보와 지식을 습득, 분석하여 자신(또는 가정)의 재무환경을 적극적으로 관리하는 역량	성인의 일상적 경제생활에서 <u>자신(또는 가정)의 재정상태에 대한 이해를 바탕으로 재무목표를 설정하고, 이에 따라 실행과 점검하여 재무환경을 적극적으로 관리하는 역량</u>
(구성요인 1) 재정상태파악: 소득 대비 생활비를 파악하거나 자산과 부채의 규모 인지	재정상태파악: 소득 대비 생활비를 파악하거나 자산과 부채의 규모 인지
(구성요인 2) 목표설정: 단기별 재무 목표 설정	재무목표설정: 시기 및 상황별 재무 목표 설정
(구성요인 3) 실행: 설정된 목표에 따라 정보를 수집하고, 지출, 투자, 소비하는 행동	재무관리실행: 설정된 목표에 따라 정보를 수집하고, 지출, 투자, 소비
(구성요인 4) 점검: 정기적인 재정상태 점검	재무환경점검: 정기적인 재정상태 점검

전문가 의견에 따라 예비문항을 수정한 예로, 하나의 문항에 포함되어 있던 소득과 생활비를 구분하여 문항을 나누어 제시했으며, 재무관리목표에서는 시기별로 장, 단기 재무관리목표를 구분할 수 있는 문항을 추가했다. 또한 재무환경점검에서도 점검과 환류의 의미가 들어가는 문항을 추가했다. 최종적으로 내부 연구진 검토, 수정을 통해 델파이 조사를 위한 문항을 최종 정리하였다.

나) 델파이 조사

총 2차에 걸쳐 실시한 델파이 조사의뢰서 발송과 회신에 관한 내용은 다음 <표 6>과 같다. 델파이 조사는 2023년 3월 16일부터 4월 13일까지 약 한 달간 진행되었고, 총 10개 설문지는 100%의 회수율을 나타냈다. 설문지는 각 문항의 타당도를 7점 척도로 평정하게 설계했으며, 개방형 질문을 포함하여 전문가들이 재무관리역량의 각 문항에 대하여 자유롭게 의견을 기술할 수 있도록 하였다.

<표 6> 델파이 조사 자료 회수 정보

구분	발송(개)	회신(개)	회수율(%)	조사 기간
델파이 1차 조사	10	10	100	2023.03.16.~03.22.
델파이 2차 조사	10	10	100	2023.04.06.~04.13.

다) 설문조사

(1) 설문 자료 수집

재무관리역량 진단 도구 개발을 위한 설문조사는 2023년 4월 28일부터 5월 4일까지 전국의 일반 성인을 대상으로 실시되었다. 최종 수거된 1,000부 중 무작위로 표본을 구분했으며, 표본 1은 탐색적 요인분석에, 표본 2는 확인적 요인분석에 사용하였다.

(2) 조사도구

설문조사는 일반 성인을 대상으로 실시하며, 설문지는 인구통계학적 변인 10개 문항, 재무관리역량 18개 문항, 그리고 주관적 삶의 만족 5개 문항 총 33개 문항으로 구성되어 있다. 재무관리역량과 주관적 삶의 만족은 Likert 5점 척도를 활용하여 측정했으며, 조사도구 구성은 다음 <표 7>과 같다.

〈표 7〉 설문 조사도구 구성

변인	문항(개)
인구통계학적 변인(성별, 연령, 거주지역, 결혼유무, 최종학력, 고용상태, 직업, 업종, 평균가구소득, 평생학습 참여 유무)	10
재무관리역량	18
주관적 삶의 만족	5
문항 수(합계)	33

문헌분석을 통해 재무관리역량의 개념과 구성요소, 그리고 1차 예비문항을 도출했으며, 전문가 검토를 통해 이를 확인했다. 재무관리역량 예비문항은 최현자와 김정현(2010)의 재무관리행동의 8개 문항을 기반으로 했으며, 전문가 검토를 통해 기존의 문항을 나누고, 새로운 문항을 추가하여 17개 문항을 제시했다. 이어 총 2차에 걸친 델파이 조사 분석 결과와 연구진의 최종 검토를 통해 총 18개 문항이 도출되었다. 설문조사에 활용된 예비문항은 다음 <표 8>과 같다.

〈표 8〉 재무관리역량 진단도구 예비문항

요인	번호	문항
재무상태 파악	1	나는 내 월평균 소득(소득 액수 또는 규모)을 파악하고 있다.
	2	나는 내 월평균 소비지출 금액을 파악하고 있다.
	3	나는 내 자산(부동산, 주식, 예금 등)이 얼마인지 파악하고 있다.
	4	나는 내 부채(대출금, 신용카드 사용액 등)가 얼마인지 파악하고 있다.
	5	나는 내게 발생가능한 재무상 위험(질병, 사고, 실직 등)에 대비하여 최소한의 필요 금액을 파악하고 있다.
	6	나는 정기적으로 지출하는 세금과 공과금의 액수, 그리고 납부 시기를 파악하고 있다.
재무목표 설정	7	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 단기(3개월, 6개월, 1년) 재무관리 목표를 세운다.
	8	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 장기(3년, 5년, 10년 이상) 재무관리 목표를 세운다.
	9	나는 특정한 목표와 생애주기에 따라(주택마련, 자녀교육, 노후설계 등) 재무전략을 세운다.
	10	나는 내가 설정한 재무목표에 따라서 저축, 투자, 지출의 우선순위를 정한다.
재무관리	11	나는 저축과 투자방법 그리고 부채를 줄이는 방법에 대한 정보를 찾는다.
	12	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 위험관리(보험관리, 보험성 예금 등)를 실행한다.

실행	13	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 저축 또는 투자를 실행한다.
	14	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 신용카드 사용 또는 대출을 실행한다.
	15	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 소비지출을 실행한다.
재무 관리 결과	16	나는 정기적으로 나의 재정 상태를 분석하고, 점검한다.
	17	나는 인플레이션, 금리변동, 환율변동 등 금융환경변화에 지속적인 관심을 가지고 이에 따라 재무관리 방향을 수정, 보완한다.
	18	나는 나의 재정상태를 분석한 결과를 토대로 개선점을 찾고, 이를 다음 재무관리 목표의 설정과 실행계획에 반영한다.

(3) 자료 분석

설문조사를 통해 수집된 자료는 Windows용 SPSS 25.0과 AMOS 23.0 프로그램을 이용하여 다음과 같은 분석 절차를 거쳤다. 첫째, 인구통계학적 변인과 문항별 분석을 위하여 기술통계분석을 실시했다. 둘째, 진단도구 각 문항의 타당도 검증을 위해 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 실시하였다. 셋째, 재무관리역량의 관별타당도 검증을 실시했으며, 넷째, 준거타당도 검증을 위하여 경로 분석을 실시했다. 마지막으로 측정동일성 검증을 실시했다.

다. 연구결과

1) 1차 델파이 조사 분석 결과

본 연구에서는 총 2차에 걸친 델파이 조사를 통해 일반 성인의 재무관리역량의 각 문항에 대한 타당도를 검증하고자 했다. 먼저, 1차 델파이 조사에서는 문헌분석과 전문가 검토 과정을 거쳐 도출된 재무관리역량의 17개 문항에 대한 타당도 조사를 실시했다. 분석 결과, CV값은 0.08에서 0.32로 전반적으로 모든 문항의 안정도 수준이 높은 것으로 나타났으며, CVR값은 0.08에서 1.00의 분포로 조사되었다. 1차 델파이 조사 분석 결과는 다음 <표 9>와 같다.

〈표 9〉 1차 델파이 조사 분석 결과

영역	문항	평균	표준편차	CV	CVR	수렴도	합의도
재정 상태 파악	나는 내 소득을 파악하고 있다.	6.70	0.67	0.10	1.00	0.00	1.00
	나는 내 생활비를 파악하고 있다.	6.30	0.82	0.13	1.00	0.50	0.85
	나는 내 자산이 얼마인지 파악하고 있다.	6.60	0.52	0.08	1.00	0.50	0.86
	나는 내 부채가 얼마인지 파악하고 있다.	6.80	0.42	0.06	1.00	0.00	1.00
	나는 갑자기 발생할 수 있는 재정문제나 위험(질병, 사고, 실직 등)에 대해 어떻게 대비해야 하는지 파악하고 있다.	6.00	0.94	0.16	1.00	1.00	0.67
	나는 정기적으로 지출하는 세금액수와 납부시기에 대해 파악하고 있다.	6.10	0.99	0.16	0.08	0.50	0.83
재무 목표 설정	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 단기 재무관리목표를 세운다.	6.10	1.10	0.18	0.80	0.88	0.73
	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 장기 재무관리목표를 세운다.	6.00	1.05	0.18	0.80	0.88	0.73
	나는 특정한 목표에 맞춰 다양한 재무전략을 세운다(주택마련, 자녀교육, 노후설계 등).	6.20	0.92	0.15	0.80	0.50	0.83
	나는 내가 설정한 재무목표에 따라서 지출의 우선순위를 정한다.	6.10	0.74	0.12	1.00	0.38	0.88
재무 관리 실행	나는 저축이나 투자방법에 관심을 기울이고 정보를 찾는다.	5.90	1.10	0.19	0.80	1.00	0.67
	나는 가능하면 계획에 따라 지출하려고 노력한다.	5.80	1.57	0.32	0.80	0.88	0.73
	나는 항상 소득의 일정부분을 저축 또는 투자한다.	6.80	0.42	0.06	1.00	0.00	1.00
	나는 계획에 따라 신용카드 또는 대출을 이용한다.	5.80	1.03	0.18	0.80	0.88	0.71
재무 환경 점검	나는 정기적으로 나의 재정 상태를 분석한다.	6.40	0.70	0.11	1.00	0.50	0.85
	나는 인플레이션, 금리변동, 환율변동 등 금융환경변화에 지속적인 관심을 가지고 이에 따라 재무관리의 방향을 설정한다.	6.20	1.03	0.17	0.80	0.50	0.85
	나는 나의 재정상태를 분석한 결과를 토대로 개선점을 찾고, 이를 다음의 목표와 실행에 반영한다.	6.50	0.53	0.08	1.00	0.50	0.85

1차 델파이 분석 결과에 따르면, ‘나는 내 부채가 얼마인지 파악하고 있다’(평균 6.80, 표준편차 0.42)와 ‘나는 항상 소득의 일정부분을 저축 또는 투자한다’(평균 6.80, 표준편차 0.42), ‘나는 내 소득을 파악하고 있다’(평균 6.70, 표준편차 0.67) 순으로 평균이 높게 나타났다. 반면, ‘나는 가능하면 계획에 따라 지출하려고 노력

한다’(평균 5.80, 표준편차 1.57)와 ‘나는 저축이나 투자방법에 관심을 기울이고 정보를 찾는다’(평균 5.90, 표준편차 1.10)는 상대적으로 평균값이 낮은 것으로 나타났다. 상대적으로 실행과 관련한 문항의 평균값이 낮은 것으로 조사되었다.

다음으로, 문항 중 ‘나는 정기적으로 지출하는 세금액수와 납부시기에 대해 파악하고 있다’는 CVR값이 0.08로 나타나 CVR 기준값에 미치지 못한 것으로 나타났다. 나머지 문항은 모두 기준값을 상회하는 것으로 조사되었다. 각 문항의 수렴도는 0.00에서 1.00 사이의 분포를 보였으며 대체로 수렴도가 0.5 이상으로 높게 나타났으나, 합의도가 1.00에 가깝게 나타나 기준에 부합하는 것으로 판단했다. 마지막으로, 델파이 조사에 참여한 전문가들을 대상으로 개방형 질문으로 재무관리역량 문항에 대한 수정의견을 받았으며, 이를 분석한 결과는 다음 <표 10>과 같다.

<표 10> 1차 델파이 조사 개방형 질문에 대한 전문가 의견 정리

구분	전문가 의견
재정 상태 파악	<ul style="list-style-type: none"> -재정상태 파악에서 ‘재무’상태 파악으로 영역 명칭 통일 필요/ 재정, 재무 등이 혼용되고 있지만 개인 재무 관련 연구에서는 ‘재무’ 단어 사용이 적절함 -생활비의 어떤 측면을 파악하고 있는지 불분명하므로 명확한 의미 명시 필요함 -자산 및 부채에서 소득액수 또는 규모 등으로 구체화 필요함 -성인 대상으로 연 소득보다 월평균 소득이 더 적절해 보임 -국내외 연구에서는 세금을 정기적으로 지출하지 않는 가계도 있으므로 공과금 지출에 대한 질문으로 변경 필요함
재무 목표 설정	<ul style="list-style-type: none"> -단기와 장기의 기준을 예를 들어 명확하게 제시할 필요가 있음
재무 관리 실행	<ul style="list-style-type: none"> -대출과 관련하여 부채를 줄이는 부분에 대한 정보 탐색 내용도 추가되어야 함 -‘재무목표에 따라 행동한다’ 등 정확한 지시문으로 문장 구성 필요함 -‘나는 내가 설정한 재무목표에 따라 소비지출을 실행한다’와 같이 소비지출은 저축, 신용카드 사용 등과 다르므로 추가해야 함
재무 환경 점검	<ul style="list-style-type: none"> -금융환경변화에 지속적인 관심을 가지고 이에 따라 재무관리의 ‘방향’을 설정한다고 문장 수정 필요함 -재무관리 목표의 설정과 실행계획 마련 및 실행에 반영한다고 문장 수정 필요함 -재무환경점검 대신 문항 내용에 근거해 ‘재무관리결과 점검’으로 수정 필요함

위의 <표 10>과 같이 전문가 수정의견에 따라 문항을 일부 수정했다. 예를 들어, 생활비, 자산 및 부채에 대한 추가 설명을 괄호에 넣었으며, ‘재정’이라는 단어를 모두 ‘재무’로 통일했다. 또한 소비지출은 저축 및 투자, 위험관리 등과 구분되

므로 별도의 문항이 추가되어야 한다는 의견에 따라 ‘나는 내가 설정한 재무목표에 따라 소비지출을 실행한다’ 문항을 추가했다. 다소 문항 수정이 이루어지고, CV, 수렴도, 합의도 값을 고려하여 기존 문항을 탈락시키지 않았으며, ‘재무관리 실행’의 한 문항을 추가하고 연구진의 최종 문항 수정 과정을 거쳐 총 18개의 2차 델파이 설문 문항을 도출했다.

2) 2차 델파이 조사 분석 결과

1차 델파이 조사 분석 결과와 전문가 수정의견을 검토한 후, 문항 수정 과정을 거쳐 2차 델파이 조사를 실시했다. 2차 델파이 분석 결과, 18개 문항 모두 CVR 최솟값 0.62를 충족시켰다. 재무관리역량의 총 18개 문항에 대한 타당도 검증 조사 결과, CV값은 0.05에서 0.11로 전반적으로 모든 문항의 안정도 수준이 높은 것으로 나타났으며, 추가 라운드는 필요 없는 것으로 판단했다. 또한 CVR값은 모든 문항이 1.00으로 나타났다. 2차 델파이 조사 분석 결과는 다음 <표 11>과 같다.

<표 11> 2차 델파이 조사 분석 결과

영역	문항	평균	표준 편차	CV	CVR	수렴도	합의도
재무 상태 파악	나는 내 월평균 소득(소득액수 또는 규모)을 파악하고 있다.	6.80	0.42	0.06	1.00	0.00	1.00
	나는 내 월평균 소비지출 금액을 파악하고 있다.	6.50	0.71	0.11	1.00	0.50	0.86
	나는 내 자산(부동산, 주식, 예금 등)이 얼마인지 파악하고 있다.	6.70	0.48	0.07	1.00	0.38	0.89
	나는 내 부채(대출금, 신용카드 사용액 등)가 얼마인지 파악하고 있다.	6.90	0.31	0.05	1.00	0.00	1.00
	나는 내게 발생가능한 재무상 위험(질병, 사고, 실직 등)에 대비하여 최소한의 필요 금액을 파악하고 있다.	6.30	0.67	0.11	1.00	0.50	0.83
	나는 정기적으로 지출하는 세금과 공과금의 액수, 그리고 납부 시기를 파악하고 있다.	6.30	0.48	0.08	1.00	0.38	0.38
재무 목표 설정	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 단기(3개월, 6개월, 1년) 재무관리목표를 세운다.	6.30	0.67	0.11	1.00	0.50	0.83
	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련	6.40	0.70	0.11	1.00	0.50	0.85

	하여 장기(3년, 5년, 10년 이상) 재무관리목표를 세운다.						
	나는 특정한 목표와 생애주기에 따라(주택 마련, 자녀교육, 노후설계 등) 재무전략을 세운다.	6.40	0.52	0.08	1.00	0.50	0.83
	나는 내가 설정한 재무목표에 따라서 저축, 투자, 지출의 우선순위를 정한다.	6.40	0.70	0.11	1.00	0.50	0.85
재무 관리 실행	나는 저축과 투자방법 그리고 부채를 줄이는 방법에 대한 정보를 찾는다.	6.00	0.47	0.08	1.00	0.00	1.00
	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 위험관리(보험가입 등)를 실행한다.	6.20	0.79	0.06	1.00	0.00	1.00
	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 저축 또는 투자를 실행한다.	6.80	0.42	0.06	1.00	0.00	1.00
	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 신용카드 사용 또는 대출을 실행한다.	6.20	0.42	0.07	1.00	0.00	1.00
	(추가) 나는 내가 설정한 재무목표에 따라 소비 지출을 실행한다.	6.60	0.70	0.11	1.00	0.38	0.89
재무 관리 결과 점검	나는 정기적으로 나의 재무 상태를 분석하고, 점검한다.	6.60	0.52	0.08	1.00	0.50	0.86
	나는 인플레이션, 금리변동, 환율변동 등 금융 환경변화에 지속적인 관심을 가지고 이에 따라 재무관리의 방향을 수정, 보완한다.	6.50	0.71	0.11	1.00	0.50	0.86
	나는 나의 재무상태를 분석한 결과를 토대로 개선점을 찾고, 이를 다음의 재무관리 목표의 설정과 실행계획에 반영한다.	6.70	0.48	0.07	1.00	0.38	0.89

2차 델파이 분석 결과 ‘나는 내 부채(대출금, 신용카드 사용액 등)가 얼마인지 파악하고 있다’(평균 6.90, 표준편차 0.31)로 상대적으로 가장 높게 조사되었으며, ‘나는 내 월평균 소득(소득액수 또는 규모)을 파악하고 있다’(평균 6.80, 표준편차, 0.42)와 ‘나는 내가 설정한 재무목표에 따라 저축 또는 투자를 실행한다’(평균 6.80, 표준편차 0.42) 순으로 높게 나타났다. 반면, 재무관리실행에 속한 문항들 ‘나는 저축과 투자방법 그리고 부채를 줄이는 방법에 대한 정보를 찾는다’(평균 6.00, 표준편차 0.47)와 ‘나는 내가 설정한 재무목표에 따라 위험관리(보험가입 등)를 실행한다’(평균 6.20, 표준편차 0.79), ‘나는 내가 설정한 재무목표에 따라 신용카드 사용 또는 대출을 실행한다’(평균 6.20, 표준편차 0.42)의 평균은 비교적 낮은 것으로 나타났다. 마지막으로, 모든 문항의 CVR값이 1.00으로 높은 타당도를 나타내고 있는 것으로 나타나 탈락 문항은 없었다.

3) 탐색적 요인분석 결과

가) 기술통계 및 정규성 검증

탐색적 요인분석을 위해 표본 1의 유효설문 500부를 활용하였으며, 기술통계 분석, 구성타당도 검증, 상관관계 검증, 신뢰도 검증을 차례로 실시하였다. 표본 1의 기술통계 분석 결과는 다음 <표 12>와 같다. 분석 결과, 각 문항의 평균은 3.16~4.08, 표준편차는 .711~1.013의 분포를 보였다. 왜도는 -.685~-.126, 첨도는 -.423~1.245의 분포로 조사되었으며, 왜도 3.0 이하 첨도 10 이하의 기준에 따라 정규성이 충족되었다(Kline, 2005).

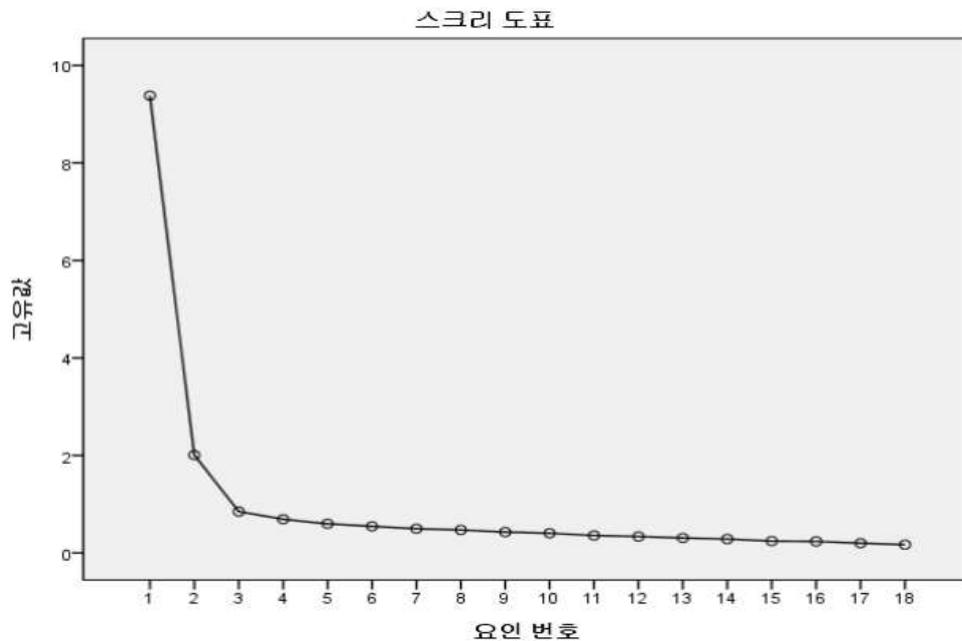
<표 12> 문항별 기술통계 분석 결과(N=500)

구분	평균	표준편차	왜도	첨도
문항 1	4.08	.711	-.685	1.245
문항 2	3.87	.806	-.664	.602
문항 3	3.96	.795	-.656	.648
문항 4	4.04	.788	-.789	1.099
문항 5	3.55	.924	-.465	.050
문항 6	3.84	.841	-.671	.570
문항 7	3.22	1.013	-.184	-.423
문항 8	3.16	.985	-.152	-.354
문항 9	3.17	.977	-.126	-.341
문항 10	3.37	.965	-.391	-.102
문항 11	3.56	.908	-.377	.081
문항 12	3.32	.933	-.410	-.149
문항 13	3.39	.883	-.432	.153
문항 14	3.40	.968	-.569	.077
문항 15	3.49	.903	-.507	.219
문항 16	3.58	.886	-.379	.097
문항 17	3.24	.968	-.301	-.206
문항 18	3.27	.927	-.364	.046

나) 구인 탐색

탐색적 요인분석을 실시하기 위하여 추출방법으로 주축요인분석을, 회전방법으

로 직접 오블리민을 활용하였다. 먼저, KMO의 Bartlett의 구형성 검증 결과를 통해 수집된 자료가 요인분석에 적합한지 검증하였다. 본 표본의 KMO 지수는 .949로 매우 양호한 것으로 조사되었으며, Bartlett의 구형성 검증 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=6270.621$, $p<0.001$). 따라서 탐색적 요인분석에 사용하고자 하는 표본이 요인분석에 적합한 자료임을 확인할 수 있다. 이어 스크리 검사를 통해 요인 번호 1과 3 사이에서 급격하게 고유값이 꺾이고 있지만, 이론적 배경을 토대로 요인 수를 4개로 정하는 것이 무리가 없는 것으로 판단된다. 스크리 도표 분석 결과는 아래 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 스크리 도표 검사 결과

다음으로 재무관리역량 예비문항 18개를 대상으로 요인분석을 실시했으며, 분석 결과는 다음 <표 13>과 같다. 4개 요인의 총 설명량은 64.138%이며, 요인부하량 기준인 .40 미만 문항인 5번, 11번, 12번 문항은 탈락했다.

〈표 13〉 요인분석 결과

구분		요인			
구성요인	문항	1	2	3	4
재무관리 결과점검	18	.761	.023	.112	.064
	17	.734	.008	.128	.018
	16	.455	.246	-.014	.183
재무상태 파악	3	.091	.852	-.046	-.030
	4	.058	.832	-.127	.001
	1	.015	.767	.011	-.073
	2	-.039	.699	.108	.031
	6	-.083	.528	.157	.228
재무목표 설정	8	.072	-.024	.908	-.056
	7	.035	.046	.801	-.015
	9	.097	-.013	.686	.119
	10	.215	.064	.469	.196
재무관리 실행	14	-.031	-.008	.051	.805
	15	.178	.036	-.069	.699
	13	.282	.040	.189	.412
고유값		9.381	2.008	.848	.646
설명량 (누적 설명량 %)		50.195(50.195)	9.204(59.399)	2.974(62.373)	1.765(64.138)

다) 문항 간 상관 및 요인별 신뢰도 검정

탐색적 요인분석 분석이 이어 15개 문항 간 상관관계를 조사했다. 먼저, 상관관계 분석 결과, 모든 문항 간에는 통계적으로 유의미한 정(+)적 상관관계를 가지는 것으로 나타났으며, .8 이상인 경우가 없으므로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 상관관계 분석 결과는 다음 <표 14>와 같다. 또한 4개 요인 간에도 통계적으로 유의미한 정(+)적 상관관계가 존재하는 것으로 나타났으며, 요인 간 상관관계 역시 .8 이상인 경우가 없어 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단했다(다음 <표 14>, <표 15> 참조).

<표 14> 문항 간 상관관계 분석 결과

구분	문항1	문항2	문항3	문항4	문항6	문항7	문항8	문항9	문항10	문항13	문항14	문항15	문항16	문항17	문항18
문항1	1														
문항2	.564**	1													
문항3	.640**	.634**	1												
문항4	.588**	.551**	.735**	1											
문항6	.470**	.565**	.552**	.512**	1										
문항7	.307**	.361**	.351**	.270**	.406**	1									
문항8	.263**	.362**	.335**	.242**	.414**	.792**	1								
문항9	.252**	.366**	.359**	.266**	.450**	.667**	.746**	1							
문항10	.366**	.404**	.401**	.322**	.473**	.647**	.684**	.718**	1						
문항13	.366**	.378**	.411**	.348**	.456**	.582**	.581**	.626**	.679**	1					
문항14	.278**	.366**	.386**	.312**	.444**	.506**	.534**	.518**	.545**	.634**	1				
문항15	.303**	.389**	.404**	.357**	.439**	.475**	.493**	.524**	.593**	.595**	.676**	1			
문항16	.403**	.426**	.462**	.421**	.499**	.455**	.487**	.484**	.579**	.584**	.488**	.553**	1		
문항17	.281**	.364**	.394**	.307**	.360**	.546**	.619**	.594**	.613**	.615**	.530**	.571**	.582**	1	
문항18	.303**	.393**	.416**	.347**	.454**	.616**	.635**	.622**	.657**	.666**	.560**	.633**	.637**	.780**	1

** $p < .01$

<표 15> 요인 간 상관관계 분석 결과

구분	재무상태파악	재무목표설정	재무관리실행	재무관리결과점검
재무상태파악	1			
재무목표설정	.486**	1		
재무관리실행	.532**	.718**	1	
재무관리결과점검	.540**	.738**	.751**	1

** $p < .01$

이어 신뢰도 분석을 위해 재무관리역량 문항의 Cronbach's α 계수를 측정하였으며, 결과는 다음 <표 16>과 같다. 총 15개 문항의 Cronbach's α 값은 .935로 매우 높은 신뢰도를 보였다.

〈표 16〉 신뢰도 분석 결과

구성요인	문항	문항 수	Cronbach's α
재무상태과악	1, 2, 3, 4, 6	5	.873
재무목표설정	7, 8, 9, 10	4	.904
재무관리실행	13, 14, 15	3	.839
재무관리결과점검	16, 17, 18	3	.858
전체(15개 문항) Cronbach's α			.935

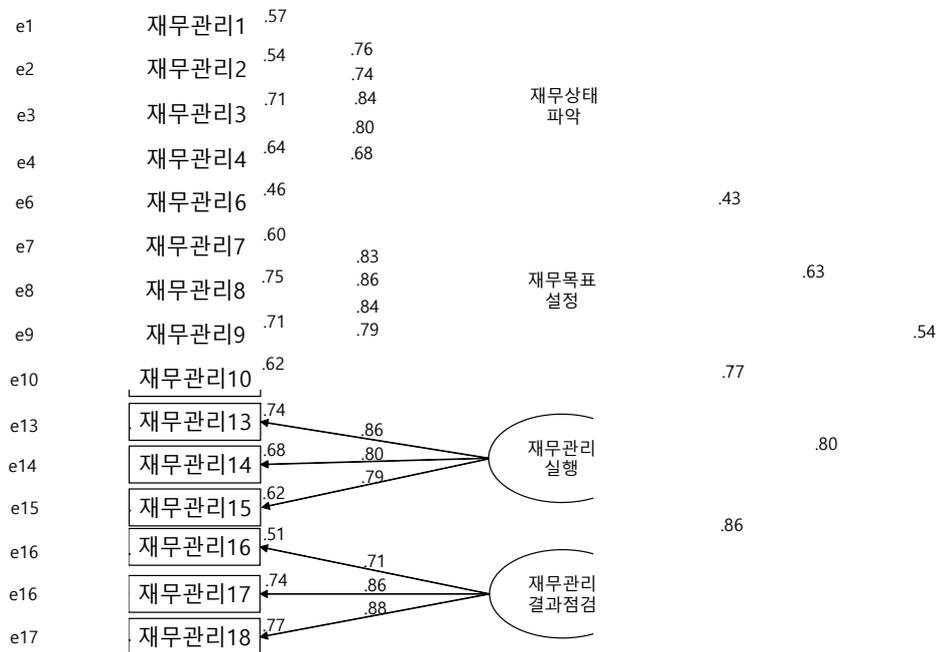
4) 확인적 요인분석 결과

재무관리역량 구성요인에 대한 탐색적 요인분석 결과를 바탕으로 확인적 요인 분석을 실시하였다. 표본 2의 기술통계 분석 결과는 다음 <표 17>과 같다. 각 문항의 평균은 3.13~4.10, 표준편차는 .721~.993의 분포를 보였다. 왜도는 -.711~-.096, 첨도는 -.363~.890의 분포로 조사되었으며, 정규성 충족 기준인 왜도 3.0 이하 첨도 10 이하의 기준을 충족함을 확인할 수 있다(Kline, 2005). 또한 표본 2의 총 18개 문항의 Cronbach's α 값은 .943으로 매우 높은 신뢰도를 보였다.

