E-ISSN 2951-259X

새론상담심리교육연구

THE JOURNAL OF SAERON COUNSELING, PSYCHOLOGY AND EDUCATION

2025

VOL.4 NO.1

새론상담심리교육학회

SAERON COUNSELING, PSYCHOLOGY AND EDUCATION ASSOCIATION

새론상담심리교육학회 임원 명단

직 위	성 명	소 속	이메일
고문	이교봉	서울특별시경계선지능인평생교육지원센터	lkb6799@hanmai.net
회장	이창식	한서대학교	lee1246@hanmail.net
부회장	신은미	새론가족심리상담센터	smslovess@naver.com
	장하영	청운대학교	besof@hanmail.net
	Chen Pingbo	Nanjing University of Posts and Telecommunications	chenpb@njupt.edu.cn
	Xiang Hengpeng	Guangzhou Experimental Foreign Language School	xhp1975@hotmail.com
이사	Ai Yongliang	Dongguan Nanbo Vocational and Technical School	aiyongliang2655@mail.com
	Chen Jin	Nanjing Vocational College of Information Technology	chenjin@njcit.cn
	Dai Yueping	Guangdong Polytechnic College of Industry and Commerce	173976949@qq.com
	Gao Runze	Guangdong University of Science and Technology	g258396346@163.com
	He Hua	Guangdong Ocean University	baxiaoxiansheng@gmail.com
	Jie Xiao	Guangdong University of Science and Technology	gdbjzxxj@gmail.com
	Li Jianzhong	Guangdong Innovation Science and Technology Vocational College	lijianzhong234@gmail.com
	Li Jiaying	Guangdong University of Science and Technology	lijiaying568@gmail.com
	Li Zhang	Guangdong Science and Technology College	zl060111030014@163.com
	Liu Lisha	College of Fine Arts, Hanshan Normal University	liulisha0187@gmail.com
	Liu Shuangyu	Dongguan Nanbo Vocational and Technical School	shuangyu520bb@yahoo.com
	Luo Heng	Nanjing Vocational College of Information Technology	luoheng@njcit.edu.cn
	Luo Zhiwen	Dongguan Nanbo Vocational & Technology	15920253986@163.com
	Ma Wenjuan	Guangzhou Nanyang Polytechnic College	maxiaodu111@gmail.com
	Mei Qi	Guangzhou Nanyang Polytechnic College	meiqimickey2000@163.com
	Qui Qiaoling	GUANGDONG POLYTECHNIC OF INDUSTRY AND COMMERCE	popsilcle7@163.com
	Subn Wen	Guangdong Science and Technology College	xinyite888@126.com
	Wang Yang	Guangdong University of Science & Technology	540697411@qq.com
	Wang Zongzhe	Guangdong Polytechnic of Industry and Commerce	812397839@qq.com
	Wu Meiping	Guang Zhou Health Science College	2018232012@gzws.edu.cn
	Wu Xiaoneng	Yangzhou Vocational University	747144500@qq.com
	Xu Ying	Guangzhou Songtian Polytechnic College	suziwenii@163.com
	Zhao Huihua	Guangdong University of Science and Technology	13669824662@163.com
	김미숙	서정대학교	msk8881@hanmail.net
	이규달	㈜광원	kyudal614@hanmail.net
	정영규	한서대학교	hanseobody@hanseo.ac.kr
편집위원장	이창식	한서대학교	lee1246@hanmail.net
편집위원	Li Jianan	Software Engineering Institute of Guangzhou	lijianan718@163.com
	Ma Tingting	Software Engineering Institute of Guangzhou	mtt_career@163.com
	Nanje Bakoma Daniel	University of Buea	nanjebakomadaniel@yahoo.com
	Ren Zhiyue	Dongguan Nanbo Vocational and Technical School	iamrzy@163.com
	김윤정	한서대학교	twoyun21@hanmail.net
	박병기	호서대학교	chief@hoseo.edu
	서다혜	호서대학교	sdh3615@naver.com
	신은미	새론가족심리상담센터	smslovess@naver.com
	안병욱	한서대학교	bwahn75@hanseo.ac.kr
	유은경	엠이지발효연구원	yek0444@hanmail.net
	이영란	청운대학교	2020ee@chungwoon.ac.kr
	이혜경	건양대학교	verygoodlee@hanmail.net
	임청환	한서대학교	lch116@hanmail.net
	장하영	청운대학교	besof@hanmail.net
	최창욱	한국청소년정책연구원	ccwook@nypi.re.kr
학술대회분과 위원장	이규달	㈜광원	kyudal614@hanmail.net
학술대회분과 부위원장	Wang Zongzhe	Guangdong Polytechnic of Industry and Commerce	812397839@qq.com
학술대회분과 위원	김해란	한서대학교	

목 차

제4권 제1호 2025년 3월

경계선 지능 아동·청소년 부모의 비인지적 능력 향상 상담프로그램 ····· 신은미 ····· 1

직장인의 스트레스와 우울이 스마트폰 중독에 미치는 영향 ····· 김혁진 ····· 17

대학생의 학업적응도, 대학생활만족도, 심리적 행복감 간의 관계 ····· 안병욱 ····· 26

UE5's impact on realism, storytelling, and the evolution of production methods ····· Lobelo Keoitse Ipeleng Didintle, Hailan Jin ····· 36

블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 주는 변인 : 정부 정책 및 지원의 필요도를 중심으로 ····· 김혁진 ····· 43

새론상담심리교육연구
The Journal of Saeron Counseling, Psychology and Education
Vol. 4, No. 1, pp. 01-16 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.1

경계선 지능 아동·청소년 부모의 비인지적 능력 향상 상담프로그램[1)]

신은미[1]

[1]겸임교수, 한서대학교, smslovess@naver.com

Counseling Program for Enhancing Non-Cognitive Abilities of Parents of Children and Adolescents with Borderline Intelligence

Eun-Mi Shin[1]

[1]Adjunct Professor, Hanseo University, smslovess@naver.com

초 록: 본 연구는 경계선 지능 자녀를 가진 부모를 대상으로 부모의 비인지적 능력 중 희망, 그릿 및 성장 마인드셋을 증진시키는 프로그램을 개발하는데 연구의 목적이 있다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 부모 대상 FGI를 통하여 부모들의 희망, 그릿 및 성장 마인드셋을 파악한 후 이를 토대로 상담 프로그램 초안 개발, 시범운영 및 효과 검증을 통하여 프로그램을 개발하였다. 효과 검증을 위한 실험은 사전- 사후 실험통제집단 유사실험설계을 활용하였고, 실험대상은 경계선 지능 자녀를 가진 부모 12명을 선정하여 의도적으로 6명을 실험집단, 6명을 통제집단에 배치하고 비인지적 능력 향상 상담프로그램을 시범운영였다. 효과검증을 위한 빈도분석, 신뢰도분석, t-test 및 공변량분석을 활용하였다. 효과검증 결과 첫째, 부모의 비인지적 능력 향상 상담프로그램은 희망 증진에 효과가 있었다. 둘째, 부모의 비인지적 능력 향상 상담프로그램은 그릿 증진에 효과가 있었다. 셋째, 부모의 비인지적 능력 향상 상담프로그램은 성장 마인드셋 증진에 효과가 있었다. 이러한 결과를 토대로 상담 프로그램을 완성하였고, 경계선 지능 부모를 대상으로 비인지적 능력 향상 방안과 자녀들을 대상으로 비인지적 능력을 향상을 위한 역할을 제언하였다.

핵심어: 경계선 지능, 느린 학습자, 비인지적 능력, 인지적 능력, 희망, 그릿, 성장 마인드셋, 성공적 양육, 로직 모델, 상담프로그램

Abstract: The purpose of this study is to develop a program that enhances parents' non-cognitive abilities, specifically hope, grit, and growth mindset, for parents of children with borderline intelligence. To achieve this purpose, focus group interviews (FGI) were conducted with parents to identify their levels of hope, grit, and growth mindset. Based on these findings, a draft counseling program was developed, followed by a pilot operation and effectiveness verification. For effectiveness verification, a quasi-experimental design with a pre-post experimental control group was used. The experiment targeted 12 parents of children with borderline intelligence, with six parents intentionally assigned to the experimental group and six to the control group. The non-cognitive ability enhancement counseling program was pilot-tested. Frequency analysis, reliability analysis, t-test, and covariance analysis were used for effectiveness verification. The effectiveness verification results were as follows: First, the non-cognitive ability enhancement counseling program was effective in improving hope. Second, the non-cognitive ability enhancement counseling program was effective in improving grit. Third, the non-cognitive ability enhancement counseling program was effective in improving the growth mindset. Based on these results, the counseling program was finalized, and suggestions were made regarding measures to enhance the non-cognitive abilities of parents of children with borderline intelligence and the role of parents in improving the non-cognitive abilities of their children.

Keywords: Borderline Intellectual functioning, Slow learner, Non-cognitive ability, Cognitive ability, Hope, Grit, Growth mindset, Successful rearing, Logic model, Counseling program

Received 19 February 2025, Revised 23 February 2025
Accepted 26 February 2025
Corresponding Author: Minso Shin
(Hanseo University)
Email: smslovess@naver.com
e-ISSN: 2951-259X

© Saeron Counseling, Psychology and Education Association. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1) 이 논문은 2023년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2023S1A5B5A17083674).

Vol. 4, No. 1, pp. 01-16 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.1

1. 서론

경계선 지능이란 표준화된 지능검사에서 -1과 -2 표준편차 사이의 지능점수인 70~85 사이의 지능을 의미한다[1]. 경계선 지능은 지능의 정규분포로 보면 13.59%를 차지하고 있어 이 집단이 차지하고 있는 분포는 사실 교육적 지원을 받는 특수교육대상자보다 더 큰 분포이다.

경계선 지능 아동・청소년들은 다양한 특성을 보이는데 제한된 지적 능력 발달로 인해 낮은 인지 발달 수준, 추상적인 개념 이해의 어려움[2], 작업기억 수행의 부족[3], 낮은 학습동기[4,2] 등이 있다. 특히 이로 인한 누적된 학습 실패는 정서・사회적 측면에서도 사회적 위축감으로 이어지고[5], 또래관계에서도 원만한 관계를 유지하는 데 어려움을 겪기도 한다[6,4,2].

제도적인 차원에서도 어려움을 경험한다. 지능지수만을 기준으로 정의되는 경계선 지능의 경우, 특수교육대상자 적격성을 충족시킬 수 없기에 적절한 지원을 받을 수 없다[7,2]. 따라서 교육의 사각지대에 위치할 수밖에 없는 경계선 지능 아동・청소년은 학교생활에 어려움을 겪고, 이러한 어려움은 축적되어 삶의 다양한 영역에 부정적인 영향을 미칠 수 있음이 오랜 기간을 통해 지적되어왔다[6]. 그나마 다행인 것은 2016년 개정된 「초・중등교육법」이 개정 공포되면서 제28조에 '느린학습자 지원법'이 포함되어 교육사각지대의 학생들에 대한 관심이 증대되었으며, 2021년 9월「기초학력 보장법」이 제정됨에 따라 학습지원이 필요한 학생들에게 교육적 지원을 할 수 있게 되었다[5]. 하지만 교육부의 지원법이 제정되었어도 아직은 시작에 불과하여 많은 시행착오있는 노력과 시간이 필요하다.

경계선 지능 자녀가 있는 부모들은 자녀를 양육하는 과정에서 어려움과 정신적 고통, 자녀의 학교생활 및 또래관계 부적응, 지원의 부재 등을 경험하며 절망하고[8,9,10], 자녀의 사회적, 정서적 특성에 대하여 성장 가능하다는 인식을 하면서도 실패로 인한 좌절을 경험하는 등[11]의 어려움을 겪는다. 또한 정보의 부족으로 자녀의 특성을 조기에 파악하는데 어려움이 있으며[12], 전문가도 없고, 물어볼 곳도 없으며, 기관마다 진단을 다르게 내리거나 학교도 경계선 지능 학생을 위한 준비도 돼있지 않는 등[8] 어려움을 경험한다. 경계선 지능 자녀 부모들은 부정적이고 예민하며 정상 지능을 가진 자녀의 부모보다 우울과 신경장애 정도가 심한 것으로 나타났다[13]. 이들 부모가 경험하는 어려움은 다시 자녀에게 실망, 좌절로 표현되어 경계선 지능 자녀는 낮은 자존감, 위축감, 흥미상실, 우울, 소외, 학교거부, 공격성과 같은 문제를 일으킨다[14,15,16].

이러한 어려움에도 불구하고 경계선 지능 아동・청소년들은 복지의 사각지대에 놓여 철저히 소외되고, 이들에 대한 양육과 지원은 고스란히 부모의 몫으로 남겨져 있다[8,17]. 따라서 경계선 지능 부모의 양육의 질이 자녀의 아동・청소년기 성장과 성인기로의 이행에 중요한 역할을 할 것이므로 1차적으로 부모의 심리적 어려움을 해소하면서[8] 자녀를 양육할 수 있는 자신감 즉, 성공적인 양육 효능감을 증진하는 것이 필요하다.

본 연구에서는 경계선 지능 자녀를 효과적으로 양육하기 위한 밑 작업으로써 매일 자녀를 양육하는 부모를 대상으로 심리상담과 함께 이들을 장기간, 성장에 대한 믿음, 열정, 끈기를 갖고 양육할 수 있는 능력이 필요하다는 인식하에 부모 대상 심리적 어려움 해소와 비인지적 능력 향상을 위한 상담프로그램을 개발하고자 한다.

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.1

2. 이론적 배경

2.1 비인지적 능력

비인지적 능력(non-cognitive ability)은 전통적인 IQ 테스트로는 측정되지 않으나 사람들이 학교생활이나 직업, 그리고 일반적인 삶을 더욱 성공적으로 영위하도록 돕는 행동이나 능력을 지칭한다[18]. 이 개념은 사회학자인 Bowles와 Gintis[19]에 의해 인지 테스트 점수로 측정된 것 이외의 요인에 초점을 맞추기 위해 도입되었다. 그들은 노동 시장 성공의 결정 요인으로 학문적 능력보다는 태도, 동기 및 성격 특성의 역할을 중요하게 생각하고 연구를 시작하였다. 그 결과 시장의 성과, 사회적 행동 및 건강을 결정하는데 인지적 능력보다 비인지적 능력이 중요한 역할을 한다는 것을 입증하였다[20]. 뿐만 아니라 Demange 등[21] 은 전장 유전체 연관분석(GWAS, genome-wide association study) 방법을 사용해 ‘비인지 기술’이라고 부르는 유전 특성을 탐구한 결과 유전성(heritability)으로 일컬어지는 교육 성취도에 대한 총 유전적 요인 중에서 인지 능력은 43%, 비인지 능력은 57%를 차지한 것으로 보고하고, 비인지 능력이 더욱 명망있는 직업을 갖거나 높은 소득을 얻고 더 장수하는 것을 포함하는 ‘학교 밖의 성취’와 관련 있다고 하였다. 더욱 중요한 것은 인지적 능력은 고정적인 능력인데[22] 비하여 비인지적 능력은 가변적(malleable)이라는 것이다[23,24]. 즉, 비인지적 능력은 상담이나 교육을 통하여 변화시킬 수 있는 능력이라는 점이다. 따라서 본 연구는 경계선 지능 자녀를 양육하는 부모를 대상으로 심리상담과 더불어 최근 대두되고 있는 비인지적 능력 중 성공과 관련된 세 가지의 능력(희망, 그릿, 성장 마인드셋)을 향상시켜 성공적인 양육을 위한 자신감을 증진시키는데 있다. 여기에서는 희망(hope), 그릿(grit) 및 성장 마인드셋(growth mindset)의 비인지적 능력의 개념과 특징을 고찰한다.

2.1.1 희망

Snyder 등[25]은 인간의 목표추구 과정과 관련하여 희망의 개념을 정의하였는데, 자신이 바라는 목표에 대하여 동기적 에너지를 가지고 구체적인 경로들을 통하여 그 목표를 달성하는 개인의 특질(traits) 또는 기질(disposition)이라고 하였다. 희망의 하위요인으로 주도사고(agency thinking)와 경로사고(pathways thinking)를 제안하였다. 주도사고는 희망의 동기적 측면으로서 자기 자신을 목표를 향해 계속 나아가도록 하는 의지와 관련이 있으며, 이때 의지(will)는 할 수 있다(can)보다 더욱 강력한 확신과 실천력을 포함하고 있다[26]. 경로사고는 목표획득이 가능한 방법을 생성하는 것과 관련된 것으로서 목표를 달성하기 위하여 스트레스에 대처하며 목표획득을 위한 다양한 대안을 찾는 것과 그러한 능력에 대한 지각을 의미한다[27].

희망이 높은 사람은 도전적이며, 실패보다는 성공에 초점을 맞추고, 목표 달성에 대한 가능성을 많이 지각하며 긍정적인 정서 상태를 유지한다. 반면에 희망 이 낮은 사람은 최선을 다하지 않으며, 실패에 초점을 맞추고, 달성하지 못할 가능성에 관심을 두며, 부정적 정서상태를 유지한다고 하였다[27,28].

2.1.2 그릿

그릿은 장기 목표를 향한 끈기와 열정으로 정의된다[29]. 그릿은 도전적이고 5년 이상의 장기 목표를

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.1

위해 실패나 역경, 지루함을 극복하면서 노력을 지속하고 흥미의 일관성을 잃지 않는 것을 의미한다. 그릿은 몇 년 또는 심지어 수십 년의 시간에 걸쳐 단 하나의 도전적인 목표를 위해 열심히 노력한다는 점이 성실성이나 탄력성, 통제력 등의 개념과 다르다[30].

그릿이 높은 사람은 마라토너나 거북이가 가진 지구력과 유사한 노력의 특성을 가지고 있다[29]. 또 그릿은 지능과는 수직적 또는 다소 부적 상관관계가 있으면서[29], IQ를 뛰어넘은 영향을 미치는 것으로도 보고되었다. 미국 육군사관학교 후보생을 대상으로 한 연구에서 그릿이 사관학교 지원할 때 전체 성적(고등학교 학업성적)보다 여름 훈련 프로그램(summer program) 패스를 더 많이 예측하였다[31].

나아가서 교사의 그릿이 학생의 학업성취도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 390명의 교사를 대상으로 한 연구에서 그릿이 높은 교사들은 학생들의 학업 성적을 향상시키고[31], 154명을 대상으로 한 연구에서도 교사의 높은 그릿 수준은 1년 동안 학생들의 학업성취를 더 높일 수 있었다[32]. 따라서 부모의 그릿이 자녀의 그릿 증진 및 학업성취에 영향을 주는 것으로 예상할 수 있다.

2.1.3 성장 마인드셋

학계에서 성공을 예측할 수 있는 변인 탐색에 대한 관심이 높아졌는데, 성공의 대표적인 심리적 변인이 바로 마인드셋(mindset)이다. 암묵적 이론에 따르면 지능이나 성격, 도덕성 등을 인식하거나 해석하는 데에 실체론과 증진론이 있는데, 실체론은 지능이나 성격이 고정적이고 개인의 노력 여부에 따라서 쉽게 변화되지 않는다는 신념인 반면, 증진론은 지능이나 성격이 유동적이며 노력을 통해 변화될 수 있다는 신념을 의미한다[33]. 이후 Dweck[34] 은 실체론을 고정 마인드셋(fixed mindset)으로, 증진론을 성장 마인드셋(growth mindset)으로 명명했다. 즉 성장 마인드셋은 인간의 지능(IQ)과 성격은 학습하고 노력하면 변화될 수 있다는 믿음[35]으로 성공적인 삶과 밀접한 관련이 있다.

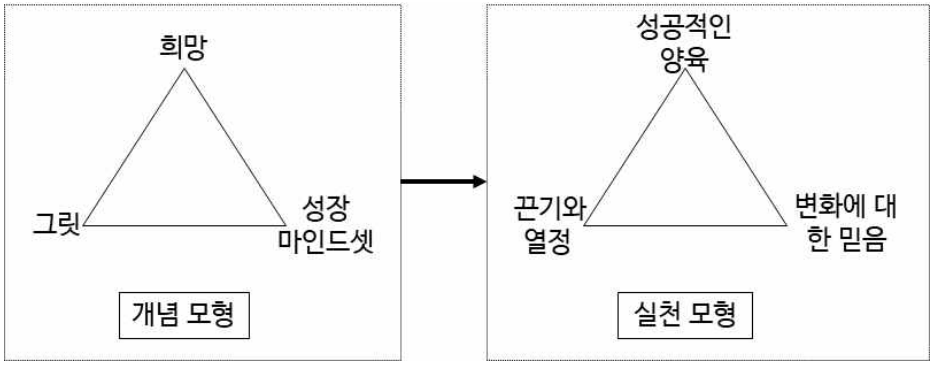
성장 마인드셋을 가진 사람은 도전에 직면했을 때는 그 상황을 배울 기회로 생각하고, 장애물이 있을 때는 높은 탄력성을 보여주며 장애물을 배움의 일부로 반응하였다[36,37]. 반면 고정 마인드셋을 가진 사람은 자신의 능력이 변화될 수 없다고 믿기 때문에 도전을 능력에 대한 평가로 간주하여 똑똑하게 보이는 것에 집중한 나머지 실패할 수 있는 도전은 회피하고, 익숙한 것에만 도전하려는 경향이 있었다[38].

성장 마인드셋은 도전이나 역경에 직면했을 때 회복탄력성을 높여 긍정적인 결과를 기대하며 노력을 지속하는 태도에 영향을 주었으며[39], 앙숙관계에 있어도 갈등해결의 진전을 만들고, 만성적 공격성을 줄이고, 인종간 우호적 관계를 촉진하였다[35]. 성장 마인드셋이 높은 사람은 다양한 대처방식을 구상하고 적응적인 상태로 회복하며 성장할 수 있게 하는 능력들을 갖추고 있으며[40], 높은 성장 마인드셋을 가진 학생과 교사는 고정 마인드셋을 가진 학생과 교사에 비해 학업 성취도가 높을 뿐 아니라 새로운 학습 주제에 도전하거나 보다 어려운 난이도의 주제를 선택하고 노력의 양도 현저히 많았다[41,36].

