

KOREAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY: GENERAL

Vol. 42

NO. 4

2023. 12.

ISSN 2734-1127(Online)

한국심리학회지 일반

42권 4호 (2023년 12월)



KOREAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY: GENERAL

Contents

<special issue manuscripts>

Need for the Nationwide Evidence-based Psychotherapy Policy

..... Euntaek Hong · Soohyun Park · Kee-Hong Choi

Education and Training Systems for Effective Psychological Service Delivery:

A Comparison of Five Bills and Specific Proposals

..... Kyong-Mee Chung · Byoung Bae Min · Seung Ah Lee

<general issue manuscripts>

Estimating jumps in disjointed trajectories using piecewise linear growth model

..... Kweon, Dohee · Cho, Seung Bin

Published by
THE KOREAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION

목 차

<특별논문>

국가 차원의 근거-기반 심리서비스 제도의 필요성

..... 홍은택 · 박수현 · 최기홍

효과적인 심리서비스 제공을 위한 교육 및 수련제도: 5개 법안 비교와 구체적인 제안

..... 정경미 · 민병배 · 이승아

<일반논문>

분할 선형 성장모형을 사용한 불연속 성장궤적의 분석에서 도약의 추정

..... 권도희 · 조승빈

한국심리학회

한국심리학회지
일반

42권 4호

한국심리학회

한국심리학회지: 일반

2023년 제42권 제4호

발행처: 한국심리학회

발행인: 최진영(서울대학교)

주소: (04778) 서울시 성동구 독성로 1길 25 서울숲 한라예코밸리 906호

전화: 02-567-0102 팩스: 02-738-0104

홈페이지: <https://www.koreanpsychology.or.kr>

인쇄일: 2023년 12월 25일

발행일: 2023년 12월 25일

제작처: 책과공간(02-725-9371)

편집위원장: 정경미(연세대)

부편집위원장: 권미경(유타대) 김예나(침례신학대) 김채연(고려대) 김현경(연세대) 박지선(숙명여대) 설선헤(부산대)

신강현(아주대) 유은승(고려사이버대) 이혜진(전남대) 조승빈(부산대) 최종안(강원대) 최지영(인하대)

최해연(충북대)

편집위원: 김빛나(가천대) 김주은(충남대) 김현수(한양대) 박선웅(고려대) 석혜원(서강대) 손영미(건양대)

송원영(건양대) 양은주(고려대) 윤태웅(인천대) 이동훈(부산대) 이수란(서울사이버대) 이지영(한성대)

조성근(충남대) 최은실(가톨릭대) 한유화(충북대) 허창구(대구가톨릭대)

편집간사: 박영서(연세대)

'한국심리학회지: 일반'은 한국심리학회에서 발간하는 학술지로서 연 4회(3월 25일, 6월 25일, 9월 25일, 12월 25일) 간행되며, 심리학 분야의 창의적인 이론연구, 논쟁을 정리하는 개관연구, 심리학의 여러 하위분야의 공통적 관심이 될 수 있는 실증연구, 그리고 측정 및 연구방법론의 논문을 게재합니다. '한국심리학회지: 일반'은 학회 회원에게는 무료로 배포하며 비회원에게는 일정한 구독료를 받고 배부합니다. 비회원의 구독 관계는 학회 사무실로 문의바랍니다.

Vol. 42, No. 4.

December 25, 2023

Korean Journal of Psychology: General

by The Korean Psychological Association

Korean Journal of Psychology: General, issued four times a year, publishes theoretical papers, empirical research crossing subdisciplines, and measurement and research methodology. Inquiries concerning the subscription for the journal and the submission of manuscripts should be sent by e-mail to the Editor, Korean Journal of Psychology: General, edit@kpsy.or.kr

Editor : Chung Kyong-Mee E-mail: kmchung@yonsei.ac.kr

Associate Editors : Choi Hae-Yeon, Choi Jong An, Ji Young Choi, Kim Chai-Youn, Jo Seungbin, Kim Hyoun Kyong, Kim Ye-Na, Kwon Mee-Kyoung, Lee hye-Jin, Park Jisun, Shin kang-hyun, Sul Sunhae, Yu Eun-Seung

Consulting Editors : Kim Bitna, Kim Jooeun, Kim Hyun-soo, Park Sun-Woong, Suk Hye Won, Sohn Youngmi, Song Won-Yeong, Yang Eunjoo, Yoon Tae Woong, Lee Donghoon, Lee su-Ran, Lee Jiyoung, Cho Sungkuen, Choi Eun Sil, Han Yuhwa, Heo Chang-goo

Editorial assistant : Park Youngseo

The Korean Psychological Association

#906, Seoul Forest Halla Eco Valley, 25 Ttukseom-ro 1-gil, Seongdong-gu, Seoul, S. Korea

이 학술지는 2023년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 학술지 지원사업의 지원을 받아 발간되었음(NRF-2023-2023S1A8A1097597)

「한국심리학회지: 일반」 투고논문 작성 안내

- (1) 학회지 게재논문의 성격: 본 지에서는 심리학의 발전에 기여하는 창의적인 이론연구, 논쟁을 정리하는 개관연구, 측정 및 연구방법론 논문, 또는 실증연구를 게재할 수 있다. 실증연구의 경우에는 심리학의 여러 하위분야의 학자들에게 공통적인 관심이 될 수 있는 실증연구들로 게재를 한정한다. 특히, 자기 보고라는 단일 방법에 의한 1회성 설문조사 자료에 기반한 연구(single source, cross-sectional, self-report survey design 연구) 논문은 특별한 경우가 아니라면 심사 대상에서 제외한다. 아울러 다양한 분과학회에 걸쳐 공통 관심사가 되는 주제(예, 학회가 개최하는 학술심포지움의 주제)를 가지고 특집을 꾸밀 수도 있다. 끝으로 해당호에서 논쟁적인(controversial) 글에 대하여 편집위원회 주관하에 논평을 받고 그에 대한 저자의 반론을 실는 것을 시도할 수 있다.
- (2) 논문작성의 언어: 한글 논문을 원칙으로 하나 영어 논문도 게재 가능하다.
- (3) 논문작성 소프트웨어는 반드시 HWP를 사용한다. 논문작성의 상세 양식은 한국심리학회 저술 <학술논문 작성 및 출판 지침 2판(2012, 박영사)> 과 APA논문 작성 스타일을 따라 작성하며, 2020년 6월부터 투고되는 논문은 참고문헌과 본문 안의 참고문헌 인용 표기를 모두 로마자로 하며 APA 표기법을 따른다.
- (4) 모든 연구논문은 150단어(600자) 안팎의 본문앞 초록과 참고문헌뒤 초록, 5개 이내의 주요어를 포함해야 한다. 본문 앞 초록은 본문과 같은 언어를, 참고문헌 뒤 초록은 본문과 다른 언어를 사용한다. 예로서, 본문이 영어논문이면 참고문헌뒤 초록은 한글로 한다. 영문초록은 미국심리학회의 논문 데이터베이스인 ‘PsycINFO’에 실리므로 미국심리학회(APA) 출판 규정에 맞게 쓰여야 한다.
- (5) 논문의 길이는 15-20페이지 이내를 권장한다.
- (6) 본문은 휴먼명조체 10호 크기로 하고, 장평 95, 자간 -10, 줄간격 160으로 하여 작성한다. 본 학회지의 한 페이지에는 한글로 약 1,800자, 영문으로 약 3,700자(약 500단어)가 들어감을 고려하여 원고를 작성한다.
- (7) 그림이나 표가 있는 경우 HWP file에서 본문과 함께 바로 열릴 수 있는 형식으로 작성한다 그림이나 표는 각 페이지의 상단 또는 하단에 밀착한다. 그림은 흑백으로 작성하여 명료하게 인쇄될 수 있어야 하며, 흐린 선, 가는 점선, 계조 흑백(예를 들어, 회색), 색채 등은 인쇄상의 문제가 있으니 피하기로 한다.
- (8) 논문의 접수: 한국심리학회지: 일반 논문 투고 시스템(<https://kpa.jams.or.kr>)에 회원가입 및 로그인하여 투고한다.
- (9) 문의사항 접수: 논문 양식과 관련한 질문이 있을 경우에는 편집위원회 이메일로 연락한다.
(E-mail: edit@kpsy.or.kr)

한국심리학회지

일 반

제 42 권 제 4 호

<특별논문>

국가 차원의 근거-기반 심리서비스 제도의 필요성

홍은택 · 박수현 · 최기홍 287

효과적인 심리서비스 제공을 위한 교육 및 수련제도:

5개 법안 비교와 구체적인 제안

정경미 · 민병배 · 이승아 309

<일반논문>

분할 선형 성장모형을 사용한 불연속 성장궤적의 분석에서 도약의 추정

권도희 · 조승빈 333

부록 1. 논문게재 관련서류 i

부록 2. 논문작성양식 iii

부록 3. 임원진 vi

한 국 심 리 학 회

국가 차원의 근거-기반 심리서비스 제도의 필요성*

홍 은 택 박 수 현 최 기 홍†

고려대학교	고려대학교	고려대학교
심리학부	심리학부	심리학부
석·박사통합과정	석사과정	교수

대한민국 국민의 30%가량은 우울 및 불안, 트라우마에 노출되고 있다. 이는 낮은 삶의 질, 사회적 고립의 심화, 생산성의 하락, 높은 사회경제적 부담을 초래하며, 세계 최고의 자살률과 최저 출생률의 요인이 되었다. 우울증과 같은 경증-중증도 정신건강 문제에 가장 효과적인 것으로 알려진 개입은, 과학적으로 검증된 치료를 전문적인 서비스 제공자가 국민의 필요에 맞도록 제공하는 근거-기반 실천(evidence based practice, EBP)이다. 국내의 심리서비스 현황을 서비스 대상자, 제공자 및 서비스의 내용으로 분석한 결과 여러 가지 이유로 근거-기반 심리서비스가 제공되지 못하고 있었다. 본 논문에서는 근거-기반 실천을 소개한 후 근거-기반의 심리서비스를 지역사회 정신건강 정책에 활용한 영국과 노르웨이의 사례를 탐색하였으며, 국가 차원의 근거-기반 심리서비스 제공을 위한 제도의 필요성을 강조하며 향후 정책 방향을 제시하였다.

주제어 : 심리서비스, 근거-기반 실천, IAPT, 비용효율성

* 본 연구는 2020학년도 고려대학교 문과대학특별연구비에 의하여 수행되었음(This study was supported by a faculty research grant from the College of Liberal Arts at Korea University in 2020).

† 교신저자: 최기홍 / 고려대학교 KU마음건강연구소 소장, 고려대학교 심리학부 교수 / 서울시 성북구 안암동 / E-mail: kchoi.psynlaw@gmail.com



Copyright © 2023, The Korean Psychological Association. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution -NonCommercial Licenses(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

코로나 19 팬데믹의 장기화, 10.29 참사, 피해자를 특정하지 않은 ‘묻지마’ 범죄, 전세 사기와 같은 사회적 재난에서부터 자연재해, 급속화 되는 초고령화와 청년실업으로 인한 사회적 고립과 외로움의 심화 현상은 국민의 마음건강을 심각하게 위협한다. 실제로 코로나19 팬데믹 가운데 임상적인 우울, 불안 및 스트레스 수준을 경험한 국민은 45%에 달하였고 그 중 우울을 경험하는 국민은 36.8%로(Lee et al., 2021), 이는 같은 시기 외국의 우울 발병률을 상회하는 수치이다(OECD, 2021a). 코로나 19 엔데믹 이후에도 여전히 국민의 18.5%가량은 우울, 10.9%는 불안, 21.6%는 외상후스트레스장애(PTSD) 증상을 경험하는 것으로 드러났으며, 이러한 정신건강 문제는 11.5%의 국민이 ‘차라리 죽는 것이 낫겠다고 생각하거나 어떻게든 자해를 하려고 생각한다’는 자살생각으로 이어졌다(한국트라우마스트레스학회, 2022). 최근에 부각되고 있는 청년의 사회적 고립 문제 역시 정신건강 문제와 관련이 깊다. 서울시의 조사 결과, 고립 및 은둔 청년의 40.9%가 정신적인 어려움으로 인하여, 21.0%가 따돌림, 괴롭힘, 폭력 등 외상 경험으로 인하여 고립 및 은둔 생활을 시작하게 되었다고 응답하였다(서울시, 2023).

다양한 사회적 문제가 심화되며 정신건강 관리에 대한 논의가 공론화되자, 중앙정부와 각 지자체는 그동안 소외되어 왔던 국민의 정신건강 문제를 해결하기 위해 다양한 정책을 시행하였다. 중앙정부는 두 차례에 걸친 정신건강종합대책(관계부처 합동, 2016; 보건복지부 정신건강정책과, 2021)을 통해 국가 단위의 트라우마센터를 설치하고 정신건강복지센터를 전국 단위로 확충하여 지역사회 정신건강서비스 인프라를 강화하였다(보건복지부 정신건강

정책과, 2021). 또한 10.29 참사 이후 심리적 어려움을 겪는 국민들을 대상으로 심리지원을 실시하기도 하였으며(국가트라우마센터, 2022) 서울특별시에서는 사회적 고립청년의 심리 및 정서 지원사업을 뒷받침하는 조례를 제정하는 등(서울특별시 조례 제8250호) 국민의 마음돌봄을 위한 정책과 제도가 국가 및 지자체차원에서 실시되어 왔다. 이로 인해 아동, 청소년, 장애인과 같은 다양한 계층이 심리지원 바우처로 혜택을 받을 수 있게 되었으며(보건복지부, 2023) 정신과 의원 이용률이 연평균 4.2%씩 증가하는 등 정신건강서비스 접근성이 향상되었고 국민들이 정신건강관리에 보다 적극적으로 접근할 수 있는 계기를 만들었다(보건복지부, 2021).

그러나 우울과 같은 경증에서 중등도에 이르는 정신질환에 대한 국내 서비스체계의 경우, 여전히 개선할 점이 많이 남아 있다. OECD(2014)는 한국에서 경증 및 중등도 정신질환 위험도가 높으나 이에 대응한 심리서비스가 미흡한 실태를 지적하며, 병원 병동 외 클리닉 및 지역사회에서 시행할 수 있는 근거-기반의 심리서비스의 보급을 강하게 권고하였다. 특히 경증중도의 정신건강 문제는 조현병 등 중증 정신질환만큼 자살사망과 연관이 깊기에(Chesney, 2014) 병동 밖에서의 꾸준한 치료 및 심리서비스를 통한 안정적이고 지속적인 관리를 통해 위험도를 낮추어야 한다(Bandelow et al., 2017; Park & Zarate, 2019). 그러나 OECD의 권고로부터 10여년이 지난 지금, 최근 추산된 국내의 심리전문가의 수는 1000명당 0.02명으로 세계 평균(1000명당 0.53명)의 1/30가량으로 드러나(OECD, 2021b) 심리서비스에 대한 접근성이 낮은 현실은 크게 달라지지 않은 것으로 보인다.

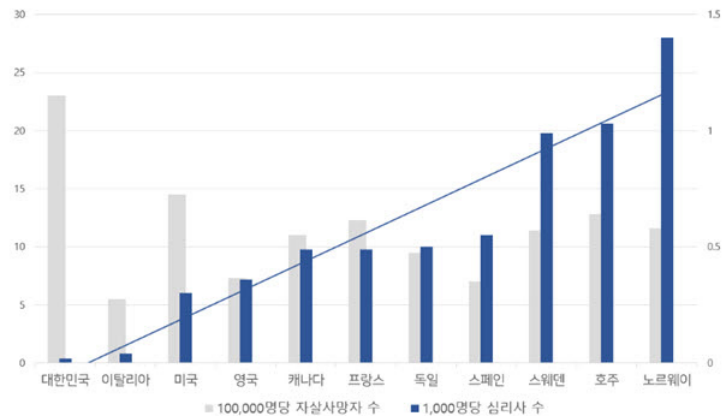


그림 1. 주요 국가별 심리사 및 자살사망자 수(OECD(2021b) 재구성)

OECD에서 제시한 국가별 자살률과 10만명당 심리사(psychologist) 수를 재구성하여 나타낸 그림 1을 보면 1000명당 심리사의 수가 많은 호주, 노르웨이 등에 비해 한국을 비롯하여 심리서비스 제공인력이 부족한 국가 대다수의 전반적인 자살사망률이 높은 것을 관찰할 수 있다. 이러한 현실은 심리서비스 인프라의 결핍과 자살위험이 무관하지 않다는 것을 보여 준다. 잘 알려진 것처럼 현재 한국의 자살률은 18년 동안 세계 최상위권을 유지하고 있고(OECD, 2023), 가입기 여성 1인당 출생하는 아동의 수를 계산한 합계출산율의 경우 한국은 2021년 기준 0.81명으로 최저치를 기록하였다(통계청, 2023). 한국은 말 그대로 ‘살아남기도, 태어나기도 어려운 곳’이 되었고, 관리 받지 못하는 국민의 심리적 건강은 이러한 안타까운 현실과 무관하지 않아 보인다.

본 논문에서는 경증증도의 정신건강 문제를 책임지는 정신건강서비스 영역 중 의료, 복지 부문에 비해 상대적으로 취약한 심리서비스를 중심으로 다루고자 한다. 우선 지역사회의 공공 및 민간영역에서 제공되는 심리서비스의

현황을 구체적으로 검토해보고자 하며, 과학적 심리서비스의 기본 틀인 근거-기반 실천(evidence-based practice)을 소개하며 효과적인 심리서비스 수행을 위해서는 근거-기반 실천 중심의 서비스가 수행되어야 함을 강조할 것이다. 또한 근거-기반 실천을 바탕으로 심리서비스 정책을 성공적으로 실시한 해외의 사례를 소개한 후, 국내의 근거-기반 심리서비스 정책을 위한 청사진을 제안하고자 한다.

한국의 심리서비스 현황¹⁾

본 논문에서는 우선적으로 국내의 심리서비스가 효과적으로 국민들에게 전달되고 있는지 전달 양상에 대해 구체적으로 검토해보고자 한다. 먼저 국내의 심리서비스 보급 현황을

1) “공공영역에서의 심리서비스 현황” 부분은 Yoo (2023)의 “한국의 공공 정신건강서비스 현황 및 심리사법안의 방향성 고찰”을, “민간영역에서의 심리서비스 현황” 부분은 Hong 외(2023)의 “국내 심리서비스 관련 민간자격 현황 연구”를 재구성하여 작성하였음.

공공과 민간 영역으로 나누어 심리서비스의 대상, 대략적인 내용, 수행하는 인력 등을 분석하여 공공 및 민간차원에서의 심리서비스 사업의 특징 및 한계를 제시하고자 한다.

공공영역에서의 심리서비스 현황

국내의 경우, 각 정부 부처와 지자체가 독립적으로 각 기관의 목적에 맞는 심리서비스 프로그램을 기획하여 국민에게 제공한다. 보건복지부에서는 정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률(이하 정신건강복지법) 및 자살예방 및 생명존중문화 조성을 위한 법률(이하 자살예방법)을 중심으로 정신건강복지센터, 자살예방센터 등을 구성하여 정신건강 고위험군을 중심으로 한 서비스를 수행하고 있으며, 타 부처의 경우 범죄피해자를 위한 법무부의 스마일센터, 학생의 정신건강을 관리하기 위한 교육부의 WEE센터 등 각 부처가 중점적으로 관리하는 대상군에 특화된 심리서비스를 제공한다.

그러다 보니 각 기관 및 정책의 방향성에 따라 소관 부처와 관련된 특정한 집단에 속한 국민에 한정하여 심리서비스가 제공되는 경향이 보인다. 이는 서비스 대상에 특화된 심리서비스가 제공될 수 있다는 점에서 긍정적이거나, 이러한 형태의 독립적인 서비스 제공은 유사한 심리서비스를 제공하는 타 기관 및 부서와의 연계를 어렵게 하고 체계적인 관리의 어려움을 높인다. 서비스 대상의 입장에서 볼 때에도 서비스의 전달이 효율적이지 못하며 연속성이 보장되지 않아 비효율적인 상황을 초래한다. 또한 현재 공공 정신건강서비스를 통한 저장도 개입(정신과 연계, 조기 선별 및 단기의 위기상담, 사례관리 등)과 병원 진료

는 긴밀하게 연계되어 있으나, 경증등도의 정신건강의 어려움을 호소하는 국민을 위한 심리서비스는 각 기관에 산재되어 있어 체계적인 관리가 필요한 실정이다.

둘째, 현재 공공 심리서비스는 단기간이며 지지 상담을 중심으로 수행되어 경증등도의 정신건강 문제에 필요한 중장기의 강도높은 심리적 개입을 찾아보기 어렵다. 경증등도 정신건강 문제의 경우 자살이나 심각한 정신장애로의 이환을 막기 위해서는 중장기적인 심리서비스가 필요하지만, 제한된 예산과 서비스 제공자의 낮은 전문성으로 인해 이러한 서비스 제공이 어려운 실정이다. 가령 외상후스트레스장애의 경우 재난사건 후 심리적 응급 조치뿐만 아니라 외상기억을 처리하고 사회적, 심리적으로 재통합되기 위한 약 1-2년의 심리적 개입이 필수적이다(Al Jowf et al., 2023; Cloitre et al., 2012). 10.29 참사 직후 정부는 심리 및 상담전문가를 생존자 및 유족에게 연결해 주었으나, 1주기가 지나기 전 시점에서 전체 522명 중 95%가량은 이미 상담을 종결한 상태로 확인되었다(뉴스데스크, 2023). 이는 장기적인 개입이 필요한 외상 후 심리서비스가 정책 현장에서 효과적인 방식으로 수행되어야 함을 시사한다.

마지막으로 심리서비스의 제공자를 중심으로 보았을 때, 근거-기반의 심리서비스를 제공할 수 있는 전문가가 공공영역 내에 부족하며, 전문가가 장기간 종사할 수 있는 환경이 마련되어 있지 않다. 정신건강임상심리사를 비롯한 정신건강 전문요원은 다년간 교육과 훈련을 받은 전문인력이나, 공공기관에서 그에 합당한 처우를 제공받지 못하고 있으며 불안정한 고용형태가 이어지고 있다(이상훈, 2020). 특히 정신건강임상심리사의 경우 석사 졸업

이후 병원에서의 3년간 수련 기간을 거쳐야 하지만, 지역사회 정신건강 복지센터와 같은 공공기관에서 장기간의 전문가 교육과 수련을 경력으로 인정받지 못하여 급여에 있어 불합리한 대우를 받는다. 고용 후에도 다른 업무 요구로 인해 심리평가나 심리치료 등 임상심리사 전문 고유영역을 전담하지 못하고 있다. 그 결과 정신건강 기관(정신의료기관, 정신요양시설, 정신재활시설, 정신건강복지센터)에서 근무하는 상근인력 중 심리서비스 전문가인 정신건강임상심리사는 5.12%에 불과하다(Lee & Choi, 2023). 지역사회 정신건강 기관에 근무하는 정신건강임상심리사 1급의 부족은 지역사회에서 전문성을 쌓고자 하는 차 세대가 지역사회에서 수퍼비전을 받을 기회를 박탈하게 되는 결과로 이어져, 전문가의 부족 현상이 장기화되고, 공공영역에서 전문 심리서비스의 제공을 더욱 어렵게 한다. 또한 지자체 주민들의 심리서비스 접근성 확대를 위해 민간인력을 고용하거나 민간 서비스와 연계하여 제공하는 바우처 제도가 수행되고 있는데(보건복지부, 2023), 수행 인력 중 상당수가 심리평가나 심리적 개입에 대한 적절한 훈련을 받지 않은 비전문 인력으로 보고되었다(Yoo, 2023).

공공기관에서는 고강도의 훈련을 받은 전문가(한국심리학회 상담심리사 1급, 임상심리전문가, 정신건강임상심리사 1급 등)를 모집하고자 하지만, 현재는 심리서비스를 제공하는 전문 인력이 공공기관에서 지속적으로 근무할 수 있는 적절한 인프라가 마련되어 있지 않다.

요약하면, 현재 국민에게 심리서비스를 제공하는 다양한 사업들이 국내 중앙정부 및 지자체를 중심으로 수행되고 있으며 서비스 수요는 지속적으로 증가하고 있다. 상당수의 국민이 경험하는 우울 등 경증등도 정신건강문제에 효율적으로 대응하기 위해서는, 현재 다양한 서비스가 불균등하게 산재하여 사실상 공백 상태인 심리서비스 영역을 보완할 필요가 있다(그림 2). 공공에서 통합된 심리서비스 전달 주체를 확립하여 근거-기반의 심리서비스를 모든 국민에게 프로그램 제공할 수 있는 포괄적인 서비스체계를 구성할 필요가 있다.

민간영역에서의 심리서비스 현황

현재 국내 지역사회 심리서비스 제공자의 대부분은 민간단체에서 발급하는 자격을 가지고 심리서비스를 제공하고 있다. 심리전문가

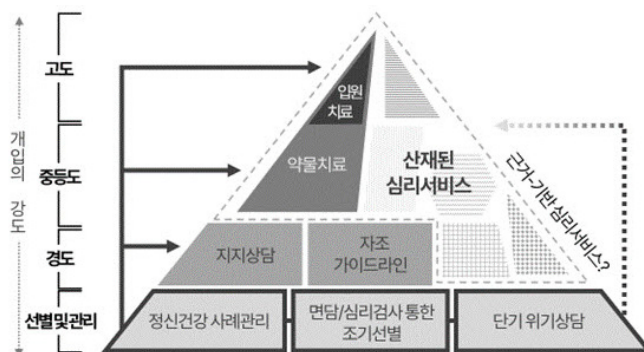


그림 2. 개입 강도별 국내 정신건강서비스 제공현황 및 심리서비스 사각지대

는 전문지식, 실천, 윤리의식에 있어서 엄격한 기준이 적용되어 선발/양성되어야 하기에, 심리서비스 선진 국가의 경우 엄격한 기준으로 심리전문가에게 자격을 부여하며 비자격자의 심리서비스 제공을 금하고 있다(Kim et al., 2022). 한국의 경우 현재 3,000건이 넘는 심리서비스 관련 민간자격이 존재하는데, 그 중 연 50명 이상의 자격을 발급하는 심리서비스 관련 134건의 민간자격을 심층 분석한 결과 약 83%(101건)의 자격증은 심리학 관련 학위를 요구하지 않았고, 그 중 대다수는 30시간 미만의 교육만을 요구하였으며, 2건의 민간자격만이 국제 심리전문가의 엄격한 자격요건(석사학위 및 심리서비스 관련 필수 과목 수강, 인증기관에서의 수련, 시험, 지속적인 보수교육)을 충족하는 것으로 확인되었다(Hong et al., 2023).

심리서비스 관련 민간자격이 별다른 규제 없이 난립하는 국내의 상황은 다음과 같은 문제를 초래한다. 첫째, 민간자격자들이 법적 위반 소지가 있는 심리서비스를 제공하는 행위를 규제할 수 없다. 보건복지부는 2018년 민간자격 금지분야 공고를 통해 정신질환자, 아동, 장애인 등의 상담 및 치료에 대한 민간자격 신설을 금지하는 시행령을 발표하였으나 Hong 외(2023)에 따르면 그 이후에도 정신질환이 있는 대상자에게 심리평가를 포함한 심리서비스를 제공할 수 있다는 직무내용을 서술한 민간자격이 등록되었다.

적정한 자격을 갖추지 않은 자격자의 심리서비스 제공 행위는 고스란히 국민의 정신 건강과 안전을 위협한다. 심리 관련 민간자격의 수는 2010년 이래로 증가하는 추세이며(Choi & Lee, 2022), 2023년 기준 총합 연 50,000여 명에 가까운(중복 포함) 민간자격자가 배출되고 있

으나 그 중 대다수는 적정한 자격요건을 요구하지 않는 자격증 소지자이다(권선미, 2023). 이는 증상 악화뿐만 아니라 내담자에 대한 성희롱, 사이버 종교 포교 등 2차 가해로 이어진다(김지은, 정세진, 2023; 손성원, 2023). 자격기본법 제4장 17조에 따르면 “국민의 생명·건강·안전 및 국방에 직결되는 분야”에서는 민간자격을 신설할 수 없다고 명시하고 있으나, 국민의 안전을 위협하는 무분별한 민간자격의 등록 및 난립에 대한 규제는 아직 소원하다. 이와 같은 문제로 이미 상당수의 의료/상담기관과 지자체에서는 자격요건이 엄격한 심리서비스 자격자를 중심으로 채용하고자 노력하지만, 관련 규제나 제도가 없거나 검증절차가 상대적으로 느슨한 곳에서는 여전히 국민의 피해가 발생하고 있다(강창욱 외, 2022). 심리서비스 자격에 대한 배경지식이 없는 국민의 경우 비전문가와 전문가를 구분하기 어렵기에 부적격 자격자로 인한 피해는 오히려 국민에게 전가되고 있다.

소결

국내의 민간영역과 공공영역에서의 심리서비스 현황을 살펴본 결과 다양한 심리서비스 정책이 구성되고 다수의 민간자격자가 배출되고 있으나, 심리서비스의 질과 윤리성에 대한 정책 차원에서의 고려는 체계적으로 이루어지고 있지 않다. 즉 국가 차원에서 국민을 위한 심리서비스란 무엇인지에 대한 논의와 규정이 마련되어야 할 뿐 아니라 효과적인 심리서비스가 제공될 수 있는 발판이 마련될 필요가 있다. 다음 장에서는 윤리적이고 효과적인 심리서비스를 규정하는 데에 보편적으로 활용하고 있는 ‘근거-기반 실천’의 개념에 대해 설명

하며, 근거-기반 실천을 근간으로 한 심리서비스를 정책적으로 도입한 영국 및 노르웨이의 사례를 소개한 후 한국에서의 대규모 근거-기반의 심리서비스 정책을 적용할 가능성에 대해 논하고자 한다.

근거-기반 실천의 정책적용 사례

근거-기반 실천의 구성요소

근거-기반 실천(evidence-based practice, EBP)이란 심리서비스 장면에서 서비스 대상자에게 적용할 치료를 결정할 때, 과학적 연구로 근거가 확보된 치료를 충분한 훈련과 교육을 받은 전문가가 대상자의 욕구와 가치, 선호 등의 특성을 고려하여 적용하는 것을 의미한다(APA, 2006). 근거기반실천은 총 세 가지 요소인 최상의 연구 근거(best research evidence), 임상가(서비스 제공자)의 임상적 전문성(clinical expertise), 내담자/환자(서비스 대상자)의 선호 및 가치(patient's value)로 나누어 설명할 수 있다(Lim et al., 2013).

우선적으로, 서비스 제공자는 적용하고자 하는 개입 전략, 평가, 환자의 증상에 대한 정보가 최상의 연구 근거를 기반으로 하는지 고려하여야 한다. 서비스 제공자는 특정 기법에 대한 다양한 방법론(초점인터뷰, 무선할당통제, 메타분석 등)의 과학적 연구를 참고하여 근거의 장단점을 인식하여야 하기에(Greenberg, 2007) 심리학 및 과학적 연구방법론에 대한 기본적인 전문성을 지녀야 한다.