〈표 17〉 문항별 기술통계 분석 결과(N=500)

구분	평균	표준편차	왜도	첨도	신뢰도
문항 1	4.10	.721	-.597	.797	Cronbach's α =.943
문항 2	3.91	.800	-.528	.244	
문항 3	4.05	.775	-.605	.425	
문항 4	4.10	.763	-.711	.890	
문항 5	3.56	.910	-.469	.165	
문항 6	3.87	.876	-.662	.410	
문항 7	3.22	.993	-.168	-.362	
문항 8	3.13	.954	-.096	-.363	
문항 9	3.13	.948	-.205	-.245	
문항 10	3.42	.930	-.487	.118	
문항 11	3.55	.902	-.405	.122	
문항 12	3.36	.900	-.432	.139	
문항 13	3.43	.935	-.314	-.032	
문항 14	3.40	.933	-.479	.120	
문항 15	3.47	.853	-.435	.433	
문항 16	3.56	.890	-.290	-.051	
문항 17	3.28	.930	-.308	.049	
문항 18	3.34	.890	-.336	.158	

이어 표본 2의 탐색적 요인분석 결과, 본 표본의 KMO 지수는 .930으로 상당히 좋은 편으로 조사되었으며, Bartlett의 구형성 검증 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=5147.602, p<0.001$). 이로써 표본 2의 자료가 요인분석을 하기에 적합함을 확인하였다. 이어 확인적 요인분석을 통해 검증하고자 하는 모형은 다음 [그림 3]과 같다. 모형 검증 기준으로 χ^2 검증 결과와 NFI, TLI, CFI, SPMR, RMSEA의 지수를 동시에 살펴보았다. 확인적 요인분석 결과, χ^2 검증 결과($\chi^2=451.495, df=85, p<.001$) 기각되었으며, 요인 모형 1의 적합도 지수 결과는 다음 <표 18>과 같다.



[그림 3] 가설 요인 모형 1

<표 18> 가설 요인 모형의 적합도(N=500)

적합도 지수	χ^2	df	NFI	TLI	CFI	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)
기준값 Schumacker & Lomax(2004)			≥ .9	≥ .9	≥ .9	≤ .08	≤ .08
요인 모형1	451.495	85	.913	.911	.928	.057	.093 (.085~.101)

위의 <표 18>에서 알 수 있듯이, 다른 적합도 지수에서도 요인 모형 1은 적합도 기준치를 대체로 충족하여 재무관리역량을 설명하기에 적합함을 확인하였다. 최종 선정된 요인 모형 1의 확인적 요인분석 결과는 아래 <표 19>와 같다.

<표 19> 확인적 요인분석 결과(N=500)

구분		B	β	표준오차	C.R.	SMC	개념 신뢰도
구성요인	문항번호						
재무상태과약	→ 4	1.000	.800			.640	.993
	→ 3	1.124	.844	.048	23.402***	.712	
	→ 2	1.012	.736	.053	19.039***	.542	
	→ 1	1.000	.757			.573	
	→ 6	1.026	.681	.060	17.041***	.464	
재무목표설정	→ 7	1.000	.829			.687	.992
	→ 8	1.003	.865	.043	23.148***	.748	
	→ 10	.892	.789	.044	20.303***	.623	
	→ 9	.970	.842	.044	22.268***	.708	
재무관리실행	→ 13	1.000	.861			.741	.989
	→ 14	.922	.796	.044	21.111***	.634	
	→ 15	.834	.787	.040	20.769***	.620	
재무관리결과 점검	→ 16	1.000	.713			.508	.989
	→ 17	1.265	.863	.070	18.151***	.744	
	→ 18	1.231	.877	.067	18.405***	.770	

*** $p < .001$

위의 확인적 요인분석 결과, SMC는 .464에서 .770으로 나타나 요인별 상관성이 높은 것으로 나타났다. 마지막으로 개념신뢰도는 4개 요인 모두 .9 이상으로 나타나, 기준값인 .7 이상으로 집중타당도 또한 높은 것으로 확인되었다(Hair et al., 2010).

5) 판별타당도 검증

확인적 요인분석에 이어 전체 표본을 대상으로 판별타당도를 검증하였으며,

AVE값을 기준으로 엄격한 방법으로 판별타당성을 검증하고자 했다. AVE값이 구성요인 간 상관 계수 값의 제곱 값, 즉 결정계수(R^2) 보다 높으면 측정 도구의 판별타당성이 검증될 수 있다. 재무관리역량의 판별타당도 결과는 다음 <표 20>과 같다. 분석 결과, 4개 요인 모두 AVE 값이 결정계수 보다 높아 판별타당성이 확보되었다.

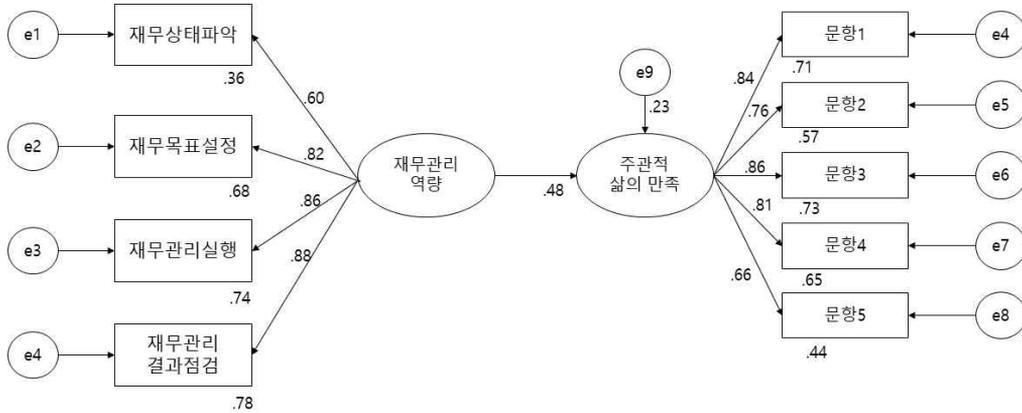
<표 20> 재무관리역량 진단도구의 판별타당도 검증 결과($N=1,000$)

구분	상관계수	결정계수(R^2)	AVE	타당도 적합 여부
재무상태파악↔재무 목표설정	.455***	.207	재무상태파악=.967 재무목표설정=.968	적합
재무상태파악↔재무 관리실행	.549***	.301	재무상태파악=.967 재무관리실행=.967	적합
재무상태파악↔재무 관리결과점검	.529***	.280	재무상태파악=.967 재무관리결과점검=.968	적합
재무목표설정↔재무 관리실행	.704***	.496	재무목표설정=.968 재무관리실행=.967	적합
재무목표설정↔재무 관리결과점검	.726***	.527	재무목표설정=.968 재무관리결과점검=.968	적합
재무관리실행↔재무 관리결과점검	.757***	.573	재무관리실행=.967 재무관리결과점검=.968	적합

*** $p < .001$

6) 준거타당도 검증

재무관리역량의 준거타당도를 확인하고자 예언타당도를 검증하였다. 재무관리역량이 주관적 삶의 만족에 영향을 미치는지 분석함으로써 재무관리역량의 진단도구에 대한 준거타당도를 검증하였다. 준거타당도 검증을 위한 모형은 다음 [그림 4]와 같다. 또한 연구 모형의 적합도 분석 결과, 모든 적합도 지수가 기준에 충족하였으며, 결과는 다음 <표 21>과 같다.



[그림 4] 재무관리역량 준거타당도 검증 모형

<표 21> 준거거타당도 연구 모형의 적합도(N=1,000)

적합도 지수	χ^2	df	NFI	TLI	CFI	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)
기준값 Schumacker & Lomax(2004)			≥ .9	≥ .9	≥ .9	≤ .08	≤ .08
연구 모형1	143.005	26	.972	.968	.977	.029	.067 (.057~.078)

다음으로, 위의 검증 모형에서 인과 관계를 검증하기 위해 주축요인분석 모수추정치에 대한 방향성과 유의성을 분석하였다. 분석 결과, 비표준화 경로계수, 표준화 경로계수, 표준오차, 기각비와 유의수준은 다음 <표 22>와 같다. 재무관리역량이 주관적 삶의 만족에 미치는 영향은 통계적으로 유의미하게 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.482, p<.001$). 따라서 재무관리역량은 주관적 삶의 만족을 예언하는 선행 변인임을 확인하였다.

<표 22> 재무관리역량과 주관적 삶의 만족 간의 경로 분석(N=1,000)

Path	비표준화계수	표준화계수	표준오차	C.R.
주관적 삶의 만족 ← 재무관리역량	1.014	.482	.082	12.340***

*** $p<.001$

7) 측정동일성 검증

탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 결과를 토대로 재무관리역량의 측정동일성 검증을 실시했다. 재무관리역량 진단도구가 성별에 관계없이 사용될 수 있는지 파악하기 위해 척도의 측정동일성을 분석한 결과는 아래 <표 23>과 같다. 먼저, 제약을 가하지 않은 형태동일성 모형의 CFI는 .942, SRMR은 .027, RMSEA는 .067로 모형이 자료에 적합하고, 형태동일성이 확인되었음을 알 수 있다. 즉, 남녀 집단에서 동일한 요인 구조를 가지고 있음을 확인했다. 형태동일성이 만족되면 각 집단이 같은 방법으로 문항에 반응하였음을 확인하기 위해 요인계수에 제약을 두어 집단별 요인계수가 유사한지 확인하는 측정동일성을 검증할 수 있다. 이에 측정동일성을 검증하기 위하여 남성과 여성 집단의 요인부하가 같다는 제약을 추가한 모형과 형태동일성 모형과의 적합도 지수를 비교하였다. 측정동일성 검증단계에서 ΔCFI 값이 .01 이상 변화하지 않으면 측정동일성이 성립하였다고 판단할 수 있다(Cheung & Rensvold, 2002; French & Finch, 2006). 다음 <표 23>에서 볼 수 있듯이 측정동일성과 형태동일성 모형의 적합도 지수 CFI 값이 동일하여 측정단위동일성이 검증되었다. 즉, 남녀 집단 간 형태뿐만 아니라 요인 부하량도 동일한 것으로 판단할 수 있다. 이러한 결과는 재무관리역량 진단도구가 성별과 관계없이 사용될 수 있음을 보여준다.

<표 23> 성별 측정동일성 검증 결과(N=1,000)

모형 적합도	χ^2	df	CFI(ΔCFI)	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)	결과
모형1: 형태동일성 (Unconstrained)	806.676***	170	.938	.053	.061 (.057~.066)	수용
모형2: 측정동일성 (Measurement weights)	819.530***	180	.938(.000)	.055	.060 (.056~.064)	수용

*** $p < .001$

8) 최종 문항 도출 결과

탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 결과를 토대로 재무관리역량의 진단도구 문항을 결정하였다. 총 4개 요인 15개 문항으로 구성된 재무관리역량의 최종 문항

은 다음 <표 24>와 같다.

<표 24> 재무관리역량의 최종 문항

구분	최종 문항
재무상태 파악	1 나는 내 월평균 소득(소득액수 또는 규모)을 파악하고 있다.
	2 나는 내 월평균 소비지출 금액을 파악하고 있다.
	3 나는 내 자산(부동산, 주식, 예금 등)이 얼마인지 파악하고 있다.
	4 나는 내 부채(대출금, 신용카드 사용액 등)가 얼마인지 파악하고 있다.
	5 나는 정기적으로 지출하는 세금과 공과금의 액수, 그리고 납부 시기를 파악하고 있다.
재무목표 설정	6 나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 단기(3개월, 6개월, 1년) 재무관리목표를 세운다.
	7 나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 장기(3년, 5년, 10년 이상) 재무관리목표를 세운다.
	8 나는 특정한 목표와 생애주기에 따라(주택마련, 자녀교육, 노후설계 등) 재무전략을 세운다.
	9 나는 내가 설정한 재무목표에 따라서 저축, 투자, 지출의 우선순위를 정한다.
재무관리 실행	10 나는 저축과 투자방법 그리고 부채를 줄이는 방법에 대한 정보를 찾는다.
	11 나는 내가 설정한 재무목표에 따라 신용카드 사용 또는 대출을 실행한다.
	12 나는 내가 설정한 재무목표에 따라 소비지출을 실행한다.
재무관리 결과 점검	13 나는 정기적으로 나의 재정 상태를 분석하고, 점검한다.
	14 나는 인플레이션, 금리변동, 환율변동 등 금융환경변화에 지속적인 관심을 가지고 이에 따라 재무관리의 방향을 수정, 보완한다.
	15 나는 나의 재무상태를 분석한 결과를 토대로 개선점을 찾고, 이를 다음의 재무관리 목표의 설정과 실행계획에 반영한다.

라. 소결

본 연구는 급변하는 사회적, 경제적 환경 변화에 대응하며 개인이 제한된 소득 내에서 재무상 만족도뿐만 아니라 전체 삶의 질을 높일 수 있는 재무관리역량에 대한 높아진 관심을 반영하고, 일반 성인을 대상으로 이를 진단할 수 있는 도구 개발을 목적으로 진행되었다. 문헌분석과 전문가 검토를 통해 재무관리역량은 “성인의 일상적 경제생활에서 자신(또는 가정)의 재정상태에 대한 이해를 바탕으로 재무목표를 설정하고, 이에 따라 실행과 점검하여 재무환경을 적극적으로 관리하는 역량”으로 정의하며, 재무상태파악, 재무목표설정, 재무관리실행, 재무관

리결과점검 4요인의 총 17개 1차 예비문항을 도출했다. 이후 전문가 검토와 총 2차에 걸친 델파이 조사를 통해 설문조사에 포함될 18개 문항을 확인했으며, 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석 과정을 거쳐 4요인의 15개 문항을 최종 확정했다. 또한 각 요인 간 차별성을 확인하기 위해 판별타당도를 검증했으며, 4개 요인 모두 AVE값이 결정계수 보다 높은 것으로 나타났다. 전체 신뢰도는 .933으로 매우 높은 신뢰도를 보였으며, 준거타당도 검증을 통해 주관적 삶의 만족과 통계적으로 유의한 인과 관계를 가지고 있음을 확인했다. 이상의 과정을 통해 재무관리역량의 진단도구의 신뢰도와 타당도를 체계적, 과학적으로 검증했으며, 도구의 일관성과 안정성을 확인했다.

위의 결과를 통해 다음과 같은 결론을 도출할 수 있다. 첫째, 재무관리역량은 재무상태파악, 재무목표설정, 재무관리실행, 재무관리결과점검의 4요인으로 구성되어 있다. 본 연구의 결과는 기존의 지식, 기술(기능), 태도로 구분하여 재무관리역량을 제시했던 최현자와 조혜진(2011), 양승철과 오태곤(2020)과 상이한 결과로 볼 수 있다. 또한 본 연구에서는 최현자와 김정현(2010)에서 제시한 재무관리행동을 기반으로 구성요인과 문항을 도출하였는데, 소비자재무관리역량에서 기능 부분을 중점적으로 차출하여 재무관리행동을 단일 요인으로 제시한 이지혜와 주소현(2013), 양승철과 오태곤(2020)과 불일치하는 결과이다. 상기의 연구에서 재무관리역량을 단일 요인으로 본 것은 행동 자체가 일방향적인 단계성이 아니라 순환적이며, 동시다발적으로 진행될 수도 있다고 판단한 것으로 보인다. 그러나 본 연구를 통해 각 단계가 구분되며, 차별성을 가지고 있음을 확인했다.

둘째, 본 연구의 결과는 일반 성인을 대상으로 재무관리역량의 진단도구를 개발했으므로 일상의 재무관리뿐만 아니라 평생교육의 영역에서도 다양하게 활용 가능하다. 기존 재무관리역량 관련 연구는 노인소비자(최윤나, 2012), 대학생(김아영, 2014; 이상경, 박수용, 2013; 장혜원 외, 2014) 등 특정 집단을 대상으로 진행되었으며, 이들에 맞게 재무관리역량 측정도구가 개발되거나, 기존의 문항을 조정하며 연구되었다. 본 연구에서 개발한 재무관리역량 진단도구는 성별 집단 간 형태와 요인부하량 등이 동일하게 나타나 성별 동일성을 확보한 것으로 나타났다. 즉, 일반 성인 남성과 여성이 재무관리역량에 대해 동일한 개념적 틀을 갖고 있으므로, 향후 성별 차이를 검증할 수 있으며, 동시에 연령대별 측정동일성 검증을 통해 진단도구의 타당도를 높이는 작업을 지속적으로 진행할 수 있다. 따라서 일반 성

인을 대상으로 재무관리역량에 관한 다양한 연구과 실천 현장에 적용 가능할 것이다.

이상의 논의를 바탕으로 한 실천적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 재무관리역량의 개인 수준을 파악하고, 역량을 향상시키는 데 활용할 수 있다. 재무관리역량의 경우, 일반 성인을 대상으로 요구도가 매우 높은 최우선순위 역량으로(조대연 외, 2022), 역량 향상과 강화에 관한 관심이 매우 높다. 특히나 개인의 재무 영역은 삶 전반에 미치는 영향이 매우 높으므로, 개인의 수준을 진단하고, 스스로 부족한 부분을 인지할 수 있으며, 동시에 이를 높일 수 있는 솔루션을 탐색하는 데 있어 적절하게 활용할 수 있다.

둘째, 효율적인 재무 상담과 재무 관련 교육의 자료로 활용할 수 있다. 급변하는 금융환경 속에 신속하게 대처하는 것이 쉽지 않으므로, 일반 성인을 대상으로 한정된 자원으로 개인의 재무목표 달성을 위해 필요한 재무관리의 중요성은 지속적으로 강조되고 있다. 이에 본 진단도구를 활용하여 학습자의 재무관리역량 수준을 파악할 수 있으며, 이를 바탕으로 수준별 교육 내용 구성뿐만 아니라 프로그램 진행 후 역량 향상의 척도로 활용할 수 있을 것이다. 또한 본 진단도구는 재무관리행동의 과정과 단계를 기반으로 개발되었으므로, 재무상담에 있어서도 단계적 개입과 솔루션 제시를 가능하게 할 것으로 기대된다.

7. 창의융합역량

가. 선행연구 검토

4차 산업혁명 시대에는 IT 기술의 집약적 발전에 따라 지식과 기술이 더욱 빠르게 변화, 발전할 것이며, 이에 맞춰 새로운 역량이 지속적으로 요구되고 있다(이가형, 이경화, 2018). 또한 포스트코로나를 비롯해 현대사회에서 나타나는 문제들은 더이상 단순하지 않으며, 여러 분야와 영역에 걸쳐 동시다발적으로 발생하고 있다. 이에 새로운 지식을 창조하고 융합하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 사람인 창의융합형 인재의 필요성이 강조되고 있다(이화선, 최인수, 2014; 임유진 외, 2021).

개정 교육과정에서 추구하는 인간상 역시 이런 창의융합형 인재에 초점을 맞추고 있으며(민귀영, 김찬호, 2016), 과학기술과 수학·공학의 융합(STEM), 과학기술과 예술의 융합 등에서 주로 창의융합교육 실행을 위한 노력이 이루어지고 있다(이성주, 이승재, 2019). 이는 곧 여러 분야에 걸쳐 수많은 상황 속에서 직면하는 문제를 발견하고 해결하기 위해 다양한 영역에서의 지식을 기반으로 논리적, 분석적, 창의적 사고를 활용하는 능력(이가형, 이경화, 2018)인 창의융합능력의 중요성을 의미한다. 창의융합은 다양한 분야와 이질적 집단 간 협업과 의사소통을 통해 새롭고 독특하며 실용적 혁신을 창조할 수 있으므로(김정연, 2019), 교육영역에서뿐만 아니라 점차 일상생활의 영역으로까지 그 중요성이 확대되고 있다.

일반적으로 창의융합능력은 개인의 창의성과 융합적 사고 능력을 포괄하는 의미로 이해된다(이가형, 이경화, 2018). 먼저, 창의성은 Amabile(1982)에서 새롭고 유용한 아이디어의 창출이라고 정의한 이후 다양한 연구가 진행되었으며, Sternberg 외(2002)에서도 수준 높고 새로운 결과물 창출에 초점을 맞춰 창의성을 정의했다. 이후 Plucker와 Beghetto(2004)가 창의성을 능력과 과정의 상호작용으로 주장하면서, 개인, 조직, 환경 속에서 상호작용을 강조하는 방향으로 창의성의 정의가 변화하고 있다(김정원 외, 2022). 한편, 융합은 서로 다른 두 개 이상의 지식과 기술이 결합하여 새로운 가치를 창출하는 과정이며(오현석, 성은모, 2013), 융

합역량은 다양한 분야의 지식을 학습, 융합하여 새로운 가치를 만들 수 있는 역량으로 정의한다(윤지영, 임유진, 2020). 결과적으로 창의성과 융합은 모두 새로운 결과물과 가치를 만들어내는 것으로 볼 수 있다.

한편, 창의성의 경우, Amabile(1983)이 강조한 대로 창의적 능력과 창의적 성격이 환경, 과제 등과 상호작용하며 발달하므로, 사회적 맥락에서 통합적 관점으로 이해할 수 있다(이성주, 이승재, 2019). 융합은 서로 다른 영역과 분야의 개념을 묶는 작업을 의미하며, 새로운 아이디어 생성과 문제해결을 위한 창의성을 바탕으로 만들어지므로 창의성과 융합적 사고는 매우 높은 관련성을 가진다(김정연, 이경화, 2017; 이은숙, 황혜영, 2013). 창의가 달성하고자 하는 목표이고 융합은 그 목표에 도달하려는 방법으로 볼 수 있듯이(이성주, 이승재, 2019), 창의역량과 융합역량은 서로 유기적인 관계를 가지며 그 관계 속에서 발현된다는 특징을 가진다(임유진 외, 2021). 즉, 창의성을 전제로 융복합이 가능해지고, 두 개념 간의 밀접한 관계로 인해 명확한 구분이 어려울 수 있으므로, 창의와 융합을 통합하여 창의융합역량으로 보는 것이 더 타당하다.

이에 최근 창의융합역량에 연구가 활발히 증가하고 있으며, 다양한 학자들이 이를 정의하고 있다. 창의융합역량에 대해 정의한 연구를 정리하면 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 선행연구에서 나타난 창의융합역량의 정의

연구	정의
김정연(2016)	새로운 지식과 정보를 창출할 수 있게 하는 창의성을 근간으로 총체적으로 조망할 수 있는 능력인 융합적 사고를 통해 융합적 가치를 창출하는 것
김정연, 태진미 (2017)	김정연(2016)의 정의를 따름
이가형, 이경화 (2018)	다양한 문제 상황에서 직면하게 되는 문제를 발견하고 해결하기 위하여 다양한 학문영역에서의 지식을 기반으로 하여 논리적이고 분석적이면서도 창의적인 사고를 활용하는 능력이면서 긍정적이고 새로운 결과를 도출하는 능력
박성미, 양황규 (2019)	기존의 지식과 정보를 결합하여 이를 현실에 적용하기 위하여 지식 간의 연관성을 파악하여 새로운 발상을 근간으로 문제를 해결하는 능력
이성주, 이승재 (2019)	창의융합형 인재가 갖추어야 할 역량 * 김정연(2016)의 정의를 따름

이가형, 이경화 (2020)	급변하는 사회적 상황을 포괄할 수 있는 통찰력, 다양한 영역의 지식을 아우를 수 있는 융합적 사고와 융통성 있고 독창적인 창의적 사고와 개방적이며 민감한 창의적 성격이 통합된 창의성을 갖추고, 새롭고 다양한 문제 상황에 대처해나갈 수 있는 능력
이수미, 조아미 (2020)	과학기술 기반의 융합적 사고를 통해 실생활 문제해결력 제고 및 다양한 도구와 재료를 이용하여 개인적 또는 사회적으로 의미 있는 결과물을 만들어내는 활동 * 여성가족부(2018). 제6차 청소년정책기본계획(2018-2022)의 정의 참조
임유진 외(2021)	복잡한 문제들에 대해 창의적·논리적인 사고와 다양한 분야들 간 융합적이고 통합적인 학습을 바탕으로 새로운 가치를 창출하는 능력
조대연 외(2021)	유연성을 바탕으로 다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며, 논리적 사고를 통하여 새롭거나 의미 있는 결과를 제시하고 이를 자신의 상황에 활용하는 역량
김정숙 외(2022)	창의적 능력, 창의적 성격 및 창의적 리더십을 가지고 다양한 학문 분야에서 지식과 기술을 이해하고 분석 및 추론하여 이를 적용·응용할 수 있는 융합적 사고를 통해 새로운 융합적 가치를 창출할 수 있는 역량

위의 <표 1>에서 볼 수 있듯이, 국내에서 진행된 창의융합역량과 관련된 연구는 김정연(2016) 이후 본격적으로 진행되었으며, 이를 기반으로 창의융합역량을 정의한 경우가 비교적 많은 것으로 나타났다(예를 들어, 김정숙 외, 2022; 김정연, 태진미, 2017; 이성주, 이승재, 2019). 김정연(2016)에서 제시한 정의에 따르면, 창의융합역량은 창의성을 전제로 하며 융합적 사고를 통한 융합적 가치의 창출로 정의할 수 있다. 이가형과 이경화(2018)는 다양한 학문의 지식을 통해 창의적 사고를 활용하여 새로운 결과를 창출하는 것으로 정의하는데, 이는 학문 간 경계를 넘나들며 혁신적 변화를 도출할 수 있는 아이디어 또는 해결책을 산출하는 능력으로 보는 것이다. 박성미와 양황규(2022)는 결합과 새로운 발상을 근간으로 문제를 해결할 수 있는 능력으로 창의융합역량을 정의했으며, 특히 협업에 의한 집단 지성을 강조했다. 조대연 외(2022)의 경우 일반 성인을 대상으로 역량을 규명하였으며, 창의융합역량을 “유연성을 바탕으로 다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며, 논리적 사고를 통하여 새롭거나 의미 있는 결과를 제시하고 이를 자신의 상황에 활용하는 역량”(p. 62)으로 정의했다. 이상의 내용을 종합하여 창의융합역량의 개념상 특징을 살펴보면, 창의성이 전제되고, 결합의 의미가 포함되며, 가치, 아이디어, 해결책 등 다양한 형태의 새로운 결과물이 창출되는 것으로 이해할 수 있다. 따라서, 창의융합역량을 정의함에 있어 가장 많이 활용되고 있는 김정연(2016)과 일반 성인을 대상으로 광범위하게 적용 가능한 조대연 외(2022)의 정의를 바탕으로

로 포괄적인 관점에서 창의융합역량을 정의할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 창의융합역량을 다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며 창의적 발상 능력과 융합적 사고를 통해 새롭고 의미 있는 가치 또는 결과를 창출하는 역량으로 정의하고자 한다.

다음으로 창의융합역량의 구성요소를 살펴보면, 주로 창의적 능력 또는 발상, 융합적 사고, 가치(결과물) 창출, 그리고 문제해결이 공통으로 나타났다. 선행연구 정리를 통해 도출한 창의융합역량의 구성요소는 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 창의융합역량의 구성요소

연구	구성요인	참조
김정연, 태진미(2017)	창의적 능력, 창의적 성격, 창의적 리더십, 융합적 사고, 융합적 가치 창출	김정연, 이경화 (2017)
이가형, 이경화(2018)	창의적 능력, 창의적 성격, 창의적 리더십, 융합적 사고, 융합적 가치 창출	김정연, 이경화 (2017)
박성미, 양황규(2019)	창의적 발상, 비판적 사고, 협력적 활동, 혁신적 해결	
이성주, 이승재(2019)	창의적 능력, 창의적 성격, 창의적 리더십, 융합적 사고, 융합적 가치 창출	김정연, 이경화 (2017)
이가형, 이경화(2020)	창의융합능력, 창의융합성격, 창의융합리더십, 융합적 사고, 융합적 가치 창출	김정연, 이경화 (2017)
이수미, 조아미(2020)	창의성, 융합적 사고력, 문제해결력, 자기효능감	
임유진 외(2021)	창의역량(문제해결, 창발적 사고 및 시도), 융합역량(융복합적 학습, 통합적 사고)	
김정숙 외(2022)	창의적 능력, 창의적 성격, 창의적 리더십, 융합적 사고, 융합적 가치 창출	김정연, 이경화 (2017)

위의 <표 2>에서 볼 수 있듯이, 다수의 연구에서 김정연과 이경화(2017)를 기반으로 창의적 능력, 창의적 성격, 창의적 리더십, 융합적 사고, 융합적 가치 창출 등 5개의 구성요소를 활용하고 있었다(예를 들어, 김정숙 외, 2022; 김정연, 태진미, 2017; 이가형, 이경화, 2018; 이가형, 이경화, 2020; 이성주, 이승재, 2019). 김정연과 이경화(2017)는 창의융합역량을 상기의 5개 구성요소로 설정한 5C 모형을 검증했으며, 창의역량과 융합역량이 분리되지 않는 단일 차원의 병렬구조모형을 가지고 있다고 보고했다. 뿐만아니라 김정연과 이경화(2017)의 구성요소에는 창

의적 리더십을 포함하고 있으며, 그 하위요인으로 공동체 협력, 의사결정력 등을 제시했는데, 이는 해당 연구가 대학생을 대상으로 진행되었기 때문에 다소 상이한 구성요인을 가지고 있는 것으로 판단된다(아래 <표 3> 참조).

<표 3> 김정연과 이경화(2017)에서 제시한 창의융합요소 구성요인

구성요인	개념	하위 요인
창의적 능력	새롭고 다양한 아이디어를 만들어내고 창의적 대안을 구안해낼 수 있는 인지적 능력	유창성, 정교성, 상상력, 융통성, 독창성
창의적 성격	창의적 능력이 산출물을 만들어내면서 최종적인 성취를 얻을 수 있도록 하는 개인의 정의적 특성	호기심, 민감성, 과제집착력, 유머, 독립심 및 모험심
창의적 리더십	적극적인 자기관리를 통해 사회에 적응하고, 타인을 존중하며, 공동체 협력을 통해 다양한 자원을 이용하여 창의 융합산출물을 창출해 내도록 독려하는 리더십	자기관리 및 건설적 사고, 타인 존중 및 공동체 협력, 문제인지 및 의사결정력
융합적 사고	다양한 분야의 지식과 기술을 이해하고 분석 및 추론하여 적용 및 응용할 수 있는 사고능력	전공 및 여러 분야의 정보, 지식 및 기술을 이해하고 분석 및 추론하여 종합하는 능력
융합적 가치창출	다양한 분야 간 접근을 통해 새로운 지식과 가치를 창출하는 능력	학제 간 접근을 통한 새로운 지식과 가치 창출 능력

* 출처: 이성주, 이승재(2019). 대학생의 학습스타일이 창의융합역량에 미치는 영향. 문화와융합, 41(4), 1074.

한편, 임유진 외(2021)는 창의융합역량 내에서 창의역량과 융합역량을 분리하여 보려고 했으며, 문제해결과 창발적 사고 및 시도는 창의역량으로, 융복합적 학습과 통합적 사고는 융합역량으로 구분했다. 이와 유사하게 이수미와 조아미(2020)의 경우, 문제해결과 자기효능감을 포함시켰는데, 이는 해당 연구가 청소년을 대상으로 STEAM과 메이커 활동을 통해 구성요소를 도출했기 때문으로 보인다(아래 <표 4> 참조). 특히, 이수미와 조아미(2020)에서 제시한 구성요인 중 문제해결은 일반적인 문제해결역량과 정의가 유사하여 의미 중복 가능성이 높으며, 자기효능감은 창의융합역량 뿐만 아니라 다른 역량 향상에도 영향을 줄 수 있는 심리적 요인으로 볼 수 있다.

