

일개 의과대학 본과 4학년의 롤 모델링 경험과 성찰수준 분석: 임상실습을 중심으로

이상미¹, 박경혜^{1,2}, 박연철^{1,3}, 예병일¹

¹연세대학교 원주세과대학 의학교육학과, 연세대학교 원주세브란스기독병원 ²응급의학과, ³가정의학과

Analysis of Role Modeling Experiences and Reflection Level of Fourth-Year Medical Students at a Single Medical College: A Focus on the Clinical Clerkship

Sangmi Teresa Lee¹, Kyung Hye Park^{1,2}, Yon Chul Park^{1,3}, Byung-il Yeh¹

¹Department of Medical Education, Yonsei University Wonju College of Medicine; Departments of ²Emergency Medicine and ³Family Medicine, Wonju Severance Christian Hospital, Wonju, Korea

This study aimed to analyze the subjects, situations, and reflection levels related to role modeling experienced by medical students during their clinical clerkship and their own reflections. This study intends to suggest ways of improving how residents and clinical faculty should treat and teach medical students. Written interviews were conducted regarding senior medical students' role modeling experiences during their clinical clerkships in 2018 and 2019. Content analysis was conducted for a total of 224 cases from 196 students. Content analysis revealed three types of role modeling content: subjects (faculty, residents, nurses, peer students), situations (clinical competence, personal qualities, teaching skills), and the level of reflection (critical reflection, reflection, thoughtful action, and habitual action) in each case. As role model subjects, faculty were found to be the paramount role model (n=142, 62.83%). Role modeling was the most frequently performed for clinical competence (n=103, 45.98%). Clinical competence was frequently shown in communication and empathic listening during rounds and outpatient relationships between the patient and doctor. Regarding the level of reflection for role modeling, the number of critical reflections was 86 (38.39%) and that of reflections was 80 (35.71%). In particular, negative role modeling showed a high level of critical reflection in relation to faculty (64.44%) and nurses (8.89%). In conclusion, role modeling of medical students participating in clinical clerkships occurs in situations that the role models are not aware of, with positive or negative effects on the formation of professional identity among medical students.

Corresponding author

Kyung Hye Park
Department of Medical Education,
Yonsei University Wonju College of
Medicine, 20 Il-san-ro, Wonju 26426,
Korea
Tel: +82-33-741-0242
Fax: +82-33-742-5034
E-mail: erdoc@yonsei.ac.kr
https://orcid.org/0000-0002-5901-6088

Received: August 11, 2021

1st revised: October 19, 2021

2nd revised: November 30, 2021

Accepted: December 15, 2021

Keywords: Clinical competence, Clinical faculty, Medical students, Professionalism, Role modeling

서론

의과대학생들은 의과대학에 입학하면서부터 좋은 의사가 되기 위한 지식, 술기, 태도를 습득하고, 병원이라는 임상환경 속에서 다양한 임상교육자와 타 직종의 보건의료전문직들을 관찰하면서 전문직 정체성을 형성해 나간다. 임상실습 중 의대생이 다양한 임상교육자로부터 병동과 외래에서 환자를 돌보는 법을 직접 보고 배우는 교육은 의대생의 전문직 정체성을 위한 가장 효과적인 롤 모델링 교육방법이다[1,2]. 임상실습 중 의대생이 경험한 롤 모델링은 학습 동기 강화와 졸업 후 수련을 받기 위한 진로선택에 큰 영향을 미친다

[3-5]. 또한 의대생들은 롤 모델인 임상교육자를 관찰하면서 그들의 태도, 가치관, 행동에 영향을 받기에 롤 모델링은 전문직 정체성 형성에 매우 중요한 역할을 한다[6,7].

롤 모델링은 임상환경 속에서 교수자와 학습자, 다양한 교육학적인 관계 속에서 상호작용을 통해 성찰하는 과정에서 일어난다. 따라서 롤 모델링은 의학교육에서 중요성이 증대되고 있으며, 특히 임상교육자의 좋은 롤 모델링 강화는 의학교육의 필수적인 요소가 되었다[8]. 임상실습에서 교수자들은 그들의 모든 상호작용과 태도가 학생들에게 영향을 준다는 것을 이해하고, 롤 모델링의 중요성을 인식해야 한다. 하지만 대부분의 롤 모델링은 롤 모델이 인지하지

못하는 동안에 일어나며, 의대생들도 성찰 없이 넘기는 경우가 많다 [8]. 따라서 임상교육자가 효과적인 롤 모델이 되기 위해서는 롤 모델링을 의식적으로 인식하고 노력할 수 있도록 전환시켜주는 교수 개발프로그램과 조직문화가 중요하다[9].

임상실습 중 의사의 롤 모델링에 관한 문헌적 고찰 연구를 살펴보면, 크게 (1) 긍정적인 의사 롤 모델의 태도, (2) 긍정적인 의사 롤 모델의 개인적 특성, (3) 학생들의 진로선택에서 긍정적인 롤 모델의 영향, (4) 긍정적인 롤 모델링의 과정, (5) 부정적인 롤 모델링의 영향, (6) 롤 모델을 선택하는데 문화, 다양성과 성별의 영향에 대한 연구가 있었다[9]. 이 중 긍정적인 의사 롤 모델들의 태도는 임상적 태도, 가르치는 기술과 개인적 자질에 대한 것으로 나눌 수 있다[10,11]. 임상적 태도는 환자 중심의 접근법과 탁월한 임상 지식과 술기를 바탕으로 한 인본주의적 행동을 의미한다[12-14]. 인본주의적 행동은 공감, 존중, 동정심을 보여주는 ‘부드러운 기술’로 묘사되는 개인적 태도이다[15,16]. 가르치는 기술은 학습자와의 유대관계형성, 긍정적이고 도움이 되는 교육환경 조성, 특정한 교수법 개발과 학습자의 성장에 전념하는 것을 의미한다[11,17]. 교육자로서의 롤 모델과 임상환경에서 많은 환자와 상호작용을 하면서 공부할 때 의대생들은 롤 모델로부터 구체적인 역할 모델링이 일어난다 [11,17]. 개인적 자질은 효과적인 대인관계 기술, 긍정적인 시각, 진실성, 훌륭한 리더십 스킬과 탁월함에 대한 헌신 등을 의미한다 [11].

임상실습 중 롤 모델링은 비공식적이거나 의도하지 않을 때 일어날 수 있으며, 특히 부정적인 롤 모델링은 비공식적이고 잠재적 교육과정에서 가장 흔하게 발생한다[18]. Wear 등[19]은 임상환경에서 의대생들은 부정적인 롤 모델링을 경험하면서 롤 모델에 실망하거나 따라해서는 안 된다는 것을 인지한다고 하였다. 연구진들은 부정적인 롤 모델링에 대해서 보다 강력한 관심이 필요하며, 개방적인 토론과 임상 교육자를 위한 교수개발에 보다 많은 관심이 필요하다고 주장하였다[19].

