

# 디지털 환경에서 사회적 자본이 만족도에 미치는 영향: PC 이용 능력의 조절 효과를 중심으로

박수황<sup>1</sup>, 장경배<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>한양대학교 에너지신사업 혁신융합대학 사업단 연구교수, <sup>2</sup>국립강릉원주대학교 과학기술대학 전기공학과 교수

## The Effect of Social Capital on Satisfaction in Digital Environments: The Moderating Role of PC Literacy

Soo-Hwang Park<sup>1</sup>, Kyung-Bae Jang<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Research Professor, Energy New Business Innovation Sharing University Project Group, Hanyang University

<sup>2</sup>Professor, Dept. of Electrical Engineering, Gangneung-Wonju National University

**요약** 최근 디지털 전환의 가속화는 조직과 개인의 협업 방식 변화와 함께 정보 활용 능력과 관계적 자원의 중요성을 더욱 부각시키고 있다. 디지털 환경에서 사회적 자본은 신뢰와 네트워크를 기반으로 협업의 효율성을 높이고 개인의 만족도를 증진시키는 중요한 요인으로 작용한다. 그러나 기존 연구들은 주로 조직 수준에서 사회적 자본의 효과를 분석해 왔으며, 개인 수준에서 디지털 협업과 만족도의 관계를 체계적으로 검증한 연구는 상대적으로 부족하다. 이에 본 연구는 사회적 자본이 개인의 디지털 협업 만족도에 미치는 영향과 태도의 매개 역할, 그리고 개인의 PC 활용 능력이 이러한 관계를 어떻게 조절하는지를 실증적으로 분석하였다. 국내 일반인을 대상으로 설문조사를 실시하고 구조방정식 모형을 적용한 결과, 사회적 자본은 태도와 만족도에 긍정적인 영향을 미쳤으며 태도는 이 관계를 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다. 또한 PC 활용 능력은 주요 관계에서 유의한 조절 효과를 보여, 개인의 기술적 숙련도가 디지털 협업의 효과를 강화하는 데 중요한 역할을 함을 확인하였다. 본 연구는 디지털 환경에서 사회적 요인과 기술적 요인을 함께 고려했다는 점에서 이론적·실무적 시사점을 제공한다.

**주제어** : 디지털 전환, 사회적 자본, 태도, 만족도, PC 활용 능력

**Abstract** The recent acceleration of digital transformation has highlighted the importance of information utilization capabilities and relational resources, alongside changes in collaboration practices at both organizational and individual levels. In digital environments, social capital—based on trust and networks—serves as a key factor in enhancing collaboration efficiency and individual satisfaction. However, prior studies have largely focused on the effects of social capital at the organizational level, leaving empirical research at the individual level examining the relationship between digital collaboration and satisfaction relatively limited. Accordingly, this study empirically analyzes the effects of social capital on individuals' digital collaboration satisfaction, the mediating role of attitude, and the moderating role of individuals' PC utilization skills. A survey of the general public in Korea was conducted, and structural equation modeling was applied. The results indicate that social capital has a positive effect on both attitude and satisfaction, with attitude partially mediating this relationship. In addition, PC utilization skills exhibit significant moderating effects across key relationships, confirming that individuals' technical proficiency plays an important role in strengthening the effectiveness of digital collaboration. This study provides both theoretical and practical implications by integrating social and technological factors in the digital context.

**Key Words** : Digital transformation, Social capital, Attitude, Satisfaction, PC literacy

\*교신저자 : 장경배(kbjang@gwnu.ac.kr)

접수일 2025년 10월 16일

수정일 2025년 11월 12일

심사완료일 2025년 12월 03일

## 1. 서론

최근 디지털 전환(Digital Transformation)의 가속화는 사회 전반의 업무 수행 방식과 협업 구조를 근본적으로 변화시키고 있다. 과거 대면 중심의 협업이 일반적이었다면, 오늘날에는 온라인 기반의 비대면 협업이 일상적이고 보편적인 업무 형태로 정착하였다. 특히 코로나19 팬데믹은 원격근무, 화상회의, 온라인 공동작업 도구의 확산을 가속화하였다[1]. 이로 인해 기업, 공공기관, 교육기관 등 다양한 영역에서 디지털 협업은 더 이상 선택적 수단이 아니라 필수적 업무 체계로 인식되고 있다. 그러나 디지털 협업의 성과는 단순히 기술의 보급만으로 확보되기 어렵다. 협업은 본질적으로 구성원 간 신뢰, 상호작용, 네트워크와 같은 관계적 기반 위에서 이루어지며, 이는 사회적 자본(social capital) 개념으로 설명될 수 있다. 사회적 자본은 신뢰(trust), 규범(norms), 네트워크(networks)로 구성되며 조직 내 협력과 성과 증진에 중요한 역할을 한다[2]. 또한, 선행연구에 따르면 온라인 환경에서의 사회적 자본은 조직시민행동을 매개로 직무 성과를 높이는 데 기여함이 실증적으로 확인되었다. 사회적 자본은 조직 몰입과도 밀접한 관련을 지니며, 이는 디지털 협업 성과에도 확장적으로 적용될 수 있다[3]. 하지만 기존 연구는 사회적 자본의 중요성을 강조하면서도, 실제 디지털 환경에서 개인의 기술 역량이 어떻게 이러한 관계적 자원을 협업 성과로 전환시키는지에 대한 분석은 부족하였다. 또한 온라인 협업 맥락에서 사회적 자본의 작동 메커니즘을 미시적 개인 수준에서 탐구한 연구는 상대적으로 제한적이었다. 따라서 사회적 자본이 디지털 협업 성과로 이어지는 과정을 다차원적으로 검토할 필요가 있다. 이러한 관계적 자원이 효과적으로 작동하기 위해서는 개인의 기술적 역량이 필수적이다. 특히 PC 이용 능력은 소프트웨어 활용, 문서 작성, 보안 관리 등 기본적 역량을 포함하며, 이는 협업 도구의 활용 성과에 직접적으로 영향을 미친다. 동일한 사회적 자본을 보유하더라도 기술 역량이 부족한 개인은 협업 참여가 제약을 받을 수 있는 반면, 높은 기술 역량을 가진 개인은 사회적 자본을 효과적으로 활용하여 협업 성과를 극대화할 가능성이 크다[4]. 더 나아가, 디지털 기술 태도는 개인이 새로운 협업 도구와 플랫폼을 얼마나 적극적으로 수용하는지를 결정짓는 요인으로 작용한다. 긍정적인 태도를 가진 개인은 기술 학습과 적응에 적극적이며, 이는 사회적 자본을 기반으로 한 협업 효과를 배가시킬 수 있다. 반대로 기술에 대한 부정적 태도는 사회적 자본의 활

용을 제약하고 협업 성과를 약화시킬 수 있다. 따라서 본 연구는 디지털 전환 환경에서 사회적 자본이 개인의 만족도에 미치는 영향을 실증적으로 규명하고, 이 과정에서 PC 이용 능력이 조절적 역할을 수행하는지를 분석하는 것을 목적으로 한다. 특히, 기존 연구가 사회적 자본의 역할을 거시적·조직적 차원에서 설명하는 데 치중했다면, 본 연구는 사회적 자본과 태도라는 미시적 요인을 결합함으로써 분석의 폭을 확장한다. 이를 통해 본 연구는 다음과 같은 의의가 있다. 첫째, 사회적 자본이 태도와 만족도로 이어지는 작동 메커니즘을 심층적으로 해명한다. 둘째, 관계적 요인(사회적 자본)과 기술적 요인(PC 이용 능력 및 태도)을 통합적으로 고려한 분석 틀을 제시하고자 한다.

