

# 우리나라 고등교육의 질적 보편성 핵심 요소 분석 : 전문가 델파이 조사를 중심으로

황수진, 이수영\*, 서혜림  
백석대학교 보건학부 물리치료학과 교수

## An Analysis of Core Elements for the Qualitative Universality of Higher Education in Korea : Focusing on an Expert Delphi Survey

Sujin Hwang, Suyoung Lee\*, Hyerim Suh  
Professor, Department of Physical Therapy, Division of Health Science, Baekseok University

**요약** 본 연구는 전문가 델파이 기법을 활용하여 고등교육의 질적 보편성에 대한 전문가 패널의 일반적 인식, 교육의 질 요소에 대한 인식, 고등교육의 질 구성 요건, 그리고 질적 보편성에서 요구되는 사항을 분석하고자 하였다. 이를 위해 인문사회과학, 자연과학, 공학, 의약학, 예술체육 5개 교육영역에서 전문가 10명을 선정하였다. 연구자 3명이 직접 면접을 병행한 1, 2차 델파이 조사를 실시하여 의견을 수집하고 통합 분석하였다. 분석 결과, 고등교육의 질적 보편성을 결정하는 핵심 요소는 교육·연구 환경, 교수 역량, 학습자 수학적능력, 커리큘럼 등이 나타났다. 특히 교육의 질을 구성하는 인적·재정적·물리적 자원의 확보가 질적 보편성 구현의 필수 선결 조건임을 확인하였다. 또한 질적 보편성의 실체는 교수-학습 과정에서의 실질적인 상호작용에 있으며, 이를 뒷받침하기 위한 정부 차원의 균등하고 강화된 정책 지원이 필요하다. 결론적으로, 고등교육의 질적 보편성을 달성하기 위해서는 학습자 중심의 혁신교수법과 정책적·제도적·재정적 지원이 요구된다.

**주제어** : 고등교육, 전문가 델파이 기법, 질적 보편성, 혁신교수법

**Abstract** By employing the expert Delphi method, this study analyzed the general perceptions of expert panels on the qualitative universality of higher education, their perceptions of educational quality factors, the requirements for quality in higher education, and the areas identified for enhancement in the qualitative universality of higher education. The expert panel comprised 10 individuals, representing two experts from each of the five academic fields: Humanities and Social Sciences, Natural Sciences, Engineering, Medicine and Pharmacy, and Arts and Physical Education. Following the development of the Delphi questionnaire, three researchers conducted integrated first and second-round interviews to collect and synthesize expert opinions. The findings indicate that the educational environment, research environment, faculty competence, students' academic abilities, and curriculum serve as critical factors in determining the qualitative universality of higher education. In particular, the study confirmed that securing human, financial, and physical resources is a fundamental prerequisite for the implementation of qualitative universality. Furthermore, the essence of qualitative universality lies in the substantive interaction within the teaching-learning process, which necessitates the equalization and reinforcement of government-level policy support. In conclusion, to achieve qualitative universality in higher education, learner-centered innovative teaching methods must be implemented alongside systematic policy, institutional, and financial support.

**Key Words** : Delphi Method, Higher Education, Innovative Teaching Methods, Qualitative Universality

이 연구는 2026학년도 백석대학교 대학연구비 지원에 의하여 이루어졌음.

\*교신저자 : 이수영(rosei118@bu.ac.kr)

접수일 2026년 03월 19일 심사일 2026년 05월 15일 심사완료일 2026년 06월 22일

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성 및 목적

한국 고등교육은 보편화 단계에 진입 기준이 되는 취학률 50%를 1995년에 넘겼으며, 2020년 기준 취학률이 70.4%(교육부, 2020)로, 양적으로 보편적인 만민 고등교육 시대를 열었다. 보편적 고등교육은 새로운 형태의 교수법, 학습 성취에 대한 새로운 기준을 요구하며, 다양한 배경과 특징을 가진 학생들은 대학 내 지배적인 학문적 가치 이외에 자신들의 다양한 요구가 모두 관철되기를 희망하였다. 반면에 고등교육은 양적 보편화에 도달하였으나, 교육 목적과 학습자 집단의 특징, 교수법 등의 교육 제반에 대한 모델은 이전의 엘리트 단계(취학률 15% 이하)와 대중화 단계(15~50%)의 특징이 혼재되어 있다[1].

4차 산업혁명은 사회 전반에 걸쳐 거대한 변화를 일으키고 있으며, 이는 고등교육의 역할과 방향성에도 주요한 영향을 미치고 있다. 인공지능(AI), 빅데이터, 사물인터넷(IoT)과 같은 디지털 기술은 산업의 구조를 근본적으로 변화시키고 있으며, 단순한 기능적 업무는 자동화로 대체되고 있다. 이러한 변화 속에서 창의적 문제해결, 융합적 사고, 그리고 복합적인 기술 활용 능력을 갖춘 인재에 대한 수요는 급격히 증가하고 있다. 고등교육은 이러한 기술적 진보와 사회적 변화에 대응하기 위해 기존의 전통적 교육 모델에서 벗어나 새로운 패러다임을 구축해야 할 필요성이 커지고 있다.

대학은 비대면 온라인 솔루션이라는 교육 공급의 새로운 수단의 활용으로 코로나 팬데믹 기간에도 멈추지 않는 교육 운영을 하였으나, 수요자인 학생은 등록금 반환 요구라는 고등교육체계에 직접적인 이익제기로 '고등교육의 질과 가치에 대한 심각한 문제 제기'를 하였다[2]. 바칼로레아 같은 새로운 학습자 균의 등장과 교육기관의 다변화, K-MOOC과 같은 교수 학습자원의 생산 및 개방, 신 학습경로의 창출, 교육비 경감 전략 등의 확산은 고등교육환경 전반에 지속적인 도전을 제기하고 있다[3]. 그러나 기존의 고등교육체제는 이러한 변화에 대해 지속적인 저항을 나타내고 있으며, 이로 인한 긴장과 갈등은 오히려 고등교육의 새로운 변화를 추동하는 요인으로 예상된다[4].

