

시니어의 디지털 리터러시와 삶의 만족도의 관계 연구

강영애 · 허 군*

부경대학교(학생) · *부경대학교(교수)

A Study on the Relationship between Digital Literacy and Life Satisfaction of Seniors

Young-Ae KANG · Gyun HEO*

Pukyong National University(student) · *Pukyong National University(professor)

Abstract

The purpose of this study is to analyze the effect of digital literacy level on life satisfaction and to verify the mediating effect of digital learning education satisfaction between digital literacy and life satisfaction. Through this, it is intended to improve the understanding of the level of digital literacy of seniors and to provide basic data necessary for research related to digital informatization in the future and digital literacy policies and action plans. After conducting a survey of seniors in their 50s or older in Busan, an empirical analysis was conducted using the SPSS 25.0 program. The results of the study are as follows. First, it was confirmed that the digital literacy of seniors had a positive effect on life satisfaction. Second, it was confirmed that the educational satisfaction of digital learning had a positive effect on life satisfaction. In terms of educational satisfaction, educational content had a positive effect on the experience factor of life satisfaction, and the curriculum had a positive effect on the emotional factor. Third, the mediating effect of digital learning experience satisfaction was confirmed between digital literacy and life satisfaction. The higher the digital literacy, the higher the life satisfaction, the higher the educational satisfaction, and the higher the educational satisfaction, the higher the life satisfaction, the higher the indirect effect. Accordingly, the discussion points of this study were presented.

Key words : Senior, Digital literacy, Life satisfaction, Digital learning center, Learning satisfaction

I. 서 론

우리 사회는 최근 초고령 사회로 빠르게 진입하고 있다. 통계청의 2023년 고령자 통계에 따르면, 65세 이상 인구는 전체의 18.4%를 차지하며, 이는 2025년까지 20.6%로 증가할 것으로 예상된다. 전통적으로 ‘노인’이라는 용어는 나이가 많고 신체적으로 나약한 사람을 지칭하는 데 사용되어 왔으나, 최근에는 보다 전문적이고 성숙한 이미

지를 강조하기 위해 ‘시니어’라는 호칭이 더 많이 사용되고 있다(Han, 2021). 시니어의 의미는 학자들 간에도 다양하게 해석되고 있어 단일하게 정의를 내리기는 어렵다. Nam(2013)은 시니어의 범주를 50세 이상으로 규정하고, 50세 미만을 예비 시니어, 50세 이상 65세 미만을 뉴 시니어, 65세 이상을 올드 시니어로 구분하였다. Lee(2015)는 시니어는 일반적으로 50세 이상의 장년층부터 75세 이상의 고령층을 포함하는 용어로 정의하며,

Corresponding author : 051-629-5970, gyunheo@pknu.ac.kr

* 본 연구는 제1저자 강영애의 석사학위 논문의 일부를 발췌하여 수정 보완 하였음.

이는 전통적인 고령자의 개념과 구별된다고 설명하였다. 고령자는 높은 연령으로 인해 보호의 대상이 되는 반면, 시니어는 고령기를 준비하고자 하는 더 적극적인 주체로 보고 있다. 따라서 시니어라는 개념은 고령자뿐 아니라 그들을 준비하는 세대를 포괄하는 의미를 가진다. 끊임없는 기술의 발전은 평균 수명을 증가시키고 우리의 삶을 더욱 편리하게 만들었으나, 일부 시니어들은 여전히 디지털 기술을 활용하는 데 어려움을 겪고 있다. 2023년 한국지능정보사회진흥원의 『2022 디지털 정보격차 실태조사』에 따르면, 연령별로 구분한 디지털 정보화 수준은 50대에서 96.7%, 60대에서 75.6%, 70대 이상에서는 55.6%로 점차 감소하고 있으며, 이러한 연령 간 디지털 격차는 심각한 사회 문제로 부각되고 있다(Kim, 2022; Lee, 2023). 이러한 격차는 시니어 계층의 디지털 기술 접근성과 활용 능력을 강화하는 방안이 절실히 필요하다는 점을 시사한다. 특히, 디지털 격차는 단순히 기술의 접근 문제가 아닌, 개인의 일상생활, 금융정보 이용, 복지 혜택 등 사회·경제적 기회에 영향을 미치는 불평등 요인으로 작용한다는 점에 주목해야 한다(Hwang, 2017; Lee and Park, 2023). 따라서 모든 사회구성원이 디지털 혁명에 참여하고 공정한 혜택을 누릴 수 있도록 사회적 포용과 공평한 디지털 접근이 필요하다(Kim, 2023; Lee, 2023). 이에 대한 해결책으로 디지털 리터러시, 즉 디지털 기술과 미디어를 이해하고 효과적으로 활용하는 능력은 현대 사회에서 필수적으로 강조되고 있다(Lee, 2023; Kim, 2021). 디지털 리터러시라는 용어는 1997년 Gilster의 ‘Digital Literacy’라는 책에 처음 사용되었다. Gilster는 정보 통신 기술이 발달하면서 컴퓨터를 활용할 수 있는 능력뿐만 아니라 인터넷에서 얻은 정보의 올바른 판단을 위해 필요한 비판적 사고력, 정보를 자신이 원하는 목적에 맞게 새롭게 조합할 수 있는 능력이라고 정의하였다. 디지털 리터러시는 디지털 문해력, 즉 디지털 기기를 활용하여 얻은 다양한 정보들을 이해

