# 『어린 왕자』와 천문학

송태효 어린왕자 인문학당 대표

인간은 언어로 우주의 질서를 규명한다. - 생텍스, 『수첩(Carnets)』

## 항공 우주 학존경 받는 과학자 생텍스

작가 생텍스는 그 어느 문학 유파와도 연계 짓기 어려운 독특한 스타일을 보여준다. 전래 소공자 형식을 벗어나 아버지 없는 왕자가 등장하는 것도 이와 무관하지 않다. 더구나 정신계보 상 매우 비문학적(non-literary)이기까지 하다. 강단 비평은 생텍스를 실존주의의 원조혹은 행동주의의 전범으로 자리매김하지만, 이는 사념적 평가일 뿐 정작 본인은 실존주의나 행동주의를 표방하지 않았다. 『사람들의 땅(Terre des Hommes)』을 『바람, 모래 그리고 별들 (Wind, Sand and Stars)』이라는 제목으로 영역한 쉬프리(F.A. Shuffrey)가 "생텍스의 글을 인용한 작가는 많았어도 정작 본인이 다른 작가의 글이나 형식을 인용한 적도 없다."」 고 평가할 정도로 생텍스는 문학 독서에 크게 연연하지 않았다. 오히려 그는 평생 과학 정신과 기술 개발에 전념하며 그 실천적 경험과 한계 정신을 표현하기 위해 펜을 사용하였다. 이러한 공로를 인정받아 생텍스는 2003년 『에이비에이션 위클리(Aviation Weekly)』지가 선정한 항공우주 분야 톱스타 100인 가운데 아폴로 계획의 주역인 크리스토퍼 크래프트(Christopher Kraft)와 함께 공동 25위에 선정되었다.

『어린 왕자』에서 의미 있게 소개되는 유일한 어른이 천문학자인 것도 이러한 이유에서이다. 제4장에 등장한 그는 1909년 소행성 B612를 발견하고 국제학술대회에서 훌륭하게 증명해내지만 터어키 의상 때문에 인정받지 못한다. 1920년 터키 독재자의 명령으로 양복을 입고발표하여 비로소 그 연구를 인정받은 천문학자는, 자신의 내면적 가치와 대중의 관습적 가치의 양립 불가능성으로 갈등하는 생텍스 자신의 이미지이다. 관념적 지리학자와 이기적 사업가와 달리 눈에 보이지 않는 소행성을 관찰하는 천문학자는 자기가 직접 발견한 것을 말한다.생택스는 천문학자의 이미지를 세 번씩이나 그리며 『어린 왕자』라는 별 이야기에서 천문학이차지하는 위치를 명시하고 있다.

<sup>1)</sup> 쉬프리, 『앙투안 드 생텍쥐페리(Antoine de Saint-Exupéry)』, 프렌치 스터디즈(French Studies), 1951, p. 245.









호기심어린 시선으로 망터키 민속 의상을 입고 국제 터키 천문학자. 칠판의 수식 원경으로 눈에 보이지 않 학술대회에서 발표하는 천문 도 복잡해졌다. 숫자밖에 모 는 소행성을 관찰하는 터 학자. 칠판의 수식이 간단하 르는 어른들을 위한 배려이 키 천문학자.

양복을 입고 다시 발표하는 다.

생텍스가 작가로서 창작에 전념하던 무렵에 그의 책상에는 수학과 물리학, 양자 역학과 천 문학 서적이 쌓여 있었다. 그에게 과학 취향은 일종의 정신 수양이었다. 1935년 이집트를 여 행한 생텍스는 피라미드 구조에 관한 주요 의문점들을 연구 정리한 논문『파라오 문제(Le problème du Pharaon)』(1935)를 제출한다. 부끄럽게도 필자의 무지로 논문의 구체적 내용 을 전달할 수 없지만, 여기에는 파라오가 측면 10cm인 입방체 돌을 사용하여 피라미드 바닥 대각선과 같은 높이로 거대한 장방형 평행육면체 비석을 세우게 하고 자신의 죽음을 맞이한다 는 내용이 서술되어 있다. 현대 고고학자들이 그 유물을 발견하지는 않았으나 1957년 디나모 (Dynamo) 출판사에서 출간되었고 이제는 희귀본으로서 그 소장 가치를 널리 인정받고 있다.