둘째로, 서비스 제공자는 서비스 대상자에 대한 정확한 평가, 의사결정, 자기성찰, 치료 기술 역량, 치료 자원, 최신 기술 및 이론 등

최선의 요소를 유기적으로 통합하여 활용할 수 있는 임상적 전문성을 띠어야 한다. 이러한 서비스 제공자의 전문성은, 치료 현장에서 ‘최상의 연구근거’와 ‘서비스 대상자의 선호 및 가치’를 통합하여 최선의 결과를 이끌어낼 수 있는 전제 조건이라 할 수 있기에 가장 핵심적인 가치이다.

마지막으로 서비스 제공자는 대상자 개인의 선호, 특성 및 선택을 고려하여야 한다. 동일한 심리 치료기법이어도 서비스 대상자의 문화적, 인구학적 특성뿐 아니라 대상자의 걱정 및 기대에 따라 그 효과가 달라지기 때문에, 서비스 대상자는 자신의 전문성을 바탕으로, 내담자의 가치를 고려하여 치료를 진행하여야 한다.

근거-기반 실천의 세 가지 요소 중 심리서비스 제공 과정에서 어느 한 가지라도 충족되지 않는다면 이는 근거-기반 실천에 해당하지 않는다(그림 3). 특히 서비스 제공자의 임상적 전문성은 나머지 두 요소에도 중대한 영향을 미치는 요인이기에, 근거-기반 실천에 있어 제공자의 전문성은 효과적인 심리서비스 보급을 위하여 반드시 확립되어야 한다. 전문가에 의해 과학적 근거가 있는 심리서비스를 대상자

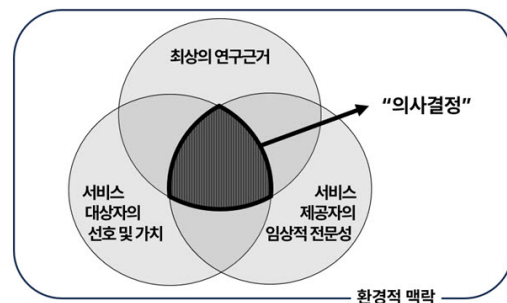


그림 3. 근거-기반 실천의 3요소(Lim et al. (2013)의 도표 재구성)

의 특성에 맞게 제공하는 근거-기반 실천은 다양한 배경과 국가에서 그 효능이 연구를 통해 입증되고 있다(Barkham et al., 2021; Fonagy & Higgitt, 2005; Lambert, 2013; Öst et al., 2023).

근거-기반 실천의 정책적용 사례: 영국

영국은 지역사회의 경증등도 우울 및 불안장애에 개입하는 대규모 근거-기반 심리서비스 정책인 IAPT(Improving Access to Psychological Treatments, 현재는 NHS Talking Therapies로 명칭 변경됨)을 도입하여 성공한 대표적인 국가이다. IAPT가 도입되기 이전 영국에서는 우울, 불안 등 경증등도 심리적 문제 경험자 중 25% 정도만이 전문적인 서비스를 받으며(Layard et al., 2007), 5% 미만의 우울장애 환자만이 근거-기반의 심리적 지원을 받는 등(Clark & Layard, 2014), 지역사회에 만연한 경증등도 정신건강 문제에 대응하기 위한 효과적인 개입이 거의 이루어지지 않았다. 이에 영국의 국립보건임상연구소(The National Institute for Health and Care Excellence, NICE)는 우울, 불안 등 정신건강 문제에 효과적인 개입을 위해 경증에서 중등도의 정신건강문제에 대한 전반적인 치료연구 고찰을 진행하였으며, 그 결과 우울 불안 등 경증등도의 정신건강 문제에 대해서는 근거-기반의 인지행동치료가 일차적으로 권장된다는 결론을 도출하였고 해당 가이드라인을 지역사회 서비스 일선에 강력하게 권고하였다(NICE, 2004a; NICE, 2004b).

그러나 이러한 움직임은 실제적인 정책 및 예산 배정을 수반하지 않아 본격적인 근거-기반의 심리서비스 보급까지 연결되지 못하였다. 이에 경제학자 Layard 및 Clark 등의 심리전문

가 집단은 정책 토론회, 언론 보도, 대중 팸플릿 등을 통해 전국민과 사회가 우울 및 불안장애로 인한 경제적이고 실제적인 악영향을 받고 있으며 이를 해결하기 위해서는 효과성과 비용효율성이 입증된 근거-기반 실천이 최선임을 홍보하였다(Bird, 2006; Layard et al., 2006). 이러한 노력은 2006년 영국 보건부(Department of Health)가 근거-기반 심리서비스의 효과성을 지역사회에서 직접 검증하기 위한 시범사업을 계획하는 데까지 이어졌다.

두 지역(Newham과 Doncaster)에서 3,500여명의 환자들에게 근거-기반 개입인 인지행동치료(CBT)를 적용하는 예비 시행을 한 결과, 인지행동치료가 치료에 참여한 지역 주민 절반 이상의 우울 및 불안증세를 임상적 수준 이하로 낮추는 데 효과가 있었으며 취업률을 4% 가량 개선하는 등 지역경제에도 효과를 미친다는 사실을 확인하였다(Richards & Suckling, 2009). 시범사업의 성공을 기반으로, 2007년 정신건강의 날(10월 10일), 영국의 보건국 사무총장 Alan Johnson은 17만 파운드(한화 약 29억원)를 심리치료에 투자하는 계획을 발표하였고, 2008년 NHS는 내담자 중심의 정확한 평가 및 치료, 증상별로 알맞은 근거-기반의 NICE 추천 심리서비스, 치료자의 전문성 보장 등 IAPT의 핵심 원칙을 중심으로 정책을 수행하였다.

영국의 IAPT는 10년 이상의 기간 동안 타당도 높으며 간편한 우울/불안 측정 도구를 통해 치료의 회복 양상을 정확하게 측정하는 대규모 치료효과 데이터를 확보하였다. 또한 인지행동치료와 같은 고강도의 근거-기반 심리서비스를 수행할 수 있는 전문가를 훈련하는 커리큘럼을 개발하여 시행하고 있다. IAPT 치료자는 국가에서 지정한 학회(예, 심리학회,

인지행동치료학회 등)에서 인증을 받은 자여야 하며 IAPT에서 정한 교육과 훈련을 인증된 기관에서 이수하여야 할 뿐 아니라 공인 전문가의 수퍼비전을 받으며 보수교육을 이수하는 등 서비스 전문성을 유지하여야 할 책임을 진다. 이와 동시에 서비스 관리자는 심리서비스의 질을 보장하기 위해 치료자의 근무 강도 및 적절한 복지수준을 보장한다(NCCMH, 2018). 또한 NICE는 지속적인 연구를 통해 사회불안장애, 외상후스트레스장애(PTSD) 등에 적합한 일차적 근거-기반치료 추천 매뉴얼을 최신화하여 제공되는 치료가 최상의 연구근거를 유지하도록 관리하고 있다. IAPT의 흐름은 영국 노동당에서 보수당으로의 정권교체 시기에도 꾸준히 이어졌을 뿐 아니라 예산과 그 규모를 지속적으로 확장하여 현재는 매년 100만여명의 시민이 서비스를 받는 매우 성공적인 대규모 정신건강 사업이 되었다(NCCMH, 2018).

현재 IAPT는 NHS Talking therapies for anxiety & depression이라는 보다 친숙한 명칭으로 바뀌어 수행되고 있으며, 시행 초반 기대했던 50%의 회복률을 상회하는 수치를 매년 유지하고 있다. 정기적으로 축적되는 대규모 데이터를 통해 근거-기반 치료인 인지행동치료가 일반적인 지지상담과 비교했을 때 유의하게 큰 효과가 있음을 확인하였으며(그림 4)(Barkham et al., 2021; Gyani et al., 2013), 이는 우울 및 불안에 대한 인지행동치료의 효과가 타 심리개입에 비해 효과적임을 나타낸 메타분석 연구 결과와도 일치한다(Tolin, 2010). 수집된 데이터에서 지역 및 인종에 따른 치료 접근성의 불평등 또한 확인할 수 있었으며(Faheem, 2023; Saunders et al., 2020), 인종 집단 간 접근성과 회복률의 격차를 줄이기 위한 제

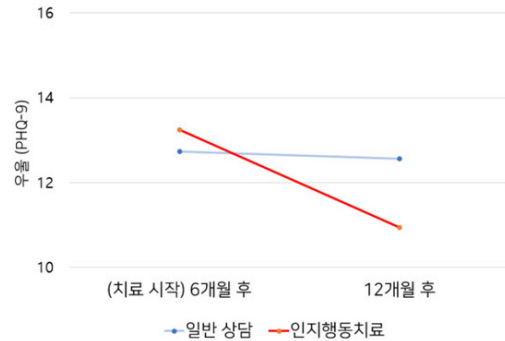


그림 4. 근거-기반 서비스(인지행동치료)와 일반 상담의 치료 후 우울 수준 비교(Barkham et al., (2021)의 자료 재구성)

도적 조치가 이루어지고 있다(Beck et al., 2019).

노르웨이의 사례

노르웨이의 경우에도 불안과 우울 등 경증 등도의 정신건강 문제가 만연하였으나 그 중 대다수가 전문적인 서비스를 제공받지 못하는 상황이었다(Torvik et al., 2018). OECD에서도 노르웨이의 불안 및 우울 문제에 대한 개입 서비스의 태부족을 지적하였으며, 경증등도 정신건강 문제에 특화된 서비스 접근성 향상이 필요하다는 권고를 하였다 (Hewlett & Moran, 2014). 이에 노르웨이는 경증등도 정신건강문제에 대한 접근성 높이며 비용-효율적인 정책적 전략을 도모하였고, 근거-기반 심리서비스를 지역사회에 보급하여 높은 비용-효율성과 선호도를 보여주고 있었던 영국과 그 선례를 따른 호주와 뉴질랜드의 성공사례를 참고로 정책을 수립하였다. 2012년 노르웨이 보건당국은 영국의 NHS Talking Therapies (IAPT)를 모델로 삼아 PMHC(Prompt Mental Health Care)를 12개의 지역에서 시범시행하는

것으로 사업을 시작하였고 그 결과 PMHC는 IAPT와 유사하게 57%의 참여자가 회복수준에 도달하는 성과를 거두었고 전국적인 정신건강 서비스 정책으로 자리잡았다(NAPHA, 2022). 대조군을 대상으로 한 무선통제시험(RCT) 역시 PMHC의 치료가 불안과 우울 개선에 효과가 있음을 보고하였으며, 직업 및 사회적 적응과 같은 기능 향상에도 영향을 미침을 확인하였다(Smith et al., 2016; Knapstad et al., 2020).

PMHC는 다학제 팀으로 구성되어 있으며, 심리학자가 감독을 맡아 심리학적 방법론을 활용하여 평가와 치료를 총괄한다. 모든 치료사는 인지행동치료 교육을 수료하였고, 보건 및 사회과학 분야에서 최소 학사학위를 보유하고 있으며, 그 중 대다수는 석사 학위자로서 전문적인 책임을 가지고 치료에 참여한다. 또한 영국의 선례를 따라 지속적인 데이터 수집 및 평가를 통해, 정책의 효과성을 모니터링함과 동시에 향후 치료 효과가 보증되며 지역 및 개인 증상에 특화된 치료를 개발하는데 필요한 정보를 얻고 있다(NAPHA, 2022).

소결: 외국의 근거-기반 실천 정책에서의 참고 요소

영국과 노르웨이의 심리서비스 보급의 근거-기반 실천 정책을 정리하며 다음 두 가지 요소에 주목하고자 한다. 첫째, 두 국가 모두 국민의 정신건강 위기를 효과적으로 해결하기 위해 근거-기반 실천의 원칙을 기반으로 정책을 수행하였다는 점이다. 즉 영국과 노르웨이의 심리서비스 정책 모두 철저한 문헌조사 및 다양한 연구를 근거로 지역사회에 효과적인 치료방법을 정리하였고(최상의 연구근거) 체계적인 훈련 커리큘럼을 구성하고 실행하여 검

증된 인력을 양성하였다(서비스 제공자의 전문성). 또한 서비스 이용자가 다른 전문가에 의해서 뿐만 아니라 직접 치료 신청을 할 수 있도록 만들었으며, 사회경제적 집단 간 접근 및 회복 불평등이 데이터를 통해 확인되자 기존의 정책을 보완 및 발전시켜 소수자 집단의 서비스 대상자 역시 쉽게 치료를 받을 수 있도록(서비스 대상자의 가치) 정책을 구성하였다는 점을 주목할 필요가 있다. 우리나라에서도 근거-기반 실천의 원칙을 기반으로, 전문적인 심리서비스 제공자를 채용하여 근거가 확립된 심리서비스를 국민의 선호에 맞게 접근성을 고려하여 제공한다면, 질이 보장되며 효과적이고 효율적인 정책서비스를 국민에게 제공할 수 있을 것이다.

둘째, 치료와 함께 대규모 프로그램에서 타당한 선별도구로 수집한 데이터를 통해 이루어지고 있는 개입의 효과성을 전수 측정하는 대규모 체계를 구성하였다는 점이다. 영국의 경우 웹사이트를 통해 매월 인구집단 특성별로 NHS Talking Therapies(IAPT)의 성과를 시각화한 데이터에 누구나 접근이 가능하다(그림 5). 이는 근거-기반 실천의 효과성을 양적으로 확인 가능하여 공공서비스의 신뢰도를 높일 수 있을 뿐만 아니라, 정신건강서비스의 사각지대를 발굴하여 접근성 향상을 위한 전략 수립에도 도움을 줄 수 있을 것이다. 만약 국내에서도 대규모 심리서비스 정책이 실행되어 영국과 노르웨이의 사례처럼 주기적으로 표준화된 대규모 데이터를 수집할 수 있다면, 첨단 기술과 빅데이터를 기반으로 개인별 특성에 맞는 심리적 개입을 공공에서 제공하는 전략을 연구하는 데에도 유용할 것으로 기대된다.



그림 5. 월별로 업데이트되는 IAPT 치료 건수 및 회복률 대시보드(2023년 6월)(Digital NHS, 2023)

전 국민 대상으로 한 근거-기반 심리서비스는 비용-효율적인가?

중앙정부 및 지자체에서 근거-기반의 심리서비스를 지역사회에서 대규모로 수행하기 위해서는 매뉴얼 및 커리큘럼 개발, 치료를 진행할 전문가 양성 및 고용, 연구에 상당한 비용이 투자되어야 한다. 따라서 해당 비용이 정신질환의 사회경제적 비용에 비교해 보았을 때 의미가 있는 지출인지 확인하는 비용효율성 평가가 필요하다. 비록 영국, 노르웨이, 호주 등 다양한 국가에서 근거-기반 심리서비스 프로그램이 비용-효율적이며 지역사회에 적용 가능성이 증명되었으나, 공공 기반 심리서비스의 국내 적용을 위해서는 국내의 특수한 상황을 고려한 비용효율성 추산이 필요하다.

정신건강 문제는 개인의 고통에 국한되지 않으며 사회 전체의 막대한 손실로 이어진다. 해외의 경우 정신질환으로 인한 직간접적인 사회경제적 비용이 평균적으로 국가 GDP의 4%에 달한다고 추산한다(OECD & European Commission, 2018). 이는 국내에서도 마찬가지다. 김태중(2023)에 따르면, 정신질환으로 인한 자살 등 조기사망으로 인한 비용손실, 실업

증가로 인한 손실, 노동의 생산성 저하로 인한 손실, 의료 및 복지비용의 증가 등으로 인한 사회경제적 비용을 추산한 결과, 22~46조원의 손실이 발생하며 이는 우리나라 GDP의 1.1~2.3%가량에 해당하는 것으로 드러났다. 이 결과는 불안, 공황장애 등 다른 정신질환을 제외한 우울증 단독에 대한 계산이며 주변인의 비공식적 돌봄부담등을 제외한 비용추산이라는 점에서 과소추정되었을 가능성이 높다.

이에 더해, 위 연구에서는 우울증이 있는 국민을 대상으로 한 인지행동치료 프로그램 정책을 수행했을 때의 비용효율성을 추정하였다. 영국 NHS Talking Therapies(IAPT)에서의 추산을 도입해 전문가 훈련 및 운용 등에 1인당 100만원 정도의 예산이 투입된다고 가정하였으며, 국내 30~60세의 우울증 유병률인 4.5%를 통해 110만명을 서비스 대상자로 추정하였다. 이를 통해 계산한 총 소요 예산은 약 1조 원으로 추산되며, 이는 큰 규모의 금액이기는 하나 우울증의 사회경제적 손실과 비교하면 상대적으로 매우 적은 금액이다. 대규모 심리서비스 정책을 통해 얻을 수 있는 순편익은 10조가량으로 추산되었다(김태중, 2023).

위 연구에 근거하여, 국가 혹은 지자체 차

원에서 소수의 지역에 근거-기반의 심리서비스 프로그램을 시범 도입하고 그 효과의 비용-효율성을 평가하는 파일럿 연구가 필요하다. 이를 통해 국내 지역사회에서도 다른 정신건강 선진국들과 유사한 효과성과 비용효율성을 보이는지 검증할 수 있을 것이며, 궁극적으로 전국민을 대상으로 한 국가 차원의 근거-기반 심리서비스를 타당하고 효율적으로 수행할 수 있는 객관적 근거를 마련하는 데 기여할 것이다.

제언: 한국형 근거-기반 심리서비스 보급 모델 제안

국민이 겪는 정신건강 문제 중 상당수는 우울 및 불안과 같은 경증증도의 정신건강문제와 연관되어 있으며 대다수는 그로 인한 어려움을 장기간 호소한다. 우울, 불안 등 경증증도의 정신건강 문제에 초점을 둔 근거-기반의 심리서비스는 유의미한 개선 효과가 있어 일차적인 개입으로 분류되며 개선 지속기간도 상대적으로 길기에 비용-효율적이다(Hollon et al., 2006; Wiles et al., 2016). 또한 일반 시민이 정신건강 개입으로서 약물치료보다 심리상담 형식의 서비스를 3배가량 높게 선호한다는 메타연구 결과는(McHugh et al., 2013), 일반 시민들에게 상담 형식의 심리서비스 제공이 정신건강서비스 접근성을 높일 수 있음을 보여준다. 따라서 영국 및 노르웨이의 사례처럼, 심리서비스의 근거-기반 실천 원칙을 중심으로 한 국가 혹은 지자체 단위의 정책이 선도적으로 계획 및 수립될 필요가 있다.

우울, 불안 등 경증증도의 정신건강 문제를 경험하는 전국민을 대상으로 근거-기반의 심

리서비스를 보급하는 정책을 다음과 같은 보급 모델로 제안할 수 있을 것이다. 우선적으로, 심리서비스 관련 연구들을 체계적 문헌고찰과 메타분석 방법을 활용하여 분석함으로써, 근거-기반 심리 기법을 도출해 내는 연구를 수행한 후 이를 기반으로 주요 정신건강 문제에 적합한 일차적 치료(first-line treatment)를 선정하여 보고하는 작업이 이루어질 필요가 있다.

둘째, 근거-기반 실천을 바탕으로 보급모델의 핵심 원칙을 지정하는 것이다. 영국의 NHS Talking Therapies(IAPT)의 경우 초기에 표 1과 같은 핵심 특징(key features)을 지정하여 원칙에 따라 근거-기반 실천의 주요 요소를 바탕으로 모델이 작동할 수 있도록 하였다. 최상의 연구근거, 서비스 제공자의 전문성, 이용자의 선호를 고려한 핵심 원칙을 사업 초기에 지정한다면 제공하는 서비스의 전문성과 효과성을 유지하는 데에 도움을 받을 수 있을 것이다.

셋째, 핵심 원칙에 적합하게, 근거-기반의 실천을 할 수 있는 전문 심리서비스 제공자를 중앙 부처 혹은 지자체에서 선별 및 양성하는 것이다. 국내의 경우 기존 심리서비스 제공자간 자격요건 및 숙련도에 있어 격차가 심하기에 심리서비스의 질을 표준화하기 어렵다. 효과적인 심리서비스를 진행할 수 있는 전문가의 최소 기준(예: 정신건강 관련 분야 석사 이상, 심리서비스를 위한 핵심 교육 이수 및 인증된 기관에서의 1년 이상의 수련 등)을 마련한 후 그 기준에 맞추어 서비스 인력을 선발하며, 정해진 근거-기반 치료(예: 인지행동치료, 대인관계치료, 행동활성화 등)를 훈련할 수 있는 필수교육과정이 구성될 필요가 있다.

넷째, 지역사회에서 근거-기반 심리서비스

표 1. 근거-기반 실천 3요소로 구분한 IAPT 서비스의 핵심요소(Clark(2018) 재구성)

핵심 요소	근거-기반 실천
NICE가 추천하는 심리치료(인지행동치료, 행동활성화, 대인관계치료 등)이 제공되어야 한다.	최상의 연구 근거
내담자의 상태는 회기별로 측정되어야 하며, 테이터는 최소 90%의 온전성이 유지되어야 한다.	최상의 연구 근거
적합한 경우에, 치료는 단계적인 돌봄 모델을 따라 진행되어야 한다.	최상의 연구 근거
서비스에 고용된 치료자는 치료 전달 방법에 대해 완벽하게 훈련된 전문가이거나 IAPT가 인증한 교육과정에서 수련을 받아야 한다.	임상적 전문성
모든 치료자는 매주 결과와 함께 정기적으로 슈퍼비전을 받아야 하며, 환자가 저장도 치료에서 진전이 없을 시, 적절한 시간 내에 고강도 치료로 단계를 높일지에 대한 결정을 내린다.	임상적 전문성
환자(내담자)는 전문적이고 인간-중심의 평가를 받아야 하며, 평가를 통해 치료가 필요한 핵심 문제를 확인하고, 내담자의 목표를 명확하게 하며 위험도를 평가하며, 치료과정에 대한 동의를 받아야 한다.	임상적 전문성/ 내담자의 가치
특정한 질환 내에서 NICE가 효과적이라고 확인한 치료의 종류가 복수일시, 환자는 치료의 종류를 선택할 권리를 가져야 한다. 가능한 경우에는, 환자는 그들이 치료받을 장소와 시간을 선택할 권리를 가져야 한다.	내담자의 가치
서비스는 스스로 위탁(self-referral)하는 환자를 받아들이며, 가정 주치의와 기타 건강전문가의 위탁도 수용한다.	내담자의 가치
서비스는 Hub and spoke 모델에 따라 작동한다. 중앙에서는 임상디렉터와 행정가가 슈퍼비전, 교육, 환자기록을 담당하며, 환자 거주지와 가까운 각 지역에서 대부분의 면대면 치료가 이루어진다.	임상적 전문성/ 내담자의 가치

보급이 한국의 현실에 적합한지, 심리서비스 보급 모델을 시행하여 그 효과성을 검증하는 것이다. 그를 위해서는 표준화된 한국형 정신건강 평가 도구를 탑재한 국가 모니터링 플랫폼이 구축되어야 한다. 플랫폼에서 치료의 사전, 회기별, 사후 간의 평가도구 점수 변화를 통해 치료의 회복률 추이를 정기적으로 확인할 수 있다면, 프로그램의 효과성 및 비용효율성 뿐 아니라 보급 및 수행 개선 방향성까지 파악할 수 있을 것이다. 전반적인 모델은 그림 6과 같으며, 일부 선도 지자체를 통

해 예비시행되어 그 효과성을 검증할 필요가 있다.

위에서 언급한 전국민 대상 근거-기반 심리서비스 정책이 시행된다면 기대효과는 다음과 같다. 첫째, 전국민 근거-기반 심리서비스 정책은 심리서비스가 지역사회 정신건강서비스의 한 축으로서 민간과 공공의 영역에서 온전하게 기능할 수 있는 계기를 마련할 것이다. 현재 국내 상황에서 효과적이고 윤리적인 근거-기반 심리서비스를 제공하는 전문가를 만드는 일은 개인의 충분한 사전지식과 도움 없

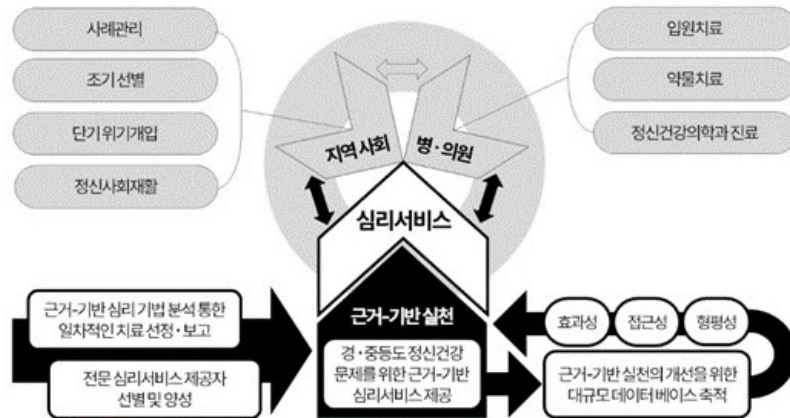


그림 6. 한국형 근거-기반 심리서비스 모형 제안

이는 어려운 일이다. 전국민 대상 근거-기반 심리서비스 정책은 국민이 보편적으로 가지고 있는 경증증도의 정신건강 문제를 효과적으로 해소할 수 있도록 도울 것이다.

둘째, 전국민 근거-기반 심리서비스 정책은 정신건강서비스의 보편화에 기여할 것이다. 현재 국내 정신건강 서비스 이용 수준은 국내의 정신건강 심각도에 비해 상당히 낮은 편이다. 일반적으로 정신건강 문제에 대한 접근으로 의료적 방법보다 상담방식의 치료에 대한 선호도가 높기에, 심리서비스의 보편화는 보다 많은 사람들이 일상 영역에서 정신건강서비스의 관리를 받을 수 있게 하는 일종의 창구 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다. 의학 적 치료 및 복지서비스가 가장 시급한 내담자의 경우에도, 비교적 문턱이 낮은 심리서비스 현장을 먼저 방문한 후 평가에 따라 타 서비스 영역으로 연계될 수 있을 것이다.

또한 전국민 근거-기반 심리서비스 정책은 정신질환으로 인한 사회경제적 부담을 줄일 수 있을 것이다. 최근 정신질환의 사회경제적 부담 및 심리서비스의 비용효율성에 대한 정책연구(김태중, 2023)는, 국내에도 정신질환으

로 인한 상당한 규모의 경제적 손실이 관측되며 대규모 심리서비스 정책이 도입된다면 효용성 있게 사회경제적 부담을 줄일 수 있다는 가능성을 구체화하였다.

궁극적으로 전국민 근거-기반 심리서비스 정책은 경증증도의 정신건강 문제로 인한 실질적인 부담뿐 아니라, 정신적인 어려움으로 인해 한 사람이 겪는 불편감과 삶의 질 하락, 자아실현 실패, 사회적 관계의 단절과 고립, 주위 가족과 지역사회의 부담감 등 양화할 수 없는 개인과 사회의 부담을 개선하는 데에도 도움을 줄 것이다.

우울 및 불안장애는 전세계 인구에서 가장 흔하게 나타나는 정신건강 문제 중 하나이며, 특히 한국에 만연한 경증증도의 정신건강문제는 전세계에서 가장 높은 자살사망률과 가장 낮은 출생률로 이어지고 있다. 수많은 연구에서 증명하듯, 지역사회에서 전문가가 수행하는 근거-기반의 심리서비스는 경증증도의 정신질환이 있는 국민의 정신건강수준 향상에 큰 도움을 줄 것이고, 사회기능 개선, 활력 및 행복감 증가 등 실질적인 삶의 질 향상에까지 영향을 미칠 것이다.

국민 누구든지 우울, 불안의 문제, 원치 않는 외상사건으로 인한 정신건강 악화로부터 자유로울 수 없다. 전국민을 대상으로 한 근거-기반 심리서비스 프로그램이 체계적인 근거를 바탕으로 한 정책을 통해 곧 제도화되어, 국민 전반의 정신건강수준과 삶의 질 개선에 큰 도움을 제공하길 희망한다.

참고문헌

- 강창욱, 이동환, 정진영, & 박장군 (2022, May 24). 영터리 심리상담사 자격증, 3주 만에 187명이 났었다[이슈&탐사]. 국민일보.
<https://m.kmib.co.kr/view.asp?arcid=0017107802>.
- 국가트라우마센터 (2022). 범정부 재난심리지원 안내.
<https://nct.go.kr/itaewon/mentalSupport.do>
- 권선미 (2023, July 31). “1시간에 10만원, 우울증 상담해드려요”...상담자격증 반나절이면 취득?. 매일경제.
<https://www.mk.co.kr/news/society/10797757>.
- 관계부처 합동 (2016). 행복한 삶, 건강한 사회를 위한 정신건강 종합대책.
https://www.ncmh.go.kr/viewer/skin/doc.html?fn=20160530180638281029_1.pdf&rs=/viewer/result/202312/.
- 김지은 & 정세진 (2023, Mar 10). “무료 심리상담 해드려요” 그럴 듯 포장해 사이버 포교. 머니투데이.
<https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2023030911504820662>.
- 김태중 (2023). 정신질환의 사회경제적 비용에 관한 연구: 정신질환에 대한 근거기반심리치료의 경제적 타당성 분석을 중심으로 [Manuscript in preparation]. 국민경제자문회의.
- 남효정 (2023, Oct 26). 트라우마 상담 95% 종결..유족한테 청소년 상담사들?. MBC 뉴스 데스크.
https://imnews.imbc.com/replay/2023/nwdesk/article/6537507_36199.html.
- 보건복지부 정신건강정책과 (2021). 제2차 정신건강복지기본계획(2021~2025).
https://www.mohw.go.kr/synap/doc.html?fn=1615280297950_20210309175818.hwp&rs=/upload/result/202312/.
- 보건복지부 (2023). 2023년 지역사회서비스 투자사업 안내.
https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10409020000&bid=0026&act=view&list_no=374871.
- 서울시 (2023). 서울시 고립·은둔 청년 실태조사.
<https://youth.seoul.go.kr/site/main/board/notice/36651?baCategory1=basic&baCommSelec=true>.
- 손성원 (2023, June 27). 심리상담 1시간에 10만원?...더 마음 상하기전 알아야 할 4가지. 한국일보.
<https://m.hankookilbo.com/News/Read/A2023062613070000762>.
- 이상훈 (2020). 정신건강인력의 현황과 과제. 보건복지포럼, 4(282), 43-54.
<http://dx.doi.org/10.23062/2020.04.5>
- 통계청 (2023). (기획보도)저출산과 우리 사회의 변화.
https://kostat.go.kr/board.es?mid=a10301010000&bid=10820&act=view&list_no=426235.
- 한국트라우마스트레스학회 (2022). 코로나19 국민 정신건강 실태조사.
<http://kstss.kr/?p=2772>.

