

COIL(협력적 온라인 국제학습)의 현황 및 시사점

I. 논의의 필요성

- COIL(Collaborative Online International Learning, 협력적 온라인 국제 학습)은 물리적인 학생 이동 없이 기존의 정규 교과과정 내에서, 해외 대학의 학생들과 온라인으로 연결되어 공동 프로젝트와 학습을 수행하는 혁신적인 국제 교육 방법론임
- 지난 100년 동안 고등교육의 국제화는 주로 유학이나 교환학생 프로그램 등을 통한 물리적 이동을 통해 이루어져 왔음. 그러나 최근 기후 변화에 따른 탄소 배출 감소 필요성과 코로나 19 팬데믹 이후 물리적 이동 없이도 국제적 경험을 제공할 수 있는 COIL(Collaborative Online International Learning, 협력적 온라인 국제 학습)의 가치가 부각되고 있음
- COIL은 모든 학생이 국내 학습 환경에서도 국제적 역량을 갖출 수 있는 「Internationalisation at Home /국내국제화 이하, IaH)를 구현하는 가상 교환(Virtual Exchange)의 한 형태이며, 비용이나 시간의 제약으로 해외 연수나 교환학생 프로그램에 참여하지 못하는 대다수의 학생에게도 저비용으로 국제 교육 경험을 제공할 수 있다는 점에서 대학 국제교류 활성화 수단으로 주목을 받고 있음
- COIL은 단순한 온라인 강의 수강이 아니라, 서로 다른 문화적 배경을 가진 교원이 공동으로 교과목을 설계하고, 학생들이 다국적 팀을 이루어 협업하며 다문화 이해능력(Intercultural competence)을 기르는 것을 핵심 목표로 함
- 본고에서는 COIL의 발상지인 미국과 네덜란드, 남아공, 일본의 사례를 소개하고, 최근 COIL 모델을 도입하기 시작한 한국의 현황을 비교함으로써, 한국 대학의 COIL 활성화를 위한 시사점을 제공하고자 함

II. COIL(Collaborative Online International Learning) 개관

- Collaborative(협업·교류) Online(온라인) International(국제) Learning(학습)
 - COIL은 온라인 교육방법의 발전을 대학간 국제적인 교류에 응용하여 국제적·쌍방향의 교육을 실천하는 방법이며 ICT를 활용하여 해외학생과 다양한 분야의 프로젝트를 연계하여 국내에서 해외학생과 협업하며 학습할 수 있는 국제공동교육 모델임
- COIL은 검증된 가상 참여방식을 통해 학생들의 문화 간 상호 작용을 강화하는 동시에 대학들이 학생들에게 글로벌 기회를 제공할 수 있는 효율적인 틀을 제공함



