

석사학위논문

고령층의 디지털정보화 수준이 삶의  
만족도에 미치는 영향에 대한 연구  
사회적 자본의 매개효과 중심으로

2025년

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

스마트융합컨설팅학과

스마트융합기술컨설팅전공

최 지 혁



석사학위논문  
지도교수 정진택

# 고령층의 디지털정보화 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향에 대한 연구

사회적 자본의 매개효과 중심으로

The Impact of Digital Information Literacy on Life  
Satisfaction in the Elderly: Focusing on the  
Mediating Effect of Social Capital

2024년 12월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

스마트융합컨설팅학과

스마트융합기술컨설팅전공

최 지 혁

석사학위논문  
지도교수 정진택

고령층의 디지털정보화 수준이 삶의  
만족도에 미치는 영향에 대한 연구

사회적 자본의 매개효과 중심으로

The Impact of Digital Information Literacy on Life  
Satisfaction in the Elderly: Focusing on the  
Mediating Effect of Social Capital

위 논문을 컨설팅학 석사학위 논문으로 제출함

2024년 12월 일

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원

스마트융합컨설팅학과

스마트융합기술컨설팅전공

최 지 혁

최지혁의 컨설팅학 석사학위 논문을 인준함

2024년 12월 일

심사위원장 주형근 (인)

심사위원 정진택 (인)

심사위원 이형용 (인)

# 국 문 초 록

## 고령층의 디지털정보화 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향에 대한 연구 사회적 자본의 매개효과 중심으로

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원  
스 마 트 융 합 컨 설 팅 학 과  
스 마 트 융 합 기 술 컨 설 팅 전 공  
최 지 혁

본 연구는 고령층의 디지털정보화 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하고, 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계에서 사회적 자본이 매개 변수로서 작용하는지를 규명하는 데 목적이 있다. 고령층은 디지털 정보화 시대에서 상대적으로 소외되어 정보 접근성과 기술 활용 능력의 격차로 인해 사회적 고립, 정보 접근 제한, 심리적 위축과 같은 부정적인 결과를 경험할 가능성이 높다. 반면, 디지털 기술을 효과적으로 활용하는 고령층은 정보 접근성, 사회적 연결망, 일상생활의 편리성이 향상되며, 이러한 변화는 삶의 만족도를 증가시키는 중요한 요인으로 작용한다.

본 연구는 2023년 디지털정보격차 실태조사 데이터를 기반으로, 65세 이상의 고령층을 대상으로 설문조사를 수행하여 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계를 분석하였다. 디지털정보화 수준은 접근성, 역량, 활용의 세 가지 차원으로 구분하여 측정하였으며, 삶의 만족도는 전반적인 행복감과 일상

생활에서의 만족도로 평가하였다. 또한, 사회적 자본은 결속형 자본과 연결형 자본의 두 가지 구성 요소로 나누어 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계에서 매개 변수로 작용하는지를 검토하였다.

연구 결과, 디지털정보화 수준은 고령층의 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 디지털 활용 수준은 정보 접근성과 일상생활의 효율성을 증대시키며, 이는 심리적 안정감과 자기효능감을 높이는 데 중요한 역할을 한다. 사회적 자본은 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계에서 중요한 매개 변수로 작용하였다. 디지털 기술을 활용한 사회적 상호작용은 고령층의 사회적 자본을 증대시키고, 이를 통해 삶의 만족도를 향상시키는 기제로 작용하였다. 이는 사회적 신뢰와 네트워크 형성을 통해 고령층의 사회적 고립을 완화하고, 상호 호혜성을 기반으로 한 사회적 지지를 강화할 수 있음을 시사한다.

또한, 디지털정보화 수준과 사회적 자본의 영향은 연령, 성별, 학력 등 인구통계학적 요인에 따라 다르게 나타났다. 디지털 활용 능력이 높은 고령층은 가족과 친구와의 관계를 유지하고 새로운 사회적 네트워크를 형성하는 데 있어 유리하였으며, 이는 삶의 만족도를 높이는 데 중요한 요소로 작용하였다. 반면, 디지털 접근성과 역량이 낮은 고령층은 정보 접근과 사회적 연결망 확장에서 어려움을 겪었으며, 이로 인해 삶의 만족도가 낮은 것으로 확인되었다.

본 연구는 고령층의 디지털 격차 해소와 디지털 포용성(digital inclusion)을 위한 정책적 시사점을 제공한다. 구체적으로, 고령층의 디지털 정보화 수준 강화를 위한 교육 프로그램의 확대와 맞춤형 디지털 기기 지원 정책이 필수적인 단계이다. 이러한 정책적 개입은 고령층의 정보 접근성을 높이고 사회적 통합을 촉진하며, 나아가 전반적인 삶의 질 향상에 기여할 수 있다. 특히, 디지털정보화 수준 강화가 단순한 기술적 숙련도 향상을 넘어 고령층의 심리적 안정감과 사회적 참여를 지원하는 중요한 수단으로 작용할 수 있음을 강조한다.

이 연구는 한국 사회의 문화적, 사회적 특성을 반영한 실증적 연구로서, 고령층의 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계를 심층적으로 이해하

는 데 기여한다. 향후 연구에서는 지역별, 계층별 특성을 고려한 세부적인 분석과 디지털정보화 수준의 강화가 장기적으로 삶의 질에 미치는 영향을 추적하는 연구가 필요하다. 또한, 디지털 기술이 사회적 자본 형성과 삶의 만족도에 미치는 기제를 구체적으로 탐구함으로써 디지털 포용성과 사회적 통합을 증진하는 데 기여할 것이다.

**【주요어】** 고령층, 디지털정보화 수준, 사회적 자본, 삶의 만족도, 디지털 격차, 디지털 포용성, 사회적 통합

# 목 차

제 1 장 서 론 .....	1
제 1 절 연구 배경 및 필요성 .....	1
제 2 절 연구 목적 및 연구의 내용과 범위 .....	4
1) 연구 목적 .....	4
2) 연구의 내용 및 범위 .....	4
제 2 장 이론적 배경 .....	5
제 1 절 고령층의 삶의 만족도 .....	5
1) 고령층의 개념 .....	5
2) 삶의 만족도의 개념 .....	6
가) 삶의 만족도에 관한 이론 .....	8
(1) 활동이론 .....	9
(2) 교환이론 .....	10
(3) 교환자원이론 .....	11
3) 고령층의 삶의 만족도 .....	12
제 2 절 디지털정보화 수준 .....	14
1) 디지털정보화 수준의 개념 .....	14
2) 고령층의 디지털 정보화 수준 .....	16
제 3 절 사회적 자본 .....	19
1) 사회적 자본의 개념 .....	19
2) 고령층의 사회적 자본 .....	20
제 4 절 선행연구 .....	22
1) 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 .....	22
2) 사회적 자본과 삶의 만족도 .....	23

3) 디지털정보화 수준과 사회적 자본 .....	25
<b>제 3 장 연구방법 .....</b>	<b>27</b>
제 1 절 연구대상 .....	27
제 2 절 연구모형 및 가설 .....	28
1) 연구모형 .....	28
2) 연구가설 .....	28
가) 디지털 정보화와 사회적 자본과의 관계 .....	28
나) 디지털 정보화와 삶의 만족도와의 관계 .....	29
다) 사회적 자본과 삶의 만족도와의 관계 .....	30
라) 사회적 자본의 매개효과 .....	30
제 3 절 조작적 정의 및 측정도구 .....	32
1) 조작적 정의 .....	32
2) 측정도구 .....	33
제 4 절 분석방법 .....	34
1) PLS-SEM의 통계적 특성과 적용 이유 .....	35
<b>제 4 장 연구결과 .....</b>	<b>36</b>
제 1 절 표본의 특성 .....	36
1) 표본의 일반적 특성 .....	36
2) 데이터 검토 .....	36
제 2 절 측정모델의 평가 .....	39
1) 신뢰도 및 타당도 분석 방법 .....	39
2) 신뢰도 및 타당도 분석 결과 .....	41
제 3 절 연구모형의 연구 가설 검증 .....	48

1) 구조모형의 평가 결과 .....	48
2) 가설검정결과 요약 .....	52
3) 가설검정결과 논의 .....	53
가) 디지털정보화 수준과 사회적 자본 간의 관계 .....	53
나) 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계 .....	53
다) 사회적 자본과 삶의 만족도 간의 관계 .....	54
라) 사회적 자본의 매개효과 .....	54
<b>제 5 장 결 론 .....</b>	<b>55</b>
제 1 절 연구결과 요약 .....	55
제 2 절 정책적 및 학문적 시사점 .....	56
제 3 절 연구의 한계 및 향후 연구 방향 .....	57
<b>참 고 문 헌 .....</b>	<b>58</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>64</b>

## 표 목 차

[표 1-1] 디지털정보화 수준의 정의 .....	1
[표 2-1] 디지털활용수준의 유사개념 정의 .....	16
[표 3-1] 잠재변인들의 조작적 정의 .....	32
[표 4-1] 측정변수의 기술통계량 .....	38
[표 4-2] 반영적 측정모델의 평가와 수용기준 .....	40
[표 4-3] 측정모형의 신뢰도 및 집중 타당성 분석 결과 .....	43
[표 4-4] 측정모형의 판별타당성 분석 결과(Fornell-Lacker Criterion) .....	45
[표 4-5] 측정모형의 판별타당도 분석(cross loading criterion) .....	46
[표 4-6] 잠재변수들 간의 다중공선성 평가결과(VIF) 요약 .....	49
[표 4-7] 결정계수( $R^2$ )의 평가결과 요약 .....	49
[표 4-8] 효과크기( $f^2$ )의 평가결과 요약 .....	50
[표 4-9] 예측적 적합성( $Q^2$ )의 평가결과 요약 .....	50
[표 4-10] 경로계수의 유의성과 적합성 평가 결과 요약: 가설검정 .....	51
[표 4-11] 연구가설 결과 요약 .....	52

## 그림 목 차

[그림 1-1] 계층별 디지털정보화 수준 .....	2
[그림 3-1] 연구모형 .....	28
[그림 4-1] 구모형의 PLS-Algorithm 실행 결과 .....	48
[그림 4-2] 연구모형의 가설검정 결과 .....	52

# 제 1 장 서 론

## 제 1 절 연구 배경 및 필요성

현대 사회는 디지털 기술의 급격한 발전과 함께 전통적인 생활 방식이 변하고 있으며, 이러한 변화는 모든 세대에 걸쳐 일상생활의 다양한 측면에 영향을 미치고 있다. 디지털 기술은 정보 접근, 사회적 상호작용, 경제 활동 등 여러 영역에서 새로운 기회를 제공하지만, 이러한 기술을 효과적으로 활용할 수 없는 계층에게는 오히려 새로운 불평등을 초래할 수 있다. 특히, 고령층은 디지털 기기 사용과 기술 적응에서 어려움을 겪는 대표적인 계층으로, 이는 디지털 격차(digital divide)로 이어져 삶의 질 저하를 야기할 수 있다. <그림 1-1>과 같이 2023년 디지털정보격차 실태조사(과학기술정보통신부, 2023)에 따르면 취약계층으로 분류되는 장애인, 고령층, 저소득층, 농어민 중 고령층만이 유일하게 60%대를 기록하며 가장 낮은 디지털정보화 수준(디지털정보화 수준정도는 표1-1을 참고)을 보였다.

[표1-1] 디지털정보화 수준의 정의

디지털정보화 수준의 지표	정의
접근지표	컴퓨터 및 모바일 기기의 보유 및 인터넷 사용 가능 여부를 측정하는 지표
역량지표	컴퓨터 및 모바일 기기의 기본 이용 능력을 측정하는 지표
활용지표	컴퓨터 및 모바일 기기의 활용 정도를 인터넷 양적·질적 측정하는 지표

출처 : 디지털정보격차 실태조사(과학기술정보통신부, 2023), 연구자 재구성

(단위:%)

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
장애인	75.2	81.3	81.7	82.2	82.8
고령층	64.3	68.6	69.1	69.9	70.7
저소득층	87.8	95.1	95.4	95.6	96.1
농어민	70.6	77.3	78.1	78.9	79.5
평균	69.9	72.7	75.4	76.2	76.9

〈그림 1-1〉 계층별 디지털정보화 수준

고령층의 디지털정보화 수준 부족은 단순히 기술 사용의 문제를 넘어 사회적 고립, 정보 접근 제한, 심리적 위축과 같은 부정적인 결과를 초래한다. 반면, 디지털 기술을 효과적으로 활용할 수 있는 고령층은 정보 접근성이 높아지고 사회적 연결망이 확장되며, 일상생활에서의 편의성이 향상되어 전반적인 삶의 만족도가 증가할 가능성이 있다. 따라서 고령층의 디지털정보화 수준 강화는 단순한 기술적 숙련도를 넘어 이들의 삶의 질과 직접적으로 연결되는 중요한 사회적 과제로 떠오르고 있다.

또한, 고령층의 삶의 만족도는 단순히 경제적 안정성이나 건강 상태에 의해서만 결정되지 않는다. 최근 연구에 따르면, 사회적 관계, 정보 접근성, 자기 효능감 등이 삶의 만족도에 중요한 영향을 미친다는 점이 강조되고 있다. 디지털 기술은 이러한 요소들에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 잠재력을 지니고 있다. 예를 들어, 디지털 기기를 통해 가족과 친구와 소통하거나, 필요한 정보를 손쉽게 탐색하며, 자기 주도적인 생활을 이어갈 수 있는 능력은 고령층의 심리적 안정감과 행복감에 기여할 수 있다.

그러나 고령층의 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계에 대한 연구는 아직 초기 단계에 머물러 있으며, 특히 한국 사회의 문화적, 사회적 특성을 반영한 실증적 연구는 부족하다. 고령층의 디지털정보화 수준은 연령, 성별, 학력 등 다양한 요인에 의해 영향을 받을 수 있으며, 디지털정보화 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향이 사회적 자본이나 심리적 요인에 의해 조절될 가능성도 존재한다. 이러한 상호작용적 관점을 고려한 연구는 고령층의 디지털정보화 수준 강화가 삶의 질에 미치는 영향을 보다 심층적으로 이해하

는 데 기여할 수 있다.

특히, 사회적 자본(social capital)은 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계에서 중요한 매개 변수로 작용할 수 있다. 사회적 자본은 신뢰, 네트워크, 상호 호혜성 등을 포함하며, 개인이 사회적 관계망을 통해 얻을 수 있는 자원으로 정의된다. 디지털 기술을 활용한 사회적 상호작용은 고령층의 사회적 자본을 증대시키고, 이를 통해 삶의 만족도를 향상시킬 가능성이 크다. 그러나 고령층의 디지털 기술 활용이 사회적 자본 형성에 미치는 구체적인 기제는 충분히 탐구되지 않았다.

본 연구는 이러한 공백을 채우기 위해 고령층의 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계를 실증적으로 분석하고, 이 과정에서 사회적 자본이 어떤 역할을 하는지를 규명하고자 한다. 이를 통해 고령층의 디지털 격차 해소와 삶의 질 향상을 위한 정책적 시사점을 제공하는 데 기여할 것이다. 또한, 고령층의 디지털정보화 수준 강화를 위한 효과적인 교육 프로그램과 정책적 개입 방안을 제안함으로써, 고령층의 사회적 통합과 디지털 포용성(digital inclusion)을 촉진할 수 있는 근거를 마련하고자 한다.

## 제 2 절 연구 목적 및 연구의 내용과 범위

### 1) 연구 목적

오늘날 고령층의 삶의 질 향상은 사회적·경제적 안정을 넘어, 디지털 전환 시대에서의 적응 능력과 밀접하게 연관되어 있다. 디지털 기술의 발달은 고령층에게 새로운 기회를 제공할 뿐만 아니라, 정보 접근성 증대와 사회적 관계망 형성을 통해 삶의 만족도를 향상시킬 잠재력을 지닌다. 그러나 디지털 격차(digital divide) 문제는 고령층의 디지털 정보화 수준과 삶의 질 간의 차이를 심화시키며, 사회적 배제와 고립을 초래할 수 있다.

본 연구는 고령층의 디지털정보화 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향을 실증적으로 검토하고, 사회적 자본의 매개 효과를 중심으로 이를 분석하는 데 목적이 있다. 디지털 접근, 활용, 역량 수준이 사회적 자본의 하위 요인인 결속형 자본(bonding capital)과 연결형 자본(bridging capital)을 통해 삶의 만족도에 어떻게 기여하는지 파악함으로써 디지털 기술이 고령층의 사회적·심리적 복지에 미치는 영향을 밝히고자 한다. 이를 통해 고령층의 디지털정보화 수준 강화 및 삶의 만족도 제고를 위한 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

### 2) 연구의 내용 및 범위

고령층의 디지털정보화 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하기 위해 본 연구는 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다. 이 연구 문제는 고령층이 디지털 기술을 어떻게 활용하고 이를 통해 사회적 자본을 형성하여 삶의 질을 향상시키는지를 다각적으로 검토하기 위한 틀을 제공한다. 특히, 디지털 정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계에서 사회적 자본의 매개적 역할을 분석함으로써 고령층의 디지털 포용성을 높이기 위한 실질적인 방안을 제시하고자 한다.

연구문제1. 디지털 접근 수준, 디지털 이용 수준, 디지털 활용 수준이 사회적 자본(결속형 자본 및 연결형 자본)에 미치는 영향은 무엇인가?

연구문제2. 디지털 접근 수준, 디지털 이용 수준, 디지털 활용 수준이 고령층의 삶의 만족도에 미치는 영향은 무엇인가?

연구문제3. 사회적 자본(결속형 자본 및 연결형 자본)은 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계를 매개하는가?

## 제 2 장 이론적 배경

### 제 1 절 고령층의 삶의 만족도

#### 1) 고령층의 개념

고령층은 단순히 연령에 따라 정의되는 집단이 아니라, 사회적, 경제적, 신체적 특성을 종합적으로 고려하여 이해해야 할 대상이다. 한국에서는 법적 기준으로 「고용상 연령차별금지 및 고령자 고용촉진에 관한 법률」에서 55세 이상을 고령자로 규정하고, 「노인복지법」에서는 65세 이상을 고령층으로 정의하고 있다. 이러한 법적 정의는 고령층이 사회복지 정책의 주요 대상임을 보여주며, 정책적 접근의 기초를 제공한다. 동시에 이러한 기준은 고령층의 사회적 역할과 경제적 필요성을 고려한 정의로 확장될 가능성을 내포하고 있다. 국제적으로는 국제연합(United Nations)이 65세 이상 인구가 전체 인구의 7% 이상일 때를 '고령화 사회', 14% 이상일 때를 '고령사회', 20% 이상일 때를 '초고령사회'로 분류하며, 이 기준은 전 세계적으로 고령화 추세를 분석하고 정책적 대응을 설계하는 데 활용되고 있다(United Nations, 2019). 이러한 기준은 한국을 포함한 여러 국가가 고령층을 정의하고 이들을 대상으로 하는 정책을 수립하는 데 중요한 지침이 되고 있다.

