

# Matteo Ricci, Xu Guangqi and the Translation of Euclid's Elements

마테오 리치와 서광계, 그리고 기하원본의 번역

KOH Youngmee 고영미 REE Sangwook\* 이상욱

In 1607, Matteo Ricci and Xu Guangqi translated Euclid's *Elements* and published *Jihe yuanben*, 幾何原本. Though *Elements* consists of 13 volumes (or 15 volumes according to its editions), they translated only the first 6 volumes on the plane geometry. Why did they do so? This paper discusses about the three questions which naturally arise: What might be the motive of the translation of the *Elements*? What method did they adopt for the translation? And why did they translate the 6 volumes, especially, the first 6 volumes, not completing the whole?

*Keywords:* Matteo Ricci, Xu Guangqi, Elements, True Meaning of the Lord of Heaven; 마테오 리치, 서광계 (徐光啓), 기하원본 (幾何原本, Jihe yuanben), 천주실의 (天主實義, Tian-Zhu-Shi-Yi).

MSC: 01A05, 01A25, 01A45 ZDM: A30

## 1 서론

Matteo Ricci (1552–1610)는 중국에 천주교를 전한 최초의 선교사이며 [2, 5, 8, 10], 1607년 명나라 관료 서광계 (徐光啓, 1562–1633)와 함께 총 13권으로 구성된 Euclid의 저서 *원론*, *Elements*의 첫 6권을 번역하여 *幾何原本*을 출판함으로써 [3, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 18], 서양 과학 서적을 중국 (동양)에 처음<sup>1)</sup> 소개한 인물이기도 하다 [9, 11].

여기서 우리는 몇 가지 의문을 갖게 된다. 선교사인 Matteo Ricci가 왜 종교 서적이 아닌, 하필 수학책인 *원론*을 번역하였을까? 수학책 번역의 동기는 무엇이었고, 어떻게 번역을 하였을까? 그리고 왜 *원론*의 13권 중에 첫 6권만을 번역한 것일까? Wu Zhiwei [15]도 유사한 질문을 하였고,<sup>2)</sup> Ogawa Masahiro [9]도 이에 대한 논의를 한 적이 있다.

---

\*Corresponding Author.

KOH Youngmee (Prof.): Dept. of Data Science, Univ. of Suwon E-mail: ymkoh@suwon.ac.kr

REE Sangwook (Prof.): Dept. of Data Science, Univ. of Suwon E-mail: swree@suwon.ac.kr

Received on Feb. 7, 2020, revised on Mar. 10, 2020, accepted on Apr. 28, 2020.

1) 동양에 서양서적이 소개됨은 1593년 일본에서 번역 출판된 *이슈우화*가 처음이다 [9].

2) Questions addressed in this paper: Why did Xu Guangqi and Matteo Ricci choose to translate the

Wu [15]는, André Lefevere의 「번역은 일종의 문화적 반영」이라는 관점<sup>3)</sup>으로 서광계와 Ricci의 《기하원본》의 출판을 분석하였다. 명나라는 당시 理를 강조한 주희(朱熹, 1130-1200)의 주자학과 왕양명<sup>4)</sup>의 양명학이 대립하는 유교 교리의 변화를 겪고 있었다. Wu는 《원론》의 번역을, 당시의 상황에서 부국강병을 위한 수단으로 과학 지식을 증시한 서광계의 선택으로 분석하였다. 또한 《원론》의 첫 6권만의 번역에 대한 이유로는 서광계의 부친의 공교로운 죽음을 들기도 하고 Matteo Ricci의 번역 기간을 연장하려는 의도를 들기도 했지만, 어느 하나만을 원인으로 판단하지는 않았다. 반면, Ogawa [9]는 《기하원본》의 내용과 출판의 의미 및 영향을 심도있게 분석하였다. 그러면서 그는 번역 대상으로서 《원론》을 선택함은 서광계의 천문학 관련 과학서의 번역 요구에 반한 Ricci의 선택으로 설명하였다.

그리고 Siu Man Keung [11]은 《원론》의 번역, 즉, 《기하원본》의 출판이 중국 사회에 미친 영향을 논하였다. 또한, 예수회 선교사들이 서양 수학을 전해주었으므로 중국 황제의 신뢰를 얻어 중국<sup>5)</sup>에 천주교를 포교하려 했다는 의견도 있다. 예를 들어, 강미경 [7]은

마테오 리치를 포함한 예수회 신부들은 중국에 천주교를 전파하기 위하여 천주교를 직접 설파하는 것보다 중국인의 관심사에 먼저 접근하였는데 특히 역법에 관심이 많은 중국인들에게 천문학 지식과 그를 이해하기 위한 수학적 지식을 먼저 전해준 것으로 보인다.

라고 했다 [7, p. 235]. 그런데 이러한 설명은 Matteo Ricci 를 포함한 천주교 선교사들이 「의도적」으로 수학과 서양 문물을 선교의 수단 내지 방법으로 삼았음을 의미한다.

그러나, Ricci 는 『내가 나이가 들어 중국에 왔지만, (중국) 고전 읽기를 결코 게을리 하지 않았다』고 했다.<sup>6)</sup> 이 말은 Ricci 가 선교를 위해 중국 문화를 먼저 이해하려고 노력했음을 의미한다. 그러므로 당시의 예수회 선교사들이, 특히 Matteo Ricci 가 「의도」하여 서양문물과 수학을 천주교 전파의 수단으로 사용했는지는 좀 더 면밀한 조사가 필요한 듯해보인다.

실제로, Spence 의 책 [12]에 나오는 Matteo Ricci 의 약력에 따르면, 서광계와 공동 번역한 《기하원본》은 그가 죽기 3년 전인 1607년에 출판되었다. 반면 그가 천주교 선교의 교본으로 저술한 《천주실의》는 그보다 전인 1603년에 출판되었다 [12, p. xiii-xiv].<sup>7)</sup> 이러한 사실에 비추어보면, Matteo Ricci 에게 수학 지식의 전달보다는 천주교 선교가 먼저였으며, 《기하원본》

scientific works but not the works in other fields? Why did they translate *Elements* among so many scientific works? Why did they translate only six volumes and leave the other nine out? [15]

3) "[He] first developed his idea of the translation as refraction rather than reflection, ..." [15]

4) 왕수인(王守仁, 1472-1528), 중국 절강성(浙江省) 여요현(余姚縣) 출신의 명나라 정치인으로 교육자이자 사상가이며, 호가 양명(陽明)으로 왕양명으로 알려져 있는, 양명학의 창시자이다.

