

서비스시대 교육서비스 신모델 연구

김 현 수*

목 차

요약

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. 서론 | 4. 서비스본질기반의 교육서비스 |
| 2. 서비스시대와 신교육서비스 요구 | 4.1 교육철학 및 목표 디자인 |
| 2.1 서비스시대의 교육 패러다임 | 4.2 교육내용 및 방법론 디자인 |
| 2.2 현 교육서비스 분석 | 4.3 교육시스템 및 기술 디자인 |
| 2.3 미래 교육서비스 방향 | 5. 토의 및 과제 |
| 3. 교육서비스 신모델 | References |
| 3.1 교육서비스의 본질 구현 | Abstract |
| 3.2 현대경제사회의 요구 모델 | |

요약

본 연구는 인류사회의 큰 변화시기를 맞이하여 교육서비스 패러다임도 크게 변화할 필요가 있는 상황에서, 서비스시대와 제4차 산업혁명시대를 선도할 인재를 양성하기 위한 교육서비스 신모델을 제시하였다. 플라톤이 설립한 최초의 교육기관인 아카데미아부터 최근 신모델인 미네르바스쿨까지 새로운 지평을 연 교육서비스 모델을 분석하고, 서비스시대와 제4차 산업혁명시대에 적합한 인재를 양성하는 교육기관 모델 및 교육서비스 모델을 디자인하였다. 21세기 서비스시대는 직업창조시대이므로 이를 위한 역량향상교육을 중심으로 모델디자인이 수행되었다. 기존 주요 프로그램 조사결과, 새시대의 인력 수요, 역량 요건 등을 분석하여 교육서비스 신모델을 설계하였다.

도구 학문을 중심으로 교육하는 산업사회시대의 교육을 본질학문과 역량학문으로 꿈과 상상력을 키워주는 서비스시대의 교육으로 개선하는 개념 모델을 설계하고, 상세 모델 디자인 방향을 제시하였다. 새로운 교육서비스를 구현하기 위한 기술적 조건을 도출하고, 교육서비스 성과 향상을 위한 방법론도 제시하였다. 향후 본 연구를 심화시켜 새로운 교육서비스 구현에 대한 연구를 수행할 필요가 있으며, 새로운 모델의 성과에 대한 실증연구도 필요하다.

표제어: 서비스경제, 교육서비스, 서비스본질, 서비스디자인, 신교육, 역량교육

접수일(2018년 4월 24일), 수정일(1차:2018년 5월 23일), 게재확정일 (2018년 6월 10일)

* 국민대 경영대학 경영학부 교수, hskim@kookmin.ac.kr

1. 서론

교육서비스는 인류의 가장 오래된 서비스 중의 하나다. 교육서비스는 인류가 농경생활을 하면서 잉여생산물로 인해 생활의 여유가 생기면서 시작되었다. 고대 중국 춘추전국시대의 공자가 가르치는 일(敎)과 기르는 일(育)을 함께 한 최초의 교육서비스 수행자라고 알려져 있으며, 최초의 교육기관은 플라톤이 그리스 아테네에 설립한 아카데미아가 효시라고 알려져 있다. 공자 이전에도 스승이 제자를 양성하는 여러 교육이 있었겠고 플라톤의 아카데미아 이전에도 교육기관들이 존재했겠지만 그 영향력이나 규모 측면에서 차이가 있기 때문에 공자와 플라톤을 교육서비스의 원조로 간주하고 있다. 동양에서 학교의 기원은 중국 주(周)나라 때까지 거슬러 올라가며, 유럽은 그리스시대에 시작되었는데, 영어의 school, 독일어의 schule, 프랑스어 cole의 어원인 그리스어 schole는 한가(閑暇)를 뜻하는 말로, 학교가 유한계급의 교양 습득 장소로 출발하였음을 알 수 있다. 지식을 습득하여 사회적 우위를 확보하는 계층이 생겨나게 되었는데, 동양에서는 이를 사(士)라고 하였고 서양에서는 이를 소피스트라고 하였다. 교육을 통해 지배계층이 만들어지고 세습되는 상황이 오랫동안 지속되었다. 근대 산업혁명 이전까지는 교육이 교양 습득 활동이었으나, 산업혁명시대에는 교육을 통해 자신의 직업을 결정하는 현대적 교육의 개념이 정립되었다. 21세기에 들어 산업이 성숙되고 과학기술이 급속히 발전하면서 교육의 역할은 또 한번의 큰 변화를 맞이하고 있다. 교육을 통해 습득된 지식으로 획득하는 직업들의 유효기한이 짧아지면서 기본 역량 개발 중심으로 교육 패러다임이 변화하고 있다.

한편 교육서비스의 방법론인 교육학(教育學, pedagogy)은 교사가 지도하는 일에 대한 기술과 연구를 의미하며, 일반적으로 교수(敎授)의 전략이나 방법을 가리킨다. 넓은 의미에서 교육을 대상으로 하는 교육론(敎育論)을 포함하기도 한다. 교육학이

다루는 교육활동은 교육의 본질, 목적, 내용, 방법, 제도, 행정 등 교사와 학습자간에 일어나는 교수 학습 활동에서부터 교육의 사회적 기능에 이르기까지 광범위하다(NAVER wiki, 2018).

교육서비스는 지난 200 여년간 산업경제사회에서 인류의 발전을 견인한 가장 중요한 서비스로서 역할을 하였다. 즉 이 기간동안 교육기관이 급속히 증가하였고 대학 교육도 활성화되었다. 특히 대학은 전 세계적으로 폭발적으로 증가하며 인력 양성과 연구 개발의 중심기관이 되면서 산업사회의 발전을 견인하였다. 그러나 이제 산업사회의 성장이 한계를 보임에 따라 무형재화 중심의 서비스경제사회로 급속히 이전되고 있고, 최근에는 제4차 산업혁명시대라는 이름하에 새로운 경제사회의 발전 및 운영모델 논의가 활발해지고 있다. 서비스시대 및 제4차 산업혁명시대는 기존 시대와 확연하게 구분된다. 교육서비스 차원에서도 뚜렷한 차별성이 존재한다.

미네르바 대학을 설립하여 운영 중인 벤 넬슨이 현재의 교육은 인쇄기 발명 이전과 같다고 하며 새로운 교육서비스모델을 디자인하여 구현하고 성공하고 있듯이 기존 교육시스템은 혁신적인 변화 필요성이 큰 상황이다. 세계경제포럼에서 제시하는 21세기가 요구하는 인간의 능력은 기존의 교육서비스 시스템이 제공하기 어려운 역량 요건을 많이 제시하고 있다(아래 [Tab. 1-1] 참조). 즉 비판적 사고력, 창의성, 자기주도성 등은 기존 학교에서는 배양하기 어려운 역량들이므로 교육서비스의 변화 필요성이 매우 높아졌다고 할 수 있다. 세계경제포럼에서 2016년에 발표한 2020년에 필요한 직무역량 10가지도 복잡한 문제 해결력, 비판적사고력, 창의성, 사람관리, 협동력, 감성지능, 의사결정력, 서비스지향성, 협상력, 인식유연성 등으로서 현재 교육기관이 제공하는 교육서비스로는 많이 부족한 상황이다 (Ross, 2017.7.31. Youtube).

