

문화명령과 선교로서의 과테말라 교육 실천 사례 연구*

Practices Case Study of Cultural Mandate and Education a Mission in Guatemala

박영철 (Young Chul Park)**
홍진근 (Jin Keun Hong)***

ABSTRACT

With the unprecedented spread of Covid-19, education has particularly been hit hard and education is the first service halted. Education contributes to the development of individuals and countries. And it has been a key tool of missions from the early days of modern Protestant missionary history including the Chosun dynasty to now.

It is apparent that God created humankind with creative ability, an ability that can be used to produce art, music, literature, and technology. In fact, our technological creativity might be directly attributed to the fact that we ourselves are created in the image of God, the Creator. Science and technology must be taught and accompanied by Christian worldview education to educate the right values. Guatemala and many other developing countries in Latin America have very low Internet speed and bi-directional communication channels are not available due to digital divide and Internet networking problems.

This paper introduces education as a mission(EAM) which is a part of God's cultural mandate. The goal is to teach students in Guatemala the ICT(Information and Communication Technology) needed for the 4th Industrial Revolution(4 IR) and to nurture Christian leaders by teaching them a Christian worldview lecture that produced very positive results. For social services, we are developing a solar electric lamp system using appropriate technology and are preparing a Country Partnership Strategy(CPS) proposal for the construction of a high-speed Internet network in Guatemala.

* 2022년 5월 18일 접수, 6월 15일 최종수정, 6월 15일 게재확정

** Centro Universitario del Norte(CUNOR) University, Guatemala 파견교수, USAC-CUNOR Km 210.5 carreta CA-14 Finca Sachamach, cob n, Alta Verapaz, Guatemala(zip code: 16001) ycpark@bu.ac.kr

*** 백석대학교 미래융합기술연구소 소장/첨단 IT공학부 교수, 충청남도 천안시 동남구 백석대로 1, 백석대학교 본부동 716호 jkhong@bu.ac.kr

ICT training, which can have a direct impact on future industries, will enable developing countries to lift themselves out of poverty and ensure the sustainability of their countries and society.

Key words : Covid-19, education as a mission(EAM), cultural mandate, 4th industrial revolution(4 IR), ICT

I. 코로나19와 교육 환경

코로나19가 전 세계를 강타한 지 벌써 2년이 지난 시점에서 오미크론 변형(B.1.1.529)에 이어 전파력이 더욱 강력한 스텔스 오미크론(BA.2 변형)까지 나와서 모두를 긴장시키고 있다. 2022년 3월 9일 UNESCO는 코로나19가 교육 격차를 증가시켰으며, 특별히 라틴 아메리카와 카리브해 국가의 학생들이 온라인 교육을 받을 수 없는 이른바 디지털 격차에 의한 불평등을 지적하였다(Avanesian 2021). 효율적인 온라인 교육을 수행하기 위해서는 “교사와 학습자 간 실시간(real time), 오류 없는(error free) 양방향(bi-directional) 통신”이 이루어져야 한다고 기술한다(Turnbull and Jo, 2020: 1-7). 즉, 고속통신이 가능한 5G(세대) 양방향 통신 기술과 학습관리 시스템(LMS: Learning Management System)이 필요하지만, 과테말라와 같은 개발도상국들은 인터넷 통신망 문제로 원활한 양방향 온라인 교육이 미흡한 상황이다.

본 논문에서는 개발 도상국인 과테말라의 ICT 교육 사례와 교육을 통한 선교를 기술하였다. 과테말라의 정보통신 전문인력을 양성하고, 조선시대에 외국 선교사들이 교육을 통한 선교를 하였던 것을 거울삼아 과테말라 청년들을 대상으로 교육 선교를 진행 중으로 이를 간단히 소개한다.

논문의 구성은 II 장에서 조선 후기 선교사에 의한 교육과 일본의 교육정책을 살펴보고, III 장에서 교육 선교의 성경적 근거가 되는 문화명령에 대해 고찰하였다. 아울러 IV 장에서 실제 교육 선교 현장인 과테말라 교육선교 적용사례를 살펴본 후, V 장에서 결론을 맺었다.

II. 조선 후기 선교사에 의한 교육과 일본의 교육정책

미국 시카고 북음주의 신학대학원 테드 워드(Ted Ward) 교수는 “근대 개신교 선교 역사 초기부터 지금까지 교육이 선교에 매우 중요한 복음 전파의 도구이며, 따라서 핵심적 위치를 차지 해왔다”라고 기술한다(Ward, 1994: 61). 이 사실은 초기 조선 선교에도 적용된다. 조미 수호통상 조약(1882년)이 체결되고, 다음 해 미국 장로교와 감리교 선교부는 굳게 닫혀 있던 조선에 교육과 의료로 선교의 빚장 문을 열었다. “미국 북 장로교의 언더우드(Horace H. Underwood), 북 감리교 아펜젤러(Henry G. Appenzeller)는 복음 전파의 방안으로써 학교를 설립하고, 근대교육”을 실시한 것이 교육 선교의 좋은 사례일 것이다(박용규, 2004: 547-548).

조선이 일본에 의해 1910년부터 식민 통치를 당한 36년 기간 중 일제는 “식민지 교육”을 감행하며, “대학 또는 전문학교 같은 고등교육 기관은 의도적으로 설치하지 않았다.”(신용하, 1996: 6-7; 김종욱,

2005: 10). 초기 미국 선교사들이 한국에 복음을 전하는 수단으로 젊은이들을 교육한 것이 큰 변화를 일으켰으며, “초 교파적, 초 신앙적, 비 무장, 비폭력 운동”으로써 기독교적 평화와 정의에 입각한 3·1운동은 독립운동의 결정을 이룬 것으로 볼 수 있을 것이다. 3·1운동 이후 일본은 일관되게 “반기독교 정책”을 펼쳤으며, 일제는 민족적 저항을 방지하려고 “2차 조선교육령”(1922년 2월 6일)을 발표하였고, “민족의식과 민족문화를 말살하기 위해 조선인의 상급학교 교육 기회”를 억제하였고, “식민지화를 위하여 교육을 최대한으로 활용”한 것이다(손은실, 2019: 273-314; Paik, 1971: 1832-1910).

전호진은 선교를 “타 문화권에서 복음 전도를 위한 교회의 모든 활동, 즉, 교육, 의료, 개발, 구제 사업 등 모든 교회의 봉사활동”으로 정의하였다(Coram deo, 2015). 윌버포스(William Wilberforce)가 1785년에 회심했을 때 존 뉴턴(John Newton)이 ‘하나님이 당신을 세우신 목적은 교회뿐 아니라 국가의 유익을 위해서다’라는 조언(Jung 2012)을 받고 윌버포스는 문화명령(Cultural Mandate)에 순종하는 계기가 되었다. 존 웨슬리(John Wesley)가 전도와 사회적 책임을 주로 실천하였다면, 윌버포스는 사회 책임을 강조하는 청지기모형에 속한다 할 수 있다(강상우 2017). 강상우는 문화명령에 근거한 모형으로 기독교 사회복지의 실천 목적을 문화명령인 ‘청지기로 살라’는 명령에 근거하여 선택한 사마리아인 모형(S R Model)을 제안하였고, 그 방법으로 교육(didache, διδαχή?), 나눔(koinonia, κοινωνία), 봉사 또는 섬김(diakonia, διακονεω)으로 소개하며 문화명령에 근거한 모형으로 기독교 사회복지를 기술하였다. 잃어버린 영혼도 있지만 잃어버린 세상도 있으므로 필자 역시 디다케(정현욱, 2018) 정신을 갖고 이방인을 위해 개방된 선교적 의도를 가지고 정보통신 교육을 문화명령의 한 분야로 생각하며 기독교 세계관으로 훈련된 사람들을 세상으로 보내는 사역을 진행하고 있다. 물론 지상명령인 복음 전도를 최우선 과제로 생각하여 과테말라 청년들에게 성경 공부 및 기독교 세계관으로 교육을 1차적으로 진행하며, 현지 선교사에게 리더 양육을 의뢰하고 있다. 쇄국정책을 주장하던 조선시대에 선교사들의 의료선교(박정희, 2015)를 통해 많은 한국인이 혜택을 받았고, 교육선교(김선민, 2016)에 의해 젊은이들이 교육받을 기회를 얻었고 한국 근대교육에 미친 영향은 매우 클 것이다. 6.25 전쟁 후 식량 원조를 받던 한국이 2008년부터 한국국제협력단(KOICA)을 통하여 개발도상국 IT 교육 강화 및 연수생 초청 등 무상 공적개발원조(ODA)를 시행하고 있으며, 2022년도 1조 1천 149억 원 예산을 편성하며 주는 나라로 바뀐 요인 중의 하나가 교육이라 생각한다. 특별히 한국은 정보통신 및 반도체 분야에 집중 투자를 하며 전문가를 양성한 결과 코로나19 이후 한국이 브라질 제치고 세계 10위 경제 대국에 진입한 것으로 생각한다(정영인, 2021). 과테말라는 인터넷망 등의 인프라가 매우 미흡하며 관련 전문가가 매우 빈약한 국가로 판단된다. 스페인 식민지와 오랜 내전의 영향도 있었으나 한국과 달리 교육에 투자를 못 한 것이다. 국립 CUNOR 대학교에는 330명의 교수 중 의과대학을 제외한 많은 교수가 학사학위 소지자로 전문인력이 미흡한 실정이다.

