

기독교 신앙과 과학

Christian Faith and Science

Hendrik Van Riessen

윤옥자 역

과학 시대의 이상들
기독교 안에서의 세속화
중립성에 대한 기독교적 도전
과학의 타월성 원리
과학의 구조
과학적 지식의 한계점들
이상으로서의 신앙
신앙과 과학
과학에 있어서 신앙과 신념의 역할
신앙, 그리고 과학의 한계점들
기독교적 과학과 비기독교적 과학의 차이
과학에 있어서의 기독교적 신앙에 대한 도전

과학과 기술로 인해 인간은 현실에서 대단한 지배력을 얻고 있다. 이러한 도구들은 두 가지의 동인(drives)에 대한 반응으로 일어나는데, 즉 하나님의 창조 안에서 그분을 섬기라는 인간의 부르심과 아울러, 독립적이 되어서 하나님과 동등해지려는 인간의 몸부림이 그것이다. 이 인간의 몸부림 때문에 과학은 인간의 우상이 되었고 지식의 중립성과 타월성이라고 하는 것이 이러한 우상을 탄생시켰다. 세속화는 그 우상의 산물이다.

과학 시대의 우상들

이러한 세속화된 과학의 개념은 과학과 그 실제 적용을 혼란시켜 심각한 위기를 초래하였다. 우상들은 비록 인간에게 힘을 제공하도록 고안되었지만 자기의 숭배자들을 노예로 만들어 버리는 독특한 방식을 가지고 있다. 갈라디아서 5장 1절에서 바울은 그리스도께서 우리로 자유케 하려고 자유를 주셨으니 그러므로 굳세게 서서 다시는 종의 멍에를 매지 말라고 말씀하신다. 그러나 비록 과학적 사고라는 우상이 우리 시대에 전형적인 것이기는 하지만, 인본주의자들에게 있어 진정한 우상이란 항상 인간 그 자신이다. 틸리히는 “휴머니즘에 있어서, 신성은 인간에게서 발현된다. 인간의 궁극적인 관심은 인간이다.”라고 선언한다. 그러므로 우리의 위기는 휴머니즘의 위기이다.

이러한 위기는 과학에 한정되지 않는다. 세속화는 반복적으로 시도되지만 결코 삶, 자연, 그리고 사건들을 이 세상 너머에 있는 그 진정한 근원과 목표점으로부터 분리시키지 못한다. 이런 배교적인 운동은 오늘날 언론, 정치, 교육, 노동조합, 일상의 대화, 문학 등 모든 삶의 영역에서 관찰될 수 있다.

기독교 안에서의 세속화

이제 그리스도인의 삶의 세속화에 대해 논의해 보자. 얼핏 생각하면 하나

님 없이 사는 이들의 삶속에서만 세속화가 존재한다고 생각할 수 있다. 그러나 이미 우리의 문화는 여럿이 아니라 하나가 되었다는 사실 때문에 의심이 제기된다. 별 감동없이 마음을 변화없이 내버려 두게 하는, 그리고 많은 경우에는 가정과 교회까지도 그렇게 만드는 그리스도인의 삶의 세속화에는 세 가지 원인이 있다.

응용과학의 위력과, 또 그것이 전적으로 인간의 업적으로 제시되는 방식은 실제로 하나님의 능력과 우리의 기도에 대항해 오는 것 같은 인상을 준다. 예를 들어 과학이 생활수준을 결정하는 폐쇄체제가 될 때 기독교인은 무엇을 기도해야 하는가에 대해 큰 어려움을 겪는다. 결과적으로 교회는 이러한 삶의 영역에 있어서 활력있고 생동감 넘치는 접촉을 잃어버린다. 그 결과 그 영역에 있어서 무의식적인 신성모독이 될 것이다. 이것이 원칙적으로는 아닐지라도, 적어도 실제적 적용에 있어서는 ‘하나님의 은혜 - 자율성의 도식’, 즉 ‘자연 - 초자연’이라는 도식을 받아들이기를 요구한다.

그리스도인의 생활에 있어서 세속화의 두 번째 원인은 모든 사람이 누리고 있는 문화수준이 크게, 그리고 갑작스럽게 상승하는 것이다. 이스라엘과 또 모든 역사를 통해서 볼 때, 물질적 성장이 하나님께 예배드리는 삶에서 떠나게 하는 심각한 유혹이 되어, 삶으로 드리는 예배를 세속화시킨다.

마지막으로 인본주의의 위기라 볼 수 있는 우리 문화의 병폐는 그리스도인들을 때묻지 않은 채로 그냥 두지 않는다. 의심하고 때로는 세상의 절망을 인식하면서 많은 그리스도인들은 정치, 문화, 교육, 그리고 사회의 문제들에 대해 기독교적인 대답을 줄 수 있는 위치에 있는지를 의심하기 시작한다. 그들은 더 이상 다양한 환경 안에서 하나님께서 사람들에게 요구하는 것이 무엇인지에 대해 분명하지 않다. 결국 많은 사람들은 삶의 영역 하나 하나가 단지 사실(facts)과 관련되어 있다고 생각하며, 신앙(faith)에 관해서는 중립적 입장을 취한다. 비록 세속화 현상이 확산될지라도 분명 이것이 중립성을 유효하게 만든다고 말할 수는 없다. 이렇게 잘못 인도된 사람들은 모두 또 하나의 신앙, 즉 하나의 우연철학(a chance philosophy)의 희생제물이 되고 만다. 사실성의 문제는 삶의 변화를 위한 어떤 동기도 부여할 수

없다. 만약 사람이 삶의 모든 영역에서 하나님을 섬기는 일에 관련되지 못하면, 그는 알게 모르게 우상에 관련되고 만다.

이와같이 우리가 이론과학과 응용과학 양쪽에 기독교적 접근을 시도할 때 우리는 인본주의의 저항 뿐 아니라 중립성 철학에 굴복한 그리스도인의 저항과 그리고 나 자신의 내부의 저항까지도 직면할 준비가 되어 있어야 한다. 그러나 우리는 이 계획이 아주 신뢰할 만하며 필요한 일이라는 통찰에 힘을 얻고 있다. 왜냐하면 과학의 중립성이라고 하는 것은 실용적 인본주의의 본거지이며 또한 우리 문화를 병들게 하는 위기의 중요한 원인이 되기 때문이다.