5) 국명으로서의 「중국」은 1949년 10월 마오쩌둥이 「중화인민공화국」을 건국한 후에야 의미를 갖는다. 유럽 예수회의 천주교 선교는 명-청대를 거쳐 진행되었기에 이들 두 왕조를 아우르기 위해 「중국」으로 표기한다. 중국을 나타내는 China 또는 Sinology(중국학) 등의 용어의 기원은 Camus [1]를 참조한다.

6) "Although I entered China when I was a mature man, I have never neglected studying the ancient classics." [5, p. 227]

7) 《천주실의》는 출판년도에 따라 1594년(남창에서의 초판), 1601년(베이징판), 1603년(베이징 증보판), 1605 또는 1606년(항주판) 판본 등이 있다. <https://ko.wikipedia.org/wiki/천주실의> (2019. 11. 25.)

의 번역이 천주교 선교를 위한 「의도적」 수단이였을가에 대한 의구심을 갖게 한다.

그래서 본 논문은 이러한 의구심뿐만 아니라 《원론》의 번역과 《기하원본》의 출판에 관련하여 자연스럽게 떠오르는 의문에 대해 알아보기 위하여 Matteo Ricci와 서광계, 그리고 그들의 《원론》 번역의 배경을 살펴보고자 한다.

## 2 마테오 리치

Matteo Ricci(마테오 리치, 利瑪竇, 1552-1610)는 중국(명-청)에 천주교를 성공적으로 전파한 첫 선교사로 평가된다.<sup>8)</sup> 그의 천주교 선교에 관한 연구는 이미 잘 알려져있다 [2, 4, 5, 8, 10]. 본 절은 그와 서광계의 《기하원본》의 공동 번역에 관련한 논의를 위하여, Ricci의 학문적 배경과 중국 선교의 궤적, 그리고 그의 일부 저술 등에 제한하여 그의 삶을 간단히 살펴본다.

Matteo Ricci는 1552년 이탈리아 마체라타(Macerata)에서 출생하여, 1610년 북경에서 생을 마감한다 [4, 5, 8, 10, 12, 17]. 그의 생은 천주교 선교로 점철되었으며, 그는 도덕적으로 고결하고 올곧으며 학식이 있는 사람이었고 모든 사람에게 친절했으며 매사에 성실했다. 그래서 그는 이방인이었음에도 불구하고 중국에서 인격적으로 만인의 칭송을 받았고<sup>9)</sup> 명나라 황실과의 교류를 유지하며 중국에 서양 문물과 천주교를 성공적으로 전파하였다.

Spence [12, p. xiii-xiv]에 약술된 그의 약력에 따르면, Matteo는 1552년에 태어나 1561년 마체라타 예수회 학교에 입학한다. 그 후 1568년 로마에서 법학을 공부하고, 1571년 로마 소재의 예수회에 신입회원으로 입교한다. 그런 다음 1572년부터 1577년까지 이탈리아 플로렌스와 로마에 소재한 예수회 대학에서 수학하고, 1577년 포르투갈 코임브라(Coimbra)에서 포르투갈어를 공부한다. 이상의 Matteo Ricci의 학문적 배경을 보면 그가 특별히 수학을 전공하였다기보다는 예수회의 교육과정에 따라 수학하였음을 알 수 있다 [5, 17, 19].<sup>10)</sup>

참고로, 중세 유럽 대학의 교육과정은 대개 인문 3학<sup>11)</sup>과 자연 4학<sup>12)</sup>으로 구성되는데, Matteo Ricci 역시 로마대학(Roman College)에서 그러한 교과목과 함께 철학과 신학 등의 교육을 받았다.<sup>13)</sup> Aristotle의 논리학 등은 Ricci의 중국에서의 선교 활동에 큰 영향을 미친 교육이었지만, Ricci 자신은 수학에 더 많은 관심을 가졌다 [5, p. 16]. 예수회에서의 수학 교육은 기하학이 강조되었는데, Matteo Ricci의 수학 교육은 Christopher Clavius가 담당하였다.

8) 실제로는 635년 시리아 출신의 천주교 신부가 중국 장안에 들어간 적이 있고, 이탈리아 천주교 선교사 John Montecorvino가 1328년 북경에서 숨을 거두었다고 한다. 그러나 실질적인 선교 성과는 없었다 [1, p. 2].

9) ... they all acknowledged Ricci to be a virtuous, upright, learned, and remarkable man ... [5, p. xii].

10) Matteo Ricci가 받은 교육 내용은 Hsia [5, p. 1-25]를 참조한다.

11) 인문 3학(trivium)은 문법(grammar), 논리학(logic), 수사학(rhetoric)을 말한다.

12) 자연 4학(quadrivium)은 산술(arithmetic), 음악(music), 기하(geometry), 천문학(astronomy)을 말한다.

13) 로마 바티칸 교황청에 속한 박물관에는 교황 Sixtus IV의 동관(tomb)이 보관되어 있는데, 그 동관은 당시의 학문 분야, 즉, 신학과 철학 그리고 자연4학과 인문3학, 그리고 변증법(dialectic)과 원근법(perspective)을 나타내는 부조(浮彫)로 장식되어 있다.

또한 Ricci의 기하학 공부는 천문학과 지도제작에까지 이어졌다.