고령층은 단순히 나이에 의한 정의를 넘어 신체적, 인지적, 그리고 사회적 변화를 포함하는 다차원적 개념으로 이해되어야 한다. Baltes와 Smith(2003)는 고령층을 "노화 과정에서 신체적, 인지적 기능이 변화하는 집단"으로 설명하며, 노화가 신체적 변화뿐 아니라 개인의 사회적 역할과 정체성에도 영향을 미친다는 점을 강조하였다. 노화와 함께 신체적 기능이 저하되고, 경제적 역할과 가족 관계의 변화, 사회적 역할 상실 등 다양한 변화를 경험하게 된다. 이는 고령층의 삶의 질에 직접적인 영향을 미치며, 사회적 맥락과 개인적 맥락 모두에서 고찰될 필요가 있다. 노화는 신체적 기능 저하를 동반하며, 이는 고령층의 독립성과 삶의 질에 직접적인 영향을 미친다. Baltes와 Smith(2003)는 고령층의 신체적 변화로 인해 운동 능력, 감각 기능, 면역 체계 등이 점차 약화된다고 지적하였다. 이러한 신체적 변화는 고령층의 일상생활을 제한할

수 있으며, 건강 상태의 관리가 더욱 중요해진다. 또한, 노화는 신체적 변화뿐 아니라 사회적 역할의 변화를 동반한다. 은퇴 이후 고령층은 노동 시장에서의 역할이 축소되며, 이는 경제적 의존성과 함께 가족 및 사회 내 역할의 변화를 가져온다. 특히, 고령층은 조부모로서의 역할이나 지역사회에서의 봉사활동 등을 통해 새로운 형태의 사회적 참여를 지속할 수 있다. 이러한 사회적 참여는 고령층의 삶의 만족도와 정서적 안정에 긍정적인 영향을 미치며, 사회적 관계를 유지하고 강화하는 데 기여한다.

고령층의 심리적 특성은 사회적, 신체적 변화와 밀접하게 연결되어 있다. 노화로 인한 역할 상실과 신체적 기능 저하는 고령층의 자존감과 심리적 안정감을 약화시킬 수 있다. Baltes와 Smith(2003)는 고령층이 이러한 변화에 적응하는 능력이 개인의 심리적 안녕과 밀접하게 관련되어 있다고 주장하였다. 가족 및 지역 사회와의 긍정적인 관계는 고령층의 정서적 안정감을 증진시키는 데 핵심적인 역할을 한다. 반대로, 사회적 고립은 심리적 스트레스와 우울증을 유발할 가능성이 높아 이를 예방하기 위한 정책적 접근이 요구된다.

결론적으로, 고령층의 정의는 단순히 연령적 기준에 국한되지 않고, 신체적, 심리적, 사회적 특성을 포괄하는 방식으로 진화하고 있다. 이는 고령층이 직면하는 다차원적 변화를 반영한 통합적 접근이 필요하다는 점을 강조한다. 초고령사회로 진입하고 있는 한국에서는 고령층의 정의를 재검토하고, 이들의 삶의 질 향상을 위한 다차원적 지원이 요구된다. 이러한 접근은 사회적 안전망 강화, 건강 관리 서비스 확대, 정보와 기술 활용을 강조하는 정책적 대응을 포함한다. 이를 통해 고령층이 사회의 중요한 구성원으로서 지속적으로 기여할 수 있는 환경을 조성할 필요가 있다.

## 2) 삶의 만족도의 개념

삶의 만족도는 개인이 자신의 삶에 대해 느끼는 주관적 평가로 정의되며, 이는 개인의 목표와 기대치가 현실과 얼마나 부합하는지에 따라 형성된다(Diener et al., 1985). 주관적 안녕감(subjective well-being)의 핵심 구성 요소로 간주되는 삶의 만족도는 물질적 요인과 심리적 요인이 복합적으로 작용하여 결정된다. Campbell et al.(1976)은 삶의 만족도를 건강, 경제적 안정성, 사회적 관계, 여가

활동 등 다양한 요인에 의해 형성되는 포괄적이고 주관적인 개념으로 정의하였다. Veenhoven(2001)은 이를 "삶의 질에 대한 긍정적 평가"로 설명하며, 물리적, 심리적, 사회적 상태 간의 상호작용이 삶의 만족도에 중요한 영향을 미친다고 주장하였다. 특히 고령층의 경우 건강 상태와 경제적 안정성, 자율성과 독립성의 유지가 삶의 질의 중요한 기준으로 작용한다.

삶의 만족도는 단순히 외부 조건에 의존하지 않고, 개인의 내적 요인과 환경 적응력을 통해 형성되는 다차원적 개념이다. Ryff(1989)는 삶의 만족도를 구성하는 주요 요소로 자아 수용(self-acceptance), 긍정적 관계(positive relations), 자율성(autonomy), 환경 통제(environmental mastery), 목적의식(purpose in life), 개인적 성장(personal growth)을 제시하며, 삶의 만족도가 외부 요인뿐 아니라 내적 요인에 의해 결정된다는 점을 강조하였다. 국내 연구에서도 삶의 만족도가 개인의 주관적 안녕감을 측정하는 주요 지표로 간주되며, 사회적 관계와 심리적 요인의 중요성이 강조된다(박영미, 2015). 예를 들어, 가족과의 긍정적 상호작용 및 강한 사회적 지지망은 고령층의 삶의 만족도를 크게 향상시키는 요인으로 나타났다.

고령층의 삶의 만족도를 이해하기 위해 건강 상태, 경제적 안정성, 사회적 관계와 같은 다양한 요인을 종합적으로 고려해야 한다. 건강 상태는 고령층의 삶의 만족도를 결정짓는 가장 중요한 요인 중 하나로, 신체적 건강이 저하될 경우 일상생활에서의 독립성이 줄어들어 심리적 안정감에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(WHO, 2015). 반대로 건강을 유지하며 적절한 의료 서비스를 받을 수 있는 고령층은 삶의 만족도가 더 높은 경향을 보인다.

경제적 안정성 또한 삶의 만족도에 중대한 영향을 미친다. 경제적 자원이 부족한 고령층은 기본적인 생활 유지에서 어려움을 겪으며, 이는 스트레스와 불안감을 증가시키는 결과를 낳는다(Silverstein & Bengtson, 1994). 반면, 충분한 경제적 자원을 가진 고령층은 여가 활동 및 사회적 관계를 유지할 수 있는 더 많은 기회를 가지며, 이는 삶의 만족도를 높이는 데 기여한다.

사회적 관계는 고령층의 삶의 만족도를 높이는 또 다른 중요한 요인이다. Antonucci et al.(2004)은 가족, 친구, 지역 사회와의 긍정적 상호작용이 고령층에게 정서적 지지와 안정감을 제공한다고 주장하였다. 특히, 고령층은 사회

적 역할 상실로 인해 고립감을 느끼기 쉬운데, 이러한 상황에서 사회적 관계망은 심리적 안정과 행복감을 증진시키는 중요한 역할을 한다.

결론적으로, 삶의 만족도는 자신의 삶에 대한 욕구 충족의 정도, 기대와 성취 간의 상대성, 그리고 주관적 인식과 평가에 대한 만족의 정도로 정의될 수 있다. 본 연구에서는 삶의 만족도를 “인간이 자기의 주변 환경과 상호작용을 통해 삶을 영위하는 과정에서 개인들이 스스로 인지하는 주관적인 안녕감과 심리적으로 느끼는 생활영역 전반에 대한 행복 정도”로 조작적으로 정의한다. 한편, 삶의 만족도 측정 방법은 초기에는 객관적 평가에 의존하였으나, 1920년대 미국에서 시작된 사회지표 연구 이후 점차 주관적 평가로 변화하였다(황보옥, 2010). Campell(1976)은 객관적인 지표만으로는 개인의 삶의 만족도를 제대로 측정할 수 없다는 점을 지적하며, 삶의 만족도를 주관적 경험과 심리적 상태를 포함하는 개념으로 확장하였다. 이후 Andrew와 Withey(1974)는 삶의 만족도를 인간 존재의 즐거움이나 만족의 정도와 연관 지었으며, Flanagan(1978)은 삶에 대한 관심과 만족감을 포함하는 정의를 제안하였다. 따라서, 삶의 만족도는 객관적 지표와 주관적 지표를 모두 고려한 통합적 접근이 필요하며, 이러한 변화는 삶의 만족도 연구에서 중요한 패러다임 전환을 의미한다.

#### 가) 삶의 만족도에 관한 이론

고령층의 삶의 만족도는 노화로 인해 발생하는 신체적, 심리적, 사회적 변화와 밀접한 관련이 있으며, 이를 설명하기 위해 다양한 이론이 제시되었다. 노인의 삶의 만족도를 정의하기 앞서, 이와 관련된 이론들을 살펴보는 것은 중요한 연구의 출발점이 된다. 노인의 삶의 만족도를 설명하는 대표적인 이론으로는 활동이론(Activity Theory), 교환이론(Exchange Theory), 그리고 교환자원이론(Exchange Resource Theory)이 있다(Cumming & Hentz, 1961). 이러한 이론들은 노년기의 삶의 질과 만족도를 이해하는 데 중요한 개념적 틀을 제공한다.

이 이론들을 살펴보고, 고령층의 삶의 만족도와 어떠한 관련성이 있는지를 살펴 보고자 한다.

### (1) 활동이론(Activity Theory)

활동이론은 Havighurst와 Albrecht(1968)에 의해 처음 제시되었으며, Lemon 등(1972)에 의해 상징적 상호작용 이론의 시각을 통해 발전되었다. 이 이론에 따르면, 노인은 신체적 노화에도 불구하고 심리적, 사회적 욕구는 비교적 안정적으로 유지된다. 이는 중년기의 사회적 활동이나 태도를 가능한 한 오랜 기간 지속하려는 경향으로 나타나며, 이를 통해 높은 수준의 삶의 만족도를 경험할 수 있다. Barrow(1992)는 노화로 인한 삶의 만족도 감소는 생리적 변화보다 사회적 역할 상실에 더 큰 영향을 받는다고 주장하며, 활동이론의 핵심 개념을 강조하였다. 따라서 노년기의 사회적 역할 상실은 개인의 심리적 욕구와 반대로 사회로부터의 소외를 초래할 수 있다(김만두, 1982). 활동이론은 이러한 사회적 소외를 극복하기 위해 노인이 새로운 활동과 사회적 참여를 적극적으로 모색해야 한다고 강조한다. 예를 들어, 노인봉사활동이나 지역사회 내 모임 활동은 노년기의 새로운 사회적 역할을 제공함으로써 삶의 만족도를 증진시키는 데 기여할 수 있다. Maddox(1963)와 Havighurst(1968)의 연구는 지속적인 사회적 참여가 노인의 삶의 만족도를 높이는데 기여한다는 점을 입증하였다.

이와 같은 관점에서 활동이론은 역할과 그에 따른 지원(role support)을 제공하는 대인적 상호작용의 중요성을 강조한다. 인간은 살아가는 과정에서 타인과의 상호작용을 통해 자신의 사회적 자아를 유지하고 발전시킨다(Erdman, 1979). Lemon(1972)과 그의 동료들은 노인이 행하는 모든 상호작용이 삶의 만족도에 영향을 미칠 수 있는 요소라고 주장하며, 개인이 타인의 반응을 통해 자아개념(self-concept)과 사회적 자아(social self)를 형성하고 유지한다고 설명하였다. 이는 고령층의 지위 및 역할에 따라 형성된 사회적 활동범위에서 타인과 이루어지는 상호작용을 통해 자아개념을 형성할 수 있음을 시사한다.

활동이론은 현대사회에서 고령층의 삶의 만족도를 설명하는 데 중요한 시사점을 제공한다. 우리나라의 경우, 산업화와 도시화로 인해 전통적인 가족 및 사회적 관계가 변화하면서 노인의 사회적 역할 상실이 심화되었다. 이러한 맥락에서 활동이론은 고령층의 삶의 질을 향상시키기 위한 실질적인 접근 방

식을 제시한다. 평균수명이 늘어나고 고령화가 급속히 진행되는 현대사회에서는 단순히 수명 연장이 아니라 건강하고 의미 있는 노년기를 보장하는 것이 더욱 중요하다. 활동이론은 개인 및 경제적 관점에서 사회적 친분관계와 가족 관계가 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 점을 이론적으로 뒷받침한다. 특히, 활동이론은 젊음 지향적 사회 구조 속에서 고령층의 활동을 정당화하고 이를 장려하는 기반을 제공한다. 고령층이 사회적 활동에 지속적으로 참여할 수 있도록 지원하는 것은 그들의 사회적 자본과 심리적 안정성을 강화하는 데 중요한 역할을 한다. 이는 고령층의 삶의 만족도를 높이는 동시에 사회 전체의 통합을 증진시키는 데 기여할 수 있다. 그러므로, 활동이론은 고령층의 삶의 만족도에 사회적 자본, 심리적 요인이 미치는 영향을 설명하는 이론적 배경이 될 수 있다.

## (2) 교환이론(Exchange Theory)

교환이론은 노인의 삶의 만족도를 자원 교환의 관점에서 설명하며, 자원을 사회적 관계에서 권력을 행사할 수 있는 원천으로 본다. Dowd(1975)는 노인의 삶의 만족도를 교환론적 입장에서 설명하며, 노화로 인해 자원이 지속적으로 감소하고, 이로 인해 노인의 사회적 지위가 약화된다고 주장하였다. 노화란 단순히 생물학적 변화가 아니라 개인이 가지는 자원 능력의 감소와 이를 통한 사회적 관계의 변화로 정의될 수 있다. 이는 노인의 사회적 상호작용이 줄어들고, 노년층과 사회 간의 상호위축(mutual withering)과 상호이탈(mutual disengagement) 과정을 초래한다고 본다(Dowd, 1980).

교환이론의 기본적인 입장은 공리적 경제원칙과 행동주의 심리학 이론에 근거하며, 이득을 얻기 위한 상호작용은 지속되고, 비용이 보상을 초과할 경우 이러한 상호작용은 중단된다는 원리를 포함한다. 특히 산업사회에서는 노인의 교환자원이 감소하거나 고갈되며, 이는 노인의 사회적 교환관계에서 의존성을 증가시키고 권력 약화를 초래한다고 본다(조규범, 2005). 이러한 맥락에서 노인은 사회적 관계에서 자원과 권력이 약화됨에 따라 종종 저평가되고, 불공정한 대우와 편견, 차별의 대상이 된다. 이러한 현상은 가족관계에서도 유사하게 나타나며, 노인이 가지는 자원 부족은 가족 내에서의 역할 축소와

가치 하락으로 이어질 수 있다(장주효, 2010).

전통사회에서는 노인의 경험과 기술이 중요한 교환자원으로 간주되었고, 이를 통해 노인의 사회적 지위는 상대적으로 높게 평가되었다. 그러나 현대 산업사회에서는 이러한 자원의 가치가 감소하면서 노인은 더 이상 주요한 교환자원 제공자로 인식되지 않게 되었다. 이로 인해 노인은 다른 사람에게 의존하거나 순응해야 하는 상황에 놓이며, 이는 삶의 만족도를 낮추는 주요 요인이 된다. 교환이론은 노인의 자원 상실 과정이 삶의 만족도에 부정적인 영향을 미친다고 보며, 자원의 지속적인 감소가 노년기의 심리적, 사회적 안정성을 저해하는 핵심 요인으로 작용한다고 설명한다. 따라서 교환이론은 노인의 삶의 만족도를 향상시키기 위해 자원 보충과 활용 방안을 모색해야 할 필요성을 강조한다. 예를 들어, 노인이 경제적 자원을 확보하거나 사회적 지위를 회복할 수 있는 기회를 제공하는 프로그램은 삶의 만족도를 증진시킬 수 있는 실질적인 방안으로 제시된다. 또한, 가족 및 지역사회 내에서 노인의 자원이 인식되고 활용될 수 있는 환경을 조성하는 것은 교환이론이 제안하는 중요한 정책적 시사점 중 하나이다.

결론적으로, 교환이론은 노년기의 삶의 만족도를 설명하고, 이를 개선하기 위한 전략을 수립하는 데 중요한 이론적 틀을 제공한다. 노인의 자원을 회복하고 이를 통해 사회적 관계를 강화하는 노력은 노년기의 삶의 질을 높이는 데 필수적이다.

### (3) 교환자원이론(ExchangeResourceTheory)

교환자원이론은 개인이 보유한 자원의 양과 종류가 보상의 크기에 직접적으로 영향을 미친다고 설명한다. 이 이론은 자원이 행동을 가능하게 하는 역할을 하며, 개인이 보유한 자원의 수준이 높을수록 더 큰 보상을 받을 가능성이 크다는 점에 주목한다. 또한, 개인이 보상을 얻기 위해 지불하는 대가는 다양한 형태의 자원으로 투입될 수 있다고 본다. 노인의 경우, 이러한 자원은 경험, 기술, 재산, 사회적 관계 등 다양한 요소를 포함한다.

전통사회에서는 노인이 보유한 경험과 기술이 중요한 교환자원으로 간주되었으며, 이를 통해 노인의 사회적 지위가 상대적으로 높게 평가되었다. 그

러나 산업사회로의 전환과 함께 이러한 자원의 가치는 점차 감소하였다. 이는 현대사회에서 노인이 다른 연령층에 비해 불리한 위치에 놓이고, 사회적 지위가 하락하는 결과를 초래하였다. 특히, 노인의 교환자원 상실은 삶의 만족도에 부정적인 영향을 미치며, 이는 노년기의 삶의 질을 저하시킬 수 있는 주요 요인으로 작용한다.