## 2. 선행연구

### 2.1 사회적 자본(Social Capital)

사회적 자본(Social Capital)은 개인과 집단이 사회적 관계 속에서 획득하는 자원으로 정의되며, 신뢰, 규범, 네트워크라는 구성 요소를 통해 협력과 성과를 촉진하는 중요한 요인으로 간주한다[5]. 기존 선행연구에 따르면 사회적 자본은 단순히 개인적 속성에 국한되지 않고, 관계적 차원에서 형성되는 자원이라는 점에서 인적 자본이나 물질 자본과 차별화된다. 또한 사회적 관계망은 신뢰와 협력적 규범이 축적되고, 이를 바탕으로 집단과 조직의 효율성이 향상되는 과정을 설명한다[6]. 즉, 사회적 자본은 개인이 사회적 네트워크 속에서 연계 되는 실제적·잠재적 자원으로 규정되며, 그 사회적 구조 속에서 개인의 행동을 촉진하거나 제약하는 메커니즘으로 이해된다. 나아가 사회적 자본은 신뢰, 규범, 네트워크라는 세 가지 요소를 통해 공동체 내 협력을 강화하고 민주적 제도의 안정적 작동을 가능하게 하며, 개인이나 조직의 성과를 설명하는 핵심적인 관계적 자원으로 기능한다. 선행연구들은 사회적 자본을 일반적으로 신뢰(Trust), 규범(Norms), 네트워크(Networks)의 세 가지 차원으로 구분하여 제시하고 있다[7]. 첫째, 신뢰는 상대방의 의도와 행동에 대해 긍정적 기대를 가지는 심리적 상태로 정의되며[8], 이는 협력적 행동을 촉진하고 집단 내 상호작용의 원활성을 보장한다. 둘째, 규범은 집단 구성원들이 공유하는 가치와 행동 규칙으로서, 이기적 행동을 억제하고 상호 협력을 촉진한다[9]. 셋째, 네트워크는 개인이나 집단이 맺고 있는 사회적 연결망의 구조적 특성을 의미

하며, 이를 통해 다양한 정보와 자원에 접근할 수 있고, 결과적으로 혁신과 문제 해결을 촉진하는 역할을 한다 [6]. 이러한 논의를 종합하면, 사회적 자본은 신뢰·규범·네트워크라는 세 가지 하위 차원으로 구성된 다차원적 개념으로 이해할 수 있다. 연구에서는 주로 사회적 자본을 독립변수로 설정하여 조직성과, 협업 효과, 지식공유와 같은 결과 변수에 미치는 영향을 검증하거나[7], 매개 변수 및 조절변수로 활용하여 사회적 관계가 성과 창출 과정에 어떠한 방식으로 작용하는지를 규명한다. 본 실증 연구에서는 Likert 척도 기반의 설문 문항을 통해 사회적 자본을 양적 변수로 측정하는데, 예를 들어 “나는 동료가 맡은 일을 성실히 수행할 것이라고 믿는다(신뢰)”, “우리 조직은 협력적 규범을 공유한다(규범)”, “나는 다양한 부서의 동료들과 원활히 교류한다(네트워크)”와 같은 문항이 활용된다. 따라서 사회적 자본은 단순한 관계적 속성이 아닌, 조직 내 협력과 성과를 설명하는 핵심 변수로서 연구적 의의를 가진다. 이는 사회적 자본이 조직의 혁신 역량, 협업 성과, 그리고 집단적 문제 해결 능력에 긍정적 영향을 미친다는 선행연구의 결과와도 일치한다.

## 2.2 태도(Attitude)

태도(Attitude)는 사회심리학, 조직행동, 소비자행동, 교육심리 등 다양한 학문 분야에서 인간의 인지와 행동을 설명하는 핵심 개념으로 오랫동안 연구되어 왔다. 태도는 개인이 특정 대상이나 상황에 대해 보이는 일관된 평가적 성향(evaluative tendency)을 의미하며, 행동의 방향성과 강도를 결정하는 중요한 심리적 요인으로 작용한다[10]. 이러한 태도의 개념은 개인의 내적 심리 상태를 통해 외적 행동을 예측할 수 있다는 점에서 학문적으로 큰 의의를 지닌다. 태도 연구의 기초는 1935년 Allport의 연구를 통해 제시되었다[11]. 태도는 “경험을 통해 형성된 정신적·신경학적 준비 상태로, 특정 대상이나 상황에 대해 일관성 있는 반응을 이끌어내는 경향”으로 설명하였다. 이 정의는 태도를 단순한 감정이나 순간적 반응이 아닌, 경험을 통해 내면화된 심리적 구조로 보며, 행동을 예측하는 내적 요인으로서의 기능을 강조한다. 즉, 태도는 개인의 경험과 학습에 의해 형성된 내면적 준비 상태로, 특정 자극에 대한 반응을 일관되게 유도하는 심리적 기초로 이해된다. 태도를 인지적(cognitive), 정의적(affective), 행동적(behavioral) 요소로 구성된 다차원적 개념으로 제시하였다. 그들은 태도를 단순히 감정적 호오(好惡)의 문제로 보지 않고, 신념과 지각(인지

적 요소), 감정적 반응(정의적 요소), 행동적 의도(행동적 요소)가 통합된 복합적인 구조로 이해하였다. 이러한 삼요인 모형(three-component model)은 태도를 단일 차원으로 보는 기존의 단순화된 관점을 넘어, 인간 행동의 복잡성을 설명할 수 있는 이론적 틀을 제공하였다. 즉, 태도는 인지적 신념이 정서적 반응을 형성하고, 그 결과 행동 의도로 이어지는 상호작용적 과정이다[12]. 이러한 논의를 발전시켜 태도를 특정 대상에 대한 전반적으로 호의적 혹은 비호의적인 평가적 판단으로 정의하였다. 이는 태도의 핵심을 평가적 성향으로 규정한 것으로, 인지·정의·행동이 결합된 결과가 ‘평가’라는 형태로 나타난다는 점을 강조한다. 즉, 태도는 단순한 정서나 신념의 산물이 아니라, 특정 대상에 대해 긍정적 혹은 부정적으로 평가하려는 심리적 경향성으로 이해할 수 있다.

한편 1960년 Katz는 태도를 기능적 관점에서 접근하여, 태도가 개인에게 다양한 심리적·사회적 기능을 수행한다고 주장하였다[13]. 태도의 기능을 지식 기능(knowledge function), 도구적 기능(instrumental function), 가치-표현 기능(value-expressive function), 자아-방어 기능(ego-defensive function)으로 구분하였다. 지식 기능은 개인이 세상을 이해하고 예측할 수 있도록 인지적 틀을 제공하며, 도구적 기능은 보상과 처벌에 대한 기대를 통해 행동을 조절하는 역할을 수행한다. 가치-표현 기능은 개인의 신념과 가치관을 사회적으로 표현하도록 하고, 자아-방어 기능은 불안이나 위협으로부터 자아를 보호하는 역할을 한다. 이러한 기능적 접근은 태도를 단순한 감정적 반응이 아닌, 개인이 환경과 상호작용하는 데 있어 적응적 도구로 이해하도록 확장시켰다. 이상의 선행연구를 종합하면, 태도는 인지적 신념, 정의적 감정, 행동적 의도가 상호작용하는 다차원적 구조를 지니며, 개인의 행동을 예측하고 설명하는 핵심 변수로 기능한다. 또한 태도는 개인의 가치관, 사회적 규범, 경험적 학습 등 다양한 요인에 의해 형성되고 변화하며, 사회적 상호작용과 개인의 내적 동기가 그 과정에서 중요한 역할을 수행한다. 따라서 태도는 특정 대상에 대한 단순한 호오(好惡)가 아니라, 개인이 세상을 인식하고 해석하며 자신을 표현하고 방어하는 통합적 심리 체계로 이해할 수 있다. 이러한 이유로 태도는 사회심리학을 넘어 조직행동, 마케팅, 교육, 커뮤니케이션 등 다양한 분야에서 인간행동을 설명하는 중심 개념으로 자리매김해왔다.

