

## 의과대학생의 멘토링 프로그램 필요 요구 및 희망 진로와의 연관성

연세대학교 의과대학 의학교육학과 오 승 민, 신 흥 임, 전 우 택, 양 은 배<sup>1)</sup>

### Who needs mentoring program among medical students?

Seung-Min Oh, M.D., Hong-Im Shin, Ph.D., Woo-Taek Jeon, M.D., Ph.D., Eun-Bae Yang, Ph.D.

*Department of Medical Education, Yonsei University College of Medicine*

=Abstract=

### Who needs mentoring program among medical students?

**Purpose & Method** : To describe medical students' need on the mentoring program and relationship with career choice, 186/251 (74.1%) of first-and second-year medical students at Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea were surveyed.

**Result** : 66.1% of medical students replied that he/she would volunteer as a mentee in mentoring program. Medical students' need area in mentoring program was specialty choice

(62.9%), research development(18.8%), adapting to school life(13.9%) and effective learning skill(2.7%). 47.2% of medical students replied that his/her wishful career and working place is university faculty. Medical students who replied that he/she would volunteer as a mentee showed more needs on the research mentoring program( $P=0.0112$ ) and faculty career( $P=0.0185$ ) than those who replied that he/she would not volunteer as a mentee.

**Conclusion** : For successful implementation of mentoring program, this analysis on medical students' need should be considered.

**Key Words** : Mentor, Mentee, Research mentoring program, Medical student, University faculty, Career choice, Education program development

1) 교신저자 : 양은배. 연세대학교 의과대학 의학교육학과,  
서울특별시 서대문구 성산로 250.  
Tel : 02)2228-2511 Fax:364-5450  
E-mail : nara@yuhs.ac

## 연구배경

최근 몇 년 사이에 의과대학에서의 전공 선택과 진로 지도와 관련하여 멘토링 프로그램의 필요성이 커지고 있다(Bussey-Jones et al. 2006). 멘토링 프로그램은 지도자인 멘토와 참가자로 도움을 받는 멘티와의 관계를 토대로 하여 멘토가 멘티에게 안내자, 스승, 협력자, 후원가의 역할 모델이 되어 지도와 상담을 해 주고 서로간의 변환, 전환, 성장을 유도하는 과정이다(장원섭외 2002). 멘토링 프로그램은 이미 사회 각 분야에서 여러 목적으로 활용되고 있다. 특히, 산업체와 종교기관 등에서 직업적 성장 뿐만 아니라 개인적인 문제를 해결하고 삶을 안내하기 위해서 도입되어 있으며 학교-직업세계 이행에서도 중요한 교육 프로그램으로 인정받고 있다(장원섭외 1999). 멘토링 프로그램은 의료 전문 영역에서의 개별화된 교육과 수련의 좋은 방법으로서 정착되고 있으며 더욱 강화될 필요가 있다(Buddeberg-Fischer and Herta 2006). 이에 연세대학교 의과대학에서는 멘토의 선정 과정에서부터 학생들의 자발적 영역 선택에 따른 멘토-멘티 매칭 등 교육 과정 담당 부서의 전문적 운영으로 이루어지는 체계화되고 구조화된 공식적 멘토링 프로그램을 시행하고자 하였다. 이를 위하여 2008년 4월 23일<연세의대 멘토링 프로그램의 방향과 내용>을 주제로 의학교육세미나를 개최하였으며 동년 5월 10일 학생들을 대상으로 멘토링 프로그램과 관련된 설문조사를 실시하였다. 의과대학생들의 멘토링에 대한 요구를 조사한 본 연구를 통하여 보다 구체적인 실질적인 멘토링 프로그램의 시행을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 연구방법

설문조사의 모집단은 조사가 이루어진 2008년 5월 10일 현재 의학과 1학년, 2학년에 재학중인 모든 학생으로 총 251명이었다. 설문조사에 응답한 학생 수는 192명이었으며 이 가운데 응답이 불성실하거나 분석이 불가능한 6명을 제외하여 총 186명(74.1%)을 유효 표본수로 하여 분석하였다.

