

연구논문

감정노동·소진·직무스트레스와 이직의도의 심리 네트워크 구조 분석: 경기도 사회복지 종사자를 대상으로 한 경력·성별·기관유형 집단 비교

백 재 환*
박 현 환**

- I. 서론
- II. 이론적 배경
- III. 연구모형
- IV. 분석결과
- V. 결론

〈요약〉

본 연구는 경기도 소재 사회복지시설 종사자 478명을 대상으로 감정노동(표면행동·내면행동), 직업적 소진(정서적 소진·비인격화·개인성취감), 직무스트레스, 회복탄력성, 이직의도의 8개 노드로 구성된 심리 네트워크를 EBICglasso로 추정하고, 경력·성별·기관유형 집단 간 구조 차이를 순열 기반 네트워크 비교검정(NCT)으로 탐색하였다. 분석 결과, 정서적 소진은 다수의 중심성 지표에서 1위를 차지하며 네트워크 내 구조적 중심 위치에 자리하였고, 회복탄력성은 가장 낮은 기대영향력을 보이며 이직의도·소진·직무스트레스와 일관되게 부적으로 연결되는 완충적 위치를 차지하였다. 감정노동의 이중 경로도 네트워크 수준에서 차별적으로 관찰되어, 표면행동은 부정 지표와 양적으로, 내면행동은 개인성취감·회복탄력성과 양적으로 연결되었다. NCT 결과 경력 집단 간 구조적 이질성이 확인된 반면 성별·기관유형 집단에서는 유의한 차이가 관찰되지 않았다. 연구 결과는 모두 횡단 자료에 기반한 조건부 연관으로 인과관계를 주장하지 않는다. 본 연구는 PNA와 NCT를 결합한 방법론적 의의, 개인 수준 개입과 조직·제도 수준 개입을 통합하는 인적자원관리 전략의 필요성을 제시한다.

[주제어: 감정노동, 직업적 소진, 직무스트레스, 이직의도, 심리 네트워크 분석]

* 제1저자, 한국승강기대학교 선샤인융합학부 조교수(rei@hanmail.net)

** 교신저자, 신한대학교 대학원 연구교수(shadowman323@hanmail.net)

I. 서론

한국의 사회복지서비스는 저출산·고령화, 가족 해체, 빈곤과 불평등의 심화 등 복합적 사회 위기에 대응하는 공공인프라로서 역할이 급격히 확대되어 왔다. 보건복지부(2023)에 따르면 전국 사회복지시설 수는 2022년 기준 1만 9천여 개를 상회하며 종사 사회복지사 수는 약 29만 명에 달한다. 양적으로 팽창한 서비스 공급 체계의 이면에는 일선 종사자의 심리·정서적 소진과 높은 이직률이라는 인적자원 위기가 자리하고 있다. 한국사회복지사협회(2022) 실태조사에 따르면 현직 종사자의 이직 경험 비율은 50%를 상회하며 3년 이내 이직 의향 비율도 30%를 넘는다. 이직의도는 실제 이직 행동과 가장 강하게 연관되는 선행 지표로(Mobley, 1977), 이를 동반·수반하는 심리·직무적 요인의 구조 규명은 인적자원관리 및 사회복지정책 수립의 핵심 과제이다.

사회복지 종사자는 고강도의 감정노동(emotional labor)에 일상적으로 노출되는 직종이다. Hochschild(1983)는 조직이 요구하는 감정 표현 규범에 맞춰 종사자가 내면 감정을 관리하는 과정을 감정노동으로 개념화하고, 이를 표면행위(surface acting)와 내면행위(deep acting)로 구분하였다. 표면행위는 감정 부조화를 경유하여 소진과 연결되는 반면(송현진·조윤직, 2016; 신중환, 2013), 내면행위는 직업적으로 요구되는 감정을 인지적으로 내면화하여 개인성취감 증진과 연결되는 적응적 기제로 작동할 수 있다(Grandey, 2000; Morris와 Feldman, 1996). 소진은 정서적 소진(EE), 비인격화(DP), 개인 성취감 저하(PA)의 세 하위차원으로 구성된 증후군으로 개념화되며(Maslach와 Jackson, 1981), 세 차원이 이직의도와 맺는 차별적 연결을 포착하지 못한 단일 지수 처리가 기존 연구의 한계로 지적되어 왔다.

사회복지 종사자의 소진과 이직의도는 개인 심리 변수만으로 충분히 설명되지 않는다. 선행연구는 업무량·사례 복잡성, 위기·폭력 노출, 보상·조직지원의 결핍 등 구조적·조직적 조건이 번아웃 형성에 핵심적으로 관여함을 일관되게 보고하였다(윤명숙·김남희, 2016; 강현아 외, 2008; 차지현·이지선, 2024). 본 연구는 개인 수준 변인들의 네트워크 구조를 규명하되, 그 결과가 조직·제도적 개입과 어떻게 연결될 수 있는지를 논의와 함의에서 비증 있게 다룬다.

전통적 회귀분석이나 구조방정식 모형(Structural Equation Modeling; SEM)은 사전 설정된 모형의 확인적 검증에 의존하여 설정되지 않은 경로를 탐색하는 데 한계가 있다. 대안적 패러다임인 심리 네트워크 분석(Psychological Network Analysis; PNA)은 변인

쌍 간의 모든 편상관을 동시에 추정하여 데이터 기반의 조건부 연관 구조를 도출한다(Borsboom과 Cramer, 2013). 본 연구는 감정노동(SA·DA)·소진(EE·DP·PA)·직무스트레스(JS)·회복탄력성(RE)·이직의도(TI)의 8노드 네트워크를 자원보존이론(Conservation of Resources theory; COR theory, Hobfoll, 1989)과 직무요구-자원 모형(Job Demands-Resources model; JD-R model, Bakker와 Demerouti, 2007)의 이론적 틀에서 분석한다. 본 연구의 네트워크는 횡단 자료에 기반한 조건부 연관 구조이므로, 결과는 관계·패턴 수준에서 해석되며 인과관계를 주장하지 않는다.

이상의 논의를 바탕으로 본 연구는 경기도 소재 사회복지시설 종사자 478명을 대상으로 8노드 심리 네트워크 구조와 집단 간 구조적 차이를 탐색한다. 특히 내면행동이 이직의도와 맺는 직접적 부적 연결은 기존 국내 연구에서 편상관 수준에서 독립적으로 검증된 바 없는 가설로, 본 연구에서 다변량 수준에서 처음으로 탐색한다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 경기도 사회복지시설 종사자의 8개 변인(SA·DA·EE·DP·PA·JS·RE·TI)은 어떤 조건부 연관 구조를 형성하는가?
- 연구문제 2. 부정 지표와 강하게 연결된 네트워크 중심 변인과 이들과 부적으로 연결된 완충적 위치의 변인은 무엇인가?
- 연구문제 3. 경력·성별·기관유형 집단 간 네트워크 구조(전체 구조 불변성 및 엣지 가중치)에 유의한 차이가 있는가?

II. 이론적 배경

1. 감정노동

감정노동의 개념은 Hochschild(1983)가 최초로 체계화하였다. Hochschild(1983)는 종사자가 조직이 요구하는 감정 표현 규범(feeling rules)에 맞춰 내면 감정을 의도적으로 관리하는 과정을 감정노동으로 개념화하고, 표면행위(surface acting)와 내면행위(deep acting)로 구분하였다. 표면행위는 외적 표현만을 조정하여 감정 부조화(emotional dissonance)와 연결되는 반면, 내면행위는 인지적 노력을 통해 직업적으로 요구되는 감정을 실제로 경험하려는 방식이다. Grandey(2000)는 이 개념을 정서조절 이론과 접목하여 표면행위를 반응 집중 전략으로, 내면행위를 선행 집중 전략으로 재

분류하고, 두 전략이 소진·직무만족에 차별적으로 연관됨을 이론화하였다. Morris와 Feldman(1996)은 감정노동의 4가지 차원(빈도, 주의 집중도, 다양성, 감정 부조화)을 제시하며 감정노동이 직무 맥락과 개인 특성의 상호작용에 따라 상이한 심리적 결과와 연결되는 복합 현상임을 강조하였다.

사회복지 분야의 감정노동 연구는 2010년대 이후 증가하여, 송현진·조운직(2016)은 표면행위가 소진 및 이직의도와 정적으로, 내면행위는 조직시민행동과 정적으로 연결됨을 보고하여 두 전략의 차별적 결과를 규명하였다. 신중환(2013), 양정남(2015), 윤명숙·김남희(2016)의 연구는 감정노동 전략·감정부조화·표현규칙 인식이 소진·우울과 연결되는 경로와 전문직 자아개념·폭력 경험의 조절 역할을 보고하여, 감정노동이 단일 경로가 아닌 복합적 맥락 속에서 작동함을 일관되게 시사한다.

2. 직업적 소진(Burnout)

소진의 개념은 Freudenberger(1974)가 처음 도입하였고, Maslach 외(1986)는 인간 서비스 직종 종사자를 대상으로 한 대규모 연구를 통해 소진을 정서적 소진(EE), 비인격화(DP), 개인 성취감 저하(reduced PA)의 세 하위차원으로 체계화하고 마슬라크 소진 척도(Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey; MBI-HSS)를 개발하였다. EE는 감정적·정서적 자원 고갈 상태로 소진의 핵심 구성 요소이고, DP는 EE에 대한 심리적 방어 반응으로 나타나는 냉소적 태도이며, PA 저하는 직무 유능감 감소 상태로 소진의 결과이자 악화 요인으로 보고된다. Maslach 외(2001)는 소진을 개인-직무 부합도의 만성적 산물로 재정의하였고, Bakker와 Demerouti(2007)의 JD-R 모형은 직무요구가 높고 직무자원이 부족할 때 소진과 연결되는 경로를 규명하였다. 본 연구에서는 세 하위차원을 개별 노드로 분리하여 각 차원이 다른 변인들과 맺는 차별적 연결 양상을 포착한다.

사회복지 분야에서 이명신(2004)과 강현아 외(2008)는 직무스트레스가 이직의도와 직접 연결되기보다 소진을 경유하는 간접 경로가 더 강하게 관찰됨을 보고하였고, 박은주·강민정(2023), 최정숙 외(2023)는 소진의 세 하위차원이 맥락 변인에 따라 차별적으로 반응함을 일관되게 보고하여, 본 연구에서 세 차원을 개별 노드로 분리한 이론적 근거를 제공한다.