- 현경래, 최기춘, 이선미, 이수연 (2017). 건강보장정책 수립을 위한 주요 질병의 사회경제적 비용 분석. 국민건강보험공단 건강보험정책연구원.
- Al Jowf, G. I., Ahmed, Z. T., Reijnders, R. A., de Nijs, L., & Eijssen, L. M. T. (2023). To Predict, Prevent, and Manage Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD): A Review of Pathophysiology, Treatment, and Biomarkers. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(6), 5328. <https://doi.org/10.3390/ijms24065238>.
- APA Presidential Task Force on Evidence-Based Practice. (2006). Evidence-based practice in psychology. *American Psychologist*, 61(4), 271-285. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.4.271>.
- Bandelow, B., Michaelis, S., & Wedekind, D. (2017). Treatment of anxiety disorders. *Dialogues in clinical neuroscience*, 19(2), 93-107. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/bbandelow>.
- Barkham, M., Saxon, D., Hardy, G. E., Bradburn, M., Galloway, D., Wickramasekera, N., Keetharuth, A. D., Bower, P., King, M., Elliott, R., Gabriel, L., Kellett, S., Shaw, S., Wilkinson, T., Connell, J., ... & Brazier, J. E. (2021). Person-centred experiential therapy versus cognitive behavioural therapy delivered in the English Improving Access to Psychological Therapies service for the treatment of moderate or severe depression (PRaCTICED): a pragmatic, randomised, non-inferiority trial. *Lancet Psychiatry*, 8(6), 487-499. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00083-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00083-3).
- Beck, A., Naz, S., Brooks, M., & Jankowska, M. (2019). Black, Asian and Minority Ethnic service user positive practice guide 2019. <https://lewishamtalkingtherapies.nhs.uk/wp-content/uploads/2021/10/IAPT-BAME-PPG-2019.pdf>.
- Chesney, E., Goodwin, G. M., & Fazel, S. (2014). Risks of all cause and suicide mortality in mental disorders: a meta review. *World psychiatry*, 13(2), 153-160. <https://doi.org/10.1002/wps.20128>.
- Choi, J. Y., & Lee, H. K. (2022). Improving Effectiveness of Mental Health System with Licensed Psychologists in OECD Member Countries. *Korean Journal of Psychology: General*, 41(3), 221-242. <https://doi.org/10.22257/kjp.2022.8.41.3.221>.
- Clark, D. M. (2018). Realizing the mass public benefit of evidence-based psychological therapies: the IAPT program. *Annual review of clinical psychology*, 14, 159-183. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050817-084833>.
- Cloitre, M., Courtois, C.A., Ford, J. D., Green, B. L., Alexander, P., Briere, J., Herman, J. L., Lanius, R., Stolbach, B.C., Spinazzola, J., Van der Kolk, B. A., Van der Hart, O. (2012). *The ISTSS expert consensus treatment guidelines for complex PTSD in adults*. https://istss.org/ISTSS_Main/media/Documents/ISTSS-Expert-Concesnsus-Guidelines-for-Complex-PTSD-Updated-060315.pdf.
- Digital NHS. *Psychological therapies*. Retrieved Nov 23, 2023, from <https://digital.nhs.uk/data-and-information/data-tools-and-services/data-services/mental-health-data>

- hub/dashboards/psychological-therapies.
- Faheem, A. (2023). ‘Not a cure, but helpful’ -exploring the suitability of evidence-based psychological interventions to the needs of Black, Asian and Minority Ethnic (BAME) communities. *The Cognitive Behaviour Therapist*, 16.
<https://doi.org/10.1017/S1754470X22000599>.
- Fonagy, P., Roth, A., & Higgitt, A. (2005). The outcome of psychodynamic psychotherapy for psychological disorders. *Clinical Neuroscience Research*, 4(5-6), 367-377.
<https://doi.org/10.1016/j.cnr.2005.03.005>.
- Gruber, J., Lordan, G., Pilling, S., Propper, C., & Saunders, R. (2022). The impact of mental health support for the chronically ill on hospital utilisation: evidence from the UK. *Social Science & Medicine*, 294, 114675.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114675>.
- Greenberg, L. S. (2007). A guide to conducting a task analysis of psychotherapeutic change. *Psychotherapy Research*, 17(1), 15-30.
<https://doi.org/10.1080/10503300600720390>.
- Gyani, A., Shafran, R., Layard, R., & Clark, D. (2013). Enhancing recovery rates: Lessons from year one of IAPT. *Behaviour Research and Therapy*, 51(9), 597-606.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2013.06.004>.
- Hewlett, E. and V. Moran (2014), *Making Mental Health Count: The Social and Economic Costs of Neglecting Mental Health Care*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264208445-en>.
- Hollon, S., Stewart M., & Strunk D. (2006). Enduring effects for cognitive behavior therapy in the treatment of depression and anxiety. *Annual Review of Clinical Psychology*, 57, 285-315.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190044>.
- Hong, E. T., Kim, H. J., Park, S. H., & Choi, K. H. (2023). Current status and problems of private qualifications regulation for psychological services in South Korea. *Clinical Psychology in Korea: Research and Practice*, 9(3), 481-505.
<https://doi.org/10.15842/CPKJOURNAL.PUB.9.3.481>.
- Kim, H. S., Yoon, S., Son, G., Hong, E., Clinton, A., Grus, C. L., Murphy, D., Siegel, A. M., Karayianni, E., Ezenwa, M. O., Zara, G., Gutiérrez, G., Balva, D., Chey, J., & Choi, K. H. (2002). Regulations governing psychologists: An international survey. *Professional Psychology: Research and Practice*, 53(6), 541-552.
<https://doi.org/10.1037/pro0000470>.
- Knapstad, M., Lervik, L. V., Sæther, S. M. M., Aarø, L. E. & Smith, O. R. F. (2020). Effectiveness of Prompt Mental Health Care, the Norwegian version of Improving Access to Psychological Therapies: A randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 89(2), 90-105.
<https://doi.org/10.1159/000504453>.
- Lambert, M. J. (2013). Outcome in psychotherapy: The past and important advances. *Psychotherapy*, 50(1), 42-51.
<https://doi.org/10.1037/a0030682>.
- Layard, R., Bell, S., Clark, D., Knapp, M.,

- Meacher, M., Priebe, S., Thornicroft, G., Turnberg, L., & Wright, Ben. (2006). *The depression report: a new deal for depression and anxiety disorders*. London School of Economics and Political Science.
<https://cep.lse.ac.uk/pubs/download/special/depressionreport.pdf>.
- Layard, R., Clark, D., Knapp, M., & Mayraz, G. (2007). Cost-benefit analysis of psychological therapy. *National Institute Economic Review*, 202(1), 90-98.
<https://doi.org/10.1177/0027950107086171>.
- Layard, R. & Clark, D. (2014). *Thrive: Power of Evidence-Based Psychological Therapies*. Penguin UK.
- Lee, H. S., Dean, D., Baxter, T., Griffith, T., & Park, S. (2021). Deterioration of mental health despite successful control of the COVID-19 pandemic in South Korea. *Psychiatry research*, 295, 113570.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113570>.
- Lee, Y. J., & Choi, S. W. (2023). Needs of Individuals Working at Mental Health Improvement Facilities: Necessity for Alternative Clinical Psychological Qualification. *Clinical Psychology in Korea: Research and Practice*, 9(3), 563-586.
<https://doi.org/10.15842/CPKJOURNAL.PUB.9.3.563>.
- McHugh, R. K., Whitton, S. W., Peckham, A. D., Welge, J. A., & Otto, M. W. (2013). Patient preference for psychological vs pharmacologic treatment of psychiatric disorders: a meta-analytic review. *The Journal of clinical psychiatry*, 74(6), 595-602.
<https://doi.org/10.4088/JCP.12r07757>.
- Lim, M. K., Lee, J. H., Lee, H. N., Kim, T. D., & Choi, K. H. (2013). Evidence-Based Practice in Psychotherapy. *Korean Journal of Psychology: General*, 32(1), 251-270.
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART001752158>
- NAPHA. (2022). *RPH-håndboka: anbefalinger basert på nasjonale retningslinjer og ti års erfaringer med rask psykisk helsehjelp*. Retrieved Nov 22, 2023, from
<https://napha.no/content/26045/rph-handboka>.
- National Collaborating Centre for Mental Health. (2018). *The improving access to psychological therapies manual*. Retrieved Dec 12, 2023, from
<https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/06/the-nhs-talking-therapies-manual-v6.pdf>.
- National Institute for Health and Clinical Excellence. (2004a). Depression: management of depression in primary and secondary care, Clinical Guideline 23. NICE.
<https://www.nice.org.uk/guidance/cg23>
- National Institute for Clinical Excellence. (2004b). Anxiety: Management of Anxiety (panic disorder, with or without agoraphobia, and Generalised Anxiety Disorder) in Adults in Primary, Secondary and Community Care-Quick Reference Guide, Clinical Guideline22.NICE.
<https://www.nice.org.uk/guidance/cg22>
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2014). Korea's increase in suicides and psychiatric bed numbers is worrying, says OECD. Retrieved Nov 22,

- 2023, from
<https://www.oecd.org/els/health-systems/MMHC-Country-Press-Note-Korea.pdf>.
- OECD/EU. (2018). *Health at a Glance: Europe 2016: State of Health in the EU Cycle*. OCED Publishing.
https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en.
- OECD. (2021a). Tackling the mental health impact of the COVID-19 crisis: An integrated, whole-of-society response. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/0ccfa0b-en>.
- OECD. (2021). *A New Benchmark for Mental Health Systems: Tackling the Social and Economic Costs of Mental Ill-Health*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/4ed890f6-en>.
- OECD. (2023). *Health Status (Edition 2022)*. OECD Health Statistics (database). Retrieved Nov 16, 2023, from
<https://doi.org/10.1787/b36467c4-en>.
- Öst, L. G., Enebrink, P., Finnes, A., Ghaderi, A., Havnen, A., Kvale, G., Salomonsson, S., & Wergeland, G. J. (2023). Cognitive behavior therapy for adult anxiety disorders in routine clinical care: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 30(3), 272-290.
<https://doi.org/10.1037/cps0000144>.
- Park, L. T., & Zarate Jr, C. A. (2019). Depression in the primary care setting. *New England Journal of Medicine*, 380(6), 559-568.
<https://doi.org/10.1056/NEJMc1712493>.
- Richards, D. A., & Suckling, R. (2009). Improving access to psychological therapies: Phase IV prospective cohort study. *British Journal of Clinical Psychology*, 48(4), 377-396.
<https://doi.org/10.1348/014466509X405178>.
- Saunders, R., Buckman, J. E., & Pilling, S. (2020). Latent variable mixture modelling and individual treatment prediction. *Behaviour research and therapy*, 124, 103505.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2019.103505>.
- Smith, O.R., Alves, D.E. & Knapstad, M. (2016). *Rask psykisk helsehjelp: Evaluering av de første 12 pilotene i Norge*. Folkehelseinstituttet.fhi.brage.unit.no/fhi-xmlui/bitstream/handle/11250/2723074/Smith-2016-Rask+psykisk.pdf?sequence=1
- Toffolutti, V., Stuckler, D., McKee, M., Wolsey, I., Champman, J., Pimm, T. J., Ryder, J., Salt, H., & Clark, D. M. (2021). The employment and mental health impact of integrated Improving Access to Psychological Therapies: Evidence on secondary health care utilization from a pragmatic trial in three English counties. *Journal of health services research & policy*, 26(4), 224-233.
<https://doi.org/10.1177/1355819621997493>.
- Tolin, D. F. (2010). Is cognitive - behavioral therapy more effective than other therapies?: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 30(6), 710-720.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.05.003>.
- Torvik, F. A., Ystrom, E., Gustavson, K., Rosenström, T. H., Bramness, J. G., Gillespie, N., Aggen, S. H., Kendler, K. S., & Reichborn-Kjennerud, T. (2018). Diagnostic and genetic overlap of three common mental disorders in structured interviews and health registries. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 137(1), 54-64. <https://doi.org/10.1111/acps.12829>
- Wiles, N. J., Thomas, L., Turner, N., Garfield,

- K., Kounali, D., Campbell, J., Kessler, D., Kuyken, W., Lewis, G., Morrison, J., Williams, C., Peters, T. J., & Hollinghurst, S. (2016). Long-term effectiveness and cost-effectiveness of cognitive behavioural therapy as an adjunct to pharmacotherapy for treatment-resistant depression in primary lcare: follow-up of the CoBaT randomised controlled trial. *Lancet Psychiatry*, 3(2), 137-144.
[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00495-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00495-2).
- Yoo, D. K. (2023). A review of the current status of public mental health services in Korea and the direction of the Psychological Justice Act. *Clinical Psychology in Korea: Research and Practice*, 9(3), 507-533.
<https://doi.org/10.15842/CPKJOURNAL.PUB.9.3.507>.
- 1차원고접수 : 2023. 12. 19
최종게재결정 : 2023. 12. 29

Need for the Nationwide Evidence-based Psychotherapy Policy

Euntaek Hong¹⁾ Soohyun Park¹⁾ Kee-Hong Choi^{2,3)†}

¹⁾School of Psychology, Korea University, Graduate

²⁾School of Psychology, Korea University, Professor

³⁾KU Mind Health Institute, Korea University, Director

The prevalence of depression, anxiety, suicidality, and trauma remains notably high among the Korean population. This situation seriously impacts the quality of life, productivity, and social connectedness while exacerbating socioeconomic burden, leading to the world's lowest fertility rate and highest suicide risks. Evidence-based practice (EBP) provides research-supported treatments tailored to the client's needs by the clinician with expertise, efficacy of which is widely acknowledged in addressing these mild to moderate mental health issues. However, access to evidence-based psychological services in South Korea is severely limited. This paper introduces evidence-based practice as a foundational element for psychological services and conducts a comparative analysis of evidence-based psychotherapy policies in the United Kingdom and Norway. Finally, it underscores the urgency of implementing evidence-based practice for the entire Korean population, and proposes a blueprint for policies governing psychological services.

Key words : *Psychotherapy, Evidence-based Practice, IAPT, Cost-effectiveness*

효과적인 심리서비스 제공을 위한 교육 및 수련제도: 5개 법안 비교와 구체적인 제안

정 경 미¹⁾ 민 병 배²⁾ 이 승 아^{3)*}

¹⁾연세대학교 심리학과 교수

²⁾마음사랑인지행동치료센터 소장

³⁾연세대학교 심리과학이노베이션 연구소 연구원

질 높은 심리서비스를 제공하기 위해서는 역량 있는 전문가의 양성이 필수적이다. 심리서비스 관련 법안들은 서비스 제공자인 전문가의 응시자격, 즉 전공과 학위 등 교육과 수련에 대한 나름의 기준을 제시하고 있다. 본 논문에서는 현재까지 발의된 5개의 심리서비스 관련 법안에 명시된 교육과 수련 내용을 비교하고, 심리서비스를 효과적으로 제공하고 있는 유럽과 미국의 사례를 바탕으로 국내 실정에 맞는 전문가의 자격 기준을 제시하였다. 5개 법안의 비교 결과, 각 법안은 크게 세 가지 항목, 즉 서비스 제공자의 전공, 학위, 수련 및 직무에 대한 기준에서 상이했다. 심리서비스 제공자의 교육 조건을 심리학 관련 전공, 석사 이상학위 소지로 명시한 법안은 1개뿐이었고, 나머지 법안들은 심리학 이외에 상담학을 전공 요건에 포함시키거나 학사 학위를 인정했다. 또한, 일부 법안은 감독자의 감독하 수련이 요구되지 않는 실무 경력만을 필수로 지정하였다. 이는 높은 전문성이 요구되는 심리서비스의 질을 저하시킬 우려가 있는 바, 유럽 및 국제 기준에 맞춰 심리학 학·석사 학위와 3년 이상의 감독하 수련을 기반으로 수정·보완한 교육 및 수련 체계의 도입, 그리고 서비스 제공자가 이수해야 하는 교육 내용으로 특정 과목이 아닌 필수 교육영역을 지정하고, 이를 효과적으로 운영하기 위한 인증제도와 위원회 도입을 골자로 하는 미국식 제도를 변형시켜 적용할 것을 제안한다. 심리서비스 관련 법안과 제도의 구축은 국민의 이익에 근거해야 하지만, 관련된 직역 간의 갈등과 이견을 조정하는 과정이 필수적이다. 본 논문에서는 국민에게 효과적인 근거기반 서비스를 제공해야 한다는 기본 철학을 직역 간 타협과 절충을 위한 핵심 기준으로 제시한다.

주요어 : 심리서비스, 응시자격, 교육 기준, 수련 기준, 근거기반평가, 근거기반치료

* 교신저자: 이승아, 연세대학교 심리과학이노베이션 연구소, (03722) 서울특별시 서대문구 연세로 50

E-mail: foryou@yonsei.ac.kr



Copyright © 2023, The Korean Psychological Association. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial Licenses(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

지난 10여 년간 크고 작은 사회적 사건은 국민의 정신건강에 대한 관심을 급격히 증가시켰고, 이러한 관심의 일환으로 2022년과 2023년에 걸쳐 총 5개의 심리서비스 관련 법안¹⁾이 발의되었다. 한국심리학회에서 지지 입장을 표명하고 있는 1개 법안(심리사 법안, 서정숙 의원 대표 발의)을 포함한 여러 법안들은 국민의 정신건강 증진을 위해 양질의 심리서비스를 제공할 필요가 있다는 취지에 대해서는 이견이 없다. 이 5개 법안의 가장 큰 차이점은 ‘누가’, ‘무엇을’ 할 것인가에 대한 내용이다. 즉, 해당 법안들은 서비스 제공자의 교육 및 수련 기준에 대한 의견에서 차이가 있다.

법안을 선택하는 중요한 기준 중 하나는 ‘해당 법안이 통과되어 적용되었을 때 어떤 변화가 기대되는가’이다. 심리서비스와 관련된 법에 적용해본다면, 국민들은 정신건강에 문제가 생겼을 때, 신뢰할 수 있는 전문가를 찾아 적절한 서비스를 받고 빠른 기간 내에 건강을 회복할 수 있기를 기대할 것이다. 이론적으로 생각할 때, 이러한 기대를 충족시키는 방안은 최상의 서비스를 제공하는 최고의 전문가 양성이다. 그러나 법안의 제정은 정치적인 활동이며, 이를 위한 관련 지역 간의 타협이나 예산을 포함한 현실적인 여건, 그리고 소요 시간이나 절차를 무시할 수 없다. 일례로 2014년에 「발달장애인 권리 보장 및 지원

에 관한 법률(이하 발달장애인법)」이 제정되었고, 2015년부터 시행되었는데, 이 법은 발달장애를 가진 성인의 삶을 보조하고 지지하는 법으로 큰 기대를 받았다. 하지만 현재까지 발달장애인법에 대한 비판이 끊임없이 이어지고 있는데(Choi et al., 2016; Shim, 2015), 법을 실행하는 데 필요한 서비스 체제 구축, 서비스 수요자와 공급자 파악, 지역 간 격차 극복 등을 위한 현실적 지원이 충분하지 못했기 때문이다(Korea Disabled People’s Development Institute, 2011). 현실적으로 법에서 명시한 조치와 프로그램을 시행하기 위한 제반 여건이 매우 제한된 상태였고, 예산도 부족했을 뿐만 아니라, 구체적인 계획이나 기획안도 제대로 준비되지 않은 상태였다. 이 법의 실행 과정에서 드러난 문제점들은 심리서비스 관련 법을 제정할 때 현실적인 측면에서 실행 가능성을 고려할 필요가 있음을 보여준다.

하지만 실행 측면에서 즉각적인 어려움이 예상된다는 이유만으로 실행 가능한 법안으로 타협하는 것도 문제가 될 수 있다. 사회적 여건과 여론은 역동적이고 시간에 따라 변하지만, 법은 한번 제정되면 개정이 어렵기 때문이다. 법을 개정하는 데에는 매우 많은 시간과 노력이 소요된다. 따라서 지금 시점에서는 한국의 심리서비스 현황뿐만 아니라 국민의 요구와 필요를 반영하는 법안, 즉 현실을 반영하면서도 미래를 고려한 대책이 필요하다.

이에 더하여 어느 법이든 그 법안이 통과된 후 가져올 영향 때문에 법안과 관련된 지역의 철학이나 추구하는 바가 반영되지 않을 수 없다. 때로는 이런 이유로 여러 지역 간에 갈등이 초래되기도 하고, 이를 해결하기 위해 지역 간의 타협과 조율이 요구된다. 최근 발의된 5개의 심리서비스 관련 법안은 관련된 직

1) 심리상담사법안(2022년 3월 28일, 최중윤 의원 대표 발의), 국민 마음건강 증진 및 심리상담 지원에 관한 법률안(2022년 3월 31일, 전봉민 의원 대표 발의), 심리사법안(2022년 4월 29일, 서정숙 의원 대표 발의), 상담사법안(2022년 7월 14일, 심상정 의원 대표 발의), 국민 마음건강 증진을 위한 상담서비스 지원 법안(2023년 9월 19일, 김민철 의원 대표 발의)

역 간 갈등을 적나라하게 보여준다고 할 수 있다. 해당 이슈에 대해서는 2022년 <한국심리학회지: 일반>의 심리사법 특별호에 발표된 4개의 논문(Chey & Lee, 2022; Park et al., 2022; Ro et al., 2022; Won & Chang, 2022), 2023년 9월호에 발표된 3개의 논문(Chung & Lee, 2023; Gahng, 2023; Jo et al., 2023), 그리고 2023년 <한국임상심리학회지: 임상심리 연구와 실제>에 발표된 2개의 논문(Hong et al., 2023; You, 2023) 등에서 자세히 다루고 있다.

본 논문에서는 발의된 5개의 심리서비스 관련 법안을 비교한 후, 이 중 한국심리학회에서 지지 입장을 표명하는 심리사법에 포함된 교육과 수련 관련 조항에 대한 구체적인 안을 제시함으로써 현실과 미래를 모두 중시하는 국민에게 필요한 심리서비스 전문인력에 대해 고찰해보고자 한다.

심리서비스 법안 간 응시자격의 비교

표 1은 발의된 5개의 법안에 명시된 전문가 응시자격과 현재 시행 중인 법안 중 유일하게 심리서비스 제공자에 대해 언급하는 「정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률(2016년 개정, 2017년부터 시행)」²⁾ 제 17조(정신건강전문요원의 자격 등) 및 시행령에 포함된 정신건강임상심리사의 응시자격에

대한 시행세칙을 비교해 놓은 것이다³⁾. 이는 국내에서 유일하게 법으로 지정된 심리전문가의 응시자격 기준으로, 발의된 법안에 명시된 응시자격과 비교하기 위해 포함하였다. 응시자격, 즉 전문가의 교육과 수련에 대한 기준은 법안 이외에 시행령 등에 구체적으로 명시되어야 하지만, 각 법안에 포함된 응시자격 조항을 보면 각 법안이 어떤 전문가 양성을 목표로 하는지, 그리고 어떤 입장을 취하고 있는지 알 수 있다.

비록 제한적이기는 하나, 법안의 조항 내용만으로 비교했을 때 이 5개의 법안은 응시자격과 관련하여 다음의 3가지 측면에서 서로 차이가 있다. 첫째는 심리서비스 제공자의 전공에 대한 기준이다. 표 1을 보면 5개 법안 중 1번 심리상담사법안과 2번 마음증진 법안, 4번 상담사법안, 그리고 5번의 상담서비스 지원법안(이후 모두 동일 약칭 사용)의 경우, 이수 과목으로 상담학과 심리학을 모두 언급하고 있다. 반면, 3번의 심리사법안은 유일하게 ‘심리학 관련 과목’이수를 기본 조건으로 명시하고 있다. 구체적으로 어떤 과목이 이수 과목으로 인정될지는 시행세칙에 명시되었으나, 다른 법안과 다르게 심리학에 초점을 두었다는 것이 차이점이다. 이는 기술적으로 별다른 차이가 없는 것으로 보일 수 있겠으나, 학문의 철학적 측면에서 큰 차이점이 존재한다. 즉, 전공에 대한 법안 내용의 차이는 국민들에게 정신건강 서비스를 제공하는 데 있어서 어떤 학문이 기반이 되어야 하는가에 대한 기

2) 약칭 ‘정신건강복지법’으로, 1995년 12월에 공포되어 1996년부터 시행 중이며, 구 제명은 ‘정신보건법’이었으나 현재 제명으로 전부개정되어 2017년 5월부터 시행 중임. 법률 본문은 법제처 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/법령/정신건강증진%20및%20정신질환자%20복지서비스%20지원에%20관한%20법률>)에서 확인 가능

3) 정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률에서는 중증 정신장애인에게 서비스를 제공하는 인력으로 1995년부터 심리 간호 및 사회복지의 3개 영역에서 정신건강전문요원을 양성해 옴(Park et al., 2022).

한국심리학회지: 일반

표 1. 심리상담사 법안 비교

구분	법안명	발의 및 개정 시기	세부 내용
1	심리상담사법안 (더불어민주당)	2022년 3월 28일 발의	응시자격 제10조(응시자격) 1. 대학원, 대학 등에서 상담학, 심리학 등의 과목을 이수하고 졸업한 자 2. 심리상담 관련 시설에서 5년 이상 심리상담 업무에 종사한 경력 이 있는 자
			연수 및 보수교육 제35조(심리상담사의 교육) ① 심리상담사 자격이 있는 사람이 심리상담사 업무를 시작하려면 보건복지부장관이 시행하는 실무교육을 받아야 한다. ② 심리상담사는 자질과 업무수행능력 향상을 위하여 보건복지부장관이 시행하는 연수교육을 받아야 한다.
2	국민 마음건강증진 및 심리상담지원에 관한 법률안 (국민의힘)	2022년 3월 31일 발의	응시자격 제8조(응시자격) 1. 대학원에서 상담학, 심리학 등의 과목을 이수하고 졸업한 자 2. 대학 에서 상담학, 심리학 등의 과목을 이수 및 졸업 후 대통령령으로 정하는 시설에서 3년 이상 심리상담사 업무 혹은 유사한 업무에 종사한 경력 이 있는 자
			연수 및 보수교육 제24조(심리상담사의 교육·연수) ① 심리상담사 자격이 있는 사람이 심리상담 업무를 시작하려면 등록을 하기 전에 실무교육을 받아야 한다. ② 보건복지부장관은 심리상담사의 자질과 업무수행능력 향상을 위하여 필요하다고 인정하면 기관·단체 등에 위탁하여 심리상담사에 대한 보수교육을 실시하여야 한다.
3	심리사법안 (국민의힘)	2022년 4월 29일 발의	응시자격 제5조(심리사 자격) 제1항 1. 고등교육법 제 11조의 2에 따른 인정기관의 심리사 교육과정 인증을 받은 대학 등에서 보건복지부령으로 정하는 심리학 관련 과목 을 이수하여 학부 및 석사 또는 석사 및 박사 학위 를 취득하고, 2년 이상 3,000시간 이상의 수련을 마치고, 석사와 박사 학위 취득 후 1년 이상 1,000시간 이상의 실무수련 을 마친 자
			연수 및 보수교육 제5조(심리사 자격) ② 심리학 관련 학문에 대한 정의, 심리사 교육과정 및 심리사 실무수련에 대한 인증은 대통령령으로 정한다. 운영 및 세부사항은 보건복지부령으로 정한다. 제15조(수련심리사) ② 수련심리사는 보건복지부에 수련 심리사로 등록하여야 하며, 심리사는 수련심리사의 직무, 교육, 수련에 대하여 지도하고 감독할 책임이 있다.
4	상담사법안 (정의당 外)	2022년 7월 14일 발의	응시자격 ※1급과 2급으로 구분하고 1급만 국가시험 요구 [1급] 제7조(응시자격) 제1항 1. 2급 상담자 자격을 취득한 후 3년 이상 상담사 업무에 종사한 자 제8조(수련) 제1항 1. 1급 수련은 대학 및 대학원에서 이루어지는 수련시간 및 2급 수련을 포함해 5,000시간 이상 [2급] 제5조(자격) ② 고등교육법에 따른 대학 또는 대학원에서 상담학 및 심리학 등 대통령령으로 정한 과목을 이수 후 졸업하고, 제8조에 따른 수련을 받은 사람 제8조(수련)제1항 2. 2급 수련은 대학 및 대학원에서 이루어지는 수련시간을 포함해 2,000시간 이상
			연수 및 보수교육 제23조(보수교육) ① 상담사는 상담사의 전문성과 윤리의식을 높이기 위하여 보건복지부장관이 실시하는 보수교육을 받아야 한다. 이 경우 보건복지부장관은 보수교육 업무를 제24조에 따른 한국상담사협회, 상담사 관련 단체 또는 범인에 위탁할 수 있다.

표 1. 심리상담사 법안 비교

(계속)

구분	법안명	발의 및 개정 시기	세부 내용
5	국민 마음건강 증진을 위한 상담서비스 지원법안 (더불어민주당 外)	2023년 9월 18일 발의	※1급과 2급으로 구분하고 둘 다 국가시험 요구 [1급] 제8조(응시자격) 제1항 1. 2급 전문상담사 자격을 취득한 후 3년 이상 전문상담사 업무에 종사 하고, 제9조제1항 실무수련을 완료한 자 2. 고등교육법에 따른 대학 및 대학원에서 관련 과목을 이수한 석사 학위 이상 소지자 제9조(실무수련) 제1항 1. 대학 및 대학원 실무수련 및 2급 실무수련을 포함해 5,000시간 이상 [2급] 제8조(응시자격) 제2항 1. 고등교육법에 따른 대학 및 대학원에서 대통령령으로 정한 상담 관련 과목 을 이수하고 제9조제1항 실무수련 완료한 자 제9조(실무수련) 제1항 2. 대학 및 대학원에서 이루어지는 실무수련을 포함해 2,000시간 이상
			연수 및 보수교육 제22조(보수교육) ① 전문상담사는 전문성과 윤리의식을 높이기 위해 보건복지부장관이 실시하는 보수교육을 받아야 한다. 이 경우 보건복지부장관은 보수교육 업무를 제23조에 따른 한국전문상담사협회, 전문상담사 관련 단체 또는 법인에 위탁할 수 있다.
6	정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률 (※시행령 제12조제1항 ‘정신건강전문요원의 자격기준’)	2016년 5월 개정 2017년 5월 시행	응시자격 [1급] 1. 심리학에 대한 석사학위 이상 을 소지한 사람(석사 이상 학위 취득 과정에서 보건복지부장관이 정하는 임상심리 관련 과목을 이수한 경우 로 한정한다)으로서 법 제17조제1항에 따른 정신건강전문요원 수련기관에서 3년(2급 자격취득을 위한 기간은 포함하지 아니함) 이상 수련 을 마친 사람 2. 2급 정신건강심리사 자격 취득 후 정신건강증진시설, 보건소 또는 국가나 지방자치단체로부터 정신건강증진사업등을 위탁받은 기관이나 단체에서 5년 이상 근무한 경력(단순 행정업무 등 보건복지부장관이 정하는 업무는 제외)이 있는 사람 3. 국가기술자격법 시행령 제12조의2제1항에 따른 임상심리사 1급 자격을 소지한 사람으로서 보건복지부 장관이 지정한 수련기관에서 3년(2급 자격 취득을 위한 기간은 포함하지 아니함)이상 수련을 마친 사람 [2급] 1. 심리학에 대한 학사 학위 이상 을 소지한 사람(보건복지부장관이 정하는 임상심리 관련 과목을 이수한 경우로 한정)으로서 수련기관에서 1년(1급 자격 취득을 위한 기간 포함) 이상 수련 을 마친 사람 2. 국가기술자격법 시행령 제12조의2제1항에 따른 임상심리사 2급 자격을 소지한 사람으로서 수련기관에서 1년(1급 자격취득을 위한 기간을 포함) 이상 수련을 마친 사람
			연수 및 보수교육 제13조(정신건강전문요원 보수교육의 위탁) ① 보건복지부장관은 법 제17조제4항에 따라 같은 조 제3항에 따른 정신건강 전문요원 보수교육을 다음 각 호의 전문기관에 위탁할 수 있다. 1. 법 제21조에 따라 국가가 설립한 정신병원 2. 고등교육법제2조에 따른 학교로서 정신건강 관련 학과가 설치되어 있는 학교 3. 정신건강전문요원을 구성원으로 하여 설립된 기관으로서 전국적 조직을 갖추고 있는 기관

본적인 견해의 차이로 보는 것이 적절하다.

