

중국인유학생을 위한 작업역할기반 시간사용중재 프로그램 적용의 효과

양몽은*, 정민예**

*연세대학교 일반대학원 작업치료학과 석사과정

**연세대학교 소프트웨어디지털헬스케어융합대학 작업치료학과 교수

국문초록

목적: 본 연구는 작업역할기반 시간사용중재 프로그램을 중국인 유학생에게 적용하여, 의미 있는 역할 활동을 기반으로 한 중재가 역할 수행, 대학생활 적응도, 자기효능감 및 우울 수준에 미치는 영향을 확인하고자 하였다.

방법: 연구대상은 강원도 소재 A대학교에 재학 중인 중국 국적 유학생 29명이며, 4주간의 시간사용중재 프로그램을 실시하였다. 중재 전·후 역할수행평가(Role Performance Measure; RPM), 대학생활 적응도(Student Adaptation to College Questionnaire; SACQ), 자기효능감(General Self-Efficacy Scale; GSES), 우울 수준(Beck Depression Inventory; BDI)을 측정하였으며, 참여자의 선택에 따라 역할 수행이 낮은 의미 있는 활동을 선정하고, 주간 계획표, 자기점검표, 피드백 및 격려전화를 병행하였다.

결과: 중재 후 역할수행도(RPM), 대학생활 적응도(SACQ), 자기효능감(GSES), 우울 수준(BDI) 모두에서 통계적으로 유의한 긍정적 변화가 나타났다($p < 0.05$). 역할 수행과 시간 관리 능력이 향상되었으며, 정서적 안정감과 대학생활 적응력 또한 전반적으로 증대된 것으로 확인되었다.

결론: 작업역할기반 시간사용중재는 중국인 유학생의 역할 수행과 대학생활 적응을 효과적으로 향상시키는 실천적 중재 전략으로, 향후 다양한 문화적 특성을 반영한 맞춤형 프로그램 개발이 필요함을 시사한다.

주제어: 습관화, 역할수행중재, 의미있는 활동, 작업 치료, 중국인 유학생

1. 서론

세계화와 고등교육의 국제화가 가속화되면서 중국인 유학생 수는 지속적으로 증가하고 있으며, 한국은 지리적·문화적 요인과 교육 환경의 특수성으로 인해 주요 유학지로 자리매김하고 있다(Kim & Kim, 2019; Lim & Han, 2009). 그러나 한국 대학에서 학업과 생활을 이어가는 과정에서 중국인 유학생은 언어적 장벽, 학업

환경의 차이, 사회적 지지 부족, 문화적 편견 등 다양한 도전에 직면하게 되며, 이는 학업 성취와 사회적 통합뿐만 아니라 정서적 건강에도 부정적인 영향을 미친다(Choi & Lee, 2016; Lee, Nuo et al., 2022; Yoon, 2019). 또한 유학생들은 학습자, 가족의 구성원, 근로자 등 복수의 역할을 동시에 수행해야 하는 상황에 놓이게 되며, 이로 인해 역할 갈등과 시간 사용의 불균형이 발생하기 쉽다. 이러한 불균형은 자기효능감의 저하와 우울

ORCID: Yang, Meng-En, <https://orcid.org/0009-0002-6189-3861>

Corresponding author: Jung, Min-Ye (minye@yonsei.ac.kr/Dept. of Occupational Therapy, Yonsei University)

Received 12 July 2025; Revised 22 August 2025; Accepted 30 September 2025

이 논문은 제1저자의 석사학위논문(연세대학교 일반대학원, 2025)을 기반으로 내용을 수정·보완하여 작성한 것입니다.

같은 정서적 문제와 밀접히 연관될 수 있으므로, 역할과 시간 구조화를 기반으로 한 중재의 필요성이 제기된다(RGN & RGN, 2002).

작업치료의 관점에서 개인이 수행하는 다양한 역할은 삶의 구조와 의미를 형성하는 핵심 요소이며, 역할 간 균형과 시간 사용의 조화는 참여와 건강을 유지하는 데 중요한 요인으로 작용한다(Hwang et al., 2018). 특히 작업역할기반 시간사용중재는 개인이 지각하는 역할의 중요도와 현재 수행 수준을 종합적으로 평가하여, '수행은 낮지만 중요도가 높은 역할'을 우선적으로 중재 대상으로 설정하고 이를 구체적인 활동 계획과 시간 구조화를 통해 실천하도록 돕는다(Lee et al., 2020; Shim, 2017). 이러한 접근은 단순한 시간 관리 기술 교육을 넘어, 개인의 정체성과 가치에 기반한 맞춤형 중재라는 점에서 의의가 있으며, 자기효능감 향상, 생활 적응 증진, 정서적 안정에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(Jin, 2021).

선행연구를 살펴보면 대학생을 대상으로 한 시간 관리나 학업 기술 훈련 관련 프로그램은 다수 보고되었으나(Kim, 2018; Lee, Kim et al., 2022), 유학생 집단을 대상으로 작업역할기반 시간사용중재를 적용한 연구는 찾아보기 어렵다. 특히 중국인 유학생의 경우 언어·문화적 특성으로 인해 적응 과정에서 독자적인 어려움을 겪지만, 이를 반영한 중재 연구는 거의 이루어지지 않았다. 또한 기존 연구의 다수는 중재 내용이 구체적으로 기술되지 않거나 충실도 관리가 미흡하여 연구의 재현 가능성이 낮다는 한계가 있다. 따라서 중국인 유학생을 대상으로 역할과 시간 구조를 기반으로 한 체계적인 중재를 실시하고, 그 효과를 실증적으로 검증하는 것은 학문적·실천적 가치가 크다.

이에 본 연구는 중국인 유학생을 대상으로 작업역할기반 시간사용중재를 적용하여 그 효과를 검증하고자 하였다. 본 연구에서는 참여자가 지각한 역할의 중요도와 수행 수준을 함께 평가하여 '낮은 수행-높은 중요' 역할을 우선적으로 중재 대상으로 선정하고, 주·일 단위의 계획 수립과 수행 점검을 통해 시간 구조화를 강화하도록 하였다. 중재의 효과는 역할수행 척도(Role Performance Measure; RPM), 대학생활적응 척도(Student Adaptation to College Questionnaire; SACQ), 일반적 자기효능감 척도(General Self-Efficacy Scale; GSES), 우울 척

도(Beck Depression Inventory; BDI)를 활용하여 평가하였다.

본 연구의 목적은 작업역할기반 시간사용중재가 중국인 유학생의 역할수행 향상, 대학생활 적응 증진, 자기효능감 향상 및 우울 감소에 미치는 효과를 규명하는 데 있다. 이에 따라 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

첫째, 작업역할기반 시간사용중재 실시 후 대상자의 역할수행(RPM) 점수는 사전에 비해 유의하게 증가할 것이다.