- COIL의 방식에는 동기식(Synchronous), 비동기식(Asynchronous), 혼합형(Hybrid)이 있음
 - 동기식(Synchronous): ZOOM, Skype, WebEx, Google Meet, SNS 등을 활용하여 연계대학 학생들이 정해진 시간에 실시간으로 수업을 들으며 교류하는 방법
 - 비동기식(Asynchronous): 녹화강의나 프레젠테이션, 영상파일, SNS 등을 공유하면서 시간대에 구속받지 않고 과제해결, 학습을 진행하는 방법
 - 혼합형(Hybrid): 동기식과 비동기식을 혼합하여 온라인 강의, 실시간 토론 등을 통해 학습, 교류를 진행하는 방법
- COIL 도입은 파트너 해외대학 섭외 → COIL 방식 결정 → ICT를 활용한 COIL 실시순으로 진행됨
- COIL 과정은 대개 5~8주 동안 진행되며 다음과 같은 주요 단계로 구성됨
 - 1단계: 아이스브레이킹 및 팀 구성(Icebreaking & Team Building)
협력 대학 학생들이 서로 신뢰를 구축하고 문화적 벽을 허무는 단계로 자기소개 영상 공유 등을 통해 상호간의 문화적, 환경적 차이를 이해하고 소개하는 과정을 통해 동료의식을 형성하는 단계
 - 2단계: 문화 간 소통 및 주제토론(Intercultural Dialogue)
설정된 주제에 대해 자국의 현황을 조사, 발표하고 토론하면서 협력 국가의 관점이 어떻게 다른지 비교·분석하고 문화 간 소통을 형성하는 단계
 - 3단계: 공동 프로젝트 수행(Collaborative Project)
설정된 주제에 대한 공동 보고서 작성, 디자인 프로젝트, 비즈니스 플랜 수립, 공동 발표 자료 제작 등의 활동을 통해 협업하면서 실질적인 결과물을 도출하는 단계
 - 4단계: 성찰 및 마무리(Reflection & Wrap-up)
설정된 주제에 대한 학습 경험을 정리하고 성과를 공유하는 단계이며, 최종 발표회, 수료증 수여 등의 활동을 통해 COIL 과정을 마무리 하는 단계
- 성공적인 COIL 수행을 위해서는 다음과 같은 사항을 협력 대학간에 사전에 점검할 필요가 있음
 - 파트너 대학이 자국에서 COIL을 실시하는 의의, 효과, 목적에 대한 검토
 - 파트너 교원과 수업 목적이 일치하는지 확인하고 일치하지 않을 경우에는 COIL이 원활히 추진되도록 상호 협의
 - COIL 수업 외에 연계·협업 가능성(공동연구 등)에 대한 합의
 - 시차확인: 파트너 대학 학생이 실시간으로 만날 수 있는 골든 타임 확인
 - 언어 장벽: 영어가 모국어가 아닌 학생들을 위해 시각 자료나 번역 도구 준비 여부
 - 학습 관리 시스템: 파트너 대학 학생이 모두 접속할 수 있는 공용 플랫폼(ex, 구글 클래스룸, 패들렛, 줌 등) 설정
 - 평가 방식: 파트너 대학 교원이 학생들의 과제 수행 결과물에 대해 동일하거나 유사한 평가 기준, 툴 일치 여부
 - 기타 상호간 학사일정, COIL 실시횟수·실시 시간, 수강생수, 그룹워킹 실시 여부 등
- 성공적인 COIL 과정은 단순히 수업을 마치는 것이 아니라 학습 목표가 얼마나 달성되었는지 증명하는 평가를 통해 완성되며 다음과 같은 세 가지 측면이 중요한 평가 항목임
 - 상호문화적 역량: 가장 핵심적인 평가 항목이며 학생들이 자신과 다른 문화적 배경을 가진 동료와 협력하면서 겪는 심리적 변화와 태도(개방성, 호기심)를 측정함
 - 전공 지식의 형성: 각 전공 학문이 다른 국가의 맥락에서 어떻게 적용되는지 글로벌 관점에서 비판적 사고가 형성되었는지를 평가
 - 디지털 협업 기술: 시차와 언어 장벽을 극복하고 온라인 도구(Zoom, 등)를 활용하여 공동의 성과물을 만들어 내는 능력을 평가

Ⅲ. 주요 국가별 COIL 현황

1. 미국: 전세계 COIL의 허브국

- COIL은 2000년대 초반 컴퓨터를 이용한 원격 교육이 발전하는 과정에서 태동했으며, 뉴욕주립대학(State University of New York, SUNY)에 2006년 SUNY COIL센터가 공식적으로 설립되며 교육 모델로 체계화되었음

뉴욕주립대학(State University of New York / SUNY)

- SUNY COIL센터는 미국을 포함하여 브라질, 중국, 콜롬비아, 프랑스, 독일, 일본, 남아프리카공화국, 베트남, 멕시코 등 전세계 36개국 약 96개의 고등교육기관과 네트워크를 구축하여 전세계 COIL 모델의 가장 영향력 있는 플랫폼 역할을 수행하고 있음
- SUNY COIL센터는 COIL 교수자의 전문성 개발을 위한 3단계 워크숍(Foundations, Elements, Design) 개최, 온라인 매칭 행사(Partnering Fair)를 통한 파트너 매칭 지원, 파트너 매칭과 프로젝트 관리를 위한 전용 온라인 플랫폼(ImmerseU)을 운영하고 있음
- SUNY COIL은 물리적 유학이 어려운 모든 학생에게 형평성 있는 국제교육 기회를 제공하는 것을 최우선 가치(Global Learning for All)로 여기고 있으며, COIL 프로젝트를 통해 21세기 글로벌 노동시장에서 요구되는 원격 협업 능력, 갈등 관리, 비판적 사고 능력 배양 등 디지털 리터러시와 취업 역량 제고, SDGs(Sustainable Development Goals)와 사회 정의를 수업 주제로 한 학생들의 시민 의식 강화를 핵심전략으로 한 활동을 전개하고 있음