## 연구결과

분석 대상이 된 186명의 학생들의 평균 연령은 만21.5±1.4세였으며 성별은 남자가 137명(73.7%), 여자가 49명(26.3%)이었고 학년은 1학년이 121명(65.1%), 2학년이 65명(34.9%)이었다.

Table 1. Characteristic of students (N=186)

	Mean±SD or N(%)
Age(year)	21.5±1.4
Sex	
Male	137(73.7)
Female	49(26.3)
Year	
1 <sup>st</sup>	121(65.1)
2 <sup>nd</sup>	65(34.9)
Volunteer as a mentee	
I will	123(66.1)
I will not	15(8.1)
Not decided yet	48(25.8)
Wishful Major	
Basic-medicine	10(5.4)
Clinical-medicine	
Internal-medicine area	97(52.2)
Surgical-medicine area	50(26.7)
Not decided yet	29(15.1)
Wishful Working place	
Faculty	88(47.2)
GeneralHospitalhireddoctor	38(20.4)
Practitioner	18(9.7)
Not-decided-yet	42(22.7)
Needs area	
Specialty choice	117(62.9)
Research development	35(18.8)
Adaptation to school life	26(13.9)
Effective learning skill	5(2.7)
Not-care	3(1.7)

### 1. 멘토링 프로그램 참가 여부(Table 1)

총 186명중 123명(66.1%)이 멘티로서 자원할 의사가 있다고 응답하였으며, 15명(8.1%)은 자원하지 않겠다고 응답하였고, 48명(25.8%)은 결정하지 못하였다고 응답하였다.

### 2. 멘토링 프로그램 희망 분야(Table 1)

총 186명 중 117명(62.9%)이 전공 결정에 있어서 도움을 받길 원하였으며, 35명(18.8%)이 연구 분야에서의 멘토링을 원하였다. 26명(13.9%)이 학교 생활 면에 있어서 도움을 받길 원하였으며, 5명(2.7%)은 효과적인 학습법에서 도움을 받길 원하였다. 3명(1.7%)은 어떤 분야이건 상관 없다는 응답을 하였다.

### 3. 희망 진로(Table 1)

총 186명중 97명(52.2%)이 내과계의 임상 의사를, 50명(26.7%)가 외과계의 임상 의사를 희망하였다. 10명(5.4%)이 기초의학을 희망하였고, 29명(15.1%)은 결정하지 못하였다고 응답하였다.

### 4. 희망 근무 형태(Table 1)

총 186명 중 88명(47.2%)이 대학 교수직으로 근무하길 원한다고 응답하였으며, 38명(20.4%)이 종합병원에서 근무(봉직의)하길 원하며, 18명(9.7%)이 개인 의원을 운영(개업의)하길 원한다고 응답하였다. 42명(22.7%)는 아직 결정하지 못하였다고 응답하였다.

### 5. 멘토링 프로그램에 참가하길 원하는 학생들의 특징(Table 2)

멘토링 프로그램에 참가하길 원하는 학생들은 총 186명 중 123명(66.1%)으로 평균 연령은  $21.42 \pm 1.3$  세로 참가하기 원하지 않는 군이나 결정하지 못한 군과 유의한 차이는 없었다. 학생들 중 남성은 87명(70.7%), 여성은 36명(29.3%)이었다.

희망 진로는 7명(5.7%)의 학생이 기초의학 계열이라고 응답하였으며 멘토링 프로그램에 참가하기 원하지 않는 군과 결정하지 못한 군에서 각각 1명(6.7%), 2명(4.2%)이었던 것보다 많은 수의 학생이 기초의학 계열은 희망하였으나 유의하지는 않았다. 64명(52.0%)이 내과계 전공을, 35명(28.5%)이 외과계 전공을 희망한다고 응답하였으며, 17명(13.8%)아직 결정하지 못했다고 응답하였고 다른 두 군과 비교하여 유의한 차이는 없었다.