이후 Matteo Ricci는 서서히 천주교 선교를 위한 해외 여정을 시작한다. 그는 1582년 마카오(Macau)<sup>14)</sup>를 거쳐, 1583년 9월에 처음으로 중국 자오칭(肇慶, Zhaoqing)에 들어간다. 그곳에서 Matteo는 자기 손으로 세계지도(1584년)를 제작한다. 그러다가 1589년에 중국 관료에 의해 자오칭에서 쫓겨나 샤오저우(韶州, Shaoshou)<sup>15)</sup>에 정착하게 된다. Matteo는 그곳에서 중국 고전 4서(논어, 맹자, 대학, 중용)를 번역하기 시작한다.<sup>16)</sup>

Matteo Ricci는 1595년 샤오저우를 떠나 난창(Nanchang)<sup>17)</sup>에 정착하여 《友論 또는 交友論, Treatise on Friendship》을 저술한다.<sup>18)</sup> 그는 1598년에 북경에 들어가려 했으나 허락을 받지 못하여 1599년 난징(Nanjing)<sup>19)</sup>에 정착하였다가 1601년 명나라 14대 황제 萬曆帝(Wanli Emperor)의 초청으로 북경에 입성한다. 당시까지 북경은 외국인 금지 구역이었고, Ricci가 북경에 들어간 「최초의」<sup>20)</sup> 서양인이었다. 북경에서 그는 1602년 세계지도의 수정본을 출판하고, 1603년 《天主實義, True Meaning of the Lord of Heaven》를 출판하였으며, 1604년 서광계를 만나 1607년에 그와 함께 유클리드의 《원론》을 번역하여 《幾何原本, Element of Geometry》 6권을 출판한다. 또한 1608년에는 《畸人十篇, Ten Discourses by a Paradoxical Man》을 출판하고, 《Historia》<sup>21)</sup>의 저술을 착수한다. 그러다가 1610년 5월 11일 북경에서 생을 마감한다.

### 3 서광계

서광계의 생애와 사상에 관련해서는 최근 강미경의 논문 [7]에 잘 요약되어 있으므로 여기서는 그의 생애를 《기하원본》의 번역과 출판의 배경 정도만을 약술하기로 한다.

서광계(徐光啓, 1562-1633)는 명 왕조(1368-1644)가 멸망을 앞둔 시기를 살았던 인물이다. 그의 《서광계문집》 [16]에 언급되었듯이, 그는 명조 후기의 전형적 지식인으로 동서양의 사유와 학술을 통합하여 명 왕조의 부국강병을 추구하고 동시에 동서양의 지식과 문화유산을

14) 마카오(중국어로는 아오먼(澳門), 포르투갈어: Macau)는 중화인민공화국의 특별행정구역. <https://ko.wikipedia.org/wiki/마카오>

15) 중국 광둥 샤오저우 또는 소주(韶州). 1595년 서광계가 훈장을 하다 처음으로 서양 선교사 Lazaro Cattaneo(郭居靜, 1560-1640)를 만난 곳 [16]. 그러나 그가 Ricci를 만나기까지는 몇 년의 시간이 더 필요했다.

16) 1593년 Ricci는 중국 고전 4서를 라틴어로 번역하였고 [12, p. 153], 중국에서 천주교 선교를 하려던 예수회 선교사는 모두 그 책을 공부하였다고 한다 [1, p. 7].

17) 난창(南昌)은 2천 년의 역사와 문화를 지닌, 중국 장시성 소재의 정치, 경제의 중심지.

18) Ricci가 저술한, 중국의 비천주교 신자들을 위한, 진정한 친구의 의미를 설명한 책. <https://www.wdl.org/en/item/11404/>

19) 난징(南京)은 중국 장쑤성의 성도로 일본 제국의 침략에 의한 난징 학살 사건으로 잘 알려진 곳.

20) 이탈리아 선교사 John Montecorvino가 1328년 북경에서 숨을 거두었다는 기록이 있으나, 실질적인 사회 활동이 없었기에 [1], Matteo Ricci의 전기 [5]에서는 그를 「최초로」 북경에 입성한 서양인으로 평가하였다.

21) Matteo Ricci의 《중국견문록》(China in the Sixteenth Century: The Journals of Matthew Ricci: 1583-1610 by Louis J. Gallagher (Translator), Richard J. Cushing (Foreword) <https://www.amazon.com/China-Sixteenth-Century-Journals-1583-1610/dp/B001GXIA08>)을 말한다.

이해하고 통합하려 했던 동양 지식인을 대표하는 최초의 세계인으로 평가된다. 그는 농학자이기도 하고, 천문학자이자 수학자인 동시에 고위 관료이자 작가였다 [18]. 실제로 그는 중국 내 과학의 전도사 역할을 담당하였다고 평가된다 [15]. 그는 또한 중국에서 천주교를 받아 들인 최초의 인물 중 한 사람이며 중국 천주교 전파에 지대한 영향을 미친 인물이었다.<sup>22)</sup>

서광계는 명나라 후기인 1562년 상해현(현재 중국 상하이)에서 태어났다. 그의 어릴 때 기록은 많지 않다. 그의 집안은 관료 집안이 아니었고 가난했다. 그러나 그의 아버지는 학문에 관심이 많았고, 서광계를 관료로 교육시키고자 했다. 서광계는 6살 때 지역 학교에 들어갔다가 1569년부터 1573년까지 용화사(龍華寺, Longhua temple)<sup>23)</sup>에서 공부하였다. 하지만 그는 어린 시절에 이미 학교 친구들에게 『세상에 의미 있는 사람이 되기 위한 공부를 해야 하고 공부할 기회를 낭비하지 말아야 함』을 충고했다고 한다 [18].

서광계는, 어머니의 3년상을 마친 해인 1594년 북경에서 시행된 국가 시험을 보았지만 낙방한다. 1596년에는 쑤저우(涿州 Xunzhou, 지금의 중국 구이핑시, 桂平 Guiping)로 이주하였다가 1597년 봄 북경에서 실시한 鄉試를 통과하였으나,<sup>24)</sup> 다음 해 과거시험에 낙방하여 상해로 돌아가 군사학과 농학 등을 공부한다.

1600년 봄 서광계는 북경으로 會試를 보러가는 길에 난징에서 이탈리아 출신 천주교 선교사 Matteo Ricci를 만난다.<sup>25)</sup> 그의 영향으로 서광계는 1603년 세례를 받고 천주교로 개종한다.<sup>26)</sup> 서광계는 1603년 Ricci를 만나기 위해 난징을 방문했으나 못 만나고, 1604년 북경에서 치뤄진 會試에 합격하여 한림원에 자리를 잡게 되어 북경에 체류 중인 Ricci를 만나게 된다 [5, p. 250]. 그후 그는 거의 매일 Ricci를 찾아가 서양문물과 천주교를 공부한다. 그는 1607년 Matteo Ricci와 함께 Euclid의 《원론》을 공동번역하여 《기하원본》을 출판한다.