## 2.3 만족도(Satisfaction)

만족도(Satisfaction)는 개인이 경험한 결과를 사전에

형성된 기대와 비교함으로써 형성되는 심리적·정서적 평가 상태로 정의된다[14]. 즉, 만족은 기대와 실제 경험 간의 불일치(disconfirmation)에 대한 개인의 주관적 판단을 반영하는 개념으로, 개인이 특정 경험이나 결과에 대해 느끼는 평가적 반응(evaluative response)을 포함한다. 이러한 만족의 개념은 초기에는 주로 소비자 만족(consumer satisfaction), 직무 만족(job satisfaction), 학습자 만족(learner satisfaction) 등 특정 영역에서 부분적으로 다루어졌으나, 최근 연구에서는 이를 인지적, 정의적, 행동적 요소가 통합된 다차원적 심리 구조로 이해하고 있다[15]. 먼저 인지적 측면에서 만족도는 개인이 경험한 대상이나 상황의 결과를 인식하고 평가하는 과정에서 형성되는 신념과 판단을 의미한다. 이는 특정 결과가 자신의 기대나 기준에 부합하는지를 평가하는 인지적 비교 과정으로 설명되며, 이때 만족의 수준은 기대 충족 정도에 따라 달라진다[16]. 예를 들어 소비자 만족 연구에서는 제품이나 서비스의 품질, 가격, 기능, 신뢰성 등이 평가의 주요 기준이 되며, 직무 만족 연구에서는 업무 환경, 보상 체계, 상사 및 동료의 지원, 직무 적합성 등의 요소가 중요한 평가 요인으로 작용한다. 즉, 인지적 만족은 개인의 경험을 객관적으로 평가하려는 합리적 판단의 결과로 볼 수 있다. 한편 정의적 측면에서 만족도는 인지적 평가 과정에서 발생하는 감정적·정서적 반응을 포함한다. 동일한 인지적 결과라도 개인의 정서적 상태에 따라 만족 수준은 다르게 나타날 수 있으며, 이는 만족이 단순한 판단의 결과가 아니라 감정적 경험과 밀접하게 연관된다는 점을 보여준다[17]. 이는 동일한 성과를 얻었더라도 기대 이상의 결과일 경우 강한 만족감과 즐거움을 느끼지만, 기대치에 미치지 못할 경우 불만족이나 실망의 감정을 경험할 수 있다. 이러한 정의적 반응은 개인의 전반적인 행복감, 긍정적 정서, 심리적 안녕감과도 관련되어 있으며, 만족을 심리적 보상 경험으로 이해하는 근거가 된다. 행동적 측면에서 만족도는 개인이 특정 경험에 대해 가지는 평가가 향후 행동으로 나타날 가능성을 의미한다. 즉, 만족은 단순한 정서 상태를 넘어 행동의도(behavioral intention)와 밀접하게 연결된다. 소비자 만족은 재구매 의도, 브랜드 충성도, 긍정적 구전(口碑) 행동과 같은 후속 행동을 유발하며[18], 직무 만족은 조직몰입, 직무성과, 이직 의도 감소 등과 직접적으로 관련된다[19]. 이러한 점에서 만족은 행동의 원인이자 결과로 작용하며, 개인의 태도 변화와 의사결정 과정에 영향을 미치는 매개적 변수(mediating variable)로 기능한다.

최근 연구에서는 만족도를 사회적·맥락적 요인과 상호 작용하는 확장된 개념으로 이해하고 있다. 개인의 만족은 단순히 개인적 경험에 의해 결정되는 것이 아니라, 조직문화, 사회적 관계, 팀 협력 수준, 집단 내 상호작용 등 사회적 맥락 요인에 의해서도 영향을 받는다. 예를 들어, 조직 구성원이 동일한 직무 조건에서 근무하더라도, 소속감이나 공정성 인식 등 사회적 요인에 따라 만족 수준이 달라질 수 있다. 이러한 맥락적 접근은 만족이 개인의 내적 평가뿐만 아니라 사회적 관계 속에서 형성되는 집단적 심리 현상임을 시사한다. 앞서 제시한 선행연구를 종합적으로 볼 때, 만족도는 단순한 경험 평가나 일시적 감정 상태에 국한되지 않는다. 그것은 인지적 판단, 정의적 반응, 행동적 경향, 그리고 사회적·맥락적 요인이 복합적으로 작용하는 통합적 심리 현상으로 정의할 수 있다. 이러한 다차원적 관점은 만족도를 조직행동, 소비자 행동, 교육학 등 다양한 분야에서 행동 예측과 의사결정 분석의 핵심 변수로 활용할 수 있는 이론적 근거를 제공한다. 따라서 만족도는 개인의 주관적 경험을 반영하면서도, 사회적 상호작용과 조직적 환경 속에서 인간행동을 설명하는 데 필수적인 개념으로 자리하고 있다.

#### 2.4 PC 이용능력(PC Literacy)

PC 이용능력(PC Literacy)은 정보화 초기 단계에서는 단순히 개인이 컴퓨터를 조작하고, 워드 프로세서나 스프레드시트 등 기본적인 응용 프로그램을 활용할 수 있는 기술적 숙련도(technical proficiency)로 정의되었다[20]. 그러나 1990년대 중반 이후 정보기술의 급속한 확산과 인터넷의 보편화는 '기계 조작 능력' 이상의 역량이 필요하다는 문제의식을 불러일으켰다. 이에 따라 연구자들은 컴퓨터 이용능력을 개인의 인지적, 정의적, 행동적 요인이 결합된 복합적 역량(Composite Competence)으로 이해하기 시작했다[21]. 특히 '컴퓨터 자기효능감(Computer Self-efficacy)' 개념을 제시하여, 단순한 기술 숙련도가 아니라 사용자의 자신감, 학습 의지, 기술 수용 태도가 실제 수행능력에 영향을 미친다는 점을 강조하였다. 이러한 접근은 컴퓨터 이용 능력을 '기계 조작 기술'에서 '기술 수용 및 학습 동기'로 확장시켰다는 점에서 중요한 의미를 가진다. 이후 디지털 환경에서의 교육적 실천과 사회적 관계 형성을 강조하면서, PC 이용능력의 사회문화적 측면(sociocultural dimension)을 부각시켰다. 즉, 컴퓨터 활용은 단순한 기술적 활동이 아니라, 사회적 맥락 속에서 정보의 생산·공유·의사소통을 가능하게 하는 사회적 실천(social practice)으로 이해되

어야 한다는 것이다[22]. 2000년대 이후의 디지털 환경은 웹 기반 협업, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 분석, 온라인 학습 등으로 확장되었고, 이에 따라 PC 이용능력은 기술적 조작 능력을 넘어 정보 활용력, 디지털 적응력, 문제해결력을 포함하는 다차원적 역량으로 재구성되었다[23]. 또한, 개인의 디지털 역량이 학습 성과와 업무 효율성뿐 아니라, 조직 혁신과 사회적 의사소통 능력에도 영향을 미친다는 점을 실증적으로 밝혀냈다. 이러한 흐름 속에서[24], ‘인터넷 기술 숙련도’ 측정 모형을 제시함으로써 디지털 기술 활용 능력을 세부적으로 구분하였다. 이들은 개인의 기술 활용 능력을 조작적 기술, 형식적 정보 탐색, 전략적 활용의 세 가지 하위 차원으로 구분하였다. 이는 단순한 기술 숙련도 측정을 넘어, 개인의 디지털 정보 활용 효율성과 사회적 적응 능력을 평가하는 이론적 틀로 기능하고 있다. 결국 PC 이용능력은 단순히 기술을 ‘사용’하는 수준이 아니라, 디지털 환경에서 정보를 창출·공유하고, 문제를 해결하며, 사회적 가치를 창출할 수 있는 종합적 역량으로 진화해왔다.