교육자가 항상 이상적인 행동을 하는 것은 아니므로 학생들은 임상현장에서 부정적인 롤 모델링을 경험하기도 하지만, 성찰은 학생들의 부정적인 롤 모델링을 예방할 수 있고, 교육자의 행동을 성찰하고 비판적으로 평가하는 역할을 하기에 성찰교육이 필요하다 [9]. 임상실습 중 의대생의 전문직 정체성 형성을 위한 롤 모델링의 효과적인 교육방법은 학생들의 성찰능력을 촉진하는 것이다[20]. 임상실습 중 임상 교육자의 롤 모델링에 대한 태도는 개인차가 크기에 의대생을 대상으로 하는 롤 모델링을 개선하는 노력이 필요하다 [21]. 따라서 학생들이 임상실습 중 롤 모델을 관찰하고, 상황을 비판하고, 선별적으로 받아들일 수 있도록 개인적 또는 집단적 차원에서 성찰의 기회를 경험하는 것은 전문직 정체성 형성에 필수적인 요소이다[22-25].

Wald 등[26]은 의학교육에서 성찰적 글쓰기를 위한 성찰 평가수

준을 5단계로 개발하였다. 1단계는 성찰 없이 사실을 서술하는 수준인 단순 묘사이며, 2단계는 성찰 없이 상황과 느낌을 자세하게 서술하는 수준인 단순 느낌이며, 3단계는 사건을 이해하고 질문하고 분석하려는 수준인 단순 성찰이며, 4단계는 자신의 가치, 신념을 바탕으로 현재와 미래에 대한 행동의 결과를 탐구하고 비평하는 수준인 비판적 성찰이다. 마지막 5단계는 행동의 변화를 이끄는 수준인 변혁적 학습이다. 따라서 의학교육에서 성찰학습은 의대생들에게 전문직 정체성 형성을 강화하고, 비판적 사고를 하는 데 도움을 준다[27].

의대생들은 전문의, 전공의 등 임상 교육자로부터 의사의 필수적인 역할과 특징을 파악하며, 교육자들의 행동과 태도 등을 관찰하고 성찰하는 과정에서 전문직 정체성을 형성해 나간다[28]. 임상 교육자들의 롤 모델링 역량은 의대생들의 전문직업성 개발과 그들의 수행성에도 영향을 미친다는 것을 인식해야 한다[29]. 반면, 임상 교육자에 대한 부정적인 롤 모델링은 전문직업성 개발과정에서 흔히 볼 수 있는 현상이다[30]. 또한 부정적인 롤 모델링은 타 직종의 보건의료인과 학생 간의 상호작용에서 나타날 수 있으므로[31], 다양한 의료 전문직 간의 역할을 이해할 수 있는 롤 모델링 훈련과 개선을 위한 노력이 필요하다[32]. 따라서 임상교육자와 타 직종 간의 롤 모델링 강화를 위한 교수개발프로그램 개발이 중요하며, 이는 성찰과 경험학습을 촉진할 수 있는 소그룹 형태의 장기 교육프로그램으로 진행할 수 있다[33].

따라서 이 연구는 임상실습 중 의대생들이 겪었던 전문의, 전공의, 간호사, 동료 등 다양한 롤 모델링의 경험을 Passi 등[9]이 고찰한 의사의 긍정적 롤 모델 태도의 세 가지 유형(임상적 태도, 가르치는 기술, 개인적 자질)과 부정적 롤 모델로 분류하고, 그 당시 의대생들의 성찰을 Wald 등[26]이 개발한 성찰수준(단순 묘사, 느낌 묘사, 단순 성찰, 비판적 성찰)에 따라 분석하고자 하였다. 이 연구의 목적은 의대생들의 롤 모델링 경험을 분석하여, 임상교육자들이 의대생들을 지도할 때 어떤 방식으로 의대생을 대하고 가르쳐야 전문직 정체성 형성에 좋은 영향을 줄 수 있는지 교수개발 방안을 제시하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상자 및 자료 수집

이 연구는 2018년, 2019년에 연세대학교 원주의과대학 의학과 4학년을 대상으로 실시하였다. 응급의학과 교수인 저자가 학생들의 응급의학과 실습기간에 전문직 정체성 형성과정과 롤 모델링의 개념을 설명한 뒤, 임상실습 중 자신이 겪었던 롤 모델링의 경험과 당시 자신이 성찰한 내용에 대해 간단한 성찰보고서를 작성하도록 하였다. 내용은 응급의학과에 국한하지 않고 전체 임상실습기간에 걸쳐 경험한 내용을 적도록 하였고, 두 가지 이상의 경험을 적어도 되는

것으로 설명하였다. 성찰보고서 내용이 롤 모델이 없거나 롤 모델링 상황이 아닌 내용 등 분석하기에 부실한 경우는 대상자에서 제외되었으며, 2년 동안 총 196명을 대상으로 224건의 롤 모델링 사례를 수집하였다. 이 연구는 책임연구자가 속해 있는 기관의 연구심의위원회 승인을 받고 진행하였다(승인번호: CR321052). 연구심의회서 동의서 제출은 생략하기로 하였다.

2. 자료분석

수집된 성찰보고서 자료는 모두 엑셀 파일(IBM Corp., Armonk, NY, USA)로 정리하여 분석하였다. 작성한 내용을 임상실습 중 경험한 롤 모델, 롤 모델링의 주제와 내용, 성찰수준으로 분류하였다. 롤 모델은 전문의(임상강사 이상), 전공의(인턴 포함), 간호사, 동료, 기타로 분류하였다. 롤 모델링 주제는 Passi 등[9]이 분류한 주제를 바탕으로 의사의 긍정적 롤 모델링 태도 중 임상적 태도, 가르치는 기술, 개인적 자질과 부정적 롤 모델링으로 분류하였다. 롤 모델링의 내용은 어떤 상황에서 롤 모델의 어떤 행동인지 분석하였다. 성찰수준은 Wald 등[26]이 개발한 의학교육에서 성찰적 글쓰기를 위한 'reflection rubric' 성찰수준인 단순 묘사, 느낌 묘사, 단순 성찰, 비판적 성찰로 분류하였다.

내용분석은 지시적 내용분석(directed content analysis)과 전통적인 내용분석(conventional content analysis) 그리고 부가적 내용분석(summative content analysis)을 같이 사용하였다[34]. 지시적 내용분석은 기존의 이론이나 연구결과를 바탕으로 연구자료를 분석하는 방법이며, 전통적인 내용분석은 내용 자체를 선입견 없이 이해하고 분석하는 방법이다. 부가적 내용분석은 내용에서 특정 단어(certain word) 또는 특정 내용(content)을 확인하고, 정량화(quantifying)하는 방법이다[34].