2. 네덜란드: 유럽 COIL의 중추국

- 네덜란드는 유럽에서 COIL을 가장 체계적으로 운영하는 국가이며 모든 학생이 물리적으로 해외에 나가지 않더라도 국제적 경험을 쌓을 수 있도록 COIL을 교육과정의 핵심과정으로 포함시켜 IaH 실현을 위한 핵심도구로 활용하고 있음

암스테르담응용과학대학(Amsterdam University of Applied Science / AUAS) 사례

- 암스테르담 응용과학대학(AUAS)은 IaH 실현을 위해 물리적 이동 없이도 국제적 역량을 쌓을 수 있는 COIL 프로그램을 모든 학부에서 실시하고 있음
- 경영학부의 경우 약 170개 이상의 파트너 대학과 협력 관계를 맺고 있으며 유럽 전역을 포함하여 미국, 캐나다, 멕시코, 칠레, 중국, 홍콩, 호주 등의 대학과 연간 약 25개 이상의 COIL 프로그램을 운영하고 있음
 - 매년 전 세계 파트너 대학으로부터 약 400~500명의 학생이 AUAS를 방문하거나 온라인 협력 프로젝트에 참여하고 있으며 특정 마케팅이나 경영 프로젝트의 경우, 독일(하노버, 뮌헨), 프랑스(파리), 영국(코번트리) 등 파트너 대학 학생들과 동시에 팀을 이뤄 실무 프로젝트를 수행하는 등 대규모로 운영되고 있음
- AUAS는 COIL을 별도의 특별 활동이 아닌, 전공 수업(예: 국제 비즈니스, 마케팅, 보건 교육 등)의 정규 커리큘럼의 일환으로



운영하고 있으며, 2025년에는 「Intercultural Chatbots」 프로젝트와 같이 생성형 AI를 활용하여 타 문화권의 비즈니스 커뮤니케이션 방식을 시뮬레이션하고 학습하는 차세대 COIL 모델을 추진함

- COIL 프로젝트 운영 사례
 - 멕시코 Univa(Universidad del Valle de Atemajac) 대학과의 협력(글로벌 마케팅): 양국 학생들이 멕시코와 네덜란드 시장의 소비자 경향을 분석하고 특정 제품을 선정하여 상대국 시장에 진출하기 위한 마케팅 전략을 공동으로 수립하고 국제 비즈니스 커뮤니케이션 능력을 배양
 - 칠레 Mayor(Universidad Mayor) 대학과의 협력(와인 수출 및 국제 물류 전략): 양국 학생들이 협업하여 칠레의 와인을 북유럽 시장에 수출하기 위한 물류 및 유통망 전략을 수립
- AUAS는 COIL을 단순한 교류활동이 아닌 정규 교과목의 학습목표 및 학점과 연계시켜 운영하고 있으며 COIL 코디네이터를 배치하여 교수들이 파트너 대학을 찾고 커리큘럼을 구성하는 과정을 지원하고 있음
- COIL 참여 학생들은 COIL 프로젝트를 통해 디지털 협업능력, 시차, 언어 장벽 등의 차이를 극복하고 서로 다른 환경의 학생과 공동의 학습목표를 달성하는 문제해결 능력 배양, 디지털 역량 강화, 포용적 국제화(Inclusive Internationalization) 등의 성과를 거둔 것으로 나타남