1607년 서광계는 아버지가 돌아가시자 상해로 돌아가 그 곳에서 서양식 관개(灌溉)와 고구마, 목화 등을 실험 경작한다. 아버지의 3년상을 마치고 북경으로 돌아가 Ricci를 만나려 했으나, Ricci는 이미 사망한 후였다. 그 후, 그는 고위 관료로 봉직하며 학문 연구를 지속하는 한편, 농업 연구를 진행하여 새로운 경작법을 개발하기도 했다. 1613년에서 1620년 사이에는 텐진(Tianjin)을 오가며 군사확립을 도왔다. 그러다가 1633년 북경에서 사망한다.

서광계는 비록 40세가 넘는 나이(42세, 즉 1604년)에 회시에 합격하여 늦게 벼슬길(진사)

22) 중국 천주교의 기둥이 되었던 3인을 Three Pillars of Chinese Catholicism이라 하며, 서광계, 楊廷筠(Yang Tingyun, 1547-1628), 李之藻(Li Zhizao, 1565-1630)를 이른다. [https://en.wikipedia.org/wiki/Three\\_Pillars\\_of\\_Chinese\\_Catholicism](https://en.wikipedia.org/wiki/Three_Pillars_of_Chinese_Catholicism)

23) 상하이 시내 서남쪽 용화진에 소재한 1700년 이상의 역사를 지닌 절.

24) 명-청조에 실시되던 국가시험인 향시(乡试, xiāng shì)의 합격자를 舉人(juren)이라고 하는데, 북경에서 禮部가 舉人을 대상으로 실시하는 會試에 합격하여야 비로소 관료로 임용될 수 있었다.

25) 서광계가 Matteo Ricci를 처음 만난 시기는 1600년 [7, 16, 18] 또는 1604년 [5]으로 기술되어 있다. 서광계가 Matteo Ricci를 1600년에 만났을 수 있지만, Ricci의 입장에서는 서광계를 만나 교류를 시작한 시기가 1604년이다 [5, p. 248]. 그래서 본 글의 Matteo Ricci의 기술에서는 그들의 만남을 1604년으로 기술했다.

26) 서광계가 1603년 선교사 라차로 카타네오(Lazaro Cattaneo, 郭居靜, 1560-1640)와 로차(Juan de Rocha, 羅如望, 1566-1623)에게 세례를 받고 천주교로 개종하였음은 강미경 [7]과 《서광계문집》 [16]을 참조한다.

에 올랐지만 [7], 어려서부터 총명한 사람이었다. 또한 쇠퇴하는 명의 부국강병을 위해 공부하고 관료로 봉사한 애국자였다. 서광계는 과학에 대한 열정이 대단하였다. 그는 천주교로 개종하는 한편, 서양 학문을 공부하여 번역과 저술 활동을 통하여 군사학과 수학, 천문학과 농학 등에 많은 업적을 남겼으며 [7, 16], 중국을 개화시키려 노력하였다. 그러한 그의 업적은 중국의 근대화에 근간이 되었다고 평가된다 [3, 11, 16]. 특히 1604년 그가 한림원에 자리를 잡고 Matteo Ricci를 위시한 서양 선교사들과의 교류를 통하여 서양학문을 익히며, 결국 1607년 Matteo Ricci와 《원론》을 공동번역하여 《기하원본》을 출판하였는데, Wu [15]에 따르면, 《기하원본》의 출판은 중국 최초의 가장 영향력이 컸던 사건으로 평가된다고 한다.<sup>27)</sup> Siu [11]는 《기하원본》의 출판으로 명에 유럽의 과학 문명이 도래하기 시작하였으며, 이는 청대의 2차, 3차 유럽 문명의 도래를 야기했다고 평가한다.

서광계에 대한 평가는 동서양이 다르다. 강미경 [7]이 서광계의 수학에 대한 헌신과 출중함을 높게 평가하였듯이, 동양(즉, 중국)에서는 그가 국가(중국)의 과학, 기술, 정치 분야의 발전에 큰 공을 세워 국가 발전에 이바지하였다고 평가하는 반면, 서양에서는 그의 천주교 개종을 으뜸으로 평가한다. 실제로 서광계는 2011년 바티칸으로부터 「Servant of God」이라는 서훈을 받았다 [18].

#### 4 마테오 리치와 서광계, 그리고 기하원본

Matteo Ricci와 서광계는 각자의 주어진 삶을 치열하게 살며 위대한 업적을 남긴 인물들이다. 그래서선지 그들의 삶을 설명할 때 「처음」이라는 수식어가 자주 사용된다. Matteo Ricci는 중국어를 할 줄 아는 첫 서양인 중의 한 사람으로 중국에 천주교를 성공적으로 전파한 첫 선교사였고 북경에 처음 입성한 서양인이며 황실 묘지에 묻힌 첫 서양인이다. 서광계는 천주교를 받아들인 첫 중국인 중 한 명이며, 서양 학문을 받아들여 서양 과학서, 즉, 《원론》을 공부하고 번역, 출판한 첫 중국인이다. 또한 북경의 천주교 묘역에 묻힌 거의 첫 중국인이기도 하다 [5].

이들 두 사람은 짧은 기간(1604-1607) 동안의 교류를 통하여 Euclid의 《원론》을 번역하여 《기하원본》을 출판함으로써 동서양 문물 교류의 물꼬를 텃다. 그들이 번역에 사용한 저본은 라틴어 주석이 포함된 Christopher Clavius의 《Euclidis Elementorum Libri XV》(1574)<sup>28)</sup>였다 [9, 13, 14]. 《기하원본》의 번역, 출판과 관련한 당시 상황은 Hsia [5, p. 248-260]에서 읽을 수 있으며, 출판과 관련한 평가는 Ogawa [9]에서 읽을 수 있고, Matteo Ricci와 서광계가 동서양에 끼친 영향에 대해서는 Camus [1], Cronin [2], Engelfriet [3], Laven [8], Ogawa [9], Siu [11], Wu [15], Xu [16] 등을 참조하여 알아볼 수 있다.

27) 기하에서 사용되는 「점, 선, 삼각형, 사변형, 원, 기하」 [15, p. 253], 등과 「직선, 곡선, 대각선, 평행선, 직각, 예각, 둔각, 면, 면적, 체적」 등이 서광계가 《기하원본》의 번역에서 사용한 용어로 지금까지도 한국, 중국, 일본 등지에서 사용되고 있다 [9, p. 24].