생텍스는 오늘날 천문학자와 우주비행사들의 존경을 받을 만큼 확실히 기술 문명의 시대의 인간으로서 현대적 삶을 살았다. 그는 여덟 살 때 하늘을 나는 모터 자전거를 설계하고, 열두 살 때 생모리스(Saint-Maurice) 부근 앙베리외(Ambérieu) 비행장에서 조종사 가브리엘 살베 즈(Gabriel Salvez)와 생애 첫 비행의 꿈을 실현할 정도로 어렸을 때부터 하늘에 관심이 많았 다. 성인이 된 1934년 생텍스는 비행 임무 중에 발생하는 문제를 해결하기 위해 수학과 물리 학에 근거로 가시거리 제로 상태에서의 항공기 착륙 시스템에 관한 특허를 제출하였다. 1937 년에는 무선 항해 시스템과 연료 소모 측정기, 착륙 장치를 개발하고, 1939년에는 고공비행 시 기관총 동결 방지를 위한 메틸 글리콜 용액 사용을 제안하였다. 1934년부터 1941년까지 프랑스 특허청(INPI)과 미국 특허청에 11건의 특허 및 관련 부가 항목을 제출하기도 하였다. 이에 관한 특허 내용 모두가 보존되어 있으며, 그의 아이디어 중 일부는 현재까지 미국 비행 장비에 장착되어 사용되고 있다. 무엇보다 생텍스는 과학자였던 것이다.2)

<sup>2)</sup> 생텍쥐페리 재단 http://www.antoinedesaintexupery.com/categorie/le-scientifique



그림 4 1934년~1941년 생텍 스가 막스 라(Max Ras)라는 가명으로 제출한 특허 목록 들. 생텍쥐페리 재단 사진.

### 과학, 마음, 보이지 않는 것

『사람들의 땅』에서 "나도 천문학자들처럼 천체 역학에 관한 책을 읽고 있다."라고 술회하 듯 인기 작가로서 명성을 날리던 시절 생텍스는 꾸준히 과학 서적을 탐독해 갔다. 그의 책상에는 영국의 수학자이자 물리학자인 제임스 호프우드 진(Sir James Hopwood Jeans), 천문학자 아서 에딩턴(Arthur Eddington), 독일의 물리학자 막스 플랑크(Max Planck)와 하이젠베르크(Heisenberg), 프랑스 물리학자 루이 드 브로이(Louis de Broglie)의 저술들이 쌓여 있었다. 플랑크, 하이젠베르크, 브로이는 양자 역학 분야의 선구자들이다. 이외에도 생텍스는 1929년 퀴리 부인의 제자로서 노벨 물리학상을 수상한 페르낭 올랙(Fernd Holweck)과도 친분을 맺고 물리학에 관한 대화를 자주 나누곤 했다.³)

이 가운데 아서 에딩턴의 저술 『과학과 보이지 않는 세계(Science and Unseen World)』 (1929)는 『어린 왕자』의 주제인 마음과 보이지 않는 것의 의미를 과학적 관념을 토대로 밝히고 있어 시선을 끈다. 에딩턴은 아인슈타인, 루드윅 실버스타인(Ludwig Silberstein)과 더불어상대성 이론을 이해한 세 명의 과학자로 알려져 있었다. 결정론을 지지하는 아인슈타인과 달리 그는 비결정론자로서 낡은 유물론 체계를 넘어서는 관념적 원리 체계의 필요성을 강조하였다. 다양한 천문학적 혁명을 더욱 확장된 진보적 관념적 체계로 인식한 생텍스의 관념 체계역시 이러한 에딩턴의 사유에 근거하고 있다. 에딩턴은 보이지 않는 관념 체계에 관해 알 수있는 것은 구조뿐이며, 그 구조는 정확하게 우리 자신의 의식에 반영되어 있으므로 인식의 대상 역시 마음에 속하는 것이라고 확신하였다. 하이젠베르크의 불확정성 원리를 토대로 쓴 에딩턴의 『과학과 보이지 않는 세계』를 통해 생텍스는 진실이 마음에만 보이며, 마음과 그 인식대상으로서의 세계가 불가분의 관계에 있음을 받아들였을 것이다.4)

<sup>3)</sup> 피에르 슈브리에(Pierre Chevrier), 『생텍쥐페리(Saint-Exupéry)』, 갈리마르, 1958. 로랑 드 보댕 드 갈랑베르(Laurent de Bodin de Gllembert), 『생텍쥐페리에 있어서의 신성과 그 표현(le Sacre at son expression chez Saint-Exupery), 파리4대학 박사학위논문 182p에서 재인용.