고등교육기관의 학습자는 학습의 주체로 지식 습득을 넘어, 시대를 살아가는 데 필요한 핵심 학습역량을 갖추기를 기대한다. 동시에 대학이 학습자의 교육적 성장과 발달을 지원하고, 학습자 스스로가 온전히 참여할 수 있는

유연하고 포용적인 학습환경 제공을 요구하고 있다[5].

이러한 다양한 요구를 지닌 학습자들은 포용적이고 평등한 학습을 경험하고, 다양한 요구가 유연하게 받아들여지며 자신의 요구에 적절한 대응 전략을 가진 학습환경이 구축된 교육기관을 요구한다[6]. 고등교육기관의 최소 단위는 교수자라는 점에서, 교육기관이 추진하는 교육체계의 전략적 전환은 교수자의 교수학습법에 대한 패러다임 혁신과 전환을 요구하는 것이라고 할 수 있다. 따라서 고등교육이 제공하는 학습환경은 교육의 질에 직접적인 영향을 미친다. 이는 교육의 질의 최소 단위가 교수자의 질임을 의미하며, 교수자의 질적 향상이 곧 교육의 질적 향상의 핵심적 근거가 된다[7]. 이러한 관점은 미래 교육을 대비하는 고등교육이 지향해야 할 본질적 방향이자 교육혁신을 위한 핵심적인 해법이 될 것이다.

급변하는 사회변화와 다양한 학습자의 요구에 대응할 수 있는 고등교육의 질적 보편화를 위해서는 교수법의 기능과 역할에 대한 재정립이 요구된다. 특히 교육환경에 영향을 미치는 요인들의 복잡한 상호관계를 고려하여 이를 직접적으로 반영할 수 있는 혁신교수법에 대한 체계적 정의가 필요하다[7]. 그리고 전공 내 수업에서 혁신 교수법을 적용함으로써 학습자가 경쟁 중심의 고등교육 체제를 넘어 공유와 협력의 학습 경험을 통해 미래사회를 선도할 수 있는 역량을 갖추 수 있는 교수학습 환경조성이 요구된다.

이에 본 연구의 목적은 전문가 델파이 기법을 활용하여 고등교육의 질적 보편성에 대한 전문가 패널의 일반적 인식, 교육의 질 요소에 대한 인식, 고등교육의 질 구성 요건, 그리고 질적 보편성에서 보완이 요구되는 사항을 체계적으로 분석하고, 고등교육의 질을 결정하는 핵심 지표를 체계화하며, 혁신교수법 방안 도출을 위한 이론적·실천적 기초자료를 제공하는 데 있다.

### 1.2 이론적 배경

#### 1.2.1 고등교육의 질적 보편성

Martin Trow(1973)는 고등교육의 발전 단계를 엘리트 단계(취학률 15% 이하), 대중화 단계(15~50%), 보편화 단계(50% 이상)로 구분하였다[8]. 한국의 고등교육은 1995년 취학률 50%를 초과하며 양적 보편화 단계에 진입하였고, 2020년 기준 70.4%에 도달하여 만민 고등교육 시대에 살고 있다. 그러나 선행연구들에 따르면 양적 팽창이 곧 교육의 질적 보장을 의미하는 것은 아니다[9,10]. 과거 엘리트 및 대중화 단계의 교육 목적, 학습자

모델, 교수법이 보편화 단계인 현재까지도 혼재되어 있어 구조적 불일치가 발생하고 있기 때문이다.

전통적인 고등교육의 질 관리가 학문적 우수성이나 투입 중심 지표(전입교원 확보율, 재정 규모 등)에 치중했다면, 보편화 단계에서의 고등교육은 '질적 보편성'으로의 패러다임 전환을 요구받는다[10,11]. 질적 보편성이란 다양한 배경과 요구를 가진 만민 학습자가 포용적이고 평등한 학습을 경험하고, 대학이 이들의 교육적 성장과 발달을 유연하게 지원하는 상태를 의미한다. 즉, 고등교육의 질적 보편성은 공급자 중심의 표준화된 교육에서 벗어나, 학습자 중심의 유연하고 포용적인 학습환경을 구축하고 체계적인 교육 프로세스를 제공할 때 달성될 수 있다[12].

### 1.2.2 혁신교수법

4차 산업혁명으로 대변되는 디지털 기술의 진보(AI, 빅데이터, IoT 등)와 코로나 팬데믹으로 인한 비대면 온라인 솔루션의 확산은 고등교육의 공급 및 수요 생태계를 근본적으로 재편하고 있다. 단순 기능적 업무가 자동화됨에 따라 미래 사회는 창의적 문제해결력, 융합적 사고력, 복합적 기술 활용 능력 및 협업 역량을 갖춘 인재를 요구한다. 이에 따라 고등교육기관의 최소 단위이자 교육의 질을 결정하는 핵심 주체인 교수자의 역할 변화가 필연적으로 수반된다.

선행연구에서는 이러한 시대적 요구에 대응하기 위한 대안으로 혁신교수법을 제시하고 있다. 혁신교수법은 지식의 일방적 전달에 직면했던 전통적 강의식 수업에서 벗어나, 플립러닝, 블렌디드 러닝, 문제중심학습, 프로젝트 기반 학습, 액션 러닝 등 학습자의 주도적 참여와 협력을 유도하는 방법론을 총칭한다[13,14]. 고등교육의 질적 보편성을 달성하기 위해서는 이러한 혁신교수법이 단순히 초빙 강연이나 비교과 프로그램에 머무는 것이 아니라, 전공 내 정규 수업에 체계적으로 적용되어야 한다. 이를 통해 학습자는 경쟁 중심의 구도에서 벗어나 공유와 협력의 가치를 학습하고 미래 역량을 함양할 수 있게 된다.

### 1.2.3 델파이 기법의 고등교육 적용

델파이 기법은 특정 문제에 대해 전문가 패널의 의견을 반복적인 설문문을 통해 수렴, 분석하여 합의를 도출하는 정성적·정량적 연구방법이다. 이 기법은 익명성 보장, 반복과 통제된 환류(feedback), 통계적 집단 반응이라는 특징을 지니고 있어, 이해관계가 복잡하거나 예측하기

어려운 미래 교육 정책 및 지표 개발 연구에 널리 활용되어 왔다[15].