3. 직무스트레스(Job Stress)

직무스트레스에 관한 이론적 이해는 Lazarus와 Folkman(1984)의 스트레스 인지적 평가 모형에서 전환점을 맞이하였다. 이 모형은 스트레스 반응을 외적 자극의 직접적 산물이 아니라 개인의 인지적 평가와 대처 자원의 상호작용 결과로 이론화하여, 회복탄력성과 같은 자원 변수가 직무스트레스의 심리적 결과와 연결되는 기제의 이론적 근거를 제공한다. Hobfoll(1989)의 자원보존이론(Conservation of Resources theory; COR theory)은 직무스트레스·소진·이직의도를 통합적으로 설명하는 강력한 모형으로, 핵심 개념인 손실 나선(loss spiral)은 초기의 자원 손실이 후속 손실과 연쇄적으로 연결되는 과정을 예측하며, 이는 종사자의 감정 자원 고갈이 직무스트레스·이직의도와 동반하여 강화되는 양상의 이론적 근거가 된다. 반대로 이득 나선(gain spiral)은 회복탄력성 등 보호 자원이 부정 지표와 부적으로 연결되는 경로를 형성할 수 있다. Kahn 외(1964)가 제시한 역할갈등·역할모호성은 사회복지 직무스트레스 연구의 핵심 측정 지표로 활용되어 왔다.

사회복지 분야의 선행연구는 역할갈등·역할모호성이 이직의도와 정적으로 연결됨(윤영석, 2016), 직무스트레스-이직 관계에서 소진의 매개 역할이 강함(이윤화, 2022; 강현아 외, 2008), 일-생활균형 직장분위기가 이직의도와 부적으로 연결됨(차지현·이지선, 2024) 등을 일관되게 보고하여, 직무스트레스가 소진 및 조직·환경 변인을 통해 복합적으로 매개되는 구조를 보여준다.

4. 회복탄력성과 이직의도

회복탄력성(resilience)은 Werner와 Smith(1992)의 하와이 카우아이 섬 중단연구를 통해 실증적으로 정초된 개념으로, Luthar 외(2000)는 이를 “명백한 위험 조건에서의 긍정적 적응”으로 정의하며 개인과 환경 간 역동적 상호작용의 산물로 이론화하였다. Connor와 Davidson(2003)은 이를 조작적으로 측정하기 위해 5요인 구조의 CD-RISC (Connor-Davidson Resilience Scale)를 개발하였다. 본 연구에서는 네트워크 분석 문헌의 완충 노드(buffer node: 음의 엣지를 통해 인접 노드들의 부정 지표와 부적으로 연결되는 노드) 개념을 적용한다. Bogaerts 외(2021)는 법정 의료기관 종사자를 대상으로 회복탄력성이 기대영향력에서 가장 낮은 값을 보이며 직무 스트레스 요인과 일관

되게 부적으로 연결되는 완충적 위치를 차지함을 보고하여, 본 연구의 이론적 선풑가 된다. 국내 선풑연구에서도 회복탄력성이 직무스트레스-소진 관련성과 부적으로 연결되는 양상(오진경·김상림, 2020)이 보고되어, 회복탄력성을 보호 자원으로 위치시키는 본 연구의 전제를 뒷받침한다.

이직의도(turnover intention)는 현재 직장을 자발적으로 떠나려는 의식적 의지로 (Mobley, 1977), 실제 이직 행동과 가장 강하게 연관되는 선풑 지표이다. 기존 연구는 이직의도를 주로 종속변수로 위치시켰으나, 본 연구는 PNA의 전제에 따라 이직의도를 다른 변인들과 네트워크적으로 상호 연결된 복합 증후군의 한 구성 요소로 접근함으로써, 이직의도가 네트워크 내 다른 변인들의 수준과 상호적으로 연결될 가능성을 열어둔다.

5. 직업적 사회화와 경력 단계별 변화

직업적 사회화(vocational socialization)는 개인이 직업의 규범·역할·정체성을 내면화하는 과정을 의미한다. Brim(1966)의 ‘생애 과정 사회화’ 관점에 따르면, 개인은 새로운 역할에 진입할 때 역할 기대를 점진적으로 내면화하며, 경력이 누적될수록 역할 수행이 자동화(automatization)·내면화된다. 사회복지 직무 맥락에서 이 이론은 경력 초기 종사자가 감정노동과 소진을 숙련자와 다른 방식으로 경험하는 이유를 설명한다. 경력 초기에는 내면행동이 아직 자동화되지 않아 인지적 부담과 연결될 수 있는 반면, 숙련 단계에서는 정서적 소진이 비인격화로 전이되는 고착화 패턴이 형성될 위험이 높아질 수 있다(Maslach 외, 2001). 이 예측은 본 연구의 연구문제 3(경력별 네트워크 구조 이질성 탐색)의 이론적 근거이다.

6. 심리 네트워크 분석과 연구모형의 이론적 구조

심리 네트워크 분석(PNA)은 Borsboom과 Cramer(2013)가 제안한 대안적 패러다임으로, 변인 간 직접적 조건부 상호작용이 관찰 패턴을 산출한다고 가정한다. EBICglasso 알고리즘은 가우시안 그래픽 모형(Gaussian Graphical Model; GGM)에 LASSO 정규화를 적용하여 약한 편상관을 0으로 수축하는 희소 네트워크를 추정한다(Epskamp와 Fried, 2018). EBIC 하이퍼파라미터 γ 는 정규화 강도를 조절하며, $\gamma=0.5$ 는 대인서비스·사회복지

PNA 선행연구(예: Bogaerts 외, 2021)에서 표준적으로 채택되는 권장값이다(Epskamp와 Fried, 2018; Epskamp 외, 2018). 중심성 지표 중 Strength는 전반적 연결 강도를, Expected Influence(EI)는 부호를 유지한 음의 연결 합을 포착하여 완충적 위치의 노드 식별에 적합하다(Robinaugh 외, 2016). 본 연구에서 '허브·완충 노드' 표현은 시간적 선 후나 인과 방향을 함의하지 않으며, 네트워크 내 조건부 연관 구조에서의 상대적 위치를 기술한다. 중심성 값은 "네트워크 내 구조적 위치" 수준에 한정 해석하며, 정책 개입 효과의 크기를 직접 의미하지 않는다.

네트워크의 신뢰성 검증은 케이스 리샘플링 Bootstrap($N=1,000$)으로 엣지 95% 신뢰구간을, 케이스 탈락 Bootstrap으로 중심성 안정성 계수(CS-coefficient)를 산출한다(Epskamp 외, 2018). $CS \geq .50$ 이 안정적 해석의 기준이다. 집단 간 네트워크 비교는 van Borkulo 외(2022)의 순열 기반 네트워크 비교검정(Network Comparison Test: NCT)으로 (1) 구조 불변성(M), (2) 전역 강도(ΔS), (3) 엣지 가중치 차이를 검정한다.

본 연구의 8개 변인은 개념적으로 구분되는 독립 구성요소이다. 감정노동의 SA·DA는 감정 조절의 전략적 선택이며, 소진의 세 하위차원은 심리적 손상의 상이한 국면(EE: 정서 자원 고갈, DP: 대상 지향적 냉소, PA: 자기 효능 저하)이다. JS는 직무요구-자원 불균형의 주관적 지각, RE는 개인 내적 보호 자원, TI는 직무 지속에 관한 인지적 의사결정 지표로 각기 구분되는 개념적 층위를 갖는다. 이러한 이론적 구분은 측정 수준의 판별타당도(제III장)로도 확인되었다.

본 연구의 이론적 구조는 세 이론 프레임을 세 연구문제에 연결하는 통합 설계이다. COR 이론은 연구문제 1·2에서 자원 손실 나선과 완충적 연결 구조의 이론적 근거가 되고, Hochschild(1983)·Grandey(2000)의 감정노동 이중전략 이론은 연구문제 1에서 표면 행동-소진(부정 경로)과 내면행동-개인성취감(적응 경로)의 차별적 연결 양상의 근거가 되며, 직업적 사회화 이론(Brim, 1966)은 연구문제 3에서 경력 단계별 네트워크 이질성의 근거가 된다. 이론 프레임과 변수쌍별 예측 매핑은 <표 1>에 요약하였다.

〈표 1〉 이론 프레임과 변수쌍별 예측 매핑

이론 프레임	변수쌍(예측 방향)	이론적 근거	연구문제
감정노동 이중전략 (Hochschild, 1983; Grandey, 2000)	SA-EE(+), SA-JS(+) DA-PA(+), DA-RE(+) DA-TI(-, 탐색적)	표면행위→감정 부조화→소진 내면행위→진정성→성취감·보호	RQ1
JD-R 모형 (Bakker & Demerouti, 2007)	SA-JS(+), EE-JS(+) RE-JS(-), PA-RE(+)	직무요구의 증폭· 직무자원의 완충	RQ1
COR 이론 (Hobfoll, 1989)	EE 중심성(상), RE 기대영향력(하) EE-RE(-), RE-TI(-)	손실 나선·이득 나선의 구조적 흔적	RQ1·RQ2
직업적 사회화 (Brim, 1966; Maslach 외, 2001)	초기: DA-EE, PA-TI 음적 연결 ↓ 숙련: EE-DP 양적 연결 ↑	자동화·고착화 패턴의 경력 단계별 차이	RQ3

주: 예측 방향은 이론 근거에 따른 탐색적 기대이며, 실제 엣지 가중치는 데이터 기반으로 추정된다. 본 연구의 모든 결과는 횡단 자료의 조건부 연관으로서 인과 관계를 주장하지 않는다.

이상의 이론적 구조를 바탕으로, 본 연구는 사회복지 종사자의 8개 심리·직무 변인을 네트워크로 통합 추정하고 집단 비교까지 수행한 국내의 초기 시도로서 방법론적 차별성을 갖는다. 기존 연구는 특정 변인 쌍 간의 인과·매개 관계에 집중하거나, 소진의 세 하위차원을 통합 지수로 처리하여 차별적 연결을 놓쳐 왔으며, 집단 비교를 네트워크 수준에서 수행한 국내 연구가 드물었다.

Ⅲ. 연구모형

1. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 자료수집은 경기도 소재 사회복지시설에 재직 중인 사회복지사를 대상으로 실시되었다. 표집은 경기도 내 사회복지시설 유형(종합사회복지관, 노인복지관, 지역아동센터, 장애인복지관, 건강가정·다문화가족지원센터)별 종사자 수에 비례한 층화표집을 적용하였다. 경기도사회복지사협회 협조로 기관별 담당자를 통해 온라인 설문 링크를 배포하였으며, 2025년 12월~2026년 2월 구조화된 자기보고식 설문으로 진행되었다. 총 530부 배포, 503부 회수(회수율 94.9%), 불성실·결측 응답 25부 제외 후 최종 478부를 분석에 활용하였다(〈표 2〉).

자기보고식 횡단 조사의 공동방법편향(common method bias; CMB) 가능성을 최소화하기 위해, 자료수집 단계에서 Podsakoff 외(2003)의 절차적 통제 원칙을 적용하였다. 구체적으로 (1) 응답자의 완전한 익명성 보장, (2) 온라인 분리 배포를 통한 조사자-응답자 접촉 제거, (3) 척도별 문항 순서 다양화, (4) 회복탄력성·개인성취감 등 일부 척도의 역문항 포함을 적용하였다. 단, 이는 사전 예방 조치로서 CMB 가능성을 완전히 제거하지는 못하며, 본 연구가 marker variable 또는 공통잠재변인요인(common latent factor; CLF) 설계를 사전에 포함하지 못한 점은 한계로 명시한다.