헤이그응용과학대학(The Hague University of Applied Sciences / THUAS) 사례

- 헤이그 응용과학대학(THUAS)은 글로벌 시민 의식(Global Citizenship)을 핵심 가치로 내세우며, COIL을 교육 과정의 필수 요소로 통합하여 운영하고 있음. 2025년 기준, 31개국 파트너 대학과 협력하여 2,100명 이상의 학생이 참여함
- 경제적 여건이나 개인적 사정으로 해외 교환학생을 떠나지 못하는 모든 학생에게 IaH 기회를 보장하는 것을 목표로 하며 취업역량과 디지털 역량 강화에 중점을 두고 있음
 - 모든 프로젝트는 현지 기업과의 협업이나 실제 사례 연구를 바탕으로 진행되어 취업 역량을 강화
 - 학생들이 물리적으로 만나지 않고도 MS Teams, Zoom 등 다양한 협업 도구를 사용하여 프로젝트를 완수하는 능력을 배양하여 디지털 역량 강화
- THUAS는 「Global Office」라는 전담 조직을 통해 해외 파트너 대학의 교수진과 THUAS 교수를 연결해주는 매칭 서비스를 제공하고 COIL 커리큘럼을 처음 설계하는 교수들을 위한 워크숍 운영과 지원을 하고 있음
- COIL 프로젝트 운영 사례
 - 오스트리아 비엔나응용과학대학(University of Applied Sciences Technikum Wien)과의 협력(지속가능 비즈니스): 양국 학생들이 팀을 이뤄 헤이그와 비엔나 소재 식당의 공급망을 분석하여 네덜란드 학생들은 제품의 탄소 배출량을 계산하고, 오스트리아 학생들은 해당 지속 가능성 지표를 소비자에게 알리는 커뮤니케이션 전략을 수립
 - 다학제적 물 프로젝트: THUAS의 공학, 법학, 상경, 사회학 등 다양한 전공의 학생들이 COIL VE를 통해 전 세계적인 물 문제를 정치적, 법적, 사회적, 경제적 차원에서 물 관리와 관련된 사례 연구를 진행하고 해결방안을 발표(예, 특정 집단이 물에 대한 접근이 어려운 이유를 분석하고 이로 인한 갈등과 네덜란드의 지역적 상황과 비교 연구)

3. 남아프리카공화국: iKUDU 프로젝트를 통한 남아공과 유럽의 협력 COIL 모델

- 남아프리카공화국(이하, 남아공)은 유럽과 남아공대학 10개 대학이 참여하는 Erasmus+ 사업의 일환으로 추진된 iKUDU (Internationalization of the Curriculum for Higher Education Reforms) 프로젝트를 통하여 COIL을 확산함
 - iKUDU 프로젝트는 유럽연합의 Erasmus+ 사업의 지원을 받아 남아공 대학의 교육과정을 국제화하고 포용적 국제화를 실현하기 위한 도구로 COIL을 적극적으로 활용
- 남아공대학들은 유럽대학과의 COIL 협력을 통해 전통적인 학생 교환의 한계를 극복하고 서구중심의 커리큘럼에서 벗어나 남아공의 사회적·역사적 환경에 맞는 COIL 모델을 개발하여 55개 이상의 COIL 프로젝트를 개발함

남아공대학과 유럽대학의 COIL 협력 추진 현황

- 남아공대학과 유럽대학의 COIL 협력 추진은 특히 보건과 경영학 분야에서 큰 성과를 거둠. 예를 들면 네덜란드의 AUAS대학과 남아공의 프리스테이트대학(University of the Free State, UFS)간의 지역보건 비교 프로젝트를 통해 양국 학생이 각국의 보건 의료 시스템을 비교하여 네덜란드의 고령화 대응을 위한 시스템과 남아공의 지역보건 시스템을 비교분석함으로써 서로 다른 사회적 환경에서 보건 전문가가 갖추어야 할 문화적 역량을 제고
 - 경영학 분야에서는 네덜란드대학과 남아공대학간의 사회적 기업가정신 프로젝트를 통해 남아공 현지의 소상공인과 사회적 기업을 대상으로 남아공의 높은 실업률과 자영업 비중을 고려하여 양국 학생들이 공동으로 비즈니스 모델을 제안하고 마케팅 전략을 수립
- 남아공과 유럽의 협력 COIL 모델은 iKUDU 프로젝트를 통해 인프라가 부족한 남아공 상황에 맞는 COIL 모델을 구축함으로써 물리적 이동없이 남아공대학 학생들은 디지털 리터러시와 글로벌 역량을 배양하는 성과를 거둘 수 있었고, COIL이 포용적 국제화와 고등교육의 국제화를 실현할 수 있는 도구로서 가능성을 보여준 대표적 사례로 평가할 수 있음