고등교육 분야에서 델파이 기법은 대학 혁신 지표 개발, 핵심역량 설정, 교육과정 개정 방향 수립 등의 연구에서 높은 타당성을 입증받았다[16,17]. 고등교육의 질적 보편성과 같이 개념적 정의가 다각적이고, 교수자·학습자·사회적 요구가 복잡하게 얽혀 있는 영역일수록 현장 전문가와 교육학 전문가들의 합의된 통찰이 필수적이다[16,17]. 따라서 전문가 델파이 조사는 고등교육의 질 구성 요건과 핵심 지표를 체계화하고 실천적인 혁신교수법 방안을 도출하는 데 있어 가장 적합한 연구방법론적 도구로 평가받는다[15].

### 1.2.4 기존 연구와의 차별점

본 연구가 기존 선행연구들과 비교하여 다른 점은 첫째, 기존의 고등교육 보편화 관련 연구들은 주로 학령인구 감소에 따른 대학의 구조조정이나 재정적 위기, 혹은 대학 진학률의 추이 분석 등 구조적·양적 측면에 치중해 왔다. 반면 본 연구는 한국 고등교육이 달성한 양적 성과를 바탕으로, 미래 역량 함양을 포괄하는 질적 보편성의 관점에서 대학 교육의 내실화 조건을 탐색한다는 점에서 학술적 차별성을 지닌다.

둘째, 대학의 투입과 과정 요소를 통합한 종합적 델파이 설계이다. 단편적인 재정 구조 분석이나 특정 교수법 평가에 치우쳤던 선행연구들과 달리, 본 연구는 대학의 인적·재정적·물리적 자원부터 대학 교육의 질을 결정하는 내부 과정적 요소들을 포괄적으로 구성하였다. 이러한 다차원적 항목들이 고등교육의 질적 보편성과 어떻게 연결되는지 다학제적 전문가 패널을 통해 델파이 조사를 실시함으로써, 대학 현장에 실천적·정책적 대안을 제시하고자 하였다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상

본 연구는 고등교육의 질적 보편성에 대한 전문가 합의를 위하여 고등교육 학문 분야의 전문가 패널을 한국 표준교육분류(Korean Standard Classification of Education, KSCED)의 대/중/소분류의 3개 계층 구성 중 대분류에 근거하여 ① 인문사회과학, ② 자연과학, ③ 공학, ④ 의약학, ⑤ 예술체육의 5개 교육영역에서 2명씩, 총 10명을 대상으로 하였다[18]. 그리고 전공 교육

분야에서 10년 이상 교육 경력이 있는 전문가 남성 2명, 여성 8명으로 선정하였다.

## 2.2 전문가 델파이 문항 개발

연구주제에 대한 배경 정보를 제공하기 위하여 연구주제를 명확히 정의한 다음, 전문가 패널이 이해할 수 있도록 관련 배경 정보를 제공하였다. 그 정보를 통해 10명의 전문가 패널이 동일한 기준을 가지고 의견을 제시할 수 있도록 안내한다.

## 2.3 의견 수집

전문가 델파이 문항 개발 후, 전문가 인터뷰지를 완료한 후, 연구자는 정확하고 일관된 의견 모집 및 수집을 위하여 연구자 회의를 실시하고 연구자-연구자간 조사자와 전문가 패널 역할을 하면서 모의 의견 수집을 진행한다. 연구자 3명은 전문가 패널을 3-3-4명으로 나누어 직접 면접을 통하여 전문가 패널의 의견 수집을 진행하였다.

### 2.3.1 전문가 1차 의견 통합

전문가 패널의 의견을 질문별로 묶고 공통된 의견, 긍정적인 의견, 부정적인 의견으로 구분한다. 고등교육의 질적 보편성에 영향 요인인 대학인증 평가항목과 교육의 질 등의 중요/필요 정도를 분석하였다. 각 문항 별 중요/필요에 대한 전문가 패널의 응답률이 80% 미만이면 인용하지 않는 것으로 결정하여 제외하였다. 전문가 패널의 1차 의견 통합 내용을 바탕으로 전문가 패널의 2차 델파이 조사를 위한 의견 통합용 인터뷰지를 개발하였다.

### 2.3.2 전문가 2차 의견 통합

전문가 패널의 1차 의견 통합 결과를 바탕으로 2차 의견 수집을 위한 인터뷰지를 검토하고 연구자-연구자가 조사자와 전문가 패널 역할을 하면서 모의 의견 수집을 진행한다. 연구자 3명이 전문가 델파이 1차 의견 조사를 담당했던 전문가 패널을 찾아 전문가 1차 의견 통합 결과를 설명하고, 그 결과를 바탕으로 연구자가 조율한 의견을 설명하였다. 다른 전문가 패널의 의견에 동의/부동의를 조사하고, 연구자가 조율한 의견에 대한 동의/부동의를 조사하였다. 전문가 1차 의견 통합과 동일하게 전문가 패널의 의견을 질문별로 묶고 공통된 의견, 긍정적인 의견, 부정적인 의견을 구분하였다.

### 2.3.3 일관성 판단

전문가의 의견을 수집하고 통합하는 과정에서 각 문항에 대한 답변이 일관성을 가지는지 판단하였다. 답변에 대한 의견 차이가 클 경우, 다시 전문가 패널에게 피드백을 요청하고 반복적인 의견수렴 과정을 거쳤다. 응답은 긍정응답, 합의도(consensus), 수렴도(convergence), 안정도(stability)로 의견수렴을 정의하였다. 긍정응답은 5점 척도의 경우, 3, 4, 5점에 응답한 패널 수를 가지고 판단하였다. 합의도는 사분위수 범위가 0이 나왔을 때 완전 합의도는 1이 되며, 의견의 편차가 클 경우 합의도는 감소하므로, 합의도가 1에 가까울수록 타당하다고 판단하였다.

수렴도는 0에 가까울수록 모든 의견이 하나로 수렴된다는 의미로, 수렴도가 0-0.5인 경우 전문가들의 의견이 합의점을 찾는 것으로 판단하였다. 안정도는 반복적인 설문과정에서도 설문 응답이 일치할 경우 안정도가 확보되었다고 판단하며 안정도를 보기 위한 변이계수 값이 0.5미만일 경우 안정도가 있다고 판단하였다.