희망 근무 형태는 70명(56.9%)의 학생이 대학 교수라고 응답하였으며 멘토링 프로그램에 참가하기 원하지 않는 군과 결정하지 못한 군에서 각각 3명(20.0%), 15명(31.3%)이었던 것보다 많은 수의 학생이 대학 교수를 희망하였고 유의한 차이를 보였다( $p=0.0185$ ). 20명(16.3%)의 학생들이 종합병원에서 근무하길 원한다고 응답하였으며, 8명(6.5%)의 학생들이 개인 의원을 운영하길 원한다고 응답하였다. 다른 두 군과 비교하여 희망 근무 형태에서 유의한 차이를 보였다.

멘토링 프로그램의 희망 분야는 24명(20.4%)의 학생이 연구라고 응답하였으며 멘토링 프로그램에 참가하지 원하지 않는 군과 결정하지 못한 군에서 각각 2명(13.3%), 6명(16.7%)이었던 것보다 많은 수의 학생이 연

Table. 2 The Comparison of students' characteristics according to volunteer

	I will	I will not	I did not decide yet to	p-value
	volunteer as a mentee			
	123(66.1)	15(8.1)	48(25.8)	
Age(year)	21.42±1.3	21.73±0.9	21.61±1.6	0.6541†
Sex				0.3428‡
Male	87(70.7)	13(36.7)	37(77.1)	
Female	36(29.3)	2(13.3)	11(22.9)	
Year				0.2972‡
1 <sup>st</sup>	82(66.7)	7(46.7)	32(66.7)	
2 <sup>nd</sup>	41(33.3)	8(53.3)	16(33.3)	
Wishful Major				0.4446‡
Basic-medicine	7(5.7)	1(6.7)	2(4.2)	
Internal-medicine area	64(52.0)	4(26.7)	29(60.4)	
Surgical-medicine area	35(28.5)	5(33.3)	10(20.8)	
Not decided yet	17(13.8)	5(33.3)	7(14.6)	
Wishful Working place				0.0185‡
University Faculty	70(56.9)	3(20.0)	15(31.3)	
General hospital hired doctor	20(16.3)	3(20.0)	15(31.3)	
Practitioner	8(6.5)	3(20.0)	7(14.6)	
Not-decided-yet	25(20.3)	6 (40.0)	11(22.8)	
Needs area				0.0112‡
Specialty choice	79(64.2)	6(40.0)	32(66.7)	
Research development	25(20.4)	2(13.3)	8(16.7)	
Adaptation to school life	16(13.0)	4(26.7)	6(12.4)	
Effective learning skill	3(2.4)	1(6.7)	1(2.1)	
Not-care	0(0.0)	2(13.3)	1(2.1)	

† calculated by ANOVA test, ‡ calculated by Chi-squared test, Data are Mean±SD or N(%)

구 분야에서의 멘토링을 희망하며 유의한 차이를 보였다( $p=0.0112$ ). 79명(64.2%)의 학생들이 전공 선택에 관련한 멘토링 프로그램을 희망하였으며, 16명(13.0%)은 학교 생활 지도, 3명(2.4%)은 효과적인 학습법을 희망하였다.