하고 평가함으로써 디지털 윤리의식을 구축하고 소통하여 자신이 원하는 목적에 맞게 올바르게 사용할 수 있는 능력을 말한다(Ji, 2020). 디지털 리터러시는 주로 기술을 다룰 수 있는 능력에서부터 출발하지만, 더 넓은 의미에서는 정보를 사용하고 창출하는 과정에서 느끼는 자신감과 편안함, 다른 사람들과 소통하면서 형성되는 네트워크의 사회·문화적 개념, 기존 정보를 활용하여 새로운 정보와 자료를 창출하는 창조적 개념 등을 모두 아우르고 있다. 또한 온라인상에서의 윤리적 책임과 사회적인 의무를 수행하는 능력도 함께 포함하고 있다(Park, 2021). 이러한 디지털 리터러시는 장·노년층의 삶의 만족도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(Lee, 2023; Kim, 2021).

삶의 만족도는 개인이 자신의 기대와 실제 성취를 비교하되, 그 기준은 자기 경험에 따른 주관적 생각이나 감정을 기반으로 판단하게 된다. 이를 토대로 자신의 전반적인 상태를 인식하는 것이다(Won, 2015). 또한 일상을 기쁘게 즐기고 행복을 느끼며, 근심과 걱정이 적은 상태를 말한다. 이는 삶의 질, 주관적인 행복감, 그리고 주관적인 생활 만족도를 포괄하는 개념이다(Seo, 2017).

선행연구에 따르면, 고령자의 디지털 리터러시 수준이 높을수록 삶의 만족도가 향상되며, 이러한 결과는 고령층을 대상으로 디지털 리터러시 교육의 중요성을 강조하고 있다(Park, 2021; Oh and Yoo, 2018; Kim and Jeon, 2017). 더 나아가 디지털 리터러시는 노인뿐만 아니라 중·장년층의 삶의 만족도에도 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이에 따라 중·장년층과 노인층이 다양한 디지털 정보와 기기를 효과적으로 활용할 수 있도록 체계적이고 지속적인 교육프로그램을 제공하는 것이 중요하다(Lee, 2024; Park, 2021).

이를 위해 2020년부터 과학기술정보통신부와 한국지능정보사회진흥원, 그리고 각 지자체가 협력하여 전 국민 디지털 역량 강화를 목표로 한

‘디지털 배움터’사업을 시행하고 있다. 디지털 배움터는 컴퓨터 교육뿐만 아니라 스마트폰, 키오스크, 인공지능(AI) 등을 효과적으로 활용할 수 있도록 지원하고 있다(Digital Learning Center, 2023). 그러나 디지털 배움터 교육이 시작된 지 3년이 지났음에도 이에 관한 학술적 연구는 여전히 미흡한 실정이다. 이에 본 연구는 디지털 배움터 교육에 참여한 부산지역 50대 이상 시니어를 대상으로 디지털 리터러시 수준이 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하고, 디지털 배움터 교육 만족도가 결과에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 이를 통해 시니어의 디지털 리터러시 수준에 대한 이해를 증진시키고, 향후 디지털 정보화와 관련된 연구와 디지털 리터러시 정책 및 실천 방안에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다. 이러한 목적을 바탕으로 본 연구는 다음과 같이 연구 문제를 설정하였다.

- 첫째, 시니어의 디지털 리터러시가 삶의 만족도에 미치는 영향은 어떠한가?
- 둘째, 디지털 배움터 교육 만족도는 삶의 만족도에 어떤 영향을 미치는가?
- 셋째, 시니어의 디지털 리터러시가 삶의 만족도에 미치는 관계에서 디지털 배움터 교육 만족도는 매개 역할을 하는가?

II. 연구 방법

1. 연구 대상 및 연구 절차

본 연구는 부경대학교 기관생명윤리위원회(IRB) 연구윤리 2024년 3월 11일 최종 승인을 받았으며, 2024년 3월 27일부터 3월 29일까지 부산지역 50대 이상 디지털 배움터 학습자를 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 총 247부를 회수하였으며, 중복데이터 9부와 응답이 불성실한 설문지 9부를 제외한 총 229부를 연구 자료로 사용하였다.