가족관계에서도 이러한 교환자원의 중요성은 두드러진다. 경제적 자원이 부족한 노인은 퇴직 이후 가족에 대한 경제적 기여를 할 수 없게 되며, 이로 인해 가족 내에서의 역할과 가치를 상실할 위험이 높아진다. 김원배(2010)는 노인의 재산 축적 여부와 같은 경제적 자원이 가족 내 관계에서 노인의 위치를 결정하는 데 중요한 역할을 한다고 지적하였다. 이와 같은 맥락에서 교환자원이론은 노인의 삶의 만족도를 이해하고 이를 개선하기 위한 중요한 틀을 제공한다.

교환자원이론은 노년기의 삶의 만족도를 높이기 위해 노인의 자원을 인식하고 이를 보완하는 정책적 접근이 필요하다는 점을 강조한다. 예를 들어, 노인이 보유한 경험과 기술을 사회적으로 활용할 수 있는 기회를 제공하거나, 경제적 자원의 부족을 보충할 수 있는 프로그램을 개발하는 것은 노인의 사회적 지위와 삶의 만족도를 향상시키는 데 기여할 수 있다. 또한, 가족과 지역사회가 노인의 자원을 가치 있게 인식하고 이를 효과적으로 활용할 수 있도록 지원하는 환경을 조성하는 것도 중요한 과제이다. 따라서 노인의 자원 활용 가능성을 높이고, 이를 기반으로 한 사회적 관계와 역할을 강화하는 노력은 노년기의 삶의 질을 향상시키는 데 필수적이다.

### 3) 고령층의 삶의 만족도

고령층의 삶의 만족도는 단순한 환경적 조건이나 생리적 변화에 의해 결정되는 것이 아니라, 심리적 적응과정의 결과로 이해된다. 이는 개인이 자신의 인생을 얼마나 의미 있고 긍정적으로 받아들이며, 노화 과정에서 발생하는 사회적, 환경적, 생리적 변화에 얼마나 잘 적응하여 자신의 기대를 충족시킬 수 있는지와 밀접하게 관련된다(정민숙, 이유리, 2012).

노인의 삶의 만족도를 설명하는 활동이론(Activity Theory)은 이론 중 하

나로 노년기에 삶의 만족도를 증진시키기 위해 생산적인 활동에 지속적으로 참여하거나 새로운 사회적 관계를 구축해야 한다고 강조한다. 이는 사회적 역할에서 분리된 노인들보다 신체적, 정신적으로 더 건강한 상태를 유지할 수 있음을 시사한다(Adelmann, 1994). 활동이론은 노인의 삶의 만족도가 단순히 현재 상황에서의 만족이 아니라, 과거에서부터 현재까지 느낀 생활 전반에 대한 종합적 평가로서, 개인의 기대와 현실적 욕구의 성취 정도에 따라 결정된다고 설명한다.

교환자원이론은 이러한 삶의 만족도를 구체화하는 데 있어 자원의 중요성을 강조한다. 개인이 보유한 자원의 양과 질이 노년기 삶의 만족도에 결정적인 영향을 미친다는 점을 지적하며, 자원의 부족은 노인의 사회적 관계와 역할 수행에 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 특히, 경제적 자원이 부족한 노인은 퇴직 이후 가족에 대한 경제적 기여를 하지 못함으로써 가족 내 역할과 가치를 상실할 위험이 높아진다(김원배, 2010). 이와 같은 자원의 감소는 삶의 만족도뿐 아니라, 노인의 전반적인 심리적 안정감에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 따라서 노년기의 삶의 만족도를 높이기 위해서는 노인의 자원을 보완하고, 이를 기반으로 새로운 사회적 역할을 구축하는 정책적 접근이 필요하다. 예를 들어, 노인이 보유한 경험과 기술을 사회적으로 활용할 수 있는 프로그램을 제공하거나, 경제적 자원의 부족을 보충할 수 있는 정책을 마련하는 것은 노인의 사회적 지위와 삶의 만족도를 향상시키는 데 중요한 역할을 한다. 또한, 가족과 지역사회가 노인의 자원을 가치 있게 인식하고 이를 적극적으로 활용할 수 있도록 지원하는 환경을 조성하는 것도 중요하다.

## 제 2 절 디지털정보화 수준

### 1) 디지털정보화 수준의 개념

디지털 정보화 수준은 정보 기술을 활용하여 정보를 이해하고 창의적으로 활용하는 능력을 포함하는 포괄적인 개념으로, 이는 기술적 숙련도를 넘어 사회적, 경제적, 문화적 맥락에서 발전한다. 디지털 리터러시라는 용어는 1997년 Gilster가 'Digital Literacy'라는 책에서 처음 본격적으로 사용되었으며, 그는 이를 "컴퓨터를 통해 생성된 다양한 정보 형식을 이해하고 이를 적절히 활용하는 능력"으로 정의하며 디지털 시대의 필수 역량으로 강조하였다. 이후 Buckingham(2006)과 Martin(2008)은 디지털 리터러시를 단순한 기술적 숙련을 넘어, 창의적이고 윤리적인 책임감을 포함하는 포괄적 역량으로 확장하였다.

정보통신기술(ICT)의 발달로 인해 디지털 정보 활용 능력에 대한 관심이 증가하면서, 이를 표현하기 위해 정보 리터러시, 디지털 리터러시, ICT 리터러시, 디지털정보 리터러시 등 다양한 용어와 정의가 등장하였다. 이들 용어는 학문적 목적과 사회적 필요에 따라 다르게 사용되지만, 궁극적으로는 디지털 환경에서 정보를 이해하고 활용하는 능력을 의미한다.

디지털 정보화 수준은 다양한 학문적 관점에서 해석되어 왔다. 문헌정보학적 관점에서 정영미(2018)는 디지털 리터러시를 "디지털 시대의 필수 역량으로, 디지털 기술을 통해 정보를 생성, 평가, 활용하며 이를 공유하고 소통할 수 있는 능력"으로 정의하였다. 그는 디지털 리터러시가 단순히 정보를 소비하는 차원을 넘어 창의적 활용과 윤리적 책임을 강조하며, 사회적 연대를 촉진하는 데 중요한 역할을 한다고 보았다. 이는 디지털 리터러시가 사회적 통합과 정보 격차 해소의 핵심 요소로 작용한다는 점을 시사한다.

교육학적 관점에서 장은우(2013)는 디지털 리터러시를 "인터넷 정보를 비판적으로 평가하고 다양한 출처로부터 정보를 목적에 맞게 조합하며, 이를 윤리적이고 효과적으로 활용하는 능력"으로 정의하였다. 그는 비판적 사고와 윤리적 책임이 디지털 리터러시의 핵심 요소임을 강조하며, 이러한 역량이 교육을 통해 개발될 필요가 있다고 주장하였다. 이러한 정의는 디지털 환경에서 학습자들이 정보를 능동적으로 활용할 수 있는 능력을 강화하는 데 중요한

시사점을 제공한다.

박주현(2018)은 디지털 리터러시를 독서 리터러시, 정보 리터러시, ICT 리터러시와 비교하며, 이를 "디지털 매체를 활용하여 정보의 본질을 이해하고 이를 평가하며, 창의적이고 윤리적으로 활용할 수 있는 역량"으로 정의하였다. 그는 디지털 리터러시가 디지털 환경에서 복잡한 문제를 해결하고 개인과 사회의 지속 가능한 발전에 기여할 수 있는 중요한 개념임을 강조하였다.

디지털 정보화 수준은 특정 계층, 특히 고령층에서 정보 격차 문제를 해결하는 데에도 중요한 역할을 한다. 오지안 외(2018)는 디지털 리터러시가 정보와 커뮤니케이션 기술을 활용하여 정보를 발견, 평가 및 활용하는 능력을 포함하며, 이를 통해 고령층의 정보 접근성을 확대하고 사회적 통합을 강화할 수 있다고 보았다. 이러한 접근은 정보화 사회에서 고령층이 디지털 환경에 효과적으로 적응하고 삶의 질을 향상시킬 수 있는 기반을 제공한다.

기술학적 관점에서 Martin(2006)은 디지털 리터러시를 "정보의 이해와 활용을 넘어 정보를 창출하고, 이를 공유하며, 디지털 환경에서의 상호작용을 가능하게 하는 포괄적 능력"으로 정의하였다. 이는 디지털 정보화 수준이 단순한 기술적 숙련도를 넘어 사회적 변화와 혁신을 이끄는 동력이 될 수 있음을 시사한다.

정의들을 종합해 보면, 디지털 정보화 수준은 단순히 정보를 이해하고 활용하는 기술적 역량을 넘어서, 창의적 문제 해결, 윤리적 책임 수행, 사회적 통합 및 정보 격차 해소에 이르기까지 다차원적 개념으로 확장된다. 이는 정보화 사회에서 중요한 정책적 수단으로 자리 잡고 있으며, Wang et al.(2018)이 주장한 바와 같이 디지털 기술 활용은 고령층의 정보 접근성 증대와 사회적 연결성 강화를 통해 삶의 질 향상에 기여할 수 있다. 따라서 디지털 정보화 수준은 정보와 기술을 활용하여 창의적이고 비판적인 사고를 수행하며, 사회적 책임을 다할 수 있는 포괄적 역량으로 이해되어야 한다. 이는 기술적 숙련도를 넘어 윤리적이고 책임 있는 정보 활용을 통해 정보화 사회의 다양한 도전에 대응하는 데 필수적인 역할을 한다.

[표2-1] 디지털활용수준의 유사개념 정의

명칭	정의
정보 리터러시	정보에 효과적이고 효율적으로 접근하며, 비판적으로 평가하고 창의적으로 활용하는 능력
디지털 정보 활용 능력	디지털 기기를 통해 정보를 탐색하고, 이를 비판적으로 검토하며 효과적으로 활용하는 능력
컴퓨터 리터러시	컴퓨터와 관련 기술을 이해하고 활용하는 지식과 능력
미디어 리터러시	인쇄 매체와 영상 매체 등 다양한 미디어에 접근하여 정보를 수집하고, 이를 분별력 있게 이해하며 활용하고 창출할 수 있는 능력
ICT 리터러시	정보통신기술을 활용하여 정보를 수집, 처리, 창출하고 효과적으로 소통하는 능력
디지털 역량	윤리적 의식을 바탕으로 디지털 정보와 자료를 활용해 문제와 과제를 비판적으로 분석하고, 이를 통해 타인과 소통하고 협력하는 능력
디지털 리터러시	디지털 사회의 구성원으로서 자율적인 삶을 영위하기 위한 필요한 기본 소양으로, 윤리적 태도를 바탕으로 디지털 기술을 이해하고 활용하여 정보를 탐색, 관리, 창작하며 문제를 해결하는 실천적 능력

2) 고령층의 디지털정보화 수준

디지털 정보화 수준은 정보 기술을 활용하여 정보를 이해하고 창의적으로 활용하는 능력을 포함하는 포괄적인 개념이다. 이는 연령대별로 상이한 이슈를 내포하며, 고령층의 경우 특히 디지털 정보 활용 능력 부족이 사회적 문제로 대두되고 있다. 다양한 연령대에서 디지털 리터러시에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있으나, 고령층은 다른 연령대와 비교해 상대적으로 디지털 정보 활용에서 큰 약세를 보인다. 유아기와 아동기에는 디지털 리터러시가 발달에 미치는 영향과 교육적 접근에 대한 논의가 중점적으로 이루어지며(이은정 외, 2016; 곽덕훈, 2008), 청소년기는 디지털 과용과 부모와의 디지털 리터러시 격차에 초점이 맞춰진다(장근영, 2012). 반면, 고령층의 디지털 리터러시는

실생활에서의 불편함을 야기하며 사회적 불평등을 심화시키는 요인으로 작용한다. 빠르게 발전하는 ICT 기술 속에서 고령층은 정보화 사각지대에 놓일 가능성이 크며, 이는 정보 격차를 넘어 삶의 질 저하로 이어질 수 있다. 예를 들어, 인터넷 बैं킹이나 스마트뱅크를 어려워하여 이용하지 못하는 고령자들이 많음에도 불구하고, 은행들이 지점 수를 계속해서 줄이고 있다는 점을 들 수 있다. 이처럼 고령층의 디지털 리터러시는 실생활 불편을 초래하므로, 이를 해결하기 위한 정책적 대응의 필요성이 대두되고 있다. 이에 본 논문은 그 가운데 고령층의 디지털 리터러시에 대해 살펴보고자 한다.

최재우 외(2016)는 중장년층의 디지털 활용 능력을 유형별로 나누고, 사회 인구학적 변인에 따른 차이를 연구하였다. 연구에 따르면, 디지털 리터러시는 생존을 위한 조건임과 동시에 노후 준비의 필수 요소로 강조되었다. 디지털 리터러시가 부족한 경우 지식의 소비와 생산에 한계가 따르며, 일상생활에서 불편을 겪을 가능성이 높다는 점이 확인되었다. 권성호 외(2011)는 고령층 디지털 리터러시의 중요성을 참여 문화적 측면에서 강조하였다. 그는 디지털 리터러시를 소셜미디어 같은 디지털 사회문화에서 개방, 공유, 참여, 협력을 기반으로 이루어지는 상호작용의 학습 능력으로 정의하며, 이를 통해 자기 개발과 사회적 참여가 가능하다고 보았다. 또한 그는 디지털 리터러시가 고령층의 자기 효능감 증대와 지속적인 학습 환경 조성에 기여할 수 있다고 강조하였다.

김미량 외(2009)는 실버 세대의 인터넷 활용에 영향을 미치는 요인으로 유용성과 용이성을 제시하며, 유용성이 더 큰 영향을 미친다고 보았다. 연구에서는 정보화 교육과 장년층 맞춤형 정보 이용 시설의 확충이 디지털 리터러시를 향상시키는 방안으로 제시되었다. 이러한 방안은 고령층이 정보통신기기를 보다 효과적으로 이용할 수 있도록 돕고, 사회적 교류를 강화하는 데 기여할 수 있다고 주장한다. 더 나아가 박충선 외(2003)는 정보화에 대한 태도와 경험이 삶의 질에 미치는 영향을 연구하며, 정보화 사회에서 디지털 리터러시가 고령층의 삶의 질을 향상시키는 핵심 요소임을 확인하였다.

강월석(2012)은 스마트폰 활용 능력에 초점을 맞추어 고령층의 디지털 리터러시를 분석하였다. 연구에 따르면, 스마트폰 이용 수준과 도움 경험이 삶

의 만족도에 유의미한 영향을 미쳤으며, 이는 성별, 직업 유무, 학력, 소득 등 인구통계학적 특성과 관련이 있었다. 이러한 결과는 고령층이 디지털 기기를 효과적으로 활용할 수 있는 환경 조성의 필요성을 강조한다. 주경희 외(2018)는 디지털 리터러시 부족의 주요 원인으로 정보통신기기 보유 능력 부족, 유지 비용 부담, 급변하는 기술 적응 어려움을 지적하였다. 이는 고령층의 디지털 리터러시 증진이 단순한 기술적 지원을 넘어 경제적, 심리적 지원과 연계되어야 함을 시사한다.

### 제 3 절 사회적 자본

#### 1) 사회적 자본의 개념

사회적 자본이란 용어는 Hanifan에 의해 1916년에 처음 사용된 것으로 알려져 있으나 학문적 주목을 받기 시작한 것은 Jacobs, Loury, Bourdieu 등의 학자들이 체계적인 논의를 시작하면서부터이다. 이후 Coleman과 Putnam의 연구를 통해 사회적 자본의 개념은 더 폭넓게 이해되었으며, 현재까지도 다양한 분야에서 활발히 연구되고 있다(Glanville & Jenifer L., 2001).

사회적 자본 연구는 1960년대에 시작되어 1990년대에 들어 더욱 활발하게 이루어졌다. 초기 연구에서는 사회적 자본을 집단 내 구성원이 누릴 수 있는 관계적 자원으로 정의하며, 이를 개인이 속한 네트워크와 집단의 구조적 특징에서 비롯된 것으로 보았다(Baker, 1992; Belliveau et al., 1996; Loury, 1977). 사회적 자본(social capital)은 개인이 독점적으로 소유하는 자원이 아니라, 관계적이고 집단에 의해 공유되는 공공재(public good)로 이해된다(임우석, 2009). 이는 시간과 노력을 투자하여 구축되며, 신뢰, 규범, 네트워크를 통해 강화되는 자원으로 간주된다.

프랑스의 Bourdieu(1986)는 사회적 자본을 지속적인 네트워크 또는 상호 인정이 제도화된 관계에서 생성되는 실제적 또는 잠재적 자원의 총합으로 정의하였다. 그는 특정 집단의 성원으로서 얻는 혜택의 양이 네트워크의 규모와 그 안에 존재하는 자원의 크기에 따라 달라진다고 설명하였다(유석춘, 장미혜, 정병은, 배영 편역, 2003). 이 개념은 사회적 자본이 개인의 사회적 지위와 자원을 동원하는 능력에 중요한 영향을 미친다는 점을 강조한다.

Coleman(1990)은 Bourdieu와 달리 사회적 자본의 계급적 시각보다는 그 기능적 측면을 강조하였다. 그는 사회적 자본을 개인들 간의 관계 속에서 내재된 신뢰, 규범, 협력을 통해 형성된 자원으로 정의하였다. Coleman의 주장에 따르면, 사회적 자본은 네트워크를 통해 의사소통과 조정을 촉진하며, 집단행동을 통한 문제 해결을 용이하게 한다. 그는 사회적 자본의 핵심 속성을 관계의 내재성, 구조적 기능성, 그리고 사회적 생산성으로 제시하였다.

Putnam(2000)은 사회적 자본을 공공재로 간주하며, 신뢰, 호혜성의 규범, 네트워크를 통해 상호 협력을 촉진하는 자원으로 정의하였다. 그는 사회적 자

본이 축적된 사회에서 시민들의 참여적 네트워크가 신뢰를 증진시키고, 호혜성과 규범을 강화하며, 이를 통해 공동체의 효율성과 지속 가능성을 높일 수 있다고 주장하였다. 이러한 관점은 사회적 자본이 단순한 개인적 자원을 넘어 공동체와 사회 전체의 발전에 기여하는 핵심 요소임을 보여준다.