## 고찰

멘토링 프로그램은 주로 진료 지도, 교육, 취업 등을 위하여 여러 분야에서 활용되고 있음(Bernice and Teixeira 2002)에도 현재 의학 교육을 담당하고 있는 기존의 의사들은

체계적인 멘토링을 받은 경우가 거의 없었으며 멘토링을 제공할 의무도 별로 갖고 있지 못한 경우가 많았다(Ramani et al. 2006). 멘토링 프로그램의 성공적인 전문 직업 진로 개발을 위한 중요성에도 불구하고 그 가치와 효과에 대한 인식이 그리 높지 않고 다른 분야에서 보다 체계화되고 구조화된 멘토링 프로그램의 활용 정도가 미약하였던 의과대학에서도 최근에 들면서 졸업 후 진로의 다양화 경향에 대한 대처 및 학부 교육 과정을 내실화 방안의 한 가지로서 멘토링 프로그램을 도입하고 시행하는 경우가 많아지고 있다. 의과대학생을 위한 멘토링 프로그램은 각 기관의 성격과 구조, 상황에 따라 다양하나(Macaulay et al. 2007), 많은 경우에 진로 지도, 생활 지도, 프로페셔널리즘 교육 등을 위한 주요한 방법으로 운영되고 있다. 의과대학생을 위한 제도화되고 구조화된 멘토링 프로그램을 장단기적 목표 달성 여부, 효과와 효율성의 측면에서 살펴본 결과가 가장 주요하게 달성된 목표는 연구 영역에서의 전문 능력 함양 및 멘티와의 인적 네트워크 구성이었다(Buddeberg-Fischer and Herta 2006). 또한 멘토링은 의과대학 학생들의 전공 선택과 진로 지도에 있어서 중요한 역할을 하고 있었으며 전문 직업인으로 성장하는 단계별 과정에서 멘토링 프로그램을 통하여서 멘토는 멘티인 의과대학생의 발전에 중요한 영향을 미칠 수 있을 뿐만 아니라 멘토-멘티간의 상호적 관계 유지는 서로 도움을 주고 받을 수 있게 하고 있었다(Garmel 2004). 멘토는 멘티에게 좋은 역할 모델로서 존재하는 경우가 많기 때문에 멘토링 프로그램 속에는 정규 교과 과정을 통해서는 습득하기 쉽지 않은 프로페셔널리즘, 윤리성, 가치관, 예술로서의 의학적 측면(the Art of Medicine)등의 교육과 같은

‘드러나지 않은 교육 과정(hidden curriculum)’으로서의 중요성이 있다. 많은 경우 멘토는 지지와 격려를 통하여 멘티의 감정적 영역에서도 영향을 미칠 수 있으며 최적의 멘토-멘티 관계를 통하여서 만족도 뿐만 아니라 연구와 같은 관심 영역에서의 실제적 생산성을 높일 수 있다(Rose et al. 2005).

멘토링 프로그램을 운영한 한 의과대학의 보고에 따르면 3학년 중 26%의 학생들이, 4학년 중 45%의 학생들이 멘토링 프로그램에 멘티로서 참가하고 있었으며 이들의 28%는 임상 실습을 시작하며 멘토와 매칭되었으며, 23%는 관심 영역에 따라서, 19%는 연구와 관련되어서 매칭되었다. 멘토링 프로그램에 참가한 학생들에게서 학교 생활에 대한 만족이 참가하지 않은 학생들 보다 유의하게 높았고, 연구 수행에 참가했던 학생들의 경우 멘토에 대한 필요성을 더 갖고 있었다(Aagaard and Hauer 2003). 본 연구에서도 멘토링 프로그램에 멘티로서 자원하고자 하는 학생들의 경우에 그렇지 않은 군의 학생들보다 연구 영역에서의 필요성을 높게 갖고 있었으며 희망 근무형태로 이러한 연구가 가능한 대학 교수직을 선호하고 있었다. 멘토링 프로그램에 대한 42개의 논문을 분석한 결과에 따르면 개인적 성장과 진로 개발 및 선택, 연구 능력 함양에 있어서 중요한 영향을 주는 효과를 갖고 있다고 보고하며, 특히 연구 멘토링의 경우에는 논문 게재 및 연구비 수혜 등과 연관된 효과를 보였다(Sambunjak et al. 2006)고 언급하였다. 이러한 연구 멘토링은 프로그램 시행 초기에 학생들의 요구와 맞물려서 좋은 효과를 보일 수 있을 것으로 기대된다. 연구 멘토링 프로그램을 운영한 아시아지역의 한 의과대학의 보고에 따르면 위계적이고 권위적인 교수-학생 관