하나님의 지상명령과 문화명령은 상충적 관계가 아닌 순차적 관계로 이해하며, 다음 장에서 문화 창조로서의 선교를 살펴보고, 교육으로서 선교를 인식하여 대학에서 “문화명령으로써 교육선교”(이정호, 1990: 37-44) 와 자연과학과 기독교 세계관 교육을 살펴본다.

III. 문화명령(창조 명령)

1. 하나님을 향한 문화 창조로서의 선교

우리는 맡겨진 모든 일을 하고, 돌보고, 지키고, 보호하라는 하나님의 지시에 따르는 청지기직을 이해한다(창 2:15). 아프리카, 중남미 대부분의 국가는 한국의 1950년대와 같이 매우 가난하며 천수답/생계 농업, 영세어업, 목축업에 종사하고 있다. 앞으로 올 4차 산업 혁명기술 시대에는 종래의 선교 개념, 즉, 지리적 또는 문화적 경계를 넘나드는 것을 넘어서 “하나님을 향한 문화(God-ward culture)”, “문화 창조로서의 선교”가 필요한 시대가 도래하였다고 생각한다. 케이 가트라·카묵왐바(Kgatla and Kamukwamba, 2019)가 발표한 논문에서 “하나님을 향한 문화의 창조”를 정의하며, “특정 문화를 기독교 문화로 제한하지 않고, 함께하는 문화를 창조하는 것은 문화명령의 한 형태”라고 기술한다. 한편 피터스(Peters, 1984)는 그의 저서에서 일반계시를 통하여 “인간에게 유익이 되도록 문화를 개발”해야 하며, “하나님의 위임(mandate)이 넓은 의미로 종교, 학문, 과학 발전, 건강, 교육 및 건강관리” 등 인간의 관심과 사회적 측면 모두를 폭넓게 포함한다고 주장한다. 결국 인류는 하나님의 질서와 창조적 목적에 따라 참된 인간으로 살기 위한 “건전한 문화(wholesome culture)를 구축할 책임”이 있으며. 크리스천 교수는 “지식의 전 영역을 전체적으로 보고 학생들에게 건전한 문화를 구축”하도록 가르치는 의무가 있는 것이다(Kösternberger and O’Brien, 2001: 251). 문화명령(창 1:28)은 “하나님의 뜻에 따라 발전시킨 모든 행위는 문화명령 수행의 일부”로 보며, 이것은 우리가 “그리스도 안에 있을 때만 완전하게 성취될 수 있는 명령”(고전 15:27-28)인 동시에 “하나님의 축복”(서원모, 2000) 임을 인식하여 문화 창조로서의 선교가 필요할 것으로 판단 된다. 헬라 주의적 이원론에 의하면 선교는 거룩하고 사업은 세속적인 것으로 보이지만 비즈니스 선교(BAM: Business as a mission)(다니엘 정, 2012)와 같은 맥락에서 교육으로서의 선교(EAM: Education as a mission) 또한 문화명령의 실행 분야(세르게이, 2019)로 하나님의 나라를 위하여 쓰임 받을 수 있을 것으로 생각한다.

2. 자연과학과 기독교 세계관

문화명령의 한 분야로 연구 활동을 수행하되 기독교 세계관 기초 위에서 행해야 하며, 그리스도인의 합리적인 과학적 탐구가 좋은 결과를 가져올 수 있고, 우리가 개발하는 기술이 인간에게 복이 되거나 또는 저주가 될 수 있음(Ecklund, 2010: 140)을 또한 인정한다. 지난 수 세기를 통해 기독교 임무는 교육, 빈곤 퇴치와 정의와의 싸움이었으며, 전도와 교회 설립과 사람들의 더 나은 것을 위한 과학적 연구와 성취를 활용하는 것 또한 기독교 과학자의 역할이라 생각한다. 과학과 기술은 보건, 교육, 농업, 복지를 향상시켜 우리 생활을 매우 편리하게 하지만 반면에 자연 파괴를 초래함도 우리는 잘 알고 있다. 최근 인터넷 통신 기술은 “언제 어디서나(any time, any place)” 통신이 가능하여 코로나19 팬데믹(pandemic) 시대에 유용하게 사용되고 있다.

일반적으로 인문학과 예술계의 학자들은 성경적 진리에 비추어 문화에서 현대의 동향을 평가하는 것은 상대적으로 쉬운 편이라 생각한다. 그렇지만 “공학 및 수학 분야의 학자들은 종종 이러한 부르심을 간과하는 경향이 있는데, 그 이유는 공학 및 수학 분야는 성경적 세계관과 거의 또는 전혀 관련이 없다”라고 생각하기 쉽기 때문이다. 또한 기독교 세계관의 사고를 가지고 공학 연구와 연동시키는 것은 더 어려운 일로 보인다. “공학과 수학은 처음에는 도덕적 원칙이 없는 것”으로 보이고, 논리와 이성을 사용하여 쉽게 도출된 “제일원리(공리)에 따라 세워진 것”으로 보이기 때문이다. 프랜시스 셰퍼(Francis A. Schaeffer)는 “신학은 신성하며 영적”인 반면에 공학과 수학 등의 자연과학 연구는 세속적인 것으로 생각하는 경향에 대하여 다음과 같이 기술한다(Schaeffer, 1968).

자연과학의 지식 획득은 경험론에 근거한 과학철학의 입장에서 과학적 방법을 사용한다. 과학적 방법에 의한 진리는 경험적이며 귀납적인 것으로, 반증 가능성이 항상 존재한다. 즉, 과학의 발전에 따라 과학지식은 그 의미와 내용이 바뀔 수 있다. 따라서 과학적 방법에 의해 인식되는 지식은 자가 수정이 가능한 경험적 체계인 것이다.

갑톨라(Selaelo T. Kgatla)와 카묵왁바(Derek G. Kamukwamba)는 인식론적(Epistemology)으로 수학이 작동하는 이유에 대해 “물질적 세계관이 우주에 존재하는 질서와 논리를 설명할 수 없으며”, 이러한 물질적 세계관은 “상수 e 또는 π 가 변경되지 않았는데도 많은 공학 설계가 작동하지 않는다는 사실을 설명할 수 없다”라며 다음과 같이 주장한다(Tuinstra, 2012).

자연주의적 세계관은 맥스웰 방정식¹⁾ 우주의 모든 전자기 현상을 정확하게 예측하는 이유에 관해

설명을 할 수 없다. 인간의 지식은 유한하고 과학적 지식은 진리가 아니고 진리의 하나님이 창조하신 자연을 어렵듯이 아는 것에 불가하다. 과학은 우리가 이 세상의 “운영(operating)”하는 방향을 제시하며, 수학이 현실을 설명하고 인류의 향상을 위해 놀랍게 활용되는 것은 사실이지만 이들은 자연법칙이 어떻게 작동하는지 또한 사물을 정확하게 정의하거나 설명하지는 못한다.

국립 과학 아카데미(NAS)는 과학을 “자연 현상의 시험할 수 있는 설명과 예측뿐만 아니라 이 과정을 통해 생성된 지식을 구성하는 증거의 사용”으로 정의한다(NAS, 2008). 이 정의는 증거가 과학의 기초가 되어야 한다는 것을 시사하며, 자연계에서 생물 진화(organic evolution)와 대폭발이론(Big Bang theory) 등의 기원과학(origins sciences) 문제는 증명할 수 없는 문제임을 시사한다. 과학은 오늘날 우리가 관찰할 수 있는 우주와 자연의 법칙을 이해하는 도움을 주고 있지만, 인간 인식 능력의 한계, 과학의 한계 및 증거자료의 부족으로 기원과학 문제를 해석하는데 완벽할 수 없으므로 진리가 아니다(박영철 외 2015: 91-119).

창세기 1장에 기록된 하나님의 창조 사역과 창세기 1장 27절은 타 분야와 마찬가지로 과학교육에도 적용 가능한 문화명령(또는 창조 명령)이다. 하나님께서 아담에게 각종 동물의 이름을 작명할 수 있는 창조성을 주셔서(창 2:19) 문화명령을 수행한 것으로 본다. 또한 “인간은 하나님과의 관계, 인간 상호 간의 관계, 자연 세계와의 관계로 지음 받았기 때문”에 기독교 세계관 교육이 필요한 것이라 기술한다(윤종석, 2011).

카이퍼(Abraham Kuyper)와 함께 기독교 세계관 운동의 효시인 스코틀랜드 신학자 제임스 오르(James Orr)는 “예수 그리스도는 모든 것의 중심이시며 모든 것이 지향하는 목표이다”라는 파스칼(Pascal)의 말을 인용하여 “기독교 세계관도 그리스도 중심이어야 한다”라고 주장하며 그리스도께 초점을 맞추고 있다(Orr, 1988). 문경규도 성경적 세계관은 “창조주이시며 구속주이신 그리스도 안에서 통일되는 그리스도 중심의 세계관”이라고 기술한다(문경규, 2016). 허정완은 박사학위 논문(허정완, 2013)에서 “개혁주의 생명 신학은 하나님의 말씀을 따라 예수 그리스도의 생명으로 자신과 교회와 온 세상을 개혁”을 지향한다고 말하며, “기독교 세계관은 선교적 세계관으로 반드시 실천적이며 선교적인 적용으로 확장”되어야 함을 강조한다. 또한 개혁주의 생명 신학이 “실제적인 복음의 실천”이라 언급한다. 이처럼 과학은 “인간이 ‘창 1:28’의 명령을 이행할 수 있는 역할”(조정일, 1989)을 수행하는 주체로서 인식하며, 기독교 세계관에 입각하여 현대 기술과 공학을 개발하여야 한다. 다른 한편으로 과학과

1) 맥스웰 방정식(Maxwell's equations)은 전기와 자기의 발생, 전기장과 자기장, 전하 밀도와 전류 밀도의 형성을 나타내는 4개의 편미분 방정식이다. 맥스웰 방정식은 빛 역시 전자기파의 하나임을 보여주는데, 빛이 파동이므로 빛을 전달하는 매질이 분명히 있어야 하지만 아직 발견되지 않았다(이 물질을 에테르라고 함). 결국 광속 불변의 원리에 물리법칙이 지배되는 경우(로렌츠 불변)에 한해 맥스웰 방정식이 유효하다.(출처: 위키백과, 2021년 1월 26일).