〈표 2〉 연구대상자의 인구통계학적 특성

			비율(%)	변수	구분	빈도(명)	비율(%)
성별	남성	102	21.3	직급	사회복지사	171	35.8
	여성	376	78.7		선임사회복지사	151	31.6
연령	20대	69	14.4		팀장	104	21.8
	30대	224	46.9		관리자	52	10.9
	40대	158	33.1	종합사회복지관	127	26.6	
	50대 이상	27	5.6	노인복지관	111	23.2	
학력	전문대졸	65	13.6	기관유형	지역아동센터	92	19.2
	대졸	261	54.6		장애인복지관	81	16.9
	석사	121	25.3		건강가정지원센터	67	14.0
	박사	31	6.5		미혼	163	34.1
근무경력	3년 미만	134	28.0	혼인상태	기혼	280	58.6
	3~5년	90	18.8		기타	35	7.3
	5~10년	132	27.6				
	10~15년	60	12.6				
	15년 이상	62	13.0				
계		478 (100.0)					

2. 측정도구

본 연구는 선행연구에서 타당도와 신뢰도가 검증된 척도를 활용하여 8개 잠재변수를 측정하였다. 모든 문항은 Likert 5점 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)로 측정되었다(〈표 3〉). 탐색적 요인분석 결과 모든 요인 부하량이 .45 이상, 수렴타당도(AVE) .50와 판별타당도($\sqrt{AVE}$) 변수 간 상관)가 기준을 충족하였고, Cronbach α

는 .79~.88이었다. 판별타당도의 충족은 변수 간 개념적 중복 우려를 일정 부분 완화하며, 특히 EE·JS·TI와 같이 의미적으로 근접한 부정 지표들이 조작적 수준에서 구분가능함을 뒷받침한다. 다만 네트워크 수준의 중복 노드 진단(예: goldbricker)은 본 연구의 범위를 벗어나며 후속 과제로 남긴다.

〈표 3〉 측정도구 구성 및 신뢰도

변수	하위요인	문항수	척도	척도 출처	α
감정노동	표면행동(SA)	4문항	5점	Grandey(2003); Diefendorff et al.(2005)	.82
	내면행동(DA)	4문항	5점	Grandey(2003); Diefendorff et al.(2005)	.79
소진 (MBI-HSS)	정서적 소진(EE)	5문항	5점	Maslach, Jackson, & Leiter(1986)	.88
	비인격화(DP)	4문항	5점	Maslach, Jackson, & Leiter(1986)	.81
	개인 성취감(PA)	5문항	5점	Maslach, Jackson, & Leiter(1986)	.84
직무스트레스	(JS)	5문항	5점	장세진 외(2005) KOSS 단축형	.86
회복탄력성	(RE)	5문항	5점	Connor & Davidson(2003); 이상빈 외(2010)	.83
이직의도	(TI)	4문항	5점	Mobley, Horner, & Hollingsworth(1978)	.87

주: α =Cronbach's alpha. AVE>.50 및 $\sqrt{AVE}$ 변수 간 상관계수로 판별타당도 확인. PA는 원칙도의 긍정 방향 그대로 적용하여 높은 점수=높은 성취감(원점수 사용)

3. 분석방법

1) 심리 네트워크 분석의 핵심 용어

PNA에서 (1) 노드(node)는 네트워크에 포함된 각 변인, (2) 엣지(edge)는 두 노드 간의 연결선으로 본 연구에서는 다른 모든 변인을 통제한 편상관(partial correlation)을 의미하며, 양이면 두 변인이 함께 증가·감소하는 관계를, 음이면 한 변인 증가 시 다른 변인 감소 관계를 뜻한다. (3) 중심성(centrality)은 한 노드가 네트워크 안에서 차지하는 구조적 위치를 수치화한 지표로, “다른 노드들과의 연결 강도가 높다”는 구조적 기술이지 “해당 변인에 개입하면 정책 효과가 크다”는 의미가 아니다. (4) 완충 노드(buffer node)는 네트워크 내 여러 부정 지표와 일관되게 부적으로 연결되어 구조적으로 보호 자원 위치에 자리하는 노드를 가리킨다.

2) 분석 절차

본 연구의 분석은 R 4.3.2(R Core Team, 2023)로 진행하였다. 분석 전 왜도·첨도로 정규성을, 분산팽창지수(variance inflation factor; VIF)로 다중공선성을 점검하였으며, 모든 VIF가 3.0 미만으로 다중공선성 문제가 없음을 확인하였다. 첫째, 심리 네트워크는 qgraph 패키지(Epskamp 외, 2012)로 GGM 기반 EBICglasso($\gamma=0.5$)를 적용하여 추정하였다. $\gamma=0.5$ 는 Epskamp와 Fried(2018) 및 Bogaerts 외(2021) 등 대인서비스·사회복지 PNA 선행연구에서 표준적으로 채택되는 권장값이며, γ 값 변화에 따른 네트워크 구조 민감도($\gamma=\{0, 0.25, 0.5\}$ 조건 비교)는 본 연구의 범위를 벗어나 후속 연구 과제로 남긴다. 둘째, 노드 중심성은 networktools 패키지(Jones, 2018)로 Strength, Betweenness, Closeness, Expected Influence의 4지표를 z표준화하여 산출하였다. 중심성은 네트워크 내 조건부 연관 구조에서의 상대적 위치를 의미하며, 정책 개입 효과의 크기를 직접 의미하지 않는다. 셋째, 신뢰성은 bootnet 패키지(Epskamp 외, 2018)의 비모수 케이스 리샘플링 Bootstrap(N=1,000)으로 95% 신뢰구간을, 케이스 탈락 Bootstrap으로 CS 계수를 산출하였다. 넷째, 집단 비교는 NetworkComparisonTest 패키지(van Borkulo 외, 2022)로 NCT를 순열 기반(1,000회)으로 수행하였다.

집단 비교는 경력별(초기 3년 미만 $n=134$ vs. 숙련 10년 이상 $n=122$), 성별(남성 $n=102$ vs. 여성 $n=376$), 기관유형별(고강도: 노인복지관+장애인복지관+지역아동센터 $n=284$ vs. 저강도: 종합사회복지관+건강가정지원센터 $n=194$)로 실시하였다. 기관유형의 고/저강도 분류 기준은 대상자와의 직접적 신체·정서 돌봄 의무가 법정 서비스 기준(「사회복지사업법」 시행규칙 별표)에 명시된 정도와 선행연구(박은주·강민정, 2023)의 분류를 준용하였다.

다만 이러한 이분화는 실제 업무강도·위기빈도·접촉밀도 등을 다면적으로 포착하지 못하는 조작적 한계를 갖는다. 특히 종합사회복지관은 사례관리·위기가정 지원·통합돌봄 등 고강도 업무를 수행할 수 있으므로 일괄적으로 저강도로 분류하는 것은 현장을 단순화할 소지가 있다. 이에 본 연구의 기관유형 비교는 탐색적 성격을 가지며, 결과는 보수적으로 해석되어야 한다. 후속 연구에서는 사례 수·위기빈도·접촉밀도 등 다지표에 기반한 기관유형 재조작화가 요구된다. 또한 성별 비교에서 남성 표본($n=102$)이 여성($n=376$)에 비해 상대적 소규모인 점은 NCT 검정력을 제한할 수 있어, 성별 비유의 결과는 제2종 오류(β 오류) 가능성을 고려하여 해석해야 한다.

IV. 분석 결과

1. 기술통계 및 상관분석

8개 노드의 기술통계와 Pearson 상관계수는 <표 4>와 같다. 왜도(최대 절댓값 0.54)와 첨도(최대 절댓값 0.32)가 권장 기준(왜도 ± 2.0 , 첨도 ± 7.0 ; West 외, 1995) 이 내로 나타나 GGM의 다변량 정규분포 가정을 충족하였다. 이직의도(TI)와 회복탄력성(RE) 간 부적 상관($r=-.47, p<.01$)이 가장 강한 부적 관계로, 정서적 소진(EE)과 직무스트레스(JS) 간 정적 상관($r=.50, p<.01$)이 가장 강한 정적 관계로 나타났다. 상관계수는 제3의 변인이 통제되지 않은 이변량 관계이므로, 이하에서는 PNA로 다변량 조건부 연관관성을 별도로 검토한다. 본 절 이하의 모든 결과는 횡단 자료의 조건부 연관 구조로서 인과 방향을 주장하지 않는다.

<표 4> 측정변수의 기술통계 및 상관행렬 (N=478)

변수	1	2	3	4	5	6	7	8	M	SD
1.SA	-	.14	.42**	.31**	-.12*	.38**	-.16**	.29**	3.12	0.71
2.DA		-	-.18**	-.08	.34**	-.12*	.28**	-.21**	3.45	0.68
3.EE			-	.48**	-.35**	.50**	-.32**	.44**	3.28	0.82
4.DP				-	-.27**	.35**	-.24**	.38**	2.41	0.79
5.PA					-	-.22**	.41**	-.28**	3.67	0.74
6.JS						-	-.29**	.46**	3.34	0.77
7.RE							-	-.47**	3.51	0.73
8.TI								-	2.89	0.88

주: ** $p<.01$, * $p<.05$ (양측). PA는 높은 점수=높은 성취감(원점수 사용)

2. 전체 표본 심리 네트워크 구조

EBICglasso($\gamma=0.5$)로 추정된 전체 네트워크는 <그림 1>과 같으며, 가능한 28개 엣지 중 18개(64.3%)가 활성 엣지로 유지되고 10개는 0으로 수축되어 희소 구조가 형성되었다(<표 4>). 95% 신뢰구간에 0을 포함하지 않는 안정적 엣지는 상위 13개이며, 하위 5개 엣지(SA-DP, DP-PA, DA-RE, JS-RE, DA-TI)는 탐색적 수준에서 해석하였다.

찰된다. 이 결과는 Bogaerts 외(2021)가 법정 의료기관 종사자를 대상으로 PNA를 적용하여 보고한 회복탄력성의 완충 노드 패턴과 방향·구조 모두에서 일치하여, 대인서비스 직종 전반에서 회복탄력성이 갖는 구조적 보호 기능의 재현성을 지지한다. 본 연구 맥락에서 RE의 완충적 위치는 ‘이득 나선(gain spiral)’의 구조적 가능성(보호 자원이 다른 자원 획득과 연쇄적으로 연결되어 부정 지표의 활성화를 제어하는 과정)을 시사한다.

셋째, 감정노동의 이중 경로가 네트워크 수준에서 차별적으로 관찰되었다. 표면행동(SA)은 $EE(\omega=.28) \cdot JS(\omega=.18) \cdot DP(\omega=.12)$ 와 양적으로 연결되어 부정 지표군과의 연결 경로를 구성한 반면, 내면행동(DA)은 $PA(\omega=.22) \cdot RE(\omega=.14)$ 와 양적으로 연결되어 적응 지표군과의 연결 경로를 구성하였다. 두 전략이 공통된 감정노동이라는 상위 개념에 속함에도 불구하고 네트워크 내에서 질적으로 상이한 연결군에 속한다는 점은 Hochschild(1983)와 Grandey(2000)가 이론화한 두 전략의 이론적 차별성이 다변량 조건부 연관 수준에서도 구조적으로 관찰됨을 의미한다. 특히 표면행동이 감정 부조화를 경유하여 소진과 연결될 것이라는 이론적 예측은 SA-EE 연결($\omega=.28$)과 SA-JS 연결($\omega=.18$)에서 구조적으로 지지되며, 내면행동이 진정성 있는 감정 경험을 통해 직업적 성취감과 연결될 것이라는 예측은 DA-PA 연결($\omega=.22$)에서 구조적으로 지지된다.