2.2 희망, 그릿 및 성장 마인드셋의 관계

이러한 세 변인의 관계를 그림으로 제시하면 [그림 1]과 같다. 희망은 주도사고와 경로사고로 구성된다. 주도사고는 목표를 설정하려는 동기이며, 경로사고는 목표 달성을 위한 대안을 찾는 동기[27]로 본 연구에서는 성공적인 양육을 희망으로 한다. 그릿과 성장 마인드셋은 목표 달성을 위한 대안과 방법이다. 그릿은 장기 목표를 향한 열정과 끈기이고[29], 성장 마인드셋은 노력하고 학습하면

지능과 성격은 변화될 수 있다는 믿음이다[34]. 따라서 그릿은 성장 마인드셋의 유용한 전략이다. 즉, 그릿과 성장 마인드셋이 높은 사람은 노력하고 학습하면 장기 목표를 달성할 수 있다는 믿음이 있어 열정과 끈기를 가지고 노력한다[41,42]. 요약하면 경계선 지능 자녀의 성공적인 양육, 나아가서 학업적 성취, 취업 등의 성공을 위해서는 변화에 대한 믿음을 가지고 마라토너와 같이 장기간 끈기와 열정으로 양육해야 한다는 것을 의미한다.



[그림 1] 비인지적 능력의 개념 모형과 실천모형

2.3 프로그램 분석

국내 선행연구를 고찰한 결과 경계선 지능 아동・청소년의 부모를 대상으로 한 연구는 소수에 불과하다. 홍경숙[10]은 미숙아로 출생 후에 경계선 지능을 가진 초등학생을 양육하는 부모 2명을 대상으로 내러티브 질적 연구 방법을 활용하여 자녀를 양육하는 삶의 이야기를 탐구한 결과, 아이에 대한 희망을 가지고 최선을 다해 아이 위주의 삶을 살아가지만, 현실의 장벽에 부딪히며 좌절하고 죄책감을 가지면서 가정 내에서 홀로 아이를 키우고 있음을 보고하였다. 황지은과 김동일[11]은 경계선 지능 청소년의 부모를 대상으로 부모의 인식을 분석한 결과 5개의 군집 즉, 진술문의 속성에 따라 성장 가능한 기질, 서툰 자기표현, 개인의 정신/심리적 위기, 사회성/관계적 측면의 문제, 사회 적응상의 미성숙으로 분류하였다. 김고은과 김혜리[8]는 경계성 지능 중・고등학생 자녀를 양육하는 어머니 6명을 대상으로 심층면접을 실시한 결과 경계에서 불확실한 길을 헤매며 살아감, 아이의 위태로운 성장을 지켜봄, 청소년기, 한계에 부딪힘, 미래를 마주하기 겁이 남, 기댈 곳 없는 열악한 현실, 고군분투하며 헤쳐나감, 우리 아이도 공존할 수 있는 환경을 바람 등 7개 범주를 제시하였다. 박숙자[17]는 현상학적 연구방법을 활용하여 경계선 지적 기능 자녀를 둔 어머니의 양육 경험을 연구한 결과 어머니는 자녀의 상황을 인식하지 못하여 잘못된 양육에 대한 생각을 경험하고, 자신을 인정하는데 너무 오랜 시간이 걸리고, 그리고 2차적(심리적, 사회적, 경제적) 스트레스로 인해 아동에 대한 인식과 삶을 바라보는 시각이 점진적으로 변화한 것으로 보고하였다. 최말옥[43]은 Van Manen의 현상학적 연구방법으로 8명의 경계선 지적 기능 아동을 둔 어머니를 대상으로 연구한 결과, 이들은 아동을 키우면서 자신의 틀 안에서 키우고 싶었지만 많은 갈등과 마음속 전쟁을 치르면서 내 아이가 아닌 아동 그 자체를 바라보아야 한다는 것을 알게 되었다. 또한 못하는 아이가 아니라 느리게 가는 아이라는 것을 인식하게 되었으며, 무엇보다 엄마의 욕심을 내려놓고, 아이를 이해하며, 아이와 보폭을 맞추어 가면서 스스로의 존재에 대해서도 인식해야 함을 경험한 것으로 보고하였다. 전반적으로 부모 대상 연구는 어머니의 어려움을 이해하고 시사점을 찾는 연구가 주 연구였으며, 프로그램을 통한 변화를 추구하는 연구는 전무하였다. 따라서 경계선 지능 자녀를 가진 부모를 대상으로 비인지적 능력을 향상시켜 장기적인

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.1

안목에서 양육에 대한 효능감을 증진시키는 것이 필요하다. 한편 외국의 경우도 경계선 지능 부모를 대상으로 한 연구[44,45]는 일부 있었으나 부모 대상으로 비인지 능력인 희망, 그릿 및 성장 마인드셋을 증진시키는 프로그램 연구는 없다.

요약하면 경계선 지능 아동・청소년의 부모를 대상으로 심리적 어려움 해소와 비인지적 능력 향상을 목적으로 한 상담 중심 프로그램 연구는 전무하며, 따라서 본 연구는 다른 선행연구와 차별성이 높다 하겠다.

3. 연구방법

3.1 실험대상

실험대상은 청소년 관련 기관(지역아동센터, 청소년수련관 등)에 의뢰하여 경계선 지능인이나 느린 학습자가 있을 경우 부모와 연구자가 만나서 연구의 취지, 상담 프로그램, 효과 및 보상 등을 설명한 후 동의를 얻어 12명을 모집하였다. 모집한 대상 중 상담 프로그램에 참여 가능한지 여부를 확인하여 가능한 부모는 실험집단에, 가능하지 않은 부모는 통제집단에 의도적으로 배치하고 양해를 구하였다. 실험집단과 통제집단의 일반적 특성은 다음 표와 같다.

한편 실험을 위하여 실험을 수행하기 전에 한서대학교 생명윤리위원회의 승인을 받았다(승인번호: HS24-03-05).

<표 1> 실험대상의 일반적 특성

구분		실험집단		통제집단	
		빈도	%	빈도	%
젠더	남자	1	16.7	1	16.7
	여자	5	83.3	5	83.3
	전체	6	100.0	6	100.0
연령	31-35세	1	16.7	0	.0
	36-40세	2	33.3	3	50.0
	41세 이상	3	50.0	3	50
	전체	6	100.0	6	100.0
학력	고등졸업 및 이하	3	50.0	3	50.0
	전문대 졸업	1	16.7	0	.0
	대학교졸업	2	33.3	3	50.0
	전체	6	100.0	6	100.0
양육 시간	2	1	16.7	2	33.3
	3	2	33.3	2	33.3
	4	1	16.7	1	16.7
	5	1	16.7	1	16.7
	6	1	16.7	0	.0
	전체	6	100.0	6	100.0
부모 월수입	100만원 미만	1	16.7	0	.0
	100-199만원	3	50.0	5	83.3
	200-299만원	1	16.7	1	16.7
	300-499만원	1	16.7	0	.0
	전체	6	100.0	6	100.0

3.2 실험 설계

본 실험은 경계선 지능 자녀를 양육하는 부모를 대상으로 희망, 성장 마인드셋 및 그릿 증진을 위해 사전-사후 실험통제집단 유사실험설계(quasi-experimental design)를 했으며, 실험집단에는 사전 검사와 희망, 그릿 및 성장 마인드셋 증진 프로그램을 실시한 후 사후 검사를 실시하고, 통제집단에는 사전검사와 아무런 처치를 하지 않고 사후 검사를 실시하였다. 본 연구의 연구 설계를 제시하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 실험설계

구분	사전	프로그램	사후
실험집단	O1	X	O3
통제집단	O2		O4

O1, O2: 사전검사 (희망, 그릿, 성장 마인드셋)
O3, O4: 사후검사 (희망, 희망, 그릿, 성장 마인드셋, 일반적 특성)
X : 프로그램 적용 (희망, 성장 마인드셋, 그릿 증진 프로그램 적용)

3.3 실험도구

3.3.1 희망

희망은 원하는 목표를 달성하기 위하여 다양한 경로를 찾아내고 이러한 경로를 활용하고자 하는 동기로 정의된다[25]. 이러한 희망은 목표에 이르기 위해 자신의 경로를 사용할 수 있다는 능력에 대한 지각인 주도사고와 목표를 추구하는데 있어 가능한 방법과 대안을 생성해 낼 수 있다는 지각된 능력인 경로사고로 구성되며[25], 주도사고 4문항과 경로사고 4문항을 전체 8문항이다. 본 연구에서 이 척도는 Snyder[25]가 개발하고, 최유희, 이희경, 이동귀[46]가 타당화한 한국판 희망척도를 사용하여 측정하였다. 문항은 5점 Likert 척도이고, 점수가 높을수록 희망이 높음을 의미한다. 이 척도의 신뢰도(Cronbach's α)는 사전검사 .880, 사후검사 .952로 높은 수준이었다.

3.3.2 그릿

그릿은 장기 목표에 대한 열정과 끈기로 정의된다[31]. 이 척도는 노력의 지속성과 흥미의 일관성 각각 4문항 전체 8문항으로 구성되며, 본 연구에서 그릿은 Duckworth와 Quinn[31]이 개발하고 Hwang과 Lee[47]가 번안한 것을 사용하였다. 이 척도는 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 그릿이 높음을 의미하였다. 이 척도의 신뢰도(Cronbach's α)는 사전검사 .704, 사후검사 .891로 적절하였다.

3.3.3 성장 마인드셋

성장 마인드셋은 지능과 성격은 노력과 학습을 통하여 변화시킬 수 있다는 믿음으로 정의된다[34]. 성장 마인드셋은 지능에 대한 마인드셋과 성격에 대한 마인드셋으로 구성되었으며[34], 각각 4문항 전체 8문항으로 구성되었다. 이 척도는 Dweck[34]이 개발하고 Lee, Park와 Hwang[48]이 번안한 것을 사용하였다. 본 연구에서 이 척도는 5점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 성장 마인드셋이 높음을

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.1

의미하였다. 이 척도의 신뢰도(Cronbach’s α)는 사전검사 .729, 사후검사.657로 적절하였다.

3.4 프로그램의 구성

3.4.1 프로그램 개발 절차

부모 대상 FGI 결과를 중심으로 비인지적 능력(희망, 그릿 및 성장 마인드셋) 향상을 위한 상담프로그램을 개발한다. 프로그램 개발 모형은 로직 모델(logic model)을 따른다. 로직 모델은 프로그램 평가를 위해 사용될 뿐만 아니라 기획(planning), 설계(design), 관리, 소통의 중요한 수단[49,50]이므로 본 연구의 프로그램 개발을 위한 모형으로 적합한 것으로 판단된다. 프로그램 요소는 투입→산출(활동, 참여)→성과(단기, 중기, 장기)로 구성되어 있다.

프로그램은 비인지적 능력인 희망, 그릿 및 성장 마인드셋을 향상시키는 것을 목표로 하며, 문헌연구 및 FGI 결과를 근거로 비인지적 능력을 향상시킬 수 있는 활동을 탐색하여 구성한다. 회기는 10회기(안)로 하고, 개별상담이며, 6명의 부모를 대상으로 한 프로그램을 개발한다.

개별 상담프로그램을 개발하는 이유는 경계선 지능 자녀 부모들은 부정적이고 예민하며 정상 지능 자녀의 부모보다 우울과 신경장애 정도가 심해[13] 이들을 대상으로 심리상담 등이 함께 진행되어야 하고[8], 이러한 심리적 문제를 해결한 후 비인지적 능력 향상을 위한 상담과 교육이 이루어져야 효과적이기 때문이다

3.4.2 프로그램의 목적

경계선 지능 자녀를 양육하는 부모를 대상으로 개인상담을 통하여 희망, 성장 마인드셋 및 그릿을 증진시켜 자녀 양육에 적용하여 자녀의 학교생활 적응능력을 향상시키는데 목적이 있다.

3.4.3 프로그램의 활동 내용 및 방법

프로그램의 활동 내용 및 방법은 양육 스트레스를 해소하면 희망, 성장 마인드셋 및 그릿을 이해하고 적용시키기 위한 개인상담 및 활동으로 이루어졌다. 활동은 프로그램의 효과를 높이기 위하여 내담자 주도의 활동으로 구성하였다.

3.4.4 프로그램 실행

개인상담 프로그램은 연구자의 상담실에서 1:1 개인상담으로 2024년 4월부터 7월 초까지 10회기 동안 수행되었다. 회기별 시간은 50분으로 하였고, 주당 1회를 목표로 하였으나 내담자의 상황에 따라 주 2회도 일부 수행되었다. 상담은 연구자가 직접 수행하였다.

<표 3> 회기별, 프로그램 명, 목표 및 활동 내용 및 방법

회기	프로그램명	목표	활동 내용 및 방법
1회기	프로그램 소개	라포 형성 및 프로그램 목표 인지	- 자녀의 양육의 어려움 공감하기 위한 개인상담 수행하기 - 내담자의 프로그램 목표 확인

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.1

			- 사전 검사(희망, 성장 마인드셋 및 그릿)
2회기	희망이란?	양육 스트레스 해소 및 희망 이해	- 양육 스트레스 해소를 위한 개인 상담 - 희망의 주도사고와 경로사고 이해를 위한 활동
3회기	희망의 적용 기술	양육 스트레스 해소 및 희망 증진	- 양육 스트레스 해소를 위한 개인 상담 - 장기 목표 설정 및 경로 찾기 활동
4회기	성장 마인드셋이란?	양육 스트레스 해소 및 성장 마인드셋 증진	- 양육 스트레스 해소를 위한 개인 상담 - 성장 및 고정 마인드셋을 이해하기 활동
5회기	성장 마인드셋의 적용 기술	양육 스트레스 해소 및 성장 마인드셋 증진	- 양육 스트레스 해소를 위한 개인 상담 - 실패와 좌절했을 때의 경험과 극복 나누기 - 칭찬하기 전략 습득을 위한 활동
6회기	그릿이란?	양육 스트레스 해소 및 그릿 증진	- 양육 스트레스 해소를 위한 개인 상담 - 흥미의 일관성과 노력의 지속성 이해하기 활동
7회기	그릿과 학업성취	양육 스트레스 해소 및 그릿 증진	- 양육 스트레스 해소를 위한 개인 상담 - 그릿의 적용을 위한 중도에 포기했던 경험을 나누기 - 그릿의 적용 기술 습득을 위한 실습하기
8회기	희망, 성장 마인드셋 및 그릿의 통합 및 적용	희망, 성장 마인드셋 및 그릿 통통합 증진	- 희망, 성장 마인드셋 및 그릿의 삼각관계 이해하기 위한 실습 - 학업성취도에 적용하기 위한 실습
9회기	희망, 성장 마인드셋 및 그릿의 적용 방법	희망, 성장 마인드셋 및 그릿 증진	- 희망, 성장 마인드셋 및 그릿의 통합적 적용 기술 습득을 위한 사례 나누기 - 성공한 사례 나누기
10회기	상담 종료	상담 종료 및 사후검사	- 희망, 성장 마인드셋 및 그릿의 이해 확인을 위한 상담자가 설명 - 사후 검사지(희망, 성장 마인드셋 및 그릿)에 응답하기

3.5 자료 분석

본 연구는 실험설계로 구성하여 자료 분석은 SPSS PC+ Win. Ver. 25.0 프로그램을 사용하여 빈도분석과 기술통계 및 신뢰도분석을 수행하였고, 공변량분석을 사용하여 사전점수를 공변인으로 통제한 후 교정된 사후 점수의 차이로 유의성을 검증하였다.

4. 연구결과

4.1 동질성 검사

동질성 검증 결과 성장 마인드셋과 지능에 대한 성장 마인드셋은 실험집단과 통제집단이 동질하지 않은 것으로 나타나 사전 점수를 통제한 상태에서 교정 점수로 차이를 검증하여 프로그램 효과를 판단하는 공변량분석을 수행하였다.

<표 4> 집단 간 동질성 검증 결과

구분	집단	N	평균	표준화 편차	t 값
희망	실험	6	2.6458	.79615	-1.415
	통제	6	3.1667	.42328	
그릿	실험	6	2.5833	.49791	-.137
	통제	6	2.625	.5534	
성장 마인드셋	실험	6	2.8958	.20026	-4.838**
	통제	6	3.375	.13693	

**p<.01

4.2 프로그램 효과

4.2.1 희망

실험집단과 통제집단에 따른 희망 전체 사전・사후・교정 점수에 대한 기술통계는 <표 5>와 같다. 실험집단의 희망 전체 교정점수는 3.900점, 통제집단의 교정점수는 2.600점이었다.

<표 5> 집단 간 전체 희망 사전, 사후 및 교정 점수

구분	사전점수		사후점수		교정점수	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
실험	2.6458	.79615	3.875	.20917	3.900	.106
통제	3.1667	.42328	2.625	.27386	2.600	.106

전체 희망 사전점수를 통제한 상태에서 교정 점수로 집단 간 차이를 검증하는 공변량분석을 실시한 결과는 <표 6>과 같다. 공변량분석 결과 집단 간에 유의미한 차이(F=68.358, p<.001)를 보였다. 따라서 경계선 지능 아동・청소년 부모의 비인지적 능력 향상 상담프로그램은 전체 희망 증가에 효과가 있었다.

<표 6> 전체 희망 효과에 대한 공변량 분석 결과

소스	제 Ⅲ 유형 제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률	부분 에타 제곱
사전점수	.038	1	.038	.607	.456	.063
집단	4.225	1	4.225	68.358	0	.884
오차	.556	9	.062			
전체	132.031	12				
수정된 합계	5.281	11				

4.2.2 그릿

실험집단과 통제집단에 따른 전체 그릿 사전・사후・교정 점수에 대한 기술통계는 <표 7>와 같다. 실험집단의 그릿 전체 교정점수는 4.001점, 통제집단의 교정점수는 3.083점이었다.

<표 7> 집단 간 전체 그릿의 사전, 사후 및 교정 점수

구분	사전점수		사후점수		교정점수	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
실험	2.5833	.49791	3.0833	.1291	4.001	.039
통제	2.625	.5534	3.5417	.48656	3.083	.039

전체 그릿 사전점수를 통제한 상태에서 교정 점수로 집단 간 차이를 검증하는 공변량분석을 실시한 결과는 <표 8>와 같다. 공변량분석 결과 집단 간에 유의미한 차이(F=283.362, p<.001)를 보였다. 따라서 경계선 지능 아동・청소년 부모의 비인지적 능력 향상 상담프로그램은 그릿 전체 증가에 효과가 있었다.

<표 8> 전체 그릿의 효과에 대한 공변량 분석 결과

소스	제 Ⅲ 유형 제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률	부분 에타 제곱
사전점수	.003	1	.003	.356	.565	.038
집단	2.524	1	2.524	283.362	0	.969
오차	.08	9	.009			
전체	153.125	12				
수정된 합계	2.604	11				

4.2.3 성장 마인드셋

실험집단과 통제집단에 따른 전체 성장 마인드셋 사전・사후・교정 점수에 대한 기술통계 <표 9>과 같다. 실험집단의 전체 성장 마인드셋 교정점수는 3.987점, 통제집단의 교정점수는 3.451점이었다.

<표 9> 집단 간 전체 성장 마인드셋 사전, 사후 및 교정 점수

구분	사전점수		사후점수		교정점수	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
실험	2.8958	.20026	4.0417	.06455	3.987	.126
통제	3.375	.13693	3.3958	.27858	3.451	.126

전체 성장 마인드셋 사전점수를 통제한 상태에서 교정 점수로 집단 간 차이를 검증하는 공변량분석을 실시한 결과는 <표 10>과 같다. 공변량분석 결과 집단 간에 유의미한 차이(F=5.895, p<.05)를 보였다. 따라서 경계선 지능 아동・청소년 부모의 비인지적 능력 향상 상담프로그램은 전체 성장 마인드셋 증가에 효과가 있었다.

<표 10> 전체 성장 마인드셋 효과에 대한 공변량 분석 결과

소스	제 Ⅲ 유형 제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률	부분 에타 제곱
사전점수	.016	1	.016	.357	.565	.038
집단	.258	1	.258	5.895	.038	.396

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.1

오차	.393	9	.044			
전체	167.609	12				
수정된 합계	1.66	11				

5. 논의 및 결론

5.1 논의

연구의 결과 및 논의는 다음과 같다.

첫째, 공변량 분석을 통하여 경계선 지능 아동・청소년 부모의 비인지적 능력 향상 상담 프로그램 효과를 검증한 결과 전체 희망, 주도사고, 경로사고 증가에 효과가 있었다.

둘째, 공변량 분석을 통하여 경계선 지능 아동・청소년 부모의 비인지적 능력 향상 상담 프로그램 효과를 검증한 결과 전체 성장 마인드셋, 지능에 대한 성장 마인드셋, 성격에 대한 성장 마인드셋 증가에 효과가 있었다.

셋째, 공변량 분석을 통하여 경계선 지능 아동・청소년 부모의 비인지적 능력 향상 상담 프로그램 효과를 검증한 결과 전체 그릿, 흥미의 일관성, 노력의 지속성 증가에 효과가 있었다.

이를 토대로 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 비인지적 능력(희망, 성장 마인드셋, 그릿)은 부모가 경계선 지능을 가진 자녀를 양육하면서 겪는 스트레스와 도전을 극복하는 데 중요한 자원으로 작용한다. 본 연구 결과는 부모가 이러한 비인지적 특성을 개발할 경우, 자녀 양육의 어려움을 더 효과적으로 대처할 수 있음을 시사하였다. 특히, 주도사고(자신이 상황을 통제할 수 있다는 믿음)와 경로사고(문제를 해결하기 위한 경로를 계획하고 실행하는 능력)가 향상되었다는 점은 부모가 문제 상황에 대한 더 큰 자율성을 가질 수 있음을 의미하였다.

둘째, 부모의 성장 마인드셋(성격과 지능이 변화 가능하다는 신념)은 자녀 양육에서 긍정적인 양육 태도를 형성하는 데 중요한 역할을 한다. 특히, 부모가 지능과 성격의 변화를 믿고 이를 기반으로 자녀를 대할 경우, 자녀의 자기 효능감 및 학습 태도에도 긍정적인 영향을 미칠 가능성이 높다. 이는 부모가 자녀의 가능성을 더 잘 이해하고 격려할 수 있는 태도를 개발하도록 돕는 데 기여할 것이다.

