



### 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원 저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리와 책임은 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)



한국어판 간호사 세대 인식 측정도구  
(K-MNGQ)의 타당도와 신뢰도  
: 회복마취간호사를 대상으로

연세대학교 간호대학원

간호관리와 교육

우 정 희

한국어판 간호사 세대 인식 측정도구  
(K-MNGQ)의 타당도와 신뢰도  
: 회복마취간호사를 대상으로

지도교수 김 광 숙

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2024년 12월

연세대학교 간호대학원

간호관리와 교육

우 정 희

# 우정희의 석사 학위논문으로 인준함

심사위원 김 광 숙 인

심사위원 이 승 은 인

심사위원 인 우 영 인

연세대학교 간호대학원

2024년 12월

## 감사의 글

논문을 쓰고 싶다고 다짐했던 순간부터 지금의 감사의 글을 쓰기까지 소중하고 의미있는 귀한 성장의 시간을 경험할 수 있도록 도움 주신 모든 분들에게 감사의 마음을 전합니다. 시들어가던 꽃으로 자신을 비유하던 제자에게 지적호기심과 간호사로 사는 삶에 열정과 동기부여라는 생기를 불어 꽃이 피고 논문이라는 열매를 맺을 수 있도록 이끌어주신 존경하고 사랑하는 연세대학교 간호대학원의 최고의 교수님이자 저의 은사님이신 김광숙 교수님께 진심으로 감사를 드립니다. 논문 과정동안 많은 어려움과 좌절의 벽 앞에 서서 작아지려 할 때마다 일으켜 세워주시고 위로와 격려를 아끼시지 않으시며 명쾌하게 나아가야 할 방향성을 놓치지 않고 연구자로 성장할 수 있도록 이끌어주신 제 인생 최고의 교수님, 김광숙 교수님의 제자일 수 있어서 영광이었습니다. 교수님과 함께한 시간동안 정말 많이 배울 수 있었으며 그 소중하고 행복했던 시간들 평생 가슴깊이 기억하겠습니다.

간호사들을 사랑하시고 간호와 연구에 대한 열정과 탁월함으로 늘 동기부여와 성장할 수 있도록 가르쳐주시는 이승은 교수님, 바쁘신 중에도 도구 번역 위원회도 흔쾌히 함께해주시고 심사 때마다 냉철한 분석력으로 애정을 다해 더 좋은 논문이 될 수 있도록 조언해 주시고 가르쳐주신 교수님께 깊은 감사의 인사를 드립니다. 또한 회복마취간호사들을 향한 사랑과 열정이 그 누구보다 깊고, 간호사이자 연구자로서 후배의 학업 과정을 늘 진심으로 응원해 주시고 최선을 다해 도움을 주시고자 애써주신 사랑하는 인우영 파트장님, 논문 과정동안 회복마취간호사들의 중요한 방향성을 놓치지 않도록 가르쳐 주신 많은 조언과 격려 진심으로 감사드립니다. 저의 멘토이신 김라영 박사님, 연구 과정 중 어려움에 직면할 때마다 달려가 조언을 구할 때면 언제든지 열린 마음으로 세심하고 정확하게 가르쳐 주시고 용기를 잃지 않도록 격려도 잊지 않으시던 박사님 덕분에도 많이 배우고 성장할 수 있었습니다.

대학원 석사과정 동안 열정을 불태우며 서로를 성장시킨 사랑하는 동기 은

정, 혜인, 경진, 송이, 영현, 신아, 재호, 수연 대학원 동기로 인연이 되어 함께 공부할 수 있어서 행복했고 고마웠습니다. 세브란스병원 수술간호팀의 온화한 리더쉽으로 따뜻한 격려와 응원을 아끼지 않으신 유선미 팀장님과 인자하신 미소로 늘 지지해 주신 사랑 많으신 조윤경 파트장님께도 감사의 마음을 전합니다. 매일 봐도 또 보고싶은 사랑하는 MOR 마취회복파트 회복마취간호사 선생님들의 내 일처럼 연구에 관심을 갖아주시고 도움을 주고자 애쓰며 보내 주신 격려와 응원들은 제게 너무나 큰 감동이었습니다. 이 글을 통해서 진심으로 감사한 마음을 전해드리고 싶습니다. 또한 연구에 많은 도움 주신 세브란스병원의 암병원, 심혈관병원, 강남세브란스병원 및 용인세브란스병원의 회복마취간호파트장님들과 회복마취간호사 선생님들 및 전국의 20여개 병원의 설문에 참여해 주신 많은 회복마취간호사 선생님들께도 감사의 마음을 전하고 싶습니다.

하나님이 허락해 주신 가장 큰 선물인 남편 홍진형, 늘 무엇을 하든지 항상 나의 편이 되어 지지해 주고 최선을 다해 지원해 주고 응원해주는 당신이 있어서 잘 마무리할 수 있었습니다. 매일 밤마다 책상에 앉아 있는 엄마를 이해해주고 배려해주고 늘 변함없이 사랑해 주는 쌍둥이 홍우택·홍민택. 엄마가 공부하는 동안 기다려주어서 너무나 고마웠고 사랑합니다. 사랑하는 딸을 위해 늘 최선을 다해 사랑으로 키워주시고 도와주시는 엄마 그리고 하늘에 계신 아빠, 공부하는 며느리를 위해 기도해주시고 배려해 주신 아버님, 어머님 진심으로 너무나 감사하고 사랑합니다.

이 석사 학위 논문을 쓰는 과정 동안 저에게 너무나 큰 배움과 성장의 시간이 되어주었으며, 어려웠지만 행복했고 감히 즐기고 있었던 것 같습니다. 이 귀중하고 소중했던 값진 경험의 시간을 잊지 않고 더 멋진 간호사로 연구자로 필요로 하는 곳에 쓰임 받는 도구로 사용될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

2024년 12월

우정희 올림

## 차례

표 차례	iii
그림 차례	iv
부록 차례	v
국문 요약	vi
제1장 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	5
제2장 문헌고찰	6
1. 간호조직에서의 세대	6
2. 회복마취 간호조직의 특성 및 세대 인식 차이	8
3. 세대 간 인식 측정도구	11
제3장 연구 방법	16
1. 연구 설계	16
2. 연구 대상	16
3. 연구 도구	17
4. 연구 과정	21
5. 자료 분석	27
제4장 연구 결과	29
1. 전문가 내용타당도 평가	29
2. 예비 설문조사 결과	32

3. 번안된 도구(K-MNGQ)의 타당도와 신뢰도 검증 .....	33
1) 대상자의 특성 .....	33
2) K-MNGQ의 신뢰도 검증 .....	39
3) K-MNGQ의 타당도 검증 .....	41
제5장 논의 .....	52
제6장 결론 및 제언 .....	62
참고문헌 .....	63
부록 .....	76
ABSTRACT .....	104

## 표 차례

Table 1. Item-level Content Validity Index of K-MNGQ .....	30
Table 2. General Characteristics of PACU nurses .....	34
Table 3. Job characteristics of PACU nurses .....	36
Table 4. Generational Differences in Perception in PACU Nurses .....	38
Table 5. Reliability Coefficients for Subscales of Korean Version of K-MNGQ .....	40
Table 6. Model Fit Indices for K-MNGQ Items from Confirmatory Factor Analysis .....	43
Table 7. Confirmatory Factor Analysis of K-MNGQ-Model 2(48 Items) .....	47
Table 8. Correlations and Discriminant Validity .....	49
Table 9. Concurrent Validity Results .....	51
Table 10. Correlation Coefficients of K-MNGQ, and 'In-group Favoritism, Team-member Exchange and Generational Conflicts' .....	51



## 그림 차례

Figure 1. Flow Chart for the Development and Evaluation of K-MNGQ-20

Figure 2. Modified model fit of K-MNGQ (48 items) ..... 44

## 부록 차례

부록 1. 간호 세대 인식 수준	76
부록 2. 최종 번안한 K-MNGQ 설문 문항 (48문항)	77
부록 3. 원저자 도구 사용 승인 및 역문항 확인	79
부록 4. 준거타당도(동시타당도) 연구 도구 사용 승인 메일	81
부록 5. 원저자 제공 MNGQ 설문지 (48문항)	83
부록 6. 국어국문학 전공 전문가 의뢰	85
부록 7. 영어로 역번역 - 통번역가 2명 의뢰	86
부록 8. K-MNGQ 설문지	87
부록 9. 대상자 모집공고문	98
부록 10. IRB 확인서	99

## 국문 요약

### 한국어판 간호사 세대 인식 측정도구(K-MNGQ)의 타당도와 신뢰도 : 회복마취간호사를 대상으로

본 연구는 다차원 간호사 세대 인식 측정도구 Multidimensional Nursing Generations Questionnaire; MNGQ (Stevanin et al., 2019)를 한국어로 번안하고, 번안된 도구의 타당도와 신뢰도를 검증하여 한국어판 간호사 세대 인식 측정도구(K-MNGQ)를 개발하기 위한 방법론적 연구이다. 세계보건 기구의 도구 번역 가이드라인(WHO, 2018)에 따라 번역과 역번역 및 국문학 전문가 자문을 통해 한국어로 번역하였다. 전문가 10인(간호학 교수 2인, 회복마취간호사 8인)의 내용타당도 검증 결과 문항 I-CVI 0.8이상, 전체 문항의 Average I-CVI 0.98로 양호함을 확인하였으며, 전문가들의 의견을 반영하여 5문항의 내용 수정을 통해 예비설문 문항을 완성하였다. 연구자가 소속되지 않은 부서의 편의표집한 회복마취간호사 5인에게 예비설문조사 시행 후 최종 K-MNGQ의 48문항을 확정하였다.

본 연구는 국내 300병상 이상의 종합병원 및 상급종합병원의 회복마취 간호사를 대상으로 하며, 서울시 소재 상급종합병원 2곳과 경기도 소재 종합병원 1곳에서 대상자 편의표집과 눈덩이표집 방법을 활용하여 설문조사를 시행하였다. 최종 회복마취간호사 374명을 대상으로 한국어로 번안한 K-MNGQ의 타당도와 신뢰도는 SPSS WIN 28.0과 AMOS 29.0를 사용하여 검증하였다. 한국어로 번안된 K-MNGQ는 48개의 항목 6개 요인으로 구성되어 있으며 확인적 요인분석을 통한 구성타당도 확인 결과 수정된 모형의 적합도는 RMSEA(근사치 오차평균 제곱근)= .064, RMR(평균제곱잔차의 제곱근)= .067, GFI(기초적합지수)= .77, TLI(타커-루이즈 적합지수)= .75

CFI(비교 적합지수)= .76으로 수용가능한 수준임을 확인하였다. 한국어판 K-MNGQ의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 .796로 내적일관성을 확보하였으며, 검사-재검사 신뢰도는 급내 상관계수(ICC) .58로 도구 안정성이 적합함을 확인하였다. K-MNGQ의 동시타당도 검증을 위해 '내집단편애, 동료 간 교환관계, 세대 갈등' 도구와의 상관관계 확인 결과 상관계수  $r= .444$  ( $p< .001$ )로 유의한 정적 상관관계임을 확인하였다.

따라서, 본 연구의 한국어판 K-MNGQ 도구는 국내 간호사들의 간호사 세대 간 인식 차이 정도를 측정하고 평가하는 데 적합한 타당도와 신뢰도를 가지므로 국내 간호조직의 세대 연구에 활용하기 유용한 도구라고 할 수 있다. 학술, 실무 및 연구에서의 적용을 통해 간호사 세대 인식의 이해를 돋고 타당도와 신뢰도의 평가가 계속되기를 기대한다.

---

**핵심되는 말:** 회복마취간호사, 세대, 인식, 요인분석, 타당도, 신뢰도

## 제1장 서론

### 1. 연구의 필요성

전 세계적으로 저출산·고령화 현상이 심화됨에 따라 우리 사회의 다음 세대에 대한 관심과 중요성은 점점 커지고 있다(홍상우 등, 2024). 무엇보다 Z세대가 사회에 진출하게 되면서 조직 내 3세대를 넘어 4세대 이상의 다세대(multigenerations)가 공존하게 되었다(정순둘 등, 2016; 함인희, 2000). 이처럼 어느 사회든지 시대가 변화함에 따라 구성원들은 끊임없이 변화하고 새로운 세대로 대체되며, 새로 유입되는 세대들의 인식, 가치관, 행동 양식과 태도는 기존 세대와는 다르게 나타난다(조성남 & 윤옥경, 2000). 이러한 세대 차이는 보편적이며 우리 사회에 불가피한 현상임을 이해하고(박재홍, 2010), 서로의 가치 기준으로 다른 세대의 가치를 왜곡하거나 평가절하하기보다는 다양성을 인정하려는 유연성과 포용성이 현 세대에게 필요하다(함인희, 2000).

세대란, 같은 시대를 살아가는 비슷한 연령대의 사람들로 공통의 경험과 역사적인 맥락을 공유하며 상대적으로 유사한 의식구조와 가치관 및 행동 양식 등의 동류의식을 가지고 있다(Hendricks & Cope, 2013; 임숙빈 등, 2012; 박재홍, 2003). 오늘날 사회가 빠르게 변화하면서 기존 세대와 다른 환경의 사회·문화적 배경에서 성장한 새로운 세대는 사고방식이나 행동 양식에 있어 다른 견해나 태도를 가지며 기존 세대와의 관계에서 세대 차이를 경험한다 (Campbell & Patrician, 2020; 임세영 & 옥광희, 2014; Novicevic & Buckley, 2001). 이러한 세대 차이는 행동 양식의 차이로 나타나고 결국에는 조직 내 갈등으로 작용하기도 한다(오상석, 2019).

세대 갈등은 다양한 세대의 공존에서 충돌을 경험하게 되는 사회현상으로 여러 직종에서 나타난다(박재범, 2021; 임정숙 & 김민경, 2018). 항공사 승무원들은 팀워크나 조직문화에서 이질적인 가치관으로 조직 갈등을 경험하였고 (김희수, 2020), 소방 조직도 소통 방식과 선호도의 차이에서 세대 갈등의 문

제를 확인하였다(김보민 등, 2024; 김영곤, 2017). 또한 공무원은 공정성에 대한 인식의 차이가 세대 갈등에 영향을 주었으며(홍상우 등, 2024; 장문영, 2022), 초등학교 교사들은 세대 차이를 세대 갈등의 원인으로 인식하였다(한미영 & 문경화, 2022; 이장익 & 이명신, 2011). 그리고 기업조직 내 수직적 문화와 세대 간 이해 부족은 세대 갈등 증가와 직무만족도와 조직몰입을 감소시켰으며(고태경 등, 2021; Kapoor & Solomon, 2011), 간호조직에서는 세대 차이를 느끼는 젊은 세대일수록 직업만족도 및 직무열의가 낮았다(안성미 & 이현숙, 2020). 결과적으로 다양한 분야에서의 세대 차이와 갈등은 조직문화와 업무성과에 영향을 주는 주요 요인임을 확인할 수 있었다.

국내·외 선행연구를 살펴보았을 때 조직 내 세대 구분은 베이비부머세대(1946~1964), X세대(1965~1979), Y(밀레니얼)세대(1980~1994), Z세대(1995년 이후 출생)로 4세대로 구분하고 있다(Twenge, 2023; 정보성 & 민홍기, 2022; 송한나, 2022). 각 세대별 특성을 간략히 정리하면, 베이비부머세대는 연장자를 존중하고 경청하는 것을 중시하나 젊은 세대의 새로운 관점을 쉽게 수용하기 어려운 반면(Hendricks & Cope, 2013), X세대는 다른 사람들과 협업할 때 위계질서를 싫어하며 팀 응집력을 중요하게 생각하고 직장에서 협력적인 접근방식을 선호한다(Stevanin et al., 2018). Y세대는 개방적이고 목표지향적이며 성과를 중시하나(이혜정 & 유규창, 2013), Z세대는 디지털 환경에 익숙한 세대로 집중력이 좋으며 집단보다는 개인의 위라밸이 중요하고 공유하는 것을 선호한다(Choi, 2015).

간호조직은 베이비부머세대가 은퇴를 하고 젊은 세대가 자리를 채우면서 X세대와 Y세대가 간호인력의 대다수를 차지하고 있으며 Z세대 간호사 수는 꾸준히 증가하고 있다(Tussing et al., 2024). 최근 우리나라도 의료환경이 변하고 새로운 인력의 지속적인 유입으로 다양한 세대가 공존하는 조직으로 변화하고 있다(김자현 등, 2024; 안성미 & 이현숙, 2020). 다양한 세대로 구성된 간호조직은 사회적, 경제적, 정치적 및 문화적 문제에 의해 형성된 간호사들만의 고유한 특성, 가치 및 신념을 가지고 있다(Choi et al., 2022). 특히, 까다롭

고 복잡하고 스트레스가 많은 수술실 환경에서 근무하는 간호사들은 직업윤리, 가치, 신념, 관심사, 목표의 차이가 세대 간 관계에서 갈등으로 발전할 수 있는 위험도가 높다(Stutzer, 2019).

수술실에서 환자의 수와 상태가 급격히 변할 수 있는 역동적인 간호 환경에서 근무하는 회복마취 간호조직은 이직률과 사직률이 높지 않으며 숙련된 경력간호사들로 구성되어 있는 정체된 조직 특성을 가진다(박성주 & 김명아, 2022; Bihler, 2024; Park, 2017). 최근 마취모니터링 업무 역할의 증가, 환자의 중증도와 수술 건수의 증가 및 기존 경력직의 고령화로 인한 퇴직자의 증가는 조직 내 신규간호사의 유입 증대로 나타난다(공미정 등, 2024; HIRA, 2022; Dahlberg et al., 2022; Bhandary & Chakka, 2016). 이러한 특성을 가진 회복마취 간호조직은 다세대 간호조직의 대표적인 예로 볼 수 있다. 특히 회복마취간호사는 수술환자의 마취와 회복 업무를 수행하는 동안 작은 실수도 환자의 생명과 직결될 수 있어 업무 긴장도가 매우 높으며 전문성을 갖고 있는 숙련된 간호사에 대한 요구도도 높다(Bihler, 2024; Dahlberg et al., 2022; 김선아, 2010). 새로 유입되는 Z세대 간호사들과 기존의 경력간호사들이 함께 공존하는 회복마취 간호조직의 연령분포는 20대 중반부터 50대 이상까지 여러 세대가 함께하고 있다(Fesler, 2011; 유제복 & 김정숙, 2021). 회복마취 간호조직의 업무 역할이 많고 조직의 인원수 증가로 규모가 커짐에 따른 세대 간 소통의 단절은 업무상 오해가 생겨도 해결할 기회의 부족으로 인한 갈등 발생은 불가피한 실정이다(Mert, 2023; Seefeldt et al., 2017). 이처럼 회복마취간호사는 가변적인 근무환경 속에서 기존의 오래 적응한 간호인력에 추가로 증가하는 새로운 간호인력까지 더해져 점점 확대되고 있으므로 여러 세대들 간의 유기적인 소통과 이해를 통해 건강한 조직으로 발전하는 과정이 필요하다.

간호조직 내 세대 간의 특성과 차이를 정확하게 인식하고 서로를 이해하고 인정하는 것은 환자 안전과 간호업무의 소통과 관리 측면에서 중요하며 긍정적인 간호 환경을 만들기 위해 최우선으로 고려하고 관리되어야 한다(김진주 & 정향미, 2020). 그러나 국내 간호사의 세대 차이 인식 정도를 측정하는 도

구가 없어 관련 연구가 부족하였다.

2017년 Stevanin 등이 최초로 개발한 Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (MNGQ)는 체계적 문헌 고찰을 통해 만든 간호사 세대 특성 관련 설문으로 핀란드와 이탈리아 간호사를 대상으로 도구의 타당도와 신뢰도를 확인한 간호사 세대 인식 측정도구이다. 그 후 Stevanin 등은 2019년 심리검증을 통해 MNGQ 48문항을 최종 수정 및 완성하였다. 이 MNGQ는 다양한 세대로 구성된 간호사를 서로 존중하고 업무성과를 향상시키는 근무 환경 조성 및 팀워크 유지를 위한 간호사 세대의 요구와 특수성을 이해하는 데 도움이 되고자 하였다(Stevanin et al., 2017).

따라서 국외 MNGQ를 우리나라에 적용하여 간호조직의 세대 차이 인식 정도를 측정하고 관련 요인을 식별할 수 있게 된다면 국내 간호사들의 소통과 간호조직 관리에 매우 유용하게 활용될 수 있을 것이다. 이에 본 연구는 구성원의 유동성이 비교적 적고 다양한 세대로 구성되어 있는 마취회복파트에서 근무하는 회복마취간호사를 대상으로, 간호사 세대 차이 인식 정도를 파악하기 위한 MNGQ를 문화적 맥락에 맞도록 한국어로 번안한 Korean version of Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (K-MNGQ)의 타당도와 신뢰도를 확인하고자 하였다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 Stevanin 등(2019)이 간호사를 대상으로 처음 개발하여 만든 다차원 간호사 세대 인식 측정도구인 Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (MNGQ)를 우리나라 간호 현장의 실정에 맞게 한국어로 번안하고, 회복마취간호사에게 적용하여 한국어판 도구(K-MNGQ)의 타당도와 신뢰도를 검증하고자 한다. 본 연구의 결과로 향후 국내 간호사들의 간호사 세대 간 인식 및 세대 차이 정도를 확인하고 분석하는 연구에 사용할 수 있기를 기대한다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- (1) 한국어로 번안한 간호사 세대 인식 측정도구(K-MNGQ)의 타당도를 검증한다.
- (2) 한국어로 번안한 간호사 세대 인식 측정도구(K-MNGQ)의 신뢰도를 검증한다.

## 제2장 문헌고찰

### 1. 간호조직에서의 세대

우리나라 간호조직은 1990년대 출생한 신입 간호사 Z세대부터 1960년대 출생한 은퇴를 앞두고 있는 베이비부머세대까지 다양한 세대가 함께 일하는 다세대(multigenerations) 조직이다(조경원 & 김은주, 2023). 다양한 세대로 구성된 간호조직은 세대마다 가치관과 신념에 차이가 있으며, 이는 간호사의 태도와 행동을 결정하는 요인으로 작용할 수 있다(이현숙 & 김영희, 2021). Ryder(1965)의 연구에서, 세대는 동일한 시간 안에서 동일한 사건을 경험하는 그룹을 의미하며 세대별 해당하는 출생연도의 집단은 구체적인 경계를 가지고 충분히 동질적이며 태도나 행동에 있어 공통점을 가지고 있는 특성이 있다(Lyons & Kuron, 2014).

현재의 간호사 세대는 베이비부머세대, X세대, Y세대, Z세대의 4가지 세대로 구성되어 함께 일하며 환자를 돌보고 있다(Twenge, 2023; Pawlak et al., 2022; Barry, 2014; Stanley, 2010). 각 간호사 세대별 특성을 보면 다음과 같다. 베이비부머세대 간호사(1946~1964년 출생)는 제2차 세계대전 이후 안전한 일자리와 좋은 교육을 받는 경제적 번영의 시대를 살았으며 충성심이 뛰어나고 자신의 기여에 주목받고 평가받기를 원한다(Twenge, 2023; Hendricks & Cope, 2013). 또한 일을 하며 느끼는 성취감과 자기 가치를 동일시 하고 팀지향적이며 초과근무는 도덕적 의무라고 생각한다(Phillips, 2016). 현재 베이비부머세대 간호사들은 자녀만큼 어린 간호사에 의해 관리되고 있으며 은퇴를 앞두고 있거나 은퇴를 하였다(Tussing et al., 2024; Stanley, 2010).

X세대 간호사(1965~1979년 출생)는 급속한 변화의 시대에 태어났으며 자기 주도적이며 독립적이다(Twenge, 2023; Stanley, 2010). 변화에 적응하는 법을 배우며 성장했고 일과 삶의 균형을 중요하게 생각한다(Barry, 2014). 팀으로 일하는 것을 편하게 생각하며 삶의 질이 중요하다고 믿으며 일은 재미있어야

한다고 생각한다(Hahn, 2011). 현재 대부분 간호조직의 리더 위치에 있거나 개인 역량이 정점에 있는 세대이기도 하다(김자현 & 장환영, 2020).

Y세대 간호사(1980~1994년 출생)는 밀레니얼 세대라고도 하며 베이비부머 세대의 자녀 세대로 IMF의 경제위기를 경험하였으며 컴퓨터 등의 정보기술에 능하고 일은 인생의 일부이며 삶의 여유와 여가에 가치를 두고 있는 특징을 가진다(김자현 & 장환영, 2020). 또한 목표지향적이고 현 간호조직의 주축으로 등장한 세대이기도 하다(안성미 & 이현숙, 2020).

Z세대 간호사(1995년 이후 출생)는 간호 환경에 진출하고 있는 새로운 세대로 디지털 환경에 익숙하며 위라밸을 중요시하고 관용적이며, 사회의 변화를 지향하고 자신감이 넘치며 지속적인 자기개발, 멘토링, 안정감을 기대한다 (Pawlak et al., 2022). 또한 편견 없이 존중받고 싶어 하며 업무에선 실용적이고 현실적인 교육을 필요로 한다(이미선, 2023). 임상에선 이론적 지식을 실무에 적용하거나 팀 내 의사소통, 의사결정 및 스트레스 대처 등에는 아직 많은 어려움을 겪고 있는 세대이다(Serafin et al., 2020).

간호조직 내 구성원들의 세대가 다양하다고 하는 것은 서로 다른 시기의 사회화를 경험한 다른 세대 간호사들의 업무 가치나 경험의 차이가 있다는 것을 나타낸다(Yoon & Lee, 2023). 이러한 세대 차이 인식은 개인이 자신의 세대와 다른 세대에 갖는 기대치를 설정하기 때문에 세대 간 갈등으로 영향을 미치게 된다(Urick et al., 2017; Cadiz et al., 2015). 특히 세대 간 협업을 하는 업무 비중이 높은 간호업무에서 세대 갈등이 나타날 확률이 높다(박송이 & 김계하, 2021). 일방적인 의사소통과 순응하지 않으면 불이익을 당하는 부당한 관습등은 조직 내 문제가 발생하여도 문제 해결을 하기 위한 대화가 어려워 세대 갈등을 겪거나 소통 자체를 포기하게 되기도 한다(권성복 등, 2019). 이러한 갈등은 환자 안전과 간호의 질 저하 등 부정적인 영향으로도 작용한다 (Hendricks & Cope, 2013). 따라서 세대별 가치관이나 인식의 차이가 갈등 양상으로 발전하기 전에 세대 간의 차이를 확인하고 서로 이해를 도모하는 과정을 가질 수 있다면 긍정적으로 조직문화를 구축할 수 있을 것이다.

최근 우리나라 간호인력 지원종합대책 2차 발표를 통해 간호인력의 증원, 간호업무환경 개선을 위한 간호사 1인당 환자 수의 감소(조규홍, 2023)와 간호 간병서비스 제도의 확대(안성미 & 이현숙, 2020) 및 전공의 수급 문제로 인한 간호사의 요구도 증가(김병관 & 정원희, 2024)는 임상 간호조직 내 Z세대 간호사 유입을 증가시키고 있다(이미선, 2023). 간호조직 내 증가하는 새로운 세대와 기존 세대와의 이해와 융화를 위해 간호사들도 이제는 세대 간 서로 다른 가치관, 사고, 신념, 태도 및 행동으로 인해 발생하는 인식의 차이를 이해하고(이현숙 & 김영희, 2021; 안성미 & 이현숙, 2020), 서로 다른 세대 특성을 파악하여 불가피한 갈등과 부정적인 결과가 일어나는 상황을 관리할 수 있도록 많은 노력과 변화를 필요로 한다(Tussing et al., 2024; 권성복 등, 2019). 이처럼 간호사 세대 간의 인식 차이를 조직 특성에 적합하게 파악하고 이해하는 것은 매우 의미있는 일이며, 우리나라 다세대 간호조직의 팀워크와 효과적인 인력관리를 위해서도 세대 차이 인식 수준을 확인하는 것은 중요하며 필요한 과정일 것이다.

## 2. 회복마취 간호조직의 특성 및 세대 인식 차이

21세기 의학 기술의 발전과 함께 최첨단 치료와 장비의 발달은 더 다양하고 어려운 수술을 가능케 하였고 이에 따른 마취의 방법과 종류도 다양화되고 발전하였다(유제복 & 정승은, 2021). 마취와 회복 간호는 환자의 생명에 영향을 직접적으로 주기 때문에 지속적인 관찰과 간호가 요구되는 높은 전문성을 필요로 하는 업무 분야이다(Bhandary & Chakka, 2016; 유제복 & 원종순, 2018). 회복마취간호사가 근무하는 마취·회복실(Post-Anesthesia care unit, PACU)은 수술 및 마취 직후 합병증을 줄이기 위해 설치하였으며 중환자실과 병동 사이의 완충 장치 역할을 한다(Prien & Van Aken, 1997). 의료기관 내 특수 부서로 전신마취 또는 부분마취 상태에서 수술을 진행하고 원래 상태로 회복할 수 있을 때까지 환자를 집중적으로 돌보는 곳이며(이윤영, 2016), 수술

중 긴급한 상황이 발생하는 경우에는 마취 중 응급상황 간호를 제공한다 (Ward, 2022; 박수연, 2012). 이러한 다양한 수술환자들로 끊임없이 변화하는 마취·회복실은 간호사가 일할 수 있는 어려운 업무 환경 중 하나이다(Ward, 2022).