### 2.3.4 최종 합의점에 도달한 결론

최종적으로 전문가 패널 간의 의견이 합의점에 도출하게 되며, 이를 바탕으로 연구 결론을 도출하였다. 합의된 결론은 본 연구 목적에 부합하도록 적합성을 검토하였으며, 고등교육의 질적 보편성을 위한 최종 핵심 요소를 결정하는 데 활용되었다.

## 3. 결과

### 3.1 고등교육의 질적 보편성 : 인증평가 기반

#### 3.1.1 우리나라 고등교육의 보편화 단계

전문가 패널을 대상으로 '우리나라 고등교육은 질적으로 보편화 단계에 있다고 생각하십니까?'라는 질문에 인터뷰 결과를 실현정도로 평가하면, 실현 가능한 긍정적인 응답은 현재 우리나라 고등교육은 질적으로 중상 단계이며, 교육, 연구, 대학자원은 우수하다는 의견이다. 반면에 실현정도 평가에서 부정으로 해석되는 의견은 지리적 위치에 따른 자원과 기회의 차이가 큼, 고등교육은 질적 차이를 인정해야 함, 교수나 교과목별로 차이가 있음, 대학의 커리큘럼, 연구 환경, 학문적 다양성, 학문 경시, 학생의 수학능력 차이 등의 이유로 우리나라 고등교육의 질적 보편성은 불가하다는 부정적인 의견이 4.2배 정도 많았다(Table 1).

<Table 1> General perceptions of expert panels on the qualitative universality of higher education

Item	Evaluation Content	Degree of realization	Frequency
Do you think higher education in Korea has reached the stage of qualitative universalization?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Higher education is progressing toward qualitative universalization; however, it currently remains at an upper-intermediate stage.</li> <li>Certain universities possess distinguished faculty and state-of-the-art research facilities, thereby providing a high level of education and research.</li> <li>The qualitative equalization of institutional resources has been accomplished to some extent.</li> <li>To achieve qualitative universalization, educational content must be aligned with the competence and capacity of society.</li> </ul>	Positive	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Represents the minimum institutional threshold for educational provision.</li> <li>The qualitative level of higher education varies significantly across regions such as Seoul, the metropolitan area, and the Chungcheong region.</li> <li>Regional disparities in educational accessibility are pronounced, with strong concentration in the metropolitan area. Substantial differences in educational resources and opportunities persist between metropolitan and non-metropolitan regions.</li> <li>Complete qualitative universalization of higher education is unattainable; differentiation in quality levels should be acknowledged.</li> <li>The quality of education differs within individual universities, contingent upon instructors and academic subjects.</li> <li>Academic equilibrium should precede universalization, as academic diversity and uniformity in research environments are yet to be secured.</li> <li>Except for a limited number of departments, the linkage between academic achievement and professional attainment remains insufficient; many students fail to perceive a tangible connection between their majors and vocational trajectories.</li> <li>Substantial heterogeneity exists across universities in curricula and educational delivery; while some institutions provide advanced education, others require significant improvement.</li> <li>Imbalances persist in educational quality, academic diversity, and research performance across institutions.</li> <li>There is a stronger emphasis on practicality and vocational orientation than on academic inquiry.</li> <li>The Ministry of Education's evaluations prioritize standardized structural reforms aimed at enhancing institutional competitiveness and thereby improving educational quality.</li> <li>From the perspective of pursuing truth and acquiring specialized knowledge - the essential mission of universities - the degree of qualitative universalization remains considerably inadequate.</li> <li>It is implausible to assert that all universities deliver high-quality education.</li> <li>Low employment outcomes contribute to academic stress and diminished student satisfaction.</li> <li>Pronounced disparities in human, physical, and financial resources among universities result in substantial variation in educational quality.</li> <li>Budget constraints and infra-structural deficiencies hinder equitable learning opportunities; insufficient scholarships and research funding increase students' financial burdens, impeding their academic engagement.</li> <li>Variations in students' learning abilities further impede progress toward qualitative universalization.</li> </ul>	Negative	17

3.1.2 대학의 질을 결정하는 요소로서 인적·재정적·물리적 자원

대학자원에 대한 전문가 패널의 세부요소 중요성 및 필요성 인식을 조사하고 의견을 조율하기 위하여 기관인 증평가에서 교육의 질을 평가하는 요소를 기준으로 '다음은 대학의 자원입니다. 교수님께서는 해당자원이 교육의 질에 중요/필요하다고 생각하십니까?'라는 질문과 함께 5점 서열척도(전혀 중요/필요하지 않다, 1점 ~ 매우 중요/필요하다, 5점)를 제공하였다.

응답을 살펴보면, 전문가 패널이 80% 이상 중요/필요하다고 인식한 요소는 학생의 입학 성적, 교수의 생산성 예산의 정도, 연구지원, 최신 시설과 설비, 재정지원, 교수1인당 학생비율, 전임교수 박사 소지율, 교수 월평균 봉급액, 교수 수업부담률, 강의실 확보율, 학생1인당 교

육비, 등록금 의존율, 재정 지원사업 수혜 실적, 직원확보 이었다. 즉, 4점 이상 중요/필요하다고 응답한 모든 요소들은 연구자 고려 모두 유지하였다. 전문가 패널이 80% 미만 중요/필요하다고 인식한 요소는 ①교수 연구 논문 편수, ②시간강사 비율, ③장학금 수혜자 비율, ④학생1인당 도서관 장서수, ⑤기숙사 사용률, ⑥교육용 컴퓨터 등 전산기기 보유율, ⑦법인 전입금, ⑧교육비 환원율, ⑨수익용 기본자산 확보 현황이었다. 즉, 4점미만 중요/필요하다고 응답한 모든 요소들은 연구자 고려 모두 배제하였다. 전문가 패널이 80% 미만으로 중요하다고 인식하였으나, 80% 이상으로 필요하다고 인식한 요소는 장학금 수혜자 비율과 교육용 컴퓨터 등 전산기기 보유율로 연구자 고려 논의 요소들이었다(Table 2).