셋째, 그릿(grit)의 구성 요소인 흥미의 일관성과 노력의 지속성이 증가한 것은 부모가 장기적인 양육 과정을 더 안정적으로 지속할 가능성을 높이는 결과로 해석된다. 경계선 지능 아동・청소년을 양육하는 과정은 단기간에 해결될 수 없는 문제를 포함하기 때문에, 그릿의 향상은 부모가 더 긴 호흡으로 자녀를 지원할 수 있도록 하는 중요한 요소로 작용할 것이다.

넷째, 비인지적 능력 향상 프로그램은 단기적 스트레스 관리뿐 아니라 장기적으로 부모가 자녀 양육에서 겪는 심리적 고통과 소진(burnout)을 예방하는 데 효과적임을 보여준다. 이는 비슷한 상황에 놓인 부모들을 위한 예방적・지원적 개입 프로그램의 필요성을 강조하였다.

5.2 결론

첫째, 본 연구는 비인지적 능력 향상 상담 프로그램이 경계선 지능 아동・청소년 부모의 긍정적 심리적 자원을 증대시킨다는 것을 실증적으로 입증하였다. 특히 희망, 성장 마인드셋, 그릿과 같은 요소는 부모의 삶의 질뿐만 아니라 자녀의 발달에도 간접적으로 긍정적인 영향을 미칠 가능성이

높았다. 따라서 이와 같은 상담 프로그램은 경계선 지능 아동·청소년 부모를 지원하는 데 매우 효과적인 도구임이 확인되었다.

둘째, 본 연구에서 사용된 상담 프로그램을 더 많은 부모들에게 확대 적용할 필요가 있다. 특히 프로그램을 지역사회와 연계하여 부모의 접근성을 높이는 방안을 모색해야 한다.

셋째, 정부와 공공기관의 개입 확대: 경계선 지능 아동·청소년 부모를 대상으로 한 비인지적 능력 향상 프로그램이 공공 복지 시스템의 일환으로 제공되어야 한다.

연구의 제한점 및 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 연구 대상이 6명의 부모로 제한되어 있어, 연구 결과를 일반화하는 데 어려움이 있다. 후속 연구에서는 다양한 연령층과 지역을 포함하여 보다 일반화 가능한 결과를 도출하는 것이 필요하다. 둘째, 본 연구는 유사실험설계(quasi-experimental design)를 적용하였으며, 무선 할당이 이루어지지 않은 점에서 내적 타당성의 한계가 있다. 후속 연구에서는 추적조사를 포함한 연구 설계가 필요하다. 셋째, 본 연구에서 제공한 개별 상담 프로그램이 경계선 지능 자녀 부모에게 적절한 심리적 지원을 제공하는 데 의미가 있지만, 그룹 상담이나 가족 상담 프로그램과의 비교가 이루어지지 않았다. 후속연구에서는 부모 간 상호작용을 촉진할 수 있는 집단상담 프로그램의 효과도 고려할 필요가 있다.

References

[1] Peltopuro, M., Ahonen, T., Kaartinen, J., Seppala, H., & Narhi, V. (2014). Borderline intellectual functioning: a systematic literature review. Intellectual and developmental disabilities, 52(6), 419-443.

[2] 강옥려. (2016). 경계선급 지능 아동의 교육: 과제와 해결 방안. 한국초등교육, 27(1), 361-378. https://doi.org/10.20972/kjee.27.1.201603.361

[3] Alloway, T. P. (2010). Working memory and executive function profiles of individuals with borderline intellectual functioning. Journal of Intellectual Disability Research, 54(5), 393-405.

[4] Chauhan, S. (2011). Slow learners: their psychology and educational programmes. International journal of multidisciplinary research, 1(8), 279-289.

[5] 김동일, 조은정, & 김희은. (2022). 경계선 지능 학생을 지도한 중등특수교사의 경험과 인식. 지적장애연구, 24(3), 261-282.

[6] 김동일, 안예지, 이연재, 최서현, 박지현, 한은혜, 황지은, 최가람(2021). 서울시 경계선 지능 청소년 실태 및 지원방안 연구 용역 최종보고서. 서울특별시 연구 용역 보고서, 1-182.

[7] 김근하, & 김동일. (2007). 경계선급 지능 초등학생의 학년별 학업 성취 변화: 초등학교 저학년을 중심으로. 한국특수교육학회 학술대회, 73-97.

[8] 김고은, 김혜리. (2018). 경계선 지능 청소년 어머니의 양육경험에 관한 연구. 한국가족복지학, 23(3), 45-67.

[9] 주은미, & 최승숙. (2018). 경계선급 지능 중학생의 학교생활 경험 및 교육 지원 요구에 대한 학생과 학부모 인식. 학습장애연구, 15(3), 315-344.

[10] 홍경숙. (2021). 미숙아로 출생 후 경계선 지능으로 진단받은 초등학생 부모의 양육경험. 인문사회 21, 12(2), 1755-1770.

[11] 황지은, & 김동일. (2022). 경계선 지능 청소년의 사회· 정서적 특성에 대한 부모 인식 탐색. 교육문화연구, 28(4), 353-376. https://doi.org/10.24159/joec.2022.28.4.353

[12] 김남희. (2010). 구조화된 집단 놀이 활동이 경계선 지적 기능 아동의 정서지능에 미치는 영향. 대구

대학교 석사학위논문.

[13] Fenning, R. M., Baker, J. K., Baker, B. L., & Crnic, K. A. (2007). Parenting children with borderline intellectual functioning: A unique risk population. American Journal on Mental Retardation, 112(2), 107-121.

[14] Amerongenm, M., & Mishna, F. (2004). Learning disabilities and behavior problems: A self psychological and intersubjective approach to working with parents. Psychoanalytic Social Work, 11(2), 33-53.

[15] 정희정, & 이재연. (2005). 경계선지능 아동의 인지적, 행동적 특성. 아동복지연구, 3(3), 109-124.

[16] Schmidt, S., Tinti, C., Levine, L. J., & Testa, S. (2010). Appraisals, emotions and emotion regulation: An integrative approach. Motivation and emotion, 34, 63-72.

[17] 박숙자. (2016). 경계선 지적 기능 자녀를 둔 어머니의 양육경험 연구: Giorgi 의 현상학적 연구방법을 활용하여. 놀이치료연구, 20(1), 1-17.

[18] Rosen, J. A., Glennie, E. J., Dalton, B. W., Lennon, J. M., & Bozick, R. N. (2010). Noncognitive skills in the classroom: New perspectives on educational research. RTI Press.

[19] Bowles, S., & Gintis, H. (1976). Schooling in Capitalist America, Nueva York, St.

[20] Gutman, L. M., & Schoon, I. (2013). The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people. A literature review.

[21] Demange, P. A., Malanchini, M., Mallard, T. T., Biroli, P., Cox, S. R., Grotzinger, A. D., ... & Nivard, M. G. (2021). Investigating the genetic architecture of noncognitive skills using GWAS-by-subtraction. Nature Genetics, 53(1), 35-44.

[22] Jensen, A. R. (1998). The g factor: The science of mental ability. Praeger.

[23] Aguinis, H., & Kraiger, K. (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. Annual Review of Psychology, 60, 451-474.

[24] Heckman, J. J., & Kautz, T. D. (2012). Hard evidence on soft skills. Labour Economics, 19(4), 451-464. https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.014

[25] Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., ... & Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. Journal of Personality and Social Psychology, 60(4), 570-585. https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.4.570

[26] Snyder, C. R., Shorey, H. S., Cheavens, J., Pulvers, K. M., Adams III, V. H., & Wiklund, C. (2002). Hope and academic success in college. Journal of educational psychology, 94(4), 820-826.

[27] Snyder, C.R. (1994). The psychology of hope: you can get there from here: London: Free Press.

[28] Seligman, M. E. (1995). The effectiveness of psychotherapy: The Consumer Reports study. American psychologist, 50(12), 965.

[29] Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. Journal of Personality and Social Psychology, 92(6), 1087-1101. https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087

[30] Duckworth, A., & Gross, J. J. (2014). Self-control and grit: Related but separable determinants of success. Current directions in psychological science, 23(5), 319-325.

[31] Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S). Journal of Personality Assessment, 91(2), 166-174. https://doi.org/10.1080/00223890802634290

[32] Robertson-Kraft, C., & Duckworth, A. L. (2014). True grit: Trait-level perseverance and passion for long-term goals predicts effectiveness and retention among novice teachers. Teachers College Record, 116(3), 1-27.

[33] Dweck, C. S. (2000). Self-theories: Their role in motivation, personality, and development . Philadelphia: Psychology Press.

[34] Dweck, C. S. (2006). Mindset: The new psychology of success. Random house.

[35] Dweck, C. S. (2012). Mindsets and human nature: Promoting change in the Middle East, the schoolyard, the racial divide, and willpower. American Psychologist, 67(8), 614-622. https://doi.org/10.1037/a0029783

[36] Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. Child Development, 78(1), 246-263. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x

[37] Aronson, J., Fried, C. B., & Good, C. (2002). Reducing the effects of stereotype threat on African American college students by shaping theories of intelligence. Journal of Experimental Social Psychology, 38(2), 113-125. https://doi.org/10.1006/jesp.2001.1491

[38] Mueller, C. M., & Dweck, C. S. (1998). Praise for intelligence can undermine children's motivation and performance. Journal of Personality and Social Psychology, 75(1), 33-52. https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.1.33

[39] Brooks, R. B., & Goldstein, S. (2008). Perspective and commentary: The power of mindsets, creating classrooms that nurture resilience. Evidence-based interventions for students with learning and behavioral challenges, 383-410.

[40] Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed. Educational Psychologist, 47(4), 302-314. https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722805

[41] Dweck, C. S. (2010). Even geniuses work hard. Educational leadership, 68(1), 16-20.

[42] Snipes, J., Fancsali, C., & Stoker, G. (2012). Student academic mindset interventions: A review of the current landscape. San Francisco, CA: Stupski Foundation.

[43] 최말옥. (2014). 경계선 지적기능 아동을 둔 어머니의 양육 경험에 관한 연구. 한국사회복지학, 66(1), 191-219.

[44] Vogan, V., Lake, J. K., Weiss, J. A., Robinson, S., Tint, A., & Lunsky, Y. (2014). Factors associated with caregiver burden among parents of individuals with ASD: Differences across intellectual functioning. Family Relations, 63(4), 554-567.

[45] Precenzano, F., Ruberto, M., Parisi, L., Salerno, M., Maltese, A., D'Alessandro, I., ... & Roccella, M. (2016). Borderline intellectual functioning and parental stress: an italian case-control study. Acta Medica Mediterranea, 32(6), 1762-1765.

[46] 최유희, 이희경, & 이동귀. (2008). Snyder 의 희망척도 한국 번역판의 타당화 연구. 한국심리학회지: 사회 및 성격, 22(2), 1-16. https://doi.org/10.21193/kjspp.2008.22.2.001

[47] Hwang, Y. K., & Lee, C. S. (2020). Relationship between body image, growth mindset, grit, and successful aging in Korean elderly: Moderated mediation effect of hope. Medico Legal Update, 20(1), 2196-2202.

[48] Lee, C. S., Park, S. U., & Hwang, Y. K. (2016). The structural relationship between mother' s parenting stress and child' s well-being: The mediating effects of mother' s growth mindset and

hope. Indian Journal of Science and Technology, 9(36), 1-6.

[49] Taylor-Powell, E., & Henert, E. (2008). Developing a logic model: Teaching and training guide. Benefits, 3(22), 1-118.

[50] Millar, A., Simeone, R. S., & Carnevale, J. T. (2001). Logic models: A systems tool for performance management. Evaluation and program planning, 24(1), 73-81.

새론상담심리교육연구
The Journal of Saeron Counseling, Psychology and Education
Vol. 4, No. 1, pp. 17-25 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.17

직장인의 스트레스와 우울이 스마트폰 중독에 미치는 영향

김혁진[1]

[1]교수, 컴퓨터공학과, 청운대학교, jin1304@chungwoon.ac.kr

The Effects of Workplace Stress and Depression on Smartphone Addiction among Employees

Hyeockjin Kim[1]

[1]Professor, Dep. of Computer Engineering, Chungwoon University, jin1304@chungwoon.ac.kr

초 록: 본 연구는 직장인의 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 우울의 매개효과를 검증하는 데 연구의 목적이 있다. 자료는 서울, 경기도에 소재한 17개의 직장에서 유의표집을 통하여 선정된 직장인 289명으로부터 설문조사를 통하여 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS PRPCESS macro를 활용하여 매개효과를 분석하였으며, 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 주요 변인들 간 상관분석을 실시한 결과 스트레스, 우울, 스마트폰 중독 간에는 정적인 상관관계가 있었다. 둘째, 스트레스와 스마트폰 중독과의 관계에서 우울의 매개효과를 검증한 결과, 우울은 스트레스와 스마트폰 중독의 관계에서 단순 매개하였다. 이와 같은 연구 결과를 바탕으로 스트레스와 우울을 낮춤으로써 스마트폰 중독을 낮출 수 있는 방안을 제시하였다.

핵심어: 스트레스, 우울, 스마트폰 중독, 직장인, 매개효과

Abstract: This study aims to examine the mediating effect of depression on the relationship between workplace stress and smartphone addiction among employees. Data were collected through a survey of 289 employees selected via purposive sampling from 17 workplaces located in Seoul and Gyeonggi Province. The collected data were analyzed using the SPSS PROCESS macro to assess the mediating effect, and the findings are as follows. First, a correlation analysis of the main variables revealed a positive correlation between stress, depression, and smartphone addiction. Second, the analysis of the mediating effect of depression on the relationship between stress and smartphone addiction showed that depression served as a simple mediator in this relationship. Based on these findings, this study suggests strategies to reduce smartphone addiction by alleviating stress and depression.

Keywords: Stress, Depress, Smartphone Addiction, Workers, Mediating Effect

Received 7 March 2025, Revised 10 March 2025
Accepted 13 March 2025
Corresponding Author: Hyeockjin Kim
(Chungwoon University)
Email: jin1304@chungwoon.ac.kr
e-ISSN: 2951-259X

© Saeron Counseling, Psychology and Education Association. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Vol. 4, No. 1, pp. 17-25 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.17

1. 서론

스마트폰은 현대인의 필수 도구로 자리 잡으며, 업무, 소통, 여가 등 다양한 영역에서 활용되고 있다[1]. 특히 직장인들은 업무 처리와 정보 검색, 그리고 동료 및 고객과의 커뮤니케이션을 위해 스마트폰 사용 비중이 매우 높은 집단으로 꼽힌다[2]. 그러나 스마트폰 의존도가 높아질수록, 개인의 스트레스 해소 수단이 스마트폰 사용으로 집중되는 경향이 나타나며, 이는 스마트폰 과의존 및 중독 문제로 이어질 가능성이 높다[3]. 스마트폰 중독은 개인의 심리적 건강 악화는 물론, 업무 생산성 저하, 대인관계 위축 등 다양한 부정적 결과를 초래할 수 있어, 직장인을 대상으로 한 스마트폰 중독 연구의 필요성이 꾸준히 제기되고 있다[4].

특히 직장 환경에서 경험하는 스트레스는 스마트폰 중독의 중요한 선행 요인으로 주목받고 있다[5]. 직장 스트레스는 개인의 감정적 소진을 유발하고, 이러한 심리적 불안정성은 즉각적 위안과 주의 분산을 위해 스마트폰 사용을 증가시키는 경향과 연결된다[6]. 이는 스트레스 상황에서 스마트폰 사용이 일종의 ‘디지털 도피(digital escapism)’로 기능할 수 있음을 보여준다[7]. 더불어, 우울 역시 스마트폰 중독과 밀접한 관계를 갖는 것으로 보고된다[3]. 우울한 직장인은 현실 문제를 회피하거나, 감정을 조절하기 위한 수단으로 스마트폰에 의존하는 경향이 강해지며, 이러한 행동이 반복되면서 중독으로 이어지는 악순환이 형성될 수 있다[8].

최근 조사에 따르면, 성인의 하루 평균 스마트폰 사용 시간이 지속적으로 증가하고 있으며, 직장인의 경우 하루 평균 4시간 이상 스마트폰을 사용하는 것으로 보고되고 있다[11]. 특히 스마트폰 과의존이 업무 몰입도 감소, 수면 부족, 집중력 저하 등의 부정적 결과로 이어질 수 있으며, 이는 업무 수행 장애와 생산성 저하로도 연결될 가능성이 크다[12].

한편, 기존 연구들은 청소년과 대학생을 중심으로 스마트폰 중독과 심리적 요인 간 관계를 분석한 사례가 대부분이었으며, 성인 직장인을 대상으로 한 실증적 연구는 상대적으로 부족한 실정이다[9]. 그러나 직장인은 청소년이나 대학생과는 다른 사회적·환경적 스트레스 요인에 직면하고 있으며, 이로 인한 스마트폰 중독 경로 또한 차이가 있을 가능성이 높다[10]. 따라서 성인 직장인을 대상으로 한 스마트폰 중독의 심리적 요인 분석은 학술적·실무적 의미가 크다.

이에 본 연구는 직장인의 스트레스와 우울 수준이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 실증적으로 분석함으로써, 직장인 대상 스마트폰 중독 예방 및 정신건강 증진을 위한 기초자료를 제공하고, 이를 바탕으로 직장 내 스트레스 관리 및 심리치유 프로그램 개발을 위한 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

따라서 본 연구의 연구 문제를 다음과 같이 설정하였다. 첫째, 직장인의 스트레스, 우울, 스마트폰 중독의 상관관계는 어떠한가? 둘째, 우울은 직장인의 스트레스와 스마트폰 중독과의 관계를 매개하는가?

2. 이론적 배경

2.1 스트레스

스트레스는 외부 환경으로부터 가해지는 다양한 자극이 개인의 심리적·신체적 균형을 깨뜨리면서 발생하는 부정적 반응으로 정의된다[11]. 직장인의 경우, 과중한 업무, 역할 갈등, 조직 내 인간관계 문제 등 직무 환경에서 기인하는 직무 스트레스(job stress)가 중요한 심리적 요인으로 작용한다[12].

이러한 직무 스트레스는 개인의 정서적 소진을 유발하고, 장기적으로는 우울, 불안, 신체적 건강 악화로 이어질 가능성이 높다[13]. 특히 디지털 전환이 가속화되면서, 업무와 사생활의 경계가 모호해지는 ‘연결된 직장(Connected Workplace)’ 환경이 스트레스 요인을 더욱 강화하는 것으로 나타났다[4].

스트레스 이론의 대표적 관점으로는 Lazarus와 Folkman의 스트레스 인지 평가 이론이 있다[11]. 이 이론에 따르면, 스트레스는 단순히 외부 자극이 아니라, 개인이 해당 자극을 어떻게 인지하고 평가하는가에 따라 심리적 반응과 대처 방식이 달라진다. 특히 직장인들은 동일한 업무 강도라 하더라도, 자신의 업무 통제감, 조직의 지원 수준, 대인관계 만족도 등에 따라 스트레스 인지 강도가 달라질 수 있다[7]. 스트레스 요인은 단순히 개인적 문제가 아니라, 조직 문화, 정책적 지원 등 환경적 요인과도 밀접한 연관이 있다[3].

국내 연구에서도 직장인의 스트레스가 다양한 심리적 문제와 건강 악화를 유발하는 주요 원인으로 분석되어 왔다[14]. 특히 직장인 스트레스는 우울증과 밀접한 관련이 있으며, 높은 직무 스트레스가 지속될 경우 우울 위험이 증가하는 것으로 보고된다[5]. 또한, 스트레스 해소 수단으로 스마트폰을 과도하게 사용하는 경향이 나타나며, 일부 연구에서는 스마트폰 과의존이 스트레스 대처 전략으로 활용되는 동시에 우울감을 심화시키는 요인으로 작용할 수 있음을 시사한다[8]. 특히 최근 연구들은 스트레스 해소 수단으로 디지털 기기 사용, 특히 스마트폰 사용이 증가하는 경향을 주목하고 있으며, 이 과정에서 스마트폰 과의존 및 중독 위험이 커지고 있음을 지적한다[9]. 이는 스트레스가 단순히 개인의 심리적 문제로 끝나는 것이 아니라, 디지털 중독과 같은 새로운 사회적 문제와 연결될 수 있음을 시사한다.

결과적으로, 직장인의 스트레스 문제는 개인 건강 차원을 넘어 조직의 생산성, 직무 만족도, 디지털 과몰입 문제와도 연계된 복합적 이슈로서, 이를 체계적으로 이해하고 관리하기 위한 학문적·정책적 접근이 필요하다.

2.2 우울

우울(Depression)은 지속적인 슬픔, 흥미 감소, 피로감, 집중력 저하 등의 증상을 특징으로 하며, 개인의 정서적·인지적·신체적 기능에 부정적인 영향을 미친다[15]. 우울은 단순한 일시적 감정 변화가 아니라, 장기적으로 개인의 일상생활과 직업적 수행능력을 저하시킬 수 있는 심각한 정신건강 문제로 간주된다[16]. 직장인의 경우, 높은 업무 강도, 조직 내 인간관계 문제, 직무 불안정성 등이 주요한 우울 요인으로 작용하며, 이는 업무 만족도 감소 및 조직 이탈 의도 증가와도 연관된다[17].

우울의 주요 이론적 모델 중 하나는 Beck의 인지모델(Cognitive Model of Depression)이다[18]. Beck에 따르면, 우울한 사람들은 부정적 사고 패턴을 가지고 있으며, 자신(Self), 세상(World), 미래(Future)라는 세 가지 영역에서 지속적인 부정적 신념을 형성하는 ‘인지적 삼제(Cognitive Triad)’를 경험한다. 이는 부정적 정보에 대한 과도한 집중과 왜곡된 정보 처리 과정을 유발하여, 우울 증상을 악화시키는 경향이 있다. 특히 직장인의 경우, 직무 스트레스로 인해 부정적 자기개념이 강화되고, 반복적인 업무 실패 경험이 자기효능감 저하로 이어지면서 우울이 심화될 가능성이 크다[3].