중립성에 대한 기독교적 도전

앞서 기술한 대로 과학에 대한 기독교적 접근이 과학적 중립성의 개념을 철저히 거부한다고 해서 놀랄 필요는 없다. 그것은 또한 과학적 지식과 응용, 이 둘의 타월성에 반대한다. 이러한 부정적 측면과 함께 우리는 먼저 우리 자신에게 관심을 가지고자 한다.

과학의 중립성은 여러분이 기억하는 대로 지식의 영역에서 과학적 활동과 결과는 객관적이라는 것, 즉 관심, 신념, 그리고 신앙과 같은 주관적 요소들로부터는 독립적이라는 것을 의미한다. 이와같이 과학적 지식은 절대적 의미에서 진리라고 가정된다. 이 입장은 본질적으로 자기 모순에 빠진다. 어떤 신념에 독립적으로 그리고 중립적으로 걸을 수 있는 그러한 진리가 존재한다고 생각하는 것 그 자체가 곧 중립적 입장이라는 것이다. 어떤 형태의 주관적 신념이나 신조는 과학적 수고의 다음과 같은 두 가지 동기에 원래부터 들어 있다. 즉 인간이 사실들로부터 독립적이라는 것과 과학을 수단으로 현실에 대한 지배력을 얻고자 하는 희망을 가정하고 있는 것이다. 칼빈주의적 개혁 안에서 가장 분명하게 표현되었던 지상에서의 인간의 소명에 관한 동기들도 어떤 한 종류의 신앙에서 생겨났다. 신념이 바로 과학을 우리 인류에게 가져다 준 것이다. 그러나 여러분은 신념이 내적으로 과

학에 영향을 미친다는 것을 암시하지 않는다 하여 신념이 모든 과학자들에게 동기를 부여한다는 사실에 반대할 수 있다. 그러나 이것은 바로 필연적이다. 그 이유는 사람은 일반적으로 과학을 연구하는데 어떤 자극을 필요로 할 뿐만 아니라 특정한 과학적 추구에 종사하는 데도 자극을 필요로 하기 때문이다. 그에게 영감을 주는 신앙은, 과학적 추구의 특정한 방향, 즉 자기의 기대와 교호하면서, 또 충족시키는 방향에서 정확히 그에게 영감을 준다.

당연히 어떤 결론이 뒤따른다. 중립성에 근거한 과학의 실제적인 결과뿐만 아니라 가설, 연구의 방향, 그리고 이론적 결과들이 중립성 안에서 가정된 신념을 항상 드러내야만 하고 또 나타내 보일 것이다. 그러한 근거 위에 서만 과학이 물질, 파괴할 수 없는 물체(matter), 개체(monads), 패쇄체제로서의 자연 등과 같은 개념을 그렇게 오랫동안 소중히 여겼던 사실을 설명할 수 있다. 자연의 독립은 과학의 독립을 지지해야만 했다. 실증주의에 있어서도 그것의 중립성에 관한 신념은 그 지지자들을 유혹했으며 아직도 많은 과학자들이 사실만을 사용하기 때문에 그들은 진리의 길에 있다고 착각하고 있다. 적어도 그들은 그들이 사실들을 선택하고, 그리고 그것들을 해석한다는 것에 대해서는 알지 못한다. 선택과 해석은 모두 과학자들의 신념에 따라 이루어진다. 인류는 많은 비뚤어진 길과 헤아릴 수 없는 감잡힌 좁은 길을 그들을 따라 왔다.

최근의 한 예를 들어 보자. 많은 심리학자들은 공장에서의 노동자들의 행동과 태도가 그들의 기본적 욕구에 의해 유발된다는 것을 하나의 사실이라고 말한다. 그런 말은 언제나 의심스럽다. 이런 종류의 과학이 그와 같이 분명하고, 중립적이며, 아마도 참된 사실이라고 단정적으로 말할 때는 조심해야 한다. 그와 같이 선택되고 해석된 사실이 상당한 정도의 증거가 없이 말해지면 전혀 중립적이지 않으며 단지 부분적으로만 진실일 뿐이다.

이 경우에 여러분은 적어도, 어떤 사람이 아무리 하나님을 섬기는 일에서 멀리 떨어져 있다 할지라도, 그의 삶에 있어서 소명이라는 어떤 아이디어와 동기가 전적으로 빼앗겨지는 것은 아니라고 반대할 수 있을 것이다. 그는

전적으로 자기 중심적인 것은 아니며, 창조의 특성과 하나님의 형상을 모두 잃어버린 것은 아니다. 그러므로 그 심리학자들의 말은 기껏해야 일방적일 뿐이다.

어떤 과학자가 소위 중립적인 과학적 작업으로 당신을 유혹하거든 그의 신념을 조사해 보라! 그리고 더욱 조심하라. 왜냐하면 그것은 그 자신에게도 숨겨져 있을 수 있기 때문이다. 생략된 말을 조사해 보고, 특별히 공개되지 않을 수 없는 그의 마지막 페이지를 잘 살펴보라. 기독교적인 접근법은 중립성을 기독교 신앙으로 대체해야 한다고 주장하는 것이 아니다. 좀더 정확히 말해 중립성을 하나의 우상에 대한 신앙이라고 묘사하고 있으며, 그와 같은 허위 신앙을 그리스도의 신앙으로 대체해야 한다고 말한다. 중립성은 과학에 결코 존재하지 않았다. 기독교적 접근법은 과학에 다음과 같은 질문으로 도전한다. 어떤 종류의 신앙이 그 과학자를 인도하는가?

과학의 탁월성 원리

여기서 나는 과학이 특정한, 그래서 제한된 지식을 제공한다는 사실을 응용과학에서 몇 개의 예를 들어 설명할 것이다. 이것은 사실이기 때문에 과학 그 자체의 주장에도 불구하고 과학은 다른 류의 지식보다 탁월하지도 않고 우월하지도 않다. 그러므로 이 잘못된 개념이 실재를 잘못된 길로 인도한다는 것을 보여 주게 될 것이다.