#### 언어, 천문학, 관계 맺음

생텍스는 해군사관학교 입시 당시 과학 분야에서 우수한 성적을 받았으나 정작 문학 문항에 이의를 제기하여 탈락한다. 아마도 과학도로서의 생텍스는 언뜻 언어유희에 그칠 수도 있는 물음에 답변하는 것을 수치스럽게 여겼을 것이다. 시험에 낙방하고 입학한 국립 고등 미술학교(École Nationale Supérieure des Beaux-Arts)에서 건축학을 선택한 것도 그의 과학탐구 정신과 무관하지 않다. 이후 비행사가 되어 하늘을 나는 자신의 경험을 토대로 소설을쓰게 된 생텍스는 천문학의 가치를 언어에서 찾아냈다. 언어로 우주의 질서 개념들을 명확히규명하지 못하는 경우 더욱 보편적인 질서를 창조하는 다른 개념들로 대체해버리는 경우가 많았고 생텍스는 이것이 진실한 과학의 발전이라고 믿었다. 시간이 흘러 현재의 개념들이 오류로 판명 나겠지만 더욱 보편적인 질서를 규명하기 위해 과학자들은 최선의 '현실적' 언어를 찾아내리라고 믿었다. 이렇게 생텍스는 현실의 언어를 천문학에서 구하였다.5)

생텍스에게 과학은 시대가 제시하는 세계에 일치하는 이론을 세우는 노력이다. 예를 들어고대 프톨레마이오스의 지동설은 오류가 아니라 불완전 이론일 뿐이다. 르네상스 시대 코페르니쿠스는 주전원6에서 드러나듯 프톨레마이오스의 세계관으로는 모든 것을 설명할 수 없었기때문에 지동설을 주장하였다. 하지만 원형 궤도를 따라가는 행성들이 이탈하는 경우에서처럼 코페르니쿠스 이론 역시 오류를 드러내자 뉴턴이 만유인력 법칙을 통해 황도 궤도를 도입하여이 이론을 수정한다. 뉴턴은 코페르니쿠스의 견해를 거부한 것이 아니라 그것을 자신의 이론에 통합시켰을 뿐이다. 코페르니쿠스의 이론을 완성하고 그것이 지니는 몇몇 불일치 부분을 설명한 뉴턴의 업적은 새로운 세상을 재현한 새로운 언어 개발에 있다.

"뉴턴은 수수께끼를 풀듯이 오랫동안 감춰져 있던 법칙을 '발견'한 것이 아니라 창조적 실험을 감행한 것이다. 그는 풀밭으로의 사과의 추락과 태양의 상승을 동시에 표현할 수 있는 인간 언어를 확립하였다. 진실이란 결코 증명되는 그 무엇이 아니라, 단순명료하게 만드는 그 무엇이다." — 앙투안 드 생텍쥐페리, 『사람들의 땅(Terre des Hommes)』, 송태효역, 고대출판부, 2009, 286p.

생텍스에게 인간이 발견한 규칙은 하나도 없다. 인간은 그저 규칙을 받아들일 뿐이다. 하지만 인간은 여러 다양한 요소들을 사이에 어떤 새로운 관계를 정립하고 이 요소들 사이에 다양한 요소들을 연결함으로써 새로운 언어를 세운다. 언어란 관계 맺음이자 관계 정립이다.

"나의 질서는 하나를 넘어서는 우주적 협력이며 이 질서는 내게 영원한 창조를 요구한다. 이로 인해 나는 모순을 흡입하는 언어를 세우도록 강요받는다. 언어는 현실화된 개념적 체계이다." — 생택쥐페리, 『성채(Citadelle)』 CLXXV, 『Œuvres complètes』 II, 갈리마르, 1999, 441-442pp.