28) Euclid의 《원론》은 13권으로 구성되었으나, 이 책은 주석 등을 포함하여 총 15권으로 구성되었다.

Matteo Ricci와 서광계의 《기하원본》의 번역과 출판은 중국 최초의 가장 영향력이 컸던 사건으로 [15] 중국의 근대화를 촉발한 매우 중요한 일이었다 [3, 11, 16]. 서론에서 언급하였듯이, 《기하원본》의 번역과 출판에 관련하여 우리는 몇 가지 의문을 가질 수 있다:

- 선교사 Ricci는 왜 하필 종교 서적이 아닌 과학(수학) 서적을 번역했을까?
- Ricci와 서광계는 왜 많은 서양 서적 중에 하필 수학책 《원론》을 번역했을까?
- 《원론》의 선택은 Ricci가 했을까, 서광계가 했을까?
- 서광계가 서양(유럽) 언어를 전혀 모르는 상태에서 어떻게 번역이 가능했을까?
- 그들은 왜 《원론》의 6권, 그것도 첫 6권만을 번역했을까?

이러한 질문들은 번역의 동기, 번역 방법, 번역의 결과에 대한 의미를 묻는 세 가지의 의문이다. 이 의문들을 논하기에 앞서 잠깐 Matteo Ricci의 선교에 관하여 간단히 알아보자.

Ricci는 신실한 사람이었다. 그는 선교를 위하여 만년(32세, 1583년)에 명나라에 왔지만 중국을 이해하기 위하여 중국 고전을 공부했다. 또한 그에 앞서 선교를 위해 중국어를 공부하였다. 실제로 그는 당시에 중국어를 할 줄 아는 (거의) 첫 유럽인이기도 했다 [1, 5]. 그는 자신의 안위와 가족을 버리고 그의 삶을 천주교 선교에 헌신하였다 [5, p. 272].<sup>29)</sup> 그는 또 중국에서 종신토록 중국 사람들에게 헌신하였다.

하지만 Ricci는 자신만의 선교 전략을 가지고 있었다. 명 나라에서 천주교 선교에 성공한 대표적 선교사로 Matteo Ricci와 Niccolò Longobardo<sup>30)</sup>를 들 수 있다 [5, 6]. 그런데 이들은 포교 활동에 있어 서로 다른 행동원칙을 가지고 있었다 [5, p. 247-248]. 전홍석 [6]은 Ricci와 Longobardo의 선교 방식을 각각 「문화적응에 치중한 신증론적 간접선교」와 「복음주의에 치중한 낙관론적 직접선교」로 대비하였다.

Ricci는 특히 평민보다는 관료와 지식인들을 먼저 개종시키려 노력했다. 그러한 일이 쉽진 않았지만, 일단 그런 노력이 성공하면 파급효과는 매우 컸다.<sup>31)</sup> 반면 Longobardo는 복음 중심의 평민선교를 개척한 선교자였다. 실제로 그는 샤오저우에서 Ricci의 선교활동을 이어 평민 선교에 성공하였다. 그러나 그는 중국의 전통 문화를 예수회 문화로 바꾸려는 시도로 인하여 1609년 현지인의 박해로 샤오저우에서 쫓겨나기도 했다. 그들의 사후에 평가된 결과

29) 1608년 Ricci와 Yu Chunxi의 서신 교환에서 Ricci는 자신의 헌신을 자세히 설명하였다: I am a lowly person from the West, who having abandoned his family to learn the doctrines of the way, and having sailed for eighty thousand miles to visit your esteemed country, ... Why would I have risked a thousand deaths, sailing for three years just to do this? I do this because I follow the most righteous path of the Lord of Heaven, ... for this I had left home and risked my life. [5, p. 272]

30) 선교사 N. Longobardo의 이름을 [5]에서는 Niccolò Longobardo로 적고 있고, 위키백과([https://en.wikipedia.org/wiki/Niccolò\\_Longobardo](https://en.wikipedia.org/wiki/Niccolò_Longobardo))에서는 Niccolò Longobardo로 적었으며, 강미경 [7]과 전홍석 [6, p. 66]은 각각 니콜로 롱고바르디와 니콜라스 롱고바르디라고 적고 있다. 또한 《서광계문집》 [16]에는 롱고바르디(N. Longobardi, 龍華民, 1559-1654)로 기술되었다.

31) Li Yingshi는 Ricci의 수학과 천문학 지식에 매료되었지만 선교가 매우 어려운 사람이었다. 하지만 그가 천주교로 개종하자 그 효과는 그의 어머니, 부인, 두 아들과 하인까지 포함한 모든 가솔들의 개종을 이끌었다 [5, p. 246].

이기는 하지만, 결과적으로 Longobardo보다는 Ricci의 선교가 더 성공적이었다.<sup>32)</sup>

중국 문화를 이해했던 Ricci는 동양 고전에 담긴 「하늘(天)」의 개념이 「하나님(God)」의 속성과 닮았다고 생각하였다. 그는 유학(Confucianism)을 수궁하였고 유교 문화에 우호적이었다. 그래서 그는 명나라 관료나 지식인들과 유학과 천주교를 논하며, 하늘의 개념을 적용하여 천주교 선교에 동반 상승 효과를 유도하였다 [5, 17]. 결국 Ricci는 선교 활동 중에 명나라 지식인들과 문답하였던 내용을 기초로 1603년에 「중국어」로 천주교 전도서 《천주실의》를 출판한다 [5, p. 225].

여기서 서론에서 언급한 『Matteo Ricci를 포함한 예수회 신부들이 수학과 서양문물을 앞세워 천주교 포교를 했음』 [7, p. 235]이 의도적이지 않았음을 유추해볼 수 있다.<sup>33)</sup> 실제로 《천주실의》(1603년)가 출판된 후에 《기하원본》(1607년)이 출판된 사실로부터 Matteo Ricci가 포교를 위해 의도적으로 수학을 전하려 했다고보다는, 천주교 포교를 위하여 관료나 지식인들과 교류를 하면서 자연스럽게 로마에서 교육을 받았던 수학과 천문학 그리고 지도제작 등의 지식을 활용하였던 것으로 추정된다. 더욱이 Longobardo의 선교는 수학이나 서양문물을 앞세웠다기보다는 복음 전파가 포교 활동의 핵심이었다.<sup>34)</sup>

또한 강미경 [7, p. 236]은 「Matteo Ricci가 중국어로 글을 쓰기 어려웠을 것」 [7, p. 236]이라고 했는데, Ricci가 《交友論》이나 《천주실의》 등을 중국어로 저술했음에 비추어 반추(反推)도 가능해보인다. 하지만 실제로 《기하원본》에 상당히 많은 새로운 용어가 만들어졌음<sup>35)</sup>을 고려하면 Ricci가 수학 서적의 번역이 어려웠을 것이라는 설명에 수궁이 간다.