한국심리학회에서는 우선, 미국, 유럽 등 해외 주요국가에서 심리서비스 제공자의 교육

요건으로 심리학이 기본으로 명시되어 있으며 (American Psychological Association, 2015; Van Broeck & Lietaer, 2008), 둘째, 심리학 영역에서

축적된 정신병리와 심리평가, 심리치료에 대한 과학적 연구 결과에 기반해 심리서비스가 제공되고 있다(American Psychological Association, 2015; National Collaborating Centre for Mental Health, 2018)는 사실에 근거하여 심리학이 주요 학문이 되어야 한다고 주장하고 있다. 미국의 경우, 1990년대에 정신건강에 대한 민간 보험 제도의 도입으로 근거기반치료(evidence-based treatment)라는 개념이 심리서비스의 핵심 철학으로 자리 잡으면서, 과학적 연구에 근거한 심리서비스를 강조하는 심리학의 입지가 공고해지게 되었다(McBain et al., 2021; Wainstock, 1993). 영국을 포함한 유럽도 크게 다르지 않은데, NICE(National Institute for Health and Clinical Excellence)⁴⁾에서 제공하는 ‘정신장애에 대한 임상지침’⁵⁾에서 근거기반평가와 치료의 중요성을 강조하면서부터 심리학적 지식과 기술의 습득이 중요하게 인식되고 있다.

다만 법안의 내용에서 ‘심리학 과목’이 아닌 ‘심리학 관련 과목’으로 명시된 것은 해당 사항이 민감한 사안임을 보여준다. 한국심리학회 산하 16개 분과학회 중 심리서비스 제공과 관련 있는 산하 학회에는 임상심리학회, 상담심리학회, 건강심리학회, 발달심리학회, 여성 심리학회, 코칭심리학회, 산업 및 조직 심리학회 등이 있다. 이 중 대다수의 분과는 심리학 전공자가 회원의 대부분이지만, 상담 심리학회의 경우는 심리학 외 교육학이나 상

담학 등 다수의 타 학문 전공자가 포함되어 있다. 2023년 12월 현재 한국심리학회에 보고된 상담심리학회의 회원 수는 약 13,000명으로, 전체 심리학회 회원인 약 27,700명의 47% 가량을 차지하며, 해당 인원 중 심리학 전공자의 수는 30%⁶⁾ 미만에 불과하다. 이러한 회원 구성으로 인해 상담심리학회는 다양한 전공을 가진 회원들의 의견을 반영할 수밖에 없다. 타 직역과의 타협과 협상 없이 이 법안이 통과될 것으로 기대하기 어렵지만, 통과된다고 해도 시행세칙 중 ‘심리학 관련 과목’의 포함 범위를 결정할 때 관련된 심리학 분과, 특히 상담심리학회와의 의견 조율이 필요할 것으로 보인다.

그런데 흥미롭게도 심리학과 상담학을 포함한 관련 학문 분야의 교육과정을 구체적으로 비교해보면, 공통적으로 상당수의 심리학 과목을 포함하고 있음을 알 수 있다. 예를 들어, Jo et al. (2015)는 21개 학부 상담학과 의 교육과정 현황을 분석했는데, 전체 과목을 전공 교과목 영역(총 6개 영역: 상담학 기초, 상담이론과 기법, 심리평가, 통계 및 연구, 상담실습 및 기타)과 상담학 영역(총 7개: 상담 일반, 상담이론 및 접근, 상담방법 및 도구, 상담대상, 상담내용, 상담현장, 상담기반)으로 분류하였다. 그 결과, 전공 교과목 영역의 경우에는 상담학 기초, 상담이론과 기법이 약 70%(총 710과목 중 각각 210개와 290개)를 차지했고, 그중 가장 빈번하게 개설된 과목명은 매체상담(예: 놀이치료, 미술치료, 사이코드라마 등 54과목), 정신건강(46과목), 상담 실습(35과목), 심리검사(34과목), 연구 방법(31과목) 및 상담이론(30과목) 순이었다. 교과목을 상담학 영역

4) 영국의 국가보건의료시스템(NHS)에서 임상진료지침, 신의료기술 평가 및 공공보건 지침 등을 개발하는 공공기관 (<https://www.nice.org.uk/>)

5) <https://www.nice.org.uk/guidance/conditions-and-diseases/mental-health-behavioural-and-neurodevelopmental-conditions>

6) 여러 가지 발표된 자료에 근거해 추정된 추정치임.

으로 분류한 경우, 상담현장 영역을 제외하고 나머지 6개 영역에 교과목이 고르게 분포하였는데, 그중 가장 많은 과목은 상담 일반으로, 총 704개 과목 중 144개(약 21%)였다. 흥미로운 점은 여러 영역에 걸쳐 개설되는 과목의 상당수가 발달심리, 성격심리, 사회심리, 학습심리, 중독심리, 임상심리, 건강심리, 행동수정, 심리검사, 심리측정, 인지행동치료 등 심리학 과목이라는 점이다. 이 과목들은 Park et al. (2022)이 정리한 국내 심리학과 개설 과목과 동일하다. 다른 영역은 상담학과 교육과정에 빈번하게 개설되는 매체상담 과목(예: 독서치료, 영상치료, 표현예술치료 등)으로, 이 과목들은 대다수의 심리학과에서는 개설되지 않는데 그 이유는 크게 2가지로 요약된다. 우선 심리학과에서는 학문 특성상 여러 하위 분야(예: 성격심리학, 임상심리학)에 대한 과목이 개설되므로(Norcross et al., 2016) 개별적인 치료법을 다루는 세부 과목이 개설되기 어렵다. 또 다른 이유는 대다수의 매체상담 과목에서 다루는 치료법들은 효과에 대한 근거가 충분히 축적되지 않았기 때문이다. 심리학은 ‘과학적인’ 방법론에 기반하므로, 연구를 통해 효과가 밝혀진 근거기반치료가 아닌 치료 방법에 대한 과목은 상대적으로 개설 빈도수가 적을 수밖에 없다.

그러나 최근 몇 년간 심리상담에 대한 관심의 증가로 학부 수준의 상담학과 수가 크게 증가했음을 고려할 때, 2015년에 조사된 상기 정보가 현시점에도 적용되는지는 확인이 필요하다. 본 논문에서는 전국 대학 상담학과 협의회 웹사이트(<http://kacd.kr/web/page.php?pcode=8>)에 기재된 57개 학과 중 수도권과 지방에 소재한 일반 및 사이버 대학 네 곳을 무선으로 선정하고, 해당 학과의 웹사이트⁷⁾를 통해

현재 개설된 교과목 목록을 살펴보았다. 그 결과, 2015년 조사 결과(Jo et al., 2015)와 유사하게 다수의 심리학 과목이 개설되어 있음을 알 수 있었다. 다만 이와 같은 간이 조사의 결과를 근거로 일반적인 결론을 내리기에는 대표성과 정확성에 한계가 있으므로 상담 관련 학과와 심리학과와의 교과과정을 철저히 비교·분석할 필요가 있다. 그러나 2015년 조사(Jo et al., 2015)와 일부 웹사이트를 통한 조사는 상담 관련 학과에서 상담수의 심리학 과목이 개설되고 있음을 보여주며, 이는 추후 심리서비스 법안에서 서비스 제공자가 이수해야 하는 전공 과목을 명시할 때 전체적인 방향을 제시해 줄 것으로 기대된다. 더불어 학문 간 분류에 대한 이슈는 심리학 내에서 심리학 학부 교육과정에 대한 분명한 정의를 요한다. 다른 학문과 비교하려면 ‘심리학’에서 정의하는 교육에 대한 공통된 합의가 있어야 하는데, 아쉽게도 심리학 내에서 이를 명시한 자료가 부재하다.

5개 법안의 응시자격에 대한 두 번째 차이점은 학위 수준에 대한 것이다. 전공 영역과 마찬가지로 3번의 심리사법안을 제외하고 나머지 법안들은 모두 학사 학위를 교육 조건으로 인정하고 있다. 2023년 현재 국내 4년제 대학의 졸업학점은 약 120학점이며, 학교마다 차이는 있으나 약 36학점에서 60학점을 전공

7) 삼육대학교 상담심리학과(<https://www.syu.ac.kr/couns/curriculum/introduction-of-subject/?y=2022>),
원광디지털대학교 상담심리학과(<https://www.wdu.ac.kr/dept/CP/info/subject.do?sSubject=210360&sUnivNo=210300>),
호남대학교 상담심리학과(<http://counsel.honam.ac.kr/DepartmentCurriculumOutline>),
건양대학교 심리상담치료학과(https://psy.konyang.ac.kr/prog/curriculum/psy/sub01_04_01/view.do)

학점으로 지정하고 있다. 국내 대학 중 심리학과가 있는 곳은 약 27개 내외이며, 학문의 특성상 전공학점에 지각, 인지, 발달, 사회심리 등 인간에 대한 기초적인 심리학 지식을 포함하도록 커리큘럼이 구성되어 있다(Park et al., 2022). 일반적으로 정신건강 서비스를 제공하려는 전공자는 대학이 아닌 대학원 전공 선택을 통해 진로를 결정한다. 그리고 대학원 입학의 경우, 심리학 전공자나 부전공자를 선호하나 비전공자라도 최소한 심리학 개론과 통계 과목을 포함한 심리학 기초과목 수강을 기본 조건으로 요구하고 있다. 이런 기준을 충족하지 못하는 경우, 대학원에서 학부 과목의 보충 수강을 통해 해당 기준을 충족하도록 지도한다. 이러한 방침의 이유는 대학원 과정이 깊이와 폭을 넓히는 단계인 만큼 학부 수준의 기본적인 지식이 없으면 수학이 어렵기 때문이다. 모든 학문이 마찬가지이나 사람에 대한 과학적 학문인 심리학의 경우, 심리학적 기초지식이 없이 대학원 수준의 학문 수행은 어렵다. 그런데 어떤 연유에서인지 심리학은 학부 전공과 관계없이 대학원에서 교육을 받는 것이 가능하다는 인식이 만연하다. 상대적으로 공학이나 의학의 경우에는 수학, 물리학 등의 기초지식 없이 대학원 진학이 불가능하다는 인식이 분명하다. 수학이나 물리학은 문제의 답이 정해져 있는 경우가 대부분이다. 학생의 수학 능력 수준이 쉽게 평가되므로 비전공자가 교육과정을 수행할 수 있다고 선불리 나서는 경우가 드물기 때문일 것이다. 반면, 심리학을 포함한 사회과학이나 인문학의 경우, 학부에서 전공 공부를 하지 않아도 대학원 수학이 가능하다고 가정하는 경우를 빈번하게 관찰할 수 있다. 국문학 과목을 수강한 이력이 전혀 없는 사람이 글을 잘 쓴다는

이유로 국문학 대학원에 지원한다든지, 경제학 과목을 수강하지 않은 사람이 개인적인 차원에서 경제활동을 잘한다는 이유로 대학원에서 경제학 석박사 과정에 지원하는 것이 그 예이다. 글쓰기와 국문학 연구, 그리고 경제활동과 학문으로서의 경제학은 엄연히 다르다.

심리학도 마찬가지이다. 심리학은 사람에 대한 학문이고, 우리는 모두 사람이므로 사람에 대한 이해, 즉 심리학의 기초를 갖추었다고 생각하면 오산이다. 학문으로서의 심리학은 방법론과 통계 등 연구적 지식을 포함하여 기본적으로 과학적 사고와 학습이 요구된다. 정신건강 서비스는 단순히 심리적 기법을 타인에게 적용하는 것에 그치지 않는다. 사람에 대해 과학적으로 축적된 지식을 충분히 습득해야 하고, 사람에 대한 깊은 이해를 위해 과학적인 방법론과 접근법을 구체적으로 배우고 훈련해야 한다. 3번 심리사법안에서는 이에 근거하여 학사 및 석사 혹은 석사 및 박사 학위 과정에서 다양한 수업을 통한 기초지식의 습득을 자격 기준으로 삼은 것이다. 그리고 이 기준은 「정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률」 및 시행령에서 명시한 정신건강임상심리사의 교육수준(학사 전공에 관련 없이 석사 수준의 교육을 요함)보다 더 높은 수준의 교육이 필요함을 보여준다.

반면, 나머지 1, 2, 4번 법안에서는 학부 수준의 교육을 허용하고 있는데, 이는 현재 상담 관련 학부 과정에서 상담서비스 제공에 필요한 과목 교육과 수련을 제공한다는 가정에 근거한다. 이 이슈는 무엇을 가르쳐야 하느냐, 즉 교육 내용과 더불어, 얼마나 많이 가르쳐야 하느냐, 즉 교육 연한과도 관련된다. 교육 내용에 대한 이슈는 앞서 상담 관련 학부의

교과과정을 분석하며 논의하였으므로, 여기서는 교육 연한에 초점을 두려고 한다. 3번의 심리사법안에서는 학사와 석사과정, 혹은 석사와 박사과정에서 심도 있는 교육을 제공할 필요성을 강조하고 있다. 본 논문의 후반에 보다 자세히 논의될 심리서비스에 필수적인 교육영역의 경우, 단기간에 습득되는 지식이 아니므로 다양한 과목을 개수를 늘려 교육하기보다는 교육 초반에는 기초과정(예: 이상심리학), 후반에는 심화과정(예: 고급 이상심리학 혹은 정신병리학)을 통해 단계적인 학습 기회를 제공하는 것이 적절하다고 판단된다. 이런 지식들은 단기간에 축적되기 어렵고, 특히 실제 임상현장에서 실습을 통한 경험적 지식과 연결되어야 효과적으로 체득할 수 있기 때문이다.

이상적으로는 최고의 교육을 받은 전문가가 국민에게 서비스를 제공하는 것이 가장 바람직하다. 하지만 제한된 예산 내에서 가장 효율적인 서비스 시스템을 구축해야 하는 현실 상황을 고려할 때, 5번 법안에서 제시하듯 서비스의 수준을 대상자의 심각도에 따라 분류하는 것도 한 가지 대안이 될 수 있다. 실제로 보건의, 법률 등 다른 전문 분야에서도 이런 체계(예: 간호사와 간호조무사, 변호사와 법무사)를 적용하고 있다. 이를 심리학에 적용하면, 심각한 정신병리를 가진 집단이나 고위험군에 서비스를 제공하는 인력에는 최고 수준의 교육 기준을 요구하고, 경증이나 중등도의 어려움을 경험하는 대상자를 위한 서비스를 제공하는 인력에게는 높은 기준을 필수로 요구하지 않을 수 있다. 법안 4나 5의 경우, 전문가의 자격 수준을 두 단계로 나누어 제안하고 있는데, 전공 분야와 수련 등 논의되어야 할 이슈는 많으나, 적어도 교육 연한과 관련해

이러한 방식이 직역 간 이견을 줄이는 현실적인 타협안 중 하나가 될 수 있을 것으로 생각된다.

응시자격과 관련하여 5개 법안의 마지막 세 번째 차이점은 수련과 직무 경험에 대한 기준의 차이이다. 수련은 서비스의 질을 통제하고 확보하기 위해, 전문가의 감독하에 심리상담 서비스를 제공하는 것으로 정의된다(Yang et al., 2017). 수련에 대한 전문가 감독은 자격증의 종류나 국가에 따라 조금씩 상이하지만, 미국 심리학자(licensed psychologist) 면허의 경우, 대다수의 주(state)에서 심리서비스를 20시간 제공할 때마다 1시간씩 1:1 감독(수퍼비전)을 받게 되어 있다(예: 뉴욕주, <https://www.op.nysed.gov/psychology>). 감독자는 한 명 이상일 수 있고, 감독 범위는 서비스 제공 영역(예: 평가, 치료)을 모두 포함한다. 국내의 경우, 수련에 요구되는 감독 시간이나 방법은 덜 구체적이지만, 감독 요건에 대해서는 구체적으로 명시하고 있다. 국가자격이나 일부 민간자격(예: 한국심리학회지 임상심리전문가, 상담심리사1급)의 경우, 서비스의 질을 관리 및 감독하기 위해 수련생이 수련 내용(서비스 제공 날짜, 시간, 감독자 이름, 제공한 서비스 종류, 서비스 대상 등)을 자세히 기록하고, 자격증 획득을 위한 심사 시 해당 기록의 제출을 필수 요건으로 삼고 있다. 반면, 실무 경력은 현장에서 서비스를 제공한 경험 및 기간을 의미하며, 이때 서비스 제공 내용 및 과정을 감독하는 감독자는 필수가 아니다. 서비스의 내용과 방법은 전적으로 서비스 제공자에게 달려 있으므로 서비스 질에 대한 통제가 불가하다. 따라서 실무 경력이 높아진다고 해서 서비스의 질이 향상된다고 가정하기는 어렵다.

3번 심리사법안과 5번 상담서비스 지원법안

의 경우, 일정 수련시간을 필수로 명시하는 반면, 나머지 1, 2, 4의 법안은 실무 경력만을 필수로 지정하고 있다. 수련과 실무 경력은 전문가가 제공하는 심리서비스의 질과 밀접한 관련이 있으므로, 감독자의 감독하에 이루어지는 수련은 실제 현장에서 윤리적인, 그리고 법적인 문제를 방지하기 위해서 반드시 전제되어야 하는 조건이다. 실제 미국, 영국, 호주, 일본 등의 심리사 국가자격은 모두 일정 수련시간을 필수로 지정하고 있다(Chey & Lee, 2022; Ro et al., 2022).

한국심리학회 내 민간자격증 자격요건

심리사법안에서 제안하는 응시자격 요건을 구체적으로 살펴보기 전에 해당 요건의 근거가 되는, 한국심리학회에서 발급하는 분과별 민간자격증 취득에 필요한 교육 및 수련 내용을 살펴볼 필요가 있다. 표 2는 한국심리학회 산하 각 분과학회에서 시행 중인 총 11개 1급 자격증의 요건을 정리한 것이다. 이 표를 살펴보면 한국심리학회의 모든 1급 자격증에서 석사 학위 이상을 요구하고 있음을 알 수 있다. 또한, 여성심리사를 제외한 나머지 모든 자격 취득 시 일정 시간 이상의 수련이 요구

표 2. 한국심리학회 내 민간자격증 자격요건

자격명	전공 및 학위	수련 요건
임상심리전문가	임상심리학전공 석사/박사 학위	석사 취득 시 3년(3,000시간) 이상, 박사 과정은 2년(2,000시간) 이상, 박사 취득 시 1년(1,000시간) 이상 수련
상담심리사 1급	상담관련 전공 석사 학위 이상 또는 상담 비관련학과 석사 학위 취득 후 박사 과정 입학	석사 취득 및 상담관련 박사 과정은 3년(3,000시간) 이상 상담
발달심리사 1급	발달심리학 관련 분야 박사 학위 취득 또는 석사 학위 취득 후 전문가/기관 감독하에 3년 이상 경력	1년 이상 수련 (상담 및 치료 200회기 이상, 종합심리평가 40사례 이상, 학술대회 참여 64시간 이상, 논문 발표 등)
인사조직심리전문가	산업 및 조직심리학 관련 분야 석사/박사 학위	석사 취득 시 2년 이상, 박사 취득 시 1년 이상 수련
범죄심리사 1급	법심리/범죄심리학 분야 특수대학원 석사/박사 학위 취득 또는 심리학 전공 학사 또는 석사 재학 이상	석사/박사 취득 시 400시간 이상 현장실습 및 200시간 이상 수련, 심리학 전공 석사 학위 또는 재학 시 400시간 이상 현장실습 및 200시간 이상 수련, 심리학 전공 학사 취득 시 600시간 이상 현장실습, 300시간 이상 수련
건강심리전문가	건강심리학 및 관련 분야 석사/박사 학위	석사 취득 시 3년(3,000시간) 이상, 박사 과정은 2년(2,000시간) 이상, 박사 취득 시 1년(1,000시간) 이상 수련

표 2. 한국심리학회 내 민간자격증 자격요건

(계속)

자격명	전공 및 학위	수련 요건
여성심리사 1급	여성심리학 관련 분야 박사 학위 또는 석사 학위 및 여성심리학 2급 자격증 취득 후 2년 이상 활동, 심리학 석사 학위 이상 및 3년 이상 경력	
인지학습심리사 1급	인지학습 분야 전공 석사/박사 학위 또는 인지학습심리사 2급 취득 후 2년 이상 경력	인지학습 분야 종사자는 250시간, 심리학 관련 전공자는 200시간 이상 수련
학교심리사 1급	학교심리학 관련 분야 석사/박사 학위	1년 이상 수련 (개입 280시간 이상, 심리검사 100사례 및 보고서 작성 10사례 이상, 논문 발표 1편 이상, 사례발표회 참석 및 발표 등)
중독심리전문가	중독심리학 관련 분야 박사 학위 또는 석사 학위 취득 후 5년 이상 경력	박사 취득 시 3년 이상 실무 경력 및 186시간 수련, 석사 취득 시 2년 이상 실무 경력 및 120시간 수련
코칭심리사 1급	심리학 및 관련 전공 박사 학위 이상 취득 후 코칭 분야 2년 이상 경력 또는 심리학 및 유관 전공 석사 이상 취득 후 3년 이상 경력	1년 이상 수련 (코칭 300회, 슈퍼비전 20회, 사례연구 모임 10회 이상, 심리평가 20회 이상, 학술 활동 48시간 이상, 논문 발표 등)

* 일부 자격증은 2단계(1급, 2급) 또는 3단계(예: 1급, 2급, 3급 등)으로 나뉘어있으나 위의 표에서는 1급을 기준으로 정리함.

되며, 특히 임상심리전문가, 상담심리사1급, 건강심리전문가 등 정신건강 서비스와 밀접한 관련이 있는 자격에서는 석사 학위 취득을 기준으로 3년(3,000시간) 이상 전문가의 감독하 수련이라는 엄격한 기준이 적용되고 있음을 알 수 있다.

이 기준은 표 1에 포함된 「정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률」에서 명시한 정신건강전문요원의 자격기준과 유사한 수준이나, 한국심리학회에서 지지 입장을 표명한 심리사법안에서 제시하는 응시 자격 기준과는 교육 내용과 시간에서 다소 차

심리사법안에서 제시하는 교육 및 수련제도

심리사법안에서 제시하는 응시자격 기준에 대한 근거와 자세한 설명은 Park et al. (2022)의 논문과 한국심리학회가 보건복지부의 의뢰를 받아 2020년에 수행한 심리서비스 입법 연구에 자세히 소개되어 있다. 본 논문에서는 구체적인 예시를 통해 제안 내용에 대한 이해

를 높이고자 한다.

교육제도

심리사법안을 포함하여 발의된 5개의 법안 어느 곳에도 구체적인 교육 관련 내용은 포함되지 않았다. 이는 법안이 제정되면 시행세칙을 통해 구체화될 것으로 생각된다. 예를 들어, 표 1에서 소개한 국내 유일의 정신건강서비스 제공자의 자격을 기술한 「정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률」의 경우, 시행세칙에서 교육에 대한 기준을 구체적으로 제시하고 있다. 이 시행세칙에서는 교육 내용을 확인하는 방법으로 수강해야 하는 과목 수와 과목명을 필수와 선택으로 분류하여 제시한다. 정신건강임상심리사의 경우, 대학원에서는 필수 4과목(정신병리학, 심리평가, 심리치료, 연구방법론), 선택과목으로 총 25과목 중 3과목(상담 및 치료과목 중 1개 선택, 이상 평가 및 측정과목 중 1개 선택, 이상 기초 및 응용과목 중 1개 선택)을 이수하게 되어 있다.

심리사법안에서 제안하는 교육제도는 교육 시간과 교육 이수를 확인하는 방법의 측면에서 상기 법률과 다르다. Park et al. (2022)의 논문과 한국심리학회(2020)의 심리서비스 입법 연구에서는 이에 대해 구체적으로 명시하고 있는데, 먼저, 교육시간은 학사와 석사를 이수하는 경우는 78학점 이상, 석사와 박사를 이수하는 경우는 54학점 이상을 제안하였다. 이 기준에 의하면 학사와 석사 이수의 경우 대학원 석사과정에서 일반적으로 30학점 이수가 기본이므로 학사에서 48학점을 이수해야 한다. 이는 일반적으로 학사과정에서 전공 이수요구되는 36학점보다 많으므로 현실을 감안하

여 조절할 필요가 있다.

교육 내용을 확인하는 방법의 경우, Park et al. (2022)의 논문, 그리고 한국심리학회(2020)의 심리서비스 입법 연구에서는 현행 「정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률」에서 적용하는 것과 다른 방법을 제시하고 있다. 현재는 교육 내용을 이수 과목명으로 확인하고 있는데, 이 방법은 운영상 어려움을 초래한다. 교과과정 및 내용이 동일하더라도 과목명이 한 글자라도 틀리게 되면 인정되지 않으므로 해당 과목 이수를 인정받기 위한 운영위원회의 심의 과정이 필요하기 때문이다(National Center for Mental Health, 2022). 정신건강전문요원의 관리를 담당하는 보건복지부 국립정신건강센터에서 처리해야 하는 안건 중에 이 교과목 인정 건이 큰 비중을 차지하고 있으며, 여러 차례 서류 보완 및 심사로 인한 행정적 부담이 예전부터 문제로 지적되었다(Chae & Lee, 2014). 대학에서 교과목의 운영은 교수자가 결정하며, 동일한 과목명이라도 다른 내용이 포함되는 것이 일반적이다. 자격증을 위해 요구되는 과목이 여러 개이고, 각 대학의 학과는 특정 자격증을 위해서만 과목을 개설하는 것이 아니므로, 자격증 획득을 위해 요구되는 모든 과목이 동일한 과목명과 동일한 교과과정을 포함하게 하는 것은 비현실적이다. 그보다는 필수적인 교육 내용을 모두 포함하게 하되, 각 과목에 융통성을 주는 것이 더 적절하다. 실제로 미국 심리학자 면허증을 위한 교과과정의 경우, 총 교육시간과 9개의 교육영역을 정하고, 해당 영역에서 포함해야 하는 이수시간을 비율로 정하고 있다. 각 교수자는 원하는 영역에서 시간을 자유롭게 조합하여 과목을 개설할 수 있으며, 관리자는 개설되는 전체 과목의 시간이 요구되는

표 3. 영역별 교육시간

	교육영역	비율(%)	학사(36학점) + 석사(30학점)	석사(30학점) + 박사(24학점)
1	행동의 생물학적 기초	9~10	100시간	75시간
2	행동의 인지·정서적 기초	9~10	100시간	75시간
3	행동의 사회·문화적 기초	9~10	100시간	75시간
4	성장과 전생애 발달	9~10	100시간	75시간
5	평가와 진단	15~16	150시간	120시간
6	치료, 개입, 예방 및 감독	15~16	150시간	120시간
7	실험 방법 및 통계	11~12	120시간	90시간
8	윤리/법/전문가 이슈	11~12	120시간	90시간
9	기타 선택 (최신 경향, 다학제 접근 등)	~11	50시간	90시간
총 시간		100	990시간 (3학점×22과목×15시간)	810시간 (3학점×18과목×15시간)

비율에 맞도록 관리한다. 이 시스템은 각 대학 및 학과, 교수자에게 융통성을 부여하고, 각 학과의 특성을 반영하여 과목을 개설하게 해준다.

다음은 Park et al. (2022)과 심리서비스 입법 연구(Korean Psychological Association, 2020)의 제안을 참고하여 본 논문에서 제안하는 교육시간과 영역을 정리한 것이다. 교육영역은 기존에 제안된 9개 영역을 수용했고, 교육시간은 현실적인 측면을 고려하여 학부는 3학점 수업 22과목으로 축소했다. 총 시간을 고려하여 영역별 비율에 따라 분배한 교육시간은 표 3에 정리했고, 이 시스템을 도입했을 때 과목 개설 방법의 예시는 표 4와 표 5에 제시했다.

이 2개의 표는 학부와 대학원 커리큘럼에 대한 예시로, 각 학과에서는 각각의 요구에 맞게 다양한 조합으로 과목을 개설할 수 있다. 한 학과 내에서 교육을 받는 경우, 커리큘럼

이 이미 구성되어 있으므로 지정된 과목을 수강하면 된다는 장점이 있다. 실제 국내 대학의 경우, 대다수 학생이 한 학교에서만 과목을 수강하므로 인정받는 교육시간을 계산할 필요는 없다. 다만 학점 인정제도가 편입 시 여러 학교의 과목을 인정받으려고 할 때 시간을 계산해야 하는 번거로움은 있다.

수련 제도

심리사법안에서 제안하는 수련시간과 제도는 「정신건강증진 및 정신질환자 복지서비스 지원에 관한 법률」에서 명시한 기준, 즉 석사 학위를 받은 수련생의 경우 3,000시간의 전문가 감독하 수련 필수와 동일하다⁸⁾. 이 3,000시간에는 실제 심리서비스 활동뿐 아니라 대학

8) 박사 학위 소지자의 경우, 1,000시간의 전문가 감독하 수련이 필수임.

표 4. 교과목 개설 예시 (학부)

과목/교육 영역	1	2	3	4	5	6	7	8	총합
심리학개론	6	6	6	6	6	6	6	3	45
실험심리학							42	3	45
심리통계							42	3	45
발달심리학				39			3	3	45
지각심리학		39					3	3	45
사회심리학			39				3	3	45
인지심리학		39					3	3	45
임상심리학						45			45
...									...
총 시간									990

* 영역: 1. 행동의 생물학적 기초(9~10%, 100시간), 2. 행동의 인지·정서적 기초(9~10%, 100시간), 3. 행동의 사회·문화적 기초(9~10%, 100시간), 4. 성장과 전생애 발달(9~10%, 100시간), 5. 평가와 진단(15~16%, 150시간), 6. 치료, 개입, 예방 및 감독(15~16%, 150시간) 7. 실험 방법 및 통계(11~12%, 120시간), 8. 윤리/법/전문가 이슈(11~12%, 120시간), 9. 기타 선택(7%, 50시간)

표 5. 교과목 개설 예시 (대학원)

과목/교육 영역	1	2	3	4	5	6	7	8	총합
고급 통계							45		45
심리개입/치료						42		3	45
심리평가/진단					42			3	45
신경심리평가	45								45
인지행동치료						42		3	45
지역사회심리학						42		3	45
고급발달심리학				42				3	45
...									...
총 시간									810

* 영역: 1. 행동의 생물학적 기초(9~10%, 75시간), 2. 행동의 인지·정서적 기초(9~10%, 75시간), 3. 행동의 사회·문화적 기초(9~10%, 75시간), 4. 성장과 전생애 발달(9~10%, 75시간), 5. 평가와 진단(15~16%, 120시간), 6. 치료, 개입, 예방 및 감독(15~16%, 120시간) 7. 실험 방법 및 통계(11~12%, 90시간), 8. 윤리/법/전문가 이슈(11~12%, 90시간), 9. 기타 선택(11%, 90시간)

원 과목 이수, 학술대회 참석 및 발표, 지역사회 활동, 사례 발표, 연구 및 논문 출판 등 다양한 활동이 포함된다. 심리서비스 활동의 경우, 주로 평가와 치료에 대한 세부적인 기준이 있는데, 평가는 300시간 이상, 치료는 300시간 이상을 충족하되 100시간 이상은 수련생이 주치료자로 활동해야 하고 이 중 50시간 이상을 1:1 혹은 다대일로 감독자에게 지도감독을 받아야 한다. 앞서 언급했듯이 이 수련 시간에는 감독자 없이 독립적으로 활동하는 실무 경력은 이에 포함되지 않는다.