4. 일본: 정부 주도의 체계적 도입 및 운용

- 일본은 정부가 고등교육 국제화의 핵심 전략으로 COIL을 채택하고, 대규모 재정 지원을 통해 대학들의 참여를 견인하며 가장 체계적으로 COIL을 정착시킨 국가임.
- 정부의 전략적 지원: SGU(Super Global University) 사업 / 대학세계화산력강화사업 / 대학국제화촉진포럼
 - 일본 문부과학성은 2014년부터 추진한 「슈퍼 글로벌 대학 육성(SGU) 사업」¹⁾의 주요 전략 중 하나로 COIL을 적극 활용함
 - SGU 사업은 대학의 국제화를 목표로 했으며, 모든 학생을 해외로 파견할 수 없는 현실적 한계 속에서 IaH를 실현할 가장 효율적인 수단으로 COIL이 부각됨
 - 문부과학성은 2018년 대학국제화 추진사업인 「대학세계화산력강화사업」의 일환으로 COIL형 교육을 활용한 미국과의 대학간 교류형성지원 프로그램에 도쿄대학을 비롯한 10개 대학을 선정하여 대학국제화 추진을 위한 중요 플랫폼으로 COIL을 지원함

1) '슈퍼글로벌대학육성지원사업(SGU: Super Global University)'은 2014년부터 2023년까지 추진된 국제화육성사업으로 일본 대학의 국제화 역량 제고를 통해 세계대학순위 100위권 내에 10개 대학을 진입시키고 글로벌 인재를 육성하기 위한 목표를 설정함. SGU 사업은 세계 랭킹 100위권 진입을 목표로 하는 A유형(13개 대학)과 일본 대학 사회의 국제화를 견인하기 위한 B유형(24개 대학)으로 나뉘어 연간 대학별로 1억엔~4억엔 규모의 재정지원이 이루어짐



- 문부과학성은 2021년에 「SGU」 및 「대학세계화혁신력강화사업」 선정대학을 중심으로 일본대학의 국제화를 거국적으로 추진하기 위한 기구인 「대학국제화촉진포럼」을 발족하여 간사이대학의 「다국간 COIL교육 프로젝트」 등 일본 대학의 국제화를 촉진하기 위한 19개 프로젝트를 재정 지원함²⁾

간사이대학 사례(Kansai University 사례)