Tab. 1-1 Human Competency for 21st Century

기초 문해	일상생활에서 핵심 기술을 적용시키는 능력	언어이해, 수리이해, 과학이해, ICT이해, 재정이해, 문화 및 시민이해
역량	복잡한 도전상황에 대처하는 능력	비판적 사고/문제해결력, 창의성, 의사소통력, 협업력
인성/자질	변화하는 환경에 대처하는 능력	창의성, 주도성, 일관성/도전정신, 적응력, 리더십

출처: New Vision for Education: Unlocking the potential of Technology, World Economic Forum, 2016

본 연구에서는 새 시대에 필요한 인간의 역량을 효과적으로 배양하는 새로운 교육서비스 모델을 제시하였다. 현 시대의 특성을 분석하고 시대의 특성에 부합하는 교육서비스 모델을 제시하였다. 교육서비스 신모델의 개념을 설계하고 향후 연구의 구체적 방향을 제시하였다.

2. 서비스시대와 신교육서비스 요구

2.1 서비스시대의 교육 패러다임

교육서비스 패러다임은 인류 경제 역사와 함께 발전되고 있다. 농경시대에는 부모직업이 자식에게 대물림되는게 일반적이었으므로, 교육의 역할은 교양 함양이었다. 산업혁명 이후 산업시대는 교육을 통해 자신의 직업을 결정할 수 있게 되었으므로 기술교육 직업교육시대라고 할 수 있다. 서비스산업이 중심이 된 21세기에는 과학기술 및 산업변화가 빨라 직업의 유효기간이 크게 단축되었다. 한 개인이 일생동안 여러개의 직업을 가져야하는 직업의 수퍼 모빌리티 시대가 도래한 것이다.

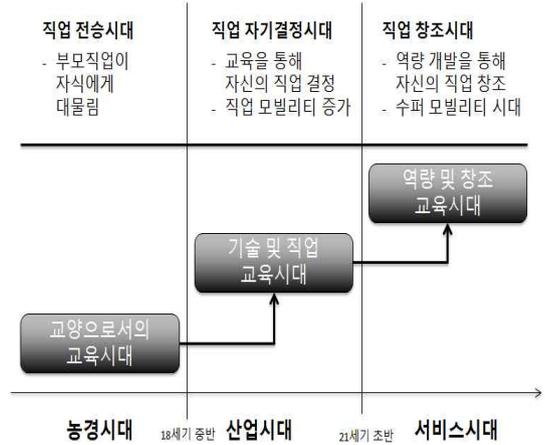


Fig. 2-1 Paradigm Shift of Educational Service

위 그림[Fig. 2-1]에서와 같이 기존 산업시대에서는 산업 발전을 위해 필요한 인력을 양성해야 하였고, 과학기술과 경영 등 도구적 학문으로 무장된 인재가 필요하였다.

21세기 서비스시대에는 제4차 산업혁명 등 과학 기술 혁신으로 인해 산업구조 및 고용구조가 U 자형 모델로 변화될 것으로 전망된다(Kim, 2016). 즉 산업구조는 상호작용이 많은 고유한 인적 역량을 제공하는 A 타입 산업과, 고도의 지식 및 지혜를 공급하는 B 타입 산업이 크게 발전하고, 중간의 적정 수준 지식 및 적정 수준 인적 역량을 공급하는 산업은 서비스플랫폼을 공급하는 차원에서 현재 수준을 유지할 것으로 전망되었다(Kim, 2016).

따라서, 고용구조는 아래 그림 [Fig.2-2]와 같이 U 자형 구조로 변화되는데, 창조력과 협동력이 필요한 B 타입 일자리와 상호작용력과 감성력이 필요한 A 타입 서비스직무가 증가할 것으로 전망된다(Kim, 2016).

전문 분야일지라도 시스템화 및 과학화가 가능한 서비스 직무는 기계에 의해 대체되고, U 자형의 양극단인 인간 고유 영역 중심으로 일자리 구조가 변화되는 것이다.

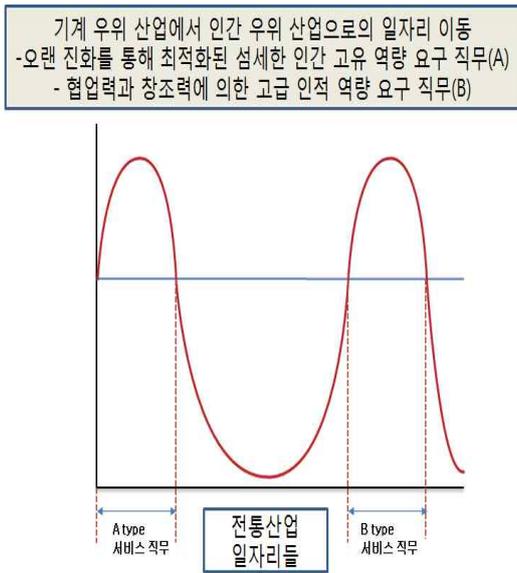


Fig. 2-2 A New Employment Structure Model

따라서, 미래의 교육서비스 수요자는 B type 서비스 직무수행 예정자이거나 이 유형 직무로의 전환희망자들이 대다수라고 할 수 있으며, A type 서비스 직무를 더욱 효과적으로 수행하려는 교육수요자들도 다수 존재한다.

2.2 현 교육서비스 분석

현존하는 고등교육 관련 각 기관들은 아래와 같이 5 종류로 분류할 수 있다.

가 타입: 연구와 교육을 병행하는 정규 오프라인 대학(Universities)

나 타입: 교육 중심의 오프라인 대학(Colleges)

다 타입: 체인지메이커로서의 교육 중심 온라인 대학 (Minerva 대학 등)

라 타입: 교육 중심의 온라인 교육기관(Coursera, edX, Udacity 등 MOOCs)

마 타입: 단기 교육 기관들(Microcolleges)

수요자 역량을 기준으로 위 각 유형들의 타깃 수

요자를 구분하면 가 타입 일부와 다 타입은 고역량자 대상의 고등교육 수행기관이고, 가 타입 대다수와 나, 라, 마 타입은 모든 역량자를 대상으로 하고 있다. 수요자의 욕구를 기준으로 분류하면 고등교육 기관은 매슬로우의 욕구 5단계 중 B욕구(2, 3, 4, 5 단계)를 충족시키는 교육을 수행한다. 욕구 5단계 중 1단계 생리적 욕구는 D욕구이다. 모든 생리적인 결핍(Deficiency)에 기초하며 항상 만족을 요구하기 때문이다. 2, 3, 4, 5단계는 모두 B욕구로서 사람들이 되고자 하는 것(Being), 속하고자 하는 것(Belonging)을 가리킨다(Williams, 2007). 이 중에서 가 타입 일부와 다 타입은 4단계 및 5단계 욕구 충족을 중심으로 교육을 수행하고, 나머지 모든 교육기관은 2, 3, 4, 5 단계 욕구를 보편적으로 충족하는 교육을 수행하고 있다고 볼 수 있다.