한 어머니가 그의 아들을 심리학자에게 데려왔을 때, 그 심리학자는 어떤 의미에서 어머니보다 그 아들을 더 많이 안다. 그러나 실제로는 그 어머니가 그 심리학자보다 그 아들을 훨씬 더 잘 안다. 이것은 모순이 아니다. 왜냐하면 그 어머니와 심리학자는 동일한 한 아이의 다른 양상을 알고 있기 때문이다. 동일한 접근법이 교회의 한 성도와 한 신학자의 지식을 결정할 때도 유효하다. 우리는 신학자의 지식이 신실한 성도의 지식보다 그 자체로서 훨씬 더 존경되어야 한다는 생각에 굴복해서는 안된다. 두 사람은 성경을 알며 두 사람의 지식 모두가 유효하다. 한 쪽의 지식(신학자의 지식)이

본래적으로 다른 것에 우월하다고 판단해서는 안된다. 이와 같은 것은 엔지니어와 노동자에게도 적용된다. 엔지니어로서 노동자의 영역에서 그를 이기려고 노력하지 말라. 당신은 패하고 말 것이다. 노동자 제안 계획은 이 문제에 대한 오늘날의 통찰에 대한 증거를 제시한다. 노동자도 발명할 수 있을 뿐 아니라, 그의 영역에서는 엔지니어가 간파하는 것을 발명할 수 있을 것이다. 현실에 확고히 발을 딛고서, 과학에 대한 기독교적 접근법은 과학의 중립성과 타월성, 혹은 그와 같은 관념들을 정당하게 기각할 수 있다.

과학의 구조

이제 과학의 구조에 대해 논의해 보자. 두 가지 제목이 떠오른다. 과학 신앙과 응용과학 신앙이 그것이다. 여기서는 과학 신앙만 다루기로 한다.

과학 연구에 종사하는 이는 반드시 세 가지 개념을 추상화를 해야만 한다. 이 세 가지 의미에서 그는 현실적인 생활의 태도를 버려야 하며 이 추상화를 수단으로 현실을 초월한다.

첫째, 우리는 현실과 관련되어 있고 우리의 실제적인 태도를 초월해서 그것의 직접적인 환경에 직접적으로 관심을 가지는, 그래서 여기 저기 우리가 관심을 가지고 있는 실제적인 지식으로부터 우리를 추상화시킨다. 과학에서 주관성은 버려져야만 한다. 그러나 이렇게 추상화된 것은 대상과 같지 않을 것이다. 왜냐하면 바로 실제적이고 주관적으로 그 활동의 주체인 사람이 그 과학에 관련되어 있기 때문이다. 사람은 결코 자신이 관여하고 있는 어떤 활동에서 자신을 떼어 놓을 수가 없다. 하나의 제한적인 주관성이 과학에서 작용하지만, 특별히 어떤 신앙과 신념에 의해 인도되고 고무되는 한에 있어서는 아직도 주관성이다. 현실과 자신의 첫 번째 분리는 현실에 있어서 과학이 일반성을 갖게 한다. 그래서 과학적 지식은 다소간에 보편적 타당성을 천명한다. 예를 들어 물리학자는 일반적으로는 전자(電子)에 관해서 알지만, 특정한 전자(電子)의 모든 특성은 그가 모를 수 있다. 역사가도 모든 역사적 사실들을 다 모을 수는 없다. 이것은 그의 능력 밖에 있다.

그는 어떤 사실들을 선택하고 그가 관찰한 일반적인 특징들에서 역사적인 과정과 그 법칙을 안다. 또 심리학자도 사춘기의 일반적인 특징들을 알고 있지만, 어떤 특정한 아이의 사춘기에 있어서 다양한 표징들을 예측할 수는 없다.

두 번째의 추상화는 현실의 통일된 전체로부터의 추상이다. 우리는 그 기능과 관계에 있어서의 하나의 존재 양식에 이르기 위해 현실의 복잡성과 상호 관련성을 버린다. 우리가 과학적 지식을 찾을 때, 창조물은 그렇게 하지 않을 수 없게 만든다. 모든 포괄적 지식을 목표로 하는, 그래서 피조질서의 이러한 특징을 무시하는 이론들이 많이 있다 할지라도, 다양한 종류의 과학이 각각 그 자신의 영역을 탐구하며 존재한다는 사실은 이러한 추상화가 창조계와 일치한다는 것을 보여 준다.

세 번째 추상화는 우리의 사고가 현실에서의 실질적 존재를 초월하게 하는 것으로서 우리의 관심을 과학의 목표, 즉 현실을 지배하는 법칙에 관한 지식으로 향하게 한다. 실제적인 지식도 이러한 법칙을 표현한다. 그러나 과학적인 탐구는 그 지식들이 어떠한가를 알기 위해 그것들을 분석한다. 실제적인 지식은 법칙을 따르는 현실에 관심이 있고 과학적인 지식은 현실을 직접 지배하는 법칙에 관심이 있다.

이 세 가지의 추상화는 사실 다음과 같이 말할 수 있는 하나의 동작에 나타나는 세 양상이다. 즉 과학은 무한한 현실의 통일성을 직접 경험하는 것에 대해 관심 갖기 보다, 법칙의 기능적 유형이라는 일반적 수준에서 작동한다. 과학은 가능한 한 법칙에 관한 완전하고도 통일된 하나의 그림에 도달하고자 노력한다. 과학의 영역에 있어서의 지식은 상호의존적이다. 그러한 지식은 어떤 양상으로도 홀로 인간에게 다가오지 않는다. 과학적 지식은 항상 지식의 다른 부분에 의해 정당화된다.

이 모든 것이 과학적 진리의 필요성과 완전성이라는 성격을 정의하고 제한한다. 과학이 중립적이지 않는 한 그것은 독립적이지 않다. 과학이 아직 불완전한 한 그것은 결코 원칙적으로 독립적이지 않다. 그러므로 과학적 진리는 그 필요성에서는 상대적이며 그 범위에서는 제한적이다. 과학적 지식

수준에 도달한 인간의 오랜 여정이 열매가 없는 것은 아니다. 우리는 보편적이며 검증 가능한 지식에 도달한다. 이 두 의미에서 그것은 독특하며 다른 어떤 지식에 의해서도 대체될 수 없다. 상식을 통해 농부는 토양에 대해 많은 것을 알고 있으나 그것은 지엽적이며 단편적인 지식이다. 그렇기 때문에 이것은 상식적인 지식에 의해 검증 가능하지 않다. 그는 단지 그의 농장을 위해 가장 이익이 되는 것이 무엇인가를 알고 있을 뿐이다. 이런 모든 지식은 과학의 영역을 벗어난다. 그러나 과학은 어떤 종류의 토양에 관한 일반적 지식을 공급할 수 있다. 그와 같은 지식은 상식에 의해 결코 발견될 수가 없다. 그래서 과학은 모든 농부에게 그들의 토양을 지배할 수 있는 새로운 도구를 제공해 준다. 현실적인 지식에 과학적인 지식을 보충해 주는 것은 실제적인 삶에 있어서 대단히 유익하다. 아무리 과학적 지식이 중요하고 강력하다고 할지라도 그것은 본질적으로 제한된다.