〈표 4〉 이수미와 조아미(2020)에서 제시한 창의융합 핵심역량 구성요인

구성요인	정의
창의성	기존의 틀에서 벗어나 가능한 다양하고 새롭게 생각하고 참신하고 독특한 아이디어를 산출해 내는 능력
융합적 사고력	다양한 지식 간에 연관성을 이해하고 이를 융합하여 새로운 관점의 지식을 창출하는 능력
문제해결력	문제 상황에서 해결해야 할 문제를 파악하고 문제해결을 위한 최선의 아이디어를 찾아내어 이를 실행하고 평가할 수 있는 능력
자기효능감	어떤 일에 있어서 자신이 할 수 있다는 기대와 어려움이 있어도 이를 극복할 수 있다는 믿음

* 출처: 이수미, 조아미(2020). 청소년 분야 창의융합 핵심역량 측정을 위한 탐색적 연구. 미래청소년학회지, 17(1), 112.

이에 본 연구에서 설정한 창의융합역량 정의에 부합하고 일반 성인에게 적합한 역량 구성요인 도출을 위해, 각 연구에서 제시한 구성요소의 공통적인 요소를 중심으로 통합적 관점의 창의융합역량의 개념 구성을 고려해볼 필요가 있다. 다만, 김정연과 이경화(2017)에서 창의융합역량을 단일 요인의 병렬 구조로 언급한 것과 같이 창의역량과 융합역량이 분리되기 어렵고, 창의성과 융합적 사고 자체가 매우 높은 관련성을 가진다(이은숙, 황혜영, 2013)는 점을 고려해야 한다. 이에 본 연구에서는 창의융합역량 개념의 구성요소가 동시다발적으로 발생 가능하므로, 상기의 연구들과 동일하게 단일 요인의 병렬 구조로 보고자 한다.

따라서 창의융합역량을 창의적 능력, 융합적 사고, 그리고 가치 또는 결과물 산출로 개념상 의미를 특징 지을 수 있다고 보며, 김정연과 이경화(2017)와 이수미와 조아미(2020)에서 제시한 각 요인의 정의를 참고하여 구성요소의 정의를 다음과 같이 제시하고자 한다. 먼저, 창의적 능력은 새롭고 유용한 아이디어를 창출하는 능력이며, 융합적 사고는 다양한 지식을 이해하고 통합하는 능력이다. 마지막으로, 가치 및 결과물 창출은 다양한 분야의 통합, 접목, 탈피를 통해 새로운 지식과 가치를 창출하는 능력을 의미한다.

나. 연구방법

1) 연구 방법 개요

본 장의 목적은 일반 성인의 창의융합역량의 개념과 구성요인을 검토, 도출하고, 타당도와 신뢰도 높은 창의융합역량 진단 도구를 개발, 제안하는 것이다. 이를 위해 본 연구는 총 4단계로 진행했다. 먼저, 1단계는 문헌분석으로 일반 성인의 창의융합역량에 관한 국내외 문헌분석을 실시하였으며, 창의융합역량의 정의와 구성요인을 확인하였다. 2단계에서는 창의융합역량 진단 도구 예비문항을 확인하고, 전문가들의 의견을 수렴하였다. 3단계에서는 델파이 조사 기법을 사용하여 2차에 걸쳐 내용타당도를 검증했으며, 4단계에서는 설문조사를 실시하여 타당도와 신뢰도를 검증한 후, 창의융합역량의 최종 문항을 개발했다. 이를 정리하면 아래 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 창의융합역량 진단도구 개발 연구의 흐름

2) 연구대상

가) 전문가 검토

본 연구에서 진행된 전문가 검토는 일반 성인에게 필요한 창의융합역량 진단도구 개발에 앞서 개념과 구성요인, 그리고 문항에 대한 전문가들의 의견을 수집하는 데 목적이 있다. 이를 위해 관련 분야 전문가 4명을 섭외했으며, 외부 전문가의 추천을 받고, 다년간의 해당 분야 업무 경험자로 제한하였다. 이메일을 통해 전문가들에게 검토 의뢰 서한을 배포하고, 그들로부터 충분한 견해를 얻을 수 있도록 약 일주일 정도 기간을 두고 회수하는 방식으로 진행했다. 전문가 검토에 참여한 전문가의 인구통계학적 특성은 다음 <표 5>와 같다.

<표 5> 전문가 검토 참여자의 인구통계학적 특성

참여자	성별	직급	경력
A	남	교수	10
B	여	교수	7
C	여	교수	7
D	남	교수	10

나) 델파이 조사

본 연구에서는 창의융합역량과 관련하여 해당 분야의 전문성을 갖춘 10명의 경력자를 전문가 패널로 선정하였다. 먼저, 전문가 검토에 참여했던 전문가들을 대상으로 추천을 받고 스노우볼 방식으로 20명 내외의 전문가 풀을 확보한 후 이메일을 통해 연구의 목적과 방법을 설명하고 참여의사를 확인했다. 이들 중 참여 의사를 밝힌 총 10명을 대상으로 총 2차에 걸쳐 델파이 설문조사를 실시했으며, 델파이 조사 참여자의 인구통계학적 특성은 다음 <표 6>과 같다.

〈표 6〉 델파이 조사 참여자의 인구통계학적 특성

참여자	성별	연령(만)	소속	현 소속 경력기간
A	여	50	대학	17
B	남	43	대학	19
C	남	37	대학	11
D	여	49	대학	23
E	여	49	대학	13
F	여	39	대학	15
G	남	47	공공기관 및 연구소	23
H	여	49	대학	14
I	여	41	대학	15
J	어	44	대학	15

다) 설문조사

본 연구에서는 창의융합역량 진단도구 개발을 위해 우리나라 일반 성인을 대상으로 설문조사를 진행했다. 본 설문에 참여한 연구대상의 인구통계학적 배경은 본 연구 서론의 연구방법 <표 2>와 같다(p.8 참조).

3) 자료 수집 및 분석

가) 전문가 검토

본 연구에서는 문헌분석을 통해 도출된 창의융합역량의 개념, 구성요소, 진단도구 문항에 대한 전문가 검토를 실시했다. 2023년 3월 6일에 이메일로 전문가들에게 검토의뢰 서한을 발송하였으며, 2023년 3월 12일 전체 회수했다. 다음 <표 7>은 전문가 검토 일정을 정리한 것이다.

〈표 7〉 전문가 검토 일정

구분	일시	참여자
전문가 검토	2022년 3월 6일~ 2022년 3월 12일	A, B, C, D

이후 연구진은 3명의 전문가가 제시한 수정의견을 목록화하여 정리하였고, 아래 <표 8>과 같이 ‘가치 및 결과물 창출’을 ‘결과물 창출’로 수정했으며, 문항 수정의 예로는 ‘독특하게’를 ‘독창적으로’로 수정하라는 의견이 제시되었다. 최종적으로 내부 연구진 검토, 수정을 통해 델파이 조사를 위한 문항을 최종 정리하였다.

<표 8> 전문가 검토 결과

정의 및 구분	수정
다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며 창의적 발상 능력과 융합적 사고를 통해 새롭고 의미 있는 가치 또는 결과를 창출하는 역량	다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며 창의적 발상 능력과 융합적 사고를 통해 새롭고 의미 있는 가치 또는 결과를 창출하는 역량(수정 없음)
창의적 능력: 새롭고 유용한 아이디어를 창출하는 능력	창의적 능력: 새롭고 유용한 아이디어를 창출하는 능력(수정 없음)
융합적 사고: 다양한 지식을 이해하고 통합하는 능력	융합적 사고: 다양한 지식을 이해하고 통합하는 능력(수정 없음)
가치 및 결과물 창출: 다양한 분야의 통합, 접목, 탈피를 통해 새로운 지식과 가치를 창출하는 능력	결과물 창출: 다양한 분야의 통합, 접목, 탈피를 통해 새로운 지식과 가치를 창출하는 능력

나) 델파이 조사

델파이 조사를 위한 문항은 전문가 검토 이후 연구진의 수정 반영 회의를 통해 최종 정리, 도출하였다. 총 2차에 걸쳐 실시한 델파이 조사의뢰서 발송과 회신에 대한 내용은 다음 <표 9>와 같다.

<표 9> 델파이 조사 자료 회수 정보

구분	발송(개)	회신(개)	회수율(%)	조사 기간
델파이 1차 조사	10	10	100	2023.03.16.~03.22.
델파이 2차 조사	10	10	100	2023.04.06.~04.13.

창의융합역량 진단도구 개발을 위한 델파이 조사는 2023년 3월 16일부터 4월 13일까지 약 한 달간 진행되었으며, 전문가 10명을 대상으로 한 설문지는 100%의 회수율을 나타냈다. 설문지는 각 문항의 타당도를 7점 척도로 평정하게 설계했으며, 개방형 질문을 포함하여 전문가들이 창의융합역량의 각 문항에 대하여 자유

롭게 수정 의견을 기술할 수 있도록 하였다.

다) 설문조사

(1) 설문 자료 수집

창의융합역량 진단도구 개발을 위한 설문조사는 2023년 4월 28일부터 5월 4일까지 우리나라 일반 성인을 대상으로 실시되었다. 수거된 1,000부는 무작위로 표본을 구분했으며, 표본 1은 탐색적 요인분석에, 표본 2는 확인적 요인분석에 사용하였다.

(2) 조사도구

본 설문조사에 사용된 조사도구는 인구통계학적 변인 10개 문항, 창의융합역량 12개 문항, 그리고 주관적 삶의 만족 5개 문항 총 27개 문항으로 구성되어 있다. 창의융합역량과 주관적 삶의 만족은 Likert 5점 척도를 활용하여 측정했으며, 조사도구 구성은 다음 <표 10>과 같다.

<표 10> 설문 조사도구 구성

변인	문항(개)
인구통계학적 변인(성별, 연령, 거주지역, 결혼상태, 최종학력, 고용상태, 직업, 업종, 평균가구소득, 평생학습경험 유무)	10
창의융합역량	12
주관적 삶의 만족	5
문항 수(합계)	27

창의융합역량 진단도구 문항은 문헌분석을 통해 1차 도출했으며, 김정연(2016)에서 제시한 창의적 능력, 융합적 사고, 융합적 가치창출의 59개 문항을 참고했다. 김정연(2016)의 도구에는 유사한 의미를 가진 중복 문항이 많아 유사한 것들을 묶어 검토한 후 일반 성인에게 적용할 수 있는 하나의 문항으로 기술했으며, 본 연구에서 설정한 구성요소의 정의에 부합하는 지 확인 과정을 거쳤다. 이어 김정연(2016)에서 제시한 문항을 바탕으로 박성미와 양황규(2022), 임유진 외(2021)를 추

가로 참고하였으며, 전문가 검토와 내부 연구진 검토를 거쳐 문항을 수정했다. 이어 2차에 걸친 델파이 조사 분석 결과와 연구진 내부 검토를 통해 도출한 설문조사 예비문항은 다음 <표 11>과 같다.

<표 11> 창의융합역량 진단도구 예비문항

구분	번호	문항
창의적 능력	1	나는 새로운 생각, 아이디어를 구체적으로 제시한다.
	2	나는 다양한 분야에 대한 이해를 바탕으로 새롭고 독창적인 아이디어를 창출한다.
	3	나는 문제 상황 속에서 새로운 규칙을 만들어 제시한다.
	4	나는 문제 상황 속에서 유용한 아이디어를 많이 제시한다.
융합적 사고	5	나는 주어진 상황 또는 문제 이해를 위해 다양한 분야의 정보를 종합한다.
	6	나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합한다.
	7	나는 나의 전문분야와 다른 분야의 지식 간 연결고리를 능숙하게 찾는다.
	8	나는 서로 관계가 없는 사물이나 현상 간의 관련성을 찾아 적절하게 결합한다.
결과물 창출	9	나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 의미 있게 재구성한다.
	10	나는 문제를 해결하기 위해 다양한 분야의 지식이나 정보를 융합하여 새로운 지식을 만들어 적용한다.
	11	나는 예상치 못한 문제를 해결하기 위해 기존의 고정된 생각이나 가치에서 탈피하여 혁신적인 가치를 만든다.
	12	나는 순간적으로 떠오른 생각이나 아이디어를 발전시켜 일상 상황의 문제를 해결한다.

(3) 자료 분석

설문조사를 통해 수집된 자료는 Windows용 SPSS 25.0과 AMOS 23.0 프로그램을 이용하여 다음과 같은 분석 절차를 거쳤다. 첫째, 인구통계학적 변인과 문항별 분석을 위하여 기술통계분석을 실시했다. 둘째, 진단 도구 각 문항의 타당도 검증을 위해 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 실시하였다. 셋째, 창의융합역량의 준거타당도 검증을 위하여 경로 분석을 실시했으며, 마지막으로 측정동일성 검증을 실시했다.

다. 연구결과

1) 1차 델파이 조사 분석 결과

본 연구에서는 총 2차에 걸친 델파이 조사를 통해 일반 성인의 창의융합역량의 각 문항에 대한 타당도를 검증하고자 했다. 먼저, 1차 델파이 조사에서는 문헌분석과 전문가 검토 과정을 거쳐 도출된 창의융합역량의 12개 문항에 대한 타당도 조사를 실시했다. 분석 결과, CV값은 0.06에서 0.26으로 전반적으로 모든 문항의 안정도 수준이 높은 것으로 나타났으며, CVR값은 0.40에서 1.00의 분포로 조사되었다. 1차 델파이 조사 분석 결과는 다음 <표 12>와 같다.

<표 12> 1차 델파이 조사 분석 결과

구분	문항	평균	표준 편차	CV	CVR	수렴도	합의도
창의적 능력	나는 어떤 상황에 대해 새롭고 독창적으로 생각할 수 있다.	6.50	0.53	0.08	1.00	0.50	0.84
	나는 해당 분야의 이해를 통해 새롭고 독창적인 아이디어를 창출할 수 있다.	6.10	0.74	0.12	1.00	0.37	0.87
	나는 다른 사람들에 비해 과업, 학습 등을 수행할 때 기발한 아이디어를 제안할 수 있다.	6.60	0.52	0.08	1.00	0.50	0.85
	나는 어떤 문제 상황에서 짧은 시간 내에 많은 유용한 아이디어를 생각해낼 수 있다.	5.40	1.43	0.26	0.40	1.25	0.54
융합적 사고	나는 다양한 분야의 정보를 종합하여 주어진 상황 또는 문제를 이해할 수 있다.	6.40	0.70	0.11	1.00	0.50	0.84
	나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합하려고 노력한다.	6.60	0.52	0.08	1.00	0.50	0.85
	나는 나의 전문분야와 다른 분야의 지식 간 연결고리를 찾아본다.	6.30	0.67	0.11	1.00	0.50	0.83
	나는 서로 관계가 없는 사물이나 현상 간의 관련성을 찾아 적절하게 결합하거나 통합할 수 있다.	6.60	0.70	0.11	1.00	0.50	0.83
결과물 창출	나는 현실의 문제를 해결하기 위해 다양한 분야의 지식이나 정보를 융합하여 새로운 지식이나 정보를 만들어 효과적으로 적용할 수 있다.	6.60	0.70	0.11	1.00	0.37	0.89
	나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 재구성할 수 있다.	6.80	0.42	0.06	1.00	0.00	1.00
	나는 변화된 상황에서 문제를 해결하기 위해	6.40	0.70	0.11	1.00	0.50	0.84

기존의 고정된 생각이나 가치에서 탈피하여 혁신적인 생각이나 가치를 창출할 수 있다.						
나는 순간적으로 떠오른 생각이나 아이디어를 발전시켜 일상의 상황이나 문제해결의 상황에 적용할 수 있다.	6.40	0.97	0.15	0.80	0.50	0.85

1차 델파이 조사 분석 결과에 따르면, ‘나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 재구성할 수 있다’(평균 6.80, 표준편차 0.42)와 ‘나는 다른 사람들에 비해 과업, 학습 등을 수행할 때 기발한 아이디어를 제안할 수 있다’(평균 6.60, 표준편차 0.52), ‘나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합하려고 노력한다’(평균 6.60, 표준편차 0.52) 순으로 평균이 높게 나타났다. 반면, ‘나는 어떤 문제 상황에서 짧은 시간 내에 많은 유용한 아이디어를 생각해 낼 수 있다’(평균 5.40, 표준편차 1.43)와 ‘나는 해당 분야의 이해를 통해 새롭고 독창적인 아이디어를 창출할 수 있다’(평균 6.10, 표준편차 0.74)는 상대적으로 평균값이 낮은 것으로 나타났다. 특히, ‘나는 어떤 문제 상황에서 짧은 시간 내에 많은 유용한 아이디어를 생각해 낼 수 있다’ 문항은 CVR값이 0.40으로 본 연구의 기준값인 0.62 값보다 낮은 것 나타났으며, 수렴도 역시 1.25로 높게 나타났다. 1차 델파이 조사 결과, 모든 문항의 수렴도는 다소 높게 나타났으나, 합의도는 0.54에서 1.00 사이의 분포로 1에 가깝게 나타나 문제가 없는 것으로 판단했다. 또한 개방형 질문으로 패널들에게 창의융합역량 문항에 대한 수정의견을 받았으며, 이를 분석한 결과는 다음 <표 13>과 같다. 이후 문항 수정, 보완 과정을 거쳐 총 12개의 2차 델파이 조사 설문 문항을 도출했다.

<표 13> 1차 델파이 조사 개방형 질문에 대한 전문가 의견 정리

구분	전문가 의견
창의적 능력	-동사 표현을 ‘제안한다’, ‘제시한다’ 등 ‘-한다’로 동일하게 표현 -창의성이 빨리 많이 생각해내는 것과 관련이 있는지 한정 문구 수정 필요
융합적 사고	-문항 5: ‘주어진 상황 또는 문제 이해를 위한 다양한 분야의 정보를 종합한다’로 문항 수정 필요 -문항 7: ‘나는 나의 전문 분야와 다른 분야의 지식 간 연결고리를 찾는다’로 수정
결과물 창출	-전반적으로 문장 길이 수정 필요 -‘혁신적인 생각이나 가치’ 같은 평가적 용어 지양 -‘나는 순간적으로 떠오른 아이디어를 발전시켜 현실에서 벌어진 문제를 해결한다’로 문장 수정 필요

2) 2차 델파이 조사 분석 결과

1차 델파이 조사 분석 결과와 전문가 수정의견을 검토한 후, 문항 수정 과정을 거쳐 2차 델파이 조사를 실시했다. 2차 델파이 분석 결과, 12개 문항 모두 CVR 최소 기준값 0.62를 충족시켰다. 창의융합역량의 총 12개 문항에 대한 타당도 검증 결과, CV값은 0.05에서 0.15로 전반적으로 모든 문항의 안정도 수준이 높은 것으로 나타났으며, 추가 라운드는 필요하지 않다고 판단했다. 2차 델파이 조사 분석 결과는 다음 <표 14>와 같다.

<표 14> 2차 델파이 조사 분석 결과

영역	문항	평균	표준 편차	CV	CVR	수렴도	합의도
창의적 능력	나는 새로운 생각, 아이디어를 구체적으로 제시한다.	6.70	0.48	0.07	1.00	0.37	0.89
	나는 다양한 분야에 대한 이해를 바탕으로 새롭고 독창적인 아이디어를 창출한다.	6.60	0.52	0.08	1.00	0.50	0.85
	나는 문제 상황 속에서 새로운 규칙을 만들어 해결한다.	6.70	0.48	0.07	1.00	0.37	0.89
	나는 문제 상황 속에서 유용한 아이디어를 많이 제안한다.	6.30	0.95	0.15	0.80	0.50	0.84
융합적 사고	나는 주어진 상황 또는 문제 이해를 위해 다양한 분야의 정보를 종합한다.	6.70	0.48	0.07	1.00	0.37	0.89
	나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합한다.	6.90	0.32	0.05	1.00	0.00	1.00
	나는 나의 전문분야와 다른 분야의 지식 간 연결고리를 능숙하게 찾는다.	6.60	0.52	0.08	1.00	0.50	0.85
	나는 서로 관계가 없는 사물이나 현상 간의 관련성을 찾아 적절하게 결합한다.	6.80	0.42	0.06	1.00	0.00	1.00
결과물 창출	나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 의미 있게 재구성한다.	6.90	0.32	0.05	1.00	0.00	1.00
	나는 문제를 해결하기 위해 다양한 분야의 지식이나 정보를 융합하여 새로운 지식을 만들어 적용한다.	6.80	0.42	0.06	1.00	0.00	1.00
	나는 예상치 못한 문제를 해결하기 위해 기존의 고정된 생각이나 가치에서 탈피하여 혁신적인 가치를 만든다.	6.60	0.52	0.08	1.00	0.50	0.85
	나는 순간적으로 떠오른 생각이나 아이디어를 발전시켜 일상 상황의 문제를 해결한다.	6.30	0.48	0.08	1.00	0.37	0.87

2차 델파이 분석 결과 ‘나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 의미 있게 재구성한다’(평균 6.90, 표준편차 0.32)와 ‘나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합한다’(평균 6.90, 표준편차 0.32)는 상대적으로 평균이 높게 조사되었다. 또한 대체로 모든 문항의 타당도 평균이 6.30 이상으로 높게 나타났으며, CVR값 역시 0.80 이상으로 높은 타당도를 보여 내용타당도를 충족시키는 것으로 판단했다. 마지막으로 CV값이 0.5 미만으로 추가 라운드가 필요 없는 것으로 판단했으며, 수렴도와 합의도 역시 대체로 기준값을 충족시켜 문항 탈락 없이 전체 문항을 유지했다.

총 2차에 걸친 델파이 조사를 통해 창의융합역량의 문항으로 총 12개 예비문항이 도출되었으며, 정리하면 다음 <표 15>와 같다.

<표 15> 창의융합역량 예비문항

구분	예비문항
1	나는 새로운 생각, 아이디어를 구체적으로 제시한다.
2	나는 다양한 분야에 대한 이해를 바탕으로 새롭고 독창적인 아이디어를 창출한다.
3	나는 문제 상황 속에서 새로운 규칙을 만들어 제시한다.
4	나는 문제 상황 속에서 유용한 아이디어를 많이 제안한다.
5	나는 주어진 상황 또는 문제 이해를 위해 다양한 분야의 정보를 종합한다.
6	나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합한다.
7	나는 나의 전문분야와 다른 분야의 지식 간 연결고리를 능숙하게 찾는다.
8	나는 서로 관계가 없는 사물이나 현상 간의 관련성을 찾아 적절하게 결합한다.
9	나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 의미 있게 재구성한다.
10	나는 문제를 해결하기 위해 다양한 분야의 지식이나 정보를 융합하여 새로운 지식을 만들어 적용한다.
11	나는 예상치 못한 문제를 해결하기 위해 기존의 고정된 생각이나 가치에서 탈피하여 혁신적인 가치를 만든다.
12	나는 순간적으로 떠오른 생각이나 아이디어를 발전시켜 일상 상황의 문제를 해결한다.

3) 탐색적 요인분석 결과

탐색적 요인분석을 위해 표본 1의 유효설문 500부를 활용하였으며, 기술통계 분석, 구성타당도 검증, 상관관계 검증, 신뢰도 검증을 차례로 실시하였다.

가) 기술통계 및 정규성 검정

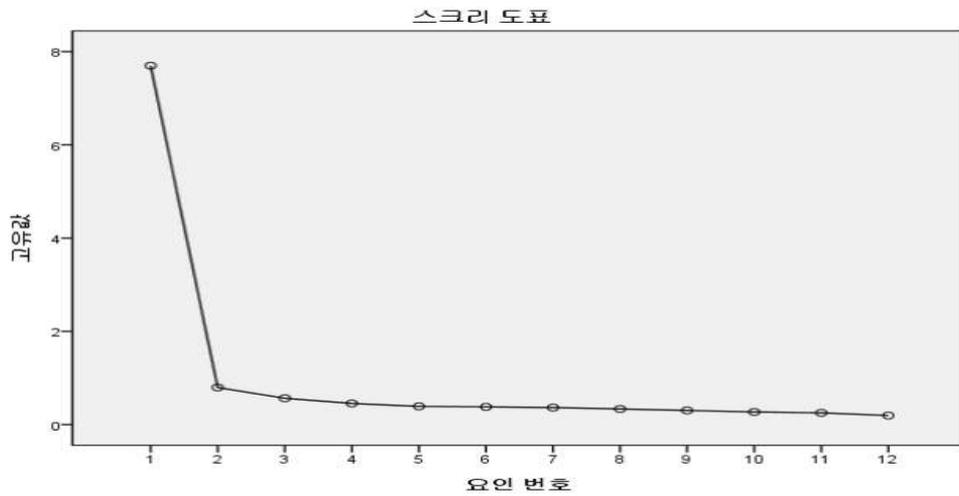
표본 1의 기술통계 분석 결과는 다음 <표 16>과 같다. 분석 결과, 각 문항의 평균은 3.10~3.53, 표준편차는 .781~.936의 분포를 보였다. 왜도는 -.307~.011, 첨도는 -.426~.286의 분포로 조사되었으며, 왜도 3.0 이하 첨도 10 이하의 기준에 따라 정규성이 충족됨을 확인할 수 있다(Kline, 2005).

<표 16> 문항별 기술통계 분석 결과(N=500)

구분	평균	표준편차	왜도	첨도
문항 1	3.23	.883	-.085	-.203
문항 2	3.10	.936	.006	-.271
문항 3	3.28	.872	-.307	-.150
문항 4	3.20	.923	.011	-.426
문항 5	3.44	.802	-.196	.172
문항 6	3.53	.781	-.270	.286
문항 7	3.25	.835	-.019	-.010
문항 8	3.22	.864	-.075	-.076
문항 9	3.30	.850	-.213	-.217
문항 10	3.28	.852	-.195	.015
문항 11	3.20	.877	-.186	-.220
문항 12	3.27	.853	-.163	.028

나) 구인탐색

탐색적 요인분석을 실시하기 위하여 추출방법으로 주축요인분석을, 회전방법으로 직접 오블리민을 활용하였다. 먼저, KMO의 Bartlett의 구형성 검증 결과를 통해 수집된 자료가 요인분석에 적합한지 검증하였다. 본 표본의 KMO 지수는 .958로 매우 양호한 것으로 조사되었으며, Bartlett의 구형성 검증 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=4490.701$, $p<0.001$). 따라서 탐색적 요인분석에 사용하고자 하는 표본이 요인분석에 적합한 자료임을 확인할 수 있다. 이어 스크리 검사를 통해 요인 번호 1와 2 사이에서 급격하게 고유값이 꺾이는 것을 알 수 있으며, 이론적 배경을 토대로 요인 수를 1개로 정하는 것이 무리가 없는 것으로 판단된다. 스크리 도표 분석 결과는 아래 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 스크리 도표 검사 결과

다음으로 창의융합역량 예비문항 12개를 대상으로 요인분석을 실시했으며, 분석 결과는 다음 <표 17>과 같다. 1개 요인의 총 설명량은 60.942%이며, 모든 문항이 요인부하량 기준인 .40 이상으로 나타났다.

<표 17> 요인분석 결과

구분 문항	요인 1
1	.794
2	.826
3	.782
4	.812
5	.710
6	.689
8	.775
9	.792
10	.807
11	.799
12	.802
고유값	.768
설명량(누적 설명량 %)	60.942(60.942)

다) 문항 간 상관 및 신뢰도 검증

탐색적 요인분석 분석이 이어 12개 문항 간 상관관계를 조사했다. 모든 문항 간에는 통계적으로 유의미한 정(+)적 상관관계를 가지는 것으로 나타났으며, .8 이상인 경우가 없으므로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 상관관계 분석 결과는 다음 <표 18>과 같다.

<표 18> 문항 간 상관관계 분석 결과

구분	문항1	문항2	문항3	문항4	문항5	문항6	문항7	문항8	문항9	문항10	문항11	문항12
문항1	1											
문항2	.799**	1										
문항3	.636**	.653**	1									
문항4	.701**	.710**	.662**	1								
문항5	.525**	.541**	.595**	.561**	1							
문항6	.487**	.511**	.561**	.505**	.647**	1						
문항8	.552**	.612**	.608**	.599**	.607**	.584**	1					
문항7	.614**	.631**	.586**	.630**	.571**	.543**	.666**	1				
문항9	.595**	.613**	.618**	.648**	.554**	.588**	.624**	.690**	1			
문항10	.599**	.641**	.590**	.597**	.558**	.568**	.643**	.650**	.700**	1		
문항11	.646**	.676**	.628**	.656**	.503**	.492**	.605**	.631**	.649**	.673**	1	
문항12	.626**	.646**	.570**	.659**	.503**	.509**	.563**	.575**	.622**	.621**	.688**	1

** $p < .01$

이어 신뢰도 분석을 위해 창의융합역량 문항의 Cronbach's α 계수를 측정하였으며, 분석 결과는 다음 <표 19>와 같다. 총 12개 문항의 Cronbach's α 값은 .949로 매우 높은 신뢰도를 보였다.

<표 19> 신뢰도 분석 결과

구분	문항	문항 수	Cronbach's α
창의융합역량	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	12	.949

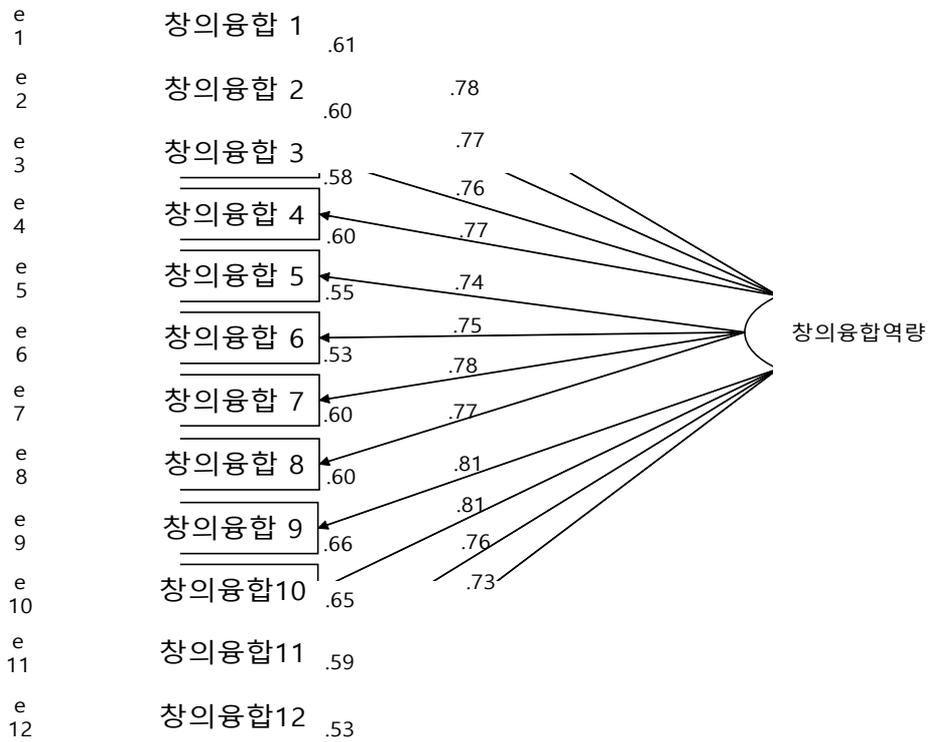
4) 확인적 요인분석 결과

창의융합역량 구성요인에 대한 탐색적 요인분석 결과를 바탕으로 확인적 요인 분석을 실시하였다. 표본 2의 기술통계 분석 결과는 다음 <표 20>과 같다. 각 문항의 평균은 3.11~3.56, 표준편차는 .748~.906의 분포를 보였다. 왜도는 -.385~-.012, 첨도는 -.241~.451의 분포로 조사되었으며, 정규성 충족 기준인 왜도 3.0 이하 첨도 10 이하의 기준을 충족함을 확인할 수 있다(Kline, 2005). 또한 총 12개 문항의 Cronbach's α 값은 .945로 매우 높은 신뢰도를 보였다.

