

수요자 중심의 미디어 플랫폼 활용 교육모델의 효용성 연구

A study on the effectiveness of education model using consumer-oriented media platform

송명석¹, 이정연^{2*}

Meong-Suk Song¹, Joung Youn Lee^{2*}

요 약

본 연구에서는 우리나라 미래 교육의 미래에 대한 구체적인 지향점과 그 가치를 현실로 만들 구체적인 실행 방법을 탐색하고자 하였다. 이를 위해 교육의 수요자 및 이해관계자 모두의 관점과 니즈에 바탕을 둔 서비스를 도출하기 위해 서비스디자인의 방법을 사용하였다. 본 연구는 이상적인 교육 지향점이 현실에서 구현 가능하며 지속가능한 방법을 교육 현장의 직접적인 이해관계자들을 통해 고민하고 대안 및 해결책이 될 수 있는 교육 서비스 더스쿨뉴스를 디자인하였다. 더스쿨뉴스는 학생 스스로가 활동의 주체로서 자신의 활동을 기사로 작성하는 과정에서 주체성의 회복은 물론 성찰을 통해 교육적 의미의 성장을 도모할 수 있도록 돕는다. 서비스디자인 방법론을 통한 새로운 비즈니스모델을 도출한 이후 이에 대한 이해관계자들에 대한 서비스의 적정성 및 유용성에 대한 설문조사를 실시하였고 시사점을 도출하였다. 특히 교육적 기대효과 충족 가능성을 확인함과 동시에 현재 도출된 서비스의 한계를 인지하며 향후 지향점과 요소를 도출하였다.

핵심어 : 서비스디자인, 미디어 플랫폼, 디지털 리터러시, 과정 평가, 더스쿨뉴스

Abstract

In this study, we tried to explore a specific goal for the future of future education in Korea and a concrete way to make its value a reality. For this, the service design method was used to derive services based on the perspectives and needs of both the consumer and stakeholders of education. This study designed the educational service, where an ideal educational orientation can be realized in reality and a sustainable method can be considered through direct stakeholders in the education field and become an alternative and solution. TheSchoolNews helps students to develop their educational meaning through reflection as well as the restoration of subjectivity in the process of writing their activities as articles. After deriving a new business model through the service design methodology, a questionnaire survey was conducted on the appropriateness and usefulness of services to stakeholders, and implications were drawn. In particular, while confirming the possibility of meeting the educational expectation effect and recognizing the limitations of the currently derived service, the future direction and factors were derived.

Keyword : Service Design, Media Platform, Digital Literacy, Course Evaluation, The School News

1 Department New Media, Seoul Media Institute of Technology, Seoul, Korea [Graduate Student]

e-mail: ssongbright@gmail.com

2 Department New Media, Seoul Media Institute of Technology, Seoul, Korea [Professor]

e-mail: jylee6977@gmail.com (Corresponding author)

Received(May 20, 2020), Review Result(1st: June 3, 2020), Accepted(June 8, 2020), Published(June 30, 2020)



© 2020 The Authors. Published by NCISS.
This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

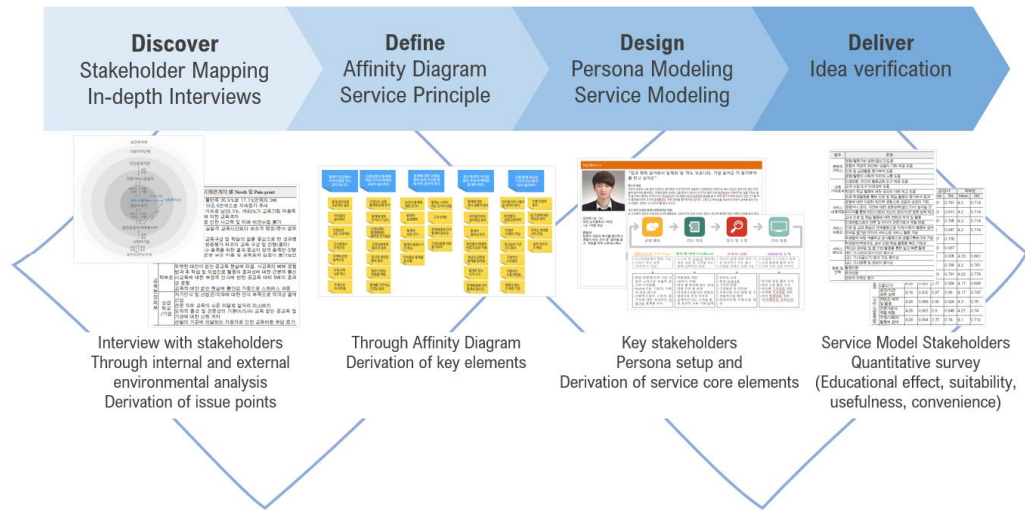
오늘날 현대사회는 소외, 폭력, 각종 범죄 등 부도덕한 행동들이 증가하고 있다. 특히 전체 소년 범죄자의 수는 2017년 약 7만2000명으로 2009년 11만3000명에 비해 큰 폭으로 줄었다. 그러나 살인·강도·방화·성폭력 등 강력범죄 비율은 2009년 2.8%(3,164건)에서 4.8%(3,492건)로 오히려 늘었다. 공갈·폭행·상해 등도 같은 기간 26.1%에서 28.9%로 증가했다.