과학적 지식의 한계점들

이제 잠깐 다양한 한계점들을 되돌아보자. 첫째, 과학은 모든 존재 양식에 의해 제한된다. 이와 같은 점에서 과학은, 과학을 떠나서 이해되며 탐구에 개방되지 않은 세계의 내용을 존중해 주어야 한다. 그와 같은 확정적인 양상은 예를 들어 유기체 생명, 실재의 독특성, 변화, 정서, 언어, 정의, 신앙 등이다. 이와 같은 존재 양식들을 다른 하나로 환원하려는 어떤 시도도 과학의 역사상 과학 내부에서의 모순을 초래하였다. 우리들은 이러한 모순을 이미 마르크스와 프로이드에서 보았다.

두 번째의 한계점은 현실의 개별성이다. 이점에 있어서는 현대 물리학이 고전적 물리학을 눈에 떨 정도로 교정해 준다. 특정한 아이에 대한 한 심리학자의 지식의 한계나 공장에서의 노동자 제안 계획은 이런 한계점의 예이다.

세 번째 한계는 좀더 이해하기가 어려운 것으로, 과학적 지식은 현실을 지배하는 법칙에 관심있다는 것이다. 그것은 현실을 거울처럼 정확히 반영

하지 않는다. 베르그송과 제임스는 비합리주의로 전환하였는데, 이것은 그들이 과학이 현실의 특성과는 너무도 다른 지식을 제공하기 때문에 진리를 공급할 수 없다고 생각했기 때문이다. 이런 결론에 있어서 그들은 틀렸다. 왜냐하면 그들은 법칙에 따르는 현실과 과학에 의해 추구되는 법칙을 구별하는 것에 실패했기 때문이다.

넷째 한계는 인간의 자유에 관한 것이다. 과학은 현실에 대한 법칙을 공식화할 수 있는 한에서 현실을 규정한다. 그러나 과학에 의해 인간의 자유와 책임은 규정되지 않는다. 그것들은 항상 과학적 탐구를 피해 나간다. 그러므로 과학은 그 영역 너머에 있는 이러한 측면을 존중해야 한다. 자유는 과학에 있어서 믿어야 하는 하나의 전제이다.

끝으로 이것은 가장 중요하지만 이해하기도 가장 어렵다. 우리는 하나님 이 이 세상을 통치하시며 그분의 목적을 위해 다스리신다는 것을 믿는다. 만약 그분의 전능하심이 인간이 환상에 잠겼듯이 인간의 계산된 과학적 공식으로 환원할 수 있다고 한다면 그분은 우리의 사고에 제한될 수 있을 것이다. 그러나 우리는 인간의 자유가, 하나님이 진실로 무한하며 편안하게 존재하는 피조질서 안에, 어떻게 존재하실 수 있는 지를 알지 못한다. 그래서 우리는 과학이 중립적이라는 것과 탁월하다는 아이디어가 잘못되었다고 결론지을 수 있을 것이다. 이것은 우리가 과학의 구조를 분석한 것에서 확인하였다. 비록 과학이 어떤 주관적인 요소로부터 자유롭고 그것들을 초월할 수 있다고 할지라도, 한 과학자의 신앙에서는 결코 자유롭지 못하다. 과학은 독특하지만 제한적이다. 그것은 실제적인 지식을 대체하지 못한다. 이제 우리는 그것이 신앙으로부터 연유하는 전형적 지식도 결코 대체할 수 없다는 것을 보여 주어야만 할 것이다. 그로부터 우리는 이 신앙과 신념의 지식이 과학의 영역을 감싸고 있을 뿐 아니라, 그 내부 어디에든지 존재하고 있음을 볼 것이다.

우상으로서의 신앙

이제 과학 신앙의 역할을 살펴보고자 한다. 그러나 우리는 이슈를 혼동해서는 안된다. 우리는 진정한 기독교적 신앙에 헌신되어야 한다. 그럼에도 우리는 비록 그것이 ‘기독교’ 신앙이라고 불린다 할지라도, 또 하나의 우상 숭배적 신앙에 의해 중립성을 창출한 신앙을 대체하고자 하지 않는다. 여기에 문제가 있다. 과학의 실패 후에 신앙은 철학의 한 영역을 차지하였다. 예를 들어 아스퍼스는 철학적 신념을 높이 평가한다. 그는 그의 철학이 위장된 프로테스탄트 신학이었다고 비난하는 것에 대해 강력히 반발한다. 그러나 신앙에 대해 훌륭한 책을 쓴 티리히는 자신은 프로테스탄트 신앙과 함께 한다고 선언한다. 우리는 새로운 합정을 피하기를 배우기 위하여 간단히 그를 따라가 보자.

티리히는 신앙이란 “궁극적으로 관심 있는”(ultimately concerned) 상태라고 말한다. 신앙은 그가 정확히 인식하듯 결코 다른 어떤 것으로 환원될 수 없다. 티리히에 의하면 이 신앙은 정적이 될 때 궁극적으로 관심 있는 특성을 잃어버린다. 이런 연유로 그는 종교개혁 후의 프로테스탄티즘을 비난한다. 신앙은 자기 초월의 성질 안에서 자신과 연합되어 있기 때문에 역동적이다. 그는 논증하기를 이것은 계몽주의자들에 의해 새롭게 이해되었다고 한다. 프로테스탄티즘이 성경에 대한 신앙이 되었을 때, 그것은 잘못을 범했으며 우상숭배적이 되었다는 것이다. “왜냐하면 신앙은 가장 신성한 권위에 대한 신뢰까지도 넘어서기 때문이다.” 이렇게 행하는 것은 궁극적인 것을 잡는 것이며, 그것은 불가능한 일이다. 그럴 때 궁극적인 관심으로서의 신앙은 잃어버리는 것이다. 궁극적으로 관심이 있으면서 의심을 가진다는 것은 인간 마음의 자율적인 창의성을 보장한다. 이러한 것에 기초해서 보면, 과학이 그 자체의 방법으로 그 자체의 영역에서 성경에서의 참인 것과 참이 아닌 것이 무엇인가를 증명할 때 신앙에는 어려움이 없다. 신앙은 문자주의를 제외하고 초월하므로 그러한 신앙은 아직 역동적일 것이다. 신앙이 참이나 아니냐 하는 것은 궁극적인 것 그 자체만으로 판단된다는 것이

다. 이상은 신앙에 대한 전형적인 실존주의적 개념이다.