국내 연구에서도 직장인의 우울은 조직 내 환경과 밀접한 관계가 있음을 보여준다[4, 6]. 최근 연구들은 직무 스트레스가 높은 직장인일수록 우울 증상이 증가하며, 이러한 심리적 부담을 완화하기 위해 스마트폰을 과도하게 사용하는 경향이 있음을 보고하고 있다[9]. 이는 우울한 개인이 현실에서 경험하는 부정적 감정을 회피하거나 해소하기 위한 수단으로 스마트폰에 의존할 가능성이 높다는 것을 시사한다[6]. 또한, 일부 연구에서는 우울이 스트레스와 스마트폰 사용 간의 관계에서 매개 역할을 하며, 높은 스트레스 수준이 직접적으로 스마트폰 과의존을 유발하기보다는, 우울을 경유하여 스마트폰 사용이 증가하는 경향이 있음을 보고하고 있다[10, 12]. 이는 스트레스가 증가할수록 우울이 심화되고,

이러한 심리적 부담을 완화하기 위해 스마트폰에 의존하는 패턴이 형성될 수 있음을 시사한다. 따라서 직장인의 우울 문제는 단순한 개인적 문제를 넘어, 스마트폰 중독과 같은 디지털 의존 문제와도 연결될 수 있으며, 이에 대한 다각적인 접근이 필요하다.

결과적으로, 직장인의 우울 문제는 개인의 정신건강뿐만 아니라 조직 차원의 생산성과도 밀접하게 연관되므로, 이를 체계적으로 이해하고 예방할 수 있는 조직 차원의 지원 체계 마련이 필요하다. 본 연구에서는 이러한 우울의 개념과 이론적 배경을 바탕으로, 우울이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

2.3 스마트폰 중독

스마트폰 중독(smartphone addiction)은 스마트폰을 과도하게 사용하여 개인의 일상생활과 사회적, 직업적 기능에 심각한 장애를 초래하는 상태를 의미한다[19]. 이는 단순한 습관적 사용을 넘어, 사용 통제력 상실, 금단 증상, 내성 증가, 일상생활 기능 저하 등의 특징을 보이며, 심리적·신체적 건강 문제와 밀접하게 연관된다[2]. 스마트폰 중독은 특히 스트레스와 우울 같은 부정적 심리 상태와 강한 상관관계를 가지며, 심리적 고통을 회피하기 위한 수단으로 스마트폰 사용이 강화되는 악순환 구조를 형성할 가능성이 높다[3].

스마트폰 중독에 대한 이론적 틀로는 Problematic Mobile Phone Use Model이 널리 활용된다[20]. 이 모델은 충동성 성향, 정서적 불안정성, 대처 전략 부족 등이 스마트폰 중독을 유발하는 핵심 요인이라고 설명하며, 부정적 정서를 해소하기 위한 수단으로 스마트폰을 과도하게 사용하는 경향이 있다고 본다. 이러한 과정에서 스마트폰은 스트레스 해소와 감정조절 도구로 기능하지만, 장기적으로는 심리적 의존도가 높아져 중독으로 이어지게 된다.

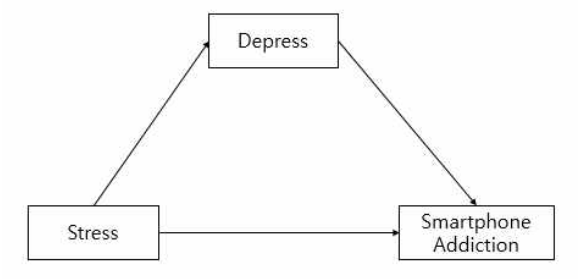
국내 연구에서도 스마트폰 중독이 직장인의 정신건강과 업무 효율에 부정적 영향을 미친다는 점이 보고되고 있다[4]. 특히 업무 스트레스와 조직 내 갈등이 높은 직장인일수록 스마트폰을 통해 즉각적 위안을 찾으려는 경향이 강해지며, 이는 스마트폰 중독 위험을 증가시키는 중요한 요인으로 작용한다[6]. 더불어, 스마트폰 중독은 개인의 건강 문제뿐 아니라, 업무 집중력 저하, 팀워크 약화, 직무 몰입도 감소 등 조직 차원의 문제로도 확산될 수 있다는 점에서, 개인 차원에서의 예방뿐만 아니라 조직 차원의 관리와 개입이 함께 필요하다[2, 9].

결과적으로 스마트폰 중독은 개인의 심리적 문제와 조직 환경이 복합적으로 얽힌 결과물이며, 직장인의 스마트폰 중독 문제는 단순한 개인적 습관 문제가 아니라, 직무 스트레스, 우울, 조직 문화 등 다양한 요인의 영향을 받는다는 점에서, 이를 통합적으로 이해하고 관리할 필요가 있다.

3. 연구방법

3.1 연구모형

직장인의 스트레스가 스마트폰 중독에 이르는 경로에서 우울의 매개효과 검증을 위해 Hayes[21]가 제안한 SPSS PROCESS macro의 4번 모델을 이용하였고, 연구모형은 다음과 같다<그림 1>.



<그림 1> 연구모형

3.2 연구대상

본 연구 조사를 위한 대상 지역은 서울, 경기도이며, 임의 선정한 17개의 직장에서 근무하는 직장인 289명을 대상으로 실시하였다. 자료 수집을 위해 설문조사법을 활용하였으며, 조사대상자들의 인구사회학적인 특성으로 성별, 직종, 직위를 조사하였다.

3.3 측정도구

3.3.1 스트레스

본 연구에서는 Parker & Decotiis[22]가 개발한 척도 중, 본 연구 대상에 적합한 5문항을 선정하여 측정하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 응답 범위는 '매우 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)까지이다. 본 연구에서 사용한 척도의 신뢰도(Cronbach's α)는 .711로 확인되었다.

3.3.2 우울

본 연구에서는 양혜경[23]이 사용한 척도를 활용하여 측정하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 응답 범위는 '매우 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)까지이다. 본 연구에서 사용한 척도의 신뢰도(Cronbach's α)는 .817로 확인되었다.

3.3.3 스마트폰 중독

본 연구에서는 한국정보화지능원(2011)이 개발한 스마트폰 중독 자가 진단척도를 통하여 측정하였다[24]. 각 문항은 5점 Likert 척도로 구성되어 있으며, 응답 범위는 '매우 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)까지이다. 본 연구에서 사용한 척도의 신뢰도(Cronbach's α)는 .782로 확인되었다.

3.4 분석방법

직장인의 스트레스와 우울이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 분석하기 SPSS PC+ Win. 25.0 패키지를 사용하여 전 주요 변수의 신뢰도 분석, 기술통계와 상관관계를 분석하였다. 우울의 매개효과를 검증하기 위하여 SPSS PROCESS macro ver. 4.2를 사용하여 분석하였다. 데이터는 2024년 3월부터 6월까지 설문조사를 통해 수집되었으며, 설문 응답을 바탕으로 분석을 진행하였다.

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.17

4. 연구결과

4.1 측정변인의 기술통계 및 상관관계

스트레스, 우울, 스마트폰 중독 간 상관관계를 파악하기 위해 Pearson의 상관분석을 실시했다. 그 분석 결과는 <표 1>과 같다.

스트레스, 우울, 스마트폰 중독 간에는 정적인 유의미한 상관관계가 있었다. 스트레스와 스마트폰 중독의 상관계수가 가장 높았고(r=.598, p<.01), 그 다음으로는 우울과 스마트폰 중독(r=.517, p<.01)이 높았고, 스트레스와 우울(r=.503, p<.01)의 상관계수가 세 번째로 높았다. 주요 변인들의 기술통계 분석 결과 스트레스(M=2.6982), 우울(M=2.5768), 스마트폰 중독(M=2.6688)은 모두 중간 점수를 하회하였다.

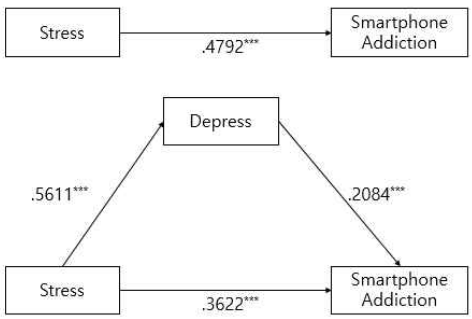
<표 1> 주요 변인 간 기술통계 및 상관관계

Category	Stress	Depress	Smartphone Addiction
Stress	1		
Depress	.503**	1	
Smartphone Addiction	.598**	.517**	1
M	2.6982	2.5768	2.6688
SD	.6699	.7473	.5368

4.2 스트레스와 스마트폰 중독의 관계에서 우울의 매개효과

스트레스와 스마트폰 중독의 관계에서 우울의 매개효과를 검증하기 위해 PROCESS macro의 model 4를 이용하였고, 부트스트랩 샘플은 5,000개로 지정하였으며, 신뢰구간은 95%로 설정하여 분석하였다. 그 분석 결과는 <그림 2>, <표 2>와 같다.

분석결과 스트레스는 우울에 유의미한 영향을 미치고(.5611, p<.001), 우울은 스마트폰 중독에 유의미한 영향을 주었다(.2084, p<.001). 또한 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 총 효과는 .4792(.4045 ~ .5538)이었으나 매개변수인 우울이 투입되면서 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 직접효과는 .3622(.2800 ~ .4444)로 감소하였다. 스트레스가 우울을 경유하여 스마트폰 중독에 미치는 간접효과를 부트스트래핑을 활용하여 검증한 결과 부트스트랩의 상한값과 하한값 사이에 0이 존재하지 않아 .1170(.0528 ~ .1958) 간접효과가 검증되었다.



<그림 2> 우울의 매개효과

<표 2> 스트레스와 스마트폰 중독의 관계에서 우울의 매개효과

Category		Mediating Variable Model (Dependent Variable: Depression)			Dependent Variable Model (Dependent Variable: Smartphone Addiction)		
		Coeffect	SE	t value	Coeffect	SE	t value
Constant		1.0628	.1582	6.7178***	1.1544	.1079	10.6997***
Independent Variable	Stress	.5611	.0569	9.8589***	.3622	.0417	8.6766***
Mediating Variable	Depress	-	-	-	.2084	.0374	5.5700***

Category	Effect	SE	Confidence Interval	
			LLCI	ULCI
Total Effect	.4792	.0379	.4045	.5538
Direct Effect	.3622	.0417	.2800	.4444
Indirect Effect	.1170	.0369	.0528	.1958

***p<.001

5. 논의 및 결론

본 연구는 직장인의 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 우울의 매개효과를 검증하였다. 분석 결과, 스트레스는 우울에 유의미한 영향을 미쳤으며, 우울 역시 스마트폰 중독에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 총 효과는 유의미하게 나타났지만, 매개변수인 우울이 투입되면서 직접효과는 감소하였고, 스트레스가 우울을 경유하여 스마트폰 중독에 미치는 간접효과 역시 유의미한 것으로 확인되었다. 특히, 스트레스와 스마트폰 중독의 상관계수가 가장 높았으며, 스트레스가 우울을 매개로 스마트폰 중독에 미치는 경로가 실증적으로 확인되었다. 이러한 결과는 직장 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향 경로에서 우울이라는 심리적 요인이 부분 매개 역할을 한다는 점을 실증적으로 규명한 것이다.

이 결과는 기존 연구들과도 맥락을 같이한다. 선행연구에 따르면, 직장인의 스트레스는 정신건강 악화를 유발하는 핵심 요인으로, 높은 스트레스는 우울 증상을 심화시키는 주요한 원인으로 작용한다[11, 13]. 특히 직장 환경에서의 지속적 스트레스는 개인의 감정조절 능력을 약화시키고, 심리적 소진과 무력감을 유발하여 우울 위험을 높인다는 점이 다수의 연구에서 보고된 바 있다[25]. 이러한 심리적 악화는 스마트폰을 통한 즉각적 회피 및 위안 추구로 이어져, 결과적으로 스마트폰 중독 위험을 증가시키는 경로로 연결된다[3, 6].

특히, 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향이 우울을 통해 부분적으로 매개되는 것으로 나타난 결과는, 스트레스와 스마트폰 중독 간 관계를 설명하는 심리적 메커니즘을 보다 구체적으로 밝힌다는 점에서 의미가 있다. 기존 연구들도 스마트폰 중독이 단순한 기술 의존이 아니라, 스트레스와 우울 같은 심리적 문제와 깊이 연관되어 있다는 점을 강조한 바 있다[20]. 이는 스마트폰이 정보검색, 업무처리라는 생산적 도구인 동시에, 부정적 정서로부터 벗어나기 위한 디지털 도피(Digital Escapism) 수단으로 사용되는 이중적 특성을 갖는다는 점을 보여준다[7].

한편, 국내 연구에서도 직장인의 우울과 스마트폰 중독 간 관계를 규명한 연구가 증가하고 있으며, 우울 수준이 높을수록 스마트폰 사용을 통한 감정조절 시도가 증가한다는 점이 보고된 바 있다[4, 6]. 이러한 결과는 본 연구의 결과와 일치하며, 직장 내 스트레스 관리뿐 아니라, 우울 증상 완화를 위한

심리적 지원 프로그램이 스마트폰 중독 예방에도 중요한 역할을 할 수 있음을 시사한다.

결론적으로, 본 연구는 직장인의 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 우울이 매개적 역할을 한다는 점을 확인함으로써, 직장 스트레스-우울-스마트폰 중독으로 이어지는 심리적 경로를 실증적으로 규명하였다는 데 의의가 있다. 이러한 결과는 직장인의 스마트폰 중독 문제를 단순한 개인의 기기 의존 문제가 아닌, 직무 스트레스와 정신건강 문제로부터 기인하는 복합적 문제로 접근할 필요성을 강조한다. 따라서 스트레스 관리와 우울 예방을 포함한 종합적 정신건강 관리 프로그램을 조직 차원에서 구축하고, 직장 내 심리 상담 서비스와 디지털 디톡스 프로그램을 연계하는 등의 적극적 개입이 필요하다.

본 연구는 다음과 같은 한계를 가진다. 첫째, 횡단적 연구 설계를 사용하여 변수 간 인과관계를 완전히 규명하기 어렵다는 점이 한계로 지적될 수 있다. 향후 연구에서는 장기적 추적조사를 통해 스트레스와 스마트폰 중독 간 관계의 인과성을 보다 정밀하게 분석할 필요가 있다. 둘째, 본 연구의 표본이 특정 직종 또는 산업군에 국한될 가능성이 있으므로, 다양한 직무 환경을 반영한 연구가 필요하다.

향후 연구에서는 직무 특성, 직급, 성별, 연령 등 세부적 집단 특성에 따른 차이를 분석하고, 장기적 추적조사를 통해 스트레스와 스마트폰 중독 간 관계의 인과적 경로를 보다 정밀하게 규명할 필요가 있다.

References

[1] Gao, T., Li, G., & Zhang, H. (2022). Psychological stress and problematic smartphone use among employees: A cross-cultural analysis. Journal of Behavioral Addictions, 11(3), 512-523.

[2] Lee, M. S. (2003). Social stress and mental health among middle-aged men: Focusing on employed workers. Korean Journal of Sociology, 37(3), 25-56.

[3] Elhai, J. D., Levine, J. C., Dvorak, R. D., & Hall, B. J. (2017). Fear of missing out, need for touch, anxiety and depression are related to problematic smartphone use. Computers in Human Behavior, 63, 509-516.

[4] Lee, I. S. (2014). A study on smartphone addiction, anxiety, depression, and self-control among office workers. Journal of Multicultural Healthcare, 4(1).

[5] Li, L., & Lin, T. (2019). Exploring the impact of workplace stress on smartphone addiction: The mediating role of coping strategies. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(23), 4723.

[6] Oh, Y. G., & Kim, K. E. (2017). The effect of job stress and anxiety on work engagement among office workers: Focusing on the mediating effect of smartphone addiction. Journal of Digital Convergence, 15(9).

[7] Harwood, J., Dooley, J. J., Scott, A. J., & Joiner, R. (2014). Constantly connected? The effects of smart devices on mental health. Computers in Human Behavior, 34, 267-272.

[8] He, Q., Turel, O., & Bechara, A. (2022). Chronic stress, emotion regulation, and smartphone addiction among working adults. Addictive Behaviors, 128, 107244.

[9] Um, K. Y., Kim, H. S., Kim, S. J., Kim, E. M., & Jin, M. H. (2021). The mediating effect of depression and the moderating effect of age in the relationship between stress and smartphone addiction among married men. Journal of Convergence Information Technology, 11(8), 129-136.

[10] Sun, Y., Fang, J., & Chen, T. (2020). Exploring smartphone addiction among office workers in China: Focusing on the roles of work stress and psychological resilience. Asian Journal of Communication, 30(4), 331-348.
[11] Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. Springer.
[12] Sauter, S. L., Murphy, L. R., & Hurrell, J. J. (1990). Prevention of work-related psychological disorders: A national strategy proposed by the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). American Psychologist, 45(10), 1146-1158.
[13] Cheng, G. H. L., & Chan, D. K. S. (2014). Who suffers more from job insecurity? A meta-analytic review. Applied Psychology, 63(1), 1-26.
[14] Lee, H. K., & Nam, C. Y. (2015). The effects of job stress, depression, and psychological well-being on job satisfaction among office workers. Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 21(4), 489-497.
[15] American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). American Psychiatric Association.
[16] World Health Organization. (2020). Depression and other common mental disorders: Global health estimates. WHO Publishing.
[17] Gilbert, P., Clarke, M., Hempel, S., Miles, J. N., & Irons, C. (2014). Criticizing and reassuring oneself: An exploration of forms, styles and reasons in female students. British Journal of Clinical Psychology, 43(1), 31-50.
[18] Beck, A. T. (1967). Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects. Harper & Row.
[19] Andreassen, C. S., Torsheim, T., Brunborg, G. S., & Pallesen, S. (2012). Development of a Facebook addiction scale. Psychological Reports, 110(2), 501-517.
[20] Billieux, J. (2012). Problematic use of the mobile phone: A literature review and a pathways model. Current Psychiatry Reviews, 8(4), 299-307.
[21] Hayes, A. F. (2018). Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach (2nd ed.). Guilford Press.
[22] Parker, D. F., & DeCotiis, T. A. (1983). Organizational determinants of job stress. Organizational Behavior and Human Performance, 32(2), 160-177.
[23] Yang, H. K. (2014). The effects of personal, environmental, and media characteristics on smartphone addiction among elementary school students (Master's thesis, Korea National University of Education). Korea National University of Education Repository.
[24] National Information Society Agency. (2011). Development of a diagnostic scale for smartphone addiction (pp. 38-65). National Information Society Agency.
[25] Panova, T., & Carbonell, X. (2018). Is smartphone addiction really an addiction? Journal of Behavioral Addictions, 7(2), 252-259.

새론상담심리교육연구
The Journal of Saeron Counseling, Psychology and Education
Vol. 4, No. 1, pp. 26-35 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.26

대학생의 학업적응도, 대학생활만족도, 심리적 행복감 간의 관계

안병욱[1]

[1]부교수, 한서대학교, bwahn75@hanseo.ac.kr

The Relationship Between College Students' Academic Adaptation, College Life Satisfaction, and Psychological Well-Being

Byoung-Wook Ahn[1]

[1]Associate Professor, Hanseo University, bwahn75@hanseo.ac.kr

초 록: 본 연구는 대학생의 학업적응도, 대학생활만족과 심리적 행복감 간의 관계를 연구하고자 한다. 본 연구의 대상자는 서울과 충청도에 위치한 대학교에 재학중인 대학생 376명을 선정하였다. 연구의 목적을 분석하기 위하여 SPSS 21.0와 AMOS 18.0을 이용하여 빈도분석, 확인적 요인분석, 신뢰도 분석, 상관관계 분석 그리고 구조방정식 모형분석을 실시하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 대학생의 학업적응은 대학생활만족에 긍정적인 영향을 미쳤다. 둘째, 대학생의 학업적응은 심리적 행복감에 긍정적인 영향을 미쳤다. 셋째, 대학생의 대학생활만족은 심리적 행복감에 긍정적인 영향을 미쳤다. 코로나-19 이후, 대학생에게 다양한 학습방법(온-오프라인)이 적용되면서 대학생활에도 변화를 주었고, 대학에서는 이러한 변화에 맞춰 대학생이 학업적응과 만족도를 높일 수 있는 정책과 제도를 제공하여 심리적 행복감을 높일 필요가 있다.

핵심어: 학업적응, 대학생활만족, 심리적 행복감, 대학생

Abstract: This study aims to examine the relationship between college students' academic adaptation and their college life satisfaction and psychological well-being. To analyze the purpose of this study, a sample of 376 university students enrolled in universities located in Seoul and Chungcheong provinces was selected as the study subjects. The data were analyzed using SPSS 21.0 and AMOS 18.0 for frequency analysis, confirmatory factor analysis, reliability analysis, correlation analysis, and structural equation modeling. The results of the study are as follows: First, academic adaptation of university studuents' have positive influence on their satisfaction with university life. Second, academic adaptation of university studuents' have positive influenced on their psychological well-being. Third, college life satisfaction of university students' have positive influence on psychological well-being. Since the of COVID-19, various learning methods (both online and offline) have been applied to university education, resulting in changes to university life. In response to these changes, universities need to provide alternatives that help students adapt to and increase their satisfaction with school life.

Keywords: Academic adaptation, College life satisfaction, Psychological well-being, University students

Received 5 February 2025, Revised 20 February 2025
Accepted 22 February 2025
Corresponding Author: Byoung-Wook Ahn
(Hanseo University)
Email: bwahn75@hanseo.ac.kr
e-ISSN: 2951-259X

© Saeron Counseling, Psychology and Education Association. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.26

1. 서론

코로나(COVID-19)로 인한 팬데믹(Pandemic) 사태가 대학생들의 학업과 신체적 및 정신적 건강에 부정적인 영향을 미친다는 연구들이 보고된 바 있다[1,2]. Dodd, Dadaczynski, Okan, McCaffery, & Pickles[3]에 의하면, 코로나 기간 동안 대학생들의 심리적 안녕을 탐구하기 위해 시행한 온라인 설문조사 결과, 86.8%가 코로나가 학업에 상당한 부정적 영향을 미쳤고, 약 65%가 낮은 수준의 Well-being을 나타냈고, 특히 부정적인 학습 경험이 낮은 수준의 Well-being과 관련이 있음을 보고하면서 팬데믹 상황에서 대학생들의 건강, Well-being 및 학습을 지원하는 것이 시급함을 강조하였다. 또한, 코로나로 촉발된 전면적인 온라인 수업 맥락에서 대학생들의 교우 및 교수와의 상호작용이 어떻게 달라졌는지를 조사한 연구에서 2019년과 2020년에 실시된 '학부교육 실태조사'에 참여한 104개 대학 124,855명의 자료를 비교 분석한 결과, 온라인 수업으로 전환되면서 이전과 비교하여 교우와의 교류 경험, 교수-학생 상호작용 수준이 전반적으로 낮아진 것으로 나타났다[4].