2. 연구 도구

본 연구에 사용된 측정 도구 및 설문지 구성은 <Table 1>에 제시된 바와 같다. 측정 도구는 Likert 5점 척도로 디지털 리터러시 27문항, 삶의 만족도 20문항, 디지털 배움터 교육 만족도 25문항으로 구성되었으며, 일반적인 특성은 12문항으로 이루어졌다. 디지털 리터러시 설문지는 Song(2020)과 Park(2021)의 연구에 사용된 척도를 사용하였다. 총 27문항이며, Likert 5점 척도로 신뢰도(Cronbach's α)의 검증 결과 디지털 리터러시는 정보 활용 능력 0.918, 비판적 사고능력 0.854, 의사소통 능력 0.903, 규범 준수능력 0.885로 나타났다. 삶의 만족도는 Cho(2011), Lee(2022), Choi(2022)의 연구에 사용된 척도로 총 20문항이며, 신뢰도(Cronbach's α)의 검증 결과 삶의 만족도 경험요인 0.914, 정서요인 0.948로 높게 나타났다. 디지털 배움터 교육 만족도는 Yeon(2013), Jeong(2014), Kim(2016), Kim(2020)의 연구를 활용하였고, 총 25문항이며, Likert 5점 척도로 구성되었다. 신뢰도(Cronbach's α)의 검증 결과 교육과

<Table 1> Survey Questionnaire Composition and Measurement Tools

Category	Sub-variables	Question Numbers	Number of Questions
General Characteristics			12
Digital Literacy	Information Utilization Ability	1-7	7
	Critical Thinking Ability	8-13	6
	Communication Ability	14-20	7
	Compliance	21-27	7
	Ability		
Life Satisfaction	Experiential Factor	1-8	8
	Emotional Factor	9-20	12
Education Satisfaction	Curriculum	1-4	4
	Educational Content	5-7	3
	Educational Environment	8-11	4
	Instructor	12-15	4

0.884, 교육내용 0.869, 교육환경 0.854, 교육강사 0.928로 나타났다.

3. 자료 분석

본 연구에 수집된 자료는 SPSS 25.0 통계프로그램을 사용하여 디지털 리터러시, 삶의 만족도, 교육 만족도의 평균과 표준편차 등을 파악하기 위해 기술통계 분석을 하였다. 또, 디지털 리터러시, 삶의 만족도, 교육 만족도의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 상관관계 분석, 그리고 변인들의 영향 관계를 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 마지막으로 디지털 리터러시와 삶의 만족도 사이에서 교육만족도의 매개효과를 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 응답자의 인구통계학적 특성

연구 대상자의 인구통계학적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 실시한 결과 <Table 2>와 같다. 성별 분포는 여성이 많고, 연령별 분포는 60대(N=99, 43.2%)가 가장 많았다. 학력은 대학교 졸업 이상이 51.5%를 차지하였다. 그 외 교육 수강 기간을 살펴보면 3개월 이하가 가장 많았다.

2. 기술통계 분석

본 연구 대상인 디지털 배움터 학습자의 디지털 리터러시, 삶의 만족도, 디지털 배움터 교육 만족도 수준을 알아보기 위해 기술통계 분석을 실시한 결과 <Table 3>과 같다. 분석 결과를 살펴보면 첫째, 디지털 리터러시 척도 전체는 3.60으로 나타났으며, 디지털 리터러시의 하위요인별 규범 준수 능력(M=4.59)이 가장 높았고, 정보 활용 능력(M=3.66), 비판적 사고능력(M=3.56), 의사소통 능력(M=2.59) 순으로 나타났다. 둘째, 삶의 만족도 척도 전체는 3.41로 나타났으며, 삶의 만

<Table 2> Demographic Characteristics of the Respondents (N=229)

Classification		Frequency (N)	Ratio (%)
Gender	Male	78	34.1
	Female	151	65.9
Age Group	50s	47	20.5
	60s	99	43.2
	70s	65	28.4
	80+	18	7.9
Educational Level	Elem or Less	8	3.5
	Middle Grad	23	10.0
	HS Grad	80	34.9
Occupation	College+	118	51.5
	Employed	40	17.5
	Housewife	109	47.6
	Unemployed	56	24.5
Course Duration	Other	24	10.5
	≤3M	67	29.3
	≤6M	51	22.3
	≤9M	33	14.4
	≤12M	19	8.3
	≥1Y	59	25.8

<Table 3> Descriptive Statistics of Key Variable (N=229)

Category	Sub-Category	Min	Max	M	SD
Digital Literacy	Information Utilization Ability	1.29	5.00	3.66	.717
	Critical Thinking Ability	1.00	5.00	3.56	.690
	Communication Ability	1.00	5.00	2.59	.885
	Compliance Ability	1.00	5.00	4.59	.574
	Overall	2.26	4.81	3.60	.450
Life Satisfaction	Experiential Factor	1.00	5.00	3.36	.687
	Emotional Factor	1.08	5.00	3.45	.678
Education Satisfaction	Overall	1.05	5.00	3.41	.660
	Curriculum	1.25	5.00	3.96	.699
	Educational Content	1.00	5.00	4.09	.712
	Educational Environment	1.50	5.00	4.02	.719
	Instructor	2.00	5.00	4.49	.654
	Overall	2.00	5.00	4.14	.606

족도 하위요인별로는 정서요인(M=3.45)이 경험요인(M=3.36)보다 높게 나타났다. 셋째, 교육 만족도 척도 전체는 4.14로 나타났으며, 교육 만족도 하위요인별로는 교육강사(M=4.49)가 가장 높았고, 교육내용(M=4.09), 교육환경(M=4.02), 교육과정(M=3.96) 순으로 확인되었다.