둘째, 동 중재 실시 후 대상자의 대학생활 적응(SACQ) 점수는 사전에 비해 유의하게 증가할 것이다.

셋째, 동 중재 실시 후 대상자의 자기효능감(GSES) 점수는 사전에 비해 유의하게 증가할 것이다.

넷째, 동 중재 실시 후 대상자의 우울(BDI) 점수는 사전에 비해 유의하게 감소할 것이다.

본 연구는 역할 정체성과 시간 구조화를 기반으로 한 작업치료적 중재를 다문화 유학생 집단에 체계적으로 적용하였다는 점, 중재의 구성 요소와 운영 절차를 재현 가능하도록 상세히 기술하였다는 점, 그리고 대학생활 적응과 정신건강 관련 지표를 포괄적으로 평가하여 임상적 및 교육적 함의를 도출하였다는 점에서 기존 연구와의 차별성을 지닌다. 특히 본 연구에서 제안하는 역할 중심의 개입 모델은 일반 대학생을 대상으로 한 단순한 시간 관리 프로그램과 달리, 다문화 고등교육 환경에서 작업치료 서비스의 실천적 방향성을 제시한다는 데 그 의의가 있다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구는 강원도 소재 A대학교에 재학 중인 중국인 유학생을 대상으로 하였다. 오프라인 모집 공고를 통해 연구 참여 의사를 밝힌 자 중 선정 및 배제 기준에 부합하는 29명을 최종 대상으로 선정하였다. 본 중재 프로그램의 주요 대상은 언어 장벽으로 인한 대학생활 적응 어려

움을 경험하는 학생들이므로, 한국어 능력이 높은 집단 [Test of Proficiency in Korean (TOPIK) 5급 이상]은 중재의 효과를 평가하는 데 있어 혼란변수(confounding variable)가 될 수 있다는 점을 고려하여 배제 기준에 포함하였다. G*Power 3.1 프로그램을 이용한 사전 표본 크기 분석에서 유의수준 0.05, 검정력 0.80, 효과크기 0.50 (중간 효과크기)로 설정하였을 때 필요한 최소 표본 수는 25명으로 확인되어 본 연구의 대상자 수는 이를 충족하였다.

1) 선정 기준

- (1) 현재 A대학교에 재학 중인 중국인 유학생
- (2) 모국어가 한국어가 아닌 중국 국적 학생
- (3) 연구의 목적과 절차를 이해하고 자발적으로 참여에 동의한 자
- (4) 대학생활 적응에 어려움을 경험하거나 적응을 희망하는 자

2) 배제 기준

- (1) 연구 참여에 대한 의지가 부족한 자
- (2) 개인정보 제공 및 활용에 대한 거부감이 큰 자

(3) 한국어능력시험(TOPIK) 5급 이상에 해당하는 자

2. 연구 참여자의 일반적 특성

연구자는 참여자에게 오프라인으로 연구 목적과 절차를 설명하고 서면 동의를 받은 후, 연구 진행의 편의를 위해 WeChat (중국 social network service)을 활용하여 개별적으로 연락하고 연구 전용 채팅방을 개설하였다. 최종적으로 선정된 연구 대상자는 29명이었으며, 이들을 대상으로 단일군 사전-사후 비교 연구를 실시하였다.

참여자의 일반적 특성은 다음과 같다. 성별은 남학생 15명(51.7%), 여학생 14명(48.3%)이었으며, 연령은 18~24세였다. 학년은 1학년 10명(34.5%), 2학년 8명(27.6%), 3학년 8명(27.6%), 4학년 3명(10.3%)으로 분포하였다. 한국어능력시험(TOPIK) 성적 보유자는 총 10명(34.5%)이었으며, 이 중 2급 4명, 3급 5명, 4급 1명이었다 (Table 1).

3. 연구 윤리

본 연구는 연세대학교 미래캠퍼스 생명윤리위원회

Table 1. Demographic Characteristics of Study Participants

Participant	Sex	Age	Academic year	TOPIK
P01	Male	21	Y1S1	-
P02	Female	19	Y2S2	-
P03	Female	20	Y1S1	-
P04	Male	22	Y3S2	3
P05	Female	22	Y2S2	4
P06	Female	19	Y1S2	-
P07	Female	19	Y1S2	-
P08	Male	19	Y2S2	-
P09	Male	20	Y2S1	2
P10	Female	20	Y1S2	2
P11	Male	20	Y2S1	2
P12	Male	22	Y3S1	-
P13	Female	18	Y1S1	-
P14	Female	20	Y1S1	3
P15	Male	21	Y3S2	3
P16	Male	24	Y3S1	-

Table 1. Demographic Characteristics of Study Participants

(Continued)

Participant	Sex	Age	Academic year	TOPIK
P17	Female	20	Y1S1	-
P18	Female	18	Y1S1	-
P19	Male	24	Y3S2	-
P20	Female	21	Y2S2	-
P21	Male	22	Y3S2	3
P22	Female	20	Y1S1	-
P23	Male	23	Y3S2	2
P24	Male	23	Y2S1	-
P25	Male	20	Y2S1	-
P26	Male	22	Y3S2	-
P27	Female	19	Y4S2	3
P28	Female	19	Y4S2	-
P29	Male	20	Y4S2	-

∴ Not Applicable, TOPIK: Test of Proficiency in Korean.

(Institutional Review Board)의 승인을 받았다(승인번호: 1041849-202502-SB-031-02, 승인일: 2025년 3월 24일). 모든 참여자에게 연구 목적, 절차, 잠재적 위험과 이익, 개인정보 보호에 관한 사항을 중국어와 한국어로 설명하고 서면 동의를 받았다. 온라인으로 수집된 자료(메신저 기록, 사진)는 익명화 처리 후 연구 종료 후 3년간 보관 후 폐기될 예정이다.

4. 연구 설계

본 연구는 작업역할기반 시간사용중재 프로그램의 효과를 검증하기 위해 단일군 사전-사후 설계(one-group pretest-posttest design)를 적용하였다. 연구 절차 흐름도는 Figure 1과 같다.

5. 연구 도구

1) 독립변수

(1) 작업역할기반 시간사용중재 프로그램

본 연구의 독립변수는 작업치료 이론과 실행체계에 기반하여 구성된 ‘작업역할기반 시간사용중재 프로그램’이다. 본 프로그램은 작업수행 모델(model of human occupation)의 역할 수행 개념과 시간 사용 중재

(temporal intervention) 관련 선행연구(Shim et al., 2022; Von Lucadou, 2006)를 근거로 설계되었다.

