

뇌과학과 대순진리회의 종교교육적 이해

나권수* · 윤재근**
대진대학교

【요약】

최근 뇌과학의 비약적 발전은 인문, 사회과학, 예술 등의 많은 학문 영역에서 뇌과학과의 접목을 시도하게 하고 있다. 인간의 활동과 관련된 모든 것을 뇌과학적 기반으로 재검토하려는 경향을 보이고 있는 것이다. 교육학에서도 이러한 학제 간 연구를 기반으로 교육현장에서 쏟아져 나오는 다양한 문제들을 해결할 수 있는 새로운 시각과 방법을 찾을 수 있을 것으로 기대하고 있다.

과거의 교육에 비해 오늘날 교육은 여러 측면에서 학습자 중심 교육으로 변화하고 있다. 학습자와 학습 과정에 대한 체계적인 과학적 연구와 프로그램 개발로 교육의 패러다임이 새롭게 변해가고 있는 것이다. 뇌과학의 입장에서 모든 학습은 뇌에서 이루어진다는 전제 아래 인간의 사고 및 학습 과정에 대한 과학적이고 체계적인 접근 방법을 시도하고 있다. 나아가 뇌의 인지기능 및 구조에 대한 과학적 이해를 바탕으로 학습자의 뇌를 효율적으로 활용할 수 있는 적절한 교수 학습 환경을 설계하고 있다.

대순진리회의 종교교육에서도 뇌과학의 연구 결과를 기반으로 한 학습과학이 요청된다. 하지만 현재 뇌과학을 활용한 교육의 개선, 나아가 종교교육적 활용에 대해 기대하기는 어렵다. 이제까지의 연구는 매우 기초적이며 단편적인 연구에 불과했다. 따라서 교육현장에 적용 가능한 보다 실용적이고 직접적인 연구를 위해서는 뇌과학과 대순진리회 종교교육의 접점을 모색할 수 있는 뇌와 마음, 그리고 몸에 대한 다양한 해석적 연구가 우선 필요하다.

또한, 뇌영상 기술의 발전과 연구의 축적으로 이제 다양한 유형의 실증적 연구가 가능해질 것이다. 특정 과제를 학습하는 동안 뇌의 변화를 살펴봄으로써 다양한 영역에서의 개인차 원인을 규명하여 학습장애를 진단 치료하는 과정에 활용될 것이다. 이 같은 변화에 맞추어 대순진리회에서 시행되고 있는 수련의 효과를 측정하여 교육현장에 반영하는 것도 하나의 방안이 될 수 있을 것이다. 이러한 사전적 연구가 축적되어 뇌과학을 활용한 학습·교육의 연계 가능성 및 혁신에 대한 논의가 향후 진행될 수 있기를 기대한다.

핵심주제어: 뇌과학, 대순진리회, 종교교육, 마음, 수련

* 제1저자: 대진대학교 대순종학과.

** 교신저자: 대진대학교 종교문화학과.

I. 논의의 초점

뇌과학(brain science)은 뇌의 구조와 기능 및 뇌에서 발현되는 사고 작용의 성격을 규명하기 위해 정립된 학문 분야이다.¹⁾ 본래 뇌 연구는 1950년대 미국을 중심으로 형성된 인지과학(cognitive sciences)의 일부로 연구됐다. 인지과학은 심리학, 철학, 언어학, 인류학, 인공지능, 신경과학 등의 다양한 학문 분야와 연계되어 ‘인지’와 관련된 광범위한 영역을 다루고 있다. 특히 뇌를 포함한 모든 신경계에 대해 연구하는 신경과학(neuroscience)에서 뇌 연구 자체의 관심과 집중적 연구가 요청됨에 따라 뇌과학이라는 별도 분야를 구성하게 되었다. 따라서 뇌과학은 인간 인지의 본질을 종합적으로 규명하고자 하는 인지과학을 기반으로 한 신경과학의 한 분야라 할 수 있다.

뇌와 심신의 관계에 대한 탐구는 서구 학문역사 초기까지 거슬러 올라가 고대 그리스 철학자들로부터 시작한다. 하지만 뇌 자체에 대한 실증적 연구는 19세기 후반까지 과학의 대상이 되지 못했다. 1873년 카밀로 골지(Camillo Golgi, 1843~1926)와 산티아고 라몬 이 카할(Santiago Ramón y Cajal, 1852~1934)에 의해 신경조직의 세밀한 구조가 밝혀지면서 본격화되었다. 무엇보다 신경계 연구가 활발해지면서 뇌에 관한 연구가 급증했고, 최근 외골격 안에 감추어진 뇌를 구체적이고 세밀하게 관찰할 수 있는 양전자방출 단층촬영(PET: Positron Emission Tomography)이나 기능적 자기공명영상(fMRI: Functional Magnetic Resonance Imaging)과 같은 정밀기기들이 만들어지면서 혁명적인 발전을 하고 있다.

또한, 1990년 미국이 ‘뇌연구 10년(Decade of the Brain)’을 선언하면서 세계적으로 뇌과학에 대한 관심과 투자가 일어나기 시작했다. 최근에는 유럽위원회(EC)에서 ‘인간 뇌 프로젝트(HBP: Human Brain Project)’를 유럽 미래기술주력사업으로 선정하였고, 미국은 ‘브레인 이니셔티브(BRAIN Initiative: Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies Initiative)’라는 인간 뇌지도 연구프로젝트를 착수하였다. 이 외에도 세계 곳곳에서 이미 뇌연구를 국가 대형 프로젝트로 추진하고 있다. 우리나라 역시 1998년 ‘뇌연구 촉진법’을 제정하여 뇌연구 촉진의 기반을 조성하여 뇌연구를 보다 효율적으로 육성·발전시켜 관련 개발 기술의 산업화를 촉진하고 있다.²⁾ 현재 뇌과학이

1) 조주연, 「뇌과학에 기초한 창의성 교육의 원리와 방향」, 『학생생활연구』 제27집 (서울: 서울교육대학 학생생활연구소, 2001), 116쪽.

2) 과학기술정보통신부(생명기술과), 「뇌연구 촉진법」, 법률 제14839호, 시행 2017.7.26., 제1조(목적) 참조.

주목 받으면서 관련 학과와 연구소들이 신설되고 있으며, 출판시장 역시 뇌와 관련된 다양한 주제의 대중 서적들이 출간되고 있다.

주로 의학적 목적에서 이루어진 뇌 연구 결과가 축적되면서 간학문적 연구로 이어지고 있다. 예컨대 뇌과학의 연구결과를 교육에 적용하는 ‘뇌기반 학습과학(brain-based learning science)’, ‘교육신경과학(educational neuroscience)’ 혹은 ‘신경교육학(neuro-education)’이라 불리는 학제간 접근이 그것이다. 이제 이들의 연구 결과를 토대로 학습과 교육현장에서의 적용 가능성을 탐색하고 있으며, 실제 학습과 교육환경에 적지 않은 변화를 주고 있다.