내용분석 절차를 수행하기 위해 질적 연구경험이 많은 연구자 2인이 각각 자료에 몰입하여 필사된 자료를 반복적으로 읽으면서 자료의 전체적인 의미를 파악하였으며, 의대생들이 임상실습 중 롤 모델링이 일어나는 대상과 주제, 성찰수준 등을 구분하였다. 두 명의 분석자가 자료의 내용 중 롤 모델링 주제와 성찰수준과 관련하여 핵심적인 생각이나 개념을 나타내는 단어와 문장들을 추출하고, 비슷한 의미와 주제를 가진 문장들끼리 모아 주제들을 도출하였다. 다음으로는 주제들 간의 연계성에 근거하여 보다 추상적이고 함축성이 큰 주제로 묶는 과정을 거쳤다. 분석과정에서 범주나 개념의 차이가 있는 부분에 대하여 두 명의 연구자 간에 지속적인 논의와 협의를 통해 조정함으로써 결과의 신뢰도와 타당도를 높이고자 하였다. 마지막으로 롤 모델, 롤 모델링 주제, 성찰수준 결과를 빈도수와 비율로 표시하고, 각 주제에 대한 대표적인 예시를 도출하였다.

Table 1. Role modeling experiences and reflections of medical students in the clinical clerkship

Variable	No. (%)
Role modeling themes (N = 224)	
Positive doctor role modeling; clinical competence	103 (45.98)
Positive doctor role modeling; personal qualities	53 (23.66)
Positive doctor role modeling; teaching skills	22 (9.82)
Negative role modeling	46 (20.54)
Role models (N = 226)	
Faculty	142 (62.83)
Resident or intern	60 (26.55)
Peer student	15 (6.64)
Nurse	6 (2.65)
Other	2 (0.88)
No role model	1 (0.44)
Levels of reflection (N = 224)	
Critical reflection	86 (38.39)
Reflection	80 (35.71)
Thoughtful action or introspection	23 (10.27)
Habitual action (nonreflective)	33 (14.73)
No reflection	2 (0.89)

결 과

임상실습 중 의대생이 경험한 롤 모델링 경험과 성찰수준을 분석하기 위해 2018년과 2019년 의과대학 4학년 196명으로부터 수집된 224건의 롤 모델링 경험과 성찰수준을 내용을 분석하였다(Table 1). 롤 모델링 주제를 선행연구에서 제시한 긍정적 롤 모델링 중 임상적 태도, 가르치는 기술, 개인적 자질, 부정적 롤 모델링으로 분류한 결과, 긍정적 롤 모델링 중 임상적 태도가 가장 많았으며(103건, 45.98%), 그 다음으로 롤 모델의 개인적 자질(53건, 23.66%)과 가르치는 기술(22건, 9.82%)로 나타났다. 부정적 롤 모델링은 46건(20.54%) 있었다. 롤 모델 대상을 살펴보면, 224건의 롤 모델링 경험 중 1건에서 세 명의 롤 모델을 동시에 언급하여, 롤 모델의 대상은 총 226건이었다. 롤 모델은 전문의가 가장 많았으며(142건, 62.83%), 전공의(60건, 26.55%), 동료(15건, 6.64%), 간호사(6건, 2.65%) 순으로 나타났다. 성찰수준은 단순 묘사, 느낌 묘사, 단순 성찰, 비판적 성찰로 분류한 결과, 비판적 성찰(86건, 38.39%)과 단순 성찰(80건, 35.71%)이 많았다(Table 1).

1. 임상적 태도에서의 긍정적 롤 모델링 경험과 성찰수준 분석

임상적 태도에서는 전문의를 대상으로 한 롤 모델링이 가장 많았으며(60건, 58.25%), 그 다음은 전공의였다(38건, 36.89%). 특히 회진과 외래 시 의사와 환자와의 상호작용 중 환자 중심의 소통과 공감적 경험 그리고 친절할 태도 등에서 의대생들은 높은 성찰수준의 롤 모델링이 일어났다. 아울러 어려운 상황에서 환자를 대하는 태도, 수술 시 의사의 침착함과 평정심을 보여줄 때, 수술을 진행할

Table 2. Role models and role modeling situations of clinical competence

Role model	No. (%)	Examples
Faculty	60 (58.25)	<ul style="list-style-type: none"> • Kindness to patients (guardians) during rounds and outpatient visits • Rapport building and empathy for patients in rounds and outpatient situations • Enthusiasm for patients in rounds and outpatient situations • Response to rude, difficult, and ill-advised patients • Calmness and composure of the patient during surgery • Patient care and care during off-work hours • Respect for medical students and residents
Resident or intern	38 (36.89)	<ul style="list-style-type: none"> • Patient examinations and physical examinations during rounds • Kindness to patients during rounds • Empathy with patients during rounds • Helping patients and caregivers understand the information during rounds • Communicating bad news to patients (guardians) and understanding complaints
Nurse	2 (1.94)	<ul style="list-style-type: none"> • Kindness to patients • Check-up and care for inpatients.
Peer student	2 (1.94)	<ul style="list-style-type: none"> • Response to urgent situations
Undefined	1 (0.97)	<ul style="list-style-type: none"> • Explaining to a patient
Total	103 (100.00)	

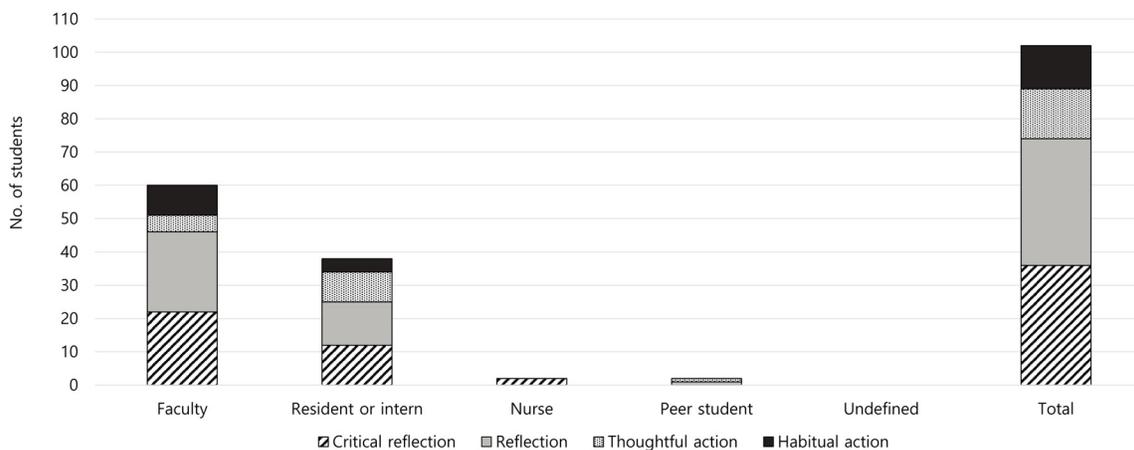


Figure 1. Role model and reflection level in role modeling of clinical competence.