3. 주요 변수 간 상관관계 분석

본 연구 대상의 디지털 리터러시, 삶의 만족도, 디지털 배움터 교육 만족도의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 상관관계 분석을 실시하였다. 분석 결과는 <Table 4>와 같다.

첫째, 디지털 리터러시의 하위요인과 삶의 만족도 하위요인을 검증한 결과, 디지털 리터러시의 하위요인 중 정보 활용 능력과 삶의 만족도 하위요인에서 경험요인이 $r=0.400, p<0.001$ 로 가장 높은 정(+)적 상관관계를 나타냈다. 반대로 디지털 리터러시 하위요인 중 의사소통 능력과 경험요인은 $r=0.346, p<0.001$ 로 가장 낮은 정(+)적 상관관계로 확인되었다. 디지털 리터러시의 하위요인 중 규범 준수 능력과 삶의 만족도의 하위요인

인 중 경험요인은 부(-)적 상관관계를 보였고, 규범 준수 능력과 정서요인은 유의한 상관을 보이지 않았다. 둘째, 교육 만족도의 하위요인과 삶의 만족도의 하위요인을 검증한 결과, 교육 만족도의 하위요인과 삶의 만족도의 하위요인은 모두 정(+)적 상관관계를 나타냈다. 교육만족도 하위요인 중 교육내용과, 삶의 만족도의 정서요인은 $r=0.377, p<0.001$ 로 가장 높은 정(+)적 상관관계를 보였고, 삶의 만족도 하위요인 중 교육강사와 삶의 만족도의 하위요인 중 경험요인은 $r=0.200, p<0.01$ 로 가장 낮은 정(+)적 상관관계를 나타내었다. 셋째, 디지털 리터러시의 하위요인과 교육 만족도의 하위요인을 검증한 결과, 디지털 리터러시의 하위요인 중 의사소통 능력과 교육만족도의 하위요인 중 교육과정은 $r=0.356, p<0.001$ 로 가장 높은 정(+)적 상관관계를 보였고, 의사소통 능력과 교육환경은 $r=0.133, p<0.05$ 로 가장 낮은 정(+)적 상관관계를 보였다. 정보 활용 능력과 교육환경은 유의한 상관을 보이지 않았고, 규범 준수 능력은 교육강사를 제외한 교육과정, 교육내용, 교육환경에 유의한 상관을 보이지 않았다.

<Table 4> Correlation between Key Variables

	Digital Literacy				Life Satisfaction		Education Satisfaction			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
a	1									
b	.746***	1								
c	.481***	.403***	1							
d	-.077	-.141*	-.462***	1						
e	.400***	.349***	.340***	-.140*	1					
f	.391***	.350***	.362***	-.124	.869***	1				
g	.291***	.356***	.167*	.113	.351***	.363***	1			
h	.259***	.347***	.182**	.101	.360***	.377***	.808***	1		
i	.117	.133*	.155*	.080	.246***	.231***	.656***	.672***	1	
j	.179**	.247***	.154*	.170**	.200**	.215**	.655***	.679***	.638***	1

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

a:Information Utilization Ability, b:Critical Thinking Ability, c:Communication Ability, d:Compliance Ability, e:Experiential Factor, f:Emotional Factor, g:Curriculum, h:Educational Content, i:Educational Environment, j:Instructor

<Table 5> The Effect of Digital Literacy on Experience Factors

(N=229)

Variable	Unstd. Coeff.		Std. Coeff.	t	Collin. Stats.	
	B	SE	β		Tolerance	VIF
(Constant)	1.979	.479		4.130***		
Information Utilization Ability	.237	.092	.248	2.572*	.388	2.577
Critical Thinking Ability	.091	.090	.091	1.006	.437	2.291
Communication Ability	.133	.061	.171	2.182*	.587	1.704
Compliance Ability	-.034	.083	-.029	-.412	.751	1.331

F=13.417***, adj.R²=.179, Durbin-Watson=2.127

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

4. 시니어의 디지털 리터러시가 삶의 만족도에 미치는 영향

가. 디지털 리터러시가 경험요인에 미치는 영향
 삶의 만족도의 하위요인 중 경험요인을 종속변수로, 디지털 리터러시의 하위요인별 정보 활용 능력, 비판적 사고능력, 의사소통 능력, 규범 준수 능력을 독립변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 <Table 5>와 같다. 투입된 변수간의 다중공선성을 검증한 결과 분산 팽창지수(VIF)는 모두 10 미만으로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. Durbin-Watson 값은 보통 1.5~2.5 사이이면 잔차가 독립적이라고 판단하는 Durbin-Watson 값은 2.127로 나타나 잔차의 자기상관이 없는 것으로 검증되었다. 또한 $F=13.417$, 이는 $p<.001$ 수준으로 회귀모형은 적합한 것으로 나타났으며, $adj.R^2=0.179$ 로 회귀방정식의 설명력은 17.9%로 나타났다. 회귀계수의 유의성 검증 결과, 디지털 리터러시의 정보 활용 능력은 삶의 만족도 경험요인에 $\beta=0.248$, $p<.05$ 로 나타나 정(+)적으로 유의한 결과를 보였고, 의사소통 능력은 $\beta=0.171$, $p<.05$ 로 나타나 정(+)적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