〈Table 2〉 Perceptions of expert panels on the elements of educational quality

General factors of educational quality (5-point scale)	Important	Necessary	Decision of Researcher
Student's entrance examination scores	4.5	4.4	Retain
Faculty productivity level of institutional budget	4.1	4.3	Retain
Research support	4.4	4.3	Retain
Availability of modern facilities and equipment	4.4	4.5	Retain
Financial support level	4.5	4.7	Retain
Student-to-faculty ratio	4.6	4.5	Retain
Proportion of full-time faculty holding doctoral degrees	4.1	4	Retain
Number of research papers published by faculty	3.7	3.7	Exclude
Ratio of part-time instructors	3.5	3.7	Exclude
Average monthly salary of faculty members	4.4	4.3	Retain
Faculty teaching load rate	4.7	4.7	Retain
Scholarship recipient ratio	3.9	4.1	Discuss
Number of library books per student	3.2	3.5	Exclude
Dormitory utilization rate	3.5	3.6	Exclude
Ownership rate of educational computers and IT equipment	3.8	4.2	Discuss
Classroom space adequacy rate	4.3	4.4	Retain
Educational expenditure per student	4.2	4.5	Retain
Tuition dependency ratio	4.1	4.1	Retain
Contribution amount from the school foundation	3.9	3.8	Exclude
Rate of educational expenditure reinvestment	3.6	3.9	Exclude
Status of revenue-generating assets	3.8	3.8	Exclude
Performance in government-funded support programs	4.2	4.2	Retain
Staff sufficiency level	4.3	4.3	Retain

### 3.1.3 고등교육의 질적 보편성 : 보완해야 할 사항

전문가 패널에게 '교수님께서서는 우리나라의 고등교육이 질적으로 보편화되기 위해서는 무엇이 부족하다고 생각하십니까?'를 문의하였다. 의견 취합 결과, 실현정도 평가가 긍정적인 응답은 내용빈도 단위수 7도수로 대학 간 정부의 균등 지원, 교수의 교육역량 강화, 학생-교수-대학의 상호 교류, 산학협력 강화, 학습능력 강화, 현장 기반 학습기회 제공 등이 있었다. 반면에, 실현정도 평가가 부정적인 응답으로는 내용빈도 단위수 9도수로 획일화, 암기위주의 시험방식, 국제적 역량 부족, 구태의연한 교육 방식, 지역불균형, 입학자원 부족, 대학의 정체성 상실, 실무형 교육 부재, 기초학문 사장 등이 있었다(Table 3).

### 3.2 고등교육의 질적 보편성 : 교육의 질 구성요소 기반

'다음은 교육의 일반적인 질 구성 요소입니다. 교수님 관점에서 질적 요소가 고등교육의 질적 보편성을 위해

중요하다고 생각하십니까?'라는 질문을 전문가 패널에게 질문한 결과 교육의 질 10개 요소 중 학습/가치, 교수의 열정, 조직력/명료성, 학생 간 상호활동, 개인적인 친밀감, 가르치는 학습내용의 범위, 시험평가, 학습량/난이도, 전체 만족도 9개 항목에서 중요/필요하다는 응답이 80% 이상이었다. 4점 이상인 모든 응답은 연구자 고려로 유지되었다. 반면에 과제읽기 자료(자료를 준비 해 왔다/과제를 제시할 수 없었다/숙제를 내어 주었다)는 중요/필요하다는 응답이 80% 미만이었다. 4점미만 응답으로 해당 요소는 연구자 고려에서 배제되었다. 교육의 질 구성요소에 관하여 위와 같이 응답한 이유를 '교수님께서 위와 같이 응답한 이유를 자유롭게 말씀해 주세요.'라고 질문하였다. 4점 이상의 9개 요소에 대한 응답은 필요한 부분이며, 핵심이기 때문이라고 하였으나, 과제 읽기 자료에 대해서는 필수적이나 현실적으로 부족하고, 교육 내용보다 강의평가가 더 중요하다고 생각한다는 의견이 있었으며, 상대적으로 다른 요소에 비해 과제는 덜 중요하다고 응답하였다(Table 4).

<Table 3> Areas requiring improvement in the qualitative universality of higher education in Korea

Item	Evaluation Content	Degree of Realization	Frequency
Areas requiring improvement to enhance the qualitative universality of higher education	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equal governmental financial support among universities</li> <li>• Support programs to strengthen faculty teaching competencies</li> <li>• Online and offline interactions among students, faculty, universities, and the global academic community</li> <li>• Reduction of disparities in educational resources and opportunities among universities</li> <li>• Reinforcement of university-industry cooperation</li> <li>• Enhancement of students' learning abilities</li> <li>• Expansion of field-based learning opportunities</li> </ul>	Positive	7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lack of diversity and excessive uniformity</li> <li>• Memorization-oriented examination methods</li> <li>• Insufficient global competency</li> <li>• Outdated pedagogical approaches among certain faculty members</li> <li>• Regional imbalance</li> <li>• Shortage of quality student intakes</li> <li>• Loss of intrinsic university values and identity</li> <li>• Absence of practice-oriented education</li> <li>• Decline of basic academic disciplines</li> </ul>	Negative	9

<Table 4> The qualitative universality of higher education in Korea : on the elements of educational quality

Teaching Quality Framework	Important	Necessary	Decision of Researcher
1. Learning/Value	4.7	4.8	Retain
2. Instructor Enthusiasm	4.7	4.8	Retain
3. Organization/Clarity	4.4	4.6	Retain
4. Group Interaction	4.9	4.5	Retain
5. Individual Rapport	4	4.2	Retain
6. Breath of Coverage	4.2	4.3	Retain
7. Examinations/Grading	4.2	4.3	Retain
8. Assignments/Readings	3.8	3.8	Exclude
9. Workload/Difficulty	4.1	4.2	Retain
10. Overall rating items	4.3	4.4	Retain

#### 4. 논의

교육의 보편성은 교육 수혜자인 학생에게 기본권이다. 대한민국 헌법에도 모든 국민은 능력에 따라 균등하게 교육을 받을 권리를 규정하고 있다. 교육의 자주성, 전문성, 정치적 중립성 및 대학의 자율성은 법률이 정하는 바에 의해 보장되어야 한다. 교육의 보편은 우리가 추구해야 할 성질이 아니라, 우리가 행하는 교육의 근간이어야 한다.