Fukuyama(1995)는 사회적 자본을 집단에 대한 신뢰로 정의하며, 이는 집단이나 조직이 효율적으로 작동하는 데 중요한 역할을 한다고 보았다. 그는 사회적 자본이 높은 사회에서는 경제적 경쟁력과 효율성이 증가하며, 도덕성, 협동, 정직, 충성심 등이 이러한 자본의 핵심 요소로 작용한다고 주장하였다. 그의 연구는 사회적 자본이 경제발전뿐만 아니라 정치적, 문화적 지속 가능성에도 영향을 미친다는 점을 강조한다.

Woolcock(1998)은 사회적 자본을 결속형(bonding), 연결형(bridging), 연계형(linking)으로 구분하였다. 결속형은 집단 내부에서의 신뢰와 협력을, 연결형은 집단 간 네트워크를, 연계형은 국가 간 협력을 설명하는 개념으로 사용된다. 이러한 구분은 사회적 자본이 다차원적이고 복합적인 구조를 지니며, 이를 통해 다양한 사회적 수준에서의 상호작용과 자원 활용을 설명할 수 있음을 보여준다.

## 2) 고령층의 사회적 자본

고령층의 사회적 자본은 고령화 사회에서 중요한 연구 주제로 부각되고 있다. 신순희(2019)는 "사회적 자본은 기능적으로 사회구조에서 생성되며 개인이나 집단이 특정한 행위를 하도록 유도하는 작용을 한다"고 하였다. 특히 고령층의 사회적 자본은 사회 통합, 빈곤 예방, 노인 문제 해결, 만족스러운 삶을 위한 사회적 기회를 충족시키는 핵심 요인이라고 강조하였다.

고령층의 사회적 자본은 가족, 이웃, 지역 사회와의 네트워크를 통해 형성되며, 이는 정서적 안정과 경제적 안정성을 동시에 지원한다. Chen et al.(2018)의 연구에 따르면, 지역 사회에서의 고령층 참여는 심리적 안녕감과 사회적 유대감을 높이는 데 기여한다. 이러한 참여는 고령층의 정서적 안정과 삶의 만족도를 증진시키는 데 중요한 역할을 한다. 또한, 지역사회의 신뢰와 규범은 고령층이 사회적 관계를 유지하고 확대하는 데 긍정적인 영향을 미친

다. OECD(2017)의 보고에 따르면, 고령층이 지역 사회 활동에 적극적으로 참여하면 지역 경제 활성화에 긍정적인 영향을 미칠 수 있으며, 이러한 활동은 고령층의 소득 증대와 더불어 새로운 경제적 기회를 제공할 가능성이 있다. 이를 통해 고령층의 사회적 네트워크가 확장되고, 지역 사회 내에서의 역할과 기여가 더욱 강화될 수 있음을 시사한다.

또한, 한국의 고령층 연구에서도 비슷한 결과가 나타난다. 박성철 외(2020)는 고령층의 사회적 자본이 신체적, 정신적 건강에 미치는 영향을 분석하며, 고령층의 지역 사회 참여와 신뢰가 우울증 감소 및 삶의 질 향상에 기여한다고 밝혔다. 이는 고령층의 사회적 자본이 단순히 관계적 자원을 넘어, 정서적 안정과 건강 증진에도 중요한 역할을 함을 보여준다.

고령층의 사회적 자본은 지역사회 네트워크와 공동체 참여를 통해 개인의 삶의 질을 높이고 사회 통합을 촉진하는 데 중요한 역할을 한다. 이러한 네트워크는 고령층이 사회적 지지를 얻고 경제적 안정뿐만 아니라 정서적 안정에도 기여할 수 있는 기회를 제공한다. Fischer et al.(2019)의 연구는 세대 간 프로그램이 고령층의 사회적 고립을 줄이고, 세대 간 신뢰와 이해를 증진시킨다고 보고하였다. 이러한 프로그램은 세대 간 상호작용을 촉진하며, 고령층이 공동체 내에서 더 큰 역할을 수행할 수 있도록 돕는다. 특히, 지역사회에서 세대 간 교류를 활성화하기 위한 정책적 지원은 고령층의 사회적 자본을 강화하고, 지역사회 통합에 기여할 수 있는 효과적인 방안으로 평가된다.

## 제 4 절 선행연구

### 1) 디지털정보화 수준과 삶의 만족도

디지털 정보화 수준과 고령층의 삶의 만족도 간의 관계는 다양한 연구에서 유의미한 결과로 나타나고 있다. 김판수 외(2014)는 고령층의 정보 활용 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석한 결과, 디지털 리터러시 수준이 높은 고령층이 그렇지 않은 고령층보다 삶의 만족도가 높게 나타났다고 보고하였다. 특히, 일반적인 휴대폰과 PC, 모바일 기기 등 디지털 기기 활용 수준이 높은 고령층이 더 높은 삶의 만족도와 행복감을 경험한다고 밝혔다.

이미숙 외(2015)의 연구에서는 정보화 활용 능력이 높아질수록 생활 만족도가 증가하는 것으로 나타났다. 인터넷 검색, 예약, 쇼핑, बैं킹, 민원 서류 발급, 이메일과 같은 디지털 정보 활용 능력이 높은 고령층이 생활 만족도에서 더 긍정적인 결과를 보였다. 이는 디지털 정보화 수준이 고령층의 실생활 편리성을 향상시키며, 삶의 질에 직접적인 영향을 미친다는 점을 시사한다. 전대성(2015)은 디지털정보화 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향을 조사하며, 정보화 역량이 높은 고령층이 그렇지 않은 고령층보다 자율성과 사회적 참여가 증진되고, 결과적으로 삶의 질이 향상된다고 보고하였다.

디지털 기술 활용의 효과는 고령층의 심리적 안정과 사회적 유대감 증진으로도 이어진다. Chen et al.(2018)은 디지털 기술 활용이 고령층의 주관적 안녕감에 긍정적 영향을 미친다고 보고하였다. 이는 디지털 기술이 단순히 정보 접근 도구를 넘어, 고령층의 사회적 관계 형성과 유지에 중요한 역할을 할 수 있음을 시사한다. 또한, OECD(2017)는 디지털 정보화 격차를 줄이기 위한 정책적 노력이 고령층의 삶의 질 향상에 필수적이라고 강조하며, 디지털 기술을 활용한 지역사회 네트워크 구축이 고령층의 사회적 고립을 완화하는데 중요한 역할을 한다고 밝혔다.

Fischer et al.(2019)은 세대 간 디지털 교육 프로그램이 고령층의 디지털 리터러시를 증진시키고, 이를 통해 사회적 고립을 완화하며 지역 사회 통합을 촉진한다고 보고하였다. 이러한 프로그램은 고령층이 디지털 기술을 활용해 정보에 접근하고, 지역사회 활동에 적극적으로 참여할 수 있도록 돕는 중요한 수단으로 평가된다. 특히, 디지털 격차를 줄이는 정책적 접근은 고령층의 삶

의 질 향상과 지역사회 통합을 동시에 이루는 데 기여할 수 있다.

디지털 정보화 수준이 고령층의 삶의 만족도에 미치는 영향은 단순히 기술 활용 능력을 넘어 삶의 전반적 질을 향상시키는 중요한 요인으로 작용한다. 디지털 기술은 고령층이 정보에 쉽게 접근하고, 이를 활용하여 경제적 자율성을 증대시키며, 의료 서비스와 같은 필수 자원에 접근할 수 있는 기회를 제공한다. 이러한 디지털 기술 활용은 고령층이 신체적, 정서적 안정성을 유지하고, 사회적 참여를 지속하며, 독립적으로 생활할 수 있는 기반을 마련해 준다. 예를 들어, 인터넷을 통한 공공서비스 접근과 디지털 기기를 활용한 가족 및 사회적 네트워크 유지 활동은 삶의 만족도를 높이는 데 직접적으로 기여하는 주요 요소로 나타난다. 이와 같은 점에서 국내외 연구들은 디지털 정보화 수준이 고령층의 삶의 만족도에 미치는 영향을 일관되게 강조하고 있다. 특히, 디지털 기술 활용 능력은 고령층의 자율성을 강화하고 사회적 참여를 증대시키며, 일상생활의 편리성을 높이는 동시에 삶의 질을 향상시키는 중요한 도구로 작용한다. 따라서 고령층의 디지털 활용 역량을 높이기 위해 지역 기반의 디지털 교육 프로그램 확대와 맞춤형 디지털 기기 지원 정책이 필수적이다.

## 2) 사회적 자본과 삶의 만족도

인간은 사회적 동물이므로, 인간관계에서 형성되는 사회적 자본이 삶의 만족에 영향을 미칠 수 있다는 가정을 할 수 있다. 사회적 자본은 인간관계를 통해 삶에서 발생하는 다양한 불편함과 장애를 극복하고, 개인의 욕구를 충족시키는 데 기여할 수 있다. 구성원들 간에 상호신뢰가 형성된 집단은 그렇지 않은 집단보다 더 많은 성과를 이룰 수 있으며, 구성원의 삶의 만족도 역시 높아질 가능성이 크다. 자발적 모임 가입하는 것은 개인이 네트워크를 형성할 기회를 제공하며, 이를 통해 사회적 신뢰와 지지 등과 같은 사회적 자본을 획득하는 수단이 된다. 이러한 네트워크는 긍정적으로 작용할 경우 삶의 만족도가 향상되는 결과를 가져온다. 요컨대 사회적 자본은 삶의 만족도를 결정하는 사회관계의 중요한 내용물이 된다(박길성, 2002).

많은 연구를 통해 개인의 경제 및 사회적 요인이 삶의 만족의 주요 결정

요인으로 밝혀졌지만, 사회적 자본을 연구하는 학자들은 관계적 측면의 자본인 사회적 자본 역시 삶의 만족도에 중요한 영향을 미친다고 주장한다. Viemero & Krause(1998)는 사회적 관계가 많을수록 삶의 만족도가 더 높아지는 경향이 있으며, 이은모·황경령(2012)은 정신장애인을 대상으로 한 연구에서 상사와의 관계에 대한 만족도가 삶의 만족에 긍정적 영향을 미친다고 보고하였다.

노인을 대상으로 한 이홍직(2008)의 연구에서는 지역사회 내 규범을 많이 공유하고 지역 사회 내 신뢰 수준이 높을수록 노인의 삶의 만족도가 높아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 노인의 삶의 만족도를 높이기 위해 규범과 호혜성을 증진시키고, 능동적 주체로서 활동할 수 있는 계기를 제공해야 한다는 점을 시사한다. 특히, 중고령자는 은퇴, 사별 등으로 인해 사회적 관계에 변화가 생기며, 이로 인해 외로움, 우울, 사회적 소외감을 경험하게 된다. 이러한 변화는 삶의 질 저하로 이어질 수 있다. 중고령자의 사회적 자본과 삶의 만족도의 관계를 분석한 대부분의 선행연구들은 사회적 자본이 웰빙, 정신적 행복, 우울 등 삶의 만족도에 미치는 영향을 다루었다(Chung & Sung, 2012; Forsman et al., 2013; Kim et al., 2015; Sum et al., 2008; Yoon et al., 2016). 구체적으로, Sum et al.(2008)은 호주의 55세 이상 중고령자를 대상으로 사회적 자본과 웰빙의 관계를 분석한 결과, 신뢰와 삶의 가치가 높을수록 생활 수준과 성취감이 증가하는 것으로 나타났다. Chung and Sung(2012)은 65세 이상을 대상으로 한 연구에서 사회적 자본의 하위 요소인 가족, 친구, 이웃에 대한 신뢰와 제도 및 정책에 대한 신뢰가 삶의 만족도를 높이는 데 기여한다고 보고하였다. Forsman et al.(2013)은 핀란드의 60세 이상을 대상으로 한 연구에서 비공식적 사회적 접촉과 친구 간의 관계가 정신적 행복과 소속감에 긍정적인 영향을 미친다고 밝혔다. Kim et al.(2015)은 65세 이상의 한국계 미국인을 대상으로 사회적 자본과 삶의 만족도의 관계를 분석하며, 사회적 규범, 신뢰, 정보 공유 등의 사회적 자본이 높을수록 삶의 만족도가 향상된다고 보고하였다. Yoon et al.(2016)은 온라인 결속형 사회적 자본이 고령층의 우울을 감소시키고 삶의 만족도를 높이는 데 기여한다는 점을 강조하였다. 이러한 연구들은 사회적 자본이 삶의 만족도에 긍정적인 영향

을 미치는 주요 변수임을 보여준다.

또한, 사회적 자본을 상호작용의 유형에 따라 결속형과 연결형으로 구분하여 분석한 연구도 있다. Yoon et al.(2016)의 연구에 따르면 60세 이상을 대상으로 한 분석에서 온라인 결속형 사회적 자본이 우울 감소와 관련이 있으며, 이러한 결속형 자본이 삶의 만족도 향상에 기여한다고 보고하였다. 그러나 사회적 자본의 전반적인 영향보다는 신뢰, 규범 등 하위 요소를 중심으로 연구가 진행되는 경우가 많아 사회적 자본의 총체적 영향을 다룬 연구는 상대적으로 부족하다.

마지막으로, 사회적 자본의 매개효과를 검증한 연구도 주목할 만하다. Kim et al.(2018)은 65세 이상을 대상으로 노인의 우울 및 자살사고와 삶의 질 사이에서 사회적 자본의 각 구성요소(신뢰, 네트워크, 규범)가 매개효과를 가지는 것을 발견하였다. 자살 사고는 신뢰를 통해 삶의 질에 간접적으로 영향을 미치는 완전 매개 효과를 보였으며, 우울은 네트워크를 통해 삶의 질에 영향을 미치는 과정에서 부분 매개 효과를 나타내었다. 이는 사회적 자본이 삶의 질 향상에 있어 중재적 역할을 한다는 점을 시사한다.

### 3) 디지털정보화 수준과 사회적 자본

중고령자는 이동성의 저하, 은퇴, 배우자나 지인의 사망 등으로 사회적 관계가 점차 축소된다. 하지만 인터넷은 중고령자의 신체·사회적 한계를 뛰어넘어 SNS를 통해 자녀, 친구, 이웃과 소통하거나 온라인 커뮤니티를 통해 공통된 관심사를 가진 새로운 친구를 만들 수 있도록 한다(Jun, 2015). 즉, 인터넷 환경이 제공하는 다양한 정보와 소통의 기회는 중고령자의 사회적 자본을 형성하는 데 기여할 수 있다. 중고령자의 디지털 정보화 활용 수준과 사회적 자본의 관계를 분석한 선행연구들은 주로 사회적 네트워크, 신뢰, 규범 등의 개념을 통합적으로 혹은 개별적으로 분석하였다(Hogeboom et al., 2010; Lee & Lee, 2014; Lee & Myeong, 2010; Russell et al., 2008).

Lee and Myeong(2010)은 60세 이상을 대상으로 인터넷 활용이 사회적 네트워크에 미치는 영향을 연구한 결과, 생활정보 검색이나 인터넷 쇼핑과 같은 인터넷 활용이 가족, 친지, 친구, 이웃, 지역사회와의 공적 및 사적 네트워크

를 확장하여 사회적 자본 형성에 긍정적인 영향을 준다고 보고하였다. Lee and Lee(2014)는 40세를 기준으로 집단을 나누어 온라인 커뮤니티 활동이 오프라인 사회적 자본에 미치는 영향을 분석하였다. 연구 결과, 온라인 커뮤니티 활동은 오프라인 사회적 자본에 긍정적인 영향을 미치며, 특히 40대 이상에서는 그 영향이 더욱 강하게 나타났다. 해외 연구에서도 유사한 결과가 보고되고 있다. Russell et al.(2008)은 호주의 55세 이상 중고령자를 대상으로 한 인터뷰에서 인터넷의 통신 및 정보 기능의 활용이 가족 및 친구와의 접촉 유지, 정보와 서비스 접근성 향상에 기여하며, 사회적 네트워크 관계를 강화한다고 밝혔다. 또한, Hogeboom et al.(2010)은 미국의 50세 이상 중고령자를 대상으로 인터넷 활용과 사회적 네트워크 간의 연관성을 연구한 결과, 이메일 사용, 정보 검색, 여행 등 인터넷 활용이 사회적 네트워크를 강화하는 것으로 나타났다. 이처럼 디지털 정보화 활용은 온라인과 오프라인에서 형성되는 관계를 포함한 사회적 자본의 확장을 가능하게 한다는 것을 보여준다.

## 제 3 장 연구방법

### 제 1 절 연구대상

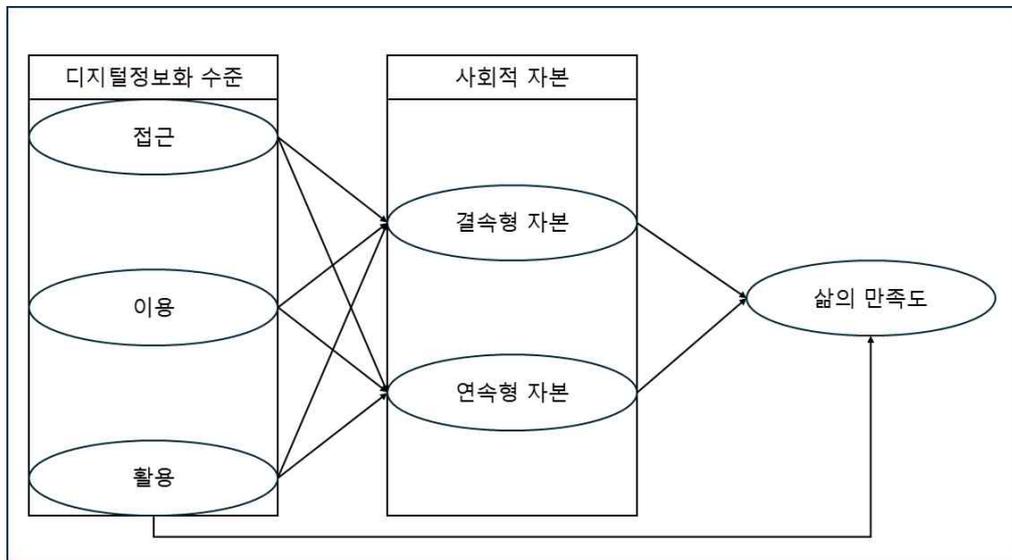
고령자란 「고용상 연령차별금지 및 고령자 고용촉진에 관한 법률」에 따르면 55세 이상인 자를 의미한다. 그러나 한국에서 공식적으로 노인에 대한 정의는 명확하지 않으며, 「국민연금법」이나 「노인장기요양보험법」 등에 따라서도 노인을 다르게 정의하고 있다. 그러나 일반적으로 65세 이상인 사람을 의미한다. 은퇴 시점등이 늦춰지는 현 상황을 고려했을 때 고령층의 정의가 다양하기 때문에 55세 이상부터를 고령층으로 하여 한국지능정보사회진흥원 2023년 디지털정보격차실태조사 통계자료 중 고령층 2300명으로 대상으로 설문 수집한 데이터를 사용하였다.