나. 디지털 리터러시가 정서요인에 미치는 영향
 삶의 만족도의 하위요인인 정서요인을 종속변

수로, 디지털 리터러시의 하위영역별 정보 활용 능력, 비판적 사고능력, 의사소통 능력, 규범 준수 능력을 독립변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 <Table 6>과 같다. 투입된 변수간의 다중공선성을 검증한 결과 분산 팽창지수(VIF)는 모두 10 미만으로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. Durbin - Watson 값은 보통 1.5~2.5 사이이면 잔차가 독립적이라고 판단하는 Durbin - Watson 값은 1.938로 나타나 잔차의 자기상관이 없는 것으로 검증되었다. 또한 $F=13.769$, 이는 $p<.001$ 수준으로 회귀모형은 적합한 것으로 나타났으며, $adj.R^2=0.183$ 로 회귀방정식의 설명력은 18.3%로 나타났다. 회귀계수의 유의성 검증 결과, 디지털 리터러시의 정보 활용 능력은 삶의 만족도의 정서요인에 $\beta=0.201$, $p<.05$ 로 나타나 정(+)적으로 유의한 결과를 보였고, 의사소통 능력은 $\beta=0.225$, $p<.01$ 로 나타나 정(+)적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

5. 디지털배움터 교육만족도가 삶의 만족도에 미치는 영향

가. 디지털 배움터 교육 만족도가 경험요인에 미치는 영향

<Table 6> The Effect of Digital Literacy on Emotional Factors

(N=229)

Variable	Unstd. Coeff.		Std. Coeff.	t	Collin. Stats.	
	B	SE	β		Tolerance	VIF
(Constant)	1.862	.471		3.952***		
Information Utilization Ability	.190	.091	.201	2.088*	.388	2.577
Critical Thinking Ability	.109	.089	.111	1.224	.437	2.291
Communication Ability	.172	.060	.225	2.883**	.587	1.704
Compliance Ability	.013	.082	.011	.156	.751	1.331

F=13.769***, adj.R²=.183, Durbin-Watson=1.938

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

삶의 만족도의 하위요인인 경험요인을 종속변수로, 교육 만족도 하위영역별 교육과정, 교육내용, 교육환경, 교육강사를 독립변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 <Table 7>과 같다. 투입된 변수 간의 다중공선성을 검증한 결과 분산 팽창지수(VIF)는 모두 10 미만으로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. Durbin-Watson 값은 보통 1.5~2.5 사이이면 잔차가 독립적이라고 판단하는 Durbin-Watson 값은 1.820으로 나타나 잔차의 자기상관이 없는 것으로 검증되었

다. 또한 F=9.711, 이는 p<.001 수준으로 회귀모형은 적합한 것으로 나타났으며, adj.R²=0.133로 회귀방정식의 설명력은 13.3%로 나타났다. 회귀계수의 유의성 검증 결과, 교육 만족도의 하위요인인 교육내용은 삶의 만족도의 경험요인에 $\beta = 0.273$, p<.05로 나타나 정(+)적으로 유의한 결과를 보였다. 즉, 교육 만족도의 하위요인인 교육내용의 만족도가 높을수록 삶의 만족도의 경험요인이 높은 것으로 나타났다.

<Table 7> Effect of Educational Satisfaction on Experience Factors

(N=229)

Variable	Unstd. Coeff.		Std. Coeff.	t	Collin. Stats.	
	B	SE	β		Tolerance	VIF
(Constant)	2.044	.305		6.700***		
Curriculum	.205	.108	.209	1.894	.313	3.191
Educational Content	.263	.110	.273	2.392*	.292	3.422
Educational Environment	.006	.086	.007	.073	.470	2.130
Instructor	-.133	.095	-.127	-1.397	.464	2.155

F=9.711***, adj.R²=.133, Durbin-Watson=1.820

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

<Table 8> Effect of Educational Satisfaction on Emotional Factors

(N=229)

Variable	Unstd. Coeff.		Std. Coeff.	t	Collin. Stats.	
	B	SE	β		Tolerance	VIF
(Constant)	2.119	.302		7.017***		
Curriculum	.285	.107	.295	2.663**	.313	3.191
Educational Content	.160	.109	.168	1.464	.292	3.422
Educational Environment	-.026	.085	-.028	-.305	.470	2.130
Instructor	-.077	.094	-.074	-.818	.464	2.155

F=9.202***, adj.R²=.126, Durbin-Watson=1.717

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

나. 디지털 배움터 교육만족도가 정서요인에 미치는 영향

삶의 만족도의 하위요인인 정서요인을 종속변수로, 교육 만족도의 하위요인별 교육과정, 교육 내용, 교육환경, 교육강사를 독립변수로 투입하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 <Table 8>과 같다. 투입된 변수 간의 다중공선성을 검증한 결과 분산 팽창지수(VIF)는 모두 10 미만으로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. Durbin-Watson 값은 보통 1.5~2.5 사이이면 잔차가 독립적이라고 판단하는 Durbin-Watson 값은 1.717로 나타나 잔