### 3. 연구가설

#### 3.1 사회적 자본과 태도에 관계

사회적 자본은 신뢰(trust), 규범(norms), 네트워크(network ties)로 구성되며, 개인이 속한 사회적 관계망 속에서 형성되는 상호 신뢰와 협력의 구조적 자원으로 정의된다[7]. 이러한 사회적 자본은 개인의 태도 형성 과정에서 인지적·정서적·규범적·행동적 경로를 통해 복합적으로 작용한다. 먼저, 네트워크를 통해 다양한 정보와 관점을 접한 개인은 태도 대상에 대해 보다 폭넓고 정교한 인지적 평가(cognitive evaluation)를 수행하게 되며, 이는 판단의 깊이와 객관성을 높여 긍정적인 태도 형성에 기여한다.

또한 신뢰를 기반으로 한 관계망은 개인에게 심리적 안정감과 소속감을 제공하여 정서적 안정과 긍정적 감정 형성을 촉진한다[8]. 이에 따라 개인은 태도 대상에 대해 보다 우호적인 감정을 형성하고, 변화나 새로운 제도에 대해서도 수용적인 태도를 취할 가능성이 높아진다. 더 나아가 사회적 관계망 내에서 공유되는 규범과 상호 기대는 개인에게 암묵적인 행동 기준을 제시함으로써, 집단의 기대에 부합하는 태도를 취하려는 동기를 강화한다. 즉, 사회적 자본이 높은 집단에서는 구성원 간 신뢰와 상호호혜(norm of reciprocity)가 활발히 작동하여

협력적 분위기와 공동 목표 의식이 강화되며, 이는 태도 형성의 방향성을 긍정적으로 유도한다[6]. 사회적 자본은 태도의 지속성과 안정성을 높이는 데에도 중요한 역할을 한다. 사회적 자본이 풍부한 개인은 반복적인 상호작용과 피드백, 공동 학습 경험을 통해 태도 형성의 일관성을 유지하며, 일시적인 감정 변화에도 쉽게 흔들리지 않는 안정적인 태도를 유지할 수 있다. 반면, 사회적 자본이 낮은 개인은 신뢰 부족과 관계 단절, 정보 접근성의 한계로 인해 불확실성을 높게 인식하게 되며, 이는 비판적이거나 회의적인 태도를 강화하고, 형성된 태도가 행동으로 전환되지 못하거나 쉽게 약화되는 결과로 이어질 수 있다. 결과적으로 사회적 자본은 개인이 사회적 관계망 속에서 신뢰와 협력을 경험하고, 그 과정에서 형성되는 정서적 안정감과 정보적 자원을 토대로 태도를 형성·유지·강화하도록 돕는 핵심 요인으로 작용한다. 사회적 자본이 높을수록 긍정적인 인지 평가와 정서적 반응이 촉진되어 태도가 강화되는 반면, 사회적 자본이 낮을수록 불확실성과 고립감이 증폭되어 부정적이거나 무관심한 태도가 유도된다. 따라서 사회적 자본은 개인이 태도를 형성하고 이를 행동으로 전환하는 전 과정에 걸쳐 긍정적인 영향을 미치는 중요한 사회적 기반으로 해석할 수 있다[26]

*H1. 사회적 자본은 태도에 정(+의 영향을 미칠 것이다.*

#### 3.2 태도와 만족도에 관계

태도(attitude)는 특정 대상이나 행동에 대해 개인이 가지는 인지적 신념(cognitive belief), 정의적 감정(affective feeling), 행동적 의도(behavioral intention)로 구성된 다차원적 개념이다[27]. 이는 단순한 감정적 호오(好惡)를 넘어 개인이 경험을 해석하고 의미를 부여하는 인식 체계로 작동하며, 만족도(satisfaction)의 형성과정에서 핵심적인 인과 요인으로 기능한다[14].

즉, 개인이 어떠한 사물, 제도, 환경에 대해 긍정적 태도를 형성할수록 해당 대상에 대한 전반적 평가와 감정적 반응 또한 긍정적으로 강화되어, 결과적으로 높은 수준의 만족이 도출된다[28]. 인지적 측면에서, 긍정적 태도는 개인이 대상의 유용성, 가치, 효과성에 대해 합리적·건설적으로 평가하게 하는 기능을 수행한다. 이는 기대-충족(expectancy-disconfirmation) 이론의 관점에서 설명되는데, 긍정적 태도를 가진 개인은 기대 수준을 현실적으로 조정하고, 경험된 결과를 긍정적으로 해석함으로써 인지적 만족을 높인다. 반면 부정적 태도를

가진 개인은 동일한 자극을 경험하더라도 그것을 비효율적이거나 불공정하다고 판단할 가능성이 높으며, 이는 전반적 만족의 하락으로 이어진다.

정서적 측면에서는, 태도는 감정 반응의 방향성과 강도를 결정짓는다. 긍정적 태도를 가진 개인은 경험 과정에서 즐거움, 성취감, 안정감 등의 긍정적 정서를 빈번히 경험하며, 이러한 정서가 만족감을 강화하는 감정적 강화 요인으로 작용한다. 반대로 부정적 태도는 불안, 피로, 무력감 등 부정적 정서를 유발하여 만족도를 약화시키며, 특히 반복적 상호작용이 필요한 환경(예: 조직, 학습 공동체)에서는 이러한 감정이 누적되어 전반적 만족도 저하로 이어진다. 행동적 측면에서, 긍정적 태도는 개인의 몰입(commitment)과 지속적 행동 의도를 촉진한다[11]. 예컨대 조직 내에서 긍정적 직무 태도를 지닌 구성원은 업무 수행에 대한 자기 주도성과 몰입 수준이 높고, 결과적으로 직무 만족(job satisfaction)과 조직 성과 간의 정(+)적 관계가 강화된다[28]. 학습 환경에서도 긍정적 학습 태도는 참여도와 자기효능감을 증진시키며, 학습 활동에 대한 만족감과 재참여 의도를 높이는 핵심 요인으로 작용한다[29].

즉, 태도는 인지적 신념의 틀을 제공하고, 정서적 반응을 조절하며, 행동적 선택을 유도함으로써 만족도의 인지적·정서적·행동적 구성요소 전반을 강화한다. 또한 태도와 만족도의 관계는 개인 내 요인뿐 아니라 조직적·환경적 맥락에 의해 매개 또는 조절될 수 있다. 조직 수준에서는 긍정적 태도를 공유하는 구성원 간의 상호 신뢰, 협업, 의사소통이 강화되어 집단적 만족을 형성하고, 이는 조직 몰입(organizational commitment)과 생산성 향상으로 이어진다. 반면 부정적 태도가 지배적인 조직에서는 불신, 냉소주의, 소극적 참여가 확산되며, 이는 만족도의 저하뿐 아니라 집단적 성과 저하로 이어진다. 학습 환경에서도 교수자와 학습자 간의 상호작용, 피드백 체계, 학습 문화 등이 태도의 방향성에 영향을 주어, 학습 만족도의 수준과 지속성을 결정짓는다. 더 나아가 디지털 전환 환경에서는 태도가 만족도의 확장적 예측 변수로서 중요성이 더욱 커진다. 디지털 플랫폼 기반 학습이나 조직 내 협업 시스템에서는 사용자의 기술 태도(technology attitude)가 시스템 수용성, 유용성 인식, 사용 만족에 직접적인 영향을 미치며[30], 이러한 태도적 수용성이 높을수록 기술 이용 경험 전반에 대한 만족이 강화된다. 즉, 태도는 디지털 친화적 환경에서 만족도를 결정하는 핵심적 심리적 기반이며, 긍정적 태도가 강화될수록 사용 경험과 결과 만족 간의 정합성이 높아진다.