<sup>4)</sup> 

https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%95%84%EC%84%9C\_%EC%8A%A4%ED%83%A0%EB%A6%AC\_%EC%97%90%EB%94%A9%ED%84%B4(위키백과)

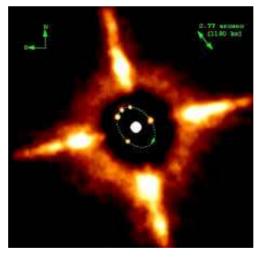
<sup>5)</sup> 생텍쥐페리, 『수첩(Carnets)』, 『Œuvres complètes』 I, 갈리마르, 1994, 467p.

<sup>6)</sup> 周轉圓, 코페르니쿠스 이전에 고안된 혹성의 불규칙 운동을 설명하는 원.

#### 천문학자들의 어린 왕자 사랑

가끔 어린 왕자의 고향 소행성 B612가 실재하는지 묻는 사람들을 만나면 나는 "어린 왕자가 있었다는 증거는 그가 매혹적이었고, 웃었고, 양 한 마리를 가지고 싶어 했다는 것이지. 누군가 양을 원한다면 그건 그가 이 세상에 있다는 증거거든."(『어린 왕자』 제4장)이라고 답한다. 『어린 왕자』를 제대로 읽은 독자는 이 말을 이해할 것이다. 그 사람은 이미 나의 친구이다. 다시 말하자면 나에게 『어린 왕자』는 생텍스의 코끼리를 삼키는 보아뱀 그림이며, 『어린왕자』는 내게 친구를 판단하는 우정의 척도이다.

흥미로운 것은 소행성 612, B612, 2578 Saint-Exupéry, Petit-Prince가 실재한다는 것이다. 1906년 독일 천문학자 아우구스트 콥프(August Kopff)가 새로운 별 '베로니카'(Veronika)를 발견하고 소행성 612라 명명하였다. 소행성 이름은 일반적으로 숫자로 표기한다. 1993년 10월15일 일본의 천문학자 엔다테 긴(円舘金)과 와타나베 가즈오(渡辺和郎)는 화성과 목성 사이에서 새로운 별을 발견하고 46610 베시두즈(46610 Bésixdouze)로 명명했다. 46610을 16진수로 바꾸면 B612이며 프랑스어로 베시두즈라고 발음한다. 2578 생텍쥐페리(2578 Saint-Exupéry)는 러시아 천문학자 타마라 미하일로프나 스미르노바(Tamara Mikhaylovna Smirnova)가 1975년 11월2일 발견한 소행성으로 임시번호 '1975 VW3'였던이 별을 생텍스에게 헌정하며 붙인 별 이름이다. 소행성 어린 왕자(Petit-Prince)는 1998년 소행성 45 외제니아(45 Eugenia)의 위성을 발견하고 나폴레옹 3세의 황비 으젠느 디 몽티조 (Eugenia di Montijo) 주위를 도는 왕자를 닮았다고 하여 미국 천문학자 멀린(W.J. Merline)과 클로즈(L.M. Close)가 부여한 위성 이름이다.



소행성 45 외제니아(45 Eugenia), 1857 년 독일 천문학자 헤르만 골드슈미트 (Hermann Goldschmidt)가 발견하였다. (사진 위키미디어)

B612 이외에 『어린 왕자』에 등장하는 행성들과 유사한 소행성들도 실재한다. 제10장 왕의 별은 소행성 325 하이델베르가(Heidelberga), 제11장의 허영장이의 별은 소행성 326 타마라 (Tamara), 제12장의 술 아저씨 소행성 327은 컬럼비아(Columbia), 제13장 사업가의 소행성 328은 구드룬(Gudrun), 제14장 가로등지기의 소행성 329는 스베아(Svea), 제15장 지리학자

Ι

의 별 소행성 330은 아달베르타(Adalberta)에 해당된다. 하지만 이 소행성들의 주변은 수십 km에 달해『어린 왕자』 삽화의 소행성 크기와는 많은 차이를 보인다.



그림 6 우주정거장 내부에서 갈리마르판 생텍쥐페리 전집을 소개 하는 프랑스 우주비행사 토마 페케.(사진 생텍쥐페리 재단)



그림 7 토마 페스케가 자리를 뜨자 그가 들고 있던 생텍쥐7) 페리 전집이 공간에 머물러 있다. 유투브에서 동영상을 볼 수 있다.