<표 20> 문항별 기술통계 분석 결과(N=500)

구분	평균	표준편차	왜도	첨도	신뢰도
문항 1	3.25	.872	-.012	-.167	Cronbach's $\alpha = .945$
문항 2	3.11	.906	-.060	-.241	
문항 3	3.25	.841	-.165	.055	
문항 4	3.22	.883	-.155	.011	
문항 5	3.46	.809	-.214	.157	
문항 6	3.56	.748	-.264	.068	
문항 7	3.27	.825	-.051	.072	
문항 8	3.25	.889	-.224	-.118	
문항 9	3.28	.854	-.193	.089	
문항 10	3.32	.815	-.302	.451	
문항 11	3.20	.849	-.236	.124	
문항 12	3.35	.858	-.385	.172	

이어 표본 2의 탐색적 요인분석 결과, 본 표본의 KMO 지수는 .959로 상당히 좋은 편으로 조사되었으며, Bartlett의 구형성 검증 결과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\chi^2=4154.528, p<0.001$). 이로써 표본 2의 자료가 요인분석을 하기에 적합함을 확인하였다. 이어 확인적 요인분석을 통해 검증하고자 하는 모형은 다음 [그림 3]과 같다. 모형 검증 기준으로 χ^2 검증 결과와 NFI, TLI, CFI, SPMR, RMSEA 지수를 동시에 살펴보았다. 확인적 요인분석 결과, χ^2 검증 결과($\chi^2 = 263.262, df=54, p<0.001$) 기각되었으며, 요인 모형 1의 적합도 지수 결과는 다음 <표 21>과 같다.



[그림 3] 가설 요인 모형 1

<표 21> 가설 요인 모형의 적합도(N=500)

적합도 지수	χ^2	df	NFI	TLI	CFI	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)
기준값 Schumacker & Lomax(2004)			$\geq .9$	$\geq .9$	$\geq .9$	$\leq .08$	$\leq .08$
요인 모형1	263.262	54	.937	.938	.949	.025	.088 (.078~.099)

위의 <표 21>에서 알 수 있듯이, 다른 적합도 지수에서도 요인 모형 1은 적합도 기준치를 대체로 충족하여 창의융합역량을 설명하기에 적합함을 확인하였다. 최종 선정된 요인 모형 1의 확인적 요인분석 결과는 아래 <표 22>와 같다.

<표 22> 확인적 요인분석 결과(N=500)

1요인	구분		B	β	표준오차	C.R.	SMC
	문항번호						
창의융합역량	→	11	1.000	.765			.585
	→	10	1.012	.807	.052	19.343***	.651
	→	9	1.066	.810	.055	19.457***	.657
	→	8	1.060	.775	.058	18.431***	.600
	→	7	.987	.777	.053	18.490***	.604
	→	6	.841	.730	.049	17.182***	.533
	→	5	.927	.745	.053	17.589***	.555
	→	4	1.053	.775	.057	18.427***	.600
	→	3	.987	.762	.055	18.079***	.581
	→	2	1.079	.774	.059	18.397***	.599
	→	1	1.049	.781	.056	18.616***	.610
	→	12	.959	.726	.056	17.074***	.528

*** $p < .001$

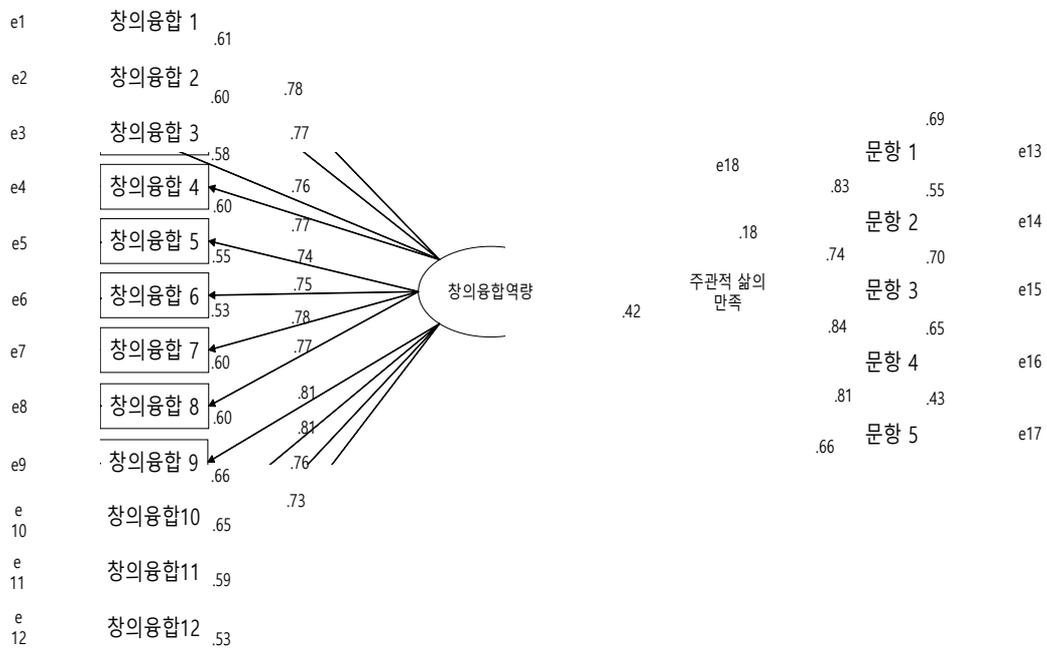
위의 확인적 요인분석 결과, 표준화된 요인부하량은 .533에서 .657로 나타나 요인별 상관이 높은 것으로 나타났다.

5) 준거타당도 검증

창의융합역량이 주관적 삶의 만족에 영향을 미치는지 분석함으로써 창의융합역량의 진단도구에 대한 준거타당도를 검증하였다. 준거타당도 검증을 위한 모형은 다음 [그림 4]와 같다. 또한 연구 모형의 적합도 분석 결과, 모든 적합도 지수가 기준에 충족하였으며, 결과는 다음 <표 23>과 같다.

<표 23> 준거타당도 연구 모형의 적합도(N=1,000)

적합도 지수	χ^2	df	NFI	TLI	CFI	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)
기준값 Schumacker & Lomax(2004)			≥ .9	≥ .9	≥ .9	≤ .08	≤ .08
연구 모형1	404.500	118	.929	.941	.948	.030	.070 (.062~.077)



[그림 4] 창의융합역량 준거타당도 검증 모형

다음으로, 위의 검증 모형에서 인과 관계를 검증하기 위해 주축요인분석 모수추정치에 대한 방향성과 유의성을 분석하였다. 경로 분석 결과, 비표준화 경로계수, 표준화 경로계수, 표준오차, 기각비와 유의수준은 다음 <표 24>와 같다. 창의융합역량이 주관적 삶의 만족에 미치는 영향은 통계적으로 유의미하게 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.424, p<.001$). 따라서 창의융합역량은 주관적 삶의 만족을 예언하는 선행 변인임을 확인하였다.

<표 24> 창의융합역량과 주관적 삶의 만족 간의 경로 분석 계수(N=1,000)

Path	비표준화계수	표준화계수	표준오차	C.R.
주관적 삶의 만족 ← 창의융합역량	.519	.424	.060	8.650***

*** $p<.001$

6) 측정동일성 검증

탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 결과를 토대로 창의융합역량의 측정동일성 검증을 실시했다. 먼저, 제약을 가하지 않은 형태동일성 모형의 CFI는 .942,

SRMR은 .027, RMSEA는 .067로 모형이 자료에 적합함을 확인했으며, 형태동일성을 검증했다. 즉, 남녀 집단에서 동일한 요인 구조를 가지고 있음을 확인했다. 형태동일성이 만족되면 각 집단이 같은 방법으로 문항에 반응하였음을 확인하기 위해 요인계수에 제약을 두어 집단별 요인계수가 유사한지 확인하는 측정동일성을 검증할 수 있다. 이에 측정동일성을 검증하기 위하여 남성과 여성 집단의 요인부하가 같다는 제약을 추가한 모형과 형태동일성 모형과의 적합도 지수를 비교하였다. 측정동일성 검증단계에서 ΔCFI 값이 .01 이상 변화하지 않으면 측정동일성이 성립하였다고 판단할 수 있다(Cheung & Rensvold, 2002; French & Finch, 2006). 아래 <표 25>에서 볼 수 있듯이, 측정동일성과 형태동일성 모형의 적합도 지수 ΔCFI 값이 .001로 .01을 초과하지 않아 측정단위동일성이 검증되었음을 알 수 있다. 즉, 남녀 집단 간 형태뿐만 아니라 요인부하량도 동일한 것으로 판단할 수 있다. 이러한 결과는 창의융합역량 측정 도구가 성별에 관계 없이 사용될 수 있음을 보여준다.

<표 25> 성별 측정동일성 검증 결과(N=1,000)

모형 적합도	χ^2	df	CFI(ΔCFI)	SRMR	RMSEA (90% 신뢰구간)	결과
모형1: 형태동일성 (Unconstrained)	596.390***	108	.942	.027	.067 (.062~.073)	수용
모형2: 측정동일성 (Measurement weights)	609.644***	119	.941(.001)	.032	.064 (.059~.069)	수용

*** $p < .001$

7) 최종 문항 도출 결과

구성타당도 검증, 준거타당도 검증, 측정동일성 검증 결과를 토대로 창의융합역량의 진단도구의 최종 문항을 결정하였다. 총 12개 문항으로 구성된 창의융합역량의 문항은 다음 <표 26>과 같다.

〈표 26〉 창의융합역량의 최종 문항

구분	최종 문항
1	나는 새로운 생각, 아이디어를 구체적으로 제시한다.
2	나는 다양한 분야에 대한 이해를 바탕으로 새롭고 독창적인 아이디어를 창출한다.
3	나는 문제 상황 속에서 새로운 규칙을 만들어 제시한다.
4	나는 문제 상황 속에서 유용한 아이디어를 많이 제안한다.
5	나는 주어진 상황 또는 문제 이해를 위해 다양한 분야의 정보를 종합한다.
6	나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합한다.
7	나는 나의 전문분야와 다른 분야의 지식 간 연결고리를 능숙하게 찾는다.
8	나는 서로 관계가 없는 사물이나 현상 간의 관련성을 찾아 적절하게 결합한다.
9	나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 의미 있게 재구성한다.
10	나는 문제를 해결하기 위해 다양한 분야의 지식이나 정보를 융합하여 새로운 지식을 만들어 적용한다.
11	나는 예상치 못한 문제를 해결하기 위해 기존의 고정된 생각이나 가치에서 탈피하여 혁신적인 가치를 만든다.
12	나는 순간적으로 떠오른 생각이나 아이디어를 발전시켜 일상 상황의 문제를 해결한다.

라. 소결

본 연구는 4차 산업혁명과 포스트코로나 시대의 급변하는 상황 속에서 새로운 지식을 창조하고, 융합하여 새로운 가치를 창출할 수 있는 창의융합역량의 필요성이 증대됨에 따라 교육영역뿐만 아니라 일상영역으로 확대된 창의융합역량의 중요성에 입각하여 이를 진단하고 활용할 수 있는 도구를 개발하고자 수행되었다. 문헌분석과 전문가 검토를 통해 창의융합역량은 다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며 창의적 발상 능력과 융합적 사고를 통해 새롭고 의미 있는 가치 또는 결과를 창출하는 역량으로 정의하며, 창의적 능력, 융합적 사고, 그리고 결과물 창출이라는 개념적 특징을 토대로 총 12개의 예비문항을 도출했다. 이후 해당 분야 전문가 4명의 검토와 총 2차에 걸친 델파이 조사를 통해 설문조사에 포함될 12개 문항을 확인했으며, 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석 과정을 거쳐 단일 요인의 12개

문항을 최종 확정했다. 전체 문항의 신뢰도는 .947로 매우 높게 나타났으며, 준거 타당도 검증을 통해 주관적 삶의 만족 간의 관계에서 통계적으로 유의한 인과 관계를 가지고 있음을 확인했다. 이어 측정동일성 검증을 통해 성별 동일성도 확인했다. 이상의 과정을 통해 창의융합역량의 진단도구의 신뢰도와 타당도를 체계적, 과학적으로 검증했으며, 진단도구의 일관성과 안정도를 확인했다.

위의 결과를 바탕으로 한 결론은 다음과 같다. 첫째, 본 연구를 통해 도출된 창의융합역량 진단도구는 총 12개 문항으로 구성되어 있다. 본 연구의 결과, 창의융합역량의 진단도구는 단일 요인으로 나타났으나, 이에 반해 최근 창의융합 관련 진단도구는 김정연과 이경화(2017)를 기반으로 창의적 능력, 창의적 성격, 창의적 리더십, 융합적 사고, 융합적 가치 창출의 5요인으로 구분하는 연구가 다수 존재했다(예를 들어, 김정연, 태진미, 2017; 이가형, 이경화, 2018; 이성주, 이승재, 2019 등). 창의성과 융합 각각의 정의에서 살펴보면, 새로운 가치와 결과물을 창출한다는 측면에서 동일한 의미를 가지며, 창의성과 융합적 사고는 높은 관련성을 가지는 것으로 보고되고 있다(김정연, 이경화, 2017; 이은숙, 황혜영, 2013). 실제로 김정연과 이경화(2017) 역시 창의역량과 융합역량이 분리되지 않는 단일 차원의 병렬구조모형을 가지고 있다고 보고했다. 따라서, 두 개념 간의 밀접한 관계를 고려하여 창의융합역량이라고 통칭하는 것과 마찬가지로 구성요소 간의 상관성이 매우 높을 수 있으므로 단일 요인으로 보는 것이 적절하다. 무엇보다 본 연구는 일반 성인을 대상으로 설계되고, 과학적이고 체계적인 방법에 의해 개발되었으므로 단일 요인 구성은 적절한 것으로 판단된다.

둘째, 본 연구의 결과인 창의융합역량 진단도구는 일반 성인을 대상으로 개인별 특성을 고려하여 사용할 수 있다. 기존 선행연구에서 창의융합역량은 대학생(김정연, 이경화, 2017; 이가형, 이경화, 2020), 전문대학생(백상현, 박정은, 2020), 청소년(이수미, 조아미, 2020) 등 주로 학생을 대상으로 연구되었으며, 이들을 대상으로 측정도구가 개발되었으므로(예를 들어, 김정연, 이경화, 2017), ‘창의적 리더십’ 등 필요한 구성요소가 상이하하여 일반 성인을 대상으로 적용하기에 어려움이 있다. 또한 김정연(2016)의 경우 대학생 대상 창의융합역량 전체 문항 수는 59개에 달했으며, 많은 문항 수는 집중도를 떨어뜨릴 위험이 있어 지양할 필요가 있다. Devellis(1996) 역시 측정도구의 문항 수, 문항 난이도 등 측정도구의 특성을 전체적으로 고려하여 측정과 분석 측면에서의 용이성을 판단할 것을 주장했다. 따라

서 본 연구에서 도출한 문항 수는 12개로 일반 성인을 대상으로 진단뿐만 아니라 분석에 있어 편리성을 가지는 것으로 볼 수 있다. 뿐만아니라 창의융합역량의 경우 기존의 연구에서 이를 적용하여 개인특성별 역량 차이를 살펴보았으므로(백상현, 박정은, 2020), 본 연구의 결과물을 통해 일반 성인의 개인 특성별 차이를 추가로 분석하는 데 활용할 수 있을 것이다.

이상의 결론과 논의를 바탕으로 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 개인은 자신의 창의융합역량 수준을 파악하고, 역량 향상에 도움이 될 수 있는 평생교육 측면에서의 솔루션을 탐색할 수 있다. 일반 성인을 대상으로 개발된 창의융합역량 진단도구는 일상생활을 영위하기 위한 개인의 창의융합 수준을 파악, 확인하는 데 용이하며, 이 결과를 기반으로 개인의 역량 향상을 위한 다양한 솔루션을 탐색할 수 있다. 또한 개인의 삶에서 기본적으로 필요한 창의융합역량 수준에 대한 기준점으로 삼을 수 있으며, 평생학습과 연계하여 역량을 향상시키는데 기초 자료로 활용할 수 있다.

둘째, 창의융합역량을 갖춘 미래사회 인재를 양성, 지원하는 조직 차원의 전략에 활용할 수 있다. 이를 위해 본 진단도구를 활용해 조직과 기관의 창의융합역량 강화를 위한 교육 프로그램 개발이 우선적으로 필요하다. 창의융합역량은 다양한 지식과 정보를 창의적, 융합적으로 사고하여 문제를 해결하거나 대안을 제시할 수 있는 능력과 같으므로 일상뿐만 아니라 직업 내의 문제해결에도 중요한 영향을 미치고, 팀, 조직의 성과에도 기여할 수 있다. 따라서 조직은 구성원 개인 단위의 창의융합역량을 진단하고, 이에 맞는 맞춤형 솔루션을 제공할 수 있어야 하며, 최종적으로 조직의 성과에 기여할 수 있도록 이를 지원하는 조직문화를 구축해야 한다. 또한 기관은 다양한 역량과의 연계성을 고려하여 창의융합역량을 높일 수 있도록 프로그램을 기획해야 하며, 학습자 교육 요구분석 등을 활용하여 체계적으로 평생학습 프로그램을 개발, 제공해야 한다.

Chapter III.

결론 및 제언

주요 내용

1	결론
2	제언

1. 결론

제4차 산업혁명과 포스트코로나 이후 미래사회에는 새롭고 다양한 역량들이 요구되며, 지속적인 역량 개발을 위해 성인역량에 대한 새로운 패러다임과 동시에 개인의 Re-skilling과 Up-skilling을 위한 실질적인 역량 개발이 요구된다. 이에 본 연구는 역량 개발, 향상을 위해 우선적으로 필요한 진단도구 개발을 목적으로 하며, 우리나라 성인에게 필요한 역량 중 우선순위군에 선정된 역량을 중심으로 진단도구를 개발하였다. 본 연구의 결과는 급변하는 사회수요에 신속하게 대응 가능한 우리나라 성인 역량 개발의 기초를 제공하고, 향후 국가 차원에서 전 국민의 전 생애 걸친 역량 개발 정책의 방향 설계와 정책 로드맵 구상에 기여할 것으로 기대된다.

본 연구에서는 조대연 외(2022)에서 제시한 성인역량 중 최우선순위와 차순위에 선정된 역량 7개를 중심으로 진단도구를 개발하고자 했으며, 갈등관리역량, 건강관리역량, 디지털활용역량, 리더십역량, 자기개발역량, 재무관리역량, 창의융합역량 등 총 7개 역량의 진단도구를 과학적이며, 체계적인 방법으로 개발, 검증하였다. 먼저, 각 성인역량별 국내외 선행연구 검토, 분석을 통해 역량의 개념, 구성요소, 예비 측정문항을 도출했으며, 해당 분야 전문가를 통해 1차적으로 역량의 개념, 구성요소와 예비 측정문항에 대한 타당성 검토를 진행했다. 이어 문헌분석과 전문가 검토를 통해 선정된 역량별 구성요소와 문항에 대해, 역량별 전문가 패널을 대상으로 2차에 걸쳐 델파이 조사를 실시했으며, Lawshe(1975)의 CVR 기준값을 중심으로 내용타당도를 검증하고, CV, 수렴도, 합의도를 확인하여 설문조사를 위한 예비문항을 도출했다. 다음으로 우리나라 성인 1,000명을 대상으로 설문조사를 실시했으며, 문항의 신뢰도, 구성타당도, 집중타당도, 판별타당도, 준거타당도, 측정동일성 등을 검증하고, 역량별 최종 문항을 확정하였다. 특히, 준거타당도 검증을 통해 7개 모든 역량이 주관적 삶의 만족에 영향을 주고 있음을 확인했다.

위와 같은 내용을 바탕으로 도출한 역량별 결론은 다음과 같다. 먼저, 건강관리역량은 신체적 및 정신적 건강 영역에서의 관리역량을 의미하며, 건강문제 인식 및 해결, 정신적 건강관리, 신체적 건강관리의 3개 요인으로 구성된다. 즉, 건강관리역량을 보유했다는 것은 자신의 신체적 및 정신적 건강상태를 인식하고 이를

해결할 수 있는 능력과 자신의 신체적 및 정신적 건강을 관리하기 위한 방법을 알고 행동하는 것을 의미하며, 주관적 삶의 만족을 예측하는 중요한 역할을 한다. 본 연구에서 건강관리와 삶의 만족도 구인 간의 경로를 분석한 결과, 건강관리가 삶의 만족에 미치는 영향은 정적으로 유의미한 것으로 나타났으므로, 한국 성인의 건강관리역량을 개발하고 강화할 수 있도록 개인 차원뿐만 아니라 정부 차원의 지원이 필요하다. 본 연구에서 개발한 건강관리역량 측정도구는 한국 성인의 건강관리역량에 대한 자가 진단에 활용할 수 있으며, 건강관리역량을 개발하기 위한 계획과 전략을 수립하는 기초 자료로써 사용할 수 있다. 마지막으로, 관련 기관에서는 건강관리역량을 높일 수 있는 교육 또는 컨설팅 프로그램을 개발하여 개인 역량 수준에 맞게 솔루션들을 제안할 수 있을 것이다.

둘째, 갈등관리역량 역시 측정도구에 대한 타당성을 검증하는 모든 과정을 거쳐 2개 구성요소와 7개 측정 문항으로 구성됨을 확인하였다. 본 연구에서 갈등관리역량은 갈등 상황에서 상대방과 상호 만족할 수 있는 해결책을 찾기 위해 함께 문제를 살펴보고 상대방과 정보를 교환하는 것과 내 이익만 주장하지 않고 쌍방의 입장을 고려해서 절충안을 찾는 개념을 모두 포함하고 있다. 본 연구 결과, 성별에서 측정동일성을 확보했으며, 향후 직급별이나 연령층별로도 측정동일성이 확보되는지 추가 연구가 필요하다. 본 연구를 통해 개발된 갈등관리역량 측정도구는 성인 개인이 스스로 갈등관리역량을 진단할 수 있도록 개발되었으며, 향후 측정도구를 활용하여 개인 간, 사회적 갈등을 관리하고 교육하는 민간 및 공공기관에서 갈등관리 교육프로그램을 개발하고 평가할 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구 결과 도출된 디지털활용역량의 정의는 디지털 환경 속에서 새로운 기술을 이해, 사용하고 업무와 일상에서 필요한 자료와 정보를 수집하고 분석하여 윤리의식을 바탕으로 이를 의사소통, 문제해결, 학습 등 실생활에 활용하는 역량이며, 디지털기기 사용, 윤리/보안, 실생활 활용의 3개 요인 총 8개 문항이 도출되었다. 일반 성인을 대상으로 개발된 디지털활용역량 진단도구는 일상생활을 영위하기 위한 개인의 디지털활용역량 수준을 파악하는 데 용이하며, 기본적으로 필요한 디지털활용역량 수준에 대한 지표로써 평생학습과 연계한 역량 향상을 위한 기초 자료로 활용할 수 있다. 또한 평생교육기관에서는 디지털활용역량 진단도구를 활용해 다양한 프로그램을 기획, 개발할 수 있으며, 국가적으로는 진단도구를 활용하여 성인학습자의 디지털활용역량 수준에 대한 데이터를 장기적 관점

에서 수집, 축적하고, 성별, 연령별, 취약계층에 따른 정책 수립에 활용할 수 있을 것이다.

넷째, 리더십역량은 개인과 공동체의 성장과 발전을 위해 리더로서 특정한 전문 영역에서 요구되는 전문적 기술, 다른 사람과 더불어 일하는 데 필요한 능력인 관계적 기술, 그리고 비전, 착상 등과 같은 아이디어와 관련된 능력인 개념적 기술을 갖추는 역량으로 정의할 수 있다. 본 연구에서는 선행연구들에 대한 종합적 고찰, 분석을 통하여 Northous(2022)를 기반으로 리더십역량 구성요소를 능숙도, 대인관계역량, 개념적 기술 3요인으로 구분했다. 본 연구의 결과, 신뢰도, 구성타당도, 준거타당도, 판별타당도 검증과 측정동일성 검정을 거쳐 최종적으로 확정된 문항은 3요인 총 14개 문항으로 나타났다. 본 연구로 도출된 리더십역량 진단도구를 통해 일반 성인 개인의 수준을 탐색할 뿐만 아니라 조직 내에서도 리더십 교육 등에 활용할 수 있을 것으로 보인다. 또한 기관에서는 리더십역량 수준을 측정하여 성인 대상 맞춤형 프로그램을 개발, 제공할 수 있을 것이다.

다섯째, 자기개발역량은 일생에 걸쳐 지속적으로 새로운 지식과 기술을 습득하고 학습에 대한 긍정적인 태도를 갖고 적극적이고 능동적으로 학습에 참여하는 의미를 가진다. 본 연구를 통해 자기개발역량 측정도구가 2개 구성요소 지속적인 지식 습득과 적극적인 학습 참여(8개 문항)와 자기주도적 학습 행동(4개 문항)으로 구분된다는 것을 검증했으며, 최종적으로 2개 요인 총 12개 문항이 도출되었다. 본 연구를 통해 새로운 지식과 기술을 습득하고 삶에 적용하는 능력은 학습에 대한 긍정적인 태도와 별개가 아닌 밀접하게 연관된 개념임을 확인할 수 있다. 향후 자기개발역량 개발과 강화를 위해서는 다양한 방식으로 성인학습자의 자기주도성을 촉진시키는 것이 필요하며, 자기개발역량 측정도구를 활용한 성인의 자기개발역량 진단 결과를 바탕으로 평생학습에 대한 목표와 계획을 수립할 수 있다. 마지막으로, 평생교육기관에서는 진단 결과와 연계하여 다양한 교육과 컨설팅 프로그램을 개발, 제시할 수 있으며, 이를 통해 장단기적으로 성인학습자의 자기개발역량 개발과 강화를 지원할 수 있을 것이다.

여섯째, 재무관리역량은 성인의 일상적 경제생활에 필요한 재무목표 의식을 바탕으로 필요한 정보와 지식을 습득, 분석하여 자신(또는 가정)의 재무환경을 적극적으로 관리하는 역량으로 정의하며, 재무상태파악, 재무목표설정, 재무관리실행, 재무관리결과점검 4요인의 총 15개의 문항으로 구성된다. 선행연구 분석을 통해

재무관리행동을 중심으로 재무관리역량의 개념을 재구성했으며, 기존의 선행연구에서 재무관리역량을 단일 요인으로 본 것과 다르게 본 연구에서는 각 단계가 구분되며, 차별성을 가지고 있음을 체계적, 과학적 진단도구 개발, 검증 과정을 통해 확인하였다. 본 연구의 결과는 일반 성인을 대상으로 활용 가능할 것으로 기대되며, 개인의 수준을 진단하고, 스스로 부족한 부분을 인지하며, 동시에 이를 향상시킬 수 있는 솔루션을 탐색하는 데 있어 적절하게 활용할 수 있다. 또한 효율적인 재무상담과 재무 관련 교육의 기초 자료로 사용할 수 있다.

일곱째, 창의융합역량은 다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며 창의적 발상 능력과 융합적 사고를 통해 새롭고 의미 있는 가치 또는 결과를 창출하는 역량으로 정의하며, 단일 요인의 총 12개 문항을 도출하였다. 개념적으로 창의적 능력, 융합적 사고, 그리고 결과물 창출이라는 특징으로 구분할 수 있으나, 본 연구에서는 선행연구를 토대로 단일 요인으로 구성했으며, 과학적, 체계적 진단도구 개발, 검증 결과에 따라 단일 요인임을 검증했다. 창의성과 융합적 사고는 높은 관련성을 가지며, 창의융합역량이라고 명칭을 통합한 것과 마찬가지로 구성요소 간의 상관성이 매우 높을 수 있으므로 단일 요인으로 보는 것이 적절하다고 판단하였다. 본 연구의 결과로 도출된 창의융합역량 진단도구를 활용하여 일반 성인을 대상으로 개인 특성별 차이를 확인할 수 있으며, 무엇보다 개인의 창의융합역량 수준을 파악하고, 역량 향상에 도움이 될 수 있는 다양한 방안 제시가 가능하다. 또한 평생 학습과 연계하여 역량을 향상시키는데 필요한 기초 자료로 역할을 할 것이며, 창의융합역량 강화를 위한 교육프로그램 개발에 사용할 수 있다. 또한 이를 토대로 국가적 차원에서 창의융합역량을 갖춘 미래사회 인재를 양성, 지원하는 전략 수립에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

2. 제언

본 연구는 성인역량 중 최우선순위와 차순위에 선정된 역량을 중심으로 진단도구 개발을 수행하고자 했으며, 연구 결과 도출한 7개 역량의 진단도구 문항은 모두 체계적인 절차에 따라 타당도와 신뢰도를 검증한 안정적 도구로 나타났다. 선행연구 분석을 통해 기존 진단도구의 한계점을 보완하고, 일반 성인에 맞는 역량별 진단도구 개발과 검증 과정을 거쳤으므로, 향후 개별 역량과 관계된 다양한 결과 변인에 관한 연구가 추가로 이루어질 수 있을 것이다. 또한 Rasch 모형 등을 활용하여 진단도구의 타당성을 높일 수 있는 추가 연구가 가능할 것으로 기대된다.

뿐만 아니라 각 역량별 진단도구는 일반 성인 대상 역량 개발의 기초 자료로 활용할 수 있다. 먼저, 개인 수준에서, 기본적으로 개인의 현재 역량 수준을 진단할 수 있는 도구로 사용할 수 있으며, 개인이 자가 진단을 통해 스스로 수준을 진단하고, 부족한 점을 인지하며, 솔루션을 찾아가는데 필요한 도구로 활용될 수 있다. 또한 장기적인 관점에서 개인의 역량 포트폴리오를 구성하는 등 개인 역량 관리의 자료로써 활용할 수 있다.

다음으로, 기관 수준에서, 개인과 기관 데이터의 축적과 공유를 통해 관계 기관에서는 역량 개발 교육프로그램 개발의 기초 자료로 활용할 수 있다. 축적된 데이터는 개인별 차이를 바탕으로 성인학습자의 요구에 맞춰 맞춤형 프로그램 개발을 가능하게 하며, 역량에 따른 개별 프로그램 개발과 함께 역량 간 연계성 등을 고려하여 역량 복합형 프로그램 개발 등 다양한 형태의 프로그램 개발이 가능할 것이다.

또한 향후 평생학습 분야 전문기관 간 연계와 협력이 강화될 것이며, 성인 역량 연구, 조사·분석 및 통계 조사 등을 담당하는 기관 간 연계를 통한 시너지 효과를 기대할 수 있다. 기관 간, 또는 기관-정부 간 데이터 공유를 통해 컨설팅을 제공할 수 있으며, 기관별 역량 개발 프로그램 현황 조사, 효과 분석 등을 통해 실효성 높은 프로그램 개선안을 제시하고, 관련 분야 지원 정책의 발전 방안 제공이 가능할 것이다.