이런 문제의 발생 원인에 대해서는 청소년기의 특징을 고려할 때 복합적인 차원의 고민이 필요하다 [1]. 이러한 문제의식에서 많은 교육정책과 해결방안이 제안되고 있으며 특히 교육과정에서 가장 중요한 부분을 ‘핵심역량’을 통해 새로운 지식과 가치를 창출하는 것으로 선정함으로써 학습자의 경험을 이해하고 가치 있는 체험을 촉진하는 것의 중요성을 강조한다. 이러한 교육 방식은 최근의 구성주의까지 발전되어 왔다 [2]. 이후 경험의 재해석 [3], 반성적 성찰 [4] 등 같은 맥락의 여러 연구가 이어졌지만 경험의 총체적인 적용의 시도는 많이 이루어지지 않았다. 본 연구는 급변하고 다양성이 요구되는 현시대의 흐름에 맞는 교육을 위해 기존의 구성주의적 경험의 한계를 넘어서는 수요자 중심의 서비스디자인 도구를 활용하여 통합적 관점에서의 실제 수요자들의 가치, 경험을 반영하는 효과적인 접근을 시도하였다. 이는 여러 이해관계자의 요구도 충분히 반영되어, 결과적으로 교수설계 현장에 다각도로 이바지할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구는 경험 중심의 교육을 지향하며 핵심이해관계자 정의를 통하여 수요자 중심의 개선 이슈를 도출하며 이를 바탕으로 디자인하고 이를 검증함으로써 수요자 중심의 새로운 교육 서비스를 제안하는 것을 목적으로 한다.

1.2 연구 방법

수요자 중심의 교육 모형 설계와 서비스를 제안하기 위해 본 연구에서는 다음 [그림 1]과 같은 서비스 디자인 프로세스를 채택하였다. 먼저 서비스디자인의 이해관계자맵 모델링을 통해 교육에서의 이해관계자를 정의하였고 인터뷰 및 쉐도잉 도구를 활용하여 그들의 의견 청취 및 맥락들을 파악하였다. 사용자 리서치를 중심으로 친화도법(Affinity Diagram) 모델링하였고 이를 통해 기존 교육체계 및 교육 서비스의 개선 핵심포인트와 이에 대한 대안을 탐색하였다. 이러한 핵심이슈들을 중심으로 각 이해관계자의 핵심 페르소나를 모델링하여 구체적인 학습자의 경험적 성장을 위한 효과적인 새로운 교육 비즈니스모델을 도출하였다. 도출된 교육 서비스 모델의 효과성을 검증하기 위해 해당 서비스에 대한 적합성 및 효용성에 대한 설문을 시행하였다.



[그림 1] 서비스디자인의 더블다이아몬드 프로세스

[Fig. 1] Double diamond process of service design

2. 선행 및 이론 연구

2.1 경험주의 교육

철학과 교육, 사회의 근본적 변화와 혁신을 모색한 사회철학자 존 듀이의 교육적 경험 이론, 즉 모든 교육 여건이 경험의 주체인 학습자를 중심으로 배열되어야 한다는 사상은 현시점에서 중요한 관점이다. 듀이가 말하는 경험의 형성과 성장은 ‘연속성’과 ‘상호작용’이라는 두 가지 개념으로 압축시킬 수 있는데, 경험은 그 사람 안에 남아 연속적 작용을 통해 그 특질 자체를 변화시킨다는 것이고 이렇게 외부의 자극에 연속적 반응으로 만들어진 특질은 또다시 객관적인 외적 조건과 상호작용을 이루어 다른 하나의 경험적 상황을 구성한다는 것이다 [5]. 이 두 원리는 아래의 [표 1]과 같이 단위 경험의 교육적 가치 판단의 준거로 활용할 수 있다.

위의 내용을 비교해보면 학습자들이 체득할 수 있는 유의미한 경험과 단위 경험의 완성으로 이후 경험의 가능성을 계속 확장해줄 지적, 정서적 소양 발달에 중심을 두어야 한다는 것을 이해할 수 있다 [6]. 한국의 교육도 이러한 흐름에 맞춰 교육과정에 반영해야 한다는 요구가 지속해서 제기되어 왔다 [7]. 하지만 도입에 따른 구체적인 실천적 방법은 요원한 상태이다. 도입에 대한 논의가 진행되었다 하더라도 교육과정 실행에 관한 연구 대부분이 설문조사 방법을 활용하여 역량에 대한 교사들의 의견을 개괄적으로 보여주는 데에 그치고 있어 실제적인 고민과 어려움, 현장의 반응 및 효과성을 파악하기는 어렵다는 문제점을 안고 있다 [8].