이와 관련해 종교교육에서도 학습자의 전인적 측면에 관심을 두고 뇌의 특성과 기능에 주목하고 있다. 기독교에서는 뇌과학의 최근 연구결과를 교육에 다양하게 융합하여 신앙발달을 위한 교육방법으로 적극 활용하고 있으며, 신학과 신경과학의 학제 간 융합으로 등장한 신경신학(neurotheology)을 기독교교육에 도입해 학습자의 종교경험을 이해하려는 연구가 지속되고 있다.³⁾ 불교에서는 인식론과 뇌과학의 접점을 모색하여 상호 이해의 지평을 확장하고 있으며,⁴⁾ 불교 명상을 통한 심신치유의 효과에 대해 뇌과학적 검증을 시도하기도 한다.⁵⁾

그런데 대순진리회 종교교육에서는 뇌과학에 대한 단편적 이해와 기초적인 연구에 머무르고 있다. 그동안 대순진리회 교리⁶⁾ 중 안심(安心)·안신(安身)을 중심으로 심론, 인성론, 수행론, 윤리관, 교육학, 상담심리학 등에 대한 연구가 이루어졌다.⁷⁾ 그런데

-
- 3) 유재덕, 「뇌기반 기독교교육의 새로운 모형 연구」, 『종교교육학연구』 제51권 (서울: 한국종교교육학회, 2016), 130-131쪽.
- 4) 신승철, 「뇌 과학과 불교」, 『불교문화연구』 제7집 (서울: 동방문화대학원대학교 불교문화예술연구소, 2016); 김성철, 「불교와 뇌과학으로 조명한 자아와 무아」, 『불교학보』 제71집 (서울: 동국대학교 불교문화연구원, 2015).
- 5) 안지영·김종욱, 「불교 명상을 통한 심신치유의 뇌과학적 이해」, 『불교연구』 제41집 (서울: 한국불교연구원, 2014).
- 6) 대순진리회의 교리개요 전반은 아래와 같다.
 종지(宗旨) - 음양합덕(陰陽合德) 신인조화(神人調化) 해원상생(解冤相生) 도통진경(道通眞境)
 신조(信條) - 사강령(四綱領) ... 안심(安心) 안신(安身) 경천(敬天) 수도(修道)
 삼요체(三要諦) ... 성(誠) 경(敬) 신(信)
 목적(目的) - 무자기(無自欺) 정신개벽(精神開闢)
 지상신선실현(地上神仙實現) 인간개조(人間改造)
 지상천국건설(地上天國建設) 세계개벽(世界開闢)
- 7) 관련 논문으로 이경원, 「안심안신에 관한 심성론적 해석」, 『대순사상논총』 제7집 (포천: 대순사상학술원, 1999); 진진애, 「대순사상에서의 심론 연구」 (대진대학교 대학원 석사학위논문, 2005); 오석, 「대순사상에 나타난 인성론 연구」 (대진대학교 대학원 석사학위논문, 2013); 신상미, 「대순진리회와 도교의 수행법 비교 연구」 (대진대학교 대학원 석사학위논문, 2014); 김의성, 「대순사상의 윤리문제에 관한 연

마음에 대한 간학문적 연구 성과에 반해 과학 전반에 대한 대순사상의 연구는 상대적으로 미진하다. 단지, 서양의 근대 과학문명과 관련하여 대순사상의 서학관과 문명관에 대한 단편적 연구가 있었으며,⁸⁾ 최근 4차 산업혁명을 종교교육과 해원상생이념으로 고찰한 연구가 있었다.⁹⁾ 뇌과학과 관련해서는 ‘대순진리회 마음관 연구서설-해원과 감응을 중심으로’가 유일하다.¹⁰⁾

대순사상의 뇌과학적 연구가 미진한 이유는 종교와 과학 간의 상호 양립할 수 없는 역사적 갈등과 대립으로 이해할 수 있다. 삶의 근원적이고 본질적인 문제에 대해 종교는 초월성과 성스러움에 기초한다. 반면, 과학은 이성과 합리적 사고에 근거해 증명을 시도한다. 이들의 상반된 입장은 서로를 철저히 배격하는 ‘충돌의 유형’과 서로의 독자적 영역을 인정하고 침범하지 않는 ‘독립의 유형’으로 나타난다.¹¹⁾ 대순사상에서도 ‘신명’의 존재를 인정하지 않는 현대 뇌과학의 마음 접근법은 쉽게 수렴되기 어려울 수 있다. 특히 “현대의 문명이 물질에 치우쳐 인류가 교만에 빠졌고 그것이 세상 파멸의 원인이 되었다고 보는 게 대순진리회의 문제의식이므로, 형이상학적 개념인 마음을 물질인 뇌, 혹은 뇌와 심장에 종속시키는 행위는 물질문명에 치우친 현대 과학의 병폐”라고 반박하고 있다.¹²⁾

현대사회에서 과학의 영향력은 더욱 커지고 있다. 과학은 그 어느 시대보다도 강한 지배력과 통제력을 발휘하고 있으며, 일종의 종교로 인식되기도 한다. 최근 종교와 과학의 소통을 위한 학문적 흐름이 두드러지고 있는 것도 이러한 시대 흐름의 반영이라 하겠다. 요컨대 갈등과 충돌에서 대화와 통합으로 전이되고 있는 것이다. 이러한 맥락에서 대순진리회와 과학을 이해하고, 그 의미와 역할을 검토하는 소통의 작업이 요청된다. 아울러 대순진리회 종교교육에 있어서도 뇌과학의 연구 결과를 기반으로 한 학

구, 『원불교사상과 종교문화』 제72집 (익산: 원불교사상연구원, 2017); 김영주, 「대순진리회 마음공부 프로그램의 현황과 과제」, 『종교교육학연구』 제43권 (익산: 한국종교교육학회, 2013); 박대생, 「상단에 대순사상의 적용에 관한 연구」 (대진대학교 대학원 석사학위논문, 2011) 등이 있다.

8) 염미양, 「대순사상의 서학관 연구」 (대진대학교 대학원 석사학위논문, 2005); 김귀만, 「서양 근대문명의 태동과 대순사상의 문명관 연구」 (대진대학교 대학원 석사학위논문, 2014).

9) 나권수·김영주, 「4차 산업혁명과 대순진리회의 종교교육」, 『종교교육학연구』 제54권 (서울: 한국종교교육학회, 2017); 김방룡, 「4차 산업혁명 시대에 있어서 해원상생의 재해석과 지평」, 『대순사상논총』 제29집 (포천: 대순사상학술원, 2017).

10) 차선근, 「대순진리회 마음관 연구서설-해원과 감응을 중심으로」, 『신종교연구』 제36집 (서울: 한국신종교학회, 2017).

11) 안신, 「종교와 과학 그리고 종교학-관계유형의 다양성과 종교학의 역할」, 『종교와 문화』 제19호 (서울: 서울대학교 종교문제연구소, 2010), 114-115쪽 참조.

12) 차선근, 앞의 글, 135쪽.

습과학이 필요한 시점이라 하겠다.