사회의 수요 반영 측면에서 각 교육기관 유형의 역할을 분류하면, 다 타입은 사회변화를 이끌어가는 체인지메이커를 양성하는 기관이며, 나머지 유형은 사회변화에 적응할 수 있는 인재를 양성하는 기관이라고 볼 수 있다. 가 타입에서 양성하는 인재들의 상당수가 사회 변화를 이끌어가고 있기는 하지만 이는 대학이 의도한 것이라기 보다는 개인이 스스로 자아실현 욕구를 발현하는 것이라고 할 수 있다.

수요자의 역량 수준(고역량자, 보통역량자)과 희망 욕구 유형(4,5단계 중심, 모든단계)을 고려하여 아래와 같이 기존 기관들과 수요자를 매핑할 수 있다.

가 타입: 수요자의 역량 수준(고역량자, 보통역량자)과 희망 욕구 유형(4,5단계 중심, 모든 단계)을 모두 수용하는 교육

나 타입: 보통역량자, 모든 단계 요구 수용

다 타입: 고역량자, 4,5단계 중심 요구 수용

라 타입: 수요자의 역량 수준(고역량자, 보통역량자)과 희망 욕구 유형(4,5단계 중심, 모든 단계)을 모두 수용하는 교육

마 타입: 모든 유형을 수용하는 보조교육

현대경제사회의 요구를 수용하는 수준에서는 아래와 같이 기존 기관들과 사회의 요구를 매핑할 수 있다.

가 타입: 모든 요구를 수용하나 기관 의도는 아니고 개인 차원에서 창조자 또는 체인지메이커로 발전함. 생애주기 교육 부재

나 타입: 보편적 교육 수행. 생애주기 교육 일부 수행

다 타입: 체인지메이커 양성. 생애주기 교육 부재

라 타입: 가 타입과 나 타입의 혼합 유형

마 타입: 보조교육이나 모든 유형 수용

앞서 분류된 일자리 유형과 기존 교육기관 유형 구분에 의하면 가 타입 일부와 다 타입 기관은 B type 서비스 직무 수행자를 양성하는 기능을 수행한다고 볼 수 있다. A type 서비스직무 수행자 양성은 마 타입 기관들의 역할이 크다고 할 수 있다. 그러나 기존 교육기관들은 과거의 방식으로 미래 역량 배양을 수행하고 있으므로 그 효과는 불확실하다고 할 수 있다.

이와 같이 기존 교육서비스는 21세기에 필요한 역량 중심 교육이 취약하고 창의력과 협동력을 강조하는 교육이 부족한 상황으로 분석된다. 기존 대학들의 교육서비스는 지식을 전달하는 일방향 서비스가 중심이며, 학습자로부터의 피드백이 상대적으로 매우 약한 비 수평적 서비스라고 할 수 있다. 또한 오프라인 중심이며, 전통적 지식 전수가 중심이다. 연구기능은 교육기능과 별개로 기존 대학들이 강조하는 강점이다.

2.3 미래 교육서비스 방향

미래의 교육서비스는 직업의 수퍼모빌리티 시대를 대비하여 역량 개발 위주의 마스터키 교육이 중심이 된다. 또한 정규 학교 교육 중심에서 평생교육과 재교육으로 교육의 중심이 이동되고 있다.

역량개발 위주의 교육은 선도적 교육기관을 지향하고 있는 미네르바대학 등에서 최근에 시도되고 있다. 미네르바대학은 미션문에서 비판적 지혜 배양을 강조하고 있다(Minerva is nurturing critical wisdom for the sake of the world) 기존대학들은 지식전달에 주력하고 있기 때문에 학생들의 비판적 사고력이나 지혜를 배양해주지 못한다고 분석하고 있다. 그 근거로 2013년 조사 결과를 인용하였는데, 93%의 고용주가 채용후보자의 학위보다 그들의 비판적 사고력, 명료한 의사소통력, 복잡한 문제해결력이 더 중요하다고 응답하였다(2013 study by the Association of American Colleges and Universities). 미네르바대학은 미션을 달성하기 위한 핵심 목표를 핵심역량 배양, 마음의 습관 변화와 원천 개념 학습, 구조적 접근법 등 3개로 설정하고 지식을 전수하는 교육이 아닌 현대경제사회에 필요한 4가지 핵심역량, 즉 비판적 사고력, 창의적 사고력, 효과적 의사소통력, 효과적인 협업력 등의 역량 교육을 강조하고 있다. 이를 위해 교육 내용을 기존 대학과 차별화되게 구성하고, 교육 방법론도 차별화하였다. 온라인 교육과 쌍방향 교육을 시스템으로 구현하였고, 학생들의 변화 과정이 IT시스템으로 모니터링되고 분석되고 있다. 거꾸로 학습보다 한 단계 더 몰입도가 높은 완전능동학습(Fully Active Learning: FAL)을 수행한다고 주장하고 있다(<https://www.minerva.kgi.edu/>).

현실 세계의 문제를 해결하기 위해 학생들이 주요 도시를 순회하며 도시를 캠퍼스로 삼아 교육을 받고 있으며, 도시와 사회의 문제해결이 학습의 주요 과정이 되고 있다. 서비스의 쌍방향성을 최대한 살려내어 온라인 교육시스템에 구현하고 있다. 일방향 온라인 교육이 아닌 쌍방향 온라인 교육으로 시스템을 구축하고 있다.

이러한 유형의 교육서비스가 미래에는 보편화될 것으로 전망되는데, 더 효과적이고 비용 측면에서 보다 효율적인 교육서비스디자인이 필요한 상황이다. 즉 특수한 환경에서 선택받은 학생들만 접근 가

능한 교육서비스가 아닌 보편적 환경에서 일반인들도 쉽게 이용할 수 있는 교육서비스로의 디자인이 필요하다.

평생교육과 재교육 관점에서 새로운 교육서비스 모델은 온라인대학들과 선도적인 평생교육대학들이 구현하고 있다. 일본의 시부야대학이나 한국 오산시의 오산백년시민대학 등은 공유경제 개념을 반영하여 평생교육시스템을 구축하고 있다. 즉 모든 장소가 교육장이 될 수 있으며, 모든 사람이 강사가 될 수 있는 구조의 대학을 구현하고 있다. 이들은 오프라인 강좌 위주로 운영되고 있지만 접근성을 개선하고 교육주제를 유연화하여 기존의 평생교육시스템을 한차원 개선한 것으로 평가된다. 이렇게 초기 상태에 있는 미래지향적 교육서비스디자인의 효과성과 효율성을 개선하는 노력이 강화될 필요가 있다.

21세기 교육서비스는 서비스시대의 특징과 현대 경제사회의 발전 방향을 반영하여 아래와 같은 서비스디자인이 요구된다.