마지막으로, 성인 개인의 역량 향상과 관련하여 정책적으로 다음과 같이 활용할

수 있다. 첫째, 성인역량을 기반으로 다양한 매칭 프로그램을 제시함으로써 성인 친화적 맞춤형 교육과정을 제공할 수 있다. 현재 정부는 제5차 평생교육진흥기본 계획(2023-2027)에서 밝힌 것과 같이 성인 역량 향상을 위한 대학의 역할을 강조하고 있다. 이에 대학에서 제공하는 양질의 재교육과 향상교육을 위해서 학습자 분석 차원에서 성인학습자의 성인역량에 관한 철저한 분석이 선행되어야 한다. 동시에 역량별로 다양한 프로그램을 매칭하고 성인과 기업 등이 필요로 하는 역량 프로그램 개발을 통해 질 높은 재교육과 향상교육을 제공할 필요가 있다.

둘째, 학습자의 학습이력 설계, 관리에 활용할 수 있다. 제5차 평생교육진흥기본 계획(2023-2027)에 따르면 인공지능 기반 평생학습 윈스톱 플랫폼을 구축하고자 하며, AI 기술을 기반으로 학습자 맞춤형 서비스를 제공하고자 한다. 이에 본 연구 결과가 역량-평생학습 정보분류체계 수립과 인공지능 기반 학습자의 학습진단·관리·설계지원과 관련하여 활용될 수 있다. 예를 들어, 성인 역량 진단 결과를 통해 AI가 역량 데이터 기반으로 맞춤형 평생학습 프로그램을 추천할 수 있다. 즉, 역량과 평생학습이 연계되는 평생학습 정보분류체계 수립에 직, 간접적인 기여를 하며, 인공지능 기반의 개인별 맞춤형 학습을 가능하게 할 것이다.

참고문헌

- 강민수, 소미현(2020). 대학생 핵심역량 진단도구 개발 및 타당화 연구-S 대학 사례를 중심으로. **한국산학기술학회 논문지**, 21(4), 236-247.
- 강소량, 주재욱, 이영민, 윤종진, 장하연(2019). **장노년층 디지털역량 실태와 정보화 교육 과정 운영방향**. 서울시 5.0.
- 강정목(2014). 스마트시대의 디지털 리터러시 측정을 위한 진단도구의 개발과 적용. **한국지역정보화학회**, 17(3), 143-173.
- 강현철(2013a). 구성타당도 평가에 있어서 요인분석의 활용. **대한간호학회지**, 43(5), 587-594.
- 강현철(2013b). 구조방정식 모형에서 적합도 지수의 해석과 모형적합 전략에 대한 논의. **한국자료분석학회지**, 15(2), 653-668.
- 고은형, 이성. (2014). 성인의 평생학습을 통한 행복과 행복요인의 관계 분석. **교육방법연구**, 26(4), 851-870.
- 교육부(2022). **제5차 평생교육진흥기본계획(2023-2027)**.
- 구재선(2019). 삶의 만족 척도(Satisfaction With Life Scale: SWLS)의 연령 및 성별 측정 동일성 검증. **한국심리학회지: 문화 및 사회문제**, 25(4), 305-323.
- 국립국어원(n.d.). 갈등. 국립국어원 표준대사전에서.
<https://stdict.korean.go.kr/search/searchResult.do>
- 김경선, 박우진, 배병운(2020). 은행원의 Big5 성격요인이 창업의도에 미치는 영향: 디지털미디어 활용역량의 매개효과. **벤처창업연구**, 15(2), 209-220.
- 김경자(2003). 대학생들의 화폐태도와 개인재무관리 실태. **소비문화연구**, 6(3), 33-50.
- 김경화(2016). 대학생 생애핵심역량 분석 및 역량강화 프로그램 개발 연구. **청소년학연구**, 23(1), 427-447.
- 김교령, 박은혜(2022). 유아교사의 디지털역량 강화를 위한 교육프로그램 개발. **육아지원연구**, 17(3), 103-132.
- 김국현(2022). 레스트의 도덕성 모델에 근거한 청소년의 디지털 윤리역량 척도 개발. **초등도덕교육**, 76, 37-60.
- 김남용(2015). **군(軍)장교의 리더십 역량모델 개발에 관한 연구**. 대구가톨릭대학교 대학원. 박사학위논문.
- 김도연. (2014). 무형식학습을 통한 리더십 역량 개발. **직업교육연구**, 33(6), 137-158.
- 김동만, 이태욱(2019). 대학생을 위한 디지털 역량 검사도구 개발에 관한 연구. **한국컴퓨터정보학회논문지**, 24(12), 191-199.
- 김미경(2010). 인재육성을 위한 리더십교육의 효과 분석. **한국교육논단**, 9(1), 253-272.
- 김미린, 홍은실(2010). 가계재무관리자의 경제적 불안과 재무관리행동에 관한 연구. **가정과삶의질연구**, 28(5), 113-129.
- 김민정, 김은미, 장연주(2021). 가계의 재무관리역량이 재무웰빙 (Financial Well-being)에 미치는 영향. **소비자정책교육연구**, 17(1), 91-116.
- 김민하, 안미리(2003). 디지털 리터러시 능력 확인을 위한 문항개발 및 능력 평가. **교육정보미디어연구**, 9(1), 159-192.
- 김법연, 권현영, 김미량(2021). 인공지능 시대 디지털 시민역량 강화를 위한 교육제도의

- 개선방안. **컴퓨터교육학회 논문지**, 24(3), 67-88.
- 김상진, 하규수(2021). 디지털 역량과 개인적 역량이 경제활동 지속 의도에 미치는 영향: 롤 모델의 조절 효과 중심으로. **벤처창업연구**, 16(5), 125-141.
- 김수경, 김영선, 신혜리(2020). 중고령자의 디지털정보역량수준 예측요인 분석: 성별 차이를 중심으로. **정보사회와 미디어**, 21(2), 21-43.
- 김시정, 최상욱(2019). 디지털 이용 역량과 활용이 개인정보위험 인식에 미치는 영향 연구. **한국사회와 행정연구**, 30(2), 257-284.
- 김아영(2014). **부모로부터의 독립, 자기통제, 금융거래경험이 대학생 소비자 재무관리역량에 미치는 영향**. 성균관대학교 석사학위논문.
- 김아영(2022). **정의적 척도 개발**. 2022년 하계 온라인 심리측정 워크샵(2022.8.17.-8.20).
- 김용덕, 최동연(2020). 사이버대학 성인학습자의 디지털 리터러시 역량 모델링. **학습자중심교과교육연구**, 20(3), 885-908.
- 김은정, 이경화(2019). 잠재 프로파일 분석을 통한 대학생의 갈등관리 유형 탐색. **평생교육·HRD 연구**, 15(4), 27-45.
- 김정숙, 윤지원, 제남주(2022). 간호대학생의 창의융합역량 수준 분석. **차세대융합기술학회논문지**, 6(6), 1107-1116.
- 김정연(2016). **대학생 창의융합역량 측정도구 개발 및 타당화**. 숭실대학교 일반대학원 박사학위논문.
- 김정연(2019). 사범계열 대학생의 학년별 창의융합역량 및 자기주도학습능력 차이 분석. **인문사회21**, 10(5), 1623-1637.
- 김정원, 윤혁, 조대연(2022). 육군 간부의 창의성 진단도구 타당화 연구. **평생교육·HRD 연구**, 18(3), 1-31.
- 김정연, 태진미(2017). 창의융합 교과목 개발을 위한 대학생의 창의융합역량 차이 비교 및 분석. **통합교육과정연구**, 11(4), 145-164.
- 김정현, 최현자(2011). 소비자 재무관리역량 척도 개발 연구. **Financial Planning Review**, 4(3), 1-36.
- 김진숙(2020). 포스트 코로나 시대 중요해진 역량, '디지털시민성'. **월간 공공정책**, 176, 22-25.
- 김창이, 황덕순(2016). 재무상담 및 재무교육이 소비자의 재무관리역량에 미치는 영향. **한국FP학회지**, 9(4), 49-78.
- 김태영(2022). 단대별 대학생의 디지털 리터러시 역량의 차이. **인문사회21**, 13(3), 137-151.
- 김한솔, 장여옥(2019). 자율동아리활동 참여특성에 따른 청소년활동 핵심역량 차이분석. **한국청소년활동연구**, 5(3), 5-22.
- 김형철(2021). 창업가의 디지털 역량이 인지된 창업성공에 미치는 영향. **한국경영학회 융합학술대회**, 604-620.
- 김호, 박정현, 이하영, 홍정기(2022). 유아 교사의 디지털 역량 강화: 디지털 세상으로의 초대에 응답하고 상상하라!. **한국어린이미디어학회**, 37-67.
- 김효정(2000). 체계론에 의한 가계의 재무관리행동과 재정만족도에 관한 연구: 부산 및 경남지역 주부를 대상으로. **가정과삶의질연구**, 18(1), 53-66.
- 문영임, 이성규, 김지혜(2021). 장애인의 디지털정보화역량 수준 결정요인 및 지원방안 연구. **GRI 연구논총**, 23(3), 119-142.

- 민귀영, 김찬호(2016). 창의·융합형 인재 양성에 관한 연구. **문화와융합**, 38, 99-118.
- 박경석(2020). 초·중등 체육수업 중심의 디지털 리터러시 역량 도출 및 타당화. **한국체육 과학회지**, 29(2), 773-783.
- 박성미, 양황규(2022). 대학생의 창의융합 역량을 측정하는 도구 개발 및 타당화 연구. **수산해양교육연구**, 34(5), 830-841.
- 박수황(2021). 최고경영자의 디지털 역량이 기업의 혁신활동에 미치는 영향. **인적자원관리연구**, 28(4), 73-101.
- 박용호(2012). 영업 관리직 리더십 역량모델개발에 관한 연구: A기업의 사례를 중심으로. **역량개발학습연구**, 7(3), 45-63.
- 박주연, 박남수, 서희전(2022). 미래교육을 위한 유아교사의 디지털 역량 탐색. **어린이미디어연구**, 21(2), 327-360.
- 박천영(2013). **갈등관리 유형에 따른 커뮤니케이션이 조직유효성에 미치는 영향**[석사학위논문, 한성대학교 경영대학원].
- 방현옥(2022.8.3). 불안한 미래, 자기계발로 극복하자...최고 투자는 ‘자(自)테크.’중앙뉴스. <http://www.ejanews.co.kr/news/articleView.html?idxno=306749>
- 백기복, 서재현, 구자숙, 김정훈(2009). 한국형 리더십 개발을 위한 탐색적 연구. **한국형리더십컨퍼런스 발표논문집**, 7-45.
- 백상현, 박정은(2023). 전공트랙제 기반 융합교육지원이 대학생의 창의융합역량에 미치는 영향 연구. **문화와융합**, 45(1), 575-587.
- 성영애, 정희영(2008). 금융채무불이행자의 재무상태, 신용에 대한 태도 및 재무관리행동의 분석: 연체미경험자와의 비교. **소비자학연구**, 19(4), 65-82.
- 성은모, 진성희, 김균희(2016). 청소년 생애학습역량 측정 도구 개발 및 타당화 연구. **한국청소년연구**, 27(3), 219-256.
- 성은모, 최창욱, 김혜경, 오석영, 진성희(2015). 청소년 역량지수 구성체제의 개발 및 타당화 연구. **아시아교육연구**, 16(2), 117-144.
- 성태제(2004). **문항제작 및 분석의 이론과 실제(개정판)**. 학지사.
- 송지준(2011). 서비스산업 종사원의 감정부조화, 소진 조직몰입간의 구조적 관계: 콜센터 상담직원을 중심으로. **고객만족경영연구**, 13(2), 103-123.
- 송홍준(2021). 대학생 자기관리 역량 측정도구 개발 및 타당성 연구. **교육종합연구**, 19(4), 173-193.
- 신명희(2017). **교회 교육전도사의 리더십 역량모델 개발 연구**. 침례신학대학교. 박사학위논문.
- 신재흡(2016). **21세기의 다양한 교육리더십**. 동문사.
- 심미영, 고숙희, 탁진국(2019). 대학생 리더십역량 향상을 위한 코칭 프로그램의 효과. **청소년학연구**, 26(8), 183-208.
- 심준섭(2015). 개인간 갈등관리의 2차원 모형에 대한 검증. **국가정책연구**, 29(4), 1-28.
- 안정임, 최진호(2020). 디지털 시민성 역량이 공동체 의식에 미치는 영향: 연령대별 차이를 중심으로. **정치커뮤니케이션연구**, 57, 133-177.
- 양길석, 서수현, 옥현진(2020). 디지털 리터러시 역량의 자기진단 평가도구 개발. **디지털융복합연구**, 18(7), 1-8.
- 양승철, 오태곤(2020). 대학생의 재무관리역량과 재무적 자기효능감, 재무관리행동 간의 관계. **한국컴퓨터정보학회논문지**, 25(9), 167-172.

- 오현석, 성은모(2013). 융합인재역량 분석: K대학교 공과대학 신기술융합학과 대학원 사례를 중심으로. **아시아교육연구**, 14(4), 201-228.
- 왕연연, 허만세, 김영숙(2022). 노인의 건강 상태가 삶의 만족도 변화에 미치는 영향. **보건사회연구**, 42(3), 351-368.
- 유재남(2019). 베이비붐 세대의 삶의 만족도 결정요인. **한국지역사회복지학**, 69, 183-200.
- 윤동경, 김선희(2023). 노인의 건강증진 행위가 삶의 만족도에 미치는 영향: 주관적 건강 상태의 매개효과를 중심으로. **한국융합인문학**, 11(1), 81-106.
- 윤민아, 한유진, 김호(2021). 디지털 활용 교육 경험을 통한 유치원 교사의 디지털 역량 탐색. **열린유아교육연구**, 26(4), 53-86.
- 윤상근(2013). 리더십과 조직문화가 조직효과성에 미치는 영향 분석: 경쟁가치모형을 중심으로. 석사학위논문. 서울대학교 행정대학원.
- 윤지영, 임유진(2020). 교육 프로그램 성과관리를 위한 S 대학 핵심역량 진단도구 개발 연구. **교육문화연구**, 26(4), 243-266.
- 이가형, 이경화(2018). 창의융합역량, 창의적 리더십이 자기주도학습력에 미치는 영향. **Global Creative Leader: Education & Learning**, 8(2), 44-60.
- 이가형, 이경화(2020). 대학생의 창의적 특성, 창의적 성취의도 및 창의융합역량 간의 관계에서 창의적 가정환경의 매개효과. **창의력교육연구**, 20(2), 31-50.
- 이건협(2007). 조직 내 커뮤니케이션 유형과 갈등관리방식의 관계에 관한 연구[석사학위논문, 단국대학교 일반대학원].
- 이경숙, 최정숙, 소애영, 이은희(2012). 건강관리역량 도구의 타당도와 신뢰도 검증. **근관절건강학회지**, 19(2), 197-209.
- 이경옥(2010). 도시 주부의 가계재무관리행동과 경제적복지감에 관한 연구. **가정과삶의 질연구**, 28(2), 165-179.
- 이대겸(2016). 해군 부사관의 리더십핵심역량 향상을 위한 코칭프로그램 개발. 국내박사학위논문. 경성대학교.
- 이려화, 허성호, 박지영, 이희수(2017). 평생학습동기가 평생학습역량에 미치는 영향 분석: 임파워먼트의 매개효과를 중심으로. **Journal of the Korean Data Analysis Society**, 19(2), 931-943.
- 이상경, 박수용(2013). 대학생의 개인재무관리역량: 대구 D대학교를 중심으로. **한국정보컨버전스학회**, 6(2), 23-44.
- 이상매, 최수일(2012). 여성노인의 건강증진행위가 생활만족도에 미치는 영향. **한국콘텐츠학회논문지**, 12(7), 203-214.
- 이석재(2006). **18가지 리더십 핵심역량을 개발하라**. 서울: 김앤김북스.
- 이성주, 이승재(2019). 대학생의 학습스타일이 창의·융합역량에 미치는 영향. **문화와융합**, 41(4), 1067-1096.
- 이성훈, 박솔, 박정민, 금봉수, 민성준, 조용탁(2021). **2021 디지털정보격차 실태조사**. 과학기술정보통신부, 한국지능정보사회진흥원.
- 이수미, 조아미(2020). 청소년 분야 창의융합 핵심역량 측정을 위한 탐색적 연구. **미래청소년학회지**, 17(1), 105-126.
- 이순묵(2010). 역량과 역량관련 프로그램의 타당화를 위한 제안. **한국심리학회지: 산업 및 조직**, 23(3), 551-573.
- 이애화(2015). 디지털 리터러시 교육을 위한 디지털 역량의 개념적 특성과 한계. **교육문화**

- 연구, 21(3), 11
- 이은숙, 황혜영(2013). 융복합 교양교육의 토대로서의 창의성. **교양교육연구**, 7(2), 103-136.
- 이은희, 이경숙, 소애영(2010). 개인의 건강관리능력 도구 개발. **한국간호교육학회지**, 16(1), 129-139.
- 이종성(2001). **델파이 방법**. 교육과학사.
- 이지원(2017). 초고령화사회에 따른 노인건강의료분야의 문제점과 개선방안. **법학연구**, 25(4), 181-203.
- 이지현(2016). **구조방정식 모형에서의 문항 묶음: 통합과 제안**[석사학위논문, 이화여자대학교 일반대학원].
- 이지혜, 주소현(2013). 대학생의 재무스트레스와 재무지식 및 재무관리행동에 관한 연구. **한국FP학회지**, 6(4), 45-70.
- 이철현, 전중호(2020). 4 차 산업혁명 시대의 디지털 역량 탐구. **학습자중심교과교육연구**, 20(14), 311-338.
- 이현복(2019). 대학생의 소득수준에 따른 재무관리 역량 비교. **경영교육연구**, 34(1), 289-309.
- 이화선, 최인수(2014). 대학교양교육에서의 창의성 교육의 방향. **창의력교육연구**, 14(2), 1-17.
- 임유진, 김세영, 임현진, 김보경(2021). 창의·융합역량 교육모델로서의 테크놀로지를 활용한 디자인씽킹 비교과 프로그램 개발 및 적용: A 대학 사례를 중심으로. **교양교육연구**, 15(3), 24-49.
- 임주희, 김은경, 김문희(2020). 디지털 리터러시가 노년기 삶의 질에 미치는 영향. **평생학습사회**, 16(2), 111-135.
- 임현철, 은재호(2020). 미래의 갈등관리, 어디로 가야하나? 공정성, 소통, 사회갈등의 삼각관계. **입법과 정책**, 12(3), 57-88.
- 장은하, 김은비, 정홍인, 김대영, 조대연(2022). 미래사회의 한국 성인에게 필요한 역량 탐색과 평생교육 정책을 위한 제언. **평생교육·HRD 연구**, 18(2), 91-121.
- 장은하, 조대연, 현영섭, 김정원(2022). 한국 성인역량 탐색과 요구분석. **성인계속교육연구**, 13(4), 33-62.
- 장혜원, 박성우, 신지선, 이수완, 김민정(2014). 대학생의 저축 및 투자행동과 재무관리 역량. **생활과학연구논총**, 18(1), 199-218.
- 전은선(2013). **평생학습자의 평생학습역량에 관한 탐색적 실증연구**[석사학위논문, 동의대학교 일반대학원].
- 전은선(2014). 직장인의 평생학습역량에 대한 탐색적 실증연구. **농업교육과 인적자원개발**, 46(1), 181-205.
- 전주성(2020). 우리나라 성인의 평생학습역량 측정도구 개발 및 타당화. **Global Creative Leader Education & Learning**, 10(2), 1-21.
- 정미현, 김재현, 황하성(2021). 디지털 리터러시 측정도구의 개발 및 예측타당성 검증 연구. **인터넷정보학회논문지**, 22(4), 51-63.
- 정세종(2015). 경찰조직내 갈등관리방식이 직무만족에 미치는 영향. **한국경찰학회보**, 7(2), 197-223.
- 정연호(2022.5.31.). MZ세대의 건강 관리..“건강한 삶의 시작은 즐거움.” **IT동아**.

- <https://it.donga.com/102272/>
- 정탁준(2021). 도덕과 교육과정 ‘성격’의 방향에 대한 연구. **도덕윤리과교육**, 73, 1-24.
- 조대연, 정홍인, 김대영, 장은하, 김은비, 박선민, 정지유(2021). 미래사회 성인역량 탐색과 평생교육 정책을 위한 시사점 (연구과제번호 KU-RIHRDP-2020-1). 고려대학교 HRD정책연구소.
- 조대연, 류성창, 박기범, 신현석, 오석영(2019). 4차 산업혁명시대 생애단계별 역량분석 및 미래사회 교육방향. 고려대학교 HRD정책연구소.
- 조대연, 현영섭, 박지원, 조현희, 김정원, 장은하, 박선민, 고남선(2022). **지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축: 한국형 성인역량 모형 개발**. 고려대학교 HRD정책연구소.
- 조명환, 차경호(1998). **삶의 질에 대한 국가 간 비교**. 집문당.
- 조무정, 최선일(2019). 대학생의 핵심역량 증진에 영향을 미치는 결정요인 분석. **교양교육연구**, 13(4), 207-233.
- 조원빈(2016). 정치사회제도에 대한 신뢰와 사회갈등. **정치·정보연구**, 19(1), 209-242.
- 주승현(2022). 디지털 활용역량이 탈북민 예비창업자의 창업의지에 미치는 영향에 대한 탐색적 연구. **다문화사회연구**, 15(2), 145-170.
- 차경욱(2007). 대학생의 재무관리행동 유형별 특성 및 재무지식 수준. **한국가족자원경영학회지**, 11(1), 1-20.
- 천대운(2001). **갈등관리전략론**. 선학사.
- 최병순(2009). 군 지휘관의 리더십 역량에 관한 연구: 한국형 리더십 역량모형을 중심으로. **국방연구**, 52(2), 99-125.
- 최숙영(2018). 제 4차 산업혁명 시대의 디지털 역량에 관한 고찰. **컴퓨터교육학회 논문지**, 25-35.
- 최예나(2021). 코로나19 시대 디지털 기술 수용이 도시주민의 삶의 만족에 미치는 영향 연구: 디지털 리터러시의 조절효과를 중심으로. **한국지방자치학회**, 33(3), 187-219.
- 최윤나(2012). **노인소비자의 재무관리역량에 관한 연구**. 서울대학교 석사학위논문.
- 최현자, 김정현(2010). 금융채무불이행자의 재무관리역량: 일반소비자와의 비교. **소비자학연구**, 21(3), 83-105.
- 최현자, 조혜진(2011). 금융교육과 금융거래경험이 대학생의 금융이해력에 미치는 영향에 관한 연구. **소비자학연구**, 22(4), 55-75.
- 추지윤, 이은지(2021). 고등학생 디지털 역량에 따른 잠재프로파일 분류 및 영향요인 분석. **교육논총**, 41(4), 245-264.
- 한진수(2022). 한국 성인의 금융 역량 평가. **금융교육연구**, 7, 31-56.
- 한혜정, 김영은, 이주연(2016). 교육 목적으로서 ‘일반 능력’설정에 대한 논의 고찰: 2015 개정 교육과정의 핵심역량과 교과 역량의 관계에 주는 함의. **교육과정연구**, 34(2), 1-18.
- 홍향숙, 이기춘(1999). 도시가계의 경제적불안정성 유형에 따른 재무관리행동. **대한가정학회지**, 37(9), 39-56.
- 황용석, 이선민, 김여립, 황현정(2022). 디지털역량 척도 개발연구. **언론정보연구**, 59(2), 5-48.
- 황인호(2022). 메타버스 공동체 의식이 메타버스 요청지원 의도에 미치는 영향: 디지털

- 역량의 조절 효과. *디지털콘텐츠학회지*, 23(4), 641-654.
- Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping digital competence: Towards a conceptual understanding* (p. 7-60). Institute for Prospective Technological Studies.
- Amabile, T. M. (1982). Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(5), 997-1013.
- Bass, B. M. (1990). From Transactional to Transformational Leadership: Learning to Share the Vision. *Organizational Dynamics*, 18, 19-32.
- Bertelsmann Stiftung. (2010). *Making lifelong learning tangible: the European ELLI-Index 2010*. UNESCO.
- Burns, J. M. (2004). *Transforming Leadership*. New York, NY: Grove.
- Cameron K. S. & Quinn R. E. (1999). *Diagnosing and changing organizational culture : based on the competing values framework (Revised)*. John Wiley.
- Canadian Council on Learning (2010). Composite Learning Index: Measuring Canada's Progress in Learning.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens*.
- Cartelli, A. (2010). *Frameworks for digital competence assessment: Proposals, instruments and evaluation*. In proceedings of the informing science+ information technology education international conference (pp. 561-574). Informing Science Institute.
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233-255.
- Devellis, R. F. (1996). A consumer's guide to finding, evaluating, and reporting on measurement instruments. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology*, 9(3), 239-245.
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75.
- Ferrari, A. (2012). *Digital competence in practice: An analysis of frameworks*. Publications Office of the European Union.
- French, B. F., & Finch, W. H. (2006). Confirmatory factor analytic procedures for the determination of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 13(3), 378-402.
- FSA(Financial Services Authority)(2005). *Measuring financial capability: An exploratory study*. Consumer Research Series, 37.
- Goodfellow, R. (2011). Literacy, literacies and the digital in higher education. *Teaching in Higher Education*, 16(1), 131-144.
- Gunuc, S., Odabasi, H. F., & Kuzu, A. (2014). Developing an effective lifelong learning scale(ELLS): Study of validity & reliability. *Education and Science*, 39(171), 244-258.
- Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis (4th ed.)*. Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis (7th Edition)*. NJ: Prentice Hall.

- Helsper, E. J., & Eynon, R. (2013). Distinct skill pathways to digital engagement. *European Journal of Communication*, 28(6), 696–713.
- Jakubiak, B. K., & Tomlinson, J. M. (2020). Interpersonal Relationships and the Self-Concept. In B. A. Mattingly et al. (eds.), *The role of social support in promoting self-development*. Springer Nature Switzerland AG.
- Kaiser, T., Oberrauch, L., & Seeber, G. (2020). Measuring economic competence of secondary school students in Germany. *The Journal of Economic Education*, 51(3–4), 227–242.
- Katz, R. L. (1995). Skills of an effective administrator. *Harvard Business Review*.
- Killman & Thomas. (1975). International conflict-handling behavior as reflections of Jungian personality dimensions. *Psychological Reports*, 37, 971–980.
- Kindler. (2009). *Conflict management (4th ed)*. CRiSP.
- Kirby, J. R., Knapper, C., Lamon, K.P., & Egnatoff, W. J. (2010). Development of a scale to measure lifelong learning. *International Journal of Lifelong Education*, 29(3), 291–302.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling (2nd ed)*. Guilford Press.
- Kline, T. J. (2005). *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Sage publications.
- Lawche, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personal Psychology* 28(4), 563–575.
- Manz, C. C. (1986). Self-leadership: Toward an expanded theory of self-influence processes in organizations. *The Academy of Management Review*, 11(3), 585–600.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for “intelligence.”. *American Psychologist*, 28(1), 1–14.
- McClelland, D. C. (1998). Identifying competencies with behavioral-event interviews. *Psychological Science*, 9(5), 331–339.
- Mumford, M. D., Zaccaro, S. J., Harding, F. D., Owen Jacobs, T., & Fleishman, E. A. (2000). Leadership skills for a changing world: Solving complex social problems. *Leadership Quarterly*, 11(1), 11–35.
- Murniarti, E., Sihotang, H., & Rangka, I. B. (2020). Life satisfaction and self-development initiatives among honorary teachers in primary schools. *Elementary Education Online*, 19(4), 2571–2586.
- Nelson, K., Courier, M., & Joseph, G. W. (2011). An investigation of digital literacy needs of students. *Journal of Information Systems Education*, 22(2), 95–110.
- Northouse P. G. (2018). *Leadership: theory and practice*. SAGE Publications Incorporated.
- Northouse, P. G. (2022). *Leadership: Theory and practice (9th eds)*. SAGE.
- OECD(2016). *International survey of adult financial literacy competencies*. OECD, Paris. www.oecd.org/finance/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf
- Oh, S. S., Kim, K. A., Kim, M., Oh, J., Chu, S. H., & Choi, J. (2021). Measurement of digital literacy among older adults: systematic review. *Journal of Medical Internet research*, 23(2).

- Okoli, C., & Pawlowski, S. D. (2004). The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications. *Information & Management*, 42(1), 15–29.
- Plucker, J. A., & Beghetto, R. A. (2004). *Why creativity is domain general, why it looks domain specific, and why the distinction does not matter*. In R. J. Sternberg, Grigorenko, E. L., & Singer, J. L. (Eds.), *Creativity: From potential to realization* (pp. 153–167). American Psychological Association.
- Quinn, R. and Spreitzer, G. (1991) The Psychometric of the Competing Values Culture Instrument and an Analysis of the Impact of Organizational Culture on Quality of Life. In Woodman, R.W. and Pasmore, W.A., Eds., *Research in Organizational Change and Development*. Vol. 5(pp.115–142). JAI Press, Greenwich.
- Quinn, R. E., Faerman, S. R., Thompson, M. P., & McGrath, M. R. (2003). *Becoming a master manager: A competency framework (3rd ed.)*. New York: Wiley.
- Rodríguez-de-Dios, I., Igartua, J. J., & González-Vázquez, A. (2016, November). *Development and validation of a digital literacy scale for teenagers*. In Proceedings of the fourth international conference on technological ecosystems for enhancing multiculturalism (pp. 1067–1072).
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Psychology press.
- Shapiro, J. J., & Hughes, S. K. (1996). Information literacy as a liberal art?. *Educom Review*, 31, 31–35.
- Spencer, L.M. and Spencer, S.M. (1993) *Competence at Work: Models for Superior Performance*. John Wiley & Sons, New York.
- Sternberg, R., Kaufman, J., & Pretz, J. (2002). *The creativity conundrum: A propulsion model of kinds of creative contributions*. Psychology Press.
- Stogdill, R. M., Bass, B. M. (1990). *Bass & Stogdill's handbook of leadership: theory, research, and managerial applications*. Free Press.
- Tak, J. K. (2007). *Psychological testing: An understanding of development and evaluation method (2nd eds.)*. Hakjisa Publisher.
- Thakore, D. (2013). Conflict and conflict management. *Journal of Business and Management*, 8(6), 7–16.
- Thomas, K. W. (1992). Conflict and conflict management: Reflections and update. *Journal of Organizational Behavior*, 13(3), 265–274.
- Uzunboylu, H. (2011). Lifelong learning competence scale(Lllcs): The study of validity and reliability. *H. U. Journal of Education*, 41, 449–460.
- Van de Vliert, E., & De Dreu, CKW. (1997). *Using conflict in organizations*. Sage Publications Ltd.
- Van Deursen, A. J., & Van Dijk, J. A. (2015). Toward a multifaceted model of internet access for understanding digital divides: An empirical investigation. *The information Society*, 31(5), 379–391.
- Van Wart, M. (2005), *Dynamics of Leadership in Public Service: Theory and Practice*, M.E. Sharpe, Armonk, New York.
- Verma, V. K. (1998). The Project Management Institute Project Management Handbook. In J.

- Pinto(Ed.), *Conflict management*. Jossey-Bass.
- Yammarino, F. J. (2000). Leadership Skills: Introduction and Overview. *The Leadership Quarterly*, 11(1), 5-9.
- Zaccaro, S. J., Mumford, M. D., Connelly, M. S., Marks, M. A., & Gilbert, J. A. (2000). Assessment of leader problem-solving capabilities. *The Leadership Quarterly*, 11(1), 37-64.

