

사상체질의학 역량중심의 임상실기 내용 개발을 위한 제언

유준상

상지대학교 한의과대학 사상체질의학교실 교수

Abstract

Recommendation for Development of Clinical Skill Contents in the Competency-Based Sasang Constitutional Medicine Education

Jun-Sang Yu

Professor, Dept. of Sasang Constitutional Medicine, College of Korean Medicine, Sangji University

An outcome-based curriculum or competency-based curriculum is regarded to be one of the mainstream curricula to make students centered. It is believed to be able to support a flexible, time-independent curriculum. However, it is not easy for the curriculum developers to convert from the traditional curriculum to an competency-based curriculum. Traditional medicines including Sasang constitutional medicine(SCM) have been on the verge of transforming their curricula. Considering the contents of the clinical skills in terms of an outcome-based curriculum in SCM, at least five categories needs to be covered. First, curriculum developers need to consider the understanding of relevant diseases concerning SCM although SCM could be used as the method to treat all kinds of diseases. Second, curriculum developers facilitate the students to diagnose patients' SCM types. Third, curriculum developers conduct the establishment of competencies to understand the patterns of SCM symptomology. Fourth, curriculum developers develop the diverse treatment methods and procedures to make students participate. Fifth, curriculum developers make students teach and consult their patients in terms of SCM regimen. Development of the clinical skill contents in detail depends on the situation of each colleges. Competency-based medical curriculum in SCM could influence on the management of the curriculum quality.

Key Words: Competency-based medical education(CBME), Sasang constitutional medicine, Competency, Curriculum development

I. 緒論

현대의 의과대학의 교육목표는 일차 진료의로서의 필요한 기본적 지식, 기술 및 태도를 습득케 함은 물론 미래의 의료계를 담당하기 위해 평생 공부하는 임상 의의 자세와 날로 발전하는 과학기술 발전에 기여할 수 있는 의학자가 되기 위한 자질을 육성함에 있다고 본다^{1,2}.

즉, 서양의학이나 한의학이나 의과대학의 목표는 지식, 기술, 태도를 겸비한 환자를 잘 치료하는 좋은 의사를 길러내는 것이다. 그렇다면 어떤 교육과정을 갖는 것이 좋은 의사를 길러내는 데 도움이 될까 하는 고민을 하게 된다.

서양의학을 담당하는 의과대학에서는 실제 임상에서 만나는 환자를 진료하기 위해서는 그간의 교과중심이 아닌 다른 형태의 교육이 필요하다는 생각에서 통합식 교육이나 문제중심교육(problem-based learning)을 진행해 왔다³.

근래에는 성과중심교육(outcome-based medical education) 혹은 역량중심교육(competency-based medical education; CBME)이라는 말을 의학교육에서 많이 사용하게 되었는데, 의학교육의 중심이 교수자가 아닌 학습자중심이라는 것과 교과별 시간배정을 통한 의학 교육이 아닌 실제 임상에서 접할 수 있는 사건들 중심으로 바뀌다 보니, 시간중심의 교과과정이 덜 중시되고 있다. 이러한 변화는 역량 및 이와 관련된 항목들을 다차원적으로, 역동적이고 발전적이며 맥락적인 면을 강조하는 방식으로 변화하게 만들고 있다⁴. 또 임상실습을 위한 관련 기술의 증진, 보건치료의 증진, 교과과정의 편의성 등을 증진할 수 있다는 면에서도 이득이 있다고 한다⁵.

한편 예비의료인들이 국가면허를 받기 위해서는 평가원의 인증을 받은 의과대학에서 교육을 받아야 하며, 이러한 평가원의 인증에는 학습성과중심의 평가인증을 받도록 하고 있다. 한의학교육평가원도 예외는 아니어서 마찬가지로 요구를 교육부로부터 받고 있다⁶.