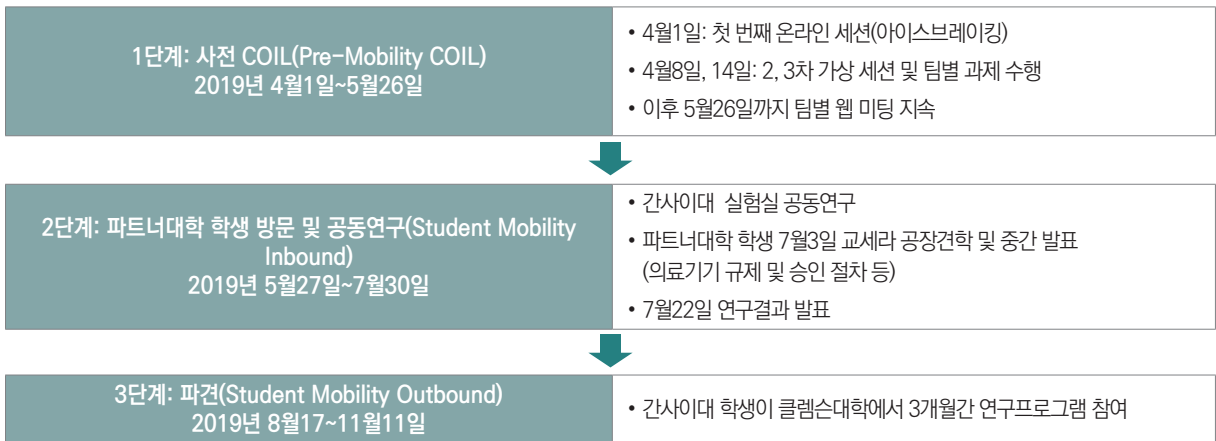
- 간사이대학은 2014년 일본 대학 최초로 COIL을 도입하여 전국적으로 확산시킨 COIL 선도대학이며 미국(SUNY 네트워크), 대만, 멕시코 등 20개국 60개 대학과 파트너십을 맺고 운영 중임
- 특히 문부과학성 대학의 세계 추진력 강화 사업의 재정지원을 받아 IIGE(글로벌 교육혁신기구)를 2018년에 설립, 일본과 미국 대학 간 COIL 교류 활성화와 JPN-COIL Association(일본COIL협회)의 사무국 역할을 수행하며 일본 내 COIL 확산의 구심점이 되고 있음
- IIGE(글로벌 교육혁신기구, Institute for Innovative Global Education)
 - 2018년 일본 문부과학성의 대학의 세계 추진력 강화 사업에 선정되면서 설립된 IIGE는 미국 대학들과의 COIL 프로그램 추진을 중점 과제로 추진하였고, 2021년에 '대학국제화촉진포럼'의 추진 사업 중의 하나로 Japan Multilateral COIL/VE Project (J-MCP) / 다자간·다국간 COIL/Virtual Exchange 프로젝트를 추진하고 있음
 - IIGE의 주요 임무는 국제적 인재의 양성과 대학교육의 글로벌 확산력 강화를 목적으로 해외 대학 특히 미국대학간의 COIL 교육 활용을 통해 일본학생의 해외유학 장려와 외국인 유학생 유치 확대에 기여하는 교육관련 프로그램을 지원하고, COIL을 활용한 대학간 교류를 추진하기 위한 플랫폼 역할을 수행하는 데 있음
 - IIGE는 COIL 파트너 매칭, 교수법 개발 및 연수(FD), 공동 플랫폼 제공 등을 통해 COIL을 처음 도입하는 타 대학들을 지원하는 역할을 수행하고 있으며, COIL을 운영하려는 교수들을 대상으로 효과적인 모듈 설계, 온라인 도구 활용법, 상호 문화 갈등 중재 방법 등을 교육하는 워크숍(FD, Faculty Development), 세미나 등을 개최
- 프로그램 유형
 - 간사이대학은 특정 학과가 아닌 대학 전반에 걸쳐 다양한 형태의 COIL 모듈을 운영하고 있으며 다음과 같은 3가지 유형으로 구분할 수 있음
 - 기본코일(STANDARD COIL): 학생이 COIL형 수업으로 지정된 과목을 신청하여 운영하는 방식이며 기존 전공 또는 교육과목을 4~6주간 해외 파트너대학 학생들과 협업 프로젝트를 수행하는 기본형
 - 코일플러스(COIL PLUS): 온라인과 오프라인을 병행하는 하이브리드형 COIL이며 온라인 COIL과정을 수료한 학생을 대상으로 진행. 기본코일의 한계를 보완하고, 단기 파견의 효과를 극대화하여 만족도와 교육 효과가 높은 모델로 평가받고 있음
 - J-MCP(Japan Multilateral COIL/VE Project): 일본대학과 해외 여러 대학이 동시에 참여하는 다자간·다국간 코일모델로 SDGs 등 특정 주제를 갖고 다국적 학생들이 팀을 구성하여 주로 방학 기간이나 특정 학기 중에 실시되는 단기 집중 프로그램
 - 간사이대학의 COIL은 외국어 능력 향상이 아닌, 다문화 이해능력(Intercultural Competence) 함양을 중요시하고 협업 과정에서 발생하는 문화적 차이를 경험하고 이를 극복하는 과정 자체를 중요한 학습 성과로 봄
 - COIL 프로그램 수료자에게는 디지털 수료증(Digital Badge)을 발급하여 성과를 공식 인증하고 학생들은 이 배지를 자신의 커리어 포트폴리오에 게시하여 글로벌 역량을 대외적으로 증명할 수 있는 스펙으로 활용