심리사법안에서 제안하는 수련제도는 미국, 영국, 호주, 일본 등 해외 국가의 법률에서 명시하는 기준(Chey & Lee, 2022; Ro et al., 2022)과 크게 다르지 않은데, 이와 같은 체계적인 수련 제도는 모두 질 높은 심리서비스를 제공하기 위한 필수조건이다. 모든 전문가 수련 제도에서 공통적으로 수련생의 수행은 철저하게 감독자의 책임으로, 감독자는 자신이 감독한 수련생이 전문가로 활동할 수 있을지 평가하게 되어 있다.

수련 제도의 성공적인 정착과 운영을 위해서는 감독자의 자질과 보수교육에 대한 명확한 기준을 확립할 필요가 있다. 감독자는 심리사법안의 자격 기준에 따라 자격증을 획득한 전문가로 한정하되, 지도감독의 질을 보장하기 위해 동시에 지도하는 수련생의 수를 제한하는 것(예: 5명 미만)을 제안한다. 감독자로 활동하기 위한 추가 조건으로는 자격증 획득 후 전일제(full-time)로 3년 이상 활동과 지정된 감독자 교육(예: 8시간 교육)을 이수한 후로 제한하는 것이 바람직하다. 감독자로 활동하기 위해서는 전문가 보수교육 요건을 충족해야 할 뿐만 아니라 감독 활동과 윤리 등에 대한 추가적인 교육(예: 각 영역마다 3~5시간/보

수교육 기간)을 충족할 필요가 있다.

보수교육

보수교육은 전문가 자격 획득 후 전문가가 제공하는 서비스의 질을 보장하기 위한 장치이다. 표 1에서 확인할 수 있듯, 모든 법안에 보수교육에 대한 조항이 있고, 그 취지와 의무화에 대해서는 이견이 없다. 본 논문에서는 미국 심리학자 면허 획득을 위해 다수의 주(state)에서 요구되는 기준(예: 뉴욕주, <https://www.op.nysed.gov/psychology>)에 근거하여 3년 주기로 36시간의 보수교육을 의무화할 것을 제안한다. 보수교육 내용은 교육제도에 포함된 영역과 동일하게 지정하되, 반드시 지도감독 활동(예: 3시간)과 윤리(예: 4시간) 교육을 포함해야 한다는 조건을 두어야 한다.

한 가지 강조할 점은 보수교육 이수 여부에 대한 확실한 조처의 필요성이다. 한국심리학회 발급 자격증의 경우, 보수교육에 대한 기준이 명시되어 있으나 이를 지키지 않은 대상자에 대한 조처는 상대적으로 미흡한 편이다. 미국의 경우, 면허증을 가진 심리학자가 보수교육 요건(주마다 상이하나 대부분 36시간/3년)을 충족하지 못하면 자격증이 정지되며, 이수 여부를 철저히 추적하고 결과를 공지한다. 효과적인 심리서비스 제공을 위해서는 보수교육을 통해 최신 연구 동향을 지속적으로 살펴야 하며, 심리서비스 제공과 관련된 다양한 문제 해결을 위해 동료나 해당 분야의 전문가와 꾸준한 교류 및 훈련이 필요하다. 보수교육의 의무화는 전문가가 전문 정보와 지식을 꾸준히 업데이트하고, 동료들과 교류하게 함으로써 서비스의 질을 높이는 데 도움이 된다.

위원회의 운영 및 인증제도의 실행

한국심리학회(2020)의 심리서비스 입법 연구와 Park et al. (2022)의 논문에서는 교육과 수련의 질을 통제하기 위해 인증제도와 위원회 운영을 제안하고 있다. 위원회의 운영과 인증제도의 실행에 대한 구체적인 설명은 해당 논문에서 자세히 설명되어 있는데, 기본적으로는 인증제도는 심리서비스 제공자가 갖추어야 할 교육과 수련의 기준을 명시화하고, 이를 바탕으로 운영되는 교육과 수련 프로그램을 사전 심사제도를 도입하여 인증하는 시스템이다 (Park et al., 2022). 실제로 미국과 유럽 등에서는 심리서비스뿐만 아니라 다른 직역에서도 인증제도를 실시하고 있다. 인증된 프로그램은 일정 기간마다 재인증을 받아야 하므로 서비스 질의 지속적인 통제가 가능하다. 여기서 가장 어려운 점은 인증의 주체가 누구여야 하는가다. 법안 실시자가 인증을 하기도 하지만, 학회나 협회에 인증을 의뢰하기도 한다. 인증제도는 제도를 마련하고 운영하는 데 많은 시간과 비용이 소요되지만, 일단 인증된 프로그램은 신뢰할 수 있으므로 법안을 실행하는 과정에서 부담을 크게 줄일 수 있다.

한편, 각종 위원회(예: 자격증 관리심의 소위원회, 실무수련인증평가 소위원회, 교육인증평가 소위원회 등 Park et al. (2022) 참조)의 활동에는 서비스의 질 통제를 위한 역할이 포함되는데, 인증된 프로그램이 아닌 교육 및 수련 프로그램에 대한 승인이 그것이다. 인증받지 않은 프로그램에서 교육 및 수련을 받은 대상자의 경우, 각 위원회에서 적합성을 판단하여 최종 의사결정을 내리게 된다.

인증제도와 위원회 운영은 특히 여러 직역들이 함께 활동해야 하는 심리서비스 관련 법

의 실행에 필수적이다. 서로 다른 학문 영역은 서로 다른 기준과 방향을 가지고 있고, 심리서비스와 연관된 학문 영역도 크게 다르지 않다. 비록 많은 논의와 타협이 필요하겠으나, 실제 법안이 발표되기 이전에 교육과 수련 인증제도의 마련으로 추후 법안 실행에 큰 짐을 덜어줄 것으로 기대된다.

경과규정에 대한 제언

법안 발의 과정에서 교육과 수련 내용은 가장 민감한 이슈인데, 이는 현재 민간자격증을 소지하고 있는 잠재적인 서비스 제공자의 교육 및 수련과도 관련이 있기 때문이다. 법안에 포함된 응시자격은 전문가가 갖추어야 할 최소한의 교육과 수련에 대한 기준을 알려주는데, 여기에 가장 많은 영향을 받는 사람들은 현재 활동 중인 관련 전문가들이다. 즉, 관련 전문가들은 새로운 법안이 통과되면 자신도 해당 법안에서 명시하는 자격에 포함되길 원하므로, 새로운 자격 기준이 자신이 소지한 자격의 기준과 다르지 않기를 바란다. 만약 다를 경우, 교육이나 수련을 추가로 받아야 하거나, 최악의 경우 서비스 제공 자격을 갖지 못할 수도 있다. 이 문제는 전문가의 지속적인 활동 여부를 결정하는 가장 핵심적인 사안이므로, 법안 제정 시 각 직역에서 가장 민감하게 반응하는 부분이 될 수밖에 없다. 이론적으로 법 제정 시 고려해야 하는 핵심은 새로운 법으로 인해 국민에게 적절하고 필요한 혜택을 제공할 수 있는가여야 하지만, 법의 제정은 해당 법과 관련된 여러 집단의 현실과도 밀접한 관련이 있고, 그래서 결과적으로 정치적인 성격을 가질 수밖에 없다. 적절

한 법의 제정을 보장하면서 현실적인 문제를 동시에 해결하는 가장 좋은 방법은 부칙의 경과규정을 이용하는 것이다. 즉, 경과규정에 현재 활동 중인 관련 전문가 중 어떤 사람들이, 어떤 방식으로, 얼마나 지속적으로 새 법안 내에서 활동할 수 있는지를 분명하게 명시하는 것이다. 문제는 이 경과규정에 대략적인 방향만 기술되므로, 실제 적용 범위와 대상을 명확하게 지정하기가 쉽지 않다. 기존 전문가들로 하여금 자신이 지속적으로 활동하는 데 문제가 없다는 믿음을 가지게 해야 하는데, 현재의 상황을 보면 어느 직역도 서로에 대한 신뢰를 가지고 대응하기 어렵다.

지역사회에 심리서비스 시스템을 성공적으로 구축한 영국의 IAPT(Improving Access to Psychological Therapies)⁹⁾ 프로그램은 구체적인 경과규정 수립을 위한 방향을 제시해 준다. 이 프로그램은 근거기반평가와 치료에 근거한 심리서비스의 대중적 보급이라는 목표하에, 2000년도 초반에 시작하여 끊임없이 확대되며 발전하고 있다. 특히 제공되어야 하는 근거기반 서비스를 중심으로 교육과 수련 내용을 체계화함으로써 그 해결책을 찾았다는 특징이 있다. IAPT 프로그램에서는 서비스 제공자를 저장도 서비스 제공자(psychological wellbeing practitioner, PWP)와 고강도 서비스 제공자(high-intensity therapist, HIT)로 분류하여 대상자의 문제의 심각도에 따라 적합한 강도의 서비스를 제공한다(National Collaborating Centre for Mental Health, 2018). 예를 들어 경도에서 중등

도 수준의 우울과 불안을 호소하는 대상자에게는 저장도 서비스 제공자가 자조 기술과 심리교육에 기반한 저장도 개입을 제공하며, 고강도 서비스 제공자는 보다 심각한 심리적 문제를 가진 대상자에게 인지행동치료, 대인관계치료, 마음챙김인지치료와 같은 전문적인 개입을 실시한다. 저장도 서비스 제공자에게는 학사 학위 취득과 IAPT 교육 프로그램 이수 요구되며, 고강도 서비스 제공자는 IAPT 교육 프로그램에 의한 인지행동치료 석사 학위 또는 그와 동등한 수준의 전문 자격(예: 정신건강간호사, 심리사)을 갖출 것이 요구되는데, 특징은 근거기반치료에 대한 추가적인 교육을 의무화함으로써 질 높은 서비스를 제공한다는 것이다. 근거기반치료에 대한 IAPT 교육 내용은 모두 세부적이고 체계적인 커리큘럼으로 매뉴얼화되어 있으며, 서비스 제공자 훈련은 저장도 서비스를 기준으로 1년의 기간 동안(시간제 지원자의 경우는 2년) 1주일에 하루는 지정된 대학 및 기관에서 교육 이수, 4일은 전문가의 감독하 수련으로 진행된다. 고강도 서비스 제공자에 대한 훈련은 1주일에 2일 교육, 3일 감독하 수련으로 구성된다.

본 논문에서는 위원회(예: 교육인증평가 소위원회)의 통제하에 이 시스템의 국내 적용을 제안한다. 현재 심리상담 분야의 국가 및 민간자격증 소지자의 경우, 이들의 교육 및 수련이 심리사법안에서 명시하는 기준에 충족하는 경우, 서비스 제공자 자격을 갖춘 것으로 간주할 수 있다. 표 2에서 제시한 한국심리학회 산하 1급 민간자격증, 일부 국가자격증 및 상담자격증이 이 기준을 충족하는 것으로 파악된다.

이슈는 이 기준을 충족하지 못하는 전문가 신청자에 대한 조치이다. 교육의 경우, 신청자

9) 2008년 시작되었으며 2023년 1월부터 ‘NHS Talking Therapies for anxiety and depression’으로 명칭이 변경됨(<https://www.england.nhs.uk/blog/whats-in-a-name-nhs-talking-therapies-for-anxiety-and-depression-the-new-name-for-iapt-services>)

의 교육 내용이 교육제도에서 제안하는 이수 영역의 이수시간을 충족했는지 평가한 후, 경과규정에서 기술한 기간 내에 미충족 이수 영역당 10시간의 보수교육을 의무화할 것을 제안한다. 이때 보수교육은 교육부에서 인정하는 해당 과목의 이수가 될 수도 있고, 해당 위원회에서 승인한 강사가 제공하는 특강의 형태가 될 수도 있을 것이다. 이 경우, 교육영역이 9개이므로 최대 90시간의 교육을 받게 된다. 신청자는 교육 이수 후 위원회에 이수증을 제출하여 이수시간을 인정받을 수 있다. 비록 90시간이 적은 시간은 아니지만, 5년 이내에 새로운 자격증 취득을 위한 경과규정으로 큰 부담은 아닐 것이다.

수련의 경우, 신청자의 수련 내용이 법안에서 규정하는 기준을 충족하지 못하면, 위원회는 이수에 필요한 수련시간을 신청자에게 통보하고, 신청자는 경과 기간 내에 실무활동을 하되 매 20시간의 실무활동마다 1시간씩 감독자의 지도감독을 받고 이를 문서화해서 제출하면 된다. 전일제 근무자의 1주일 근무시간을 40시간으로 보면, 주 2시간의 감독을 받는 것이고, 앞서 기술했듯이 3,000시간에는 임상 이외 활동이 인정되므로 평균 약 1,000시간의 감독하 수련이 필요할 것으로 예상된다. 1년을 50주로 보고 1주일에 약 40시간을 일한다고 했을 때, 1년간 최대 약 2,000시간의 수련이 가능하고 약 반년에서 1년간 주 2시간의 감독하 수련을 받아야 한다.

상기 제안한 시간과 조치는 예시에 불과하며, 어떤 자격증을 포함할 것인지 등에 대한 추가적인 논의가 필요하지만, 경과규정의 구체화는 다수의 기존 자격증 소지자들에게 새로운 법안에 따라 심리서비스 제공 자격을 얻기 위해 무엇이 필요한지에 대한 분명한 단서

를 제공한다는 데 그 장점이 있다.

결 론

법안 제정은 정치 활동이다. 그리고 민주정치는 옳고 그름이 아닌 다수의 뜻을 반영하는 방향으로 진행된다. 보건복지부에 등록된 상담 관련 민간자격증이 4,000여개(한국직업능력연구원 민간자격 정보서비스, <https://www.pqi.or.kr>)가 넘는 현실에서 추측할 수 있듯, 심리서비스는 지난 몇십 년간 무분별하게 제공되어 왔고, 관련 종사자 집단의 교육이나 수련 수준은 매우 상이하다. 이런 현실에서 1개 학문 영역이 지지하는 법안이 통과될 가능성은 거의 없다. 그렇다면, 국민에게 질 높은 심리서비스를 제공하기 위해 가장 적절한 교육과 수련에 대한 기본적인 철학을 지키면서, 현재 해당 영역에서 활동하는 다양한 직역의 요구를 어떻게 절충할 것인지에 대한 해안이 필요하다. 5개의 법안이 발의된 지난해부터 관련 직역들이 모여 논의하고 있으나, 좀처럼 해결책이 나오지 않고 있다.

이 시점에서 이 논의가 직역 간의 밥그릇 싸움으로 비치는 것을 막으려면, 본질적인 질문으로 돌아갈 필요가 있다. 전문가로서 우리의 목적은 국민의 정신건강을 향상시키고 악화를 방지하는 것이다. 이러한 큰 관점에서 보면 누가 서비스를 제공할 것인지가 아니라 어떤 자격을 갖춘 사람이 어떤 서비스를 제공할 것인가에 초점을 맞춰야 할 것이다. 그리고 본 논문에서는 과학적 연구에 근거한 근거 기반 서비스의 제공을 그 기준으로 삼을 것을 제안한다. 근거기반의 개념은 이미 오래전부터 의학에서 사용되어왔고(Guyatt et al., 1992),

미국을 비롯한 여러 국가에서 정신건강 서비스의 기본 철학으로 채택하고 있다(Rousseau & Gunia, 2016). 특히, 근거기반 서비스의 대중적 확산에 목적을 둔 영국의 IAPT 프로그램은 근거기반 서비스가 국민의 정신건강을 향상시킬 뿐만 아니라 사회경제적 비용을 절감하는 데 효과적인 방법임을 객관적인 자료를 통해 보여줌으로써(Clark, 2018; Toffolutti et al., 2021) 서비스의 확산에 결정적인 역할을 하고 있다. 실제로 IAPT는 노르웨이, 핀란드, 호주, 홍콩, 일본 등으로 확대되고 있고, 이들 나라에서 효과에 대한 자료가 지속적으로 축적되고 있다(Baigent et al., 2023; Cromarty et al., 2016; Knapstad et al., 2018; Kobori et al., 2014; Lee et al., 2019). 이와 같은 효과적인 제도를 채택하기 위한 충분한 명분이 있고, 그 효과에 대한 증거가 축적되었는데, IAPT의 국내 적용을 적극적으로 고려하지 않을 이유가 없다.

참고문헌

- American Psychological Association. (2015). *Standards of accreditation for health service psychology*. Washington, DC: Author.
<https://www.apa.org/ed/accreditation/standards-of-accreditation.pdf>
- Baigent, M., Smith, D., Battersby, M., Lawn, S., Redpath, P., & McCoy, A. (2023). The Australian version of IAPT: Clinical outcomes of the multi-site cohort study of NewAccess. *Journal of Mental Health*, 32(1), 341-350.
<https://doi.org/10.1080/09638237.2020.1760224>
- McBain R. K., Eberhart N. K., Breslau J., Frank L., Burnam M. A., Karedy V., Simmons M. M. (2021). *How to transform the U. S. mental health system: Evidence-based recommendations*. RAND.
https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA889-1.html
- Chae, E. H., & Lee, H. Y. (2014). The present state of training system for mental health professionals. *The Korean Society of Health Service Management*, 8(1), 175-189.
<https://doi.org/10.12811/kshsm.2014.8.1.175>
- Chey, J., & Lee, H. H. (2022). Improving effectiveness of mental health system with licensed psychologists in OECD member countries. *Korean Journal of Psychology: General*, 41(3), 221-242.
<https://doi.org/10.22257/kjp.2022.8.41.3.221>
- Choi, B. C., Byon, Y. C., Hwang, J. H., Kim, M. O., Park, H. C., Shim, S. S., & Oh, D. E. (2016). *A study on policy directions for support systems for the individuals with developmental disabilities*. Korea Institute for Health and Social Affairs.
<https://doi.org/10.978.896827/4046>
- Chung, K. M., & Lee, S. A. (2023). Psychological services act of the Korean Psychological Association: Scientific choices for national mental health promotion. *Korean Journal of Psychology: General*, 42(3), 205-210.
<http://dx.doi.org/10.22257/kjp.2023.9.42.3.205>
- Clark, D. M. (2018). Realizing the mass public benefit of evidence-based psychological therapies: The IAPT program. *Annual Review of Clinical Psychology*, 14, 159-183.
<https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050817-084833>

- Cromarty, P., Drummond, A., Francis, T., Watson, J., & Battersby, M. (2016). NewAccess for depression and anxiety: Adapting the UK improving access to psychological therapies program across Australia. *Australasian Psychiatry*, 24(5), 489-492.
<https://doi.org/10.1177/1039856216641310>
- Gahng, T. (2023). The qualification system of psychological professionals and the national responsibility for enhancing citizens' mental health. *Korean Journal of Psychology: General*, 42(3), 211-226.
<http://dx.doi.org/10.22257/kjp.2023.9.42.3.211>
- Guyatt, G., Cairns, J., Churchill, D., Cook, D., Haynes, B., Hirsh, J., ... & Tugwell, P. (1992). Evidence-based medicine: A new approach to teaching the practice of medicine. *Journal of the American Medical Association*, 268(17), 2420-2425.
<https://doi.org/10.1001/jama.268.17.2420>
- Hong, E., Kim, H., Park, S., & Choi, K. H. (2023). Current status and problems of private qualifications regulation for psychological services in South Korea. *Clinical Psychology in Korea: Research and Practice*, 9(3), 481-505.
<https://doi.org/10.15842/CPKJOURNAL.PUB.9.3.481>
- Jo, N. J., Lee, M. H., & Kim, I. G. (2015). A study on the analysis of the state of curriculums in the undergraduate department of counseling. *Korean Journal of Counseling*, 16(4), 301-319.
<https://doi.org/10.15703/kjc.16.4.201508.301>
- Jo, S., Cho, S., Han, Y. J., Chang E., & Cho, Y. (2023). Development strategies for expanding community psychological support services centered on the Seoul counseling Center. *Korean Journal of Psychology: General*, 42(3), 227-243.
<http://dx.doi.org/10.22257/kjp.2023.9.42.3.227>
- Knapstad, M., Nordgreen, T., & Smith, O. R. (2018). Prompt mental health care, the Norwegian version of IAPT: Clinical outcomes and predictors of change in a multicenter cohort study. *BMC Psychiatry*, 18(1), 1-16.
<https://doi.org/10.1186/s12888-018-1838-0>
- Kobori, O., Nakazato, M., Yoshinaga, N., Shiraishi, T., Takaoka, K., Nakagawa, A., ... & Shimizu, E. (2014). Transporting Cognitive Behavioral Therapy (CBT) and the Improving Access to Psychological Therapies (IAPT) project to Japan: Preliminary observations and service evaluation in Chiba. *The Journal of Mental Health Training, Education and Practice*, 9(3), 155-166.
<https://doi.org/10.1108/JMHTEP-10-2013-0033>
- Korea Disabled People's Development Institute. (2011). *Service needs and market analysis of individuals with developmental disabilities*.
<https://doi.org/10.978.8994262/581>
- Korean Psychological Association (2020). *Psychological service legislation study*. Ministry of Health and Welfare.
- Lee, W. K., Lo, A., Chong, G., Chang, S. Y. S., Lu, V., Yip, P. L. I., ... & Lo, T. L. (2019). New service model for common mental disorders in Hong Kong: A retrospective outcome study. *East Asian Archives of Psychiatry*, 29(3), 75-80.
<https://doi.org/10.12809/eaap1822>

- National Center for Mental Health. (2022). *Guidelines for the operation of mental health specialist officer system*.
https://www.ncmh.go.kr/ncmh/board/boardView.do?no=9557&fno=37&menu_cd=01_01&bn=newsView&search_item=&search_content=&pageIndex=
- National Collaborating Centre for Mental Health. (2018). *The improving access to psychological therapies manual*. UK: NCCMH.
<https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/06/the-nhs-talking-therapies-manual-v6.pdf>
- Norcross, J. C., Hailstorks, R., Aiken, L. S., Pfund, R. A., Stamm, K. E., & Christidis, P. (2016). Undergraduate study in psychology: Curriculum and assessment. *American Psychologist*, 71(2), 89-101.
<http://dx.doi.org/10.1037/a0040095>
- Park, J. K., Chang, E. J., & Chung, K. M. (2022). Discussions on the education and training in the proposed psychologist bill in Korea. *Korean Journal of Psychology: General*, 41(3), 271-293.
<http://dx.doi.org/10.22257/kjp.2022.8.41.3.271>
- Ro, E., Kim, H., & Choi, K. H. (2022). International standards for licensing psychologists, required core competencies and legislation in South Korea. *Korean Journal of Psychology: General*, 41(3), 243-255.
<http://dx.doi.org/10.22257/kjp.2022.8.41.3.243>
- Rousseau, D. M., & Gunia, B. C. (2016). Evidence-based practice: The psychology of EBP implementation. *Annual Review of Psychology*, 67, 667-692.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122414-033336>
- Shim, S. S. (2015). A critical review on the service delivery system for people with developmental disability: Focused on the clause on the support center of developmental disability in the developmental disability Act. *Journal of Critical Social Policy*, 48, 187-218.
<https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE06507255>
- Toffolutti, V., Stuckler, D., McKee, M., Wolsey, I., Chapman, J., J Pimm, T., ... & M Clark, D. (2021). The employment and mental health impact of integrated Improving Access to Psychological Therapies: Evidence on secondary health care utilization from a pragmatic trial in three English counties. *Journal of Health Services Research & Policy*, 26(4), 224-233.
<https://doi.org/10.1177/1355819621997493>
- Van Broeck, N., & Lietaer, G. (2008). Psychology and psychotherapy in health care: A review of legal regulations in 17 European countries. *European Psychologist*, 13(1), 53-63.
<http://dx.doi.org/10.1027/1016-9040.13.1.53>
- Wainstock, E. J. (1993). How HMOs can effectively manage mental health services in the 1990s. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 21(1), 15-26.
<https://doi.org/10.1007/BF00706410>
- Won, S. D., & Chang, E. J. (2022). Current status of and future directions for psychological services in South Korea. *Korean Journal of Psychology: General*, 41(3), 257-270.
<http://dx.doi.org/10.22257/kjp.2022.8.41.3.257>

- Yang, J. W., Min, B. B., Kim, J. H., Sung, T., Ye, Y. J., Lee, Y., Chin, J., Choi, K. H., & Choi, S. W. (2017). Suggestions for the training and education of clinical psychologists in Korea. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 36(1), 1-9.
<http://dx.doi.org/10.15842/kjcp.2017.36.1.001>
- You, D. K. (2023). A review of the current status of public mental health services in Korea and the direction of the psychological justice act. *Clinical Psychology in Korea: Research and Practice*, 9(3), 507-533.
<https://doi.org/10.15842/CPKJOURNAL.PUB.9.3.507>

1차원고접수 : 2024. 01. 09

최종게재결정 : 2024. 01. 16

Education and Training Systems for Effective Psychological Service Delivery: A Comparison of Five Bills and Specific Proposals

Kyong-Mee Chung

Department of Psychology,
Yonsei University

Byoung Bae Min

Maumsarang Institute for
Cognitive & Behavioral Therapies

Seung Ah Lee

Psychological Science Innovation
Institute, Yonsei University

Delivering high-quality psychological services requires the cultivation of competent professionals. Legislation concerning psychological services outlines criteria for service providers' qualifications, encompassing educational background, degrees, and training. This paper compares the education and training requirements specified in five proposed bills related to psychological services and suggests qualification standards for professionals in line with the domestic context. Insights are drawn from effective psychological service practices in Europe and the United States. The comparative analysis reveals significant variations in three main aspects: the provider's major, degree requirements, and training. Only one bill explicitly specifies a major in psychology and a postgraduate degree as prerequisites for educational qualifications, while others include counseling or recognize undergraduate degrees. Some bills mandate only practical experience without supervised training, raising concerns about potential compromises in service quality. To address these issues, the paper suggests adapting a modified version of the Europe system, based on psychological education with bachelor's and master's degrees, a minimum of three years of supervised training, and a certification system with an overseeing committee. The proposed system emphasizes mandatory training areas rather than specific subjects. The establishment of legislation and systems related to psychological services should prioritize the public interest, addressing the essential process of reconciling conflicts among stakeholders. This paper proposes a fundamental philosophy prioritizing evidence-based scientific services, serving as a core criterion for negotiation and compromise among stakeholders.

Key words : psychological services, qualification standards, education criteria, training standards, evidence-based assessment, evidence-based treatment

분할 선형 성장모형을 사용한 불연속 성장궤적의 분석에서 도약의 추정

권도희

부산대학교
심리학과

조승빈[†]

부산대학교
심리학과 부교수

분할 선형 성장모형(piecewise linear growth model)은 비선형 성장궤적을 가지는 종단자료의 분석에 유용하다. 분할 선형 성장모형에서는 변곡점을 기준으로 측정기간을 복수의 구간으로 나누고 각 구간에 개별적인 선형모형을 적용함으로써 비선형 성장궤적을 모형화할 수 있을 뿐만 아니라 성장요인에 대해 직관적이고 이론적으로 의미 있는 해석이 용이하다. 이러한 장점에 더해, 변곡점에서 발생하는 변화로 인해 성장궤적이 연결되지 않는 불연속 성장궤적(이하 ‘도약’) 또한 모형화가 가능하다. 그러나 이러한 장점은 분할성장모형의 적용에서 자주 간과된다. 본 연구에서는 도약을 포함한 분할 선형 성장모형의 모수화 방법을 개괄하고 분할 선형 성장모형의 적용에서 자료에 실재하는 도약을 생략할 때 발생할 수 있는 모수 추정의 편향과 적합도의 변화를 시뮬레이션을 통해 확인하였다. 다양한 크기의 도약이 존재하는 불연속 성장궤적을 기반으로 자료를 생성하고 이를 Harring 등(2006)이 제안한 분할 선형 성장모형으로 분석하였다. Harring 등(2006)의 모형은 이론에 기반 하여 선형적으로 변곡점을 설정하는 대신, 자료로부터 변곡점의 위치를 추정한다. 따라서 본 연구의 결과를 통해 도약의 생략으로 인해 발생할 수 있는 변곡점 추정의 편향 또한 확인하였다. 분석 결과, 도약의 크기가 커질수록 이를 포함하지 않는 분할 선형 성장모형의 결과에서 모수 추정의 편향이 대체로 커지고 모형의 적합도가 낮아졌다. 모수 추정의 편향은 성장요인의 종류에 따라 그 양상이 달랐다. 본 연구의 결과는 분할 선형 성장모형의 적용에서 도약을 추정하거나 실증적으로 검정하는 것이 대부분의 경우 더 적절함을 시사한다. 마지막으로 본 연구의 결과를 토대로 분할 선형 성장모형의 적용을 위한 전략을 제안하였다.

주요어 : 분할 선형 성장모형, 비선형 성장, 불연속 성장궤적, 종단모형, 잠재성장모형

[†] 교신저자: 조승빈, (46241) 부산광역시 금정구 부산대학로 63번길 2(장전동) 심리학과 부교수

Tel: 051-510-2144, E-mail: chosngbin@pusan.ac.kr



Copyright © 2023, The Korean Psychological Association. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial Licenses(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

시간의 흐름에 따른 심리적 특성의 변화를 연구하기 위해 종단자료의 활용은 필연적이다. 횡단자료에서와는 다르게 종단자료에서는 동일한 개인에 대한 반복 측정을 통해 시간에 따른 변화에 개인차가 혼입될 가능성을 차단함으로써 시간에 따른 변화를 정확하게 측정할 수 있다. 빈복측정으로 이루어진 종단자료의 또 다른 중요성은 변화의 과정에 대한 정보를 제공할 수 있다는 것이다. 예를 들어, 심리장애의 진행이나 치료과정, 교육으로 인한 수행의 변화 등, 최초의 상태와 결과에 대한 정보에 더하여 결과에 이르는 과정에 대한 정보는 변화의 기제에 대한 이해를 가능하게 함으로써 효과적인 개입이나 예방을 가능하게 한다(조승빈, 2022; Bollen & Curran, 2006; Willett, 1988).