중재의 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 역할수행 평가(RPM)를 통해 참여자의 일상에서 수행 중인 다양한 역할의 중요도와 현재 수행 수준을 평가하였다.

둘째, 평가 결과를 바탕으로 수행 수준은 낮지만 중요도가 높은 핵심 역할(예: ‘건강관리자’, ‘학습자’)을 참여자와의 협의 하에 선정하였다.

셋째, 선정된 역할을 구체적인 의미 있는 활동(예: ‘주 3회 헬스장 운동’, ‘매일 1시간 한국어 공부’)으로 전환하고, 이를 참여자의 주간 학업 일정 및 생활 패턴에 통합한 개별화된 주간 시간계획표를 수립하였다.

넷째, 계획의 실행을 지원하기 위해 매일 자기점검표(수행 여부, 난이도, 만족도 기록)를 작성하도록 하였고, 주 2회 WeChat을 통해 계획 실행을 인증하는 사진 또는 점검표 사진을 제출하게 하였다.

다섯째, 주 1회 10-15분의 개별 전화 상담을 실시하여 진척 상황을 점검하고, 어려움을 해결하며, 성취에 대한 격려와 피드백을 제공하여 동기 부여와 자기조절력을 강화하였다.

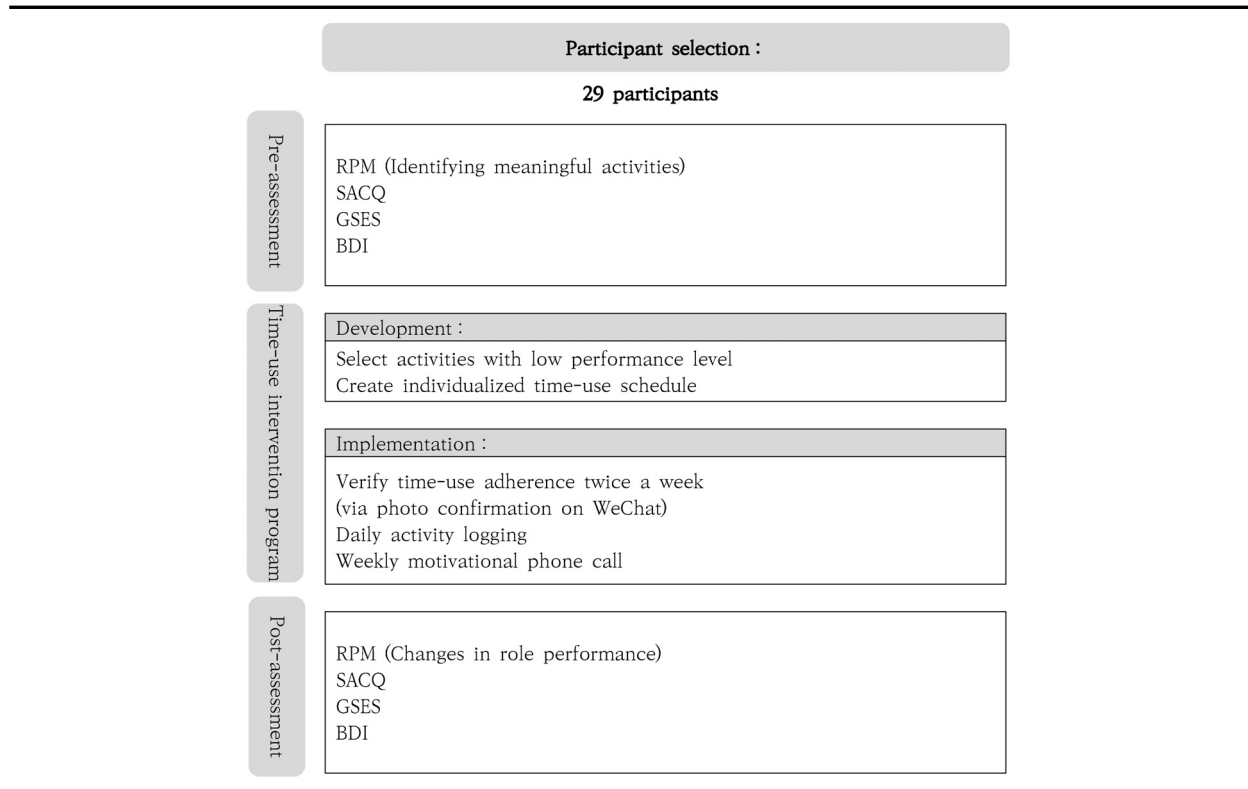


Figure 1. Flow Diagram of Study Selection

BDI: Beck Depression Inventory, GSES: General Self-Efficacy Scale, RPM: Role Performance Measure, SACQ: Student Adaptation to College Questionnaire.

본 프로그램은 총 4주간 진행되었으며, 이러한 일련의 과정을 통해 대상자의 활동 습관화와 일상의 구조화, 궁극적으로는 역할 수행과 대학생활 적응의 향상을 도모하였다.

2) 종속변수

(1) 역할수행 평가(RPM)

역할수행 평가는 작업치료에서 개인의 다양한 역할에 대한 중요도와 수행도를 평가하는 도구로, 본 연구에서는 '작업역할기반 시간사용중재 프로그램'을 개별화하는 핵심 평가로 사용되었다. 본 연구에서는 Kong (2020)이 개발하고 Choi와 Jeong (2023)이 임상 적용을 위해 보완한 RPM 버전을 활용하였다. 참여자는 '학습자', '건강 관리자', '가정관리자', '친구' 등 총 13개 역할 항목에 대한 인식 중요도와 수행도를 0점(전혀 만족하지 않음)에서 100점(매우 만족함)까지의 숫자로 자가 평가하였다.

중재 전, 참여자가 중요하게 인식하는 역할과 관련 활동을 도출하였고, 사후에는 동일한 방식으로 재평가하여 역할 수행도의 변화를 측정하였다.

(2) 대학생활 적응도 검사(SACQ)

SACQ는 대학생활 전반의 적응 수준을 평가하는 도구로, 학업, 사회, 정서, 신체, 대학 애착 등의 하위 영역을 포함한다. 본 연구에서는 Baker와 Siryk (1989)의 원본을 기반으로 Lee (1999)가 수정한 한국어판을 사용하였으며, 참여자의 정확한 이해를 돕기 위해 중국어 전공 강사와 TOPIK 6급 연구자가 공동 번역하여 적용하였다. 총 67문항으로, 5점 Likert 척도(1 = 전혀 아니다, 5 = 매우 그렇다)로 구성되어 있다. 본 도구는 국내 여러 연구에서 신뢰도와 타당도가 검증되었으며, 본 연구에서 전체 문항의 Cronbach's α 는 0.89로 나타나 높은 내적 일관성을 보였다.