성경을 깊이 연구한 모어랜드(J. P. Moreland)는 과학주의(scientism)에 대한 논쟁의 오류를 지적하면서, “진정한 과학은 하나님께서 주신 선물이며, 따라서 과학주의는 기독교와 양립할 수 없다”라고 주장한다(Moreland, 2018; 박영철, 2008: 305-323). 주만성도 “세계관은 전 이론적(pre-theoretical)이며 선 과학적(pre-scientific)”이기 때문에, “자연과학을 가르치기 위하여 기독교 세계관을 다루어야 한다”라고 말한다(주만성, 2011).

한편 미국의 PBS(Public Broadcasting Service) 방송국의 홈페이지의 ‘믿음과 이성(Faith and reason)’ 섹션(section) ‘용어 정의(glossary)’ 항에서 “본질적으로 과학자들은 과학을 진리에 대한 절대적이고 정당한 접근으로 보는 세계관”으로 과학적 세계관을 만들기 때문에 이를 경계해야 한다고 기술하고 있다(PBS, 2022). 보그만(Albert Borgmann)은 “기술이 우리 삶에서 통제 패턴을 만든다”라고 언급하며 새로운 기술(예: 디지털 통신)은 인간이 먼저 “그 가치의 중요성을 결정하고, 그 가치를 위해 자신이 도구를 효율적으로 사용하려는 노력”을 해야 한다고 주장한다(Borgmann, 1987). 인류가 하나님이 의도하신 것처럼 창조물을 다스리려고 한다면 기술은 필요한 것이며, 올바르게 사용할 때 과학·기술의 축복에 감사할 수 있을 것이다. 포프(Grayson Pope)는 인간의 가치를 손상하지 않으면서 “건전하고 유용한 방법으로 기술을 개발” 시킬 수 있음을 기술하며 “이러한 도구와의 관계를 생각하지 않으면서 우리 시대의 기술이 건강에 해롭고 도움이 되지 않는 방향으로 개발”되어 우리의 가치를 훼손하고 있음을 경고하고 있다(Pope, 2018). 따라서 개발 도상국에서 과학과 기술을 가르치되 (기독교) 세계관 교육도 동반되어야 올바른 가치관을 교육할 수 있을 것으로 판단된다. 세계화 시대에 경제, 정치, 교육, 비즈니스, 미디어, 문화 예술 등 모든 영역에서 기독교 세계관에 의한 총체적 삶의 실천으로서 영적, 정신적, 물질적 건강을 선교의 도구로 사용할 수 있을 것이다(김희연·김태황, 2012: 43-67).

다음 장에서는 전문가가 많지 않은 과테말라에서 하나님의 문화명령의 한 분야인 정보통신 기술교육을 진행하며, 동시에 청년들에게 (기독교)세계관 및 성경을 가르쳐서 책임 있는 미래의 크리스천 리더를 양육하는 사역을 소개한다.

IV. 교육을 통한 선교: 과테말라 적용사례

1. 4차 산업혁명과 교육 4.0

21세기에는 교통·통신의 발전으로 전 세계가 단일권이 되어 세계화(Globalization)와 지식정보화 시대에 돌입하였다. 지식은 폭발적으로 증가하고 있으며, 모든 기술은 얼마나 빠르게 정확한 정보를 얻

느냐에 달려 있어서 “속도(Speed)와 지식(Knowledge)”이 좌우하는 시대가 된 것이다(백종실·박영철, 2005: 64-71). 4차 산업혁명(Figure 1(산업혁명의 역사적 흐름)같이 “인공지능(AI: Artificial intelligence), 휴머노이드 로봇(humanoid robot), 클라우드 컴퓨팅(cloud computing), 블록체인(block chain), 3D 프린팅, 스마트 모빌리티(smart mobility), 사물인터넷(IoT: Internet of Things), 빅 데이터(big data)” 등 여러 가지 과학기술이 혼합되어 나타나게 될 것이며, 그 핵심기술은 바로 정보통신 기술이며, 특히 5세대 이동통신 기술이 요구된다(Kwan, 2021). 세계경제포럼(WEF:World Economic Forum)은 4 IR 기술이 대규모 사회 변화를 일으킬 만큼 광범위하게 보급될 수 있는 일련의 “티핑 포인트(tipping point)”를 정의했다. 이 티핑 포인트(비등점)는 4 IR 기술이 우리의 삶에 중대한 영향을 미치고, 고용과 교육의 엄청난 변혁을 요구하게 되리라는 것이다. 4 IR에 대한 모든 교육 계획은 “하이브리드(Hybrid) 온라인 및 대면 교육의 새로운 개발”과 유비쿼터스 화상 회의 및 다양한 “비동기(asynchronous) 교육 자원의 효율적”이고 “유비쿼터스(ubiquitous) 통신과 같이 끊어짐이 없는 통신(seamless communication)과 함께 3 IR의 결과에 따라 구축”되어야 함을 강조한다(Penprase, 2018: 207-229).

한편 노벨 경제학상 수상자인 틴베르겐(Jan Tinbergen)은 “기술 진보에 따른 능력의 편향과 소득 불평등의 관계”를 지적하였고, 이러한 관계를 완화 시키는데 교육의 중요한 역할을 강조하였다(Tinbergen, 1974: 217-226). 이처럼 교육은 개별 학생의 학습뿐만 아니라 사회 전체에 큰 변화에 영향을 미칠 수 있는 사회 근간이며, 강력한 도구로, “지식 기반 사회(Knowledge based society)”에서는 국가가 보유한 지식만큼이나 강한 국가가 된다. 앞으로 다가올 “4 IR은 교육과 기술간 상호 관계가 긴밀”하게 되며, 지구촌 사람들이 하나의 ‘인포스피어(infosphere)’를 형성하게 되어 교육의 역할이 한층 더 강조될 전망이다. 특별히 디지털 격차가 큰 중남미 과테말라는 정보통신 기술과 교육 시스템에 투자하여 사전에 4 IR 시대를 준비해야 할 것이다(Patrinis, 2020; Tatnall, 2020), 산업혁명과 같이 “교육에서도 혁명”이 일어나고 있으며, 최근의 교육 4.0²⁾의 특징은 “자율성(autonomy)과 목적에 의해 구동되는 평생 학습의 시스템”으로 실시간(real time) 학습과 언제 어디서나 학습할 수 있는 유비쿼터스(ubiquitous), 그리고 누구에게나 제공되는 학습이 필요하다고 주장한다(Ark, 2017). 4 IR 시대에 필요한 선교 전략도 필요할 것으로 생각한다. 4 IR 시대에는 사람과 기술이 함께 조화를 이루는 사회로서 ICT 소양 능력과 창의력 등의 새로운 능력을 갖춘 인재들이 필요하며, 미국(예: STEM 프로그램)을 비롯한 여러 선진국에서는 이미 교육 패러다임의 변화를 예측하여 차세대 인재 육성에 투자를 아끼지 않고 있다.

2) 교육 4.0: 4 IR을 위한 새로운 교육 모델을 정의하는 교육 4.0 이니셔티브는 초등 교육과 중등 교육 혁신을 통해 차세대 인재를 더 잘 준비하는 것을 목표로 한다. 이 이니셔티브는 네 가지 상호 개입을 통해 영향을 준다: 1. 교육 4.0 기술을 위한 새로운 측정 메커니즘 구현 2. 핵심기술이 향상된 교육 4.0 학습 경험 3. 교육 4.0 인력 강화 4. 교육 4.0 국가 수준의 표준 및 우선순위 설정(출처: Education 4.0, World economic forum 2021).

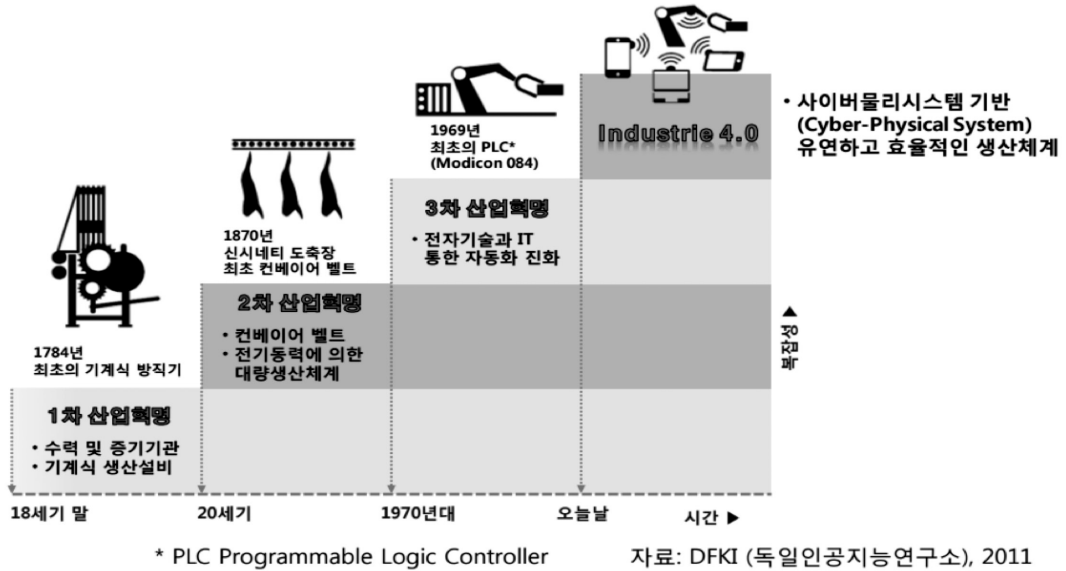


Figure 1. The historical flow of the industrial revolution

Source:(박형근, 2014) Industry 4.0, Germany's future manufacturing blueprint, POSRI Report.