즉, 의학, 치의학, 간호학, 한의학의 평가 및 인증기관은 학문분야별로 대학교육에 대한 평가·인증이 추구해야 할 가치로서 '학습성과(learning outcomes) 중심 평가 인증'을 언급하고 있다. 이러한 평가인증이 학습자들의 학업성취도를 높일 수 있을 뿐 아니라 교육의 질 개선으로 이어질 것이라는 기대에 의한 것이다.

한의학교육평가원은 역량모델로서 5개의 역량군을 설정하고, 최선의 진료, 합리적 의사소통 능력, 전문 직업성 함양, 사회적 책무수행, 효율적 의료경영 및 관리를 제시하였다⁷.

이러한 외부의 환경변화에 대해서 현재 사상체질 의학 교육을 비롯한 한의학교육의 대부분이 아직까지 강의식으로 교수자가 학습자에게 일방적인 의학지식을 전수하는 방식을 채택하고 있다⁸.

이러한 외부의 변화와 현재 우리의 한의학교육 현장의 차이를 줄이고, 바람직한 교육과정을 만들기 위해서 어떠한 노력을 해야 할까에 대해서 생각해 볼 필요가 있다고 생각한다.

물론 의과대학이나 한의과대학이 속한 개별 대학교에서는 그 학교 나름대로의 비전과 사명을 가지고 있기에 의과대학이나 한의과대학의 의학교육프로그램의 목표설정, 실행, 평가도 달라질 수 있다. 하지만 본 논문에서는 각 대학별 비전이나 사명의 개별성은 별도로 하고, 사상체질의학 교육과정에 관해서 역량중심 교육을 만들기 위해 기존의 자료들을 참고하여 향후 교육과정 개편에 대한 제언을 하고자 한다.

II. 本論

1. 역량중심교육의 개념

전통적 의학교육에서는 '교과'를 중심으로 제공되어 왔으며, 이는 교수(teaching)의 편의성을 가지고 많은 양의 지식을 쪼개어, 다루기 쉽고 비교적 일관적인 학습영역으로 조직하는 하나의 틀로 등장하였다. 그러나 지식기반사회라는 새로운 조건하에서 능동적으

로 실제적 맥락에 맞는 적합한 지식을 생성하고 창출하는 데 교과중심의 교육만으로는 어렵다는 인식이다. 따라서 교육과정의 개정이나 문제제기 속에서 학습성과 혹은 역량중심의 교육이 언급되었다. 학습성과와 역량은 비슷한 용어이나 학습성과가 '학습자가 졸업 당시 무엇을 할 수 있으며, 또는 무엇을 해야 하는지'에 관심을 갖는다면, 역량은 교수자의 입장보다 학습자 또는 졸업생들에 의해 습득되고 그들의 입장을 고려한 것이다. 그러나 보통 성공적 의학교육프로그램은 졸업당시의 역량으로 기준을 삼기 때문에 학습성과나 역량이나 대체로 동일한 의미로 간주된다.

2. 역량중심교육과정의 설계

기존의 교과중심 교육과정을 작성하는 경우와 역량중심 교육과정을 작성하는 경우 순서가 다르게 되는데, 일반적 교육과정을 작성하는 경우, 대체로 교과서의 목차를 기준으로 교수자의 경험을 통해서 수업을 계획하고, 교수자의 경험이나 최근 연구동향을 바탕으로 하여 내용(컨텐츠)을 결정하게 되고, 바라는 결과에 대한 평가를 시행하게 된다.

그러나 역량중심교육과정의 경우에는 이러한 순서를 거꾸로 하도록 한다.

첫째 바라는 결과 확인하기, 둘째 수용 가능한 증거 결정하기, 셋째는 학습경험과 수업계획하기이다.

플렉스너 모델로 알려져 있는 전통적인 관점에서 언뜻 보면 역방향이라고 할 수 있다. 역량중심교육에서는 학습자의 최종결과를 염두에 두고 시작해서 그 최종결과를 향해 교육과정을 설계하도록 하는 것이다.