주목할 만한 탐색적 관찰은 내면행동(DA)과 이직의도(TI) 간 직접 음적 연결($\omega=-.11$)이다. 이 엣지의 Bootstrap 95% 신뢰구간이 0을 포함하여($[-.24, .02]$) 통계적 확정은 어렵지만, 다른 7개 변인을 모두 통제한 조건부 관계에서도 편상관이 음의 방향으로 추정되었다는 점은 Grandey(2000)가 이론화한 내면행동의 이직 완화 기제(직업적 감정을 진정성 있게 내면화하는 경험이 직무와의 정서적 결속을 강화하여 이직 의향을 낮춘다는 예측)와 방향적으로 정합적이다. 기존 국내 연구에서는 내면행동과 이직의도 간 관계가 주로 단변량 상관 또는 매개 경로 수준에서만 다루어져 왔으며, 편상관 수준에서 다른 모든 변인을 통제한 조건부 관계가 독립적 방향성을 유지하는지는 검토된 바가 드물었다. 본 연구의 탐색적 관찰은 이 관계가 다변량 수준에서도 방향성을 유지할 가능성을 시사하나, 95% CI에 0이 포함되는 통계적 불안정성 때문에 가설 생성적 의의에 한정되며, 후속 연구에서의 재현이 선행되어야 이론적 결론으로 발전될 수 있다.

〈표 5〉 전체 표본 네트워크 활성 엣지 가중치(EBICglasso 편상관, N=478)

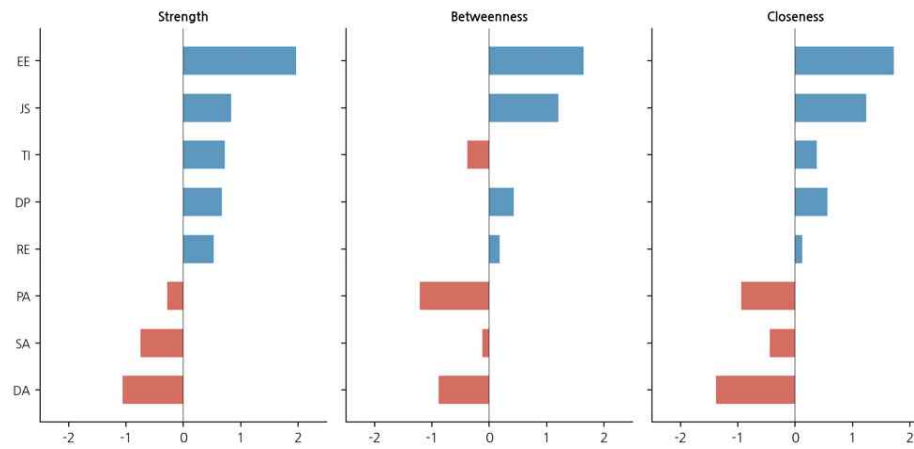
노드 A	노드 B	편상관(ω)	Bootstrap 95% CI
EE	JS	.38 (+)	[.24, .50]
EE	DP	.35 (+)	[.22, .47]
RE	TI	-.32	[-.44, -.19]
SA	EE	.28 (+)	[.16, .40]
JS	TI	.28 (+)	[.15, .41]
PA	RE	.26 (+)	[.13, .39]
EE	TI	.22 (+)	[.09, .34]
DA	PA	.22 (+)	[.09, .34]
EE	RE	-.18	[-.31, -.05]
SA	JS	.18 (+)	[.05, .31]
DP	TI	.18 (+)	[.05, .30]
DP	JS	.17 (+)	[.04, .29]
EE	PA	-.15	[-.27, -.02]
DA	RE	.14 (+)	[-.00, .27]
JS	RE	-.14	[-.27, -.01]
SA	DP	.12 (+)	[-.01, .25]
DP	PA	-.12	[-.24, .01]
DA	TI	-.11	[-.24, .02]

주: 95% CI에 0이 포함된 하위 5개 엣지(DA-RE, JS-RE, SA-DP, DP-PA, DA-TI)는 탐색적 해석. 조건부 연관으로서 인과 방향을 주장하지 않음

3. 노드 중심성 분석

4가지 중심성 지표의 z표준화 값은 〈표 6〉에 제시하였다. Bootstrap 안정성에서 Strength(CS=.67)와 Expected Influence(CS=.61)가 안정적 기준(CS $\geq$.50)을 상회하여 주 해석 지표로 활용하며, Closeness(CS=.44)는 제한적 해석에, Betweenness(CS=.28)는 본문 해석에서 제외한다(〈표 7〉). 본 절의 중심성 해석은 모두 “네트워크 내 조건부 연관 구조에서의 상대적 위치”를 기술하는 것이며, 정책 개입의 기대 효과 크기를 직접 의미하지 않는다.

〈그림 2〉 노드 중심성 지표 비교 플롯(z표준화, N=478)



주: z표준화 값. Betweenness(CS=.28)는 참고용으로만 제시하며 본문 해석에서 제외함. Expected Influence는 〈표 5〉 참조

〈표 6〉 노드별 중심성 지표(z표준화, N=478)

노드	Strength		Betweenness (참고: CS=.28)		Closeness		Expected Influence	
	z	순위	z	순위	z	순위	z	순위
EE 정서적 소진	+1.97	1	+1.65	1	+1.72	1	+1.24	1
JS 직무스트레스	+0.83	2	+1.21	2	+1.24	2	+1.16	2
TI 이직의도	+0.72	3	-0.38	6	+0.38	4	-0.51	7
DP 비인격화	+0.67	4	+0.43	3	+0.56	3	+0.70	3
RE 회복탄력성	+0.53	5	+0.18	4	+0.12	5	-1.84	8
PA 개인 성취감	-0.28	6	-1.21	8	-0.94	7	-0.62	6
SA 표면행동	-0.75	7	-0.12	5	-0.44	6	+0.38	4
DA 내면행동	-1.06	8	-0.88	7	-1.38	8	+0.16	5

주: Betweenness(CS=.28)는 참고용으로만 제시. 중심성 값은 네트워크 내 상대적 구조 위치를 기술하며, 정책 개입 효과의 크기를 직접 의미하지 않음

Strength 중심성에서 정서적 소진(EE, $z=+1.97$)이 압도적으로 높아 네트워크 내에서 다른 노드들과 가장 강하게 연결된 구조적 중심 위치에 있음이 확인되었다. 2위 직무스트레스($z=+0.83$)와의 격차가 1.14 표준편차에 달하는 것은 EE가 단순히 ‘중심 중 하나’가 아니라 명백한 단일 중심(unique hub) 위치에 자리함을 시사한다. 3~4위의 이직의도($z=+0.72$)와 비인격화($z=+0.67$)가 모두 부정 지표라는 점은, 네트워크의 상위

Strength 상위군이 부정 지표군에 쏠려 있음을 보여준다. 반대로 감정노동의 두 전략(SA, DA)과 개인성취감(PA)은 Strength 중심성이 낮아 네트워크 주변부에 위치하였는데, 이는 이 변인들이 다른 변인들과의 연결 강도 총량 측면에서는 제한적이지만 질적으로 차별적인 연결 경로(SA: 부정 경로, DA·PA: 적응 경로)를 형성함을 앞서의 엣지 분석에서 확인한 바와 같다.

Expected Influence(EI) 분석은 Strength와 질적으로 상이한 패턴을 드러냈다. Strength에서 5위였던 회복탄력성(RE)의 EI가 $z=-1.84$ 로 가장 낮게 나타난 것이 가장 주목할 발견이다. 이는 RE의 연결 강도 자체는 중간 수준이지만, 그 연결의 부호가 압도적으로 음의 방향으로 쏠려 있음—즉 RE가 TI·EE·JS 등 부정 노드와 일관되게 부적으로 연결되어 있음—을 의미한다. Strength와 EI의 이 질적 차이는 PNA 분야에서 강조되는 중심성 지표의 차별적 정보 가치(Robinaugh 외, 2016)를 본 연구에서 구체적으로 확인한 사례이기도 하다. 네트워크 내 완충적 위치의 식별은 단순히 연결이 많은 노드가 아니라 ‘부정 방향으로 많이 연결된 노드’를 구분할 수 있는 EI와 같은 부호 민감 지표들 통해서만 가능하다.

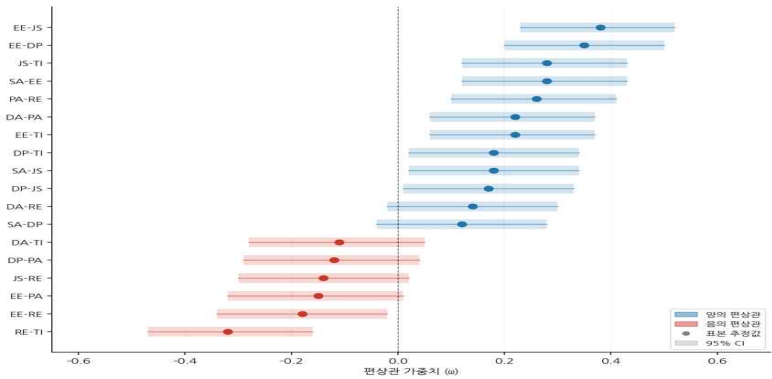
또한 이직의도(TI)가 Strength에서 3위($z=+0.72$)였으나 EI에서는 $z=-0.51$ 로 음의 값을 보인 점도 흥미롭다. 이는 TI가 EE·DP·JS·SA 등 부정 지표와 양적으로 연결되는 동시에 RE·PA와 음적으로 연결되어 있어, 전체적으로는 양·음 엣지가 혼재된 상태에서 음의 연결의 가중치가 양의 연결을 소폭 상회하는 경계적 위치를 차지함을 의미한다. 이는 이직의도가 기존 연구에서 일반적으로 다루어진 ‘종속변수로서의 결과 지표’ 수준을 넘어, 다른 변인들의 활성화·완충 구조 안에서 양방향으로 결합된 복합 증후군의 한 구성 요소로 기능할 수 있음을 구조적으로 시사한다.

다만 “EE의 중심성이 높다”는 구조적 관찰이 곧 “EE에 대한 개입이 가장 큰 정책 효과를 가진다”는 인과적 주장을 정당화하는 것은 아니라는 점을 다시 강조한다. 중심성은 네트워크 내 변인 간 조건부 연관 구조에서의 상대적 위치를 기술할 뿐이며, 실제 개입 효과의 크기는 무선 중재 설계(RCT) 또는 준실험적 중단 설계를 통해 별도로 검증되어야 한다. 본 연구의 실천적 함의는 이러한 해석적 제약을 준수한 위에서, 구조적 관찰과 선행 중재연구의 효과 근거를 결합하여 제V장에서 간접적으로만 제시한다.