본 연구는 전문가 패널 10명에게 고등교육의 질적 보편성에 대한 전문가 패널의 일반적 인식, 교육의 질 요소에 대한 인식, 고등교육의 질 구성 요건, 그리고 질적 보편성에서 보완이 요구되는 사항을 조사하였다.

우리나라 고등교육의 질적 보편성에 도달했는지에 대한 전문가 패널의 긍정과 부정의 의견은 교육환경, 연구환경, 대학자원으로 동일한 기준을 이유로 '도달하였다'와 '도달할 수 없다'로 의견이 갈리고 있다. 여기서 주목할 내용은, 우리나라 고등교육의 질적 보편성을 위해 교육환경, 연구환경, 교수자의 역량, 학습자의 수학능력, 커리큘럼 등이 중요한 요소로 작용한다는 점이다. 그러나 전문가가 간과하는 것 중 하나는 높은 지능지수, 근면성실함, 신속함, 정확함 등의 우리나라 국민성은 학습자의 수학능력이 고등교육의 질적 보편성에 불가요인이라는 해석을 뒤집기 충분한 내용이라고 판단된다.

대학의 인적·재정적·물리적 자원은 고등교육 질적 보편성에 영향을 미친다. 본 연구에서도 교육의 질을 구

성하는 요소에 대해 전문가 패널들은 학생의 입학성적, 교수의 생산성 예산의 정도, 연구지원, 최신 시설과 설비, 재정지원, 교수1인당 학생비율, 전임교수 박사 소지율, 교수 월평균 봉급액, 교수 수업 부담률, 강의실 확보율, 학생1인당 교육비, 등록금 의존율, 재정지원 사업 수혜 실적, 직원 확보가 중요/필요하다고 응답하였다.

이러한 인적·재정적 자원은 교육의 질을 담보하기 위한 필수 조건으로, Pascarella와 Terenzini(2005)의 연구에서는 대학의 자원이 학생의 실제 학습 경험으로 어떻게 대체되는지를 실증적으로 증명하였다[19]. 따라서 확보된 자원이 학생 개개인의 역량강화와 학습의 질로 이어질 수 있도록 대학 내부의 효율적인 자원 분배와 질 관리 시스템이 병행되어야 한다. 또한 전통적인 강의실 확보라는 물리적 개념은 디지털 학습계인 LMS, AI 튜터, 하이브리드 강의시설로 확장되어야 한다[20].

Altbach(2015)의 연구에서는 세계적 수준의 대학이 되기 위한 필수 조건으로 우수한 교수진과 집중적인 연구지원을 강조한다[21]. 전임교수 박사 소지율과 연구지원 체계는 대학의 지식 창출 역량을 결정하며, 이는 곧 전공 커리큘럼의 전문성으로 전이되어 고등교육의 질적 보편성을 담보하는 결정적 인자가 될 수 있다고 하였다[21]. OECD(2023)는 학생 1인당 교육비와 교원 대비 학생 비율을 교육의 질을 결정하는 핵심 지표로 관리한다[22]. 그러나 이러한 자원 투입 지표가 실질적인 교육의 질적 향상으로 이어지기 위해서는, 대학 행정의 전문성(직원 확보 및 역량)과 교수 수업의 부담 완화를 통한 교수-학습 상호작용의 질적 심화가 반드시 수반되어야 한다[23].

우리나라 고등교육의 질적인 보편화를 위한 보완할 사항으로 전문가 패널들은 정부의 대학 간 균등 지원, 교수의 교육역량 강화 지원, 학생-교수-대학의 상호 교류, 산학협력 강화, 학생 학습능력 강화, 현장 기반 학습 기회 제공 등을 긍정적으로 응답하였다. 정부는 학령인구 감소 대응과 지역 균형 발전을 위해 RISE(지역혁신중심 대학 지원체계)와 글로벌대학 제도(지역 대학을 지원하는 새로운 모델)를 도입했다. OECD(2012)에 따르면 대학이 지역 혁신의 허브(Hub)로서 기능할 때 고등교육의 사회적 가치가 극대화된다고 하였다[24]. 정부의 제도적·재정적 변화는 고등교육의 혁신과 질적인 강화를 도모하고 있다.

Mishra와 Koehler(2006)의 TPACK(Technological Pedagogical Content Knowledge) 모델에서 현대 교수 역량은 내용 지식(교과 자체에 대한 전문 지식), 교수

법 지식(학습자 이해, 수업 전략, 평가 방법에 대한 지식), 기술 지식(교육에 활용되는 기술에 대한 이해와 활용 능력)의 통합적 운용이 효과적인 수업을 가능하게 한다고 제안하였다[25]. 또한 한국교육개발원(KEDI)의 대학 교수-학습 질 제고 전략 연구에 따르면, 학습자 중심의 교수 전략과 교수-학생 상호작용은 학습 성과에 유의미한 영향을 미치며, 교수학습 지원체계와 같은 제도적 지원이 병행될 때 교수-학습 질 개선 효과가 극대화되는 것으로 보고되었다[26].

Kuh(2008)은 High-Impact Practices (HIPs) 개념을 체계화하여, 학습공동체(learning communities), 학부 연구(undergraduate research), 서비스러닝(service learning), 인턴십, 캡스톤 프로젝트 등과 같은 교육 경험이 학생의 학업 성취, 유지율, 그리고 심층 학습에 긍정적 영향을 미친다는 점을 제시하였다[18]. 그의 연구는 학생 참여 이론과 교육성과 평가를 연결함으로써 대학 교육의 질적 보편화를 재정의하는데 기여하였으며, 고등교육 정책과 대학의 교육과정 혁신에 중요한 이론적·실천적 근거를 제공하고 있다[27].

대학과 산업체 간의 협력을 강화하여, 현장 중심 교육과 산학 연계 성과를 높이기 위해 추진된 정부 재정지원 사업으로 LINC (Leaders in INdustry-university Cooperation) 사업이 진행되었다. 이를 통해 대학이 산업 수요에 부합하는 인재를 양성하고 지역 산업 발전에 기여하도록 지원하는 것이다. 본 사업은 단순한 산학협력 지원을 넘어, 대학의 교육체계 개편, 학생의 실무역량 강화, 지역 산업 생태계 활성화를 동시에 추구하는 국가 차원의 고등교육 혁신 정책이라는 점에서 의미가 있다[28,29].