회복마취간호사의 역할은 수술 전 마취 준비 확인 및 수술 중 마취 유지 모니터링, 수술 후 마취에서 깨어나 활력정후가 안정될 때까지의 회복 간호, 향정신성 약물·마약과 물품과 장비를 관리하는 마취준비실 업무 및 진정·마취 지원 등 다양한 전문성을 요구하는 업무를 수행하고 있다(KSPAN, 2022; 유제복 & 홍민주, 2017). 특히 환자의 개별적인 상태에 적합한 마취, 회복 간호 중재 및 수술 직후 합병증 발생 시 즉각적인 간호중재를 수행할 수 있는 대처 능력도 필요로 한다(Mert, 2023; Krenzischek et al., 2007). 이 중 마취모니터링 업무는 역할 구분이 모호하며 마취의의 처방과 감시하에 직접적인 마취 업무를 함께 하는 근무 환경으로 전담간호사의 특성을 가지고 있다(박성주 & 김명아, 2022).

회복마취 간호조직은 2010년 이후 급성장하였으며(유제복 & 원종분, 2018) 이직률이 높지 않고 숙련된 경력간호사들로 구성되어 있는 조직으로 위계적이고 관료적인 경향을 가지고 있다(박성주 & 김명아, 2022). 또한 마취회복파트는 회복·마취 간호에 전문적이고 광범위한 지식과 기술이 필요하며, 응급상황 발생 가능성이 높은 수술실에서 회복마취간호사의 작은 실수는 환자의 생명과 직결될 수 있어 긴장을 놓을 수 없는 전문 간호 분야이다(Dahlberg et al, 2022; 박성주 & 김명아, 2022). 이러한 부서 특성상 간호사들의 독립된 업무수행을 위해서는 많은 교육 시간을 요구하고, 엄격하고 전문적인 교육을 필요로 한다(Dahlberg et al, 2022; 최해주, 2022). 특히 최근 의료환경의 변화로 병원 내 간호사 요구도 증가에 따라 회복마취 간호조직의 업무 역할과 영역이 점점 증대되어 조직 내 새로운 인력의 유입 속도가 굉장히 빠르다(Scully et al., 2024).

회복마취 간호조직은 다른 전문 분야의 간호조직보다 간호사들의 평균 나이

가 많으며(Sherman, 2015), 앞으로 베이비붐세대의 은퇴와 함께 다음 세대인 Y세대 간호사가 50% 이상을 차지하게 되며(Auerbach et al., 2024), 젊은 회복마취간호사의 급격한 증가로 자격을 갖춘 숙련된 간호사의 부재로 인하여 업무수행 시 어려움을 겪고 있다(Sherman, 2015). 이러한 회복마취 간호조직은 20대 중반의 신규간호사부터 50대 중반 이상의 퇴직을 앞둔 간호사까지 함께 공존하며 다세대 간호조직의 특징을 가지고 있다(최선임, 2016; Fesler, 2011). 간호사 연령의 다양함에 따른 세대별 특성의 차이는 간호사들 간의 소통의 어려움으로 나타나게 되며 이는 조직 내 세대 차이와 갈등에 부정적인 영향으로 작용하는 것을 선행연구에서도 볼 수 있다(안성미 & 이현숙, 2020; 김영곤, 2016; 최선임 & 김진현, 2014).

특히 다른 간호조직에 비해 회복마취 간호조직은 수술실 안의 정체된 조직으로 이동 및 이직률이 높지 않고 위계적인 분위기가 지배적이며, 긴장된 업무 환경은 간호사들의 원활한 의사소통에 부정적인 영향을 준다(Bihler, 2024; 박성주 & 김명아, 2022). 또한 신입 간호사들의 경우 시니어 간호사의 업무 스타일, 태도, 감정을 수용해야 하는 심리적 스트레스를 경험하며, 많은 경우 이를 극복하기 위해 침묵을 선택하고 있다(Heng et al., 2024). 선행 문헌을 통해 회복마취 간호조직의 세대 구성 및 업무 특성을 보았을 때 회복마취간호사는 간호사 세대별 소통의 어려움을 경험할 가능성이 높은 업무 환경에서 마취·회복 간호를 수행하고 있기에 더 많은 관심과 도움이 필요함을 알 수 있었다.

빠른 업무 흐름과 여러 다양한 분야의 의료진이 함께 일하는 수술실 환경에서 회복마취 간호조직 내 의사소통과 팀워크는 매우 중요하다(Mert, 2023). 이는 환자 안전과도 직결되며 미국 회복마취간호사회인 ASPAN(American Society of Peri Anesthesia Nurses)의 핵심 가치이기도 하다. 회복마취간호사는 명확하고 열린 의사소통 및 팀워크를 통해 환자 안전사고의 예방과 양질의 치료와 간호를 제공해야 한다(Sullivan, 2002). 다양한 세대와 관계를 맺고 업무를 처리하는 과정 가운데 발생하는 차이와 갈등은 자연스러운 현상이나 세

대 간 인식 차이와 소통의 부재는 동료와의 협력을 통해 이루어야 하는 간호 업무를 방해하는 갈등 유발요인이 되기도 한다(주경희 등, 2017; Weston, 2006).

회복마취 간호조직처럼 수직적이며 협업을 통해 업무를 수행하는 조직일수록 세대 차이가 있을 수 있다는 것을 인지하고(박성주 & 김명아, 2022), 세대 간 이해를 통해 긍정적이고 유연한 조직으로 변화를 이끌기 위한 노력은 세대 간 소통을 증진시키는데 중요한 요소가 될 것이다. 하지만, 지금까지 국내·외의 회복마취 간호조직의 소통과 세대 차이에 대한 연구는 거의 없는 실정으로 특수하고 복잡한 환경에서 근무하는 회복마취간호사들의 세대 간 인식 차이가 조직에 미치는 영향 정도를 파악하여 세대 간 소통과 이해를 돋는다면 보다 수평적이고 긍정적인 조직으로 발전할 가능성이 무한하다. 그러므로 세대 간 인식 차이와 관련된 연구는 간호조직 관리 측면에서 중요한 의미를 지닌다고 할 수 있다.

따라서, 국내 회복마취 간호조직은 각 세대마다의 공통적 목표와 가치와 방식이 다름에도 불구하고 기존의 틀에 맞추어 가길 원하는 경직된 간호조직의 특성에 변화가 필요함을 인식해야 한다. 또한 각 간호사 세대는 세대 간 인식의 차이로 소통의 단절과 갈등을 경험할 수 있게 한다는 점을 유념하고 함께 공감해야 하며 적극적으로 서로의 세대를 이해하고자 하는 유연성을 가진 간호조직으로 변화되는 기회도 필요하다. 따라서 본 연구는 우리나라 간호조직 내 세대 간 차이에 대한 이해를 돋는 기초자료 연구를 위해 다세대 간호조직의 특성을 가진 회복마취 간호사를 대상으로 한국어판 간호사 세대 인식 차이 측정도구(K-MNGQ)의 타당성을 확인하고자 한다.

### 3. 세대 간 인식 측정도구

전 세계적으로 베이비부머세대의 경제적 은퇴와 함께 MZ세대가 새로운 세대로 관심이 집중되어 있으며, 이러한 현상은 사회 전반에 영향을 주고 있으

나 기존 세대와 새로운 세대 간 특성과 인식 차이에 대한 연구는 충분히 이루어지고 있지 않다(신수행, 2022; Sparks, 2012). 다양한 세대로 구성된 조직들은 기존의 세대와 새로운 세대 간의 차이로 발생하는 세대 갈등을 줄이고 통합하는 방안을 모색하는 것이 현 사회의 중요한 문제이자 해결해야 할 과제로 관심이 증가하고 있다(김영곤 & 강제상, 2016). 세대별 인식 차이를 바르게 이해하고 서로 존중하는 조직문화로 변화하기 위해서는 정확한 세대 간 인식 차이 정도를 측정하는 도구가 필요하다(김연수 & 허찬영, 2023; Stevanin et al., 2017).

국내·외 세대 차이 연구에서는 대개 대상자 특성을 측정하는 도구를 활용하여 세대별로 특성을 비교·분석하는 연구는 많지만(조경원 & 김은주, 2023; 안성미 & 이현숙, 2020; 임숙빈 등, 2012; Kinger & Kumar, 2023), 세대 간의 인식 수준 차이를 나타내는 요인을 실제로 파악하는 연구가 필요하나 아직은 부족한 실정이다(Stevanin et al., 2017). 국내 세대 간 인식 정도를 파악하기 위해 이장익과 이명신(2011)이 초등학교 교원의 세대 간 상호 인식과 세대 갈등 연구에서 초등학교와 교사에 맞게 수정·보완하여 사용한 도구는 세대별 가치관 11문항(Novicevic & Buckley, 2001), 세대별 상호 인식 12문항(구자숙 외, 2000), 세대 갈등 인식 8문항(McGuire et al., 2007)으로 구성되어 있다. 또한 국내 세대 차이 및 갈등 연구에서 활용하고 있는 도구는 Wall & Nolan(1986), Pinkley(1990), Jehn(1995) 등이 과업·관계·갈등으로 구분하여 만든 세대 갈등 측정 12문항을 김영곤(2016)이 수정·번안하여 사용한 것으로 현재 국내 세대 연구에서 많이 사용되고 있으나 간호조직에 적용하여 활용하기에는 조금 거리감이 있다고 할 수 있다.

다른 조직에 비해 간호조직은 특수하고 복잡한 환경으로 간호사들의 세대 차이가 조직에 미치는 영향 정도를 파악하기에는 아직 연구가 부족하며 (Sparks, 2012), 간호관리자들도 간호 세대를 이해하고 관리하기 위해 다양한 세대 특성에 대한 많은 지식이 필요한 실정이다(Stevanin et al., 2017). 2017년 Stevanin 등에 의해 개발된 다차원 간호사 세대 인식 측정도구

Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (MNGQ)는 1991년부터 2014년까지의 체계적 문헌 고찰을 통해 69개의 간호사 세대 특성 관련 항목을 만들고 유럽 간호사를 대상으로 도구 개발 연구를 진행하였다. 그 결과 간호사 세대를 대상으로 하는 다차원 간호사 세대 인식 측정도구 총 54문항 8가지 요인의 초기 설문 문항을 개발하였다.

설문 문항 개발 당시 모든 항목은 간호사 세대와 간호 관리 문제에 포커스를 맞춰 구성하되 간호사 세대의 다양한 측면과 특성을 나타낼 수 있도록 하였다(Stevanin et al., 2017). 주요 요인의 주제는 세대이론(Strauss & Howe, 1991)에 근거하여 제작하였으며, 8가지 요인의 주제 및 내용은 다음과 같다 (Stevanin et al., 2017). (1) ‘세대 간의 갈등(Conflicts between generations)’은 간호사 세대의 인식 차이, 치료의 질 저하 요인, 직무만족 및 웰빙에 대한 내용을 확인한다. (2) ‘환자 안전(Patient safety view)’은 환자 안전 문화 및 환자 안전에 대한 중재를 계획하고 개발하는데 기여 가능 정도를 확인한다. (3) ‘세대 간 관계(Relationships between generations)’는 협업, 존중, 기술 성장 등이 병원 환경 내에서 구성원 간의 관계에 미치는 정도를 확인한다. (4) ‘다 세대 팀으로 일하기(Working as a multigenerational team)’는 팀으로 업무를 하며 직무 효율성과 효능감에 미치는 영향을 확인한다. (5) ‘변화의 성향(Orientation to change)’은 전문성을 개발하며 환자에게 긍정적인 결과를 미칠 수 있는지를 확인한다. (6) ‘프리젠티즘과 업무 경향(Presenteeism and work propensity)’은 간호사의 생산성, 간호의 질, 조직비용에 영향을 주는 특성을 확인한다. (7) ‘이직 의도(Intention to leave)’는 활력 및 직무 몰입과 관련된 요인을 확인한다. (8) ‘유연성 및 가용성(Flexibility and availability)’은 병원과 직원의 이익 균형 및 직무만족에 미치는 요인을 확인한다.

모든 설문 항목은 5점 Likert 척도를 사용하였으며 1점은 ‘전혀 동의하지 않음’, 5점은 ‘매우 동의함’으로 하였다. 또한 응답 편향을 줄이기 위해 역문항도 포함되어 있다. 개발 당시 국가적 문화 특수성을 감소시키는 항목을 식별하기 위해 영어로 먼저 개발되었다. 이후 핀란드어와 이탈리아어로 번안되어, 2014

년 핀란드(388명)와 이탈리아(914명) 간호사 총 1302명 대상으로 설문조사를 시행하여 타당성, 가변성, 요인 구조 및 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$  값의 구성요소 범위: .61~.85)를 확인하여 도구 개발 및 검증을 완료하였다(Stevanin et al., 2017).

2017년 초기 MNGQ 도구 개발 이후 2019년에는 추가 심리 측정 검증을 위해 822명의 간호사 표본을 통해 요인분석 연구를 진행하였다(Stevanin et al., 2019). 이 후속 연구를 통해 수정 및 보완하여 최종적으로 개발된 다차원 간호사 세대 인식 측정도구(MNGQ)는 총 48문항, 6가지 요인으로 (1) 세대 간 갈등(Conflicts between generations) 10문항, (2) 환자 안전(Patient safety view) 10문항, (3) 세대 간 관계(Relationships issues between generations) 8문항, (4) 다세대 팀으로 일하기(Working as a multigenerational team) 6문항, (5) 변화 성향(Orientation to change) 7문항, (6) 업무 경향 및 가용성(Work propensity and availability) 7문항으로 구성되었다(Stevanin et al., 2019).

Stevanin 등에 의해 개발된 초기 MNGQ 설문의 8가지 요인 54문항에서 후속 심리적 검증 후 6가지 요인 48문항으로 수정이 되었는데, 이는 후속 연구에서 여러 요인들의 구성요소 확인을 위한 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA) 과정을 통해 6개의 설문 문항이 제거되고 일부 요인들의 구성 문항이 새로운 요인에 통합되었다(Stevanin et al., 2017; Stevanin et al., 2019). 무엇보다 6가지 요인으로 결합한 가장 큰 이유는 직장 차원에서 간호사의 세대 특성 및 구성원 간의 직장 관계를 직접적으로 측정하기 위해서였다. 8가지 요인에서 6가지 요인으로 축소 시 6요인 ‘프리젠티즘과 업무 경향’에서 프리젠티즘의 항목이 제거되고 7요인 ‘퇴직 의도’와 8요인 ‘유연성과 가용성’ 수정 등 6, 7, 8요인을 통합하여 새로운 6요인 ‘업무 경향 및 가용성’이라는 하나의 요인으로 재구성하였다(Stevanin et al., 2019). 최종 6가지 요인 48문항으로 수정된 MNGQ의 확인적 요인분석 모델 지수는 RMSEA = .02, CFI = .99, NFI = .98, TLI = .99, RFI = .96로 적합한 수준이었으며, 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값 구성요소 범위는 .73 ~ .88이었다(Stevanin et al., 2019).

이렇게 완성된 최종 MNGQ는 간호조직의 세대별 관계를 맺는 방식과 환자 안전에 대한 접근 방식 및 간호와 변화에 대한 특성 등 세대 간 차이가 임상 간호 실무에 미치는 영향을 명확히 파악할 수 있고, 관리자는 업무 관련 갈등 관리와 세대의 눈높이에 맞는 교육 및 프로그램 개발에 유용하게 활용할 수 있게 되었다(Stevanin et al., 2019). 간호조직과 간호사의 특성을 반영하여 개발된 다차원 간호사 세대 인식 측정도구(MNGQ)는 2019년 이후 국외 간호사 세대 연구에서 세대 차이 및 간호조직 특성 연구에 활용되고 있다. Sanner-Stiehr 등(2021)의 연구에서는 MNGQ를 적용하여 미국, 핀란드, 이탈리아 간호사의 나라별 직무만족도와 세대별 업무 특성을 비교하였으며, Stevanin 등(2020)의 연구에서도 MNGQ를 적용하여 직장과 관리자의 리더쉽에 대한 인식에도 세대 차이가 존재함을 확인하였다. 이처럼 우리나라에서도 한국어로 번안하고 타당도와 신뢰도를 확인한 한국어판 간호사 세대 인식 측정도구(K-MNGQ)를 국내 다양한 간호조직들의 세대 간 인식 차이 정도를 파악하고 분석하는 연구에 널리 활용하고자 한다.

## 제3장 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 다차원 간호사 세대 인식 측정도구 Multidimensional Nursing Generations Questionnaire; MNGQ (Stevanin et al., 2019)를 한국어로 번안하고, 번안한 도구의 타당도와 신뢰도를 검증하여 한국어판 다차원 간호사 세대 인식 측정도구(K-MNGQ)를 개발하기 위한 방법론적 연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 대상은 국내 300병상 이상의 종합병원 또는 상급종합병원의 마취 회복실에서 근무하는 회복마취간호사 중 본 연구 참여에 동의하고 온라인 설문에 참여한 간호사를 대상자로 선정하였으며, 마취회복실 경력 1년 미만의 회복마취간호사 및 외국인은 제외하였다. 연구 대상자의 수는 번안하고자 하는 MNGQ 도구 48문항 구성을 기준으로 구성타당도를 확인하기 위해 신뢰할 수 있는 적합한 표본의 수는 각 문항당 5~10명이 필요한 것을 감안하였을 때 (Bryant & Yanold, 1995; Garson, 2008), 표본크기를 최소 240명에서 최대 480명으로 설정하였다. 대상자 수 선정 시 20%의 탈락 가능성을 고려하여 최대 565명을 목표로 하였다. 편의표집을 통해 약 110일 동안 자료를 수집하였으며 최종 설문 완료한 374명의 자료(도구 문항수의 7.8배)를 분석에 사용하였다. 설문 방법은 구글 설문지를 활용한 온라인 설문으로 진행하였다.

검사-재검사 신뢰도 평가를 위한 2차 재설문 참여를 동의한 대상자 206명에게 이메일을 발송하여 재설문 조사를 완료한 대상자는 50명이었다. 1차 조사 시점에서 2주 전후의 시간 간격을 두고 반복측정을 시행하였다(Terwee et al., 2007; 정다운 등, 2022).

### 3. 연구 도구

#### 1) 다차원 간호사 세대 인식 측정도구

: Multidimensional Nursing Generations Questionnaire(MNGQ)

다차원 간호사 세대 인식 측정도구(MNGQ)는 영어로 먼저 개발되었으며 이후 이탈리아어와 핀란드어로 번역되었고, 지침에 따라 두 가지 언어로 번안한 내용은 다시 영어로 역번역하여 문화간 적응도를 확인한 바 있다. 현재 이 설문지는 3가지 언어(영어, 이탈리아어, 핀란드어)로 번역되어 있으며, 아직 국내 연구에는 사용되지 않은 도구이다. 2017년 Stevanin 등에 의해 개발된 다차원 간호사 세대 인식 측정도구인 MNGQ는 체계적 문헌 고찰을 통해 예비 설문 69문항의 간호 세대 특성 관련 항목을 만들었고, 확인적 요인분석 후 총 54문항 8가지 요인의 초기 설문 문항을 개발하였다(Stevanin et al., 2017).

첫 도구 개발 이후 MNGQ 설문 도구의 심리 측정 검증을 위해 요인분석 연구를 진행하였으며 이 후속 연구를 통해 6개 설문 문항은 제거되었고 일부 요인들의 구성 문항이 새로운 요인에 결합되어 최종적으로 만들어진 MNGQ는 총 48문항, 6가지 요인으로 구성하였다(Stevanin et al., 2019). 심리 측정 검증까지 확인한 최종 MNGQ 설문 도구는 5점 Likert 척도를 사용하였다. 1점 = 전혀 동의하지 않음, 2점 = 동의하지 않음, 3점 = 보통, 4점 = 동의함, 5점 = 매우 동의함으로 평가하며, 응답자가 일부 진술에 동의하지 않도록 유도할 수 있는 응답 편향을 줄이기 위해 설문 항목에는 부정적 및 긍정적인 단어를 모두 사용하였다(Stevanin et al., 2019).

최종 MNGQ 도구의 6가지 요인은 세대 간 갈등(Conflicts between generations) 10문항, 환자 안전(Patient safety view) 10문항, 세대 간 관계(Relationships issues between generations) 8문항, 다세대 팀으로 일하기(Working as a multigenerational team) 6문항, 변화 성향(Orientation to change) 7문항, 업무 경향 및 가용성(Work propensity and availability) 7문항

으로 각 요인별 의미하는 바는 다음과 같다. 1요인 ‘세대 간 갈등’은 간호의 질 저하 및 간호사의 사기 저하 측면, 2요인 ‘환자 안전’은 환자 안전 문화에 영향을 주는 측면, 3요인 ‘세대 간 관계’는 동료 인식, 업무와 기술 성장에 영향을 주는 관계 측면, 4요인 ‘다세대 팀으로 일하기’는 업무 효능감과 효율성에 미치는 요인 확인 측면, 5요인 ‘변화 성향’은 신뢰, 적절성, 개인의 가치, 자기효능감 등 간호사의 태도를 확인한다. 마지막 6요인 ‘업무 경향 및 가용성’은 병원과 직원의 이익을 모두 고려한 조직의 비용, 생산성 및 간호의 질에 미치는 태도를 측정한다(Stevanin et al., 2019). 선행연구에서의 최종 MNGQ의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 .73 ~ .88 범위이다(Stevanin et al., 2019).

## 2) 동시타당도 도구

본 연구에서는 준거타당도 중 동시타당도를 확인하기 위해 염지원(2022)의 기업조직 내 세대 간 갈등에 영향을 미치는 요인으로 사용한 내집단편애, 상대적 박탈감, 동료 간 교환관계, 세대 갈등 도구 중 내집단편애, 동료 간 교환관계, 세대 갈등에 관한 인식 측정도구 3가지 총 40문항을 선정하였다. 간호사 세대 인식 차이를 측정하기 위한 도구는 현재 국제적으로 gold standard가 되어주는 도구가 없는 분야이다 보니, 이것에 대한 새로 제작한 MNGQ도구의 타당성을 검증하기 위해 기존의 타당성을 보장받은 도구와의 유사성 및 연관성을 확인하고자 동시타당도를 검정하였다.

내집단편애 측정 7문항(박군석, 2002), 동료 간 교환관계 측정 21문항(황인식, 2019), 세대 갈등 측정 12문항(김영곤, 2016)으로 맥락에 맞게 수정·보완한 도구를 사용하였으며, 위 도구들의 선행연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 내집단편애(박군석, 2002) .822, 동료 간 관계(황인식, 2019) .935, 그리고 세대 갈등(김영곤, 2016) .964이었다. 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 .835 (내집단편애 .696, 동료 간 관계 .921, 세대 갈등 .943)이었다.

내집단편애 측정은 박군석이 개발하고 검증한 도구로 7점 Likert 척도( 1=

‘전혀 그렇지 않다’, 7=‘매우 그렇다’)로 측정되며, 점수가 높을수록 내집단 편애적임을 의미한다. 동료 간 관계는 동료 업무지원, 정보·지식 공유, 지지·인정과 정보공유 척도 등을 Seers, Petty & Cashman(1995), Graen & Uhl-Bien(1995), 김수와 채희성(2018)이 개발한 동료 간 교환 척도와 Srivastava, Bartol & Locke(2006)의 정보공유 척도의 일부를 황인식(2019)이 번안·수정하여 사용한 도구로 5점 Likert 척도(1= ‘전혀 그렇지 않다’, 5= ‘매우 그렇다.’)로 측정하며 점수가 높을수록 동료와의 관계 수준이 긍정적임을 나타낸다. 세대 갈등 측정은 Wall & Nolan(1986), Pinkley(1990), Jehn(1995)이 개발하고 김영곤(2016)이 수정·번안한 도구로 5점 Likert 척도(1= ‘전혀 그렇지 않다’, 5= ‘매우 그렇다.’)로 측정하며 점수가 높을수록 세대 갈등을 높게 인식함을 나타낸다.

### 3) 일반적 특성 및 직무 관련 특성

일반적 특성은 성별과 연령(출생연도 및 만 나이), 결혼 유무, 병원 종류 및 이름, 소속 부서 이름, 경력 정도, 직위, 채용 형태, 근무·고용 형태, 학력, 업무 역할 등 14문항과 회복마취 간호조직 및 세대 특성 5문항(이슬아, 2022) 및 재검사 설문 참여 여부 설문 1문항을 포함하여 총 20문항이다. 일반적 특성 설문 후 회복마취간호사로서 직접 체감하는 세대 차이 정도를 묻는 질문을 통해 실제 얼마나 다양한 세대까지 포용할 수 있는지, 회복마취 간호조직 내에서 느끼는 간호사 세대 간 차이와 갈등 인식 정도 및 특성에 대해 알아보고자 직무 관련 특성 문항을 추가하여 확인하고자 하였다.

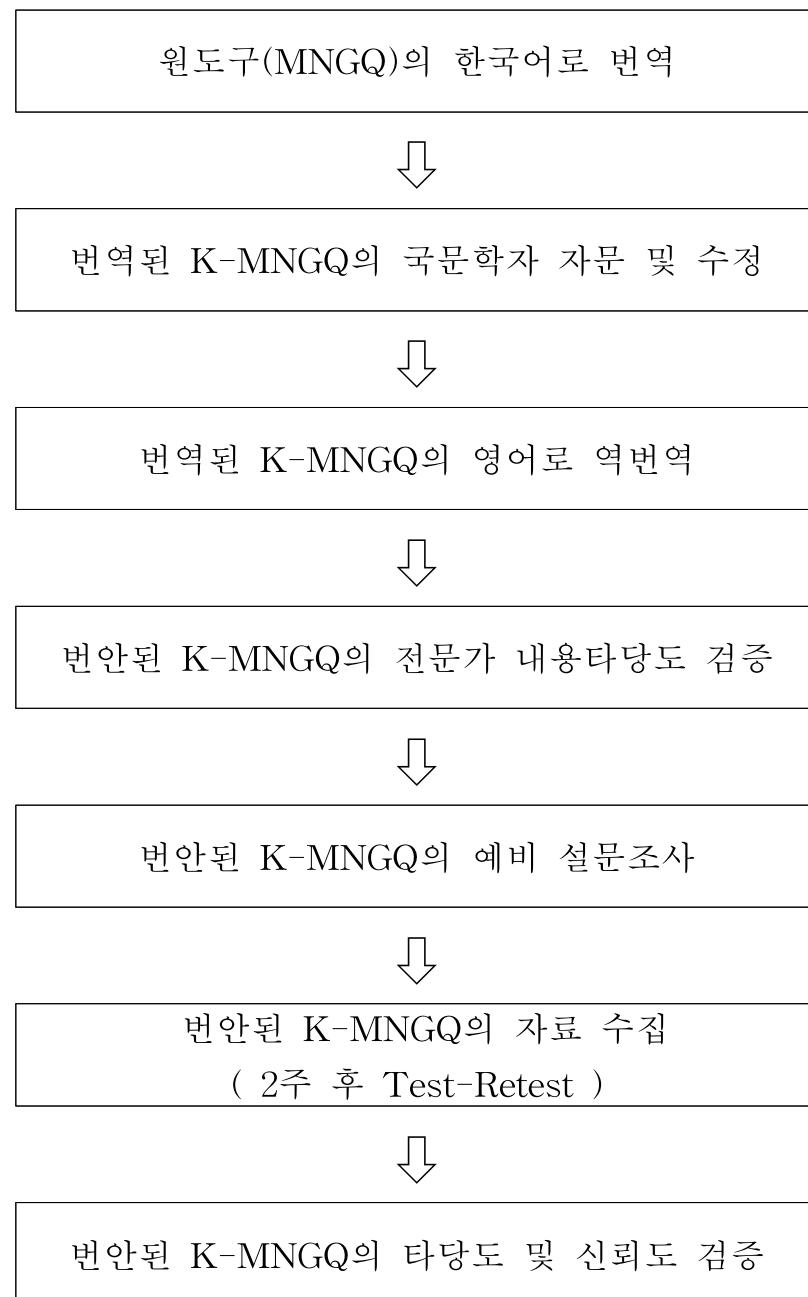


Figure 1. *Flow Chart for the Development and Evaluation of K-MNGQ*

## 4. 연구 과정

### 1) MNGQ 도구의 번역 및 수정

본 연구는 Stevanin 등(2017)의 다차원 간호사 세대 인식 측정도구를 국내 회복마취간호사에게 적용하기 위해 원저자인 Stevanin와 이메일로 소통하면서 한국어로 설문 도구 번안하는 것에 대한 승인을 받아 본 연구를 진행하였다. 한국어로 번안할 수 있도록 2019년 개발된 MNGQ 설문지(48문항)를 원저자 Stevanin으로부터 함께 제공받았다.

WHO의 도구 번역 가이드라인에 의하여(WHO, 2018) 영어로 된 MNGQ 설문 문항을 번역-역번역 과정을 거쳐 한국어로 번역하였다. 우선 영어와 한국어를 잘 구사할 수 있는 이중 언어 사용자(bilingual)인 간호학 석사 수료자이자 연구에 관심이 있는 연구자 1인이 영어로 된 MNGQ 설문 문항을 한국어로 번역했다. 동시에 영어에 능통하며 도구 관련 연구와 국외 도구의 한국어 번역 경험이 있는 간호학 전공 교수 2인이 각각 한국어로 설문지 번역을 진행한 후 도구 번역 위원회(committee approach)를 열었다. 번역 위원 3인이 함께 모여 회의를 통해 원도구의 의미가 변하지 않으면서 적절하게 번역된 문항을 비교하고 수정하는 등의 논의 과정을 거쳐 초안 K-MNGQ 설문 48문항을 완성하였다(Harkness & Schoua-Glusberg, 1998; Douglas & Craig, 2007).

특히, 원도구 MNGQ의 설문 개발 당시 간호 세대 구분을 베이비부머세대, X세대, Y세대로 3가지의 세대로 구분하였다(Stevanin et al., 2017). MNGQ 개발 당시 2014년 9월 이후 약 10년이 지났고 원저자인 Stevanin도 세대에 대한 구분의 수정이 필요하다고 조언하였다. 도구 번역위원회 회의를 통해 국내 간호사의 연령분포 및 일반적 세대(generation) 구분을 고려하여(Twenge, 2023; 정보성 & 민홍기, 2022; 이성령, 2022; 송한나, 2022) Z세대를 포함한 4개의 세대(베이비부머세대, X세대, Y세대, Z세대)로 구분하기로 하였다. Lee & Yi (2024)의 연구에 의하면 우리나라 간호조직의 베이비부머세대는 소수집단에

속하면서 간호사로서 병원에서 퇴직하는 세대이기도 하다. 대신 Z세대가 새롭게 등장하여(이성령, 2022) 본 연구에서는 회복마취간호사들의 세대 분포를 확인하고자 베이비부머세대부터 Z세대까지 4세대로 구분하여 세대 분포 정도를 확인하기로 하였다.