계에서 멘토링 프로그램 운영이 쉽지 않았음이 언급되었지만 그럼에도 불구하고 멘토링 프로그램을 통하여 의과대학생들이 연구 멘토인 교수와 함께 여러 연구 논문을 학술지에 게재하는 등 성공적으로 운영된 사례를 제시하였다(Shankar 2007). 연구 멘토링 프로그램의 효과적 운영을 위하여 기관은 첫째, 멘토를 선정하는 기준을 정립하고, 둘째, 멘토에 대한 효과적인 보상을 제공하고, 셋째, 멘토-멘티 관계를 조정할 수 있는 요인을 파악하고, 넷째, 멘티가 책임감있게 연구를 수행할 수 있도록 환경을 조성하며, 다섯째, 멘토-멘티 양쪽 모두 발전적 영향을 미칠 수 있도록 하는 점이 강조되고 있다(Keyser et al. 2008).

좋은 역할 모델로서의 멘토의 역할은 연구 수행과 같은 멘토링 프로그램의 세부영역에만 그치는 것이 아니라 의과대학생의 의료 행위에 대한 이상적 낙관주의를 극복하고 현실성을 갖도록 도와주며 사회가 의료진에게 요구하는 것이 무엇인지에 대하여서도 고려할 수 있게 생각해 볼 수 있는 기회를 준다(Papadimos 2007). 멘토링 프로그램에 참가한 의과대학 4학년 학생들은 학교가 멘토링 프로그램을 초기 교육 과정부터 시행하는 것이 필요하다는 의견을 제시하였으며 멘토 역할이 가능한 교수진 확보(the pool of potential mentors), 멘티로 참가한 학생들의 책임성 강화가 중요하다고 하였다(Hauer et al. 2005). 외과 임상 실습을 마친 의과대학생들을 대상으로 한 설문 조사에서는 교수진에게는 학문적 교육을 강조한 멘토로서의 모습이, 전공의에게는 병원 생활을 비롯한 개인적 교류를 강조한 멘토로서의 모습이 중요하다고 하였다(Cochran et al. 2004).

초기 시행한 결과 성공적인 것으로 평가 받은 멘토 선정 및 운영의 내실화를 위한 상담 학

장 제도(Advisory dean)나(Macaulay et al. 2007), 기초의학 과목이나 마이너 과목의 교수와 여자 의과대학생을 멘토링 프로그램의 주요 대상으로 하여 운영한 결과 의과대학 내에서의 전반적인 분위기에 변화를 주고 멘토-멘티 양쪽 모두에서 긍정적 피드백을 얻은 사례(Kosoko-Lasaki et al. 2006)도 의과대학에서의 멘토링 프로그램의 다양한 활용을 위하여 참고할 수 있을 것이다.

그러나 멘토링 프로그램의 시행으로 교수진에 과중한 업무 부담을 주고 있고 그 실제적 효과에 대한 의문이 제기되기도 하고 있으며(Sambunjak 2006), 연구 결과 중에서도 멘토링 프로그램의 효과와 효율성에 대한 정확한 보고는 찾을 수 없으며 멘토로서 역할을 하면서 받은 이점에 대한 구체적 보고도 드물었다는 점은 멘토링 프로그램의 성공적 시행을 위하여 해결되어야 할 과제이다. 멘토링 프로그램은 좋은 효과를 갖고 있는 것이 분명하지만 좀더 명확한 목적의 제시와 달성 여부, 참가자의 장기적 관점에서의 변화 결과, 비용 효과적 측면에서의 분석이 더욱 필요하다(Buddeberg-Fischer and Herta 2006).