차의 자기상관이 없는 것으로 검증되었다. 또한 F=9.202, 이는 p<.001 수준으로 회귀모형은 적합한 것으로 나타났으며, adj.R²=0.126로 회귀방정식의 설명력은 12.6%로 나타났다. 회귀계수의 유의성 검증 결과, 교육 만족도의 하위요인인 교육과정은 삶의 만족도의 정서요인에 $\beta=0.295$, p<.01로 나타나 정(+)적으로 유의한 결과를 보였다. 즉, 교육 만족도의 하위요인인 교육과정의 만족도가 높을수록 삶의 만족도 정서요인이 높은 것으로 나타났다.

<Table 9> The Mediating Effect of Educational Satisfaction between Digital Literacy and Life Satisfaction

(N=229)

Model	Dependent Variable	Independent Variable	B	SE	β	t	R ²	F
1	Educational Satisfaction	Digital Literacy	.460	.084	.341	5.474***	.113	29.964***
2	Life Satisfaction	Digital Literacy	.634	.088	.433	7.235***	.184	52.345***
3	Life Satisfaction	Digital Literacy	.527	.091	.360	5.784***	.221	33.374***
		Educational Satisfaction	.233	.068	.214	3.448**		

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

6. 디지털 리터러시와 삶의 만족도 간 교육 만족도의 매개효과

디지털 리터러시와 삶의 만족도 관계에서 교육 만족도의 매개 효과를 검증하기 위해서 Baron & Kenny의 위계적 회귀분석(Hierarchical Multiple Regression Analysis)을 실시한 결과는 <Table 9>와 같다. 총 3단계 검증으로 1단계는 독립변인이 매개변수에 영향을 미쳐야 하며, 2단계는 독립변인이 종속변수에 영향을 미쳐야 한다. 3단계는 독립변수와 매개변수가 종속변수에 영향을 미치는지 검증해야 한다. [모형1]은 디지털 리터러시가 교육 만족도에 미치는 효과를 검증한 결과 $F=29.964$ 이는 $p<.001$ 수준으로 회귀모형은 적합한 것으로 나타났으며, $adj.R^2=0.113$ 로 회귀방정식의 설명력은 11.3%로 나타났다. 디지털 리터러시는 교육 만족도에 $\beta=0.341$, $p<.001$ 로 나타나 정(+)적으로 유의한 결과를 미치고 있었으며, 매개 효과 분석을 위한 첫 번째 조건이 충족되었다. [모형2]는 디지털 리터러시가 삶의 만족도에 미치는 영향을 검증한 결과 $F=52.345$ 이는 $p<.001$ 수준으로 회귀모형은 적합한 것으로 나타났으며, $adj.R^2=0.184$ 로 회귀방정식의 설명력은 18.4%로 나타났다. 디지털 리터러시는 삶의 만족도에 $\beta=0.433$, $p<.001$ 로 나타나 정(+)적으로 유의한 결과를 보여 두 번째 조건이 충족되었다. 마지막으로 [모형3]은 디지털 리터러시와 교육 만족도가 삶의 만족도에 미치는 영향을 검증한 결과 $F=33.374$ 이는 $p<.001$ 수준으로 회귀모형은 적합한 것으로 나타났으며 $adj.R^2=0.221$ 로 회귀방정식의 설명력은 22.1%로 나타났다. 디지털 리터러시가 삶의 만족도에 $\beta=0.360$, $p<.001$ 로 나타나 정(+)적으로 유의한 영향을 미쳤고, 교육 만족도는 삶의 만족도에 $\beta=0.214$, $p<.001$ 로 정(+)적으로 유의하므로 세 번째 조건도 충족되었다. [모형2]에서 디지털 리터러시가 삶의 만족도에 미치는 영향은 $\beta=0.433$ 으로 나타난 데 비해 매개변수가 투입된 [모형3]에서는 $\beta=0.360$ 으로 감소함에 따

라 교육 만족도는 디지털 리터러시와 삶의 만족도 사이에서 부분 매개하는 것으로 나타났다.