고등교육의 질적 보편성을 위한 교육의 질 요소로 전문가 패널들은 학습/가치, 교수자의 열정, 조직력/명료성, 학생 간 상호활동, 개인적 친밀감, 가르치는 학습내용의 범위, 시험평가, 학습량/난이도, 전체 만족도 등 9가지가 중요/필요하다고 응답하였다. 즉, 과제읽기 자료 요소를 제외하고는 나머지 9가지 요소가 질적 보편성에 매우 중요한 요소라는 의견이 종합된다.

전문가들이 교수자의 열정, 학생 간 상호활동, 개인적 친밀감을 핵심 요소로 꼽은 것은, 고등교육의 질적 보편화가 단순히 표준화된 커리큘럼의 보급만으로 달성될 수 없음을 의미한다. 교수자와 학생 간의 정서적 유대감과 학습자 간의 활발한 상호작용이 보장될 때 학습자의 몰입과 성과가 극대화됨을 보여준다. 이는 Garrison 등(2000)이 제시한 탐구공동체 모델 중 사회적 실재감의

개념과 일치한다[30]. 또한 조직력/명료성, 시험평가, 학습량/난이도가 중요 요소로 포함된 것은 교육의 질 관리가 학습자의 주관적 만족을 넘어 학술적 엄격성을 갖추어야 함을 강조한다. 이는 Biggs(2003)의 교육과정 정렬 이론으로 뒷받침될 수 있는데[31], 학습목표, 교수학습 활동, 그리고 평가가 상호 일관되게 설계될 때 의미 있는 학습이 촉진된다는 점을 강조한다. 전문가들이 '과제입기 자료'를 제외하면서도 평가와 난이도를 중시한 것은 단순한 지식의 양보다 지식을 체계화하고 검증하는 과정의 질이 보편화의 핵심임을 보여주는 것이라고 사료된다. 학습/가치와 학습내용의 범위가 강조된 점은 Chickering과 Gamson(1987)이 제시한 학부교육의 질 향상을 위한 7가지 원칙 중 높은 기대치 전달 및 능동적 학습과 연결된다. 대학의 차별화된 질적 가치는 지식 정보가 아니라 정보의 비판적 수용과 자신의 삶에 가치 있는 내면화에 달려 있다[32]. 학습 주체가 정보를 가공하여 학습 가치를 스스로 창출할 수 있도록 돕는 교수자의 가이드 역할이 더 중요하다는 것을 의미한다.

본 연구는 고등교육의 질적 보편성 제고를 위해 10년 이상의 교육 경력을 보유한 전문가 10인을 대상으로 델파이 조사를 실시하였다. 한국교육표준분류를 기준으로 전문가의 전문성을 확보하고자 노력하였으나, 델파이 조사의 특성상 서술형 응답에서 전문가 개개인의 주관적 가치관이나 교육적 신념이 강하게 투영될 가능성을 배제하기 어려웠다. 이는 분석 과정에서의 객관성 유지에 일부 제약 요인으로 작용했을 수 있다. 또한 본 연구는 10명의 소수의 전문가 패널을 통해 의견을 수집하였으나, 이는 전체 고등교육 이해관계자의 의견을 대변하기에는 표본 크기가 제한적이다. 그러므로 이러한 제한점을 보완하기 위해 향후 연구에서는 델파이 조사의 특성으로 인한 객관적 중립성 제약 및 표본 수 증가로 인한 일반화 한계를 제고할 필요가 있다. 그리고 조사 대상의 범위를 학습자와 교수자로 확대하고 교수법과 교육환경, 성취기준 개발 등에 대한 문항을 추가 개발하여 우리나라 고등교육이 요구하는 질적 보편성에 대해 연구되어야 할 것이다.

## 5. 결론

본 연구는 그동안 구조조정, 재정 위기, 진학률 등 거시적·양적 지표에 매몰되어 있던 고등교육 보편화 담론을 대학 교육의 '내실화'와 '질적 보편성'이라는 과정 중

심적 담론으로 전환해 냈다는데 중요한 이론적 의의가 있다.

특히, 대학의 인적·재정적·물리적 자원(투입)이 구비되는 것은 질적 보편성을 위한 필수적인 선결 조건이지만, 그것이 곧바로 교육의 질적 상향 평준화로 이어지는 것은 아님을 확인하였다. 본 연구는 교육의 질적 보편성을 결정짓는 실체적 동력이 강의실 내부에서 일어나는 교수자 열정, 조직력, 학생 간 상호활동 등 교수-학습 과정의 실질적인 상호작용(과정)에 있음을 규명함으로써, 고등교육의 질 관리 체계를 하드웨어 중심에서 소프트웨어 중심으로 재구조화해야 한다는 이론적 근거를 제공하였다.

대학은 단순히 평가 지표를 맞추기 위한 자원 확보에 그치지 않고, 확보된 재원을 학습자 중심의 혁신교수법(예: 플립러닝, 토론식 수업 등) 환경 구축에 집중 투자해야 한다. 구체적으로는 교수자의 열정을 견인할 수 있는 교수지원 체계를 강화하고, 학생 간의 실질적인 상호작용과 개인적 친밀감이 형성될 수 있는 소규모·밀착형 교육 과정을 적극적으로 확대 도입할 필요가 있다.

정부의 고등교육 지원 패러다임은 상위권 대학 중심의 선별적·경쟁적 평가 방식에서 벗어나, 모든 대학이 최소한의 교육의 질을 보장받을 수 있는 '보편적 교육 안전망' 구축 체제로 전환되어야 한다. 전문가 패널이 지적한 정책적 균등 지원을 실현하기 위해, 대학의 기초 체력이라 할 수 있는 인적·재정적 자원의 최소 기준(하한선)을 제도적으로 보장하는 국가 차원의 재정 지원 정책이 수립되어야 한다.

## REFERENCES

- [1] Ministry of Education. Statistical Yearbook of Education 2020. Sejong, Korea, Ministry of Education, 2020.
- [2] K. Kim. "Major Challenges and Alternatives of Korean Higher Education in the Era of Change," Korean J. Educ, December 2010.
- [3] C. G. Park. "An analysis of Problems and Subject Matter in the Operation of K-MOOC," J Korea Contests Assoc., Vol.16, No.12, pp.445-453, 2016.
- [4] K. K. Kim. "Changes in the Higher Education Environment and University Response Strategies," J Korean Educ., Vol.47, No.1, pp.5-31, 2020.
- [5] National Education Commission. "Measures for Higher Education Innovation to Establish a Future Education System." Seoul, Korea, National Education Commission, 2023.
- [6] D. Radcliffe, R. Wilson, D. Powell, and B. Tibbetts.