이러한 교육과정설계의 장점으로는 교육과정과 병행실습의 관계성을 높여서, 차후 높은 수준의 학습목표를 효과적으로 달성하게 도움을 주며, 학습자들이 알기를 원하는 것을 제시하기에 수용하기 쉽다는 점이 있으며, 행동용어로 기술되기 때문에 학습자를 평가하는 데 도움을 준다. 또한 교육과정간 유기적 연결을 통해서 의예과과정, 의학과과정, 졸업 후 의학과정

사이의 연속적 관계를 갖도록 하고, 자기주도성, 유연성을 갖도록 하는 등의 장점을 갖는다.

3. 사상체질의학 교과과정의 기존 학습목표

2006년 한의과대학 학습목표 임상의학편¹⁰이 출판된 당시 학습목표로 제시된 것을 살펴보면, 교과서의 편제를 그대로 따라서 사상의학의 성립배경, 기본원리, 장부론, 사상체질변증론, 사상초본권, 체질과 양생, 기타 체질론, 약물방제론, 임상응용편에 74시간의 강의시간, 실습시간 15시간을 배속하였다. 또 사상체질 병증론에는 강의 50시간, 실습 34시간을 배속하여, 총 이론수업 124시간, 실습시간 49시간을 배속하였다. 주당 2시간의 15주 수업을 할 경우, 1학기에 30시간이므로 대략 5학기의 강의시수가 나오게 되므로, 본과 3학년, 본과 4학년에 사상체질의학 교과과정을 운영하는 데 시수가 촉박한 상태였다.(Table 1) 그러나 각 대학의 상황은 현재 본과 3학년에서 임상이론 수업을 진행하고, 본과 4학년에서 임상실습을 진행하므로, 교과서 편제에 따라서 강의식으로 수업을 진행하는데 시수는 더더욱 부족한 형편이다. (Table 2)

당시의 실습내용을 살펴보면, '질병의 원인, 증상, 치법, 처방을 설명할 수 있다'라는 부분이 많고, 실습의 내용을 어떻게 구성해야 할지에 대해서는 개발이 부족하였다 할 수 있다.

4. 사상체질의학 역량중심 교육과정 제안

1) 고려할 사항

사상체질의학의 교과내용은 현재 사상철학부분, 사상의학의 생리병리 등의 이론부분, 사상체질의 진단 및 병증치료부분, 사상체질질환(사상신편을 포함)에 대한 방제, 사상약물방제론 등으로 구성되어 있어, 즉 이론과 임상적인 부분이 혼재되어 있는 상황이다.

따라서 본과 3학년, 본과 4학년들이 배우는 다른 임상과목들과 다소 차이가 난다고 할 수 있다. 그러기

Table 1. Table of Contents and Teaching Hours according to Previous Study

Table of Contents	Teaching Hours	Practicing Hours
1. Background of Establishment of SCM	6	0
2. Basic Principle of SCM	8	0
3. Theory of Organ and Bowel in SCM	12	0
4. Theory of Pattern Differentiation in SCM	15	11
5. Theory of Diseases in SCM	50	34
6. Constitution and Regimen in SCM	10	0
7. Other Theories of Constitutions	2	0
8. Herbs and Prescriptions in SCM	16	4
9. Clinical Application	5	0
Sum	124	49

* SCM : Sasang Constitutional Medicine

Table 2. Teaching Hours on Sasang Constitutional Medicine according to Each College

College	Gacheon	Kyunghee	Daeguany	Daejeon	Dongguk	Dongsin	Donguei	Sangji	Semyung	Wooseok	Wonkwang	Pusan
Hours	96	64	90	80	64	96	64	64	64	112	80	80

에 교과중심의 기존 체계에서 역량중심체계로 바꿀 때 대부분이 장기중심(organ-based) 체계로 바뀌는 상황에서 사상체질의학은 아마도 별도의 과목중심으로 가야 할 가능성이 높아 보인다.