## 제 2 절 연구모형 및 가설

### 1) 연구모형

연구는 고령층의 정보 역량이 고령층의 사회적 자본과 삶의 만족도에 영향을 미치는지에 대한 연구를 진행하고자 한다. 또한 고령층의 사회적 자본이 노인의 삶의 만족도에 영향을 미치는 지와 정보역량과 삶의 만족도 사이에서 매개역할을 하는지 검증하고자 한다. 이와 같은 연구 목적을 달성하고자 다음과 같은 연구모형을 작성하였다.

〈그림 3-1〉 연구모형



### 2) 연구가설

#### 가) 디지털 정보화와 사회적 자본과의 관계

인터넷의 통신과 정보 기능의 폭넓은 활용은 친구 및 가족과 접촉을 유지하고, 정보와 서비스에 대한 접근을 향상시켜 사회적 네트워크 관계를 보완하고 강화하는 것으로 나타난 연구결과(Russell, et al., 2008), 인터넷 사용과 사회적 네트워크 사이의 연관성 연구에서의 이메일 사용, 정보 검색, 여행 등의 인터넷 사용은 사회적 네트워크를 강화하는 것으로 나타난 결과(Hogeboom, et al., 2010)에 따라 다음과 같은 가설을 설정한다.

H1 : 디지털정보화는 사회적 자본에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-1 : 디지털정보화의 접근수준은 사회적 자본의 결속형자본에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-2 : 디지털정보화의 접근수준은 사회적 자본의 연결형자본에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-3 : 디지털정보화의 이용수준은 사회적 자본의 결속형자본에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-4 : 디지털정보화의 이용수준은 사회적 자본의 연결형자본에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-5 : 디지털정보화의 활용수준은 사회적 자본의 결속형자본에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-6 : 디지털정보화의 활용수준은 사회적 자본의 연결형자본에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### 나) 디지털 정보화와 삶의 만족도와의 관계

World Values Survey에 따르면,정보의 활용을 통해 사람들은 자신의 삶을 통제할 수 있고, 더욱 자유롭다고 느끼며 이러한 감정은 삶의 만족도제고로 연결된다고 설명하였다(BCS, 2010). 정보화는 새로운 의사소통과 상호작용의 수단이 되며, 학습과 고용을 지원함으로써 생활만족도 향상에 기여한다(Lazar & Jaeger, 2011). 그리고 디지털 리터러시 수준이 높은 고령자가 디지털 리터러시 수준이 낮은 고령자보다 삶의 만족도가 높게 나타나며, 특히 일반적인 휴대폰과 PC, 모바일폰 등, 디지털기기 활용 수준이 높은 고령자가 삶의 만족도와 질에 대한 행복감이 높았다는(김판수, 2014) 연구 결과와 정보화활용 능력이 높아질수록 생활만족도가 높아진다는 이미숙 외(2015)의 연구결과 그리고 정보화 역량수준이 삶의 만족도에 미치는 영향을 조사한 결과에서 정보화 역량수준이 높은 고령자가 정보화 역량수준이 낮은 고령자보다 삶의 만족도 수준이 높게 나타난다는 전대성(2015)의 연구에 따라 다음과 같은 가설을 설정한다.

**H2 : 디지털정보화는 삶의 만족도에 양(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.**

H2-1 : 디지털정보화의 접근수준은 삶의 만족도에 양(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

H2-2 : 디지털정보화의 이용수준은 삶의 만족도에 양(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

H2-3 : 디지털정보화의 활용수준은 삶의 만족도에 양(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

다) 사회적 자본과 삶의 만족도와와의 관계

사회적 자본과 삶의 만족도의 연관성연구에서 사회적 규범, 신뢰, 정보 공유 등의 사회적 자본이 높을수록 삶의 만족도가 높은 것으로 나타났으며 (Kim, et al), 60세 이상을 대상으로 한 사회적 자본을 상호작용의 유형에 따라 결속형과 연결형 사회적 자본으로 구분하여 분석한 연구 결과 온라인 결속형 사회적 자본이 높을수록 우울이 낮아지는 것으로 나타나 사회적 자본이 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 변수임을 알 수 있었다(Yoon, et al.,2016). 이와 같은 연구결과에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

**H3 : 사회적 자본은 삶의 만족도에 양(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.**

H3-1 : 사회적 자본의 결속형자본은 삶의 만족도에 양(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

H3-2 : 사회적 자본의 연결형자본은 삶의 만족도에 양(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

라) 사회적 자본의 매개효과

65세 이상을 대상으로 노인의 우울 및 자살사고와 삶의 질의 관계에서 사회적 자본의 각 구성요소(신뢰, 네트워크, 규범)와의 매개효과를 살펴본 결과 자살사고는 사회적 자본의 신뢰를 매개로, 우울은 네트워크를 매개로 하여 삶의 질에 간접적인 영향을 미치는 완전매개효과를 나타내었으며, 사회적 자본의 네트워크는 우울이 삶의 질에 미치는 영향에서 부분매개효과를 나타내었다(Kim, et al., 2018). 이러한 연구결과에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- H4 : 사회적 자본은 디지털정보화와 삶의 만족도 관계에서 매개할 것이다.
- H4-1 : 사회적 자본의 결속형자본은 디지털정보화의 접근수준과 삶의 만족도관계에서 매개할 것이다.
- H4-2 : 사회적 자본의 결속형자본은 디지털정보화의 이용수준과 삶의 만족도관계에서 매개할 것이다.
- H4-3 : 사회적 자본의 결속형자본은 디지털정보화의 활용수준과 삶의 만족도관계에서 매개할 것이다.
- H4-4 : 사회적 자본의 연결형자본은 디지털정보화의 접근수준과 삶의 만족도관계에서 매개할 것이다.
- H4-5 : 사회적 자본의 연결형자본은 디지털정보화의 이용수준과 삶의 만족도관계에서 매개할 것이다.
- H4-6 : 사회적 자본의 연결형자본은 디지털정보화의 활용수준과 삶의 만족도관계에서 매개할 것이다.

### 제 3 절 조작적 정의 및 측정도구

#### 1) 조작적 정의

본 연구에서 실증분석을 위하여 사용된 3가지 구성개념에 대해 관련된 선행 연구들을 기반으로 잠재변수의 측정항목들을 선정하고 수정하여 조작적 정의를 하였다. 독립변수로는 디지털정보화 접근 수준(Accessible), 디지털정보화 이용 수준(Capability), 디지털정보화 활용 수준(Utilization)을 측정하고 매개변수로 사회적 자본의 두 하위 요인으로 결속형 자본(Bonding capita)과 연결형 자본(Bridging capital)를, 종속변수로 삶의 만족도(Life satisfaction)를 측정하였다. 각 잠재변인들의 조작적 정의는 [표 3-1] 다음과 같다.

[표3-1] 잠재변인들의 조작적 정의

변수명	하위요인	조작적 정의
디지털 정보화 수준	디지털정보화 접근 수준	유무선 정보기기 보유 여부
		인터넷 상시 접속가능 여부
	디지털정보화 이용 수준	PC 이용 능력
		모바일 디지털기기 이용 능력
	디지털정보화 활용 수준	유선 및 모바일 인터넷 이용 여부
		정보(뉴스) 검색, 전자우편, 메신저, 교육, 영화/음악/전자책 등의 콘텐츠(뉴스 제외) 이용, 일반 블로그 운영, 마이크로 블로그 이용, 커뮤니티 서비스, 교통정보 및 지도, 제품구매 및 예약/예매, 금융서비스(뱅킹·주식), 행정서비스(전자정부), 클라우드 서비스를 이용하는 인터넷 서비스 이용 다양성
	정보생산 및 공유, 네트워킹, 사회참여, 경제활동 등 인터넷 심화 활용 정도	
온라인 사회적 자본	연결형 사회적 자본	온라인 사용을 도와줄 가족, 친구 등 사회적 지지망
	결속형 사회적 자본	온라인을 통한 사회 참여와 네트워크 활동
삶의 만족도	삶의 만족도	전반적인 삶의 만족도

## 2) 측정도구

디지털정보화 수준은 컴퓨터·모바일 기기 인터넷 양적·질적 활용 능력을 말할 수 있으며 디지털정보화 수준은 다양하게 측정되고 있다. 한국정보화 진흥원(2023)에서는 디지털정보화 수준은 디지털정보화 접근 수준, 디지털정보화 이용 수준, 디지털정보화 활용 수준의 3가지 차원을 측정하였으며 그 결과를 활용하였다. 둘째 사회적 자본도 마찬가지로 온라인 사회적 자본의 개념으로 조사한 결과를 관계형 사회적 자본과 결속형 사회적 자본으로 구분하여 진행하였다. 마지막으로 삶의 만족도 또한 전반적인 삶의 만족도를 측정·진행한 결과를 활용하였다.

## 제 4 절 분석방법

본 연구는 기존 선행연구를 토대로 연구 모형의 인과관계를 검증하기 위해 다양한 분석 방법을 활용하였다.

첫째, 설문에 응답한 표본 집단의 인구통계학적 특성과 조사 대상자들의 주요 특징을 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였다. 이를 통해 표본의 구성과 기초적인 통계적 분포를 확인하였다.

둘째, 기술통계량 분석을 활용하여 데이터의 첨도(kurtosis)와 왜도(skewness)를 확인하였으며, 이를 기반으로 비정상적 데이터를 선별하여 분석에 적합한 자료를 구축하였다. 이러한 과정은 데이터 정제 및 신뢰도 높은 분석 결과를 도출하기 위한 사전 작업으로 이루어졌다.

셋째, 측정모델의 타당도와 신뢰도를 평가하였다. 신뢰도 평가를 위해 Cronbach's  $\alpha$ , Dijkstra-Henseler's  $\rho_A$ , 합성신뢰도(composite reliability; CR)를 측정하였으며, 집중타당도를 검증하기 위해 외부적재치(outer loading), 측정변수 신뢰도, 평균분산추출(average variance extracted; AVE)를 확인하였다. 또한, 판별타당도를 확인하기 위해 Fornell-Larcker 기준, 교차적재치(cross-loading)을 활용하였다. 이와 같은 일련의 과정은 측정모델의 적합성과 신뢰성을 확보하는 데 중점을 두었다.

넷째, 구조모델의 평가를 통해 연구 가설을 검증하였다. 구조모델 평가에서는 다중공선성, 결정계수( $R^2$ ), 효과크기( $f^2$ ), 예측적합성( $Q^2$ ) 등의 지표를 분석하였으며, 경로계수의 유의성과 적합성을 종합적으로 평가하였다. 이를 통해 본 연구의 기본 모형에 내재된 인과관계와 변수 간의 구조적 관계를 확인하였다.

다섯째, 실증분석을 위한 통계 도구로 SPSS 22.0과 Smart-PLS 4.0을 활용하였다. SPSS 22.0을 이용하여 인구통계학적 특성을 파악하기 위한 빈도분석을 수행하였고, Smart-PLS 4.0을 사용하여 요인분석 및 구조방정식모형(SEM) 분석을 진행하였다. 이러한 다단계 분석 방법을 통해 연구 결과의 신뢰도와 타당성을 높이고자 하였다.

### 1) PLS-SEM의 통계적 특성과 적용 이유

본 연구는 연구 목적에 부합하는 분석 도구로서 PLS-SEM(Partial Least Squares-Structural Equation Modeling)을 채택하였다. PLS-SEM은 독립변수와 종속변수 간의 관계를 기반으로 예측(prediction)에 중점을 두는 분석 기법으로, 잔차의 제곱합을 최소화하는 OLS(ordinary least squares) 기법을 사용한다. PLS-SEM은 데이터의 정규성을 가정하지 않는 비모수적(non-parametric) 분석 방법이며, 부트스트래핑(bootstrapping)을 통해 경로계수의 유의성을 검증한다. 이러한 특성은 비정규분포 데이터와 소규모 표본에 대해 높은 유연성과 예측력을 제공한다.

CB-SEM(covariance-based SEM)과 비교할 때, PLS-SEM은 명확한 모델 적합도(global goodness of fit) 기준이 존재하지 않으나, 연구 모형의 예측력을 평가하는 결정계수( $R^2$ )와 예측적합성( $Q^2$ ) 등의 지표를 활용한다. 또한, PLS-SEM은 잠재변수 점수(LVS; latent variable score)를 처음부터 계산하며, 이는 측정변수의 선형조합으로 산출된다. 이러한 잠재변수 점수는 모델의 추정과 해석에 활용되며, 연구 모형의 구조적 관계를 탐색하는 데 적합하다.

PLS-SEM은 데이터의 분산, 표본 크기, 모델 복잡성 등의 제약을 크게 받지 않으며, 연구 초기 단계에서의 탐색적 분석과 실증적 검증 모두에 효과적으로 적용 가능하다.

PLS-SEM과 CB-SEM의 차이점은 분석 목적과 데이터 특성에 따라 뚜렷하게 나타난다. PLS-SEM은 예측(prediction)과 탐색적(exploratory) 연구에 적합하며, 소규모 표본과 비정규분포 데이터를 다룰 수 있는 유연한 방법론이다. 반면 CB-SEM은 이론 검증(theory testing)에 중점을 두며, 정규분포 데이터와 대규모 표본을 요구한다. 이러한 특성을 고려할 때, 본 연구에서는 소규모 표본과 비정규 데이터를 기반으로 연구 모형의 예측력을 검증하고자 PLS-SEM을 선택하였다.

## 제 4 장 연구결과

### 제 1 절 표본의 특성

#### 1) 표본의 일반적 특성

본 연구에서는 설문조사를 통해 수집된 자료의 특성을 분석하기 위해 SPSS 22.0을 활용하여 빈도분석을 진행하였다. 설문은 전국민을 대상으로 실시한 2023년 디지털정보격차 실태조사를 분석 자료로 활용하였다. 이중 65세 이상의 고령층을 대상의 데이터를 사용하여 연구를 진행하였다.

#### 2) 데이터 검토

자료 수집과정에서 결측치, 일관성이 부족한 불성실한 응답 및 이상치의 처리를 하였으며, 이후 데이터분포(data distribution)에 대한 통계분석 결과를 바탕으로 데이터의 정규성(normality)을 검토하고자 한다.

SmartPLS를 이용한 SEM(structure equation model)인 PLS-SEM은 비모수적 통계방법<sup>1)</sup>이다(김장현, 심철환, 이철성, 2014). 특별히 정규분포 가정(normality assumption)에 대해서 강조하지 않으며 설사 비정규분포를 가지는 데이터라 하더라도 강건하게 모델 추정이 이루어진다. 그러나 데이터가 정규분포로부터 심각하게 벗어날 경우에는 체계적이고 주의 깊은 검토가 필요하다. 왜냐하면 PLS-SEM이 데이터의 정규성에 대한 분포 가정을 하지 않는다고 하여도 모든 분석은 데이터가 부적절하다면 의미가 없는 결과를 산출할 수 있고 결과 왜곡(distortion)이 일어날 수 있기 때문이다. 예를 들어 PLS-SEM에서는 데이터가 정규분포(normal distribution)를 따르지 않고 극

---

1) 추계통계학은 모수통계학(parametric statics)과 비모수통계학(nonparametric statics)으로 나누어진다. 모수통계기법은 통계량으로부터 모수를 추정하는 것에 관한 통계기법이다. 모수통계기법은 통계량으로부터 모수를 추정하는 것에 관한 통계기법이다. 모수통계기법을 적용할 때는 흔히 가정이 필요하며, 주로 간격척도와 비율척도로 측정된 자료를 분석하는데 이용된다. 비모수 통계기법은 비록 모집단의 특성을 추정하기는 하나 모수와 통계량의 관계를 다루지 않는다. 보통 가정이 요구되지 않으며, 명목척도와 서열척도로 측정된 자료를 분석하는 데 이용된다. 요컨대, 자료가 명목척도 혹은 서열척도로 측정된 경우, 그리고 간격척도 혹은 비율척도로 측정되었더라도 모수통계기법을 적용하는데 필요한 가정이 분석 자료에 매우 부적합한 경우에 비모수 통계기법을 사용한다(이학식, 임지훈, 2015).

단적인 비정규분포를 보이면 부트스트래핑(bootstrapping)으로부터 얻어진 표준오차를 부풀리게 되고 이는 예측하고자 하는 변수 간의 관계에 대한 유의성을 감소시키게 된다(신건권, 2018). Kolmogorov-Smirnov test와 Shapiro-Wilks test는 표본으로부터 동일한 평균과 표준편차를 갖는 정규분포 데이터와 비교함으로써 정규성(normality)을 검정하기 위해 설계되었다(Mooi & Sarstedt, 2011). 그러나 두 검정은 단지 정규분포 데이터의 귀무가설의 기각 여부에 대해서만 표시한다. bootstrapping절차는 비정규자료일 때 강건하게(robustly) 수행되고, 이는 데이터가 정규분포와 차이결정에 있어 제한된 가이드만을 제공한다(김장현, 심철환, 이철성, 2014). 따라서 데이터의 정규성을 결정하기 위해서는 왜도(skewness)와 첨도(kurtosis)를 살펴보아야 한다. 전자는 변수에 대한 분포의 대칭 정도를 평가하며 후자는 분포가 뽀족한지 아닌지에 대한 측정이다. 왜도와 첨도가 0에 가까운 경우는 거의 일어나지 않는 상황이지만 모두 0에 근접하거나 적어도 왜도와 첨도가 +1과 -1사이에 있다면 정규분포를 따른다고 볼 수 있으나  $\pm 1$ 보다 큰 경우에는 데이터가 비정규분포를 따른다고 볼 수 있다(신건권, 2018).

SmartPLS 4.0을 활용하여 산출된 측정변수들의 기술통계량은 [표4-1]에 제시되어 있다. 여기에는 결측치, 평균, 중앙값, 최소값, 최대값, 표준편차, 첨도와 왜도가 포함되어 있다.