4. 네트워크 정확성 및 안정성 검증

비모수 케이스 리샘플링 Bootstrap(N=1,000)의 95% 신뢰구간 결과는 <그림 3>과 같다. 강한 엣지 상위 6개(EE-JS, EE-DP, RE-TI, SA-EE, JS-TI, PA-RE)는 95% CI에 0을 포함하지 않아 안정적이며, 하위 5개 엣지(SA-DP, DP-PA, DA-RE, JS-RE, DA-TI)는 CI에 0이 포함되어 탐색적 관찰로만 해석한다. CS 계수(<표 7>)에서 주 해석 지표인 Strength(.67)와 EI(.61)가 Epskamp 외(2018)의 안정적 해석 기준($CS \geq .50$)을 상회하여 해석의 신뢰성이 확보되었다.

<그림 3> Bootstrap 엣지 가중치 95% 신뢰구간(케이스 리샘플링, N=1,000)



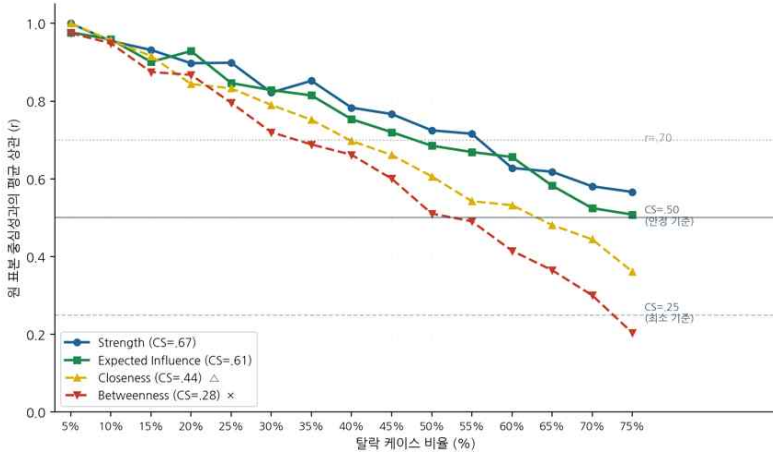
주: 점=표본 추정값. 수평 막대=95% CI. CI가 0을 포함하지 않는 엣지=통계적으로 안정적

<표 7> 중심성 지표 Bootstrap 안정성 검증 결과(CS 계수)

중심성 지표	CS 계수	안정성 수준	해석 가능 여부
Strength	.67	안정적 ($CS \geq .50$)	✓ 해석 가능
Expected Influence	.61	안정적 ($CS \geq .50$)	✓ 해석 가능
Closeness	.44	보통—주의 요망 (.25~.50)	△ 제한적 해석
Betweenness	.28	보통—주의 요망 (.25~.50)	△ 제한적 해석(본문 제외)

주: CS 기준(Epskamp 외, 2018): $\geq .50$ =안정적, .25~.50=주의, $< .25$ =해석 불가

〈그림 4〉 중심성 지표 케이스 탈락 Bootstrap 안정성 플롯(N=1,000회)



주: 실선=안정 기준($r=.70$). 굵은 점선=권장 기준($CS \geq .50$). 가는 점선=최소 기준($CS \geq .25$)

5. 집단 간 네트워크 비교(NCT)

순열 기반 NCT(1,000회 순열)의 세 집단 비교 결과는 〈표 8〉에 제시하였다. NCT 표준 절차(van Borkulo 외, 2022)는 M 통계량이 유의할 때만 전역 강도로, 전역 강도가 유의할 때만 엣지 수준 분석으로 진행되는 것이다. 본 연구에서는 기관유형 비교에 한해, 이론적으로 DP-RE 경로의 차이를 사전에 예측할 근거(Bogaerts 외, 2021; 박정령, 2023)가 있어 탐색적 목적으로 엣지 수준 분석을 추가 수행하였다(탐색적 수준으로만 해석).

〈표 8〉 집단 간 네트워크 비교검증(NCT) 결과

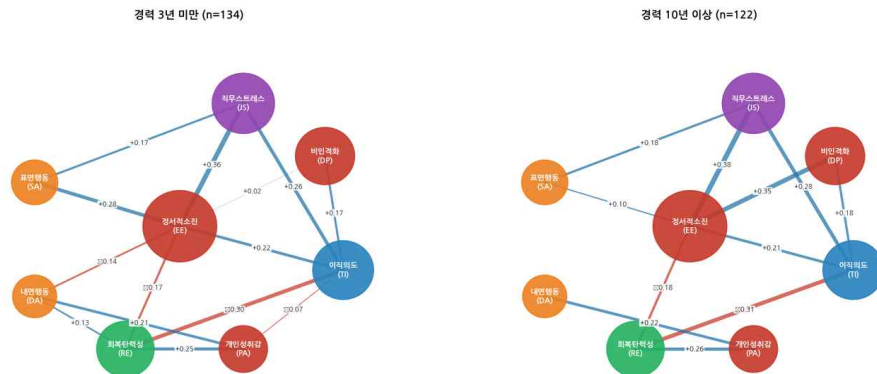
비교 집단	검정 유형	통계량	p값	해석
경력 비교 (3년 미만 vs. 10년 이상)	네트워크 구조 불변성 (M)	$M=0.329$	$p=.024^*$	유의한 구조 차이 존재
	전역 강도 불변성 (ΔS)	$\Delta S=0.393$	$p=.180$	유의하지 않음
	엣지: DA-EE (초기 ↑)	$\Delta \omega=.135$	$p=.012^*$	초기 집단에서 더 강한 음적 연결
	엣지: EE-DP (숙련 ↑)	$\Delta \omega=.329$	$p=.004^{**}$	숙련 집단에서 유의하게 더 강함
	엣지: PA-TI (초기 ↑)	$\Delta \omega=.096$	$p=.030^*$	초기 집단에서 더 강한 음적 연결
성별 비교 (남 vs. 여)	네트워크 구조 불변성 (M)	$M=0.177$	$p=.642$	유의하지 않음
	전역 강도 불변성 (ΔS)	$\Delta S=0.026$	$p=.924$	유의하지 않음 → 엣지 분석 미 실시
기관유형 비교 (高 vs. 低)	네트워크 구조 불변성 (M)	$M=0.141$	$p=.676$	유의하지 않음
	전역 강도 불변성 (ΔS)	$\Delta S=0.059$	$p=.746$	유의하지 않음
	엣지: DP-RE (저강도 ↑) †	$\Delta \omega=.127$	$p=.014^*$	저강도 기관에서 더 강함 [탐색적]

주: * $p<.05$, ** $p<.01$ (순열 1,000회). † 전체 구조 불변성 비유의 조건에서 수행된 탐색적 엣지 분석으로, 제1종 오류 가능성을 고려하여 보수적으로 해석할 것

1) 경력집단 비교 (3년 미만 vs. 10년 이상)

경력 초기($n=134$)와 숙련($n=122$) 집단 간 네트워크 구조는 유의한 이질성을 보였으며($M=0.329$, $p=.024$) 전역 강도 차이는 유의하지 않았다($\Delta S=0.393$, $p=.180$). 엣지 수준에서 세 가지 차이가 관찰되었다(그림 5). 첫째, DA-EE 엣지($\Delta\omega=.135$, $p=.012$)는 초기 집단에서 더 강한 음적 연결을 형성하였다(초기 $\omega=-.135$, 숙련 $\omega=.000$). 직업적 사회화 이론(Brim, 1966)의 관점에서, 경력 초기는 내면행동이 아직 자동화되지 않은 상태에서 인지적 노력으로 수행되므로 소진과의 복잡한 상호 연결이 형성될 수 있으며, 경력 축적 시 내면화되면 이 연결이 소멸하는 것으로 해석할 수 있다. 둘째, EE-DP 엣지($\Delta\omega=.329$, $p=.004$)는 숙련 집단에서 유의하게 강하게 나타났다(숙련 $\omega=.353$, 초기 $\omega=.024$). 이는 Maslach 외(2001)의 소진 발달 모형이 예측하는 장기간 방여 반응으로서의 비인격화 고착화 패턴과 구조적으로 정합적이다. 셋째, PA-TI 엣지($\Delta\omega=.096$, $p=.030$)는 초기 경력 집단에서 더 강한 음적 연결을 보였다(초기 $\omega=-.068$, 숙련 $\omega=.027$).

〈그림 5〉 경력집단별 네트워크 비교 (좌: 3년 미만, $n=134$ | 우: 10년 이상, $n=122$)



주: 청색=양의 편상관, 적색=음의 편상관. 선 굵기=가중치 강도. 붉은 테두리=집단 간 유의한 차이 엣지(DA-EE: $\Delta\omega=.135$, $p=.012$ †; EE-DP: $\Delta\omega=.329$, $p=.004$ **†; PA-TI: $\Delta\omega=.096$, $p=.030$ *). † 전체 구조 불변성 비유의 조건에서의 탐색적 분석

2) 성별 비교 (남성 vs. 여성)

남성($n=102$)과 여성($n=376$) 간 네트워크는 구조 불변성($M=0.177$, $p=.642$)과 전역 강도($\Delta S=0.026$, $p=.924$) 모두에서 유의한 차이가 없었으며, 전역 강도 비유의 엣지

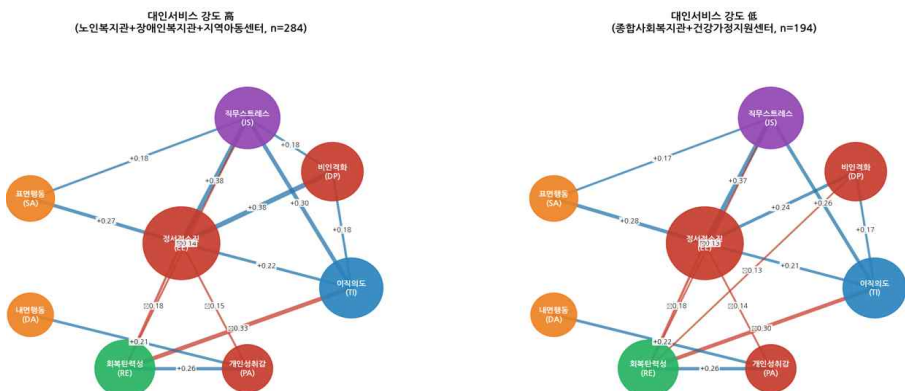
분석은 미 실시하였다. 이 결과는 성별에 관계없이 유사한 심리·직무 변인 구조가 관찰됨을 시사하며, 성별에 따라 차별화되지 않는 보편적 지원 정책의 타당성을 지지하는 근거로 해석될 수 있다. 다만 남성 표본(n=102)이 상대적 소규모로 NCT 검정력이 제한되므로, 대규모 균형 표본의 후속 재확인이 필요하다.