만약 사상철학과 생리, 병리와 같은 이론편 부분을 별도의 과목으로 가르칠 경우, 사상임상과목만 별도로 구성하는 것은 대학의 상황에 따라서 시행할 수도 있을 것으로 보인다.

현재는 사상철학과 이론편, 임상편이 혼재되어 있어서 졸업 후 역량중심으로 살펴보기가 애매한 상황이다. 따라서 본 논문에서는 임상술기부분에 초점을 맞춰서 졸업 후 역량중심 교육과정을 설정하는 상황을 고려해 보기로 한다.

2) 역량중심 교육과정

각 임상과목은 그 과목을 이수했을 때 나름대로의 역량목표를 설정하게 된다. 사상체질의학에서는 어떠한 역량목표를 설정할 수 있을 것인가?

이 부분에 대해서 의원급에서 1차 진료를 수행하는 한의사로서 할 수 있는 역량을 지적해야 할 것이며, 질환에 대해서 환자를 접해서 사상체질진단을 수행하

고, 체질병증에 맞춰서 한약, 침구·약침치료, 추나치료, 명상치료, 상담치료, 양생교육 등을 수행할 수 있을 것이다.

만약 이러한 내용이 사상체질의학 교과의 역량으로 설정이 된다면, 역량에 맞춘 교육과정을 설계할 수 있을 것이다.

여기서는 역량목표를 5가지로 나눠서 설명해 보고자 한다.

첫째, 해당질환 이해하기이다. 현재 사상체질의학에서는 모든 질환을 담당하는 것으로 설명을 하고 있다. 실제로 사상체질의학으로 모든 질환을 치료할 수 있는 것은 맞지만, 현실적으로 모든 질환의 서양의학적, 한의학적 교육을 진행하고, 치료를 언급하기에는 현재의 부족한 시수를 고려할 때 어렵다고 생각된다. 따라서 우선순위에 따라서 사상의학에서 다루야 할 질환을 제시하고 임상실습시에도 이러한 내용이 필수 환자군 목록에 제시가 되어 검사법이나 치료법이 실습 되어져야 할 것이다.

둘째, 사상체질 진단하기이다. 사상체질진단에 대해서는 『동의수세보원』 『사상인변증론』에서 ‘체형기상’, ‘성질재간’, ‘용모사기’, ‘병증약리’의 4가지 기준을

제시하고 있으나, 단순히 알고 이해하는 수준이 아닌 객관적 방법을 설명하여서 학습자가 실습을 통해서 훈련을 할 수 있도록 해야 할 것이다. 여기서 객관적이란 가령 용모부분에 대해서는 사진촬영을 하고 용모에 대해서 분석할 수 있도록 하며, 사기(詞氣)에 대해서는 음성을 녹음하여 평가하고 분석할 수 있다는 것이다. 또한 맥진이나 복진 등 실제적으로 사상체질진단에 활용되는 진단기술 방법을 임상실습에서도 그대로 할 수 있도록 묘사가 되어야 할 것이고, 실제적으로 실습에서 다루어져야 할 것이다.

셋째, 사상체질병증 이해하기이다. 이 부분에 대해서는 『동의수세보원』을 기준으로 각 대학에서 강의가 이뤄지고 있으나, 추후 학습자들이 실습을 통해 해 볼 수 있는 교육방법을 강구해 볼 필요가 있다. 가령, 일반 환자의 시나리오를 이용해서 사상체질을 판별하고, 표병인지 리병인지 구별하며, 이어서 순증인지 역증인지를 구별하는 연습을 하도록 교육과정이 설계되어 있어야 할 것이다.