때 등이 있었다. 전공의를 대상으로 하는 경우에도 롤 모델링의 상황은 비슷하였다(Table 2).

롤 모델의 임상적 태도에 대한 성찰수준을 분석한 결과, 의대생들은 비판적 성찰(36건, 35.29%)과 단순 성찰(38건, 37.25%)을 가장 많이 하였다(Figure 1). 의대생들이 느낀 롤 모델의 임상적 태도에서의 성찰수준에 따른 예시는 다음과 같다. 대부분 의대생들은 비판적 성찰과 단순 성찰을 통해 환자-의사의 상호작용 속에서 의사의 친절함과 공감적 경청, 배려, 환자 중심의 소통 등을 관찰하면서 의사에게 필요한 공통 역량의 중요성을 인식하였으며, 미래의 자신의 행동에 대한 가치관을 형성하고 행동의 변화를 다짐하였다.

“오후 회진 때, 환자가 40명이 넘는 날이 있었다. 교수님께서 환자 한 명 한 명 본인이 다시 신체 진찰을 하고 환자를 안심시키

는 모습을 보고 깊은 감명을 받았다. 환자를 내가 보는 것은 30명, 40명일지 모르지만, 환자는 1명의 의사만을 기다리고 있기 때문에 한 명 한 명 정성을 다해서 환자를 봐야겠다고 다짐하게 되었다(critical reflection)”

“오전 회진에서 환자분들을 만나서 현재 상황과 앞으로의 계획, 보호자 안심시키기 혹은 정보 전달하시면서 면담하는 것을 보고, 환자마다 다른 생각을 하고 있고, 그 점을 염두에 두고 환자 보호자에 따라 면담기법을 다르게 해야 한다는 점을 배웠다(reflection).”

“회진 때 환자에게 눈높이에 맞춰서 얘기하셨다. 환자와 눈높이를 맞추는 것이 인상 깊었다(thoughtful action or intro-

spection).”

“대처하기 어려운 환자를 대응하는 방법, 전문성을 가지고 빠르고 정확한 진료를 보았다(habitual action & nonreflective).”

2. 개인적 자질에서의 긍정적 롤 모델링 경험과 성찰수준 분석

개인적 자질에서의 롤 모델링의 대상은 대부분 전문의에서 나타났다(40건, 72.73%). 또한 다른 롤 모델링 주제보다 동료롤 모델로 삼은 경우가 많았다(9건, 16.36%). 전문의에 대한 개인적 자질의 롤 모델링은 어려운 상황 속에서 긍정적인 생각, 교육, 연구, 진료에 대한 전문직업성에 대한 사명감과 진실성, 다른 과와 상호작용에서의 대인관계 기술 등의 상황에서 일어났다. 동료에 대한 롤 모델링은 열정적이고 적극적으로 임상실습에 참여하는 리더십 스킬과 탁월한 모습에서 일어났다(Table 3).

롤 모델 대상의 개인적 자질에 대한 성찰수준을 분석한 결과, 비판적 성찰(20건, 46.51%)과 단순 성찰(15건, 34.88%)이 많았다(Figure 2). 의대생들이 느낀 롤 모델의 개인적 자질은 롤 모델의 일에 대한 열정, 자기관리 및 리더십, 탁월한 문제해결능력 등에서

자주 나타났다. 개인적 자질에서의 성찰수준에 따른 예시는 다음과 같다. 대부분 학생들의 롤 모델의 개인적 자질에 대한 비판적 성찰과 단순 성찰을 통해 일에 대한 사명과 헌신, 호기심, 진정성, 열정 등 초월적인 내면의 원칙을 배워 나갈 수 있었다.

“의료, 학생교육, 의학 탐구 등 어느 하나 소홀히 하지 않고 열심히 임하시는 모습이 멋있었다. 의사로서 갈 수 있는 여러 길을 모두 갈 수는 없겠지만 각각의 길이 어떤 길인지 알고 직접 가보면서 탐구할 수 있는 능력을 기르고 싶다(critical reflection).”

“항상 실습을 돌면서 미리 그 과목을 공부하고, 자신이 힘든 일에 먼저 큰일을 맡아서 하는 모습을 보며 동료지만 본받을 점이 많았습니다. 이 친구의 학업에 대한 열정과 부지런함과 인내력을 배우고 있습니다(reflection).”

“트라우마 파트 당직을 서시는 동안 carotid artery rupture 환자가 있는데, 매우 어려운 상황임에도 최선을 다해 환자를 살려 내셨다. 새벽 시간대에 매우 지친 모습일 수 있음에도

Table 3. Role models and role modeling situations of personal qualities

Role model	No. (%)	Examples
Faculty	40 (72.73)	<ul style="list-style-type: none"> • Positive resolution of difficult situations • Enthusiasm for research • Leadership and endurance in surgery • Humility and passion in everything • Careful listening and respect at meetings with other departments
Resident or intern	5 (9.09)	<ul style="list-style-type: none"> • A scholarly attitude to maintain up-to-date knowledge
Nurse	0	
Peer student	9 (16.36)	<ul style="list-style-type: none"> • Colleagues enthusiastically and actively engaged in clinical practice
Undefined	1 (1.82)	<ul style="list-style-type: none"> • Each person does their best in their role.
Total	55 (100.00)	

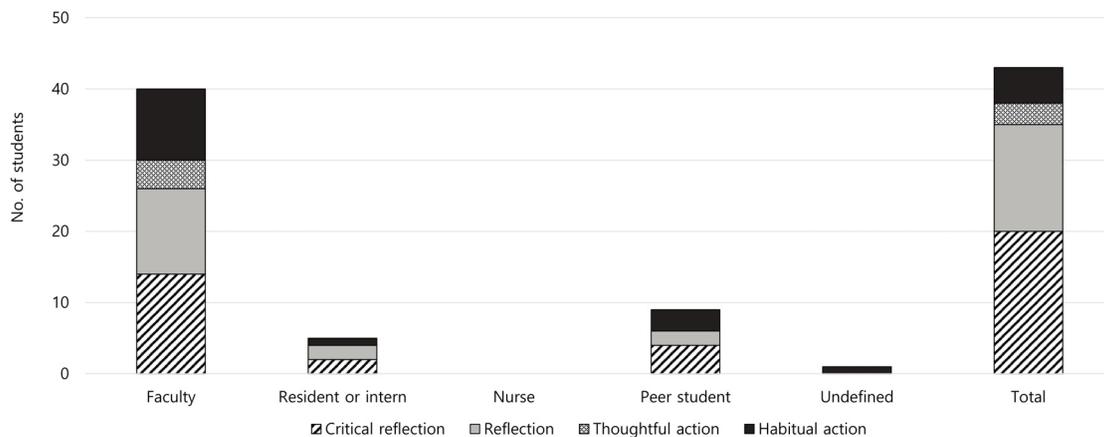


Figure 2. Role model and reflection level in role modeling of personal qualities.