우선 서비스시대에는 서비스철학에 기반한 교육서비스디자인이 요구된다. 서비스 수요자 중심의 융합 지혜콘텐츠가 교육내용의 핵심이 된다. 교육방식 또한 서비스시대의 특징을 반영한 서비스러닝을 고도화한 디자인이 경쟁력이 있다. 한편 현대경제는 공유경제시대이므로 대학도 공유경제 모델이 바람직하다. 과학기술발전을 반영하여 온라인과 오프라인이 병행되는 교육서비스디자인이 경쟁력 있는 모델이 된다. 미시적으로는 뇌과학과 인공지능 기술을 교육서비스에 적극 활용할 필요가 있다.

이와 같은 구조의 교육서비스 신모델 디자인을 아래에서 제시한다. 이 신모델은 기존 고등교육기관들이 변화해야할 목표 지향점이기도 하고, 새로 설립되는 고등교육기관들의 지향 모델이기도 하다.

3. 교육서비스 신모델

교육서비스 신모델은 위의 미래 교육서비스 요구를 반영하고 신경제사회에 부합하면서 서비스로서 교육의 본질을 충실하게 구현해야 한다. 본 절에서 전체 개념 모델을 제시하고 아래 제4절에서 상세 디자인 방향을 제시한다.

3.1 교육서비스의 본질 구현

신경제사회의 핵심서비스로서 교육서비스는 서비스의 본질에 충실해야 한다. 서비스의 본질은 관계성, 쌍방향성, 수평성, 조화성으로 요약된다. 관계에 의해 서비스가 성립하며, 서비스하는 자와 서비스 받는 자 간의 쌍방향성이 특징이다. 이러한 특징을 가지는 서비스는 수평성과 조화성 특징을 가질 때 활성화된다(Kim, 2018).

교육서비스도 공급자와 수요자가 관계를 가짐으로써 성립한다. 교사 및 교수와 학생간의 관계, 교육역량 수요 조직과 교육기관 간의 관계, 우리가 사는 세상과 학생과의 관계 등 각종 관계의 품질 개선이 교육서비스의 목적이다. 서비스하는 무엇과 서비스 받는 무엇 간의 쌍방향성은 서비스의 본질이기도 하지만, 인간세계와 자연세계의 본질이기도 하다. 교육서비스에서의 공급자와 수요자간의 쌍방향성은 중요하게 반영해야할 특성이다. 수평성이 흔들리면 서비스가 가치를 창출하지 못하거나, 창출하더라도 장기간 지속할 수가 없다. 교육서비스에서 수평성은 사회와 학교와 학생이 장기간 윈윈하도록 하는 핵심역량이다. 서비스는 하나의 시스템이므로 전체적인 조화가 중요하다. 서비스 시스템은 고객과 공급자, 서비스 플랫폼을 구성하는 제품과 기술, 외부 시스템과 내부 시스템을 연결하는 중심가치, 시스템에 공유되는 정보 등으로 구성된다. 이 모든 요소가 전체적으로 조화되어야 서비스 시스템이 성과를 발휘한다. 교육서비스가 유지되려면 교육철학, 교육방법론, 교육내용, 학생들의 수학역량, 사회의 수용성 등이 함께 조화되어야 한다. 조화성 확보는 서비스 지

속가능성의 중요한 조건이다.

이와 같은 교육서비스 재화의 본질과, 서비스의 본질 및 현 시대의 특성을 반영한 교육서비스 신모델은 아래 그림[Fig.3-1]과 같다.

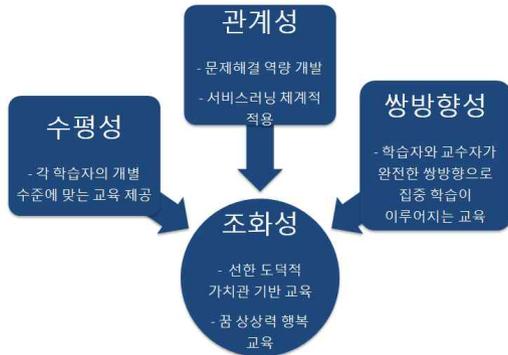


Fig. 3-1 An Educational Service Philosophy

위 그림에서와 같이 신 교육서비스는 수평성 관점에서 학습자의 수준에 맞는 교육을 제공한다. 고역량자와 보통역량자를 구분하여, 보통역량자에게는 지식교육을 수행하고, 고역량자는 신모델로 교육하는 $m \times n$ 셀의 교수 \times 학생 역량 매트릭스를 개발하여 교육에 적용한다. 쌍방향성 관점에서 학습자와 교수자가 완전한 쌍방향으로 교수 학습이 이루어지는 교육을 구현한다. 온라인상에서 인공지능과 정보기술을 활용하여 쌍방향성을 구현하는 모델이다. 관계성 관점에서 산업과 사회의 문제를 실제로 해결할 수 있는 역량을 개발하는 교육을 수행한다. 즉 서비스러닝을 체계적으로 적용한다. 조화성 관점에서 식물적 생태계 구축을 위해 선한 도덕적 가치관에 기반한 교육을 수행한다.

또한 현대는 각 부문이 융합하면서 새로운 것을 창조해내는 융합경제시대이며 이미 보편화된 지식보다는 고차원 상위수준의 지혜가 필요한 시대다. 복잡하게 연결된 세상과 산업을 이해하고 문제를 해결하며 새로운 가치를 창출하는 일을 쉽게 할 수 있는 역량이 개발되도록 교육이 수행되어야 한다. 따라서

신교육모델의 중심에는 지혜콘텐츠가 있어야 한다.

신모델 교육기관은 서비스본질을 구현하기 위해 선한 도덕적 가치관의 기반위에서 운영된다. 사회변화를 리드하는 체인지메이커를 양성하고, 스스로 체인지메이커가 된다. 사회와 기존 대학을 변화시키는 선도적 체인지메이커로서 기능을 수행한다.

아와 같은 서비스철학에 기반하여 서비스러닝을 핵심 방법론으로 사용하여 지혜콘텐츠를 교육하는 모델이 신교육서비스의 중심 모델이다.

3.2 현대경제사회의 요구 모델

현대경제사회에서는 과학기술 발전과 제4차산업혁명시대의 영향으로 고등교육을 받은 인재들의 사회에서의 수행 역할이 기존 산업사회와 매우 달라진다. 앞서 분석한 바와 같이 과학기술 혁신과 생산성 증대로 현재 직업들이 사라지는 경우가 많고, 인간 일자리가 기계로 대체되는 경우가 많기 때문에, 고등교육을 받은 인재들은 새로운 직업들을 창출하고 새로운 산업들을 발전시키는 기능을 수행해야 한다.