(3) 자기 효능감 평가(GSES)

자기효능감은 자신이 설정한 목표를 달성할 수 있다는 자기 신념을 의미한다. 본 연구에서는 Jerusalem와 Schwarzer (1999)가 개발한 일반적 자기효능감 척도(GSES)를 사용하였고, 한국어 번안판(Kim et al., 2012)을 기반으로 중국어 전공 강사와 TOPIK 6급 수준 연구자가 공동 번역하여 적용하였다. 총 10문항으로, 각 문항은 1점(전혀 그렇지 않다)에서 4점(매우 그렇다) Likert 척도로 구성되며, 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 0.87이었다.

(4) Beck의 우울척도(BDI)

우울 수준 측정을 위해 Beck 등(1961)이 개발한 Beck 우울척도(BDI)를 사용하였다. 본 연구에서는 Hong 등(2011)이 표준화한 한국어판을 적용하였으며, 참여자의 이해를 돕기 위해 중국어 전공 강사와 TOPIK 6급 수준 연구자가 공동 번역하였다.

BDI는 총 21문항으로 구성되며, 각 문항은 0점(해당 없음)에서 3점(심한 증상)까지 채점된다. 총점이 높을수록 우울 수준이 높음을 의미하며, 점수 구간은 정상(0-9점), 경도(10-15점), 중등도(16-23점), 고도(24점 이상)로 구분된다.

다만 본 연구에서는 사전-사후 점수 비교 시 해석의 일관성을 높이기 위해 점수 방향을 변환하였다. 즉, 우울

수준이 낮을수록 점수가 높아지도록 역코딩 처리하여 분석하였으며, 이에 따라 사후 점수의 증가가 우울 수준의 개선을 의미한다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 0.90으로 높은 신뢰도를 나타냈다.

6. 연구 과정

본 연구는 작업역할기반 시간사용중재 프로그램의 효과를 검증하기 위해 다음의 단계에 따라 진행되었다. 전체 연구 흐름은 Figure 2에 제시된 바와 같다.

1) 대상자 선정 및 사전 평가(1주차)

연구의 첫 단계로서 1주차에 대상자 선정 및 사전 평가를 실시하였다. 연구 참여에 자발적으로 동의한 지원자들을 대상으로 선정 및 배제 기준에 따라 면담을 진행한 후, 최종적으로 29명의 대상자를 선정하였다. 선정된 대상자와의 1:1 개별 면담을 통해 사전 평가를 실시하였으며, 평가는 체계적인 순서에 따라 진행되었다. 먼저 역할 수행 평가(RPM)를 실시하여 대상자의 주요 역할과 수행 수준을 평가하고, 이후 중재 목표 설정을 위한 의미 있는 활동을 공통 선정하는 기초 자료로 활용하였다. 이어서 대학생활 적응도(SACQ), 자기효능감(GSES), 우울 척도(BDI) 설문지를 제공하였는데, 연구자가 각 문항을 상세히 설명한 후 대상자가 직접 작성하도록 하였으며, 이해가 어려운 문항이 있을 경우 즉시 설명을 추가하여 응답

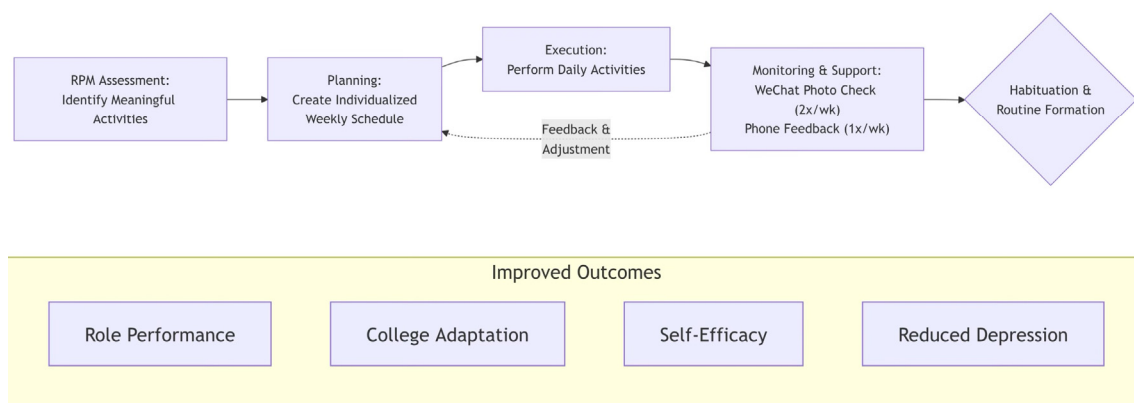


Figure 2. Conceptual Model of the Occupation Role-Based Time-Use Intervention Program
RPM: Role Performance Measure.

의 오류를 최소화하도록 하였다.

2) 개별화된 중재 계획 수립(1주차)

사전 평가가 완료된 즉시, 동일한 1:1 면담 세션 내에서 개별화된 중재 계획을 수립하였다. RPM 결과를 바탕으로 중요도는 높으나 수행도가 낮은 역할을 확인하고, 해당 역할을 증진시킬 수 구체적인 주간 활동 목표(예: “주 3회, 30분 이상 유산소 운동”)를 대상자와 협의하여 설정하였다. 설정된 활동 목표를 대상자의 실제 강의 시간표와 생활 패턴에 통합하여 실현 가능한 주간 시간계획표로 작성하였다. 또한, 매일 실행 내용을 기록할 자기점검표의 사용법을 교육하였다.

3) 중재 실행 및 모니터링(2-4주차)

본 중재 프로그램은 총 4주간에 걸쳐 진행되었으며, 이 기간 동안 대상자의 실행도를 높이기 위해 다각적인 지원 체계를 구축하였다. 대상자는 자신이 수립한 주간 계획표에 따라 일상 활동을 실행하고 매일 자기점검표에 수행 여부와 간단한 소감을 기록하였다. 또한 대상자는 주 2회(예: 수요일과 일요일) WeChat을 통해 계획 실행을 증명하는 사진(예: 도서관에서 공부하는 모습, 운동 기록 화면) 또는 작성한 자기점검표 사진을 연구자에게 전송하여 스스로의 실행 현황을 점검하도록 하였다. 동시에 연구자는 주 1회(주말) 각 대상자와 10-15분간의 개별 전화 상담을 진행하여 해당 주의 실행 성취도를 종합적으로 점검하고, 대상자가 겪은 어려움에 대해 코칭과 실질적인 해결책을 모색하도록 지원하였으며, 성공적으로 수행한 부분에 대해서는 구체적인 격려와 피드백을 제공하여 지속적인 동기 부여가 이루어지도록 하였다.