환자를 우선시하며 거의 죽어가는 환자를 살려내어 정상 되원하게 한 점에서 감명받았다(thoughtful action or introspection).”

“심장내과를 전공하셨음에도 자신이 관심 있는 응급의학을 또 배우고 이를 우리 병원에서 개척하시고, 또 우리나라에서 전문가로서 이름을 떨친다. 관심이 있는 분야에 적극적으로 다가가 끊임없이 배우는 자세를 보았다(habitual action & nonreflective).”

3. 가르치는 기술에서의 긍정적 롤 모델링 경험과 성찰수준 분석

가르치는 기술에서의 롤 모델링의 대상은 대부분 전문의(13건, 59.09%)와 전공의(8건, 36.36%)였다. 전문의에 대한 가르치는 기술에서의 롤 모델링은 학생뿐만 아니라 전공의를 가르칠 때도 있었으며, 가르침에서 학습자에 대한 열정과 배려, 체계적인 가르침 등이 있었다. 전공의를 대상으로 할 때는 고년차가 저년차를 가르칠 때도 학습자의 성장에 대한 헌신과 긍정적인 관계 형성에서 롤 모델링이 일어났다(Table 4).

전문의와 전공의를 대상으로 단순 성찰(11건, 50.00%)과 비판적 성찰(6건, 27.27%)이 가장 많았다(Figure 3). 가르치는 기술에서의

성찰수준에 따른 예시는 다음과 같다. 대부분 의대생들은 단순 성찰과 비판적 성찰을 통해 임상교육자의 학습자 중심의 가르치는 기술과 학습자와의 긍정적인 관계 구축과 성장의 도움을 주는 교육자에 대한 긍정적인 롤 모델링을 경험하였다.

“어려운 질문이 많기로 유명한 교수님 외래를 들어가기 전에 전공의 선생님께서 체계적으로 티칭을 해주셨다. 나 또한 후배들에게 알기 쉽게 설명해줄 수 있을 만큼 열심히 공부해야겠다. 지식을 나누는 것에 인색하지 않은 의사가 되어야겠다(critical reflection).”

“티칭을 돌 때마다 잘 설명해주시고 항상 부드러운 태도로 대해주시고 후배들의 진로에도 많은 관심을 가져 주셨습니다. 지식적으로도 많이 배웠고 환자들을 대하는 태도도 배웠으며 그과에 관심이 생겼습니다(reflection).”

“힘든 스케줄 와중에도 학생들에게 관심을 가져주시고, presentation, teaching 해주시고 희생적인 모습을 보였다. 환자 포함해 모든 주변 사람들에게 관심을 가져주고 성의 있고 책임

Table 4. Role models and role modeling situations of teaching skills

Role model	No. (%)	Examples
Faculty	13 (59.09)	<ul style="list-style-type: none"> • Professor’s passion for teaching • Professor’s consideration for medical students • Professor’s systematic teaching • When professor teaches residents
Resident or intern	8 (36.36)	<ul style="list-style-type: none"> • Be considerate of students • Responsibility for teaching medical students • When a senior resident teaches a junior resident
Nurse	0	
Peer student	1 (4.55)	<ul style="list-style-type: none"> • Colleague contributing to the team
Total	22 (100.00)	

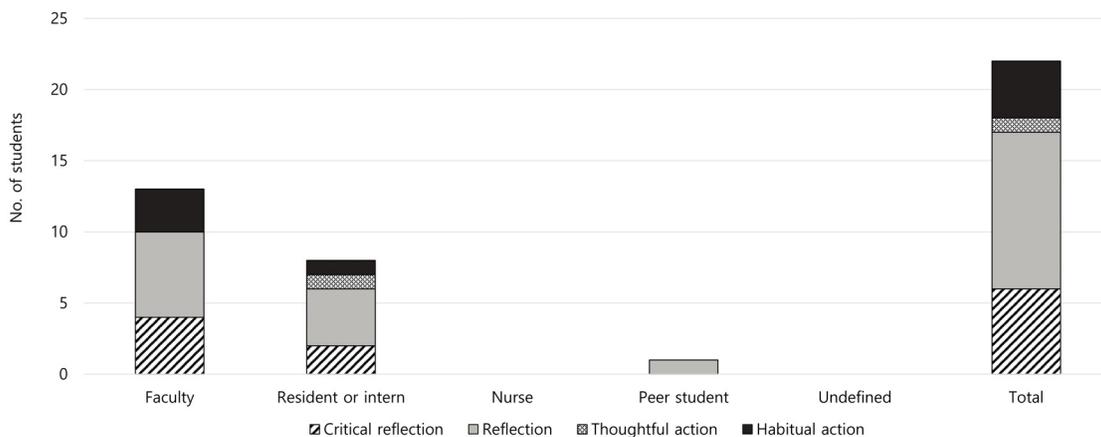


Figure 3. Role model and reflection level in role modeling of teaching skills.

Table 5. Role models and negative role modeling situations

Role model	No. (%)	Examples
Faculty	29 (64.44)	<ul style="list-style-type: none"> • No respect for patients at the time of treatment • Unfair treatment of medical students during the clinical clerkship • Unfair treatment of a resident during medical treatment
Resident or intern	9 (20.00)	<ul style="list-style-type: none"> • No respect for fellow doctors in collaboration • No respect for patients at the time of treatment • Unfair treatment of medical students during the clinical clerkship teaching
Nurse	4 (8.89)	<ul style="list-style-type: none"> • Dedication to patients and medical students • No respect for patients at the time of treatment
Peer student	3 (6.67)	<ul style="list-style-type: none"> • No respect for colleagues • A tribute to a patient
Total	45 (100.00)	