기초통계량 분석 결과, 결측치는 발견되지 않았으며, 표준편차가  $\pm 3$  이상인 값도 없어서 이상치는 없는 것으로 판단된다. 또한, 설문 문항 중 명목척도로 측정된 항목을 제외하고 데이터의 정규성을 확인하기 위해 첨도와 왜도를 분석한 결과, 데이터의 비정규성은 문제가 되지 않는 것으로 나타났다. 대부분의 값이 허용 범위인 -1에서 +1 사이에 포함되었다. 일부 디지털 접근 항목인 Q8A4(3.897)가 +1을 초과하여 비정규분포라고 볼 수 있으나 해당 항목이 정규성으로 부터 크게 벗어나지 않은 것으로 판단된다. 따라서 채택된 모든 측정변수는 제거되지 않고 유지된다.

[표4-1] 측정변수의 기술통계량

잠재변수	측정변수	Mean	Median	Min	Max	S.D.	Kurtosis	Skewness
디지털접근	Q1A1	0.473	0	0	1	0.499	-1.99	0.109
	Q1A2	0.718	1	0	1	0.45	-1.056	-0.972
디지털이용	Q4A1	2.002	2	1	4	0.911	-0.989	0.366
	Q4A2	2.012	2	1	4	0.978	-1.067	0.421
	Q4A3	1.873	2	1	4	0.909	-0.836	0.581
	Q4A4	1.898	2	1	4	0.929	-0.950	0.536
	Q4A5	1.983	2	1	4	0.984	-1.094	0.449
	Q4A6	1.852	2	1	4	0.916	-0.873	0.604
	Q4A7	1.863	2	1	4	0.899	-0.957	0.537
	Q5A3	2.237	2	1	4	0.958	-1.067	0.117
	Q5A5	2.537	3	1	4	0.959	-0.911	-0.268
	Q5A6	2.143	2	1	4	0.902	-1.007	0.159
디지털활용	Q8A1	1.699	1	1	4	0.969	-0.328	1.027
	Q8A2	1.386	1	1	4	0.737	2.185	1.804
	Q8A3	1.418	1	1	4	0.763	1.974	1.729
	Q8A4	1.284	1	1	4	0.626	3.897	2.184
	Q8B2	1.623	1	1	4	0.860	0.410	1.192
	Q8B4	1.489	1	1	4	0.781	1.142	1.458
결속형자본	Q16A01	2.922	3	1	4	0.551	1.143	-0.338
	Q16A02	2.952	3	1	4	0.674	-0.015	-0.236
	Q16A04	2.819	3	1	4	0.726	-0.127	-0.247
	Q16A05	2.771	3	1	4	0.746	-0.149	-0.267
연결형자본	Q16A06	2.659	3	1	4	0.739	-0.204	-0.196
	Q16A07	2.628	3	1	4	0.751	-0.275	-0.154
	Q16A08	2.532	3	1	4	0.798	-0.448	-0.084
	Q16A09	2.587	3	1	4	0.739	-0.179	-0.309
	Q16A10	2.538	3	1	4	0.715	-0.191	-0.341
삶의만족도	Q20A1	2.485	2	1	4	0.63	-0.273	-0.041
	Q20A2	2.478	2	1	4	0.695	-0.186	0.371
	Q20A5	2.443	2	1	4	0.646	-0.266	-0.083

## 제 2 절 측정모델(outer model)의 평가

### 1) 신뢰도(reliability) 및 타당도(validity) 분석 방법

PLS-SEM의 평가 과정은 두 단계로 이루어진다. 첫 번째 단계에서는 측정모델(outer model)을 평가하고, 두 번째 단계에서는 구조모델(inner model)을 평가한다. PLS-SEM의 분석과정에서 측정변수와 잠재변수의 신뢰도와 타당도를 확보하는 것은 매우 중요한 문제이다. 측정모델을 구성하는 척도의 신뢰도와 타당도가 확보되지 않을 경우, 구조방정식을 활용한 최종 모델 추정 결과의 의미가 없어진다. 따라서 구조모델의 추정하기 전에 반드시 측정모델에 대한 평가 과정을 통해 척도의 신뢰도와 타당도를 확보가 되어야 한다.

본 연구에서는 [표4-2]에 제시한 반영적(reflective) 측정모델의 평가 기준을 사용하였으며, 다양한 지표를 적용하여 신뢰도와 타당도를 이를 평가하였다. 특히, 내적 일관성 신뢰도, 집중타당도, 판별타당도 외에도 구조모델 평가를 위해 다중공선성, 결정계수( $R^2$ ), 효과크기( $f^2$ ), 예측적합성( $Q^2$ ), 경로계수의 유의성 및 적합성을 검토하였다.

먼저, 내적 일관성 신뢰도는 동일한 잠재변수를 측정하는 여러 변수 간의 일관성을 평가하기 위한 지표로, 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ )와 합성신뢰도(Composite Reliability; CR)를 활용하여 검토하였다. 크론바흐 알파는 0.6 이상일 경우 수용 가능한 신뢰도로 평가되며, 0.7 이상일 경우 바람직한 신뢰도로 간주된다. 그러나 크론바흐 알파는 척도에 포함된 측정변수의 수에 민감하여 과소평가되는 경향이 있다. 이에 따라, 본 연구에서는 PLS-SEM 분석에 더 적합한 CR을 주요 지표로 활용하였다. CR은 0.7 이상일 경우 높은 신뢰도를 나타내며, 탐색적 연구에서는 0.6 이상도 수용 가능하다. 하지만 0.9를 초과하는 경우 모든 측정변수가 동일한 항목을 측정했을 가능성을 고려하여 바람직하지 않은 신뢰도로 평가될 수 있다.

[표4-2] 반영적 측정모델의 평가와 수용기준

평가기준		수용 기준	설명	
내적 일관성 신뢰도 (internal consistency reliability)	크론바하 알파 Cronbach $\alpha$	Cronbach's $\alpha$ : 0.6~0.9	0.7 이상일 경우 바람직한 신뢰도로 평가됨.	
	CR(합성신뢰도) composite reliability	CR(합성신뢰도): 0.6~0.9 이상	0.7 이상이 적합하며, 탐색적 연구에서는 0.6 이상도 수용 가능.	
타당도 (validity)	집중타당도 (convergent validity)	외부적재치 (L)적합성 (outer loading relevance)	외부적재치(Outer Loading): 0.7 이상	0.7 미만인 경우, CR과 AVE 기준에 따라 유지 여부 결정.
		AVE (average variance extracted : 평균분산추출)	AVE(평균분산추출): 0.5 이상	0.5 이상이면 집중타당도를 충족한다고 평가.
	판별타당도 (discriminant validity)	Fornell-Larcker Criterion	Fornell-Larcker Criterion: AVE 제곱근 >상관관계	잠재변수 간 상관관계보다 AVE 제곱근 값이 더 클 경우 충족.
		교차적재치 (cross loadings)	교차적재치(Cross Loading): 외부적재치 >교차적재치	특정 측정변수의 외부적재치가 교차적재치를 초과해야 함.

집중타당도는 동일한 잠재변수를 측정하기 위해 사용된 변수들 간의 상관관계를 평가하는 것으로, 외부적재치(Outer Loading)와 평균분산추출(AVE; Average Variance Extracted)을 통해 검증하였다. 외부적재치는 측정변수가 잠재변수를 얼마나 잘 설명하는지를 나타내는 지표로, 일반적으로 0.7 이상이면 타당성을 충족한 것으로 평가된다. 0.4 미만인 변수는 제거되며, 0.4~0.7 사이의 변수는 CR과 AVE를 종합적으로 고려하여 유지 여부를 결정한다. 평균분산추출(AVE)은 잠재변수가 측정변수의 분산 중 50% 이상을 설명할 경우(AVE  $\geq$  0.5) 집중타당도가 충족된 것으로 간주된다.

판별타당도는 각 잠재변수 간의 독립성을 검증하는 과정으로, Fornell-Larcker 기준과 교차적재치를 사용하여 평가하였다. Fornell-Larcker 기준에서는 각 잠재변수의 평균분산추출(AVE)의 제곱근 값이 잠재변수 간 상관관계보다 클 경우 판별타당도가 충족된 것으로 판단한다. 교차적재치는 특정 잠재변수의 외부적재치가 다른 잠재변수와의 교차적재치보다 클 경우

판별타당도가 확보된 것으로 본다. 이러한 기준은 잠재변수들이 독립적이며 서로 구분되는 특성을 가지고 있는지를 확인하는 데 유용하다.

또한, 구조모델 평가를 통해 다중공선성, 결정계수( $R^2$ ), 효과크기( $f^2$ ), 예측적합성( $Q^2$ ), 경로계수의 유의성과 적합성을 분석하였다. 다중공선성은 독립변수 간의 상관관계가 높아 설명력이 저하되는 문제를 방지하기 위해 분산팽창지수(VIF; Variance Inflation Factor)를 기준으로 검토하였으며, VIF 값이 5 미만일 경우 다중공선성이 없다고 평가하였다. 결정계수( $R^2$ )는 잠재변수가 설명되는 정도를 나타내는 지표로, 값이 클수록 모형의 적합도가 높음을 의미한다.  $R^2$  값은 0.25 이상일 경우 낮은 설명력, 0.50 이상은 중간 설명력, 0.75 이상은 높은 설명력을 가진 것으로 평가된다. 효과크기( $f^2$ )는 특정 독립변수의 제거가 종속변수에 미치는 영향을 평가하는 지표로, 0.02는 작은 효과, 0.15는 중간 효과, 0.35는 큰 효과로 해석된다. 예측적합성( $Q^2$ )은 모형이 데이터를 예측하는 데 적합한지 평가하기 위해 사용되며,  $Q^2$  값이 양수일 경우 예측력이 있다고 판단된다. 경로계수의 유의성과 적합성은 부트스트래핑(bootstrapping) 기법을 활용하여 검증되었으며, p-값이 0.05 미만일 경우 경로계수가 유의미하다고 간주하였다.

본 연구는 위에서 언급한 평가 기준에 따라 측정모델과 구조모델을 검증하였다. 크론바흐 알파와 합성신뢰도를 통해 내적 일관성 신뢰도를 평가하였으며, 외부적재치와 평균분산추출을 활용하여 집중타당도를 검토하였다. 또한, Fornell-Larcker 기준과 교차적재치 분석을 통해 판별타당도를 확인하였다. 구조모델 평가에서는 다중공선성, 결정계수, 효과크기, 예측적합성, 경로계수의 유의성과 적합성을 종합적으로 분석하여 연구모형의 타당성을 검증하였다.

## 2) 신뢰도(reliability) 및 타당도(validity) 분석 결과

[표4-4]은 연구모형의 신뢰도(reliability)와 집중 타당도(convergent validity)를 보여주며, 잠재변수(latent variables)의 내적 일관성 신뢰도를 나타내는 Cronbach's  $\alpha$  값이 모두 0.7 이상으로 나타나 바람직한 신뢰도를 갖춘 것으로 판단된다. 합성신뢰도(CR ; composite reliability)는 모두 임계값인 0.7 이상으로 바람직한 신뢰도로 가진 것으로 평가된다. 다만, 단일 측정 항

목인 SAT의 신뢰도는 1.000으로 측정되어 잠재변수가 완벽한 신뢰도를 확보했다고 단정할 수는 없다. 결론적으로, Cronbach's  $\alpha$  값과 합성신뢰도(CR; composite reliability)를 기준으로 모든 잠재변수가 높은 수준의 내적 일관성 신뢰도를 확보한 것으로 평가된다.

반영적 측정모델에서 개별 측정변수의 집중타당도를 평가하기 위해 표준화된 회귀계수를 기준으로 적합성을 검토하는 외부 적재치(outer loading)와, 잠재변수 수준에서 집중타당성(convergent validity)를 평가하는 AVE(평균분산팽창, average variance extracted)가 활용된다. 본 측정모형에서는 외부 적재치가 0.40에서 0.70 사이에 해당하는 측정변수가 확인이 되었다. 또 AVE(평균분산팽창, average variance extracted)가 임계치인 0.5미만인 IMG, INE, PSE, SOE가 확인되었다. 외부 적재치가 0.70이하로 떨어지면 측정변수(indicator)들을 무조건 제거하기 보다는 항목제거로 인해 잠재변수의 내용타당성(content validity)에 미치는 영향과 더불어 구성개념 신뢰성(composite reliability)에 미치는 영향을 살펴보기로 한다(Hair et al., 2016).

[표4-3] 측정모형의 신뢰도 및 집중 타당성 분석 결과

Construct	Indicator	Outer Loading	Cronbach's $\alpha$	Composite Reliability	AVE
디지털접근	Q1A1	0.829	.349	.752	.604
	Q1A2	0.721			
디지털이용	Q4A1	0.878	.960	.965	.717
	Q4A2	0.868			
	Q4A3	0.882			
	Q4A4	0.892			
	Q4A5	0.888			
	Q4A6	0.886			
	Q4A7	0.887			
	Q5A3	0.818			
	Q5A5	0.728			
	Q5A6	0.795			
	Q5A7	0.773			
디지털활용	Q8A1	0.811	.899	.923	.665
	Q8A2	0.861			
	Q8A3	0.813			
	Q8A4	0.854			
	Q8B2	0.786			
	Q8B4	0.764			
결속형자본	Q16A01	0.770	.744	.839	.565
	Q16A02	0.738			
	Q16A04	0.744			
	Q16A05	0.755			
연결형자본	Q16A06	0.749	.851	.894	.627
	Q16A07	0.785			
	Q16A08	0.793			
	Q16A09	0.806			
	Q16A10	0.824			
삶의만족	Q20A1	0.850	.754	.856	.666
	Q20A2	0.867			
	Q20A5	0.723			

[표4-3]는 외부 적재치(outer loading)값이 0.4에서 0.7사이에 있는 측정변수의 제거가 합성신뢰도(CR ; composite reliability)와 AVE(평균분산팽창, average variance extracted)에 미치는 영향을 확인한 후, 연구모형의 신뢰도(reliability)와 집중 타당도(convergent validity)를 보여주는데 잠재변수(latent

variables)의 내적 일관성 신뢰도를 나타내는 Cronbach's  $\alpha$ 는 디지털접근(.349)을 제외하고 모두 0.7이상으로 바람직한 신뢰도로 판단된다. 그러나 디지털접근을 제거하였을 시에는 내용타당성에 영향을 미치기 때문에 남기기로 하였다<sup>2)</sup>. 합성신뢰도(CR ; composite reliability)는 임계치인 0.7이상으로 바람직한 신뢰도로 판단된다. 결론적으로 Cronbach's  $\alpha$ 값과 합성신뢰도(CR ; composite reliability)에 의하면 모든 잠재변수들은 높은 수준의 내적 일관성 신뢰도를 확보한 것으로 평가된다.

측정모델에서 개별 측정변수의 집중 타당도를 평가하기 위해 표준화된 회귀계수를 활용한 적합성 지표인 외부 적재치(outer loading)와, 잠재변수 수준에서 집중타당도(convergent validity)를 평가하는 AVE(평균분산팽창, average variance extracted)가 사용된다. 모든 잠재변수의 AVE 값이 임계치인 0.5 이상으로 나타나, 집중타당도가 확보된 것으로 평가된다.

[표4-4]는 Fornell-Lacker Criterion은 판별타당성 평가하기 위한 기준으로, 대각선에 표시된 AVE의 제곱근과 대각선 아래의 위치한 잠재변수 간 상관관계를 비교하여 평가한다. 잠재변수 간 상관관계에서 가장 높은 값은 디지털 이용과 디지털 접근의 간의 상관관계인 -0.696으로 나타났으며, 이 값보다 AVE 제곱근 값이 크기 때문에, 측정모델의 잠재변수 간 판별타당도는 확립되었다고 평가된다. 즉, AVE 제곱근 값이 대각선 아래 잠재변수 간 상관관계 값보다 크다면 잠재변수 간 판별타당도가 확보된 것으로 판단할 수 있다.

---

2) Hair et al.(2014)는 측정변수를 제거할 것인지에 대한 다른 고려사항은 내용타당성(content validity)에 영향을 미치는지에 대한 것이라고 하였다. 약한 외부 적재치(outer loading)를 갖는 측정변수들은 내용타당성에 영향을 미치기 때문에 남기기도 한다(김장현·심경환·이철성, 2014, p124)

[표4-4] 측정모형의 판별타당성 분석 결과(Fornell-Lacker Criterion)

	결속형자본	디지털이용	디지털접근	디지털활용	삶의만족도	연결형자본
결속형자본	0.752					
디지털이용	0.238	0.847				
디지털접근	-0.158	-0.696	0.777			
디지털활용	0.165	0.584	-0.43	0.816		
삶의만족도	0.357	0.202	-0.1	0.256	0.816	
연결형자본	0.486	0.284	-0.153	0.251	0.388	0.792

\*대각선은 AVE제공근임

[표4-5]는 판별타당성을 측정하기 위한 방법 중 측정변수들의 교차 적재치(cross loading)을 평가하는 것이다. 구체적으로, 특정 잠재변수와 연관된 측정변수의 외부 적재치(outer loading)는 다른 모든 교차 적재치(cross loading)보다 커야 한다. 잠재변수에 모든 측정변수들이 높은 적재값을 나타냈으므로, 판별타당도가 확보된 것으로 평가할 수 있다. 이러한 기준은 일반적으로 판별타당성 검증<sup>3)</sup> 측면에서 덜 보수적인 방법으로 고려된다(Hair, Ringle, & Sarstedt, 2011).