4) 사후 평가(5주차)

4주간의 중재가 종료된 직후, 모든 대상자를 대상으로 사전 평가와 동일한 환경에서 사후 평가를 실시하였다. 사용된 도구는 역할수행 평가(RPM), 대학생학 적응도 검사(SACQ), 일반적 자기효능감 척도(GSES), Beck 우울 척도(BDI)이다. 특히 RPM 평가는 중재 초기 공통 설정했던 목표 활동에 대한 수행도와 만족도의 변화를 중점적으로 재평가하였으며, 1:1 면담을 통해 중재기간

의 질적 경험에 대해서도 추가로 청취하였다.

5) 자료 분석

수집된 모든 자료는 무기명 코드로 처리되었으며, 사전·사후 평가 간의 차이를 분석하기 위해 SPSSAU를 활용하여 대응표본 *t*-검정(paired samples *t*-test)을 실시하였다.

III. 연구 결과

1. 의미 있는 역할 활동 유형

역할수행 평가(RPM)를 통해 참여자가 중재 강화를 위해 선정한 의미 있는 역할 활동의 유형과 빈도를 분석하였다. 그 결과, Table 2와 같이 ‘건강 관리자’ 역할(21건)이 가장 빈번하게 선택되었으며, 그 내부에서는 ‘헬스장에서 운동하기’ (8건)가 가장 보편적인 활동으로 나타났다. 다음으로 ‘가정 관리자’ 역할(19건)이 많았으며, 이 중 ‘정기적인 방 청소’ (14건)가 대부분을 차지하였다. ‘학습자’ 역할(17건)도 높은 빈도를 보였으며, ‘한국어 공부’ (9건)가 해당 역할에서 가장 많이 선택된 구체적인 활동이었다.

2. 역할별 평균 중요도

참여자들이 시간 사용 설계 시 자발적으로 중요하다고 인식하고 강화가 필요하다고 판단한 역할을 선택하였기 때문에, 모든 역할의 평균 중요도는 전반적으로 높게(50점 이상) 나타났다. 특히 Figure 3에서와 같이 ‘학습자’ (86.47점), ‘건강관리자’ (83.81점), ‘가족구성원’ (78.00점) 역할의 평균 중요도가 가장 높은 상위 세 가지로 확인되었다.

Table 2. Types of Meaningful Role Activities and Response Frequency

Role type	Total response frequency (<i>n</i>)	Specific activities and frequency (<i>n</i>)
Health manager	21	• Exercising at the gym (8) • Aerobic exercise (6) • Going to bed at a set time (2) • Taking supplements and vitamins regularly (4) • Maintaining a healthy diet (1)
Home manager	19	• Cleaning the room regularly (14) • Doing household chores (3) • Planning a living budget (2)
Learner	17	• Studying Korean (9) • Reviewing major courses (2) • Practicing English listening (1) • Taking online lectures (1) • Reading books (1) • Doing assignments (2) • Actively participating in learning activities (1)
Leisure participant	14	• Playing mobile games (3) • Shopping (2) • Watching dramas (2) • Singing (1) • Fishing (1) • Practicing piano (1) • Dining with friends (1) • Playing basketball (1) • Playing badminton (1) • Making flower baskets (1)
Self-manager	8	• Taking a shower daily (3) • Managing personal hygiene (2) • Organizing personal belongings (1) • Skincare (1) • Cooking on time (1)
Religious participant	8	• Attending university church (4) • Participating in temple activities (2) • Meditation (1) • Reciting prayers before sleep (1)
Friend	7	• Talking with friends (3) • Shopping with friends (3) • Communicating online (1)
Family member	5	• Chatting or video calling with family via WeChat (5)
Caregiver	4	• Taking care of a pet dog (3) • Watering plants (1)
Organizational member	4	• Participating in a sports club (1) • Student council (1) • School RC group meetings (1) • Alumni association (1)
Volunteer	1	• Volunteering at a dairy farm experience program (1)
Worker	1	• Part-time job (1)
Others	-	-

-: Not Applicable, RC: Religious Community.

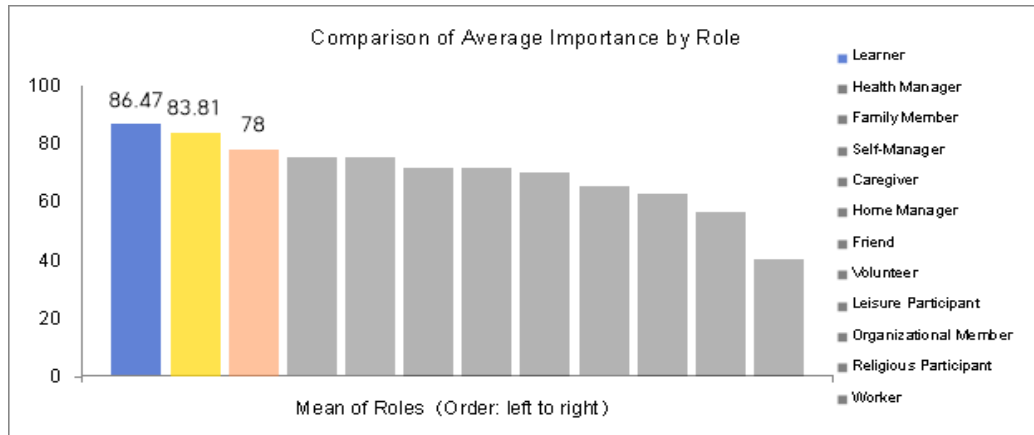


Figure 3. Comparison of Average Importance by Role

Table 3. Changes in Outcome Measures Before and After the Intervention

Score	Pre-intervention <i>M</i> ± <i>SD</i>	Post-intervention <i>M</i> ± <i>SD</i>	Mean difference (Group 1-Group 2)	<i>t</i>	<i>p</i>
RPM	55.90 ± 19.80	74.40 ± 15.33	-18.50	-16.222	0.000**
SACQ	52.66 ± 5.11	66.07 ± 14.02	-13.41	-4.677	0.000**
GSES	27.10 ± 7.19	34.00 ± 5.96	-6.90	-4.224	0.000**
BDI	70.79 ± 16.57	79.55 ± 5.79	-8.76	-3.280	0.003**

BDI: Beck Depression Inventory, GSES: General Self-Efficacy Scale, *M*: Mean, RPM: Role Performance Measure, SACQ: Student Adaptation to College Questionnaire, *SD*: Standard Deviation.