[표 1] 교육적 경험과 비교육적 경험 비교

[Table 1] Comparison of educational and non-educational experiences

가치기준		교육적 경험	비교육적 경험
상호작용	내적 조건	실감 나는 활동을 통해 감수성과 감흥을 불러일으킴으로써, 풍부한 의미로 가득한 경험의 길을 열어주는 것	새로운 것들에 대한 무감각을 낳고, 그 사람의 진솔한 반응을 위축시킴으로써, 정서적으로 냉담하고 무관심해지고, 배움의 열의를 상실하게 되는 것
	외적 조건	필요와 능력 발달을 자극하는 다양하고 풍부한 소재를 접하고, 후속 경험의 세계를 자유롭고 유연하게 확장해갈 수 있게 되는 것	기계적인 훈련을 통한 고정된 기능 습득이 지나치게 강조되고, 지적 행동 능력에 제약을 받음으로써, 경험 가능한 세계가 좁아지게 되는 것
연속성	단위 경험의 내적 통일성	현재에도 즐거우면서 동시에 지속적인 호기심을 갖고 몰입하여 경험의 과정을 풍부하게 발전시키고 새로운 의미를 얻고 완성에 이르는 것	당장은 유쾌하더라도 경박하고 나태하고 부주의한 태도를 형성시킴으로써, 경험의 질을 조야하게 만들고 미래 경험의 가능성을 축소 시키는 것
	경험들 간의 외적 통합성	단위 경험이 일회성으로 분절되지 않고 종적/횡적으로 관련을 맺음으로써, 경험의 의미가 통합적으로 연결되고 경험의 자기조절 능력이 강해지는 것	그 자체는 흥미로운 것일지라도 다른 경험들과 서로 관련 맺지 못하고 단편적으로 산만하게 흩어져 버림으로써, 경험의 의미 축적에 도움이 되지 못하는 것

최근 들어 질적 연구 방법을 활용하여 우리나라 역량기반 교육과정 사례를 분석한 연구들이 수행되었으나 [9], 실천하는 과정의 어려움을 종합적으로 보여주지 못하는 아쉬움이 있다. 따라서 기존의 전통적인 교과 학습 과정 설계에 수요자 중심의 니즈를 분석하고 이해관계자 간의 어려움 등을 확인하여 이들의 접점에서 활용될 수 있는 서비스디자인이 필요하다는 것을 확인할 수 있다.

2.2 교육 설계에서의 서비스디자인

서비스디자인은 경험을 중심으로 이루어지는데, 이 경험적 요인들은 지식으로 환원되며, 직간접 경험을 통하여 이루어진 결과의 분석을 통하여 구체적인 해결책을 갖게 된다 [10]. 서비스디자인은 경험을 기반으로 여러 이해관계자의 욕구를 분석하는 특화된 가시화 방법을 통해 사용자가 경험하는 서비스의 가치를 극대화하는 방법이다.

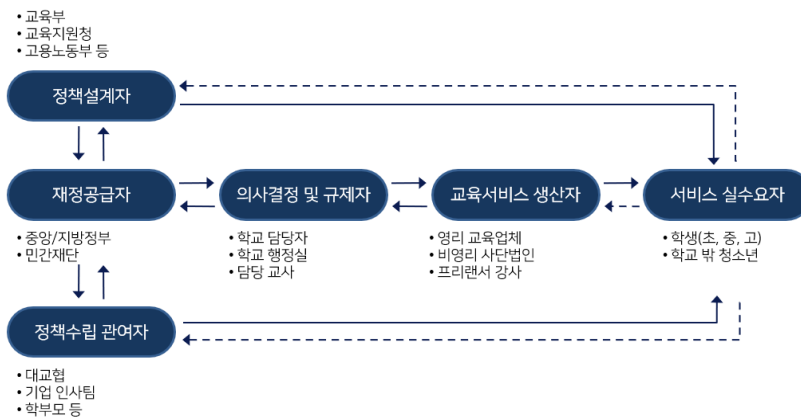
이러한 서비스디자인의 핵심은 ‘공감’이다. 새로운 서비스의 제공을 위해 수요자들이 누구이며 무엇을 보고 듣고 느끼는지, 그리고 어떤 어려움과 니즈가 있는지를 그들의 관점에서 ‘경험’하며 ‘공감’한다. 즉 존 듀이(Dewey)가 말한 경험의 본질에 입각한 방식과 흡사하다 [11]. 경험은 개별적인 자극이 아닌 복합적인 작용으로 이루어진 조직적인 구조를 갖추고 있다. 이 구조의 다양성 및 복합성은 수용자의 사회문화적, 심리적 특성을 자극하면서 새로운 경험을 만들어낸다. 학습자가 어떤 특정 상황에 들어가게 되면 스스로 어떤 단위의 의미체계를 만드는 등 창조 활동의 영역에 진

입된다. 즉 점점에서 발생하는 일종의 화학적인 상호작용이 일어나게 되는 것이다.

3. 서비스디자인을 이용한 교육 설계

3.1 핵심이해관계자 니즈 파악

공감을 기본으로 하는 수요자 중심의 서비스디자인 프로세스 시작인 ‘Discover’ 과정에서 주요 다루어지는 부분은 수요자의 문제점과 요구사항을 종합적으로 탐색해 내는 것이다. 직접적인 수요자뿐만 아니라 주변 이해관계를 파악하는 것이 수요자 중심의 효과적인 교육 및 지속 가능한 비즈니스모델을 만들어내는 핵심이라 할 수 있다. 실제 수요자가 느끼는 어려움 및 문제에 관한 명확한 연구를 위해 여러 문헌 조사와 현장 중심의 다양한 연구 및 인터뷰를 통해 청소년, 부모, 교육현장의 교강사, 상급 학교 또는 기업 등의 이해관계자를 [그림 2]와 같이 선정하여 진행하였다.



[그림 2] 교육 서비스의 이해관계자

[Fig. 2] Stakeholders of educational services

이해관계자들은 교육정책 관련자(교수학습 담당자 또는 장학사, 전·현직 입학사정관, 기업 인사 담당자), 교육정책 실행자(교사와 강사, 경력 10년 이상), 지역 및 학교별(인문계, 특성화 등) 학부모와 학생을 포함한 핵심이해관계자 24명을 중심으로 다음 [표 2] 내용과 같이 표적 집단 면접조사(FGI) 및 사용자 인터뷰가 진행되었다.