2) 「대학세계화혁신력강화사업」은 국제적으로 활약할 수 있는 글로벌 인재 육성과 대학교육의 글로벌 확산력 강화를 위해 고등교육의 질 보증 제도와 내국인학생의 해외유학과 외국인학생의 유치를 추진하는 대학 및 지역간 국제교육 연계 지원을 목적으로 2011년부터 추진되었음. 선정된 10개 대학은 A유형(교류추진프로그램): 치바대학, 도쿄대학, 도쿄외국어대학·국제기독교대학, 도쿄예술대학, 가고시마대학, 류큐대학, 오사카시립대학, 조치대학·오차노미즈대학·시즈오카현립대학, 난잔대학, B유형(교류추진플랫폼구축프로그램): 간사이대학 *원명은 「대학세계화전략강화사업」

● 주요 프로그램 운영 사례

- 간사이대학교와 미국 클렘슨대학교(Clemson University)간 COIL PLUS 모델

- 간사이대학교와 미국 클렘슨대학교는 2019년 봄/여름 학기 중 글로벌 학습경험 제고를 위해 PBL을 통한 COIL Plus 프로그램을 실시함. 동 프로그램은 파트너대학 학생들이 팀을 구성하여 일본과 미국의 의료기기 상용화 과정의 차이점을 비교 분석하는 프로젝트이며 온라인과 오프라인 수업을 병행하여 진행함
- 프로그램은 2019년 4월부터 11월까지 진행되었으며 온라인 협업(4월~5월)을 진행한 후, 클렘슨대학 학생들이 여름방학 동안 간사이대학교를 방문하여 공동연구 및 현장 견학(교세라 공장 등)을 수행하고 간사이대학 학생이 클렘슨 대학을 3개월 방문하는 형태로 진행됨



5. 한국: COIL 도입 초기단계

- 한국은 COIL 도입의 초기 단계에 있다고 볼 수 있으며 성균관대학교를 비롯한 일부 선도 대학을 중심으로 한국의 특수성을 반영한 「K-COIL」 모델이 형성중임
- 성균관대학교는 2023년 2학기부터 WAVE(Worldwide Alliance for Virtual Exchange) 로 명칭한 글로벌 온라인 협력 수업을 운영 중이며 한국형 K-COIL 모델 정립을 시도하고 있음
 - WAVE 프로그램은 파트너대학 교수 초청강연, 온라인 특강 등으로 구성된 글로벌공동강의 유형과 팀프로젝트 활동을 포함한 교과 공동운영 형태로 이루어지는 글로벌공동교육 유형으로 구분되며 2025년 1학기 현재 글로벌공동강의(16개), 글로벌공동교육(11개)가 운영중임
 - 성균관대학교는 디지털교육혁신원을 통해 WAVE 프로그램 지원을 위한 기획, 운영 등 행정서비스를 제공하고 있으며, 프로그램 운영교원 및 해외대학교원에 대한 인센티브 지급, 수업운영을 위한 TA 지원, 교원 업적평가 가점 부여, 대학 내 첨단 강의공간 우선 지원, WAVE 교과목 개발 시 학기당 책임학점 경감 제도 등을 통해 K-COIL 활성화에 힘을 기울이고 있음
- 영진전문대는 전문대학의 특성을 살려 일본의 고등전문학교와 연계하여 컴퓨터 등 공학계열 COIL 모델을 운영 중임
 - 영진전문대는 일본의 5년제 직업고등교육기관인 국립 우베고등전문학교와 학술교류 협력을 맺고 컴퓨터 정보 분야 학생들을 대상으로 웹 애플리케이션 개발 프로젝트 등을 COIL 방식으로 진행하고 있음
 - 양국 학생이 4~5명씩 한팀이 되어 웹 프로그램 개발과 같은 공학과제를 물리적 이동 없이 Zoom 등 온라인 화상 플랫폼을 통해 실시간으로 소통하면서 과제를 수행하고, 상호 방문하는 단기 연수과정이 결합된 하이브리드 모델을 운영 중임
 - 영진전문대의 COIL 과정은 학생들의 해외취업을 위한 글로벌 협업역량 제고를 목표로 하며 해마다 졸업생의 상당수가 일본 주요 IT기업에 취업하는 성과를 거두고 있음