넷째, 사상체질치료법 선택 및 시술이다. 기존 사상체질의학적 치료는 대체로 약물치료로 한정되어 있었다. 따라서 침구·약침치료, 추나치료, 명상치료, 상담치료와 같은 다양한 방법을 사용할 수 있어야

할 것이다. 침치료의 경우 사상체질침법이나 사암침법을 사용할 것인지, 체침을 사용할 것인지, 뜸치료는 어떻게 할 것인지, 약침치료는 약침액의 선정에 사상체질별 약성을 연결하여 분류할 것인지를 고민하여야 할 것이다. 추나치료에 대해서도 사상체질별 체형의 발달부분을 고려한 추나치료법 적용이 가능할 것이며, 성정을 다루는 사상의학의 치료방법으로서 명상치료나 상담치료를 제시할 수 있을 것이다. 이에 대해서 먼저 각 교수진을 중심으로 내용을 정리하여 표준화된 교재나 학술지 발표문이 만들어져야 할 것이다.

다섯째, 사상체질별 양생교육이다. 사상의학에서는 사람의 체질에 따라서 양생법을 달리하므로 체질별 음식, 정신심리, 운동 등에 대한 교육을 할 수 있을 것이다. 현재까지는 이제마선생의 ‘식물류(食物類)’를 중심으로 하거나, 사상의학 교재를 중심으로 한 음식분류를 하고 있으며, 이에 따라 상담이 이뤄지고 있는 실정이다. 이에 대해서도 교수진들의 합의나 토론이 필요하리라 본다. 정신심리부분에서는 사상체질별로 치우친 성정에 대해서 환자분이 자각할 수 있도록 도와주는 임상진료가 필요하며, 실습에서도 다루어져야 할 것이다. 운동에 대해서는 체질별 체형기상을

Table 3. Purpose of Competency in Sasang Constitutional Medicine Curriculum

Purpose of Competency	Current Status	Description to be needed
1. Understanding of Included diseases	△	<ul style="list-style-type: none"> · Difficult to describe all the diseases in western and traditional medicine way, though SCM could treat them. · Priorities of the included diseases · Essential disease patients need to be considered. · Clinical training needed for the essential disease patients
2. Diagnosis of SCM types	○	<ul style="list-style-type: none"> · 4 categories were described as Body shape and temperament, Talents and Characters, Face and Voice, Disease and Medicinal Response. · Clinical training is needed as an objective method.
3. Understanding of disease pattern according to SCM	○	<ul style="list-style-type: none"> · Lectures are being done in all colleges.. · Curriculum or method is needed to participate as a clinical training.
4. Selection of treatment methods and procedure	△	<ul style="list-style-type: none"> · Mostly focused on herbal medicine · Diverse treatment methods need to be presented such as acupuncture · moxibustion · pharmacopuncture, Chuna treatment, Meditation, Counselling etc.
5. Regimen consulting according to SCM	△	<ul style="list-style-type: none"> · Curriculum or clinical training of regimen consulting on food, mental and personality, exercise etc. is needed.

* SCM : Sasang Constitutional Medicine, ○: well prepared, △: partially prepared

고려한 운동요법을 환자분에게 교육할 수 있도록 하는 것이 중요한데, 이를 위해서도 전문가집단의 합의가 선행되어야 할 것이다.

III. 考察

좋은 의사를 만드는 것은 한의학 뿐만 아니라 의학 교육이 달성해야 할 역량이다. 환자를 잘 보는 좋은 의사를 길러낸다는 구체적인 목표를 달성한다는 것은 의학적 지식도 알아야 하고 실수 없는 술기도 행해야 하며 좋은 사람으로서 좋은 태도로 환자와 상호작용하는 것이며, 이는 모두가 바라는 의사의 역량이다¹¹.

아직까지 사상체질의학 교육과정을 비롯한 한의학 교육과정이 대부분 강의식 방식을 채택하고 있고, 임상실습에서도 단순한 견학이 위주였기에 실제 졸업 후 임상에서 환자 진료시 어떻게 배운 것을 적용할지에 대해서 신규 한의사들은 어려움을 겪을 수밖에 없었다. 즉 학부생이었을 때 행위의 수행능력을 보지 않고 이론적으로 이해하고 과정을 마무리하고 평가하였기에 학부의 교육과 졸업후 임상능력의 차이가 생기게 되었다고 생각한다. 이러한 문제제기는 지식기반사회로 변화된 현재에서 과연 사상체질의학 교육과정은 어떠한 방식으로 이루어져야 할 것인가 하는 문제로 향하게 된다.