3) 기관유형 비교 (대인서비스 강도 高 vs. 低)

두 집단 간 전체 네트워크 구조($M=0.141$, $p=.676$)와 전역 강도($\Delta S=0.059$, $p=.746$) 모두에서 유의한 차이가 관찰되지 않았다. 이 결과는 다음과 같이 보수적으로 해석한다. 본 연구의 기관유형 이분화는 법정 기준에 근거한 조작적 분류일 뿐 실제 업무강도·위기빈도·접촉밀도를 다면적으로 반영하지 않으며, 특히 ‘저강도’로 분류된 종합사회복지관이 사례관리·위기가정 지원 등 고강도 업무를 수행할 수 있다. 따라서 본 결과는 “심리·직무 변인 구조가 현 기관유형 분류에 따라 뚜렷이 구분되지 않는다”는 탐색적 관찰로 한정 해석하며, 기관유형 재조작화에 기반한 후속 연구의 재검증이 요구된다.

탐색적 엣지 분석에서 비인격화-회복탄력성 엣지($\Delta\omega=.127$, $p=.014$)가 저강도 집단에서 유의하게 강하게 나타났으나, 전체 구조 불변성 비유의 조건에서 수행된 탐색적 검정으므로 제1종 오류(α 인플레이션)의 가능성을 내포하며, 다중검정 보정을 적용한 후속 재현이 필요하다.

〈그림 6〉 기관유형집단별 네트워크 비교(좌: 고강도, n=284 | 우: 저강도, n=194)



주: 청색=양의 편상관, 적색=음의 편상관. 선 굵기=가중치 강도. 굵은 테두리=탐색적 유의 차이 엣지(DP-RE: $\Delta\omega=.127$, $p=.014$). †전체 구조 불변성 비유의 조건에서의 탐색적 분석

V. 결론

1. 주요 결과 요약

본 연구는 경기도 소재 사회복지시설 종사자 478명의 8개 노드를 EBICglasso 기반 PNA로 추정하고 경력·성별·기관유형에 따른 집단 차이를 순열 기반 NCT로 탐색하였다. 주요 결과는 다음과 같다. 전체 표본 네트워크(활성 엣지 18개, 64.3%)에서 정서적 소진(EE)이 Strength·EI·Closeness에서 1위로 구조적 중심 위치에 자리하였고, 회복탄력성(RE)은 EI $z=-1.84$ 로 가장 낮은 값을 보이며 이직의도·소진·직무스트레스와 일관되게 부적으로 연결되는 완충적 위치에 자리하였다. 감정노동의 이중 경로가 차별적으로 관찰되어 표면행동(SA)은 소진·직무스트레스·비인격화와, 내면행동(DA)은 개인성취감·회복탄력성과 양적으로 연결되었다. DA-TI 간 음적 연결($\omega=-.11$)은 탐색적 수준으로 관찰되었으며 95% CI에 0이 포함되어 후속 재현이 필요하다. Bootstrap 검증은 Strength(CS=.67)와 EI(CS=.61) 모두 안정적 기준을 상회하였다. NCT 결과 경력 집단 간 구조적 이질성($M=.329$, $p=.024$)이 확인되었고, 초기 집단에서 DA-EE($\Delta\omega=.135$, $p=.012$)와 PA-TI($\Delta\omega=.096$, $p=.030$)의 음적 연결이, 숙련 집단에서 EE-DP($\Delta\omega=.329$, $p=.004$)의 양적 연결이 더 강하였다. 성별과 기관유형 집단에서는 구조적 이질성이 확인되지 않았다.

2. 이론적 함의

첫째, COR 이론(Hobfoll, 1989)의 손실·이득 나선 구조가 네트워크 수준에서 구조적으로 재현되었다. 정서적 소진(EE)이 직무스트레스·비인격화·이직의도와 양적으로 연결되면서 회복탄력성·개인성취감과 부적으로 연결되는 구조는 ‘손실 나선’과 정합적이고, 회복탄력성(RE)이 다수의 부정 노드와 부적으로 연결된 완충 구조는 ‘이득 나선’과 정합적이다. 이는 COR 이론이 회귀분석·구조방정식 수준에서 축적해 온 예측이 다변량 편상관 수준에서도 구조적으로 재현됨을 보여주며, 해당 이론의 설명력이 복잡계적 분석 틀에서도 유효함을 시사한다. 단, 이는 조건부 연관 구조의 이론 정합성에 관한 관찰이지 손실 나선이 시간적 순서로 발생한다는 명제의 입증은 아니며, 이 구분은 횡단 자료의 근본적 제약에서 비롯된다.

둘째, Hochschild(1983)와 Grandey(2000)가 이론화한 감정노동의 이중 전략이 단일 네트워크 모형 안에서 차별적 연결 경로로 관찰되었다. 표면행동(SA)이 소진·직무스트레스·비인격화와 양적으로 연결되어 부정 경로를 구성하고, 내면행동(DA)이 개인성취감·회복탄력성과 양적으로 연결되어 적응 경로를 구성한다는 관찰은, 두 전략이 상위 개념(감정노동)을 공유함에도 불구하고 다변량 조건부 연관 수준에서 서로 다른 결과 변인군과 결합한다는 이론적 예측과 정합적이다. 아울러 DA-TI 간 탐색적 음적 연결($\omega = -.11$)은 Grandey(2000)의 이직 완화 예측 방향과 부합하지만 95% CI에 0이 포함되어 통계적 확정이 어렵다. 이 관찰이 갖는 이론적 의미는, 기존 국내 연구에서 단변량 상관 수준에서만 추정되어 온 내면행동의 이직 완화 기제가 다른 7개 변인을 동시에 통제한 편상관 수준에서도 동일한 방향성을 유지할 가능성을 제시하였다는 점이다. 단 본 관찰은 가설 생성적 의의에 한정되며, 후속 연구에서의 재현이 선행되어야 이론적 결론으로 발전될 수 있다.

셋째, Maslach 외(1986)의 소진 3차원 구조가 실제로 상이한 연결 패턴을 형성한다는 것이 네트워크 수준에서 관찰되었다. 정서적 소진(EE)은 6개 노드와 연결되어 구조적 중심에 위치한 반면, 비인격화(DP)는 4개 노드, 개인성취감(PA)은 3개 노드와만 연결되었다. 특히 EE는 부정 지표군과 가장 밀접하게 연결되어 네트워크 전반의 부정 활성화의 구조적 진원지 위치에 있는 반면, PA는 보호적 경로의 말단에 위치하며 RE·DA를 통해 간접적으로 이직의도와 부적으로 연결되는 구조를 보였다. 이는 소진을 단일 합산 지수로 처리하거나 EE만을 대리지표로 활용하는 기존 연구 관행에 대한 방법론적 문제 제기이며, 소진의 하위차원별 차별적 개입 필요성의 이론적 근거를 제공한다. 특히 DP가 EE의 방어 반응으로 형성된다는 Maslach 외(2001)의 이론적 예측은 EE-DP 연결($\omega = .35$)이 전체 네트워크에서 두 번째로 강한 엣지로 나타난 사실에서 구조적으로 지지된다.

넷째, 경력 집단 간 네트워크 구조 이질성 관찰은 직업적 사회화 이론(Brim, 1966)의 관점에서 해석될 수 있다. 초기 경력자에서 DA-EE 음적 연결과 PA-TI 음적 연결이 강하고 EE-DP 연결이 약한 반면, 숙련 경력자에서는 EE-DP 연결이 강해지는 역패턴은, 감정노동 전략의 내면화 과정과 소진의 고착화 과정이 경력에 따라 단계적으로 전개될 가능성을 시사한다. 구체적으로 초기 경력자는 내면행동이 아직 자동화되지 않은 상태에서 인지적 노력으로 수행되어 EE와의 복잡한 상호 연결이 형성될 수 있고, 성취 경험의 부재가 이직 의향과 강하게 연결된다. 반면 숙련 경력자는 장기간의 클라

이언트 접촉 속에서 정서적 소진이 비인격화로 전이되는 방어 반응이 고착화된다는 단일 횡단 연구로는 포착하기 어려운 경력 발달 궤적의 구조적 차이를 네트워크 비교검정을 통해 탐색한 결과로, 직업적 사회화 이론을 사회복지 인력 연구에 방법론적으로 접합시키는 새로운 연구 경로를 제시한다. 다만 본 연구는 횡단 자료의 집단 비교이지 동일 개인의 궤적 추적이 아니므로, 발달 궤적 주장은 종단 자료로 재확인되어야 한다.

다섯째, 본 연구는 사회복지 종사자의 심리·직무 변인들이 공통된 잠재 원인보다는 서로 조건부로 연결된 동적 구조를 형성한다는 Borsboom과 Cramer(2013)의 네트워크 패러다임 적용 가능성을 사회복지 인력 연구에서 초기적으로 확인하였다. 기존 국내 사회복지 연구의 대부분은 SEM 기반의 잠재변수 접근에 의존하여 변인 간 관계를 단방향 인과 구조로 모형화해 왔으며, 이는 특정 이론 모형에 부합하는 경로의 유의성은 검증할 수 있었으나 사전에 설정되지 않은 변인 간 연결이나 변인이 네트워크 안에서 차지하는 구조적 위치는 포착하지 못하는 한계를 내포하였다. 이에 반해 PNA는 동일한 데이터에서 변인들 간의 조건부 연관성 전체를 동시에 추정하여 어느 변인이 네트워크의 구조적 중심에 있는지, 어느 변인이 부정 지표와 부적으로 연결된 완충 위치에 있는지, 하위집단 간 구조가 어떻게 다른지를 데이터 기반으로 식별할 수 있게 한다. 이는 분석 패러다임 자체의 확장을 제안하는 이론적 기여이다. 다만 측정 수준의 판별타당도 충족에도 불구하고 네트워크 수준의 중복 노드 진단은 본 연구의 범위를 벗어나며, 이는 후속 과제로 남긴다.

3. 구조적·조직적 맥락에 대한 논의

본 연구는 정서적 소진과 회복탄력성을 개인 수준 심리 변인으로 다루고 있으나, 사회복지 현장의 번아웃을 이해하기 위해서는 이들 변인이 형성되는 구조적·조직적 맥락을 함께 고려할 필요가 있다. 선행연구는 사회복지사의 번아웃이 단순한 개인 심리의 문제가 아니라 인력 부족, 과중한 사례 수, 위기사례 및 클라이언트 폭력 노출, 낮은 보상과 조직 지원의 결핍, 일-가정 갈등과 사회적 지지의 결핍 등 구조적 조건과 밀접하게 얽혀 있음을 일관되게 보고하여 왔다(윤명숙·김남희, 2016; 차명자·오창택, 2018; 오창택, 2017; 강현아 외, 2008; 차지현·이지선, 2024; 최정숙 외, 2023). 즉, 정서적 소진의 네트워크 내 중심적 위치는 개인의 심리적 취약성보다 조직·제도 환경의

누적적 결과일 가능성이 높다.