잠재 성장모형(latent growth model)은 잠재곡선모형(latent curve model) 또는 성장곡선모형(growth curve model) 등으로도 불리며 이러한 변화의 과정을 이해하기 위해 심리학의 여러 분야에서 자주 사용하는 모형이다(Bollen & Curran, 2006). 잠재성장모형에서는 시간에 따른 변화를 절편과 기울기의 두 종류의 성장요인을 통해 설명한다. 절편 요인은 모형에서 설정한 기저 시점에서 기대되는 기댓값의 수준을, 기울기 요인은 선형 또는 비선형 변화의 양상을 나타내며 표본에 존재하는 평균적인 성장 궤적은 이러한 두 종류의 성장요인과 시간에 대한 함수로 표현된다. 따라서, 잠재성장모형의 성장요인들은 변화의 기제를 나타낸다고 해석할 수 있다. 선형 성장모형은 시간의 흐름에 따라 증가 혹은 감소하는 선형의 성장궤적을 모형화하기 위해 사용된다. 선형 잠재성장모형은 절편과 선형 기울기라는 2개의 성장요인을 가지며, 절편 요인은 기저 시

점에서 기댓값의 수준, 선형 기울기 요인은 단위 시간 변화에 따른 행동의 변화율이라는 직관적인 해석이 가능하다. 성장요인에 대한 직관적 해석은 선형 잠재성장모형이 가지는 중요한 장점이며 성장요인과 연관된 요인들에 대해서도 이론적으로 의미 있는 해석을 가능하게 하여 선형 잠재성장모형을 통해 변화의 기제를 이해하는 데 중요한 역할을 한다.

이러한 장점에도 불구하고, 다양한 변화의 양상을 단순한 선형함수로 모형화하는 선형 잠재성장모형의 특성은 선형 잠재성장모형을 다양한 상황에 적용하기 어렵게 만든다. 예를 들어, 사람의 신체적 성장이 선형적 변화를 따르지 않는 것처럼, 심리적 특성의 선형적 변화에 대한 가정은 이론적으로 지지가 되지 않거나 실제 자료에서 관찰되지 않는 경우가 자주 발생한다(McArdle & Nesselroade, 2014). 특히 측정의 빈도와 기간이 길 때 이러한 변화 양상을 더욱 흔하게 발견할 수 있다(예를 들어, Dick et al., 2014; Hayes et al., 2007; Ployhart & Vandenberg, 2010). 따라서, 여러 연구자들이 비선형적인 변화를 고려할 수 있는 다양한 형태의 잠재성장모형을 제안하였다. 예를 들어, 선형 잠재성장모형에 2차항 이상의 고차항 기울기 요인을 추가하거나(Bollen & Curran, 2006), 성장요인의 요인부하량의 조절을 통해 지수함수나 곱퍼츠 함수와 같은 비선형 성장 함수를 사용하는 방법 등이 제안되었다(Grimm et al., 2011). 성장모형의 요인부하량에 대해 모형의 판별(identification)을 위한 최소한의 제약조건만을 적용하여 특정한 형태의 변화 양상을 제약하지 않음으로써 비선형 변화를 모형화할 수도 있다(Wu & Lang, 2016; Meredith & Tisak, 1990).

비선형 변화를 모형화하는 또 다른 방법은

측정 기간을 분할하여 분할된 기간에 대해 별개의 선형 성장모형을 적용하는 것이다. 이러한 모형을 분할 선형 성장모형(piecewise linear growth model, 개괄: Flora, 2008)이라고 한다. 분할 선형 성장모형은 비선형 변화를 모형화하는데 있어 전술한 비선형 성장함수를 이용한 잠재성장모형에 비해 몇 가지 장점을 가진다. 먼저, 분할된 구간에 서로 다른 선형 성장모형을 적용하기 때문에 다양한 형태의 성장궤적에 대한 모형화가 가능하다. 두 번째, 분할된 각 구간에서 선형성장함수를 적용하기 때문에 선형 성장모형에서와 같이 성장요인에 대한 직관적이고 이론적으로 의미 있는 해석이 용이하다. 이러한 특성은 성장모형을 통해 변화의 기제를 이해하는 데 중요한 역할을 한다. 마지막으로, 분할 선형 성장모형의 경우 비선형적 변화를 모형화할 수 있을 뿐만 아니라 시기별로 달라지는 관련 요인들의 영향을 추정할 수 있다. 예를 들어, 초등학교에서 중학교(황혜영, 김나영, 2021), 또는 중학교에서 고등학교(Duan et al., 2009)로의 진학은 아동 또는 청소년들의 발달과정에서 중요한 전환점의 역할을 하며 이를 전후로 학업 스트레스의 정도(황혜영, 김나영, 2021)나 물질사용(Duan et al., 2009) 등은 비선형적 변화를 보일 뿐만 아니라 변화와 연관된 요인들이 달라졌다. 고차항 성장모형이나 비선형 함수(예를 들어 지수함수, 곱퍼츠함수 등)를 사용하여 이러한 변화를 모형화할 경우에는 시기별로 달라지는 요인의 영향을 추정하는 것이 불가능하다.

변곡점(knot)의 설정은 분할 선형 성장모형의 설정에서 핵심적인 요소이다. 분할 선형 성장모형에서 변곡점은 별개의 선형 성장함수가 적용될 구간을 나누는 지점으로, 적절한 변곡점의 설정은 성장요인의 의미 있는 해석

을 가능하게 할 뿐만 아니라 모형적합도를 향상시킨다(Kohli et al., 2015b). 분할 선형 성장모형을 적용하는 많은 경우, 이론에 기반하여 선형적(a priori)으로 변곡점을 설정한다(Hughes & Cao, 2018; Ahn et al., 2017). 예를 들어, 진학에 따른 학업 스트레스의 변화를 분석한 황혜영과 김나영(2021)에서는 초등학교 졸업, 이차성징의 변화를 분석한 Ellis 등(2011)에서는 사춘기에 해당하는 12.5세를, 알코올 사용의 변화를 모형화한 Dick 등(2014)에서는 청소년기와 성인 진입기(emerging adulthood)를 나누는 19세를 변곡점으로 설정하였다. 이론에 기반하여 선형적으로 변곡점을 설정하는 것은 모형의 설정이 간단하고 성장요인의 해석이 명확하다는 장점을 가진다.

그러나, 변곡점에 대한 이론적 근거가 항상 명확하게 주어지는 것은 아니며, 이러한 경우에는 자료로부터 변곡점을 추정할 수 있다. Harring 등(2006)은 2 개의 구간으로 이루어진 분할 선형 성장모형에서 변곡점을 추정할 수 있는 방법을 제안하였다(Kohli. & Harring, 2013; Cudeck & Harring, 2007). Harring 등(2006)이 제안한 모형은, 두 구간의 선형 성장함수가 변곡점에서 서로 만난다는 가정을 기반으로 변곡점의 위치를 모수화하여 추정할 수 있음을 보였다. Kohli 등(2015a)은 초등학교 및 중학교 학생들의 수학과목 성취의 변화를 모형화하기 위해 변곡점을 추정하는 분할 선형 성장모형을 사용하였으며 이러한 모형이 2차항 성장모형이나 선형 성장모형에 비해 더 나은 적합도를 가지는 것을 확인하였다. Gerstorff 등(2010)은 변곡점의 추정을 통해 죽음을 앞둔 노년의 삶의 질이 급격히 악화되기 시작하는 시점을 확인하였다.

분할 선형 성장모형의 중요한 장점 중 자주

간과되는 것 한 가지는 변곡점에서 성장궤적이 연결되지 않는 불연속 성장궤적을 모형화할 수 있다는 것이다. 그림 3은 7개의 측정시점을 가지며 시점 4가 변곡점인 불연속 성장궤적의 예시이다. 그림 3에서 변곡점의 전과 후의 성장함수로 추정된 성장궤적(실선)은 변곡점에서 서로 만나지 않는다. 변곡점을 전후하여 발생하는 급격한 변화로 인해 기댓값이 갑작스럽게 증가 또는 감소하는 경우에 이러한 불연속적인 성장궤적이 나타날 수 있다. 예를 들어, 고등학교 졸업 후 성인 진입기로 접어드는 시기의 개인적, 상황적 변화는 알코올 사용의 불연속적인 변화를 초래했으며(Dick et al., 2014), 대학생의 수입은 졸업을 전후하여 급격하게 변하며 이는 수입의 불연속적인 변화로 이어졌다(Jagger & Xu, 2016). 변곡점에서 발생하는 이러한 급격한 변화에 대해 정해진 용어는 없으나 여러 연구에서 ‘도약(jump)’이라고 칭하고 있으며(Liu et al. 2018; Lock et al., 2018; Jaggars & Xu, 2016), 본 연구에서도 같은 용어를 사용할 것이다. 분할 선형 성장모형에서는 성장요인의 추가를 통해 도약으로 인한 불연속 성장궤적을 모형화할 수 있으며 도약의 존재를 실증적으로 검정할 수 있다. 그러나 도약으로 인한 성장궤적의 불연속성은 분할 선형 성장모형을 적용한 연구들에서 자주 간과되는 특성이다(예를 들어, 황혜영, 김나영, 2021; 안은미 외, 2016; Flora, 2008; Li et al. 2001).

성장궤적에 그림 3과 같은 불연속적인 변화양상, 즉 도약이 존재하는 종단자료를 분석하기 위해 분할 선형 성장모형을 적용할 때 도약을 추정하지 않는 것은 모형설정의 오류(misspecification)이며 모수 추정의 편향과 모형 적합도의 저하가 발생할 것을 예상할 수 있다.

또한, 변곡점을 추정하는 모형(Harring et al., 2006)의 경우 변곡점에서 성장궤적의 연속성은 변곡점을 추정하기 위한 필수적인 가정이기 때문에 실제 성장궤적에 도약이 존재하더라도 이를 모형에 포함하지 못한다(Coman & Wu, 2018; Kohli et al. 2015a; Gerstorff et al., 2010; Harring et al., 2006). 따라서 변곡점의 추정에도 편향이 발생할 가능성을 배제할 수 없다. 그러나 도약을 모형에 포함시키지 않는 것이 모수의 추정과 적합도에 미치는 영향에 대해 실증적으로 확인한 연구는 지금까지 이루어지지 않았다. 따라서 본 연구의 목표는 변곡점에서 도약이 존재하는 불연속 성장궤적을 분석하기 위해 분할 선형 성장모형을 사용할 때 도약을 모형에 포함하지 않음으로써 발생할 수 있는 모수 추정의 편향과 적합도의 저하를 시뮬레이션을 통해 확인하는 것이다. 구체적으로, 두 구간으로 이루어진 불연속 성장궤적에서 도약의 크기를 변화시켜 생성한 자료를 Harring 등(2006)이 제안한 변곡점을 추정하는 분할 선형 성장모형(Kohli et al, 2013; Cudeck & Harring, 2007; Harring et al, 2006)으로 분석하고 그 결과를 통해 성장요인과 변곡점 추정의 편향, 모형적합도의 변화를 확인하였다. 분할 선형 성장모형은 두 구간으로 이루어진 성장궤적에 가장 흔히 활용되며 두 구간으로 이루어진 성장궤적에 대한 분할 선형 성장모형의 적용은 세 구간 이상의 구간으로 이루어진 성장궤적에 직접적인 일반화가 가능하다. 이어지는 장에서는 분할 선형 성장모형의 설정과 도약의 추정을 위한 모수화 방법, 변곡점 추정을 포함하는 이론적 배경을 개괄한다.

분할 선형 성장모형의 설정

도약을 포함하는 분할 선형 성장모형을 설명하기 위해서는 먼저 비선형 변화가 존재하지 않는 일반적인 선형 성장모형의 설정을 확인할 필요가 있다. 공변인(covariate)이 없는 비조건(unconditional) 선형 성장모형에서 시점 t 의 측정값의 기댓값 \hat{y}_t 를 식 1에서와 같이 절편과 시간요인을 통한 시간의 함수로 나타낸다.

$$\hat{y}_t = I + \lambda_t S \quad (1)$$

식 1에서 I 는 절편 요인, S 는 선형 기울기 요인을 나타낸다. λ_t 는 기울기 요인에 대한 요인부하량, 즉 시간을 나타낸다. 절편 요인과 기울기 요인은 평균이 각각 μ_I 와 μ_S , 분산이 ψ_I 과 ψ_S , 공분산이 ψ_{IS} 인 다변량 정규분포를 따르는 것으로 가정한다.

$$\begin{pmatrix} I \\ S \end{pmatrix} \sim MVN\left(\begin{pmatrix} \mu_I \\ \mu_S \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} \psi_I & \psi_{IS} \\ \psi_{IS} & \psi_S \end{pmatrix}\right) \quad (2)$$

식 1의 두 성장요인의 해석은 일반적인 선형 회귀모형에서 회귀계수의 해석과 마찬가지로, 절편 요인은 기저 시점에서 기댓값을, 기울기 요인은 단위시간 변화에 따른 변화량의 기댓값으로 해석할 수 있다. 절편 요인과 선형 기울기 요인은 각 요인에 해당하는 요인부하량의 설정을 통해 정의된다. 예를 들어, 7회의 반복측정에서 얻어진 시점 t 의 기댓값 \hat{y}_t 를 모형화하기 위해 에서 최초 측정 시점을 기저 시점으로 설정하고 측정 시점 간 동일한 간격을 가정한 선형 성장모형의 설정은 아래 식 3과 같다.

$$\begin{pmatrix} \hat{y}_1 \\ \hat{y}_2 \\ \hat{y}_3 \\ \hat{y}_4 \\ \hat{y}_5 \\ \hat{y}_6 \\ \hat{y}_7 \end{pmatrix} = \mathbf{A}_{(7 \times 2)} \boldsymbol{\eta}_{(2 \times 1)} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 1 \\ 1 & 2 \\ 1 & 3 \\ 1 & 4 \\ 1 & 5 \\ 1 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} I \\ S \end{pmatrix} \quad (3)$$

식 3에서 $\boldsymbol{\eta}$ 는 절편(I)과 기울기(S)의 두 성장요인으로 이루어진 요인 벡터이다. \mathbf{A} 는 (7×2) 차원의 요인부하 행렬이며 첫 번째 열은 절편 요인(I)에 해당하는 요인부하량, 즉 상수를 나타낸다. \mathbf{A} 행렬의 두 번째 열은 기울기 요인(S)에 해당하는 요인부하량, 즉 λ_t 를 나타내며 시간 단위의 변화는 λ_t 를 통해 결정된다. 따라서 식 3의 선형 잠재성장모형에서 I 는 첫 번째 시점의 기댓값, 즉 절편을 나타내며 S 는 시간의 변화에 따른 변화량, 즉 선형 기울기를 나타낸다.

분할 선형 잠재성장모형을 통해 그림 1과 같이 특정 시점을 전후로 성장궤적이 변화하는 비선형 성장궤적을 모형화할 수 있다. 분할 선형 잠재성장모형은 변곡점을 기준으로 나누어진 구간에 대해 서로 다른 선형 성장모형을 적용함으로써 그림 1과 같은 비선형적 변화 양상을 모형화한다. 먼저, 그림 1과 같이 변곡점에서 성장궤적이 꺾이는 형태의 변화 양상의 경우 시점 t 의 기댓값 \hat{y}_t 은 식 4와 같이 기울기 요인을 추가함으로써 모형화할 수 있다.

$$\hat{y}_t = I + \lambda_{1t} S_1 + \lambda_{2t} S_2 \quad (4)$$

식 4에서 S_1 은 구간 1(측정시점 1-3)의 기울기

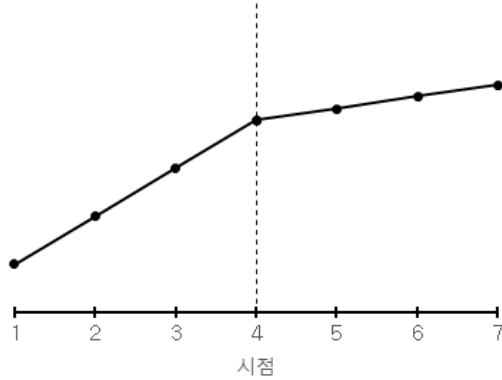


그림 1. 변곡점(시점4)을 중심으로 두 개의 선형성장계적으로 이루어진 비선형 성장계적

요인, S_2 는 구간 2(측정시점 4-7)의 기울기 요인을 나타내며 λ_{1t} 와 λ_{2t} 는 각각 시점 t 에서 성장요인 S_1 과 S_2 에 해당하는 요인부하량이다. 기울기 요인의 모수화는 요인부하행렬 \mathbf{A} 를 통해 이루어지며 주로 다음의 두 가지 방법을 사용한다. 기울기 요인을 모수화하는 첫 번째 방법은 S_1 이 변곡점 이전 구간에서 선형성장함수의 기울기를, S_2 가 변곡점 이후의 선형 기울기를 나타내도록 설정하는 것이다. 이러한 모형을 7개의 측정 시점을 가지며 4번째 시점이 변곡점인 자료에 적용하면 아래 식 5와 같이 나타낼 수 있다.

$$\begin{pmatrix} \hat{y}_1 \\ \hat{y}_2 \\ \hat{y}_3 \\ \hat{y}_4 \\ \hat{y}_5 \\ \hat{y}_6 \\ \hat{y}_7 \end{pmatrix} = \mathbf{A}_{(7 \times 3)} \boldsymbol{\eta}_{(3 \times 1)} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 2 & 0 \\ 1 & 3 & 0 \\ 1 & 3 & 1 \\ 1 & 3 & 2 \\ 1 & 3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} I \\ S_1 \\ S_2 \end{pmatrix} \quad (5)$$

식 5에서, 구간 1의 성장함수는 $\hat{y}_t = I + \lambda_{1t} S_1$,

구간 2의 성장함수는 $\hat{y}_t = (I + 3S_1) + \lambda_{2t} S_2$ 로 표현할 수 있다. 즉, 구간 2의 성장함수는 $(I + 3S_1)$ 를 절편으로 가지고 S_2 를 기울기로 가지는 선형 성장함수이다. 식 5의 모형에서 시간 단위를 변곡점에 중심화할 경우, 모형의 적합도를 변화시키지 않으면서 성장요인 (I, S_1, S_2)에 대한 더욱 직관적인 해석이 가능하다. 시간 단위를 변곡점에 중심화 할 경우, 요인부하행렬 \mathbf{A} 는 아래 식 6과 같이 설정한다.

$$\begin{pmatrix} \hat{y}_1 \\ \hat{y}_2 \\ \hat{y}_3 \\ \hat{y}_4 \\ \hat{y}_5 \\ \hat{y}_6 \\ \hat{y}_7 \end{pmatrix} = \mathbf{A}_{(7 \times 3)} \boldsymbol{\eta}_{(3 \times 1)} = \begin{pmatrix} 1 & -3 & 0 \\ 1 & -2 & 0 \\ 1 & -1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} I \\ S_1 \\ S_2 \end{pmatrix} \quad (6)$$

식 5와 6에서 S_2 의 추정값과 해석은 변하지 않으며, 식 6에서 구간 1의 성장함수는 $\hat{y}_t = I + \lambda_{1t} S_1$, 구간 2의 성장함수는 $\hat{y}_t = I + \lambda_{2t} S_2$ 로 나타낼 수 있다. 따라서 S_1 은 변곡점 이전의 기울기 요인, S_2 는 변곡점 이후의 기울기 요인을 나타냄을 더 직관적으로 확인할 수 있다. 이와 같은 성장요인의 해석의 용이함을 위해 이후에 설명하는 모형에서도 변곡점에서 중심화된 시간 단위를 사용한다.

S_2 요인을 설정하는 두 번째 방법은 구간 2의 기울기를 구간 1의 기울기에 대한 상대적 변화량으로 모수화하는 것이다. 이러한 모수화는 아래의 식 7과 같이 표현할 수 있다.

$$\begin{pmatrix} \hat{y}_1 \\ \hat{y}_2 \\ \hat{y}_3 \\ \hat{y}_4 \\ \hat{y}_5 \\ \hat{y}_6 \\ \hat{y}_7 \end{pmatrix} = \mathbf{A}_{(7 \times 3)} \boldsymbol{\eta}_{(3 \times 1)} = \begin{pmatrix} 1-3 & 0 \\ 1-2 & 0 \\ 1-1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 2 \\ 1 & 3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} I \\ S_1 \\ S_2 \end{pmatrix} \quad (7)$$

식 7에 따르면 구간 1의 성장함수는 $\hat{y}_t = I + \lambda_{1t} S_1$, 구간 2의 성장함수는 $\hat{y}_t = I + \lambda_{2t} (S_1 + S_2)$ 와 같이 나타낼 수 있다. 즉, S_2 는 구간 1 기울기 요인 S_1 에 비교하여 구간 2 기울기의 상대적 변화량을 나타낸다. S_2 에 대한 두 가지 모수화 방법의 비교에서 중요한 점은 모수화 방법에 따라 S_2 의 해석이 달라지고, 따라서 S_2 를 통해 검정하는 가설이 달라진다는 점이다. 식 6에서 S_2 에 대한 가설검정은 구간 2의 기울기의 유의성이며 식 7에서 S_2 에 대한 가설검정은 구간 1과 2간의 기울기 차이에 대한 유의성이다.

분할 선형 성장모형에서 변곡점의 추정

많은 경우, 진학이나 발달단계의 전환점과 같이 이론적으로 의미 있는 변곡점을 선형적으로 설정할 수 있는 자료에 분할 선형 성장모형을 적용한다. 그러나 이론에 기반한 선형적 변곡점의 설정이 가능하지 않은 경우에는 변곡점 자체를 모수로서 추정할 필요가 있다. 이런 경우를 위해 자료로부터 변곡점을 실증적으로 추정하는 모형이 제안되었다(Kohli et al., 2013; Cudeck & Harring, 2007; Harring et al., 2006). Harring 등(2006)은 2개의 구간으로 구성된 분할 선형 성장모형에서 변곡점을 추정하

는 모형을 제안하였으며(Harring et al., 2006) 이러한 모형은 여러 연구(예를 들어, Coman & Wu, 2018; Kohli et al., 2015a; Gerstorf et al., 2010)에서 변곡점을 추정하기 위해 사용되었다.

변곡점 γ 를 기준으로 두 구간으로 나누어지는 분할 선형 성장모형을 아래 식 8과 같이 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned} l_1 : \hat{y}_t &= I_1 + S_1 \lambda_t & \lambda_t \leq \gamma \\ l_2 : \hat{y}_t &= I_2 + S_2 \lambda_t & \lambda_t > \gamma \end{aligned} \quad (8)$$

식 8에서 l_1 과 l_2 는 각각 별개의 절편과 기울기 요인(I_1 과 S_1 , I_2 와 S_2)을 가지는 구간 1과 2의 선형 성장함수를 나타내고 λ_t 는 측정시점을 나타낸다. 식 8은 변곡점을 추정하기 위해 추가된 모수 γ 에 대한 조건부 방정식으로 표현되어 있어 이를 잠재 성장모형의 틀 안에서 모수화하는 과정이 필요하다. 식 8의 모형을 잠재성장모형의 틀 안에서 모수를 추정하기 위해 Harring 등(2006)은 변곡점 γ 에서 변곡점 전후의 성장궤적이 연결되고 두 번째 구간의 기울기가 첫 번째 구간의 기울기에 비해 작은(예를 들어, 그림 1) 형태의 성장궤적을 가정하였다. 이러한 가정 하에서 그림 1과 같은 성장궤적은 모든 구간에서 l_1 과 l_2 로 추정한 값 중에서 작은 값을 선택하는 것과 같다. 따라서 식 8의 성장함수는 아래 식 9의 함수로 표현할 수 있다.

$$\min(l_1, l_2) = \frac{1}{2}(l_1 + l_2 - \sqrt{(l_1 - l_2)^2}) \quad (9)$$

식 9에서 $\min()$ 은 최솟값을 구하는 함수이다. 그림 1의 경우와 같이 변곡점에서 l_1 과 l_2 가

만난다고 가정한다면 식 8은 아래 식 10과 같이 정리할 수 있으며, 따라서 식 9는 식 11와 같이 정리할 수 있다.

$$\begin{aligned} l_1 : \hat{y}_t &= I_1 + S_1 \lambda_t, & \lambda_t &\leq \gamma \\ l_2 : \hat{y}_t &= I_1 + S_1 \gamma + S_2 (\lambda_t - \gamma), & \lambda_t &> \gamma \end{aligned} \quad (10)$$

$$\min(l_1, l_2) = \frac{1}{2} (I_1 + I_2 + (S_1 + S_2) \lambda_t - (S_2 - S_1) \sqrt{(\lambda_t - \gamma)^2}) \quad (11)$$

식 11의 모형은 $\beta_1 = \frac{1}{2}(I_1 + I_3)$, $\beta_2 = \frac{1}{2}(S_1 + S_2)$, $\beta_3 = \frac{1}{2}(S_2 - S_1)$ 로 재모수화하는 경우, 3개의 요인을 가지는 그림 2의 분할 선형 성장모형이 되며 그림 3의 모형은 잠재성장모형의 틀 안에서 모수를 추정할 수 있다. 식 8에서 11의 모형은 식 9의 min함수를 max로 바꿈으로써 변곡점 이후 기울기가

증가하는 형태의 성장궤적 또한 모형화 할 수 있다.

분할 선형 성장모형에서 도약의 추정

지금까지 기술한 분할 선형 성장모형은 그림 1과 같이 각 구간의 성장궤적이 변곡점에서 만나는 것을 가정한다. 그러나, 이러한 가정이 항상 만족되는 것은 아니며 변곡점에서 발생하는 급격한 변화로 인해 측정값의 갑작스러운 증가 또는 감소, 즉 도약으로 인해 그림 3에서와 같이 변곡점에서 두 성장 궤적이 만나지 않는 불연속 성장궤적을 이룰 수 있다. 그림 3과 같이 변곡점에서 도약으로 인해 발생한 불연속 성장궤적은 지금까지 살펴본 분할 선형 성장모형에 도약을 추정할 수 있는 성장모형을 추가함으로서 모형화할 수 있다. 구체적으로, 도약이 존재하는 불연속 성장궤적은 아래 식 12에서와 같이 절편 요인 I_2 의 추가를 통해 모형화한다.

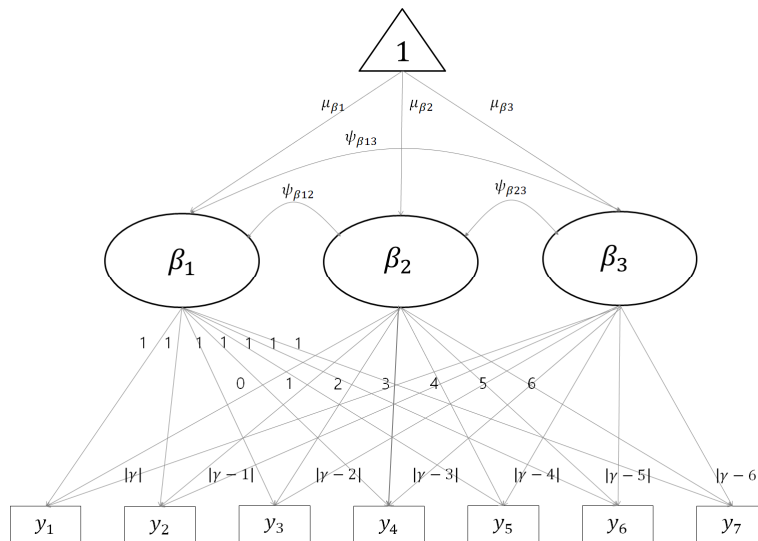


그림 2. 변곡점 추정을 포함하는 분할 선형 성장모형의 구조방정식 모형

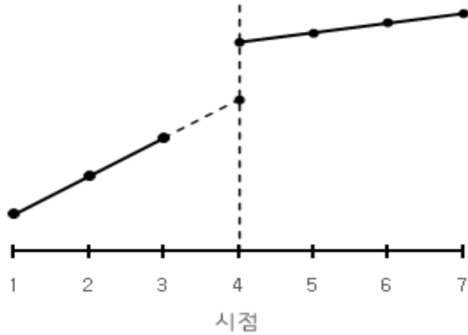


그림 3. 도약으로 인해 변곡점에서 만나지 않는 불연속 성장계적

$$\hat{y}_t = I_1 + \lambda_{1t}S_1 + \lambda_{2t}I_2 + \lambda_{3t}S_2 \quad (12)$$

식 12에서 λ_{1t} , λ_{2t} , λ_{3t} 는 각각 시점 t 에서 성장요인 S_1 , I_2 , S_2 에 해당하는 요인부하량이다. 기울기 요인에서와 마찬가지로 I_2 의 모수화는 구간 2의 절편 또는 I_1 대비 구간 2 절편의 상대적 변화량 두 가지 방식이 가능하며 후자의 방법을 사용할 경우 도약의 크기에 대한 모수화와 가설검정이 가능하다.

구체적으로, I_2 를 구간 1의 절편 I_1 에 대한 구간 2 절편의 상대적 변화량으로 모수화할 경우, I_2 는 도약의 크기를 나타내게 되며 도약의 크기에 대한 가설검정이 가능하다. 식 12에서 I_2 를 도약의 크기로 모수화하기 위해 다음과 같이 설정할 수 있다.

$$\begin{pmatrix} \hat{y}_1 \\ \hat{y}_2 \\ \hat{y}_3 \\ \hat{y}_4 \\ \hat{y}_5 \\ \hat{y}_6 \\ \hat{y}_7 \end{pmatrix} = \mathbf{A}_{(7 \times 4)} \boldsymbol{\eta}_{(4 \times 1)} = \begin{pmatrix} 1 & -3 & 0 & 0 \\ 1 & -2 & 0 & 0 \\ 1 & -1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} I_1 \\ S_1 \\ I_2 \\ S_2 \end{pmatrix} \quad (13)$$

식 13에 따르면, 구간 1의 성장함수는 $\hat{y}_t = I_1 + \lambda_{1t}S_1$, 구간 2의 성장함수는 $\hat{y}_t = (I_1 + I_2) + \lambda_{1t}S_2$ 로 나타낼 수 있다. 시간이 변곡점에서 중심화되었기 때문에 I_2 요인은 구간 1의 성장함수를 통해 추정한 변곡점에서 기댓값과 구간 2의 성장함수를 통해 추정한 변곡점에서 기댓값 간의 차이를 수량화한다. 식 13에서 S_2 의 모수화는 식 6에서와 같으며 S_2 에 대한 식 7의 모수화 방법 또한 식 9 또는 10의 I_2 모수화 방법과 조합하여 사용할 수 있다.

I_2 를 구간 2의 절편으로 모수화하는 방법을 식 6에 추가할 경우 다음과 같이 모형을 설정할 수 있다.

$$\begin{pmatrix} \hat{y}_1 \\ \hat{y}_2 \\ \hat{y}_3 \\ \hat{y}_4 \\ \hat{y}_5 \\ \hat{y}_6 \\ \hat{y}_7 \end{pmatrix} = \mathbf{A}_{(7 \times 4)} \boldsymbol{\eta}_{(4 \times 1)} = \begin{pmatrix} 1 & -3 & 0 & 0 \\ 1 & -2 & 0 & 0 \\ 1 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} I_1 \\ S_1 \\ I_2 \\ S_2 \end{pmatrix} \quad (14)$$

식 14에 따르면 구간 1의 성장함수는 $\hat{y}_t = I_1 + \lambda_{1t}S_1$, 구간 2의 성장함수는 $\hat{y}_t = I_2 + \lambda_{2t}S_2$ 로 나타낼 수 있다. 따라서 I_1 은 구간 1 성장함수에 따른 변곡점에서 기댓값, 구간 1의 성장함수의 절편, I_2 는 구간 2 성장함수에 따른 변곡점에서 기댓값, 즉 구간 2의 성장함수의 절편이라는 해석이 가능하다. 식 13에서 도약에 대한 가설검정은 추가적인 절차 없이 I_2 요인을 통해 가능한 반면, 식 14와 같이 I_2 를 모수화하는 경우에 도약에 대한

가설검정은 $I_1 - I_2$ 라는 선형조합에 대한 가설검정을 통해 가능하다.