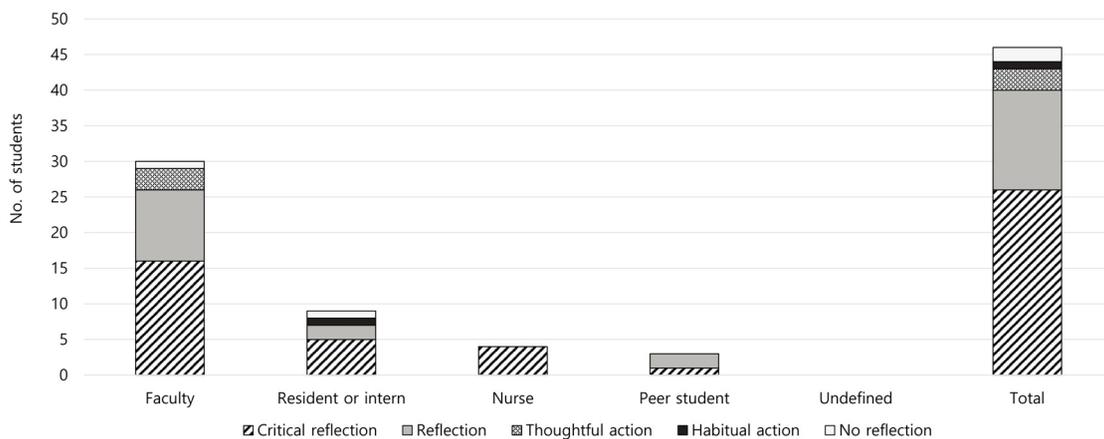


Figure 4. Role models and reflection levels in negative role modeling.

을 갖고 대하는 것을 배웠다(thoughtful action or introspection).”

“바쁜 상황에도 항상 학생들에게 친절하게 티칭해주시고 관심을 가져주신다. 에이즈 환자들을 위해서 봉사도 많이 하신다. 후배들에게 친절하게 대하는 것을 느꼈다(habitual action & nonreflective).”

“실습에서 예외 케이스를 보여주시거나 typical한 케이스를 보여주시는 것을 보며, typical한 것과 exceptional한 것을 동시에 알아두고 진단과정 중에 필요한 것이 어떤 것이고, 어떤 것을 ‘그럴 수도 있다’라고 생각할 수 있는 여유를 전달받을 수 있었다(habitual action & nonreflective).”

4. 부정적인 롤 모델링 경험과 성찰수준 분석

부정적인 롤 모델링의 대상은 대부분 전문의(29건, 64.44%)였으며, 전공의(9건, 20%), 간호사(4건, 8.89%), 동료(3건, 6.67%)에서 나타났다. 교수와 전문의에 대한 부정적인 롤 모델링은 진료 시

환자를 존중하지 않는 모습과, 티칭 시 의대생에 대한 부당한 대우 등이 공통적인 상황이었다. 아울러 간호사가 환자와 의대생에 대한 험담 및 환자를 대할 때 존중하지 않는 모습에서 부정적인 롤 모델링을 경험하였다(Table 5).

비판적 성찰과 단순 성찰의 비율이 다른 롤 모델링 상황보다 많았다(Figure 4). 부정적 롤 모델링의 성찰수준에 따른 예시는 다음과 같다. 대부분 의대생들은 비판적 성찰과 단순 성찰을 통해 롤 모델의 부정적 행동에 대해 그대로 받아들이는 것이 아니라, 하지 말아야 하는 행동으로 인식하고, 긍정적 롤 모델에 대한 중요성을 강하게 인식하였다.

“간호사 선생님께서 할머니, 할아버지들을 대할 때 너무 막말할 때, 보기에 너무 좋지 않았다. 내가 아무리 힘들어도 그렇게 대하지 말아야겠다(critical reflection).”

“환자에게 막말하고 환자를 위해 호통 치는 것 같이 보이지만 화풀이를 하는 것처럼 보였다. 환자가 치료방침을 따르지 않더라도, 이를 설득하고 이해시켜 의견 차이를 좁혀갈 때 상대를

존중해주는 자세가 필요하다고 생각했다(reflection).”

“교수님께서 일을 하시던 중 환자가 잘못된 일이 있었는데, 본인이 주도를 하여 환자를 보았음에도 불구하고, 옆에 있던 간호사와 전공의 선생님께 화를 내며 탓을 했다. 남 탓하면 도움도 안 되고 정말 안 좋아 보인다(thoughtful action or introspection).”

고 찰

선행연구에서 정리된 롤 모델링의 특성과 성찰수준의 개념을 바탕으로 국내 일개 의과대학 4학년 학생을 대상으로 임상실습 중 경험한 롤 모델링과 성찰수준을 분석한 결과, 임상실습에 참여한 학생들은 미래 자신들의 모습인 의사를 롤 모델로 자주 생각하며, 특히 전문의의 임상적 태도에서 롤 모델링을 가장 많이 경험했다. 아울러 부정적인 롤 모델링의 대상도 전문의가 가장 많았다. 임상실습 중 의대생의 롤 모델링 경험과 성찰수준을 통해 연구진들의 일차적 관심은 임상 교육자들이 롤 모델링에 대한 중요성을 인식하고, 긍정적 롤 모델링 경험을 의대생에게 제공하기 위한 교육프로그램 개발에 대한 기초자료를 제공하는 것이었다. 이를 바탕으로 도출한 고찰은 다음과 같다.

첫째, 조직 차원에서 전문의와 전공의를 대상으로 롤 모델링 강화를 위한 교수개발프로그램이 체계적으로 개발되어야 한다. 임상실습에 참여한 의대생들은 전문의와 전공의를 대상으로 롤 모델링이 가장 많이 일어났다. 전문의와 전공의는 임상실습 과정에서 의대생들과 가장 많은 시간을 보내는 교육자로서 의대생들의 전문직 정체성 형성에 가장 큰 영향을 주는 존재임을 시사한다. 이는 의대생들은 선배 의사, 임상 의사 등 임상 교육자로부터 의사의 필수적인 역할과 특징을 파악하며, 교육자들의 행동과 태도 등을 관찰하고 성찰하는 과정에서 전문직 정체성을 형성해 나간다는 기존 연구결과와 일치한다[28]. 특히 전문의와 환자의 상호작용에서 소통과 공감적 경청, 친절한 태도와 같은 임상적 태도, 자기관리, 대인관계와 같은 개인적 자질, 티칭 스킬 등에서 의대생들은 높은 성찰을 보였다. 따라서 임상 교육자들을 대상으로 임상적 태도, 개인적 자질, 가르치는 기술, 부정적인 롤 모델링에 대한 비판적 성찰 등을 주제로 체계적인 교수개발을 위한 프로그램이 필요하다. 이는 의대생들의 전문직업성 형성과 개발, 그들의 수행능력에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 설계되어야 한다[29]. 또한 긍정적인 롤 모델링 교수개발프로그램은 임상교육자를 넘어 전공의, 직종간 교육으로 확장하는 것을 제안한다.