종합하면, 태도는 만족도의 전 단계적 요인으로서 인지적 평가, 정서적 반응, 행동 의도 간의 조화를 통해 긍정적 경험을 지속적으로 강화하며, 이는 개인의 삶의 만족, 직무 만족, 학습 만족 등 다양한 맥락에서 일관된 정(+)의 인과관계를 형성한다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

*H2. 태도는 만족도에 정(+의) 영향을 미칠 것이다.*

### 3.3 사회적 자본과 만족도에 관계

사회적 자본(social capital)은 개인이 속한 사회적 관계망 속에서 형성되는 신뢰(trust), 규범(norms), 네트워크(network ties)로 구성되며, 구성원 간 상호작용과 협력, 그리고 정보 공유를 촉진하는 사회적 자원으로 정의된다[2]. 사회적 자본이 풍부한 환경에서는 개인이 자신이 경험하는 활동이나 대상에 대해 보다 안정적이고 긍정적인 평가를 형성하게 되며, 이는 전반적인 만족도(satisfaction)를 높이는 핵심 요인으로 작용한다.

신뢰를 기반으로 한 관계망은 개인에게 심리적 안정감과 안전한 상호작용 환경을 제공함으로써 불확실성과 갈등을 완화하고, 그 결과 경험에 대한 정서적 만족과 안도감을 증진시킨다[31]. 또한 사회적 규범과 상호호혜성(norm of reciprocity)은 구성원에게 집단에 대한 일체감과 공동체 의식을 형성하게 하여, 개인이 경험이나 활동을 긍정적으로 인식하고 내면화하도록 돕는다[32]. 사회적 자본 수준이 높을수록 개인은 자신이 속한 집단의 목표와 행동 기준에 부합하려는 동기를 강화하게 되며, 이는 경험에 대한 주관적 평가와 만족도를 제고하는 결과로 이어진다. 한편, 네트워크는 개인에게 다양한 정보와 피드백, 그리고 간접적인 경험을 제공함으로써 문제 해결 능력과 자기 효능감을 향상시키며, 이를 통해 인지적 만족(cognitive satisfaction)과 경험에 대한 신뢰 수준을 동시에 높인다[7]. 더 나아가 사회적 자본은 경험 만족의 지속성과 안정성을 확보하는 데에도 중요한 역할을 한다. 풍부한 사회적 자본은 반복적인 상호작용과 협력적 활동, 공동 학습의 기회를 확대함으로써 개인이 형성한 긍정적 평가와 만족감을 장기적으로 유지할 수 있도록 지원하며, 일시적인 부정적 경험이나 감정 변화에도 만족도가 쉽게 저하되지 않도록 한다[33]. 이러한 특성은 조직 활동, 학습 환경, 사회적 참여 등 다양한 맥락에서 개인의 전반적 만족도를 증진시키고, 개인의 삶과 활동 참여 전반에 긍정적인 영향을 확장시킨다. 결과적으로 신뢰, 규범, 네트워크로 구성된 사회적 자본이 높을

수록 개인은 자신의 경험과 활동을 보다 긍정적으로 평가하고 정서적 안정감을 강화하며, 협력적 행동을 통해 지속적인 만족을 경험하게 된다. 이와 같은 과정을 통해 사회적 자본은 개인의 전반적 만족도를 형성하고 유지하는 핵심적인 사회적 기반으로 작용하며, 풍부한 사회적 자본은 지속적이고 안정적인 만족 경험을 촉진하는 결정적 요인으로 기능한다.

*H3. 사회적 자본은 만족도에 정(+의) 영향을 미칠 것이다.*

### 3.4 PC 이용능력은 사회적 자본과 태도 간 조절효과

PC 이용능력(PC literacy)은 정보 탐색, 분석, 문제 해결, 협업, 의사소통 등 디지털 환경에서 요구되는 다양한 역할을 포괄하며[24], 개인이 사회적 자본을 활용하여 태도를 형성하는 과정에서 중요한 조절적 역할을 수행한다. 사회적 자본은 신뢰, 규범, 네트워크로 구성되어 개인에게 정보적·정서적·규범적 지원을 제공함으로써 태도 형성을 촉진한다. 그러나 이러한 사회적 자본이 태도로 전환되는 정도와 효율성은 개인의 PC 이용능력 수준에 따라 차이를 보일 수 있다.

디지털 환경에서 PC 이용능력이 높은 개인은 사회적 자본을 통해 획득한 정보와 피드백을 보다 신속하고 효과적으로 처리하며, 이를 분석·적용하여 정교한 인지적 평가를 수행한다. 또한 정서적 반응을 명확히 인식하고 조절함으로써 사회적 자본으로부터 수용한 긍정적 신호를 태도 형성에 효과적으로 반영할 수 있다. 예를 들어, 온라인 협업 플랫폼이나 클라우드 기반 공동 작업 환경에서 높은 PC 이용능력은 다양한 구성원으로부터 제공되는 정보와 의견, 피드백을 통합하여 태도 형성 과정에 즉각적으로 활용하도록 한다. 이러한 과정은 인지적·정서적·행동적 차원에서 긍정적 태도를 강화하고, 사회적 자본이 태도로 전환되는 과정을 촉진한다[21]. 반면, PC 이용능력이 낮은 개인은 동일한 수준의 사회적 자본을 경험하더라도 정보 처리와 적용 과정에서 제약을 받게 되며, 그 결과 태도 형성에 대한 사회적 자본의 영향력은 제한된다. 이 경우 정보의 누락이나 분석의 미흡, 의사소통 오류 등이 발생할 가능성이 높아지며, 이는 사회적 신호를 충분히 해석하거나 정서적 반응을 효과적으로 활용하는 데 장애로 작용하여 태도의 긍정적 강화가 약화된 다. 따라서 PC 이용능력은 사회적 자본이 태도에 미치는 영향의 강도와 효율성을 결정하는 핵심적인 조절 요인으로 기능한다. 디지털 환경에서 PC 이용능력은 개인이 사

회적 자본을 통해 획득한 관계적·정보적 자원을 얼마나 효과적으로 활용할 수 있는지를 좌우하며, 궁극적으로 긍정적 태도 형성 과정에 직접적인 영향을 미친다. 즉, PC 이용능력이 높을수록 사회적 자본의 태도 형성 효과는 증폭되는 반면, PC 이용능력이 낮을수록 그 효과는 약화되어 사회적 자본의 잠재적 영향력은 제한된다. 이러한 관점에서 PC 이용능력은 사회적 자본과 태도 간 관계를 설명하는 중요한 조건적 변수로 해석할 수 있다.

*H4. PC 이용능력은 사회적 자본과 태도 간 관계를 조절할 것이다.*

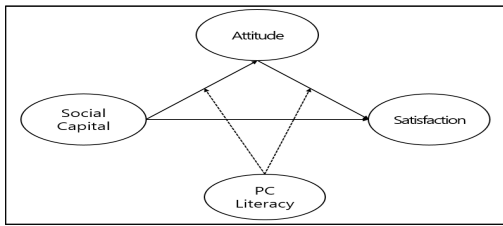
### 3.5 PC 이용능력은 태도와 만족도 간 조절효과

태도가 만족도로 전환되는 과정은 개인의 PC 이용능력 수준에 따라 그 강도와 효율성이 달라진다. PC 이용능력은 디지털 환경에서 정보 탐색, 분석, 문제 해결, 협업, 의사소통 등 다양한 디지털 역할을 포함하며[25], 이는 태도가 인지적·정서적·행동적 평가를 넘어 실제 경험 만족으로 전환되는 과정에서 핵심적인 조절 요인으로 작용한다. 디지털 학습 환경, 원격 협업, 클라우드 기반 업무 환경과 같은 현대적 조직·학습 환경에서 PC 이용능력이 높은 개인은 태도를 경험 평가, 성과 피드백, 정서적 반응과 연계하여 보다 효과적으로 만족도를 강화할 수 있다. 긍정적 태도가 존재할 경우, 높은 PC 능력은 태도 정보를 신속하게 처리하고, 다양한 경험과 상호작용 데이터를 통합하며, 협업과 학습 결과를 만족감으로 연결시키는 효율성을 높인다. 이는 인지적 만족, 정서적 안정감, 행동적 성과 인식 등 다양한 만족 구성 요소를 동시에 강화한다[34] 반면, PC 이용능력이 낮은 개인은 동일한 태도적 신호를 경험하더라도 정보 처리와 적용 과정에서 제약을 받게 된다. 디지털 상호작용이나 협업 과정에서 발생하는 정보 손실, 분석 부족, 커뮤니케이션 제한은 태도가 만족도로 전환되는 효과를 약화시키며, 긍정적 태도가 존재하더라도 경험적 만족의 증폭이 제한된다. 이러한 조건에서는 태도-만족도 간 관계가 부분적으로 또는 불안정하게 나타날 수 있다. 따라서 PC 이용능력은 태도가 경험적·정서적·행동적 만족으로 전환되는 과정을 조절하는 핵심 요인으로 기능하며, 디지털 환경에서 태도와 만족도 간의 관계 강도를 결정짓는 조건적 요인으로 볼 수 있다. 즉, PC 이용능력이 높을수록 태도가 만족도로 전환되는 효율성과 강도가 증대되며, 낮을수록 그 효과가 약화되어 태도의 긍정적 영향력이 제한된다.