신앙에 대한 이러한 개념의 함정은 그것이 인간의 자율성을 포기하기를 거부한다는 것이다. 그러나 신앙은 오히려 자율성의 핵으로 이해된다. 인간의 필수적인 성질은 궁극적인 것과 관련되어 있다. 인간은 확신하지는 않고 의심을 가지지만, 그러나 전적으로 혼란한 것은 아니다. 그는 신앙을 가지고 있다. 단지 그의 신앙의 상징들이 궁극적인 것을 가장 적절하게 표현한다고 확인되어야 할 필요가 있을 뿐이다. 구세주와 밖으로부터의 계시를 필요로 하지 않는다. 그의 신앙은 하나님에 의해 주어지지 않는다는 것이다. 이리하여 티리히의 신앙은 성경의 그리스도와 그리스도의 성경을 단절시킨다. 그 신앙은 의심을 가지고 있으면서 궁극적인 것을 직접 접촉하기를 시도한다. 자율성의 한 표현으로서 신앙에 대한 그러한 사변은 원죄의 새로운 한 형태이다. 그것은 생명으로 인도하지 않고 죽음으로 인도해 간다.

그러나 그리스도는 하나님께로 나아가는 유일한 길이다. 그러므로 티리히의 궁극은 낡은 우상의 새로운 모습이다. 그의 신앙은 삶의 거룩성을 보장해 주지 않으며 대신 실제의 신성모독으로 인도해 간다. 더욱이 과학적 논증만으로 독자들을 설득시키려는 그의 책은, 신앙의 우월성에도 불구하고 과학이 신앙에 관한 진리를 말할 수 있는, 중립적인 길을 스스로 유지할 수 있다는 것을 증명하는 셈이다. 여기에 모순이 있다. 무엇이 신앙인지, 즉 궁극적으로 관심있다는 것이 무엇을 의미하는지는 과학이 아니라 신앙이 결정해야 한다. 티리히 자신의 신앙은 신앙에 관한 그의 분석에 전혀 영향을 미치지 않는다. 그는 그 이전에 과학적 사고에 종사한 사람들과 마찬가지로 자신의 신념, 즉 궁극적인 것에 관한 결정적 관심을 도입시킴으로써 과학에서 그의 권위를 잃지 않으려고 조심하였다.

신앙과 과학

과학에 대한 기독교적 접근은 과학적 논의와 비판을 뛰어넘는 한 요소를

과학적 사고에 도입한다. 이것은 결코 잊혀져서는 안될 것이다. 이 요소는 실제 내용과 실제 안정성을 가진, 인간 밖에서, 또 피조질서를 초월해서 오는 진정한 명령을 가진 성경 신앙(the Scriptural faith)이다. 그것은 주어진 것이다. 전적인 의존이 이 신앙의 핵심이다. 신앙의 이러한 점에 있어서는, 과학에 종사하는 그리스도인은 과학적인 의미에서 무방비 상태이다. 이와 관련해서 ‘그리스도인은 독단적이다’, ‘의심할 준비가 되어 있지 않다’, ‘인간의 자율성에 있어서 인간의 존엄성을 주장하지 않는다’, ‘논의와 연구에 개방되어 있지 않다’는 등의 비난을 견뎌야만 한다. 그는 단지 ‘나는 믿는다.’라고 대답할 수 있다. 비록 그리스도인은 자신의 비판자도 과학에 있어서 가정된 신념에 기초하여 행동한다고 주장할 수 있지만, 이 주장은 자신의 입장을 정당화시키지 못한다. 하나님은 그리스도인의 신앙의 심판자이며, 신앙만이 인간에게 하나님의 심판에 관해 알려준다. 그래서 우리는 과학에 있어서 의존하고 있다는 이러한 비난을 참을 수밖에 없다. 우리에게 다른 어떤 대안도 없다.

그러나 이러한 신앙은 신앙에 의해 제한받는 과학이 생명의 길을 걸을 수 있음을 우리에게 가르친다. - 그 길은 과학에 대해서는 진리의 길이다. 이러한 신앙 없이는 과학적 사고는 필연적으로 퇴폐적이 되며, 죽음의 길, 비진리의 길을 따르게 되고 만다.

물론 과학은 그 자체가 신앙은 아니다. 그것은 그 자체의 전형적인 특성과 방법을 가진다. 나는 단지 이 과학이 결코 신앙을 떠나서 존재하지 않고 특히 기독교 신앙을 떠나서는 결코 존재해서는 안된다는 것을 주장할 뿐이다. 과학은 항상 신앙에 의해 안내되며 영감을 받는다. 과학자는 항상 하늘에 계시는 아버지께 그의 과학적 임무에 대해 질문해야 한다. 그 결과는 하나님의 축복에 달려있을 것이다. 이것이 결정적인 점이다. 즉 과학에서 우리는 하나님께 의존하고 있으며 그분께로 나아가고 있다고, 달리 말하면 우리는 종교적인 존재라고 고백하는 것이다. 그러나 이 관계를 결코 과학적으로 이해하려고 해서는 안된다. 그렇지 않으면 표적을 놓칠 뿐 아니라

그 신앙도 잃어버리게 될 것이다. 이러한 입장의 결과는 나중에 논의될 것이다. 그러나 비록 그러한 신앙이 과학적인 성공을 보장하지 못한다 할지라도, 또한 하나님 없는 신앙이 더 좋은 결과에 이른다 할지라도, 이것들은 우리의 신앙이 진리라는 것에 영향을 미치지 않는다. 과학에 있어서도 우리는 하나님의 손길에 의해 살고 있으며 우리의 지식으로 그분을 섬기는 외의 다른 어떤 선택도 가지고 있지 않다. 이것은 명령이며 동시에 축복이다. 그것은 과학의 해방을 위한 길을 지시해 준다. 이러한 길만이 중립성이라는 우상에 의해 그토록 오랫동안 지배당한 우상 숭배적인 과학의 노예상태로부터 우리를 해방시킨다.