결론적으로 본 연구에서는 66.1%의 학생들이 의과대학에서의 멘토링 프로그램에 멘토로서 자원할 의사를 표현하였으며 이들은 그렇지 않은 군의 학생들보다 연구 영역에서의 필요성을 더 많이 갖고 있었고 희망 근무 형태도 이러한 연구를 지속해나갈 수 있는 대학 교수직을 원하고 있었다. 멘토링 프로그램의 초기 시행 및 성공적 정착을 위하여서 다른 영역보다 연구 멘토링 프로그램을 중점적으로 운영하는 것이 학생들의 필요성 요구를 만족시켜주면서도 가시적 성과를 가져올 수 있는 방법이 될 수 있을 것이다.

참고문헌

- 장원섭, 김선희, 민선향, 김성길. 2006. 일의 세계로의 원활한 이행을 위한 대학생 멘토링 요구 조사. *연세교육연구* 제15권 1호:99-118.
- 장원섭, 김형만, 옥준필. 1999. 학교에서 직업세계로의 이행에 관한 연구. 한국직업능력개발원.
- Aagaard, E. M., and K. E. Hauer. 2003. "A cross-sectional descriptive study of mentoring relationships formed by medical students." *J Gen Intern Med* 18: 298-302.
- Bernice, J., and R. Teixeira. 2002. "Mentorship: a successful tool for recruitment, recognition, and advancement." *Clin Leadersh Manag Rev* 16: 386-90.
- Buddeberg-Fischer, B., and K. D. Herta. 2006. "Formal mentoring programmes for medical students and doctors--a review of the Medline literature." *Med Teach* 28: 248-57.
- Bussey-Jones, J., L. Bernstein, S. Higgins, D. Malebranche, A. Paranjape, I. Genao, B. Lee, and W. Branch. 2006. "Repaving the road to academic success: the IMeRGE approach to peer mentoring." *Acad Med* 81: 674-9.
- Cochran, A., J. L. Paukert, E. M. Scales, and L. A. Neumayer. 2004. "How medical students define surgical mentors." *Am J Surg* 187: 698-701.
- Garmel, G. M. 2004. "Mentoring medical students in academic emergency medicine." *Acad Emerg Med* 11: 1351-7.
- Hauer, K. E., A. Teherani, A. Dechet, and E. M. Aagaard. 2005. "Medical students' perceptions of mentoring: a focus-group analysis." *Med Teach* 27: 732-4.
- Keyser, D. J., J. M. Lakoski, S. Laracinoisomo, D. J. Schultz, V. L. Williams, D. F. Zellers, and H. A. Pincus. 2008. "Advancing institutional efforts to support research mentorship: a conceptual framework and self-assessment tool." *Acad Med* 83: 217-25.
- Kosoko-Lasaki, O., R. E. Sonnino, and M. L. Voytko. 2006. "Mentoring for women and underrepresented minority faculty and students: experience at two institutions of higher education." *J Natl Med Assoc* 98: 1449-59.
- Macaulay, W., L. A. Mellman, D. O. Quest, G. L. Nichols, J. Haddad, Jr., and P. J. Puchner. 2007. "The advisory dean program: a personalized approach to academic and career advising for medical students." *Acad Med* 82: 718-22.

- Papadimos, T. J. 2007. "Voltaire's *Candide*, medical students, and mentoring." *Philos Ethics Humanit Med* 2: 13.
- Ramani, S., L. Gruppen, and E. K. Kachur. 2006. "Twelve tips for developing effective mentors." *Med Teach* 28: 404-8.
- Rose, G. L., M. R. Rukstalis, and M. A. Schuckit. 2005. "Informal mentoring between faculty and medical students." *Acad Med* 80: 344-8.
- Sambunjak, D., S. E. Straus, and A. Marusic. 2006. "Mentoring in academic medicine: a systematic review." *JAMA* 296: 1103-15.
- Shankar, P. R. 2007. "Mentoring a medical student towards applied research in a developing country." *Med Teach* 29: 253-4.