- "Learning Spaces in Higher Education: Positive Outcomes by Design," Brisbane, QLD, University of Queensland, 2009.
- [7] S. Y. Yang. "A Qualitative Meta-analysis on the limitations and Improvement Plans of Applying Innovative Teaching Methods in Universities," *J Learner-Cent. Curric. Instr.*, Vol.20, No.24, pp.931-956, 2020.
- [8] M. Trow. "Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education." Carnegie Commission on Higher Education, 1973.
- [9] E. Y. Kim, C. S. Park, and Y. H. Lee. "A Study on Building a Learning System for Future Higher Education," Korean Educational Development Institute (KEDI), Research Report, RR 2021-12, 2021.
- [10] J. M. Lee and H. J. Seo. "An Analysis of University Members' Perceptions on the University Basic Competency Diagnostics: Focusing on the Comparison Between Metropolitan and Non-Metropolitan Universities," *Journal of Higher Education Research*, Vol.33, No.2, pp.55-83, 2021.
- [11] L. Harvey, and D. Green. "Defining Quality," *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol.18, No.1, pp.9-34, 1993.
- [12] K. Y. Byun, C. S. Kim, and Y. H. Lee. "Innovative Plans for Learner-Customized Educational Processes to Manage the Quality of University Education," Ministry of Education & National Research Foundation of Korea, Research Report, 2020.
- [13] I. A. Kang and Y. S. Kim, "A Case Study on the Utilization of Flipped Learning in University Lifelong Education: Focusing on the Learners' 'Future Core Competencies'," *Journal of Digital Convergence*, Vol.15, No.7, pp.33-44, 2017.
- [14] J. I. Choi and K. Y. Kim, "A Study on Developing Instructional Design Principles of Team-Based Learning for College Courses," *The Journal of Educational Technology*, Vol.36, No.3, pp.693-724, 2020.
- [15] H. H. Seong, S. S. Kim, and E. Y. Yoo, "A Delphi Study on Expanding Educational Indicators following Future Educational Environment Changes," *Journal of Educational Evaluation*, Vol.32, No.4, pp.785-812, 2019.
- [16] G. J. Lee, E. Y. Kim, and S. Y. Hong, "An Expert Delphi Study for Developing a Performance Indicator System for the University Innovation Support Project," *Journal of Higher Education Research*, Vol.32, No.1, pp.103-129, 2020.
- [17] J. J. Jang, "Exploring the Direction of Higher Education Curriculum Revision to Strengthen University Students' Core Competencies in Preparation for Future Society: Focusing on Expert Delphi Survey," *The Journal of Curriculum Studies*, Vol.39, No.2, pp.145-173, 2021.
- [18] Statistics Korea. "Korean Standard Classification of Education 2023," Daejeon, Statistics Korea, 2023.
- [19] E. T. Pascarella and P. T. Terenzini. "How College Affects Students: A Third Decade of Research," Jossey-Bass, 2005.
- [20] OECD. "The Digitalisation of Science, Technology and Innovation: Key Developments and Policies," OECD Publishing, 2020.
- [21] P. G. Altbach. "The Costs and Benefits of World-Class Universities," 2015.
- [22] OECD. "Education at a Glance 2023: OECD Indicators," 2023.
- [23] D. L. Stufflebeam. "The CIPP Model for Evaluation," 2003.
- [24] OECD. "Higher Education in Regional and City Development: State of the Art," OECD Publishing, 2012.
- [25] P. Mishra and M. J. Koehler. "Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge," *Teachers College Record*, Vol.108, No.6, pp.1017-1054, 2006.
- [26] Korean Educational Development Institute. "Exploring Strategies for Enhancing the Quality of Teaching and Learning in Higher Education (VII)," Korean Educational Development Institute, 2019.
- [27] G. D. Kuh. "High-Impact Educational Practices: What They are, Who has Access to them, and Why They Matter," Washington, DC: Association of American Colleges and Universities, 2008.
- [28] Ministry of Education. "Basic Plan for the Leaders in Industry-University Cooperation 3.0 (LINC 3.0) Project," Sejong, Korea: Ministry of Education, 2022.
- [29] National Research Foundation of Korea. "Project Guide for the Leaders in Industry-University Cooperation 3.0 (LINC 3.0) Project," Daejeon, Korea: National Research Foundation of Korea, 2022.
- [30] D. R. Garrison, T. Anderson, and W. Archer. "Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education," *The Internet and Higher Education*, Vol.2, No.2-3, pp.87-105, 2000.
- [31] J. B. Biggs. "Teaching for Quality Learning at University," Open University Press, 2003.
- [32] A. W. Chickering, and Z. F. Gamson. "Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education," *AAHE Bulletin*, Vol.39, No.7, pp.3-7, 1987.

황 수 진(Sujin Hwang) [정회원]



- 2009년 8월 : 연세대학교 대학원 재활학과(이학박사)
- 2010년 3월 ~ 2012년 2월 연세대학교 보건과학연구소 연구원
- 2012년 3월 ~ 2013년 2월 : 남부대학교 물리치료학과 교수
- 2013년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 보건학부 교수

<관심분야>

운동조절과 학습, 신경재활, 뇌졸중

이 수 영(Suyoung Lee) [정회원]



- 2006년 8월: 연세대학교 대학원 재활학과(이학박사)
- 2009년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 보건학부 물리치료학과교수

<관심분야>

물리치료 진단평가, 근전도

서 혜 림(Hye-Rim Suh) [정회원]



- 2013년 2월 : 고려대학교 의과대학 의과학과 (이학석사)
- 2017년 2월 : 고려대학교 의과대학 의생명과학과 (이학박사)
- 2017년 3월 ~ 2023년 2월 : 고려대학교 의과대학 연구교수
- 2023년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 물리치료학과 교수

<관심분야>

바이오융합, 인공지능