하지만 현재 뇌과학을 활용한 교육의 개선, 나아가 종교교육적 활용에 대해 기대하기는 어렵다. 교육현장에 적용 가능한 직접적이고 실용적인 연구를 위해서는, 우선 뇌과학과 대순진리회 종교교육의 접점을 모색하는 선행 연구와 연구의 축적이 필요하다. 이에 본 논문에서는 II장에서 먼저 ‘대화와 통합의 유형’으로서 대순사상과 과학의 상보성을 재고하고, 이어서 뇌과학과의 접점을 연역해 보고자 한다. 인간의 정신활동을 오장육부가 주관한다는 동양적 사유 전통에서 20세기 초반에 활약한 증산(甞山 姜一淳, 1871~1909)의 사상체계에 뇌과학적 요소를 발견하기란 쉽지 않다. 오히려 상호 공존할 수 없는 영역으로 이해될 수도 있다.¹³⁾ 따라서 대순사상의 사상사적 연원인 증산의 과학관을 증충적으로 고찰하고, 나아가 뇌과학과의 연구 가능성을 연역할 것이다. III장에서는 이러한 논의를 기반으로 대순사상의 마음관을 ‘행동 기능을 주관하는 마음’, ‘만물을 주재하는 마음’, ‘수양주체로서의 마음’이라는 관점을 통해 살펴보고자 한다. 이어서 IV장에서는 대순사상의 마음관과 종교교육적 지평을 논의할 것이다. 뇌과학과 대순진리회의 종교교육에 대한 이러한 사전적 연구가 축적되어 뇌과학을 활용한 학습·교육의 연계 가능성 및 혁신에 대한 논의가 향후 진행될 수 있기를 기대한다.

II. 대순사상과 뇌과학의 접점

증산의 활동영역은 주로 전라도 인근 지역으로 한정되어 있었다. 하지만, 그는 당시 조선을 둘러싼 국내외의 정세에 밝았으며, 서양의 문명이기에 대한 인식과 통찰을 견지하고 있었다. 서양 과학기술은 16~17세기 과학혁명을 거쳐 새로 형성되었으며, 18~19세기의 산업혁명을 통해 근대 서양의 눈부신 기술과 산업적 진보를 이루는 근간이 되었다. 무엇보다 산업혁명은 전통적 수공업을 탈피해 기계제 대량 생산을 가능하게 하였으며 서양이 전 세계로 세력을 확장하는 근간이 되었다. 요컨대 서양 제국주의의 팽창은 서양 과학기술의 산물이자 결과였던 것이다.¹⁴⁾ 이를 증산은 그의 종교적 세계관을 근간으로 분석하여 새로운 시각을 제시하였다.

증산은 인류사를 원(冤)이라는 인간의 일상적 감정을 통해 조망하였으며, 이를 통해

13) 위의 글, 113쪽.

14) 김연희, 『한국 근대과학 형성사』 (파주: 들녘, 2016), 19-21쪽 참조.

당대의 시대문제를 진단하였다. 우선 그는 원이 역사적 인물인 단주(丹朱)로부터 비롯되었다고 보았다.¹⁵⁾ 왕권이 요에서 순(舜)으로 선양되자 왕권을 이양받지 못한 단주가 원을 품었고, 이로부터 원의 뿌리가 세상에 박히고 세대의 추이에 따라 원의 종자가 퍼지고 퍼져서 천지에 가득 차 중국에 인간이 파멸지경에 처했다는 것이다.

여기에 이어서 증산은 원이 인류사에서 양산된 계기를 마테오 리치(Matteo Ricci, 利瑪竇, 1552~1610)¹⁶⁾와 진묵(震默, 1562~1633)¹⁷⁾에 관계된 역사적 사실(史實)에 신화적 요소를 가미하여 설파하였다. 증산에 따르면 마테오 리치는 동양에 지상천국을 세우고자 하였고, 진묵은 천상의 묘법을 배워 인세에 베풀고자 한 인물이었다. 하지만 이들은 그 뜻을 이루지 못하여 마테오 리치는 동양의 문명신(文明神)을, 진묵은 동양의 도통신(道通神)을 거느리고 서양에 가서 서구 문명을 발전시켰다는 것이다.¹⁸⁾

그런데 증산은 인류를 이롭게 하고자 한 이들의 서원이 오히려 인류와 신명계를 파멸에 이르게 한 발단이 되었다고 보았다. 동양의 문명신과 도통신으로 통칭되는 신의 역사로써 발전한 서양 문명이 도리어 인류의 교만을 조장하였고, 이는 자연을 정복하고자 하는 욕망으로 변질되어 끊임없는 죄악으로 표출되었다. 결국 신도(神道)의 권위까지 훼손하여 온 세상에 참혹한 재화가 발생함은 물론 상도(常道)가 어겨져 도의 근원이 끊어지게 되었다는 것이다.

이러한 견해로 보아 증산은 서양의 문명이기에 대해 기본적으로 부정적 관점을 견지하고 있음을 알 수 있다. 서양의 문명이기가 자연의 질서를 파괴하고, 이는 다시 인간사회의 재앙을 불러오는 악순환의 고리를 양산함으로써 온 인류가 진멸지경에 처하

15) 대순진리회 교무부, 『전경』 (여주: 대순진리회 출판부, 2010), 공사 3장 4절 참조; 이하 『전경』의 인용은, ‘편·장·절’의 일부만을 간략하게 표기한다. 예를 들면, 『전경』 공사 3장 4절의 경우 ‘공사 3-4’의 형식으로 그 전거를 밝힌다.

16) 교운 1-9, “서양인 이마두(利瑪竇)가 동양에 와서 지상 천국을 세우려 하였으되 오랫동안 뿌리를 박은 유교의 폐습으로 쉽사리 개혁할 수 없어 그 뜻을 이루지 못하였도다. 다만 천상과 지하의 경계를 개방하여 제각기의 지역을 굳게 지켜 서로 넘나들지 못하던 신명을 서로 왕래케 하고 그가 사후에 동양의 문명신(文明神)을 거느리고 서양에 가서 문운(文運)을 열었느니라. 이로부터 지하신은 천상의 모든 묘법을 본받아 인세에 그것을 베풀었노라. 서양의 모든 문물은 천국의 모형을 본뜬 것이라” 이르고 “그 문명은 물질에 치우쳐서 도리어 인류의 교만을 조장하고 마침내 천리를 흔들고 자연을 정복하려는 데서 모든 죄악을 끊임없이 저질러 신도의 권위를 떨어뜨렸으므로 천도와 인사의 상도가 어겨지고 삼계가 혼란하여 도의 근원이 끊어지게 되니 원시의 모든 신성과 불과 보살이 회집하여 인류와 신명계의 이 겁액을 구천에 하소연하므로 내가 서양(西洋) 대법국(大法國) 천계탑(天啓塔)에 내려와 천하를 대순(大巡)하다가 이 동토(東土)에 그쳐 모악산 금산사(母岳山金山寺) 삼층전(三層殿) 미륵금불(彌勒金佛)에 이르러 三十년을 지내다가 ... 신미(辛未)년에 강세하였노라”

17) 공사 3-14, 공사 3-15 참조.

18) 나권수·김영주, 「4차 산업혁명과 대순진리회의 종교교육」, 『종교교육학연구』 제54권 (서울: 한국종교교육학회, 2017), 45-46쪽 참조.