***p* < 0.01.

3. 중재 전후 결과 변인의 변화

작업역할기반 시간사용중재 프로그램의 효과를 검증하기 위해 네 가지 주요 변인(역할수행, 대학생활 적응, 자기효능감, 우울)의 사전-사후 점수 차이를 대응표본 *t*-검정으로 분석하였다. 그 결과는 Table 3에 제시된 바와 같이, 모든 변인에서 통계적으로 유의미한 긍정적 변화가 관찰되었다(*p* < 0.01).

구체적으로, 역할수행(RPM) 점수는 중재 후 유의미하게 증가하였으며(*t* = -16.222, *p* < 0.01), 대학생활 적응(SACQ) 점수(*t* = -4.677, *p* < 0.01)와 자기효능감(GSES) 점수(*t* = -4.224, *p* < 0.01) 또한 통계적으로 유의미하게 향상되었다. 우울(BDI) 점수의 경우, 총점이 높을수록 우울 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 사전 평가 대비 사후 평가에서 BDI 점수가 유의미하게

감소하여, 참여자의 우울 수준이 완화된 것으로 확인되었다(*t* = -3.280, *p* < 0.01).

IV. 고 찰

본 연구는 작업역할기반 시간사용중재 프로그램이 중국인 유학생의 역할 수행, 대학생활 적응, 자기효능감 및 우울에 미치는 효과를 검증하였다. 그 결과, 4주간의 중재 후 모든 측정 변인에서 통계적으로 유의미한 긍정적 변화가 나타났다. 이러한 결과는 작업치료의 핵심 개념인 '의미 있는 활동'과 '역할 수행'이 문화적응 과정에 있는 유학생 집단의 적응력을 증진시키는 데 효과적인 틀을 제공할 수 있음을 시사한다. 특히 본 연구의 대상자가 중국인 유학생이라는 점에서, 결과를 이 집단의 문화

적·심리적 특성과 연결 지어 해석할 필요가 있다.

첫째, RPM을 통한 역할 수행도의 유의미한 향상은 중재의 핵심 메커니즘이 단순한 시간 관리 기술의 습득이 아닌, 일상적 역할의 재구조화에 있음을 입증한다. 본 연구에서 참여자들은 '건강 관리자' (21건) 역할을 가장 빈번하게 선택하였으며, 특히 '헬스장에서 운동하기' (8건)가 구체적 활동으로 선호되었다. 이는 한국 유학 과정에서 가족으로부터의 분리라는 독특한 도전에 직면한 중국인 유학생들에게 있어, 신체적 건강 유지가 단순한 운동을 넘어 정서적 안정을 도모하고 자립성과 성인으로서의 정체성을 확립하는 중요한 의식이기 때문일 것이다 (Clark et al., 1991). 또한 '정기적인 방 청소'와 '한국어 공부'와 같은 구체적이고 일상적인 활동이 중점적으로 선택된 점은 이들의 적응 전략이 현실적이고 실용적인 데 있음을 시사한다. 특히 한국어 능력의 부족은 학업 성취와 사회적 통합의 주요 장벽으로 인식되므로(Jeong & Lee, 2022; Kim et al., 2012; Kim & Kim, 2020), '학습자' 역할 내에서 '한국어 공부'가 최우선 활동으로 부상한 것은 그들의 문화적응 스트레스와 적응 욕구를 직접적으로 반영한 결과라 해석될 수 있다.

둘째, 대학생활 적응 전반에 걸친 유의미한 향상은 의미 있는 역할 수행이 다차원적인 삶의 영역에 긍정적 영향을 미칠 수 있음을 보여준다. 본 중재는 참여자로 하여금 단순히 시간표를 따르도록 하는 것을 넘어, 자신에게 중요한 역할을 인식하고 이를 실행하는 과정에서 성취감과 통제감을 경험하도록 하였다. 이는 예측 가능한 일과 구조가 불확실성과 정서적 불안을 줄인다는 시간중재의 선행 연구 결과(Epley et al., 2021; Hong & Lee, 2010)와 맥을 같이한다. 더 나아가 WeChat을 활용한 지속적인 모니터링과 피드백이 높은 참여도를 이끌어낸 점은 중재의 문화적 적합성(cultural appropriateness)을 보여준다. WeChat은 중국인 유학생들의 일상적 소통의 핵심 매체이므로, 이를 중재 채널로 활용함으로써 대상자는 친숙함과 접근성을 느꼈으며, 이는 결과적으로 중재에 대한 거부감을 낮추고 실행도를 높이는 데 기여했을 것이다.

셋째, 자기효능감의 향상과 우울 수준의 감소는 본 중재가 심리·정서적 안정에까지 영향을 미쳤음을 의미한다(Jung & Joung, 2023; Nie & Kou, 2022). 반복적인

자기점검과 성공 경험, 그리고 연구자의 지속적인 격려와 긍정적 피드백은 MacBlain (2018)이 주장한 것처럼 자기효능감의 주요 원천인 성취 경험과 정서적 각성을 충족시켰다. 또한 습관화를 통한 일상의 구조화는 무력감과 우울을 완화시키는 데 기여한 것으로 보인다(Zhao & Ahn, 2023). 즉, 역할 수행의 어려움에서 비롯된 무기력함이 의미 있는 활동의 실행과 이를 통한 긍정적 자기인식의 변화로 전환되었으며, 이는 궁극적으로 우울 감소로 이어졌다고 볼 수 있다(Hong, 2024; Lally et al., 2010; Park & Song, 2015).

이상의 논의를 종합하면, 작업역할기반 시간사용중재는 중국인 유학생의 대학생활 적응을 지원하는 데 있어 효과적인 작업치료 접근법으로 사료된다. 본 연구는 단순한 시간 관리 훈련을 넘어 대상자의 문화적 배경과 삶의 맥락을 고려한 맞춤형 중재의 중요성을 강조한다는 점에서 그 의의가 있다. 특히 중국인 유학생 집단이 보여준 의미 있는 활동의 선택 양상과 그 배후에 있는 문화적응 과제에 대한 이해는 향후 다양한 문화권 유학생을 위한 작업치료 중재 프로그램 개발에 중요한 통찰을 제공할 것이다.

그러나 본 연구는 통제집단이 없는 단일군 사전-사후 설계로 진행되었기 때문에 내적 타당도가 낮다는 한계가 존재한다. 또한 연구 기간 동안의 외부 요인(예: 학업 환경 변화, 개인적 사건 등)이 결과에 영향을 미쳤을 가능성을 완전히 배제하기 어렵다. 따라서 본 연구의 결과 해석과 일반화에는 신중함이 필요하다.