부 록

주요 내용

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | 역량별 델파이 설문지 1차, 2차 |
| 2 | 일반 성인 대상 설문조사지 |

<부록 1> 역량별 델파이 설문지 1차, 2차

2.1.1. 갈등관리역량 1차 델파이 조사 서한지

델파이 조사 의뢰 서한

안녕하십니까.

저희 고려대학교 HRD정책연구소는 2021년도 인문사회연구소지원사업에 선정되어 「미래 인재양성을 위한 지속적인 성인역량 강화를 위한 체제구축」 연구를 수행하고 있습니다. 저희 연구진은 2022년에 한국 성인(만 19세 이상의 일반 성인)에게 공통으로 필요한 핵심 역량 19개를 선정하였으며, 올해에는 19개 역량 중 요구도가 높은 7개 역량에 대해 진단도구를 개발하는 연구를 진행하고 있습니다. 갈등관리역량은 19개 성인역량 중 요구도가 높은 역량으로 나타났으며, 저희 연구진은 갈등관리 관련 문헌을 분석하고 전문가 협의회를 거쳐 3개 구성요소와 14개 예비 측정문항을 도출하였습니다.

이번 델파이 조사는 문헌분석과 전문가 협의회를 통해 1차 선정된 갈등관리역량의 구성요소와 측정문항에 대해 전문가들의 타당성 평가와 의견을 수집하기 위한 목적으로 계획되었습니다. 다음 페이지에 제시된 갈등관리역량의 구성요소와 측정문항에 대해 타당도의 수준을 평가하여 주시고 자유롭게 의견을 주시면 진단도구 개발에 많은 도움이 될 것입니다.

설문 참여나 연구 관련하여 궁금한 점이 있으시면 언제든지 연락주십시오. 귀한 시간 내어주셔서 다시 한번 감사드립니다.

2023. 3. 20.

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연
(문의: 황진우 연구원 jinwoo1002@korea.ac.kr /
장은하 연구교수 katie999@korea.ac.kr)

<델파이 조사 참여자 기본 정보 수집>

1. 성별: ① 남성 ② 여성
2. 연령: 만 세
3. 근무 기관: ① 대학 ② 공공기관 ③ 기업 ④기타 ()
4. 해당 분야 근무경력: 만 년

■ 제시된 구성요소와 측정문항이 한국 성인의 갈등관리역량을 진단하는 내용으로 타당한 정도를 V표시해 주십시오.

구성요소	정의	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
협력	자신과 상대방의 요구를 모두 충족시키는 해결책을 모색하기 위한 노력							
수용/양보	자신의 요구에 대한 기대치를 낮추어 자신의 의견보다 상대방의 의견이나 요구를 먼저 생각하고 이를 수용하는 행동							
타협	자신과 상대방의 입장을 부분적으로 만족시켜줄 수 있는 해결책을 모색하는 행동							
구성요소	정의	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
협력	1 나는 유익한 해결방안을 찾기 위해 갈등 당사자와 함께 문제를 살펴본다. 1번 의견)							
	2 나는 갈등 당사자와 의견을 나누고, 함께 결정을 내리고자 한다. 2번 의견)							
	3 나는 서로가 만족할만한 방안을 찾기 위해 노력한다. 3번 의견)							
	4 나는 문제를 해결하기 위해 갈등 당사자와 정확한 정보를 교환한다. 4번 의견)							
	5 나는 서로가 받아들일 수 있는 결정을 내리기 위해 노력한다. 5번 의견)							

수용/ 양보	6	나는 갈등상황이 있을 때 상대방의 입장과 나의 입장을 고려해서 내 의견을 일부 수정한다.								
	6번 의견)									
	7	나는 상대방과 의견이 일치하지 않을 때 내 생각을 상대방에게 맞추어주려고 노력한다.								
	7번 의견)									
	8	상대방의 의견을 받아들여 내 주장을 합리적 수준에서 양보한다								
	8번 의견)									
	9	나는 상대방이 제안한 해결책을 시도한다.								
	9번 의견)									
	10	나는 상대방의 관점을 수용한다.								
	10번 의견)									
타협	11	나는 해결되지 않는 갈등상황을 중재하기 위해 중립적 의견을 제시한다.								
	11번 의견)									
	12	나는 상대방과의 차이를 해결하기 위해 서로 타협안을 찾는다.								
	12번 의견)									
	13	나는 자신의 이익보다는 상호 이익에 초점을 둔다.								
	13번 의견)									
	14	나는 타협하기 위해 나와 상대방의 입장을 고려한다.								
14번 의견)										

▶ 갈등관리역량의 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주십시오.

★ 감사합니다 ★

2.1.2. 갈등관리역량 2차 델파이 조사 서한지

델파이 조사 의뢰 서한

안녕하십니까.

1차 델파이 조사에서 갈등관리역량의 구성요소와 예비문항에 대한 소중한 의견 주셔서 감사드립니다. 1차 조사에서 응답해주신 결과를 바탕으로 구성요소 명칭과 문항을 일부 수정하여 2차 델파이 설문지를 작성하였습니다.

다음 페이지에 제시된 갈등관리역량의 구성요소와 측정문항에 대해 타당도의 수준을 다시 한번 평가하여 주시고 자유롭게 의견을 주시면 진단도구 개발에 많은 도움이 될 것입니다. 귀한 시간 내어주셔서 다시 한번 감사드립니다.

2023. 4.11.

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연
(문의: 황진우 연구원 jinwoo1002@korea.ac.kr /
장은하 연구교수 katie999@korea.ac.kr)

<델파이 조사 참여자 기본 정보 수집>

1. 성별: ① 남성 ② 여성
2. 연령: 만 세
3. 근무 기관: ① 대학 ② 공공기관 ③ 기업 ④기타 ()
4. 해당 분야 근무경력: 만 년

■ 제시된 구성요소와 측정문항이 한국 성인의 갈등관리역량을 진단하는 내용으로 타당한 정도를 V표시해 주십시오.

구성요 소	정의	타당도							
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타 당하다	매우 타당 하다	
협력	의사소통을 통해 상호조율하여 목적을 달성하기 위한 활동								
수용/ 양보	자신의 요구에 대한 기대치를 낮추어 자신의 의견보다 상대방의 의견이나 요구를 먼저 생각하고 이를 수용하는 행동								
타협	자신과 상대방의 입장을 부분적으로 만족시켜줄 수 있는 해결책을 모색하는 행동								
구성 요소	정의	타당도							
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타 당하다	매우 타당 하다	
협력	1	나는 유익한 해결방안을 찾기 위해 갈등 상대와 함께 문제를 살펴본다.							
	1번 의견)								
	2	나는 갈등 상대와 생각과 의견을 공유하고, 함께 결정을 내리고자 한다.							
	2번 의견)								
	3	나는 서로가 만족할만한 여러 대안을 찾기 위해 노력한다.							
	3번 의견)								
	4	나는 문제를 해결하기 위해 내가 가진 정보를 갈등 상대와 교환한다.							

	4번 의견)							
	5	나는 상호 수용 가능한 결정을 내리기 위해 노력한다.						
수용/ 양보	5번 의견)							
	6	나는 갈등상황이 있을 때 갈등 상대의 입장을 고려하여 내 의견을 일부 수정한다.						
	6번 의견)							
	7	나는 갈등 상대와 의견이 일치하지 않을 때 내 생각을 상대방에게 맞추어주려고 노력한다.						
	7번 의견)							
	8	나는 갈등 상대의 의견을 받아들여 내 이익을 침해하지 않는 범위에서 내 주장을 양보한다.						
	8번 의견)							
	9	나는 갈등 상대가 제안한 해결책이 나의 이익에 반함에도 불구하고 이를 받아들이려고 노력한다.						
	9번 의견)							
	10	나는 갈등상황을 해결하기 위해 내 주장보다 갈등 상대의 의견을 우선시한다.						
10번 의견)								
타협	11	나는 갈등상황을 해결하기 위해 쌍방의 입장을 고려한 절충적 의견을 제안한다.						
	11번 의견)							

	12	나는 100% 만족하지는 않더라도 갈등 상대와 나에게 도움이 되는 타협안을 찾는다.							
	12번 의견)								
	13	나는 갈등을 해결하기 위해 내 이익만 주장하지 않는다.							
	13번 의견)								
	14	나는 원만한 갈등해결을 위해 상호 포기할 수 있는 부분을 공유한다.							
14번 의견)									

▶ 갈등관리역량의 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주시오.

★ 감사합니다 ★

2.2.1. 건강관리역량 1차 델파이 조사 서한지

델파이 조사 의뢰 서한

안녕하십니까.

저희 고려대학교 HRD정책연구소는 2021년도 인문사회연구소지원사업에 선정되어 「미래 인재양성을 위한 지속적인 성인역량 강화를 위한 체제구축」 연구를 수행하고 있습니다. 저희 연구진은 2022년에 한국 성인(만 19세 이상의 일반 성인)에게 공통으로 필요한 핵심 역량 19개를 선정하였으며, 올해에는 19개 역량 중 요구도가 높은 7개 역량에 대해 진단도구를 개발하는 연구를 진행하고 있습니다. 건강관리역량은 19개 성인역량 중 요구도가 가장 높은 역량으로 나타났으며, 저희 연구진은 건강관리 관련 문헌을 분석하고 전문가 협의회를 거쳐 3개 구성요소와 17개 예비 측정문항을 도출하였습니다.

이번 델파이 조사는 문헌분석과 전문가 협의회를 통해 1차 선정된 건강관리역량의 구성요소와 측정문항에 대해 전문가들의 타당성 평가와 의견을 수집하기 위한 목적으로 계획되었습니다. 다음 페이지에 제시된 건강관리역량의 구성요소와 측정문항에 대해 타당도의 수준을 평가하여 주시고 자유롭게 의견을 주시면 진단도구 개발에 많은 도움이 될 것입니다.

설문 참여나 연구 관련하여 궁금한 점이 있으시면 언제든지 연락주십시오.
귀한 시간 내어주셔서 다시 한번 감사드립니다.

2023. 2. 27.

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연
(문의: 황진우 연구원 jinwoo1002@korea.ac.kr /
장은하 연구교수 katie999@korea.ac.kr)

<델파이 조사 참여자 기본 정보 수집>

1. 성별: ① 남성 ② 여성
2. 연령: 만 세
3. 근무 기관: ① 대학 ② 공공기관 ③ 기업 ④기타 ()
4. 해당 분야 근무경력: 만 년

■ 제시된 구성요소와 측정문항이 한국 성인의 건강관리역량을 진단하는 내용으로 타당한 정도를 V표시해 주십시오.

구성요소	정의	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
건강인지, 건강문제 인식 및 해결	자신의 건강 수준을 인지하고 건강문제에 대한 지식과 정보 습득, 문제를 해결할 수 있는 자원 보유 능력							
정신적 (자기조절) 건강관리	행복감, 자신감 등 자신만의 가치나 목적에 대한 긍정적 사고를 갖고 직면한 삶의 상황에서 스트레스를 조절하며 자신의 정신적 건강을 관리하는 능력							
신체적 건강관리습관	자신의 신체적 건강을 유지하기 위한 노력							
구성 요소	정의	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
건강인지, 건강문제 인식 및 해결	1 나는 나의 생활방식을 좀 더 건강한 방식으로 바꿀 계획이 있다. 1번 의견)							
	2 나는 나의 신체적 건강 상태를 잘 알고 있다. 2번 의견)							
	3 나는 나의 정신적 건강 상태를 잘 알고 있다. 3번 의견)							
	4 나는 병원 방문 시 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 질문할 수 있다. 4번 의견)							

	5	나는 의료인이 제시하는 건강과 관련된 설명을 이해할 수 있다.								
	5번 의견)									
	6	나는 나의 연령대에 발생하는 일반적인 건강문제에 대해 알고 있다.								
	6번 의견)									
	7	나는 질병을 예방하고 치료하기에 충분한 자금(돈, 신용 등)을 가지고 있다.								
	7번 의견)									
	정신적 (자기조절) 건강관리	8	나는 화가 나는 상황에서 나 자신을 조절할 수 있다.							
8번 의견)										
9		나는 나의 스트레스나 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다.								
9번 의견)										
10		나는 나 자신을 가치 있는 존재라고 생각한다.								
10번 의견)										
11		나는 내 삶을 가치있게 하려고 노력한다.								
11번 의견)										
신체적 건강관리습관	12	나는 내 의지로 건강을 관리할 수 있다.								
	12번 의견)									
	13	나는 주기적으로 건강검진을 받는다.								
	13번 의견)									
	14	나는 폭음이나 폭식을 즐겨하지 않는다.								
14번 의견)										
	15	나는 몸이 아프면 빨리 낫기 위한 방법을 찾아 실행한								

	다.								
	15번 의견)								
16	나는 적절한 체중을 유지하는 데 관심을 두고 노력한다.								
	16번 의견)								
17	건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절)이 일상생활에서 잘 이루어진다.								
	17번 의견)								

▶ 건강관리역량의 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주시오.

★ 감사합니다 ★

2.2.2. 건강관리역량 2차 델파이 조사 서한지

델파이 조사 의뢰 서한

안녕하십니까.

1차 델파이 조사에서 건강관리역량의 구성요소와 예비문항에 대한 소중한 의견 주셔서 감사드립니다. 1차 조사에서 응답해주신 결과를 바탕으로 구성요소 명칭과 문항을 일부 수정하여 2차 델파이 설문지를 작성하였습니다.

다음 페이지에 제시된 건강관리역량의 구성요소와 측정문항에 대해 타당도의 수준을 다시 한번 평가하여 주시고 자유롭게 의견을 주시면 진단도구 개발에 많은 도움이 될 것입니다. 귀한 시간 내어주셔서 다시 한번 감사드립니다.

2023. 3. 21.

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연
(문의: 황진우 연구원 jinwoo1002@korea.ac.kr
장은하 연구교수 katie999@korea.ac.kr)

<델파이 조사 참여자 기본 정보 수집>

1. 성별: ① 남성 ② 여성
2. 연령: 만 세
3. 근무 기관: ① 대학 ② 공공기관 ③ 기업 ④기타 ()
4. 해당 분야 근무경력: 만 년

■ 제시된 구성요소와 측정문항이 한국 성인의 건강관리역량을 진단하는 내용으로 타당한 정도를 V표시해 주십시오.

구성요소	정의	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
건강문제 인식 및 해결	자신의 건강문제에 대한 지식과 정보 습득, 문제를 해결할 수 있는 자원 보유 능력							
정신적 건강관리	행복감, 자신감 등 자신만의 가치나 목적에 대한 긍정적 사고를 갖고 직면한 삶의 상황에서 스트레스를 조절하며 자신의 정신적 건강을 관리하는 능력							
신체적 건강관리	자신의 신체적 건강을 유지하기 위한 노력							

구성 요소	정의	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
건강문제 인식 및 해 결	1 나는 나의 생활방식을 좀 더 건강한 방식으로 변경할 필요가 있다. 1번 의견)							
	2 나는 나의 신체적 건강 상태가 어떤지 알고 있다. 2번 의견)							
	3 나는 나의 정신적 건강 상태가 어떤지 알고 있다. 3번 의견)							
	4 나는 (병원 방문, 전화 및 인터넷 상담 등을 통해) 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 설명하는 데 어려움이 없다. 4번 의견)							

	5	나는 의료진이나 인터넷(인터넷 병원 웹사이트, 유튜브 등)에서 제공하는 건강과 관련된 정보를 이해할 수 있다.							
	5번 의견)								
	6	나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(주치의, 가족, 친구 등)을 보유하고 있다.							
6번 의견)									
정신적 (자기조절) 건강관리	7	나는 스트레스 상황에서 나 자신을 조절할 수 있다.							
	7번 의견)								
	8	나는 나의 스트레스나 정신적 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다.							
	8번 의견)								
	9	나는 나 자신을 가치 있는 존재라고 생각한다.							
	9번 의견)								
	10	나는 내 삶을 가치있게 하려고 노력한다.							
10번 의견)									
11	나는 나만의 방법(예: 명상, 산책, 음악감상)으로 정신적 건강을 관리하고 있다.								
11번 의견)									
신체적 건강관리습 관	12	나는 정기적으로(예: 2년에 한 번) 건강검진을 받는다.							
	12번 의견)								
	13	나는 신체 건강을 위해 금연한다.							
	13번 의견)								
	14	나는 신체 건강을 위해 규칙적으로 식사한다.							
14번 의견)									

	15	나는 몸이 아프면 빨리 회복하기 위한 방법을 찾아 실행한다.							
	15번 의견)								
	16	나는 적정 체중을 유지하기 위해 노력한다.							
	16번 의견)								
	17	건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절)이 일상생활에서 잘 이루어진다.							
17번 의견)									

▶ 건강관리역량의 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주시요.

★ 감사합니다 ★

2.2.3. 건강관리역량 2차 델파이 2개 문항 재조사 서한지

델파이 조사 의뢰 서한

안녕하십니까.

2차례에 걸쳐 건강관리역량의 구성요소와 예비문항에 대한 소중한 의견 주셔서 감사드립니다. 2차 응답을 분석한 결과, 17개 문항 중 2개 문항(6번, 13번)에 대한 내용타당도(CVR값)가 최솟값 기준에 미달하는 것으로 나타났습니다. 이에 저희 연구진이 전문가들께서 개선해주신 의견을 반영하여 문항을 수정하였습니다. 2개 수정 문항(노란색 표시)에 대해서 다시 한번 타당한 정도를 평가해주시길 요청드립니다. 귀한 시간 내어주셔서 다시 한번 감사드립니다.

2023. 4. 3.

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연
(문의: 황진우 연구원 jinwoo1002@korea.ac.kr
장은하 연구교수 katie999@korea.ac.kr)

구성요소	정의	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
건강문제 인식 및 해결	자신의 건강문제에 대한 지식과 정보 습득, 문제를 해결할 수 있는 자원 보유 능력							
정신적 건강관리	행복감, 자신감 등 자신만의 가치나 목적에 대한 긍정적 사고를 갖고 직면한 삶의 상황에서 스트레스를 조절하며 자신의 정신적 건강을 관리하는 능력							
신체적 건강관리	자신의 신체적 건강을 유지하기 위한 노력							

▣ 표에 제시된 6번과 13번 문항에 대해 한국 성인의 건강관리역량을 진단하는 내용으로 타당한 정도를 V 표시해 주십시오.

구성요소	문항 번호	문항 내용	타당도						
			전혀 타당하 지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이 다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
건강문제 인식 및 해결	6	기준: 나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(주치의, 가족, 친구 등)을 보유하고 있다.							
	6	수정: 나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(대인관계, 건강보험제도, 의료정보 등)을 보유하고 있다.							
	수정 방향: 사회적 차원의 범위를 인적, 물적 및 정보 자원을 포괄하도록 예시 변경								
신체적 건강관리	13	기준: 나는 신체 건강을 위해 금연한다.							
	13	수정: 나는 건강에 저해되는 행동(흡연, 음주, 과도한 스마트폰 사용 등)을 절제한다.							
	수정 방향: 흡연을 포함하여 건강에 저해되는 행동을 포괄하도록 문항 수정								

★ 감사합니다 ★

2.3.1. 디지털활용역량 1차 델파이 조사 서한지

「디지털활용역량 진단도구 개발」 델파이 조사

안녕하십니까.

고려대학교 HRD정책연구소는 “지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축” 주제 하에 교육부 지정 문제해결형 과제를 수행 중이며, 연구 2차년도를 맞아 1차년도 연구 결과로 도출된 성인역량 19개 중 하나인 「디지털활용역량에 관한 진단도구 개발 연구」를 진행하고 있습니다. 현재, 디지털활용역량에 관한 선행 연구물을 분석 완료하였으며, 이어 디지털활용역량의 진단도구 문항의 타당성에 대한 전문가분들의 고견을 듣고자 합니다. 진단도구 문항에 대한 귀하의 의견을 수렴하고, 이를 향후 진행되는 설문지 조사와 연구보고서에 충실히 반영하도록 하겠습니다.

이번 델파이 조사는 총 2차에 걸쳐 진행되며, 이번 1차에서는 선행연구 분석을 통해 도출한 예비 문항의 타당도를 평가하고자 합니다. 디지털활용역량 진단도구는 향후 일반 성인의 역량 개발 목적으로 활용될 예정이므로, 일반 성인을 대상으로 활용될 각 문항(12개 문항)의 타당도에 대해 Likert 7점 척도(전혀 타당하지 않다-매우 타당하다)로 응답해주시면 됩니다. 본 연구와 관련하여 궁금하신 사항이 있으면 언제든지 연락해주시십시오.

조사에 참여해주셔서 진심으로 감사드립니다.

2023. 3. 10

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연

<조사 참여자 기본 정보>

1. 성별 ① 남성 ② 여성
2. 연령 (만 세)
3. 소속기관 ① 대학 ② 정부 부처 ③ 공공기관 및 연구소 ④ 민간 기업 ⑤ 기타 ()
4. 귀하의 해당 분야 근무경력은? (년)

※ 제시된 디지털활용역량 정의와 구성요소를 고려하여, 제시된 각 문항이 일반 성인 대상 디지털활용역량의 문항으로 타당한 정도에 V 표기해 주시기 바랍니다.

▶ 디지털활용역량? 디지털환경에서 새로운 기술을 이해하고 사용하며, 다양한 상황에서 윤리의식을 바탕으로 필요한 자료와 정보를 수집하고 관리하여 의사소통, 문제해결, 학습 등 실생활에 활용하는 역량

번호	문항	타당도							문항 수정 의견 (용어, 어색한 표현 등에 관해 자유롭게 수정 의견 제시)	
		전혀 타당하 지않다	대체로 타당하 지않다	약간 타당하 지않다	보통 이다	약간 타당 하다	대체로 타당 하다	매우 타당 하다		
디 지 털 기 기 사 용	1	나는 컴퓨터, 스마트기기의 기본 기능(인터넷 구매/결제, 영상물 감상, 전자우편/모바일 메신저 등)을 사용할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	2	나는 정보 관리와 활용을 위해 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	3	나는 인터넷을 통한 뉴스, 커뮤니티, 전문자료, 이메일 등 다양한 정보원을 이해하고 활용할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	4	나는 컴퓨터, 스마트기기를 통해 일상 정보에서 전문적인 정보까지 상황에 따른 다양한 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 관리할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
윤 리/ 보 안	5	나는 윤리의식에 기반하여 추출한 정보를 정리하고 평가할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	6	나는 온라인상에서 요구되는 윤리의식을 바탕으로 행동할 수 있다(출처 명시, 초상권 보호, 불법 방지 등).	1	2	3	4	5	6	7	
	7	나는 개인정보와 공유 정보를 관리할 수 있다(비밀번호 주기적 변경, 불법 복제 방지, 유해사이트 차단, 백신 설치 등).	1	2	3	4	5	6	7	
	8	나는 온라인에서 만나는 사람들을 존중하며, 악성댓글을 달지 않는 등 네티켓을 지킬 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	

실 생 활 적 용	9	나는 온라인 상에서 다른 사람과 소통하고 정보를 공유할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	10	나는 컴퓨터, 스마트기기를 통해 온라인 커뮤니티(모임, 동호회 등)에 참여할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	11	나는 온라인 또는 모바일 콘텐츠를 활용하여 나의 생각을 적극적으로 표현하며, 공동의 문제 해결에 참여할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	12	나는 컴퓨터, 스마트기기를 통해 더 많은 정보뿐만 아니라 새로운 분야의 지식을 얻거나 학습할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	

▶ 디지털활용역량 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주시시오.

★ 감사합니다 ★

2.3.2. 디지털활용역량 2차 델파이 조사 서한지

「디지털활용역량 진단도구 개발」 2차 델파이 조사

교수님께

고려대학교 HRD정책연구소는 “지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축” 주제 하에 교육부 지정 문제해결형 과제를 수행 중이며, 연구 2차년도를 맞아 1차년도 연구 결과로 도출된 성인역량 19개 중 하나인 「디지털활용역량에 관한 진단도구 개발 연구」를 진행하고 있습니다. 지난 1차 델파이 조사에 이어 2차 델파이 조사(최종)를 통해 디지털활용역량 진단도구 문항의 타당도에 대한 전문가의 의견을 수렴하고, 이후 설문조사와 최종 연구보고서에 결과를 반영할 예정입니다.

이번 **2차 델파이 조사**는 제시된 디지털활용역량 진단도구 문항의 타당한 정도에 대한 최종 평가이며, 각 항목에 대해 ① **지난 1차 델파이 조사 참여 전문가 10명의 응답 분석 결과를 검토하시고(1차 전체 응답 결과)**, ② **1차 델파이 조사에 본인이 응답하신 값을 확인하신 후(1차 본인 응답 결과)**, 조정 여부를 판단하시어 ③ **최종적으로 2차 선택을 노란색 칸에 V 표기해 주십시오.**

바쁘신 와중에 귀한 시간을 내어주셔서 다시 한번 깊이 감사드립니다.

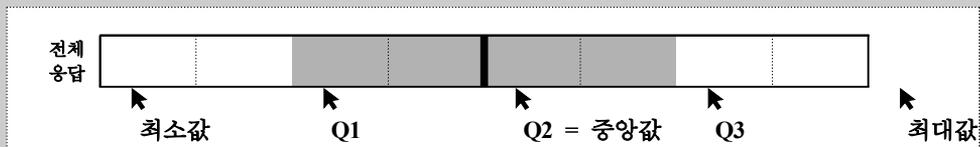
2023. 4. 3.

고려대학교 HRD정책연구소 소장 조대연 배상
(문의: 서혜린 연구원 sh1990630@korea.ac.kr)

<평가준거> ▶ 타당도 : 역량 각 문항의 타당성 정도

1	2	3	4	5	6	7
전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다

<분석항목> ▶ M = 각 항목 응답자 전체 평균 ▶ SD = 각 항목 응답자 전체 표준편차



- Q1(제1사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 25%에 해당하는 값
 - Q2(제2사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 50%에 해당하는 값으로 중앙값과 같음
 - Q3(제3사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 75%에 해당하는 값
- ※ 참고: 각 항목의 최소값, 최대값, Q1, Q2(중앙값), Q3 값은 '1차 전체 응답 값'란(우측)에 제시되어 있음

<응답 예시> ▶ 1차 선택 = 1차 델파이 당시 전문가 본인의 응답
▶ 2차 최종 = 분석결과를 고려한 최종 응답

1	나는 컴퓨터(데스크탑/노트북)의 기본 기능을 사용한다(유선 네트워크 연결, 프로그램 설치·삭제, 성능관리 등).	1차 전체 응답	M = 6.09 SD = 1.07							최대값 7 최소값 3 Q1 6 Q2 6 Q3 7
		1차 선택	1	2	3 V	4	5	6	7	
		최종 선택	1	2	3	4	5 V	6	7	

■ 제시된 각 문항이 일반 성인 대상 디지털활용역량의 문항으로 타당한 정도 V표기해 주십시오.

구분	문항	응답	타당도							1차 전체 응답 값	
			전혀 타당하지 않다	대체로 타당 하지않다	약간타당 하지않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다		
			1	2	3	4	5	6	7		
디지털 기기 사용	1 나는 컴퓨터(데스크탑/노트북)의 기본 기능을 사용한다(유·무선 네트워크 연결, 프로그램 설치·삭제, 성능관리 등). ※ 기존의 1번 문항에서 컴퓨터와 스마트기기 부분 분리함	1차 전체 응답	M = 6.10 SD = 1.20							최대값	7
										최소값	3
		1차 선택						6		Q1	6
		최종선택								Q2	6
	2 나는 스마트기기(스마트폰/스마트패드)의 기본 기능을 사용한다(무선 랜/와이파이 설정, 앱 설치·삭제·업데이트, 사진·영상 전송, 보안 설정 등). ※ 기존의 1번 문항에서 컴퓨터와 스마트기기 부분 분리함	1차 전체 응답	M = 6.10 SD = 1.20							최대값	7
										최소값	3
		1차 선택						6		Q1	6
		최종선택								Q2	6
	3 나는 컴퓨터/스마트기기의 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용한다(문서프로그램, 포토샵, 압축프로그램 활용 등).	1차 전체 응답	M = 6.20 SD = 0.63							최대값	7
									최소값	5	
1차 선택							6		Q1	6	
최종 선택									Q2	6	
									Q3	6.75	

	4	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 일상 정보에서 전문적인 정보까지 상황에 따른 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 이용한다.	1차 전체 응답	M = 6.30 SD = 1.25					최대값	7
									최소값	3
			1차 선택					6	Q1	6
			최종 선택						Q2	7
							Q3	7		
	5	나는 온라인 상의 윤리의식에 기반하여 정보를 추출하고, 해당 정보를 정리, 평가한다.	1차 전체 응답	M = 5.00 SD = 1.56					최대값	7
									최소값	3
			1차 선택					6	Q1	4
			최종 선택						Q2	5
							Q3	6		
윤리/보안	6	나는 온라인 상의 윤리의식을 바탕으로 콘텐츠 저작권 보호를 실천한다(출처 명시, 초상권 보호 등).	1차 전체 응답	M = 5.20 SD = 1.40					최대값	7
									최소값	3
			1차 선택					6	Q1	4
			최종 선택						Q2	5.5
							Q3	6		
	7	나는 주기적으로 컴퓨터/스마트기기의 개인정보를 보호, 관리한다(비밀번호 주기적 변경, 유해사이트 차단, 백신 설치, 악성코드 검사 등)	1차 전체 응답	M = 5.60 SD = 1.35					최대값	7
									최소값	3
			1차 선택					6	Q1	5
			최종 선택						Q2	6
							Q3	6.75		
	8	나는 온라인에서 만나는 사람들을 존중하며, 악성댓글을 달지 않는다.	1차 전체 응답	M = 5.70 SD = 1.34					최대값	7
									최소값	3
			1차 선택					6	Q1	5.25
			최종 선택						Q2	6
							Q3	6.75		

실생활 활용	9	나는 온라인 상에서 다른 사람과 소통하고 정보를 공유한다(SNS, 메신저, 블로그, 온라인 커뮤니티 등).	1차 전체 응답	M = 6.10				SD = 0.57		최대값	7
										최소값	5
			1차 선택						6		Q1
			최종 선택							Q2	6
										Q3	6
	10	나는 온라인 상에서 사회적 관심사에 대해 나의 의견을 적극적으로 표현하며, 공동의 문제해결에 참여한다(게시판 글 작성, 민원제기, 온라인 투표 참여 등).	1차 전체 응답	M = 5.90				SD = 0.74		최대값	7
										최소값	5
			1차 선택						6		Q1
			최종 선택							Q2	6
									Q3	6	
11	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 새로운 지식을 학습하고 이를 실생활에 응용, 활용한다.	1차 전체 응답	M = 6.20				SD = 1.03		최대값	7	
									최소값	4	
		1차 선택						6		Q1	6
		최종 선택							Q2	6.5	
									Q3	7	

▶ 디지털활용역량 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주시요.

★ 감사합니다 ★

2.4.1. 리더십역량 1차 델파이 조사 서한지

「리더십역량 진단도구 개발」
델파이 조사

안녕하십니까.

고려대학교 HRD정책연구소는 “지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축” 주제 하에 교육부 지정 문제해결형 과제를 수행 중이며, 연구 2차년도를 맞아 1차년도 연구 결과로 도출된 성인역량 19개 중 리더십역량의 진단도구 개발 연구를 진행하고 있습니다. 현재, 리더십역량에 관한 선행 연구물을 분석 완료하였으며, 이어 각 역량의 진단도구 문항의 타당성에 대한 전문가분들의 고견을 듣고자 합니다. 진단도구로써 활용될 각 문항에 대한 귀하의 의견을 수렴하고, 이를 향후 진행되는 설문지 조사와 연구보고서에 충실히 반영하도록 하겠습니다.