H5. PC 이용능력은 태도와 만족도 간 관계를 조절할 것이다.

#### 4. 연구방법

본 데이터는 공공데이터 포털에서 제공한 2024년도 디지털정보격차 실태조사 자료를 활용하였으며, 이후 분석 및 해석 과정에서는 연구 목적에 맞게 일부 변수를 재구성하였다. 최종적으로 총 790개의 데이터를 대상으로 통계적 검증을 수행하였다. 본 연구는 사회적 자본(Social Capital), 태도(Attitude), 만족도(Satisfaction), PC 이용능력(PC Literacy) 간의 관계를 검증하기 위해 조절된 매개모형(Moderated Mediation Model, PROCESS Model 58)을 적용하였다. 연구 변수의 역할은 아래와 같이 설정하였다.



[Fig. 1] Research model

#### 5. 분석결과

##### 5.1 Pearson 상관계수 분석

PC Literacy는 다른 변수들과 모두 약한 양의 상관을 보였으며(Pearson  $r = 0.109 \sim 0.172$ ), 모두 통계적으로 유의하였다( $p < 0.01$ ). 이는 개인의 PC 활용 능력이 높을수록 사회적 자본, 태도 및 만족도가 다소 증가하는 경향이 있음을 의미한다. 한편, Social Capital과 Attitude( $r = 0.363$ ), Satisfaction( $r = 0.471$ ) 간 상관은 중간 수준에서 나타났으며, 역시 통계적으로 유의하였다( $p < 0.01$ ). 즉, 사회적 자본이 높을수록 개인의 태도와 만족도가 뚜렷하게 증가함을 시사한다. Attitude와 Satisfaction 간의 상관( $r = 0.402$ ) 역시 중간 정도로 나타나, 긍정적 태도가 만족도와 관련됨을 확인할 수 있다. 분석 결과 본 연구에서는 사회적 자본과 태도, 만족도 간의 상관관계가 상대적으로 강하게 나타났으며, PC

Literacy는 전체 변수에 미치는 영향이 제한적이거나 유의미하게 나타났다.

<Table 1> Pearson Correlation Analysis

Factor(Variable)		1	2	3	4
PC Literacy	Pearson Correlation	1			
	Sig. (2-tailed)				
Social Capital	Pearson Correlation	.172	1		
	Sig. (2-tailed)	.000			
Attitude	Pearson Correlation	.109	.363	1	
	Sig. (2-tailed)	.002	.000		
Satisfaction	Pearson Correlation	.164	.471	.402	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

##### 5.2 신뢰도 분석(Cronbach's $\alpha$ )

본 연구에서 사용된 측정도구의 신뢰도를 평가하기 위해 Cronbach's  $\alpha$  계수를 산출하였다. 분석 결과, PC Literacy는 4개 항목으로 구성되었으며, Cronbach's  $\alpha$  값이 0.691로 나타나 다소 낮은 신뢰도(Questionable)를 보였다. 이는 일부 문항의 수정이나 항목 추가를 통해 신뢰도를 향상시킬 여지가 있음을 시사한다. 반면, Social Capital은 4개 항목으로 구성되었으며, Cronbach's  $\alpha$  값이 0.862로 측정되어 높은 신뢰도(Good)를 나타내어 안정적인 측정이 가능함을 확인하였다. Attitude와 Satisfaction은 각각 4개 및 3개 항목으로 구성되었으며, Cronbach's  $\alpha$  값이 각각 0.734와 0.733으로 나타나 허용 가능한 수준(Acceptable)의 신뢰도를 확보하였다. 종합적으로, 본 연구에서 측정된 대부분의 변인은 연구 활용에 적합한 신뢰도를 보였으며, 특히 Social Capital은 가장 높은 신뢰도를 나타내어 안정적인 측정이 가능하였다. 다만, PC Literacy는 상대적으로 낮은 신뢰도를 보여, 추후 연구에서는 항목 검토 및 보완을 통해 신뢰도를 강화할 필요가 있다.

<Table 2> Cronbach's  $\alpha$  for Each Construct

Factor(Variable)	Number of Items	Cronbach's $\alpha$
PC Literacy	4	.691
Social Capital	4	.862
Attitude	4	.734
Satisfaction	3	.733

##### 5.3 탐색적 요인분석(EFA)

본 연구에서는 PC 활용 능력, 사회적 자본, 태도, 만

족도 등 네 가지 구성요인을 대상으로 탐색적 요인분석을 수행하였다. KMO(표본 적합도) 값은 0.827로 나타나, 표본이 요인분석에 적합함을 확인하였다. Bartlett 구형성 검정 결과  $\chi^2 = 3763.305(p < 0.001)$ 로 통계적으로 유의하여, 변수 간 상관관계가 충분히 존재함을 확인하였다. 요인 적재값(Factor Loadings)을 살펴본 결과, PC 활용 능력의 4개 문항은 각각 0.635~0.776 범위의 적재값을 보였으며, 사회적 자본의 4개 문항은 0.800~0.834로 높게 나타났다. 태도는 4개 문항 모두 0.707~0.742 범위에 분포하였으며, 만족도의 3개 문항은 0.663~0.811 범위의 적재값을 보였다(Table 3 참조).

<Table 3> Factor Loadings for Each Construct

Factor(Variable)	Factor	
PC Literacy (1)	.694	3 factor
PC Literacy (2)	.776	
PC Literacy (3)	.635	
PC Literacy (4)	.776	
Social Capital (1)	.834	1 factor
Social Capital (2)	.819	
Social Capital (3)	.800	
Social Capital (4)	.806	
Attitude (1)	.742	2 factor
Attitude (2)	.731	
Attitude (3)	.728	
Attitude (4)	.707	
Satisfaction (1)	.811	4 factor
Satisfaction (2)	.784	
Satisfaction (3)	.663	

### 5.4 KMO 및 Bartlett 검정

요인분석의 적합성을 평가하기 위해 KMO와 Bartlett 검정을 실시한 결과는 Table 4와 같다. KMO 값 0.827은 자료가 요인분석에 적합함을 나타내며, Bartlett 구형성 검정은 통계적으로 유의( $p < 0.001$ )하여 변수 간 상관관계가 존재함을 확인하였다.