표적 집단 면접조사(FGI)를 위해 교육정책 담당자와 교육 수행자, 학생 그룹과 학부모 그룹으로 나누었고 이후 심층 인터뷰를 시행하였다. 심층 인터뷰는 지역 간의 격차와 소득수준 등 교육 수준에 영향을 미칠 수 있는 요소를 최대한 배제하기 위해 서울과 경기지역 중심으로 대상자를 선별하여 진행하였다. 이해관계자별 교육 현장의 효율적이고 효과적인 교육 서비스에 대한 핵심 내용

을 아래의 [표 3]과 같이 도출되었다.

[표 2] 인터뷰 항목 구성

[Table 2] Composition of interview items

주제	내용
교육 현장 이해	1.1 교육 현장에 대하여 어떠한 관계를 갖고 계십니까? 1.2 피교육생의 가장 큰 어려움은 무엇이라고 생각하십니까? 1.3 교육 효과가 잘 도출된 것을 경험하거나 본적이 있습니까? 1.4 교육 효과의 극대화를 위한 가장 좋은 방법은 무엇이라 생각하십니까?
교육 제도에 대한 인식과 태도	2.1 현 교육 제도 및 교육 방법에 대한 어떠한 인식이 있습니까? 2.2 교육 제도와 실행에서 가장 중요한 것은 무엇이라 생각하십니까? 2.3 교육의 목적과 목표는 무엇이라 생각하십니까?
인지한 문제/어려움	3.1 현재 교육적 목표 및 목적 달성을 위한 교육의 방법이 효과적이고 적절히 시행되고 있다고 생각하십니까? 3.2 어떠한 방향으로 교육이 진행되고 나아가야 한다 생각하십니까? 3.3 구체적인 변화의 시작점 및 방법은 무엇이 되어야 한다 생각하십니까?

[표 3] 교육 현장의 이해관계자 인터뷰 결과

[Table 3] Results of interviews with stakeholders at educational sites

분류	인터뷰 결과
학생	- 공교육에 대한 불신 및 교육 효과 체감 낮음 - 사교육에 대한 의존도 및 피로도 높음 - 경제적 여건에 따른 교육 기회 격차 체감 - 장기적 관점의 부재 및 자기효능감 저하
교사/강사	- 실질적 교육 시간보다 보조적 행정/문서 업무 과중 - 보수적 관점의 교육 구성에 대한 어려움 - 학습의 질보다 학습자 반응평가 위주의 교육 진행의 피로 - 예산 및 수업일수 충족을 위한 결과 중심 진행의 피로 - 교육 효과 검증이 불가능한 시장구조 형성
학부모	- 사교육에 대한 부담 및 공교육에 대한 불 신뢰 - 방과 후 학습 및 직업 진로 활동의 효과에 대한 근본적 불신 - 공교육 대비 사교육의 5배의 효과성 경험(평균) - 교육적 대안 없는 현실에 불안감 가중으로 스트레스 과중
교육정책 관련자	- 자기인식 및 비전에 대한 목표/목적 없는 주니어 탄생 - 전공 및 산업군/직무에 대한 인식 부족으로 생산성 저하 - 전문 직무 교육의 수준 미달로 일자리 미스매치 - 전문성(K/S/A) 교육 없는 공교육 및 기관에 대한 신뢰 저하 - 선발 기준에 미달하는 지원자로 인한 교육비용 부담 증가

이 인터뷰의 핵심 내용을 중심으로 아래 [그림 3]와 같은 친화도 맵을 작성하였다. 친화도 맵은 다양한 소스로부터 대량의 아이디어나 정보를 얻었을 때, 의미론적인 상호연관성 등에 따라 정보를 조직화하는 방법으로 전체적인 인터뷰의 핵심 내용을 적고 그 각각의 내용의 연관성을 중심으

로 그룹핑하는 방법론이다. 정성적인 리서치를 통해 얻게 된 방대한 데이터를 몇 개의 주제별로 분류할 수 있고, 주제를 효과적으로 분석할 수 있으며, 문제에 대한 인사이트를 비교적 쉽게 도출할 수 있다.



[그림 3] 친화도 맵

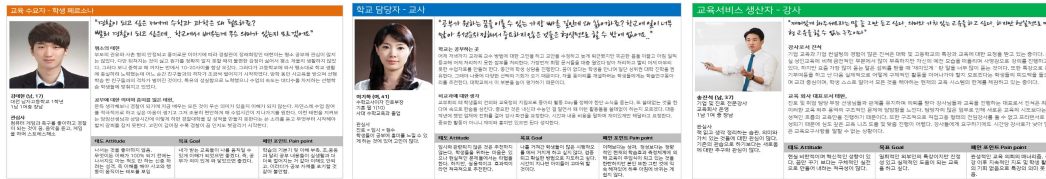
[Fig. 3] Affinity Diagram

어피니티 다이어그램 모델링을 통해 나온 핵심이슈는 다음과 같다. 첫째로는 공교육의 활동들에 대한 인식 및 효과성을 개선할 수 있는 실제적인 방법론이 필요하다는 것이다. 둘째로는 이 방법이 기존의 학교 활동 및 교과/비교과 내용과 연계되어 활용될 수 있다는 것이다. 추가적인 업무 및 과업은 일선 교사나 학생들에게 피로 누적 등의 부정적 영향을 준다. 따라서 기존 방법에 효율성과 편리성을 부여해 줄 수 있는 고민이 필요하다. 마지막으로 새로운 방법의 활동 주체가 교육 수요자인 학생이 되어야 한다는 것이다. 훈련이 아닌 교육과 학습에서 가장 중요한 것은 앞선 조사에서 도출된 ‘경험’임에 따라 활동 및 학습의 주체로서 수요자인 학생이 주도적으로 할 수 있는 새로운 교육 서비스 플랫폼이 필요한 것으로 도출되었다.