대학생은 청소년기에서 성인기로 이행하는 발단단계에 속하며, 미래의 전문 직업인으로 나아가기 위한 전 단계로 자아정체성을 확립하고 진로 설정에 대한 준비와 고민을 하게 되는 중요한 시기이다[5]. 대학생활은 학업, 대인관계, 정서적 측면 등 생활의 전반적인 면에서 새로운 적응이 필요한 시기이다. 사회가 급변함에 따라 적응의 문제는 현대를 살아가고 있는 누구에게나 중요하지만 특히, 대학생활의 적응은 미래의 사회적 역할 수행에 영향을 미치고, 보다 성숙한 성인으로 가기 위한 중요한 시기이다[6]. 특히 한국은 학령인구 감소로 인하여 대학교육 및 운영에 많은 영향을 미치게 되었다. 따라서 본 연구에서는 대면 수업과 비대면 수업이 병행되는 현 시점에서 대학생들의 학업적응과 대학생활만족에 대해 재해석 할 필요가 있으며, 더 나아가 이들이 추구하고자 하는 만족 또는 행복과 같은 심리적 행복감 간의 관계가 중요한 요인으로 나타날 수 있다고 추론할 수 있다.

첫째, 학업적응이란 학생이 학교 환경과의 상호작용에서 교사, 또래 등 의미 있는 타인과 조화롭고 원만한 관계를 형성하고 유지해 가며, 적극적인 학교 수업 참여 및 학교 규정 준수를 통해 독립된 개인으로서의 역할을 수행하는 것이다[7]. 학업적응의 예측 변인에 대한 선행연구에 의하면 교사지지, 좋은 친구 관계, 자아탄력성 등의 변인이 학업적응과 정적 상관을 나타냈으며, 스트레스 수준, 부모 권위, 가족폭력 피해 경험 등이 학교적응과 부적 상관을 보이는 것으로 나타났다[8]. 대학 생활에 적응한다는 것은 학생이 대학 환경 속에서 학업적, 사회적, 정서적, 신체적 측면으로 대학 요구에 적절하게 반응하고 대학에 관심을 가지는 것을 의미한다[9]. 학업적응에는 대학에서 요구하는 학업적 요구에 얼마나 성공적으로 적응하는가, 대학에서의 사회적 활동과 다른 사람들과의 관계 형성 및 대학 환경에 대한 만족, 대학에 대한 애착 정도와 질적 만족도, 일반적 심리적 문제와 신체적 건강 문제와 같은 다양한 요인들이 작용한다. 또한 학업적응을 위해서는 문제해결 능력, 자아존중감, 내재적 동기 등이 중요한 기본 요소라 제안되고 있다[10,11]. 이 중에서도 긍정적 자기평가를 의미하는 자아존중감은 적응에 가장 도움이 되는 중요 요인으로 간주된다[12]. 본 연구에서는 비대면 수업환경에서 대면 수업환경으로 전환 및 공동으로 운영하는 수업 환경에 대학생들의 학업적응도는 대학생활만족과 심리적 행복감에 영향을 미칠 것으로 추론할 수 있다.

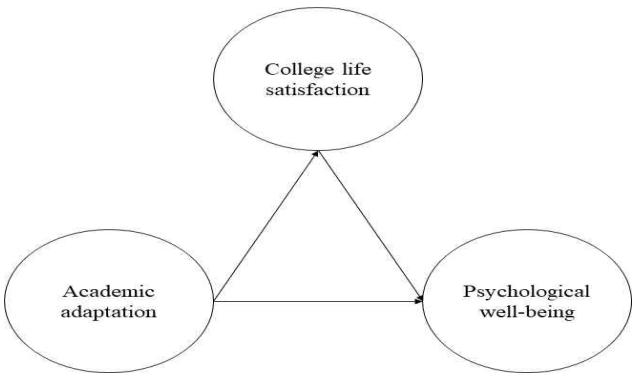
둘째, 대학생활만족이란 대학에 대한 유대정도와 자신이 다니고 있는 대학에 대한 전반적인 애착이나 호감 정도로써, 대학의 질에 대한 만족도, 그리고 학업적 목표에 대한 몰입정도를 판단하는 개념이다[13]. 대학생을 대상으로 긍정심리가 대학생활만족에 미치는 영향을 검증하기 위해 대학생활만족 요인을 교육과정 만족, 교우관계 만족, 교수관계 만족, 교육환경 만족, 취업지원 만족으로 구성하였다. 긍정심리는 교우관계, 교수관계, 교육과정, 교육환경, 그리고 취업지원 만족 등에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다[14]. 대학생의 대학생활만족도 변화추이를 분석한 결과, 전반적으로 시간

경과에 따라 증가하는 경향을 보였으며, 생활만족도에 영향을 주는 요인으로 학습과정, 인적교류, 대학풍토가 유의하게 나타났다. 또한 교수와 동료 간 교류가 많아지고, 개인이 학습과정에 참여할수록 대학생활만족도는 높아지는 것으로 나타났다[15]. 하지만 지금의 사회에서, 코로나-19 이후 대학생활은 이전의 대학생활과 다를 수 있다. 특히 비대면 수업이라는 새로운 수업 형태를 경험한 학생이 오프라인의 대학생활에 적응 및 만족에 대한 연구를 새롭게 필요한 연구 영역이라고 판단된다. 본 연구에서는 대학생의 학업적응는 심리적 행복감에 영향을 미칠 것으로 추론할 수 있다.

셋째, 심리적 행복감은 신체활동에서 경험되는 긍정적인 정서적, 인지적 상태를 묘사하는 개념으로써 최상의 행복과 충족이 나타나는 심리이며, 부정적인 사고를 제거하는 긍정적 사고를 의미한다[16]. 또한 이영일[17]은 자신의 자율적이고 창의적인 활동을 통해 일의 몰입이 최고의 행복에 달성된다고 하였다. 이러한 자아 성취는 자아실현의 단계로 나아가게 되고 자아실현은 삶에 보람을 느끼게 하여 행복감 향상에 도움을 줄 수 있다. 최근 밝혀진 연구들에 의하면 자아실현이 심리적 행복감에 직접적으로 영향을 미치는 데 큰 역할을 하는 것으로 나타났다[18,19]. 더불어 심리적 행복감은 타분야에서 지속적으로 연구되어 오고 있다[18,20]. 이준철[21]은 인간은 자기 자신이 추구하는 최고의 가치와 욕구를 성취했을 때 만족과 자아실현을 느끼고, 크고 작은 성취를 느끼며 학업을 영위해 나간다고 하였다. 이러한 심리적 행복감은 코로나-19 이후, 대학생활에 대한 불안정한 미래와 대학교 및 대학 수업에 대한 불투명한 상황에 지금의 대학생에게 필수적으로 적용되어 연구되어야 할 요소라고 할 수 있다. 본 연구에서는 대학생의 대학생활만족도는 심리적 행복감에 영향을 미칠 것으로 추론할 수 있다.

따라서, 본 연구는 코로나-19 이후 대학생이 대학생활을 하는데 있어서 학업적응, 대학생활만족, 그리고 심리적 행복감 간의 관계를 연구하고자 한다. 특히, 현재는 대면 수업과 비대면 수업이 동시에 적용하고 있다. 대학생들이 학교에 대한 인식과 변화를 파악할 필요가 있으며, 이는 대학 수업 및 운영에서 대학생들의 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 대안을 마련하는데 기초자료로 활용하는데 본 연구의 의의가 있다.

위 연구의 목적을 규명하기 위하여 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다. 첫째, 대학생의 학업적응은 대학생활만족에 영향을 미칠 것이다. 둘째, 대학생의 대학생의 학업적응은 심리적 행복감에 영향을 미칠 것이다. 셋째, 대학생의 대학생활만족은 심리적 행복감에 영향을 미칠 것이다. 연구모형은 다음 {Fig. 1}과 같다.



〈Figure 1〉 Research Model

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.26

2. 연구방법

2.1 연구대상

본 연구의 대상은 서울과 충청도 지역에서 위치한 대학교에 재학 중인 남녀학생들을 모집단으로 선정하였다. 본 연구기간은 2024년 9월부터 11월까지 교양 수업을 수강자를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 연구대상자의 표본추출방법은 편의표본추출법을 이용하였다. 교양강좌의 학생을 연구대상자로 한정하였기에 편의표본추출법을 적용하였다. 연구자는 교양 수업 담당교수에게 사전에 연구의 목적을 설명한 후, 수업이 마치기 15분 전에 학생들에게 연구의 목적을 설명하고, 자기평가기입법을 적용하여 연구대상자가 직접 설문조사에 참여하였다. 연구에 불참하는 의사를 밝히는 학생은 연구 참여에서 제외하였다. 또한 연구에 불참하는 학생에게 수업 및 어떠한 불이익이 없는 부분도 충분히 설명하였다. 위의 연구 과정을 거쳐 수집된 자료 중 이중으로 응답한 자료와 설문문항에 5개 이상 응답하지 않는 자료는 연구분석에서 제외하기로 하였다. 이렇게 수집된 자료 총 400부 중 본 연구에서 사용하지 못할 자료 24를 제외한 376부의 자료를 연구분석에 적용하였다.

연구 대상자에 대한 인구사회학적 특성을 분석한 결과, 남자 195명(51.86%), 여자 181명(48.14%)으로 남성이 조금 더 많은 것으로 조사되었다. 지역별로는 서울 184명(47.9%), 충청 192명(51.06%)으로 나타났다. 전공별로는 인문 106명(28.19%), 자연 177명(47.07%), 예체능 93명(24.74%)으로 자연계열이 제일 많은 것으로 조사되었다. 학년별로는 1학년 107명(28.46%), 2학년 98명(26.06%), 3학년 92명(24.47%), 4학년 79명(21.01%)으로 1학년과 2학년이 많은 것으로 조사되었다.

2.2 측정도구

대학생의 학업적응, 대학생활만족, 그리고 심리적 행복감 간의 관계를 분석하기 위하여 양적연구방법인 설문조사를 적용하였다. 첫째, 학업적응을 측정하기 위하여 Baker & Siryk[9]가 제작하고 연세대학교 학생 상담소에서 번안한 학업적응 척도를 조성희[13]가 사용한 문항을 적용하였다. 둘째, 대학생활만족을 측정하기 위하여 Baker & Siryk[9]가 개발한 척도와 연세대학교 학생 상담소에서 번안한 대학생활만족 척도를 조성희[13]가 사용한 문항을 적용하였다. 셋째, 심리적 행복감을 측정하기 위하여 Waterman[22]와 Ryff[23]가 사용한 문항을 바탕으로 양명환[24]이 사용된 문항을 적용하였다. 측정도구의 설문문항은 5점 리커트 척도를 적용하여 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’까지 5등간으로 구성하였다.

2.3 측정도구의 타당도 및 신뢰도

본 연구의 목적을 규명하기 위한 측정도구에 대한 타당도와 신뢰도를 검증하였다. 측정도구의 타당도 검증을 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석은 연구 변인들의 잠재 변인의 개념을 적절한지를 설명하는 것이다. 즉, 확인적 요인분석은 연구 변인이 연구모형을 잘 설명하는가를 검증하는 것이다[25]. 본 연구에서 적용한 적합도 지수는 χ^2, χ^2/df, TLI, CFI, RMSEA 지수를 적용하였다[25]. 학업적응의 적합도 지수를 살펴보면, χ^2 = 364.848, χ^2/df = 2.295, TLI = .902, CFI = .926, RMSEA = .059로 나타났다. 대학생활만족의 적합도 지수를 살펴보면, χ^2 = 24.454, χ^2/df = 2.717, TLI = .957,

CFI = .986, RMSEA = .068로 나타났다. 심리적 행복감의 적합도 지수를 살펴보면, χ^2 = 141.437, χ^2 /df = 2.773, TLI = .949, CFI = .972, RMSEA = .069로 나타났다. 연구 변인의 적합도 지수는 기준값 이상으로 나타나 연구모형의 간명성이 적합하다고 판단하여 연구를 계속 진행시킬 수 있었다.

측정도구의 신뢰도 분석은 Cronbach's α 계수를 사용하였다. 학업적응도의 하위요인인 동기화 .672, 적용 .625, 수행 .771, 학업적 환경 .563으로 나타났으며, 대학생활만족도의 하위요인인 대학유대감 .720, 대학애착 .660, 대학생활안정감 .586으로 나타났다. 심리적 행복감의 하위요인인 즐거움 .724, 몰입감 .862, 자아실현감 .813, 자신감 .835으로 나타났다. 학업적 환경, 대학생활안정감 요인에서 Cronbach 's α 계수가 낮게 나타났지만, 김계수[26]에 의하면 알파계수 0.5 이상이면 신뢰할 수 있다고 하였다.

3. 연구결과

3.1 인구 변인간의 상관관계 분석 결과

코로나-19 이후, 대학생의 학업적응, 대학생활만족, 그리고 심리적 행복감 간의 상관관계를 검증하였다. 구체적인 상관관계 결과를 살펴보면, 학업적응은 대학생활만족(r=.641, p<.001), 심리적 행복감(r=.350, p<.01)으로 긍정적인 상관관계가 나타났다. 대학생활만족와 심리적 행복감(r=.420, p<.01)으로 긍정적인 상관관계가 나타났다<Table 1>.

〈Table 1〉 Result of correlation between variables

	1	2	3
1. Academic adaptation	1		
2. College life satisfaction	.641***	1	
3. Psychological well-being	.350**	.420**	1

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

3.2 연구모형의 적합도 검증 결과

본 연구의 학업적응, 대학생활만족, 그리고 심리적 행복감 간의 가설을 검증하기 위하여 먼저, 모형적합도를 분석하였다. 연구모형의 적합도 결과는 χ^2 = 93.735, χ^2 /df = 2.404, TLI = .963, CFI = .974, RMSEA = .061로 나타나 모든 적합지수를 만족시키는 것으로 나타나 가설 검증을 실시할 수 있었다<Table 2>.

3.3 측정도구

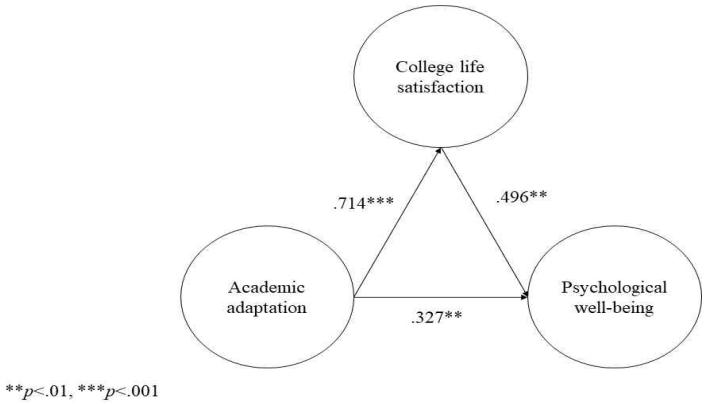
연구모형의 적합도를 확인한 후, 본 연구의 가설을 검증한 결과는 {Fig. 2}와 <Table 2>에 제시하였다. 구체적인 가설 검증 결과를 살펴보면, 첫째, 대학생의 학업적응은 대학생활만족에 긍정적인 영향을 미쳤다(β=.714, p<.001). 둘째, 대학생의 학업적응은 심리적 행복감에 긍정적인 영향을 미쳤다(β=.327, p<.01). 셋째, 대학생의 대학생활만족은 심리적 행복감에 긍정적인 영향을 미쳤다(β=.496, p<.01)

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.26

〈Table 2〉 Results of study hypothesis

Hypothesis				Estimate	S.E.	C.R.
H_1	Acadmic adaptation	→	College life satisfaction	.714	.095	7.522***
H_2	Acadmic adaptation	→	Psychological well-being	.327	.143	2.876**
H_3	College life satisfaction	→	Psychological well-being	.496	.130	4.509**
Model fit: χ^2 =93.735, χ^2 /df=2.404, TLI=.963, CFI.974, RMSEA=.061						

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



〈Figure 2〉 Results of Research Hypothesis Verification

4. 논의 및 결론

4.1 논의

첫째, 대학생의 학업적응도는 대학생활만족도에 긍정적인 영향을 미쳤다. 이는 대학생은 명확한 목표를 가지고 대학에 진학하여 학업적응도 중 동기화와 수행 요인인 대학유대감과 대학애착에 긍정적인 영향을 미친다고 판단된다. 코로나-19로 인하여 온-오프라인으로 수업 형태를 경험한 세대들로서 각 수업형태의 장・단점을 파악하여 대학생활에 적절히 적용하여 대학유대감, 애착, 대학생활에 대한 안정감이 높은 것으로 판단된다. 하수경[27]의 연구에 의하면, 학업적응, 사회적응, 개인정서적응은 대학생의 학업생활적응에 유의한 영향을 미친다고 하였다. 김은영, 성소연[28]의 연구에 의하면, 개인 내적으로 자신의 학업능력에 대한 확신과 믿음이 있을 때 학업을 비롯하여 학교생활 전반에 대한 참여와 몰입이 높아지고 적응도 또한 높아지게 된다고 하였다. 박재암[29]의 연구에 의하면, 전공만족도가 대학생활만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 결과는 코로나-19와 상관없이 대학생들은 전공에 만족한다면, 대학생활에 만족하는 것으로 사료된다.

둘째, 대학생의 학업적응도는 심리적 행복감에 긍정적인 영향을 미쳤다. 학업적응이란, 적극적인 학교수업 참여 및 규정을 준수하여 독립된 개인으로 성장해 나가는 과정이라고 할 수 있다. 코로나-19는 개개인의 건강을 비롯한 자기관리를 철저히 하는 계기가 되었고, 철저한 자기관리는 개개인의 심리적 행복감, 즉 자아실현감, 자신감 등에 긍정적인 영향을 미친 것으로 판단된다. Jung & Jeong[30]은 간호대학생의 전공 만족도가 높으면 대학생활 적응 및 학교생활에 적극적으로 참여할 뿐

아니라 전공 만족도에도 긍정적인 영향을 미치게 된다. 원주연, 성귀복[31]은 학습공동체 프로그램의 참여가 대학생들 자신의 학업에 대한 효능감에 유의미하게 긍정적인 영향을 미친다고 하였고, 또한 대학몰입의 세 하위 요인들 중에서는 특히 소속감과 대학생활적응 영역에서 유의미한 향상을 보인다는 것은 본 연구의 결과를 부분적으로 지지해 주고 있다.

셋째, 대학생의 대학생활만족도는 심리적 행복감에 긍정적인 영향을 미쳤다. 대학생활만족이란 대학에 대한 유대정도와 대학의 질에 대한 만족도, 학업적 목표에 대한 몰입정도를 의미하는 것은 코로나-19를 경험한 세대가 대학에 진학하여 위와 같은 대학에 대한 만족도가 높아 개개인의 정서적, 인지적 상태가 최상의 행복감을 형성하는 심리적 행복감에 긍정적인 영향을 미친 것으로 판단된다. 이동현, 이희화[32]의 연구에 의하면, 대학생활만족의 하위요인인 대인관계, 대학생활, 가치관 요인이 심리적 행복감의 하위요인 쾌락적 즐거움, 자신감, 자아현실감, 몰입감 요인에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김소연, 전선혜[33]는 필라테스 참여자의 신체적 자기개념이 심리적인 행복감을 높여주는 영향을 미치고, 심리적 행복감이 높아지면, 생활만족가 높아지는데 직접적인 영향을 미친다고 하였다.

4.2 결론 및 제언

우리 사회의 많은 변화는 대학생활에도 변화를 가져왔다. 본 연구는 대학생의 학업적응, 대학생활만족과 심리적 행복감 간의 관계를 연구하고자 하였다. 본 연구의 목적을 분석하기 위하여 서울과 충청도에 위치한 대학교에 재학중인 대학생 376명을 연구대상자로 선정하였다. 연구의 목적을 분석하기 위하여 SPSS 21.0과 AMOS 18.0을 이용하여 빈도분석, 확인적 요인분석, 신뢰도 분석, 상관관계 분석 그리고 구조방정식 모형분석을 실시하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 대학생의 학업적응는 대학생활만족에 영향을 미쳤다. 둘째, 대학생의 학업적응는 심리적 행복감에 영향을 미쳤다. 셋째, 대학생의 대학생활만족은 심리적 행복감에 영향을 미쳤다.

최근 우리나라에서는 학력인구 감소와 대학 교육의 중요성이 떨어지고 있는 시점에서 본 연구의 결과가 우리들에게 주는 시사점이 많다고 판단된다. 코로나-19가 우리에게 위기와 기회의 수단이 되었다. 코로나-19로 인해 개개인의 건강 및 자기관리를 철저히 하게 되는 계기가 되었다. 따라서 후속연구에서는 코로나-19로 인해 변화하는 교육제도에 맞춰 다양한 연구를 진행해 할 것이다. 특히, 교육부에서 추구하는 자기주도학습교육법에 맞춰서 온-오프라인 수업 방식에 대한 연구가 필요할 것이다. 또한 오프라인 수업에서도 다양한 학습법(PBL, FBL)을 이용하여 수업을 진행할 수 있는 계기가 되었다. 이러한 연구들는 코로나-19 이후, 대학생에게 다양한 학습방법(온-오프라인)이 적용되면서 대학생활에도 변화를 주었고, 대학에서는 이러한 변화에 맞춰 대학생이 대학생활의 학업적응과 만족도를 높일 수 있는 정책과 제도를 적용하여 심리적 행복감을 높일 수 있을 것이다.