문항 번안 과정 중 특히 같은 뉘앙스의 ‘간호사 세대’를 의미하는 다양한 표현들(generation of nurses, Each nursing generation, each generation of nurses)의 문맥상 국어적 표현의 적합성 및 번안한 어휘들의 어순 및 용어의 적절성을 확인하고자 국어국문학과 졸업한 박사학위이상의 국어학자 1인에게 자문 의뢰를 하였다. 국어학자의 수정 및 의견 수렴을 통해 어의 및 가독성을 높여 개정한 K-MNGQ는 간호학 교수 2인과 연구자 1인이 원래 영어 설문지와 비교하여 의미가 변하지 않고 적절한지에 대한 논의와 검토를 진행하여 한국어판 K-MNGQ 번역을 1차 완성하였다(Harkness & Schoua-Glusberg, 1998).

개정된 한국어판 도구(K-MNGQ)는 영어가 모국어이면서 한국어에 능통한 전문 통번역가 2인이 다시 영어로 역번역하였다. 1인은 간호학 전공 및 보건의료 관련 배경지식이 있는 번역가이고, 다른 1인은 간호학적 배경지식이 없는 번역가로 각각 한국어로 번역한 도구를 다시 영어로 역번역을 진행하였다. 영어로 역번역된 2명의 번역가의 설문지 문항을 도구위원회의 교수 2인과 연구자 1인이 원 도구의 영어 설문지와 비교하여 의미가 변하지 않는지 재확인 과정을 거쳐 의미 차이가 크게 나타나지 않음을 확인 후 2차 K-MNGQ 설문 도구를 완성하였다.

## 2) 전문가 내용타당도 평가

한국어로 번역한 간호사 세대 인식 측정(K-MNGQ)도구의 구성 개념 내용의 적절성에 대한 확인, 평가 및 의견 취합하기 위해 10명의 전문가를 구성하

여 내용타당도 지수(Content Validity Index, CVI)를 산출하였다(Lynn, 1986; Polit et al., 2007). 10명의 전문가 집단은 국외 측정도구를 한국어로 번안하는 연구 경력이 있는 간호학 전공 교수 2명과 마취회복실 근무 경력 10년 이상인 회복마취간호사 5명 및 10년 이상 근무 경력을 가지며 석사학위 이상인 3명을 포함한 회복마취간호사 8명으로 구성하였다. 문항의 내용타당도를 확인하는 CVI는 ‘1=전혀 적절하지 않다; 2=적절하지 않다; 3=적절하다; 4=매우 적절하다’의 4점 Likert 척도로 평가하였다. CVI 점수가 낮게 평가된 문항 및 전문가 의견을 반영하여 설문 5문항을 수정하였다.

### 3) 예비 설문조사

전문가 내용타당도까지 검증된 도구 K-MNGQ의 내용 이해도 및 가독성과 응답 시간을 확인하기 위해 예비 설문조사를 실시하였다. 예비 설문조사의 대상자는 마취회복실 근무 경력 1년 이상이며 도구를 본 적이 없는 회복마취간호사 5명을 편의표집하였다. 서울시 소재의 연구자가 소속된 S병원의 간호국 허가 후 대상자에게 강제성을 가지지 않도록 하기 위해 연구자가 소속된 S병원 본관을 제외한 암병원 및 심혈관병원의 타부서 회복마취간호사를 대상으로 각 부서 내 게시판에 모집공고문을 게시하여 대상자를 모집하였다. 각 부서 내 게시한 모집공고문의 연구에 대한 설명문을 읽고 예비 설문조사 참여에 동의하는 경우 모집공고문에 첨부한 온라인 설문조사에 참여할 링크와 QR코드를 활용하여 참여하도록 하였다. 한국어판 설문 내용의 적절성과 가독성 및 응답 시간에 대한 부분은 자기기입식으로 응답하는 것을 통해 확인하였다.

## 4) 본 설문조사, 검사-재검사 설문조사

### (1) 연구 대상 (본 설문조사 및 검사-재검사 )

본 연구 대상자는 2024년 8월 7일부터 11월 20일까지 국내 300병상 이상의 종합병원 또는 상급종합병원의 마취회복실에서 근무하는 회복마취간호사이다. 서울 소재 2개 상급종합병원 및 경기도 소재 1개의 종합병원의 회복마취간호사를 대상으로 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여 의향을 갖고 동의한 한 자를 대상으로 하였으며, 눈덩이표집 방법을 병행하여 온라인 설문을 진행하였다. 본 연구 설문에 참여한 인원은 385명이나 대상자 선정 기준에 해당되지 않아 탈락한 1명 및 응답 불충분으로 탈락한 10명을 제외한 최종 374명의 자료를 분석 자료로 활용하였다.

#### \*대상자 선정 기준

- 국내 300병상 이상의 종합병원 또는 상급종합병원에서 근무하는 회복마취간호사
- 마취회복실 근무 경력 1년 이상인 회복마취간호사
- 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구 참여에 동의한 자

#### \*대상자 제외 기준

- 마취회복실 근무 경력 1년 미만인 회복마취간호사
- 외국인

#### \*검사-재검사 대상자 선정 기준

- 본 설문조사 시 2주 후 재검사 참여 의향에 동의한 회복마취간호사

## (2) 자료수집 방법 및 절차

본 연구는 서울시에 소재한 S병원 연구심의위원회(Institutional Review Board, IRB)의 윤리적인 검토 승인을 받은 후(IRB No. 4-2024-0430) 국내 소재 300병상 이상의 종합병원 또는 상급종합병원 중 3개 병원(서울 소재 상급 종합병원 2곳, 경기도 소재 종합병원 1곳)의 간호국에 연구 목적과 자료수집 방법을 설명하고, 동의를 받은 후 설문을 진행하였다. 각 병원의 마취회복파트 관리자의 협조를 통해 회복마취간호사를 대상으로 모집공고문과 연구 참여 설명문을 참조한 원내 메일을 발송하고, 간호사실 게시판에 모집공고문을 게시하였다. 근무 일정 및 휴가 등의 이유로 오프라인 모집공고문이나 원내 메일을 확인하기 어려운 경우를 대비하여, 각 병원의 회복마취간호사들의 온라인 커뮤니티를 통해서도 모집공고문과 온라인 링크나 QR을 통해 설문에 참여할 수 있도록 하였다.

또한, 각 병원 회복마취간호사의 온라인 커뮤니티나 친목 네트워크를 이용한 눈덩이표집 방법을 병행하여 대상자를 추가 모집하였다. URL을 우선 배부하고 자발적인 연구 참여를 독려하였다. 설문에 참여한 후 선정 기준에 적합한 사람에게 연구를 소개하도록 하여 2차, 3차 연구 참여 대상자를 추가 모집하였다. 연구를 소개받아 참여 의사가 있는 대상자들에게 모집공고문과 연구 참여 설명문을 전달하여 연구자의 개입이 없더라도 연구에 자유롭게 참여할 수 있도록 하였다. 설문에 참여하도록 하는 온라인 동의와 설문은 구글 설문지를 이용하였다. 온라인 설문 문항은 세대 간 갈등 10문항, 환자 안전 10문항, 세대 간 관계 8문항, 다세대 팀으로 일하기 6문항, 변화 성향 7문항, 업무 경향 및 가용성 7문항, 동시타당도 설문(내집단편애 7문항, 동료 간 교환관계 21문항, 세대 갈등 12문항) 40문항, 일반적 특성 20문항으로 총 108문항으로 구성되었으며, 설문에 응답하는데 소요 되는 시간은 약 10~15분이다. 본 연구에 참여한 대상자에게는 답례품으로 5천원 상당의 모바일 쿠폰을 제공하였다.

안정성을 확인하기 위한 검사-재검사 간격은 본 설문조사 제출 후 약 2주

뒤에 진행하였다(Terwee et al., 2007; 정다운 등, 2022). 본 설문조사 시 374명의 대상자에게 반복측정의 목적과 내용을 설명하여 이를 동의하고 참여를 희망하는 대상자 206명에게 검사일로부터 10~14일 후 본 설문조사 시 기재한 이메일을 통해 2차 재설문 안내하였다(Babbie, 2015; 김광숙 등, 2023). 이메일을 받고 1차 설문과 동일한 내용의 온라인 설문으로 50명의 대상자가 재설문을 참여하였다. 재검사 설문 완료 후에도 본 설문조사와 동일한 답례품을 한번 더 제공하였다.

## 5) 윤리적 고려

본 연구는 병원에서 근무하고 있는 회복마취간호사를 대상으로 진행하였다. 회복마취간호사는 병원 내 직원으로서 취약한 대상자에 해당할 수 있음을 확인하였다. 연구 대상 병원과 간호국의 허가와 협조를 구한 후, 허가받은 부서 내 게시판에 모집공고문을 게시하여 자발적으로 참여하기를 원하는 대상자를 모집하였다. 또한 대상자 선정 기준에 부합하는 다른 간호사들에게 참여를 권고하는 것을 허용하였다.

온라인 설명문을 통해 연구 참여자에게 연구의 목적과 자료수집 내용을 설명하였다. 연구 참여자의 자율에 의해 연구를 참여하며 연구 참여 유·무에 따른 불이익이 발생하지 않으며, 연구 진행 과정 중 언제든지 참여 중단할 수 있음을 설명하였다. 온라인 설문 시 설문지에는 이름이 기재되지 않으며, 개인정보 보호를 위해 대상자와 관련된 정보를 연구 이외의 목적으로 사용하지 않음을 설명하였다. 모든 자료의 비밀보호 유지를 위한 보안 처리를 하고, 연구자 이외의 접근을 제한하며 컴퓨터로 정보화된 자료는 3년간 보관 후 폐기됨을 설명하였다.

## 5. 자료 분석

본 연구에서 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 28.0 프로그램과 AMOS 29.0 통계 프로그램을 이용하여 전산화하고, 다음과 같은 방법으로 통계적 분석을 진행하였다.

- 1) 전문가 내용타당도 평가는 Content Validity Index(CVI)를 활용하여 문항의 적절성에 대한 타당성 정도를 1점부터 4점까지의 점수(1=전혀 적절하지 않다; 2=적절하지 않다; 3=적절하다; 4=매우 적절하다)로 평가하고, 평가한 비율에 따른 문항 수준 내용타당도 지수(Item-level Content Validity Index, I-CVI) .78 이상과 척도 수준 내용타당도 지수(Scale-level Content Validity Index, S-CVI) .80 이상 적합 .90 이상이면 양호함을 의미하여 이를 통해 문항의 질을 확인하였다(Polit et al., 2007; Lynn., 1986).
- 2) 대상자의 일반적인 특성과 회복마취간호사 세대 특성은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 활용하여 통계적 유의수준 .05에서 분석하였고, 세대 간 세대차이 인식 정도, 갈등 경험 및 부정적인 영향과의 관계는 일원배치 분산 분석(One-way ANOVA)를 활용하여 분석하였다.
- 3) 구성타당도의 검증을 위해 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)을 시행하였다. K-MNGQ 도구의 하위영역을 확인하기 위해 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis, EFA)을 활용하여 요인 수를 확인하고자 하였다. 이는 주성분 분석을 사용하였으며 요인회전은 Varimax를 활용하였다. 설문을 통해 수집한 자료의 요인분석의 적합도를 확인하기 위해 KMO검정과 Bartlett 구형성 검정을 분석하였다. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) .60 이상이며 Bartlett 구형성 검정  $p < .05$ 라면 요인분석에 적합함을 확인하였다(Kaiser, 1974; Woo, 2012). 확인적 요인분석은  $\chi^2$ , CMIN/df, Root mean square error of approximation(RMSEA), Root mean square residual(RMR), Goodness of-fit index(GFI), Tucker-Lewis index(TLI), Comparative fit index(CFI)를 측정하여 분석하였다. 구성타당



도의 카이제곱값의  $p$ 값이 .05보다 클 때 적당한 평가라고 하므로 이 값을 분석하여 확인하였다.

- 4) 준거타당도 중 동시타당도를 확인하기 위해 K-MNGQ와 염지원(2022)의 ‘내집단편애, 동료 간 교환관계, 세대 갈등’ 도구와의 상관관계를 Pearson 상관계수를 활용하여 분석하였다. 상관관계 계수 .40부터 .80이면 타당도가 적정한 수준으로 평가하였다(Lee & Shin, 2013).
- 5) 구성타당도가 확인된 K-MNGQ의 내적일관성 신뢰도를 파악하기 위해서는 48문항에 대한 Cronbach's  $\alpha$  값을 측정하였으며, 도구의 안정성 확인을 위해 검사-재검사 신뢰도는 급내상관계수(Intraclass Correlation Coefficient, ICC)를 산출하여 분석하였다(Babbie, 2015). 급내상관계수(ICC) 측정 값이 .50부터 .75사이일 경우는 ‘적합’함을, .75이상이면 양호함을 나타낸다고 평가하였다(Koo & Li, 2016).

## 제4장 연구 결과

### 1. 전문가 내용타당도 평가

한국어로 번역한 간호사 세대 인식 측정도구(K-MNGQ)의 구성 개념 내용의 적절성에 대한 확인, 평가 및 의견 취합하기 위해 도구 번안 연구 경험이 있는 간호학 교수 2명과 마취회복실 근무 경력 10년 이상인 회복마취간호사 8명으로 구성된 총 10인의 전문가 집단이 2024년 6월 4일부터 2024년 6월 20일 까지 내용타당도 평가를 진행하였다. 본 연구에서 48문항의 내용타당도 평가 결과 전체 문항의 Average I-CVI(S-CVI/Ave)는 0.98로 내용타당도 양호함을 확인하였다(Polit et al, 2007). 총 48문항의 개별 I-CVI 모두 0.78 이상으로 I-CVI 1.0으로 측정된 것은 40문항이며, I-CVI 0.9로 측정된 문항은 6문항, I-CVI 0.8로 측정된 문항은 2문항으로 Table 1과 같다.

I-CVI 값 중 눈에 띄게 낮은 값은 없지만 전문가들의 의견을 반영하고자 도구위원회 회의를 통해 문항을 수정·보완하였다. 11번 문항은 문맥상 순서를 변경하는 것이 의미를 더 잘 전달할 수 있다는 전문가의 의견을 반영하여 ‘간호나 치료에 부정적인 영향을 주는 무엇인가가 있다면’으로 문장의 단어 순서 정렬을 수정하였다. 24번 문항 ‘통합(integration)이 더 잘 된다’와 27번 문항 ‘제약한다고 느낀다(feel limited)’의 영문 팔호 문항을 삭제하는 것이 좋을 것 같다는 의견에 따라 수정하였다. 또한 29번 문항의 ‘다세대’라는 용어 대신 ‘여러 세대’로 수정하였으면 좋겠다는 의견에 따라 문항을 수정하였다. 마지막으로 34번 문항의 ‘잘 작동한다’를 ‘운영된다’로 문맥상 내용 수정을 요청하여 수정하였다. 이렇게 3차 최종적으로 완성된 48문항의 K-MNGQ 도구는 Appendix 2 와 같다.

Table 1. *Item-level Content Validity Index of K-MNGQ*

No	Item	I-CVI
1	Conflicts are hard to solve because every generation of nurses has different points of view	1.0
2	Each nursing generation gives a different priority to patients' needs	1.0
3	Conflicts arise due to different educational levels in each generation	1.0
4	Conflicts arise due to different clinical skills in each generation of nurses	1.0
5	Each nursing generation conceives nursing care in a different way	1.0
6	Conflicts in the workplace arise due to the presence of different points of view in each generation of nurses	1.0
7	Care is affected by the different feelings about change among the generations of nurses	1.0
8	Nurses from other generations than mine have a priori different ideas from me	1.0
9	Nurses from different generations than mine do not understand that some activities are the duties of other profession	1.0
10	Nurses from different generations than mine have a submissive relationship with the physicians	1.0
11	I feel free to speak up if something may negatively affect care	1.0
12	I feel free to question the decisions of those with more authority than mine	1.0
13	When a colleague makes a mistake I have no problems telling him/her	1.0
14	I feel free to ask questions when something does not seem right	1.0
15	I actively participate in decisions that affect the unit where I work	1.0
16	If I see a problem with care, I will mention it even it could make a colleague's expertise look bad	1.0
17	I feel embarrassed if I tell others about my doubts regarding nursing care	1.0
18	I often make proposals about changes related to professional practice	1.0
19	I feel autonomous in determining my nursing care	1.0
20	If I report patient safety problems it will not result in negative repercussions for me	0.8
21	I prefer working with colleagues of my own generation	0.9
22	I prefer to be mentored by a nurse of my own generation when in a new workplace	1.0
23	I feel uncomfortable working with colleagues of a different generation	1.0
24	If I work with colleagues of my generation integration is better	1.0

Table 1. *Item-level Content Validity Index of K-MNGQ (cont 'd)*

No	Item	I-CVI
25	I do not express opinions about care because nurses of other generations would dispute them	1.0
26	I would prefer my nurse manager to be of my own generation	1.0
27	I feel limited by colleagues from other generations	1.0
28	In a complex activity, I feel safer if I am supervised by a colleague of my own generation	1.0
29	Even though the nursing workforce is a multigenerational one, in my unit we work together as a team	1.0
30	I feel part of the working group, regardless of the generation of my colleagues	0.9
31	In my unit, when one nurse gets busy, nurses from other generations help him/her out	1.0
32	There is good cooperation among different generations of nurses who need to work together	1.0
33	I feel like a part of my working team	1.0
34	The nursing workforce works well to provide the best care for patients	1.0
35	I would like to acquire new skills by continuing my studies	0.8
36	Building a career in nursing is important to me	0.9
37	I have no problem with taking on new responsibilities in my job	1.0
38	Acquiring new skills is important to me	1.0
39	Acquiring a new qualification will improve my job position	1.0
40	Using scientific articles to advance my knowledge improves the quality of my care	0.9
41	I quickly learn how to use technological innovations	1.0
42	Nursing care is personally meaningful to me	0.9
43	Work is a very important part of my life	1.0
44	I really care about what I do in my workplace	1.0
45	If I could, I would like to change to a different job	0.9
46	I often think about changing my job	1.0
47	I willingly change shifts with my colleagues	1.0
48	I am available to substitute for my colleagues' absences	1.0



## 2. 예비 설문조사 결과

전문가 내용타당도를 확인한 도구 K-MNGQ 48문항을 서울시에 소재한 S 병원 간호국의 허가를 받은 후 본 연구자가 근무하지 않는 암병원과 심혈관병원 2곳의 회복마취간호사 5명을 편의표집하여 예비 설문조사를 시행하였다. 예비 설문조사는 마취회복실에서 1년 이상 근무한 경력이 있는 간호사로 본 설문지를 본 적이 없는 대상자에게 시행하였다. 설문 내용이 이해되지 않는다거나 문맥상 어색한 문항이 있을 경우 자기기입 할 수 있도록 문항을 구성하였으며, 예비 설문 결과 설문 내용이 이해되지 않는다거나 문맥상 어색한 문항이 있다고 대답하거나 가독성에 문제가 있다고 응답한 경우는 없었다. 자기 기입식으로 응답한 온라인 예비 설문에 걸리는 시간은 평균 10~15분 사이로 측정됨을 확인할 수 있었다. 이로써 최종 48문항의 K-MNGQ 설문 문항을 확정하였다.

### 3. 변안된 도구(K-MNGQ)의 타당도와 신뢰도 검증

#### 1) 대상자의 특성

##### (1) 일반적 (인구·사회학적) 특성

본 연구 대상자인 마취회복실에서 근무하는 회복마취간호사 374명의 일반적 인 특성은 Table 2에 제시하였다. 성별은 여성이 90.1%이었으며, 평균 연령은  $33.5\text{세}\pm7.3\text{세}$ (range 23~56)로 20~30대가 전체의 79.4%를 차지하였다. 본 연구에 참여한 간호사 중 베이비부머세대는 없었고, Y세대 202명(54%), Z세대 131명(35%), X세대 41명(11%) 순이었다. 회복마취간호사 조직 내 Y세대와 Z세대가 전체의 89%를 차지하고 있으며 Z세대는 전체의 35%를 차지하고 있으며, Y세대의 비중은 절반 이상으로 54%를 차지하고 있었다. 결혼 상태는 미혼이 55.9%, 기혼이 43.3%이었으며, 재직 중인 병원의 종류는 상급종합병원이 85.8%로 대부분을 차지하였다. 채용 형태는 대상자 100% 모두 정규직이었으며, 최종 학력은 학사 81%, 대학원 석사 이상 12.3%, 전문학사 6.7% 순으로 학사 이상이 93.3%로 대다수를 차지하였다.

Table 2. *General Characteristics of PACU\* nurses*

(N=374)

Characteristics	Categories	n	%	Mean±SD
Gender	Male	37	9.9	
	Female	337	90.1	
Age(year)	20s(23~29)	136	36.4	33.46±7.32
	30s(30~39)	161	43.0	
	40s(40~49)	62	16.6	
	50s(50~56)	15	4.0	
Generation	Baby Boomer	0	0	
	Generation X	41	11.0	
	Generation Y	202	54.0	
	Generation Z	131	35.0	
Marital Status	Married	162	43.3	
	Single	209	55.9	
	Etc.	3	0.8	
Type of Hospital	General Hospital (Tertiary)	321	85.8	
	General Hospital (Over 300 beds)	53	14.2	
Type of Employment	Permanent position	374	100.0	
	Non permanent position	0	0	
Level of Education	Associate's degree	25	6.7	
	Bachelor's degree	303	81.0	
	Master's degree	45	12.0	
	Doctoral's degree	1	0.3	

\* PACU: Perianesthesia Care Unit



## (2) 직무 관련 특성

연구 대상자의 직무 관련 특성은 Table 3에 제시하였다. 대상자의 근무 형태는 교대근무가 86.9%였으며, 일반간호사가 80.7%로 대다수를 차지하였다. 대상자들의 총 임상 경력은 평균 9년 11개월( $\pm 7$ 년 8개월)로 10년 미만 경력간호사가 전체 간호사의 58.9%를 차지하고 있다. 회복마취간호사로 현 부서 내 경력은 평균 8년 4개월( $\pm 6$ 년 4개월)이며 10년 이상 간호사 35%, 10년 미만 간호사는 전체의 65%를 차지하였다.

회복마취간호사의 업무 역할은 마취모니터링 93.6%, 회복실 90.1%, 마취준비실 87.4%을 대부분 수행하였다. 반면에 전처치실, 외부마취 및 외래(통원)업무의 경우는 병원에 따라 업무 역할 유·무와 영향이 있음을 확인할 수 있었다.

Table 3. *Job characteristics of PACU nurses*

(N=374)

Characteristics	Categories	n	%	Mean±SD
Work Type	Shift	325	86.9	
	Daytime	49	13.1	
Position	Staff Nurse	302	80.7	
	Charge Nurse	64	17.2	
	Head Nurse	8	2.1	
Total Clinical Career (year)	1 ≤~ < 5	104	27.8	9.96±7.49
	5 ≤~ < 10	116	31.1	
	10 ≤~ < 15	67	17.9	
	15 ≤~ < 20	39	10.4	
	20 ≤~ < 25	27	7.2	
	25 ≤~ < 30	13	3.5	
	≥ 30	8	2.1	
PACU* Career (year)	1 ≤~ < 5	136	36.4	8.31±6.38
	5 ≤~ < 10	107	28.6	
	10 ≤~ < 15	72	19.2	
	15 ≤~ < 20	34	9.1	
	20 ≤~ < 25	17	4.5	
	25 ≤~ < 30	4	1.1	
	≥ 30	4	1.1	
Job Work Role <sup>†</sup>	Anesthesia Preparation Room	327	87.4	
	Anesthesia Monitoring	350	93.6	
	Pre-operative Room	186	49.9	
	Recovery Room	337	90.1	
	External Anesthesia	181	48.4	
	Outpatient (Clinic)	58	15.5	
	Other	6	1.6	

\* PACU: Perianesthesia Care Unit; <sup>†</sup> Multiple responses

### (3) 세대 차이에 관한 인식 특성

회복마취간호사들의 세대 분포는 X, Y, Z세대로 구성됨을 인구학적 특성에 서 확인하였다. 이 세대들이 회복마취 간호조직 내에서 느끼는 세대 차이 인식 정도는 ‘가끔 느낀다’가 68.4%, ‘항상 느낀다’가 19%로 전체 인원의 87.4% 가 세대 차이를 인식하였다. 세대 간 갈등 경험은 65.5%가 갈등을 경험했다고 하였다. 간호사들 사이에서 세대 차이가 회복마취 간호조직 내 부정적인 영향 을 미치는지에 대해 묻는 질문에는 62%가 부정적인 영향을 미친다고 응답하였다(Table 4).

세대에 따라 세대 차이 인식 정도 및 갈등 경험에 유의한 차이가 있는지 일 원배치 분산분석을 확인한 결과는 Table 4와 같다. 세대에 따라 세대 차이 인식 정도( $F=6.40$ ,  $p<0.05$ )에 유의한 차이가 있으며 유의한 차이에 대한 사후 분석 결과 Y세대가 Z세대보다 세대 차이를 더 크게 인식하고 있었다. 또한 세 대 차이로 인한 갈등 경험( $F=8.36$ ,  $p<0.001$ )도 유의한 차이가 있었으며 사후 분석 결과 X세대와 Y세대가 Z세대보다 세대 갈등을 크게 느끼고 있었다. 이 런 세대 차이가 부서 내 부정적인 영향을 주는 정도( $F=7.71$ ,  $p<0.001$ )에도 유 의한 차이가 있었으며, X세대와 Y세대가 Z세대보다 세대 차이로 인해 부서 내 부정적인 영향을 준다고 인식하고 있었다.

Table 4. *Generational Differences in Perception in PACU Nurses*

(N=374)

Domain	Category	n (%)	Generation Group			F	P (P<0.05)	Scheffe
			X generation (a) (n=41)	Y generation (b) (n=202)	Z generation (c) (n=131)			
			Mean± SD	Mean± SD	Mean± SD			
Perception of generational differences	Never	4(1.1)	3.10± 0.49	3.14± 0.53	2.91± 0.67	6.40	.002	b > c
	Rarely	43(11.5)						
	Often	256(68.4)						
	Always	71(19.0)						
Experience of intergenerational conflict	Yes	245(65.5)	1.80± 0.40	1.71± 0.46	1.53± 0.50	8.36	<.001	a, b > c
	No	129(34.5)						
Negative impact of generational differences	Yes	232(62.0)	1.71± 0.46	1.69± 0.47	1.49± 0.50	7.71	<.001	a, b > c
	No	142(38.0)						

SD = Standard deviation

## 2) K-MNGQ의 신뢰도 검증

### (1) 번안된 K-MNGQ의 내적일관성

본 연구의 최종 도구 K-MNGQ의 Cronbach's  $\alpha$  값은 .796이었다. 각 영역별 값은 세대 간 갈등 Cronbach's  $\alpha = .809$  환자 안전 Cronbach's  $\alpha = .842$ , 세대 간 관계 Cronbach's  $\alpha = .748$ , 다세대 팀으로 일하기 Cronbach's  $\alpha = .859$ , 변화 성향 Cronbach's  $\alpha = .836$ , 업무 경향 및 가용성 Cronbach's  $\alpha = .715$ 로 적합함을 확인하였다. K-MNGQ 하위영역의 Cronbach's  $\alpha$  값 중 최소값 6요인 .715에서 최대값 4요인 .859로 내적일관성을 확인하였다(Table 5).

### (2) 번안된 K-MNGQ의 검사-재검사 신뢰도

검사 - 재검사의 신뢰도 평가는 급내상관계수(Intraclass Correlation Coefficient, ICC)를 분석하여 도구의 안정성을 확인하고자 하였다. 측정된 ICC 값은 취합된 각 본설문과 2주 후의 재설문 문항의 항목별 전후 결과의 급내상관계수(ICC)를 확인하여 각 요인별 값들의 평균과 각 항목별 최소값과 최대값 측정 수치를 분석하여 기록하였다. 급내상관계수 측정값이 .50~ .75일 경우는 ‘적합’, .75 이상이면 ‘양호’한 것으로 분석한다(Koo & Li, 2016; 김광숙 등, 2023). 본 연구의 검사-재검사의 급내상관계수(ICC) 값은 평균 .58 이였고, 요인별로는 .51~ .63로 측정되어 본 도구의 안정성은 ‘적합’의 기준을 만족하였다(Table 5).