IV. 시사점

- 미국과 네덜란드, 남아공, 일본의 COIL 현황은 한국 COIL 활성화에 다음과 같은 중요한 시사점을 제공하고 있음

첫째, COIL 지원센터 설립

미국 SUNY COIL 센터와 네덜란드 헤이그응용과학대학의 글로벌오피스, 일본 간사이대학의 IIGE 사례에서 보듯이, COIL의 성공적 확산은 개별 대학의 노력을 넘어선 중앙 지원센터의 역할이 중요함. COIL 지원센터를 설립하여, ① 해외 파트너 매칭, ② 교수법 연수(FD) 프로그램 제공, ③ COIL 공동 플랫폼 및 품질 관리 등을 통해 자원과 네트워크가 부족한 개별 대학들을 지원하고 COIL의 양적, 질적 성장을 지원할 필요가 있음

둘째, 정부의 전략적 지원 확대

일본 문부과학성의 SGU 사업이 COIL 도입의 강력한 추진제 역할을 한 것처럼, 한국도 대학기관평가나 고등교육 재정 지원 사업(예, RISE나 글로벌대학)에서 COIL을 「대학 국제화」의 핵심 지표로 활용하여 대학들의 참여를 유도할 필요가 있음

셋째, 한국의 강점(ICT/공학)을 살린 특성화 COIL 개발

미국, 네덜란드, 일본 모두 COIL을 인문·사회 분야를 넘어 공학, 의학 등 전문 분야로 확대하고 있음. ICT 강국인 한국은 ICT/첨단 공학 등 강점 분야를 살려 공학교육혁신과 글로벌 인재를 양성할 수 있는 특성화된 COIL 프로그램을 개발해야 함

넷째, 개별 대학의 COIL 확산 노력

정부의 전략적 지원 확대뿐만 아니라 개별대학도 대학의 중장기 국제화 전략이나 핵심목표에 COIL을 포함시키고 COIL 모듈이 포함된 수업이 정식 학점으로 인정받을 수 있도록 행정적 절차를 간소화하고 표준화해야 함. 아울러 교수들의 파트너 매칭과 기술 지원을 담당할 COIL 코디네이터를 배치하고, 워크숍과 트레이닝 프로그램을 정기적으로 운영하며, COIL 수업을 운영하는 교수에 대한 인센티브 제공(예: 연구비 지원, 강의 시수 감면, 인사 고과 반영 등), 국제교류 부서 및 교수학습지원센터를 활용한 행정적 지원 체계를 마련하여 COIL 확산을 위해 노력을 기울여야 할 것임

참고자료

Suny Coil(hp) <https://coil.suny.edu/>

대학국제화추진포럼(hp) <https://www.jfiu.jp/project/>

<https://www.amsterdamuas.com/amsib/academic-partners>

<https://www.thuas.com/research/research-effectiveness-coil>

Kansai University IIGE(hp) <https://www.kansai-u.ac.jp/Kokusai/IIGE/jp/resources/whitepaper.php>

Shibaura Institute of Technology(hp) <https://www.shibaura-it.ac.jp/en/study/other/index.html>

Shibaura Institute of Technology. (2019). Global PBL (gPBL) Guideline & Report.

National Institute of Technology, Ube College

<https://www.ube-k.ac.jp/en/topics/2569/>

성균관대학교(hp) <https://wave.skku.edu/wave/WAVE.do>