References

[1] Jones H E, Manze M, Ngo V, Lamberson P, Freudenberg N, The impact of the COVID-19 pandemic on college students' health and financial stability in new of city: Findings from a population based sample of city university of new york (CUNY) students. Journal of Urban Health, 2021, 98 (2), pp.187-196. DOI: https://doi.org/10.1007/s11524-020-00506-x

[2] Liang L, Ren H, Cao R, Hu Y, Qin Z, Li C, Mei S. The effect of COVID-19 on youth mental health. Psychiatric Quarterly, 2020, 91 (3), pp.841-852. DOI:

https://doi.org/10.1007/s11126-020-09744-3

[3] Dodd R H, Dadaczynski K, Okan O, McCaffery K J, Pickles K. Psychological wellbeing and academic experience of university students in australia during covid-19. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18 (3), pp.1-12. DOI: 10.3390/ijerph18030866

[4] Bae S, Cho E. Changes in collaborative learning and interaction with the faculty caused by COVID-19 pandemic and online learning. Educational Issues Research, 2021, 34 (2), pp.173-197.

[5] Seo M, Oh I. The mediating effect of social support on academic stress of nursing students and adjustment to college life. The Journal of the Korea Contents Association, 2021, 21 (4), pp.815-824. DOI: https://doi.org/10.5392/JKCA.2627.27.04.815

[6] Kim J N, Cheon H W. The Relationship Between Self-Esteem, Interpersonal Satisfaction and College Life Adaptation-Focus on Jeollabuk-do University Students Majoring in Food Service Management-. The Korean Food Service Association, 2013, 9 (3), pp.81-92. DOI: 10.22509/kfsa.2013.9.3.007

[7] Yang S, Yoo Y. Effects of self-esteem, healthiness of family, and socio-demographic variables on the school life adjustment in rural adolescents. Journal of the Korean Home Economics Association, 2003, 41 (9), pp.121-134.

[8] Lee J. Chung I, Back J. A meta-analysis on the predictor variables of the school adjustment of youth. Korean Journal of Child Studies, 2014, 35 (2), pp.1-23. DOI: https://koreascience.kr/article/JAKO200315875829521.

[9] Baker R W, Siryk B. Measuring adjustment to college. Journal of Counseling Psychology, 1984, 31 (2), pp.179-189. https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.2.179

[10] Grant-Vallone E. Reid K, Umali C. Pohlert E. An analysis of the effects of self-esteem, social support, and participation in student support services on students' adjustment and commitment to college. Journal of College Student Retention: Research. Theory & Practice, 2004, 5 (3), pp.255-274. DOI: https://doi.org/10.2190/C0T7-YX50-F71V-00CW

[11] Wonacott M E. Adult students: recruiment and retention. Practice Application Brief, 2001, 18, pp.1-4.

[12] Pyszczynski T, Greenberg G, Solomon S, Arndt J, Schimmel J. Why do people need self-esteem? A theoretical and empirical review. Psychological Bulletin, 2004, 130, pp.435-468. DOI: 10.1037/0033-2909.130.3.435

[13] Cho S. Study on the relationship between university students' club activities, social support, academic adaptation, and satisfaction with university life. Yonsei University Graduate School, Master Dissertation Thesis, 2006.

[14] Jo Y. The influence of positive psychology capital on college life adjustment and college life satisfaction of university student. The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction, 2019, 19 (21), pp.79-104. DOI: 10.22251/jlcci.2019.19.21.79

[15] Kee H, Kang S, Yun C, Lee E. Trends and influencing factors of college students' college life satisfaction. Journal of Teaching & Learning research, 2021, 14 (1), pp.1-26. https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE10753406

[16] Maslow A. H. Toward a psychology of being. New York. John Wiley. 1968.

[17] Lee Y. The relationship between class participation motivation, acting expressiveness, and psychological well-being of acting major students, Kyeonggee University Graduate School,

Doctoral Dissertation Thesis, 2015.

[18] Park J, Kwon O. The effect of service quality on the psychological well-being and self-actualization of the elderly who recive beauty welfare services. Asian Journal of Beauty and Cosmetology, 2022, 20 (2), pp.251-260. DOI: https://doi.org/10.20402/ajbc.2022.0033

[19] Ahn, S, Park K, Yoon Y. The structural relationship between self-realization and psychological happiness according to the perceived freedom of the baby boomers participating in mountaineering. The Korean Journal of Physical Education, 2023, 62 (3), pp.343-358. DOI: 10.23949/kjpe.2023.5.62.3.22.

[20] Kim S, Jeong Y. A study on the relations between psychological utility of beauty care behavior and the stress relief: Based on the mediated effect of psychological euphoria and physical respect. Journal of the Korean society for Wellness, 2021, 16 (3), pp.317-326. DOI: 10.21097/ksw.2021.08.16.3.317.

[21] Lee J. The effect of dance majors' physical self-perception and self-esteem on self-realization through self-management. Uooseck University Graduate School, Doctoral Dissertation Thesis, 2010.

[22] Waterman A S. Two conception of happiness; Contrasts of personal expressiveness(eudaimonia) and hedonic enjoyment. Journal of Personality and Social Psychology, 1993, 64, pp.678-691. DOI:10.1037/0022-3514.64.4.678

[23] Ryff C D. Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. Journal of Personality and Social Psychology, 1989, 57, pp.1069-1081. DOI: https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069

[24] Yang M H, Physical activity and psychological well-being: Development of cognitive-affective states scale. Korean Journal of Sport Psychology, 1998, 9 (2), pp.113-123. UCI: I410-ECN-0102-2008-690-001164114

[25] Hong S. Theory and application of structural equation models, Yonsei University Advanced Research. Methodology Workshop Book, pp.32-33. 2007.

[26] Kim G S. Structural equation model analysis. Hannarae Academy. Seoul.2011.

[27] Ha S K. Relationships among stress, ego-resilience and school adaptation of university students. The Journal. of Welfare and Counselling Education, 2024, 13 (1), pp.87-109. DOI: http://dx.doi.org/10.20497/jwce.2024.13.1.87

[28] Kim E, Sung S. Study of the structural relationship among academic self-efficacy, career decision self-efficacy, satisfaction in major and college life adjustment. The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction, 2023, 23 (19), pp.535-554, DOI: 10.22251/jlcci.2023.23.19.535.

[29] Park J A. The Effect of Satisfaction with General Physical Education on Major Satisfaction: Including the Mediating Effect of College Life Satisfaction. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, 2024, 25 (3), pp.452-460. https://doi.org/10.5762/KAIS.2024.25.3.452

[30] Jung M R, Jeong E. Effects of academic stress, academic self-efficacy and major satisfaction in nursing student on grit. The Journal. of the Korea Contents Association, 2018, 18 (6), pp.414-423. https://doi.org/10.5392/JKCA.2618.18.06.414

[31] Won J, Seong G. Effects of university students' self-Leadership, resilience, and critical thinking disposition on their adjustment to college. The Journal of Learner-Centered Curriculum and

Instruction, 2023, 23 (20), pp.573-589. DOI: 10.22251/jlcci.2023.23.20.573

[32] Lee D H, Lee H H. Relationships of companionship, school life satisfaction, and psychological happiness of university students participation club sports activities. Journal. of Sport and Leisure Studies, 2021, 83, pp.101-111. DOI : 10.51979/KSSLS.2021.01.83.101

[33] Kim S Y, Jun S H. The effect of physical self-concept of college pilates participants on life satisfaction: Focusing on the mediating effect oh happiness. Asian Journal of physical education and Sport Science, 2024, 12 (1), pp.15-28. UCI: I410-ECN-151-24-02-089155844

새론상담심리교육연구
The Journal of Saeron Counseling, Psychology and Education
Vol. 4, No. 1, pp. 36-42 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.36

UE5's impact on realism, storytelling, and the evolution of production methods

Lobelo Keoitse Ipeleng Didintle[1], Hailan Jin[2]

[1]PhD. Student, Dept. of Convergence Design, Hanseo university, didintle.lobelo@gmail.com
[2]Assistant Professor, Dept. of Korean & Chinese Culture, Hanseo university, hailan8415@hanseo.ac.kr

UE5가 현실감, 스토리텔링, 그리고 제작 방식의 발전에 미치는 영향

로벨로 키오[1], 김해란[2]

[1]박사과정생, 융합디자인학과, 한서대학교, didintle.lobelo@gmail.com.
[2]조교수, 한중언어문화학과, 한서대학교, hailan8415@hanseo.ac.kr

Abstract: This paper explores the role and significance of Unreal Engine 5 (UE5) in virtual production (VPX) and analyzes how it is transforming the production methods of films, TV series, and live broadcasts. In particular, the study highlights how UE5 expands creative possibilities not only in fictional narratives but also in documentary and animation production, while innovatively enhancing visual expression that aligns with the philosophy of realism. The primary objective of this research is to investigate how UE5 overcomes the limitations of traditional filmmaking and maximizes the immersion and visual quality of storytelling. Furthermore, by integrating classical cinematic techniques with cutting-edge digital technology, this study examines how virtual production optimizes traditional workflows, breaks down the boundaries between reality and virtuality, and paves the way for new content creation methods. The study confirms that UE5's ultra-high-resolution detail, interactivity, and flexibility are reshaping the paradigm of film and television production. The research identifies the following key innovations: Creation of High-Quality Hyperrealistic Environments - Unlike conventional VFX (visual effects), UE5 leverages real-time rendering technology to construct highly detailed virtual environments, providing instant feedback during production. Increased Efficiency in the Production Process - Compared to traditional green screen techniques, UE5 reduces costs and production time, while also allowing previsualization (Previs) before filming, significantly streamlining the overall workflow. Expansion of Storytelling Possibilities - Beyond enhancing visual realism, UE5 supports the realization of unique cinematic direction and immersive experiences that would be impossible to achieve in traditional filmmaking. The findings of this research are applicable not only to the film and television industries but also to advertising, gaming, virtual reality (VR), and augmented reality (AR) content production. In particular, UE5's role is expected to expand further in industries where real-time engine-based content creation is essential. Additionally, combining UE5 with traditional production methods can lead to cost reduction, increased creative freedom, and enhanced viewer engagement. Through this analysis, the paper underscores that UE5 is a core technology shaping the future of visual production and that virtual production serves as an innovative tool that unlocks new possibilities for storytelling.

핵심어: Virtual production (VPX), Unreal Engine 5(UE5), Realism, Virtual environments, Philosophy of realism, Immersive media

초록: 이 논문은 Unreal Engine 5(UE5)의 가상 프로덕션에서의 역할과 중요성을 탐구하며, 이를 활용한 영화, TV 시리즈, 라이브 방송 등의 제작 방식이 어떻게 변화하고 있는지를 분석한다. 특히, UE5가 허구적 내러티브뿐만 아니라 다큐멘터리 및 애니메이션 제작에서도 창의적 가능성을 확장시키며, 현실감을 추구하는 시각적 표현을 혁신적으로 개선하고 있음을 강조한다. 이 연구는 UE5가 기존 영상 제작의 한계를 어떻게 극복하며, 스토리텔링의 몰입감과 시각적 완성도를 극대화하는지를 규명하는 데 목적을 둔다. 또한 전통적인 영화 기법과 최첨단 디지털 기술의 융합을 통해 가상 프로덕션이 기존의 제작 워크플로우를 효율화하고, 현실과 가상의 경계를 허물며 새로운 형태의 콘텐츠 제작 방식을 열어가는 과정을 탐구한다. 연구를 통해 UE5가 제공하는 초고해상도 디테일, 상호작용성, 유연성이 영화 및 TV 제작의 패러다임을 변화시키고 있음을 확인했다. 특히 다음과 같은 주요 혁신을 도출할 수 있다. 고품질의 하이퍼리얼리즘 환경 구축 - 기존 VFX(시각효과)와 달리, UE5는 실시간 렌더링 기술을 활용해 극도로 정밀한 가상 환경을 구축하며, 촬영 단계에서 즉각적인 피드백을 제공한다. 작업 프로세스의 효율성 증가 - 전통적 그린스크린 촬영 방식보다 비용과 시간이 절감되며, 촬영 전 시각적 프리뷰(Previsualization)가 가능해 제작 과정이 대폭 간소화된다. 스토리텔링의 확장성 강화 - 단순히 시각적 사실감을 높이는 것을 넘어, 제작자가 현실에서는 불가능한 독창적인 연출과 몰입형 경험을 구현할 수 있도록 지원한다. 본 연구의 결과는 영화 및 TV 업계뿐만 아니라 광고, 게임, 가상현실(VR), 증강현실(AR) 콘텐츠 제작에도 적용될 수 있다. 특히 실시간 엔진을 활용한 콘텐츠 제작이 필수적인 산업에서 UE5의 역할은 더욱 확대될 것으로 전망된다. 또한, 기존 제작 방식과의 결합을 통해 제작비 절감, 창작의 자유 증대, 시청자 몰입감 향상 등의 긍정적인 효과를 기대할 수 있다. 이러한 분석을 통해 본 논문은 UE5가 미래 영상 제작 환경의 핵심 기술로 자리 잡고 있으며, 가상 프로덕션이 스토리텔링의 새로운 가능성을 제시하는 혁신적인 도구임을 강조한다.

Keywords: 가상 프로덕션(VPX), 언리얼 엔진 5(UE5), 리얼리즘, 가상 환경, 리얼리즘 철학, 몰입형 미디어

Received 28 February 2025, Revised 2 March 2025
Accepted 4 March 2025
Corresponding Author: Hailan Jin
(Hanseo University)
Email: hailan8415@hanseo.ac.kr
e-ISSN: 2951-259X

© Saeron Counseling, Psychology and Education Association. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. Introduction

1.1 Purpose and significance of the study

This paper examines the evolution of filmmaking and editing, with a particular focus on how Unreal Engine 5 (UE5) has revolutionized virtual production by providing a cost-effective and immersive storytelling approach aligned with the philosophy of realism. By integrating advanced digital technologies with classical aesthetic theories, UE5 blurs the line between fiction and reality, expanding the boundaries of what is considered “realistic“ in virtual storytelling. This study also explores how UE5’s capabilities reshape digital cinematography, making it more accessible and visually compelling.

The paper contextualizes these advancements within the broader historical and theoretical landscape of filmmaking, referencing Tom Gasek’s theory that storytelling is an inherent human need, traditionally shared in communal spaces. Filmmaking has evolved into a powerful medium for sharing narratives and capturing audiences through visual and auditory engagement[1]. While traditional cinema relied on film reels and projectors to establish itself as an industry[2], virtual production (VPX) is now redefining this space by allowing filmmakers to create hyper-realistic environments in real time.

1.2 Research Questions

This study seeks to answer the following key questions.

First, is virtual production leading the filmmaking industry? - While it has gained prominence, particularly during the COVID-19 pandemic, it does not entirely replace traditional filmmaking but rather complements and enhances it.

Second, what are the advantages of utilizing virtual production? - This paper explores how UE5 improves cost-efficiency, production flexibility, and visual storytelling capabilities.

Third, how does virtual production align with the philosophy of realism? - The study investigates how UE5’s real-time rendering and photorealistic environments contribute to the pursuit of cinematic realism.

2. Methods

This research aims to define virtual production (VPX) and assess its current and future impact on filmmaking, with a specific focus on UE5 as a primary software tool. Given the rapidly evolving nature of this field, the study adopts a multi-source approach, incorporating scholarly articles, industry reports, and expert interviews to provide an up-to-date and comprehensive analysis. Rather than offering an exhaustive exploration of the entire virtual production landscape, the paper highlights UE5’s technological capabilities, industry adoption, and creative implications.

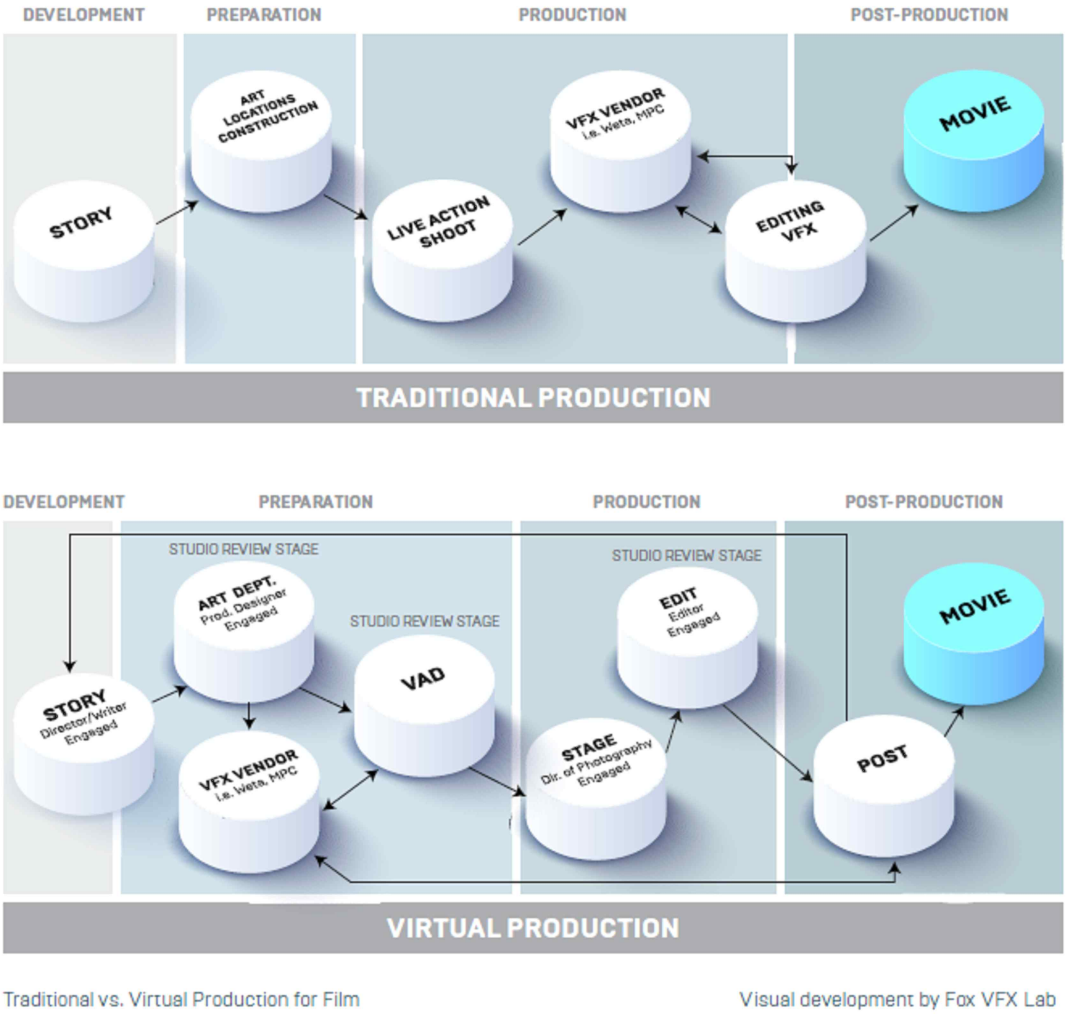
 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.36

3. Results

3.1 Virtual Production and Unreal Engine 5

The need to improve or reinvent things to suit our needs is embedded within us. The fast-paced technological world we live in pressures us into thinking 'faster and better.' New production tools and workflows have transformed storytelling across animation, broadcasting, live events, and film/TV through virtual production. In 2023, the global market for this technology was valued at approximately $2.11 billion and is expected to continue growing[2]. With a combination of traditional methods with cutting-edge digital advances that use real-time game engines. It affects everyone involved, from directors and producers to grips and stunt coordinators. Virtual production (VPX) which will now henceforth be referred to as VPX in this paper is a broad term that refers to a spectrum of computer-aided production and visualisation filmmaking methods. Weta Digital defines it as "where the physical and digital worlds meet," Moving Picture Company (MPC) says VPX combines virtual production and augmented reality (AR) with CGI and game-engine technologies to enable production crews to see their scenes unfold as they are composed and captured on set[3]." The types of VPX include previs, pitchvis, techvis, action design (stunts), postvis, live compositing (Simulcam), virtual scouting, VR location scouting, and in-camera VFX. Previs (previsualization) translates a director's vision into illustrations, photos, or words. Pitchvis creates animated previews for pitches and fundraising. Techvis (technical visualisation) plans complex shots by combining virtual elements with real-world equipment. It includes diagrams, schematics, and data to guide motion control rigs, wire cams, and techno-dollys, ensuring realistic camera moves and lens choices[4]. Techvis prioritises physics and camera data over visual integrity and edit evolution. Techvis is becoming an invaluable service to many studios and filmmakers who rely on its accuracy and intelligence to maximise time on set and to mitigate cost and risk. As an extension to previs, techvis is a vital facet of FCP' suite of creative services and one which can add significant value to a complex production[5] [6]. In 2022, the worldwide market size for virtual production stood at $1.82 billion. Projections indicate that between 2023 and 2030, the market will experience a compound annual growth rate (CAGR) of 18.2%[7]. Traditional film production follows a linear process: pre-production (planning), production (filming), and post-production (editing and VFX), meaning the final result is only visible at the end[8]. This limits creative flexibility. In contrast, virtual production (VPX) merges these stages, allowing filmmakers to see and refine the final look during production, saving time and costs while enhancing storytelling[9].

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.36



[Figure 1] Traditional Production vs. Virtual Production workflow Accessed

UE5 enables real-time, high-resolution rendering, replacing low-res pre-visualisation with photoreal assets. This benefits actors, who can interact with realistic environments instead of green screens[10]. Productions like The Mandalorian (2019-present), Matrix Resurrections (2021), The Lion King (2019), and Avatar 2 (2022) have successfully used VPX. Executive producer/creator/actor Jon Favreau said that the fun part of collaborating on The Mandalorian was being able to see through a few technical innovations and a few firsts, that he thought were going to have a lot of impact on the way television and movies will be made moving forward in partnership with ILM and Epic[11, 12].

3.2 Merging Realism with Virtual Production

Realism in filmmaking aims to depict reality as accurately as possible, focusing on authentic performances, natural lighting, and unembellished storytelling[13,14]. UE5 aligns with this philosophy by pushing the boundaries of visual fidelity and immersion. UE5 enhances realism in storytelling by supporting logical, believable narratives through dynamic world-building, MetaHuman technology, and

motion capture. Tools like Nanite enable procedural generation, creating expansive, organic environments, while advanced AI and physics systems ensure realistic character interactions. Key UE5 features for realism include Lumen (global illumination and reflections), Nanite (virtualized geometry), Metahumans (high-quality character models), ray tracing (accurate lighting and reflections), physically based rendering (PBR), Chaos physics (real-world physics and destruction), and advanced landscape and foliage tools. Additional elements like post-processing effects, ambient occlusion, spatial audio, animation, real-time virtual production, and AI-driven behaviour simulation further enhance cinematic realism[15].