둘째, 임상실습에 참여한 의대생들은 전문의의 임상적 태도에서 가장 높은 수준의 긍정적 롤 모델링을 경험한다. 임상적 태도는 의사와 환자와의 상호작용 속에서 라포 형성과 존중, 공감, 동정

등에서 나타난다. 이는 선행연구에서 분류한 의사의 긍정적 롤 모델링 중 임상적 태도의 특성과 같았다[9]. 임상 교육자는 임상실습 중 환자를 마주하고, 진료하는 순간에 롤 모델링이 일어나는 순간임을 의도적으로 인식해야 하며, 롤 모델로서 스스로를 인식하고, 성찰하고, 자기통제능력을 개발할 필요성이 있다[11]. 아울러 환자와 의사의 관계 속에서 인간다운 모습을 보일 때 학생들은 좋은 의사로써 강하고도 긍정적인 롤 모델링을 경험한다는 것을 인식해야 한다 [15,16]. 따라서 임상 교육자들의 의사소통기술, 환자와 의사의 상호작용 등 전문직 정체성 형성 교육을 위해 의료인문학 교육프로그램이 조직 차원에서 장려되어야 한다. 또한 개인의 자아 발달 수준이 다르기에 롤 모델링에 관한 교육프로그램은 단계별로 설계하고 운영할 수 있으며, 교육 형태는 소그룹 단위의 실행 공동체를 형성하여 장기적인 성찰과 경험학습을 통해 개인의 태도, 기술, 행동의 변화에 영향을 주며, 조직의 핵심 가치를 내면화할 수 있도록 촉진해야 한다.

셋째, 임상실습 중 의대생들은 임상 교육자의 부정적인 롤 모델링을 경험할 때 가장 많은 비판적 성찰이 이루어진다. 부정적인 롤 모델링은 임상 교육자들이 진료 시 환자를 존중하지 않는 태도나 의대생이나 전공의, 환자, 다른 동료들을 무시하고 부당한 대우를 할 때 나타난다. 이는 임상 교육자에 대한 부정적인 롤 모델링은 전문직업성 개발과정에서 흔히 볼 수 있는 현상이며, 부정적인 롤 모델링은 학생들이 피해야 할 행동을 배우는데 긍정적인 영향을 미친다는 기존 연구결과와 일치한다[30]. 또한 부정적인 롤 모델링은 비공식 또는 잠재적 교육과정에서 발생하며, 임상환경에서 상대방에게 경멸적인 언어를 사용할 때 의대생들은 모방해서는 안되는 강한 성찰을 경험한다는 기존 연구결과를 뒷받침할 수 있다[9]. 따라서 학생들이 무비판적으로 롤 모델을 모방하거나 교육자의 비윤리적 행동에 대해 부정적인 영향을 받는 것을 막기 위해 조직 차원에서 교수자와 학생들을 대상으로 롤 모델링에 대한 비판적 수준의 성찰 교육을 강화하는 데 노력해야 한다[21]. 비판적 성찰은 성찰수준 중 가장 높은 단계이며, 기존의 가치, 신념을 확인하거나 변환하여 미래의 행동을 이끌 수 있는 통찰력을 주기 때문이다[26]. 반면, 개인의 성찰수준은 이전 경험 상태와 삶의 가치관, 현재의 삶의 상황에 따라 다를 수도 있지만, 교수자와 학습자들이 자신의 성찰수준이 어느 단계인지 인식하고, 비판적 성찰수준까지 도달할 수 있도록 교육하는 것은 중요하다. 효과적인 성찰교육을 위한 교수학습 전략은 긍정적인 롤 모델링에 대한 프레임 제시하고, 자신의 롤 모델링 경험을 바탕으로 한 성찰보고서와 내러티브 방식의 글쓰기, 자아인식탐험, 피드백과 코칭을 통한 기술 강화, 사례 발표 등 개인의 성찰경험을 표현하고 나누는 방식을 제안한다.

넷째, 부정적인 롤 모델링은 타 직종 사이에서도 빈번하게 일어난다. 이 연구에서 간호사를 대상으로 의대생들은 비판적 성찰수준의 부정적인 롤 모델링을 경험했다. 이는 선행연구에서 의대생은 다른

전문직과 상호작용을 하는데, 부정적인 롤 모델링은 간호사와 학생 간의 상호작용에서 나타날 수 있다는 결과를 뒷받침한다[31]. 따라서 타 직종 간의 수평적 관계와 상호 존중을 촉진할 수 있는 문화를 형성하고, 간호사들은 간호학과 학생뿐만 아니라 의대생들에게도 자신이 롤 모델링이 될 수 있음을 인식하는 것이 중요하다.

이 연구의 제한점은 다음과 같다. 우선, 이 연구는 임상실습에 참여한 의대생들에게 롤 모델과 롤 모델링에 대한 개념을 설명하고, 자신의 경험을 글로써 표현하도록 하였다. 학생들은 익명성을 보장 받고, 자신의 경험을 편안하게 적을 수 있었으며, 성찰보고서는 정직하고, 편향되지 않았다는 점에서 장점이 있다. 하지만 이는 평소 롤 모델에 대해 느끼는 친밀도나 관계에 따라 달라질 수 있다. 둘째, 학생 개인의 성찰역량을 검증하는 과정 없이 롤 모델링에 대한 성찰의 수준을 분석하였다. 따라서 성찰역량의 차이가 성찰수준에 영향을 주었을 수 있다. 하지만 부정적 롤 모델링에서 비판적 성찰의 비율이 높다는 데 의의가 있으며, 긍정적 롤 모델링에서도 단순 성찰수준 이상으로 롤 모델링을 성찰하도록 학생들을 대상으로 성찰하는 방법과 의미에 대해 교육할 필요가 있다. 마지막으로, 일개 의과대학에 대한 결과는 모든 의과대학에 대한 결과로 일반화할 수 없다. 대학마다 교육과정의 차이, 조직문화와 구성원의 특성이 다를 수 있기 때문이다.

결론적으로, 의대생의 임상실습 중 임상교육자에 대한 롤 모델링은 임상적 태도와 가르치는 기술, 개인적 자질과 부정적인 롤 모델에서 나타나며, 롤 모델링은 롤 모델이 인지하지 못하는 상황에서 발생하며, 이는 의대생들의 전문직 정체성 형성에 긍정적이거나 부정적인 영향을 미친다. 따라서 임상 교육자들의 롤 모델링 역량을 향상시킬 수 있는 교육프로그램이 제안되어야 하며, 학생들에게도 자신이 경험한 롤 모델과 롤 모델링 상황을 자아 성찰할 수 있는 성찰학습을 촉진시켜야 한다.

감사의 글

연구에 참여해주신 연세대학교 원주의과대학 의학과 학생들에게 감사드립니다.