이번 델파이 조사는 총 2차에 걸쳐 진행되며, 이번 1차에서는 선행연구 분석을 통해 도출한 예비 문항의 타당도를 평가하고자 합니다. 리더십역량 진단도구는 향후 일반 성인의 역량 개발 목적으로 활용될 예정이므로, 일반 성인을 대상으로 활용될 각 문항(리더십역량 17개 문항)의 타당도에 대해 Likert 7점 척도(전혀 타당하지 않다-매우 타당하다)로 응답해주시면 됩니다. 본 연구와 관련하여 궁금하신 사항이 있으면 연락해주시십시오.

조사에 참여해주셔서 진심으로 감사드립니다.

2023. 3. 16

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연

<조사 참여자 기본 정보>

1. 성별 ① 남성 ② 여성
2. 연령 (만 세)
3. 근무기관 ① 대학 ② 정부 부처 ③ 공공기관 및 연구소 ④ 민간 기업 ⑤ 기타 ()
4. 귀하의 해당 분야 근무경력은? (년)

◆ 제시된 리더십역량 정의와 구성요소를 고려하여, 제시된 각 문항이 일반 성인 대상 리더십역량의 문항으로 타당한 정도에 V 표기해 주시기 바랍니다.

▶ 리더십역량? 개인과 공동체의 성장과 발전을 위해 리더로서 특정한 영역에 요구되는 전문적 기술, 다른 사람들과의 협력에 필요한 관계적 기술, 그리고 아이디어를 통해 비전을 만들고 계획을 수립하는 기술을 개발, 성장시키는 역량

번호	문항	타당도							문항 수정 의견 (용어, 어색한 표현 등에 관해 자유롭게 수정 의견 제시)	
		전혀 타당하 지않다	대체로 타당하 지않다	약간 타당하 지않다	보통 이다	약간 타당 하다	대체로 타당 하다	매우 타당 하다		
전문 적 기 술	1	나는 특정한 영역에서 효과적이고 구체적인 수행방법을 즐거운 마음으로 학습한다.	1	2	3	4	5	6	7	
	2	나는 (삶을 살면서) 잘하는 방법을 익히는 것이 즐겁다	1	2	3	4	5	6	7	
	3	나는 (삶을 살면서) 일이 이루어지도록 하는 방법을 잘 찾는다.	1	2	3	4	5	6	7	
	4	주어진 방식대로 일하는 것은 나에게 쉬운 일이다	1	2	3	4	5	6	7	
	5	나는 주어진 일을 완성하는 데 능숙하다.	1	2	3	4	5	6	7	
	6	나는 주어진 일들에 대한 기본적 수행방법을 잘 알고 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
대 인 관 계 기 술	7	나는 사람들 간의 갈등을 조율하고 타협하는 일에 능숙하다.	1	2	3	4	5	6	7	
	8	나와 함께 더불어 살아가는 사람들을 이해하는 것은 나에게 매우 중요하다.	1	2	3	4	5	6	7	
	9	나의 주된 관심사는 원활한 의사소통을 위해 협력적인 분위기를 조성하는 것이다.	1	2	3	4	5	6	7	
	10	사람들 간의 사회적 관계를 이해하는 것이 나에게서 매우 중요하다.	1	2	3	4	5	6	7	

	11	사람들이 다함께 협동하여 일을 하게 하는 것은 나에게 즐거운 도전이다.	1	2	3	4	5	6	7	
	12	나는 다른 사람들에게 미치게 될 영향을 고려하면서 의사결정을 한다.	1	2	3	4	5	6	7	
개 념 적 기 술	13	나는 추상적인 아이디어(idea)와 관련된 일들을 즐겨 수행한다.	1	2	3	4	5	6	7	
	14	나는 (삶을 살면서) 쉽게 큰 그림(포괄적 전망)을 그린다.	1	2	3	4	5	6	7	
	15	나는 지역사회나 직장의 복잡한 문제를 해결하는 것에 흥미를 느낀다.	1	2	3	4	5	6	7	
	16	나는 개인과 공동체의 성장을 위한 전략을 수립하고 실행하는 것에 능숙하다.	1	2	3	4	5	6	7	
	17	비전과 가치를 설정하고 실천하는 것은 나에게 즐겁고 보람된 일이다.	1	2	3	4	5	6	7	

▶ 리더십역량의 정의, 구성요소, 진단도구 문항에 대해 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주십시오.

★ 감사합니다 ★

2.4.2. 리더십역량 2차 델파이 조사 서한지

「리더십역량 진단도구 개발」 2차 델파이 조사

교수님께

고려대학교 HRD정책연구소는 “지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축” 주제 하에 교육부 지정 문제해결형 과제를 수행 중이며, 연구 2차년도를 맞아 1차년도 연구 결과로 도출된 성인역량 19개 중 리더십역량에 관한 진단도구 개발 연구를 진행하고 있습니다. 지난 1차 델파이 조사에 이어 2차 델파이 조사(최종)를 통해 리더십역량 진단도구 문항의 타당도에 대한 전문가의 의견을 수렴하고, 이후 설문조사와 최종 연구보고서에 결과를 반영할 예정입니다.

이번 **2차 델파이 조사**는 제시된 리더십역량 진단도구 각 문항의 타당한 정도에 대한 최종 평가이며, 각 항목에 대해 ① **지난 1차 델파이 조사 참여 전문가 10명의 응답 분석 결과를 검토하시고(1차 전체 응답 결과)**, ② **1차 델파이 조사에 본인이 응답하신 값을 확인하신 후(1차 본인 응답 결과)**, 조정 여부를 판단하시어 ③ **최종적으로 2차 선택을 노란색 칸에 V 표기해 주십시오.**

바쁘신 와중에 귀한 시간을 내어주셔서 다시 한번 깊이 감사드립니다.

2023. 4. 3.

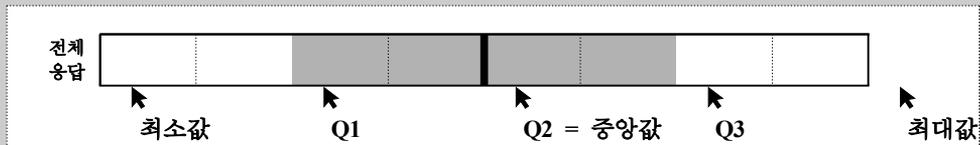
고려대학교 HRD정책연구소 소장 조대연 배상

(문의: 김동주 연구원 kdju2e@korea.ac.kr)

<평가준거> ▶ 타당도 : 역량 각 문항의 타당성 정도

1	2	3	4	5	6	7
전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다

<분석항목> ▶ M = 각 항목 응답자 전체 평균 ▶ SD = 각 항목 응답자 전체 표준편차



- Q1(제1사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 25%에 해당하는 값

- Q2(제2사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 50%에 해당하는 값으로 중앙값과 같음

- Q3(제3사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 75%에 해당하는 값

※ 참고: 각 항목의 최소값, 최대값, Q1, Q2(=중앙값), Q3 값은 '1차 전체 응답 값'란(우측)에 제시되어 있음

<응답 예시> ▶ 1차 선택 = 1차 델파이 당시 전문가 본인의 응답

▶ 2차 최종 = 분석결과를 고려한 최종 응답

1	나는 새로운 생각, 아이디어를 구체적으로 제시한다.	1차 전체 응답	M = 6.09 SD = 1.07							최대값 7
										최소값 3
		1차 선택	1	2	3 V	4	5	6	7	Q1 6
		최종 선택	1	2	3	4	5 V	6	7	Q2 6
										Q3 7

■ 제시된 각 문항이 일반 성인 대상 리더십역량(총 17개 문항)의 문항으로 타당한 정도 V표기해 주십시오.

구분	문항	응답	타당도							1차 전체 응답 값	
			전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다		
			1	2	3	4	5	6	7		
전문적 기술	1 나는 나의 (특정)분야에서 효과적이고 구체적인 수행방법을 적극적으로 학습한다	1차 전체 응답	M = 5.30 SD = 1.49							최대값	7
		1차 선택								최소값	3
		최종 선택						6		Q1	4.25
										Q2	6
									Q3	6	
	2 나는 어떤 일을 잘하기 위한 방법들을 익히는 것에 능숙하다.	1차 전체 응답	M = 4.80 SD = 1.48							최대값	7
		1차 선택								최소값	2
		최종 선택					5			Q1	4.25
										Q2	5
									Q3	5.75	
	3 나는 일의 완성을 위한 방법들을 잘 찾아 낸다.	1차 전체 응답	M = 5.30 SD = 1.42							최대값	7
		1차 선택								최소값	2
		최종 선택					5			Q1	5
										Q2	6
									Q3	6	
	4 주어진 일을 정해진 방식대로 하는 것은 나에게 쉬운 일이다.	1차 전체 응답	M = 4.80 SD = 1.55							최대값	7
		1차 선택								최소값	2
		최종 선택						6		Q1	4
										Q2	5
									Q3	6	
5 나는 나에게 주어진 일들을 완성하는 데 능숙하다.	1차 전체 응답	M = 6.20 SD = 0.92							최대값	7	
	1차 선택								최소값	5	
	최종 선택					5			Q1	5.25	
									Q2	6.5	
								Q3	7		

대인 관계 기술	6	나는 나에게 주어진 일들의 기본적 수행방법을 잘 알고 있다.	1차 전체 응답	M = 6.20				SD = 0.92				최대값	7		
			1차 선택											최소값	5
			최종 선택											Q1	5.25
							5						Q2	6.5	
													Q3	7	
대인 관계 기술	7	나는 사람들 간의 갈등을 조율하고 설득하는 일에 능숙하다.	1차 전체 응답	M = 6.70				SD = 0.48				최대값	7		
			1차 선택											최소값	6
			최종 선택											Q1	6.25
													Q2	7	
													Q3	7	
	8	나와 함께 더불어 살아가는 사람들을 이해하는 것은 나에게 중요하다.	1차 전체 응답	M = 6.40				SD = 0.97				최대값	7		
			1차 선택											최소값	4
			최종 선택											Q1	6
							4						Q2	7	
													Q3	7	
	9	사람들과 함께 있을 때 협력적인 분위기를 조성하는 것은 나에게 중요하다.	1차 전체 응답	M = 6.40				SD = 0.52				최대값	7		
			1차 선택											최소값	6
			최종 선택											Q1	6
													Q2	6	
													Q3	7	
10	사람들 간의 사회적 관계를 이해하는 것은 나에게 중요하다.	1차 전체 응답	M = 6.30				SD = 0.67				최대값	7			
		1차 선택											최소값	5	
		최종 선택											Q1	6	
												Q2	6		
												Q3	7		
11	사람들이 다함께 협동하여 일을 하게 하는 것은 나에게 즐거운 도전이다.	1차 전체 응답	M = 6.30				SD = 0.67				최대값	7			
		1차 선택											최소값	5	
		최종 선택											Q1	6	
												Q2	6		
												Q3	7		

개념적 기술	12	나는 다른 사람들에게 미치게 될 영향을 고려하여 의사결정을 한다.	1차 전체 응답	M = 6.50				SD = 0.53		최대값	7	
			1차 선택								최소값	6
			최종 선택								Q1	6
									Q2	6.5		
									Q3	7		
	13	나는 추상적인 아이디어(idea)를 현실화하는 일을 잘 수행한다.	1차 전체 응답	M = 5.30				SD = 1.89		최대값	7	
			1차 선택								최소값	2
			최종 선택								Q1	3.75
									Q2	6		
									Q3	6.75		
	14	나는 세부적인 것보다 큰 그림을 먼저 본다.	1차 전체 응답	M = 5.80				SD = 0.92		최대값	7	
			1차 선택								최소값	4
			최종 선택								Q1	5.25
									Q2	6		
									Q3	6		
	15	나는 지역사회나 직장의 복잡한 문제를 해결하는 것에 관심을 갖는다.	1차 전체 응답	M = 5.90				SD = 0.88		최대값	7	
			1차 선택								최소값	4
			최종 선택								Q1	6
									Q2	6		
									Q3	6		
	16	나는 나 자신과 공동체의 성장을 위한 전략을 수립하고 실행하는 것에 능숙하다.	1차 전체 응답	M = 6.40				SD = 0.52		최대값	7	
			1차 선택								최소값	6
			최종 선택								Q1	6
									Q2	6		
									Q3	7		
	17	비전과 가치를 생각하고 목표를 설정, 실행하는 것은 나에게 의미 있는 일이다.	1차 전체 응답	M = 6.50				SD = 0.53		최대값	7	
			1차 선택								최소값	6
			최종 선택								Q1	6
									Q2	6.5		
									Q3	7		

2.5.1. 자기계발역량 1차 델파이 조사 서한지

델파이 조사 의뢰 서한

안녕하십니까.

저희 고려대학교 HRD정책연구소는 2021년도 인문사회연구소지원사업에 선정되어 「미래 인재양성을 위한 지속적인 성인역량 강화를 위한 체제구축」 연구를 수행하고 있습니다. 저희 연구진은 2022년에 한국 성인(만 19세 이상의 일반 성인)에게 공통으로 필요한 핵심 역량 19개를 선정하였으며, 올해에는 19개 역량 중 요구도가 높은 7개 역량에 대해 진단도구를 개발하는 연구를 진행하고 있습니다. 자기계발역량은 19개 성인 역량 중 요구도가 높은 역량으로 나타났으며, 저희 연구진은 자기계발 관련 문헌을 분석하고 전문가 협의회를 거쳐 3개 구성요소와 16개 예비 측정문항을 도출하였습니다.

이번 델파이 조사는 문헌분석과 전문가 협의회를 통해 1차 선정된 자기계발역량의 구성요소와 측정문항에 대해 전문가들의 타당성 평가와 의견을 수집하기 위한 목적으로 계획되었습니다. 다음 페이지에 제시된 자기계발역량의 구성요소와 측정문항에 대해 타당도의 수준을 평가하여 주시고 자유롭게 의견을 주시면 진단도구 개발에 많은 도움이 될 것입니다.

설문 참여나 연구 관련하여 궁금한 점이 있으시면 언제든지 연락주십시오.
귀한 시간 내어주셔서 다시 한번 감사드립니다.

2023. 3. 20.

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연
(문의: 황진우 연구원 jinwoo1002@korea.ac.kr /
장은하 연구교수 katie999@korea.ac.kr)

<델파이 조사 참여자 기본 정보 수집>

1. 성별: ① 남성 ② 여성
2. 연령: 만 세
3. 근무 기관: ① 대학 ② 공공기관 ③ 기업 ④기타 ()
4. 해당 분야 근무경력: 만 년

■ 제시된 구성요소와 측정문항이 한국 성인의 자기계발역량을 진단하는 내용으로 타당한 정도를 V표시해 주십시오.

구성요소	정의	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
지식과 기술 습득 및 적용 능력	개인이 전 생애에 걸쳐 지속적으로 새로운 지식과 기술을 습득하고 이를 삶에 적용하는 능력							
학습에 대한 긍정적 태도 (열정, 동기부여)	새로운 것을 배우는 것에 긍정적이고 열정적 태도와 동기부여된 상태							
자기주도적 행동 (학습계획, 과정 관리, 자기평가)	자신의 학습을 계획하고 과정을 관리하고 스스로 평가하는 자기주도적 행동							

구성요소	문항 내용	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
지식과 기술 습득 및 적용 능력	1 나는 삶(생활)과 관련된 새로운 지식습득의 중요성을 인지하고 있다.							
	1번 의견)							
	2 나는 과거의 지식에 집착하지 않고 새로운 지식을 다시 학습하려고 노력한다.							
	2번 의견)							
	3 나는 내가 필요로 하는 지식이 있다면 어디에서나 학습에 참여하여 습득할 의지가 있다.							
	3번 의견)							
4 나는 다방면의 분야를 이해할 수 있는 관련 정보와 기초 지식을 가지고 있다.								

	4번 의견)								
	5	나는 직업생활과 관련된 지식과 기술이 급속하게 변화하고 있는 것을 인식하고 있다.							
	5번 의견)								
	6	나는 최신의 기술 및 스마트기기를 지속적으로 익힐 수 있는 능력을 가지고 있다.							
	6번 의견)								
학습에 대한 긍정적 태도(열정, 동기부여)	7	나는 삶(생활)과 관련된 지식을 배우면서 행복함을 경험한 적이 있다.							
	7번 의견)								
	8	나는 배우는 것 자체를 좋아한다.							
	8번 의견)								
	9	나는 새로운 과목을 배우는 것에 동기부여 되어 있다.							
	9번 의견)								
	10	나는 배우는 것에 열정적이다.							
	10번 의견)								
자기주도적 행동 (학습계획, 과정 관리, 자기평가)	11	나는 학습에 대한 욕구가 강하다.							
	11번 의견)								
	12	나는 학습을 스스로 계획하는 것을 선호한다.							
	12번 의견)								
	13	나는 학습 프로세스를 관리한다.							
	13번 의견)								
	14	나는 나의 학습 수준을 스스로 평가한다.							

	14번 의견)							
	15	나는 나에게 필요한 학습 목표를 설정할 수 있다.						
	15번 의견)							
	16	나는 끊임없이 새로운 내용을 학습한다.						
	16번 의견)							

▶ 자기계발역량의 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주십시오.

★ 감사합니다 ★

2.5.2. 자기계발역량 2차 델파이 조사 서한지

델파이 조사 의뢰 서한

안녕하십니까.

1차 델파이 조사에서 자기계발역량의 구성요소와 예비문항에 대한 소중한 의견 주셔서 감사드립니다. 1차 조사에서 응답해주신 결과를 바탕으로 구성요소 명칭과 문항을 일부 수정하여 2차 델파이 설문지를 작성하였습니다.

다음 페이지에 제시된 자기계발역량의 구성요소와 측정문항에 대해 타당도의 수준을 다시 한번 평가하여 주시고 자유롭게 의견을 주시면 진단도구 개발에 많은 도움이 될 것입니다. 귀한 시간 내어주셔서 다시 한번 감사드립니다.

2023. 4. 11.

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연
(문의: 황진우 연구원 jinwoo1002@korea.ac.kr /
장은하 연구교수 katie999@korea.ac.kr)

<델파이 조사 참여자 기본 정보 수집>

1. 성별: ① 남성 ② 여성
2. 연령: 만 세
3. 근무 기관: ① 대학 ② 공공기관 ③ 기업 ④기타 ()
4. 해당 분야 근무경력: 만 년

■ 제시된 구성요소와 측정문항이 한국 성인의 자기계발역량을 진단하는 내용으로 타당한 정도를 V표시해 주십시오.

구성요소	정의	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
지식과 기술 습득 및 적용	지속적으로 새로운 지식과 기술을 습득하고 이를 삶에 적용하는 능력							
학습에 대한 긍정성	새로운 것을 배우는 것에 긍정적이며, 열정적 태도와 동기가 부여된 상태							
자기주도적 학습 행동	자신의 학습을 계획하고 과정을 관리하고 스스로 평가하는 자기주도적 학습 행동							

구성요소	문항 내용	타당도						
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다
지식과 기술 습득 및 적용	1 나는 삶(생활, 업무, 과업 등)과 관련된 새로운 학습의 중요성을 이해하고 있다.							
	1번 의견)							
	2 나는 과거의 지식에 머물지 않고 새로운 지식을 지속적으로 학습한다.							
	2번 의견)							
	3 나에게 필요한 지식을 언제 어디에서나 학습에 참여하여 습득한다.							
3번 의견)								

	4	나는 다양한 분야에 관련된 정보와 기본지식을 습득한다.							
	4번 의견)								
	5	나는 직업과 관련된 변화하는 지식과 기술을 학습하고자 노력한다.							
	5번 의견)								
	6	나는 최신기술 및 스마트기기(ChatGPT, 태블릿 PC, 키오스크 등)를 활용할 수 있다.							
	6번 의견)								
학습에 대한 긍정성	7	나는 새로운 지식을 학습할 때 행복감을 느낀다.							
	7번 의견)								
	8	나는 무언가를 새롭게 배우는 것을 좋아한다.							
	8번 의견)								
	9	나는 새로운 내용을 배우는 것에 적극적이다.							
	9번 의견)								
	10	나는 학습에 열정적으로 참여한다.							
	10번 의견)								
11	나는 학습을 통해 얻을 수 있는 경험과 지식에 큰 가치를 둔다.								
11번 의견)									

자기주도 적 학습 행동	12	나는 학습을 위한 실행계획을 스스로 세운다.							
	12번 의견)								
	13	나는 학습과정(학습분량, 시간, 목표 등)을 잘 관리한다.							
	13번 의견)								
	14	나는 학습에 대한 결과를 스스로 평가할 수 있다.							
	14번 의견)								
	15	나는 필요한 학습 목표를 설정할 수 있다.							
	15번 의견)								
	16	나는 나에게 필요한 학습 방법을 스스로 찾아 실행한다.							
16번 의견)									

▶ 자기계발역량의 구성요소 및 측정분항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주시시오.

★ 감사합니다 ★

2.6.1. 재무관리역량 1차 델파이 조사 서한지

「재무관리역량 진단도구 개발」 델파이 조사

안녕하십니까.

고려대학교 HRD정책연구소는 “지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축” 주제 하에 교육부 지정 문제해결형 과제를 수행 중이며, 연구 2차년도를 맞아 1차년도 연구 결과로 도출된 성인역량 19개 중 하나인 「재무관리역량에 관한 진단도구 개발 연구」를 진행하고 있습니다. 현재, 재무관리역량에 관한 선행 연구물을 분석 완료하였으며, 이어 진단도구 문항의 타당성에 대한 전문가분들의 고견을 듣고자 합니다. 재무관리역량의 진단도구 문항에 대한 귀하의 의견을 수렴하고, 이를 향후 진행되는 설문조사와 연구보고서에 충실히 반영하도록 하겠습니다.

이번 델파이 조사는 총 2차에 걸쳐 진행되며, 이번 1차에서는 선행연구 분석을 통해 도출한 예비 문항의 타당도를 평가하고자 합니다. 재무관리역량 진단도구는 향후 일반 성인의 역량 개발 목적으로 활용될 예정이므로, 일반 성인을 대상으로 활용될 각 문항(총 17개 문항)의 타당도에 대해 Likert 7점 척도(전혀 타당하지 않다-매우 타당하다)로 응답해주시면 됩니다. 본 연구와 관련하여 궁금하신 사항이 있으면 언제든지 연락해주시시오.

조사에 참여해주셔서 진심으로 감사드립니다.

2023. 3. 10

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연

<조사 참여자 기본 정보>

1. 성별 ① 남성 ② 여성
2. 연령 (만 세)
3. 소속기관 ① 대학 ② 정부 부처 ③ 공공기관 및 연구소 ④ 민간 기업 ⑤ 기타 ()
4. 귀하의 해당 분야 근무경력은? (년)

※ 제시된 재무관리역량 정의와 구성요소를 고려하여, 제시된 각 문항이 일반 성인 대상 재무관리역량의 문항으로 타당한 정도에 V 표기해 주시기 바랍니다.

▶ **재무관리역량?** 성인의 일상적 경제생활에서 자신(또는 가정)의 재정상태에 대한 이해를 바탕으로 재무목표를 설정하고, 이에 따라 실행과 점검하여 재무환경을 적극적으로 관리하는 역량

번호	문항	타당도							문항 수정 의견 (용어, 어색한 표현 등에 관해 자유롭게 수정 의견 제시)
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하다	약간 타당하다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다	
재정 상태 파악	1 나는 내 소득을 파악하고 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	2 나는 내 생활비를 파악하고 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	3 나는 내 자산이 얼마인지 파악하고 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	4 나는 내 부채가 얼마인지 파악하고 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	5 나는 갑자기 발생할 수 있는 재정문제나 위험(질병, 사고, 실직 등)에 대해 어떻게 대비해야 하는 지 파악하고 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	6 나는 정기적으로 지출하는 세금액수와 납부시기에 대해 파악하고 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
재무 목표 설정	7 나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 단기 재무관리목표를 세운다.	1	2	3	4	5	6	7	
	8 나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 장기 재무관리목표를 세운다.	1	2	3	4	5	6	7	
	9 나는 특정한 목표에 맞춰 다양한 재무전략을 세운다(주택마련, 자녀교육, 노후설계 등).	1	2	3	4	5	6	7	
	10 나는 내가 설정한 재무목표에 따라서 지출의 우선순위를 정한다.	1	2	3	4	5	6	7	

재무 관리 실행	11 나는 저축이나 투자방법에 관심을 기울이고 정보를 찾는다.	1	2	3	4	5	6	7	
	12 나는 가능하면 계획에 따라 지출하려고 노력한다.	1	2	3	4	5	6	7	
	13 나는 항상 소득의 일정부분을 저축 또는 투자한다.	1	2	3	4	5	6	7	
	14 나는 계획에 따라 신용카드 또는 대출을 이용한다.	1	2	3	4	5	6	7	
재무 환경 점검	15 나는 정기적으로 나의 재정 상태를 분석한다.	1	2	3	4	5	6	7	
	16 나는 인플레이션, 금리변동, 환율변동 등 금융환경변화에 지속적인 관심을 가지고 이에 따라 재무관리의 방향을 설정한다.	1	2	3	4	5	6	7	
	17 나는 나의 재정상태를 분석한 결과를 토대로 개선점을 찾고, 이를 다음의 목표와 실행에 반영한다.	1	2	3	4	5	6	7	

▶ 자기계발역량의 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주십시오.

★ 감사합니다 ★

2.6.2. 재무관리역량 2차 델파이 조사 서한지

「재무관리역량 진단도구 개발」 2차 델파이 조사

____님께

고려대학교 HRD정책연구소는 “지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축” 주제 하에 교육부 지정 문제해결형 과제를 수행 중이며, 연구 2차년도를 맞아 1차년도 연구 결과로 도출된 성인역량 19개 중 하나인 「재무관리역량에 관한 진단도구 개발 연구」를 진행하고 있습니다. 지난 1차 델파이 조사에 이어 2차 델파이 조사(최종)를 통해 재무관리역량 진단도구 문항의 타당도에 대한 전문가의 의견을 수렴하고, 이후 설문조사와 최종 연구보고서에 결과를 반영할 예정입니다.

이번 2차 델파이 조사는 제시된 재무관리역량 진단도구 각 문항의 타당한 정도에 대한 최종 평가이며, 각 항목에 대해 ① 지난 1차 델파이 조사 참여 전문가 10명의 응답 분석 결과를 검토하시고(1차 전체 응답 결과), ② 1차 델파이 조사에 본인이 응답하신 값을 확인하신 후(1차 본인 응답 결과), 조정 여부를 판단하시어 ③ 최종적으로 2차 선택을 노란색 칸에 V 표기해 주십시오.

바쁘신 와중에 귀한 시간을 내어주셔서 다시 한번 깊이 감사드립니다.

2023. 4. 3.

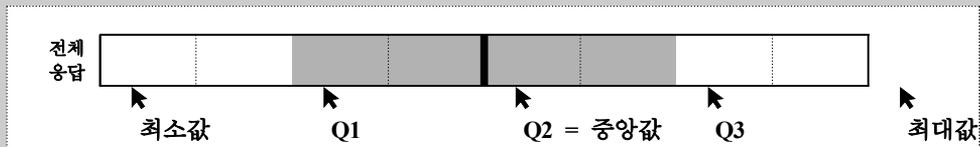
고려대학교 HRD정책연구소 소장 조대연 배상

(문의: 서혜린 연구원 sh1990630@korea.ac.kr)

<평가준거> ▶ 타당도 : 역량 각 문항의 타당성 정도

1	2	3	4	5	6	7
전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다

<분석항목> ▶ M = 각 항목 응답자 전체 평균 ▶ SD = 각 항목 응답자
전체 표준편차



- Q1(제1사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 25%에 해당하는 값

- Q2(제2사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 50%에 해당하는 값으로
중앙값과 같음

- Q3(제3사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 75%에 해당하는 값

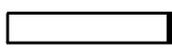
※ 참고: 각 항목의 최소값, 최대값, Q1, Q2(중앙값), Q3 값은 '1차 전체 응답 값'란(우측)에
제시되어 있음

<응답 예시> ▶ 1차 선택 = 1차 델파이 당시 전문가 본인의 응답

▶ 2차 최종 = 분석결과를 고려한 최종 응답

1	나는 내 월평균 소득 (소득액수 또는 규 모)을 파악하고 있 다.	1차 전체 응답	M = 6.09 SD = 1.07							최대값 7
										최소값 3
		1차 선택	1	2	3 V	4	5	6	7	Q1 6
		최종 선택	1	2	3	4	5 V	6	7	Q2 6
										Q3 7

■ 제시된 각 문항이 일반 성인 대상 재무관리역량의 문항으로 타당한 정도 V표기해 주십시오.

구분	문항	응답	타당도							1차 전체 응답 값	
			전혀 타당하지 않다	대체로 타당 하지않다	약간타당 하지않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다		
			1	2	3	4	5	6	7		
재무 상태 파악	1	1차 전체 응답	M = 6.70 SD = 0.67							최대값	7
										최소값	5
		1차 선택							7	Q1	7
		최종선택								Q2	7
	2	1차 전체 응답	M = 6.30 SD = 0.82							최대값	7
										최소값	5
		1차 선택					5			Q1	6
		최종선택								Q2	6.5
	3	1차 전체 응답	M = 6.60 SD = 0.52							최대값	7
										최소값	6
		1차 선택							7	Q1	6
		최종선택								Q2	7
	4	1차 전체 응답	M = 6.80 SD = 0.42							최대값	7
										최소값	6
		1차 선택							7	Q1	7
		최종선택								Q2	7
		최종선택							Q3	7	

재무 목표 설정	5	나는 내게 발생가능한 재무상 위험(질병, 사고, 실직 등)에 대비하여 최소한의 필요 금액을 파악하고 있다.	1차 전체 응답	M = 6.00				SD = 0.94				최대값	7
												최소값	5
			1차 선택						5				Q1
											Q2	6	
											Q3	7	
	6	나는 정기적으로 지출하는 세금과 공과금의 액수, 그리고 납부 시기를 파악하고 있다.	1차 전체 응답	M = 6.10				SD = 0.99				최대값	7
												최소값	4
			1차 선택								7		Q1
											Q2	6	
											Q3	7	
7	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 단기(3개월, 6개월, 1년) 재무관리목표를 세운다.	1차 전체 응답	M = 6.10				SD = 1.10				최대값	7	
											최소값	4	
		1차 선택									7	Q1	5.25
										Q2	6		
										Q3	7		
8	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 장기(3년, 5년, 10년 이상) 재무관리목표를 세운다.	1차 전체 응답	M = 6.00				SD = 1.05				최대값	7	
											최소값	4	
		1차 선택									7	Q1	5.25
										Q2	6		
										Q3	7		
9	나는 특정한 목표와 생애주기에 따라(주택마련, 자녀교육, 노후설계 등) 재무전략을 세운다.	1차 전체 응답	M = 6.20				SD = 0.92				최대값	7	
											최소값	4	
		1차 선택								6		Q1	6
										Q2	6		
										Q3	7		

	10	나는 내가 설정한 재무목표에 따라서 저축, 투자, 지출의 우선순위를 정한다.	1차 전체 응답	M = 6.10				SD = 0.74				최대값	7		
												최소값	5		
			1차 선택									6		Q1	6
			최종선택											Q2	6
														Q3	6.75
재무 관리 실행	11	나는 저축과 투자방법 그리고 부채를 줄이는 방법에 대한 정보를 찾는다.	1차 전체 응답	M = 5.90				SD = 1.10				최대값	7		
												최소값	4		
			1차 선택									7		Q1	5
			최종선택											Q2	6
														Q3	7
재무 관리 실행	12	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 위험관리(보험가입 등)를 실행한다.	1차 전체 응답	M = 5.80				SD = 1.87				최대값	7		
												최소값	1		
			1차 선택									7		Q1	5.25
			최종선택											Q2	6.5
														Q3	7
재무 관리 실행	13	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 저축 또는 투자를 실행한다.	1차 전체 응답	M = 6.80				SD = 0.42				최대값	7		
												최소값	6		
			1차 선택									7		Q1	7
			최종선택											Q2	7
														Q3	7
재무 관리 실행	14	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 신용카드 사용 또는 대출을 실행한다.	1차 전체 응답	M = 5.80				SD = 1.03				최대값	7		
												최소값	4		
			1차 선택									7		Q1	5
			최종선택											Q2	6
														Q3	6.75

		추가 문항										
재무 관리 결과	15	<문항 추가> 나는 내가 설정한 재무목표에 따라 소비지출을 실행한다.	1차 전체 응답									
			최종선택							7		
	16	나는 정기적으로 나의 재정 상태를 분석하고, 점검한다.	1차 전체 응답	M = 6.40 SD = 0.70						최대값	7	
										최소값	5	
			1차 선택							7	Q1	6
			최종선택								Q2	6.5
	17	나는 인플레이션, 금리변동, 환율변동 등 금융환경변화에 지속적인 관심을 가지고 이에 따라 재무관리의 방향을 수정, 보완한다.	1차 전체 응답	M = 6.20 SD = 1.03						최대값	7	
										최소값	4	
			1차 선택							7	Q1	6
			최종선택								Q2	6.5
	18	나는 나의 재정상태를 분석한 결과를 토대로 개선점을 찾고, 이를 다음의 재무관리 목표의 설정과 실행계획에 반영한다.	1차 전체 응답	M = 6.50 SD = 0.53						최대값	7	
										최소값	6	
1차 선택									7	Q1	6	
최종선택										Q2	6.5	
									Q3	7		

▶ 재무관리역량의 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주시요.