게 되었다고 본 것이다. 하지만 증산의 종교적 세계관 전반을 통시적으로 살펴보면, 증산은 서양의 문명이기를 그대로 두어 이용하는 것이 인류의 편익에 유용하다는 양가적 태도를 보인다.¹⁹⁾

증산은 서양의 문명이기는 ‘천국의 것을 본 판 것’이기에 이를 선용(善用)하여 적극 활용하고자 하는 의지를 표명하였다. 그는 오늘날은 동서가 교류하여 다양한 사상이 생겨났으며, 이러한 주의·주장이 무분별하게 발휘되자 큰 시비가 일어났다고 보았다.²⁰⁾ 이에 모든 법을 합하여 쓰지 않고는 혼란을 바로잡을 수 없다는 전제 하에 “도통신과 문명신을 거느리고 각 민족들 사이에 나타난 여러 갈래 문화의 정수(精髓)”²¹⁾를 취합하여 자신의 종교적 이상을 이루겠다고 하였다. 여기에서의 ‘도통신’과 ‘문명신’은 증산의 종교적 세계관에서, 바로 서양 과학기술을 일으킨 주체이다. 증산이 이들을 다시 불러 선경 건설에 역사하겠다는 발언²²⁾은 그가 서양 과학기술을 적극 수용하겠다는 의미로 치환해 이해할 수 있다.

이상을 종합해 보면, 증산은 서구 문명의 실체를 동양의 문명신과 도통신에서 찾았으며, 서구 문명의 전과 이면에 점철된 원의 역사를 적시하였다. 또한, 서양 제국주의의 팽창이 근대 과학기술과 산업혁명에서 기인하였음을 간파하였다. 그럼에도 증산은 자신의 종교적 이상을 위해 서양 과학기술을 수렴하였다. 이는 증산이 이룩하고자 한 후천은 반목쟁투하고 있는 동서양의 문명이 통일되어 세계의 모든 나라가 상생 화평하고, 또한 물화(物貨)가 상통되어 온 인류가 문명의 혜택을 받는 어우러진 이상세계를 표방하기 때문이다.²³⁾ 증산은 이러한 사회를 이룩하기 위한 방편으로 과학 문명이기를 수용한 것이다. 따라서 대순사상에 있어 과학은 상호 모순과 대립이 아닌 상보적이며 연속적인 관계에 놓여 있다 하겠다. 이러한 맥락에서 과학의 발전이 대순사상의 종교적 영역을 침범하거나 종교적 신앙과 충돌하는 양립할 수 없는 상호 분리된 것이 아니라, 오히려 상호 인식을 돕는 대화와 통합이 가능한 유비적 관계 설정이 가능하다. 뇌과학의 성립과 발전 또한 증산의 활동 기간보다 후대에 성립하였지만, 대순사상은 뇌과학을 수렴할 수 있는 사상적 기반을 함유하고 있다 하겠다.

19) 공사 1-35, “서양 사람이 발명한 문명이기를 그대로 두어야 옳으나 견어야 옳으냐”고 다시 물으시니 경석이 “그대로 두어 이용함이 창생의 편익이 될까 하나이다”고 대답하니라. 그 말을 옳다고 이르시면서 “그들의 기계는 천국의 것을 본 판 것이니라”

20) 교법 3-23, 교법 3-38, 예시 13, 예시 73 참조.

21) 예시 12.

22) 권지 2-37, 예시 25 참조.

23) 공사 3-5; 교법 3-40, 예시 14; 공사 1-31, 공사, 2-23, 예시 80, 예시 81 참조.

Ⅲ. 대순사상의 마음관

최근 뇌 연구에서는 의식이나 마음은 물질과 독립된 실체가 아니라 바로 물질, 즉 뇌 때문에 생겨난 ‘기능’으로 보고 있다. 마음이 분명 물질은 아니다. 하지만, 마음은 물질적 존재인 뇌에서 발현된 뇌의 기능일 뿐이며, 뇌라는 물질 없이 마음은 있을 수 없다는 것이다.²⁴⁾ 이제 적어도 뇌과학에서는 마음과 뇌를 독립된 실체로 해석하지 않는다. 이를 물리주의(Physicalism) 또는 물질주의(Materialism)라고 한다. 현실세계는 오직 물질로 이루어져 있어 인간의 정신도 예외가 아니라는 것이다. 결정론(Determinism)은 더 나아가 인간이 경험하는 모든 실재는 단지 뇌 활동에 지나지 않는다고 규정한다. 요컨대 세상은 ‘나’라는 주체와 나를 둘러싼 외부세계로 구성되어 있는 것 같지만, 실제로는 인간의 뇌 속에서 전개되는 환상일 뿐이라고 단정한다. 또한 환원론(Reductionism)은 인간의 정신이 뇌의 특정한 전기적 또는 화학적 상태로 환원될 수 있다는 것이다. 현대 과학은 뇌의 뉴런에 전기 자극을 주거나 신체에 화학적인 자극을 가함으로써 마음의 기능이라 여겨져 왔던 사고, 감정 유발, 행동 통제, 심지어 종교경험까지도 구현할 수 있는 가능성을 보여주었다.²⁵⁾ 이를 근거로 마음의 본질을 뇌의 작용으로 환치하여 ‘마음=뇌’라고 주장한다.²⁶⁾

하지만, 대순사상에서는 마음을 “일신(一身)을 주관하며 전체를 통솔 이용”하는 인간 존재의 본질로 보고 있다.²⁷⁾ 따라서 모든 것이 마음에 있다면 있고 없다면 없는 존재의 본질로서 무형의 본체라고 할 수 있다. 마음과 관련된 『전경』의 기록은 총 61차례 확인된다.²⁸⁾ 이 내용을 다시 정리하면, ‘행동 기능을 주관하는 마음’, ‘만물을 주재하는 마음’, ‘수양주체로서의 마음’으로 요약할 수 있다. 이를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 대순사상에서 마음은 사람의 행동 기능을 주관하는 내적 기관이다. 인간을 구조적으로 본다면 크게 육체와 정신 즉, 몸과 마음으로 이루어져 있다. 대순사상에서는 이를 음과 양의 대대적 상보관계로 해석하고 행동이 마음에 기반을 두고 있다고 규정

24) 이길용, 「뇌과학과 종교연구」, 『종교문화비평』 14호 (서울: 한국종교문화연구소, 2008), 167-168쪽.

25) 박일준, 「뇌의 종교적 경험에 대한 신학적 고찰」, 『종교연구』 제71집 (서울: 한국종교학회, 2013), 152-157쪽 참조.

26) 차선근, 앞의 글, 112쪽.

27) 『대순진리회요람』 (여주: 대순진리회 교무부, 2010), 16쪽.

28) 조창섭, 「성(誠)의 바른 이해와 교육적 지평」, 『대순진리학회논문집』 제8집 (포천: 대진학술원, 2011), 188-197쪽 참조.