현재 한의학교육평가원에서는 1차 의료를 담당하는 한의사의 역량으로서 100여개를 상정하고 이에 대한 세부사항을 준비하고 있으며, 그 중 사상체질의학 분야는 몇 개의 질환과 각 체질병증의 치료를 구성하는 것으로 논의가 되었다. 이렇듯, 한의계에서 역량중심을 강조하는 것은 학부생의 교육 뿐 아니라 1차 의료를 담당하는 한의사 보수교육에서도 나타나므로, 이에 대한 대비를 위해서도 실제 행위중심의 내용을 계획하고 표준화시킬 필요가 있다.

사상체질의학 교육과정을 설계할 때, 앞에서 언급한 것처럼 사상체질의학은 사상철학 및 이론편과 임상편이 혼재되어 있고, 이를 기초와 임상으로 구분하

여 학습대상 학년을 달리하여 가르치는 경우도 존재한다. 본 논문에서는 임상교육에 한정하여 논의를 하였고, 1차 한의사로서 어떠한 졸업역량을 가져야 하는가를 추론해 보았다.

이에 대해서 5가지의 역량을 확인하였고, 해당질환 이해하기, 사상체질 진단하기, 사상체질 병증 이해하기, 사상체질치료법 선택 및 시술, 사상체질별 양생교육이라고 생각되었다.

결론적으로 1차 한의사에게 필요한 역량을 선별해 놓고, 이에 대해서 필요한 교육의 내용을 채워서 결국 수업계획을 완성하는 단계로 옮겨 가야 할 것이다.

사실 역량교육을 논의하는데 하나의 과목을 대상으로 역량교육을 말하는 게 어불성설이 될 수도 있다. 왜냐하면 역량중심 교육이란 한 명의 한의사의 총체적 역량을 말하는 것이기에 하나의 과목 중심이 아닌 교과를 벗어나서 논의해야 하는 구조로, '교과중심을 허물고 학습자중심에서 임상에서 환자와 대면할 때 교과에 상관없이 모든 의학적 지식을 동원하여 환자의 진료를 수행하는 것이 목적이기 때문이다. 하지만 사상체질의학의 학문적 특수성으로 인해서 질환이나 주소증(chief complaint)에 대해서 한의학 진찰 및 치료, 변증론치로 해결되는 일반 한의학과는 달리 사상체질을 진단해서 사상체질에 맞는 치료를 해야 하기에 사상체질의학은 '교과'중심의 역량중심으로 개발하게 될 가능성이 높다. 만약 이러한 특수성을 무시하고 질환이나 증상 중심으로만 접근할 경우에는 사상의학의 철학구조와 이론구조가 왜해되는 경우가 생길 수 있기 때문에, 이 논문에서는 사상의학을 별도로 하나의 완전한 학문으로 설정하고 제시하게 되었다.

역량중심 교육과정이 많은 면에서 현재로서는 중요한 교육과정이며, 개인맞춤의 유연한 실습, 분명한 기준, 증가하는 공공적인 역할에 대해서 장점이 많은 교육과정이란 것에는 동의를 하지만 교수자의 능력을 개발하는 것이 무엇보다 중요하다. 그러나 제대로 적용되지 못할 때에는 학습이나 교수의 동기를 떨어뜨리고, 최소한의 수용가능한 기준에만 초점을 맞추며, 행정부담을 늘리고, 교육내용의 축소를 가져올 수도

있다. 따라서 이러한 역량중심 교육은 순차적으로 가능한 역량을 정의하지 못한 채 일괄적으로 모든 곳에 적용해서는 안 된다는 주의점도 있다¹². 또한 실험실적인 임무위주의 평가방법을 인간을 대상으로 하는 종합된 평가방법으로 획기적으로 전환하기 위해서는 개념상으로 많은 부분을 해결해야 할 필요가 있지만, 직무중심의 평가로 간다면 많은 질적 향상을 가져올 것이라 예상이 된다¹³.