또한 과학기술발전은 혁신가와 자본가를 중심으로 빈부격차를 심화시키고 많은 사회문제를 야기하게 된다. 고등교육을 받은 인재들이 이러한 복잡한 사회문제를 해결하는 체인지메이커 기능을 수행해야 한다. 과학기술발전과 고령화사회로의 변화는 고등교육의 역할을 청년시절에 한정하지 않고 생애주기 전체에 걸쳐 역할 수행을 요구하고 있다. 즉 2모작 3모작 인생을 위해 고등교육은 지속적으로 필요하며, 기존의 취미 교육 중심의 평생교육시스템에 근본적인 변화를 요구하고 있다.

고등교육기관은 생애주기 전체에 걸쳐 중요한 교육기관으로서의 역할을 수행해야 하며, 이 기관들이 양성하는 인재상은 체인지메이커와 창조자로서의 역할을 수행할 수 있는 인재다. 새로운 지식을 교육하는 역할도 병행되어야 한다.

신경제의 주요 특징은 공유경제다. 사장되어 있거

나 활용율이 낮은 자원을 경제 전반에 부활시켜 경제를 활성화하고 소비자 효용을 증가시키고 있다. 고등교육에서도 허가된 교수나 연구자만이 아닌 모든 전문가들이 교육서비스의 공급자가 될 필요가 있다. 이를 통해 교육 콘텐츠의 품질을 제고하고 교육 서비스 원가를 크게 낮출 수 있다. 이러한 공유대학 모델이 신교육 모델이다.

또한 온라인과 오프라인을 최적 결합하는 모델이 신교육이다. 시간적 공간적 제약을 극복하는 온라인 모델을 주력으로 사용하되 대면 교육의 장점을 함께 활용하여 오프라인 교육을 일부 활용하는 온/오프 병행 모델이 신교육 모델이 된다.

최신 과학기술을 적극적으로 활용하는 교육서비스가 요구된다. 특히 인공지능과 뇌과학 기술의 활용율을 높일 필요가 있다. 인간의 학습을 인공지능이 도와주는 수준을 크게 높여야 한다. 인간의 메타 인지력과 인공지능을 장착한 컴퓨터의 계산추론력을 최적 결합하여 학습효율을 극대화하는 방식이 미래 교육서비스 모델이다. 뇌과학의 발전에 힘입어 커넥톰(connectome, 신경세포 뉴런(neuron)들의 연결체)을 변화시키는 방법을 활용하는 모델도 고려될 수 있다. 뉴런(neuron)들은 그들간의 연결의 세기를 강화하거나 약화시키기 위해 가중치를 변경하거나(Reweight), 시냅스를 새로 만들거나 제거함으로써 재연결하거나(Reconnect), 가지가 자라거나 축소됨으로써 재배선되거나(Rewire), 또는 기존의 뉴런을 제거하고 완전히 새로운 뉴런으로 재생(Regeneration)되므로, 이 커넥톰의 네가지 R의 변화를 촉진시키는 분자수준의 개입을 통해 학습요법은 훨씬 더 효과적으로 개발될 수 있을 것이다(Seung, 2014). 현재 가장 효과적인 방법은 학습자의 행동과 사고를 훈련시 방법이지만 미래에 새로운 뇌과학 연구를 수용할 수 있도록 교육서비스 신모델이 개발될 필요가 있다. 새로운 유형의 교육기관을 S타입으로 정의한다. S타입은 현대경제사회의 중심인 서비스(Service)의 S를 의미하기도 하며, 현대경제의 중심 추세인 공유경제

(Shared Economy)의 S를 의미하기도 하며, 시대를 선도하는 특별한(Special) 교육기관 유형을 의미하기도 한다. 새로운 교육서비스 유형 S타입은 서비스의 본질의 반영한 교육기관이면서 공유경제의 특성을 반영하는 교육기관으로서 디자인된다.

앞의 3.1 교육서비스 본질 구현 모델을 중심으로, 현대경제사회의 요구를 반영한 모델을 확장 방향에 두는 신교육서비스 모델을 그림으로 도시하면 아래 [Fig. 3-1]과 같다. 즉 서비스철학에 기반한 교육이며, 서비스러닝을 핵심 방법론으로 사용하여 지혜콘텐츠를 교육하여 학습자의 역량 향상에 주력하는 교육이다. 또한 신경계에 부합하는 공유 대학 모델이다, 온라인과 오프라인의 장점을 결합한 최적 온/오프 결합 모델이며, 인공지능과 뇌과학을 활용하여 인간과 기계와의 최적 조합 모델을 구현한 교육 서비스모델이다.

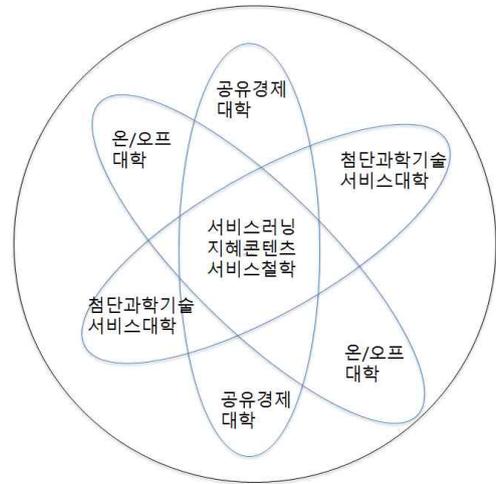


Fig. 3-1 A New Educational Service Model

아래 제4장에서 신모델 교육서비스의 상세 디자인 방향을 제시한다. 신모델을 구현하기 위한 방법론 및 기술적 조건도 제시한다.

4. 서비스본질기반의 교육서비스

4.1 교육 철학 및 목표 디자인

서비스시대에는 산업시대와 다른 교육서비스 철학과 목표가 요구된다. 더 좋은 사회, 보다 행복한 세상을 만들기 위해 인재양성 목표가 서비스시대의 특성과 부합해야 한다. 선한 도덕적 가치관을 가지는 인재를 양성해야 한다. 이를 실천하는 교육기관이 필요하다. 모두가 평등하다는 수평적 사고, 자유와 책임에 대한 올바른 인식, 사회변화와 사회구조에 대한 바른 인식을 가진 인재를 양성하는 것이 중요하다.

또한 사회문제를 긍정적으로 해결하기 위해 서비스 정신에 충실한 인재를 양성해야 한다. 서비스로서의 생활을 자각하도록 하는 일이 중요하다. 사회의 문제를 실제로 해결할 수 있는 역량을 개발하는 교육 목표가 필요하다. 미네르바대학의 경우 미션으로 '세계를 위한 비판적 지혜를 배양하는 것'으로 설정하고 있듯이, 현대 선진 교육 모델은 인류 전체의 행복과 문제해결 목표를 중심에 두고 있다. 세계는 보다 똑똑한 글로벌 혁신가인 세계 시민을 필요로 하고 있기 때문이다. 미네르바대학은 교육 미션을 달성하기 위해 7가지 교육 원칙을 설정하고 있다. 즉 다른 대학과 차별화된 방식으로 교육하며, 보다 인간중심 세상 중심의 교육을 하며, 어려움을 피하지 않고 자신있게 미래를 개척하는 사람을 양성하며, 매우 깊이있고 사려깊게 분석하고 행동하는 사람을 양성하며, 선택된 가치있는 사람 중심의 교육을 하며, 솔직하고 진실된 사람을 양성하는 교육을 하며, 평범함을 넘어서 항상 높은 목표를 추구하는 사람을 양성하는 교육을 한다는 것이다 (<https://www.minerva.kgi.edu/>).