한다. 『대순진리회요람』에서는 이와 관련해 “마음은 일신의 주이니 사람의 모든 언어 행동은 마음의 표현”으로 기술하고 있다. 요컨대 인간의 모든 행위는 ‘마음의 외침’이고 ‘마음의 자취’인 것이다.²⁹⁾ 행동은 언제나 마음의 요소를 내포하고 있으며 마음의 명령에 따라 하나의 행위가 이루어진다. 따라서 마음의 현상이 말과 행실로써 그 구체적인 양상을 드러내게 된다. 마음과 몸을 통합된 유기적 실체로 파악함에 따라 대순사상에서는 마음에 “편벽됨이 없고 사사(私邪)됨이 없이 진실하고 순결한 본연의 양심으로 돌아가서 허무한 남의 꾀임에 움직이지 말고 당치 않는 허욕에 정신과 마음을 팔리지 말고 기대하는 바의 목적을 달성하도록 항상 마음을 안정”³⁰⁾되게 할 것을 강조한다.

둘째, 대순사상에서는 마음을 인간의 행동뿐만이 아니라 인간을 에워싸고 있는 외부 환경에까지도 그 작용이 미친다고 보고 있다. 이를 대순사상에서는 인간의 마음이 곧 ‘천지의 중앙’³¹⁾이라고 하는 표현을 통해 그 특징을 단적으로 드러낸다. 이와 관련해 증산은 천지의 중용(從容)과 분란(紛亂)이 모두 인간의 마음으로부터 비롯되어 자연 현상까지도 마음에 의해 통제될 수 있다고 보았다.³²⁾ 이처럼 인간의 마음을 단순한 의식기관으로 한정하지 않고 현상계를 주재할 수 있다는 주장은 대순사상 마음관의 고유한 특징이다.³³⁾ 대순사상에서는 이러한 마음의 주체성을 ‘일심(一心)’이라는 용어로 표상하고 있다. 증산은 일심 즉 한마음을 가지면 안 되는 일이 없고 모든 일의 성공이 한마음에 달려 있다고 하였다.³⁴⁾ 또한 그는 일심을 가질 때 자신의 종교적 이상을 이루는 공정(公庭)에 참여할 수 있다고 보았으며, 일심의 작용을 자각한 인간이 새롭게 도래할 세계의 주체로서 우주의 운영을 주도해 나가게 됨을 ‘인존(人尊)’³⁵⁾으로 선언하였다.

셋째, 대순사상에서는 마음을 신의 교통과 연계하여 수양의 주체로서 이해한다. 증산은 인간의 마음을 신이 왕래하는 “추기(樞機)이며 문호(門戶)이며 도로(道路)”³⁶⁾라고 하였다. 이 마음에 왕래하는 신은 선하기도 하고 혹 악하기도 하여 인간의 마음먹음에

29) 교법 1-11.

30) 『대순진리회요람』, 15쪽.

31) 교운 1-66, “天地之中央心也 故東西南北身依於心”

32) 교법 3-29, “天地從容之事 自我由之 天地紛亂之事 自我由之”
행록 3-44, “天用地用人用統在於心”

33) 차선근, 앞의 글, 118쪽.

34) 교법 2-5 참조.

35) 교법 2-56, “천존과 지존보다 인존이 크니 이제는 인존시대라. 마음을 부지런히 하라.”

36) 대순진리회 교무부, 『대순지침』 (여주: 대순진리회 출판부, 2012), 48쪽 및 행록 3-44, “사람의 마음은 신의 중요한 용사기관이요, 신이 출입하는 문이며 왕래하는 길이라(心也者 鬼神之樞機也 門戶也 道路也).”

따라 응하여 발현된다.³⁷⁾ 관점을 달리하면, 이는 선과 악의 선택이 인간의 자유의지에 달려 있음을 시사한다. 그런데 증산은 인간이 기본적으로 욕망을 본유한 존재로서 선으로부터 벗어날 수 있는 개연성을 가진 존재태로 보았다.³⁸⁾ 그는 인류사 저변에 인간의 끝없는 욕망이 자리하고 있음을 직시하였으며, 마음이 정상에서 이탈되었을 때의 부작용을 경계하였다.³⁹⁾ 이에 마음의 본질을 회복하고, 그 이상적 가치를 실현할 수 있도록 부단한 실천을 강조하였다. 대순진리회에서 시행되고 있는 일련의 수도과정은 바로 신의 가치를 구현할 수 있는 신과 인간의 합일을 지향하고 있으며, 그 경지를 도통(道通)으로 명시하고 있다. 이와 관련해 우당(牛堂 朴漢慶, 1917~1996)은 도통은 신명이 응하는 것을 말하며, 신명은 바르게 닦은 사람에게 응한다고 훈시하였다. 이어서 바르게 닦는다는 것은 마음을 유리알과 같이 맑고 깨끗하게 닦아 일심이 되는 것이라고 밝혔다.⁴⁰⁾

대순사상에서는 마음을 “일신(一身)을 주관하고 만기(萬機)를 통솔 이용”⁴¹⁾하는 주체로 설정하고, 신과의 교통이 이루어지는 기관이자 신들이 머무는 본체로서 그 가치를 선언한다.⁴²⁾ 따라서 마음이 물질적 뇌에 귀속된다는 현대 뇌과학의 가설과는 근본적 차이를 견지하고 있다. 오히려 인간의 마음은 천지의 중앙으로써 모든 우주 생명의 본질이며, 일체의 자연현상에 관통하여 객관세계를 주재하는 능력까지도 발휘하게 된다고 보고 있다. 즉, 마음은 그 어떤 형상보다도 상위에 있는 본체로서 인간 행위의 근원적 실체라는 것이 대순사상 마음관의 특징이라 하겠다.

IV. 대순사상의 마음관과 종교교육적 지평

뇌과학에서는 21세기는 뇌의 시대이며, 인류의 미래는 앞으로 뇌를 어떻게 활용하는

37) 『대순지침』, “마음이 몸의 주로서 제병제악(諸病諸惡)을 낚아들이는 것이다.”

38) 윤재근, 「대순사상에 있어 인간의 욕망에 관한 해석」, 『종교교육학연구』 제31권 (서울: 한국종교교육학회, 2009), 67-71쪽 참조.

39) 교법 3-24, “인간은 욕망을 채우지 못하면 분통이 터져 큰 병에 걸리느니라.”

40) 『대순회보』 제35호 (서울: 대순진리회 출판부, 1993), 2쪽.

41) 『대순지침』, 48쪽.