Table 5. *Reliability Coefficients for Subscales of Korean Version of K-MNGQ*

Domain (number of items)	MNGQ (n=822)	K-MNGQ (n=374)	K-MNGQ Test-retest (n=50)	ICC
	Cronbach's $\alpha$	Cronbach's $\alpha$	Mean score (M $\pm$ SD)	
			Mean ( Min / Max )	
Conflicts between generations(10)	.86	.809	3.32 $\pm$ 0.58	.56 (0.252 / 0.724)
Patient safety view(10)	.77	.842	3.13 $\pm$ 0.59	.63 (0.455 / 0.770)
Relationships issues between generations(8)	.88	.748	3.10 $\pm$ 0.58	.57 (0.464 / 0.706)
Working as a multigenerational team(6)	.87	.859	3.87 $\pm$ 0.61	.60 (0.433 / 0.708)
Orientation to change(7)	.82	.836	3.64 $\pm$ 0.61	.51 (0.314 / 0.592)
Work propensity and availability(7)	.73	.715	3.48 $\pm$ 0.56	.63 (0.469 / 0.774)
Total	.82	.796	3.42 $\pm$ 0.68	.58 (0.252 / 0.774)

M = Mean; SD = Standard deviation; ICC = Intraclass Correlation Coefficient;

Min = Minimum; Max = Maximum

### 3) K-MNGQ의 타당도 검증

#### (1) 번안된 K-MNGQ의 구성타당도 : 요인 수 확인

구성타당도를 확인하기 전 요인 수 결정을 위해서 주로 사용하는 주성분 분석의 varimax 회전을 이용한 요인별 고유값(eigen value) 확인 및 스크리 도표 확인 방법을 활용하여 요인수를 확인하였다. K-MNGQ의 요인 수가 적합한지를 판별하기 위해 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)값 산출 결과 .844로 KMO 값이 .5 이상이며 1에 가까워지므로 요인분석 모형이 적합함을 확인하였다(Kaiser, 1974). Bartlett 구형성 검정 값은 근사카이제곱( $\chi^2$ ) =7500.30, 유의확률 p <.001로, 유의확률 p 값이 .05 미만(Woo, 2012)인 것과 스크리 도표 분석 결과 원저자(Stevanin et al., 2019)의 선행연구에서 최종 수정·보완한 6가지 요인 수가 적합함을 본 연구에서도 다시 확인할 수 있었다.

#### (2) 번안된 K-MNGQ의 적합도 지수

구성타당도를 확인하는 두 번째 방법인 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)은 최근 탐색적 요인분석 방법보다 더 많이 사용하며, 각 항목이 구체적인 요인에 속하는 정도를 확인할 수 있다(Polit & Beck, 2008). K-MNGQ의 확인적 요인분석을 하기 위해 최대우도법을 사용하였으며 정규성 분포 확인을 위해 왜도와 첨도 절대값의 범위 각각  $|\text{왜도}| < 2$ ,  $|\text{첨도}| < 8$ 임을 확인하였다(West, 1995). K-MNGQ 도구의 총 48문항 6가지 요인에 대한 확인적 요인분석을 위한 대상자 수는 374명이며, 도구 모형적합도를 확인한 결과 카이제곱( $\chi^2$ ) 값은 2,905.4, 유의확률(p) 값이 <.001이다. 표본 수가 200명 이상인 경우는 카이제곱 값이 커지고 이에 따라 CMIN/df 값이 3보다 작을 경우 p 값이 .05보다 작아도 적합한 것으로 인정한다(Bentler & Bonett, 1980).

따라서 본 연구는 해당 기준을 충족하였으므로 모형이 적합함을 확인하였다.

모형적합도는 RMSEA(root mean square error of approximation: 근사치 오차평균 제곱근) 및 RMR(root mean square residual: 평균 제곱잔차의 제곱근)은 .05 이하이면 양호함을, 08 이하이면 수용할 만함을 의미한다(노경섭, 2019). GFI(goodness of-fit index: 기초적합지수), TLI(Tucker-Lewis index: 타커-루이즈 적합지수), CFI (comparative fit index: 비교 적합지수)는 최소 .70보다 크면 수용, .90 이상이면 양호한 것으로 평가한다(Fabrigar et al., 1999). K-MNGQ 도구의 모델적합도를 확인하기 위해 도구의 절대적 적합지수인  $\chi^2$ , RMSEA, RMR, GFI와 전반적 적합도를 비교 확인하는 TLI, CFI를 확인하여 도구의 타당도를 검증한 결과는 Table 6에 제시하였다.

모형적합도 결과 K-MNGQ (Model 1)은 6가지 요인 48문항으로 자료수집 결과 분석한 값이며  $\chi^2=2,905.44$ ,  $p<.001$ ,  $\chi^2/df=2.73$ , RMSEA= .068, RMR= .070, GFI= .75, TLI= .71, CFI= .73임을 확인하였다. K-MNGQ (Model 1)의 RMSEA, RMR, GFI, TLI, CFI는 ‘양호’ 기준치( RMSEA, RMR < 0.05, GFI, TLI, CFI > 0.9 )를 충족하기에는 부족하였다(Hair et al., 1998). 모형 적합지수 기준치 대비 모형적합도를 올리기 위해 표준화 계수(Standardized Regression Weights)를 확인하며 낮은 문항을 하나씩 제거해 보며 비교해 보았으나 적합지수의 변화가 미미하였다. 이은현(2021)에 의하면 모형적합도 (Model fit)가 만족되지 않을 시 모형의 적합을 높이기 위한 수정지수 (modification indices)를 사용한다는 선행연구에 근거하여 오차항 수정지수 40 이상이면서 같은 요인 내 오차항 사이의 공분산 연결을 통해 적합지수 변화를 확인하였다. 그 결과 수정된 K-MNGQ (Model 2) 적합지수는  $\chi^2=2,267.95$ ,  $p<.001$ ,  $\chi^2/df= 2.52$ , RMSEA= .064, RMR= .067, GFI= .77, TLI= .75, CFI= .76으로 측정되었으며, 모든 적합지수가 개선됨을 확인할 수 있었다(Table 6). 이 확인적 요인분석 결과에 따라 K-MNGQ (Model 2)를 K-MNGQ 모형으로 확정하였다(Figure2).

Table 6. *Model Fit Indices for K-MNGQ Items from Confirmatory Factor Analysis*  
(N=374)

Variable	Absolute fit index						Incremental fit index	
	$\chi^2$ (p-value)	df	CMIN/df	RMSEA	RMR	GFI	TLI	CFI
K-MNGQ Model 1 (48 items)	2,905.44 (<.001)	1065	2.73	.068	.070	.75	.71	.73
K-MNGQ Model 2 (48 items)	2267.95 (<.001)	1061	2.52	.064	.067	.77	.75	.76
MNGQ	–	–	–	.02	–	–	.99	.99

– = Not available; df = Degree of freedom; CMIN = Minimum value of the discrepancy function; RMSEA = Root mean squared error of approximation; RMR = Root mean square residual; GFI = Goodness-of-fit index; TLI = Tucker-Lewis index; CFI = Comparative fit index; MNGQ = Multidimensional Nursing Generations Questionnaire; K-MNGQ = Korean version of Multidimensional Nursing Generations Questionnaire

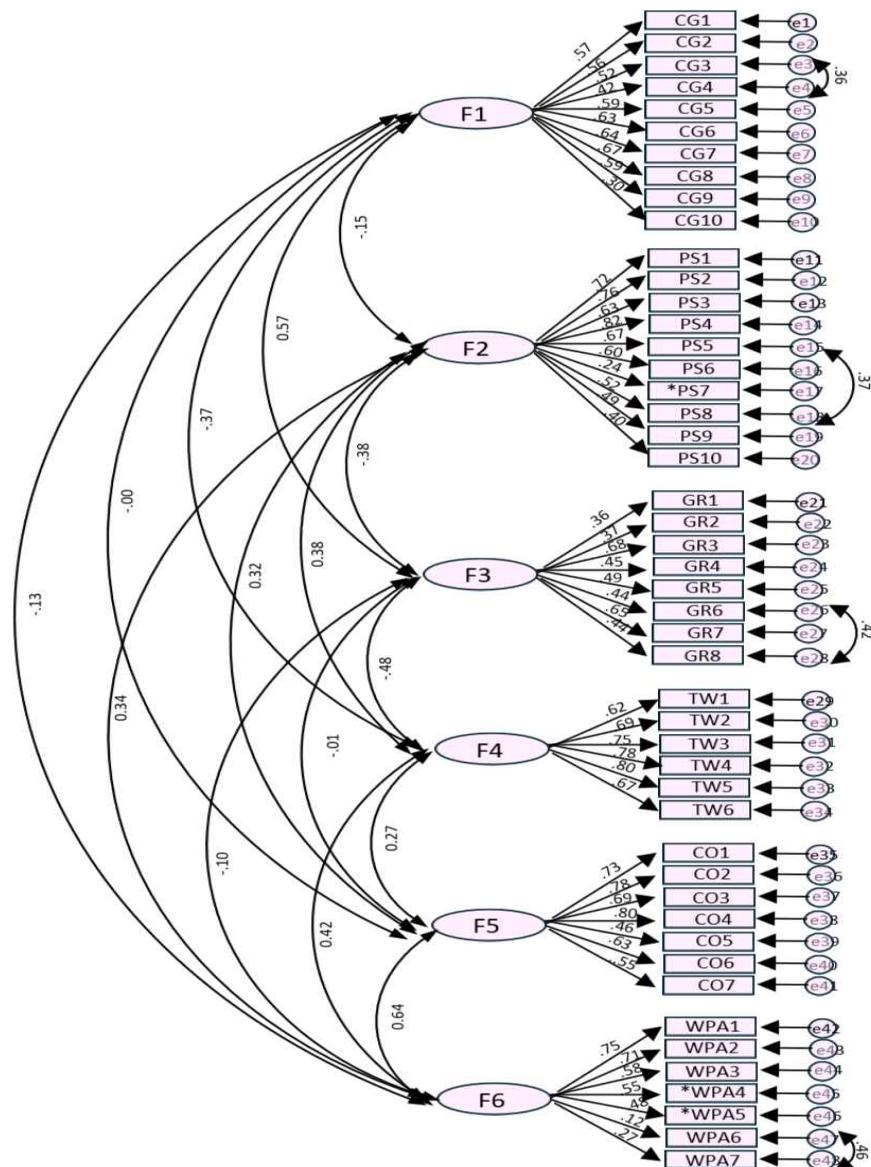


Figure 2. *Modified model fit of K-MNGQ (48 items)*

K-MNGQ = Korean version of Multidimensional Nursing Generations Questionnaire; F1 = Conflicts between generations; F2 = Patient safety; F3 = Relationships issues between generations; F4 = Working as a multigenerational team; F5 = Orientation to change; F6 = Work propensity and availability; e1~ e48 = Measurement error.

### (3) 번안된 K-MNGQ의 확인적 요인분석

구성타당도를 높이기 위해 K-MNGQ 하위요인 분석을 위해 확인적 요인분석을 이용하여 표준화계수(Standardized Regression Weights:  $\beta$ ) 값을 확인하였다. 보통 최소 요인적재량 권장값은 .30으로, 요인적재량 값이 .30 미만일 경우 다른 문항과 관련이 적음을 알 수 있다(Merenda, 1997). 본 연구에서는 문항별 요인적재량을 표준화계수( $\beta$ )로 보았으며 최소 기준 수치 .40 이상인 문항을 확인하였다(Hulland, 1999).

K-MNGQ (Model 1)의 분석 결과 중 표준화계수( $\beta$ )를 비교하여 확인하였다 (김광숙 등, 2023; 이은옥 등, 2009). K-MNGQ (Model 1)에서의 표준화계수( $\beta$ ) 0.4 미만인 문항은 1요인 10문항, 2요인 7문항, 6요인 6문항과 7문항으로 총 4문항이었다. 1요인 10문항 ‘나와 다른 세대의 간호사들은 의사들과 순종적인 관계를 가지고 있다.’, 2요인 7문항 ‘나는 간호에 대한 의구심을 다른 사람들에게 말하는 것이 창피하다.’, 6요인 6문항 ‘나는 기꺼이 동료들과 근무 일정을 바꾼다.’ 6요인 7문항 ‘나는 동료들이 출근하지 못할 때 대신 근무할 수 있다.’ 이 네 항목의  $\beta$ 값은 각각 1요인 10문항( $\beta= .30$ ), 2요인 7문항( $\beta= .24$ ), 6요인 6문항( $\beta= .15$ ), 7문항( $\beta= .29$ )이었다. 구성타당도 수치를 높이기 위해 문항 제거를 고려할 수 있기에(Hulland, 1999), 문항을 삭제하며 적합지수 변화를 확인한 결과 RMSEA .069, TLI .73, CFI .75로 K-MNGQ (Model 1)과 비교하였을 때 그 변화가 미미하였다.

또한 문항을 삭제할 경우 표준화계수( $\beta$ ) 측정값 중 .40 이하의 문항의 수가 감소하는 효과를 볼 수는 있었으나, 이 네 문항의 경우 각 요인을 설명하는데 있어 반드시 필요한 문항으로 연구자는 판단하여 우선 제거하지 않고 도구 연구위원과 상의 후 원도구의 48문항을 유지하였다. 홍세희(2000)의 선행연구에서는 모형적합지수의 기준에 대하여 연구자의 판단이 더 중요하므로 수치가 절대적이지 않을 수 있음을 확인하여 표준화계수 값이 낮다고 문항을 삭제하지는 않았다. 대신 선행연구(이은현, 2021)에 근거하여 K-MNGQ (Model 1)의

부족한 모형적합지수를 개선하기 위해서 동일 요인 내 오차항의 공분산 연결 방법을 적용하였으며 그 결과 Figure 2에 제시한 수정된 K-MNGQ (Model 2)의 모형 구조를 확인하였다.

도구의 집중타당도 검증은 표준분산추출값인 AVE는 .50이상, 개념신뢰도인 CR은 .70이상 측정되는지를 확인하여 측정한다(Fornell & Larcker, 1981). 본 도구에서는 개념신뢰도 CR값은 모든 요인 .70이상으로 충족되었으나, AVE 값의 경우 4요인을 제외한 나머지 요인은 기준치 .50보다 작게 측정되었다. 하지만 AVE 값이 .50보다 작을 경우에 CR 값이 .60보다 크다면 그 결과를 수용하는 기준(Fornell & Larcker, 1981)에 해당되어 본 연구의 집중타당도는 적절하다고 해석할 수 있다(Table 7).

판별타당도 검증은 하위영역들이 독립적이며 상관성이 없는지 확인하는 것으로 평균분산추출값 AVE와 개념신뢰도 CR 값을 활용하여 측정(Shrestha, 2021; Fornell & Larcker, 1981)하며 그 결과 값은 Table 8에 제시하였다. 각 요인 간의 상관계수가 평균분산추출값 AVE 값의 제곱근보다 작은지를 확인하여 판별타당도를 확인하였으며, 본 도구의 판별타당도는 1요인을 제외하고 판별타당도가 있는 것으로 검증되었다.

Table 7. *Confirmatory Factor Analysis of K-MNGQ- Model 2 (48 Items)*

(N=374)

Items	Estimate		S.E	C.R	AVE	CR
	B	$\beta$				
1. Conflicts between generations (10)					.311	.813
CG1	1	0.57				
CG2	1.12	0.56	.13	8.42***		
CG3	1.04	0.52	.13	7.94***		
CG4	0.88	0.42	.13	6.69***		
CG5	1.13	0.59	.13	8.70***		
CG6	1.08	0.63	.12	9.05***		
CG7	1.04	0.64	.11	9.14***		
CG8	1.15	0.67	.12	9.43***		
CG9	1.08	0.59	.13	8.67***		
CG10	0.62	0.30	.12	5.05***		
2. Patient safety view (10)					.370	.845
PS1	1	0.72				
PS2	1.12	0.76	.08	13.85***		
PS3	0.92	0.63	.08	11.41***		
PS4	1.20	0.82	.08	14.74***		
PS5	1.01	0.67	.08	12.17***		
PS6	0.82	0.60	.08	10.90***		
PS7	0.32	0.24	.07	4.42***		
PS8	0.78	0.52	.08	9.33***		
PS9	0.71	0.49	.08	8.86***		
PS10	0.63	0.40	.09	7.34***		
3. Relationships issues between generations (8)					.247	.714
GR1	1	0.36				
GR2	1.18	0.37	.25	4.67***		
GR3	2.32	0.68	.39	5.97***		
GR4	1.43	0.45	.28	5.16***		
GR5	1.58	0.49	.29	5.39***		
GR6	1.59	0.44	.31	5.09***		
GR7	2.35	0.65	.40	5.91***		
GR8	1.60	0.44	.31	5.14***		

4. Working as a multigenerational team (6)				.518	.865
TW1	1	0.62			
TW2	.94	0.69	.09	10.80***	
TW3	1.15	0.75	.10	11.46***	
TW4	1.31	0.78	.11	11.83***	
TW5	0.98	0.80	.08	12.05***	
TW6	1.09	0.67	.10	10.54	
5. Orientation to change (7)				.451	.848
CO1	1	0.73			
CO2	1.16	0.78	.08	14.19***	
CO3	1.00	0.69	.08	12.60***	
CO4	1.02	0.80	.07	14.57***	
CO5	0.84	0.46	.10	8.34***	
CO6	0.87	0.63	.08	11.39***	
CO7	0.75	0.55	.08	9.93***	
6. Work propensity and availability (7)				.289	.706
WPA1	1	0.75			
WPA2	0.95	0.71	.08	11.98***	
WPA3	0.67	0.58	.07	9.99***	
WPA4	0.91	0.55	.10	9.45***	
WPA5	0.79	0.48	.10	8.29***	
WPA6	0.13	0.12	.06	2.06**	
WPA7	0.33	0.27	.07	4.72***	

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

B = Regression Weights;  $\beta$  = Standardized Regression Weights; S.E = Standard error; C.R = Critical ratio; AVE = Average variance extracted; CR = Construct reliability; CG = Conflicts between generations; PS = Patient safety; GR = Relationships issues between generations; TW = Working as a multigenerational team; CO = Orientation to change; WPA = Work propensity and availability

Table 8. *Correlations and Discriminant Validity*  
 (N=374)

Variables	Correlations and Discriminant Validity						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	$\sqrt{AVE}$
F1	1						.557
F2	.152*	1					.608
F3	.574***	.377***	1				.496
F4	.366***	.377***	.483***	1			.720
F5	.001	.322***	.009	.267***	1		.672
F6	.126	.339***	.102	.417***	.640***	1	.538

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

F1 = Conflicts between generations; F2 = Patient safety; F3 = Relationships issues between generations; F4 = Working as a multigenerational team; F5 = Orientation to change; F6 = Work propensity and availability; AVE = Average variance extracted

#### (4) 번안된 K-MNGQ의 동시타당도

본 연구에서 번안한 K-MNGQ 도구의 준거타당도 검증을 위해 동시타당도를 확인하였다. 간호사 세대 인식을 측정하기 위해 국제적으로 사용되는 gold standard 도구가 없어 한국어로 번안된 도구 K-MNGQ의 준거타당도 검증하기 위해 기존의 타당성을 보장받은 도구를 준거로 하여 동일 집단에 동일한 시기에 함께 측정하여 어느 정도 일치하는지 상관계수를 확인하는 동시타당도를 시행하였다(Furr, 2021; 성태제, 2002). 본 도구 K-MNGQ와 비교하여 가장 유사한 주제와 문항수를 가진 염지원(2022)의 ‘내집단편애, 동료 간 교환관계, 세대 갈등’ 도구를 확인하였다.

보통 동시타당도는 연구 도구 간의 상관관계 계수로 확인하며, 그 값이 .40~.80 사이 값이면 적정한 수준으로 평가한다(Lee & Shin, 2013). 본 연구에서는 K-MNGQ와 염지원의 ‘내집단편애, 동료 간 교환관계, 세대 갈등’ 도구 간의 상관계수는  $r=.444$ ,  $p<.001$ 로 측정되었으며 이는 유의한 정적 상관관계임을 확인하였다(Table 9). 본 연구 결과를 통해 K-MNGQ도구의 동시타당도가 검증됨을 확인하였다.

K-MNGQ와 ‘내집단편애, 동료 간 교환관계, 세대 갈등’ 도구의 요인별 상관관계를 확인한 결과는 Table 10에 제시하였다. 특히 두 도구 사이의 상관관계가 가장 높은 요인은 K-MNGQ의 ‘다세대팀으로 일하기’와 내집단편애, 동료 간 교환관계, 세대 갈등 도구의 ‘동료간 상관관계’ ( $r=.707$ ,  $p<0.001$ )였다. ‘내집단편애’는 세대간 갈등, 환자안전, 세대간 관계, 다세대 팀으로 일하기, 변화 성향과 정(+)의 상관관계를 보였다. ‘동료 간 교환관계’는 세대 간 갈등 및 세대 간 관계와는 부(-)적 상관관계를 보였으며 환자 안전 및 다세대 팀으로 일하기, 변화 성향, 업무 경향 및 가용성에 대해서는 정(+)의 상관관계를 보였다. ‘세대 갈등’은 환자 안전 및 다세대 팀으로 일하기, 업무경향 및 가용성에 부(-)적 상관관계를 보였으나, 세대 간 갈등, 세대 간 관계에는 정(+)적 상관관계를 보였다.

Table 9. *Concurrent Validity Results*

(N=374)

	K-MNGQ	In-group Favoritism, Team-member Exchange and Generational Conflicts	M $\pm$ SD
K-MNGQ			3.42 $\pm$ 0.29
In-group Favoritism, Team-member Exchange and Generational Conflicts		.444***	3.53 $\pm$ 0.43

\*p &lt;.05 \*\*p &lt;.01 \*\*\*p &lt;.001,

M = Mean; SD = Standard deviation.

Table 10. *Correlation Coefficients of K-MNGQ, and 'In-group Favoritism, Team-member Exchange and Generational Conflicts'*

(N=374)

Variables	Pearson Correlation Coefficient					
	CG	PS	GR	TW	CO	WPA
GF	.208***	.198***	.298***	.127*	.262***	.067
TE	-.279***	.422***	-.330***	.707***	.327***	.445***
GC	.438***	-.134**	.422***	-.378***	.023	-.222***

\* p &lt;.05 \*\*p &lt;.01 \*\*\*p &lt;.001

CG = Conflicts between generations ; PS = Patient safety ; GR = Relationships issues between generations ; TW = Working as a multigenerational team; CO = Orientation to change; WPA = Work propensity and availability ; GF = In-group Favoritism; TE = Team-member Exchange; GC = Generational Conflicts

## 제5장 논의

본 연구는 간호사 세대 차이 인식 정도를 다차원적으로 측정하고자 국외에서 처음 개발한 MNGQ(Stevanin et al., 2019)를 국내 간호사 세대 간 인식 차이 정도를 확인하는데 활용할 수 있도록 한국어로 번안한 K-MNGQ에 대하여 회복마취간호사를 대상으로 타당성과 신뢰성을 확인하였다. 최종 검증한 한국어판 간호사 세대 인식 측정도구 K-MNGQ는 6가지 요인 48문항으로 구성되었으며 원 도구 MNGQ와 동일하다. 본 연구의 주요 결과에 대한 논의는 다음과 같다.

### 1. 타당도 검증

본 연구는 타당도를 확인하기에 앞서 국외에서 만들어진 도구를 국내에 적용하고자 한국어 번안을 위한 번역위원회 접근 방식을 활용하여 진행하였다. 특히, 원 도구의 언어적, 문화적 내재된 문항 특성이 번역하는 과정에서 본래 고유한 의미를 훼손하지 않고자 하였다. 번역 후 한국어로 번안된 도구의 문항이 개념 측정에 적절한지 전문가 10인에게 내용타당도를 확인한 결과(이은옥 등, 2009), 전체 48문항의 I-CVI 0.78 이상 S-CVI/Ave는 0.98이므로 내용 타당도가 수렴됨을 확인하였다(Lynn, 1986; Polit et al., 2007). 다만, 전문가들의 의견을 반영하여 수정한 11, 24, 27, 29, 34번의 5문항은 I-CVI 값 1.0으로 기준치에 적합하였으나 국내 간호사 조직에 적합하도록 문화적 차이를 고려하여 논의를 통해 수정·보완하였다.

초기 MNGQ는 간호사 조직 내 세대 간 인식 차이를 다차원적으로 측정하고자 탐색적 요인분석을 통해 8가지 요인 54문항으로 개발되었고(Stevanin et al., 2017), 이후 확인적 요인분석 및 구조방정식 모델 연구를 통해 본 연구의 원도구인 MNGQ의 6가지 요인 48문항으로 최종 확정되었다(Stevanin et al.,

2019). 본 연구는 요인 구조가 결정되어 구조의 타당도가 검증된 도구를 한국어로 번안하는 과정이므로, 탐색적 요인분석(EFA)은 필요하지 않으며 확인적 요인분석(CFA)을 통해 구조가 적합하게 유지되는지를 검증하였다(Harrington, 2009). 다만, 국외(유럽)에서 개발된 도구를 국내 간호사에 적용 시 K-MNGQ의 하위영역 요인 수가 원도구와 동일하게 분류되는지는 확인하고자 하였다. K-MNGQ 48문항에 대하여 탐색적 요인분석 결과 6개의 요인 수가 가장 적합하였고, 이는 원도구와 동일함을 확인할 수 있었다. 다만, 탐색적 요인분석을 시도해 보았을 때, 8개의 요인으로 묶이는 경향도 발견할 수 있었다. 이는 원도구의 개발(Stevanin et al., 2017) 및 수정(Stevanin et al., 2019) 과정에서 6개의 요인 중 5개의 하위요인은 동일하게 도출되나 마지막 6요인에는 초기 도구의 6요인 ‘프리젠테즘과 업무 경향’의 3문항(K-MNGQ의 42~44번 문항), 7요인 ‘이직 의도’ 2문항(K-MNGQ의 45~46번 문항), 8요인 ‘업무 유연성 및 가용성’ 2문항(K-MNGQ의 47~48번 문항)이 결합된 요소로 요인 수 분석 시 다른 요인으로 분산되는 특이점을 확인할 수 있었다.

K-MNGQ의 구성타당도 검증을 위해 전체 대상자 374명에 대해 확인적 요인분석을 시행하였다. 보통 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석의 대상자를 다르게 하여 교차 타당도 검정 진행을 권장하나(Worthington & Whittaker, 2006), 본 연구에서는 확인적 요인분석 위주로 진행하여 전체 대상자를 적용하였다. 48문항의 요인적 재량( $\beta$ )값이 .40 이하로 낮게 나타난 문항은 4문항으로, 1요인 10문항 ‘나와 다른 세대의 간호사들은 의사들과 순종적인 관계를 가지고 있다’ ( $\beta = .30$ ), 2요인 7문항 ‘나는 간호에 대한 의구심을 다른 사람들에게 말하는 것이 창피하다’ ( $\beta = .24$ ), 6요인 6문항 ‘나는 기꺼이 동료들과 근무 일정을 바꾼다’ ( $\beta = .12$ ), 6요인 7문항 ‘나는 동료들이 출근하지 못할 때 대신 근무할 수 있다’ ( $\beta = .27$ )가 낮게 측정되었다. 1요인 10문항과 2요인 7문항의 경우 국가별 특성의 차이를 나타내는 것 중 우리나라 의사와 간호사의 관계 또는 국가별 의료문화의 차이가 반영되어 나타난 결과일 것이라 사료된다. 특히 원도구는 유럽에서 만들었으므로 유럽 이외의 다른 국가들의 의료환경에서

추후 비교 연구를 통해 이 문항들의 요인적재량이 지속적으로 낮게 측정되는지 확인하는 과정이 필요하다. 또한 6요인 6문항과 6요인 7문항의 경우는 개인 성향이 반영되는 문항으로 세대 차이나 특수 부서의 회복마취간호사들의 특성을 반영한 결과라고 하기에는 명백한 근거가 없다. 따라서 후속 연구를 통해 요인적재량이 낮게 측정되는 원인을 비교·분석하여 확인할 필요가 있다. 본 연구 과정 동안 6요인 ‘업무 경향과 가용성’의 문항들이 지속적으로 분리되는 경향을 가지고 있으며, 7문항으로 구성된 6요인이 원래 6, 7, 8요인의 3가지 요인을 축약하여 6요인으로 통합한 특성이 본 연구 결과에 지속적으로 영향을 주고 있음을 확인할 수 있었다.

따라서 문항의 내용을 심사숙고하면서, 연구자의 경험을 바탕으로 판단하기로는 요인적재량 값이 낮게 나타난 문항도 간호사 세대 간 인식 차이를 측정하는 설문 문항이면서 각 요인에 필요한 문항으로 판단하였으며, 연구위원회의 의견 수렴 결과도 문항을 제거하지 않고 원도구 48문항 그대로 유지하기로 하였다. 다만, 후속 연구에서도 이 문항들의 요인적재량 값이 지속적으로 낮게 측정된다면 추후 문항의 수정 혹은 삭제를 고려할 수 있을 것이다.

본 연구의 K-MNGQ (Model 1)에서 기준치에 부족한 모형적합지수를 수정하기 위해 오차항의 수정지수가 40이상 높게 나타난 순서대로 4쌍의 공분산 연결을 시행하여 모형적합지수를 기준치에 가깝도록 개선하였다(이은현, 2021; Schmitt, 2011). 이는 수정지수를 활용하여 모형 수정 과정에 잔차 간의 공분산을 허용하지 않는 제약이 있지만, 동일 요인 내에서 오차항 간 공분산 허용은 가능하다는 것을 감안하여 실시하였다(이은현, 2021; 김세영 등, 2013). 특히, 각각의 오차항 연결 후 K-MNGQ (Model 1)과  $\chi^2$  값을 비교하였을 때 유의하게 감소하는지를 하나씩 확인하며 진행하였다(이은현, 2021).

