

## 마이크로채널 반응기에서의 메탄올 개질반응에 대한 반응속도론 연구

이원교, 임성대<sup>1,\*</sup>

연세대학교 화공생명공학부; <sup>1</sup>한국에너지기술연구원  
(jimmyim@kier.re.kr\*)

소형 고분자 연료전지 시스템 개발을 위해서는 컴팩트한 고효율의 수소 공급 시스템이 필수적이다. 이를 위하여 최근에 마이크로채널 반응기를 이용한 수소 공급기가 많은 관심을 받고 있다. 마이크로채널 수소 발생기는 개질기와 연소기, CO 저감기 등으로 구성되며 이들로 구성된 수소 발생기의 최적화를 위해서는 이들 단위 반응기의 반응속도론 연구를 바탕으로 한 반응기 설계의 최적화가 선행되어야 한다. 따라서 본 연구에서는 수소 발생기의 최적 반응기 설계를 위한 각 반응의 반응속도론 연구를 마이크로채널 반응기에서 수행하였다.