42) 교운 1-66, “心靈神臺”

교운 2-41, “心靈通則鬼神可與酬酢 萬物可與俱序”

공사 3-41, “靈臺四海泊 得體 得化 得明”

가에 달려 있다고 주장한다. 이에 조응하여 인문, 사회과학, 예술 등의 많은 학문 영역에서 뇌과학과의 접목을 시도하고 있으며, 이를 통해 인간의 활동과 관련된 모든 것을 뇌과학적 기반으로 재검토하려는 경향을 보인다. 교육 분야에서도 뇌과학의 연구 결과를 활용하여 교육을 보다 과학적인 방식으로 접근할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

오늘날 다양한 학교 교육의 문제점이 사회적으로 대두되고 있으며, 교육제도에 대한 근본적이고 혁신적인 변화가 지속적으로 요구되고 있다. 예컨대 학교에서 학습한 내용이 새로운 분야에 전이되지 못하거나, 창의적인 문제 해결에 적용되지 못하고 있는 것이다. 또한 학습자의 적성을 계발하지 못해 학습에 대한 흥미와 동기가 현저히 떨어지기도 한다. 특히 사회 구성원으로서 갖추어야 할 기본적인 도덕성과 삶에 대한 진지한 성찰적 태도는 상실한 채 기능만을 기계적으로 학습하고 있다.⁴³⁾ 그런데 1990년대 후반부터 이미 미국에서는 뇌과학을 학습 원리에 적용하고 이를 실제 교육 현장에 적용하여 긍정적인 결과를 얻고 있다.⁴⁴⁾ 따라서 뇌과학의 발전은 일선 교육현장에서 일어나고 있는 제반 문제들을 개선해 줄 것으로 전망하고 있다.

이러한 흐름에 종교교육에서도 새롭게 밝혀지고 있는 뇌연구 성과를 교육적 관점에서 재조명하고 있다.⁴⁵⁾ 하지만 노정된 연구의 제한이 있는 것이 사실이다. 기본적으로 뇌과학과 교육학 및 교과교육의 긴밀한 만남이 이루어져야 하는데, 이를 아우를 수 있는 전문 인력과 학제 간 연구의 장이 부족하다. 또한, 기본적으로 뇌과학은 학습의 효과를 검증하는 기초연구와 학습자의 특성을 파악하여 연계하는 관련 연구의 축적이 필요하다. 그런데 뇌과학 연구의 교육적 적용과 활용에 대한 사례연구 및 데이터가 부족하다. 무엇보다 뇌 작용과 정신 현상 사이에 정확한 대응관계나 인과관계가 아직 명확히 규정되지 않고 있다.⁴⁶⁾ 뇌와 정신 현상 간의 상관성이 분명하지 않은 상태에서

43) 김성일, 「뇌기반 학습과학: 뇌과학이 교육에 대해 말해 주는 것은 무엇인가?」, 『인지과학』 제17권 제4호 (서울: 한국인지과학학회, 2006), 376쪽.

44) 김유미, 「두뇌 기반 교수 학습의 원리와 적용 방안 탐색」, 『교육학연구』 제40권 제3호 (서울: 한국교육학회, 2002).

45) 이와 관련해 김두정은 뇌과학이 학교 교육과 교육과정에 있어 “1) 뇌과학과 교육학은 상호 활발한 교류를 통해 그 간극을 메워 학교 교육에 실질적인 기여를 해야 한다. 2) 위계성을 가정한 교육 이론과 실천은 재검토되어야 한다. 3) 난독증의 치료는 지능이나 동기 문제와는 다른 신경과학적 접근이 필요하다. 4) 수학 학습은 뇌의 특정 영역을 활용하여 기억 재생을 하는 암기 위주보다 네트워크 형성을 위한 수학 전략 학습이 위주가 되어야 한다. 5) 개인적 뇌 발달에 초점을 둔 학습 목표가 설정되어야 한다. 6) 학교 교육과정은 학습 경험이 반복되고 정교화되는 기회를 제공해야 한다. 7) 정서는 교수·학습에서 우선적으로 고려되어야 한다.” 등으로 그 시사점을 도출하였다. 김두정, 「뇌 과학 : 학교 교육과 교육과정에서의 시사점」, 『교육과정연구』 제28권 제3호 (대구: 한국교육과정학회, 2010), 127쪽.

46) 도경수·박창호·김성일, 「인지에 관한 뇌 연구의 개괄적 고찰, 평가 및 전망」, 『한국심리학회지: 실험 및 인지』 제14권 제4호 (서울: 한국심리학회, 2002), 322-323쪽 참조.

양자의 일대일 대응은 논리적 비약을 범하게 할 수 있다. 이에 뇌기반 교육 전반을 면밀히 검토하고, 교육현장에서의 적용 가능성을 비판적으로 고려해야 한다는 필요성도 제기되고 있다.⁴⁷⁾

뇌과학과 대순진리회의 종교교육적 측면에서도 이러한 제한점은 동일하게 적용된다. 대순사상에서 마음은 인간의 자유의지에 따라 외재한 신명이 감응하는 기관으로 해명된다. 이러한 관점에서 마음의 작용을 모두 뇌의 작용으로 환원하는 뇌과학의 입장과는 상충하는 측면이 있다. 또한, 현재까지 축적된 연구결과를 토대로 실제 교육현장에 적용하기는 아직 어려움이 있다. 다만, 대순사상에서 마음은 수도적인 차원과 긴밀한 관계성을 갖고 있기 때문에 주문 수련으로 일컬어지고 있는 소정의 수행에 대한 실증적 접근을 시도할 수 있다.

대순진리회에서 수도는 “마음과 몸을 침착(沈着)하고 잠심(潛心)하여 상제님을 가까이 모시고 있는 정신을 모아서 단전에 연마하여 영통(靈通)의 통일을 목적으로 공경하고 정성을 다하는 일념을 스스로 생각하여 끊임없이 잊지 않고 지성으로 봉축”하는 것으로 설명하고 있다. 대순진리회에서 행하는 수도에는 기도, 수련, 공부 등이 있다.

‘기도’는 결핍된 신체적 정신적 치유를 희구하는 자기연수의 과정으로 신앙 대상과의 궁극적 합일을 추구한다. 따라서 기도는 진실과 정성의 마음가짐을 바탕으로 한다. 동시에 기도는 단순히 일신상의 복을 기원하기보다는 종교적 이상사회의 구현에 참여하는 종교행위로서 남을 잘되게 하고자 하는 이타심을 동반한다. ‘수련’은 기도와는 달리 일정한 시간과 장소의 구애됨이 없이 행한다는 차이가 있다. 또한, 인간 본래의 양심을 회복하고 스스로를 다스릴 수 있는 자기 훈련이다. ‘공부’는 여주본부도장의 ‘시학·시법’과 중곡도장에서 시행되는 ‘기도공부’가 이에 해당한다. 공부는 기도, 수련과는 달리 종단 차원에서 이루어지는 집단적 종교행동으로 수도의 목적을 달성하기 위한 가치 지향적 활동이 그 특징이다. 이런 의미에서 개인차원에서 이루어지는 수행보다는 더 강한 책임과 자세가 요구된다.⁴⁸⁾

이러한 종교 수행은 구체적인 방법에 대해서는 차이가 있지만 수행자의 마음가짐을 정갈히 하여 일정한 장소에서 지정된 방법으로 주문을 송독하는 공통점이 있다. 주문을 송독하는 것이 특징적이지만, 일반적으로 시행되고 있는 종교적 명상과 비교 가능하다.

종교적 명상은 매우 정적이지만 뇌를 활성화하여 감정 조절과 사고·인식 기능, 기

47) 신중호·조영환·이규민·이현주, 「신경과학, 교육심리, 인지심리 연구를 통해 본 뇌기반 교육의 타당성」, 『아시아교육연구』 7권 4호 (서울: 서울대학교 교육연구소, 2006).