4. Conclusions

The future of virtual production (VPX) is undeniably promising, with its impact already evident in groundbreaking productions such as Avatar, The Mandalorian (2019-present), and The Matrix Resurrections (2021). This study has explored how Unreal Engine 5 (UE5) is reshaping the filmmaking landscape by providing a cost-effective, flexible, and highly realistic storytelling medium. By integrating cutting-edge digital tools with traditional aesthetic principles, VPX bridges the gap between fiction and reality, offering unparalleled levels of immersion.

As demonstrated in this research, VPX is not merely a passing trend but a fundamental transformation in film production. While some filmmakers may remain attached to conventional filmmaking methods, VPX offers substantial advantages-from reducing production costs and streamlining workflows to enhancing creative possibilities. The ability to render photorealistic environments in real-time has fundamentally shifted the industry's approach to storytelling, making it possible to recreate historical events with accuracy, build futuristic worlds, and enhance fantastical narratives in ways that were previously unimaginable.

Furthermore, this study has established that VPX aligns closely with the philosophy of realism, as it enables filmmakers to craft authentic, emotionally compelling, and visually rich environments. By embracing this technology, even those dedicated to traditional filmmaking can expand their creative scope and refine their storytelling techniques. As the industry continues to push the boundaries of what is possible in visual storytelling, VPX stands at the forefront of this evolution-not just as a technological advancement but as a paradigm shift in modern filmmaking.

Despite its insights, this study has certain limitations. First, the research focuses primarily on Unreal Engine 5 as a case study, meaning other virtual production tools and technologies (e.g., Unity, proprietary VPX systems) were not explored in depth. While UE5 is currently one of the most widely adopted VPX tools, future advancements in competing technologies may introduce new innovations that were not considered in this analysis.

Additionally, this study provides a broad overview rather than an exhaustive technical analysis. While it highlights the philosophical and creative implications of VPX, it does not delve deeply into the specific hardware requirements, cost comparisons, or in-depth software performance metrics. Future research could provide a more quantitative evaluation of VPX efficiency, production cost savings, and long-term industry adoption trends.

Another limitation is the lack of extensive empirical data on VPX's long-term impact on the

filmmaking industry. While the study draws from existing literature, industry reports, and case studies, the rapid evolution of VPX means that many of its effects are still unfolding. As the technology continues to develop, its true potential and limitations will become clearer over time.

To build upon the findings of this study, future research should consider:

First, conducting a comparative study of Unreal Engine 5 vs. other VPX software (e.g., Unity, ILM's Stagecraft) to evaluate performance, usability, and industry adoption.

Second, examining how VPX reduces production costs, improves time efficiency, and affects overall budget allocation compared to traditional filmmaking.

Third, investigating how audiences perceive VPX-based productions versus traditionally filmed content, particularly in terms of immersion, realism, and emotional engagement.

Fourth, exploring the impact of VPX on creative authorship and ethical concerns, such as the potential overuse of digital environments at the expense of practical effects and location shooting.

Fifth, studying how VPX is being integrated into interactive media, such as augmented reality (AR), virtual reality (VR), and extended reality (XR), and how it will shape the future of interactive storytelling.

By expanding the scope of research in these areas, future studies can provide a more comprehensive understanding of VPX's transformative role in the film, television, and digital content industries. Ultimately, as VPX continues to redefine visual storytelling, ongoing research will be crucial in navigating its future applications, challenges, and creative possibilities

References

[1] Gasek, Tom. 2012. Frame-by-frame Stop Motion: The Guide to Non-Traditional Animation Techniqu es. CRC Press

[2] Cassidy, Kyle, and Pete Tomkies. "Film history: The evolution of film and television." Videomaker, https://www.videomaker.com/how-to/directing/film-history/film-history-the-evolution-of-film-and-telev ision/. Accessed 15 January 2025.

[3] Grand View Research, Market Analysis Report, Virtual Production Market Size, Share & Trends Analysis Report By Component (Hardware, Software, Services), By Type, By End-User, And Segment Forecasts, 2024 - 2030. Date accessed: 28 March 2024

[4] N. Kadner, The Virtual Production Field Guide. Volume 1, Epic Games, (2019)

[5] Tech-Visualisation. (n.d.). Framestore. Retrieved October 29, 2024, from https://www.framestore.com /tech-visualisation

[6] Tech-Visualisation. (n.d.). Framestore. Retrieved October 29, 2024, from https://www.framestore.com /tech-visualisation

[7] Virtual Production Market Size, Share & Growth Report, 2030 Accessed: March 25, 2024

[8] Derniwska, M. (2022, November 8). LED and Green Screen in Virtual Production. technology. Retri ved January 15, 2025, from LED and Green Screen in Virtual Production

[9] N. Kadner, The Virtual Production Field Guide. Volume 2, Epic Games, (2021)

[10] Holt, N. (2023, July 20). The Volume Technology: Immersive 3D controlled space for filmmaking and television. RebusFarm. Retrieved October 29, 2024, from The Volume Technology: Immersive

3D controlled space for filmmaking and television
[11] Industrial Light & Magic. “The Virtual Production of The Mandalorian Season One.“ YouTube, 20 February 2020, https://www.youtube.com/watch?v=gUnxzVOs3rk. Accessed 15 January 2025.
[12] N. Kadner, The Virtual Production Field Guide. Volume 2, Epic Games, (2021)
[13] Priya E (2023) The Impact of Technology on Cinematic Storytelling. Global Media Journal, 21:66
[14] Hopkins, R (2016) Realism in Film (and other representations)
[15] The Third Floor “ Virtual Visualization Series - Pitchvis & Previs. (2020, June The Third Floor. Retrieved October 29, 2024, from https://thethirdfloorinc.com/3863/virtual-visualization-series-pitchvis-previs/

새론상담심리교육연구
The Journal of Saeron Counseling, Psychology and Education
Vol. 4, No. 1, pp. 43-53 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.43

블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 주는 변인 : 정부 정책 및 지원의 필요도를 중심으로

김혁진[1]

[1]교수, 컴퓨터공학과, 청운대학교, jin1304@chungwoon.ac.kr

Determinants Shaping Perceptions of the Blockchain Industry Outlook: Centered on the Importance of Government Policies and Support

Hyeockjin Kim[1]

[1]Professor, Dep. of Computer Engineering, Chungwoon University, jin1304@chungwoon.ac.kr

초 록: 본 연구는 블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 주는 변인을 정부 정책 및 지원의 필요도를 중심으로 파악하고자 수행되었다. 이를 위하여 2023년 블록체인산업실태조사 자료를 분석하였고, 대상이 된 기업체 수는 총 410이었다. 본 자료의 분석은 SPSS PC+ Win. Ver. 24 프로그램을 사용하였고 빈도분석, 상관분석, 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 상관분석 결과 모든 정부 정책 및 지원의 필요도와 관련된 변인은 정적인 상관관계를 보였다. 둘째, 다중회귀분석 결과 블록체인이 주 사업인 기업체의 경우 기술개발/도입 자금지원, 세제감면 지원, 블록체인 교육 지원이 블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 타 사업이 주 사업인 기업체의 경우 블록체인 기본법 마련, 시장 정보 제공, 기술 지원, 세제감면 지원, 국민・수요자 인식 개선이 블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 향후 연구를 위한 제언을 하였고 정책적 방안도 밝혔다. 향후 연구에서는 기업 특성별로 세분화된 정부 지원 방안의 효과성을 심층적으로 분석할 필요가 있다.

핵심어: 블록체인, 정부 정책 지원, 기업 특성 분석, 다중회귀분석, 인식 개선

Abstract: This study was conducted to examine the influence of government policies and support on the perception of the blockchain industry's prospects. To achieve this, data from the 2023 Blockchain Industry Survey were analyzed, with a total of 410 companies included in the study. The analysis was performed using SPSS PC+ Win. Ver. 24, and frequency analysis, correlation analysis, and multiple regression analysis were conducted. The research findings are as follows. First, the correlation analysis results indicated that all variables related to the necessity of government policies and support showed a positive correlation. Second, the multiple regression analysis revealed that, for companies whose primary business is blockchain, factors such as financial support for technology development/adoption, tax reduction support, and blockchain education support significantly influenced their perception of the industry's prospects. Third, for companies whose primary business is not blockchain, factors such as the establishment of a basic blockchain law, market information provision, technical support, tax reduction support, and improvements in public and consumer awareness significantly influenced their perception of the blockchain industry's prospects. Based on these findings, recommendations for future research were proposed, along with policy implications. Future research should conduct an in-depth analysis of the effectiveness of government support measures tailored to different business characteristics.

Keywords: Blockchain, Government Policy Support, Firm Characteristics Analysis, Multiple Regression Analysis, Perception Improvement

Received 7 March 2025, Revised 10 March 2025
Accepted 13 March 2025
Corresponding Author: Hyeockjin Kim
(Chungwoon University)
Email: jin1304@chungwoon.ac.kr
e-ISSN: 2951-259X

© Saeron Counseling, Psychology and Education Association. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creative commons.org/licenses/by-nc/3.0), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.43

1. 서론

블록체인 기술은 4차 산업혁명의 핵심 기술로 주목받으며, 금융, 물류, 공공서비스 등 다양한 분야에서 혁신적인 변화를 이끄는 기반 기술로 자리 잡아가고 있다[1]. 블록체인은 네트워크 참여자 간의 투명한 정보 공유, 데이터의 위·변조 방지, 탈중앙화라는 특성 덕분에 신뢰 기반의 새로운 산업 생태계를 구축할 수 있는 잠재력을 지닌 기술로 평가된다[2]. 이러한 특성으로 인해 블록체인 기술은 기존 산업의 거래 구조와 데이터 관리 체계를 근본적으로 변화시킬 가능성이 있으며, 디지털 전환 시대에 새로운 성장 동력으로 자리 잡을 수 있다는 기대를 받고 있다[3].

그러나 블록체인 산업의 성장과 전망은 기술적 발전만으로 보장되지 않는다. 새로운 기술이 사회적으로 안착하고, 산업 전반으로 확산되기 위해서는 정책적·제도적 뒷받침이 필수적이다[4]. 특히 블록체인 기술은 기존 법·제도와 충돌하는 지점이 많고, 기술 특성상 책임소재 규명이나 개인정보 보호와 같은 이슈와도 밀접하게 연관되어 있어, 정부의 정책적 지원과 명확한 규제 체계 정비가 산업 성장의 중요한 변수로 작용한다[1]. 이와 함께, 기술개발 및 도입을 위한 자금 지원, 공공부문에서의 선도적 도입 사례 창출, 국민 및 수요자의 인식 개선 등도 블록체인 산업의 전망 인식에 중요한 영향을 미치는 요인으로 꼽힌다[3].

특히 블록체인 산업은 초기 단계의 신기술 산업인 만큼, 정부 정책의 방향성과 지원 수준에 따라 관련 기업의 성장 가능성뿐 아니라 국민과 수요자들이 형성하는 산업 전망 인식에도 상당한 영향을 미친다[5]. 정부가 블록체인 기술을 미래 전략산업으로 적극 육성하려는 의지를 보이고, 이를 위한 정책적 지원과 제도적 기반을 체계적으로 마련할 경우, 블록체인 산업에 대한 긍정적 인식 확산과 함께 기술 확산 속도도 크게 영향을 받을 수 있다[6]. 이러한 점에서, 블록체인 산업 전망에 대한 국민 및 수요자의 인식은 단순한 주관적 평가를 넘어, 정책 환경과 정부 지원에 대한 기대 수준을 반영하는 지표로도 활용될 수 있다.

따라서 블록체인 산업이 지속 가능한 방식으로 발전하기 위해서는 정책적 지원이 산업 전망 인식에 미치는 영향을 명확히 규명할 필요가 있다. 또한, 블록체인 산업의 전망은 기업의 사업 특성에 따라 다르게 인식될 가능성이 크므로, 본 연구에서는 블록체인이 주 사업인 기업과 타 사업이 주 사업인 기업을 구분하여 분석하였다.

이에 본 연구는 블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 미치는 주요 변인들을 체계적으로 분석하고, 특히 정부 정책 및 지원의 필요도에 주목하여 그 영향 관계를 실증적으로 규명하고자 한다. 이를 통해 블록체인 산업의 지속적 성장과 건전한 생태계 조성을 위한 정책적 시사점을 제시하는 데 연구의 목적이 있다.

2. 이론적 배경

2.1 공공부문의 블록체인 도입 활성화

블록체인 기술은 공공부문에서 행정의 투명성 제고, 데이터의 신뢰성 강화, 민원 서비스 간소화 등 다양한 효용성을 제공할 수 있는 기술로 평가받고 있다[1]. 특히, 분산원장 기술을 활용한 공공 데이터 관리 시스템은 위변조 방지와 데이터 무결성 보장을 통해 국민의 신뢰를 확보할 수 있는 기반을 마련하며, 블록체인의 스마트 컨트랙트 기능은 행정절차의 효율성도 높일 수 있다[7]. 이러한 장점으로 인해 세계 여러 국가들은 공공부문에서 블록체인 기술을 적극 도입하고 있으며, 정부 차원의 시범사업

추진과 법·제도적 기반 마련이 공공부문 블록체인 도입 활성화를 위한 핵심 과제로 제시되고 있다[5]. 우리나라 또한 '블록체인 기반 공공서비스 혁신'을 정책과제로 설정하고, 공공부문 블록체인 시범사업을 지속 추진하는 등 공공부문에서의 블록체인 도입 활성화를 위한 다양한 정책적 노력을 기울이고 있다[8].

2.2 기술개발/도입 자금지원

기술개발 및 도입을 위한 자금지원은 신기술 산업의 성장과 확산을 촉진하는 데 중요한 정책 수단으로 평가된다[4]. 특히 블록체인과 같은 초기 단계의 첨단기술은 기술개발 및 상용화 과정에서 높은 기술 불확실성과 막대한 비용 부담이 수반되기 때문에, 민간의 자발적 투자만으로는 충분한 기술 혁신이 이루어지기 어려운 한계가 있다[7]. 이에 정부는 기술개발 자금지원, 시범사업 투자, 연구개발(R&D) 지원금, 그리고 기술도입 촉진을 위한 정책자금 운용 등을 통해 블록체인 기술의 경쟁력 강화를 유도하고, 산업 전반의 기술 혁신 역량을 높이기 위한 노력을 지속하고 있다[9]. 이러한 정책적 자금지원은 단순히 연구개발 단계에서 그치는 것이 아니라, 기술 실증과 상용화, 그리고 시장 확산까지 이어지는 전주기 지원 체계로 구성되어야 효과를 극대화할 수 있다[8]. 특히 블록체인 기술은 특성상 기존 산업과의 융합 및 새로운 비즈니스 모델 창출이 중요한데, 이를 뒷받침하는 정책적 자금지원은 기업의 혁신적 시도와 리스크 대응을 가능하게 하는 핵심 요인으로 작용한다.

2.3 기술 지원

기술 지원(Technical Support)은 신기술 도입과 확산을 촉진하고, 기업의 기술적 어려움을 해소하는 데 중요한 정책 수단으로 작용한다[3]. 특히 블록체인과 같은 신기술은 도입 초기 단계에서 기술적 난이도와 표준화 부족으로 인해, 정부와 공공기관 차원의 체계적 기술 지원이 필수적이다[1]. Venkatesh은 새로운 기술 수용 과정에서 경험하는 기술적 어려움을 해소하기 위한 기술 지원이 사용자 수용도에 중요한 영향을 미친다고 강조하였다[10]. OECD(2019) 또한 중소기업이 신기술을 도입하는 과정에서 기술 지원 프로그램이 혁신 성과를 높이는 데 중요한 역할을 한다고 분석하였다. 따라서 블록체인 산업의 활성화를 위해 정부 주도의 기술 지원 센터 운영, 기술 가이드라인 제공, 표준화 지원 등의 정책적 노력이 필요하다[8].

2.4 대·중소기업 간 상생협력 지원

대·중소기업 간 상생협력은 지속가능한 산업 생태계 조성을 위한 핵심 정책 과제로, 대기업과 중소기업이 상호 보완적 관계 속에서 동반성장을 도모하는 것을 목표로 한다[11]. 특히 기술 집약적 신산업에서는 대기업의 자본력과 인프라, 중소기업의 유연한 혁신 역량이 결합되어야 산업 전체의 경쟁력이 강화될 수 있다[4]. 블록체인 산업에서도 핵심 기술을 보유한 스타트-업과 대규모 네트워크 인프라를 가진 대기업 간의 협력은 기술개발과 시장 확산을 동시에 촉진하는 중요한 요소로 작용한다[7].

해외 연구에서도 대·중소기업 간 협력의 중요성은 꾸준히 강조되어 왔다. Narula는 글로벌 가치사슬(Global Value Chain) 이론을 통해, 대기업과 중소기업의 협력이 혁신과 시장 확장의 핵심 동력이 된다고 분석했으며, 특히 기술기반 산업에서는 대기업의 글로벌 네트워크와 중소기업의 특화 기술력이 결합될 때 시너지 효과가 극대화된다고 강조했다[12]. 또한, OECD(2018)는 중소기업 정책

보고서에서, 중소기업의 기술 혁신과 글로벌 경쟁력 강화를 위해 대기업과의 공동 연구개발(R&D), 기술이전, 공급망 연계 지원 등이 매우 효과적인 정책수단이라고 평가했다.

우리나라에서도 정부는 대·중소기업 상생협력 촉진을 위해 '대·중소기업 동반성장 촉진법'을 기반으로 공동 기술개발 지원, 대기업의 기술 구매 및 이전 확대, 상생협력펀드 조성 등의 다양한 정책적 노력을 기울이고 있다[8]. 블록체인 산업 역시 대기업이 플랫폼 및 인프라 제공자로, 중소기업이 응용서비스 개발 및 특화기술 공급자로서 역할을 분담하고 협력하는 구조가 산업 성장에 중요한 기반이 될 수 있다는 점에서, 상생협력 지원 정책의 중요성은 더욱 강조될 필요가 있다.

2.5 서비스 관련 규제 개선 및 완화

서비스 산업에서 규제 개선 및 완화는 신기술 기반 서비스의 확산과 혁신을 촉진하는 핵심 정책 수단으로, 블록체인 서비스도 예외가 아니다[4]. 블록체인 기반 서비스는 기존 법·제도와의 충돌, 모호한 규제 환경 등으로 인해 초기 시장 진입에 어려움을 겪고 있으며, 이를 해결하기 위한 규제 샌드박스, 단계적 규제 완화 등이 중요한 정책 과제로 제시되고 있다[2]. Blind는 신기술 기반 서비스가 빠르게 확산되기 위해서는 규제 유연성 확보가 필수적이며, OECD(2020) 역시 과도한 사전 규제가 오히려 혁신을 저해할 수 있음을 지적하며 유연한 규제 환경 조성을 강조한 바 있다[13]. 이에 우리나라에서도 규제 샌드박스를 중심으로 블록체인 서비스 활성화를 위한 규제 개선 노력이 지속되고 있다.

2.6 블록체인 기본법 마련

블록체인 산업의 지속적 성장과 신뢰성 확보를 위해서는 기술적·산업적 진흥 정책과 더불어 명확한 법적 기반 마련이 필수적이다[4]. 현재 우리나라에서는 블록체인 관련 개별 법령과 가이드라인은 존재하지만, 블록체인 산업 전반을 포괄하는 블록체인 기본법은 아직 제정되지 않은 상태다[5]. 블록체인 기술의 특성상 기존 법체계와 충돌하거나 법적 공백이 발생하는 경우가 많아, 산업 진흥과 이용자 보호를 균형 있게 담아낼 수 있는 법적 근거 마련이 시급하다는 지적이 제기되고 있다[2]. 해외에서도 일본은 '암호자산 규제법' 개정 과정에서 블록체인 기술 전반에 대한 법적 정의와 관리 체계를 정비했으며, EU는 'MiCA 규정'을 통해 디지털 자산과 블록체인 기반 서비스의 법적 체계를 마련하는 등, 법적 기반 정비를 중요한 정책 과제로 추진하고 있다[14]. 이에 우리나라도 블록체인 기술 진흥과 산업 신뢰성 확보를 위한 법적 기반으로서 '블록체인 기본법' 제정 필요성이 꾸준히 제기되고 있다.

2.7 세제감면 지원

세제감면 지원은 정부가 신산업 육성과 기업 경쟁력 강화를 위해 사용하는 대표적인 재정지원 정책 수단으로, 기업의 투자 유인 강화와 기술 혁신 촉진에 중요한 역할을 한다[2]. 블록체인 산업 역시 초기 시장 형성 단계에서 높은 기술 불확실성과 사업 리스크를 안고 있어, 세제 혜택을 통해 민간의 적극적 투자를 유도하고, 기술개발과 상용화를 촉진하는 정책적 지원이 필요하다는 지적이 제기되고 있다[7]. 특히 R&D 투자 세액공제, 신성장·원천기술 세제지원, 스타트-업 세제 혜택 등은 신기술 기반 산업에서 중요한 유인책으로 작용해왔다[3].