과거 국력과 교육이 빈약한 조선시대에 개신교 선교사들이 교육을 선교의 도구로 사용하였고, 한국 문화에도 큰 영향을 끼쳤음은 주지의 사실이다. 나아가 한국은 경제 발전과 더불어 교육과 과학기술 개발에 엄청난 투자를 한 것이 메모리 분야의 반도체 세계 1위라는 성과를 이루었다(아시아 투데이, 2021). 교육 선교의 장점은 전문 사역이 가능하고, 다양한 봉사활동을 통해 사회를 섬길 수 있으며, 차세대 인재를 양성할 수 있는 등 많은 장점이 있다(정운태, 2021). 신성주는 그의 논문에서 4 IR 시대의 선교적 과제로 '선교 리더들의 리더십 계발과 기술 개발'을 강조한다. 결국 전문인력을 확보하여 IT 사역들을 개발, 강화해 나가야 4 IR 시대에 필요한 선교 인력을 확보할 수 있다고 주장한다(신성주, 2019). 4 IR 시대에 적합한 IT 선교는 스마트 선교(smart missions)일 것이다. 극동방송은 이미 이러한 사역을 해왔고, SAT-7(sat7.org), jesus.net 등은 좋은 모델이라고 생각한다. 이처럼 4 IR 시대에 개발도상국의 지속 가능한 개발을 위하여 디지털 사역(Digital ministry)이 필요하며 과테말라 CUNOR 대학교 역량강화를 위하여 정보통신 대학원 설립을 제안하여 현재 검토 중이다. 개발도상국이 빈곤에서 벗어나기 위하여 지속 가능한 목표를 설정하여 준비함이 필요하며 이에 관한 내용을 다음 절에 기술한다.

2. 지속 가능 개발 목표(SDGs)와 개발 도상국

유엔개발 계획(UNDP)은 2016년 지속 가능 개발 목표(Sustainable Development Goals; SDGs)³⁾를 제시하고 있다. 이 계획은 17개 목표 중 네 번째 목표인 “교육목표(SDG 4)에서 2030년까지 포괄적인 양질의 교육과 평생 학습 보장을 위하여 지속 가능 개발 교육목표로 대학을 포함한 양질의 직업기술 교육훈련”을 해야 함을 강조한다. 또한 개발 도상국의 고등교육 수준별 유형화 분석을 하였는데, OECD(Organization for Economic Co-operation and Development; 경제협력개발기구) 및 DAC(Development Assistance Committee; 개발원조위원회)가 채택한 2018-2020년 기준 개발 협력 수혜국 62개국을 대상으로 고등교육 수준 측정 지표를 활용하여 국가유형을 세 가지로 분류하였는데, 유형 1(n=33)에 속하는 과테말라는 “국내 고등교육과정 진학률이 현저하게 낮고, 고등교육에 대한 정부 지출액이 매우 낮은 것”으로 나타났다. UNESCO에서 분류한 “ISCED(International Standard Classification of Education) 8(박사급) 수준의 교육과정에 등록한 학생은 1.33%, ISCED 7(석사급) 수준의 교육과정에 등록한 학생은 11.08%”이며, “고등교육 정부 지출액 0.80%”로 과테말라는 타 라틴국가에 비해 낮은 편이다(안해정, 2019-20: 75-85).

기동성, 초연결, 초지능화, 융합화, 컴퓨터가 사물에 삽입(embedded) 등 4차 산업 혁명 시대의 기술(오은순·김윤희 2019)을 전통적인 교육으로서는 충족할 수 없으며 특별히 낙후된 개발 도상국에서는 4IR에 필요한 고등교육을 위하여 ICT 기술교육이 매우 절실한 상황이다. 상대적으로 인터넷 통신망 등의 인프라가 취약하고, 교육시설과 교수 전문인력이 부족한 과테말라 국립 CUNOR 대학에서 ICT를 활용하여 4IR에 필요한 인재를 교육하고 “산업현장의 ICT 기술교육”(정백, 2016: 9-33)을 제공하는 것은 매우 중요한 교육이며, 총체적 선교로서 또한 문화명령의 한 분야로 정보통신을 가르치며 기독교 세계관 교육 및 양육이 필요할 것으로 생각한다. 과테말라 청년들이 전문인이 되어 능동적으로 과테말라를 변화시킬 수 있기를 기대하며, 국가의 유익이 되는 기독교 청년들이 되기를 소망한다.

코로나19에 따른 디지털 불평등 확대 및 디지털 격차로 인한 양극화 심화로 인해 개도국 ICT 발전 지원의 시급성이 확대되는 상황에서 KOICA는 분야별 중기전략(2021-2025) 보고서에서 ‘협력국의 지속 가능한 경제 발전 도모, 교육 시스템 개선 및 교육 주체 참여 확대, 디지털 기술을 활용한 거버넌스(governance) 및 디지털 접근성 강화’를 지원하여 개발도상국을 지원하고 있다(KOICA, 2021).

3) 지속 가능 개발 목표(SDGs): 유엔개발 계획(UNDP: United Nations Development Program)은 빈곤 감소, 민주적 거버넌스(governance) 구조와 평화구축, 재난 위험, 경제적 불평등과 같은 주요 영역에 전략을 집중하고 있는 유엔 총회의 하부 조직으로 SDGs는 2016-2030년까지 UNDP의 정책과 자금을 지도하기 위하여 지속 가능한 인류의 발전을 위한 SDGs 목표를 제시하였다(출처: UN Department of Economic and Social Affairs Sustainable Development, <https://sdgs.un.org/goals>).

3. 과테말라 ICT 교육을 통한 선교

웨슬레가 지상명령(Great Commission)에 순종했다면 윌버포스는 문화명령(Cultural Mandate)에 순종하였다(강상우, 2017). 지상명령이 세상에 있는 사람들을 교회 안으로 불러들이는 사역이라면, 문화명령은 교회에서 훈련된 사람들을 세상으로 보내는 사역이다. 지상명령이 예수 그리스도의 구원에 초점을 둔다면, 문화명령은 예수 그리스도의 주권에 초점을 둔다.

본 논문에서 제시된 실천 대상은 2019년 9월 과테말라 산카를로스 국립대학⁴⁾의 북부 지역 분교인 CUNOR 대학(University Center of the North; 총장 Mr. Erwin Gonzalo Eskenasy Morales)이고, 교육 분야는 정보통신 분야로 3년간 파송되었다. 과테말라는 인구는 약 1,758만 명, 마야 원주민은 약 42%로 전기 및 수도가 없는 산에 주로 거주한다. 약 7.3% 학생이 대학에 진학하며, 1인당 GNP는 \$4,610(2019 기준)이며 빈부격차가 매우 크다. 인터넷 접속 가능 인구는 29%, 컴퓨터 보유 인구는 21%에 불과하다. “인구 대비 디지털 기술 능력(Digital skills among active population)은 142개국 중 125위”로 통신 인프라 및 산업 기술 능력이 매우 빈약하다(Schwab, 2019). 2019년 Speed-test Global Index에 의하면 과테말라의 인터넷 속도(고정 광대역)는 “하향 11.75Mbps, 상향 5.80 Mbps”로 175개국 중 144위(2019년 기준)이다. 참고로 필자가 소속된 CUNOR 국립대학의 연구실에서 인터넷 접속이 잘 안되는 실정에 있다. 또한 UN-ITU에서 정의한 “정보통신 기술 지수(IDI: ICT Development Index 2017)는 과테말라 3.35로 176개국 중 125위”, “네트워크 준비지수(NRI: Network Readiness Index 2020)는 35.5”로 134개국 중 106위이다(Dutta & Lanvi, 2019).

과테말라를 포함한 라틴 개발 도상 국가의 기업들이 고등교육을 받은 근로자에 대한 수요를 매우 증가시켜야 할 것으로 판단 되어 CUNOR 대학에서 정보통신 기술을 가르치고 있다. 주요 선진국과 몇십 년 정도의 (정보) 기술 격차를 추격하는 방안으로 4차 산업혁명에 곧바로 진입하는 것도 하나의 방법이라 생각한다. 정보통신 기술이 개발 도상국의 무역과 지역 통합을 강화할 뿐만 아니라 교육, 일자리 창출 및 기업의 수출 잠재력을 높여 국가 경제에도 큰 역할을 할 수 있을 것으로 판단된다. 특별히 코로나19에 따른 디지털 불평등 확대 및 디지털 격차로 인한 양극화 심화로 인해 과테말라 ICT 발전 지원의 시급성이 확대되는 상황에서 낙후된 과테말라의 ICT 전문인력을 양성하여 국가 산업 발전을 꾀하려 한다.