3) 교차 적재치(cross loading)분석방법과 Fornell-Larcker criterion은 연구자들이 많이 사용해 온 판별타당도의 평가방법이다. 그러나 이들 기법은 Henseler, Ringle and Sarstedt(2015)가 다특질 방법(multitrait-multimethod : MTMM)을 적용해 시뮬레이션을 수행한 결과 일반적 연구상황에서 판별타당도를 신뢰성 있게 평가하지 못한다는 보고가 있어 이러한 한계를 극복하기 위해서 PLS-SEM에서 최근에 개발된 새로운 판별타당도의 평가기준이 바로 HTMT이며 이는 교차타당도 분석이나 Fornell-Larcker criterion방법과 비교해 볼 때 더 우수한 평가기준으로 알려져 있다(신건권, 2018)

[표4-5] 측정모형의 판별타당도 분석(cross loading criterion)

	디지털접근	디지털이용	디지털활용	결속형자본	연결형자본	삶의만족도
Q1A1	0.829	-0.622	-0.332	-0.126	-0.122	-0.092
Q1A2	0.721	-0.446	-0.34	-0.121	-0.116	-0.06
Q4A1	-0.596	0.878	0.532	0.192	0.256	0.176
Q4A2	-0.607	0.868	0.527	0.208	0.261	0.155
Q4A3	-0.606	0.882	0.495	0.21	0.252	0.166
Q4A4	-0.621	0.892	0.533	0.18	0.237	0.162
Q4A5	-0.616	0.888	0.538	0.214	0.257	0.166
Q4A6	-0.625	0.886	0.508	0.217	0.24	0.158
Q4A7	-0.625	0.887	0.543	0.191	0.248	0.166
Q5A3	-0.581	0.818	0.473	0.213	0.241	0.192
Q5A5	-0.484	0.728	0.389	0.219	0.236	0.167
Q5A6	-0.567	0.795	0.438	0.168	0.203	0.18
Q5A7	-0.544	0.773	0.448	0.199	0.202	0.196
Q8A1	-0.439	0.558	0.811	0.143	0.219	0.207
Q8A2	-0.365	0.491	0.861	0.133	0.196	0.199
Q8A3	-0.369	0.459	0.813	0.118	0.174	0.19
Q8A4	-0.324	0.424	0.854	0.111	0.171	0.203
Q8B2	-0.346	0.513	0.786	0.135	0.234	0.206
Q8B4	-0.26	0.398	0.764	0.157	0.219	0.238
Q16A01	-0.118	0.22	0.158	0.770	0.329	0.281
Q16A02	-0.134	0.205	0.103	0.738	0.353	0.243
Q16A04	-0.115	0.128	0.123	0.744	0.342	0.251
Q16A05	-0.11	0.154	0.109	0.755	0.436	0.296
Q16A06	-0.116	0.221	0.174	0.437	0.749	0.299
Q16A07	-0.12	0.203	0.161	0.401	0.785	0.331
Q16A08	-0.159	0.264	0.24	0.377	0.793	0.306
Q16A09	-0.096	0.224	0.207	0.36	0.806	0.297
Q16A10	-0.11	0.21	0.206	0.35	0.824	0.305
Q20A1	-0.076	0.154	0.201	0.305	0.294	0.850
Q20A2	-0.102	0.207	0.264	0.334	0.396	0.867
Q20A5	-0.057	0.117	0.138	0.215	0.231	0.723

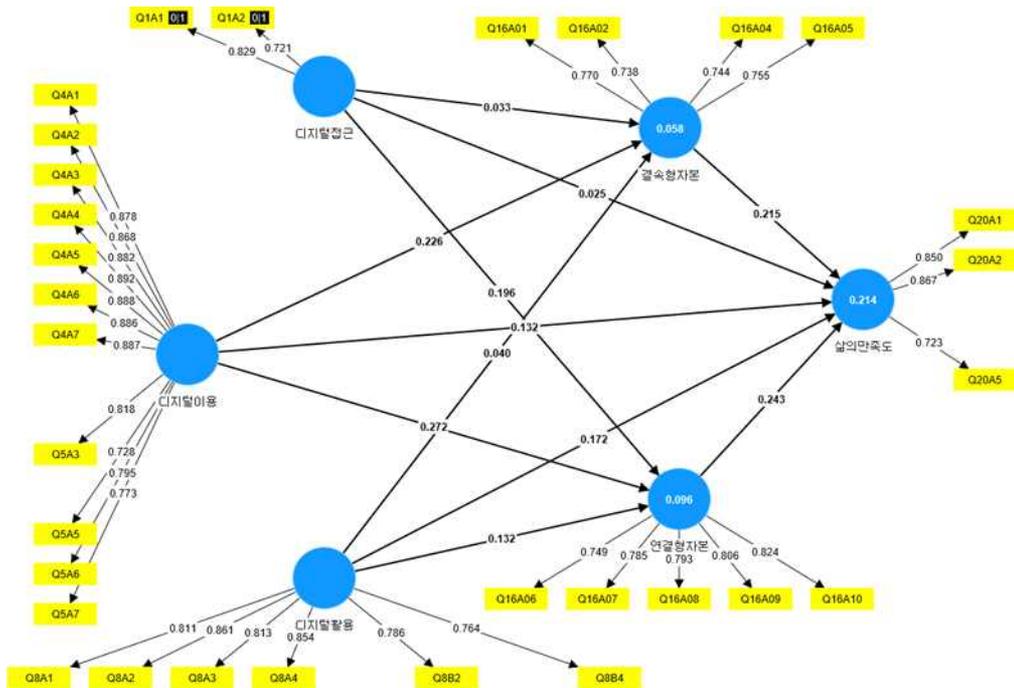
지금까지 확인된 측정모델 평가 결과에 따르면, 모든 평가 기준을 충족하였으므로 측정모델의 개별 측정변수와 잠재변수는 신뢰도와 타당도를 확보한 것으로 판단된다.

### 제 3 절 연구모형의 연구가설 검증

#### 1) 구조모형 평가 결과

본 연구는 고령층의 디지털정보화수준을 디지털접근, 디지털이용, 디지털활용으로 하여 사회적자본과 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하였다.

[그림4-1]은 연구모형에 대한 구조모형 분석 결과를 제시하고, 경로 선 위에 표시된 숫자는 외부가중치(outer weight), 외부적재치(outer loading) 그리고 경로계수(path coefficients)를 나타낸다. 이들 모두는 표준화된 회귀계수(standardized regression coefficients)이며 이는 단위를 통일시킨 표준화된 값이기 때문에 서로 비교가 가능하며 이 값이 더 크면 영향력이 더 크다고 볼 수 있다(신건권, 2018). 표준화된 회귀계수가  $\pm 1$ 을 넘지 않아 다중공선성이나 자기상관 문제가 없는 것으로 판단되었다.



[그림4-1] 연구모형의 PLS-Algorithm 실행 결과

## 다중공선성(VIF ; Variance Inflation Factor) 평가결과

잠재변수들 간의 다중 공선성은 [표4-6]과 같다. 각 내생 잠재변수 간 다중공선성을 평가하기 위해서 내부 VIF값(inner VIF value)을 확인한 결과, 모든 값이 5 미만으로 나타나 잠재변수 간 다중공선성이 없는 것으로 확인되었다.

[표4-6] 잠재변수 간의 다중공선성 평가결과(VIF) 요약

	결속형자본	디지털이용	디지털접근	디지털활용	삶의만족도	연결형자본
결속형자본					1.329	
디지털이용	2.402				2.497	2.402
디지털접근	1.942				1.953	1.942
디지털활용	1.519				1.539	1.519
삶의만족도						
연결형자본					1.385	

## 결정계수(R<sup>2</sup>) 평가결과

결정계수의 평가결과는 [표4-7]와 같다. 내생잠재변수 삶의만족도(0.212)에 대한 수정된 R<sup>2</sup>는 0.25 이하로 약한 설명력을 보여주고 있다. 연결형자본(0.095), 결속형자본(0.056) 또한 약한 설명력을 보여주고 있다.

[표4-7] 결정계수(R<sup>2</sup>)의 평가결과 요약

내생잠재변수	R <sup>2</sup>	수정된 R <sup>2</sup>
연결형자본	0.096	0.095
결속형자본	0.058	0.056
삶의만족도	0.214	0.212

## 효과크기( $f^2$ ) 평가 결과

효과크기( $f^2$ ) 평가 결과는 [표4-8]과 같다.  $f^2$ 값을 보면 연결형자본과 결속형자본이 내생잠재변수 삶의만족도의  $R^2$ 에 기여하는  $f^2$ 은 0.054와 0.044로 중간 효과크기 이하이지만 본 연구모형의 경로에서는 가장 큰 기여를 하였다. 다음으로 디지털활용(0.025)이 약한 기여를 하였고, 디지털 접근(0.003)과 디지털이용(0.000)으로 삶의만족도  $R^2$ 에 거의 기여를 하지 않는 것으로 평가되었다.

[표4-8] 효과크기( $f^2$ )의 평가결과 요약

	결속형자본	디지털이용	디지털접근	디지털활용	삶의만족도	연결형자본
결속형자본					0.044	
디지털이용	0.023				0.000	0.034
디지털접근	0.000				0.003	0.005
디지털활용	0.001				0.025	0.013
삶의만족도						
연결형자본					0.054	

## 예측적 적합성( $Q^2$ )의 평가 결과

예측적 적합성( $Q^2$ )의 평가 결과는 [표4-9]와 같다. 모든 내생잠재변수들(연결형자본, 결속형자본, 삶의만족도)의  $Q^2$ 이 0보다 크므로 구조모델은 예측적 적합성을 가지고 있는 것으로 평가할 수 있다. 즉 이러한 결과는 내생잠재변수들에 대한 구조모델의 예측적 적합성을 지지한다고 판단할 수 있다.

[표4-9] 예측적 적합성( $Q^2$ )의 평가결과 요약

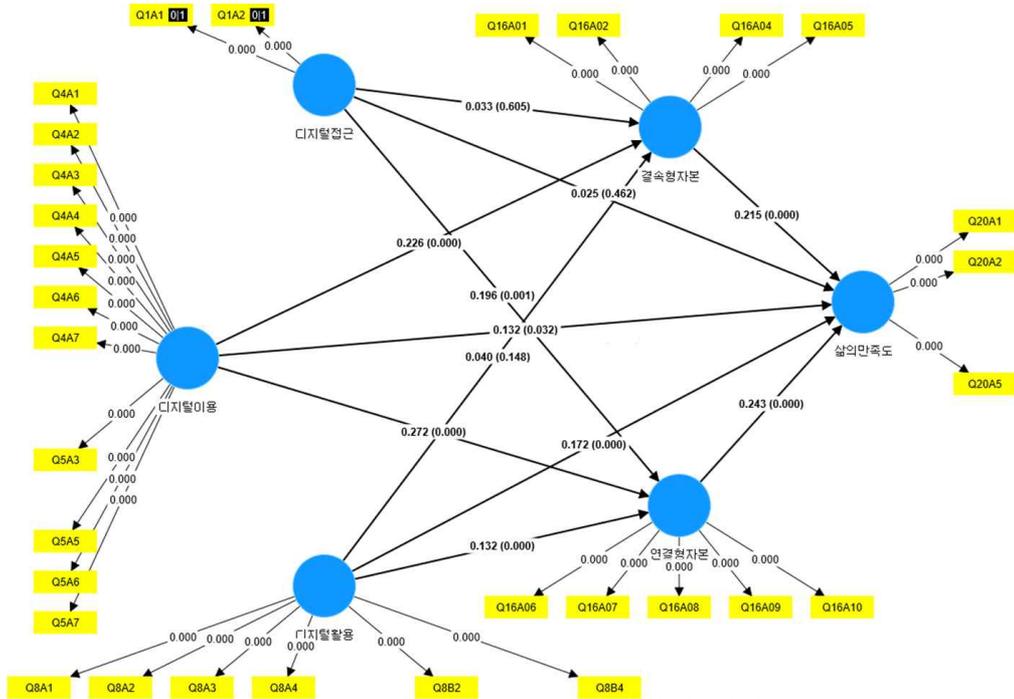
내생잠재변수	예측적 적합성( $Q^2$ )
연결형자본	0.081
결속형자본	0.052
삶의만족도	0.060

경로계수의 유의성과 적합성 평가 결과는 [표4-10], [그림4-2]와 같다. 가설 검정에 필요한 모든 내용(t값, p-value, 신뢰구간)이 포함되어 있다. 가설검정 결과에 의하면 가설<H1-1>, 가설<H1-5>, 가설<H2-1>는 기각 되었으며, 나머지 가설들은 채택되었음을 알 수 있다.

[표4-10] 경로계수의 유의성과 적합성 평가 결과 요약: 가설검정

가설	경로		경로계수	t값	P Value	95% BCa 신뢰구간	결과	
H1-1	접근	→	결속형자본	0.033	0.518	0.605	[-0.09, 0.159]	기각
H1-2	접근	→	연결형만족	0.196	3.215	0.001**	[0.074, 0.311]	채택
H1-3	이용	→	결속형자본	0.226	6.068	0.000***	[0.154, 0.300]	채택
H1-4	이용	→	연결형만족	0.272	7.822	0.000***	[0.203, 0.339]	채택
H1-5	활용	→	결속형자본	0.04	1.448	0.148	[-0.014, 0.094]	기각
H1-6	활용	→	연결형만족	0.132	5.039	0.000***	[0.083, 0.186]	채택
H2-1	접근	→	삶의만족도	0.025	0.735	0.462	[-0.043, 0.091]	기각
H2-2	이용	→	삶의만족도	0.132	2.147	0.032*	[0.006, 0.252]	채택
H2-3	활용	→	삶의만족도	0.172	6.717	0.000***	[0.122, 0.222]	채택
H3-1	결속형	→	삶의만족도	0.215	8.729	0.000***	[0.166, 0.262]	채택
H3-2	연결형	→	삶의만족도	0.243	10.211	0.000***	[0.196, 0.289]	채택

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



[그림4-2] 연구모형의 가설검정 결과

## 2) 가설검정결과 요약

[표4-11] 연구가설 결과 요약

No	가설	채택여부
H1	<b>디지털정보화는 사회적 자본에 양(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.</b>	<b>부분채택</b>
H1-1	디지털정보화의 접근수준은 사회적 자본의 결속형자본에 양(+) <sup>1</sup> 의 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-2	디지털정보화의 접근수준은 사회적 자본의 연결형자본에 양(+) <sup>1</sup> 의 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-3	디지털정보화의 이용수준은 사회적 자본의 결속형자본에 양(+) <sup>1</sup> 의 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-4	디지털정보화의 이용수준은 사회적 자본의 연결형자본에 양(+) <sup>1</sup> 의 영향을 미칠 것이다.	채택
H1-5	디지털정보화의 활용수준은 사회적 자본의 결속형자본에 양(+) <sup>1</sup> 의 영향을 미칠 것이다.	기각
H1-6	디지털정보화의 활용수준은 사회적 자본의 연결형자본에 양(+) <sup>1</sup> 의 영향을 미칠 것이다.	채택
H2	<b>디지털정보화는 삶의 만족도에 양(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.</b>	<b>부분채택</b>
H2-1	디지털정보화의 접근수준은 삶의 만족도에 양(+) <sup>1</sup> 의 영향을 미칠 것이다.	기각
H2-2	디지털정보화의 이용수준은 삶의 만족도에 양(+) <sup>1</sup> 의 영향을 미칠 것이다.	채택

	이다.	
H2-3	디지털정보화의 활용수준은 삶의 만족도에 양(+의 영향을 미칠 것이다.	채택
<b>H3</b>	<b>사회적 자본은 삶의 만족도에 양(+의 영향을 미칠 것이다.</b>	<b>채택</b>
H3-1	사회적 자본의 결속형자본은 삶의 만족도에 양(+의 영향을 미칠 것이다.	채택
H3-2	사회적 자본의 연결형자본은 삶의 만족도에 양(+의 영향을 미칠 것이다.	채택

### 3) 가설검정결과 논의

본 연구는 고령층의 디지털정보화 수준이 사회적 자본과 삶의 만족도에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고, 이 관계에서 사회적 자본이 매개효과를 갖는지를 검증하였다. 가설 검정 결과는 다음과 같은 주요 논점으로 요약된다.

#### 가) 디지털정보화 수준과 사회적 자본 간의 관계

연구모형의 분석 결과, 디지털정보화 수준은 사회적 자본(결속형 자본과 연결형 자본)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히, 디지털 활용 수준은 결속형 자본과 연결형 자본에 유의미한 영향을 주는 변수로 나타났으며, 이는 디지털 기기를 활용한 정보의 과 의사소통 활동이 고령층의 사회적 관계망 형성에 중요한 역할을 한다는 것을 시사한다. 이는 Lee and Myeong(2010)의 연구에서 인터넷 활용이 공적·사적 네트워크 확장에 기여한다고 보고된 결과와 일치하며, Russell et al.(2008)이 제시한 인터넷의 정보 및 통신 기능이 가족 및 친구와의 접촉 유지와 사회적 네트워크 강화에 기여한다는 해외 연구와도 맥을 같이 한다.

그러나 디지털 접근 수준과 디지털 이용 수준은 사회적 자본에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 단순히 디지털 기기를 보유하거나 인터넷에 접속하는 것만으로는 고령층의 사회적 자본 형성에 충분하지 않으며, 실제 활용을 통해 정보 및 자원을 효과적으로 사용하는 능력이 더욱 중요한 요인임을 강조한다.

#### 나) 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계

디지털정보화 수준이 고령층의 삶의 만족도에 미치는 영향에서, 디지털 활용

수준만이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 Lazar and Jaeger(2011)가 디지털 기술 활용이 삶의 질 향상에 기여한다고 주장한 바와 일치하며, 특히 이미숙 외(2015)가 정보화 활용 능력이 고령층의 생활만족도에 긍정적인 영향을 준다고 보고한 국내 연구 결과를 지지한다. 그러나 디지털 접근 수준과 디지털 이용 수준은 삶의 만족도에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 단순한 기술적 접근보다 디지털 도구의 적극적 활용이 고령층의 삶의 질을 향상시키는 데 더 중요하다는 점을 시사한다.

#### 다) 사회적 자본과 삶의 만족도 간의 관계

사회적 자본(결속형 자본과 연결형 자본)은 고령층의 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 변수로 나타났다. 결속형 자본은 가족, 친구, 이웃과의 신뢰와 유대를 통해 정서적 지지와 안정감을 제공하며 삶의 만족도에 직접적으로 기여한다. 이는 Chung and Sung(2012)의 연구에서 사회적 자본의 신뢰와 규범이 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 결과와 일치한다. 연결형 자본은 지역사회나 제도적 신뢰를 통해 고령층의 사회적 참여를 촉진하고, 개인의 성취감을 높이는 요인으로 작용하였다.

#### 라) 사회적 자본의 매개효과

사회적 자본은 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계를 매개하는 중요한 변수로 작용하였다. 특히, 결속형 자본은 디지털 활용 수준과 삶의 만족도 사이의 관계를 강화하는 매개효과를 보여주었으며, 이는 Kim et al.(2018)의 연구에서 사회적 자본이 삶의 질에 대한 긍정적 영향을 증대시킨다는 결과를 지지한다. 연결형 자본 또한 디지털 활용과 삶의 만족도를 연결하는 역할을 하였으나 그 효과는 결속형 자본에 비해 다소 약한 것으로 나타났다.