이제 《기하원본》의 번역과 관련된 세 가지 의문으로 돌아가, 번역 당시의 상황을 알아보기로 한다. 먼저 번역의 동기에 해당하는 세 개의 질문, 즉 선교사 Ricci와 서광계가 종교 관련 책이 아니라 과학 서적, 그 중에서도 수학 책 《원론》을 번역한 당시의 상황을 알아본다.

1600년대 초기는 명 왕조가 쇠락해가던 시기였다. 그 시기를 살았던 서광계는 어려서부터 천재로 평가받던 명석한 사람이었고, 그의 희망은 부국강병이었다. 그는 스스로 농학과 군사학을 포함한 국가 경제와 안보 문제를 보강할 수 있는 학문을 공부하였다. 그러한 서광계가 서양 선교사들로부터 서양 문물을 접하게 된다. 특히 서광계는 1600년 난징에서 만난 이탈리아 선교사 Matteo Ricci<sup>36)</sup>로부터 천주교와 서양 학문을 소개받으며 서양 학문의 우수성을

32) Even in death, Matteo Ricci trumped over his enemies. [5, p. xii] 사실, 샤오저우에서의 Ricci의 선교는 그다지 성공적이지 않았고, 그의 후임으로 온 Longobardo가 환영을 받았다 [5, p. 247].

33) 하지만 Ricci가 수학과 철학이나 사후 세계를 논하면서 지식인들의 개종을 유도한 것도 사실이다. (Ricci valued elite converts and lured Chinese scholars into the net of Christianity through learned conversations on mathematics, natural philosophy, and the afterlife, ... [5, p. 248]) 단, 수학이나 문물을 이용한 선교를 계획된 「의도」로 보기 어렵다는 것이다.

34) 17세기 말, 청대의 프랑수 예수회는 수학과 서양문물을 「의도적」으로 포교에 활용하였음과 대비된다.

35) Ogawa [9] 참조.

36) Matteo Ricci는 해박한 사람이었다. (So impressed was Xu by Ricci's discourse, '[he] thought to himself that this was the only gentleman in the world who understands the relationships between all things'. [5, p. 248]) 실제로 사회적 신분 상승을 원하던 Ricci家は Matteo가 걸음마를 배우는 어린애일 때부터 교육을



인지하여 Ricci로부터 서양 학문을 배울 수 있기를 희망하게 되었다 [5, p. 249–250].

한편, Ricci는 명나라 학자들이 기하학을 (연구)하는 것을 보았다. 그러나 그들의 논의에 「논리」가 부재함을 알았다.<sup>37)</sup> 그래서 그는 명의 학자들에게 「논리」를 알게 하고 싶어했다. 사실 논리가 Ricci에게는 천주(Lord of Heaven)의 속성을 설명하는 수단이기도 했다.

명의 학자들에게 「논리」를 일깨워주려는 Ricci의 의도와 서양 과학을 이해하려는 서광계의 의중이 궁합이 맞았다. 서광계는 원래 서양 과학서의 번역에 마음을 두었다. 하지만 논리를 강조한 Ricci가 《원론》의 번역을 제안하고 서광계가 Ricci의 제안에 응했다고 보여진다. 결국 많은 서양 과학서 중에 수학책인 《원론》을 번역하기로 함은 Ricci의 제안과 그 안에 담긴 논리에 매료되었던 서광계의 선택이었다고 판단된다.<sup>38)</sup> 그렇게 그들은 서광계의 여망에 따라 종교 서적이 아닌 과학 서적을 번역하기로 했고 Ricci의 제안과 서광계의 호응으로 수학책 《원론》을 번역하여 《기하원본》을 출판한다. 서광계는 이지조(李之藻, Li Zhizao, 1565–1630)<sup>39)</sup>와 함께 Ricci의 서양 학문(과학)의 전파를 위한 조력자가 되었다.

참고로, 강미경 [7]은 《기하원본》의 제목에 관하여 「『기하원본』의 「幾何」는 geo의 발음을 딴 것」이라는 말이 있다.<sup>40)</sup>는 주석을 달았다 [7, p. 235]. 그러한 가능성도 있어 보인다. 그러나 서양 언어를 전혀 모르는 서광계가 이탈리아인 선교사의 「라틴어」 발음을 따라 책 제목을 선택했다고 판단하기에는 무리가 있어 보인다. 특히 「幾何」의 현재 중국어 발음 「jǐhé」가 기하학을 의미하는 라틴어 geometria의 geo의 발음 「게오」와 닮았다고 할 수 없다. 사실, Ogawa [9]는 「幾何」가 발음상 「geo」로부터 왔음이 근거가 부족한 주장이며, 「幾何」가 크기(度)와 양(數)의 의미를 담는 말이기 때문에 서광계와 Ricci가 「수학」의 의미로 사용했을 것으로 추정하였다 [9, p. 24–25]. 그러나 필자는 서광계가 《기하원본》의 번역 과정에서 현재까지도 사용되는 많은 용어를 만들었음을 생각하면 「幾何」를 문제 해결을 위한 근본 원리인 「논리」의 의미로 받아들여 「기하원본」이라는 책명을 정하지 않았을까 짐작해본다.