IV. 결론

본 연구는 시니어의 디지털 리터러시 능력이 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하고, 디지털 리터러시와 삶의 만족도 사이에서 디지털 배움터 교육만족도의 매개효과를 검증하는데 목적을 두었다. 연구결과, 시니어의 디지털 리터러시가 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 디지털 리터러시 중 정보 활용 능력과 의사소통 능력이 삶의 만족도의 경험요인과 정서요인에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 노년기에 컴퓨터와 디지털 기기를 활용하는 능력이 높아질수록 스트레스가 감소하고 사회적 상호작용이 활발해지며, 생활 및 삶의 만족도가 증가한다는 기존 연구(Kim and Jeon, 2017)와 같은 맥락이다. 또한 디지털 기술을 활용한 정보의 생산 및 공유를 통해 사회적 참여를 증진함으로써 심리적 삶의 만족도에 긍정적 영향을 미친다는 선행연구(Oh and Yoo, 2018)와도 일치하는 결과를 보여준다. 따라서 디지털 정보기술의 적극적인 활용과 온라인 소통을 통한 사회 참여는 개인의 삶뿐만 아니라 사회 전체에도 긍정적 변화를 이끌어낼 수 있다. 디지털 리터러시 능력을 향상시키고 이를 통해 시니어의 삶의 만족도를 높이는 것은 단순히 개인적 차원의 문제를 넘어 사회적 책임의 일환으로 간주될 수 있다. 이에 따라 시니어를 대상으로 한 디지털 교육 프로그램 개발과 디지털 리터러시 역량 강화를 위한 지원은 중요한 정책적 과제가 될 것이다. 둘째, 디지털 배움터의 교육 만족도는 삶의 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 교육 만족도 중 교육내용은 삶의 만족도의 경험요인에, 교육과정은 정서요인에 긍정적 영향을 미쳤다. 이러한 결과는 교수자나 학습자 지원

서비스, 환경 및 시설에 대한 만족도보다 교육내용에 대한 만족도가 시니어의 생활 만족도에 더 큰 영향을 미친다는 기존 연구(Ham, 2015)와 같은 맥락이다. 이는 디지털 배움터의 교육내용과 과정이 시니어의 실질적 생활에 밀접한 요소로 작용하며, 삶의 질을 향상시키는 중요한 요소임을 시사한다. 교육과정에 대한 측정 문항을 바탕으로 분석해 보면 교육에 있어서 자신의 요구사항이 잘 반영되고 교육목표가 구체적으로 제시되어야 하며, 교육내용이 체계적이며 이해하기 쉬울 때 삶의 만족도 정서요인에 긍정적 영향을 미친다고 해석할 수 있다. 따라서 교육을 진행할 때 교육의 목표를 명확하게 제시하고, 교육의 내용이 체계적이고 이해하기 쉽게 효과적으로 전달하는 것이 중요하다. 이는 교육의 효과를 극대화하고, 참여자의 정서적 만족감을 높임으로써 궁극적으로 삶의 질 향상에 기여할 수 있을 것이다. 셋째, 디지털 리터러시와 삶의 만족도 사이에서 디지털 배움터 교육 만족도의 매개효과가 확인되었다. 디지털 리터러시 수준이 높을수록 삶의 만족도는 증가하며, 디지털 리터러시가 높아질수록 교육 만족도 또한 증가하고, 이는 삶의 만족도를 높이는 간접적인 효과를 발휘하는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 디지털 리터러시의 구성요소인 디지털 기기를 활용한 다양한 서비스 접근 및 이용 능력, 정보를 생산하고 공유하는 능력, 사회적 참여 활동이 노년층의 삶의 만족도를 증진시킨다는 기존연구(Kim, 2021; Park, 2021; Oh and Yoo, 2018; Jin, 2023; Choi, 2022; Nam, 2023)를 뒷받침한다. 장·노년층의 디지털 리터러시의 수준을 높이기 위해서는 디지털 기기에 대한 활용 능력을 강화하는 것이 필수적이며(Lee, 2020; Nam, 2023), 이를 위해 체계적인 프로그램 개발과 교육이 중요하다는 선행연구(Nam, 2023; Park, 2021; Jin, 2023; Choi, 2022)와도 같은 맥락이다. 따라서 고령층의 인구 증가에 따른 시니어의 삶의 질 향상에서 디지털 리터러시의 중요성이 다시 한번 강조되며, 이와 함께

디지털 리터러시의 구성요인을 포함하여 구체적인 디지털 리터러시 교육 방안을 고려해야 한다. 즉, 컴퓨터와 스마트폰, 태블릿 등의 디지털기기의 활용능력인 ‘디지털기기 활용 교육’, 온라인에서 정확하고 신뢰성 있는 정보를 검색하고 판단할 방법을 알려주는 ‘인터넷 검색 및 평가교육’, 온라인에서 규범을 준수하며 사회적 상호작용과 개인정보 보호, 위협 및 사기에 대한 교육으로 ‘사회적 네트워킹과 인터넷 윤리 및 안전교육’이 필요하다. 또한 한 번의 교육만으로는 디지털 리터러시 향상이 어렵기 때문에 정기적이고 지속적인 교육 프로그램이 제공되는 것이 무엇보다 중요하다.

본 연구의 한계점과 추후 연구 방향을 제안하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 연구 대상자를 부산광역시의 디지털 배움터 학습자 중 50대 이상의 시니어를 대상으로 제한함으로써, 전국 단위의 객관적 연구로 일반화하기에는 한계가 있다. 따라서 후속 연구에서는 연구 대상의 범위를 전국적으로 확대하여 연구를 수행해 볼 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 온라인상의 구글 설문지를 이용한 설문조사 진행으로 인해 실제로 디지털 기기의 활용 수준이 낮은 시니어들은 설문조사에 참여하지 못하였을 가능성이 있다. 후속 연구에서는 이러한 측면을 보완하여 연구가 수행될 필요가 있다. 셋째, 전 국민 디지털 역량 강화를 목적으로 운영 중인 디지털 배움터 사업의 발전을 위해서는 디지털 배움터 학습자뿐만 아니라 사업을 추진하는 정부, 지자체 담당자 및 강사와 서포터즈를 대상으로 한 실증적인 연구가 수행되었으면 한다.