3.2 페르소나 모델링 및 서비스 원칙 도출

위의 핵심이슈들은 성과 중심의 교육이 아닌 본질적인 성장을 위한 과정이 중요하다는 같은 궁극적인 지향점을 갖고 있다. 따라서 이해관계자 모두가 만족하는 수요자 중심의 지속가능한 교육 모델을 만들기 위해서 각 이해관계자 별 페르소나를 다음 [그림 4]와 같이 설정하였다. 페르소나 모델링은 서비스 대상 및 제공하는 서비스의 컨셉을 구체화하고 가상의 인물을 설정하는 일련의

과정을 통해 대표성을 가지는 핵심고객의 반응과 서비스의 특성과 니즈에 대한 기준을 제공함으로써 디자인의 컨셉 결정에 중요한 역할을 한다.



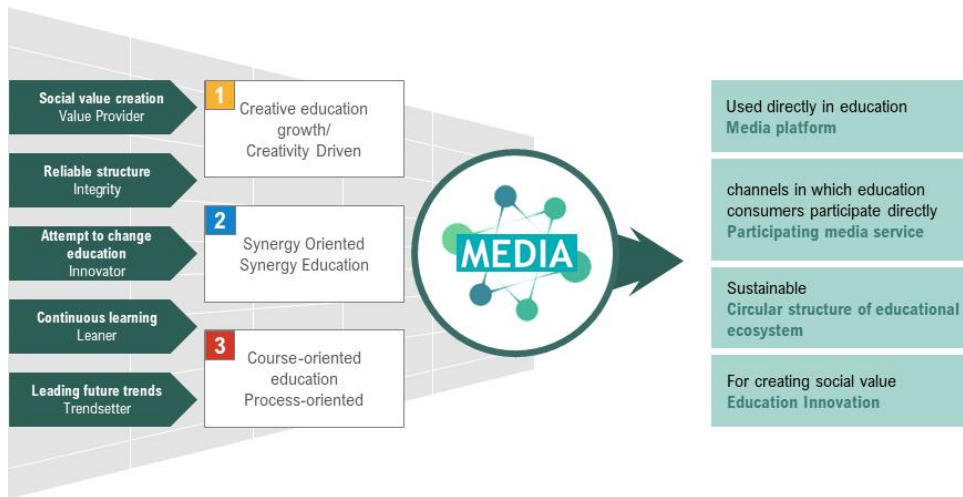
[그림 4] 페르소나 설정

[Fig. 4] Persona Settings

이렇게 대표성을 갖는 페르소나를 설정함으로써 각 페르소나의 니즈를 알 수 있었고 이를 효과적으로 충족하기 위한 세부 사항들이 도출되었다. 위 사항들을 종합하여 도출된 결과를 중심으로 수요자 및 이해관계자 중심 서비스 원칙과 지향점을 도출할 수 있었다.

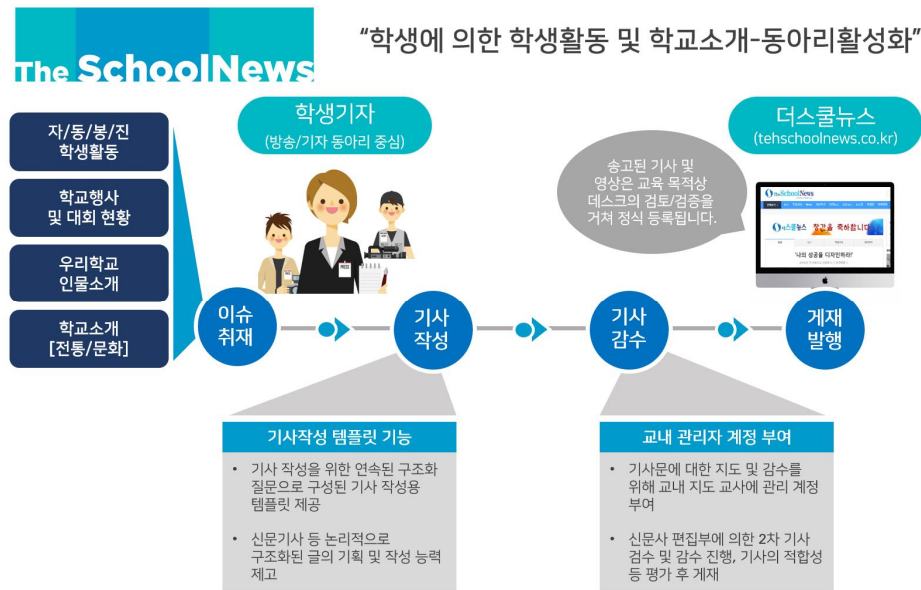
3.3 서비스 제안

위의 도출 결과들을 토대로 참여와 성찰을 통한 성장의 과정을 중심으로 다양한 자기 주도 활동의 기회를 제공하여 사회적 가치를 키우고자 아래와 같은 교육 미디어 서비스 ‘더스쿨뉴스(The School News)’에 대한 기본 서비스 컨셉과 서비스 플로우를 다음 [그림 5], [그림 6]과 같이 제시하였다.