그러면 Ricci와 서광계는 어떠한 방법으로 라틴어로 쓰인 《원론, Euclidis Elementorum Libri XV》을 번역하였을까? 그 방법은 예수회가 사용하던 방법으로, 선교사가 말하고 중국인이 받아 쓰는 식이었다.<sup>40)</sup> Ricci와 서광계도 같은 방법을 사용했다.<sup>41)</sup> 동양과 서양의 서술

시켰다. (Education was the key. [5, p. 2])

37) Ricci의 이러한 의도는 《기하원본》의 서문에서 읽을 수 있다. Hsia [5]는 이를 다음과 같이 옮겨놓았다: ... I have seen that there are many scholars and works on geometry, but I have not seen any fundamental theoretical works ... [5, p. 252]

38) Xu Guangqi picked up the *Elements* for the purpose of disseminating the pragmatic attitude through the geometry, which in turn, he hoped, would revitalize China. [16, p. 258]

39) Li Zhizao: 중국의 수학자이자 천문학자. <https://www.britannica.com/biography/Li-Zhizao> (Nov. 25, 2019). 명나라 관리로서 Ricci에게 칙례를 받고 카톨릭 신자가 되었고, 유럽 천문학, 지리학, 수학, 카톨릭 교리 등을 배움. <http://bdconline.net/en/stories/li-zhizao> (Nov. 25, 2019).

40) The method may be described as Jesuit oral translation and Chinese written composition. [5, p. 252]

41) 사실, 그들의 《원론》의 번역이 최초의 번역인 점을 생각하면, 예수회가 서광계와 Ricci의 사례로부터 차용한 방법일 수 있다.

방식이 다르기 때문에 서양 논리에 익숙한 Ricci가 설명하고, 동양 논리에 익숙한 서광계가 중국어로 기록하는 것이 동서양 논리를 체계적으로 사용하는 훌륭한 방법이었다. 그래서 《원론》의 내용을 이해하고 있는 Ricci가 내용을 설명하고, 그 내용을 서광계가 이해하여 중국어로 서술하여 내용과 논리의 오류를 방지할 수 있었다.

이 방법은 선교사인 Ricci의 입장에서 세 가지의 이점이 있었다. Ricci는 당시(죽기 전 약 5년 간) 과학 서적의 중국어 저술에 시간이 매우 부족하였다. 그런데 서광계 또는 이지조가 대신 글을 쓰면 시간을 상당히 줄일 수 있었다. 또한 그 과정에서 지식인의 개종을 유도할 수 있었다.<sup>42)</sup> 그리고 (명의) 학자가 글을 씌으로써 고급 문장의 훌륭한 서술이 가능했다. 그렇게 Matteo Ricci와 서광계는 1607년 Euclid의 《원론》의 첫 6권을 훌륭하게 번역, 출판한다.<sup>43)</sup>

그런데 그들은 15권(또는 13권)으로 구성된 《원론》의 6권, 그것도 첫 6권만을 번역하였다. 그 연유는 무엇일까? 우선 1607년 서광계의 부친의 죽음을 들 수 있다. 북경에서 거의 매일 Matteo Ricci와 서양 학문을 공부하며 《기하원본》을 번역하던 서광계는 부친의 사망으로 인하여 상해로 돌아가야 했다. 그는 이미 천주교로 개종했지만 명의 전통에 따라 부친의 3년상을 치뤄야 했다. Ricci가 3년상을 폐할 것을 권했지만 서광계는 그렇게 하지 못했다.<sup>44)</sup> 서광계가 3년상을 마친 후 북경으로 돌아왔지만 그때는 이미 Ricci가 세상을 하직한 때였다 [16, p. 259]. 그로 인하여 더 이상의 번역 작업이 진행될 수 없었다. 번역 작업은 마침 6권에서 마쳐졌고, 어떤 의도가 작동해서 첫 6권만을 번역했다기보다는 자연스럽게 앞에서부터 번역을 하다가 6권이 마무리된 상태에서 마칠 수밖에 없는 상황이 발생했기에 그렇게 되었을 것 같다.

또 다른 추측 가능한 연유로는, Ricci가 평면기하를 설명하는 처음의 6권 만의 번역을 원했을 수도 있다는 것이다. 그는 이미 샤오저우에서 Qu Rukui에게 3차원 기하를 가르친 적이 있었다 [5, p. 123]. 또한 서광계도 북경에서 거의 매일 Ricci로부터 기하와 논리를 배웠다.<sup>45)</sup> 그러하기에 6권 이후의 내용을 번역하는 것이 불가능한 일은 아니었다. 하지만 Ricci는 《원론》 전체를 번역하기에 앞서 중국 학자들의 평가를 알아보려고 했다. 동양 논리가 서양 논리와 달라 명의 학자들이 서양 논리를 거부할 수 있었기 때문이었다. 또 한편으로는 그러한 번역 작업 기간을 연장함으로써 명의 관료와 지식인들과의 교류를 연장할 수 있기 때문이기도 했다 [16, p. 259]. 다양한 이유를 생각해볼 수는 있지만, 번역이 6권에서 마쳐졌음은 서광계의 부친의 사망으로 인하여 자연스레 발생한 사건이지 않았을까 생각된다.

이상에서 살펴보았듯이, Matteo Ricci와 서광계가 《원론》을 번역하여 《기하원본》을 출판함은 동서양의 문물과 문화 교류의 물꼬를 튼 대사건이었다. 서광계는 사실 국가의 부국강병을 위해서라도 Ricci에게 천주교 관련 서적뿐만 아니라 많은 과학 서적을 중국어로 출판해주기를

42) 서광계는 이미 개종한 상태였다. 하지만 이지조는 Ricci로부터 세례를 받았다.

43) Ogawa [9]도 《기하원본》의 서술이 매우 고급이며 훌륭함을 인정하였다 [9, p. 13].

44) 하지만 도교 내지 불교식 장례절차를 폐하고 천주교식 장례를 치렀다 [5, p. 253].

45) Xu conversed almost daily with Ricci, learning logic and geometry. [5, p. 251]

요구하였다.<sup>46)</sup> 그러면서 그들은 서로를 채찍질하며 서로에게 훌륭한 인생 반려자가 되었다. 그렇게 그들은 위대한 삶을 구현하였다.

## 5 결론

Matteo Ricci는 명조 후기에 활동했던 이탈리아 출신의 천주교 선교사로 일생을 중국(명)에서 보낸 사람이다. 그는 중국에서 많은 사람들로 부터 숭상받고 칭송받던 사람이었다. 그는 17세기 동서양의 문화를 바꾼 인물이며 많은 업적을 남겼다. 본 논문은 그와 명 말기의 학자 서광계의 삶을 《기하원본》의 번역과 출판에 관련하여 살펴보았다.