References

- Choi ES(2023). The effect of smartphone information utilization ability on life satisfaction in old age. Calvin University Graduate School, Doctoral dissertation.

- Digital Learning Center. Retrieved from <http://www.Digital Learning Center.kr>.
- Ham MK(2015). The effect of lifelong education participation characteristics and satisfaction on the life satisfaction of the elderly. Kongju National University Graduate School of Education, Master's thesis.
- Han YR(2021). A Study on the Role of Design Thinking in Creative Education for Seniors. Hanbat National University Graduate School, Master's thesis.
- Hwang HJ(2017). A study on the effect of the digital divide on life satisfaction. Konkuk University Graduate School, Master's thesis.
- Ji KM(2020). The Impact of Digital Literacy Competencies of the Elderly on Social Support and Political Efficacy. Soongsil University Graduate School, Master's thesis.
- Jin JY(2023). The effect of elderly ICT utilization skills on life satisfaction. Yemyeong Graduate School, Doctoral dissertation.
- Kim HS(2020). Structural analysis of motivation for lifelong education participation, education satisfaction, learning immersion, and intention to continue participation in church settings. Baekseok University Graduate School of Education, Master's thesis.
- Kim JJ(2023). A study on cross-verification of the digital divide among marginalized groups: Focusing on the disabled and the elderly. Hansung University Graduate School, Doctoral dissertation.
- Kim MY and Jeon HJ(2017). The effect of smartphone use by the elderly on life satisfaction: The mediating effect of participation in social activities. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 72(3), 343~370.
<http://dx.doi.org/10.21194/kjgsw.72.3.201709.343>
- Kim YI(2021). A study on the effect of digital literacy on life satisfaction among the elderly. Anyang University, Master's thesis.
- Kim YR(2022). A study on the interior space planning of social welfare facilities for the digital literacy of active seniors. Hongik University, Master's thesis.
- Nam SS(2013). A Study on Feasibility and Reality of Publishing for Seniors: Focusing on Gratification Factors and Establishment Conditions. *Studies of Korean Science*, 39(2), 63~85
- Lee HA(2024). The impact of digital literacy competencies on the life satisfaction of middle-aged and older adults: Focusing on region G. Chonnam National University Graduate School, Master's thesis.
- Lee HK and Park YJ(2023). The impact of user experience and perceived usefulness of smart cities on trust in local governments: Focusing on the analysis of the digital divide among the elderly. *Local Government Studies*, 27(2), 237~275.
<http://dx.doi.org/10.20484/klog.27.2.11>
- Lee JS(2015). Strategies to Promote SNS Participation Based on Needs Analysis of Seniors. Hanyang University Graduate School, Master's thesis.
- Lee SM(2023). A keyword network analysis of digital divide research: Focusing on domestic academic papers after 2020. *Journal of Digital Contents Society*, 24(9), 2243~2251.
<https://dx.doi.org/10.9728/dcs.2023.24.9.2243>
- Lee SY(2023). The effect of digital literacy on subjective health status and health-promoting behavior among the elderly. Yonsei University, Master's thesis.
- Lee YM(2022). A study on the digital literacy of the elderly and middle-aged: Focusing on the role of digital assistants and the impact on life satisfaction. Seoul National University of Science and Technology, Master's thesis.
- Nam HK(2023). The effect of digital literacy on life satisfaction among the elderly. Hanseo University Graduate School, Doctoral dissertation.
- National Information Society Agency (2023). 2022 Digital Divide Survey. National Information Society Agency.
- Oh JA and Yoo JW(2018). The effect of digital literacy on psychological well-being and life satisfaction in the elderly. *Korean Public Management Review*, 32(2), 319~344.
<http://dx.doi.org/10.24210/kapm.2018.32.2.013>
- Park JS(2021). The effect of seniors' digital literacy on cognitive flexibility and successful aging. Soongsil University, Master's thesis.
- Park TK(2021). The effect of the digital divide on life satisfaction: Focused on age group comparison.

- Hannam University Graduate School, Master's thesis.
- Seo SS(2018). The influence of parenting attitudes on adolescents' life satisfaction. Hansei University, Doctoral dissertation.
- Song IH(2020). The effect of political efficacy and digital literacy on youth political participation. Seoul National University, Master's thesis.
- Statistics Korea(2023). 2023 Elderly Statistics. Statistics Korea.
- Won KH(2015). Factors influencing life satisfaction among retirees. Hoseo University, Doctoral dissertation.
-
- Received : 11 November, 2024
 - Revised : 09 December, 2024
 - Accepted : 13 December, 2024