<Table 4> KMO and Bartlett's Test

Test	Measure	Value
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy	-	.827
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3763.305
-	df	105
	Significance	0.000

### 5.5 연구가설 검증

본 연구에서는 사회적 자본, 태도, 만족도, 그리고 PC 이용능력 간의 관계를 검증하기 위해 PROCESS Macro Model 58를 활용하였다. 그 결과, H1(Social Capital → Attitude)의 경로에서 비표준화 계수(B)는 0.425, 표준화 계수( $\beta$ )는 0.381로 나타났으며,  $t$ 값은 8.76,  $p$ 값은 0.001 미만으로 통계적으로 유의하였다. 이는 Social Capital이 개인의 태도에 긍정적인 영향을 미친다는 가설이 지지됨을 의미한다. 또한, H2(Attitude → Satisfaction)의 경로에서는 비표준화 계수 0.462, 표준화 계수 0.398,  $t$ 값 9.12,  $p < .001$ 로 분석되어, Attitude가 Satisfaction에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. H3(Social Capital → Satisfaction) 또한 비표준화 계수 0.287, 표준화 계수 0.254,  $t$ 값 6.43,  $p < .001$ 로 나타나, 사회적 자본이 만족도에 직접적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 해석된다. 한편, H5(Social Capital × PC Literacy → Attitude)에서는 조절항의 계수 값이 0.153( $t = 3.21, p < .01$ )로 나타나, PC Literacy가 Social Capital과 태도 간의 관계를 유의하게 조절하는 것으로 확인되었다. 즉, PC Literacy가 높은 집단일수록 Social Capital이 태도에 미치는 긍정적 영향이 강화되는 경향을 보였다. 마지막으로 H6(Attitude × PC Literacy → Satisfaction)의 경우에도 조절항의 계수 값이 0.117( $t = 2.94, p < .01$ )로 나타나, PC Literacy가 태도와 만족도 간 관계를 유의하게 조절함을 확인하였다. 이는 PC Literacy가 높은 개인일수록 긍정적 태도가 만족도 향상으로 더 강하게 이어진다는 점을 시사한다.

Hypothesis	Path	Unstandardized Coefficient (B)	Standardized Coefficient ( $\beta$ )	t-value	p-value	Test Result
H1	Social Capital → Attitude	0.425	0.381	8.76	0.000	Supported
H2	Attitude → Satisfaction	0.462	0.398	9.12	0.000	Supported
H3	Social Capital → Satisfaction	0.287	0.254	6.43	0.000	Supported
H5	Social Capital × PC Literacy → Attitude	0.153	0.132	3.21	0.001	Supported
H6	Attitude × PC Literacy → Satisfaction	0.117	0.105	2.94	0.003	Supported

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

<Fig. 2> Summary of Hypothesis Testing Results

### 5.6 매개 및 조절효과 검증 결과(부트스트래핑)

본 연구에서는 PC 이용능력이 사회적 자본과 태도, 그리고 태도와 만족도 간 관계를 조절하는지 검증하였다. 그 결과, Social Capital × PC Literacy → Attitude 경로에서 조절효과 계수는 0.153으로 나타났으며, 95% 부트스트랩 신뢰구간은 [0.072, 0.238]으로 나타나 통계

적으로 유의하였다. 이는 PC 이용능력이 높은 개인일수록 사회적 자본이 태도에 미치는 긍정적 영향이 강화됨을 의미한다. 또한, Attitude × PC Literacy → Satisfaction 경로에서도 조절효과가 관찰되었다. 조절항의 계수는 0.117로 나타났고, 부트스트랩 신뢰구간은 [0.049, 0.202]로 나타나 통계적으로 유의하였다. 이를 통해 PC 이용능력이 높은 개인일수록 태도가 만족도에 미치는 긍정적 영향이 더 강하게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 즉, PC 이용능력은 사회적 자본과 태도, 태도와 만족도 간 관계를 모두 강화하는 조절 변수(moderator)로 작용하며, 디지털 활용 역량이 높은 집단에서 사회적 자본과 태도의 긍정적 효과가 확대됨을 시사한다.

Type	Effect	Indirect Effect	95% Confidence Interval (Boot. CI)	Significance
Mediating Effect (Attitude)	Social Capital → Satisfaction	0.196	[0.123, 0.279]	Significant
Moderating Effect 1	Social Capital × PC Literacy → Attitude	0.153	[0.072, 0.236]	Significant
Moderating Effect 2	Attitude × PC Literacy → Satisfaction	0.117	[0.049, 0.202]	Significant

〈Fig. 3〉 Bootstrap Results

## 6. 결론

본 연구는 2024년도 디지털정보격차 실태조사 자료를 활용하여 사회적 자본, 태도, 만족도, PC 이용능력 간의 관계를 조절된 매개모형(PROCESS Model 58)을 통해 검증하였다. 연구 결과, 사회적 자본은 개인의 디지털 활용 태도에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤으며, 만족도에도 직접적으로 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 사회적 자본이 개인의 디지털 환경 적응과 긍정적 경험 형성에 중요한 역할을 한다는 것을 시사하며, 단순한 정보 접근을 넘어 사회적 관계망과 신뢰, 참여와 같은 요인이 디지털 활용 태도와 만족도에 실질적인 영향을 미친다는 점을 강조한다. 더불어, 태도는 만족도에 정(+)의 영향을 미쳤으며, 이는 개인의 긍정적 태도가 디지털 서비스 이용 만족도와 직접적으로 연결된다는 사실을 보여준다. 긍정적 태도는 단순한 감정적 호감의 차원을 넘어, 실제 이용 행동과 경험의 질에 영향을 미치므로 디지털 정책과 교육 프로그램 설계에 중요한 기준이 될 수 있다. 아울러, PC 이용능력은 사회적 자본과 태도 간 관계뿐만 아니라 태도와 만족도 간 관계에도 유의한 조절효과를 나타내었다. 즉, PC 이용능력이 높은 집단에서는 사회적 자본과 태도의 긍정적 효과가 더 강화되며, 태도가 만족도로 이어지는 경로 또한 더 강하게 나타났다. 이

러한 결과는 개인의 디지털 역량이 사회적 요인과 태도 간의 상호작용을 증폭시키는 핵심 요소임을 보여준다. 따라서 디지털 격차를 해소하기 위해서는 단순한 기기 제공이나 정보 접근성 확대뿐만 아니라, 개인의 활용 능력 향상과 사회적 자본 강화가 병행되어야 함을 시사한다. 본 연구의 학술적 시사점으로는 먼저, 사회적 자본이 디지털 환경에서 개인의 태도와 만족도에 미치는 영향을 실증적으로 확인함으로써, 기존 사회적 자본 연구를 디지털 환경으로 확장할 수 있는 근거를 제공한다. 특히, PC 이용능력과 같은 개인의 디지털 역량이 경로별 효과를 조절함을 확인함으로써, 단순한 사회적 요인 분석을 넘어 개인 역량 차이에 따른 효과 변이 연구의 필요성을 제시하였다. 이러한 결과는 디지털 환경에서 사회적 자본과 개인 역량 간 상호작용이 이용 행동과 만족도 형성에 어떻게 기여하는지에 대한 새로운 학술적 논의의 기반을 마련한다. 향후 연구에서는 온라인 커뮤니티, SNS 활용 등 다양한 디지털 네트워크를 포함한 사회적 자본 차원의 세분화가 필요하며, 장기적 종단 연구를 통해 사회적 자본과 디지털 활용 태도 간 관계의 지속성과 변화 패턴을 확인할 필요가 있다. 또한, 지역 및 문화적 차이를 반영한 비교 연구를 통해 디지털 격차 완화 정책과 프로그램 설계의 지역 맞춤형 가능성을 탐색할 수 있다.