따라서 본 연구의 네트워크 구조를 개인의 심리적 취약성 모델로 환원하여 해석하는 것은 부적절하며, 개인 수준 개입(감정조절 프로그램, 회복탄력성 훈련 등)과 조직·제도 수준 개입(사례부하 조정, 안전 프로토콜, 보상체계, 조직지원 체계)이 함께 설계·운영될 때 지속가능한 효과가 기대된다. 본 연구는 이러한 통합적 개입 설계의 경험적 근거를 네트워크 구조 수준에서 제공한다.

4. 실천적·정책적 함의

이하의 제안은 본 연구의 구조적 관찰과 기존 중재연구의 효과 근거를 결합하여 제시된다. 중심성은 구조적 위치 지표이지 정책 효과 크기의 직접 척도가 아니므로, 제안은 선행 효과 증거에 기반하여 제시한다.

첫째, 정서적 소진 예방은 네트워크 내 부정 지표군과 구조적으로 가장 밀접하게 연결된 변인에 관한 개입이라는 점에서 정합적이다. 월 1회 이상의 개인 슈퍼비전 체계화, 적정 사례 수 상한 기준 마련, 클라이언트 폭력 경험에 대한 즉각적 심리 지원 체계 구축이 제안될 수 있으며, 이 방안들은 선행연구에서 소진과 부적으로 연결되는 조직 자원으로 보고된 바 있다(최정숙 외, 2023; 윤명숙·김남희, 2016). 단, 개입 효과의 크기는 무선 중재 설계(RCT) 또는 준실험적 종단 설계에서 검증되어야 하며 본 연구로부터 직접 추정되지 않는다.

둘째, 회복탄력성 강화는 완충적 위치의 변인에 관한 개입으로 정합적이다. 마음챙김 기반 스트레스 감소(MBSR; Kabat-Zinn, 1990)와 수용전념치료(ACT; Hayes 외, 2012) 기반 집단 프로그램은 의료·복지 종사자 회복탄력성 증진에 효과가 축적된 개입 방법으로, 정기적 동료 지지 집단과 병행 적용이 가능하다. 기관 차원에서 연간 최소 2회 이상의 회복탄력성 집단 프로그램을 사회복지시설 평가지표와 연동하는 제도적 장치가 검토될 필요가 있다. 이러한 개인 수준 개입은 앞서 논의한 조직·제도 수준 개입과 통합 설계될 때 지속적 효과가 기대된다.

셋째, 경력 초기(3년 미만) 종사자를 위한 집중 지원 체계가 요구된다. PA-TI 음적 연결이 초기 집단에서 더 강하게 나타난 관찰은 초기 이직 의향이 매우 불만이 아닌 성취 경험의 부재와 관련될 가능성을 시사한다. 채용 후 1년 이내 감정조절 워크숍, 첫 2년간 집중 멘토링, 초기 성공 경험을 누적할 수 있는 사례 배분 방식의 개선이 정합적

이다. 보건복지부의 신규인력 역량강화 사업 내용을 감정조절·성취 경험 설계 중심으로 재편하는 방향이 본 연구 결과와 부합한다.

넷째, 성별 간 네트워크 이질성 미관찰은 성 중립적 지원 정책의 타당성을 잠정적으로 지지하는 근거가 될 수 있다. 그간 여성 종사자 중심의 감정노동 피해 지원에 초점이 맞춰져 온 관행에 대해, 남성 종사자를 포함한 보편적 정신건강 지원 체계의 필요성을 제기할 수 있다. 단, 남성 소표본($n=102$) 문제로 대규모 균형 표본의 후속 재검증이 선행되어야 한다. 기관유형 비교의 탐색적 관찰은 후속 재현이 확인된 후 정책화 단계로 나아가는 것이 적절하다.

5. 연구의 한계, 후속 연구 과제

본 연구의 한계는 다음과 같으며, 본 연구의 결과가 인과 주장이 아닌 조건부 연관 구조의 탐색적 기술로 해석되어야 함을 명확히 하는 동시에 후속 연구의 방향을 제시한다.

첫째, 횡단 자료의 한계이다. 편상관은 조건부 연관성일 뿐 인과관계가 아니므로 “정서적 소진이 이직의도를 유발한다”거나 “회복탄력성이 이직을 억제한다”는 해석은 본 자료로 정당화되지 않는다. 후속 연구에서는 경험 표집법(ESM) 기반 동적 네트워크 연구나 종단 시계열 네트워크 분석을 통한 시간적 선후와 방향성 규명이 요구된다.

둘째, 공동방법편향(CMB)의 가능성이다. 본 연구의 8개 변인이 모두 자기보고식으로 동일 시점에 수집되었고 상당수가 부정적 정서와 관련되어, 공분산이 공통 방법 요인에 의해 부분적으로 강화될 가능성을 배제하기 어렵다. 본 연구는 자료수집 단계에서 Podsakoff 외(2003)의 절차적 통제(응답자 익명 보장, 온라인 분리 배포, 문항 순서 다양화, 역문항 포함)를 적용하여 CMB 사전 예방을 도모하였으며, EBICglasso 기반 편상관 추정이 단순 이변량 상관 분석에 비해 다른 모든 변수의 통제 아래 조건부 연관을 추정한다는 점에서 공통 방법 요인의 영향이 일부 흡수·완화되는 구조적 특성을 가진다. 또한 본 연구의 핵심 결과 패턴(EE의 중심 위치, RE의 완충 위치, 감정노동 이중 경로, 경력 이질성)이 COR·JD-R·감정노동 이중전략·직업적 사회화 이론의 예측과 방향·구조 모두에서 정합적이라는 점은 CMB만으로 이러한 정합성이 우발적으로 산출되기 어렵다는 간접적 증거이다. 그럼에도 본 연구가 marker variable 또는 공통잠재방법요인(common latent factor; CLF) 접근을 사전 설계에 포함하지 못한 점은 명백

한 한계이며, 이는 엣지 가중치와 중심성이 CMB에 의해 일부 과대추정되었을 가능성을 허용한다. 후속 연구에서는 시점 분리(time-lagged) 설계와 marker variable(예: 내용 무관 성격 차원, 사회적 바람직성)을 조사 설계에 포함하여 CLF 모형을 적용하고 CMB 보정 전후 네트워크 구조의 안정성(엣지 가중치·중심성 순위 변동)을 비교하는 민감도 분석이 요구된다.

셋째, 방법론적 한계로 (1) γ 값 선택에 따른 네트워크 구조 민감도의 체계적 비교($\gamma=(0, 0.25, 0.5)$ 조건별 검토)가 본 연구에서 수행되지 않았고, (2) 네트워크 수준의 중복 노드 진단(예: goldbricker)이 본 연구의 범위를 벗어났다는 점을 명시한다. 측정 수준의 판별타당도는 확인하였으나, EE·JS·TI 등 의미적으로 근접한 부정 지표에 대한 네트워크 수준 중복 진단은 후속 과제로 남긴다.

넷째, 표집의 한계로 (1) 경기도 단일 광역지자체 표본의 지역 편향, (2) 남성 표본($n=102$)의 상대적 소규모로 인한 NCT 검정력 제한 및 제2종 오류 가능성, (3) 중간 경력(3~10년) 집단 미포함으로 인한 경력 궤적 포착의 제한이 있다. 전국 단위·대규모 균형 표본·3개 이상 경력 집단을 포함한 후속 연구가 요구된다.

다섯째, 기관유형 분류의 조작적 한계이다. 본 연구의 고·저강도 이분화는 법정 기준에 근거한 조작적 분류이며 실제 업무강도·위기빈도·접촉밀도·정서노동 강도 등 다지표를 반영하지 못한다. 특히 종합사회복지관의 실제 서비스 강도가 저강도로 단순 분류되기 어렵다. 또한 전체 구조 불변성 비유의 조건에서 수행된 기관유형 탐색적 엣지 분석은 제1종 오류(α 인플레이션) 가능성을 내포하므로, 다중검정 보정을 적용한 후속 재검증이 필요하다.

여섯째, 본 연구의 해석은 개인 수준 심리·직무 변인의 조건부 연관 구조에 한정된다. 번아웃 형성에 관여하는 조직·제도 조건(인력 배치, 사례부하, 위기·폭력 노출 빈도, 조직 지원 체계, 일-가정 갈등 등)은 본 분석 단위에 포함되지 않았으며, 개인 수준 변인과 조직·제도 수준 변인을 함께 포함한 다수준 네트워크 분석(multi-level PNA)이 요구된다.

6. 연구의 의의

이러한 한계에도 불구하고 본 연구는 다음의 의의를 갖는다. 방법론적으로, PNA와 NCT를 결합하여 사회복지 종사자의 8개 심리·직무 변인의 조건부 연관 구조와 집

단 비교를 동시에 수행한 국내의 초기 시도로서, 소진의 세 하위차원을 분리하여 각 차원의 차별적 연결 패턴을 관찰한 점은 소진 단일 지수 처리 관행에 대한 방법론적 대안을 제시한다. 이론적으로, COR 이론의 손실·이득 나선, Hochschild-Grandey의 감정노동 이중전략, 직업적 사회화 이론의 세 프레임의 예측이 단일 네트워크 분석 틀 안에서 동시에 구조적으로 정합함이 관찰되어, 복수 이론 프레임을 통합적 분석 설계로 결합하는 연구 방식의 가능성을 보였다. 실천적으로, 네트워크 중심성이 정책 효과 크기를 직접 의미하지 않는다는 해석적 제약을 분명히 하면서도 구조적 관찰이 선행 중재연구의 효과 근거와 결합될 때 개입 설계의 구조적 근거를 제공하며, 개인 수준 해석에 국한되지 않고 조직·제도 수준 맥락과 결합된 통합적 인적자원관리 전략의 필요성을 명시함으로써 번아웃을 개인 취약성 문제로 환원하는 경향에 대한 대안을 제시한다.

참고문헌

- 강현아·노충래·박은미·신혜령.(2008). 아동보호 및 가정위탁서비스 종사자의 직무스트레스, 소진 및 이직의도 간의 관계. 「한국아동복지학」, 27, 53-83.
- 박은주·강민정.(2023). 사회서비스기업 사회복지사의 직무스트레스가 이직의도와 업무소진에 미치는 영향. 「사회복지정책」, 50(1), 123-149.
- 박정령.(2023). 사회복지사의 감정노동 재개념화를 위한 혼합연구. 「한국사회복지학」, 75(2), 35-68.
- 보건복지부.(2023). 2022 사회복지시설 현황. 보건복지부.
- 송현진·조윤직.(2016). 사회복지사의 감정노동이 소진 및 이직의도에 미치는 영향. 「한국사회복지학」, 68(3), 27-55.
- 신중환.(2013). 사회복지사의 감정노동, 감정부조화, 비과업행동 간의 관계. 「사회복지연구」, 44(4), 239-265.
- 양정남.(2015). 사회복지사의 감정노동과 이직의도의 관계. 「보건사회연구」, 35(1), 171-200.
- 오진경·김상림.(2020). 보육교사의 직무스트레스와 심리적 소진의 관계에서 회복탄력성의 매개효과. 「유아교육연구」, 40(2), 183-207.
- 오창택.(2017). 리더의 감정치유가 일선 사회복지사의 반생산적 과업행동에 미치는 영향: 직무스트레스와 이직의도의 매개효과: 직무스트레스와 이직의도의 매개효과. 「한국조직학회보」, 14(1), 39-66.