기독교적인 전체 위에서 과학을 추구하는 것은 쉽지 않을 것이며 아마도 중립성이라는 굴레에 싸여 있을 때보다도 더 어려울 수 있을 것이다. 우리가 질문해야 할 것은 과학에서 성경의 역할이 무엇인가 하는 것이다. 이 질문에 대해 간략히 살펴보자. 성경은 과학책이 아니다. 그렇기 때문에 과학적인 지식을 제공해 주지는 않는다. 반면에 과학은 성경에 있는 무엇이 진리이며 무엇이 아닌가를 결정할 권리나 능력을 가지고 있지 않다. 과학은 성경 위에 있는 것이 아니며 같은 수준에 있는 것도 아니고 오히려 그 권위 밑에 있는 것이다. 성경은 그 자체를 진리라고 증명하며, 우리가 신앙을 가질 때 성령께서 우리를 이 진리 가운데로 인도하신다. 그러나 과학에 있어서 성경의 역할은 무엇인가? 그분의 말씀인 성경과 기도를 통하여 매일 매일 하나님과 교제함으로써 성경적 자세와 행동을 가져오게 된다. 이것이 과학에 있어서 우리의 소명을 결정할 것이다. 그래서 우리는 과학에 대한 적절하고도 필요불가결한 현실의 유형(pattern of reality)에 관한 통찰과 지식을 얻을 수 있을 것이다.

과학에 있어서 신앙과 신념의 역할

지금까지 성경에 관해서 논의해 왔다. 이제 일반적인 과학에 있어서 신앙

의 역할을 논의하고자 한다. 우리는 이미 이것이 어떤 관점이나 유형을 과학적인 사고로 인도하는 것을 의미한다는 것을 알고 있다. 그러나 이것의 기능에 대해 좀더 얘기해 보자.

틸리히는 궁극적인 관심으로서의 신앙(faith)과, 낮은 정도의 증거를 가지고 있는 지식의 행동으로서의 신념(belief)을 구분한다. 그 차이는 우리의 주제를 위해서 대단히 중요하다. 왜냐하면 신앙에 관해 이야기된 것은 일반적인 의미에서 신념에 대해서도 사실이기 때문이다. 사람은 자신의 모든 행위에 있어서 신앙 뿐만 아니라 다양한 신념에 의해서도 동기유발이 된다. 이것은 과학에 있어서도 적용된다. 가설이나 실험의 선택, 결과에 대한 기대, 적당한 연구 방향의 선택 등이 모두 신념에 기초한다. 그런데 신앙에는 기초하지 않는가? 이 두 가지는 틸리히가 주장하듯이 서로 다른 것인가? 만약 그렇다면 삶에 있어서, 그리고 여기에서는 과학에 있어서 다시 또 분리가 있을 것이다. 신앙에 의해 인도되는 성스러운 분야와 다양한 신념에 의해 인도되는 속물적인 분야가 있을 것이다. 그것은 자연과 초자연이라는 새로운 분리를 창출할 것이며, 전자는 다시 자율적이 될 것이다.

그러나 그러한 자율성은 불가능하다. 신앙과 신념은 물을 것도 없이 동일한 존재 양식에 속해 있고 삶에 있어서 동일한 일반적 기능을 가지고 있으므로 그것들은 함께 속해 있다. 단지 내용과 안정성에서만 서로 다르다. 분명히 둘 사이에는, 예를 들어 신앙이 우상을 향해 나아가거나 신념이 사람에게 의해 세속화될 때에는, 긴장이 발생할 것이다. 인간은 하나다. 마찬가지로 모든 다양성에도 불구하고 그의 신념의 영역 또한 그러하다. 비록 한 사람의 신념이 그것에 관련된 주관적이며 객관적인 요인들 때문에 서로 서로 다르다 할지라도, 그리고 비록 그것들이 그리스도 안의 인간을 하나님께 묶어주는 신앙과 다르다고 할지라도, 이러한 모든 신념들은 그 사람의 신앙에 의해 통합되어야 하고 조화되어야 하며 고무되어야 한다.

과학에 대한 기독교적 접근법에 관한 나의 논증은 치밀하고 때로는 우회적인 것처럼 보였을 것을 인정한다. 그러나 아직도 우리의 주제는 대단히 어렵다. 우리는 어디쯤에서 과학에서의 신앙과 신념을 만날 것인가? 모든

곳에서이다. 그것이 첫 번째 대답이다. 그러나 우리는 이러한 관계가 명확해지는 특별한 점들을 구별해 낼 수 있다. 신앙은 우리의 인식 기능을 일깨우며, 탐구하도록 고무하며, 지식의 목적에 관해 우리를 인도한다는 사실, 그리고 방법론, 가설, 수단 그리고 결실 맺는 과학의 방식 등에 대한 선택과 발전에 있어서 우리 마음에 영감을 준다는 사실로부터 이러한 점을 찾을 수 있다. 여기서 개략된 모든 성질은 단순한 사실의 영역을 넘어서나.

이제 우리는 기독교 신앙에 관한 이러한 개략을 설명해 보고자 한다. 지상에서의 인간의 소명에는 본래 그분의 창조물을 통해 하나님을 아는 목적이 주어져 있다. 그것은 과학에 대한 영감의 영역이다. 과학의 일반적인 목표는 하나님이 다스리시는 법칙, 그리고 모든 피조물이 믿음으로 지구 위에서 살 수 있게 해 주시는 법칙을 통해 하나님의 창조를 아는 것이다. 하나님은 믿을 만한 분이시다. 이것은 모든 과학적 노력에 대한 유일한 기초이며, 또한 중립성이라고 생각되는 전제 위에서 추구하는 과학의 기초이기도 하다. 우리는 이러한 법칙에 대해 더 많이 안다. 그것들은 삶을 인도하여 하나님을 향하게 한다. 이와같이 이 법칙들은 그 다양성에도 불구하고 하나이며, 현실에 확정적인 의미를 부여한다. 그리스도는 이 모든 법칙을 사랑이라는 계명 하나로 요약하셨다.