해외 사례를 보면, 미국은 'R&D Tax Credit'을 통해 신기술 분야에 대한 연구개발 투자비용을 적극 공제해 주며, EU 역시 디지털 기술 육성을 위해 각국별 세제 인센티브를 강화하는 정책 기조를

유지하고 있다[15]. 이러한 세제감면 정책은 기업의 재정적 부담을 완화할 뿐만 아니라, 기술 혁신 활동을 지속적으로 유인하는 정책적 신호로서 중요한 의미를 갖는다[16]. 블록체인 산업에서도 기술개발・인프라 구축・서비스 상용화 등 전 단계에 걸쳐 세제감면 지원을 연계함으로써, 산업의 성장 기반을 조성하고 기술 혁신 촉진과 함께 글로벌 경쟁력을 강화할 수 있는 기반을 마련할 필요가 있다

2.8 시장 정보 제공

시장 정보 제공은 정부 및 유관기관이 신산업의 성장과 기업 경쟁력 강화를 위해 제공하는 핵심 정책 서비스로, 특히 정보 비대칭이 심한 신기술・신산업 분야에서 매우 중요한 지원 수단으로 인식된다[11]. 블록체인 산업의 경우, 기술 트렌드 변화 속도가 빠르고 글로벌 시장 환경이 급변하는 특성이 있어, 시장 정보의 적시 제공이 산업 경쟁력 강화와 기술개발 방향 설정에 중요한 영향을 미친다[4]. 특히 중소기업과 스타트-업은 대기업에 비해 정보 접근성이 낮아, 정부와 공공기관이 제공하는 신뢰성 높은 시장 정보가 사업전략 수립과 의사결정에 매우 중요한 참고자료가 된다[2].

해외 연구에서도 공공부문의 시장 정보 제공이 기업의 혁신 활동과 시장 확장에 미치는 긍정적 효과를 실증적으로 분석한 연구들이 지속적으로 발표되고 있다. OECD는 중소기업 정책 보고서에서, 공공기관이 제공하는 해외시장 동향, 기술 수요 변화, 규제 환경 변화 정보가 혁신 기업의 글로벌 진출과 신기술 개발에 중요한 역할을 한다고 분석한 바 있다[15]. 또한, Porter는 국가 경쟁우위 이론에서 정부의 정보 제공 기능을 경쟁력 강화의 중요한 정책적 요소로 제시하며, 신기술 분야에서 정부의 시장 정보 제공은 기업의 혁신 방향성 설정과 리스크 관리에 실질적 도움을 준다고 강조했다[17].

결과적으로, 블록체인 산업의 건강한 생태계 조성과 지속적 성장 기반 마련을 위해서는 단순한 기술 지원이나 재정 지원뿐 아니라, 국내외 시장 동향, 기술개발 트렌드, 규제 변화 등 관련 정보의 체계적 제공이 함께 이루어져야 한다는 점에서, 공공부문의 시장 정보 제공은 중요한 정책적 지원 수단으로 자리 잡고 있다.

2.9 블록체인 교육 지원

블록체인 산업의 성장은 단순한 기술개발과 규제 완화만으로 이루어지기 어렵고, 산업 전반의 전문 인력 양성 및 대중적 이해도 제고가 함께 뒷받침되어야 한다[3]. 특히 블록체인은 기술적 난이도가 높은 데다, 기존 산업과의 융합을 통해 새로운 비즈니스 모델을 창출하는 방식으로 발전하고 있기 때문에, 기술적 이해와 실무적 응용능력을 갖춘 전문 인력의 확보가 산업 경쟁력 강화의 핵심 요소로 꼽힌다[1]. 이에 정부는 블록체인 전문인력 양성을 위한 교육 프로그램 개발, 산학협력 강화, 현장 중심 교육 확대 등을 주요 정책과제로 추진하고 있다[4].

해외에서도 블록체인 교육의 중요성은 지속적으로 강조되고 있다. OECD는 디지털 경제 보고서에서, 신기술 산업의 인적자본 강화를 위한 교육훈련 프로그램이 기술 확산과 혁신 역량 강화에 중요한 역할을 한다고 분석하였으며, 특히 블록체인처럼 사회적 관심은 높지만 실제 이해도는 낮은 기술의 경우, 공공부문의 체계적 교육 지원이 필수적이라고 지적했다[15]. 또한, Casino는 블록체인 기술의 산업 적용 가능성을 높이기 위해서는, 기술 개발자뿐만 아니라 정책 담당자, 법률 전문가, 일반 국민을 대상으로 한 맞춤형 교육 프로그램이 필요하다고 강조했다[18].

결과적으로, 블록체인 산업의 지속적 성장을 위해서는 기술개발 및 규제 정비와 함께, 산업 전반의 교육 기반 강화가 필수적이며, 이를 위해 공공부문이 주도하는 교육지원 정책의 중요성은 더욱 강조될

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.43

필요가 있다.

2.10 국민・수요자 인식 개선

신기술의 확산과 산업 활성화는 기술적 완성도와 제도적 기반뿐만 아니라, 국민과 수요자의 인식 수준과 수용 태도에 크게 영향을 받는다[1]. 특히 블록체인 기술은 높은 기술적 난이도와 복잡한 개념으로 인해 일반 국민과 잠재적 수요자들이 기술의 가치를 정확히 이해하지 못하는 경우가 많아, 기술에 대한 인식 개선과 사회적 공감대 형성이 산업 성장의 중요한 선결 과제로 꼽힌다. 블록체인은 금융, 물류, 공공서비스 등 다양한 분야에 적용 가능성이 높지만, 여전히 암호화폐 투기와 불법거래 도구라는 부정적 이미지가 일부 남아있어, 이에 대한 적극적인 인식 개선 노력이 필요하다[3].

해외 연구에서도 기술 수용과 인식 개선의 중요성이 지속적으로 강조되어 왔다. Venkatesh은 기술수용모델(UTAUT)에서, 기술에 대한 긍정적 인식과 신뢰 형성이 기술 수용도와 확산에 중요한 영향을 미친다고 분석하였다[10]. OECD 또한 디지털 경제 보고서에서, 신기술에 대한 국민의 수용성을 높이기 위한 대중적 교육, 홍보 및 인식 개선 캠페인이 신산업 성장의 핵심 정책 도구로 활용되어야 한다고 강조했다[15]. 특히 블록체인처럼 초기부터 부정적 이미지가 형성된 기술일수록, 기술적 가치와 사회적 효용을 국민에게 올바르게 전달하는 정책적 노력이 산업 성숙도를 높이는 데 필수적이라고 지적했다.

우리나라 역시 블록체인 기술에 대한 국민・수요자의 인식을 개선하기 위해 정부 주도의 대국민 홍보 강화, 산업계・학계・언론과의 협력 강화, 블록체인 성공사례 발굴 및 확산 등의 정책적 노력을 기울이고 있다. 이러한 인식 개선 활동은 블록체인 기술에 대한 신뢰 확보와 시장 수요 창출이라는 측면에서 산업 활성화에 긍정적 영향을 미칠 것으로 기대된다.

2.11 블록체인 산업 전망 인식도

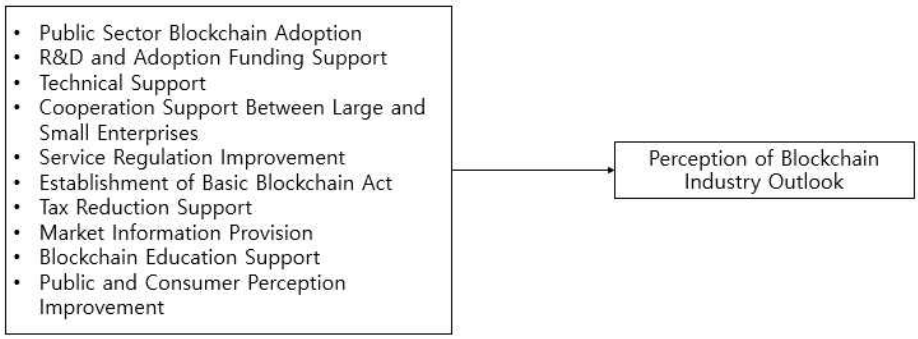
블록체인 산업 전망 인식도는 기업과 소비자가 블록체인의 성장 가능성과 시장 수용성을 평가하는 개념으로, 신기술 수용 모델(TAM)과 혁신 확산 이론(DOI)을 통해 설명될 수 있다. TAM 이론에 따르면, 기술의 유용성과 사용 용이성이 수용에 영향을 미치며, 블록체인의 보안성과 투명성은 긍정적 요인이지만, 기술적 복잡성은 장벽이 될 수 있다. DOI 이론은 기술 확산이 초기 도입자의 역할과 정책적 지원에 따라 달라진다고 설명하며, 블록체인도 법・제도 정비와 정부 지원이 확산 속도를 결정짓는 중요한 요인이 된다.

즉, 블록체인 산업 전망 인식도는 기술, 경제, 정책적 요인의 영향을 받으며, 이를 분석하는 것은 산업 발전을 위한 정책 수립에 필수적이다.

3. 연구방법

3.1 연구모형

상술한 선행연구를 바탕으로 다음과 같이 연구모형을 설정하였다<그림 1>.



<그림 1> 연구모형

3.2 연구대상

본 연구에서는 블록체인 기업체의 산업 전반에 관한 상황과 세부적인 정부 정책 및 지원의 필요도를 통하여 블록체인 산업 정책을 수립하기 위한 기초자료를 작성하기 위하여 과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원에서 수행한 2023년도 블록체인 산업 실태조사를 이용하였다[8]. 설문조사 대상은 총 410 기업체이며 2022년 1월부터 2022년 12월 사이에 수행되었다.

3.3 연구도구

3.3.1 정부 정책 및 지원의 필요도

2023년 블록체인 산업 실태조사 자료 중 국내 블록체인 산업 활성화를 위한 정부 정책 및 지원의 필요도 요인을 추출하였다. 이 요인은 공공부문의 블록체인 도입 활성화, 기술개발/도입 자금지원, 기술지원, 대·중소기업 간 상생협력 지원, 서비스 관련 규제 개선 및 완화, 블록체인 기본법 마련, 세제감면 지원, 시장 정보 제공, 블록체인 교육 지원, 국민·수요자 인식 개선으로 구성되어 있다. 응답은 전혀 필요하지 않아 1점, 필요하지 않다 2점, 보통 3점, 필요하다 4점, 매우 필요하다 5점으로 응답하며 Likert 척도로 점수가 높을수록 필요도가 높음을 의미한다.

3.3.2 블록체인 산업 전망 인식도

기업체가 전반적으로 인지한 블록체인 산업 전망에 대한 인식도를 “매우 악화 예상” 1점, “악화 예상” 2점, “변함없음” 3점, “호전 예상” 4점, “매우 호전 예상” 5점으로 Likert 척도이다. 점수가 높을수록 인식도가 높음을 의미한다.

3.3 자료 분석

본 자료는 SPSS Win PC 24.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 빈도분석, 상관분석, 다중회귀분석을 실시하였다.

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.43

4. 연구결과

4.1 주요 변인 간 상관분석

주요 변인 간 상관분석 결과를 <표 1>에 나타내었다. 이 중 시장 정보 제공과 블록체인 교육 지원이 가장 높은 상관(r=.583, p<.01)을 보였고, 다음으로 서비스 관련 규제 개선 및 완화와 국민·수요자 인식 개선(r=.538, p<.01), 세제감면 지원과 시장 정보 제공(r=.535, p<.01) 순으로 나타났다. 전체 상관계수의 범위는 .167 ~ .583 으로 다중공선성은 없는 것으로 판단되었다.

<표 1> 주요 변인 간의 상관관계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Public Sector Blockchain Adoption	1										
2. R&D and Adoption Funding Support	.479**	1									
3. Technical Support	.381**	.419**	1								
4. Cooperation Support Between Large and Small Enterprises	.351**	.379**	.445**	1							
5. Service Regulation Improvement	.308**	.438**	.260**	.419**	1						
6. Establishment of Basic Blockchain Act	.243**	.378**	.254**	.432**	.524**	1					
7. Tax Reduction Support	.369**	.525**	.311**	.454**	.476**	.511**	1				
8. Market Information Provision	.282**	.438**	.373**	.485**	.334**	.329**	.535**	1			
9. Blockchain Education Support	.254**	.388**	.422**	.321**	.214**	.273**	.370**	.583**	1		
10. Public and Consumer Perception Improvement	.351**	.360**	.167**	.412**	.538**	.419**	.489**	.476**	.439**	1	
11. Perception of Blockchain Industry Outlook	.271**	.276**	.421**	.462**	.234**	.324**	.349**	.279**	.371**	.341**	1

** p<.01

4.2 블록체인이 주 사업인 기업체의 블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 주는 변인

블록체인이 주 사업인 기업체의 블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 주는 변인에 관한 다중회귀분석 결과는 다음과 같다<표 2>. 기술개발/도입 자금지원(β=-.264, p<.05)은 부적 영향을 미치고, 세제감면 지원(β=.300, p<.05)과 블록체인 교육 지원(β=.396, p<.01)은 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

<표 2> 블록체인이 주 사업인 기업체의 블록체인 산업 전망 인식도 결과

IV	B	S.E.	β	t	Multicollinearity statistics	
					Tolerance	VIF
Constant	1.759	.856		2.054*		
Public Sector Blockchain Adoption	.041	.160	.032	.260(p=.796)	.679	1.542
R&D and Adoption Funding Support	-.381	.189	-.264	-2.020*	.576	1.737
Technical Support	.058	.139	.058	.420(p=.676)	.516	1.937
Cooperation Support Between Large and Small Enterprises	-.183	.135	-.187	-1.356(p=.179)	.515	1.943

 https://doi.org/10.23339/srj.2025.4.1.43

Service Regulation Improvement	.125	.169	.103	.739(p=.462)	.508	1.969
Establishment of Basic Blockchain Act	-.070	.138	-.064	-.511(p=.611)	.630	1.589
Tax Reduction Support	.367	.158	.300	2.326*	.590	1.696
Market Information Provision	.061	.167	.050	.367(p=.715)	.530	1.886
Blockchain Education Support	.410	.138	.396	2.961**	.551	1.815
Public and Consumer Perception Improvement	-.092	.170	-.073	-.541(p=.590)	.546	1.830
F	2.469*					
R^2	.243					
Adj R^2	.144					

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

4.3 타 사업이 주 사업인 기업체의 블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 주는 변인

타 사업이 주 사업인 기업체의 블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 주는 변인에 관한 다중회귀분석 결과는 다음과 같다<표 3>. 블록체인 기본법 마련(β=-.302, p<.01)과 시장 정보 제공(β=-.234, p<.05)은 부적 영향을 미치고, 기술 지원(β=.200, p<.05), 세제감면 지원(β=.233, p<.05), 국민・수요자 인식 개선(β=.227, p<.05)은 정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

<표 3> 타 사업이 주 사업인 기업체의 블록체인 산업 전망 인식도 결과

IV	B	S.E.	β	t	Multicollinearity statistics	
					Tolerance	VIF
Constant	2.434	.481		5.064***		
Public Sector Blockchain Adoption	.097	.094	.089	1.032(p=.303)	.688	1.454
R&D and Adoption Funding Support	-.208	.120	-.171	-1.737(p=.084)	.529	1.891
Technical Support	.238	.108	.200	2.207*	.622	1.607
Cooperation Support Between Large and Small Enterprises	-.097	.092	-.099	-1.049(p=.296)	.579	1.727
Service Regulation Improvement	-.026	.099	-.025	-.258(p=.797)	.554	1.806
Establishment of Basic Blockchain Act	-.314	.097	-.302	-3.253**	.595	1.681
Tax Reduction Support	.240	.104	.233	2.294*	.494	2.023
Market Information Provision	-.241	.113	-.234	-2.140*	.426	2.349
Blockchain Education Support	.175	.118	.160	1.487(p=.139)	.443	2.259
Public and Consumer Perception Improvement	.258	.115	.227	2.247*	.503	1.989
F	3.164**					
R^2	.162					
Adj R^2	.111					

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

5. 논의 및 결론

본 연구는 블록체인을 주 사업으로 하는 기업과, 타 사업이 주 사업인 기업으로 구분하여, 블록체인 산업 전망 인식도에 영향을 미치는 변인들을 분석하였다. 분석 결과, 블록체인 주 사업 기업은 기술개발/도입 자금지원을 부정적으로 평가한 반면, 세제감면 지원과 블록체인 교육 지원은 긍정적 영향을 미쳤다. 이는 블록체인 기업들이 이미 기술개발 역량을 어느 정도 갖춘 상황에서, 추가 자금지원보다 세제혜택 강화와 전문인력 양성을 더 시급한 과제로 인식하고 있음을 시사한다[3, 19].

반면, 타 사업이 주 사업인 기업들은 블록체인 기본법 마련과 시장 정보 제공에 부정적 반응을

보였으며, 기술 지원, 세제감면 지원, 국민·수요자 인식 개선은 긍정적 영향을 미쳤다. 이는 블록체인 비전문 기업들이 법·제도적 불확실성에 대한 부담과 정보의 실효성 부족을 느끼고 있으며, 대신 실질적 기술 지원과 세제혜택을 통해 진입장벽을 낮추는 것을 선호함을 의미한다[15, 20].

결과적으로 블록체인 산업 전망에 대한 인식도는 기업 특성에 따라 영향을 미치는 요인이 상이하며, 정부 정책도 이러한 차이를 반영한 맞춤형 지원 전략으로 전환할 필요가 있다. 블록체인 기업 대상 정책은 세제감면 강화와 전문인력 양성 중심으로, 타 산업 기업 대상 정책은 법·제도 정비와 현장 맞춤형 정보 제공 중심으로 설계하는 것이 바람직하다[8].

특히, 블록체인 산업의 지속적인 성장을 위해서는 단순한 재정 지원보다 정책적 정교함과 기업 특성별 차별화된 접근이 필수적이다. 이에 따라 향후 연구에서는 블록체인 기업의 성장 단계(스타트-업, 중견기업, 대기업)에 따른 정책적 요구 차이를 보다 정밀하게 분석할 필요가 있으며, 기업 인식뿐만 아니라 실질적인 정책 효과를 평가하기 위한 장기적인 성과 분석도 병행되어야 한다. 또한, 정부는 블록체인 산업 발전을 위해 단순한 자금 지원을 넘어 제도적 안정성을 확보하는 정책을 우선적으로 추진해야 하며, 블록체인 기본법의 조속한 정비, 맞춤형 교육·컨설팅 프로그램 운영, 실증 테스트베드 구축 등을 통해 산업 발전을 촉진할 필요가 있다. 아울러 블록체인 도입을 고려하는 비전문 기업들이 시장에서 신뢰를 가질 수 있도록 정보의 투명성을 강화하고, 성공 사례를 적극적으로 공유하는 체계적인 홍보 정책도 요구된다.

References

[1] Seo, H. J., & Myung, S. H. (2020). Analysis and Policy Alternatives for Blockchain Projects in Public Sector: Focusing on Informatization Implementation Plan in Metropolitan Local Governments. korean policy sciences review, 24(2), 73-97. 10.31553/kpsr.2020.6.24.2.73

[2] Sung-Pyo Sohn (2021). A Study on Improvement of the Platform-Based SCM Efficiency : Focusing on the Introduction of Digital Trade Blockchain Technology in Customs Clearance and Future Tasks. The Journal of Korea Research Society for Customs, 22(4), 143-165.

[3] Jong-Ho Kim (2024). Legal Implications of the Role and Contribution of Blockchain in International Transactions. Journal of Customs and Trade, 1(4), 27-96.

[4] Jung, H. S., Park, S. H., & Hyun, D. W. (2021). Priority analysis of policy promotion tasks for big data industry activation: Focusing on the importance analysis using AHP. Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies, 35(1), 283-313.

[5] Kim, J. H., Cha, S. Y., Lee, J. H., Kang, J. S., & Kwon, H. W. (2021). Development and utilization plan for digital level diagnosis model in the public sector. Basic Research Project Report, 2021, 1-436.

[6] Kim, K. D., & Nam, T. W. (2022). A Study on the Factors influencing the Public Employees' Acceptance of the Fourth Industrial Revolution Technologies. korean policy sciences review, 26(2), 29-63. 10.31553/kpsr.2022.6.26.2.29

[7] Kim, J. W. (2021). Blockchain and smart contracts: Challenges and responses for civil law and legal practice-Civil law issues and the role of legal professionals in irreversible decentralized transactions. Comparative Private Law, 28(4), 1-53. 10.22922/jcpl.28.4.202111.1

[8] Ministry of Science and ICT & National IT Industry Promotion Agency. (2023). 2023 Blockchain industry survey report (in Korean). Ministry of Science and ICT.

[9] Hyun Jin Lee, & Yong Hee Kim (2021). A Study on the Blockchain in Business : Research Trends and Issues between Korea and Overseas. The e-Business Studies, 22(1), 159-176. 10.20462/TeBS.2021.2.22.1.159

[10] Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS Quarterly, 27(3), 425-478. https://doi.org/10.2307/30036540

[11] Hong, E. Y., & Hong, S. B. (2021). Industry-academia-research collaboration and blockchain: A new way to organize industry-academia collaboration using blockchain technology in the pandemic era. Proceedings of the Korean Business Practice Association Conference, 6-6.

[12] Narula, R. (2004). R&D collaboration by SMEs: New opportunities and limitations in the face of globalisation. Technovation, 24(2), 153?161. https://doi.org/10.1016/S0166-4972(02)00045-7?

[13] Blind, K. (2016). The impact of regulation on innovation. NESTA Working Paper, No. 16/02.

[14] European Parliament. (2022). Regulation on Markets in Crypto-assets (MiCA). Official Journal of the European Union.

[15] OECD. (2021). Corporate tax statistics (3rd ed.). OECD Publishing.

[16] Hall, B. H., & Van Reenen, J. (2000). How effective are fiscal incentives for R&D? A review of the evidence. Research Policy, 29(4-5), 449-469. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00085-2

[17] Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. Free Press.

[18] Casino, F., Dasaklis, T. K., & Patsakis, C. (2019). A systematic literature review of blockchain-based applications: Current status, classification and open issues. Telematics and Informatics, 36, 55-81. https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.11.006

[19] Lee, D. Y., Park, J. U., Lee, J. H., Lee, S. R., & Park, S. Y. (2017). Core technologies and global trends of blockchain. Communications of the Korean Institute of Information Scientists and Engineers, 35(6), 22-28.

[20] Park, J. G., & Kim, I. J. (2017). Utilization of blockchain technology in the financial sector and related policy directions. Journal of the Korea Society of IT Services, 16(2), 33-44.

새론상담심리교육연구 제4권 제1호

인 쇄 | 2025년 3월 31일
발 행 | 2025년 3월 31일
발행인 | 이창식
편집인 | 이창식•신은미•장하영

발행처 | 새론상담심리교육학회
우 편 | 충청남도 홍성군 홍북읍 의향로 267. 202호
전 화 | 010-4001-8712
Homepage | www.saeronpub.co.kr
E-mail | saeronjournal@gmail.com

(비매품)