오차항 수정지수가 높았던 6요인 업무 경향 및 가용성 영역의 문항 6번 ‘나는 기꺼이 동료들과 근무 일정을 바꾼다’와 7번 ‘나는 동료들이 출근하지 못할 때 대신 근무할 수 있다’의 문항들은 서로 밀접한 관련성을 보이면서도 원 도구의 초기 8가지 요인으로 개발되었을 당시(Stevanin et al., 2017)에 각각 이

직 의도(intention to leave)와 유연성 및 가용성(flexibility and availability) 요인으로 포함되었던 문항이었다. 원 도구의 6요인 내 초기 도구의 여러 요인들을 축약하여 수정되었던 특성이 반영되어 각각의 문항들의 오차항 수정지수가 높게 나타난 것으로 사료된다. 또한 3요인 세대 간 관계의 6문항 ‘나는 나와 같은 세대인 간호관리자를 선호한다’와 8문항 ‘복잡한 업무 활동에서, 나는 나와 같은 세대 동료의 감독을 받으면 더 안전하다고 느낀다’의 문항들은 동일 세대와의 업무 경험에 대한 인지 경향과 실제 경험을 묻는 문항들로 찍지어 볼 수 있으며 서로 밀접하게 연결되는 문항으로 판단되었다. 1요인의 세대 간 갈등 영역의 3번 항목과 4번 항목은 ‘갈등은 간호사의 세대마다 교육 수준에 차이가 있기 때문에 발생한다’ ‘갈등은 간호사의 세대마다 임상 기술에 차이가 있기 때문에 발생한다’로 두 문항의 구조는 동일하나 문항 차이를 발생시키는 요인이 교육 수준 또는 임상 기술에 대한 것으로 유사 문항으로 판단되어 공분산 연결을 하였다. 마지막으로 2요인 환자 안전 영역에서의 5번 항목인 ‘나는 내가 일하는 부서에 영향을 미치는 결정에 적극적으로 참여한다’와 8번 항목인 ‘나는 전문적인 실무와 관련된 변화에 대한 제안을 자주 한다’는 서로 밀접하게 연결된 내용으로 판단되므로 공분산 연결을 시행하였다. 그 결과 수정된 K-MNGQ Model 2의 모형적합지수는 수용할 만한 기준치이며 최종 K-MNGQ 모형으로 확인할 수 있었다.

K-MNGQ 도구의 준거타당도 확인을 위해 국내 동일한 개념의 표준 도구와의 상관관계를 확인하고자 하였으나, 표준화된 도구가 전혀 없는 실정으로 가장 유사한 속성을 가진 ‘내집단편애, 동료 간 교환관계, 세대 갈등’ 40문항의 도구와 동시타당도를 확인하여 검증 기준에 적합함을 확인하였으며(Lee & Shin, 2013), 도구의 문항과 요인 간의 집중타당도는 적정 기준에 충족되어 문항들이 요인을 잘 나타내고 있음도 결과에서 확인할 수 있었다. 판별타당도 결과 중 1요인 ‘세대 간 갈등’의 AVE 값의 제곱근 값이 3요인 ‘세대 간 관계’ 요인의 상관계수보다 근소하게 작았으며 이는 두 요인 간의 상관성이 있음을 나타내고 있다. 원 도구 결과의 판별타당도에서는 이러한 유의성에 대한 언급

이 없었던 점과 판별타당도 값이 경계 수준에 해당하는 점을 감안하여 각 요인은 그대로 유지하였다. 다만, 본 연구의 간호조직만의 특성 또는 내용의 유사성에 대한 요인 간 차별성을 높이기 위한 요인 수정이 필요한지에 대해서는 후속 연구를 고려해야 할 것이다.

K-MNGQ의 수용할 만한 모형적합지수에 대해 원 도구의 모델적합도가 매우 적합으로 높게 나타나는 것을 비교하여 보았을 때 큰 차이점 중 하나가 모집단의 대상자 수의 차이였다. 원도구의 대상자는 822명이며 본 연구는 374명으로 이는 Pilot & Yang(2016)의 모수의 10배 이상이며 최소 200명 이상이어야 한다는 기준을 적용하였을 때 최소 200명 이상 조건에는 적합하나, 실제 48문항의 10배 이상으로 최소 480명 이상을 필요로 했다는 것을 간과할 수 없는 부분이었다. 문항당 5~10명의 기준을 근거(Bryant & Yanold, 1995; Garson, 2008)로 하여 계산하여 적정 범위 내 최대로 취합을 한 본 연구를 비롯한 송효숙 & 임소희(2020), 이도영 등(2022)의 연구들의 모형적합도보다 최소 10배 이상의 인원수로 타당도를 확인한 연구들(조은희 등, 2011; 이태화 등, 2022)에서 더 높은 모델적합지수를 나타내고 있는 것을 고려하였을 때 후속 연구 시 간호사의 범위와 수를 증가하여 확인하는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구의 타당도 확인 결과 한국어로 번안된 K-MNGQ는 간호사를 대상으로 다차원적 세대 간 인식 측정이 가능한 도구임을 확인하였으나, 원 도구의 초기 8가지 요인 54문항에서 추후 6가지 요인 48문항으로 수정하는 과정에서 통합된 6요인 7개의 문항에 대한 추가 연구의 필요성에 대한 고민은 아직 남아있다. 특히 간호조직의 특성에 따라 업무의 변화에 대한 가용성과 이직에 대한 인식 차이가 나라별, 부서별, 직무환경, 직무만족 등에 따라 다르게 나타날 수 있음을 선행연구에서 확인할 수 있었다(박수옥 & 이주열, 2019; Stevarin et al., 2020). 따라서 추후 국내 간호사 이직 성향 및 변화에 대한 인식 정도에 대한 추가 요인 및 특성 분석을 통해 우리나라 간호사들의 세대별 특성을 더 잘 표현할 수 있는 도구가 되도록 후속 연구가 필요하다.

## 2. 신뢰도 검증

K-MNGQ의 6가지 요인 48문항의 신뢰도 검증 결과 전체 설문 문항의 Cronbach's  $\alpha$  값은 .796이며, 하위영역의 Cronbach's  $\alpha$  최소값 .715에서 최대 값 .859로 내적일관성이 확인되었다. 원도구 MNGQ의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값 .821과 비교했을 때 많이 차이가 나지 않았으며 요인별 수치도 최소값 .73에서 최대값 .88로 거의 비슷하였다. 동일 MNGQ 도구를 국외에서 적용한 Sanner-Stiehr 등(2021)의 직업만족도와 세대 간 간호특성 연구 결과 Cronbach's  $\alpha$  값은 .83 ~ .94로 내적타당도가 높게 나타남을 확인할 수 있었다. 이처럼 같은 도구를 활용하여 각 나라별 간호사에게 적용하여도 동일 항목에 대한 높은 신뢰성을 나타낸다는 것은 간호사 세대 간 인식 차이를 측정하기 위한 MNGQ 도구가 매우 신뢰할 수 있는 척도임을 확인할 수 있었다.

또한 본 연구에서는 검사-재검사 안정성 평가를 위해 급내상관계수(ICC)를 측정하였다. 측정된 급내상관계수(ICC) 값을 분석하여 도구의 안정성을 확인한 결과 ICC 평균 .58이었으며, 요인별로는 .51 ~ .63으로 측정되어 본 도구의 안정성은 ‘적합’의 기준을 만족함으로 평가하였다. 세대 간 인식 차이를 측정하는 K-MNGQ의 검사-재검사 결과의 상관관계가 적합함은 이 도구가 간호사들에게 명확하게 이해되며 신뢰할 수 있는 척도임을 보여준다.

## 3. 연구 대상자의 간호사 세대 인식 수준

본 연구는 한국어로 번안한 K-MNGQ를 국내 회복마취간호사를 대상으로 타당도와 신뢰도를 확인하였다. 다양한 간호조직 중 회복마취 간호조직은 다 세대 조직 특성을 가지며 마취모니터링 업무 영역의 급속한 증가로 새로운 Z 세대 유입이 많고 급변하는 우리나라 간호 현실을 잘 반영하고 있다(Scully et al., 2024; 이미선, 2023; 유제복 & 김정숙, 2022). 특히 수술실 내에서 근무하는

회복마취간호사들의 이직 및 부서 이동률은 낮으나 업무의 전문성과 역할의 다양성이 높아 환자 안전과 연결되는 세대 간 소통 능력과 수술실 내에서의 팀워크는 중요한 필요 요소이다(Ward, 2022). 이러한 특성을 잘 이해하고 분석하여 조직 관리의 효율과 소통 증진을 위해 회복마취 간호조직을 대상으로 K-MNGQ 도구의 타당성과 신뢰성을 검증하고 간호사 세대 차이 인식 정도를 확인하는 것은 의의가 있다.

2014년 원저자의 MNGQ 개발 당시 간호사를 대상으로 베이비부머세대, X세대, Y세대로 구분하였으나, 초기 연구 이후 10년이 지난 지금 간호사 세대 구분 기준도 변화가 필요하였다. 본 연구의 간호사 세대 분포를 확인하고자 다양한 세대에 대한 분류 기준을 선행연구(Twenge, 2023; 정보성 & 민홍기, 2022; 이성령, 2022; 송한나, 2022)를 통해 분석하였다. 문헌고찰 결과와 원저자 Stevanin의 세대 기준 수정이 필요함을 제언한 것을 감안하여 도구 번역위원회를 통해 국내 간호사의 연령분포 및 일반적 세대(generation)구분에 따라 Z세대를 포함한 4개의 세대(베이비부머세대, X세대, Y세대, Z세대)로 선택하였다. 하지만, 베이비부머세대는 현시점에 소수에 속하며 국내 임상에서 퇴직 연령에 해당하므로 최근 세대관련 연구에서 제외되었다(김도녕, 2023; 안성미 & 이현숙, 2022). 본 연구에서는 300명상 이상의 종합병원 또는 상급종합병원에 근무 중인 회복마취간호사를 대상으로 도구 문항 내 베이비부머세대부터 Z세대까지 4세대를 모두 포함하였다.

원 도구 MNGQ의 간호 세대 특성을 보면 총 822명(이탈리아 326명, 핀란드 496명)이 응답하였으며 평균 연령은 43.5세이고, 대부분 임상 병동에서 근무하는 여성(86.7%)으로 베이비부머 26.5%, X세대 47.4%, Y세대 26.1%로 구성되었으며, 평균 근무 경력은 16.94년이었다. 반면 번안한 K-MNGQ를 국내 회복마취간호사 374명에게 설문한 결과, 평균 연령 33.5세, 여성 90.1%이며, 베이비부머세대는 없었고, X세대 11%, Y세대 54%, Z세대 35% 비율로 분포하였으며 평균 근무 경력은 약 10년이었다. 원 도구 대비 본 연구의 참여자가 10년 이상 나이와 경력이 적다는 것은 우리나라 간호사들의 임상에서 재직기

간이 길지 않음을 나타낸다. 특히, 우리나라 전체 간호사의 평균 근무 연수가 7년 8개월임을 감안하면 회복마취간호사는 평균 재직기간이 국내 간호조직 중에서는 길다고 할 수 있지만, 해외의 간호사들보다는 재직기간이 짧은 실정임을 알 수 있다(병원간호협회, 2019).

간호조직 내 세대별 분포는, 중간 세대가 전체의 약 50% 비중으로 두 나라 동일하였으나, 가장 연령이 높은 세대군이 차지하는 비율은 우리나라가 10% 정도 낮았으며 낮은 10% 비율만큼 짧은 Z세대가 이동되어 차지하고 있음을 볼 수 있었다. 이는 국외에 비해 국내 간호사들의 높은 사직률과 짧은 재직기간이 새로운 세대 유입 속도를 증가시키는 것과 관련이 있다.

권지은과 김은영(2023)의 연구에서는 병원간호사의 간호조직문화 및 환경이 세대 간 갈등 인식에 영향을 주는 요인을 확인하기 위해 김영곤과 강재상(2016)이 수정·보완한 조직 내 과업, 관계, 과정 갈등 인식 측정 12문항의 도구를 사용하였다. 이 연구 결과에 따르면 세대 갈등을 인식하는 하위영역으로 관계 갈등이 가장 높았다. 그 중 ‘조직 내에서 다른 세대 간호사와 정서적 갈등을 빈번히 경험한다.’ 문항이 높게 측정되었으며, 연령 30대 이상 또는 상대적으로 근무 경력이 높을수록 세대 갈등을 더 높게 인식하였다. 선행연구와 유사하게 본 연구의 회복마취간호사의 세대별 세대 차이 인식과 갈등 경험 정도의 상관관계 분석 결과도 X세대나 Y세대가 Z세대보다 더 세대 차이를 인식하거나 세대 갈등을 경험한다고( $F=8.34$ ,  $p<0.001$ ) 응답하는 것을 확인하였다 (Table 5). 이는 상대적으로 나이와 근무 경력이 많을수록 세대 차이를 더 인식한다는 것과 관련된 것으로 사료된다.

병원에서 근무하는 간호조직은 일반 사무조직과는 다르며 간호조직마다의 업무 특성이 다를 수 있고, 나라별, 지역별, 병원별 의료시스템 및 간호 환경이 다르다. 세대는 하나의 공유된 경험과 시대적 공감을 가지고 있으며 서로가 공유하고 있는 각 세대만의 고유 특성이 있다. 간호사는 간호조직의 구성원으로서 원활한 소통과 업무의 효율 및 환자 안전을 위해 다른 세대에 관심과 이해가 필요하다. 그리고 간호조직의 관리자는 간호조직 내 간호사들 간

인식의 차이가 갈등과 조직 내 부정적 영향을 주는 요인이 될 수 있음도 기억해야 한다. 따라서, 본 연구에서 번안한 K-MNGQ를 활용하여 국내 간호사 세대들 간의 특성을 다차원적으로 분석할 수 있게 되었으며, 실제 임상에서 간호조직 관리 및 운영에 있어 갈등을 넘어선 소통, 통합 및 간호 발전을 도모하는데 중요한 기초자료로 활용할 수 있을 것이라 사료된다.

#### 4. 연구의 의의 및 제한점

##### 1) 간호학적 의의

전세계적인 간호인력 부족 현상으로 간호인력에 대한 수요가 점점 커지고 있으며(Drennan & Ross, 2019), 세계보건기구(WHO)도 2030년까지 필요로 하는 간호인력 추가 인원을 900만명으로 예측하였다(WHO, 2020). 국내에서도 정부의 간호인력 지원종합대책을 비롯하여 전공의 부채로 인해 간호인력 요구도가 높아졌으며 이를 지원하고자 간호법 등 많은 정책을 마련하고 있다(정의철, 2024; 조규홍, 2023). 이러한 시대적 상황과 간호조직 내 새로운 세대의 지속적인 유입으로 간호조직 내에는 여러 세대 간 이해를 높이고 팀워크를 증진하기 위한 소통 방법에 대해 관심이 많다(박세은, 2023). 하지만 지금까지 국내의 간호사들을 대상으로 세대 간 인식 차이를 측정할 수 있는 적합한 측정 도구가 없어 간호사들의 세대 차이를 파악하거나, 갈등 발생 시 적절한 해결 방안을 모색하기 위한 원인분석이 어려웠었다(이우리, 2024). 하지만 본 연구를 통해 개발된 K-MNGQ는 국내 간호사들의 여러 세대 간 이해를 높이고 조직 내 갈등의 원인을 파악하는 등의 간호사 세대 연구의 분석 자료로 유용하게 활용될 수 있다는 것에 의의가 있다.

##### 2) 실무적 의의

국내 간호조직의 세대 차이 연구에 지금까지 없었던 간호사를 위한 K-MNGQ 도구를 적용하여 임상에서 다양한 세대로 구성된 간호인력 관리와 간호조직의 특성을 다차원적으로 파악하는 데 도움이 될 수 있다는 점에서 활용도가 높을 것으로 사료된다. 또한 우리나라 간호사 세대의 가치관 차이를 분석하여 세대 간 소통 전략 및 간호조직 내 팀워크를 증진하기 위한 기초자료로 유용하게 활용될 수 있다는 점에서도 의의가 있다.

### 3) 제한점

첫째, 본 연구는 수술실 내 마취회복실에서 근무하는 회복마취간호사를 대상으로 한국어로 번안된 K-MNGQ도구의 간호사 세대 차이 인식 정도를 확인하고자 하였는데 이 연구 결과가 국내 간호사들의 세대 차이 인식으로 일반화할 수 없다는 제한점이 있다.

둘째, 원도구 개발 이후 10년이 지난 시점에서 국내 종합병원 이상의 병원에는 베이비부머세대가 퇴직하고 X세대, Y세대, Z세대 3세대가 재직 중인 것으로 연구 결과를 통해 확인할 수 있었다. 국내·외 선행연구 및 문헌고찰을 통해 세대의 기준을 확인하고 설문에 반영하여 확인하고자 하였으나 베이비부머세대 간호사들이 이미 임상에서 퇴직을 하여 본 연구에는 참여하지 않은 관계로 베이비부머세대 간호사들의 인식 정도를 연구자료로 포함하지 못한 제한점이 있다. 상급종합병원과 300병상 이상의 종합병원에서 근무하는 회복마취간호조직에서 나타난 베이비부머세대를 포함하지 않은 세대 구성이 다른 간호조직에서도 유사하게 나타나는지를 추후 후속 연구에서도 확인해 보아야 할 것이다.

셋째, 본 도구의 K-MNGQ의 요인적재량 수치가 낮았던 4개 문항에 대해서는 후속 연구를 통해 국내 다른 간호사 모집단에서도 동일하게 기준치보다 지속적으로 낮게 측정되는지 구성타당도를 확인하여 추후 문항의 삭제 및 요인 수정 등을 고려해야 한다는 제한점이 있다.

## 제6장 결론 및 제언

본 연구는 국외에서 간호사를 대상으로 최초로 개발한 간호사 세대 인식 측정도구를 우리나라에 적용 가능하도록 타당도와 신뢰도를 검증하는 방법론적 연구이다. 본 연구에서는 회복마취간호사를 대상으로 한국어로 번안한 K-MNGQ의 내용타당도, 구성타당도, 준거타당도(동시타당도), 판별타당도 및 모형적합도 등의 타당도와 내적일관성 및 검사-재검사 신뢰도 등 여러 검증을 통해 국내 간호사 세대 인식 측정도구의 적용 적합성을 확인하였다. 한국어로 번안한 간호사 세대 인식 측정도구인 K-MNGQ의 구성 요인은 세대 간 갈등 10문항, 환자 안전 10문항, 세대 간 관계 8문항, 다세대 팀으로 일하기 6문항, 변화 성향 7문항 및 업무 경향과 가용성 7문항으로 총 6가지 요인 48문항이며 5점 Likert 척도로 구성된 도구이다.

본 연구를 통해 개발된 한국어판 간호사 세대 인식 측정도구(K-MNGQ)는 국내 간호사의 세대 간 인식 차이 정도를 분석하는데 유용할 것이다. 또한 간호사의 세대 차이 정도의 측정 결과를 통해 간호사들의 세대 간 소통 및 갈등 해결을 위한 교육이나 프로그램 개발 및 간호조직 운영 방안의 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

본 연구 결과를 토대로 다음을 제언하고자 한다. 첫째, 후속 연구에서는 특정 간호조직이 아닌 임상에 재직 중인 전체 간호사를 대상으로 더 많은 모집단에서 추후 타당도와 신뢰도를 확인하는 반복 연구를 제언한다. 둘째, 확인적 요인분석 시 요인적재량 값이 낮은 문항에 대해 심사숙고하여 각 요인별 구성 내용으로 필요하다고 판단하여 본 연구에서는 문항을 유지하였으나 향후 후속 연구에서도 만약 요인적재량이 지속적으로 낮게 나타난다면 문항의 삭제 또는 요인의 수정을 고려하며 분석할 필요가 있음을 제언한다.

## 참고문헌

- 고태경, 임현지, 왕정하, 최다은, & 이철승. (2021). 세대 문화와 기업 문화: 기업 내 세대 간 문화적 차이에 따른 일 만족도를 중심으로. *문화와 사회*, 29(2), 39-96.
- 공미정, 레이본, & 정계선. (2024). 한국 마취간호 제공 간호사의 마취 업무의 수행빈도, 중요도, 나이도가 직업만족도에 미치는 영향. *한국산학기술학회 논문지*, 25(1), 232-244.
- 구자숙, 김명언, & 한준. (2000). 기업조직에서의 세대격차: 세대간 상호지각을 중심으로. *한국심리학회지*, 14(3), 1-19.
- 권성복, 안화영, 곽명희, & 윤숙현. (2019). 병원 간호조직 내 간호사의 갈등 경험. *대한간호행정학회지*, 25(5), 499-509.
- 권지은, & 김은영. (2023). 병원 간호사의 간호조직문화와 간호근무환경이 조직 내 세대갈등에 미치는 영향. *대한간호행정학회지*, 29(1), 45-54.
- 김광숙, 김라영, 심미소, 백서영, 김남희, 박민경, & 이영진. (2023). 한국어판 HIV 감염인의 건강관리 자기효능감 도구의 타당도와 신뢰도. *대한간호학회지*, 53(3), 295-308.
- 김도녕. (2023). *세대별 임상간호사의 간호조직문화, 간호근무환경 및 직무배태성 비교*. 박사학위논문, 계명대학교 대학원.
- 김병관, & 정원희. (2024). 국내 전담간호사의 역할갈등 개념분석. *대한간호행정학회지*, 30(2), 141-151.
- 김보민, 이정은, & 허미라. (2024). 세대 차이 인식조사를 기반으로 한 소방공무원 관리자 의사소통 능력 향상 교육 프로그램 개발. *한국화재소방학회논문지*, 38(3), 35-45.
- 김선아. (2010). *회복실 간호사의 업무스트레스 요인과 대처유형*. 석사학위논문, 고려대학교 대학원.
- 김세영, 김은경, 임현만, 이미영, 박광옥, & 이경아. (2013). 간호생산성 영향요인 구조 모형 분석. *대한간호학회지*, 43(1), 20-29.
- 김수, & 채희성. (2018). 구성원들의 조직지원인식이 조직시민행동에 미치는 영향에서 동료 간 교환관계의 조절효과. *동중앙아시아연구(구 한동경상연구)*, 29(1), 41-57.

- 김연수, & 허찬영. (2023). MZ 세대의 세대차이 지각정도가 이직의도 및 직무소진에 미치는 영향: 세대갈등의 매개효과 및 조직공정성의 조절효과를 중심으로. *기업경영리뷰*, 14(2), 157-199.
- 김영곤. (2016). 공공조직 내 세대간 갈등유발 요인분석: 소방조직을 중심으로. *박사학위논문*, 경희대학교 대학원.
- 김영곤, & 강제상. (2016). 소방조직 내 한국적 조직문화가 세대 간 갈등에 미치는 영향. *행정논총*, 54(2), 233-264.
- 김영곤. (2017). 지역 소방조직 내 세대 간 갈등 유발요인 분석: 제도, 업무 인식 및 직무동기 요인을 중심으로. *지방행정연구*, 31(2), 263-297.
- 김자현, & 장환영. (2020). HRD 분야 세대별 연구의 특징과 연구 동향 분석. *역량개발학습연구*, 15(2), 25-57.
- 김자현, 정석희, 김희선, & 김선미. (2024). 간호사-간호사 협력과 간호사-의사 협력이 간호업무성과에 미치는 영향: 환자안전관리활동의 매개효과. *대한간호행정학회지*, 30(4), 343-356.
- 김진주, & 정향미. (2020). 마취·회복실 간호사의 환자안전문화와 환자안전역량이 안전간호활동에 미치는 영향. *임상간호연구*, 26(2), 164-174.
- 김희수. (2020). 항공사 기혼여승무원의 다중역할갈등이 조직몰입과 이직의도에 미치는 영향: FSC항공사를 중심으로. *관광연구저널*, 34(6), 131-145.
- 노경섭. (2019). 제대로 알고 쓰는 논문 통계 분석. 한빛아카데미.
- 박군석. (2002). 사회구조 요인과 사회정체성에 따른 상대박탈 경험 및 집합행동: 영호남인의 지역 간 갈등을 중심으로. *박사학위논문*, 성균관대학교 대학원.
- 박성주, & 김명아. (2022). 회복실 남자간호사의 임상 적응 경험에 관한 현상학적 방법론의 융합적 접근. *디지털융합학회지*, 20(1), 415-424.
- 박세은. (2023). 기성세대와 MZ세대 공무원의 인식차이 연구. *석사학위논문*, 순천대학교 대학원.
- 박송이, & 김계하. (2021). 수술실 간호사의 직장 내 괴롭힘과 직무만족이 행복감에 미치는 영향. *대한간호행정학회지*, 27(1), 54-63.
- 박수연. (2012). 마취·회복실 간호사의 간호행위분석 및 간호업무량 측정. *석사학위논문*, 한림대학교 대학원.
- 박수옥, & 이주열. (2019). 치과위생사 이직의도에 관한 측정도구의 고찰. *한국치위생*

학회지, 19(1), 1-17.

- 박재범. (2021). 세대차이가 승무원의 조직내 갈등과 내부커뮤니케이션에 미치는 영향. *인문사회* 21, 12(2), 1797-1812.
- 박재홍. (2003). 세대 개념에 관한 연구: 코호트적 시각에서. *한국사회학*, 37(3), 1-23.
- 박재홍. (2010). 한국사회의 세대갈등: 권력·이념·문화갈등을 중심으로. *한국인구학*, 33(3), 75-99.
- 병원간호협회. (2019). 2018 연차보고서: 병원간호사 인력현황조사. 서울: 병원간호협회.
- 성태제. (2002). 타당도와 신뢰도. 서울: 학지사.
- 송한나. (2022). MZ세대를 통해 본 한국 사회의 세대분단, 한국리서치 여론 속의 여론 송효숙, & 임소희. (2020). 한국어판 간호사 직장 내 괴롭힘 측정도구 신뢰도 및 타당도 검증. *대한간호행정학회지*, 26(5), 478-487.
- 신수행. (2022). IT 서비스품질이 사용자만족과 고객충성도에 미치는 영향: MZ 세대와 기성세대간 인식차이를 중심으로. *산업융합연구* (구 대한산업경영학회지), 20(1), 13-21.
- 안성미, & 이현숙. (2020). 간호사의 세대 차이에 관한 연구-직업가치관과 직무열의를 중심으로. *디지털 융합 학회지*, 18(9), 199-210.
- 염지원. (2022). 내집단편애, 상대적박탈감, 동료간 교환관계가 직장인의 세대갈등에 미치는 영향; 석사학위논문, 건국대학교 대학원.
- 오상석. (2019). 세대 간 차이와 조직몰입의 관계 : 외재적 보상의 조절효과를 중심으로. *노동정책연구*, 19(3), 163-190.
- 유제복, & 김정숙. (2021). 회복마취간호사의 환자안전역량이 환자안전관리활동에 미치는 영향. *한국자료분석학회지*, 23(4), 1923-1936.
- 유제복, & 김정숙. (2022). 회복마취 간호사의 그릿, 간호실무숙련도가 간호역량에 미치는 영향. *한국자료분석학회지*, 24(6), 2355-2368.
- 유제복, & 원종순. (2018). 회복마취간호사의 직무만족도 영향 요인. *한국데이터분석학회지*, 20(6), 3211-3225.
- 유제복, & 정승은. (2021). 회복마취간호사의 자율성과 역할갈등이 전문직 자아개념에 미치는 영향. *한국자료분석학회지*, 23(3), 1369-1381.
- 유제복, & 홍민주. (2017). 회복마취 간호사의 셀프리더십, 간호 전문직관, 비판적 사고 성향이 임상 수행 능력에 미치는 영향. *한국자료분석학회지*, 19(6),

3345-3359.

- 이도영, 제남주, & 김윤정. (2022). 한국어판 간호사의 잡 크래프팅 측정도구의 신뢰도 및 타당도 검증. *문화기술학회지*, 8(3), 339-350.
- 이미선. (2023). Z세대 신규간호사의 이직의도 영향요인 : 다층모형 분석. 박사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 이성령. (2022). 임상간호사의 칭찬성향과 감사성향, 전문직 자아개념이 직장 내 심리적 안녕감에 미치는 영향: 세대별 차이를 중심으로. 박사학위논문, 한양대학교 대학원.
- 이슬아. (2022). 임상간호사의 세대간 직업가치관, 의사소통유형, 직무만족, 조직몰입의 차이. 석사학위논문, 한림대학교 대학원.
- 이우리. (2024). 일 상급종합병원 간호사의 직업 가치관, 수사적 민감성, 간호조직문화와 조직 내 세대갈등. 석사학위논문, 연세대학교 대학원
- 이윤영. (2016). 회복실간호사 업무수행평가 도구개발. *대한간호학회지*, 22(3), 270-278.
- 이은옥, 임난영, 박현애, 이인숙, 김종임, 배정이 & 이선미. (2009). *간호연구와 통계분석*. 수문사.
- 이은현. (2021). 측정도구의 심리계량적 속성 2: 구조타당도, 내적일관성 및 교차문화 타당도/측정동일성. *한국여성건강학회지*, 27(2), 69.
- 이장익, & 이명신. (2011). 초등학교 교원의 세대 간 상호인식도와 세대갈등에 대한 조사연구. *한국교원교육연구*, 28(2), 257-281.
- 이태화, 지윤정, & 윤예슬. (2022). 한국어판 간호학생 간호실무준비도 측정도구의 타당도와 신뢰도. *대한간호학회지*, 52(6), 564-581.
- 이현숙, & 김영희. (2021). 간호사의 삶에 대한 가치관이 이직의도에 미치는 영향: 세대에 따른 차이. *디지털 융합학회지*, 19(1), 217-228.
- 이혜정, & 유규창. (2013). Y 세대의 일과 삶의 균형: 세대별 일의 가치를 통해 본 의미 및 역할. *노동정책연구*, 13(4), 1-31.
- 임세영, & 옥광희. (2014). 경영자원으로서의 세대간 다양성 활성화 실행연구. *성인 및 평생 교육 융합 학회지*, 17(2), 1-27.
- 임숙빈, 김세영, 고영, & 이미영. (2012). 병원 간호조직문화의 변화와 세대별 인식차이. *임상간호연구*, 18(2), 215-227.
- 임정숙, & 김민경. (2018). 조직내 세대갈등이 조직몰입에 미치는 영향: 연령통합인식

- 의 매개효과와 연령집단간 차이를 중심으로. *인문사회* 21, 9(2), 853-865.
- 장문영. (2022). 한국 공무원 조직문화 인식에 대한 세대차이 비교 연구 : 의견문화를 중심으로. 석사학위논문, 고려대학교 대학원.
- 정다운, 김광숙, & 박민경. (2022). 한국어판 기후·건강관련 간호사 인지행동 측정도구의 타당도와 신뢰도. *대한간호학회지*, 52(2), 173-186.
- 정보성, & 민홍기. (2022). 경찰공무원의 세대별 직무만족도 차이에 대한 연구: 세대 구분의 담론 형성을 중심으로. *한국치안행정논집*, 19(4), 237-250.
- 정의철. (2023). 전공의 부재 병원 운영의 실재/외과 중심병원의 경영의 실재. *대한외과학회 학술대회 초록집*, 90-90.
- 정순둘, 정주희, & 김미리. (2016). 연령주의와 연령통합이 세대갈등인식에 미치는 영향: 연령집단별 비교를 중심으로. *한국사회복지학*, 68(4), 5-24.
- 조경원, & 김은주. (2023). 병원간호사의 세대 간 전문직 자부심과 조직몰입: 개인주의-집단주의 성향의 매개효과를 중심으로. *근관절건강학회지*, 30(1), 15-24.
- 조규홍. (2023.4.25.). 제2차 간호인력 지원 종합대책(안) 발표. 대한민국정책브리핑.  
<https://korea.kr/briefing/policyBriefingView.do?newsId=156564520>
- 조성남, & 윤옥경. (2000). 가치관과 행위양식의 세대간 차이와 유사성. *사회과학연구논총*, 5, 103-135.
- 조은희, 최모나, 김은영, 유일영, & 이남주. (2011). 한국어판 간호근무환경 측정도구의 타당도와 신뢰도. *대한간호학회지*, 41(3), 325-332.
- 주경희, 김주현, 정순둘, & 임병우. (2017). 연령집단에 대한 태도와 연령통합 인식에 대한 연구: 청년집단과 노년집단의 비교를 중심으로. *노인복지연구*, 72(3), 71-93.
- 최선임, & 김진현. (2014). 교대근무하는 40세 이상 경력간호사의 근무경험. *간호행정학회지*, 20(5), 514-524.
- 최선임. (2016). 병원간호사의 세대경험분석-포커스집단 면접 적용. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 최해주. (2022). 마취회복실 간호사의 전문직관, 자기효능감이 환자안전간호활동에 미치는 영향. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 한미영, & 문경화. (2022). 교직사회에서의 세대 차이 및 갈등 인식: 초등교사의 세대 간 상호지각 및 상호평가를 중심으로. *열린교육연구*, 30(3), 51-78.