본 논문에서 제시된 교육 선교의 현장인 과테말라 CUNOR 대학에서 ICT 사역을 다음과 같이 수행하고 있다.

4) University of San Carlos of Guatemala(USAC): 스페인 점령 시 1,676년 설립되었으며, 전교생 153,000명, 교수 3,000명으로 총 20개의 college 분교가 있다. 분교인 CUNOR 국립대학교는 전교생 3,500명, 교수 330명으로 포방 시(수도에서 212km 거리)에 위치한다(편집자 주).

(1) 세미나 및 Country Partnership Strategy(CPS) 제안서 작성

첫 학기에는 교수와 학생들을 대상으로 세미나를 실시하였다. KOICA 및 NRF 소개(Introducción de KOICA y NRF en Corea), 개발 도상국에서 개발 제안서 제출 방안(Ejemplos de otros países y cómo hacer una propuesta), 과테말라 인터넷 현황(Estado de Internet en Guatemala), 4차 산업 혁명(4ta revolución industrial)을 통하여 과테말라의 현 기술 수준 및 향후 발전 방안을 제시하였다. 매월 총장, 각 학부장 및 이사가 참여하는 월례 회의를 시행하고 회의록(Actas de Reuniones)을 작성하여 고속 인터넷 통신망 구축 추진 계획을 수립하였다. 과테말라 정부에서 예산 지원을 기대할 수가 없어서 총장 직속으로 Task force(TF) 팀(교수 8명)을 구성하여 현재 Country Partnership Strategy(CPS) 제안서를 한국 정부에 제출하기 위하여 준비 중이다.

(2) ICT 교육 및 적정기술 활용한 태양광 전등

CUNOR 국립대학에서 정보통신 관련 과목과 공업 영어 과목을 가르침으로 접촉점이 형성될 수 있었다. 수강생 중에 기독교에 관심 있는 학생들을 선별하여 7명을 양육하며 비전을 심어 주는 역할을 하고 있다. 특별히 인터넷카페를 운영하는 둘세와는 일대일 양육을 하며 리더로 세우고 있다. 대학 내에 정보통신학과, 산업공학과, 컴퓨터 학과 학생들을 대상으로 데이터 통신(물리 계층, 데이터링크 계층, 네트워크 계층, 전송 계층, 응용 계층, 보안, 4 IR)을 강의하며, 대학 내에 실험 계층 장비가 없으므로 시스코사의 Packet tracer를 이용하여 TCP/IP(transmission control protocol/Internet protocol), 경로 선정 프로토콜 및 제2 계층(데이터링크 계층)의 기능들을 네트워크 모의시험(network simulation) 하도록 교육하였다. 아울러 4차 산업혁명에 필요한 핵심기술인 사물인터넷(IoT), 모바일, 클라우드 서비스, 빅 데이터 인공지능 등의 기술을 교육하였으며, 그 결과 Tigo, Claro, Telefonica 등의 통신 업체로부터 큰 호응이 있어서 정보통신학과 및 산업공학과 졸업생 15명이 2021년도에 취업할 수 있었으며, 그들 중 11명은 현재 온라인으로 기독교 세계관 교육에 참여하고 있다. 강의실에서 만난 학생 중 체계적인 양육을 희망하는 학생을 협력 선교사(김성남)에게 연결해 주고 있다.

한편 산업공학과와 협력하여 태양광 전등을 시험 제작하여 전기가 없는 카탈차 마야 원주민 가구에 시범 설치/운영하였다. 태양광 전등 시스템은 미국 시장에서 약 80,000원에 구매할 수 있으나, 적정기술(adequate technology)을 활용하여 현지 기술과 재료를 적극적으로 활용하고 현지 환경에 맞는 매우 경제적인(약 30,000원 예상) 태양광 전등 설치를 목표로 하고 있다. 10W 태양광 패널(solar cell)과 차량용 배터리를 구매하여 컨버터(converter) 및 스위치를 조합하여 실용화 연구를 진행 중이다. Figure 2는 산업공학과 학생들과 제작한 태양광 전기 구성도이며, Figure 3은 태양광 전기 컨트롤러로 10암페어가 출력되어 충분한 전력을 공급할 수 있음을 확인하였고, Figure 4는 설치 및 원주민 집에 장

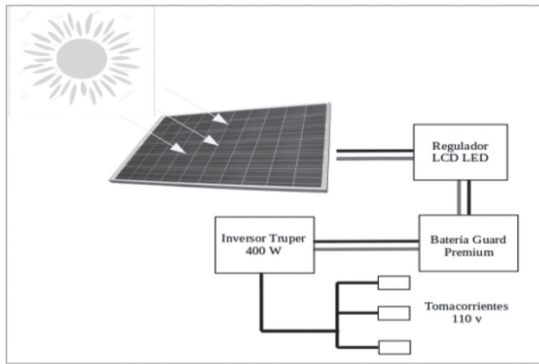


Figure 2. Block diagram of Solar light

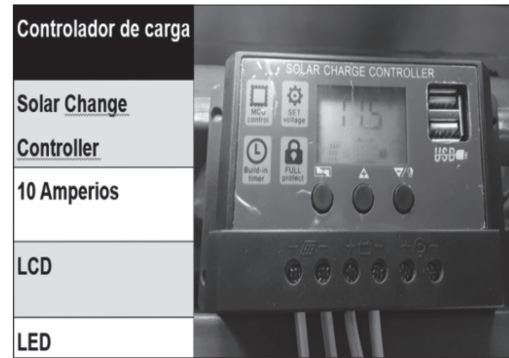


Figure 3. Solar light Charge Controller

착된 스위치이다. 우기에도 약 일주일 정도 전기를 공급할 수 있는 차량용 배터리를 축전지로 사용하였다. 이 시스템이 실용화되면 극빈곤층의 비율이 약 42% 정도인 마야 원주민(전기와 수도가 없는 높은 산에 거주) 많은 가구에 전기 공급의 혜택을 줄 수 있을 것으로 기대한다. 디아코니아가 예수 그리스도의 이름으로 하는 ‘대사회적인 봉사’임을 인식하여, 현지 교수 및 학생들과 함께 동역하고 있다.



Figure 4. Solar light installation and the switch

현재 필자는 코로나19사태로 일시 귀국한 상태로 CUNOR 대학교수들에게 밴드(Band) 앱을 통해 단방향 온라인 교육을 실시하고 있다. 특별히 2021년 ‘UNESCO Science Report: The race against time for smarter development’를 활용하여 총장 직속 task force(TF) 팀과 함께 중남미 국가의 발전

방향과 과테말라의 전략적 육성 과제 발굴을 도출하고 있다. 또한 ICT 전문인 육성을 위한 정보통신 대학원 설립과 관련하여 대학 이사진과 협의를 마쳤으며, 내년부터 본격적인 준비를 할 계획이다.

(3) 세계관 교육

앞서 기술한 대로 기독교 세계관은 선교적 세계관이자 이론이 아닌 실천적인 삶으로 교육이 필요하다고 생각한다. 물론 CUNOR 대학은 국립대학으로 기독교 세계관 과목을 개설할 수가 없어서 대학 측에 ‘Worldview in English’ 과목 개설 요청하여 가르치고 있다. 다양한 세계관을 소개하고 이에 따른 자신의 세계관을 정립하도록 도움을 주고 있으며, 자연주의적 세계관과 기독교 세계관, 대폭발이론, 지적설계 이론 등을 강의 하고 토론하는 방식을 취하고 있다. 강의 시작 시 행한 설문을 강의 종료 시에 같이 적용한 결과를 Table 1에 표시하였다. Table 1에서 보듯이 전반적으로 4개 문항에 대해 수강 전후의 양상이 변화가 있는 것을 알 수 있었다. 즉, ①번 문항, 대폭발이론을 믿느냐 질문에 ‘어느 정도 동의와 매우 동의함’ 합계 비율이 90%에서 63%로 감소하였으며, ②번 문항, 자연 선택에 의한 진화론을 믿느냐에 대한 질문에서 ‘어느 정도 동의와 매우 동의함’ 합계 비율이 80%에서 69%로 감소하였고, ‘매우 동의함과 어느 정도 동의함’ 합계 비율이 12%에서 28%로 증대되었음을 알 수 있었다.

Table 1. Survey of worldview related 4 questions on the 1st and the last day of the class (38 students)

Contents Contenido	very strongly disagree muy en desacuerdo	slightly disagree ligeramente en desacuerdo	I don't know No sé	slightly agree ligeramente de acuerdo	very strongly agree muy de acuerdo
① I believe in the Big Bang theory Yo creo en la teoría del Big Bang	12%(5%)	10%(5%)	15%(10%)	30%(21%)	33%(59%)
② I believe evolution due to natural processes Creo que la evolución se debe a procesos naturales.	18%(7%)	10%(5 %)	3%(8%)	16%(19%)	53%(61%)
③ I believe in God Creo en Dios	4%(4%)	6%(7%)	5%(6%)	23%(21%)	62%(62%)
④ I believe in Intelligent Design(ID) Creo en el Diseño Inteligente(DI)	3%(7%)	4%(6%)	4%(7%)	26%(20%)	63%(60%)

Note: 강의 마지막 날 %(강의 첫째 날 %), 수강생 38명 전원 응답하였으며, 소수점 이하는 반올림한 백분율임.