인간의 발달이나 학습의 과정과 같은 심리학의 자료에서 그림 3과 같은 도약으로 인한 불연속 성장궤적은 드문 일이 아니다. 분할 선형 성장모형을 통해 이러한 불연속 성장궤적 또한 모형화하거나 도약에 대한 가설검정이 가능하지만 많은 경우, 명시적 또는 암묵적으로 도약이 존재하지 않는다고 가정하고 변곡점에서 성장궤적이 연결되는 형태의 모형을 사용한다. 또한, Harring 등(2006)이 제안한 변곡점의 추정치는 변곡점에서 구간 1과 2의 성장궤적이 연결된다는 가정이 필수적이다. 그러나 성장궤적에 도약이 존재하는 경우 성장궤적의 연속성 가정이 만족되지 않는다. 따라서, Harring 등(2006)이 제안한 변곡점 추정방법(식 8-11)은 그림 3과 같은 불연속 성장궤적에 적용할 수 없다. 도약으로 인한 불연속 성장궤적이 존재할 때 이를 모형에 반영하지 못한다면 모형설정의 오류로 이어지고 모형적합도의 저하와 모수의 추정에 편향이 발생할 것을 예상할 수 있다. 본 연구의 목표는 시뮬레이션을 통해 성장궤적에 존재하는 도약을 분할 선형 성장모형에 반영하지 못했을 때 변곡점을 포함한 모수 추정의 편향과 모형적합도의 저하를 확인하는 것이다.

방 법

시뮬레이션 자료의 생성

분할성장모형의 변곡점에 존재하는 도약을 추정하지 않았을 때 발생하는 문제를 확인하기 위해 성장궤적에 도약이 존재하는 종단자

료를 생성하고 이를 Harring 등(2006)이 제안한 모형, 즉 성장궤적의 연속성에 대한 가정을 기반으로 변곡점을 추정하는 모형으로 분석하였다. 자료의 생성을 위해 도약의 크기와 구간 간 기울기의 차이를 변화시켰으며 이에 따른 분석모형의 결과에서 모형의 적합도와 성장요인 추정의 편향을 확인하였다.

생성된 자료의 시점은 총 7개이며 4번째 시점을 변곡점으로 설정하여 구간 1(시점 1에서 4)과 구간 2(시점 4에서 7)로 분할하였다. 성장궤적은 총 4개의 성장요인(I_1, S_1, I_2, S_2)으로 모수화되었다. 주어진 시점 t 의 기댓값에 대한 성장모형은 식 15와 같다.

$$\hat{y}_t = I_1 + \lambda_{1t}S_1 + \lambda_{2t}I_2 + \lambda_{3t}S_2 \quad (15)$$

식 15에서 성장요인 I_1, S_1, I_2, S_2 는 각각 구간 1의 절편 요인, 구간 1의 기울기 요인, 구간 2의 절편 요인, 구간 2의 기울기 요인을 나타내며 $\lambda_{1t}, \lambda_{2t}, \lambda_{3t}$ 는 각각 시점 t 에서 성장요인 S_1, I_2, S_2 에 해당하는 요인부하량을 나타낸다. 전술한 바와 같이 식 15에서 I_2 와 S_2 의 해석은 요인부하량의 설정에 따라 달라지며 본 연구에서는 표 1과 같이 S_2 는 구간 2의 기울기를, I_2 는 구간 1과 구간 2의 절편의 차이를 나타내도록 각 성장요인에 대한 요인부하량을 설정하였다. 시간 단위는 변곡점인 시점 4에서 중심화되었다. 따라서 식 13에서와 같이 도약은 I_2 를 통해 모수화된다.

성장요인들 간의 공분산은 분할 선형 성장모형을 사용한 선행 시뮬레이션 연구에서 사용한 조건을 본 연구에서도 사용하였다. 모든 조건에서 구간 1의 절편과 기울기 요인 I_1 과 S_1 의 평균은 각각 0과 1로 고정하였고 두 요

인의 분산은 각각 0.2, 0.1, 두 요인 간 공분산은 0.05로 설정하였다. 구간 2의 절편(즉, 모수화 된 도약)과 기울기 요인 I_2 와 S_2 의 분산 또한 각각 0.2, 0.1, 두 요인 간 공분산은 0.05로 설정하였다(Kwok et al., 2010; Ning & Luo, 2017). 성장요인들 간의 공분산 구조가 과도하게 복잡해지지 않기 위해 서로 다른 구간의 성장요인들 간에는 공분산이 없는 것으로 설정하였다. 따라서 성장요인 (I_1, S_1, I_2, S_2) 의 분산-공분산 행렬은 다음 식 16과 같다.

$$\begin{pmatrix} \tau_{11} & & & \\ \tau_{21} & \tau_{22} & & \\ \tau_{31} & \tau_{32} & \tau_{33} & \\ \tau_{41} & \tau_{42} & \tau_{43} & \tau_{44} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.2 & & & \\ 0.05 & 0.1 & & \\ 0 & 0 & 0.2 & \\ 0 & 0 & 0.05 & 0.1 \end{pmatrix} \quad (16)$$

오차항의 공분산 구조는 단위행렬로 설정하였다(Ning & Luo, 2017; Diallo & Morin, 2015; Kwok et al., 2010; Kwok et al., 2003)

시뮬레이션 자료의 생성을 위해 변화된 조건은 구간 1과 2간 기울기의 차이(2 조건), 도약의 크기(6 조건), 표본 크기(2 조건)로 총 24개의 조합이 만들어졌으며 각 조합에 대해 300개의 반복자료를 생성하였다. 표본 크기는 2 조건으로 설정하였는데, 분할 선형 성장궤적을 확인하기 위해 필요한 표본 크기로 알려진 200을 최솟값으로(Diallo & Morin, 2015), 변곡점의 추정에 대한 이전 시뮬레이션 연구들이 설정한 최대 표본크기인 500을 최댓값으로 설정하였다(Ning & Luo, 2017; Kohli et al., 2015b; Feingold, 2015).

구간 1과 2간 기울기의 차이는 Raudenbush와 Liu(2001)에서 집단 간 기울기 차이를 효과크기를 통해 설정한 방법을 사용하였다. Raudenbush와 Liu(2001)는 두 집단 간 성장모형

의 기울기 차이에 대한 효과크기를 다음과 같이 정의하였다.

$$\delta = \frac{S_j - S_k}{\sqrt{\tau}} \quad (17)$$

식 17에서 δ 는 효과크기, S_j 와 S_k 는 각각 집단 j 와 k 의 성장모형의 기울기 요인이다. τ 는 준거집단의 기울기 요인의 분산이다. 식 17의 S_j 와 S_k 를 분할 선형 성장모형의 서로 다른 구간의 성장요인으로 취급한다면 식 17을 통해 Raudenbush와 Liu(2001)가 제안한 효과크기의 기준을 구간 1과 2의 기울기 차이의 설정에 적용할 수 있다. Raudenbush와 Liu(2001)가 제안한 효과크기 기준은 큰 효과크기 $\delta = 0.5$, 중간 효과크기 $\delta = 0.2$ 이다. 구간 1의 기울기 요인 S_1 의 평균을 1, 분산을 0.2로 설정하였기 때문에, 구간 1과 2의 기울기 차이가 큰 효과크기일 때 구간 2의 기울기 요인 S_2 요인의 평균을 0.84, 구간 1과 2의 기울기 차이가 중간 효과크기일 때 S_2 요인의 평균을 0.95로 설정하였다.

변곡점에서 발생하는 도약의 크기 또한 식 17의 효과크기 δ 를 기준으로 변화시켰다. 식 15와 표 1에서 기술한 바와 같이 변곡점에서 발생하는 도약의 크기는 구간 1과 2 간 절편의 차이를 나타내는 I_2 로 모수화 된다. 도약의 크기 변화 또한 Raudenbush와 Liu(2001)의 효과크기 기준을 참고하였으며 본 연구에서 핵심적인 모수인만큼 효과크기 중간(0.2), 큼(0.5)에 해당하는 0.09, 0.22에 더하여 도약이 없는 조건과 세 가지의 극단적인 조건(0.36, 0.5, 0.8)을 추가하여 총 여섯 가지 조건으로 설정하였다.

표 1. 생성 모형의 각 성장요인에 대한 요인부하량과 각 시점에서 기댓값

t	성장요인				기댓값
	I_1	S_1	I_2	S_2	
1	1	-3	0	0	I_1-3S_1
2	1	-2	0	0	I_1-2S_1
3	1	-1	0	0	I_1-S_1
4	1	0	1	0	I_1+I_2
5	1	0	1	1	$I_1+I_2+S_2$
6	1	0	1	2	$I_1+I_2+2S_2$
7	1	0	1	3	$I_1+I_2+3S_2$

시뮬레이션 자료의 분석과 결과의 평가

본 연구의 목표는 변곡점에서 도약이 존재하는 자료를 도약을 포함하지 않는 분할 선형 성장모형으로 분석할 때 발생할 수 있는 문제점을 확인하는 것이다. 따라서 전술한 방법으로 도약의 크기에 변화를 주어 생성한 자료를 Harring 등(2006)이 제안한 변곡점을 추정하는 분할 선형 성장모형(식 8-11, 그림 2)을 사용하여 분석하였다. Harring 등(2006)이 제안한 모형을 분석모형으로 사용함으로써 도약을 포함하지 않을 때 변곡점 추정에 발생할 수 있는 문제점 또한 확인하였다. 앞서 설명한 바와 같이, 변곡점에서 도약이 존재하는 자료에서 변곡점을 추정하지 않을 경우에 생길 수 있는 문제점을 확인하기 위해 분석모형을 통한 분석의 결과를 모수 추정의 정확도와 전체 모형의 적합도의 두 가지 측면에서 검증하였다. 먼저, 추정된 성장요인의 평균과 변곡점의 편향을 확인하였다. 편향은 생성모형의 모수(θ)와 분석모형을 통한 추정값의 기댓값 간의 차

이로 본 연구에서는 식 18과 같이 모수와 300회의 반복에서 얻어진 추정값의 평균($\hat{\theta}$) 간의 차이에 대한 백분위편향(percentage bias)을 계산하여 사용하였다.

$$\text{백분위편향} = 100 \times \frac{\hat{\theta} - \theta}{\theta} \quad (18)$$

또한, 반복 시행에서 얻어진 각 모수추정값의 편향에 대해 3원 분산분석(표본크기 2 수준, 도약의 크기 6 수준, S_2 의 크기 2 수준)을 통해 모수추정값의 편향에 영향을 미치는 조건과 조건들 간의 상호작용을 확인하였다.

모수 추정의 정확도를 확인하기 위해 300회의 반복에서 얻어진 추정값 신뢰구간의 95% 포함확률(coverage probability) 또한 확인하였다. 95% 포함 확률은 시뮬레이션 자료를 분석하여 얻어진 모수 추정값의 95% 신뢰구간이 자료 생성에 사용한 모수의 값을 포함하는 비율을 의미하며 신뢰구간이 정확하게 추정된다면 포함확률은 95%에 가까운 값을 가지게 된다.

다음으로, 분석모형에 도약을 포함시키지 않을 때 발생할 수 있는 적합도의 저하를 확인하기 위해 χ^2 통계량과 비교적합지수(CFI, Bentler, 1990), 표준화 평균제곱잔차(SRMR; Jöreskog & Sörbom, 1989), 근사치 오차평균제곱근(RMSEA; Steiger, 1990)의 세 가지 적합도 지수에 대한 적합비율(Hit rate)을 확인하였다. 적합비율은 전체 반복에서 분석모형의 적합도가 각 적합도 지수의 일반적인 적합 기준을 만족시키는 비율로 계산하였다(Ning & Luo, 2017). 적합함의 기준은 카이제곱검정의 경우는 $p \geq 0.05$, 나머지 모형적합도 지수들은 Hu와 Bentler(1999)가 제시한 기준을 따라 RMSEA

≤ 0.06 , $SRMR \leq 0.08$, $CFI \geq 0.95$ 인 경우를 모형 적합도의 기준을 충족한 것으로 판단하였다. 자료의 생성과 분석을 위해 Mplus 8.3(Muthén & Muthén, 2017)을 사용하였으며 모수의 추정은 Mplus의 기본 추정방법인 최대우도법(maximum likelihood method)을 통해 이루어졌다.

결 과

변곡점과 요인 추정값의 편향

도약의 크기에 따른 변곡점(γ), 구간 1 절편(I_1), 구간 1 기울기(S_1) 구간 2 기울기(S_2)의

추정값에 발생하는 편향의 크기를 구간 2 기울기(S_2)와 표본크기(N)의 변화 조건에 따라 표 2에 정리하였다. 먼저, 도약이 0일 때, 즉 모형설정의 오류가 없는 경우에는 대부분의 모수 추정값의 편향이 낮은 수준이었으나 변곡점(γ) 추정값의 편향은 $N = 500$, $S_2 = 0.95$ 일 때 -16.7%로 비교적 높은 수준의 편향을 보였다.

도약의 크기 증가에 따라 구간 1 절편 요인 I_1 과 기울기 요인 S_1 의 추정값에 대한 백분위 편향의 크기는 대체로 증가하였다. I_1 의 경우, 도약의 크기가 0일 때 편향의 크기가 가장 작고 도약의 크기가 가장 클 때(0.8) 편향의 크기 또한 가장 컸으나 그 사이에서는 도

표 2. 모수 추정값의 백분위 편향(%)

	도약	0	0.09	0.22	0.36	0.5	0.8
$N = 200$, $S_2 = 0.95$	γ	-7.95	-8.05	-6.02	2.21	7.36	14.04
	I_1	0.13	3.40	1.23	1.83	2.99	5.30
	S_1	1.12	1.26	6.37	8.91	13.72	22.92
	S_2	-2.19	-5.34	-0.98	-2.94	-1.71	1.91
$N = 500$, $S_2 = 0.95$	γ	-16.70	-8.95	1.77	11.23	11.08	13.15
	I_1	-0.12	0.23	0.70	1.94	2.78	5.26
	S_1	0.68	2.50	5.33	9.87	13.55	23.76
	S_2	-1.09	-0.45	-5.32	-11.88	-2.49	-2.93
$N = 200$, $S_2 = 0.84$	γ	-9.11	-3.21	7.29	15.45	20.18	18.18
	I_1	0.22	8.60	1.09	1.98	3.44	5.28
	S_1	2.76	4.47	6.54	10.10	14.31	23.56
	S_2	-0.52	-2.76	-1.38	-4.56	-2.75	-0.26
$N = 500$, $S_2 = 0.84$	γ	-7.27	18.50	15.85	18.50	18.33	17.23
	I_1	0.03	2.07	1.02	2.07	3.15	5.24
	S_1	3.34	10.08	5.70	10.08	14.58	23.90
	S_2	-1.55	-3.24	-2.67	-3.24	5.48	0.98

약의 크기에 따른 비일관적인 변화 양상이 관찰되기도 하였다. 그러나, I_1 추정값의 편향의 크기는 모든 조건에서 무시할 만한 수준 이하의 크기를 유지하였다(최대값 8.6%). S_2 의 경우 또한, 도약의 크기에 따른 편향의 크기의 변화가 일관적이지 않았으나 모든 조건에서 비교적 낮은 수준의 편향의 크기를 유지하였다(최대 -11.88%). 구간 1 기울기 요인(S_1)의 경우 모든 조건에서 도약의 크기 증가에 따라 편향의 크기가 일관적으로 증가하였다. 변곡점 추정값 γ 의 경우, 도약의 크기 증가에 따른 편향의 크기의 변화가 일관적이지 않았으나 도약의 크기가 클 때와 구간 1과 2의 기울기 차이가 클 때 편향의 크기 또한 비교적 컸다.

표 3과 4는 각각 S_1 과 γ 추정값의 편향에 영향을 미치는 조건을 확인하기 위해 세 가지 시뮬레이션 조건에 대해 3-way ANOVA를 실시한 결과이다. 표 2에서 예상할 수 있는 바와 같이 S_1 과 추정값의 편향에 가장 큰 영향을 미치는 조건은 구간 1과 2의 기울기 차이

와 도약의 크기이며 이 두 조건 간, 또는 두 조건과 표본크기 간의 상호작용은 유의하지 않았다(표 3). γ 추정값의 편향의 경우(표 4), 표본크기, 구간 1과 2의 기울기 차이, 도약의 크기의 주효과, 표본크기와 도약, 기울기 차이와 도약의 상호작용이 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다.

도약의 크기에 따른 95% 포함확률

도약의 크기에 따른 95% 포함확률은 표 5에 요약하였다. 먼저, 도약이 0일 때, 변곡점 추정값(λ)의 포함확률은 0.95에 크게 못 미치는 것으로 확인되었다. 나머지 모수 추정값의 경우, 구간 1과 2간 기울기 변화가 작은 효과 크기($S_2 = 0.95$)일 때 포함확률이 0.95에 가깝게(0.930에서 0.953) 나타났다. 구간 1과 2간 기울기 변화가 큰 효과 크기($S_2 = 0.84$)일 때는 도약의 크기가 0일 때에도 전체적으로 0.95에 미치지 못하는 포함확률을 보였다(0.770에서 0.918).

표 3. 구간 1 기울기(S_1) 추정값 편향의 세 가지 시뮬레이션 조건에 대한 3-way ANOVA 결과

Source	SS	DF	MS	F	p
N	0.0007	1	0.0007	0.1439	0.7044
S_2	0.1036	1	0.1036	22.6605	<0.0001
I_2	28.8823	5	5.7765	1263.5936	<0.0001
$N \times S_2$	0.0008	1	0.0008	0.1777	0.6734
$N \times I_2$	0.0376	5	0.0075	1.6437	0.1448
$I_2 \times S_2$	0.048	5	0.0096	2.0991	0.0625
$N \times S_2 \times S_2$	0.0181	5	0.0036	0.7926	0.5548
Residual	21.9567	4803	0.0046		
Total	51.5728	4826	0.0107		

표 4. 변곡점(γ) 추정값 편향의 세 가지 시뮬레이션 조건에 대한 3-way ANOVA 결과

Source	SS	DF	MS	F	p
N	4.9864	1	4.9864	4.5684	0.0326
S_2	74.7047	1	74.7047	68.443	<0.0001
I_2	420.3050	5	84.061	77.015	<0.0001
$N \times S_2$	0.2621	1	0.2621	0.2401	0.6241
$N \times I_2$	16.2922	5	3.2584	2.9853	0.0108
$I_2 \times S_2$	12.7900	5	2.5580	2.3436	0.0390
$N \times S_2 \times S_2$	9.3015	5	1.8603	1.7044	0.1300
Residual	5242.4202	4803	1.0915		
Total	5799.4292	4826	1.2017		

표 5. 분석모형의 95% 포함확률(coverage probability)

	도약	0	0.09	0.22	0.36	0.5	0.8
$N = 200,$ $S_2 = 0.95$	γ	0.516	0.559	0.598	0.542	0.524	0.519
	I_1	0.953	0.922	0.916	0.864	0.765	0.505
	S_1	0.932	0.892	0.687	0.412	0.217	0.107
	S_2	0.958	0.922	0.760	0.689	0.735	0.854
$N = 500,$ $S_2 = 0.95$	γ	0.413	0.466	0.466	0.449	0.464	0.308
	I_1	0.948	0.937	0.921	0.787	0.608	0.192
	S_1	0.952	0.859	0.450	0.169	0.139	0.079
	S_2	0.930	0.791	0.651	0.646	0.665	0.792
$N = 200,$ $S_2 = 0.84$	γ	0.568	0.610	0.594	0.592	0.569	0.478
	I_1	0.918	0.923	0.900	0.853	0.767	0.518
	S_1	0.891	0.852	0.689	0.288	0.074	0.036
	S_2	0.869	0.813	0.844	0.864	0.906	0.936
$N = 500,$ $S_2 = 0.84$	γ	0.588	0.593	0.628	0.609	0.540	0.223
	I_1	0.897	0.910	0.866	0.772	0.540	0.166
	S_1	0.806	0.709	0.384	0.056	0.000	0.011
	S_2	0.770	0.741	0.849	0.878	0.898	0.908

표 5에서 도약의 크기가 증가함에 따라 모수 추정값의 95% 포함확률이 대체로 감소하는 것을 확인할 수 있다. $N = 200$, $S_2 = 0.84$ 를 제외한 모든 조건에서 I_1 과 S_1 의 포함확률은 도약의 크기 증가와 함께 포함확률이 감소하였다. $N = 200$, $S_2 = 0.84$ 의 조건에서 또한 대체로 도약의 크기 증가에 따라 포함확률이 감소하는 양상을 보였다. 이는 도약을 추정하지 않는 오설정된 모형에서 해당 모수에 대한 영가설이 과도하게 기각될 수 있음을 의미한다. 변곡점 추정값(γ)과 구간2 기울기(S_2)의 경우 도약의 증가에 따른 포함확률 변화의 양상이 일관적이지 않았다. 변곡

점 추정값의 포함확률은 조건의 변화와 관계 없이 일관적으로 0.5 정도의 낮은 값을 보였으며 도약이 가장 크고 표본크기가 500인 조건에서는 상대적으로 더 낮은 값을 보였다 (0.223에서 0.308). 또한, 변곡점 추정값을 비롯한 대부분의 모수 추정값의 포함확률이 표본크기가 200일 때에 비해 500일 때 더 작았는데 이는 표본크기의 증가로 인한 표준오차의 감소에 기인하는 것일 수 있다.

도약의 크기에 따른 모형적합도

표 6은 도약의 크기에 따른 분석모형의 적

표 6. 도약의 크기에 따른 분석모형의 적합비율(hit rate)

도약의 크기		0	0.09	0.22	0.36	0.5	0.8
$N = 200$, $S_2 = 0.95$	χ^2 검정 $p \geq .05$	0.779	0.779	0.626	0.384	0.181	0.000
	$RMSEA \leq 0.06$	0.863	0.814	0.687	0.452	0.259	0.005
	$SRMR \leq 0.08$	0.505	0.456	0.307	0.136	0.060	0.000
	$CFI \geq 0.95$	0.758	0.745	0.581	0.350	0.180	0.000
$N = 500$, $S_2 = 0.95$	χ^2 검정 $p \geq .05$	0.496	0.418	0.169	0.034	0.000	0.000
	$RMSEA \leq 0.06$	0.944	0.903	0.757	0.315	0.067	0.000
	$SRMR \leq 0.08$	0.857	0.791	0.656	0.258	0.046	0.000
	$CFI \geq 0.95$	0.857	0.816	0.619	0.185	0.031	0.000
$N = 200$, $S_2 = 0.84$	χ^2 검정 $p \geq .05$	0.749	0.665	0.572	0.372	0.203	0.004
	$RMSEA \leq 0.06$	0.831	0.764	0.639	0.445	0.292	0.008
	$SRMR \leq 0.08$	0.415	0.363	0.244	0.100	0.045	0.000
	$CFI \geq 0.95$	0.727	0.659	0.533	0.356	0.198	0.004
$N = 500$, $S_2 = 0.84$	χ^2 검정 $p \geq .05$	0.438	0.333	0.169	0.036	0.000	0.000
	$RMSEA \leq 0.06$	0.867	0.799	0.698	0.477	0.094	0.000
	$SRMR \leq 0.08$	0.783	0.698	0.547	0.284	0.051	0.000
	$CFI \geq 0.95$	0.769	0.704	0.581	0.259	0.030	0.000

합도의 변화를 적합비율(hit rate)을 통해 보여 준다. 도약의 크기가 0일 때, 카이제곱검정의 적합비율은 예상할 수 있는 바와 같이 표본크기가 커짐에 따라 감소했으며 0.438에서 0.779의 적합비율을 보였다. RMSEA의 경우 0.831에서 0.944의 범위를 가지며 표본의 크기가 커질수록, 구간 1과 2간의 기울기 차이가 작을수록 높은 적합비율을 보였다. SRMR의 경우, 표본 크기에 따라 눈에 띄게 다른 결과를 보여주었으며 표본크기가 작을 때 적합비율이 상대적으로 낮았다. CFI는 0.727에서 0.857의 적합비율을 보였다. 도약의 크기의 증가에 따라 이를 추정하지 않는 분석모형의 적합비율은 일관적으로 감소하였으며 도약이 가장 큰 조건에서는 0에 가까운 적합비율을 보였다. 도약의 크기의 증가에 따라 이를 추정하지 않는 분석모형의 적합비율은 모두 감소하였다.

논 의

본 연구에서 변곡점에서 도약이 존재하는 불연속 성장계적을 가진 자료의 분석을 위해 분할 선형 성장모형을 사용할 때 도약을 모형에 포함하지 않는 경우 발생할 수 있는 문제점을 시뮬레이션을 통해 확인하였다. 자료의 생성에 사용된 다양한 조건에서 도약을 포함하지 않음으로 인한 분할 선형 성장모형 설정의 오류는 분석의 결과에서 모수 추정의 편향과 모형 적합도의 저하로 이어짐을 확인하였다. 본 연구의 결과에 대한 요약과 논의는 다음과 같다.

먼저, 생성모형의 도약의 크기를 증가시켰을 때, 이를 포함하지 못하는 분석모형의 추정값이 가지는 편향의 변화 양상은 모수에 따

라 다르게 나타났다. 도약의 증가에 따른 편향의 증가는 구간 1 기울기 S_1 에서 가장 두드러졌으며, 구간 1 절편 요인 I_1 의 경우 도약의 크기 증가에 따라 편향의 크기가 증가했으나 그 크기가 매우 낮은 수준에 머물렀다. 구간 2 기울기(S_2) 추정값 또한 모든 조건에서 낮은 수준의 편향을 보여주었으며 이는 I_1 과 S_2 추정은 모형에 포함되지 않은 도약의 크기에 상대적으로 적은 영향을 받는다는 것을 보여준다. 변곡점(γ) 추정값의 편향의 크기는 도약의 크기 증가에 따라 일관성 있는 변화가 확인되지 않았으나 표본크기와 구간 1과 2의 기울기 차이의 영향 또한 중요한 것으로 나타났다.

도약의 크기를 증가시킬 때 구간 2 기울기의 편향에 비해 구간 1 기울기 S_1 의 편향의 증가가 훨씬 뚜렷했으며 이는 자료 생성에 사용한 조건 때문일 수 있다. 본 연구에서 사용한 생성모형은 S_1 을 고정시키고 S_2 의 크기를 변화시킴으로써 구간 1과 2의 기울기 차이를 조절하였으며 모든 조건에서 공통적으로 $S_1 > S_2$, 즉 구간 1 기울기에 비해 구간 2 기울기가 작게 설정되었다. 따라서 분석모형이 가지는 변곡점에서 성장계적이 만난다는 가정을 만족시키기 위해 구간 1과 구간 2의 기울기 추정값이 모수값과 달라질 때, 구간 2의 기울기 S_2 에 비해 큰 구간 1의 기울기 S_1 에서 모수값으로부터의 편향이 상대적으로 크게 발생했을 가능성이 있다. S_1 추정값의 편향 크기에 대한 분산분석의 결과에서 도약의 크기 뿐만 아니라 S_1 과 S_2 의 차이가 편향의 크기에 영향을 미치는 중요한 조건으로 확인된 것 또한 이러한 가능성을 뒷받침한다고 할 수 있다. 이를 구체적으로 확인하기 위해서는 구간 1과 2의 기울기 차이가 $S_1 < S_2$ 인 조건

을 포함하는 생성모형을 사용한 시뮬레이션 연구 또한 필요할 것이다.

95% 신뢰구간의 포함확률의 경우, 도약의 크기가 증가함에 따라 구간 1 절편(I_1)과 기울기(S_1) 신뢰구간의 포함확률은 대체로 감소하였다. 이러한 결과와 함께 앞서 살펴본 도약의 크기에 따른 편향의 증가를 고려할 때, 실제 자료에 존재하는 도약이 모형에 포함되지 않는다면 두 성장요인에 대한 가설검정이 영가설의 과도한 기각으로 인해 잘못된 결론으로 이어질 수 있음을 시사한다. 특히 변곡점 추정값은 전체적으로 낮은 포함확률을 보였는데, 이러한 결과는 구간 1과 2의 기울기 차이가 클 때 추정값의 편향 또한 비교적 컸던 결과와 함께(표 2) 특히 구간 간 기울기 차이가 클 때 변곡점의 추정이 정확하지 않을 수 있음을 시사한다.

도약의 크기가 증가함에 따라 각 적합도지수의 기준을 만족시키는 결과의 비율, 즉 적합비율은 대체로 감소하였다. 그러나 적합비율이 감소하는 양상은 적합도 지수 간에 차이가 있었다. 도약의 크기 증가에 따라 가장 뚜렷한 감소 양상을 보인 경우는 RMSEA와 CFI였다. RMSEA의 경우, 도약의 크기가 0인 경우에는 모든 조건에서 0.8 이상의 충분한 적합도를 보였으며 도약의 증가에 따라 적합도가 눈에 띄게 감소함으로써 도약을 모형에 포함하지 않음으로 인한 모형설정의 오류에 민감한 모습을 보였다. CFI의 경우, 도약의 크기가 0일 때의 적합비율이 RMSEA에 비해서는 낮지만 비교적 높은 수준을 보였으며 도약의 증가에 따라 적합비율이 눈에 띄게 감소하였다. SRMR의 경우는 도약의 크기에 따른 적합비율이 감소하였으나 표본크기가 200일 때는 도약이 0인 조건에서도 충분한 수준의 적합비율을

가지지 않았으며 이는 SRMR이 표본크기에 상당한 영향을 받음을 시사한다. 그 뿐 아니라, 본 연구의 생성모형에서 잔차 간 상관은 지정하지 않았으나 SRMR의 값은 잔차 간 상관의 영향을 받을 수 있다. 그러나 모든 생성 자료의 잔차 상관 행렬을 확인하는 것은 불가능하였다. 적합비율의 결과를 고려할 때 분할성장모형 설정의 오류를 확인하기에는 RMSEA와 CFI가 다른 적합도 지수에 비해 더 유용하다고 할 수 있다.

본 연구의 결과를 통해 분할 선형 성장모형의 실질적인 적용에 대한 시사점을 도출할 수 있다. 먼저, 변곡점의 위치에 대한 이론적 근거가 존재하는 경우에는 성장궤적에 도약이 없다는 충분한 근거가 존재하지 않는 이상 모형에 도약을 포함하는 것이 적절할 것이다. 본 연구의 결과에서 생성모형의 도약의 크기가 커질수록 이를 포함하지 않는 분석모형은 모수 추정의 편향, 95% 포함확률, 모형 적합도의 측면에서 대체로 부정적인 결과를 보여주었으며 이러한 부정적 결과는 본 연구에서 설정한 최대 크기의 도약의 조건일 때 가장 두드러졌다. 따라서 분할 선형 성장모형의 적용에서 식 13과 같은 모수화 방법을 통해 도약의 존재를 실증적으로 검정할 수 있으며, 도약이 존재하는 경우에는 식 13 또는 14의 방법으로 도약을 모형에 포함함으로써 모형설정의 오류를 최소화 하고 모수 추정의 정확도와 모형의 적합도를 향상시킬 수 있을 것이다.