- 함인희. (2000). 세대갈등을 넘어 세대공존을 향해. *계간 사상*, 43, 188-209.
- 홍상우, 장재현, & 권기현. (2024). MZ 세대 공무원의 조직공정성이 조직시민행동에 미치는 영향연구: 조직냉소주의와 조직몰입의 매개효과를 중심으로. *한국행정논집*, 36(2), 277-307.
- 홍세희. (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. *한국임상심리학회지*, 19(1), 161-177.
- 황인식. (2019). 종업원의 동료 도움받기에 대한 부정적 신념이 맥락수행과 과업수행에 미치는 영향. 석사학위논문, 대구대학교 대학원
- Auerbach, D. I., Buerhaus, P. I., Donelan, K., & Staiger, D. O. (2024). Projecting the Future Registered Nurse Workforce After the COVID-19 Pandemic. *JAMA health forum*, 5(2), e235389.
- Babbie E. (2015). *The practice of social research: Cengage Learning*
- Barry M. E. (2014). Creating a practice environment that supports multigenerational workforce collaboration. *The American nurse*, 46(1), 13.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological bulletin*, 88(3), 588-606.
- Bhandary, R., & Chakka, U. (2016). Care and monitoring of the anaesthetized patient. *Surgery (Oxford)*, 34(2), 79-83.
- Bihler, V. (2024). Improving Scheduling Efficiency in the Setting of Staff Turnover and Increased Surgical Volume in the Postanesthesia Care Unit Using Census Data Trends, *Nurse Leader*, 22(5), 632-636.
- Bryant, F. B., & Yarnold, P. R. (1995). *Principal-components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis*.
- Cadiz, D. M., Truxillo, D. M., & Fraccaroli, F. (2015). What are the benefits of focusing on generation-based differences and at what cost? , *Industrial and Organizational Psychology*, 8, 356 - 362.
- Campbell, C. M., & Patrician, P. A. (2020). Generational preferences in the nursing work environment: A dimensional concept analysis. *Journal of nursing management*, 28(4), 927-937.
- Choi, A. Y. (2015). A study on the objectives of communication design education

- for the generation Z. *Journal of the Korean Society Design Culture*, 21(3), 675–683.
- Choi, P. P., Wong, S. S., Lee, W. M., & Tiu, M. H. (2022). Multi-Generational Perspectives on the Competencies Required of First-Line Nurse Managers: A Phenomenological Study. *International journal of environmental research and public health*, 19(17), 10560.
- Dahlberg, K., Sundqvist, A. S., Nilsson, U., & Jaansson, M. (2022). Nurse competence in the post-anaesthesia care unit in Sweden: a qualitative study of the nurse's perspective. *BMC nursing*, 21, 1–12.
- Douglas, S. P., & Craig, C. S. (2007). Collaborative and iterative translation: An alternative approach to back translation. *Journal of International Marketing*, 15(1), 30–43.
- Drennan, V. M., & Ross, F. (2019). Global nurse shortages—the facts, the impact and action for change. *British medical bulletin*, 130(1), 25–37.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological methods*, 4(3), 272.
- Fesler, D. (2011). Relationships behind closed doors: healthy work environments in the PACU. *The Oklahoma nurse*, 56(3), 10.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39–50.
- Furr, R. M. (2021). *Psychometrics: an introduction*. SAGE publications.
- Garson, D. G. (2008). *Factor Analysis: Statnotes*. Retrieved March 22, 2008, from North Carolina State University Public Administration Program.
- Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange(LMX) theory of leadership over 25years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *Leadership Quarterly*, 6(2), 219–247.
- Hahn, J. A. (2011). Managing multiple generations: scenarios from the workplace.

*In Nursing forum, 46(3).*

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis(5th ed.)*. New Jersey:Prentice Hall Inc.
- Harkness, J., & Schoua-Glusberg, A. (1998). Questionnaires in translation. *50967*, 3, 87-126.
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory factor analysis*. Oxford university press.
- Health Insurance Review & Assessment Service. (2022). (2nd) *Anesthesia appropriateness assessment report*.
- Hendricks, J. M., & Cope, V. C. (2013). Generational diversity: what nurse managers need to know. *Journal of advanced nursing, 69*(3), 717-725.
- Heng, L. M. T., Rajasegeran, D. D., & Lim, S. H. (2024). Evaluation of nurse reported missed care in a post anesthesia care unit: A mixed methods study. *Journal of Nursing Scholarship, 56*(4), 542-553
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal, 20*(2), 195-204.
- Jehn, K. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict, *Administrative Science Quarterly, 40*(2), 256-282.
- Kaiser HF. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika, 39*(1), 31-36.
- Kapoor, C., & Solomon, N. (2011). Understanding and managing generational differences in the workplace. *Worldwide hospitality and tourism themes, 3*(4), 308-318.
- Kinger, N., & Kumar, S. (2023). Generational Differences In Work Values In The Workplace. *Folia Oeconomica Stetinensis, 23*(2), 204-221.
- Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of chiropractic medicine, 15*(2), 155-163.
- Krenzischek, D. A., Clifford, T. L., Windle, P. E., & Mamaril, M. (2007). Patient safety: perianesthesia nursing's essential role in safe practice. *Journal of PeriAnesthesia Nursing, 22*(6), 385-392.

- KSPAN (2022). *Korean Society of PeriAnesthesia Nurses: PeriAnesthesia Nurses*. Seoul: KSPAN; [cited 2024 Dec 21]. Available from :<https://www.kspan.or.kr/nurse/anesthesia.html>
- Lee, K., & Shin, S. (2013). Validity of instrument development research in Korean nursing research. *Journal of Korean Academy of nursing*, 43(6), 697-703.
- Lee, S. H. & Yi, Y. J. (2024). Work values and communication styles among Generation X, Y, and Z nurses: A cross-sectional study. *International nursing review*, 71(1), 115 - 121.
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing research*, 35(6), 382-386.
- Lyons, S., & Kuron, L. (2014). Generational differences in the workplace: A review of the evidence and directions for future research. *Journal of organizational behavior*, 35(1), 139-157.
- McGuire, D., Todnem By, R., & Hutchings, K. (2007). Towards a model of human resource solutions for achieving intergenerational interaction in organisations. *Journal of European industrial training*, 31(8), 592-608.
- Merenda, P. F. (1997). Methods, plainly speaking: A guide to the proper use of factor analysis in the conduct and reporting of research: Pitfalls to avoid. *Measurement and Evaluation in counseling and Development*, 30(3), 156.
- Mert, S. (2023). The Significance of Nursing Care in the Post-anesthesia Care Unit and Barriers to Care. *Intensive Care Research*, 3(4), 272-281.
- Novicevic, M. M., & Buckley, M. R. (2001). How to manage the emerging generational divide in the contemporary knowledge rich workplace. *Performance Improvement Quarterly*, 14(2), 125-144.
- Park, S. H. S. (2017). The Future of Certified Registered Nurse Anesthetist Practice in South Korea: Fading Into the Sunset or Breaking of a New Dawn?. *AANA journal*, 85(5), 361.
- Pawlak, N., Serafin, L., & Czarkowska-Pączek, B. (2022). Analysis of the influence of intergenerational differences on cross-generational cooperation among nurses. *Pielęgniarswo XXI wieku/Nursing in the 21st Century*, 21(1),

45-49.

- Phillips, M. (2016). Embracing the multigenerational nursing team. *Medsurg Nursing*, 25(3), 197-200.
- Pinkley, R. L. (1990). Dimensions of conflict frame: Disputant interpretations of conflict. *Journal of Applied Psychology*, 75(2): 117-126.
- Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in nursing & health*, 30(4), 459-467.
- Polit, D. F., & Yang, F. M. (2016). *Measurement and the measurement of change* China. Wolters Kluwer, 350
- Prien, T., & Van Aken, H. (1997). The perioperative phase as a part of anesthesia. Tasks of the recovery room. *Der Anaesthetist*, 46(2), 109 - 113.
- Ryder, N. B. (1965). The cohort as a concept in the study of social change. *American Sociological Review*, 30, 843 - 861.
- Sanner-Stiehr, E., Stevanin, S., Mikkonen, S., & Kvist, T. (2021). Job satisfaction and generational nursing characteristics among registered nurses in the United States, Italy and Finland: Results of a survey study. *Journal of nursing management*, 29(8), 2364 - 2373.
- Schmitt, T. A. (2011). Current methodological considerations in exploratory and confirmatory factor analysis. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4), 304-321.
- Scully, K. R., Swamidoss-Douglas, C., Graling, P. R., & Makar, E. V. (2024). Growing Novice Nurses to Perianesthesia Care: Formation of a Post-Anesthesia Care Unit (PACU) Fellowship. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 39(2), 180-186.
- Seefeldt, J., Wood, S., Bolton, P., Fitzpatrick, T., Stegenga, K., & Roberts, C. (2017). Perianesthesia nurses are my second family: A qualitative descriptive study. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 32(6), 578-588.
- Seers, A., Petty, M. M., & Cashman, J. F. (1995). Team-member exchange under team and traditional management: A naturally occurring quasi-experiment. *Group & Organization Management*, 20(1), 18-38.

- Serafin, L., Danilewicz, D., Chyla, P., & Czarkowska-Pączek, B. (2020). What is the most needed competence for newly graduated generation z nurses? Focus groups study. *Nurse education today*, 94, 104583.
- Sherman, R. O. (2015). Recruiting and retaining Generation Y perioperative nurses. *AORN journal*, 101(1), 138 - 143.
- Shrestha, N. (2021). Factor analysis as a tool for survey analysis. *American journal of Applied Mathematics and statistics*, 9(1), 4-11.
- Sparks, A. M. (2012). Psychological empowerment and job satisfaction between Baby Boomer and Generation X nurses. *Journal of Nursing Management*, 20(4), 451-460.
- Srivastava, A., Bartol, K. M., & Locke, E. A. (2006). Empowering leadership in management teams: Effects on knowledge sharing, efficacy, and performance. *Academy of Management Journal*, 49(6), 1239-1251.
- Stanley D. (2010). Multigenerational workforce issues and their implications for leadership in nursing. *Journal of nursing management*, 18(7), 846 - 852.
- Stevanin, S., Bressan, V., Vehviläinen-Julkunen, K., Pagani, L., Poletti, P., & Kvist, T. (2017). The Multidimensional Nursing Generations Questionnaire: development, reliability, and validity assessments. *Journal of nursing management*, 25(4), 287 - 296.
- Stevanin, S., Palese, A., Bressan, V., Vehviläinen Julkunen, K., & Kvist, T. (2018). Workplace related generational characteristics of nurses: A mixed method systematic review. *Journal of advanced nursing*, 74(6), 1245-1263.
- Stevanin, S., Mikkonen, S., Bressan, V., Vehviläinen-Julkunen, K., & Kvist, T. (2019). Psychometric validation of the Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (MNGQ). *Journal of advanced nursing*, 75(11), 3147 - 3155.
- Stevanin, A., Voutilainen, A., Bressan, V., Vehviläinen-Julkunen, K., Rosolen, V., & Kvist, T. (2020). Nurses' Generational Differences Related to Workplace and Leadership in Two European Countries. *Western journal of nursing research*, 42(1), 14 - 23.
- Strauss, W. & Howe, N. (1991) *Generations: The History of America's Future*,

William Morrow and Company, New York, NY.

- Stutzer, K. (2019). Generational Differences and Multigenerational Teamwork. *Critical care nurse*, 39(1), 78 - 81.
- Sullivan, E. E. (2002). General surgery overflow: A new challenge for the PACU. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 17(1), 43-45.
- Terwee, C. B., Bot, S. D., de Boer, M. R., Van der Windt, D. A., Knol, D. L., Dekker, J., & de Vet, H. C. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of clinical epidemiology*, 60(1), 34-42.
- Tussing, T. E., Chipps, E., & Tornwall, J. (2024). Generational Differences in the Nursing Workforce: Strategies for Nurse Leaders. *Nurse Leader. October*, 602-608.
- Twenge, J. M. (2023). *Generations: The Real Differences Between Gen Z, Millennials, Gen X, Boomers, and Silents—and What They Mean for America's Future*. Simon and Schuster.
- Urick, M. J., Hollensbe, E. C., Masterson, S. S., & Lyons, S. T. (2017). Understanding and managing intergenerational conflict: An examination of influences and strategies. *Work, Aging and Retirement*, 32(2), 166-185.
- Wall, V. D. & Nolan, L. L. (1986). Perceptions of inequity, satisfaction, and conflict in task-oriented groups. *Human Relations*, 39(11): 1033-1052.
- Ward, B. F. (2022). The Postanesthesia Care Unit Nurse: What Does it Take to Become an Expert?. *Journal of perianesthesia nursing : official journal of the American Society of PeriAnesthesia Nurses*, 37(3), 416 - 417.
- West, S. G. (1995). *Structural equation models with nonnormal variables*: Problems and remedies.
- Weston, M. (2006). Integrating generational perspectives in nursing. *Online Journal of Issues in Nursing*, 11(2), 2.
- Woo, J. P. (2012). *Understanding of Structural Equation Modeling and Its Concepts*. Seoul: Hannarae Publisher.
- World Health Organization(WHO) (2018). *Process of translation and adaptation of*

- instrument.* Geneva: WHO; [cited 2024 Apr 15]. Available from :<https://www.coursehero.com/file/30372721/WHO-Process-of-translation-and-adaptation-of-instrumentspdf/>
- World Health Organization (2020). *Nursing and midwifery*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/nursing-and-midwifery>
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist, 34*(6), 806-838.
- Yoon, J. H., & Lee, E. J. (2023). Development and effectiveness of the stepwise handoff protocol based on the SBAR for long-term care hospital nurses: A nonequivalent control-group pre-posttest design. *Journal of Korean Gerontological Nursing, 25*(4), 387-399.

## [ 부 록 ]

### 부록 1. 간호 세대 인식 수준

#### *Degree of Generational Differences Recognition in PACU\* Nurse*

(N=374)

Domain	Generation Group			F	P (P<0.05)	Scheffe
	X (n=41)	Y (n=202)	Z (n=131)			
	Mean± SD	Mean± SD	Mean± SD			
Conflicts between generations	3.34± 0.46	3.42± 0.52	3.16± 0.65	9.23	<.001	X,Y>Z
Patient safety	3.44± 0.51	3.14± 0.59	3.01± 0.59	8.76	<.001	X>Y,Z
Relationships issues between generations	3.01± 0.49	3.11± 0.57	3.10± 0.62	.529	.590	-
Working as a multigenerational team	3.81± 0.53	3.81± 0.63	3.98± 0.60	3.31	.038	-
Orientation to change	3.54± 0.50	3.58± 0.70	3.75± 0.53	3.47	.032	-
Work propensity and availability	3.76± 0.48	3.38± 0.58	3.53± 0.49	9.46	<.001	X>Y,Z

\*PACU: Perianesthesia Care Unit

SD = Standard deviation

## 부록 2. 최종 변안한 K-MNGQ 설문 문항 (48문항)

< Final Survey Inventory of K-MNGQ >

No	Item
세 대 간 갈 등	1 간호사마다 세대별로 관점이 다르기 때문에 갈등을 해결하기 어렵다
	2 간호사들은 자신의 세대에 따라서 환자의 요구에 대해 다른 우선순위를 부여한다
	3 갈등은 간호사의 세대마다 교육 수준에 차이가 있기 때문에 발생한다
	4 갈등은 간호사의 세대마다 임상 기술에 차이가 있기 때문에 발생한다
	5 간호사들은 자신의 세대에 따라서 다른 방식으로 간호를 인식한다
	6 직장 내 갈등은 간호사의 세대마다 관점이 달라서 발생한다
	7 간호사의 세대에 따라서 변화에 대해 다르게 느끼는 것이 간호에 영향을 미친다
	8 나와 다른 세대의 간호사들은 내가 가진 것과는 다른 생각을 가지고 있다
	9 나와 다른 세대의 간호사들은 일부 활동이 다른 직종의 업무라는 것을 이해하지 못한다
	10 나와 다른 세대의 간호사들은 의사들과 순종적인 관계를 가지고 있다
환 자 안 전	11 간호나 치료에 부정적인 영향을 주는 무엇인가가 있다면 나는 자유롭게 말한다
	12 나는 나보다 권위 있는 사람들의 결정에 대해 자유롭게 질문한다
	13 동료가 실수했을 때, 나는 어려움 없이 그 동료에게 실수에 대해 이야기할 수 있다
	14 무엇인가 옳지 않은 것 같을 때 나는 자유롭게 질문한다
	15 나는 내가 일하는 부서에 영향을 미치는 결정에 적극적으로 참여한다
	16 간호에 문제가 있는 것을 본다면, 동료의 전문성이 훼손될 수 있더라도 나는 그것에 대해 언급할 것이다
	17 나는 간호에 대한 의구심을 다른 사람들에게 말하는 것이 창피하다*
	18 나는 전문적인 실무와 관련된 변화에 대한 제안을 자주 한다
	19 나는 나의 간호를 결정하는 데 자율성을 느낀다
	20 내가 환자 안전 문제를 보고해도 그것이 나에게 부정적인 결과를 초래하지 않을 것이다
간	21 나는 나와 같은 세대의 동료들과 함께 일하는 것을 선호한다
	22 새로운 직장에서 일할 때, 나는 나와 같은 세대의 간호사에게 멘토링을 받는 것을 선호한다
	23 나는 다른 세대의 동료들과 함께 일하는 것이 불편하다
	24 나와 같은 세대의 동료들과 일하면, 통합이 더 잘 된다

## &lt; Final Survey Inventory of K-MNGQ (cont'd) &gt;

	No	Item
	25	다른 세대의 간호사들이 이의를 제기할 수 있기에, 나는 간호에 대한 의견을 표현하지 않는다
관	26	나는 나와 같은 세대인 간호관리자를 선호한다
계	27	나는 다른 세대의 동료들이 나를 제한한다고 느낀다
	28	복잡한 업무 활동에서, 나는 나와 같은 세대 동료의 감독을 받으면 더 안전하다고 느낀다
다	29	비록 간호 인력이 다양한 세대로 구성되어 있지만, 우리 부서에서는 팀으로
세		서 함께 일한다
대	30	동료들의 세대와 상관없이, 나는 업무 그룹의 일원이라고 느낀다
팀	31	우리 부서에서는, 간호사 한 명이 바쁠 때, 다른 세대의 간호사들이 도와준다
으		
로	32	함께 일해야 하는 여러 세대의 간호사들은 잘 협력한다
일	33	나는 스스로를 내 업무 팀의 일원으로 느낀다
하		
기	34	간호 인력은 환자에게 최선의 간호를 제공하기 위해 잘 운영된다
	35	나는 계속 공부하여 새로운 기술을 습득하고 싶다
변	36	간호 분야에서 경력을 쌓는 것이 나에게 중요하다
화	37	나는 내 일에서 새로운 책임을 맡는 것에 문제가 없다
성	38	새로운 기술을 습득하는 것은 나에게 중요하다
향	39	새로운 자격을 취득하면 내 직위가 향상될 것이다
	40	과학적인 논문을 활용하여 지식을 발전시키면 내 간호의 질이 향상된다
	41	나는 기술 혁신을 사용하는 방법을 빠르게 배운다
업	42	간호는 나에게 개인적으로 의미가 있다
무	43	일은 내 인생에서 매우 중요한 부분이다
경	44	나는 직장에서 내가 하는 일에 매우 신경을 쓴다
향	45	할 수 있다면, 나는 다른 직업으로 바꾸고 싶다*
및	46	나는 종종 직업을 바꾸는 것에 대해 생각한다*
가	47	나는 기꺼이 동료들과 근무 일정을 바꾼다
용		
성	48	나는 동료들이 출근하지 못할 때 대신 근무할 수 있다

\* Reversed-coded items

### 부록 3. 원저자 도구 사용 승인 및 역문행 확인

#### 3.1 원저자의 도구 사용 허가 승인 메일

 Simone Stevanin 1월 9일 (화) 오후 11:49 ★ ☺ ↗ :

 한국어로 번역 X

Dear Junghee,

I hope this message finds you well. Thank you for your email expressing interest in the Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (MNGQ). I appreciate your dedication to advancing research in this field. Attached to this email, you will find the latest version of the MNGQ (2018 - English version). I would like to draw your attention to a necessary update: on the first page of the questionnaire, kindly modify the age spans for generations to reflect either the year 2024. This adjustment ensures the questionnaire's relevance to the current timeframe. Should you require any additional details or clarifications, please do not hesitate to reach out.

For your reference, the relevant publication is:

Stevanin, S., Mikkonen, S., Bressan, V., Vehvilainen-Julkunen, K., & Kvist, T. (2019). Psychometric validation of the Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (MNGQ). *Journal of Advanced Nursing*. doi:10.1111/jan.14118.

Please note the presence of supplemental tables in the article, which will assist you in scoring. I hereby grant you permission to translate and validate the MNGQ in Korean for your research purposes.

With warm regards,

Simone Stevanin



Dott. Simone Stevanin

Responsabile Area Modelli Organizzativi e Assistenziali

Direzione delle Professioni Sanitarie

Azienda Ospedale-Università Padova

<https://www.aopd.veneto.it>

### 3.2 원저자에게 도구 내 역문항 확인

Simone Stevanin  
나에게 ▾

한국어로 번역 X

Dear Junghee Woo,

Thank you for your email. I'm doing well, and I hope the same for you.

Regarding your questions:

**Q: I would like to confirm whether there is just one reversed item in the questionnaire. Are there any other reversed items?**

In the article "The Multidimensional Nursing Generations Questionnaire: development, reliability, and validity assessments," the reversed item is indicated as item 47. However, the questionnaire you sent me is the revised MNGQ with 48 items, which does not indicate any reversed items.

As I mentioned in my previous email, for your reference, the relevant publication is:

Stevanin, S., Mikkonen, S., Bressan, V., Vehvilainen-Julkunen, K., & Kvist, T. (2019). Psychometric validation of the Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (MNGQ). *Journal of Advanced Nursing*. doi:10.1111/jan.14118.

Please note that the article includes supplemental tables (available as a downloadable .doc file), which will assist you in scoring. It appears you are referring to the preliminary version of the questionnaire. For your convenience, I have attached both the article and the supplemental tables to this email.

If you need further assistance, please don't hesitate to reach out.

With best regards,

Simone Stevanin

**Table S1: The Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (MNGQ) factors and items**

**Factor 1 - Conflicts between generations**

Conflicts are hard to solve because every generation of nurses has different points of view  
 Each nursing generation gives a different priority to patients' needs  
 Conflicts arise due to different educational levels in each generation  
 Conflicts arise due to different clinical skills in each generation of nurses  
 Each nursing generation conceives nursing care in a different way  
 Conflicts in the workplace arise due to the presence of different points of view in each generation of nurses  
 Care is affected by the different feelings about change among the generations of nurses  
 Nurses from other generations than mine have a priori different ideas from me  
 Nurses from different generations than mine do not understand that some activities are the duties of other profession  
 Nurses from different generations than mine have a submissive relationship with the physicians

**Factor 2 - Patient safety view**

I feel free to speak up if something may negatively affect care  
 I feel free to question the decisions of those with more authority than mine  
 When a colleague makes a mistake I have no problems telling him/her  
 I feel free to ask questions when something does not seem right  
 I actively participate in decisions that affect the unit where I work  
 If I see a problem with care, I will mention it even if it could make a colleague's expertise look bad  
 I feel embarrassed if I tell others about my doubts regarding nursing care\*  
 I often make proposals about changes related to professional practice  
 I feel autonomous in determining my nursing care  
 If I report patient safety problems it will not result in negative repercussions for me

**Factor 3 – Relationships issues between generations**

I prefer working with colleagues of my own generation  
 I prefer to be mentored by a nurse of my own generation when in a new workplace  
 I feel uncomfortable working with colleagues of a different generation  
 If I work with colleagues of my generation integration is better  
 I do not express opinions about care because nurses of other generations would dispute them  
 I would prefer my nurse manager to be of my own generation  
 I feel limited by colleagues from other generations  
 In a complex activity, I feel safer if I am supervised by a colleague of my own generation

**Factor 4 - Working as a multigenerational team**

Even though the nursing workforce is a multigenerational one, in my unit we work together as a team  
 I feel part of the working group, regardless of the generation of my colleagues  
 In my unit, when one nurse gets busy, nurses from other generations help him/her out  
 There is good cooperation among different generations of nurses who need to work together  
 I feel like a part of my working team  
 The nursing workforce works well to provide the best care for patients

**Factor 5 - Orientation to change**

I would like to acquire new skills by continuing my studies  
 Building a career in nursing is important to me  
 I have no problem with taking on new responsibilities in my job  
 Acquiring new skills is important to me  
 Acquiring a new qualification will improve my job position  
 Using scientific articles to advance my knowledge improves the quality of my care  
 I quickly learn how to use technological innovations

**Factor 6 - Work propensity and availability**

Nursing care is personally meaningful to me  
 Work is a very important part of my life  
 I really care about what I do in my workplace  
 If I could, I would like to change to a different job\*  
 I often think about changing my job\*  
 I willingly change shifts with my colleagues  
 I am available to substitute for my colleagues' absences

\* reverse-worded/scored items

## 부록 4. 준거타당도(동시타당도) 연구 도구 사용 승인 메일

### 4.1 내집단편애 도구 허가

이동혁 교수님께.... ☺

 우정희 <simbawiz@gmail.com>  
dhllee에게 ▾

5월 4일 (토) 오후 9:45 ★ ☺ ↵ :

이동혁 교수님 안녕하세요.

저는 연세대학교 간호대학원 석사 5학기 원생 우정희입니다.

현재 논문 과정 진행 중에 있으며 저는 간호사들의 세대차이에 관심이 많습니다.

논문 주제는 국외 간호사 인식 측정 도구를 한국어로 번안하고 신뢰도와 타당도를 확인하는 연구로 진행중에 있으며 준거타당도로 사용하고자하는 도구를 찾던 중 2022년 교수님께서 지도하신 염지원 선생님의 "내집단편애, 상대적박탈감, 동료간 교환관계가 직장인의 세대갈등에 미치는 영향" 논문에 사용한 도구를 사용하고자 염지원 선생님을 여러방면으로 찾고자하였으나 찾을 방법이 없어 우선 교수님께 연락을 드리게 되었습니다.

도구사용을 허가해주신다면 간호사를 위한 연구에 많은도움이 될 것이라 생각합니다.

감사합니다.  
우정희 올림

(아래의 도구내용을 사용하고자 허가 받고자 요청드립니다.)

설문 1 다음 질문 문장을 보고 귀하가 생각하시는 바를 우측에 해당되는 곳에  
✓ 표 해주시기 바랍니다.

번호	문제 내용	1. 대체적 박탈감	2. 동료간 교환관계	3. 세대 갈등	4. 세대 갈등	5. 세대 갈등	6. 세대 갈등	7. 세대 갈등
1	내가 속한 세대의 주장을들은 누군가가 위기에 몰리면, 너나 할 것 없이 서로 도와 준다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
2	어떤 일거든 다른 세대보다 우수한 지식을 가지고 있다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
3	내가 속한 세대의 주장을들은 사람에게 말이 빠르고 친절한 대화를 주워 세대간 주장을 드러내기 일쑤라면 나는 부끄럽거나 불편하다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
4	내가 속한 세대의 주장을들은 기회가 있을 때마다 나는 세대간 소통, 협력, 협조를 시도한다.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

안녕하세요. 염지원이라고 합니다. ☺ 본은연지원 ✎

 염지원 <live1220@naver.com>  
염지원에게 ▾

5월 7일 (화) 오후 4:03 ★ ☺ ↵ :

안녕하세요. 우정희 선생님!

저는 연세대학교 교육대학원 졸업한 염지원이라고 합니다.

교수님께 연락을 넣고, 감정드립니다.