한편 ③번 문항, 하나님을 믿는가에 관한 질문은 수업 전후의 비슷한 양상을 보였다. 이는 가톨릭 인구가 약 61.5%로 하나님을 믿는 비율이 높기 때문으로 분석된다. ④번 문항, 지적설계 이론을 믿느냐는 질문에는 수업 전 ‘어느 정도 동의와 매우 동의함’ 합계 비율이 80%에서 수업 후 89%로 상향되었고, 부정적인 응답은 13%에서 7%로 감소하였음을 보여준다. 이는 지적 설계이론에 대한 사전 지식이 없었으나 수강 후 지적 설계자(하나님)가 세상을 설계하였다는 설계 논리를 배우고 지적 설계자를 인정하게 된 것으로 판단 된다. 첫 수업이었지만 세계관 수업을 통하여 필자가 의도한 기독교 세계관 형성에 도움이 된 것으로 판단하고 있다.

(4) 인터넷 카페를 통한 성경 공부 및 사회봉사

4 IR 시대에 적합한 스마트 선교(smart missions)가 유용한 방법으로 판단된다. 스마트 선교의 좋은 모델로는 중동 및 북아프리카에 기독교 미디어를 제공하는 SAT-7(sat7.org), 8개 국어로 미디어를 지원하는 jesus.net, 한국의 극동방송 등이 있으며, 과테말라의 기독교 청년들에게 ICT 교육과 선교 전략연구 수행을 통하여 기독교 세계관 소양을 겸비한 차세대 리더들과 함께 스페인어권 중남미의 선교를 꿈꾸어 본다.

CUNOR 대학 캠퍼스 내에서는 인터넷 통신이 잘 이루어지지 않아서 미국 선교팀의 후원으로 대학 정문 옆에 인터넷 카페를 건축(2층)하고, 컴퓨터 5대를 설치하여 네트워크를 구축하였다. 현재 통역을 도와주는 둘세(Dulce)가 대학을 졸업하고 이 카페를 운영하고 있으며 학생들에게 인터넷 및 커피를 무료로 제공하고 있다. 이 공간을 활용하여 필자가 주말 성경 공부 및 창조과학 세미나를 인도하였으며, 현재는 의료 선교사의 도움으로 간단한 검진을 하고 있다. 또한 코로나19 사태로 실직한 노동자들을 위하여 도시락을 제공하며 안면 마스크를 제작하여 배포하는 사회봉사를 하고 있다. 내년에는 주말에 이 시설에 교회를 세우고 현지인 목사(Vicky)를 초청하여 영어/스페인어 설교하며 체계적인 양육프로그램을 준비 중이다. 꼬방 시의 국립 병원과 김박사와 협력하여 원격진료 사업을 위한 CPS 제안서를 내년에 작성할 계획이 있다. 한편 낙후된 케찰 데낭고 지역(학생 대부분이 고아)에 꼬방 시에서 Hope 중 고등학교를 건축하였는데 데이터 통신 과목 수강생 중 3명이 이 학교에서 컴퓨터 교육 자원봉사자로 참여하고 있다. 내년부터는 세계관 과목 수강생들과 함께 영어 성경 공부를 시행하여 전도와 양육의 기회를 가질 예정이다. 또한 동역자 Joseph Kim 박사(축산 전공)와 둘세(축산학과 졸업생)와 축산학과 학생들과 함께 ‘염소 키우는 사역(Goat mission)’을 지원하여 염소 우유를 무료로 공급할 계획을 수립 중이다.

정보통신 기술을 활용한 온라인 교육 및 디지털 선교는 비록 제한적이고 비효율적인 단점이 있지만, 젊은 ‘디지털 세대’에게는 하나의 대안으로 고려할 수 있을 것이다(백종실·박영철, 2005: 64-71). 대부분의 라틴 국가 교육의 시스템은 근로자와 경영진에게 필요한 기술을 제공하지 못하고 있다. 마약 범

죄와 정치 부패가 만연한 국가에 하나님의 비전을 갖고 전문 기술을 갖춘 차세대 청년들의 교육은 매우 절실한 것이다. 의료선교와 마찬가지로 교육을 통한 과테말라의 선교는 청년들에게 정보통신 기술을 제공하여 4차 산업혁명의 리더로 세우고, 동시에 기독교 세계관으로 무장한 올바른 지도자를 양육하여 중남미의 선교에 이바지할 선교 동원자로 사용할 수 있을 것으로 기대한다. 아더 피어슨(Arther T. Pierson)은 잃어버린 죄인들과 하나님과 화목의 네 고리를 소개하며, 성령께서 끊어진 사랑의 고리를 제공하셨고, 성령의 기름 받아 그리스도의 메시지를 전하는 입술들의 화목의 고리로써 세계선교를 독려했다(김진우, 1994). 중남미의 인구는 약 6.54억 명(2020년 기준)으로 브라질 이외의 모든 국가가 스페인어를 사용하고 있다. 잘 훈련된 청년들이 중남미 선교 콘텐츠를 개발하고(이영제, 2001), 이를 디지털 선교의 도구로 사용할 수 있기를 소망한다.

(5) 현지 선교사 협력 및 목회자 교육

과테말라는 가톨릭 국가로, 가톨릭 인구가 약 61.5%, 개신교 인구가 약 38% 정도로 최근 교회가 급격하게 성장하고 있다. 그러나 2만 명에 달하는 과테말라 목회자 대부분이 정식 신학교육을 받지 못해 말씀 선포에 큰 어려움을 겪고 있다. 이에 많은 선교사는 목회자 훈련 교육과 교회 후원을 위한 사역에 전념하고 있다. 필자와 동역하고 있는 김성남 선교사는 20년간 사역하며 교회 설립, 교도소 사역, 신학교 운영하고 있으며, 내년부터 필자는 신학교에서 창조과학 세미나로 협력할 계획이다. 과테말라 수도에 있는 배형근 목사(높은 뜻 우리 교회)와 창조과학 세미나, 현지인 비키(Vicky) 목사(둘세와 함께 제자 양육 사역, S 선교사와 원주민 태양 전기 설치 등 여러 선교사님과 연합하며 네트워킹하고 있다.

V. 결론

서양 선교사들의 교육과 기독교 세계관은 조선시대 이래 한국 문화를 개방하고 20세기에 경제 발전을 이룩하는데 성경적 관점으로 연출함으로써 이바지하였다고 생각한다. 과거 일제강점기 시대에 위안부 등의 일본의 잔혹한 행위와 더불어 일본은 한국의 문화, 언어, 역사를 쓸어버리는 일을 벌였으며, 한국의 노동자들을 착취하고 땅을 빼앗으며 잔혹한 식민 통치를 하였다(Blakemore, 2018). 이러한 아픔을 당한 많은 한국인은 개신교 선교사들이 전하는 복음을 쉽게 받아들였는데, 이유는 복음이 일본의 침략으로부터 해방해 줄 것을 기대하였기 때문일 것이다. 그리고 한국의 해방에 대한 해결책을 교회의 힘과 조직 능력에서 찾았을 것이다. 해방 후 경제 발전을 이룬 한국의 교회들은 개발도상국 교회들을 돕기 시작하였다. 한국 세계선교협의회(KWMA)와 한국선교연구원(KRIM) 통계조사에 따르면

2019년 12월 파송 선교사 수가 28,039명으로 정점을 찍고, 2020년 12월 168개국에 22,259명의 선교사를 파송하였다. 이제는 양과 질의 균형 및 교육을 통한 선교 등 다변화가 필요할 것이다. 필자는 미국 필라델피아에 본부를 둔 세계전문인 선교회(PGM: Professionals for Global Missions)⁵⁾에서 교수 전문 사역 선교사로서 또한 한국연구재단(NRF)의 자문단원(TPC:Techno Peace Corps)으로 과테말라 CUNOR 대학에 파견되어 ICT 교육 및 세계관 교육을 수행하고 있다.

4 IR 시대에는 종래의 선교 개념, 즉, 지리적 또는 문화적 경계를 넘나드는 것을 넘어서 하나님을 향한 문화(God-ward culture) 창조로서의 선교가 필요한 시대가 도래하였다고 생각한다. 교육은 이 세상을 변화시키는 가장 강력한 도구이며, 특별히 코로나19 이후 경제적으로 더욱 힘들고, 디지털 격차로 온라인 교육이 미흡한 개발도상국에는 더욱 그러하다. 대부분의 아프리카 및 라틴 개발도상국에서 교육 시스템은 근로자에게 취업 시장에서 경쟁하는 데 필요한 기술을 제공하지 못하고 있다. 한국의 공적 개발원조(ODA)로 과테말라에서 4 IR 시대를 위한 핵심기술인 정보통신 기술 인재를 길러낼 목적으로 파견한 것은 매우 유용한 것으로 판단된다. 엔지니어는 하나님의 창조 명령 내에서 달란트를 받고 준비된 자로서 그의 직업을 통해 이웃을 사랑할 수 있는 위치에 있으며, 이러한 전문가의 사역을 통하여 개발도상국이 가난의 굴레에서 벗어나며 지속 가능한 발전을 이루는 밑거름되기를 소망한다.

본 연구는 선교 및 교육 대상인 개발도상국 과테말라에서 교육을 통한 선교(EAM)를 실천한 사례를 중심으로 고찰하였다. 4 IR 및 지속 가능 개발 목표(SDGs)를 달성키 위한 관련 세미나를 수행하며, 현재는 과테말라에 고속 인터넷망 구축을 위한 Country Partnership Strategy(CPS) 제안서를 작성 중이다. 과테말라 민족을 경영하시는 하나님의 비전을 바라보며 문화명령의 한 분야로 정보통신 및 디지털 사역을 지속할 수 있기를 소망한다.