미래교육서비스는 선한 도덕적 가치관을 가진 서비스 철학의 실천자이면서 물의 소양, 불의 소양, 하

늘의 소양을 모두 가지는 인재를 양성하는 모델이다. 무형 재화인 서비스를 다루는 미래 인재는 재화의 무형성을 이해하기 위해 스스로 존재의 무형성을 실천할 수 있어야 한다. 고정된 형태로 존재하지 않고, 요구되는 상황에 따라 물과 같이 유연하게 스스로를 변화시킬 수 있어야 한다. 많은 대상과 유연하게 관계를 맺으며, 낮은 곳으로 흘러 인간 삶의 본질에 가까이 다가서야 한다. 또한 창조적 인재를 양성한다. 창조를 위해서는 타오르는 불의 소양이 필요하다. 불과 같이 열정으로 타올라야 한다. 복잡한 사회문제를 해결하고, 신사업을 창조하고 신시장을 개척하고 신산업을 일으키려는 열정으로 가득 차 있어야 한다. 새로운 것에 도전하고 미지의 세계로 나아가는 모험심도 필요하다. 새 시대의 인재에게는 불필요한 장애물을 다 태워버린 뒤에 가치 있고 필요한 것만으로 새로운 시스템을 설계할 수 있는, 스스로 타오르기도 하면서 장애물을 태워버릴 수 있는 불의 소양이 요구된다. 신경계에서는 산업간 경계가 빠른 속도로 허물어지고 있다. 제조업과 서비스업의 경계가 사라지는 추세이며, 농업 등 1차 산업도 제조와 서비스를 결합하여 6차 산업화 하고 있다. 신산업이 어디에서 어떤 방식으로 탄생할지 예측하기가 그만큼 어려워졌다. 그래서 새 시대의 인재는 하늘의 소양을 가져야 한다. 제한 없이 열린 시선으로 현상을 바라보고 변화를 포착하고 신속하게 대응할 수 있는, 하늘처럼 열린 생각과 마음을 갖춰야 한다 (Kim, 2018).

서비스시대에는 이러한 인재를 양성하는 교육 철학과 교육 목표가 요구된다.

4.2 교육 내용 및 방법론 디자인

서비스시대에는 기존과 다른 교육서비스 내용과 방법론이 요구된다. 지식전달 교육은 기존 교육기관 또는 MOOC에서 수행하고 있으므로 신교육기관에서

는 지혜교육을 수행한다. 즉 여러 분야들이 결합되고 융합되어 인간과 세상을 위해 유용한 가치를 창출하는 지혜를 교육하고, 지혜를 스스로 창출하도록 교육한다. 또한 새로운 첨단 지식은 단기 마이크로컬리지에서 수행하고 있으므로, 이들 기관들과 연계되는 교육과정을 운영한다.

서비스시대의 본질을 이해해야 하므로 서비스 철학과 본질 교육, 선한 도덕적 가치관 함양을 위한 인문 교육 등을 강조한다.

철학과 역사 문학 등 인문학과 자연과학, 사회과학, 공학, 법학, 경영경제학 등을 융합적으로 교육하는 수요 중심 교육을 수행한다. 즉 복잡한 사회 문제를 중심에 두고 이를 해결하는 과정을 인문학, 자연과학, 사회과학, 공학, 법학, 경영경제학 지식 활용과 함께 교육한다. 기존 교육이 공급자 중심이었다면, 신교육은 수요자 중심이다. 즉 달성해야할 목표나 해결해야할 문제를 먼저 제시하고 이의 해결을 위해 기존 지식 또는 신 지식을 활용하는 과정에서 지식 교육과 지혜 창출과 역량 향상 교육이 수행되는 것이다.

따라서 교육은 끊임없이 진화된다. 문제가 계속 복잡해지고 수요자 요구가 심화되고 다양화되기 때문에 기존 지식의 활용 용도가 새롭게 개발되고 신 지식이 계속 탄생하며 지혜가 지속적으로 창출되는 곳이 교육의 현장이다. 즉 교육을 통해 연구가 수행되는 곳이 신 교육서비스 현장이다. 기존 대학들에서 연구를 먼저하고 그 결과를 가지고 교육을 하는 실무 후행적 시스템을 채택하고 있는데 비해, 신 교육서비스는 교육과 연구가 동시에 수행되고 있어서 상호작용을 하며 효과가 높아지게 된다.

교육의 내용은 기존 학문 체계처럼 확정적인 것이 아니고, 세상의 수요에 따라 계속 진화되는 모델이다. 역할 분담 관점에서는 각 분야별 단위교육은 전통 교육기관 또는 MOOC에서 수행하며, 신지식 교육은 마이크로컬리지에서 수행하고, 신 교육기관에서는 지혜교육을 수행하는 모델이다.

교육 방법은 저비용 고효율 구조를 가능하게 해야 한다. 역량 교육에 고성과를 시현할 수 있어야 한다. 이를 위해 서비스러닝이 주된 교육 방법론으로 활용된다. 인류사회에 대한 직접 서비스, 간접 서비스, 사회 변화 활동, 순수 연구 등의 서비스 활동을 하면서 교육이 수행되는 방식이다. 서비스러닝 방법론을 심화 확대시켜 새로운 교육방법론으로 설계하여 활용한다. 이때 새로운 비즈니스를 창조하기 위해 창조 방법론을 결합하여 활용한다. 서비스러닝을 효과적으로 수행하기 위해 아래 그림[Fig.4-1]과 같은 다양한 서비스러닝(SL)디자이너들을 양성하여 미래 신직업군으로 발전시킨다.

		현실세계				
		거시공동체 모두	미시공동체 (지역사회)	경제/산업	기업/기술	과학/연구
학습자 수요	사회발전	SL 디자이너 1				SL 디자이너 k
	경제발전			SL 디자이너 2		
	신사업		SL 디자이너 3			
	신지식				SL 디자이너 m	
	취업/자격증					SL 디자이너 p
	신 수요		SL 디자이너 n			

Fig. 4-1 A Service Learning Model

새시대의 리더는 기업과 사회의 조화를 추구하며 불평등 해소에 기여해야 하고, 새로운 양질의 일자리를 창출하고, 새로운 가치를 제공하는 재화를 창출해야 하므로 창조역량이 리더의 가장 중요한 역량이 된다. 일반적으로 창조의 수준은 완전히 새로운 신산업을 창조하는 수준부터 기존 산업을 재설계 또는 재창조하는 비즈니스 모델 개발 수준, 현재 비즈니스에 새로운 비즈니스모델을 추가하는 개발 수준, 새로운 기능과 프로세스를 설계하는 수준까지 다양하다. 사회 문제 해결의 수준도 이와 같다. 각 수준의 문제를 해결하고 새로운 사회적 가치를 창출할 수 있는 역량 개발 방법론이 활용된다.