48) 나권수·윤재근, 「대순진리회의 인성교육과 활성화 방안」, 『종교교육학연구』 제49권 (서울: 한국종교교육학회, 2015), 94쪽.

역력 등을 향상시킨다.⁴⁹⁾ 특히 감정·행동을 통제하는 전두엽과 사고·연상·인식 기능을 하는 하두정엽을 활성화한다. 또한 명상의 상태가 깊어지면 뇌파가 알파파 상태가 된다고 보고 있다. 이러한 명상의 원리를 과학적으로 연구 시도하고 있다. 예컨대 정기적인 명상이 불안, 스트레스, 고혈압, 만성통증, 약물 남용 등의 치료에 효과적인 것으로 보고 있으며, 명상을 의료기관에서 도입하여 치료와 접목하는 명상 요법을 시도하고 있다.⁵⁰⁾ 이러한 연구들을 기반으로, 이제 학교현장에서 그동안 주변 요소로만 고려해왔던 정서의 중요성을 확인하고, 이론적 근거와 실천 프로그램에 명상을 활용한 교수 학습이 거듭 강조되고 있다.⁵¹⁾

대순진리회에서 시행되고 있는 주문 수련도 이와 같은 효과 이상이 있을 것으로 보고 있다. 수도에 대해 “심신을 침잠추밀(沈潛推密)하여 대월(對越) 상제(上帝)의 영시(永侍)의 정신을 단전에 연마(鍊磨)하여 영통(靈通)의 통일을 목적으로 공경하고 정성하는 일념을 끊임없이 생각하고 지성으로 소정의 주문을 봉송한다.”라고 하고 있다. 하지만 수련이 차지하고 있는 비중에 비해 실증적 연구는 이루어지지 않고 있다.

현재 뇌과학을 활용한 교육의 개선, 나아가 대순진리회의 종교교육적 활용에 대해 기대하기는 어렵다. 이제까지의 연구는 매우 기초적이며 단편적인 연구에 불과했다. 따라서 교육현장에 적용 가능한 보다 직접적이고 실용적인 연구가 불가피하다. 뇌영상 기술의 발전 속도와 관련 연구의 축적 속도로 미루어 이제 다양한 유형의 연구가 가능해질 것이다. 학습을 수행하는 동안 구체적인 뇌의 변화를 살펴봄으로써 다양한 영역에서의 개인차를 규명하고 학습장애를 진단 치료하는 과정에 활용될 것이다. 이러한 변화에 맞추어 대순진리회에서 시행되고 있는 수련의 효과를 측정할 필요성이 있다. 뇌기반 학습과학에서는 학습자의 뇌에서 발생하는 실제 변화에 초점을 맞추고, 학습자 중심의 접근을 통해 학습 환경을 최적화한다. 이러한 맥락에서 수련 효과의 다각적 측정은 뇌과학과 대순진리회 종교교육의 새로운 지평을 열어줄 것으로 전망한다.

49) 라이오넬 타이거·마이클 맥과이어, 『신의 뇌』, 김상우 옮김 (고양: 와이즈북, 2012), 207쪽.

50) 뇌과학을 인성교육에 활용하여 기존 인성교육의 한계를 보완하는 시도가 진행되고 있다. 권영주·오미경, 「뇌교육 인성교육의 원리」, 『뇌교육연구』 특별호 (천안: 뇌교육연구소, 2015) 2-3쪽 참조.

51) 김유미, 「교수 학습에서 정서의 중요성과 활용: 뇌과학적 접근을 중심으로」, 『한국교육』 제30권 제1호 (서울: 한국교육개발원, 2003), 172쪽.

V. 결론

과학기술의 발전은 과거 미지의 영역으로 인식되었던 인간의 뇌를 관찰하고 그 기능과 작용을 탐색할 수 있게 하였다. 뇌과학의 발전은 베일 속에 싸여있던 뇌 메커니즘을 밝히는 단서를 제공하고 있다. 이에 교육학에서는 뇌연구 결과에 기반을 두어 학습현상을 설명하려는 학습과학과 그 결과를 응용하려는 노력이 추진되고 있다. 과거에 비해 오늘날의 교육은 공동체 학습에서 학습자 중심 교육으로 변모하고 있다. 이러한 추세와 함께 등장한 뇌과학은 학습자의 변화와 적응에 초점을 두고 학습 환경의 설계에 일대 변혁을 예고하고 있다. 학습자와 학습과정에 대한 과학적 연구와 체계적인 프로그램 개발로 교육의 패러다임이 전면 변화하고 있는 것이다.

따라서 대순진리회의 종교교육에서도 뇌과학의 연구 결과를 기반으로 한 학습과학 개발이 요청된다. 하지만 아직 뇌과학에 대한 단편적 이해와 기초적인 연구에 머무르고 있다. 그 이유는 대순사상이 갖는 독특한 마음관으로 인해 현대 뇌과학과의 접점을 찾기가 쉽지 않기 때문이다. 마음에 대한 다양한 방식의 해석이 이루어지고 있는 것은 인간의 삶이 생물학적 뇌 기제를 넘어서는 다양한 실체를 가지고 있음을 의미한다. 따라서 뇌과학과 대순진리회 종교교육의 접점을 모색할 수 있는 마음관에 대한 입체적 해석 연구가 우선 축적될 필요가 있다.

뇌과학의 연구 성과들은 인간 이해에 대한 새로운 지평을 열어주고 있다. 하지만, 동시에 동일한 연구 결과에 대한 상반된 해석들로 인해 혼돈을 주기도 한다. 연구결과를 지나치게 확대 해석하거나 일반화하는 오류를 범하기도 한다. 뇌과학 연구와 종교교육의 연계에 있어 회의적인 주된 비판은 뇌과학이 이미 알고 있는 사실을 재확인하는 단계에 머무르고 있다는 것과 뇌의 특정영역과 기능 간의 상관관계를 파악하는 수준이라는 것이다.

그럼에도 불구하고 최근 급속한 속도로 발전하는 뇌영상 기술의 발전과 방대한 연구결과의 축적으로 인해 이제 뇌과학이 교육의 중재자로 자리매김할 것은 명백하다. 이러한 변화에 맞추어 대순진리회에서 시행되고 있는 수련의 효과를 종교적 명상의 차원에서 뇌과학을 통해 해석하는 것도 종교교육의 현실적인 방안이 될 수 있겠다. 이러한 사전적 연구가 축적되어 뇌과학을 활용한 대순진리회 종교교육의 학습과학 프로그램 개발하고, 이를 일선 교육 현장에 적용 연계할 수 있는 체계적인 후속 연구가 진행될 수 있기를 기대한다.

참고문헌

『전경』

『대순지침』

『대순진리회요람』

권영주·오미경, 「뇌교육 인성교육의 원리」, 『뇌교육연구』 특별호 (천안: 뇌교육연구소, 2015).

김두정, 「뇌 과학: 학교 교육과 교육과정에서의 시사점」, 『교육과정연구』 제28권 제3호 (대구: 한국교육과정학회, 2010).