교수님께서 전달해주신 메일내용이 일부 잘려있어서 제가 정확한 내용을

파악하지 못했습니다.

내용알려주시면 다시 당장드리겠습니다.

감사합니다.

 우정희 <simbawiz@gmail.com>  
dhllee에게 ▾

5월 7일 (화) 오후 4:42 ★ ☺ ↵ :

설생님.. 안녕하십니까??

저는 연세대학교 간호대학원 석사 5학기 원생 우정희입니다.

현재 논문 과정 진행 중에 있으며 저는 간호사들의 세대차이에 관심이 많습니다.

논문 주제는 국외 간호사 인식 측정 도구를 한국어로 번안하고 신뢰도와 타당도를 확인하는 연구로 진행중에 있으며 준거타당도로 사용하고자하는 도구를 찾던 중 염지원 선생님께서 쓴 "내집단편애, 상대적박탈감, 동료간 교환관계가 직장인의 세대갈등에 미치는 영향" 논문에 사용한 도구를 사용하고자 염지원 선생님을 여러방면으로 찾고자하였으나 찾을 방법이 없어 교수님께 연락드렸었습니다. 너무죄송하고... 이럴게연락주셔서 진심으로 감사합니다.

도구사용을 허가해주신다면 간호사를 위한 연구에 많은도움이 될 것이라 생각합니다.

감사합니다.

우정희 올림

## 4.2 동료 간 교환 도구 허가

존경하는 이종구 교수님께..^^ ➔ 받은편지함×



우정희 <simbawiz@gmail.com>

교수님 안녕하세요^^\*

이렇게 연락을 드려 먼저 너무나 송구드립니다.

저는 세브란스 병원 마취회복파트 간호사이자 연세대학 간호대학 간호관리학과교수 5학기원생 우정희입니다.

제가 이렇게 솔직하게 연락드린 이유는 평소 간호사의 세대차이에 대한 관심이 있던 중, 국외 간호사 세대간 인식 차이 도구를 한국어 번역하여 신뢰도와 타당도를 분석하는 석사 논문진행 중에 있습니다. 번안하는 국외 논문

문항에 대한 평가타당도가 필요하여 가장 유사한 도구를 찾던 중 2019년 이종구 교수님께서 저도해주신 활인식 선생님의 '종업원의 동료 도움받기에 대한 부정적 신념이 협력수행과 과업수행에 미치는 영향:동료 간 교환관계

의 매개효과' 연구에 수령 보인하여 사용하신 설문도구의 동료간 교환관계(21문항)에 대한 설문형목을 사용 허가를 받고자 연락을 드렸습니다.

더방언으로 활인식 선생님의 연락처를 찾아보았으나 찾을 수 없어, 너무나 송구하게도 시노교수님이신 이종구 교수님께 도구 사용가능여부를 여쭙고자 연락을 드렸습니다.

혹시나 활인식 선생님의 연락처를 아시거나 아니면 대신하여 교수님께 제가 아래의 설문도구를 사용해도 괜찮으신지 여쭙고자 연락을 드렸습니다.

바쁜신 시간 가을데 나름나 죄송한 요청을 드려 너무나 죄송합니다.

존경하는 이종구 교수님~^^\* 죄송하고 갈사합니다.

우정희 올림

5월 26일(일) 오후 11:59 ★ ⓘ ← :

제도 4. 동료 간 교환 척도

문_항	각각의 문항에 대해 1(전혀 맞지 않다) ~ 5(전혀 맞다)로 평가해주세요.			
	전혀 맞지 않다	전혀 맞다	전혀 맞지 않다	전혀 맞다
1 나는 동료가 하고 싶은 것에 대해 상당히 만족한다.	1	2	3	4
2 나는 동료 및 도움을 주는 대 흐뭇한 일과 구애 받는 것을 즐긴다.	1	2	3	4
3 나는 동료에게 나에게 부정적인 대 태도를 허락하지 않도록 해야 한다는 부정적인 감정을 품고 있다.	1	2	3	4
4 나는 동료에게 나에게 부정적인 대 태도를 허락하지 않도록 해야 한다는 부정적인 감정을 품고 있다.	1	2	3	4
5 나는 동료들은 나에게 관심을 기울여 준다.	1	2	3	4
6 나의 동료들은 나에게 관심을 기울여 준다.	1	2	3	4
7 나의 동료들은 나에게 관심을 기울여 준다.	1	2	3	4
8 나의 동료들은 나에게 관심을 기울여 준다.	1	2	3	4
9 나의 동료들은 나에게 그들이 갖고 있는 엄숙한 성격을 가진다.	1	2	3	4
10 나의 동료들은 나에게 그들이 갖고 있는 엄숙한 성격을 가진다.	1	2	3	4
11 동료들은 나에게 접근 경계를 두는 편이다.	1	2	3	4

이종구 <gooya@daegu.ac.kr>

나에게 ▾

어차피 논문에 제시된 거니까

Reference에 인용만 하고 그냥 쓰시면 돼요.

논문에 있는 거는 모두 오픈되어 있는 거니까요

좋은 결과 있기를 바랍니다

이종구 드림

5월 27일(월) 오후 11:14 ★ ⓘ ← :

## 4.3 세대 간 갈등 도구 허가



김영곤 <palgon@hanmail.net>

나에게 ▾

제 출고가 조금이라도 도움이 된다면 출겠습니다.

마음껏 활용하십시오.

김영곤 드림



## 부록 5. 원저자 제공 MNGQ 설문지 (48문항)

### **MULTIDIMENSIONAL NURSING GENERATIONS QUESTIONNAIRE (MNGQ)**

1. Please mark one of the boxes below to indicate which generation you belong to:

- Nurses 72-53 years of age (born between 1945 and 1964)  
Nurses 37-52 years of age (born between 1965 and 1980)  
Nurses 36 years of age or younger (born after 1980)

In answering the following questions, it is extremely important that you **refer to your own generation**, sincerely express your opinion and answer according to what you actually do in everyday work life.

Please circle the answer which is true for you

	Strongly disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree
2. Conflicts are hard to solve because every generation of nurses has different points of view	1	2	3	4	5
3. Each nursing generation gives a different priority to patients' needs	1	2	3	4	5
4. Conflicts arise due to different educational levels in each generation	1	2	3	4	5
5. Conflicts arise due to different clinical skills in each generation of nurses	1	2	3	4	5
6. Each nursing generation conceives nursing care in a different way	1	2	3	4	5
7. Conflicts in the workplace arise due to the presence of different points of view in each generation of nurses	1	2	3	4	5
8. Care is affected by the different feelings about change among the generations of nurses	1	2	3	4	5
9. Nurses from other generations than mine have a prior different ideas from me	1	2	3	4	5
10. Nurses from different generations than mine do not understand that some activities are the duties of other profession	1	2	3	4	5
11. Nurses from different generations than mine have a submissive relationship with the physicians	1	2	3	4	5
12. I feel free to speak up if something may negatively affect care	1	2	3	4	5
13. I feel free to question the decisions of those with more authority than mine	1	2	3	4	5
14. When a colleague makes a mistake I have no problems telling him/her	1	2	3	4	5
15. I feel free to ask questions when something does not seem right	1	2	3	4	5
16. I actively participate in decisions that affect the unit where I work	1	2	3	4	5
17. If I see a problem with care, I will mention it even it could make a colleague's expertise look bad	1	2	3	4	5
18. I feel embarrassed if I tell others about my doubts regarding nursing care	1	2	3	4	5
19. I often make proposals about changes related to professional practice	1	2	3	4	5
20. I feel autonomous in determining my nursing care	1	2	3	4	5
21. If I report patient safety problems it will not result in negative repercussions for me	1	2	3	4	5
22. I prefer working with colleagues of my own generation	1	2	3	4	5
23. I prefer to be mentored by a nurse of my own generation when in a new workplace	1	2	3	4	5
24. I feel uncomfortable working with colleagues of a different generation	1	2	3	4	5



	Strongly disagree 1	Disagree 2	Neutral 3	Agree 4	Strongly Agree 5
25. If I work with colleagues of my generation integration is better	1	2	3	4	5
26. I do not express opinions about care because nurses of other generations would dispute them	1	2	3	4	5
27. I would prefer my nurse manager to be of my own generation	1	2	3	4	5
28. I feel limited by colleagues from other generations	1	2	3	4	5
29. In a complex activity, I feel safer if I am supervised by a colleague of my own generation	1	2	3	4	5
30. Even though the nursing workforce is a multigenerational one, in my unit we work together as a team	1	2	3	4	5
31. I feel part of the working group, regardless of the generation of my colleagues	1	2	3	4	5
32. In my unit, when one nurse gets busy, nurses from other generations help him/her out	1	2	3	4	5
33. There is good cooperation among different generations of nurses who need to work together	1	2	3	4	5
34. I feel like a part of my working team	1	2	3	4	5
35. The nursing workforce works well to provide the best care for patients	1	2	3	4	5
36. I would like to acquire new skills by continuing my studies	1	2	3	4	5
37. Building a career in nursing is important to me	1	2	3	4	5
38. I have no problem with taking on new responsibilities in my job	1	2	3	4	5
39. Acquiring new skills is important to me	1	2	3	4	5
40. Acquiring a new qualification will improve my job position	1	2	3	4	5
41. Using scientific articles to advance my knowledge improves the quality of my care	1	2	3	4	5
42. I quickly learn how to use technological innovations	1	2	3	4	5
43. Nursing care is personally meaningful to me	1	2	3	4	5
44. Work is a very important part of my life	1	2	3	4	5
45. I really care about what I do in my workplace	1	2	3	4	5
46. If I could, I would like to change to a different job	1	2	3	4	5
47. I often think about changing my job	1	2	3	4	5
48. I willingly change shifts with my colleagues	1	2	3	4	5
49. I am available to substitute for my colleagues' absences	1	2	3	4	5

Please choose the most appropriate alternative, or write your answer in the space provided

1. Gender:  1. Male  2. Female 2. Hospital \_\_\_\_\_

3. Unit \_\_\_\_\_

4. Age: \_\_\_\_\_ years

5. Overall work experience (as a nurse) \_\_\_\_\_ years

6. Work experience in current unit \_\_\_\_\_ years

7. Type of employment:  1. Permanent position  2. Non-permanent position

8. Working hours  1. Daytime work  2. Period/shift work

9. What is your employment status  1. Full time  2. Part time

10. Your highest professional qualification

1. Nurse degree (college)  2. Nurse degree (university of applied sciences)  3. Master's degree (health sciences)

4. Licentiate/PhD

## 부록 6. 국어국문학 전공 전문가 의뢰

제가 석사연구로 번안하는 도구는 Stevanin 등(2017)에 의해 개발된 다차원 간호 세대 인식 측정 도구인 Multidimensional Nursing Generations Questionnaire(MNGQ)로 1991년부터 2014년까지의 연구 논문들을 체계적 문헌 고찰을 통해 모든 항목을 간호 세대에 특정하여 설문 문항을 개발한 도구입니다. 본 도구는 48개 항목, 6개의 구성요소로 세대 간 갈등(10문항), 환자 안전(10문항), 세대 간 관계(8문항), 다세대 팀으로 일하기(6문항), 변화 성향(7문항), 업무 경향 및 사용성(7문항)로 구성되어 있으며, 임상의 다세대 조직으로 구성된 회복마취간호사를 대상으로 연구 진행할 예정으로 진행중에 있습니다.

이미 번역위원회(3인의 간호학 전문가-간호대학 교수 2인 / 연구자) 논의와 사용자(회복마취간호사) 응답을 거친 설문 문항으로 역번역 과정(국어 -> 영어)을 앞두고 국어 표현의 적절성을 확인하고 싶어 자문 요청드립니다.

제가 요청드리는 사항은 3가지입니다.

1. 보내드리는 한국어로 번안한 설문 파일의 도구 전체 표현에 있어 국문학적 "국어적 표현의 적절성 확인"을 부탁드립니다.
2. 도구 번역 위원회를 열었을 당시 아래의 표현은 영어적으로는 가능한 표현이지만 국어적으로는 "간호세대"라는 표현을 잘 쓰지 않아 교수님들과 고민하면서 이 용어들의 국어적 표현의 적절성도 고민이 된다고 하셨습니다.  
국어적 표현의 적합성도 같이 한번 봐주시면 감사하겠습니다. (영어 파일도 보내드릴께요)  
간호 세대 (nursing generation), 각 간호 세대 (each nursing generation), 간호사 세대 (generation of nurses), 간호사 각 세대/각 간호사 세대 (each generation of nurses).
3. 간호사들이 국어적으로 이해하기 어려워한 문항(#7, 16, 24, 27)을 유지할 것인지 수정할 것인지, 수정한다면 어떤 문장으로 제안하시는지 요청드립니다.



## 부록 7. 영어로 역번역 - 통번역가 2명 의뢰

### 1. C.H

- Education: New York University (Business Major, Bachelor of Science, Stern School of Business)
- Experience: Freelance 7 years (Management, Finance, Economics, Business Administration, Computer Science, Engineering)
- Academic: No journal authorships

### 2. M.K:

- Undergrad: UCLA, psychobiology
- Grad: Graduate School of Interpretation and Translation, Hankuk Academy of Foreign Studies
- Worked as a translator in medicine, nursing and other healthcare fields since 2014.
- Currently working as a registered nurse in the US.
- Currently in graduate school for a doctorate of nursing practice (DNP) degree.

이대로 진행해도 괜찮을 것 같아 진행하고자 합니다.

예상 번역 완료시간은 25일 / 27일 라고하였습니다.

## 부록 8. K-MNGQ 설문지

### 한국어판 간호사 세대 인식 측정도구 설문지 (본 설문)

안녕하십니까? 설문에 응해주셔서 감사합니다.

저는 "한국어판 간호사 세대 인식 측정도구의 신뢰도와 타당도: 회복마취간호사를 대상으로"를 주제로 연구를 진행하고 있는 연세대학교 간호대학원 석사과정생 우정희입니다. 본 연구를 통해 간호사 세대 인식 측정도구의 신뢰도와 타당도를 확인하여 향후 국내 간호사의 세대 간 인식 차이 파악 및 간호조직 내 세대 차이 연구에 활용하고자 합니다.

본 설문지의 응답 시간은 10~15분 내외로 소요됩니다. 귀하께서 응답하신 내용은 익명으로 처리되며 연구 목적으로만 사용될 것입니다. 또한 통계조사법 제33조의 비밀 보호 원칙에 따라 응답하신 내용에 대한 비밀은 절대적으로 보장됩니다. 연구에 대한 참여는 귀하의 자발적인 의사에 의한 것이며 참여 중이더라도 언제든지 철회하실 수 있습니다.

다음 페이지부터 시작되는 설문지의 질문을 잘 읽으시고, 모든 질문에 빠짐없이 응답해 주십시오. 모든 질문에는 정답이 없고, 귀하가 하신 응답을 맞거나 틀리는 것으로 판단하지 않습니다. 귀하께 해당되는 내용을 골라 솔직하게 응답해 주십시오. 연구와 관련된 문의 사항이 있을 경우, 언제든지 아래의 연락처로 연락주시면 성실한 안내드리겠습니다.

바쁘신 가운데 귀한 시간 내어 설문에 응답해주셔서 진심으로 감사합니다.

\*연구책임자 : 연세대학교 간호대학 김광숙 교수

\*연구담당자 : 연세대학교 간호대학원 석사과정생 우정희

※ 간호사 세대 인식 측정도구는 6개 영역 총 48문항, 준거타당도(동시타당도) 확인을 위한 내집단편애, 동료간 교환 관계 및 세대 갈등 측정 총 40문항 및 일반적 특성 관련 20문항 포함 총 108문항입니다.

※ 다음 질문에 대한 대답은 귀하가 속한 세대를 참고하여, 매일 직장생활에서 실제로 하는 업무에 대하여 솔직하게 자신의 의견과 답변을 표현하는 것은 매우 중요합니다.

귀하에게 해당되는 내용에 V 표시를 하시오.

[설문1] 한국어판 간호사 세대 인식 측정도구 설문 (K-MNGQ)  
(KOREAN-MULTIDIMENSIONAL NURSING GENERATIONS QUESTIONNAIRE)

※ 귀하가 어느 세대에 속하는지 아래 중 하나에 표시해 주십시오.

- 베이비부머 세대(1964년 이전 출생) : 60세 이상 간호사  
 X 세대(1965~1979년 사이 출생) : 45세~59세 사이 간호사  
 Y 세대(1980~1994년 사이 출생) : 30세~44세 사이 간호사  
 Z 세대(1995년 이후 출생) : 29세 이하 간호사

다음의 질문에 응답할 때, 귀하가 속한 세대를 참고하는 것이 매우 중요합니다.

귀하의 매일 직장생활에서의 업무를 바탕으로 자신의 의견과 답변을 솔직하게 응답해 주십시오.

※ 각 문항에 대해 귀하에게 해당하는 답에 V 표시를 해 주십시오

NO	내 용	전 혀 동 의 하 지 지 않 음	동 의 하 지 지 않 음	보 통	동 의 합	매 우 동 의 합
		의 하 지 지 않 음				
1	간호사마다 세대별로 관점이 다르기 때문에 갈등을 해결하기 어렵다		1	2	3	4
2	간호사들은 자신의 세대에 따라서 환자의 요구에 대해 다른 우선순위를 부여한다		1	2	3	4
3	갈등은 간호사의 세대마다 교육 수준에 차이가 있기 때문에 발생한다		1	2	3	4
4	갈등은 간호사의 세대마다 임상 기술에 차이가 있기 때문에 발생한다		1	2	3	4
5	간호사들은 자신의 세대에 따라서 다른 방식으로 간호를 인식한다		1	2	3	4
6	직장 내 갈등은 간호사의 세대마다 관점이 달라서 발생한다		1	2	3	4
7	간호사의 세대에 따라서 변화에 대해 다르게 느끼는 것이 간호에 영향을 미친다		1	2	3	4

8	나와 다른 세대의 간호사들은 내가 가진 것과는 다른 생각을 가지고 있다	1	2	3	4	5
9	나와 다른 세대의 간호사들은 일부 활동이 다른 직종의 업무라는 것을 이해하지 못한다	1	2	3	4	5
10	나와 다른 세대의 간호사들은 의사들과 순종적인 관계를 가지고 있다	1	2	3	4	5
11	간호나 치료에 부정적인 영향을 주는 무엇인가가 있다면 나는 자유롭게 말한다	1	2	3	4	5
12	나는 나보다 권위 있는 사람들의 결정에 대해 자유롭게 질문한다	1	2	3	4	5
13	동료가 실수했을 때, 나는 어려움 없이 그 동료에게 실수에 대해 이야기할 수 있다	1	2	3	4	5
14	무엇인가 옳지 않은 것 같을 때 나는 자유롭게 질문한다	1	2	3	4	5
15	나는 내가 일하는 부서에 영향을 미치는 결정에 적극적으로 참여한다	1	2	3	4	5
16	간호에 문제가 있는 것을 본다면, 동료의 전문성이 훼손될 수 있더라도 나는 그것에 대해 언급할 것이다	1	2	3	4	5
17	나는 간호에 대한 의구심을 다른 사람들에게 말하는 것이 창피하다	1	2	3	4	5
18	나는 전문적인 실무와 관련된 변화에 대한 제안을 자주 한다	1	2	3	4	5
19	나는 나의 간호를 결정하는 데 자율성을 느낀다	1	2	3	4	5
20	내가 환자 안전 문제를 보고해도 그것이 나에게 부정적인 결과를 초래하지 않을 것이다	1	2	3	4	5
21	나는 나와 같은 세대의 동료들과 함께 일하는 것을 선호한다	1	2	3	4	5
22	새로운 직장에서 일할 때, 나는 나와 같은 세대의 간호사에게 멘토링을 받는 것을 선호한다	1	2	3	4	5
23	나는 다른 세대의 동료들과 함께 일하는 것이 불편하다	1	2	3	4	5
24	나와 같은 세대의 동료들과 일하면, 통합이 더 잘 된다	1	2	3	4	5

25	다른 세대의 간호사들이 이의를 제기할 수 있기에, 나는 간호에 대한 의견을 표현하지 않는다	1	2	3	4	5
26	나는 나와 같은 세대인 간호관리자를 선호한다	1	2	3	4	5
27	나는 다른 세대의 동료들이 나를 제한한다고 느낀다	1	2	3	4	5
28	복잡한 업무 활동에서, 나는 나와 같은 세대 동료의 감독을 받으면 더 안전하다고 느낀다	1	2	3	4	5
29	비록 간호 인력이 다양한 세대로 구성되어 있지만, 우리 부서에서는 팀으로서 함께 일한다	1	2	3	4	5
30	동료들의 세대와 상관없이, 나는 업무 그룹의 일원이라고 느낀다	1	2	3	4	5
31	우리 부서에서는, 간호사 한 명이 바쁠 때, 다른 세대의 간호사들이 도와준다	1	2	3	4	5
32	함께 일해야 하는 여러 세대의 간호사들은 잘 협력한다	1	2	3	4	5
33	나는 스스로를 내 업무 팀의 일원으로 느낀다	1	2	3	4	5
34	간호 인력은 환자에게 최선의 간호를 제공하기 위해 잘 운영된다	1	2	3	4	5
35	나는 계속 공부하여 새로운 기술을 습득하고 싶다	1	2	3	4	5
36	간호 분야에서 경력을 쌓는 것이 나에게 중요하다	1	2	3	4	5
37	나는 내 일에서 새로운 책임을 맡는 것에 문제가 없다	1	2	3	4	5
38	새로운 기술을 습득하는 것은 나에게 중요하다	1	2	3	4	5
39	새로운 자격을 취득하면 내 직위가 향상될 것이다	1	2	3	4	5
40	과학적인 논문을 활용하여 지식을 발전시키면 내 간호의 질이 향상된다	1	2	3	4	5
41	나는 기술 혁신을 사용하는 방법을 빠르게 배운다	1	2	3	4	5
42	간호는 나에게 개인적으로 의미가 있다	1	2	3	4	5
43	일은 내 인생에서 매우 중요한 부분이다	1	2	3	4	5

44	나는 직장에서 내가 하는 일에 매우 신경을 쓴다	1	2	3	4	5
45	할 수 있다면, 나는 다른 직업으로 바꾸고 싶다	1	2	3	4	5
46	나는 종종 직업을 바꾸는 것에 대해 생각한다	1	2	3	4	5
47	나는 기꺼이 동료들과 근무 일정을 바꾼다	1	2	3	4	5
48	나는 동료들이 출근하지 못할 때 대신 근무할 수 있다	1	2	3	4	5

[ 설문 2 ]

다음은 세대간 ‘내집단편애, 동료간 교환관계, 세대 갈등’에 대한 질문입니다. 다음 문항을 읽고 귀하에게 해당하는 답에 V 표시를 해 주십시오.

NO	내 용	전혀 그렇 지않 지 않 다	그렇 지않 지 않 다	별로 그렇 지않 지 않 다	중간 이디 지 않 다	어느 정도 그렇 다	상당 히그 렇다	매우 그렇 다
1	내가 속한 세대의 간호사들은 누군가가 위기에 몰리면 너나 할 것 없이 서로 협조한다	1	2	3	4	5	6	7
2	내가 속한 세대의 간호사들은 어떤 일이든 다른 세대보다 우수해지도록 서로 돋는다	1	2	3	4	5	6	7
3	내가 속한 세대의 유능한 사람이 많이 배출되도록 우리 세대의 간호사의 일이라면 나는 무조건 밀어준다	1	2	3	4	5	6	7
4	내가 속한 세대의 간호사들은 기회가 있을 때마다 다른 세대 보다 우리 세대 사람들을 추천한다	1	2	3	4	5	6	7
5	다른 세대의 간호사들에게 우리 세대 간호사의 사회적 지위가 부당함을 따진 적 있다.	1	2	3	4	5	6	7
6	다른 세대의 간호사들처럼 사회적 지위를 높이려면 우리 세대 간호사들이 힘을 합쳐 투쟁해야 한다	1	2	3	4	5	6	7
7	내가 속한 세대의 간호사들끼리 합심하여 다른 세대의 간호사들과 경쟁해야 한다	1	2	3	4	5	6	7

NO	내용	전혀 그렇 지않 지 않 다	그렇 지않 지 않 다	보통 이다 다	그렇 다	매우 그렇 다
8	나는 다른 세대 간호사가 하고 있는 일에 대해 상당히 만족한다	1	2	3	4	5

9	나는 종종 다른 세대 간호사에게 더 효과적인 업무수행 방법을 알려준다	1	2	3	4	5
10	나는 다른 세대 간호사가 나의 업무를 더 편하게 하도록 해주었을 때 그들에게 고마움을 표시한다	1	2	3	4	5
11	나는 다른 세대 간호사가 업무를 더 쉽게 수행할 수 있도록 업무 분장을 바꾸는 것에 유연한 태도를 갖고 있다	1	2	3	4	5
12	다른 세대 간호사들은 나에게 관심을 가져준다	1	2	3	4	5
13	다른 세대 간호사들은 나의 목표를 응원해준다	1	2	3	4	5
14	다른 세대 간호사들은 나의 의견들을 잘 받아준다	1	2	3	4	5
15	다른 세대 간호사들은 내가 일을 잘하면 칭찬해준다	1	2	3	4	5
16	다른 세대 간호사들은 나에게 그들이 알고 있는 업무 방법을 기꺼이 알려준다	1	2	3	4	5
17	다른 세대 간호사들은 나에게 새로운 제안을 많이 한다	1	2	3	4	5
18	다른 세대 간호사들은 나와 많은 정보를 공유한다	1	2	3	4	5
19	다른 세대 간호사들은 나와 정보, 지식 또는 기술을 교환하고 공유한다	1	2	3	4	5
20	다른 세대 간호사들은 내 문제점과 필요로 하는 것을 잘 이해하고 있다	1	2	3	4	5
21	다른 세대 간호사들은 내가 업무수행 방식 또는 전략을 개발하는데 도움을 준다	1	2	3	4	5
22	다른 세대 간호사들은 내가 찾기 힘든 지식이나 특수한 기술을 제공한다	1	2	3	4	5
23	다른 세대 간호사들은 바쁠 때 스스럼없이 내게 도움을 요청한다	1	2	3	4	5
24	다른 세대 간호사들이 바쁠 때 나는 자진해서 그들을 도와준다.	1	2	3	4	5
25	타인의 업무라고 하더라도 도움이 필요하다면 도와줄 생각이 있다.	1	2	3	4	5

26	다른 세대 간호사들은 나의 잠재력을 인정해준다	1	2	3	4	5
27	다른 세대 간호사들은 내가 그들의 업무를 쉽게 할 수 있도록 해 주었을 때 내게 고마움을 표시한다	1	2	3	4	5
28	다른 세대 간호사들은 내게 배정된 업무를 잘 마칠 수 있도록 나를 기꺼이 도와준다	1	2	3	4	5
29	조직 내에서 다른 세대 간호사와 일에 대한 의견 차이가 자주 일어난다	1	2	3	4	5
30	조직 내에서 현재 내가 맡고 있는 일로 인해서 다른 세대의 간호사와 갈등을 자주 경험한다	1	2	3	4	5
31	일에 대한 아이디어로 인해 다른 세대의 간호사와 갈등을 자주 겪는다	1	2	3	4	5
32	조직 내에서 다른 세대 간호사 간 일과 관련된 의견의 불일치가 자주 일어난다	1	2	3	4	5
33	조직 내에서 다른 세대 간호사와 정서적인 갈등을 자주 경험한다	1	2	3	4	5
34	조직 내에서 다른 세대 간호사와의 관계로 인해 자주 긴장감을 느낀다	1	2	3	4	5
35	조직 내에서 다른 세대 간호사와의 성격차이로 인한 갈등을 자주 경험한다	1	2	3	4	5
36	조직 내에서 일 이외의 다른 이유로 인해 다른 세대 간호사와 마찰을 자주 경험한다	1	2	3	4	5
37	업무 수행 시 다른 세대 간호사와 업무분담에 있어 갈등을 자주 경험한다	1	2	3	4	5
38	업무 수행 시 다른 세대 간호사와 업무성과의 책임에 대한 의견 차이를 자주 경험한다	1	2	3	4	5
39	업무 수행 시 다른 세대 간호사와 업무추진 일정에 대한 의견 충돌을 자주 경험한다	1	2	3	4	5
40	업무 수행 시 다른 세대 간호사와 불평등한 근무량 등의 불공정한 사안에 대한 대립을 자주 겪는다	1	2	3	4	5

※ 다음은 회복마취 간호조직 세대 특성 대한 질문입니다. ※

1. 귀하는 지금 근무하는 부서 내에서 세대 간 차이가 있다고 느끼나요?

- ① 항상 느낀다
- ② 가끔 느낀다
- ③ 별로 못 느낀다
- ④ 전혀 느끼지 않는다

2. 귀하는 부서에서 동료와 세대 간 차이로 어려움(갈등)을 경험한 적이 있나요?

- ① 예 --> 2-1)번으로 이동
- ② 아니오--> 3번으로 이동

2-1) 어떤 어려움(갈등)을 경험하였는지 모두 표시해 주세요.

- ① 사고방식이 너무 다르다.
- ② 일상적인 대화 주제 및 관심사가 다르다.
- ③ 의사소통 방식에서 차이가 너무 난다.
- ④ 업무 해결 방식이 너무 다르다.
- ⑤ 타인의 생각이나 의견을 존중하지 않는다.
- ⑥ 워라밸 중시 - 일과 삶은 구분이 되어야 한다.
- ⑦ 기타 (이유: )

3. 귀하는 부서의 세대 간 차이가 조직 내 부정적 영향을 준다고 생각하나요?

- ① 예 --> 3-1)번으로 이동
- ② 아니오 --> 4번으로 이동

3-1) 현재 부서 내 어떠한 부분에 부정적인 영향을 준다고 생각하는지 모두 표시해 주세요.