[그림 5] 교육과 사회적 가치를 키우는 비즈니스 지향점

[Fig. 5] Business-oriented points that social values



[그림 6] 서비스 흐름도 및 서비스 컨셉

[Fig. 6] Service flowchart and service concept

이러한 활동을 통해 학생들은 ‘학생 기자’로서 주도적인 참여를 통해 자신이 관심 있는 영역에 대한 학습 활동, 진로 활동, 취업 활동 등을 주체적이고 적극적으로 해나갈 수 있는 계기를 얻게 된다. 이뿐만 아니라 학생들은 자신들의 활동에 대한 다양한 계층의 피드백을 얻고 성찰을 통해 교육적 의미의 성장을 이룰 수 있는 기반을 형성한다. 이 서비스는 시차를 두지 않고 학생, 학부모, 교사 및 지역 사회가 학교 교육에 직간접적으로 참여할 기회를 제공하게 된다.

3.4 서비스 효용성 검증

3.4.1 리서치 문항 설계 및 조사

수요자의 미디어 리터러시 중심의 교육 서비스의 실행 가능성과 효과성 측정을 위해 서비스의 수요자인 학생 50명과 학부모 30명, 그리고 교내에서 공급자이면서 동시에 의사결정권자인 교사 30명을 대상으로 설문을 시행하였다. 먼저 핵심 서비스의 흐름과 각 지점에서 이해관계자의 역할 및 산출물에 대한 객관적인 설명이 기술된 자료를 공급하여 볼 수 있도록 하였고 마지막에 프로토타입으로 만들어진 뉴스페이지를 보여 준 후, 설계된 설문을 진행하였다. 설문 평가를 위한 도구로는 정보 활용능력 관련 교과를 운영하는 기관에서 자체적으로 개발한 설문형식 [12]과 교육 효과 평가를 위한 김성온과 이명희 연구에서 개발한 평가척도 [13], 그리고 종합적인 평가모형에서 제안된 척도 [14] 등을 고려하였다. 또한 쿠루바노글루 [15] 등이 제안하여 효능감 지표로서의 적용 가

능성을 심도 있게 검토한 바 있는 ILSES(Information Literacy Self-Efficacy Scale) 척도를 바탕으로 하여 교육 효용성을 다음 [표 4]과 같이 세부 문항으로 구성하여 측정하였다 [16].

[표 4] 효용성 검증 설문 문항 설계

[Table 4] Designing a questionnaire for effectiveness verification

범주	문항
본원적 서비스	경험/활동기반 표현(글쓰기) 도움
	경험의 객관적 피드백/ 성찰의 기회 제공 도움
	진로 및 교과 활동 동기부여 도움
교육 기대효과	경험/활동의 사회적 의미와 소통 도움
	진로체험 미디어 활용 교육 도구 제공 도움
	교과 수업 도구 다양성에 도움
	학생의 학교 활동에 대한 공유와 이해 제고 도움
서비스 내용 적합	또래 학생 활동을 통해 진로 및 학습 활동의 동기부여 효과
	경험에 대한 다양한 피드백 경험으로 성찰과 성장의 기회
	경험이나 생각, 의견에 대한 표현능력(글쓰기)이 높아질 것
	미디어를 통해 타인/사회와 자기 생각/의견 표현 능력 제고
	교내 진로 및 학습 활동에 대한 콘텐츠 제작 및 활용
서비스 유용성	진로체험으로서 언론 및 미디어 전문가로서 역할 체험
	진로 및 교과 학습의 연계 활동으로 지역/사회의 활동에 참여
	모바일 웹 기반 미디어 서비스로 서비스 활용 가능
	무료협약 바탕 개별학교 정식활동으로 생활기록부 기재 가능
서비스 편의성	학생참여/학생주도 교내 진로/학습 활동을 촉진 가능성
	(학/교) 모바일 및 웹 기반 활용을 통한 쉽고 빠른 활용
	(학) 기사 작성(글쓰기)의 용이성
	(교) 기사(글쓰기) 첨삭 지도 용이성
행동 및 만족	(교) 기사 등록 및 관리의 용이성
	활용 의향
	추천 의향
	전반적 만족도 평가

3.4.2 조사 결과 및 분석

설문조사는 2019년 7월 한 달간 진행되었다. 본 연구는 모집단을 구성하고 있는 각 요소의 선택 될 확률이 동등하고 상호독립적인 조건이 충족되었다는 가정하에 특별한 선정 기준을 마련하지 않고 무작위로 추출할 수 있는 단순 무작위표본추출(Simple Random Sampling)을 사용하여 설문조사

에 응답하도록 하였다.