김성일, 「뇌기반 학습과학: 뇌과학이 교육에 대해 말해 주는 것은 무엇인가?」, 『인지과학』 제17권 제4호 (서울: 한국인지과학학회, 2006).

김연희, 『한국 근대과학 형성사』, 파주: 들녘, 2016.

김영주, 「대순진리회 마음공부 프로그램의 현황과 과제」, 『종교교육학연구』 제43권 (익산: 한국종교교육학회, 2013).

김유미, 「교수-학습에서 정서의 중요성과 활용: 뇌과학적 접근을 중심으로」, 『한국교육』 제30권 제1호 (서울: 한국교육개발원, 2003).

김유미, 「두뇌 기반 교수-학습의 원리와 적용 방안 탐색」, 『교육학연구』 제40권 제3호 (서울: 한국교육학회, 2002).

나권수·김영주, 「4차 산업혁명과 대순진리회의 종교교육」, 『종교교육학연구』 제54권 (서울: 한국종교교육학회, 2017).

나권수·윤재근, 「대순진리회의 인성교육과 활성화 방안」, 『종교교육학연구』 제49권 (서울: 한국종교교육학회, 2015).

도경수·박창호·김성일, 「인지에 관한 뇌 연구의 개괄적 고찰, 평가 및 전망」, 『한국심리학회지: 실험 및 인지』 제14권 제4호 (서울: 한국심리학회, 2002).

라이오넬 타이거·마이클 맥과이어, 『신의 뇌』, 김상우 옮김, 고양: 와이즈북, 2012.

박일준, 「뇌의 종교적 경험에 대한 신학적 고찰」, 『종교연구』 제71집 (서울: 한국종교학회, 2013).

신종호·조영환·이규민·이현주, 「신경과학, 교육심리, 인지심리 연구를 통해 본 뇌기반 교육의 타성성」, 『아시아교육연구』 7권 4호 (서울: 서울대학교 교육연구소, 2006).

신혜숙, 「뇌교육이 내포하는 세 가지 교육영역의 특징과 의미」, 『뇌교육연구』 제1권

(천안: 뇌교육연구소, 2006).

안신, 「종교와 과학 그리고 종교학-관계유형의 다양성과 종교학의 역할」, 『종교와 문화』 제19호 (서울: 서울대학교 종교문제연구소, 2010).

유재덕, 「뇌기반 기독교교육의 새로운 모형 연구」, 『종교교육학연구』 제51권 (서울: 한국종교교육학회, 2016).

윤재근, 「대순사상에 있어 인간의 욕망에 관한 해석」, 『종교교육학연구』 제31권 (서울: 한국종교교육학회, 2009).

윤재근·김영주, 「우리시대 양극화 현상 극복을 위한 대순진리회 종교교육의 역할과 전망」, 『종교교육학연구』 제52권 (서울: 한국종교교육학회, 2016).

이길용, 「뇌과학과 종교연구」, 『종교문화비평』 14호 (서울: 한국종교문화연구소, 2008).

조주연, 「뇌과학에 기초한 창의성 교육의 원리와 방향」, 『학생생활연구』 제27집 (서울: 서울교육대학 학생생활연구소, 2001).

조창섭, 「성(誠)의 바른 이해와 교육적 지평」, 『대순진리학술논총』 제8집 (포천: 대진학술원, 2011).

차선근, 「대순진리회 마음관 연구서설-해원과 감응을 중심으로」, 『신종교연구』 제36집 (서울: 한국신종교학회, 2017).

현우식, 「인지과학으로 본 종교연구」, 『종교문화비평』 14호 (서울: 한국종교문화연구소, 2008).

원고접수일: 2017년 11월 18일 심사일: 2017년 12월 4일 게재확정일: 2017년 12월 27일

연구자소개: 나권수

① 전공: 한국신종교, 대순사상 / 소속: 대진대학교 대순종학과

② 관심영역: 한국신종교, 대순사상, 종교교육

③ 주요논저: 「4차 산업혁명과 대순진리회의 종교교육」, 「대순진리회의 인성교육과 활성화 방안」, 「한국 신종교의 개혁사상에 관한 고찰」, 「대순진리회의 정신개혁론 연구」, 「한국 신종교의 선도사상 연구」, 「대순진리회의 이상사회론 연구」

④ E-mail: luozi@daejin.ac.kr

연구자소개: 윤재근

① 전공: 종교교육, 한국신종교사상 / 소속: 대진대학교 종교문화학과

② 관심영역: 종교교육, 한국종교, 한국신종교사상

③ 주요논저: 「우리시대 양극화 현상 극복을 위한 대순진리회 종교교육의 역할과 전망」, 「대순진리회 종교교육의 새로운 비전」, 「치유에 대한 종교교육적 접근」, 「대순사상에서의 종교교육과 인권」, 「다문화사회에 있어 상생을 위한 대순사상의 제언」, 「종립학교 종교교육의 다원적 접근」, 「한국 신종교 경전의 문학적 요소」

④ E-mail: jkyoun@daejin.ac.kr

Abstract

Brain Science and the Understanding of Religious Education in Daesoonjinrihoi

Kwon-Soo Na · Jae-Keun Youn

Daejin University

In the field of brain science, the 21st century is seen as the era of brain and the future of humanity is considered to be dependent on how they utilize the potential of human brain. To meet the recent rapid progress of brain science, many academic areas such as humanities, social science, and arts are trying to graft brain science onto their studies, and to re-examine everything related to human activities from the perspective of brain science. Based on these interdisciplinary researches, it is also expected for educational study to find solutions with new perspectives and methods for various problems produced in the fields of education.

Compared to the conventional form of education, today's education is changing in many aspects towards learner-centered education. With many systematic and scientific researches and the development of new education programs, the paradigm of education itself is changing into a new one. In the fields of brain science, which premises that all learning process is taking place in the brain, researchers try to find scientific and systematic approach for the process of human thinking and learning. Based on the scientific understanding of cognitive function and structure of the brain, this study tried to plan an appropriate learning environment where learners can use their brain more effectively.

In this trend of the times, religious education of Daesoonjinrihoi must also adapt to the learning science based on the result of brain science researches. However, the current situation imposes difficulties in adapting the brain science to improve education environment and go further to use it for religious education. Until now, studies on this subject have been made only in very basic and fragmentary level. Therefore, in order to carry out more directive and practical research that can be applied in education fields, it is required to first study the brain, mind, and body from various interpretations, which can derive the agreement point between brain science and religious education in Daesoonjinrihoi.

In addition, inferring from the speed of development of brain imaging technology and accumulation of these studies, there will be many researches made in various forms. They could be used for defining the cause of individual differences and for diagnosing and curing of learning disorders in various areas by watching the change occurring in the brain during the process of carrying out learning tasks. One way to apply brain science would be to measure the effect of mind training or spiritual cultivation that are practiced in Daesoonjinrihoi and use it in actual education. From these proactive researches, further discussions on the possibilities of linking brain science to learning and education system and making innovative education can be expected.

Key words: brain science, Daesoonjinrihoi, religious education, mind, mind training