역사적 사실에 대한 고증은 어려운 작업이다. 특히 어떤 특정 사건의 발생이 아니라 과거의 인물의 생각이나 의도를 알아보는 일은 매우 지난한 일로 여겨진다. 본 논문은 Matteo Ricci와 서광계의 삶에 대한 서적과 기록물에 의한 역사의 고찰이었지만 그 결과에 있어서는 많은 부족함을 느끼게 한 연구였다. 하지만 Matteo Ricci와 서광계의 《기하원본》의 번역과 출판에 관련된 역사를 살펴보며 당시의 분위기와 그들의 치열한 삶, 그리고 그들이 이룩한 삶의 궤적이 인류 문명에 남긴 삶의 숨결과 무늬(文)를 느껴볼 수 있는 기회가 되었다.

Matteo Ricci와 서광계는 각자의 의도에 따라 《기하원본》을 번역, 출판하였겠지만 그것으로 인해 후손들이 느끼고 인식하게 되는 사실은 상당히 다를 수도 있을 것이다. 하지만 그들이 남긴 위대한 업적은 인류의 삶에 영원히 기억될 것이다.

감사의 글. 본 논문의 심사자분들께서 많은 훌륭한 조언과 충고를 주셔서 본 논문이 훨씬 더 좋은 모습을 갖추게 되었습니다. 저자들은 그 분들께 심심한 감사의 마음을 전합니다.

## References

1. Yves CAMUS, *Jesuits' Journeys in Chinese Studies*, Macau Ricci Institute, 2007. [http://www.riccimac.org/doc/monographs/1/Jesuits\\_Journeys\\_in\\_chinese\\_studies.pdf](http://www.riccimac.org/doc/monographs/1/Jesuits_Journeys_in_chinese_studies.pdf)
2. Vincent CRONIN, *The Wise Man from the West*, Random House Books, The Harvill Press, 1999 (First published by Rupert Hart-Davis in 1955). ISBN 9781860466014, Epub ISBN: 9781446484890
3. Peter M. ENGELFRIET, *Euclid in China*, Brill, 1998.
4. Duncan FROST, *Misrepresentation, Manipulation, and Misunderstandings: The Early Jesuit Mission to China 1580-1610*, Master of Arts thesis, University of Kent, 2017.
5. R. Po-Chia HSIA, *A Jesuit in the Forbidden City: Matteo Ricci, 1552-1610*, Oxford University Press, 2010.

46) Urging Ricci to publish even more books in Chinese, 'which is the only way to stabilize and expand Christianity in China', Xu ... whom Ricci valued as a talented intellectual, a good Christian, and a friend. [5, p. 251]

6. JEON Hong-Seok, A Study about Longobardi's Line on Society of Jesus at the end of Ming Dynasty—centering on missionary work for spirituality of common people in ShaoZhou—, *Catholic Theology* 32 (2018.06.30.), 65–90. 전홍석, 명말 예수회의 롱고바르디노선에 관한 논고— 사오저우의 평민영성선교를 중심으로—, *카톨릭신학* 32 (2018.06.30.), 65–90. <http://scholar.dkyobobook.co.kr/searchDetail.laf?barcode=4010026526824#>
7. KHANG Mee Kyung, Life and Thoughts of Xu Guangqi in mathematical perspective; 강미경, 수학적 관점으로 본 서광계의 생애와 사상, *Journal for History of Mathematics* 32(5)(2019), 233–240.
8. Mary LAVEN, *Mission to China: Matteo Ricci and the Jesuit Encounter with the East*, Faber and Faber Ltd., 2011.
9. OGAWA Masahiro, Xu Guangqi and the Chinese Translation of Euclid's Elements: Some Problems of Terminology and Their Cultural Context, *HERSETEC* 5(1) (2011), 13–33.
10. Katharine Louise RENICH, *The Life and Methods of Matteo Ricci: Jesuit Missionary to China, 1582–1610*, Master of Arts thesis, University of Illinois, 1911.
11. SIU Man Keung, When “Mr. Ou (Euclid)” came to China… (當「歐先生」來到中國…), *Math-media*(數學傳播) 38(4)(2014), 24–41. <http://hub.hku.hk/handle/10722/214208>, [https://hkumath.hku.hk/~mks/MrOuChina\\_RevisedFinalDraft\\_MKSiu\\_Nov2013.pdf](https://hkumath.hku.hk/~mks/MrOuChina_RevisedFinalDraft_MKSiu_Nov2013.pdf)
12. Jonathan D. SPENCE, *The Memory Palace of Matteo Ricci*, Penguin Books, 1984.
13. Frank J. SWETZ, *Mathematical Treasure: Euclid in China*, The First Translation of Euclid's Elements into Chinese, Math. Assoc. Amer. <https://www.maa.org/press/periodicals/convergence/mathematical-treasure-euclid-in-china>
14. Frank J. SWETZ, *Mathematical Treasure: Translation of Euclid's Elements in 19th Century China*, Math. Assoc. Amer. <https://www.maa.org/press/periodicals/convergence/mathematical-treasure-translation-of-euclids-elements-in-19th-century-china>
15. Wu Zhiwei, Introducing a Western Scientific Work to China: Xu Guangqi and Matteo Ricci's Translation of *The Elements of Geometry*, (Supposed to be published in *Journal of Sino-Western Cultural Studies* (2008), 104–116), 253–263. [http://comm.louisville.edu/iic/books/mx1/MX\\_Volume%20I\\_253-263\\_WU.pdf](http://comm.louisville.edu/iic/books/mx1/MX_Volume%20I_253-263_WU.pdf)
16. Xu Guangqi, *Classical Literature of Xu Guangqi*. 서광계 저, 최형섭 역, 서광계문집, 지식을 만드는 지식, 2010.
17. Wikipedia, Matteo Ricci. [https://en.wikipedia.org/wiki/Matteo\\_Ricci](https://en.wikipedia.org/wiki/Matteo_Ricci) (19 Sept. 2019)
18. Wikipedia, Xu Guangqi. [https://en.wikipedia.org/wiki/Xu\\_Guangqi](https://en.wikipedia.org/wiki/Xu_Guangqi) (21 Nov. 2019)
19. Wikipedia Korea, Matteo Ricci(마테오 리치). [https://ko.wikipedia.org/wiki/마테오\\_리치](https://ko.wikipedia.org/wiki/마테오_리치) (21 Nov. 2019)