설문 결과 서비스의 적합성은 대부분 높게 도출되었다. 특히 학생의 경우 경험/활동기반 표현에 도움과 해당 경험의 피드백 및 성찰에 대한 응답이 각각 4.32와 4.24로 다른 항목에 비해 높게 도출된 것을 통해 교육 경험의 충족됨을 확인할 수 있었다. 학부모의 경우 학생의 학교 활동 결과를 학생의 관점으로 공유받는 서비스에 대한 만족의 긍정적 응답(4.33)을 통해 본 서비스가 이해관계자들의 소통과 교육 효과의 정성평가 부분에도 영향을 미칠 수 있음이 확인되었다 할 수 있다. 하지만 교사의 경우 전반적으로 낮은 지수(3.53~3.93)를 보였다. 특히 교과 수업 도구 다양성을 묻는 문항에서 가장 낮은 긍정 응답을 기록하였다. 이를 통해 산출물의 2차 가공 및 큐레이션 등의 부가적인 서비스의 필요성을 도출할 수 있었으며, 콘텐츠의 다양한 형태에 대한 보완도 필요함을 도출할 수 있었다.

특히 더스쿨뉴스 활동의 교육적 기대효과는 각 학생(4.25), 교사(3.86), 학부모(4.19) 모두 높은 만족을 보였다. 다른 항목의 평균이 4점을 넘지 않은 교사의 경우 ‘또래 학생 활동을 통해 진로 및 학습 활동의 동기부여 효과’에 대한 항목에서는 4.1의 비교적 높은 만족도를 보여 본 서비스가 교육 현장에 도입될 때 새로운 활력으로서 작용할 가능성이 있다는 것을 확인 가능하였다.

‘교내 진로 및 학습 활동에 대한 콘텐츠 제작 및 활용’과 ‘진로체험으로서 언론 및 미디어 전문가로서 역할 체험’에 대한 응답은 각각 3.91과 4.29로 높게 도출되어 기존 교육 시행의 관점에서의 유효성은 검증되었으나, 더스쿨뉴스 서비스의 궁극적인 지향점인 ‘세상을 바라보는 청소년의 관점을 배양·하기 위한 필요성을 도출하고자 했던 ‘진로 및 교과 학습의 연계 활동으로 지역/사회의 활동에 참여’ 항목에 대해서는 각각 3.73과 4.1로 낮은 만족도를 보였다. 이는 상위권 대학 진학을 위한 내실을 다지는 교내 활동의 고도화 측면에서는 긍정적인 관점을 보이나, 향후 미래 시민으로서의 소양을 위한 거시적 관점에서의 접근은 상대적으로 적은 교육적 관심과 효과를 기대하였다.

서비스의 유용성 및 편의성은 학생의 경우 모바일과 웹 기반 서비스로서 편리하게 작성할 수 있음에 4.41로 긍정적인 응답이 높았으나 교사의 경우 3.62로 비교적 높지 않음은 아직은 교육과정 및 교내 생활에서 모바일 및 전자기기의 활용에 대한 부정적인 의견을 알 수 있었다. 반면 학부모의 경우 모바일 및 웹 기반 활용에 대해서는 4.3으로 응답함을 통해 교육목표 달성을 위한 수단과 방법은 최적화되지만 하면 된다는 것을 파악할 수 있었다.

서비스에 대한 교/강사의 응답이 상대적으로 낮은 것은 실제적인 서비스의 콘텐츠 및 제공 방식에 대한 구체화가 부족함에 따른 것으로 판단된다. 조사 결과 중 무엇보다 고무적인 결과는 실제 교육의 수요자인 학생들과 학부모의 응답이 전반적으로 긍정적이라는 것이다. 마지막으로 전반적 만족에 대한 응답은 구체적인 내용이 표현되지 않은 프로토타입의 낮은 완성도로 인해 추천 의향이 낮게 도출되었다. 즉 앞선 응답의 결과 본 서비스의 교육적 기대효과와 적합 및 유용성에 대해서는 동의하고 기대하는 바가 있으나, 실제적인 서비스가 아닌 프로토타입의 한계로 인해 추천 의향은 활용 의향보다 1점이 낮게 도출된 것으로 보인다.

4. 결론

본 연구에서는 우리나라 미래 교육의 미래에 대한 구체적인 지향점과 그 가치를 현실로 만들 구체적인 실행 방법을 탐색하고자 하였다. 실행 방법으로 직접적인 수요자 및 이해관계자의 관점과 의견을 서비스디자인 방법을 통해 모든 이해관계자가 만족할 수 있는 서비스 원칙을 도출하여 이를 기반으로 한 더스쿨뉴스를 제안한 후 이에 대한 효용성을 검증하였다.

국내외 관련 문헌과 선행연구에서는 교육의 정량적 지표와 성과 결과에 대한 집중의 한계의 문제점으로 지적되었으며 이에 대한 대안으로서 과정상의 산출물과 실제적인 교육과정에서의 성장에 대한 지향성을 제안하였다. 교육과정, 교수학습과 연계된 학습, 과정 지향형 학습모형 등 일관성 있는 변화를 시도했음을 알 수 있었으나 공교육의 현실상 우리나라 교육의 변화는 대입 전형 등의 변화와 연계되지 않는 상황에서는 실효적 성과의 도출이 어려우며 이러한 실천의 구체적 서비스의 부재를 확인할 수 있었다.