저자 기여

이상미: 연구의 기본개념 설정, 자료분석, 논문작성; 박경혜: 연구설계, 자료수집, 최종논문 확인; 박연철, 예병일: 논문 작성, 최종논문 확인.

REFERENCES

1. Ficklin FL, Browne VL, Powell RC, Carter JE. Faculty and house staff

members as role models. *J Med Educ.* 1988;63(5):392-6.

2. Wright S, Wong A, Newill C. The impact of role models on medical students. *J Gen Intern Med.* 1997;12(1):53-6.

3. Mann KV. Faculty development to promote role-modeling and reflective practice. In: Steinert Y, editor. *Faculty development in the health professions: a focus on research and practice.* Dordrecht: Springer Netherlands; 2014. p. 245-64.

4. Passi V, Johnson N. The impact of positive doctor role modeling. *Med Teach.* 2016;38(11):1139-45.

5. Cruess SR, Cruess RL, Steinert Y. Role modelling: making the most of a powerful teaching strategy. *BMJ.* 2008;336(7646):718-21.

6. Burgess A, Oates K, Goulston K. Role modelling in medical education: the importance of teaching skills. *Clin Teach.* 2016;13(2):134-7.

7. Adkoli BV, Al-Umran KU, Al-Sheikh M, Deepak KK, Al-Rubaish AM. Medical students' perception of professionalism: a qualitative study from Saudi Arabia. *Med Teach.* 2011;33(10):840-5.

8. Mohammadi E, Mortaz Hejri S, Sohrabpour AA, Mirzazadeh A, Shahsavari H. Exploring clinical educators' perceptions of role modeling after participating in a role modeling educational program. *Med Teach.* 2021;43(4):397-403.

9. Passi V, Johnson S, Peile E, Wright S, Hafferty F, Johnson N. Doctor role modelling in medical education: BEME guide no. 27. *Med Teach.* 2013;35(9):e1422-36.

10. Wright S. Examining what residents look for in their role models. *Acad Med.* 1996;71(3):290-2.

11. Elzubeir MA, Rizk DE. Identifying characteristics that students, interns and residents look for in their role models. *Med Educ.* 2001;35(3):272-7.

12. Yazigi A, Nasr M, Sleilaty G, Nemr E. Clinical teachers as role models: perceptions of interns and residents in a Lebanese medical school. *Med Educ.* 2006;40(7):654-61.

13. Wyber R, Egan T. For better or worse: role models for New Zealand house officers. *N Z Med J.* 2007;120(1253):U2518.

14. Lombarts KM, Heineman MJ, Arah OA. Good clinical teachers likely to be specialist role models: results from a multicenter cross-sectional survey. *PLoS One.* 2010;5(12):e15202.

15. Joubert PM, Kruger C, Bergh AM, Pickworth GE, Van Staden CW, Roos JL, et al. Medical students on the value of role models for developing 'soft skills': "that's the way you do it". *Afr J Psychiatry.* 2006;9(1):28-32.

16. Weissmann PF, Branch WT, Gracey CF, Haidet P, Frankel RM. Role modeling humanistic behavior: learning bedside manner from the experts. *Acad Med.* 2006;81(7):661-7.

17. Wright SM, Carrese JA. Which values do attending physicians try to pass on to house officers? *Med Educ.* 2001;35(10):941-5.

18. Murakami M, Kawabata H, Maezawa M. The perception of the hidden curriculum on medical education: an exploratory study. *Asia Pac Fam Med.* 2009;8(1):9.

19. Wear D, Aultman JM, Zarconi J, Varley JD. Derogatory and cynical humour directed towards patients: views of residents and attending doctors. *Med Educ.* 2009;43(1):34-41.

20. Han H, Suh B. Current Status and directions of professional identity formation in medical education. *Korean Med Educ Rev.* 2021;23(2):80-9.

21. Benbassat J. Role modeling in medical education: the importance of a reflective imitation. *Acad Med.* 2014;89(4):550-4.

22. Holden MD, Buck E, Luk J, Ambriz F, Boisaubin EV, Clark MA, et al. Professional identity formation: creating a longitudinal framework through TIME (Transformation in Medical Education). *Acad Med.* 2015;90(6):761-7.
23. Abrams MP, Eckert T, Topping D, Daly KD. Reflective writing on the cadaveric dissection experience: an effective tool to assess the impact of dissection on learning of anatomy, humanism, empathy, well-being, and professional identity formation in medical students. *Anat Sci Educ.* 2021;14(5):658-65.
24. Cunningham H, Taylor D, Desai UA, Quiah SC, Kaplan B, Fei L, et al. Looking back to move forward: first-year medical students' meta-reflections on their narrative portfolio writings. *Acad Med.* 2018;93(6):888-94.
25. Wald HS, White J, Reis SP, Esquibel AY, Anthony D. Grappling with complexity: medical students' reflective writings about challenging patient encounters as a window into professional identity formation. *Med Teach.* 2019;41(2):152-60.
26. Wald HS, Borkan JM, Taylor JS, Anthony D, Reis SP. Fostering and evaluating reflective capacity in medical education: developing the REFLECT rubric for assessing reflective writing. *Acad Med.* 2012; 87(1):41-50.
27. Stern DT, Papadakis M. The developing physician: becoming a professional. *N Engl J Med.* 2006;355(17):1794-9.
28. Mohammadi E, Mirzazadeh A, Shahsavari H, Sohrabpour AA. Clinical teachers' perceptions of role modeling: a qualitative study. *BMC Med Educ.* 2021;21(1):261.
29. Bahmanbijari B, Beigzadeh A, Etminan A, Najarkolai AR, Khodaei M, Askari SM. The perspective of medical students regarding the roles and characteristics of a clinical role model. *Electron Physician.* 2017; 9(4):4124-30.
30. Arnyanti I, Mustika R, Soemantri D. Dealing with negative role modelling in shaping professional physician: an exploratory study. *J Pak Med Assoc.* 2020;70(9):1527-32.
31. Burgess A, Goulston K, Oates K. Role modelling of clinical tutors: a focus group study among medical students. *BMC Med Educ.* 2015;15:17.
32. Keis O, Schneider A, Heindl F, Huber-Lang M, Ochsner W, Grab-Kroll C. How do German medical students perceive role models during clinical placements ("Famulatur")?: an empirical study. *BMC Med Educ.* 2019;19(1):184.
33. Branch WT Jr, Frankel RM, Hafler JP, Weil AB, Gilligan MC, Litzelman DK, et al. A multi-institutional longitudinal faculty development program in humanism supports the professional development of faculty teachers. *Acad Med.* 2017;92(12):1680-6.
34. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res.* 2005;15(9):1277-88.