과학에는 긴밀성이 있으며 통일을 이루고 있다. 그러므로 현대의 단편화되는 경향은 잘못되고도 위험한 것이다. 우리는 의미의 인식에서부터 자연은 폐쇄체제가 될 수 없다는 것과 인과법칙은 자연에 대한 진리의 일부분에 지나지 않는다는 것을 배운다. 모든 사물과 사건과 실제의 양상은 상호 의존적이다. 그것들의 특정한 의미는 다른 모든 특정한 의미에 관련되어 있다. 한 예를 들면, 자연은 기술을 통한 생활의 문화적 양상에 관련되어 있다. 그것은 기술에 의해 개발되므로 폐쇄체제가 될 수 없다. 인문과학(cultural science)에 대해서뿐 아니라 생물학에 대해서도 죄란 실재를 어렵히며 혼란케 한다는 것과, 그리스도는 피조질서를 죄와 사망으로부터 구하실 구세주라는 것을 신앙으로 안다는 것은 중요한 일이다. 신앙의 이러한 지식은 탐구에 있어서 필수적인 비전과 유형과 방향을 과학에 제공해 준다.

신앙, 그리고 과학의 한계점들

과학적 연구에 의해 점점 구체화되는 신앙의 또 다른 중요한 통찰력은 과학의 한계점들에 관심을 갖게 한다. 우리는 이것들에 대해 이미 논의해 왔다. 과학적 지식의 보편성, 과학 외적인 전제들, 현실의 기초적 양상의 불환원성, 인간의 자유, 하나님의 인도하심 등, 이 모든 것들이 과학으로 하여금 겸손하도록 가르쳐야 한다.

우리가 이미 과학에 의해 알고 있는 것은 대단하다! 그러나 정말 현명한 사람은 이 모든 것들을 더해 봤자 하나님의 장엄한 계획의 빈약한 복사품에 지나지 않으며 이 복사품은 원리적인 한계에 직면해 있다는 것을 이해한다.

과학의 한계에 관한 이러한 질문은 특별히 철학에 있어서 중요하고 흥미롭다. 그 질문들은 철학과 과학에서 제기되는데 과학적인 사고는 어떤 연속성을 요구하기 때문이다. 이러한 한계점들이 분명히 지적되는 곳이 없기 때문에, 과학, 그 중에서도 특별히 철학으로 신앙이 믿고 있는 영역에 있어서 무엇이 이해될 수 있는가를 이 지식에 도달하기 위하여 이러한 경계를 추적할 것이다.

이것은 우리가 기적이라는 주제를 고려할 때 명백하게 된다. 과학에 의해서 법칙으로 설명될 수 있는 기적은 더 이상 기적이 아니다. 그러나 과학은 역사상의 기적을 탐구하여 알려질 수 있는 부분을 이해할 수는 있다. 예를 들어 사람은 하나님이 기적을 행하기 위해서 사용한 물리적 과정은 탐구할 수 있을 것이다. 그러나 우리가 잊어서는 안될 것은 하나님이 현실을 지배 하시며 방향을 잡으신다는 것이다. 그러므로 우리에게 기적이란 이러한 인도하심의 특별한 결합인 것이다. 하나님과 함께 하는 삶이란 인생의 모든 사건에 있어서 하나님의 인도하심을 이는 삶이며, 그것들이 하나님의 능력에 의해 존재하는 것인 줄 믿음으로 이는 것이다. 하나님의 손길을 의식하지 못하는 그리스도인의 삶은 무기력하다. 그러나 이것은 하나님이 어떤 방식으로 그런 사건을 만드셨는가를 과학적인 탐구방법으로 이해할 수 없다

거나 또 해서는 안된다는 것을 의미하지는 않는다.

기독교적 과학과 비기독교적 과학의 차이

그러면 과학에 대한 기독교적 접근법은 어떤 차이를 가져올 것인가?

첫째, 과학에 대한 기독교적 접근, 즉 기독교 신앙에 의한 과학의 해방은 하나님으로부터 받은 하나의 명령이다. 둘째, 신앙은 결과에 의해 증명될 수 있는 것들로 이루어지지 않았다. 반대로 신앙은 결과를 선행한다. 결과가 신앙을 유발하는 것이 아니라 신앙이 사람으로 하여금 결과로 향하게 한다. 결과에 대한 이해, 그것은 신앙에 의존한다. 왜냐하면, 영안(靈眼)은 육안이 간파하는 것을 볼 수 있기 때문이다.

기독교 신앙은 동기와 과학적 목표, 과학의 한계에 관한 본질적인 차이를 보여 준다. 그러나 인간의 과학적 노력이라는 더 특수한 양상에서는 어떤가? 이 접근법은 중량이나 측정에 있어서 어떤 차이를 만드는가? 만약 차이가 없다면 신앙에 관한 이러한 질문으로 왜 고심해야 하는가? 비록 우리가 두 개의 못의 차이를 구분할 수는 없을지라도, 이것이 이 두 못을 가지고 있는 두 사람의 실제적 차이의 가능성을 제외시키는 것은 아니라는 것을 기억하도록 하자.

어떤 한 과학자의 잘못된 신앙이 모든 과학을 무효화 시키지는 않는다. 그것은 부분적으로만 가능하다. 모든 과학은 유효한 결과를 창출할 것이다. 왜냐하면 그것은 현실에 관한 지식을 다루고 있기 때문이다. 현실 그 자체는 잘못된 견해와 해석에 의해 소멸될 수 없다. 예수 그리스도를 부인하는 자가 더 나아가서 하나님을 부인한다 해도 하나님의 법칙까지 함께 무시하지는 못한다. 모든 법칙은 하나님의 법칙이다. 그러므로 모든 과학자는 적어도 부분적으로는 지식에 있어서 이러한 법칙을 존경한다. 이것이 카이퍼가 말한 “일반 은총”이다. 이것은 하나님 없는 사람이 선택할 수 있으며 본질적으로 바른 지식을 창출할 수 있다는 것을 의미하는 것이 아니라, 그들의

지식이 전적으로 나쁜 것일 수는 없다는 것을 의미하는 것이다. 한편 그리스도인은 과학에 있어서 계속 바른 지식의 길에서 이탈하도록 유혹될 것이다. 우리는 결코 우리의 지식이 완전하며 원리적인 오류가 없을 것이라고 자랑해서는 안된다. 그래서 기독교적 접근과 비기독교적 접근 모두에 있어서 우리는 혼합된 상태를 맞이하게 된다.