“이 논문은 다른 학술지 또는 간행물에 게재되었거나 게재 신청되지 않았음을 확인함.”

5) 세계전문인선교회(PGM): 지역교회가 선교의 전진 기지화가 되고 그 지역교회 성도들을 선교사로 훈련해 선교사를 파송하게 하는 선교 단체(호성기 국제 대표)로서 전 세계 280명을 파송하였다(2021년 12월 기준).

참 고 문 헌

- 김종옥 (2005). **배움과 가르침의 끝없는 열정**, 국사편찬위원회, 두산동아. 10.
- [Kim, J. O. (2005). *The endless passion of learning and teaching*, National Institute of Korean History, Doosan Donga. 10.]
- 김진우 역 (1994). **이 시대의 젊은이의 세계선교**, Roger Greenway, John Kyle, Donald McGavran (1991). *Missions Now: This Generation*, 서울: 생명의 말씀사.
- [Kim K. W. (1994). *Missions Now: This Generation*. Seoul: Life book. Trans. Roger Greenway, John Kyle, Donald McGavran (1991). *Missions Now: This Generation*. Michigan: Baker Pub Group]
- 박용규 (2004). **한국기독교 교회사 1**. 서울: 생명의 말씀사,
- [Park, Y. K. (2004). *History of Korean Christian Church 1*. Seoul: Life book]
- 서원모 역 (2000). **모든 진리는 하나님의 진리다**, Holmes, A. F. (1983). *All Truth Is God's Truth*. 서울: CH 북스. 크리스천 다이제스트.
- [Seo W. M. (2000). *All Truth Is God's Truth*. Seoul: CH books. Christian Digest. Trans. Holmes, A. F. (1983). *All Truth Is God's Truth*. Michigan: Eerdmans Pub Co.]
- 신용하 (1996). **일제강점기(日帝强占期)-한국 민족 문화대백과사전**. 개정 1996년. 6-7.
- [Shin, Y. H. (1996). *Japanese Occupation period. Encyclopedia of Korea Culture*. Rev. 1996. 6-7.]
- 안해정 (2019-20). **지속 가능 개발 목표(SDGs) 달성을 위한 교육 개발 협력 연구(III): 고등교육 실천 전략**. 한국교육개발원 연구보고 RR 2019-20. 75-85.
- [Ahn, H. J. (2019-20). *Research on Education Development Cooperation for Achieving Sustainable Development Goals(SDGs): Action Strategies in Higher Education(III)*. Korea Educational Development Institute. RR 2019-20. 75-85.]
- 오은순·김윤희 (2019). 4차 산업혁명 시대 유아 핵심역량과 유아교육 방향. **디지털 콘텐츠 학회지**, 20(5): 1011-1021.
- [Oh, E. S. & Kim, Y. H. (2019). The Core Competencies of young children and the Direction of Early Childhood Education in the Fourth Industrial Revolution. *Journal of Digital Contents Society*, 20(5): 1011-1021.]
- 윤종석 역 (2011). **세계관은 이야기다**. Goheen, M. W. & Bartholomew, C. G. (2008), *Living at the Crossroads, An Introduction to Christian Worldview*. 서울: IVP.
- [Yoon, J. S. (2011). *Worldview is a story*. Seoul: IVP. Trans. Goheen, M. W. & Bartholomew, C. G.

- (2008). *Living at the Crossroads, An Introduction to Christian Worldview*. Baker Academic.]
- 이정효 (2018). 한국교회의 교육 선교적 과제2, **기독교와 교육**. 4: 37-44.
- [Lee, J. H. (2018). *Education and missionary challenges of Korean churches*. *Christianity and Education*. 4: 37-44.]
- 정백 (2016). **개발도상국의 고등교육 발전과 미디어 활용 방향에 대한 실증분석**. 미디어와 공연예술연구. 11(1): 9-33.
- [Jeong, B. (2016). *Improvement of High Education Through Media Applications in Developing Countries*. Broadcasting & Arts Research Institute, 11(1): 9-33.]
- 조인래 역 (2018). **토머스 쿤의 과학철학: 쟁점과 전망**. Thomas Kuhn and the Philosophy of Science. The Essential Tension. 서울: 소화.
- [Jo, I. R. (2018). Thomas Kuhn and the Philosophy of Science. The Essential Tension. Seoul: Sowha. Trans. *The Essential Tension: Selected Studies in Scientific Tradition and Change*. Cambridge University Press].
- 조정일 (1989). **창조개념체계의 과학교육을 위한 함축들**, 기독교학문학회발표 논문집 (1989.8.10.).
- [Jo, J. I. (1989). *Implications for scientific education in the creation conception system*, Conference of Korea Association for Christian Scholarship (1989.8.10)]
- 김선민 (2017). **한국 초기 선교의 교육선교**, 석사학위논문, 서울: 총신대학교.
- [Kim S. M. (2017). *Educational missions in Korea's early missions*, Master dissertation, Chongshin University, Seoul, Korea.]
- 허정완 (2013). **개혁주의 생명 신학에 기초한 생명을 살리는 설교**. 박사학위논문, 서울:백석대학교.
- [Huh, J. W. (2013). *A sermon of life giving based on the Reformed Life Theology*. Ph.D dissertation. Seoul: Baekseok University]
- Ark, T. V. (2017). *Growing Talent for the 4th Industrial Revolution*. Education Week.
- Borgmann, A. (1987). *Technology and the Contemporary Life*. The University of Chicago Press.
- Ecklund, E. H. (2010). *Science vs. Religion: What Scientists Really Think*. Oxford University Press.
- Kösternberger, A. J. & O'Brien (2001). *Salvation to the ends of the earth: A biblical theology of mission*. Varsity Press.
- Kwan, C. (2021). *Samsung's 5G trial pushes 5.23Gbps speed onto single device*. ZDnet.
- Moreland, J. P. (2018). *Scientism and Secularism: Learning to Respond to a Dangerous*

Ideology. Cross-way

- NAS(National Academy of Science) (2008). *Science, Evolution, and Creationism*. Washington, DC, The National Academies Press, Medicine.
- Orr, J. (1983). *Christian View of God and the World*. Christian Classics Ethereal Library, Eerdmans.
- Paik, L. G. (1971). *The History of Protestant Missions in Korea*. Yonsei University Press; 2nd ed. 1832-1910.
- Peters, G. W. (1984). *A biblical theology of missions*. Moody Publishers.
- Schaeffer, F. A. (1968). *Escape from Reason*. Inter Varsity.
- Schwab, K. (2019). *The Global Competitiveness Report*. World Economic Forum.
- Tinbergen, J. (1974). *Substitution of graduate by other labor*. International Review for Social Sciences. Wiley Online Library. 27(2). 217-226.
- Turnbull, D. & Luck, J. (2019). *Learning Management Systems: An Overview*. In book:
- Ward, Ted, W. (1994). *Cross-cultural Christian Education and the Korean Mission Movement*. Torch Trinity.
- 강상우 (2017). 실천 목적에 따른 기독교 사회복지 실천 유형에 관한 소고: 성경, 교회사 그리고 현 지교회 사례 중심으로. **2017년 춘계학술대회**(통권 24호)
- [Kang S. W. (2017). A Study on the Types of Christian Social Welfare Practices According to the Purpose of Practice: Focusing on the Bible, Church History, and Local Church Cases. *2017 Spring Conference*(No. 24).]
- 김희연·김태항 (2012). 개발도상국에 대한 ODA의 경제성장 기여도 분석과 선교 전략적 함의. **신앙과 학문**. 17(1):43-67.
- [Kim, H. Y. & Kim T. H. Analysis of ODA Effect on Economic Growth of the Developing Countries and Its Implications for Mission Strategies, *Faith & Scholarship*. 17(1):43-67.]
- 박영철·공규석·김윤태 (2015). 대폭발 이론과 성서적 우주론. **신앙과 학문**. 20(2): 91-119.
- [Park, Y. C., Kong, K. S. & Kim, Y. T. (2015). The Big Bang Theory and The Biblical Cosmology, *Faith & Scholarship*. 20(2): 91-119.]
- 박영철 (2008). 과학주의(Scientism)와 진화론의 한계. **진리 논단**. Baekseok University. 14: 305-323.
- [Park, Y. C. (2008). Scientism and the limit of evolution theory. *Truth Study*. Baekseok University. 14: 305-323.]
- 박형근·김영훈 (2014). **인더스트리 4.0, 독일의 미래 제조업 청사진**, 포스코 경영연구원보고서.
- [Park, H. K. & Kim, Y. H. (2014). *Industry 4.0, German's future production industry*. POSCO