실무적 시사점 측면에서는, 본 연구 결과를 토대로 디지털 격차 완화를 위한 구체적 방안을 제안할 수 있다. 첫째, PC 이용능력이 사회적 자본과 태도의 긍정적 효과를 강화하는 것으로 나타난 만큼, 디지털 정보 활용 교육과 온라인 문서·자료 처리 실습, 정보검색 역량 강화 프로그램 등 개인의 디지털 역량 향상을 위한 교육적 개입이 필요하다. 둘째, 사회적 자본이 높은 지역 커뮤니티나 동호회, 사회적 모임을 중심으로 디지털 참여와 학습을 유도하면, 태도와 만족도를 동시에 향상시킬 수 있다. 이러한 접근은 단순히 디지털 기기 제공에 그치지 않고, 사회적 관계망 구축과 개인 역량 강화를 병행하는 정책 설계를 가능하게 한다. 예를 들어, 지역사회 기반 디지털 학습센터 운영, 온라인 커뮤니티 참여 촉진, 맞춤형 PC 활용 교육 등은 디지털 활용 능력을 제고하면서 사회적 자본을 확장하는 실질적 방안이 될 수 있다. 마지막으로, 향후 연구에서는 PC 외 모바일 기기, 태블릿 등 다양한 디지털 장치 활용 능력을 포함한 조절효과 분석이 필요하며, 장기적 종단 연구를 통해 디지털 활용 태도와 만족도의 변화 추이를 검증할 필요가 있다. 또한, 지역적·문화적 차이를 반영하여 정책 설계와 교육 프로그램을 지역 맞춤형으로 설계할 수 있는 근거를 마련하는 것이 중

요하다. 나아가, 사회적 자본과 개인 역량의 상호작용이 디지털 학습과 정보 활용 성과에 미치는 영향, 그리고 이러한 경로가 디지털 격차 완화 정책과 사회적 효용성 측면에서 가지는 의미를 심화 연구할 필요가 있다.

## REFERENCES

- [1] Lane, J. N., Leonardi, P. M., Contractor, N. S., & DeChurch, L. A., "Teams in the Digital Workplace: Technology's Role for Communication, Collaboration, and Performance," *Small Group Research*, Vol.55, No.1, pp.139-183, 2024.
- [2] Putnam, R. D., *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon & Schuster, 2000.
- [3] Wang, L., Zhang, H., Han, R., & Lin, R., "Social Capital in China: A Systematic Literature Review," *Asian Business & Management*, Vol.20, No.1, pp.32-77, 2021.
- [4] Chaker, R., & Chaker, R., "Digital Skills Are Predictors of Professional Social Capital Through Workplace and Social Recognition," *Italian Journal of Sociology of Education*, Vol.12, No.2, pp.23-45, 2020.
- [5] Erices, P., Lubbers, M. J., & Adams, J., "Toward a Unified Conceptualization of Social Capital," *Annual Review of Sociology*, Vol.51, pp.1-25, 2025.
- [6] Adler, P. S., & Kwon, S. W., "Social Capital: Prospects for a New Concept," *Academy of Management Review*, Vol.27, No.1, pp.17-40, 2002.
- [7] Nahapiet, J., & Ghoshal, S., "Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage," *Academy of Management Review*, Vol.23, No.2, pp.242-266, 1998.
- [8] Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D., "An Integrative Model of Organizational Trust," *Academy of Management Review*, Vol.20, No.3, pp.709-734, 1995.
- [9] Coleman, J. S., "Social Capital in the Creation of Human Capital," *American Journal of Sociology*, Vol.94, Supplement, pp.S95-S120, 1988.
- [10] Eagly, A. H., & Chaiken, S., *The Psychology of Attitudes*, Harcourt Brace Jovanovich, 1993.
- [11] Allport, G. W., "Attitudes," In C. A. Murchison (Ed.), *Handbook of Social Psychology*, pp.798-844, Clark University Press, 1935.
- [12] Conner, M., van Harreveld, F., & Norman, P., "Attitude Stability as a Moderator of the Relationships Between Cognitive and Affective Attitudes and Behaviour," *British Journal of Social Psychology*, Vol.61, No.1, pp.121-142, 2022.
- [13] Katz, D., "The Functional Approach to the Study of Attitudes," *Public Opinion Quarterly*, Vol.24, No.2, pp.163-204, 1960.
- [14] Oliver, R. L., "A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions," *Journal of Marketing Research*, Vol.17, No.4, pp.460-469, 1980.
- [15] Babin, B. J., & Griffin, M., "The Nature of Satisfaction: An Updated Examination and Analysis," *Journal of Business Research*, Vol.41, No.2, pp.127-136, 1998.
- [16] Oliver, R. L., *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*, McGraw-Hill, 1997.
- [17] Locke, E. A., "What Is Job Satisfaction?" *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol.4, No.4, pp.309-336, 1969.
- [18] Singh, J., "Understanding the Structure of Consumers' Satisfaction Evaluations of Service Delivery," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.19, No.3, pp.223-244, 1991.
- [19] Judge, T. A., Bono, J. E., & Locke, E. A., "Personality and Job Satisfaction: The Mediating Role of Job Characteristics," *Journal of Applied Psychology*, Vol.85, No.2, pp.237-249, 2000.
- [20] Compeau, D. R., & Higgins, C. A., "Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test," *MIS Quarterly*, Vol.19, No.2, pp.189-211, 1995.
- [21] Compeau, D. R., & Higgins, C. A., "Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test," *MIS Quarterly*, Vol.19, No.2, pp.189-211, 1995.
- [22] Getenet, S., Cante, R., Redmond, P., & Albion, P., "Students' Digital Technology Attitude, Literacy and Self-Efficacy and Their Effect on Online Learning Engagement," *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, Vol.21, No.1, pp.3, 2024.
- [23] Selwyn, N., *Education in a Digital World: Global Perspectives on Technology and Education*, Routledge, 2002.
- [24] van Deursen, A. J. A. M., & van Dijk, J. A. G. M., "Measuring Internet Skills," *International Journal of Human-Computer Interaction*, Vol.26, No.10, pp.891-916, 2010.
- [25] Deursen, A. J. A. M. van, & van Dijk, J. A. G. M., "Measuring Internet Skills," *International Journal of Human-Computer Interaction*, Vol.26, No.10, pp.891-916, 2010.
- [26] Mahfud, T., Triyono, M. B., Sudira, P., & Mulyani, Y., "The Influence of Social Capital and Entrepreneurial Attitude Orientation on Entrepreneurial Intentions: The Mediating Role of Psychological Capital," *European Research on Management and Business Economics*, Vol.26, No.1, pp.33-39, 2020.
- [27] Ajzen, I., "The Theory of Planned Behavior," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol.50,

No.2, pp.179-211, 1991.

- [28] Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K., "The Job Satisfaction-Job Performance Relationship: A Qualitative and Quantitative Review," *Psychological Bulletin*, Vol.127, No.3, pp.376-407, 2001.
- [29] Pond, S. B., Nacoste, R. W., Mohr, M. F., & Rodriguez, C. M., "The Measurement of Organizational Citizenship Behavior: Are We Assuming Too Much?," *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.27, No.17, pp.1527-1544, 1997.
- [30] Davis, F. D., "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, Vol.13, No.3, pp.319-340, 1989.
- [31] Dirks, K. T., & Ferrin, D. L., "The Role of Trust in Organizational Settings," *Organization Science*, Vol.12, No.4, pp.450-467, 2001.
- [32] Coleman, J. S., *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, 1990.
- [33] Chow, W. S., & Chan, L. S., "Social Network, Social Trust and Shared Goals in Organizational Knowledge Sharing," *Information & Management*, Vol.45, No.7, pp.458-465, 2008.
- [34] Kirkwood, A., & Price, L., "Technology-Enhanced Learning and Teaching in Higher Education: What Is 'Enhanced' and How Do We Know?," *Learning, Media and Technology*, Vol.39, No.1, pp.6-36, 2014.

장 경 배(Kyung-bae Jang)

[정회원]



- 1997년 2월 : 광주과학기술원  
기전공학과 석사
- 2006년 8월 : 고려대학교 전기공  
학과 박사
- 2025년 3월 ~ 현재 : 국립강릉원  
주대학교 과학기술대학 전기공학  
과 교수

<관심분야>

임베디드보안, 산업보안, 경영전략, 사물인터넷

박 수 황(Soo-hwang Park)

[정회원]



- 2012년 2월 : 한국외국어대학교  
경영대학원 경영학과 (경영학 석사)
- 2021년 2월 : 한국외국어대학교  
일반대학원 경영학과 (경영학 박사)
- 2025년 1월 ~ 현재 : 한양대학교  
에너지신사업 혁신융합대학 사업  
단 연구교수

<관심분야>

디지털역량, 디지털혁신, 경영전략