실제 교육 현장에서 이러한 목적과 목표가 실행되지 않음에 대한 실제적인 원인을 파악하기 위해 서비스디자인 방법론을 활용한 현장과 이해관계자 중심의 FGI와 심층 인터뷰 등 사용자 연구를 진행하였다. 리서치 후, 친화도법을 통한 수렴 및 분석을 통해 핵심 포인트를 도출하였고 이에 대한 페르소나를 만들고 서비스 성공을 위한 서비스 원칙을 설정하여 즉각적인 교육 현장에서 도입 및 활용을 할 수 있는 모델 ‘더스쿨뉴스’를 설계하였다. 이렇게 디자인된 서비스의 효용성 검증을 위해 설문 문항을 설계하여 실시하였고 그 결과 서비스의 적합성 및 교육 기대효과에 대해서는 적절하나 그 제공 방식 및 실행 방법론에서의 고도화와 실천에 따른 세부적 요소들의 재정립이 필요함을 인지할 수 있는 의미 있는 결과가 도출되었다.

본 연구의 한계점은 다양한 서비스디자인 방법과 리서치 및 인터뷰 등을 통하여 디자인 전략을 프로토타입으로 제안하였지만 실제 서비스를 사용해보고 사전 사후 평가를 통해 교육 성과평가가 시행되지 않았다는 점이다.

마지막으로 향후 연구에서는 다양한 서비스별 수요자이자 콘텐츠의 직접 생산자인 학생의 관점에서 어떤 유형의 콘텐츠들이 학습 체화 효과 및 자기성찰 기능이 탁월한지 분석해 볼 필요성이 있다. 이를 통해 각각 교육 목적 및 기대효과에 최적화된 콘텐츠의 유형 및 활용에 관해 구체적인 서비스를 구축하는 것이 필요하다.

References

- [1] Y. J. Lee, “The Types and Causes of Juvenile Crime and Preventive Measures”, Korean Journal of Correctional Counseling, vol. 4, no. 2, December 2019, pp. 27-49, doi: 10.33614/KCCPA.2019.4.2.27.

- [2] Y. J. Kim, "Using service design tools Development of experience-based teaching design model", Master's thesis, Department of Education, Seoul National University, Republic of Korea, 2015.
- [3] J. Mezirow, *Learning as Transformation: Critical Perspectives on Theory in Progress*. The Jossey-Bass Higher and Adult Education Series, Jossey-Bass Publishers, 2000.
- [4] D. A. Kolb, *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*, Western Reserve University, 1984.
- [5] J. Dewey, *Experience and Education The Later Works* vol. 13, Carbondale and Edwardsville Southern Illinois Univ. Pres., 1938.
- [6] J. H. Bak, E. J. Yang, "Meanings and Methods of Educative Experience: Based on Dewey's Theory and Practice in the Laboratory School", *The Journal of Curriculum and Evaluation*, vol. 22, no. 2, May 2019, pp. 185-212, doi: 10.22799/jce.2019.22.2.008.
- [7] Y. H. Choi, Y. J. Kim, J. S. Min Y. H. ,Lee, H. J. Han, M. J. Kim, D. Y. Lee, Y. J. Shin, "Recognition on Educational Effectiveness of Active Learning Class by Elementary, Middle and High School Student", *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, vol. 18, no. 5, March 2018, pp. 33-60, doi: 10.22251/jlcci.2018.18.5.33.
- [8] K. H. Kim, "A Study on the functions of Quality Management of Curriculum by National Assessment of Educational Achievement", *The Journal of Curriculum and Evaluation*, vol. 20, no. 4, November 2017, pp. 145-173, doi: 10.22799/jce.2017.20.4.007.
- [9] E. H. Kwak, *The study on practical cases of competency-based curriculum*, Master's thesis, Department of Education, Yonsei University, Republic of Korea, 2018.
- [10] H. I. Kim, "A Study on Evolution of Service design and Knowledge relationship", *The Journal of Digital Design*, vol. 13, no. 2, March 2013, pp. 421-430, doi: 10.17280/jdd.2013.13.2.041041.
- [11] J. H. Moon, S. T. Lim, C. L. Park, I. S. Lee, J. W. Kim, "Conceptual Study on User Experience in HCI: Definition of UX and Introduction of a New Concept of CX (Co-Experience)", *Journal of the HCI Society of Korea*, vol. 3, no. 1, March 2008, pp. 9-17, doi: 10.17210/jhsk.2008.05.3.1.9.
- [12] S. Andretta, *Information Lite racy: A Practitioner's Guide*, Oxford: Chandos Publishing Ltd., 2005.
- [13] S. E. Kim, M. H. Lee, "An Exploratory Study on the Effectiveness of Information Literacy Education for College Students", *Journal of Korean Library and Information Science Society*, vol. 38, no. 3, September 2007, pp. 91-115, doi: 10.16981/kliiss.38.3.200709.91.
- [14] J. Y. Lee, D. Y. Jeong, "A Study on the Development of Evaluation Model for Undergraduate Students' Information Literacy", *Journal of the Korean Society for Information Management*, vol. 22, no. 4, December 2005, pp. 39-59, doi: 10.3743/KOSIM.2005.22.4.039.
- [15] S. S. Kurbanoglu, B. Akkoyunlu, A. Umay, "Developing the information literacy self-efficiency scale", *Journal of Documentation*, vol. 60, no. 6, November 2006, pp. 730-743, doi: 10.1108 / 00220410610714949.
- [16] W. S. Shim, H. Y. Ahn, H. S. Kim, S. H. Kim, "Exploring the Dimensions of Self Efficacy Scale for Information Literacy", *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, vol. 43, no. 4, 2009, pp. 307-326, doi: 10.4275/KSLIS.2009.43.4.307.