교육 내용 및 방법론 관점에서, 수평성을 구현할 필요가 있다. 즉 고역량자와 보통역량자를 구분하여, 보통역량자에게는 기존대학이 지식교육을 수행하고 고역량자는 신모델로 교육하며, 양자간의 최적 윈윈 모델을 설계하는 구조가 필요할 수 있다. 또한 교육 효과 극대화를 위해 모듈학습 디자인을 도입할 필요가 있다. 교수자의 역량을 m 개로 정의하고, 수요자의 요구 역량을 n 개를 정의한다면, $m \times n$ 셀 매트릭스가 형성된다. 학생 가, 나, 다 각각의 교육 수요를 분석하여 아래 그림[Fig.4-2]와 같이 학습 모듈을 설계할 수 있다. 또한 과목 A, B, C의 특성을 분석하여 최적 학습 모듈을 설계할 수 있다. 교수-학생 공급-수요역량 체계를 사용하면 다양한 차원에서 최적 모듈 학습 설계가 가능해진다.

		교수자 역량					
		1	2	3	4	5	...m
학습자 수요	1	A/나	가				
	2	B	B다				
	3			A/가	B	A/다	
	4		나	B	가		
	5	다			나	A	
	...n						

✓ 수요 반영하여 과목 A, B, C 또는 학생 가, 나, 다..의 학습 Module 디자인 수행

Fig. 4-2 A Modular Learning Model

4.3 교육 시스템 및 기술 디자인

저비용 고효율 구조를 실현하기 위해서는 시스템의 지원이 요구된다. 또한 서비스시대에는 서비스 교육 모델이 필요하다. 인공지능 및 첨단 정보기술을 활용하는 모델이 대안이 된다.

공유경제 모델은 저비용 고효율 구조를 가능하게 한다. 즉 에어비앤비나 우버와 같은 공유경제 개념을 적용한 교육모델이 바람직한 신교육서비스 모델을

이다. 에어비앤비나 우버는 기존 숙박업소나 택시는 물론이고 가정집과 자가용 승용차 등 잠재 공급자를 모두 발굴하여 숙박 및 교통서비스에 참여시켰다. 단기 간헐적 서비스 공급자까지 모두 시스템에 참여시켜 공급의 양과 질을 향상시켜 저비용 고효율 구조를 실현하였다. 교육서비스의 공급자도 기존 대학, 사회의 전문가, 기업 전문가, 은퇴한 전문가 등 모든 잠재 공급자가 참여 가능하다. 더욱 전문적인 콘텐츠와 매우 현장 지향적인 콘텐츠들이 더욱 저렴한 비용으로 공급될 수 있는 모델이다. 공유 모델 구현이 교육서비스에는 더욱 효과적이다. 현대 경제사회에서는 지식 발전 속도가 빠르고 사회 변화가 다양하여 모두가 각 분야의 소중한 전문지식을 가지고 있기 때문이다. 더구나 복잡한 문제를 해결하는 지혜는 학력 수준에 무관하게 많은 사람들에게 분산되어 보유되어 있기 때문에 아래 그림[Fig.4-3]과 같은 공유경제 개념을 적용한 모델이 신교육서비스에는 더욱 바람직하다.

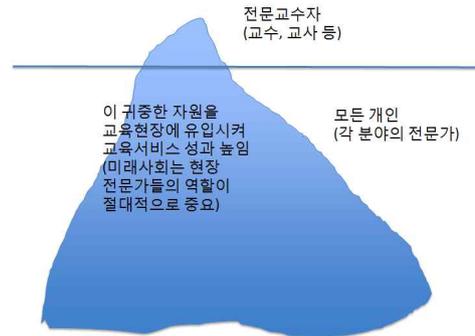


Fig. 4-3 A Shared Economy Education Model

미래 교육 환경에서는 수요자의 요구와 수준도 다양하다. 정규 교육 요구, 마이크로지식 요구, 특수 지식 요구, 역량 교육 요구, 지혜교육 요구, 멘토 요구, 장기 네트워킹 요구 등 수요자 요구가 매우 다양하다. 수요자가 처한 상황이나 학습 환경도 다양하다. 이러한 다양한 요구를 수용하기 위해 신 모델

은 온라인이 중심이 되어야 하며, 동시에 기존 대학 등과 오프라인 교육을 병행하는 모델이 요구된다.

고성과 구현을 위해 서비스의 쌍방향성 본질을 효과적으로 활용할 필요가 있다. 학습자와 교수자가 완전한 쌍방향으로 교수 학습이 이루어지도록 하되 그 성과가 기존 온라인 교육보다 탁월하게 높은 시스템이 되어야 한다. 즉 정보통신기술을 이용하여 온라인으로 쌍방향 교육이 수행되는 것은 물론이고, 교수자의 강의와 학습자의 수업을 인공지능시스템으로 도와주는 디자인이 요구된다. 기계가 지식 학습을 도와주도록 하고, 학생 자신은 창조성 부분을 중심으로 학습하게 하는 디자인이다. 현재의 언어 번역을 기계가 먼저하고 인간이 보완하여 완성하듯이, 학습과 문제해결도 기계가 먼저 하고 그 초안 결과를 가지고 학생이 완성하는 방식으로 교육시스템이 디자인된다. 교수자의 강의에서도 학생 요구에 대한 분석이나 강의 방향에 대한 의사결정을 인공지능의 도움을 받아서 수행하는 디자인이다.

5. 토의 및 과제

본 연구에서는 변화하는 환경에서 새로운 교육 수요를 충족하기 위한 교육서비스 신모델을 디자인 하였다. 서비스시대, 제4차 산업혁명시대에는 창조적 인재, 체인지메이커를 양성하는 교육이 필요하며, 선한 도덕적 가치관의 기반 위에서 사회 문제를 해결하는 리더로서의 역량 개발이 중요하다. 또한 현재 교육기관들의 비효율을 개선하는 신모델이 필요하다. 인공지능과 정보기술 등을 활용하고 공유경제 모델을 도입하여 저비용 고성능 교육서비스 모델 구현이 필요하다. 교육서비스 공급 비용을 낮추기 위해서 기존 교수진을 공유하며 활용하는 것은 물론이고 비 교육계의 전문가들이 활발하게 교육활동에 참여할 수 있도록 시스템을 설계할 필요가 있다. 품질이 높은 콘텐츠가 보다 저렴한 비용으로 공급될 수 있도록 해야 한다. 교육서비스 공급 비용 절감과 학

습자의 성과 향상을 위해 인공지능과 정보기술을 활용하여 학습 환경을 개선하고 학습자의 학습 성과를 높여줄 수 있는 디자인이 필요하다. 본 연구에서는 이러한 신모델 디자인을 제시하였다.