★ 감사합니다 ★

2.7.1. 창의융합역량 1차 델파이 조사 서한지

「창의융합역량 진단도구 개발」 델파이 조사

안녕하십니까.

고려대학교 HRD정책연구소는 “지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축” 주제 하에 교육부 지정 문제해결형 과제를 수행 중이며, 연구 2차년도를 맞아 1차년도 연구 결과로 도출된 성인역량 19개 중 창의융합역량과 리더십역량의 진단도구 개발 연구를 진행하고 있습니다. 현재, 창의융합역량과 리더십역량에 관한 선행 연구물을 분석 완료하였으며, 이어 각 역량의 진단도구 문항의 타당성에 대한 전문가분들의 고견을 듣고자 합니다. 진단도구로써 활용될 각 문항에 대한 귀하의 의견을 수렴하고, 이를 향후 진행되는 설문지 조사와 연구보고서에 충실히 반영하도록 하겠습니다.

이번 델파이 조사는 총 2차에 걸쳐 진행되며, 이번 1차에서는 선행연구 분석을 통해 도출한 예비 문항의 타당도를 평가하고자 합니다. 창의융합역량과 리더십역량 진단도구는 향후 일반 성인의 역량 개발 목적으로 활용될 예정이므로, 일반 성인을 대상으로 활용될 각 문항(창의융합역량 12개, 리더십역량 17개 문항, 총 29개 문항)의 타당도에 대해 Likert 7점 척도(전혀 타당하지 않다-매우 타당하다)로 응답해주시면 됩니다. 본 연구와 관련하여 궁금하신 사항이 있으면 연락해주시시오.

조사에 참여해주셔서 진심으로 감사드립니다.

2023. 3. 16

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연

<조사 참여자 기본 정보>

1. 성별 ① 남성 ② 여성
2. 연령 (만 세)
3. 소속기관 ① 대학 ② 정부 부처 ③ 공공기관 및 연구소 ④ 민간 기업 ⑤ 기타 ()
4. 귀하의 해당 분야 근무경력은? (년)

1. 제시된 창의융합역량 정의와 구성요소를 고려하여, 제시된 각 문항이 일반 성인 대상 창의융합역량의 문항으로 타당한 정도에 V 표기해 주시기 바랍니다.

▶ 창의융합역량? 다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며 창의적 발상 능력과 융합적 사고를 통해 새롭고 의미 있는 가치 또는 결과를 창출하는 역량

번호	문항	타당도							문항 수정 의견 (용어, 어색한 표현 등에 관해 자유롭게 수정 의견 제시)	
		전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다		
창의적 능력	1	나는 어떤 상황에 대해 새롭고 독창적으로 생각할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	2	나는 해당 분야의 이해를 통해 새롭고 독창적인 아이디어를 창출할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	3	나는 다른 사람들에 비해 과업, 학습 등을 수행할 때 기발한 아이디어를 제안할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	4	나는 어떤 문제 상황에서 짧은 시간 내에 많은 유용한 아이디어를 생각해낼 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
융합적 사고	5	나는 다양한 분야의 정보를 종합하여 주어진 상황 또는 문제를 이해할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	6	나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합하려고 노력한다.	1	2	3	4	5	6	7	
	7	나는 나의 전문분야와 다른 분야의 지식 간 연결고리를 찾아본다.	1	2	3	4	5	6	7	
	8	나는 서로 관계가 없는 사물이나 현상 간의 관련성을 찾아 적절하게 결합하거나 통합할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	

결과물 창출	9	나는 현실의 문제를 해결하기 위해 다양한 분야의 지식이나 정보를 융합하여 새로운 지식이나 정보를 만들어 효과적으로 적용할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	10	나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 재구성할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	11	나는 변화된 상황에서 문제를 해결하기 위해 기존의 고정된 생각이나 가치에서 탈피하여 혁신적인 생각이나 가치를 창출할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	
	12	나는 순간적으로 떠오른 생각이나 아이디어를 발전시켜 일상의 상황이나 문제해결의 상황에 적용할 수 있다.	1	2	3	4	5	6	7	

▶ 창의융합역량의 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주십시오.

★ 감사합니다 ★

2.7.2. 창의융합역량 2차 델파이 조사 서한지

「창의융합역량 및 리더십역량 진단도구 개발」
2차 델파이 조사

교수님께

고려대학교 HRD정책연구소는 “지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축” 주제 하에 교육부 지정 문제해결형 과제를 수행 중이며, 연구 2차년도에 맞아 1차년도 연구 결과로 도출된 성인역량 19개 중 창의융합역량과 리더십역량에 관한 진단도구 개발 연구를 진행하고 있습니다. 지난 1차 델파이 조사에 이어 2차 델파이 조사(최종)를 통해 창의융합역량과 리더십역량 진단도구 문항의 타당도에 대한 전문가의 의견을 수렴하고, 이후 설문조사와 최종 연구보고서에 결과를 반영할 예정입니다.

이번 2차 델파이 조사는 제시된 창의융합역량과 리더십역량 진단도구 각 문항의 타당한 정도에 대한 최종 평가이며, 각 항목에 대해 ① 지난 1차 델파이 조사 참여 전문가 10명의 응답 분석 결과를 검토하시고(1차 전체 응답 결과), ② 1차 델파이 조사에 본인이 응답하신 값을 확인하신 후(1차 본인 응답 결과), 조정 여부를 판단하시어 ③ 최종적으로 2차 선택을 노란색 칸에 V 표기해 주십시오.

바쁘신 와중에 귀한 시간을 내어주셔서 다시 한번 깊이 감사드립니다.

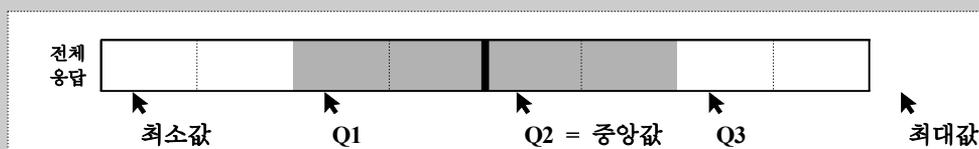
2023. 4. 3.

고려대학교 HRD정책연구소 소장 조대연 배상
(문의: 김동주 연구원 kdju2e@korea.ac.kr)

<평가준거> ▶ 타당도 : 역량 각 문항의 타당성 정도

1	2	3	4	5	6	7
전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다

<분석항목> ▶ M = 각 항목 응답자 전체 평균 ▶ SD = 각 항목 응답자 전체 표준편차



- Q1(제1사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 25%에 해당하는 값
- Q2(제2사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 50%에 해당하는 값으로 중앙값과 같음
- Q3(제3사분위수): 응답값을 크기순으로 배열할 때, 누적 백분율 75%에 해당하는 값

※ 참고: 각 항목의 최소값, 최대값, Q1, Q2(중앙값), Q3 값은 '1차 전체 응답 값'란(우측)에 제시되어 있음

<응답 예시> ▶ 1차 선택 = 1차 델파이 당시 전문가 본인의 응답

▶ 2차 최종 = 분석결과를 고려한 최종 응답

1	나는 새로운 생각, 아이디어를 구체적 으로 제시한다.	1차 전체 응답	M = 6.09 SD = 1.07							최대값 7
										최소값 3
		1차 선택	1	2	3 V	4	5	6	7	Q1 6
		최종 선택	1	2	3	4	5 V	6	7	Q2 6
										Q3 7

■ 제시된 각 문항이 일반 성인 대상 창의융합역량의 문항으로 타당한 정도 V표기해 주십시오.

▶ 창의융합역량: 다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며 창의적 발상 능력과 융합적 사고를 통해 새롭고 의미 있는 가치 또는 결과를 창출하는 역량

구분	문항	응답	타당도							1차 전체 응답 값	
			전혀 타당하지 않다	대체로 타당하지 않다	약간 타당하지 않다	보통이다	약간 타당하다	대체로 타당하다	매우 타당하다		
			1	2	3	4	5	6	7		
창의적 능력	1 나는 새로운 생각, 아이디어를 구체적으로 제시한다.	1차 전체 응답	M = 6.50 SD = 0.53							최대값	7
										최소값	6
		1차 선택					5			Q1	6
		최종 선택							Q2	6.5	
									Q3	7	
	2 나는 다양한 분야에 대한 이해를 바탕으로 새롭고 독창적인 아이디어를 창출한다.	1차 전체 응답	M = 6.10 SD = 0.74							최대값	7
										최소값	5
		1차 선택							6	Q1	6
		최종 선택							Q2	6	
								Q3	6.75		
3 나는 문제 상황 속에서 새로운 규칙을 만들어 해결한다.	1차 전체 응답	M = 6.60 SD = 0.52							최대값	7	
									최소값	6	
	1차 선택			3					Q1	6	
	최종 선택							Q2	7		
								Q3	7		

	4	나는 문제 상황 속에서 유용한 아이디어를 많이 제안한다.	1차 전체 응답	M = 5.40				SD = 1.43				최대값	7	
												최소값	3	
			1차 선택						6				Q1	4.25
			최종 선택										Q2	5.5
											Q3	6.75		
	5	나는 주어진 상황 또는 문제 이해를 위해 다양한 분야의 정보를 종합한다.	1차 전체 응답	M = 6.40				SD = 0.70				최대값	7	
												최소값	5	
			1차 선택						6				Q1	6
			최종 선택										Q2	6.5
											Q3	7		
융합적 사고	6	나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합한다.	1차 전체 응답	M = 6.60				SD = 0.52				최대값	7	
												최소값	6	
			1차 선택						6				Q1	6
			최종 선택										Q2	7
											Q3	7		
	7	나는 나의 전문분야와 다른 분야의 지식 간 연결고리를 능숙하게 찾는다.	1차 전체 응답	M = 6.30				SD = 0.67				최대값	7	
												최소값	5	
			1차 선택						6				Q1	6
			최종 선택										Q2	6
											Q3	7		
	8	나는 서로 관계가 없는 사물이나 현상 간의 관련성을 찾아 적절하게 결합한다.	1차 전체 응답	M = 6.60				SD = 0.70				최대값	7	
												최소값	5	
			1차 선택						6				Q1	6.25
			최종 선택										Q2	7
											Q3	7		

결과물 창출	9	나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 의미 있게 재구성한다.	1차 전체 응답	M = 6.60 SD = 0.70					최대값	7
			1차 선택						최소값	5
			최종 선택						Q1	6.25
	10	나는 문제를 해결하기 위해 다양한 분야의 지식이나 정보를 융합하여 새로운 지식을 만들어 적용한다.	1차 전체 응답	M = 6.80 SD = 0.42					최대값	7
			1차 선택						최소값	6
			최종 선택						Q1	7
	11	나는 예상치 못한 문제를 해결하기 위해 기존의 고정된 생각이나 가치에서 탈피하여 혁신적인 가치를 만든다.	1차 전체 응답	M = 6.40 SD = 0.70					최대값	7
			1차 선택						최소값	5
			최종 선택						Q1	6
	12	나는 순간적으로 떠오른 생각이나 아이디어를 발전시켜 일상 상황의 문제를 해결한다.	1차 전체 응답	M = 6.40 SD = 0.97					최대값	7
			1차 선택						최소값	4
			최종 선택						Q1	6
			1차 선택				4		Q2	7
			최종 선택						Q3	7

▶ 창의융합역량의 구성요소 및 측정문항에 대한 추가 의견이 있으시면 자유롭게 기술해주십시오.

★ 감사합니다 ★

<부록 2> 일반 성인 대상 설문조사지**설문 조사**

안녕하십니까?

고려대학교 HRD정책연구소는 “지속적인 성인역량 강화를 위한 체제 구축” 주제 아래 교육부의 평생직업교육 정책을 지원하기 위한 연구를 수행하고 있습니다. 현재 진행 중인 연구에서는 한국 성인에게 필요한 역량 19개를 도출한 전년 연구의 후속으로, 그 중 우선순위에 해당하는 7개 성인역량의 진단도구를 개발하고자 합니다.

이에 본 설문지는 7개 성인역량(갈등관리역량, 건강관리역량, 디지털활용역량, 리더십역량, 자기개발역량, 재무관리역량, 창의융합역량)의 진단도구를 개발할 목적으로 준비되었으며, 역량별로 성인의 보유 수준에 관한 의견을 수집하고자 합니다.

본 설문은 7개 역량별 문항과 삶의 만족도에 관한 문항으로 구성되어 있으며, “① 전혀 그렇지 않다, ②그렇지 않다, ③보통이다, ④그렇다, ⑤매우 그렇다” 중 하나를 선택하여 응답해주시기 바랍니다. 제출하신 모든 개인 정보 및 응답 내용은 통계법 제33조(비밀의 보호)와 제34조(통계조사자 등의 의무)에 의거하여 보호되며, 연구를 위한 통계 분석 이외의 목적으로는 활용되지 않습니다.

귀하의 응답은 성인역량 개발 연구와 향후 정책 방향 수립에 귀중한 자료로 활용될 것입니다. 감사합니다.

2023년 4월

고려대학교 HRD 정책연구소 소장 조대연

※ 다음은 귀하의 인구통계학적 특성에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 체크(✓) 또는 작성해 주십시오.

1. 성별 ① 남성 ② 여성
2. 연령 (만 연령) _____ 세
3. 거주지역 ① 서울 ② 경기 ③ 인천 ④ 강원 ⑤ 충북 ⑥ 충남 ⑦ 세종 ⑧ 대전 ⑨ 전북
⑩ 광주 ⑪ 전남 ⑫ 경북 ⑬ 대구 ⑭ 울산 ⑮ 부산 ⑯ 경남 ⑰ 제주
4. 결혼 상태 ① 기혼 ② 미혼 ③ 기타
5. 교육 ① 고졸 이하 ② 대학(전문대학) 중퇴 ③ 대학(전문대학) 졸업
④ 대학원 졸업
6. 고용상태 ① 고용(전일제) ② 고용(시간제) ③ 비고용(구직 활동 중) ④ 비고용(구직 활동을 하고 있지 않음)

7. 직업 ① 자영업/기업운영 ② 판매/서비스직 (판매영업, 매장판매, 미용/외식 등) ③ 일반
작업/기능직 (건설, 운송/배달, 제조/생산라인, 청소/경비 등) ④ 사무/기술직 (기업체 차장
이하) ⑤ 경영관리직 (3급이상 공무원, 기업체 부장 이상) ⑥ 공무원/교사/군인 ⑦ 전문직
(의사, 변호사 등) ⑧ 전업주부 ⑨ 대학(원)생 ⑩ 무직 ⑪기타()
8. 종사 업종 ① 제조업 ② 전기, 가스 등 공급업 ③ 수도, 하수, 폐기물 처리, 원료재생업
④ 건설업 ⑤ 도매 및 소매업 ⑥ 운수 및 창고업 ⑦ 숙박 및 음식업 ⑧ 정보통신업 ⑨
금융 및 보험업 ⑩ 부동산업 ⑪ 전문, 과학 및 기술서비스업 ⑫ 사업시설관리 및 임대서비
스업 ⑬ 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 ⑭ 교육서비스업 ⑮ 보건업 및 사회복지 서비스
⑯ 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업 ⑰ 협회 및 단체 ⑱ 기타()
9. 가구소득 ① 월 200만원 미만 ② 월 200만원 이상~ 500만원 미만 ③ 월 500만원
이상~ 700만원 미만 ④ 월 700만원 이상~1000만원 미만 ⑤ 월 1000만원 이상
10. 평생학습 참여 경험 (지난 1년간 평생학습관 또는 대학에서 자기계발 또는 직업 능력
향상을 위한 목적으로 과목을 수강한 경험) ① 있음 ② 없음

**1. 다음은 갈등관리역량에 관한 문항입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 V 표
시에 주십시오.**

▶ **갈등관리역량이란?** 갈등상황에서 관점, 가치관, 견해가 다른 사람들이 상호 의견과
정보를 공유하거나 쌍방의 입장을 절충함으로써 문제를 해결하려는 역량

구분	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 유익한 해결방안을 찾기 위해 갈등 상대와 함께 문제를 살펴본다.					
2	나는 갈등 상대와 생각과 의견을 공유하고, 함께 결정을 내리 고자 한다.					
3	나는 여러 대안을 서로 공유하고, 서로 만족할 만한 해결책을 찾기 위해 노력한다					
4	나는 문제를 해결하기 위해 내가 가진 정보를 갈등 상대와 교 환한다.					
5	나는 상호 수용 가능한 결정을 내리기 위해 노력한다.					
6	나는 갈등상황을 해결하기 위해 쌍방의 입장을 고려한 절충 적 의견을 제안한다.					
7	나는 100% 만족하지는 않더라도 갈등 상대와 나에게 도움이 되는 타협안을 찾는다.					
8	나는 갈등을 해결하기 위해 내 이익만 주장하지 않는다.					

2. 다음은 건강관리역량에 관한 문항입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 V 표시해 주십시오.

▶ **건강관리역량이란?** 자신의 신체적 및 정신적 건강 수준을 인지하고 건강문제를 해결하기 위한 지식과 정보 습득 및 건강을 유지하고 증진시키기 위한 자기주도적 행동 능력

구분	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 건강을 위해 생활방식에 개선이 되어야 할 부분을 알고 있다.					
2	나는 나의 신체적 건강 상태가 어떤지 알고 있다.					
3	나는 나의 정신적 건강 상태가 어떤지 알고 있다.					
4	나는 (병원 방문, 전화 및 인터넷 상담 등을 통해) 의료인에게 나의 건강문제에 대하여 설명할 수 있다.					
5	나는 의료기관이나 인터넷에서 제공하는 건강과 관련된 정보를 찾을 수 있다.					
6	나는 질병 예방과 치료를 위한 사회적 자원(대인관계, 건강보험제도, 의료정보 등)을 보유하고 있다.					
7	나는 스트레스 상황에서 나 자신을 조절할 수 있다.					
8	나는 나의 스트레스나 정신적 피로를 감소시키는 방법을 알고 있다.					
9	나는 나 자신을 가치 있는 존재라고 생각한다.					
10	나는 내 삶을 가치있게 하려고 노력한다.					
11	나는 정신적 건강을 위한 나만의 관리 방법을 실천하고 있다.					
12	나는 정기적으로(예: 2년에 한 번) 건강검진을 받는다.					
13	나는 건강에 저해되는 행동(흡연, 음주, 과도한 스마트폰 사용 등)을 절제한다.					
14	나는 신체 건강을 위해 규칙적으로 식사한다.					
15	나는 몸이 아프면 빨리 회복하기 위한 방법을 찾아 실행한다.					
16	나는 적정 체중을 유지하기 위해 노력한다.					
17	건강을 증진하고 유지하기 위한 활동(예: 운동, 식단조절, 수면관리 등)을 일상생활에서 실천한다.					

3. 다음은 디지털활용역량에 관한 문항입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 V 표시해 주십시오.

▶ **디지털활용역량이란?** 디지털환경에서 새로운 기술을 이해하고 사용하며, 다양한 상황에서 윤리의식을 바탕으로 필요한 자료와 정보를 수집하고 관리하여 의사소통, 문제해결, 학습 등 실생활에 활용하는 역량

구분	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 컴퓨터(데스크탑/노트북)의 기본 기능을 사용한다(유·무선 네트워크 연결, 프로그램 설치·삭제, 성능관리 등).					
2	나는 스마트기기(스마트폰/스마트패드)의 기본 기능을 사용한다(무선 랜/와이파이 설정, 앱 설치·삭제·업데이트, 사진·영상 전송, 보안 설정 등).					
3	나는 컴퓨터/스마트기기의 다양한 소프트웨어 또는 어플리케이션을 이용한다(문서프로그램, 포토샵, 압축프로그램 활용 등).					
4	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 일상 정보에서 전문적인 정보까지 상황에 따른 정보(업무, 학업, 가사, 개인용무, 민원행정 등)를 검색, 이용한다.					
5	나는 온라인 정보 보호 및 콘텐츠 저작권 보호를 실천한다(출처 명시, 초상권 보호 등).					
6	나는 주기적으로 컴퓨터/스마트기기의 개인정보를 보호, 관리한다(비밀번호 주기적 변경, 유해사이트 차단, 백신 설치, 악성코드 검사 등)					
7	나는 온라인에서 만나는 사람들을 존중하며, 악성댓글을 달지 않는다.					
8	나는 온라인 상에서 다른 사람과 소통하고 정보를 공유한다(SNS, 메신저, 블로그, 온라인 커뮤니티 등).					
9	나는 온라인 상에서 관심사에 대해 나의 의견을 적극적으로 표현하며, 공동의 문제해결에 참여한다(게시판 글 작성, 민원제기, 온라인 투표 참여 등).					
10	나는 컴퓨터/스마트기기를 통해 새로운 지식을 학습하고 이를 실생활에 응용, 활용한다.					

4. 다음은 리더십역량에 관한 문항입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 V 표시에 주십시오.

▶ **리더십역량이란?** 개인과 공동체의 성장과 발전을 위해 리더로서 특정한 영역에 요구되는 전문적 기술, 다른 사람들과의 협력에 필요한 관계적 기술, 그리고 아이디어를 통해 비전을 만들고 계획을 수립하는 개념적 기술을 개발, 성장시키는 역량

구분	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 나의 (특정)분야에서 효과적이고 구체적인 수행방법을 적극적으로 학습한다					
2	나는 어떤 일을 잘하기 위한 방법들을 익히는 것에 능숙하다.					
3	나는 일의 완성을 위한 방법들을 잘 찾아 낸다.					
4	나는 주어진 일들을 정해진 방식대로 하는 것에 능숙하다.					
5	나는 나에게 주어진 일들을 완성하는 데 능숙하다.					
6	나는 나에게 주어진 일들의 기본적 수행방법을 잘 알고 있다.					
7	나는 사람들 간의 갈등을 조율하고 설득하는 일에 능숙하다.					
8	나와 함께 더불어 살아가는 사람들을 이해하는 것은 나에게 중요하다.					
9	사람들과 함께 있을 때 협력적인 분위기를 조성하는 것은 나에게 중요하다.					
10	사람들 간의 사회적 관계를 이해하는 것은 나에게 중요하다.					
11	사람들이 다함께 협동하여 일을 하게 하는 것은 나에게 즐거운 도전이다.					
12	나는 다른 사람들에게 미치게 될 영향을 고려하여 의사결정을 한다.					
13	나는 추상적인 아이디어(idea)를 현실화하는 일을 잘 수행한다.					
14	나는 세부적인 것과 함께 큰 그림을 먼저 볼 수 있다.					
15	나는 지역사회나 직장의 복잡한 문제를 해결하는 것에 관심을 갖는다.					
16	나는 나 자신과 공동체의 성장을 위한 전략을 수립하고 실행하는 것에 능숙하다.					
17	비전과 가치를 생각하고 목표를 설정, 실행하는 것은 나에게 의미 있는 일이다.					

5. 다음은 자기개발역량에 관한 문항입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 V 표시해 주십시오.

▶ **자기개발역량이란?** 한국 성인이 가정과 직장을 비롯한 다양한 삶의 영역에서 요구되는 능력을 지속적으로 개발하기 위해 새로운 지식과 기술을 습득하고 삶에 적용하며, 학습에 대한 긍정적인 태도를 가지고 학습을 계획하고 과정을 관리하는 등의 자기주도적인 행동 능력

구분	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 삶(가정 및 사회생활, 직업 등)과 관련된 새로운 학습의 중요성을 이해하고 있다.					
2	나는 과거의 지식에 머물지 않고 새로운 지식을 지속적으로 학습한다.					
3	나는 다양한 분야에서 나에게 필요한 정보와 기본지식을 습득한다.					
4	나는 직업과 관련된 변화하는 지식과 기술을 학습하려고 노력한다.					
5	나는 최신기술 및 스마트기기(ChatGPT, 태블릿 PC, 키오스크 등)를 활용할 수 있다.					
6	나는 새로운 지식을 학습할 때 행복감을 느낀다.					
7	나는 무언가를 새롭게 배우는 것을 두려워하지 않는다.					
8	나는 새로운 내용을 배우는 것에 적극적이다.					
9	나는 학습에 적극적으로 참여한다.					
10	나는 학습을 통해 얻을 수 있는 경험과 지식에 큰 가치를 둔다.					
11	나는 학습을 위한 실행계획을 스스로 세운다.					
12	나는 학습과정(학습분량, 시간, 목표 등)을 잘 관리한다.					
13	나는 학습에 대한 결과를 스스로 평가할 수 있다.					
14	나는 나는 나에게 필요한 학습 목표를 수립할 수 있다.					
15	나는 나에게 맞는 학습 방법을 스스로 찾아 실행한다.					

6. 다음은 재무관리역량에 관한 문항입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 V 표시해 주십시오.

▶ **재무관리역량이란?** 성인의 일상적 경제생활에서 자신(또는 가정)의 재정상태에 대한 이해를 바탕으로 재무목표를 설정하고, 이에 따라 실행과 점검하여 재무환경을 적극적으로 관리하는 역량

구분	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 내 월평균 소득(소득액수 또는 규모)을 파악하고 있다.					
2	나는 내 월평균 소비지출 금액을 파악하고 있다.					
3	나는 내 자산(부동산, 주식, 예금 등)이 얼마인지 파악하고 있다.					
4	나는 내 부채(대출금, 신용카드 사용액 등)가 얼마인지 파악하고 있다.					
5	나는 내게 발생가능한 재무상 위험(질병, 사고, 실직 등)에 대비하여 최소한의 필요 금액을 파악하고 있다.					
6	나는 정기적으로 지출하는 세금과 공과금의 액수, 그리고 납부 시기를 파악하고 있다.					
7	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 단기(3개월, 6개월, 1년) 재무관리목표를 세운다.					
8	나는 저축투자, 신용관리, 보험관리 등과 관련하여 장기(3년, 5년, 10년 이상) 재무관리목표를 세운다.					
9	나는 특정한 목표와 생애주기에 따라(주택마련, 자녀교육, 노후설계 등) 재무전략을 세운다.					
10	나는 내가 설정한 재무목표에 따라서 저축, 투자, 지출의 우선순위를 정한다.					
11	나는 저축과 투자방법 그리고 부채를 줄이는 방법에 대한 정보를 찾는다.					
12	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 위험관리(보험가입, 보험성 예금 등)를 실행한다.					
13	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 저축 또는 투자를 실행한다.					
14	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 신용카드 사용 또는 대출을 실행한다.					
15	나는 내가 설정한 재무목표에 따라 소비지출을 실행한다.					
16	나는 정기적으로 나의 재정 상태를 분석하고, 점검한다.					

17	나는 인플레이션, 금리변동, 환율변동 등 금융환경변화에 지속적인 관심을 가지고 이에 따라 재무관리의 방향을 수정, 보완한다.					
18	나는 나의 재정상태를 분석한 결과를 토대로 개선점을 찾고, 이를 다음의 재무관리 목표의 설정과 실행계획에 반영한다.					

7. 다음은 창의융합역량에 관한 문항입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 V 표시해 주십시오.

▶ **창의융합역량이란?** 다양한 분야의 지식과 기술을 통합하며 창의적 발상 능력과 융합적 사고를 통해 새롭고 의미 있는 가치 또는 결과를 창출하는 역량

구분	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 새로운 생각, 아이디어를 구체적으로 제시한다.					
2	나는 다양한 분야에 대한 이해를 바탕으로 새롭고 독창적인 아이디어를 창출한다.					
3	나는 문제 상황 속에서 새로운 규칙을 만들어 제시한다.					
4	나는 문제 상황 속에서 유용한 아이디어를 많이 제안한다.					
5	나는 주어진 상황 또는 문제 이해를 위해 다양한 분야의 정보를 종합한다.					
6	나는 새롭게 습득한 지식과 정보를 기존의 지식과 통합한다.					
7	나는 나의 전문분야와 다른 분야의 지식 간 연결고리를 능숙하게 찾는다.					
8	나는 서로 관계가 없는 사물이나 현상 간의 관련성을 찾아 적절하게 결합한다.					
9	나는 기존의 경험을 새로운 분야에 접목해서 새로운 지식이나 정보로 의미 있게 재구성한다.					
10	나는 문제를 해결하기 위해 다양한 분야의 지식이나 정보를 융합하여 새로운 지식을 만들어 적용한다.					
11	나는 예상치 못한 문제를 해결하기 위해 기존의 고정된 생각이나 가치에서 탈피하여 혁신적인 가치를 만든다.					
12	나는 순간적으로 떠오른 생각이나 아이디어를 발전시켜 일상 상황의 문제를 해결한다.					

8. 다음은 전반적인 삶과 만족도에 관한 문항입니다. 귀하의 생각과 일치하는 곳에 V 표시해 주십시오.

구분	문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 대부분의 측면에서 내가 꿈꾸던 삶을 살고 있다.					
2	나는 좋은 조건(환경)에서 살고 있다.					
3	나는 내 삶에 대하여 만족한다.					
4	지금까지 나는 삶에서 내가 원하는 중요한 것들을 성취해왔다.					
5	만약 내 삶을 다시 산다고 해도 나는 아무것도 바꾸고 싶지 않다.					