## 제 5 장 결론

### 제 1 절 연구결과 요약

본 연구는 고령층의 디지털정보화 수준, 사회적 자본, 그리고 삶의 만족도 간의 관계를 실증적으로 분석하여, 디지털 정보화가 고령층의 전반적인 삶의 질에 미치는 영향을 탐구하였다. 연구 결과, 디지털 이용과 활용 수준은 사회적 자본의 두 하위 요인인 결속형 자본과 연결형 자본 모두에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 단순히 디지털 기기에 접근하는 것만으로는 충분하지 않으며, 디지털 기술을 효과적으로 활용할 수 있는 능력이 고령층의 사회적 관계망 형성과 유지에 중요한 역할을 한다는 점을 시사한다.

사회적 자본과 삶의 만족도의 관계를 분석한 결과, 결속형 자본은 가족과 가까운 사회적 관계를 통해 정서적 안정감을 제공하고, 연결형 자본은 더 넓은 사회적 네트워크를 통해 정보와 기회를 제공하며 삶의 만족도를 높이는 데 기여하는 것으로 나타났다. 특히, 디지털 기술을 통해 형성된 사회적 자본은 고령층의 정서적 안정과 사회적 연결성을 강화하여 전반적인 삶의 질 향상에 기여하고 있었다.

또한, 디지털 정보화 수준이 삶의 만족도에 미치는 직접적인 영향 역시 유의미한 것으로 나타났다. 특히, 디지털 활용 수준은 고령층이 일상생활에서 공공서비스를 이용하고, 정보를 얻으며, 사회적 관계를 유지하는 데 중요한 요소로 작용하였다. 반면, 디지털 접근 수준은 상대적으로 낮은 영향을 보여, 단순한 접근성을 넘어서 활용 능력을 강화하는 것이 필요하다는 점을 보여주었다.

마지막으로, 사회적 자본의 매개효과 분석에서는 디지털 정보화가 삶의 만족도에 미치는 영향을 강화하는 데 있어 사회적 자본이 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다. 결속형 자본은 디지털 활용과 삶의 만족도 간의 관계를 강하게 매개하며, 연결형 자본도 긍정적인 간접 효과를 제공하였다. 이는 디지털 기술 활용이 단순히 개인적인 차원을 넘어 사회적 관계망을 통해 더 큰 영향을 발휘할 수 있음을 의미한다.

## 제 2 절 정책적 및 학문적 시사점

본 연구는 고령층의 디지털 정보화 수준과 관련하여 실질적인 정책적, 학문적 방향성을 제시한다. 디지털 기술은 고령층의 삶의 질을 향상시키는 데 중요한 역할을 하지만, 이를 효과적으로 활용하기 위해서는 다양한 측면에서의 지원이 필요하다.

정책적 시사점으로는 고령층을 대상으로 한 맞춤형 디지털 교육 프로그램의 확대가 중요하다. 디지털 활용 능력이 삶의 만족도와 직접적인 연관이 있는 만큼, 지역사회 중심의 디지털 교육 프로그램을 통해 고령층이 실생활에서 필요한 기술을 쉽게 배우고 활용할 수 있도록 지원해야 한다. 특히, 공공서비스 이용, 의료 정보 검색, 금융 서비스 활용 등 실질적인 혜택을 체감할 수 있는 교육 내용이 포함되어야 한다. 또한, 고령층이 기술 사용에 대한 두려움 없이 디지털 환경에 접근할 수 있도록 사용자 친화적인 디지털 기기와 인터페이스를 개발하는 것도 필수적이다.

사회적 자본의 중요성을 고려할 때, 디지털 기술을 활용하여 고령층이 사회적 연결망을 유지하고 확대할 수 있는 플랫폼 개발도 필요하다. 지역 기반의 디지털 커뮤니티나 온라인 자원봉사 플랫폼은 고령층이 디지털 기술을 통해 사회적 고립을 극복하고, 새로운 사회적 관계를 형성하는 데 도움을 줄 것이다.

학문적 시사점으로는 본 연구가 디지털 정보화와 사회적 자본, 삶의 만족도를 통합적으로 분석함으로써 기존 연구의 한계를 보완한 점을 들 수 있다. 특히, 사회적 자본이 디지털 정보화와 삶의 만족도 간의 매개 역할을 한다는 점을 실증적으로 검증하며 이론적 확장을 이루었다. 이러한 연구 결과는 향후 고령층의 디지털 격차 해소와 삶의 질 향상을 위한 학문적 논의의 기초 자료로 활용될 수 있다.

### 제 3 절 연구의 한계 및 향후 연구 방향

본 연구는 고령층의 디지털정보화 수준과 삶의 만족도 간의 관계를 실증적으로 분석하며 여러 중요한 시사점을 도출했으나, 몇 가지 한계를 지니고 있다. 먼저, 본 연구는 국내 고령층을 대상으로 수행되어 다른 국가나 문화적 맥락에서의 결과를 일반화하기 어렵다는 제한이 있다. 디지털 기술의 보급률과 문화적 차이를 고려할 때, 다양한 국가를 대상으로 한 비교 연구가 필요하다.

또한, 본 연구는 횡단적 데이터를 기반으로 진행되어 시간적 인과관계를 명확히 검증하는 데 한계가 있다. 디지털 정보화 수준과 삶의 만족도 간의 장기적인 영향을 분석하기 위해서는 종단적 연구 설계를 활용할 필요가 있다.

질적 연구의 부재 역시 한계로 지적될 수 있다. 본 연구는 양적 데이터 분석에 중점을 두었으나, 고령층의 디지털 기술 사용 경험이나 도전 과제를 심층적으로 이해하기 위해서는 인터뷰나 사례 연구와 같은 질적 연구가 보완적으로 이루어져야 한다.

향후 연구에서는 고령층이 인공지능, 사물인터넷, 스마트홈 기술 등 최신 디지털 기술을 어떻게 수용하고 활용하는지에 대한 탐구가 필요하다. 또한, 디지털 정보화가 고령층의 사회적 참여와 경제적 자율성에 미치는 구체적인 영향을 분석하여, 디지털 기술이 고령층의 삶을 어떻게 변화시키는지 전반적인 이해를 제공할 수 있을 것이다.

이와 같은 연구는 고령층의 디지털 포용과 삶의 질 향상을 위한 정책 수립 및 학문적 발전에 기여할 것으로 기대된다.

# 참 고 문 헌

## 1. 국내문헌

- 강월석 (2012). 스마트폰 활용 능력이 노인의 삶의 만족에 미치는 영향. 한국노년학연구, 22(1), 33-55.
- 권성호 외(2011). 중장년층의 3와 사회적 역할. 디지털문화연구, 5(3), 12-27.
- 김만두 (1982). 노인의 사회적 역할과 심리적 적응. 한국노년학연구, 4(1), 23-35.
- 김미량 외(2009). 실버세대의 인터넷 활용에 영향을 미치는 요인. 정보사회연구, 29(2), 45-67.
- 김원배 (2010). 노인의 삶의 만족도와 자원교환. 한국노년학회지, 30(4), 123-139.
- 김장현, 심철환, 이철성 (2014). "구조방정식 모형의 활용과 해석: PLS-SEM과 CB-SEM의 비교." 한국경영학회지, 42(3), 15-34.
- 김판수 외 (2014). 고령자의 정보 활용 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향. 정보사회연구, 16(4), 35-52.
- 박길성 (2002). 사회적 자본의 개념과 측정. 사회학연구, 37(2), 31-58.
- 박성철 외 (2020). 지역사회 참여가 고령층의 정신 건강에 미치는 영향. 한국노년학연구, 12(3), 33-52.
- 박주현 (2018). 독서 리터러시와 정보 리터러시, ICT 리터러시의 개념화 모델 개발. 한국문헌정보학회지, 52(1), 23-45.
- 박충선 외(2003). 정보화태도와 경험이 삶의 질에 미치는 영향. 한국사회복지학회지, 34(1), 15-35.
- 신건권 (2018). "PLS-SEM의 활용과 한계: 탐색적 연구 방법으로서의 가능성." 사회과학연구, 45(1), 123-140.
- 신순희 (2019). 노인의 사회적 자본이 삶의 질에 미치는 영향. 한국노년학연구, 10(1), 45-67.
- 장주효 (2010). 노인의 사회적 지위와 교환이론. 한국노년학연구, 12(2), 87-

106.

- 장은우 (2013). 디지털 리터러시 교육을 위한 비판적 사고력 함양 방안. *교육정보학회지*, 19(3), 145-166.
- 전대성 (2015). 정보화 역량과 고령층의 삶의 만족도 분석. *사회복지정책연구*, 18(2), 45-62.
- 정민숙, 이유리 (2012). 고령자의 심리적 적응과 삶의 만족도. *한국복지학회지*, 41(2), 87-106.
- 정영미 (2018). 디지털 리터러시와 문헌정보학: 개념적 고찰. *문헌정보학 연구*, 52(2), 1-24.
- 주경희 외(2018). 고령층 디지털 리터러시 부족의 원인 분석. *정보문화학회지*, 12(4), 87-103.
- 조규범 (2005). 교환이론을 통한 노인복지 정책의 방향. *한국사회복지학회지*, 57(3), 45-62.
- 오지안, 김상연, & 김주원 (2018). 디지털 리터러시가 노년층 정보격차에 미치는 영향. *노인복지학연구*, 9(1), 12-27.
- 이미숙 외 (2015). 정보화 활용 능력과 고령층의 생활만족도 간의 관계. *한국정보사회학회지*, 27(3), 15-30.
- 이상준 (2019). "PLS-SEM의 비모수적 성격과 탐색적 연구 활용." *통계연구학회지*, 28(2), 65-80.
- 이학식, 임지훈 (2015). *마케팅 조사론*. 서울: 박영사.
- 임우석 (2009). 사회적 자본의 개념과 한국적 적용. *한국사회학*, 43(3), 1-28.
- 최재우 외(2016). 중장년층의 디지털 활용 유형 및 사회적 변인 분석. *사회과학연구*, 35(2), 99-121.
- Kim, et al. (2018). "사회적 자본의 매개효과와 고령층의 삶의 질". *한국노인복지학회지*, 40(1), 15-28.
- Yoon, et al. (2016). "사회적 자본과 삶의 만족도의 연관성". *한국노년학회지*, 38(3), 45-60.
- 한국정보화진흥원 (2023). "디지털 정보화 수준 보고서: 접근, 역량, 활용 차원 분석." *정보사회정책 연구보고서*.

## 2. 국외문헌

- Adelmann, P. K. (1994). Multiple Roles and Psychological Well-Being in a National Sample of Older Adults. *Journal of Gerontology*, 49(2), 277–285.
- Buckingham, D. (2006). Defining digital literacy: What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 4(1), 263–276.
- Baker, W. (1992). The Network Organization in Theory and Practice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 18(2), 81–105.
- Barrow, G. M. (1992). *Aging, the Individual, and Society*. St. Paul: West Publishing Company.
- Belliveau, M. A., O'Reilly, C. A., & Wade, J. B. (1996). Social Capital at the Top: Effects of Social Similarity and Status on CEO Compensation. *Academy of Management Journal*, 39(6), 1568–1593.
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241–258). Greenwood Press.
- Chen, H., Zhang, Y., & Liu, X. (2018). Social participation and subjective well-being among older adults: The mediating role of social capital. *Social Indicators Research*, 140(2), 785–798.
- Chen, H., Zhang, Y., & Liu, X. (2018). Digital technology and subjective well-being in later life. *Aging & Society*, 38(1), 125–146.
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of Social Theory*. Harvard University Press.
- Chung, S., & Sung, M. (2012). Social capital and subjective well-being among the elderly. *Journal of Gerontological Studies*, 48(1), 22–34.
- Dowd, J. J. (1975). Aging as Exchange: A Preface to Theory. *Journal of*

- Gerontology, 30(5), 584–594.
- Dowd, J. J. (1980). Stratification among the Aged. *Journal of Gerontology*, 35(4), 745–752.
- Fischer, R., Herold, M., & Kahle, T. (2019). Intergenerational programs as a means to improve social capital. *Journal of Social Work with Groups*, 42(1), 25–39.
- Forsman, A. K., Nyqvist, F., & Wahlbeck, K. (2013). Social capital and mental well-being in later life. *Aging & Mental Health*, 17(4), 394–400.
- Fukuyama, F. (1995). *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. Free Press.
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. Wiley.
- Glanville, J. L., & Jenifer, L. (2001). Social Capital and the Structure of Employment Opportunities. *Sociological Forum*, 16(1), 177–201.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. 2nd Ed., Thousand Oaks: Sage.
- Havighurst, R. J., & Albrecht, R. (1968). *Older People*. New York: Longman.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). "A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-based Structural Equation Modeling." *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135.
- Hogeboom, D. L., McDermott, R. J., & Perrin, K. M. (2010). Internet use and social networking among middle-aged and older adults. *Educational Gerontology*, 36(2), 105–120.
- Kim, H., Kim, E., & Lee, S. (2018). Mediating effects of social capital on depression and life satisfaction in the elderly. *International Journal of Aging Research*, 4(3), 112–128.

- Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2007). Gradations in digital inclusion: Children, young people and the digital divide. *New Media & Society*, 9(4), 671–696.
- Maddox, G. L. (1963). Activity and Morale: A Longitudinal Study of Selected Elderly Subjects. *Social Forces*, 42(2), 195–204.
- Martin, A. (2006). A European framework for digital literacy. *Digital Kompetanse*, 2(4), 151–161.
- Martin, A. (2008). Digital literacy and the "digital society." In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, policies and practices* (pp. 151–176). Peter Lang.
- Lazar, J., & Jaeger, P. T. (2011). "Digital inclusion: Promoting equal access to information and communication technologies". *Library Trends*, 60(2), 282–296.
- Lazar, J., & Jaeger, P. T. (2011). *Universal usability: Designing computer interfaces for diverse user populations*. John Wiley & Sons.
- Lee, B., & Lee, S. (2014). The impact of online community activities on offline social capital. *Korean Journal of Social Issues*, 19(3), 155–170.
- Lee, H., & Myeong, S. (2010). Internet use and social capital among the elderly. *Korean Journal of Gerontology*, 29(4), 65–85.
- Lemon, B. W., Bengtson, V. L., & Peterson, J. A. (1972). An Exploration of the Activity Theory of Aging: Activity Types and Life Satisfaction among In-Movers to a Retirement Community. *Journal of Gerontology*, 27(4), 511–523.
- Mooi, E., & Sarstedt, M. (2011). *A Concise Guide to Market Research: The Process, Data, and Methods Using IBM SPSS Statistics*. Springer Science & Business Media.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Simon & Schuster.

- Russell, C., Campbell, A., & Hughes, I. (2008). Ageing, social capital and the Internet: Findings from an exploratory study of Australian 'silver surfers'. *Australasian Journal on Ageing*, 27(2), 78–82.
- Sum, S., Mathews, M. R., & Hughes, J. D. (2008). Internet use and well-being in older adults. *CyberPsychology & Behavior*, 11(5), 588–590.
- Wang, J., Zhang, J., & Liu, Y. (2018). Mobile internet use and quality of life of older people in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), 2880.
- Woolcock, M. (1998). Social Capital and Economic Development: Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework. *Theory and Society*, 27(2), 151–208.
- Yoon, S., Choi, J., & Lee, K. (2016). Online social capital and elderly depression. *Social Science Journal*, 53(2), 155–165.

## ABSTRACT

### The Impact of Digital Competence on Life Satisfaction Among Older Adults: Focusing on the Mediating Role of Social Capital

Choi, Ji-Hyuk

Major in Smart Convergence

Consulting

Dept. of Smart Convergence Consulting

Graduate School of Knowledge Service

Consulting

Hansung University

This study aims to analyze the impact of the level of digital informatization on life satisfaction among older adults and to investigate whether social capital acts as a mediating factor in the relationship between digital informatization and life satisfaction. Older adults are relatively marginalized in the digital age, facing risks of social isolation, limited information access, and psychological distress due to gaps in accessibility and technology use. Conversely, those who effectively utilize digital technologies experience enhanced information accessibility, social

connectivity, and convenience in daily life, contributing to greater life satisfaction.

Based on data from the 2023 Digital Divide Survey, this study conducted a survey targeting individuals aged 65 and older to examine the relationship between the level of digital informatization and life satisfaction. Digital informatization was measured across three dimensions: accessibility, competency, and utilization. Life satisfaction was assessed through overall happiness and satisfaction in daily life. Social capital was divided into two components—bonding social capital and bridging social capital—to explore its mediating role in the relationship between digital informatization and life satisfaction.

The findings revealed that the level of digital informatization positively influences life satisfaction among older adults. Notably, higher digital utilization levels improved information accessibility and daily efficiency, which played a key role in enhancing psychological stability and self-efficacy. Social capital was identified as a critical mediating factor, with digital interactions fostering increased social capital and contributing to greater life satisfaction. Social interactions via digital technologies alleviated social isolation among older adults, strengthened social support based on reciprocity, and enhanced societal trust and network formation.

The impact of digital informatization and social capital varied according to demographic factors such as age, gender, and education level. Older adults with advanced digital skills maintained relationships with family and friends and formed new social networks, significantly improving life satisfaction. In contrast, those with low digital accessibility and competency faced challenges in information access and social connectivity, resulting in lower life satisfaction.

This study provides policy implications for bridging the digital

divide and promoting digital inclusion among older adults. Specifically, it highlights the need for expanding education programs to enhance digital skills and implementing tailored support policies for digital devices. Such interventions can improve information accessibility, promote social integration, and contribute to an overall improvement in life quality. Strengthening digital informatization is emphasized not only as a means to enhance technical proficiency but also as a vital tool for supporting psychological stability and social participation among older adults.

As an empirical study reflecting the cultural and social characteristics of South Korea, this research contributes to a deeper understanding of the relationship between digital informatization and life satisfaction among older adults. Future research should include detailed analyses considering regional and socio-economic characteristics and explore the long-term effects of enhanced digital informatization on life quality. Furthermore, investigating the mechanisms through which digital technologies influence social capital formation and life satisfaction will advance efforts to promote digital inclusion and social integration.

**Keywords:** Older adults, digital informatization, social capital, life satisfaction, digital divide, digital inclusion, social integration