변곡점의 위치에 대한 이론적 근거가 빈약하거나 존재하지 않고 변곡점을 추정해야 하는 경우는 Harring 등(2006)이 제안한 방법을 통해 변곡점을 추정한 다음 도약으로 인한 불연속 궤적을 확인하는 전략을 사용할 수 있을

것이다. Harring 등(2006)이 제안한 방법은 변곡점에서 성장계적이 연결된다는 가정을 가지기 때문에 도약을 추정하지는 못한다. 따라서 Harring 등(2006)의 모형을 통해 변곡점의 위치를 추정 후, 추정된 지점에 변곡점을 고정하고 식 9 또는 10의 도약을 포함하는 분할 선형 성장모형을 적용하여 도약의 존재를 실증적으로 확인하고 그 크기를 추정할 수 있다. 그러나 변곡점 추정값의 편향의 크기와 신뢰구간의 낮은 포함확률을 고려한다면 자료에 도약이 존재하고 구간 간 기울기 차이가 클 때는 변곡점의 추정이 정확하지 않을 수 있으며, 이를 보완하기 위해서는 추정된 변곡점 전후로 서로 다른 변곡점을 사용한 분할 선형 성장모형을 비교하는 과정이 추가로 필요할 것이다. 특히 RMSEA와 CFI는 변곡점을 추정하지 않음으로 인한 모형의 부적합에 민감하다는 것이 확인되었으며 이러한 적합도 지수를 활용한 경쟁모형 간 비교는 최적의 모형의 선택에 도움이 될 것이다.

본 연구를 통해 도약이 존재하는 불연속 성장계적을 가지는 종단자료의 분석을 위한 분할 선형 성장모형의 적용에서 도약을 모형에 포함하지 않을 때 발생할 수 있는 잠재적인 문제점을 확인할 수 있었다. 그러나 본 연구의 결과를 비선형 성장계적의 분석을 위해 분할 선형 성장모형을 사용하는 다양한 상황에 적용하기 위해서는 본 연구가 가지는 아래의 한계점을 고려할 필요가 있다.

먼저, 대부분의 시뮬레이션 연구에서와 마찬가지로 본 연구에서 생성한 자료는 실제 자료가 가지는 다양한 조건을 모두 반영하지는 못한다. 본 연구에서 사용한 비선형 성장계적의 양상, 오차항의 공분산 구조와 분포가정, 성장요인들의 분산-공분산 행렬의 구조 등의

조건을 실제 자료가 모두 만족시키는 경우는 흔하지 않을 것이다. 예를 들어, 본 연구에서는 구간 1과 2의 성장요인들 간에는 공분산이 없는 것으로 가정하였지만 실제로는 구간 1과 구간 2의 성장요인들 간에 공분산이 존재할 수 있으며 이러한 공분산은 분할 선형 성장모형의 모수 추정에 영향을 미칠 수 있다(Diallo & Morin, 2015). Diallo 와 Morin(2015)의 연구에서는 서로 다른 구간의 성장요인들 간 공분산뿐만 아니라 측정시점의 수, 기울기의 크기, 표본크기, 변곡점의 위치 등 다양한 요소가 분할 선형 성장모형의 모수 추정에 영향을 미칠 수 있는 것으로 확인되었다. 그러나 단일 시뮬레이션 연구에서 이러한 조건을 모두 포함하는 것은 비현실적이다. 본 연구에서 사용한 생성 및 분석 모형은 두 개의 선형 성장계적으로 이루어지고 공변인 또한 포함하지 않는 비교적 단순한 모형이다. 이를 통해 본 연구의 결과는 분할 선형 성장모형을 사용한 분석에서 도약을 추정할 필요성을 보여주었으나 이러한 결과를 분할 선형 성장모형을 적용하는 다양한 상황에 일반화하기 위해서는 본 연구에서 사용한 모형 외에 다양한 형태의 모형과 조건을 포함한 연구가 필요할 것이다.

전술한 한계점과 관련하여, 본 연구에서 발견한 몇 가지 예상을 벗어난 결과의 원인을 확인하기 위해서는 일부 모수에 초점을 맞추는 자료를 생성할 필요가 있을 것이다. 구체적으로, 본 연구에서 분할 선형 성장모형에서 도약의 생략은 모형 설정의 중요한 오류이며 그 크기가 커질수록 모수 추정의 편향의 증가과 적합도의 저하로 이어질 것으로 예상하였다. 그러나 변곡점(γ)과 구간2 기울기 요인(S_2)의 추정은 이러한 양상을 따르지 않았다. 이러한 결과는 전술한 바와 같이 본 연구에서 사용한

자료 생성 방식의 영향일 수 있으며 이러한 가능성을 확인하기 위해서는 도약의 크기와 구간 간 기울기 차이의 다양한 조합을 사용한 자료를 생성할 필요가 있을 것이다. 특히, 구간 2의 기울기 요인의 편향에 비해 구간 1 기울기 요인의 편향이 매우 큰 폭으로 변화하였는데 이러한 결과가 구간 1 기울기에 비해 구간 2 기울기가 작게 설정한 생성조건 때문인지를 확인하기 위해서는 구간 1의 기울기 요인이 구간 2의 기울기 요인보다 작은 조건으로 자료를 생성할 필요가 있을 것이다.

다음으로, 본 연구에서 사용한 Hu와 Bentler (1999)의 적합도 지수의 기준은 지금까지 많은 연구에서 사용되었으나 여전히 논쟁의 대상이다. 여러 연구에서 연속선상의 근사적합도 지수를 바탕으로 이분적 판단을 내리는 것의 문제점을 지적했으며(Markland, 2007), Hu와 Bentler(1999)가 제안한 기준값의 일반화 가능성에 대해 의문을 제기하였다(Beauducel & Wittman, 2005; Yuan, 2005; Marsh et al., 2004). 이러한 연구에 따르면 모형의 적합도 기준의 적용은 표본크기, 모형의 크기, 모형 설정 오류의 양상 등 다양한 조건에 따라 달라질 뿐만 아니라 모형의 구조에 따라서도 달라진다. 따라서 적합도 기준을 다양한 형태의 모형에 일괄적으로 적용하는 것은 잘못된 결론으로 이어질 수 있으며 모형의 적합도의 기준은 개별 모형의 틀 안에서 결정할 필요가 있다. Hu와 Bentler(1999)의 적합도 지수의 기준이 분할 선형 성장모형에서 어떻게 적용되는지에 대한 연구가 부족한 상황에서 이러한 기준을 통과한 모형은 적합한 모형이고 통과하지 못한 모형은 적합하지 않다는 해석보다는 본 연구에서 확인한 적합비율의 결과는 도약의 크기 변화에 따른 적합비율의 변화의 측면에서 해석

하는 것이 적절하다. 또한, Hu와 Bentler(1999)의 적합도 기준은 여전히 많은 실제 연구자들이 사용하고 있기 때문에 이러한 기준을 만족시키는 결과의 비율과 도약의 크기에 따른 변화는 분할 선형 성장모형의 실질적 적용에 대한 함의를 가진다고 할 수 있다.

앞서 언급한 제한점에도 불구하고 본 연구에서는 분할 선형 성장모형의 적용에서 자주 간과되는 불연속성장궤적의 도약이 모형에 포함되지 않았을 때 발생할 수 있는 잠재적인 문제점을 확인한 최초의 연구이다. 분할 선형 성장모형에서 도약을 포함하지 않는 모형설정의 오류(misspecification)는 모형에 포함되지 않은 도약의 크기가 클수록 모수의 추정과 모형의 적합도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었으며 이러한 문제를 피하기 위해서는 분할 선형 성장모형을 사용한 분석에서 도약을 항상 모수에 포함시켜서 그 존재를 실증적으로 검증하는 것이 바람직하다고 할 수 있다.

참고문헌

- 안은미, 조수민, 정익중 (2016). 가정외보호 청소년의 또래관계가 학교적응 발달궤적에 미치는 영향. *청소년복지연구*, 18(4), 191-218.
<https://doi.org/10.19034/KAYW.2016.18.4.09>
- 조승빈 (2022). 알코올 사용 문제 발생 기제의 이해를 위한 성인진입기 종단자료의 중요성과 방법론적 고려점. *청소년학연구*, 29(8), 75-107.
<https://doi.org/10.21509/KJYS.2022.08.29.8.75>
- 황혜영, 김나영 (2021). 분할함수 잠재성장모형을 활용한 청소년의 학업 자아개념, 사회

- 자아개념 및 학업 스트레스의 종단적 관계 분석. *중등교육연구*, 69(4), 529-556.
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002792386>
- Ahn, J., Byun, M. H., & Kwon, J. S. (2017). Trajectory of problem behaviours of Korean adopted children: using piecewise hierarchical linear growth modelling. *Child & Family Social Work*, 22(1), 461-471.
<https://doi.org/10.1111/cfs.12264>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological bulletin*, 107(2), 238-246.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Beauducel, A., & Wittmann, W. W. (2005). Simulation study on fit indexes in CFA based on data with slightly distorted simple structure. *Structural equation modeling*, 12(1), 41-75.
https://doi.org/10.1207/s15328007sem1201_3
- Bollen, K. A., & Curran, P. J. (2006). *Latent curve models: A structural equation perspective*. John Wiley & Sons.
<https://doi.org/10.1002/0471746096>
- Coman, E. N., & Wu, H. Z. (2018). Examining differential resilience mechanisms by comparing ‘tipping points’ of the effects of neighborhood conditions on anxiety by race/ethnicity. *In Healthcare* 6(1) 18-28.
<https://doi.org/10.3390/healthcare6010018>
- Cudeck, R., & Harring, J. R. (2007). Analysis of nonlinear patterns of change with random coefficient models. *Annu. Rev. Psychol.*, 58, 615-637.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085520>
- Diallo, T. M., & Morin, A. J. (2015). Power of latent growth curve models to detect piecewise linear trajectories. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 22(3), 449-460.
<https://doi.org/10.1080/10705511.2014.935678>
- Dick, D. M., Cho, S. B., Latendresse, S. J., Aliev, F., Nurnberger Jr, J. I., Edenberg, H. J., ... & Kuperman, S. (2014). Genetic influences on alcohol use across stages of development: GABRA2 and longitudinal trajectories of drunkenness from adolescence to young adulthood. *Addiction biology*, 19(6), 1055-1064.
<https://doi.org/10.1111/adb.12066>
- Duan, L., Chou, C. P., Andreeva, V. A., & Pentz, M. A. (2009). Trajectories of peer social influences as long-term predictors of drug use from early through late adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 454-465.
<https://doi.org/DOI:10.1007/s10964-008-9310-y>
- Ellis, B. J., Shirtcliff, E. A., Boyce, W. T., Deardorff, J., & Essex, M. J. (2011). Quality of early family relationships and the timing and tempo of puberty: Effects depend on biological sensitivity to context. *Development and psychopathology*, 23(1), 85-99.
<https://doi.org/10.1017/S0954579410000660>
- Flora, D. B. (2008). Specifying piecewise latent trajectory models for longitudinal data. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 15(3), 513-533.
<https://doi.org/10.1080/10705510802154349>
- Grimm, K. J., Ram, N., & Hamagami, F. (2011).

- Nonlinear growth curves in developmental research. *Child development*, 82(5), 1357-1371.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01630.x>
- Gerstorff, D., Ram, N., Mayraz, G., Hidajat, M., Lindenberger, U., Wagner, G. G., & Schupp, J. (2010). Late-life decline in well-being across adulthood in Germany, the United Kingdom, and the United States: Something is seriously wrong at the end of life. *Psychology and aging*, 25(2), 477.
<https://doi.org/10.1037/a0017543>
- Harring, J. R., Cudeck, R., & Du Toit, S. H. (2006). Fitting partially nonlinear random coefficient models as SEMs. *Multivariate Behavioral Research*, 41(4), 579-596.
https://doi.org/10.1207/s15327906mbr4104_7
- Hayes, A. M., Laurenceau, J. P., Feldman, G., Strauss, J. L., & Cardaciotto, L. (2007). Change is not always linear: The study of nonlinear and discontinuous patterns of change in psychotherapy. *Clinical psychology review*, 27(6), 715-723.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.01.008>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.
<https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Hughes, J. N., & Cao, Q. (2018). Trajectories of teacher-student warmth and conflict at the transition to middle school: Effects on academic engagement and achievement. *Journal of school psychology*, 67, 148-162.
<https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.10.003>
- Jaggars, S. S., & Xu, D. (2016). Examining the earnings trajectories of community college students using a piecewise growth curve modeling approach. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 9(3), 445-471
<https://doi.org/10.1080/19345747.2015.1116033>
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). *LISREL 7: A guide to the program and applications*. SPSS.
- Kohli, N., & Harring, J. R. (2013). Modeling growth in latent variables using a piecewise function. *Multivariate behavioral research*, 48(3), 370-397.
- Kohli, N., Sullivan, A. L., Sadeh, S., & Zopluoglu, C. (2015)a. Longitudinal mathematics development of students with learning disabilities and students without disabilities: A comparison of linear, quadratic, and piecewise linear mixed effects models. *Journal of school psychology*, 53(2), 105-120.
<https://doi.org/10.1080/00273171.2013.778191>
- Kohli, N., Hughes, J., Wang, C., Zopluoglu, C., & Davison, M. L. (2015)b. Fitting a linear - linear piecewise growth mixture model with unknown knots: A comparison of two common approaches to inference. *Psychological Methods*, 20(2), 259-275
<https://doi.org/10.1037/met0000034>
- Kwok, O. M., Luo, W., & West, S. G. (2010). Using modification indexes to detect turning points in longitudinal data: A Monte Carlo study. *Structural Equation Modeling*, 17(2), 216-240.
<https://doi.org/10.1080/10705511003659359>
- Li, F., Duncan, T. E., Duncan, S. C., & Hops, H. (2001). Piecewise growth mixture modeling of

- adolescent alcohol use data. *Structural Equation Modeling*, 8(2), 175-204.
https://doi.org/10.1207/s15328007SEM0802_2
- Liu, G. X., Wang, M. M., Du, X. L., Lin, J. G., & Gao, Q. B. (2018). Jump-detection and curve estimation methods for discontinuous regression functions based on the piecewise B-spline function. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, 47(23), 5729-5749.
<https://doi.org/10.1080/03610926.2017.1400061>
- Liu, J., & Perera, R. A. (2021). Estimating knots and their association in parallel bilinear spline growth curve models in the framework of individual measurement occasions. [On-Line] *Psychological Methods*. Advance online publication.
<http://dx.doi.org/10.1037/met0000309>
- Lock, E. F., Kohli, N., & Bose, M. (2018). Detecting multiple random changepoints in Bayesian piecewise growth mixture models. *psychometrika*, 83(3), 733-750.
<https://doi.org/10.1007/s11336-017-9594-5>
- Markland, D. (2007). The golden rule is that there are no golden rules: A commentary on Paul Barrett's recommendations for reporting model fit in structural equation modelling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 851-858.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.023>
- Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural equation modeling*, 11(3), 320-341.
https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2
- McArdle, J. J., & Nesselroade, J. R. (2014). *Longitudinal data analysis using structural equation models*. American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/14440-000>
- Meredith, W., & Tisak, J. (1990). Latent curve analysis. *Psychometrika*, 55(1), 107-122.
<https://doi.org/10.1007/BF02294746>
- Muthén, B., & Muthén, L. (2017). *Mplus* [Computer software and manual].
<https://www.statmodel.com>
- Ning, L., & Luo, W. (2017). Specifying turning point in piecewise growth curve models: challenges and solutions. *Frontiers in Applied Mathematics and Statistics*, 3,
<https://doi.org/10.3389/fams.2017.00019>
- Ployhart, R. E., & Vandenberg, R. J. (2010). Longitudinal research: The theory, design, and analysis of change. *Journal of management*, 36(1), 94-120.
<https://doi.org/10.1177/0149206309352110>
- Raudenbush, S. W., & Liu, X. F. (2001). Effects of study duration, frequency of observation, and sample size on power in studies of group differences in polynomial change. *Psychological methods*, 6(4), 387
<https://doi.org/10.1037/1082-989X.6.4.387>
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate behavioral research*, 25(2), 173-180.
https://doi.org/10.1207/s15327906mbr2502_4
- Wu, W., & Lang, K. M. (2016). Proportionality assumption in latent basis curve models: A

한국심리학회지: 일반

cautionary note. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 23(1), 140-154.

<https://doi.org/10.1080/10705511.2014.938578>

Yuan, K. H. (2005). Fit indices versus test statistics. *Multivariate behavioral research*, 40(1), 115-148.

https://doi.org/10.1207/s15327906mbr4001_5

1차원고접수 : 2023. 03. 06

2차원고접수 : 2023. 09. 19

최종게재결정 : 2023. 12. 17

Estimating jumps in disjointed trajectories using piecewise linear growth model

Kweon, Dohee¹⁾

Cho, Seung Bin^{2)†}

¹⁾Department of Psychology, Pusan National University

²⁾Associate Professor Department of Psychology, Pusan National University

Piecewise linear growth model (PLGM) is useful to model for non-linear trajectories. In PLGM, entire assessment period is split into multiple phases at points called “knots”, and separate linear growth model is applied to each phase. Because linear growth model is used at each phase, the interpretation of growth factors is more straightforward and theoretically meaningful compared to other methods for modeling non-linear growths. In addition, radical changes at the knot can lead to disjointed trajectories (referred to as “jump” in the following) at knots, and PLGM can model the jump. However, such advantage of PLGM is often overlooked in applications of PLGM. In this study, we reviewed parameterizations of PLGM that allow the estimation of the jump in disjointed trajectories, and examined consequences, in terms of estimation bias and model fit, of model misspecification by omitting the jump. For this purpose, we generated datasets with trajectories with various degrees of jumps and analyzed the datasets using the PLGM proposed by Harring et al. (2006), which estimates the location of the knot, instead of setting it at an a priori point. Thus, we were also able to examine the estimation of the knot locations in the presence of the model misspecification. In our results, with increasing degrees of the jump, in general, the bias of parameter estimates increased and the model fit declined. The results showed that, in most situations, it is a good idea to include the jump in the applications of PLGM, unless there is a strong theoretical background to omit the jump. We also provided practical strategies in the applications of PLGM based on our results.

Key words : piecewise linear growth model, non-linear growth, disjointed trajectories, longitudinal model, latent growth model

연구자 윤리 서약 및 저작권 이양에 대한 동의서

제1조 저작물의 표시

논문 제목: _____

제2조 저작재산권의 양도

- ① 저자(들)는 본 논문에 대한 저작재산권 전부를 한국심리학회에게 양도한다.

제3조 저작재산권을 양도한 후의 저자의 권리 행사

- ① 저자(들)는 본 논문의 내용으로 특허권 출원, 실용신안권 출원, 디자인권 설정등록, 상표 설정등록을 할 수 있다. 저자는 이 경우를 제외하고는 본 논문을 상품화하기 위하여 논문에 대한 권리를 영리단체에 양도할 수 없다.
- ② 저자(들)는 교육 또는 개인의 연구 등 개인적인 목적으로 사용하기 위해 논문의 전부 또는 일부를 복제하고 배포할 수 있다.
- ③ 저자(들)는 논문의 전부 또는 일부를 본인의 개인 웹사이트, 저자가 소속된 기관 및 단체의 웹사이트, 연구비를 지원한 단체의 웹사이트에 게재하고 배포할 수 있다.
- ③ 위 사항에 대한 이용은 한국심리학회에서 학술지를 발행한 후에 가능하다.

제4조 보증 및 책임

- ① 본 동의서에 서명함으로써 저자는 다음 사항에 보증한 것으로 본다.
- 1) 저자(들)는 본 논문에 실질적이고 지적인 공헌을 하였으며 논문의 내용에 대하여 공적인 책임을 공유한다.
 - 2) 논문이 기존에 다른 곳에 공표되지 않았으며 본 학술지에만 제출한 것이다.
 - 3) 논문 내용에 타인을 비방하거나 불법적 문장이 없으며, 타인의 권리를 침해하거나, 피해를 입힐 수 있는 내용이 포함되어 있지 않다.
 - 4) 만약 저작권이 있는 타인의 논문에서 발췌된 내용이 포함된 경우, '갑'은 그 권리자에게 허락을 받거나 적절한 인용의 범위 내에서 출처를 표시하고 이용한다.
- ② 본 저작물의 내용이 제3자의 권리를 침해하여 학회 또는 제3자에 대하여 손해를 끼친 경우에는 저자가 그 책임을 진다.

	성명	소속	이메일
제 1 저자			
제 2 저자			
제 3 저자			
제 4 저자			
제 5 저자			

- ※ 논문에 기술된 순서대로 모든 저자의 성명, 소속, 이메일을 기재하여 주십시오.
- ※ 본 위원회에서 수신한 교신저자의 투고 이메일은 모든 저자들이 연구자 윤리서약 및 저작권
이양에 대한 동의서에 서명날인한 것으로 간주합니다.
- ※ 심사료와 게재료에 대한 규정을 모든 저자가 확인해주십시오. [관련규정 아래 붙임]
- ※ 교신저자에게는 다른 공동저자들과 이 저작권 동의서에 기술된 모든 사실을 투고 전에 반드시 알릴 책임이 있습니다.

2023. . .

한국심리학회 귀하

논문작성 양식

작성양식은 한국심리학회에서 기획하여 출판한 “학술논문 작성 및 출판 지침 2판(2012, 박영사)”에 따른다. 그 출판 지침의 일부를 아래에 소개한다. 영문 작성의 경우 미국심리학회에서 출판한 최근 지침에 따른다.

1. 기본 사항

제목 및 초록은 1단 편집, 본문은 2단 편집 (단 간격 5.0mm)

단, 심사용 논문에서의 본문은 1단 편집도 무방하나, 게재 확정 후에는 반드시 2단으로 제출

편집용지: A4

용지 여백: 위쪽 37mm, 아래쪽 38mm

왼쪽 35mm, 오른쪽 35mm

머리말 13mm, 꼬리말 12mm

용지 방향: 좁게

문단모양: 문단 시작은 두 칸(한 글자)만큼 띄고 시작.

줄간격 160%

마침표 다음: 한 칸 띄도록 (두 칸이 아님)

본문, 참고문헌: 휴먼명조, 10호, 보통모양

국문초록, 영문초록: 휴먼명조, 9호, 보통모양

쪽수 표시

2. 세부 형식

제목	*휴먼명조, 16호, 진하게, 가운데 [‘제목’ 다음에 두 줄 띄우십시오]
국문초록 시작	*휴먼명조, 9호, 보통모양, 양쪽 혼합, 첫 칸을 띄지 않고 시작 문단모양: 왼쪽 3, 오른쪽 3 [‘국문초록’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
주요어	*중고딕, 9호, 보통모양 [‘주요어’ 다음에 두 줄 띄우십시오]
본문 시작	*휴먼명조, 10호, 보통모양, 양쪽 혼합, 문단 첫줄은 두 칸 띄고 시작 여기서부터 2단 시작 (좌우 양단으로 편집함. 단 간격은 5mm)
본문소제목	*중고딕, 10호, 진하게, 양쪽 혼합 [‘본문소제목’이 끝나면 한 줄 띄우십시오]

방 법	*휴먼명조, 11호, 진하게, 가운데 [‘ 방 법 ’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
연구대상, 측정도구, 절차 등	*중고딕, 10호, 진하게, 양쪽 혼합, 좌측 첫째 칸에서 시작 [‘연구대상, 측정도구, 절차’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
연구대상, 측정도구, 절차의 내용	*휴먼명조, 10호, 보통모양, 양쪽 혼합, 첫 칸을 띄우고 시작 [‘연구대상, 측정도구, 절차의 내용’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
결 과	*휴먼명조, 11호, 진하게, 가운데 [‘ 결 과 ’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
결과의 내용	*휴먼명조, 10호, 보통모양, 양쪽 혼합, 첫 칸을 띄우고 시작
표 1. 표 제목	*중고딕, 9호, 보통모양, 표 제목은 표의 위쪽 좌측에, 제목이 길어서 두 줄 이상을 차지하는 경우에는 들여쓰기나 내어쓰기를 하지 않고 그대로 표기
그림 1. 그림 제목	*중고딕, 9호, 보통모양, 그림 제목은 그림 아래쪽 좌측에
논 의	*휴먼명조, 11호, 진하게, 가운데 [‘ 논 의 ’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
참고문헌	*휴먼명조, 11호, 진하게, 가운데 [‘ 참고문헌 ’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
참고문헌의 내용	*휴먼명조, 10호, 보통모양, 양쪽 혼합, 문단 첫 줄부터 여백; 왼쪽 여백 0, 오른쪽 여백 0 첫째줄; 내어쓰기 4 정렬; 양쪽 혼합
[영문초록]	
영문제목	*휴먼명조, 16호, 진하게, 가운데, 페이지를 바꾸어서 시작 [‘ 영문제목 ’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
영문초록시작	*휴먼명조, 9호, 보통모양, 양쪽 혼합 문단모양: 왼쪽 3, 오른쪽 3 [‘영문초록시작’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
<i>Keywords:</i>	*휴먼명조, 9호, 이탤릭체, 양쪽 혼합, 첫 칸을 띄지 않고 시작 문단모양: 왼쪽 3, 오른쪽 3 [부록이 있을 경우 페이지를 바꾸십시오]
부 록	*휴먼명조, 11호, 진하게, 가운데 [‘ 부 록 ’ 다음에 한 줄 띄우십시오]
부록의 제목	*휴먼명조, 10호, 진하게, 가운데 (부록이 여러 개인 경우 부록마다 일련번호를 붙임)
부록의 내용	*휴먼명조, 9호, 보통모양, 양쪽 혼합

3. ANOVA(Analysis of Variance) 결과에 대한 제시

평이한 다원설계(factorial design)까지는 본문에 풀어쓰고 유의한 경우 유의하지 아니한 경우 모두 *F*,

df , p , MSE , 및 효과크기(η^2 , ω^2 , d , f 등)를 제시한다. 그러나 설계가 복잡해질수록(예: 집단내/집단간, 위계적 설계 등) 분석의 전문성을 살리는 차원에서 ANOVA표를 제시한다. 이 때 MSE 를 제외한 SS 와 MS 는 생략하되 효과크기는 반드시 제시한다. ANOVA표의 예시는 아래와 같다.

(ANOVA표의 예시)

변산원	df	F	η^2	p
<u>집단간</u>				
인지(A)	2	.80	.05	.52
감정(B)	1	5.57*	.14	.03
AxB	2	1.64	.18	.20
집단내 오차(S/AB)	30	(20.05)		
<u>집단내</u>				
시점(C)	4	1.52	.05	.20
CxA	6	2.52*	.22	.03
CxB	3	3.98**	.26	.01
CxAxB	6	0.30	.02	.70
집단내 오차(CxS/AB)	120	(1.40)		

주. 괄호안의 수치는 오차제곱평균(MSE)을 나타냄.

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

4. 편집다지인 적용 후 검토 시 주의사항

저자의 수정사항을 파란색 또는 붉은색 글씨로 표시한다. 단, 파일의 환경이나 서체 등은 그대로 두고 내용 수정만 한다.

5. 저자의 이름과 소속

투고하는 원고에 저자의 인적사항이 포함되지 않도록 주의한다. 투고 시 저자 정보, 사사표기 및 연구지원 정보, 학위논문의 출판에 대한 알림은 저작권 이양 동의서 양식 투고 신청서에 기록하며 투고하는 원고에서 생략한다. 게재 확정 후 편집단계에서 저자 이름과 소속 정보를 원고에 기록한다.

한국심리학회 임원진

운 영 위 원

회 장	최진영 (서울대학교 심리학과)
부 회 장	정우현 (충북대학교 심리학과)
부 회 장	정윤경 (가톨릭대학교 심리학과)
총 무 이 사	신민영 (서울상당심리대학원대학교)
홍 보 이 사	박혜연 (동덕여자대학교 교양대학)
정 보 이 사	김제중 (덕성여자대학교 심리학과)
재 무 이 사	원성두 (대구가톨릭대학교 심리학과)
대 외 이 사 1(국내)	양재원 (가톨릭대학교 심리학과)
대 외 이 사 2(국외)	김향숙 (서강대학교 심리학과)
학 외 이 사	윤세리 (범무법인 올촌)

상임위원장

편집위원회	정경미 (연세대학교 심리학과)
윤리위원회	홍영오 (한국형사법무정책연구원)
학술위원회	정우현 (충북대학교 심리학과)
심리검사심의위원회	서동기 (한림대학교 심리학과)
학회발전기획위원회	민병배 (마음사랑)
자격제도위원회	최윤경 (계명대학교 심리학과)
공공정책위원회	이수정 (경기대학교 범죄심리학과)
심리학회보편집위원회	곽세열 (부산대학교 심리학과)
재난심리위원회	최현정 (충북대학교 심리학과)
심리서비스법위원회	최진영 (서울대학교 심리학과)
학문후속세대교류위원회	안우영 (서울대학교 심리학과)
홍보위원회	박혜연 (동덕여자대학교 교양대학)
국제교류위원회	김향숙 (서강대학교 심리학과)

임시위원장

법률자문위원회	김상준 (범무법인 HWANG&C)
심리학R&D지원위원회	최준식 (고려대학교 심리학부)
자살예방및위기관리위원회	고선규 (임상심리전문가 그룹 마인드웍스)

당연직이사

전임학회장

장은진 (한국침례신학대학교 상담심리학과)

감사

운영감사

박중규 (대구대학교 심리학과)

재무감사

최기홍 (고려대학교 심리학과)

분과학회장

제 1 분과 임상심리학회

조현주 (영남대학교 심리학과)

제 2 분과 상담심리학회

양난미 (경상국립대학교 심리학과)

제 3 분과 산업및조직심리학회

정승철 (가톨릭대학교 심리학과)

제 4 분과 사회및성격심리학회

전우영 (충남대학교 심리학과)

제 5 분과 발달심리학회

송현주 (연세대학교 심리학과)

제 6 분과 인지및생물심리학회

정상철 (연세대학교 심리학과)

제 7 분과 문화및사회문제심리학회

허태균 (고려대학교 심리학과)

제 8 분과 건강심리학회

조성근 (충남대학교 심리학과)

제 9 분과 여성심리학회

한영주 (한국상담대학원대학교)

제 10 분과 소비자·광고심리학회

성용준 (고려대학교 심리학과)

제 11 분과 학교심리학회

정은정 (명지대학교 상담심리학과)

제 12 분과 법심리학회

최이문 (경찰대학교 행정학과)

제 13 분과 중독심리학회

조성민 (마음산책 심리상담센터)

제 14 분과 코칭심리학회

이은경 (명지대학교 청소년지도학과)

제 15 분과 심리측정평가학회

김수영 (이화여자대학교 심리학과)

제 16 분과 디지털심리학회

신민섭 (서울의대 정신과학교실)