V. 결 론

본 연구는 작업역할기반 시간사용중재 프로그램이 중국인 유학생의 대학생활 적응에 미치는 영향을 규명하기 위해 수행되었다. 연구 결과, 4주간의 중재 후 역할수행(RPM), 대학생활 적응(SACQ), 자기효능감(GSES)에서 통계적으로 유의미한 향상이 나타났으며, 우울(BDI) 수준은 유의미하게 감소하였다. 이러한 결과는 의미 있는 활동과 역할 수행을 통한 일상의 구조화가 문화적응 과정에 있는 중국인 유학생의 적응력 증진과 정서적 안정에

효과적임을 입증한다.

본 연구는 방법론, 이론, 실천 세 측면에서 중요한 의의를 지닌다. 방법론적으로는 기능 회복에 초점을 맞춘 기존의 상향식 접근과 달리, 역할 수행 평가(RPM)를 활용한 하향식 접근을 적용하여 대상자의 삶의 맥락과 가치를 반영한 맞춤형 중재를 실현하였다(Cha, 2020; Choi & Jeong, 2023). 이론적으로는 단순한 시간 관리 기술의 훈련을 넘어 문화적응의 핵심 과제인 역할 상실(role loss)과 정체성 혼란에 직접적으로 개입하였다는 점에서 의미가 있다. 특히 '건강 관리자', '학습자' 역할에서 나타난 중국인 유학생 고유의 적응 패턴과 문화적 동기는 다문화 작업치료 실천에 중요한 통찰을 제공한다(Lee, Nuo et al., 2022). 실천적으로는 WeChat 활용, 개별화된 피드백 등 문화적으로 적합한 중재 전략을 도입하여 대상자의 참여와 동기를 효과적으로 유도하였다는 점에서 의미가 있다.

본 연구의 결과는 실무적 함의를 제공한다. 대학 내 학생지원센터와 상담기관은 중국인 유학생을 지원할 때 학업 정보 제공이나 언어 지원뿐 아니라 그들이 경험하는 역할 전환의 어려움에 주목해야 한다. 역할 수행 평가를 통한 개별화된 목표 설정과 일상 구조화 지원은 그들의 자율성과 자기결정권을 존중하면서도 대학생활 적응을 증진시키는 효과적인 방안이 될 수 있을 것이다.

후속 연구를 위한 제언으로는 단일군 사전-사후 설계의 한계를 보완하기 위해 무작위 통제군 설계(randomized controlled trial)를 적용한 연구가 필요하며, 중재 효과의 지속성을 확인하기 위해서는 장기적인 추적 연구가 요구된다. 또한 다양한 지역과 대학의 유학생을 대상으로 한 반복 연구를 통해 결과의 일반화 가능성을 높일 필요가 있다. 나아가 양적 연구 방법과 함께 참여자의 주관적 경험과 인식의 깊이를 탐색하는 질적 연구가 병행된다면 중재의 효과와 메커니즘에 대한 보다 풍부한 이해를 제공할 수 있을 것이다.

끝으로, 본 연구는 작업치료의 고유한 관점인 '의미 있는 작업'과 '역할'이 다문화 사회의 도전과제에 적용될 수 있음을 보여주는 사례이다. 이는 궁극적으로 다양한 문화적 배경을 가진 개인의 참여와 안녕을 증진시키고 포용적인 사회를 구축하는 데 작업치료가 기여할 수 있는 실천적 방향성을 제시한다는 점에서 그 의미가 깊다.

References

- Zhao, J., & Ahn, D. H. (2023). The structural relationships between grit, time management, depression, and academic adjustment among Chinese international students in Korean universities. *Cultural Exchange and Multicultural Education, 12*(2), 49-80. <https://doi.org/10.30974/kaice.2023.12.2.3>
- Baker, R. W., & Siryk, B. (1989). *Student adaptation to college questionnaire: Manual*. Western Psychological Services.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry, 4*(6), 561-571. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
- Choi, J. S., & Jeong, M. Y. (2023). Phenomenological study on occupational therapists' experiences and use of role performance measure in home rehabilitation therapy for individuals with disabilities. *Journal of Rehabilitation & Inclusion Research, 27*(3), 59-80. <https://doi.org/10.16884/jrr.2023.27.3.59>
- Choi, Y. H., & Lee, J. E. (2016). A study on perceived discrimination and college life adjustment of Chinese students in Korea. *Korean Journal of Collegian Counseling & Research, 22*(1), 91-115. <https://scholar.kyobobook.co.kr/article/detail/4050025663469>
- Clark, F. A., Parham, D., Carlson, M. E., Frank, G., Jackson, J., Pierce, D., Wolfe, R. J., & Zemke, R. (1991). Occupational science: Academic innovation in the service of occupational therapy's future. *American Journal of Occupational Therapy, 45*(4), 300-310. <https://doi.org/10.5014/ajot.45.4.300>
- Epley, E., Wolske, J., Lee, J., Mirza, M., & Fisher,

- G. (2021). Habits and health promotion in occupational therapy: A scoping review. *Annals of International Occupational Therapy*, 4(4), e269-e277. <https://doi.org/10.3928/24761222-20210921-04>
- Hong, E. K. (2024). Effects of smartphone overuse on adolescents' mental health and academic performance based on data from the 2022 Korea youth risk behavior web-Based survey. *Journal of Korean Academy of Sensory Integration*, 22(1), 43-53. <https://doi.org/10.18064/jkasi.2024.22.1.43>
- Hong, N. J., Lee, J. K., Lee, T. G., & Park, J. H. (2011). A retrospective study: Influence of Beck depression inventory score to a patient under the early stages of oriental medical treatment for low back pain. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*, 22(4), 41-50. <https://doi.org/10.7231/jon.2011.22.4.041>
- Hong, S. P., & Lee, J. Y. (2010). Time use of areas of occupation according to the periods of life in Koreans. *Korean Journal of Occupational Therapy*, 18(1), 95-106. <https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArticleView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART001431493>
- Hwang, D. Y., Jeong, H. S., Park, J. M., Kim, H. D., Hwang, J. H., & Shin, J. H. (2018). A Survey on the Awareness of Occupational Therapy of the Public in General. *Korean Journal of Occupational Therapy*, 26(1), 45-57. <https://doi.org/10.14519/jksot.2018.26.1.04>
- Jeong, J. Y., & Lee, H. K. (2022). Mediating effects of major satisfaction with occupational therapy on the relationship between major selection motivation and school life adjustment. *Korean Journal of Occupational Therapy*, 30(1), 15-24. <https://doi.org/10.14519/kjot.2022.30.1.02>
- Jerusalem, M., & Schwarzer, R. (1999). General self-efficacy expectancy. In R. Schwarzer & M. Jerusalem (Eds.), *Scales for recording teacher and student characteristics* (pp. 13-14). Free University.
- Jin, M. L. (2021). *(The) effect of separation-individualization and satisfaction with friendship on adjustment to university life: Focusing on Chinese students in Korea* (Master's thesis). Chung-Ang University. <https://doi.org/10.23169/cau.000000234120.11052.0000542>
- Jung, S. H., & Joung, D. E. (2023). The mediating effect of strengths knowledge in a relationship between depression and academic motivation. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 23(12), 245-258. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2023.23.12.245>
- Kim, H. J. (2018). Effects of the language contact profile on Korean proficiency and the academic achievement of international students in Korea. *Journal of the International Network for Korean Language and Culture*, 15(2), 125-154. <https://doi.org/10.15652/ink.2018.15.2.125>
- Kim, J. W., & Kim, E. J. (2019). A study of Chinese student adaptation to Korean universities and level of satisfaction with university life. *Journal of Korea Society of Industrial Information Systems*, 24(4), 99-112. <https://doi.org/10.9723/jksis.2019.24.4.099>
- Kim, M. J., Kim, H. J., & Kim, D. J. (2012). A study on the mediating role of mathematics anxiety in the influence of self efficacy on mathematics skills of college students majoring in hospitality management. *Culinary Science & Hospitality Research*, 18(4), 59-69. <https://doi.org/10.20878/cshr.2012.18.4.005>
- Kim, Y. H., & Kim, H. K. (2020). Longitudinal effects of family support and fluency in Korean on adolescent's school adjustment among multicultural families in Korea: The role of