그러나 아직도 또 다른 본질적인 차이가 과학에 있어서 영향을 미친다. 비기독교인은 잘못된 신앙에 의해 인도된다는 것이다. 즉 그리스도인은 그 자신이 순종하고자 하는 강렬한 욕망(compulsion) 아래에 있음을 알고 있지만 비신자는 순종하기를 거부한다. 그러나 이러한 원리적인 차이 또한 실제 관행에 있어서는 약화된다. 우리는 모두 한 문화에 속해 있다. 과학에 대한 기독교적 접근이나 비기독교적인 접근은 동시에 과학의 일반적 추세에 다소간 조정해 나간다. 물론 이것이 완전한 조정이나 굴복은 결코 아니다. 이 조정이 금지되기 때문에 기독교적 접근법이 조정하지 않는 한, 이 접근법은 참고해야 할 하나의 힘으로서 과학에 영향을 미칠 것이다. 이러한 긴장은 얼마간 존재할 수 있다. 그러나 결국 새로운 진리의 힘이 알려지고 강한 인상을 주게 되면, 그것은 점진적으로 일반적인 추세를 바꿀 것이다. 적어도 다른 통찰을 존중하는 과학자들이 나타날 것이다. 그러므로 비록 신앙의 차이가 결정적일지라도 이것 때문에 지식의 영역에 있어서 반드시 전면적이면서 상호 배타적인 차이를 초래하지는 않는다. 이러한 상호 관계와 또 변화하려는 관성 때문에, 비록 과학에 대한 기독교적 접근법이 상당한 차이를 만들어 내기는 하지만, 이 차이가 과학의 모든 영역에 있어서 항상 대비가 관찰 가능해야 한다는 것을 요구하지는 않는다는 평가를 내리게 한다. 어떤 영역과 어떤 수준에서는 전혀 차이를 관찰할 수 없을 것이다. 그러나 이것은 “중립성”이라는 관념에 굴복하는 것이 아니다. 일반적인 수준에서 그리고 철학과 철학적 전제에서의 과학의 경계선에서는 그 대비가 아주 분명할 것이다. 거기에서는 신앙의 차이가 가장 강력한 영향력을 행사할 것이다.

신앙과 관련하여 과학에 있어서 또 다른 차이가 두드러진다. 자연과학에 비해 인문과학(Culture Science)은 기독교 접근법의 특별한 차이를 반영해

준다. 인문과학의 특징은 인간이 탐구의 영역에서 자유로이 능동적이라는 것이다. 여기에서는 사실을 해석하는데 있어서 옳고 그른 것을 구별해야만 한다. 이 시점에서 과학은 선과 악, 미와 추, 정의와 불의, 유용성과 불용성을 구분할 수 있어야만 한다. 여기에서 신앙은 해석의 방향을 제시해 주며, 대단한 차이를 만들어 낸다. 소위 말하는 중립적인 인문과학이라는 생각은 - 주어진 문화적 사실들에 대해 정상과 비정상을 판단하는 통찰력은 규범을 사용하지도 선택하지도 않고서 과학에 의해 얻어질 수 있다고 하는 - 설 땅이 없는 것이다.

과학에 있어서 기독교적 신앙에 대한 도전

이제 결론을 내려보자. 과학에 기독교적 신앙을 도입하는 것은 소명이다. 비록 우리가 그 유용성에 대해 몇 가지를 보여 줄 수 있다 할지라도, 이 신앙은 원칙적으로 이제 우리가 진리의 길에 서 있다는 것을 믿도록(believe) 단순히 요구한다. 우리는 이것을 결과에 기초하여 믿지 않는다. 오히려 우리는 하나님이 결과를 가지고 우리를 축복하시리라고 믿는다. 하나님은 과학 분야에서도 역시 단순하고 신뢰할 만한 신앙을 갖도록 우리를 부르셨다. 과학에서의 기독교적 접근이 차이를 만들어 낸다는 것을 분명히 또는 항상 증명할 수 없다는 것 때문에 결코 실망하지 않도록 하자. 이것은 결정적인 것이 아니다. 그 신앙은 과학 분야에서 믿는 자들을 고무시키면서 그 자체의 특수한 법칙과 준거의 틀을 가지고 있다. 그것은 과학에 참 영감을 줄 수 있다. 그것은 과학이 인류의 삶을 해방시키리라고 기대하지 않는다. 그 리스도께서 이미 우리를 위해 모든 삶을 해방시켰다. 기독교 신앙만이 진정한 의미의 신앙과 과학적 작업의 영속적인 중요성을 창출할 수 있다. 그러나 그것은 또한 과학에 의해 우리가 전적으로 지배되는 것을 막아준다. 우리의 마음은 하나님 나라로 채워지고 하나님 나라를 향해야 한다. 이것이 진정한 과학자를 위한 기독교적 신앙의 특수성이다.

그와 같은 신앙이야말로 과학의 세속화로부터의 실제적인 탈출을 가능하게 한다.

그와 같은 신앙이 과학의 영역에 있어서 인간의 소명의 성스러움을 보장해 준다.

그와 같은 신앙이 과학의 영역에서 하나님 나라의 표적을 본다.

*이 글은 Hendrik Van Riessen교수의 글 “The Christian Approach to Science”에서 제 4장 Christian Faith and Science를 번역 요약한 것임.

■ Hendrik van Riessen ■



1911년 생. 네덜란드의 기독교 철학자. 1944~45년에 화란의 레지스탕스 운동에 가담. 전후 CNV(기독교민족노동협회)와 화란 개혁파청소년 협의회에 관계, “철학과 기술”(Filosofie en techniek)이란 논문으로 박사 학위 취득. Dordt공대에서 칼빈주의 철학교수 역임, Eindhoven대학·자유대학에서 조직철학과 문화철학 교수로 재직. 저서 「미래의 사회」, 「Mens en Werk」, 「Mondighied en de machten」, 「Wijs beseerte」 등.

■ 윤옥자 ■

안동교육대학 졸업. 대구에서 교편을 잡다 남편과 도미. University of Wisconsin-Madison에서 교사학사학위 수여. 현 하양교회 집사, 조상국 실행위원의 아내로 몇 팀의 어머니 성경공부반 리더로 수고하고 있음.