생텍스의 시적 과학 탐구에 경의를 표하고자 지구로부터 450km 떨어진 우주정거장에 『어린 왕자』를 가져간 프랑스 우주비행사를 소개한다. 생텍스로부터 영감을 받아 우주비행사가된 토마 페스케(Thomas Pesquet)는 2017년 1월 생텍스 전집을 읽으며 우주 정거장에서 6개월간 미션 프록시마(Proxima)를 수행하면서 어린 왕자가 방문할 여덟 번째 소행성에서 만날인물을 주제로 에세이를 공모하였다. "당신의 이야기를 우주여행에 초대합니다."라는 주제로유럽 우주 연합(l'Agence spatiale européenne), 생텍쥐페리 청소년 재단(Fondation Antoine de Saint-Exupéry pour la jeunesse), 동화 연구소(Labo des histoires), 시테드레스파스(Cité de l'Espace), 프랑스 연구소(Institut Français)가 공동 주최한 이 행사를 소개하면서 페스케는 자신의 페이스북에 이렇게 썼다.

<sup>7) &</sup>lt;a href="https://www.youtube.com/watch?v=mAQTeYBexaw">https://www.youtube.com/watch?v=mAQTeYBexaw</a>

"여러분을 『어린 왕자』와 함께 하는 행성 여행에 초대합니다. 새로운 행성에서 어린 왕자 와의 경이로운 만남을 기대합니다."



그림 8 토마 페스케가 우주 정거장에서 촬영한 어린왕자 피규어. 그는 어린 왕자가 비행사에게 선물한  $5^{8)}$ 억 개의 별 웃음소리를 들은 어른이다. ESA/NASA사진

많은 어린이, 청소년, 젊은이들의 어린 왕자 이야기를 비행사, 우주 항공 관계자, 문인으로 이루어진 위원들이 심사하였다. 위원회는 결선에 오른 열 작품 가운데 프랑스인과 외국인 작품 한 편씩 두 작품을 선정하여 그랑프리를 수여하였다. 그리고 유럽으로 이들을 초대하여 우주와 문학을 주제로 다양한 행사를 개최하며 『어린 왕자』의 천문학적 의미를 널리 알렸다. 이렇게 『어린 왕자』는 어른과 아이, 프랑스와 외국, 문인과 과학자를 함께함의 길로 인도하고 있다. 『어린 왕자』는 문학과 과학에 대한 재성찰을 요구한다. 생텍스는 별을 사랑하는 것으로 만족하지 않았다. 그는 별을 연구하고 별을 관찰하는 천문학자 수준에서 과학사를 검토하며 우주의 질서를 언어의 관계 맺음으로 정립하였다. 어린 왕자의 호기심, 하늘을 나는 긴장감, 조난자의 간절함으로 이룩한 『어린 왕자』는 읽을수록 경이로움과 신비로움을 더해준다.

생텍스의 과학에 관한 열정을 다룬 '나'를 변화시키는 『어린 왕자』 인문 여행의 열 번째 여정을 마무리하며 문학과 과학의 관계를 다시 생각해 본다. 『어린 왕자』 속 보이지 않는 인문적 주제들 영화, 미술, 음악, 발레, 연극, 불교, 실존철학, 수사법 에 담긴 생텍스의 사유는 그의 열정적 과학 탐구의 산물이었다. 발명 특허를 제출하면서도 그는 경제적 보상을 원치않았다. 마치 뤼미에르 형제가 인류의 새로운 예술을 알리는 마법의 영사기 시네마토그라프 특허를 얻고도 아무 경제적 권리를 요구하지 않았듯이. 이번 여행은 불확정성의 원리와 어린왕자의 관계 맺음과 길들임이 하나임을 깨닫는 여정이었다. 우리 과학자들과 어린 왕자와의경이로운 만남은 언제 이루어질 것인가. 아이들에게 비행사와 우주비행사, 과학자와 천문학자를 꿈꾸게 하고 이루게 하는 『어린 왕자』가 우리 아이들 교육의 미래도 변화시키길 기대해본다.

<sup>8)</sup>