- ① 의사소통의 단절
- ② 동기부여 저하
- ③ 조직 충성도 저하

- \_\_\_\_\_④ 부서 단합 및 발전  
\_\_\_\_\_⑤ 기타 (이유: )

4. 귀하는 부서 내에서 어느 세대까지 자유롭게 소통하며 지낼 수 있는지 모두 표시해 주세요.

- \_\_\_\_\_① 베이비부머세대  
\_\_\_\_\_② X세대  
\_\_\_\_\_③ Y세대  
\_\_\_\_\_④ Z세대

5. 조직 내에서 본인이 느끼고 있는 항목에 모두 표시해 주세요.

- \_\_\_\_\_① 나는 마취회복파트의 회복마취간호사로 일하는 것이 만족스럽다.  
\_\_\_\_\_② 나는 회복마취간호사로서 전문성을 가지고 있다고 생각한다.  
\_\_\_\_\_③ 현재 근무하는 부서에 내가 닮고 싶은 롤모델이 있다.  
\_\_\_\_\_④ 나는 부서 내 구성원으로서 존중받고 있다고 느낀다.  
\_\_\_\_\_⑤ 나는 부서에서 충분히 나의 능력을 인정받고 있다고 느낀다.  
\_\_\_\_\_⑥ 나는 우리 부서에서 오래 있는 것 보다 부서 이동이나 이직을 하고 싶다.  
\_\_\_\_\_⑦ 나는 의견을 자유롭게 제안하고 싶으나 부서 분위기 때문에 머뭇거려지거나 말하지 않는다.  
\_\_\_\_\_⑧ 해당 없음  
\_\_\_\_\_⑨ 기타 ( )

## ※ 일반적 사항 ※

다음은 귀하의 일반적인 특성에 관한 질문입니다. 아래 문항을 읽고 가장 적절한 해당 번호에  표를 하거나, 제공된 공란에 자세히 기입해 주십시오.

1. 성별 : ① <input type="checkbox"/> 남 ② <input type="checkbox"/> 여
2. 연령 : 만 <input type="checkbox"/> 세 ( 출생연도: <input type="checkbox"/> 년생)
3. 결혼 유무 : ① <input type="checkbox"/> 유 ② <input type="checkbox"/> 무 ③ <input type="checkbox"/> 기타( 이혼, 사별, 별거 등)
4. 병원 종류 : ① <input type="checkbox"/> 상급종합병원 ② <input type="checkbox"/> 종합병원(300병상이상)
5. 병원 이름: _____
6. 병원의 병상 수 : _____
7. 총 임상경력(간호사) : _____년 _____개월
8. 현 부서(마취회복실) 경력 : _____년 _____개월
9. 직위 : ① <input type="checkbox"/> 일반간호사 ② <input type="checkbox"/> 책임간호사 ③ <input type="checkbox"/> 관리자
10. 채용 형태 : ① <input type="checkbox"/> 정규직 ② <input type="checkbox"/> 비정규직
11. 근무 형태 : ① <input type="checkbox"/> 교대근무 ② <input type="checkbox"/> 주간근무
12. 고용 상태 : ① <input type="checkbox"/> 풀타임 ② <input type="checkbox"/> 파트타임
13. 최종 학력 : ① <input type="checkbox"/> 전문학사 ② <input type="checkbox"/> 학사 ③ <input type="checkbox"/> 석사 .....④ <input type="checkbox"/> 박사.....아상
14. 본인의 업무 역할(모두 체크) : ① <input type="checkbox"/> 마취준비실 ② <input type="checkbox"/> 마취모니터링 ③ <input type="checkbox"/> 전처치실 ④ <input type="checkbox"/> 회복실 ⑤ <input type="checkbox"/> 외부마취 ⑥ <input type="checkbox"/> 외래(통원) ⑦ <input type="checkbox"/> 기타( )

15. 본 연구의 신뢰도 평가를 위한 동일 설문지 2차 설문 조사 (2주 뒤) 참여를 희망하십니까? (2차 조사 참여시 답례품 추가 제공)

①\_\_\_\_\_ 예

②\_\_\_\_\_ 아니오

※ 2주 후 검사-재검사 신뢰도 평가를 위한 설문 참여를 원하신다고 응답하신 경우

2주 뒤에 설문을 받으실 이메일 주소를 기입해주십시오.

( E-mail 주소 : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_ )

바쁜 와중에 시간을 내주어 본 연구 설문에 참여해주셔서 너무나 감사합니다.  
설문 완료 후 1주일 이내 소정의 감사의 답례품(모바일 커피쿠폰)을 아래에 적어주시는 핸드폰 번호로 전송해 드리겠습니다. 위의 이메일 주소 및 핸드폰 번호는 설문 확인 및 답례품 발송 이외의 용도로 사용되지 않습니다.

※ 답례품 전송을 위한 핸드폰 번호: \_\_\_\_\_

## 부록 9. 대상자 모집공고문



Version 6.0

### 연구 대상자 모집 공고

- 연구 제목: 한국어판 간호사 세대 인식 측정 도구의 신뢰도와 타당도: 회복마취간호사를 대상으로
- 연구 목적

본 연구는 회복마취간호사를 대상으로 한국어판 간호사 세대 인식 측정 도구(K-MNGQ)의 신뢰도와 타당도를 확인하여 향후 국내 간호사의 세대 간 인식 차이 정도 파악 및 간호조직 내 세대 차이 연구에 활용하고자 합니다.

#### 3. 연구 대상자 수, 참여기간, 선정 기준

- 연구 대상: 국내 300 병상이상의 종합병원 또는 상급종합병원에서 근무하는 회복마취간호사
- 연구 대상자 수: 회복마취간호사 565 명
- 연구 기간: IRB 승인일로부터 1년간 1회 참여  
(검사-재검사 신뢰도 평가 참여에 동의하는 경우 2주후 1회 추가 참여)
- 연구참여 선정기준:

※선정기준	①국내 300 병상이상의 종합병원 또는 상급종합병원에 근무중인 회복마취간호사 ②마취회복실 근무경력 1년 이상인 회복마취간호사 ③본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구참여에 동의한 자
※제외기준	①마취회복실 근무경력 1년 미만인 회복마취간호사 ②외국인

#### 4. 연구 방법

귀하는 모집공고문의 온라인 설문 링크 또는 QR코드를 통해 온라인 연구참여 동의서에 서명 후 참여할 수 있습니다. 본 연구 설문에서는 세대간 갈등 10문항, 활자 안전 10문항, 세대간 관계 문제 8문항, 다세대 팀으로 일하기 6문항, 변화 성향 7문항, 업무 경험 및 가용성 7문항, 준거타당도(내집 단편애, 동료간 교환관계, 세대간 갈등) 40문항, 일반적 특성 20문항으로 총 108문항으로 구성되어 있으며 설문 소요시간은 약 10~15분 정도 소요될 것입니다. 모든 연구 관련 기간동안 진행되는 과정 동안 수집되는 모든 자료는 익명으로 진행하고 연구 목적으로만 사용될 것입니다.

#### 5. 연구 참여시 보상

연구 참여 감사의 표현으로 설문 작성 완료 시 설문 마지막에 입력하신 휴대전화번호로 소정의 답례품(5천원 상당의 모바일 커피쿠폰)을 지급하여 드립니다. 답례품은 설문 종료 후 1주일 이내에 발송될 것입니다.

#### 6. 실시기관 연구책임자 또는 담당자의 연락처

본 연구에 관하여 궁금한 점이 있거나 연구와 관련이 있는 문제가 발생한 경우에는 아래의 연구자에게 연락하여 주십시오.

※연구책임자: 김광숙 교수 (연세대학교 간호대학)

※연구담당자: 우정희 (연세대학교 간호대학원 석사과정생)

※ 본 연구의 대상자 선정기준에 해당하신다면, 아래 링크나 QR코드를 통해 설문에 참여하실 수 있습니다.

▷ 설문 참여 링크 : <https://forms.gle/5X33A8vZjGkHvFm9>



▷ 설문 참여 QR 코드 :



## 부록 10. IRB 확인서



연세의료원 세브란스병원 연구심의위원회  
Yonsei University Health System, Severance Hospital, Institutional Review Board  
서울특별시 서대문구 연세로 50-1 (우) 03722  
Tel.02 2228 0430~4, 0450~4 Fax.02 2227 7888~9 Email. irb@yuhs.ac

심의 일자 2024년 7월 31일  
접수 번호 2024-0651-004  
과제승인번호 4-2024-0430

세브란스병원 연구심의위원회의 심의 결과를 다음과 같이 알려 드립니다.

### Protocol No.

연 구 제 목 한국어판 간호사 세대 인식 충정 도구의 신뢰도와 타당도: 회복마취간호사를 대상으로

연 구 책 임 자 김광숙 / 세브란스병원 간호학과

의뢰자 세브란스병원

연 구 예 정 기 간 2024.05.31 ~ 2025.05.30

지 속 심 의 빈도 12개월마다

과제승인일 2024.05.31

위험 수준 Level I 최소위험

심의방법 신속

심의유형 질의답변 + 계획변경

### 심의 내용

- 본 설문조사 선정기준이 수도권 소재 병원에 근무하는 회복마취간호사회 소속 회복마취간호사에서 국내 소재 300병상 이상의 종합병원 또는 상급종합병원의 회복마취간호사로 변경하고자 할 때 따라 확인 및 수정 요청해 주신 서울도 수정해야 할 내용임을 확인하여 변경하고자 합니다.
- [변경전]연구 설계 개요 :  
[변경후]연구 설계 개요 : 변경내용이 있습니다.
- [변경전]연구 방법 : 본 연구는 간호사 세대 인식 충정 도구를 한국어로 번역하기 위해 국내 회복마취간호사를 대상으로 타당도와 신뢰도를 확인하기 위한 단면적인 활단적 조사연구이다.
- 1. 전문가 내용 타당도 평가: 한국어판 간호사 세대 인식 충정도구(K-MNGQ)의 내용타당도를 평가하기 위해 4점 Likert 척도를 활용하여 내용타당도 지수 (CVI)를 산출하고자 한다. 만약 2점미만으로 평가되는 항목이 있을 경우 수정 필요한 부분에 대해서는 전문가의 의견을 취합하여 설문 내용에 반영하고 변경할 예정이다.
- 2. 예비 설문조사 : K-MNGQ 예비 도구의 내용 이해도와 가독성 및 응답시간을 확인하기 위해 본 설문조사와 동일한 온라인 설문지를 통해 예비 설문조사를 실시한다. 예비 설문조사 내용은 본 설문조사의 항목과 모두 동일하나 마지막에 개방형 질문을 추가하여 자기기입식으로 응답하는 것을 통해 설문시간, 문항 중 이해하기 어렵거나 의미전달이 잘 되지 않는



문항이 있는지 평가를 할 것이다. 설문조사 전 연구의 목적과 방법, 내용에 대한 설명문을 제시하고 연구참여 동의 여부에 동의함을 표시한 경우에만 설문조사를 참여하도록 할 예정이다.

3.본 설문조사 (자료수집): 국외 간호사 세대 인식 측정도구의 번역·수정 및 보완 과정, 전문가 내용타당도 및 예비 설문조사를 통해 완성된 K-MNGQ 도구의 타당도와 신뢰도 평가를 편의 표본 추출 방법 및 눈덩이 표본 추출 방법을 이용하여 모집 공고문과 연구 설명문을 읽고 자발적으로 참여 의사를 밝힌 대상자에 한하여 온라인 설문조사를 통해 자료수집을 진행할 예정이다. 수도권 소재의 3개 병원의 간호국에 연구목적과 자료수집 방법에 대해 설명한 후 동의를 얻는다. 관리자의 협조를 통해 회복마취간호사를 대상으로 모집 공고문과 연구 참여 설명문을 참조한 원내 메일을 발송하고, 간호사실 게시판에 모집 공고문을 게시한다. 근무일정 및 휴가 등의 이유로 오프라인 모집공고문이나 원내 메일을 확인하기 어려운 경우를 대비하여, 각 병원의 회복마취간호사들의 온라인 커뮤니티를 통해서도 모집공고문과 온라인 링크를 통해 연구 설명문에 접근할 수 있도록 할 것이다. 연구 참여에 관심이 있는 간호사가 자발적 의사에 따라 연구 설명문에 접근하고, 연구참여가 기준에 부합하는 것을 확인하면서 참여에 동의하는 경우 온라인 페이지 상 '동의함'을 선택하고 설문에 참여할 수 있다. 또한, 각 병원 회복마취간호사의 온라인 커뮤니티나 친목 네트워크를 이용한 눈덩이 표집 방법을 병행하여 대상자를 추가 모집할 것이다. 연구대상자 모집공고문에는 설문조사 전 연구 참여 조건 및 연구의 목적과 방법, 내용에 대한 설명문을 제시하고, 선정 기준에 "예"라고 응답해야만 설문에 참여할 수 있도록 설문지를 개발한다. 만약 대상자 선정기준에 부합하지 않을 경우 설문 참여가 불가하게 온라인 설문지를 개발한다. 본 설문조사(자료조사)의 최종 대상자 수인 565명의 설문이 완료되면 링크 및 QR이 비활성화되고 모집 공고도 중지되도록 할 것이다.

4. 안정성 확보를 위한 검사-재검사: 검사-재검사 간격은 2주로, 본 설문조사 시 대상자에게 반복 측정의 목적과 내용을 설명하여 이를 동의하고 참여를 희망하는 대상자가 50명을 초과할 경우 1차 조사에 참여한 시기 순으로 2차 조사 안내를 발송하고, 2차 조사에 참여한 대상자 수가 50명이 될 때까지 진행할 것이다. 1차 조사일로부터 2주 후 동일 설문지로 재검사를 실시하고 설문 후 달레풀(모바일 쿠폰)을 한번 더 제공하고자 한다.

본 설문 조사 시 다음의 도구를 사용할 것이다.

한국어판 간호사 세대 인식 측정도구로 사용하는 Stevanin 등(2019)의 Multidimensional Nursing Generations Questionnaire(MNGQ)는 6개의 구성요소로 48개 항목으로 구성된 설문으로 6개의 영역은 세대 간 갈등(10문항), 환자 안전(10문항), 세대 간 관계 문제(8문항), 다세대 팀으로 일하기(6문항), 변화 성향(7문항), 업무 경향 및 가용성(7문항)으로 구성되어 있으며 5점 Likert 척도를 사용하여 채점하며 1= 전혀 동의하지 않음, 2= 동의하지 않음, 3= 보통, 4=동의함, 5= 매우 동의함으로 평가한다(Stevanin et al., 2017). MNGQ 설문지의 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.73 ~ 0.88 범위이다(Stevanin et al., 2019). 본 연구에서는 한국어 번역 후 수정 및 보완한 K-MNGQ를 IRB 승인 후 전문가 내용 타당도 및 신뢰도 확인 후 예비 설문조사를 통해 완성된 K-MNGQ 도구를 활용하여 본 설문조사에 활용할 예정이다.

준거타당도를 확인하기 위해 염지원(2022)의 기업조직 내 세대간 갈등에 영향을 미치는 요인으로 사용한 내집단편애, 동료간 교환관계, 세대간 갈등에 대한 인식 측정도구 40문항 비교하여 확인하고자 한다. 염지원(2022)의 연구에서 사용하고자 하는 도구는 내집단편애 측정 7문항(박군석, 2002) 동료간 교환관계 21문항(활인식, 2019), 세대 간 갈등에 대한 인식 측정 12문항(김영곤, 2016)으로 맥락에 맞게 수정·보완하여 사용한 도구를 간호현장에 맞게 활용하고자 한다. 조사도구의 개별 문항은 내집단편애 측정도구의 개별 문항은 1점 '전혀 그렇지 않다'부터 7점 '매우 그렇다'까지 7점 Likert 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 내집단편애적임을 의미한다. 동료 간 관계는 동료 업무지원, 정보/지식 공유, 지지/인정과 정보공유 척도 등을 활인식(2019)이 수정·보완하여 사용한 도구를 사용하였다. 1점 전혀 그렇지 않다 5점 매우 그렇다 까지 5점 Likert 척도로 측정하며 점수가 높을수록 동료와의 관계 수준이 긍정적임을 나타낸다. 세대간 갈등 인식 측정은 김영곤(2016)이 수정·보완한 도구를 사용하였다. 본 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 .822(내집단편애), 0.935(동료 간 관계), 그리고 0.964(세대간 갈등 인식)로 본 설문조사 시 함께 추가하여 비교하고자 한다. 일

반적인 특성은 성별과 연령(출생년도 및 만나이), 결혼 유무, 병원 종류 및 이를, 소속부서 이름, 경력 정도, 직위, 재용형태, 근무, 고용형태, 학력, 업무 역할 등 14문항과 회복마취 간호조직 및 세대 특성 5문항 및 검사-재검사 신뢰도 참여 여부 설문 1문항 총 20문항이다.

[변경후] 연구 방법 : 본 연구는 간호사 세대 인식 측정 도구를 한국어로 번역하기 위해 국내 회복마취간호사를 대상으로 타당도와 신뢰도를 확인하기 위한 단면적인 조사연구이다.

1. 전문가 내용 타당도 평가: 한국어판 간호사 세대 인식 측정도구(K-MNGQ)의 내용타당도를 평가하기 위해 4점 Likert 척도를 활용하여 내용타당도 지수 (CVI)를 산출하고자 한다. 만약 2점미만으로 평가되는 항목이 있을 경우 수정 필요한 부분에 대해서는 전문가의 의견을 취합하여 설문 내용에 반영하고 변경할 예정이다.

2. 예비 설문조사 :K-MNGQ 예비 도구의 내용 이해도와 가독성 및 응답시간을 확인하기 위해 본 설문조사와 동일한 온라인 설문지를 통해 예비 설문조사를 실시한다. 예비 설문조사 내용은 본 설문조사의 항목과 모두 동일하나 마지막에 개방형 질문을 추가하여 자기기입식으로 응답하는 것을 통해 설문시간, 문항 중 이해하기 어렵거나 의미전달이 잘 되지 않는 문항이 있는지 평가를 할 것이다. 설문조사 전 연구의 목적과 방법, 내용에 대한 설명문을 제시하고 연구참여 동의 여부에 동의함을 표시한 경우에만 설문조사를 참여하도록 할 예정이다.

3. 본 설문조사 (자료수집): 국외 간호사 세대 인식 측정도구의 번역-수정 및 보완 과정, 전문가 내용타당도 및 예비 설문조사를 통해 완성된 K-MNGQ 도구의 타당도와 신뢰도 평가를 편의 표본 추출 방법 및 눈덩이 표본 추출 방법을 이용하여 모집 공고문과 연구 설명문을 읽고 자발적으로 참여 의사로 밝힌 대상자에 한하여 온라인 설문조사를 통해 자료수집을 진행할 예정이다. 국내 소재 300병상 이상의 종합병원 또는 상급종합병원 중 3개 병원의 간호국에 연구목적과 자료수집 방법에 대해 설명한 후 동의를 얻는다. 관리자의 협조를 통해 회복마취간호사를 대상으로 모집 공고문과 연구 참여 설명문을 참조한 원내 메일을 발송하고, 간호사실 게시판에 모집 공고문을 게시한다. 근무일정 및 휴가 등의 이유로 오프라인 모집공고문이나 원내 메일을 확인하기 어려운 경우를 대비하여, 각 병원의 회복마취간호사들의 온라인 커뮤니티를 통해서도 모집공고문과 온라인 링크를 통해 연구 설명문에 접근할 수 있도록 할 것이다. 연구 참여에 관심이 있는 간호사가 자발적 의사에 따라 연구 설명문에 접근하고, 연구참여가 기준에 부합하는 것을 확인하면서 참여에 동의하는 경우 온라인 페이지 상 '동의함'을 선택하고 설문에 참여할 수 있다. 또한, 각 병원 회복마취간호사의 온라인 커뮤니티나 친목 네트워크를 이용한 눈덩이 표집 방법을 병행하여 대상자를 추가 모집할 것이다. 연구대상자 모집공고문에는 설문조사 전 연구 참여 조건 및 연구의 목적과 방법, 내용에 대한 설명문을 제시하고, 선정 기준에 "예"라고 응답해야만 설문에 참여할 수 있도록 설문지를 개발한다. 만약 대상자 선정기준에 부합하지 않을 경우 설문 참여가 불가하게 온라인 설문지를 개발한다. 본 설문조사(자료조사)의 최종 대상자 수인 565명의 설문이 완료되면 링크 및 QR이 비활성화되고 모집 공고도 중지되도록 할 것이다.

4. 안정성 확보를 위한 검사-재검사: 검사-재검사 간격은 2주로, 본 설문조사 시 대상자에게 반복 측정의 목적과 내용을 설명하여 이를 동의하고 참여를 회망하는 대상자가 50명을 초과할 경우 1차 조사에 참여한 시기 순으로 2차 조사 안내를 발송하고, 2차 조사에 참여한 대상자 수가 50명이 될 때까지 진행할 것이다. 1차 조사일로부터 2주 후 동일 설문지로 재검사를 실시하고 설문 후 답례품(모바일 쿠폰)을 한번 더 제공하고자 한다.

본 설문 조사 시 다음의 도구를 사용할 것이다.

한국어판 간호사 세대 인식 측정도구로 사용하는 Stevanin 등(2019)의 Multidimensional Nursing Generations Questionnaire(MNGQ)는 6개의 구성요소로 48개 항목으로 구성된 설문으로 6개의 영역은 세대 간 갈등(10문항), 환자 안전(10문항), 세대 간 관계 문제(8문항), 다세대 팀으로 일하기(6문항), 변화 성향(7문항), 업무 경향 및 가용성(7문항)으로 구성되어 있으며 5점 Likert 척도를 사용하여 채점하며 1= 전혀 동의하지 않음, 2= 동의하지 않음, 3= 보통, 4=동의함, 5= 매우 동의함으로 평가한다(Stevanin et al., 2017). MNGQ 설문지의 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.73 ~ 0.88 범위이다(Stevanin et al., 2019). 본 연구에서는 한국어 번역 후 수정 및 보완한 K-MNGQ를 IRB 승인 후 전문가 내용 타당도 및 신뢰도 확인 후 예비



설문조사를 통해 완성된 K-MNGQ 도구를 활용하여 본 설문조사에 활용할 예정이다. 준거타당도를 확인하기 위해 염지원(2022)의 기업조직 내 세대간 갈등에 영향을 미치는 요인으로 사용한 내집단편애, 동료간 교활관계, 세대간 갈등에 대한 인식 측정도구 40문항 비교하여 확인하고자 한다. 염지원(2022)의 연구에서 사용하고자 하는 도구는 내집단편애 측정 7문항(박군석, 2002) 동료간 교활관계 21문항(황인식, 2019), 세대 갈등에 대한 인식 측정 12문항(김영곤, 2016)으로 맥락에 맞게 수정·보완하여 사용한 도구를 간호현장에 맞게 활용하고자 한다. 조사도구의 개별 문항은 내집단편애 측정도구의 개별 문항은 1점 '전혀 그렇지 않다'부터 7점 '매우 그렇다'까지 7점 Likert 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 내집단편애적임을 의미한다. 동료 간 관계는 동료 업무지원, 정보/지식 공유, 지지/인정, 정보공유 척도 등을 활용(황인식, 2019)이 수정·변경하여 사용한 도구를 사용하였다. 1점 '전혀 그렇지 않다'부터 5점 '매우 그렇다'까지 5점 Likert 척도로 측정하며 점수가 높을수록 동료와의 관계 수준이 긍정적임을 나타낸다. 세대간 갈등 인식 측정은 김영곤(2016)이 수정·변경한 도구를 사용하였다. 본 도구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$  값은 .822(내집단편애), 0.935(동료 간 관계), 그리고 0.964(세대간 갈등 인식)로 본 설문조사 시 함께 추가하여 비교하고자 한다. 일반적인 특성은 성별과 연령(출생년도 및 만나이), 결혼 유무, 병원 종류 및 이를 소속부서 이름, 경력 정도, 직위, 채용형태, 근무, 고용 형태, 학력, 업무 역할 등 14문항과 회복마취 간호조직 및 세대 특성 5문항 및 검사-재검사 신뢰도 참여 여부 설문 1문항 총 20문항이다.

- [변경전]변경 전 내용 : 임상 연구계획서(국문) : 전향적 연구계획서 ver 8.0\_K-MNGQ\_WJH\_0718.doc

[변경후]임상 연구계획서(국문) : 변경

심의위원회 제8위원회

참석위원 제8위원회 신속심의자

심의결과 승인)

심의의견 -

※ 본 통보서에 기재된 사항은 세브란스병원 연구심의위원회의 기록된 내용과 일치함을 증명합니다.

※ 세브란스병원 연구심의위원회는 국제 임상시험 통일안(ICH-GCP), 임상시험 관리기준(KGCP), 생명윤리 및 안전에 관한 법률을 준수합니다.

※ 연구책임자 및 연구담당자가 IRB위원인 경우, 해당 위원은 위 연구의 심의과정에 참여하지 않았습니다.

연세의료원 세브란스병원

연구심의위원회 위원장





\* 유의사항 \*

**1. 세브란스병원 임상연구보호프로그램 규정 준수**

세브란스병원에서 수행되는 모든 임상연구는 임상연구보호프로그램 규정을 준수하여야 합니다.  
연구책임자께서는 모든 연구관련자들이 규정을 이행할 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.

**2. 이의신청**

연구자는 심의결과에 이의가 있을 경우 이의신청을 통해 심의관련 의견제시가 가능합니다.  
관련 질의에 대한 의견과 충분한 근거를 제출하여 주시기 바라며, 자료 미흡 또는 근거가 불충분할 경우 연구자에게 추가 자료를 요청할 수 있습니다.

**3. 질의답변**

승인 통보받지 않은 과제는 연구를 진행할 수 없습니다. 시정승인 또는 보완 결과를 받은 과제는 관련 질의에 대한 답변서와 그에 따른 변경 및 수정된 자료를 심의일로부터 6개월 이내에 제출하여야 합니다.

**4. 대상자 동의**

IRB 승인을 받은 동의서를 사용하여야 하며, 강제 혹은 부당한 영향이 없는 상태에서 충분한 설명에 근거하여 동의절차가 진행되어야 합니다. 또한, 대상자에게 연구참여여부를 고려할 수 있도록 충분한 시간을 제공하여야 합니다.  
대상자 모집공고문을 사용하는 경우에는 모집공고문과 거시방법에 대해 IRB의 사전 승인을 받아야 합니다.

**5. 중간보고**

관련 법령에 따라 연구의 승인 유효기간은 최대 1년을 넘을 수 없습니다.  
IRB가 결정한 심의 빈도에 따라 연구 유효 마감일로부터 (업무일기준) 30일 전까지 중간보고를 제출하여 승인 유효기간을 갱신하셔야 합니다.

**6. 계획변경**

연구진행 시, 대상자 보호를 위해 불가피한 경우를 제외하고 연구절차, 대상자 수 등 IRB로부터 승인받은 내용에 변경이 있을 경우에는 반드시 IRB의 승인을 득한 이후에 적용할 수 있으며, 대상자 보호를 위해 취해진 응급상황에서의 변경도 즉시 IRB에 보고하여 주시기 바랍니다.

**7. 안전성 정보 보고**

대상자의 안전이나 임상연구에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 새로운 정보에 대해 신속히 IRB에 보고하여야 합니다.

**8. 종료보고**

대상자의 관찰이 종료되고 자료 수집이 완료된 후 20일 이내에 보고하여야 합니다.

**9. 결과보고**

종료보고 이후, 자료분석 결과에 대해 보고하여야 합니다.

**10. 내부점검 시 협조 요청**

대상자 보호와 계획서 및 관련 규정 준수를 확인하기 위해 점검을 실시하는 경우, 원활한 점검절차 진행을 위해 연구진행과 관련된 서류를 준비하고 협조하여 주시기 바랍니다.

## ABSTRACT

### Validity and Reliability of the Korean Version of the Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (K-MNGQ): Focused on Perianesthesia care unit nurses

Woo Jung Hee  
Nursing Management and Education  
The Graduate School of Nursing  
Yonsei University

This methodological study aimed to adapt the Multidimensional Nursing Generations Questionnaire (MNGQ) developed by Stevanin et al.(2019), into Korean and evaluate its validity and reliability to develop the Korean version (K-MNGQ). The adaptation process followed the World Health Organization's guidelines(WHO, 2018), including forward and backward translation, and consultation with linguistic experts. Content validity was assessed by 10 experts (2 nursing professors and 8 PACU nurses), resulting in item-level content validity indices (I-CVI) above 0.8, with an average I-CVI of 0.98, confirming strong content validity. Based on expert feedback, five items were revised, and a preliminary survey was conducted with five PACU nurses. The final version of the K-MNGQ, consisting of 48 items, was then confirmed.

The study was conducted with PACU nurses from two tertiary hospitals in Seoul and one general hospital with 300 or more beds in Gyeonggi Province. Data were collected using convenience sampling and snowball sampling, and the validity and reliability of the Korean version of the K-MNGQ were analyzed using SPSS WIN v28.0 and AMOS v29.0.

Confirmatory factor analysis (CFA) of the final K-MNGQ (48 items, 6 factors) showed acceptable model fit indices: RMSEA = .064, RMR = .067, GFI = .77, TLI

= .75, and CFI = .76. Internal consistency was confirmed with a Cronbach's  $\alpha$  of .796, and Test-retest reliability showed an intraclass correlation coefficient (ICC) of .58. Concurrent validity was confirmed through a positive correlation with measures of 'In-group Favoritism, Team-member Exchange and Generational Conflicts' with a significant correlation ( $r = .444, p < 0.001$ ).

In conclusion, the Korean version of the K-MNGQ is a valid and reliable tool for assessing generational differences in nursing perceptions in Korea. It is particularly useful for studying generational issues in nursing organizations. Through application in academics, practice, and research, it is hoped that the understanding of nurses' generational perceptions will be enhanced, and that further validation and reliability testing will continue.

---

**Keywords** : PACU nurse, Generation, Perception, Factor Analysis, Validity, Reliability