본 논문에서는 역량중심 교육과정의 개념, 사상체질의학 역량중심 교육과정의 목표, 역량중심 교육과정의 문제점과 주의할 점을 살펴보았다.

현재의 의학교육에서 역량중심 교육과정은 하나의 조류로서 이에 대해서 사상체질의학의 교육과정을 담당하는 교수자들의 관심과 단순한 지식의 전달이 아닌 기술(skill) 분야의 최소한의 표준을 만드는 등¹⁴ 적극적 준비가 요구된다고 생각한다.

IV. 結論

사상체질의학 교과에 대해서 역량중심의 임상술기 내용을 고려할 때, 해당질환 이해하기, 사상체질진단하기, 사상체질 병증이해하기, 사상체질치료법 선택 및 시술, 사상체질별 양생교육이 필요하리라 생각하며, 세부 내용에 대해서는 각 대학의 실정에 맞춰 개발이 필요하리라 생각한다. 이러한 사상체질의학교과 분야에서의 역량중심 교육과정 변경은 교육과정의 질을 향상시키는 데에도 영향을 줄 것이라 생각한다.

V. Acknowledgements

이 논문은 2018년도 상지대학교 교내 연구비 지원에 의한 것임.

(This research was supported by Sangji University Research Fund, 2018)

VI. References

1. Presidential Council of Medical Colleges. Medical Education Objectives and Evaluation of Medical Students. Medical Education. vol. 18. 1992. (Korean)
2. Kim KY. Education objectives: medical education toward 21C. 1st medical joint conference. 1994;126-136. (Korean)
3. Kim KY, Kim WD, Nam JH, Kim YK. Innovative curriculum of Ulsan medical college: introduction, experiences and prospect. Korean Journal of Medical Education. 1995;7(2):115-122. (Korean)
4. Jason RF, Linda SS, Olle TC, Eric SH, Carol C, Susan RS et al. Competency-based medical education: theory to practice. Medical Teacher. 2010;32(8):638-645.
5. Cees PM. Competency-based education is beneficial for professional development. Perspect Med Educ. 2015;4(6):323-325.
6. Institute of Korean Medicine Education & Evaluation. Korean medicine basic learning outcome development workshop. 2014;5 (Korean)
7. Institute of Korean Medicine Education & Evaluation. Conference of specialists on the establishment of Korean medicine college standard curriculum and execution plan inducement of stepwise national examination for Korean medicine doctors. 2017. (Korean)
8. Ahn JH, Yang EB. An Outcome-based approach in medical curriculum development. Korean Medical Education Review. 2013;15(1);9-18. (Korean)
9. Chae SJ. An investigation on curriculum design in outcome based curriculum. Korean Medical Education Review 2009;11(1);3-9. (Korean)
10. Institute of Korean Medicine Education & Evaluation. Learning Objectives of Korean Medicine Colleges. (Clinical Division) 2007;455-488. (Korean)
11. Yoon BY, CHoi IS, Kim SJ, Park HJ, Ju HJ, Rhee BD et al. Recommendations for the successful design

- and implementation of competency-based medical education in Korea. *Korean Medical Education Review* 2015;17(3);110-121. (Korean)
12. Leung WC. Competency based medical training: review. *BMJ* 2002;325(7336):693-696.
 13. Richard EH, Catherine MW, Eric SH, Lynce MK, John JN, Kenneth BS, Susan ES. Implementation of competency-based medical education: are we addressing the concerns and challenges? *Medical Education in Review*. 2015;49(11):1086-1102.
 14. Sharma M, Murphy R, Doody GA. Do we need a core curriculum for medical students? A scoping review. *BMJ Open*. 2019;9(8):e027369.