- 윤명숙·김남희.(2016). 사회복지사의 클라이언트 폭력피해 경험이 감정노동과 우울의 관계에 미치는 조절효과. 「한국사회복지학」, 68(2), 87-115.
- 윤영석.(2016). 사회복지사의 역할스트레스와 이직의도 관계에서 조직공정성의 조절효과. 「사회복지연구」, 47(4), 259-283.
- 이명신.(2004). 사회복지사의 소진과정 모델 검증. 「한국사회복지학」, 56(4), 5-34.
- 이상빈·최정화·이우경.(2010). Connor-Davidson Resilience Scale(CD-RISC) 한국판 타당화 연구. 정신보건과 사회사업, 34, 5-26.
- 이윤화.(2022). 사회복지사의 직무스트레스가 이직의도에 미치는 영향. 「사회복지연구」, 53(1), 5-32.
- 장세진 외.(2005). 한국인 직무스트레스 측정도구(KOSS)의 개발 및 표준화. 「대한산업의학회지」, 17(4), 297-317.
- 차명자·오창택.(2018). 영적 리더십이 사회복지사의 조직몰입에 미치는 영향: 소명의식과 직무열의의 매개효과: 소명의식과 직무열의의 매개효과. 「한국조직학회보」, 15(2), 1-27.
- 차지현·이지선.(2024). 직무스트레스와 이직의도의 관계에서 일-생활균형 직장분위기의 조절효과. 「한국사회복지행정학」, 26(1), 1-30.
- 최정숙·김희수·양혜원.(2023). 사회복지사의 소진 대처 과정에서 동료 지지와 슈퍼비전의 역할. 「한국사회복지학」, 75(1), 91-120.
- 한국사회복지사협회.(2022). 2022 사회복지사 통계연감. 한국사회복지사협회.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E.(2007). The job demands-resources model: State of the art. Journal of Managerial Psychology, 22(3), 309-328.
- Bogaerts, S., Daalder, A., Spreen, M., & Touloupoulou, T.(2021). Burnout, psychological well-being, and resiliency in mental health workers: A network approach. Frontiers in Psychology, 12, 718496.
- Borsboom, D., & Cramer, A. O. J.(2013). Network analysis: An integrative approach to the structure of psychopathology. Annual Review of Clinical Psychology, 9, 91-121.
- Brim, O. G.(1966). Socialization through the life cycle. In O. G. Brim & S. Wheeler (Eds.), Socialization after childhood (pp. 1-49). Wiley.
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T.(2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Depression and Anxiety, 18(2), 76-82.
- Diefendorff, J. M., Croyle, M. H., & Gosserand, R. H.(2005). The dimensionality and antecedents of emotional labor strategies. Journal of Vocational Behavior, 66(2), 339-357.
- Epskamp, S., Borsboom, D., & Fried, E. I.(2018). Estimating psychological networks and their

- accuracy: A tutorial paper. *Behavior Research Methods*, 50(1), 195-212.
- Epskamp, S., Cramer, A. O. J., Waldorp, L. J., Schmittmann, V. D., & Borsboom, D.(2012). qgraph: Network visualizations of relationships in psychometric data. *Journal of Statistical Software*, 48(4), 1-18.
- Epskamp, S., & Fried, E. I.(2018). A tutorial on regularized partial correlation networks. *Psychological Methods*, 23(4), 617-634.
- Freudenberger, H. J.(1974). Staff burnout. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159-165.
- Grandey, A. A.(2000). Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 95-110.
- Grandey, A. A.(2003). When “the show must go on”: Surface acting and deep acting as determinants of emotional exhaustion and peer-rated service delivery. *Academy of Management Journal*, 46(1), 86-96.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G.(2012). Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change (2nd ed.). Guilford Press.
- Hobfoll, S. E.(1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513-524.
- Hochschild, A. R.(1983). The managed heart: Commercialization of human feeling. University of California Press.
- Jones, P. J.(2018). networktools: Assorted tools for networks (R package version 1.2.0).
- Kabat-Zinn, J.(1990). Full catastrophe living. Delacorte Press.
- Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D., & Rosenthal, R. A.(1964). Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity. Wiley.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S.(1984). Stress, appraisal, and coping. Springer.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B.(2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562.
- Maslach, C., & Jackson, S. E.(1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, 2(2), 99-113.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P.(1986). Maslach Burnout Inventory manual (2nd ed.). Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P.(2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Mobley, W. H.(1977). Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover. *Journal of Applied Psychology*, 62(2), 237-240.

- Mobley, W. H., Horner, S. O., & Hollingsworth, A. T.(1978). An evaluation of precursors of hospital employee turnover. *Journal of Applied Psychology*, 63(4), 408-414.
- Morris, J. A., & Feldman, D. C.(1996). The dimensions, antecedents, and consequences of emotional labor. *Academy of Management Review*, 21(4), 986-1010.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P.(2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- R Core Team.(2023). R: A language and environment for statistical computing (Version 4.3.2). R Foundation for Statistical Computing.
- Robinaugh, D. J., Millner, A. J., & McNally, R. J.(2016). Identifying highly influential nodes in the complicated grief network. *Journal of Abnormal Psychology*, 125(6), 747-757.
- van Borkulo, C. D., Boschloo, L., Borsboom, D., Penninx, B. W. J. H., Waldorp, L. J., & Schoevers, R. A.(2022). Comparing network structures on three aspects: A permutation test. *Psychological Methods*, 27(6), 1007-1020.
- Werner, E. E., & Smith, R. S.(1992). *Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood*. Cornell University Press.
- West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J.(1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling* (pp. 56-75). Sage.

부록 1: 설문문항

본 부록은 본 연구에 사용된 척도의 구성을 공개한다. 표준화된 척도(MBI-HSS, CD-RISC)의 전체 문항은 저작권 보호 대상이므로 대표 문항 예시와 원칙도 출처만 제시하며, 본 연구 맥락에 맞게 자체 수정·번안된 문항은 전문을 공개한다. 모든 문항은 Likert 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다 ~ 5=매우 그렇다)이다.

문항 번호	문항 내용
1. 감정노동 — 표면행동(SA) [Grandey, 2003; Diefendorff 외, 2005 기반 연구자 수정]	
SA1	나는 실제 감정과 다른 감정을 표현해야 할 때가 많다.
SA2	나는 클라이언트를 대할 때 실제로 느끼지 않는 감정을 연기한다.
SA3	나는 내 진짜 감정을 숨기고 가면을 쓴 채 업무를 수행한다.
SA4	나는 업무 중 감정을 억누르고 요구되는 표정을 유지한다.
2. 감정노동 — 내면행동(DA) [Grandey, 2003; Diefendorff 외, 2005 기반 연구자 수정]	
DA1	나는 클라이언트에게 진심으로 공감하려고 노력한다.
DA2	나는 업무 상황에 맞는 감정을 실제로 느끼려고 애쓴다.
DA3	나는 클라이언트의 입장에서 생각하며 진정한 감정을 만들어낸다.
DA4(역)	나는 업무 중 감정을 깊이 이해하려는 노력을 하지 않는다.
3. 직업적 소진 — MBI-HSS [Maslach 외, 1986 원칙도; 저작권상 대표 문항만 예시]	
원칙도: Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1986). MBI manual (2nd ed.). Consulting Psychologists Press.	
EE 대표 예시	나는 업무를 마치면 완전히 기진맥진하다고 느낀다. (본 연구 5문항)
DP 대표 예시	나는 클라이언트에 대해 냉담해지고 있다고 느낀다. (본 연구 4문항)
PA 대표 예시	나는 클라이언트의 삶에 긍정적인 영향을 미치고 있다고 느낀다. (본 연구 5문항; 긍정 방향 유지)
4. 직무스트레스(JS) [장세진 외, 2005 KOSS 단축형 기반 사회복지 맥락 연구자 수정]	
JS1	나는 업무량이 과도하여 스트레스를 받는다.
JS2	나는 역할 갈등으로 인해 심리적 긴장을 느낀다.
JS3	나는 처우 수준에 비해 업무 강도가 너무 높다고 느낀다.
JS4	나는 직장 내 대인관계로 인해 스트레스를 경험한다.
JS5	나는 업무 수행 중 심리적·신체적 긴장감을 자주 느낀다.
5. 회복탄력성(RE) [Connor·Davidson, 2003 CD-RISC; 이상빈 외, 2010 한국판 5문항]	
원칙도: Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Depression and Anxiety, 18(2), 76-82. 한국판: 이상빈·최정화·이우경(2010). 정신보건과 사회사업, 34, 5-26.	
RE1	나는 어려운 상황에서도 빠르게 회복할 수 있다.
RE2(역)	나는 힘든 일이 생기면 쉽게 무너진다.
RE3	나는 실패를 경험해도 다시 일어설 힘이 있다고 믿는다.
RE4	나는 스트레스 상황에서도 집중력을 유지할 수 있다.
RE5	나는 변화에 유연하게 적응할 수 있다.
6. 이직의도(TI) [Mobley 외, 1978 개념 정의 기반 4문항]	
TI1	나는 현재 직장을 그만두는 것을 생각하고 있다.
TI2	나는 더 나은 조건의 직장을 찾고 있다.
TI3	나는 1년 이내에 현 직장을 떠날 가능성이 있다.
TI4	나는 현재 직업을 바꾸고 싶다는 생각을 자주 한다.

Abstract and Key Words

Psychological Network Analysis of Emotional Labor, Burnout, Job Stress, and Turnover Intention among Social Welfare Workers in Gyeonggi-Do: A Group Comparison by Career Stage, Gender, and Organization Type

Baek, Jaehwan

Korea Lift College

Park, Hyeonhwan

Shinhan University

This study estimated an eight-node psychological network comprising emotional labor (surface acting, deep acting), burnout (emotional exhaustion, depersonalization, personal accomplishment), job stress, resilience, and turnover intention among 478 social welfare workers in Gyeonggi-Do, using the EBICglasso algorithm. Structural differences across career-stage, gender, and organization-type groups were examined via permutation-based Network Comparison Test (NCT). Emotional exhaustion ranked first across multiple centrality indices, occupying a structurally central position; resilience exhibited the lowest expected influence and showed consistent negative conditional associations with turnover intention, burnout, and job stress, indicating a buffer-like structural position. Differential connectivity patterns of the two emotional-labor strategies were also observed: surface acting was positively connected with burnout-related indicators, whereas deep acting was positively connected with personal accomplishment and resilience. A direct negative edge between deep acting and turnover intention was observed at an exploratory level, pending replication. NCT results indicated significant structural heterogeneity between career-stage groups, while no significant differences were found for gender or organization-type groups. All results are based on cross-sectional data and are interpreted as conditional associations rather than causal claims. This study contributes an initial application of combined PNA and NCT to Korean social-welfare workforce research and suggests an integrated human-resource-management strategy combining individual-level supports with structural and organizational interventions.

[Key Words: emotional labor, occupational burnout, job stress, resilience, turnover intention, psychological network analysis]