교육서비스 신모델을 효과적으로 구현하기 위해 후속 연구가 필요하다. 상세한 교육서비스 수요 분석 연구가 필요하다. 미래 시대에 필요한 역량에 대한 구체적인 연구와 수요자들의 근본 욕구에 대한 연구가 필요하다. 단순 지식 공급자가 아닌 멘토로서의 강사에 대한 요구, 저렴한 교육 비용에 대한 요구, 교육기관이 제공하는 현재 및 미래 인적자원 커뮤니티에 대한 요구, 기업 경영 등 현실세계와 강하게 연계된 교육기관에 대한 요구, 학습 시간 부족이나 집중력 약화를 보완해줄 수 있는 교육시스템에 대한 요구 등에 대하여 구체적인 분석 연구가 필요하다. 글로벌 교육 수요 연구도 필요하다. 영어권, 중국어권 등 10억명 이상의 수요를 가진 문화권은 물론이고 한국 등 수천만명 수준의 문화권까지 상세한 수요 내용 분석이 필요하다. 기존의 수직 사회에서는 명성있는 교육기관을 졸업하는 것만으로도 사회적 프리미엄 네트워크를 형성하고 서로 오래도록 도움을 주고 받을 수 있어, 교육서비스의 품질은 그다지 중요한 요소가 되지 못하였다. 그러나 현대 수평 사회에서는 창조와 변화라는 새로운 규칙에 의해 산업과 사회가 운영되기 때문에 역량 개발이라는 교육서비스의 품질이 중요해졌다. 역량있는 개인들이 사회에서 기존 교육기관 네트워크와는 차별화된 고수준 고효율 네트워크를 형성하여 더욱 큰 성과를 내는 사회이기 때문에 역량있는 인재 양성이 매우 중요해진 것이다. 새로운 시장 운영체제가 기존 체제보다 나은 성과를 보이고 있어 교육서비스 신모델의 확산은 프리미엄 커뮤니티의 효과성 증대와 함께 가속화될 것으로 전망된다.

교수와 학습에 기계학습 등 인공지능을 적극적으로 활용하는 모델 설계에 대한 연구도 필요하다. 어떤 교수 학습 상황에서 현재의 인공지능이 효과적으

로 적용될 수 있는지, 어떤 인공지능 기술을 추가로 개발해야 하는지에 대한 연구가 필요하다.

향후 세부 서비스모델에 대한 논의 활성화가 필요하다. 세부 서비스 모델 연구를 강화하고 깊이 있는 학술 연구 주제로 발전시킬 필요가 있다.

References

- [1] Kim, Hyunsoo (2018) New Management of Management, Kookmin University Press, (김현수, 경영의 신경영, 국민대학교 출판부, 2018)
- [2] Kim, Hyunsoo(2016), A Study on Accelerating Service Economy by the 4th Industrial Revolution, Journal of Service Research and Studies, Vol.6, No.3, Sept. 2016, pp.15-28 (김현수(2016), 4차 산업혁명의 서비스경제화 촉진 연구, 서비스연구, 제6권 제3호, pp. 15-28)
- [3] Kim, Hyunsoo(2015), A Suggestion on the New Service Research Framework, Journal of Service Research and Studies, Vol.5, No.2, Sept. 2015, pp.199-216 (김현수(2015), 서비스연구의 프레임워크 제안, 서비스연구, 제5권 제2호, 2015.9, pp. 199-216)
- [4] Kim, Hyunsoo and Kim, Changwhan(2017), The 4th Industrial Revolution and Korean Wisdom Asset, Proceedings of 2017 KOWAF Conference, Seoul, Korea, 2017.12, pp.30-59 (김현수, 김창환(2017), 제4차 산업혁명과 대한민국 지혜자산, 2017 대한민국지혜자산화재단 컨퍼런스 자료집, 2017.12)
- [5] Ross, K. (2017), YouTube Lecture, July 31, 2017
- [6] Seung, Sebastian (2014), Connectome, Gimm-Young publishers, (승현준 저, 신상규 역(2014), 커넥톰, 뇌의 지도, 김영사, 2014)
- [7] The Service Korea Initiative(2016), A Vision Statement for Global Service Korea Initiative, in Proceedings of Service Korea Initiative 2016 Conference, The Service Korea Initiative, Oct. 2016, pp.18-23 (서비스강국코리아(2016), 글로벌 서비스강국코리아 비전, 서비스강국코리아 2016 자료집, 2016.10, pp.18-23)
- [8] The Society of Service Science(2015), A Vision Statement for Service Korea Initiative, in Proceedings of Service Korea Initiative 2015 Conference, The Society of Service Science, Dec. 2015, pp.42-47 (서비스사이언스학회(2015), 서비스강국코리아 비전문, 서비스강국코리아 2015 자료집, 2015.12, pp.42-47)
- [9] Williams, J. and Lavan, C (2007), A Joy of Psychology, Kookmin University Press, (윌리엄스, 주디, 크리스 라반 저, 심리학의 즐거움, 김문성 역, 서울: 휘닉스, 2007, pp.779-781.)
- [10] World Economic Forum(2016), New Vision for Education: Unlocking the potential of Technology
- [11] <https://www.minerva.kgi.edu/> (미네르바스쿨 홈페이지)
- [12] <https://www.naver.com/> (네이버 위키백과)

Hyunsoo Kim(hskim@kookmin.ac.kr)



Hyunsoo Kim is a Professor of Service Management at Kookmin University in Seoul, Korea. He majored in nuclear engineering at Seoul National University and acquired Master's degree in management science from the Korea Advanced Institute of Science and Technology, and received his Ph.D. degree at the University of Florida with business administration major. Currently he serves as the chairman of the Society of Service Science, and the chairman of the Korea Research Institute of Service Industry as well as the chairperson of Service Korea Initiative. Based on

those experiences and knowledge on Service industry and academia, he devotes himself to the researches on Service Science and Service innovation.

A New Model of Educational Service in the Service Era

Hyunsoo Kim*

ABSTRACT

In the period of great change in human society, a change in educational services is also necessary. Thus, the current research investigates a new model of educational services to prepare people to be successful in an era of service and the fourth industrial revolution. We analyzed all the educational service models from the first educational institution, The Academy, founded by Plato to one of the most innovative institutions, Minerva schools. Then, we designed both an educational institution model and an educational service model that will cultivate and educate prospective students to be multidimensional to fit to the new upcoming eras. Since the era of service in the 21st century is also the era of job creation, we designed models focused on developing the broad knowledge and practical skills need to solve the most complex issues of our time. A new model was designed based on the results of the survey of existing major programs, analysis of the demands of the new generation, competency requirements, and etc. The newly designed conceptual model was improved from study focusing on tools to study that focuses on intrinsic discipline and competence, nurturing dream and imagination. In order to realize the new educational service, we developed technical conditions and a methodology for improving educational service performance. In the future, it is necessary to deepen the study and carry out research on implementing new educational service. In addition, an empirical study of the performance of the new model will also be needed.

Keywords: Service Economy, Educational Service, Service Nature, Service Design, New Education, Competency Education

* School of Business Administration, Kookmin University, hskim@kookmin.ac.kr