- research report.]
- 백종실·박영철 (2005). 지식정보화 사회에서의 e-learning과 ICT 활용 학습연구. **한국산학학회** 6(1): 64-71.
- [Baik, J. S. & Park, Y. C. (2005). Study of e-learning and ICT education in the Knowledge society. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 6(1): 64-71.]
- 손은실 (2019). 3.1운동과 개신교. **선교와 신학**. 제47집, 273-314.
- [Son, E. S. (2019). *3.1 movement and Protestantism*, Mission and Theology 47, 273-314.
- 기독신문 (2020). “선교사 파송 숫자”, 2020.01.15. KWMA 발표(검색일 2022.2.25).
- [Christian newspaper (2020). Missionary dispatch number, KWMA,(2020.10.05.)]
- 다니엘 정 (2012). “교회여, 헬라적 이분법과 도피주의적 종말론에서 벗어나라”, Christianity daily, Feb 15, 2012. <https://kr.christianitydaily.com/articles/60245/20120215>.
- [Jung Daniel (2012). Arise church, Escape from Hellenism dichotomy and Escapist eschatology. Christianity daily, Feb 15, 2012.]
- 문경규 (2016). “코람데오, 기독교 세계관”, <https://blog.daum.net/hks301/14656076>(검색일 2022.2.20.).
- [Moon, K. K. (2016). Coram deo, Christian worldview Retrieved from <https://blog.daum.net/hks301/14656076>.(2022.2.20.).
- 세르게이 (2019). “선교칼럼: 두 가지 명령, 선교와 문화”, 기독 일보 오피니언. 2019. 5. 20. Christianitydaily.com.
- [Sergei (2019). Mission column: Two types of commissions, mission and culture. Christianity Daily. Opinion. May 20, 2019. Retrieved from Christianitydaily.com.]
- Coram deo (2015). “선교론: 섬김과 선한 열매/지상명령(선교)”, <https://blog.daum.net/hks301/14655331>
- [Coram deo (2015). Missiology: Serving and good fruit/Great Commission(Mission). Retrived from <https://blog.daum.net/hks301/14655331>.]
- 아시아 투데이 (2021). “삼성전자 ‘반도체의 왕’됐다... 인텔 2위, SK 하이닉스 3위”, m.asiatoday.co.kr. (검색일 2022.06.07.).
- [Asia today (2021). Samsung electronics ‘King of semiconductor... Intel 2nd, SK Hynix 3rd. Retrieved from m.asiatoday.co.kr.(2022.06.07.)]
- Chung, Daniel In (2012). “텔사에서 쓰는 교육 칼럼, 일곱산: 문화명령”, 크리스천투데이 2012년 2월, LA 기독교윤리실천운동. 2012년 2월 뉴스레터. <https://educhung.com/2016/11/07/%ec%9d%bc%ea%b3%b1%ec%82%b0/>

- [Chung, D. I. (2012). Education column, seven mountain, culture mandate, Christina today, Feb. 2102. LA Christian Ethics Movement, New letter, Feb. 2012. Retrieved from <https://educhung.com/2016/11/07/%ec%9d%bc%ea%b3%b1%ec%82%b0/>]
- 신성주 (2019). “4차 산업혁명 시대의 선교적 과제”, 2019. 03. 31. 코람데오 닷컴.(검색일 2022.6.14.)
<http://www.kscoramdeo.com/>
- [Shin S. J (2019). Missional tasks in the era of the 4th industrial revolution. coramdeo.com
Retrieved from <http://www.kscoramdeo.com/>.]
- 이영제 (2001). “21세기와 컴퓨터 선교”, 한국컴퓨터선교회. http://kcm.kr/dic_view.php?nid=38369(
색일 2022.6.14.).
- [Lee Y. J. (2001). 21st century and Mission by Computer. Korea Computer Mission. Retrieved
from http://kcm.kr/dic_view.php?nid=38369.]
- 정영인 (2021). “IMF 韓, 코로나 여파로 브라질 제치고 세계 10위 경제 대국 등극”, 조선일보
https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2021/04/21/2021042102190.html. 2021. 4. 21(검색일
2022. 6. 14.)
- [Jung, Y. I (2021). IMF “South Korea became the 10th-largest economy in the world last year.
Chosun Biz. Apr. 21, 2021. Retrieved from 2022.6.14. https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2021/04/21/2021042102190.html]
- 정윤테 (2021). “교육 선교 전략”, 기독교 정보넷. www.cjob.co.kr/mission/519(검색일 2022.3.15.).
- [Jeong, Y. T. (2021). Education mission strategy. Christian information network. Retrieved from
www.cjob.co.kr/mission/519(2022.3.15.)]
- 정현욱 (2018). “디다케(the Didache): 12 사도들의 가르침”, 한국 인터넷 신학대학, <http://www.theology.ac.kr/institute/dtdata/기독교교육/디다케.htm>(검색일 2022.6.14.)
- [Jung, H. W (2018). The Didache: 12 Apostles teaching. Korea Internet Theology, Retrieved
from <http://www.theology.ac.kr/institute/dtdata/기독교교육/디다케.htm>(검색일
2022.6.14.)]
- 주만성 (2011). “기독교 학문의 패러다임 구축을 위한 참조 점으로서의 창조 세계”, 창조신학연구소. 11.
[Rhttp://m.blog.naver.com/davidycho/220367702926](http://m.blog.naver.com/davidycho/220367702926).(검색일 2022.1.20.).
- [Joo, M. S. (2011). Christian World-view as a Biblical Paradigm for Christian Studies.
Korea Institute for Creation Theology. 11. Retrieved from <http://m.blog.naver.com/davidycho/220367702926>.(2022.1.20.).
- KOICA (2021). KOICA 분야별 중기전략 2021-2025.
- Blakemore, Erin (2020). *How Japan Took Control of Korea*, Updated: 2020, 7.28, Original: 2018. 2.

27. Retrieved from <https://www.history.com/news/japan-colonization-korea>.
- Kgatla, Selaelo T. & Kamukwamba, Derek G. (2019). *Mission as the creation of a God-ward culture: A critical missio-logical analysis*, *Verbum et Ecclesia*, 40(1). Retrieved from <https://doi.org/10.4102/ve.v40i1.1911>.(2021.12.14.).
- Network Readiness Index(NRI)(2020) Retrieved from <https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/10/NRI-2020-Final-Report-October2020pdf> (2021.12.19.).
- OECD DAC(2020). <http://data.uis.unesco.org>(2022.3.11.).
- Patrinós, Harry A. (2020). *The Learning Challenge in the 21st Century*, Research working Papers. Retrieved from <https://doi.org/10.1596/1813-9450-9214>(2021.12.15.).
- Penprase, Bryan Edward (2018). *The Fourth Industrial Revolution and Higher Education*, Springer link, https://doi.org/10.1007/978-981-13-0194-0_9. 207-229(2021.12.6.).
- Pope, Grayson (2018). *A Framework for Assessing and Applying Technology*. Retrieved from <https://graysonpope.com/2018/12/24/technology-in-the-cultural-mandate-and-the-coming-kingdom/>(2021.12.10.).
- Public Broadcasting Service(PBS)(2022). *Faith and reason*. Retrieved from <https://www.pbs.org/faithandreason/gengloss/scitism-body.html>.(2022.3.2.).
- Tatnall, Arthur (2020). *Encyclopedia of Education and Information Technologies*, Springer Nature, 1-7. [https://citations.springernature.com/book?doi= 10.1007/978-3-030- 10576-1](https://citations.springernature.com/book?doi=10.1007/978-3-030-10576-1)(2021.12.7.).
- Tuinstra, Timothy R. (2012). *God and the Engineer: An Integration Paper*, Faculty Integration Papers, 4. Retrieved from https://digitalcommons.cedarville.edu/faculty_integration_papers/4 (2021.12.16.).
- UNESCO Report (2021). <https://en.unesco.org/news/new-unesco-report-calls-better-education-data-and-action-include-those-left-behind-caribbean-it>.(2022.3.16.).

문화명령과 선교로서 과테말라 교육 실천 사례 연구

Practices Case Study of Cultural Mandate and Education a Mission in Guatemala

박영철 (Centro Universitario del Norte University)
홍진근 (백석대학교)

논문초록

코로나19의 유례없는 확산으로 교육이 특히 큰 타격을 받았고, 교육이 가장 먼저 중단된 서비스이다. 교육은 개인과 국가의 발전에 기여한다. 그리고 조선을 비롯한 근대 개신교 선교 역사 초기부터 지금에 이르기까지 선교의 핵심 도구였다.

하나님은 창조력, 곧 예술, 음악, 문학, 기술을 생산하는 데 사용할 수 있는 능력을 가지고 인간을 창조하셨다는 것은 분명하다. 사실 우리의 기술적 창의성은 우리 자신이 창조주 하나님의 형상대로 창조되었다는 사실에 직접적으로 기인할 수 있다. 과학과 기술은 올바른 가치를 교육하기 위해 기독교 세계관 교육과 함께 가르쳐지고 동반되어야 한다. 과테말라를 비롯한 라틴 아메리카의 많은 개발도상국은 인터넷 속도가 매우 낮고 정보 격차와 인터넷 네트워킹 문제로 양방향 통신 채널을 사용할 수 없는 실정이다.

본 논문은 하나님의 문화 명령의 일부인 선교로서의 교육(EAM: Education as a Mission)을 소개한다. 4차 산업혁명(4IR)에 필요한 ICT 기술을 과테말라 학생들에게 교육하고 있으며, 기독교 세계관 교육을 통하여 매우 긍정적인 결과를 얻고 있다. 또한 사회봉사를 위하여 적정기술을 활용한 태양광 전등을 개발 중이며, 과테말라의 고속 인터넷망 구축을 위한 국가 파트너십 전략 제안서를 작성 중에 있다. 미래 산업에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 ICT 교육은 과테말라가 빈곤 국가에서 벗어나 국가와 사회의 지속가능성을 보장함과 동시에(기독교) 세계관은 선교적 세계관이자 실천적이며 선교적인 적용으로서 올바른 기독교 지도자를 양성할 수 있을 것으로 기대한다.

주제어: 코로나19, 교육선교, 문화명령, 4차 산업혁명, ICT