- acculturative stress and depressive symptoms. *Korean Journal of Youth Studies*, 27(6), 367-396. <https://doi.org/10.21509/KJYS.2020.06.27.6.367>
- Kong, M. J. (2020). *Development of the role performance measurement* (Doctoral dissertation). Yonsei University.
- Lally, P., Van Jaarsveld, C. H., Potts, H. W., & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European Journal of Social Psychology*, 40(6), 998-1009. <https://doi.org/10.1002/ejsp.674>
- Lee, E. A., Kim, J. H., Jung, J. H., & Hong, K. H. (2022). Effect of time-use intervention on occupational participation and self-esteem in elderly. *Journal of Korean Society of Community-Based Occupational Therapy*, 12(2), 13-23. <https://doi.org/10.18598/kcbot.2022.12.2.02>
- Lee, J. S., Jung, M. Y., Yoo, E. Y., & Lee, J. S. (2020). Comparison of meaningful role performance and happiness of the elderly. *Korean Journal of Occupational Therapy*, 28(2), 41-52. <https://doi.org/10.14519/kjot.2020.28.2.04>
- Lee, Y. H., Nuo, X., Hong, S. E., Lee, E. B., & Yang, E. J. (2022). A qualitative meta-summary of college maladjustment factors among Chinese international students in South Korea. *Korean Journal of School Psychology*, 19(2), 125-157. <https://doi.org/10.16983/KJSP.2022.19.2.125>
- Lee, Y. J. (1999). *The non-residential student's adaptation to college life and career plans* (Master's thesis). Ewha Womans University.
- Lim, S. J., & Han, G. S. (2009). Socio-psychological predictors of psychological maladjustments among Chinese students in Korea. *Korean Journal of School Psychology*, 6(3), 413-427. <https://doi.org/10.16983/kjsp.2009.6.3.413>
- MacBlain, S. (2018). Albert Bandura and social learning theory. In S. MacBlain (Ed.), *Learning theories for early years practice* (pp. 35-36). Sage.
- Nie, J. J., & Kou, H. (2022). A study on influence of physical activity according to exercise attitude of adolescents: The mediating role of self-efficacy. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 22(3), 817-836. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2022.22.3.817>
- Park, S. J., & Song, S. I. (2015). The effects of time-use intervention on depression and rehabilitation motivation for stroke patients. *Korean Journal of Occupational Therapy*, 23(3), 25-37. <https://doi.org/10.14519/jksot.2015.23.3.03>
- RGN, A. H., & RGN, H. E. W. (2002). Role of self-efficacy and behaviour change. *International Journal of Nursing Practice*, 8(2), 106-115. <https://doi.org/10.1046/j.1440-172x.2002.00352.x>
- Shim, H. R. (2017). *Effects of time-use intervention on self-efficacy and the six factors influencing occupational participation for stroke survivors* (Master's thesis). Daegu University.
- Shim, Y., Scotney, V. S., & Tay, L. (2022). Conducting mobile-enabled ecological momentary intervention research in positive psychology: Key considerations and recommended practices. *Journal of Positive Psychology*, 17(5), 708-717. <https://doi.org/10.1080/17439760.2021.1913642>
- Von Lucadou, W. (2006). Self-organization of temporal structures-A possible solution for the intervention problem. *AIP Conference Proceedings*, 863(1), 293-315. <https://doi.org/10.1063/1.2388760>
- Yoon, G. J. (2019). Learning experiences and multicultural strengths of international students through school rituals at a university in South Korea. *Journal of Society for Humanities Studies in East Asia*, 47, 119-168. <https://doi.org/10.52639/JEAH.2019.06.47.119>

Abstract

The Effect of an Occupational Role-Based Time-Use Intervention Program for Chinese International Students

Yang, Meng-En*, M.S., O.T., Jung, Min-Ye**, Ph.D., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, Graduate School, Yonsei University, Master's Course

**Dept. of Occupational Therapy, College of Software and Digital Healthcare Convergence,
Yonsei University, Professor

Objective: This study aimed to examine the effects of an occupational role-based time-use intervention program, based on meaningful role activities, on role performance, college adaptation, self-efficacy, and depression among Chinese international students.

Methods: Twenty-nine Chinese international students enrolled at a university in Gangwon Province participated in a four-week intervention. Participants selected meaningful activities with low performance within prioritized roles and implemented weekly time-use plans, self-monitoring checklists, individual feedback, and encouragement calls. Pre- and post-intervention assessments were conducted using the Role Performance Measure (RPM), Student Adaptation to College Questionnaire (SACQ), General Self-Efficacy Scale (GSES), and Beck Depression Inventory (BDI).

Results: Statistically significant positive changes were observed in all outcome variables, including role performance (RPM), college adaptation (SACQ), self-efficacy (GSES), and depression (BDI) ($p < 0.05$). Improvements were confirmed in role performance and time management abilities, as well as in emotional stability and overall adaptation to college life.

Conclusion: The occupational role-based time-use intervention is an effective and practical strategy for improving role performance and college adaptation among Chinese international students. These results highlight the need for culturally tailored intervention programs that reflect diverse backgrounds.

Key words: Chinese international students, Habit formation, Meaningful activities, Occupational therapy, Role performance intervention